

# ApeosPort-VII CP4421 DocuPrint CP475 AP

# 사용설명서

Adobe, PostScript는 미국 및/또는기타 국가에서 Adobe의 상표 또는 등록 상표입니다.

Microsoft, Windows, Windows Server, Internet Explorer, Azure, Active Directory는 미국 및/또는 기타 국가에서 Microsoft Corporation의 상표 또는 등록 상표입니다.

Apple, AirPrint, App Store, Bonjour, iBeacon, iPad, iPhone, Mac, macOS, and OS X are trademarks of Apple Inc., registered in the U.S. and other countries.

IOS는 미국 및 기타 국가에서 Cisco의 상표 또는 등록 상표이며 라이센스 계약에 따라 사용되고 있습니다.

PCL, HP-GL, HP-GL/2는 Hewlett-Packard Corporation의 등록 상표입니다.

Mopria는 미국 및 기타 국가에서 Mopria Alliance, Inc.의 등록 상표 또는 서비스 마크입니다. 무단 사용은 엄격히 금지되어 있습니다.

RSA 및 BSAFE는 미국 및/또는 기타 국가에서 EMC Corporation의 상표 또는 등록 상표입니다. 기타 제품명, 회사명은 각 회사의 등록 상표 또는 상표입니다.

Microsoft 제품 스크린 샷의 재판에 대하여 Microsoft Corporation의 허가를 받았습니다.

이 설명서에서 쇼기호로 표기되어 있는 사항은 안전하게 사용하기 위한 주의사항입니다. 조작 전에 반드시 읽어주시고 지시에 따라 주십시오.

본 기기에는 위조방지 기능이 탑재되어 있기에 원고에 따라 적절한 복사 및 스캔 데이터를 얻지 못할 경우가 있습니다.

제공되는 폰트에는 후지 제록스가 설계한 외부 문자가 포함되어 있습니다. 허가없이 복사 할 수 없습니다.

만일 본체의 기억 미디어에 이상이 발생한 경우 , 수신한 데이터, 축적된 데이터 , 설정 등록된 데이터 등이 소실되는 경우가 있습니다. 데이터의 소실에 의한 손해에 대해서는 당사 는 일체 그 책임을 지지 않으므로 사전에 양해해 주십시오.

Fuji Xerox는 컴퓨터 바이러스 또는 해킹 등에 따라 발생되는 어떠한 기기 고장에 대해서도 책임을 지 지 않습니다.

- 본 매뉴얼의 편집, 변경 또는 무단 전재를 하지 마십시오.
- 본 매뉴얼의 내용은 사전 예고없이 변경될 수 있습니다.
- 본 매뉴얼에 기재되어 있는 화면이나 일러스트는 하나의 예입니다. 사용하시는 기종이나 소프트웨어, OS 버전에 따라 다를 수 있습니다.

제록스, 제록스 및 디자인, 후지제록스 및 디자인, CentreWare는 일본 및/또는 다른 국가에서 Xerox Corporation의 등록 상표 또는 상표입니다.

ApeosPort, ApeosWare, DocuWorks, TrustMarkingBasic는 일본 및/또는 다른 국가에서 Fuji Xerox Co., Ltd.의 등록 상표 또는 상표입니다.

# 목차

1	사용하기 전에	
	처음에	
	이 설명서의 사용 방법	
	이 설명서의 구성	
	이 책의 표기	
	중요 보안 지침	15
	기기 구성 요소	16
	본체	
	소식부	
	그님 기오 폭독	
	다이신스	20
2	설정	
	 거워	
	건원 켜기	
	초기 설정 지정	
	전원 끄기 이겨 게이르 거의 끄기	
	현국 제어도 전원 꼬기 이더페이즈 레이브	
	인디페이즈 게이글	<b>2</b> 4
	이디옷 인터페이스 사용 USB 인터페이스 사용	
	무선 LAN과 연결	
	IP 주소 설정	
	Mac용 소프트웨어 설치	
	Linux용 소프트웨어 설치	
	WLAN 네트워크 구성	29
	WLAN 네트워크 구성	
	Wi-Fi 연결	
	Wi-Fi Direct 연결 해제	
	메일 기능 환경 설정	
_		
3	기몬석인 조삭 방법	41
	절전모드	42
	절전모드 전환	
	실선보느 해세 으여 모드	
	존열 보느	
	는걸 또는 걸경	
	다시 스크딘 ㅎ 히며	45
	좀 와면	

기본적인 소작 방법	
공통 조작 버튼	50
문자 및 숫자 입력	51
인증 모드에 로그인	52
터치 스크린을 사용하여 인증 모드에 로그인	
C 카드 디디기를 자용하여 인증 모드에 도그인	
사용사 시상 기능	
몸 와면 사용사 시장 기능 모로 사용자 지정	53 54
Centre/Ware Internet Services ALA	56
비라우저 석정	56
CentreWare Internet Services 기동	
인증 모드에 로그인	
용지 보급	59
권장 용지	
사용 가능한 용지	
허용되시 않는 용시 요기 비과 미 요기 친구	61 61
용지 또한 및 용지 위급 트레이 1~4에 용지 보급	
수동 트레이에 용지 보급	65
봉투 보급	67
용지 설성 변경	
ㅠㅋㅌ	71
그닌드	
기능 개요	72
최신 소프트웨어를 구하려면	72
컴퓨터에서 프린트	73
프린터 드라이버를 사용하여 프린트	72
메일 점무 문서 프린트(메일 프린트)	
(optro)Waro Internet Services를 사요하 프리트	
CentreWare Internet Services를 사용한 프린트	73 
CentreWare Internet Services를 사용한 프린트 기기에 저장된 데이터 프린트	
CentreWare Internet Services를 사용한 프린트 기기에 저장된 데이터 프린트 샘플 세트 예약 프린트	
CentreWare Internet Services를 사용한 프린트 기기에 저장된 데이터 프린트 샘플 세트 예약 프린트 보안 프린트	
CentreWare Internet Services를 사용한 프린트 기기에 저장된 데이터 프린트 샘플 세트 예약 프린트 보안 프린트 인증 프린트	
CentreWare Internet Services를 사용한 프린트 기기에 저장된 데이터 프린트 샘플 세트 예약 프린트 보안 프린트 인증 프린트 개인 프린트	73 73 74 <b>75</b> 75 76 76 76 77 77
CentreWare Internet Services를 사용한 프린트 기기에 저장된 데이터 프린트 샘플 세트 예약 프린트 보안 프린트 인증 프린트 개인 프린트 USB 메모리 정치에 저장된 데이터 프린트	73 73 74 <b>75</b> 75 76 76 76 76 77 78 <b>80</b>
CentreWare Internet Services를 사용한 프린트      기기에 저장된 데이터 프린트      샘플 세트      예약 프린트      보안 프린트      인증 프린트      개인 프린트      USB 프린트      비기 퍼리트	73 73 74 75 75 76 76 76 76 77 78 78 
CentreWare Internet Services를 사용한 프린트      기기에 저장된 데이터 프린트      샘플 세트    예약 프린트      예약 프린트    인증 프린트      인증 프린트    개인 프린트      내일 프린트    사진 프린트      나진 프린트    나지 프린트      USB 메모리 장치 뷰리    비모리 장치 뷰리	73 73 74 75 75 76 76 76 76 77 78 80 81 82 82
CentreWare Internet Services를 사용한 프린트      기기에 저장된 데이터 프린트      샘플 세트    예약 프린트      예약 프린트    보안 프린트      인증 프린트    개인 프린트      개인 프린트    사진 프린트      사진 프린트    나진 프린트      가능 목록    지승 목록	73 73 74 75 75 76 76 76 76 77 78 80 80 81 82 82 82 82 82
CentreWare Internet Services를 사용한 프린트 기기에 저장된 데이터 프린트 예약 프린트 보안 프린트 인증 프린트 개인 프린트. USB 메모리 정치에 저장된 데이터 프린트 USB 프린트 사진 프린트 나진 프린트 기능 목록 기 <b>타 프린트 서비스</b>	73 73 74 75 75 76 76 76 76 77 78 80 80 81 82 82 82 82 83
CentreWare Internet Services를 사용한 프린트      기기에 저장된 데이터 프린트      샘플 세트    예약 프린트      별 프린트    인증 프린트      인증 프린트    기인 프린트      개인 프린트    USB 메모리 정치에 저장된 데이터 프린트      USB 프린트    사진 프린트      니SB 프린트    지는 프린트      기능 목록    기능 목록      그타일 장치로 인쇄	73 
CentreWare Internet Services를 사용한 프린트      기기에 저장된 데이터 프린트	73 73 74 75 75 76 76 76 76 76 78 80 80 81 82 82 82 82 83 84 84
CentreWare Internet Services를 사용한 프린트      기기에 저장된 데이터 프린트      샘플 세트      예약 프린트      보안 프린트      인증 프린트      개인 프린트      USB 메모리 정치에 저장된 데이터 프린트      USB 프린트      사진 프린트      USB 메모리 장치 분리      기능 목록      기는 목록      모바일 장치로 인쇄      AirPrint      Google Cloud Print	73 73 74 75 75 76 76 76 76 77 78 80 81 82 82 82 82 83 84 84 84 84 84

5	작업 정보	91
	작업 정보 개요	92
	완료/실행 중/실행 대기 작업 확인	93
	활성화/실행 대기 작업	
	실행 대기 작업 우선 설정	95
	실행 대기 작업 프린트	
6	일반 설정	97
	개요	98
	[언어 선택]	99
	[키보드]	
	[홈에 [언어 선택] 버튼 표시]	
	[기기 확인/리포트]	100
	[기기 구성]	100
	[소프트웨어 버전]	
	[부선 LAN 연결 상태]	
	[디포드/녹녹 굴익]	100
	[중시]	103
	[풍시 드레이]	
	[공동 실정]	
	[소모품]	108
	[사용 매수 확인]	109
	[사용 매수 확인(사용자별)]	109
	[유지 보수]	110
	[지원 페이지]	
	[EP 신년/구리 요성] [EP 설치]	
	[조기 설정 항목]	
	[소프트웨어 옵션]	111
	[소프트웨어 옵션 - USB]	111
	[소프트웨어 업그레이드]	
	[신원 승급 시 자세 데스트] [IC 카드 정보 화이]	
	[인증서 일괄 삭제/초기화]	
	[비정품 토너/드럼]	112
	[화질 조경]	
	[기기 상세 설성]	
	[고도 글경] [정착 온도 조정]	
	[농도 보정]	
	[잉크 뒤묻음 방지]	113
	[코팅 용지 프린트 모드]	113
	[연상기 및 선사 모듈 글리닝] [모ㅍ 노ㄷ 서저]	
	[ㄱㅛ ᆼㅗ ᆯᆼ]	
	 [전사 벨트 클리닝]	

	[기본 전사 전류 오프셋 조정]	
	[컬러 경합 조정]	
	[선사 줄덕 소성]	
_		
7	상세 설정	
	개요	116
	[시스테 서저]	
	[시~금 글 영]	
	[시스템 시계/다이미 열경] [처쳐 모드 성처]	/ ۱ ا 118
	[ 글 엔 ㅗㅡ ᆯ ᆼ] [ 음량 석경]	113
	[함면 설정]	
	[리포트]	
	[강제 주석]	
	[UUID 프린트]	
	[이미지 로그 관리]	
	[플러그 인 설정]	
	[기타 설정]	
	[앱 설정]	
	[프린트 설정]	
	[작업 정보 설정]	
	[웹 응용 프로그램 서비스 설정]	
	[웹 브라우저 설정]	
	[원격세어 지원 설정]	
	[네트워크 설정]	137
	[포트 설정]	
	[무선 LAN 설정]	
	[프로토콜 설정]	
	[기기 메일 주소/오스트 이듬]	
	[프록시 세미 국독] [ED 프로시 서田 성저]	144 115 ا
	[미 _ 특히 치미 글 6] [메익 저송/수시 석정]	
	[외부 인증 서버 설정]	
	[보안 설정]	
	[Google Cloud Print 등록]	
	[기타 설정]	
	[인증/집계 관리]	
	[사용자 상세 정보 설정]	
	[집계 관리]	
	[인증/보안 설정]	
	[감사 로그 설정]	166
	[개선전]	168
	[기르이]	
	[IF SEC과 602.1X 골경을 세골경] [극꼭 만 양신 매크로 산제]	168
	[공장 기본값으로 복원]	168
8	안ㅎ하 민 디지턴 서며 선저	160
0		
	암호화 및 디지털 서명 개요	

	인증서 종류	170
	인증서 조건	
	동신 암호와 기능	
	HTTP 통신 암호화 설성	173
	순서 1 인증서 준비	
	순서 2 인증서 실정 스札 2 커프티에서 기기 애세즈 바버	174
	같지 ? 금퓨터에지 기가 국제— 중법	47F
	IPSeC 암오와 실징	
	순서 1 인증서 순비 스 너 그 IPcoc 성격	
	군지 2 IFSEC 월경 순서 3 통신 대상 기기의 설정	
0	이즈미지게	177
9	ひて え ひつ	
	인증 및 집계 개요	178
	사용자 종류	178
	사용자 권한 및 권한 그룹	
	액세스 세어 ㅋㄱ이 조르	
	도그인 승규 진계 기느	179
	이주 제하 기느	183
	가요	183
	인증 및 집계 관리 종류의 조합	
	사용자 인증 기능 확성한	185
	이증 방법 석정	185
	액세스 제하 설정	
	권한 그룹 설정(로컬 집계 인증)	
	사용자 등록(로컬 집계 인증)	186
	기본 권한 그룹 설정(원격 집계 인증)	188
	인증 시스템 설정(원격 집계 인증)	
	외부 인증의 LDAP 서머 실정 기타 성정(LDAD)	
	기디 글영(LDAF) 이부 이즛이 Δzure Δctive Directory 석전	190
	기타 설정(Azure Active Directory)	
	IC 카드 리더기 구성(옵션)	
	순서 1 준비	
	단계2 IC 카드와 암호 연결	196
	순서 3 IC 카드를 사용한 로그아웃 방법	196
	순서 4 IC 카드 정보 등록	
	순서 5 외부 인증용 LDAP 서버 사용을 위한 설정	
	집계 구성	
	사용자 인증 작업	
	인증 사용자 인증	
	암호 변경	199
10	으기 비스	201
IU		
	소모품 교체	

	토너 카트리지 교체	204
	토너 회수통 교체	206
	드럼 카트리지 교체	207
	기기 청소	211
	외부 청소	211
	내부(LED 프린트헤드) 청소	
	색 농노 센서 정소	
	더시 스크던 장소	
	색소 보성	
	보정 차트 출력	
	동노 실성 결성 노도 서저 이려	
	중도 20 입력	
	성덜 소성	
	수농 성렬 소성	
	전사 출력 조정	223
	전사 출력 값 조정	223
1 1	ᄆ게이ᅰ경	225
11	군세의 애결	
	문제 해결	226
	기기 문제	227
	화질 문제	230
	프린트 중에 문제 발생	234
	프린트할 수 없음	234
	프린트 결과가 기대했던 것과 다름	235
	네트워크 관련 문제	236
	TCP/IP 사용 시	236
	CentreWare Internet Services 문제	236
	메일 기능 문제	237
	인터넷/인트라넷 연결 문제	238
	IPv4 및 IPv6 연결 문세	
	도움될/편역제이 지원 연결 군제	
	USB 프린드 군세	
	사진 프린트 문제	243
	개인 프린트(일괄 출력) 문제	244
	AirPrint 문제 해결	245
	프린터 선택 문제	245
	프린트 문제	245
	Google Cloud Print 문제 해결	246
	등록에 관한 문제	
	쓰린트에 관한 문세	247
	용지 걸림	248
	트레이 1~5에서 발생하는 용지 걸림	
	트레이 2~4에서 발생하는 용시 걸림 정차님에서 반생하는 요기 거리	
	경작구에서 달경이는 풍직 걸님	

	오류 코드	253
12	선택적 구성품 설치/제거	255
	옵션 구성품 세부사항	256
	무선 LAN 키트 설치/제거	257
	설치 순서	257
	제거 절차	258
	저장소 설치 중	260
13	부록	263
	사양	
	프린트 기능	
	프린트 가능 영역	268
	표준 프린트 가능 영역	
	확장 프린트 가능 영역	
	에뮬레이션	
	에뮬레이션 모드	
	프린터 언어 전환	
	모느 메뉴 화면 사요 가느하 근꼬	
	지응 기응한 물을 ESC/P 에뮬레이션	
	PCL 에뮬레이션	276
	HP-GL2 에뮬레이션	
	KS 에뮬레이션	
	PDF 나이렉트 프린트	
	모느 메뉴 화면 DDE 다이레트 프리트 성정	
	DOCUVVOIKS 다이텍트 프린트	<b>32 I</b>
	ㅗㅡ 배ㅠ 되던 DocuWorks 다이렉트 프린트 설정	
	웬 응용 프로그램	323
	웹 응용 프로그램 개요	323
	대상 서버 등록	
	서버 인증서 확인 설정	
	웹 응용 프로그램 액세스	
	EP 시스템	
	사용 매수 자농 보고 기기이 저거 뜨느 오기 비스 오천	
	지기의 금급 포근 표시 포구 표경 자동 메일 통지	
	소모품을 즉시로 발송	
	설정 내용의 원격 수정	
	소프트웨어 업그레이느	
		327
	조작부에서 도움말을 사용하는 방법 기기 미 커프더에서 파리트의 조람기를 기거린 노 반면	
	기가 몇 김규니에서 프던드랑 중당시를 시장하는 방법	

# **1** 사용하기 전에

# 처음에

ApeosPort-VII CP4421 / DocuPrint CP475 AP(이하 "기기"라 칭함)를 선택해 주셔서 감사합니다.

이 설명서는 기기를 사용하는 방법과 사용 중에 지켜야 할 주의사항에 대해 설명합니 다. 제품 성능의 충분한 발휘와 효과적인 이용을 위하여 사용하시기 전에 반드시 끝까 지 잘 읽어 주십시오.

이 설명서는 운영자가 사용 중인 개인용 컴퓨터의 조작 환경, 네트워크 환경에 대해 기 본적으로 알고 있다고 전제합니다. 사용 중인 개인용 컴퓨터의 조작 환경, 네트워크 환 경에 대한 기본 지식 및 조작 방법에 대한 자세한 내용은 개인용 컴퓨터, 운영 체제(OS), 네트워크 시스템과 함께 제공되는 사용설명서를 참고하십시오.

또, 다 읽으신 후에도 반드시 보관하여 기기 사용 중 모르시는 점이나 기기에 오류가 발 생할 경우에 다시 활용하십시오.

Fuji Xerox Co., Ltd.

# 이 설명서의 사용 방법

### 이 설명서의 구성

#### ■1 사용하기 전에

이 설명서 사용 방법과 기기의 각 부분의 이름에 대해 설명합니다.

#### ■2 설정

기기를 켜고 끄는 방법, 컴퓨터에 연결하는 방법 및 메일 설정 방법에 대해 설명합니다.

#### ■3 기본적인 조작 방법

앱 개요와 용지 및 기타 미디어의 종류 등 기기 사용에 대한 기본 정보를 설명합니다.

#### ■4 프린트

프린트 기능과 기본적인 조작 방법에 대해 설명합니다.

#### ■5 작업 정보

작업 상태를 확인하고 작업을 삭제하는 방법에 대해 설명합니다.

#### ■6 일반 설정

일반 사용자 또는 [설정] 앱에 포함된 시스템 관리자가 확인/설정할 수 있는 메뉴 항목 에 대해 설명합니다.

#### ■7 상세 설정

[설정] 앱에 포함된 시스템 관리자가 확인/설정할 수 있는 메뉴 항목에 대해 설명합니 다.

#### ■8 암호화 및 디지털 서명 설정

통신 및 문서에 암호화와 디지털 서명 기능을 사용하기 위한 기기 구성 방법에 대해 설 명합니다.

#### ■9 인증 및 집계

사용 상태를 제한하는 인증 기능과 선택한 인증 방법에 따라 각 기능의 사용을 관리하 는 집계 기능에 대해 설명합니다.

#### ■ 10 유지 보수

소모품을 교체하고 기기를 청소하는 방법에 대해 설명합니다.

#### ■11 문제의 해결

기기와 관련된 문제를 해결하기 위한 문제 해결 절차에 대해 설명합니다.

#### ■12 선택적 구성품 설치/제거

옵션 설치 방법을 설명합니다.

#### ■13 부록

기기의 규격 및 유지보수 서비스를 설명합니다.

### 이 책의 표기

- 이 설명서에 사용된 화면 이미지와 그림은 기기 구성과 설치된 옵션 구성품에 따라 다릅니다. 화면 이미지 중 일부는 표시되지 않거나 기기 구성에 따라 사용할 수 없을 수도 있습니다.
- 이 가이드의 설명은 소프트웨어 버전 차이로 인해 실제 사용하는 드라이버 및 유틸리 티 소프트웨어의 사양과 다를 수 있습니다.
- 이 설명서에서 "컴퓨터"는 PC 또는 워크스테이션을 지칭합니다.
- 이 설명서에서는 다음 용어를 사용합니다.

#### 중요

• 조작 시 주의하여야 할 중요 사항을 표시합니다.

보충

• 조작이나 기능에 대한 추가 정보를 표시합니다.

참고

• 설명된 주제에 관한 참고 자료 정보입니다.

• 이 설명서에서는 다음 기호를 사용합니다.

н	н	•	이 설명서에서 참고할 부분을 표시합니다.
		•	미디어 이름, 기능, 터치 스크린 메시지, 입력 문자를 표시합니다.
		•	참조할 외부 설명서의 이름입니다.
[	]	•	터치 스크린에 표시되는 버튼 및 메뉴 이름.
		•	컴퓨터 화면에 표시되는 메뉴, 창, 대화 상자의 이름과 해당 버튼
			과 메뉴의 이름을 표시합니다.
<	>	키 •	컴퓨터의 키보드 키를 표시합니다.
>		•	조작부 또는 컴퓨터에서 특정 항목으로 이동하는 순서의 경로를
			표시합니다.

- 이 설명서에서 용지의 방향은 다음과 같습니다.
  □, 장변 방향 보급(LEF): 기기 앞에서 봤을 때 용지를 세로 방향으로 보급합니다.
  □, 단변 방향 보급(SEF): 기기 앞에서 봤을 때 용지를 가로 방향으로 보급합니다.
- 일부 기능의 경우 당사 서비스 담당자가 설정해야 합니다. 고객 지원 센터에 문의하 십시오.
- 일부 기능은 사용을 위해 옵션 구성품이 필요합니다. 당사의 고객 지원 센터에 문의 하십시오.
- 터치 스크린에 표시되는 메뉴 항목은 인증 방법이나 설치 옵션에 따라 다릅니다.
- XPS 는 XML Paper Specification 의 약어입니다.
- WSD는 Web Service on Devices의 약어입니다.
- 이 가이드에서는 일반적으로 확장형 내장 하드 디스크(HDD)와 솔리드 스테이트 드 라이브(SSD)를 "저장소"로 지칭합니다.
- 이 설명서의 내용은 예고 없이 변경될 수 있습니다.

# 중요 보안 지침

다음 조건 중 하나에 해당되고 시스템 관리자 모드로 들어가면 보안 경고 화면이 표시 됩니다.

- 시스템 관리자의 사용자 ID 및 암호는 기본값입니다.
- SNMP 프로토콜의 커뮤니티명과 인증 암호가 기본값입니다.
- 전역 IP 주소를 사용하고 [인증 방법 설정]을 [인증 안 함]으로 설정합니다.

시스템 관리자 ID와 비밀번호, SNMP 프로토콜의 커뮤니티명, 인증 암호를 기본값에서 다른 값으로 변경하는 것이 좋습니다. 이러한 설정을 변경하면 기기에서 악의적인 사이 버 공격(설정 변경 또는 정보 악용)을 방지할 수 있습니다.

보충

• 기본값에서 다른 값으로 시스템 관리자 ID와 비밀번호, SNMP 프로토콜의 커뮤니티명, 인증 암호를 변경할 경우 이는 관련 소프트웨어 또는 유틸리티의 작동에 영향을 줍니다. 이러한 설정을 변경하기 전에 어떤 영향이 미치는지 확인하십시오.

기기에서 전역 IP 주소를 사용할 경우 기기가 외부 네트워크에서 불법으로 액세스(작업 이력 검색 등)하지 못하도록 IP 필터링 설정을 지정합니다.

[인증 방법 설정]을 [기기 인증] 또는 [외부 인증]으로 설정합니다.

기기에 등록된 사용자 정보를 사용하여 인증을 관리하려면 [기기 인증]을 선택합니다. 인증에 성공한 사용자만 기기를 사용할 수 있습니다. 이 방법을 사용할 경우 로그인하 려면 사용자 ID를 입력하거나 IC 카드 인증서가 필요합니다.

기기에 등록된 사용자 정보를 사용하여 인증을 관리하려면 [외부 인증]을 선택합니다.

참고

- 시스템 관리자의 사용자 ID 및 암호를 변경하는 방법은 "[시스템 관리자 정보 설정]" (P.158)을 참고 하십시오.
- SNMP 인증 정보 변경 및 IP 필터링 설정을 지정하는 방법에 대한 자세한 내용은 CentreWare Internet Services 도움말을 참고하십시오.
- 로그인 유형 설정에 대한 자세한 내용은 "[인증]" (P.159)을 참고하십시오.

# 기기 구성 요소

# 본체

# 기기 앞면



번호	구성품	기능
1	전원 버튼	기기의 주전원 스위치를 켜거나 끕니다.
		<b>참고</b> • "전원" (P.22)을 참고하십시오.
2	조작부	조작 버튼, LED 램프, 터치 스크린으로 구성되어 있습니다.
		<b>참고</b> • "조작부" (P.18)를 참고하십시오.
3	IC 카드 리더기(옵션)	IC 카드를 사용하는 사용자를 인증하는 데 사용됩니다. IC 카드를 IC 카 드 리더기에 가져다 대면 기기는 IC 카드에 등록된 사용자 정보를 읽고 사용자를 인증합니다.
		<b>보충</b> • 기기가 절전 모드 상태인 경우 IC 카드를 IC 카드 리더기에 가져다 대면 절 전 모드가 비활성화됩니다. 그러나 이 작업으로 수면 모드가 비활성화되지 는 않습니다. 자세한 내용은 "절전모드 해제" (P.42)를 참고하십시오.
4	토너 카트리지	토너가 들어 있습니다.
5	앞커버	커버를 열어 소모품을 교체하고 기기를 청소합니다.
6	트레이 5(수동)	두꺼운 용지나 기타 특수 용지와 같이 표준 트레이에 보급할 수 없는 사용자 지정 크기 용지를 보급하는 데 사용됩니다.
7	용지 트레이	용지를 보급합니다.
		<b>보충</b> • 트레이 2, 3, 4는 옵션입니다.
8	측면 커버	커버를 열어 소모품을 교체하고 기기를 청소합니다.
9	토너 회수통	폐토너를 회수합니다.
10	드럼 카트리지	광전도체가 들어 있습니다.
11	출력 트레이	복사물 및 인쇄물을 배출합니다.

### 기기의 왼쪽 및 뒷면



번호	구성품	기능
1	정착부	용지에 토너를 정착합니다.
2	바이어스 전사 롤러	용지에 토너를 전사합니다.
3	양면 모듈	용지의 양면에 자동으로 프린트되거나 복사됩니다.
4	뒤커버	커버를 열어 걸린 용지를 제거하고, 소모품을 교체하고 기기를 청소합니 다.
5	전원 커넥터	전원 케이블에 연결합니다.
6	보안 슬롯	Kensington 잠금 장치를 부착하여 기기 도난을 방지합니다.
7	USB 3.0 인터페이스 커넥터	프린트용 USB 케이블을 연결합니다.
8	이더넷 인터페이스 커넥터	네트워크 케이블에 연결합니다.
9	무선 LAN 키트 소켓	무선 LAN 키트(옵션)를 여기에 부착합니다.
10	USB 2.0 인터페이스 커넥터( 하단 위치)	사용할 수 없습니다.
11	USB 2.0 인터페이스 커넥터( 상단 위치)	내장 IC 카드 리더기에 연결합니다.

# 조작부



번호	구성품	기능
1	터치 스크린	기기 조작에 필요한 메시지와 여러 기능에 해당하는 버튼을 표시합니다. 터치 스크린을 직접 눌러 작업을 지시하고 기능을 설정할 수 있습니다.
2	전원 버튼	이 버튼을 눌러 기기를 켜거나 끕니다. 이 버튼을 사용하여 기기 작동을 복귀하거나 절전 모드로 전환할 수 있습니다. 기기가 절전 모드 상태인 경에 버튼이 천천히 점멸합니다.
3	홈 버튼	홈 화면을 표시하려면 이 버튼을 누릅니다.
4	NFC 영역	NFC를 지원하는 모바일 장치를 이 영역 근처에 두십시오. 서로 통신하려 면 기기에서 NFC 기능을 활성화해야 합니다.
		<b>참고</b> • 자세한 내용은 "NFC를 통한 프린트" (P.84)을 참고하십시오.
5	데이터 LED	기기에서 클라이언트에게 데이터를 전송하거나 클라이언트로부터 데이 터를 수신할 경우에 점멸합니다. 기기의 메모리에 데이터가 저장되거나 팩스가 폴더에 저장될 때 이 램프 가 점등됩니다.
6	USB 메모리 슬롯	USB 2.0 메모리 장치를 여기에 직접 삽입합니다.
7	상태 LED	작업이 수신되거나 프로세스가 완료되면 파랑색으로 짧게 점멸합니다. 용지 걸림, 용지 또는 토너 부족으로 인한 시스템 오류 또는 기기에 문제 가 발생하면 LED가 노랑색으로 점멸합니다.

그림 기호 목록

그래픽 기 호	설명
	위험, 주의 및 경고
	고온 주의
	다른 기기로 프린트한 용지를 재보급하지 마 십시오
	잉크젯 용지 사용 금지
	봉투를 사용하지 마십시오
	접힌 용지 또는 구겨졌거나 말린 용지 사용 금 지
SO	스태이플 또는 클립이 부착된 용지 사용 금지
	화폐 복사 금지
$\langle \rangle$	IC 카드 리더기
	프린트 면을 위로 향하게 보급합니다
<b>↓</b> MAX <b>↓</b>	최대 보급 가능 매수
L <b>⇒</b>	용지 잔량
<b>T</b>	청소

•	USB 단자 표시
모	LAN 단자 표시
((●)) 	무선 네트워크 키트 소켓
	보안 슬롯
Ċ	전원 버튼
	홈 버튼
81	용지 걸림
<b>\</b>	냉각
Ð	경과 시간

# 라이선스

이 절에서는 소프트웨어 라이선스에 대해 설명합니다. 자세히 읽어 주시기 바랍니다.

이 제품에는 다양한 오픈 소스 라이선스 조건으로 배포되는 OSS가 포함되어 있습니다.

CentreWare Internet Services의 [홈] > [지원] > [OSS 라이선스 정보 다운로드]에서 각 OSS의 적용된 라이선스, 저작권 정보 및 라이선스 조건을 다운로드할 수 있습니다.

이 제품에는 GNU Library General Public License 2.0을 비롯하여 다양한 오픈 소스 라 이선스 조건으로 배포되는 OSS가 포함되어 있습니다.

다음 웹 페이지에서, 필요한 경우 OSS 라이센스에 따라 소스 코드를 찾을 수 있습니다. https://www.fujixerox.co.jp/etc/oss/mfp/ap7\_c4422/v1\_0

# <mark>2</mark> 설정

# 전원

# 전원 켜기

1 전원 버튼을 눌러 전원을 켭니다.





• 기기 전원이 켜지지 않으면 전원 케이블이 꽂혀 있는지 확인하십시오.

### 초기 설정 지정

기기를 처음 켜면 초기 설정 마법사가 나타납니다. 필요한 정보를 설정하고 각 화면에서 [다음]을 탭합니다. 표시된 지침을 따릅니다. [초기 설정 완료]가 나타나면 [완료]를 탭합니다.

#### 보충

 설정에 대한 자세한 내용은 각 항목에 대한 설명을 참고하십시오. 초기 설정 마법사에서 설정된 항목 은 언제든지 변경할 수 있습니다.

# 전원 끄기

1 전원을 끄기 전에 기기에서 모든 프린트 작업이 완료되었는지 확인합니다. 그런 다음 데이터 LED가 깜박이지 않는지 확인합니다.

중요

- 다음 상황에서는 전원을 끄지 마십시오. 전원을 끄면 처리 중인 데이터가 지워질 수 있습니다.
  - 데이터 수신 중
  - 작업 수신 중
- 전원을 끌 때는 출력물이 전달되고 나서 5초간 기다립니다.

2 전원 버튼을 누르고 [전원 차단]을 눌러서 기기를 끕니다.



#### 중요

 전원이 꺼진 후 잠시 동안 기기에서 전원 끄기 처리가 내부적으로 수행됩니다. 그러므로 전원을 끈 직 후에는 다른 작업을 수행하지 마십시오.

#### 보충

- 전원을 끈 후에 기기 전원을 켜려는 경우 터치 스크린이 꺼진 후 전원 버튼 깜박임이 끝날 때까지 기다 립니다.
- 매일 동일 시간에 자동으로 꺼지도록 기기를 설정할 수 있습니다. 자세한 내용은 전원 자동 제어를 참 고하십시오.

## 원격 제어로 전원 끄기

#### 보충

• 전원을 끄려면 시스템 관리자의 ID 및 암호가 필요합니다. ID 및 암호는 시스템 관리자에게 문의하십 시오.

**1** 컴퓨터를 통해 CentreWare Internet Services에 액세스합니다.

#### 참고

- CentreWare Internet Services 액세스 방법에 대한 자세한 내용은 "CentreWare Internet Services 기 동" (P.57)을 참고하십시오.
- 2 [지원]을 클릭합니다.
- 3 [전원 차단]를 클릭합니다.
- 4 [예]를 클릭합니다.

# 인터페이스 케이블

# 이더넷 인터페이스 사용

#### 보충

- 다음 문제가 발생할 경우 [설정] > [네트워크 설정] > [프로토콜 설정] > [이더넷 설정]에서 [에너지 효 율 이더넷]을 비활성화하여 해결할 수 있습니다.
  - 기기의 네트워크 연결이 느림
  - 기기의 네트워크 연결이 불안정하여 시간 제한 오류가 잦음
  - 긴 시간의 수면 모드에서 복귀한 후 기기를 네트워크에 연결하지 못함
- 1 전원 버튼을 누르고 [전원 끄기]를 선택하여 전원을 끕니다.
- 2 터치 스크린에 아무 것도 표시되지 않고 전원 버튼이 꺼졌는지 확인합니다.
- 3 네트워크 케이블을 이더넷 인터페이스 커넥터에 연결합니다.



4 전원 버튼을 눌러 전원을 켭니다.

### USB 인터페이스 사용

- 1 전원 버튼을 누르고 [전원 차단]을 선택하여 전원을 끕니다.
- 2 터치 스크린에 아무 것도 표시되지 않고 전원 버튼이 꺼졌는지 확인합니다.
- *3* USB 인터페이스 케이블을 인터페이스 커넥터에 연결합니다.



4 USB 케이블의 다른 쪽 끝을 컴퓨터에 연결합니다.

- 5 전원 버튼을 눌러 전원을 켭니다.
- 6 컴퓨터를 재기동합니다.

### 무선 LAN과 연결

무선 네트워크를 통해 기기에 연결하려면 무선 LAN 키트(선택 사항)가 필요합니다. 또 한 무선 LAN 설정을 구성해야 합니다.

참고

- 무선 LAN 키트에 대한 자세한 내용은 "무선 LAN 키트 설치/제거" (P.257) 절을 참고하십시오.
- 설정 방법에 대한 자세한 내용은 "WLAN 네트워크 구성" (P.29)을 참고하십시오.

### IP 주소 설정

네트워크에 연결된 기기를 사용하기 전에 IP 주소 및 네트워크 정보를 설정해야 합니다.

#### 보충

IPv6 모드에서 IP 주소를 지정할 경우 기기의 설치 프로그램 또는 CentreWare Internet Services를 사용합니다. CentreWare Internet Services 시작 방법은 "CentreWare Internet Services 기동" (P.57)을 참고하십시오.

- 홈 버튼을 누릅니다.
- 2 시스템 관리 모드에 로그인합니다.

#### 보충

• 자세한 내용은 "인증 모드에 로그인" (P.52) 절을 참고하십시오.

- **3** [설정]을 탭합니다.
- 4 [네트워크 설정] > [프로토콜 설정]을 탭합니다.
- 5 [TCP/IP 공통 설정]을 탭합니다.
- 6 환경에 따라 [이중 스택], [IPv4] 또는 [IPv6]을 선택합니다.

#### 보충

• 네트워크에서 IPv4 및 IPv6를 둘 다 지원하는 경우 [이중 스택]을 선택합니다.

- 7 [TCP/IP 네트워크 설정]을 탭하여 환경에 따라 IP 주소를 얻는 방법을 설정합니다. 다음 내용에서는 6단계에서 [IPv4]를 선택한 경우의 예를 설명합니다.
- 8 [IPv4 IP 주소 취득]을 탭합니다.
- **9** IP 주소를 할당하는 방법을 설정합니다.

#### ■IP 주소 자동 설정 방법:

1) [DHCP/AutoIP], [BOOTP] 또는 [DHCP]를 탭하고 나서 10단계로 이동합니다.

#### ■IP 주소 수동 설정 방법:

- 1) [고정]을 탭하고 나서 [실행]을 탭합니다.
- 2) [IPv4 IP 주소]를 탭합니다.

- 3) IP 주소를 입력한 다음 [실행]을 탭합니다.
- 4) [IPv4 서브넷 마스크]를 탭합니다.
- 5) 서브넷 마스크 주소를 입력한 다음 [실행]을 탭합니다.
- 6) [IPv4 게이트웨이 주소]를 탭합니다.
- 7) 게이트웨이 주소를 입력한 다음 [실행]을 탭합니다.

10 기기의 전원을 껐다가 다시 켜 주십시오.

### Windows용 소프트웨어 설치

#### "소프트웨어/제품 설명서" 디스크 사용

"소프트웨어/제품 설명서" 디스크를 사용하여 다음 기능을 사용할 수 있습니다.



1 [빠른 설치]

기기에서 사용할 수 있는 기본 소프트웨어를 모두 함께 설치할 수 있습니다. 다음 소프 트웨어를 설치할 수 있습니다.

• PCL 드라이버

• Print & Scan Hub

참고

• 설치 방법에 대해서는 "[빠른 설치]으로 설치" (P.27)를 참고하십시오.

2 [사용자 지정 설치] > [드라이버]

필요한 드라이버만 선택하여 설치할 수 있습니다. 다음 드라이버를 설치할 수 있습니 다.

- PCL 드라이버
- PS 드라이버
- 공통 프린트 드라이버

#### 참고

• 설치 방법에 대해서는 "[사용자 지정 설치]로 설치" (P.28)를 참고하십시오.

3 [사용자 지정 설치] > [소프트웨어]

필요한 소프트웨어만 선택하여 설치할 수 있습니다. 다음 소프트웨어를 설치할 수 있습 니다.

- Print & Scan Hub
- ContentsBridge Utility

참고

- 설치 방법에 대해서는 "[사용자 지정 설치]로 설치" (P.28)를 참고하십시오.
- 4 [지원 도구] > [드라이버 설치 디스크 만들기]

드라이버용 설정 디스크를 생성할 수 있습니다. 설정 디스크를 사용하면 설정이 동일한 여러 컴퓨터에 드라이버를 설치할 때 필요한 작업량이 줄어듭니다.

보충

 설정 디스크를 생성한 컴퓨터와 운영체제가 다른 컴퓨터에는 설정 디스크를 사용할 수 없습니다. 각 운영체제용으로 별도의 설정 디스크를 생성하십시오.

5 [미디어 정보]

"소프트웨어/제품 설명서" 디스크의 내용을 볼 수 있습니다.

6 [모델 전용 설명서]

사용자 설명서(이 설명서)를 표시할 수 있습니다.

#### [빠른 설치]으로 설치

보충

- 다음 절차를 먼저 수행한 다음 설치를 시작합니다.
  - "이더넷 인터페이스 사용" (P.24)
  - "USB 인터페이스 사용" (P.24)
  - "무선 LAN과 연결" (P.25)
- 1 "소프트웨어/제품 설명서" 디스크를 컴퓨터에 삽입합니다.

#### 보충

• "소프트웨어/제품 설명서" 디스크가 시작되지 않을 경우에 다음을 수행합니다.

- 1. 시작 버튼을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 나서 [실행]을 클릭합니다.
- 2. "D:₩Launcher.exe"("D"는 광드라이브의 드라이브 문자)를 입력하고 나서 [확인]을 클릭합니다.

- 2 [빠른 설치]을 클릭합니다.
- 3 화면의 지시에 따라 설정을 완료합니다.

#### [사용자 지정 설치]로 설치

#### 보충

- 다음 절차를 먼저 수행한 다음 설치를 시작합니다.
  - "이더넷 인터페이스 사용" (P.24)
  - "USB 인터페이스 사용" (P.24)
  - "무선 LAN과 연결" (P.25)
- 1 "소프트웨어/제품 설명서" 디스크를 컴퓨터에 삽입합니다.

#### 보충

- "소프트웨어/제품 설명서" 디스크가 시작되지 않을 경우에 다음을 수행합니다.
- 1. 시작 버튼을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 나서 [실행]을 클릭합니다.
- 2. "D:₩Launcher.exe"("D"는 광드라이브의 드라이브 문자)를 입력하고 나서 [확인]을 클릭합니다.
- [드라이버] 또는 [소프트웨어]를 클릭합니다.
  [소프트웨어]를 선택한 경우 단계 5로 이동합니다.
- 3 [사용권 계약에 동의합니다.]를 선택한 다음 [다음]을 클릭합니다.
- 4 사용하고 있는 연결 방법을 선택한 다음 [다음]을 클릭합니다.
- 5 화면의 지시에 따라 설정을 완료합니다.

### Mac용 소프트웨어 설치

- 1 "소프트웨어/제품 설명서" 디스크를 컴퓨터에 삽입합니다.
- 2 디스크에서 다음 폴더를 엽니다. [Software] > [MacPrinter] > [MacOSX] > [Common].
- 3 폴더에서 pkg 파일을 더블 클릭합니다.
- 4 화면의 지시에 따라 설정을 완료합니다.

### Linux용 소프트웨어 설치

Linux 컴퓨터용 최신 프린트 드라이버는 당사의 공식 웹 사이트에서 다운로드할 수 있 습니다.

# WLAN 네트워크 구성

## WLAN 네트워크 구성

무선 LAN 네트워크를 통해 기기에 액세스하는 연결 방법에는 다음과 같은 두 종류의 방법이 있습니다. Wi-Fi 연결 및 Wi-Fi 직접 연결. 각 방법에 대해 본 기기의 설정을 구성 해야 합니다.

#### ■Wi-Fi 연결

무선 LAN 액세스 지점을 통해 모바일 기기를 본 기기에 연결합니다. 해당 환경이 Wi-Fi 를 지원하면 이 방법을 사용합니다.



#### 참고

• 자세한 내용은 "Wi-Fi 연결" (P.30)을 참고하여 주십시오.

#### ■Wi-Fi Direct 연결

이 연결 방법을 사용하면 무선 LAN 액세스 지점이 없어도 모바일 기기를 본 기기에 직 접 연결할 수 있습니다. 사무실에 Wi-Fi를 지원하는 네트워크가 없거나 Wi-Fi 지원 네트 워크를 통하여 스마트폰 등과 같은 모바일 기기가 본 기기에 연결되는 것을 원하지 않 으면 이 방법을 사용합니다.



#### 보충

- Wi-Fi Direct는 IPv6 또는 Ad-hoc 환경에서는 사용할 수 없습니다.
- Wi-Fi Direct는 최대 3개까지 동시에 모바일 연결이 가능합니다.

#### 참고

• 자세한 내용은 "Wi-Fi Direct 연결" (P.34)을 참고하여 주십시오.

## Wi-Fi 연결

#### Wi-Fi 연결 설정 방법

기기의 터치 스크린을 사용하여 두 가지 방식으로 Wi-Fi 연결을 설정할 수 있습니다.

- 자동 연결
- 수동 연결

두 가지 유형의 자동 연결 방법으로, WPS(푸시 버튼 방법) 및 WPS(PIN 코드 방법)가 있 습니다. 이 기기는 두 가지 방법을 모두 지원합니다.

• WPS(푸시 버튼 방법)

조작부의 설정을 구성하고 나서 무선 LAN 액세스 지점에서 WPS 버튼을 누릅니다.

• WPS(PIN 코드 방법)

기기에 지정된 PIN 코드를 무선 LAN 액세스 지점에 입력합니다.

이러한 방법은 액세스 포인트가 WPS를 지원할 경우에만 사용할 수 있습니다.

#### 참고

• 액세스 지점 또는 무선 라우터의 WPS 작업에 대한 자세한 내용은 액세스 지점과 함께 제공된 설명서 를 참고하십시오.

#### Wi-Fi 연결 설정 구성하기

#### 보충

• 설정에 따라 본 기기를 재부팅 해야 할 수도 있습니다. 화면에 메시지가 표시되면 해당 메시지를 따르 고 본 기기를 재부팅 합니다.

1 시스템 관리 모드로 전환하고 홈 화면에서 [설정]을 탭합니다.

#### 참고

• 자세한 절차는 "인증 모드에 로그인" (P.52) 절을 참고하십시오.

- 2 [네트워크 설정]을 탭합니다.
- 3 [무선 LAN 설정]을 탭합니다.

#### 보충

• [무선 LAN 설정]이 표시되지 않는다면 키트가 제대로 장착되어 있지 않은 것입니다. 설치 프로세스를 검토합니다.

#### 참고

- 자세한 내용은 "무선 LAN 키트 설치/제거" (P.257)을 참고하십시오.
- **4** [공통 설정]을 탭합니다.
- 5 [활성화]를 선택한 다음 [확인]을 탭합니다.
- 6 RADIUS 서버 인증(IEEE802.1X 인증)을 사용하는 액세스 지점에 연결하는 경우 CentreWare Internet Services의 인증서 설정이 필요합니다. "CentreWare Internet Services를 통해 고도 보안 네트워크에 연결" (P.33)으로 이동하고 필요한 설정을 구성 합니다. 인증서가 필요하지 않은 액세스 지점에 연결하는 경우에는 7단계로 이동합니다.
- 7 [Wi-Fi 연결 설정]을 탭합니다.
- 8 다음 방법 중 하나를 사용하여 Wi-Fi 네트워크에 연결합니다.

보충

• 기능 설정 리스트에서 Wi-Fi 기능에 대해 구성된 설정을 확인할 수 있습니다.

방법	설정	참고
목록에서* <sup>1</sup>	무선 LAN 액세스 포인트 목록에서 원하는 SSID(Wi- Fi 네트워크 식별용 명칭)를 선택하여 연결합니다.	(P.31)
수동 연결 <sup>*1</sup>	원하는 SSID를 목록에서 찾을 수 없는 경우 SSID를 지정하여 Wi-Fi 네트워크로 연결합니다.	(P.32)
WPS 사용(푸시 버튼)* <sup>2</sup>	본 기기에서 연결 요청을 전송한 후 2분 이내에 무선 LAN 액세스 포인트의 WPS 버튼을 누릅니다.	(P.32)
WPS 사용(PIN 코드) <sup>*2</sup>	2분 이내에 본 기기에 표시된 PIN 코드를 무선 LAN 액세스 포인트에 입력합니다.	(P.32)

\*1 :무선 LAN 액세스 포인트의 SSID와 인증 정보(WEP 키 및 패스프레이즈 등)가 필요합니다. 무선 LAN 액세스 포인트 에 대한 자세한 내용은 기계관리자나 네트워크 관리자에게 문의하십시오.

\*2 :무선 LAN 액세스 포인트가 WPS를 지원해야 합니다. 무선 LAN 액세스 포인트의 WPS 조작에 대한 자세한 내용은 무선 LAN 액세스 포인트 사용설명서를 참조하십시오.

#### ■ 목록에서 WLAN 액세스 포인트 선택

1 [Wi-Fi 연결 설정] 화면에 표시된 목록에서 원하는 무선 LAN 액세스 포인트의 SSID를 탭 합니다.

#### 보충

- 무선 LAN 액세스 포인트가 보안을 설정하지 않으면 설정이 완료됩니다.
- 최대 5개의 무선 LAN 액세스 포인트가 강한 액세스 포인트 순으로 나열됩니다.
- 2 무선 LAN 액세스 지점에서 보안을 설정하는 경우 인증 정보 화면이 나타납니다. 필수 정보를 입력하고 [확인]을 탭합니다.

#### 보충

- 액세스 지점을 선택했지만 기기가 다른 액세스 지점에 이미 연결된 경우에는 연결을 취소할지 확인하는 화면이 나타납니다. [예]를 탭합니다.
- *3* 업데이트를 확인한 다음 [확인]을 탭합니다. 기기가 재부팅되고 설정이 적용됩니다.

#### ■WLAN 네트워크를 수동으로 연결

- 1 [Wi-Fi 연결 설정] 화면의 [수동 설정]을 탭합니다.
- 2 환경에 필요한 설정을 설정한 다음 [실행]을 탭합니다.

설정 항목		설명	
SSID:		Wi-Fi 네트워크 식별용 명칭을 설정합니다. 최대 32자의 영 숫자를 사용할 수 있습니다.	
통신 모드		[인프라] 또는 [Ad-hoc] <sup>*1</sup> 을 선택합니다.	
암호화 설정	암호화 안 함	암호화를 설정하지 않습니다.	
	WEP	WEP 키를 최대 4개까지 등록할 수 있습니다. [전송 키] 화면 에서 원하는 WEP 키를 선택합니다.	
	WPA2 Personal <sup>*2</sup>	패스프레이즈를 설정합니다.	
	혼합 모드 Personal(AES/ TKIP) <sup>*2</sup>		
	WPA2 Enterprise* <sup>2</sup>	인증 방식을 설정합니다.	
	혼합 모드 Enterprise(AES/ TKIP) <sup>*2</sup>	PEAP를 선택한 경우 [Identity], [사용자 이름] 및 [암호]를 설정해야 합니다. EAP-TLS 또는 EAP-TTLS를 선택한 경우 CentreWare Internet Services에서 인증서 및 인증 설정을 구성해야 합니 다.	
		<b>참고</b> • CentreWare Internet Services 사용 설정에 대한 정보는 "CentreWare Internet Services를 통해 고도 보안 네트워크에 연결" (P.33)를 참조하십시오.	

\*1 :Wi-Fi Direct 연결이 활성화되어 있는 경우 [Ad-hoc]를 사용할 수 없습니다.

\*2 :[통신 모드]가 [Ad-hoc]로 설정된 경우에는 암호화를 사용할 수 없습니다.

*3* 업데이트를 확인한 다음 [확인]을 탭합니다. 기기가 재부팅되고 설정이 적용됩니다.

#### ■WPS 사용(푸시 버튼)

- 1 [Wi-Fi 연결 설정] 화면에서 [WPS 설정(PIN 코드)]을 탭합니다.
- 2 [시작]을 탭한 다음 2분 내에 무선 LAN 액세스 포인트에서 WPS 푸시 버튼을 누릅니다.
- *3* 업데이트를 확인한 다음 [확인]을 탭합니다. 기기가 재부팅되고 설정이 적용됩니다.

#### ■WPS 사용(PIN 코드)

- 1 [Wi-Fi 연결 설정] 화면에서 [WPS 설정(PIN 코드)]을 탭합니다.
- 2 [시작]을 탭한 다음 2분 내에 화면에 표시된 PIN 코드를 무선 LAN 액세스 포인트에 입 력합니다.
- 3 업데이트를 확인한 다음 [확인]을 탭합니다. 기기가 재부팅되고 설정이 적용됩니다.

#### CentreWare Internet Services를 통해 고도 보안 네트워크에 연결

이 기기의 Wi-Fi 연결 기능은 IEEE802.1X 인증을 지원합니다. 인증서가 필요한 IEEE802.1X 인증 방법을 사용하려면 필요한 인증서를 인증 기관에서 발급받은 후 CentreWare Internet Services에서 장치로 가져옵니다.

각 IEEE802.1X 인증 방식에 필요한 인증서는 다음과 같습니다.

항목	EAP-TLS	EAP-TTLS	PEAP
CA 인증서	필요	필요	옵션*
클라이언트 인증서	필요	-	-

\*:서버 인증서 검증이 활성화된 경우 필요합니다. CA 인증서가 등록되면 서버 인증서 검증이 실행됩니다.

키트는 다음 인증서를 지원합니다.

- X509 인증서(DER/PEM)(최상위 CA 인증서)
- PKCS#7(DER)(최상위 CA 인증서)
- PKCS#12(DER)(장치 인증서(=본체 인증서)/최상위 CA 인증서)

#### 보충

• CentreWare Internet Services를 통해 인증서를 가져오려면, HTTP 통신을 암호화해야 합니다. CentreWare Internet Services 작동 및 HTTP 통신의 암호화 설정 방법에 대한 자세한 내용은"HTTP 통신 암호화 설정" (P.173)을 참고하십시오.

- 지원 인증서에 대한 자세한 내용은 "암호화 및 디지털 서명 개요" (P.170)를 참고하십시오.
- **1** 웹 브라우저의 주소 창에 본 기기의 IP 주소를 입력한 다음 〈Enter〉 키를 눌러 CentreWare Internet Services를 시작합니다.
- 2 인증서를 가져오기합니다.
  - 1) [로그인]을 클릭합니다.
  - 2) 표시된 화면에 시스템 관리자의 사용자 ID와 암호를 입력한 다음 [확인]을 클릭합니다.
    확인 화면이 나타나면 [확인]을 2번 연속 클릭합니다.
  - 3) [시스템] > [보안 설정] > [인증서 설정]을 클릭합니다.
  - 4) [가져오기]를 클릭합니다.
  - 5) [선택]을 클릭하여 가져올 파일의 이름을 지정합니다.
  - 6) [암호]에 대한 인증서의 비밀번호를 입력합니다.
  - 7) [암호 재입력]에 비밀번호를 다시 입력합니다.
  - 8) [실행]을 클릭합니다.
  - 9) 웹 브라우저를 새로 고칩니다.
- 3 Wi-Fi 연결 설정을 구성합니다.
  - 1) [네트워크]를 클릭합니다.
  - 2) [인터페이스 설정] > [Wi-Fi]를 클릭합니다. [Wi-Fi] 화면이 나타납니다.
  - 3) [SSID]에 SSID를 입력합니다.

- 4) [통신 모드]에서 통신 모드를 선택합니다.
- 4 보안 설정을 구성합니다. 선택한 인증 방식에 따라 절차가 달라집니다.
  - 1) [시스템] > [보안 설정]을 클릭합니다.
  - 2) [암호화 설정]에서 [WPA2 Enterprise] 또는 [혼합 모드 Enterprise(AES/TKIP)]를 선 택합니다.
  - 3) [인증 방법]을 선택합니다.
  - 4) [Identity]에 EAP-Identity 값을 입력합니다. 인증 방법으로 EAP-TLS를 선택하는 경우 9)단계로 이동합니다.

#### 보충

- EAP-Identity에 대해서는 RADIUS 서버 관리자에게 문의하십시오.
- 5) PEAPv0 MS-CHAPv2, EAP-TTLS/PAP, EAP-TTLS/CHAP 또는 EAP-TTLS/MS-CHAPv2의 경우, WPA-Enterprise에 대한 인증 사용자명과 비밀번호를 [사용자 이 름] 및 [암호]에 입력합니다.
- 6) [암호 재입력]에 비밀번호를 다시 입력합니다.
- 7) 가져온 CA 인증서를 [루트 인증서]에서 선택합니다.
- 8) EAP-TLS를 선택한 경우 가져온 클라이언트 인증서를 [클라이언트 인증서]에서 선택 합니다.
- 9) [저장]을 클릭합니다.
- 10)[재부팅]을 클릭합니다. 기기가 재부팅되고 설정이 적용됩니다.

### Wi-Fi Direct 연결

#### Wi-Fi 연결 설정 구성

#### 보충

- 설정에 따라 본 기기를 재부팅 해야 할 수도 있습니다. 화면에 메시지가 표시되면 해당 메시지를 따르고 기기를 재부팅 합니다.
- 이 설정은 CentreWare Internet Services에서도 설정할 수 있습니다. 자세한 내용은 CentreWare Internet Services의 온라인 도움말을 참고하여 주십시오.
- 1 시스템 관리 모드로 전환한 다음 홈 화면에서 [설정]을 탭합니다.

참고

- 자세한 절차는 "인증 모드에 로그인" (P.52)을 참고하십시오.
- 2 [네트워크 설정]을 탭합니다.
- 3 [무선 LAN 설정]을 탭합니다.

#### 보충

• [무선 LAN 설정]이 표시되지 않는다면 키트가 제대로 장착되어 있지 않은 것입니다. 설치 프로세스를 검토합니다.

참고

• 자세한 내용은 "무선 LAN 키트 설치/제거" (P.257)을 참고하십시오.

- 4 [공통 설정]을 탭합니다.
- 5 [활성화]를 탭한 다음 [확인]을 선택합니다.
- 6 [Wi-Fi Direct 설정]을 탭합니다.

7 [활성화]를 탭한 다음 [확인]을 선택합니다.

#### ■그룹 설정

기본 설정은 [그룹 소유자]입니다. [그룹 설정]에 대해 필요에 따라 다음을 변경할 수 있 습니다.

설정 항목		설명
자동		기기를 그룹 소유자로 수정하지 않으려면 [자동]을 선택합니 다.
	기기 이름	Wi-Fi Direct 네트워크를 식별한 이름을 최대 32자 영문자로 입력합니다. 여기에 지정된 이름이 연결 대상 목록에 표시됩 니다.
그룹 소유자		무선 LAN 액세스 지점과 마찬가지로 모바일 장치에서 기기 를 감지할 수 있도록 기기를 Wi-Fi 네트워크의 그룹 소유자로 설정합니다.
	SSID 서픽스	Wi-Fi Direct 네트워크에서 식별될 이름을 표시합니다. 23자 이하의 영숫자 문자로 이름을 입력합니다. 여기에 지정된 이 름은 연결할 네트워크를 선택할 때 연결 대상 목록에서 "DIRECT-xxxxx"로 표시됩니다.
	패스프레이즈	8 ~ 63자의 영숫자 문자로 패스프레이즈를 입력합니다. Wi- Fi 네트워크에 연결할 때 여기에 표시된 패스프레이즈를 입력 합니다.

#### 중요

iOS 기기와 같이 Wi-Fi Direct와 호환되지 않는 기기를 연결하려면 [그룹 소유자]를 선택해야만 합니다.

#### 8 홈 버튼을 누릅니다.

**9** [예]를 클릭합니다.

기기가 재부팅되고 설정이 적용됩니다.

보충

• 기능 설정 리스트에서 Wi-Fi Direct 기능에 대해 구성된 설정을 확인할 수 있습니다.

#### 모바일 장치 연결

모바일 기기를 본 기기에 연결하려면 자동 또는 수동 연결을 사용할 수 있습니다. 방법 은 모바일 기기에 따라 다릅니다.

#### 보충

• 조작은 모바일 장치에 따라 다릅니다. 자세한 내용은 모바일 장치의 사용설명서를 참조하십시오.

#### ■ Android OS에 자동 연결

1 Android 장치에서 Wi-Fi 설정 화면을 열고 Wi-Fi를 켭니다.

2 []](메뉴)를 탭하고 [Wi-Fi Direct]를 선택합니다.

3 목록에서 연결 대상(기기 이름)을 탭합니다.

#### 보충

• 본 기기에 설정된 이름이 나타납니다. 기능 설정 리스트에서 기기 이름을 확인할 수 있습니다.

- 4 연결할 모바일 장치의 이름을 확인한 다음 [예]를 탭합니다.
- Android OS/iOS에 수동 연결

#### 보충

- 모바일 장치를 수동으로 연결하려면, 기기의 시스템 관리자 모드의 [설정] > [네트워크 설정] > [무선 LAN 설정] > [Wi-Fi Direct 설정]에서 [그룹 설정]에 대해 [그룹 소유자]를 선택해야 합니다.
- 1 홈 화면에서 [설정] > [기기 확인/리포트]를 탭합니다.
- 2 [무선 LAN 연결 상태]를 탭합니다.
- 3 [Wi-Fi Direct 연결]에서 [SSID:] 및 [패스프레이즈:]를 확인합니다.
- 4 모바일 장치에서 Wi-Fi 설정 화면을 열고 Wi-Fi를 켭니다.
- 5 목록 중에 3단계에서 체크한 기기의 SSID를 탭합니다.
- 6 3단계에서 체크한 기기의 패스프레이즈를 입력합니다.

### Wi-Fi Direct 연결 해제

동시 연결 수가 상한(최대 3개 기기)에 도달하여 더 이상 다른 장치에 연결할 수 없는 경 우 아래 절차에 따라 연결을 해제합니다.

#### 기기 메뉴에서 모바일 장치 연결 해제

 [설정] > [네트워크 설정] > [무선 LAN 설정]의 [Wi-Fi Direct 설정] 메뉴에서 [SSID 서픽 스] 또는 [패스프레이즈]를 변경합니다.

Wi-Fi Direct 그룹이 새 SSID 및 패스프레이즈로 구성되어 모바일 장치 연결이 해제됩니다.

#### 보충

 연결이 해제된 모바일 장치를 기기에 재연결할 경우에 새 SSID를 선택하여 모바일 장치의 Wi-Fi 설정 화면에 패스프레이즈를 입력합니다.

#### 모바일 장치 메뉴에서 기기 연결 해제

- 1 모바일 장치의 Wi-Fi 설정 화면을 열고 Wi-Fi를 끕니다.
  - 모바일 장치의 "Auto Join"이 활성화된 경우:

Wi-Fi 연결이 해제된 경우에도 모바일 장치가 기기의 Wi-Fi Direct에 재연결됩니다. 자동 연결로 인해 연결 수가 상한에 도달한 경우에는 모바일 장치에서 "Auto Join"을 비활성화하거나 단계 2로 이동하십시오.

• 모바일 장치의 "Auto Join"이 비활성화된 경우: 모바일 장치의 Wi-Fi 설정 화면에서 재연결할 때까지 Wi-Fi 연결이 취소됩니다.

#### 보충

• 모바일 장치에 따라 "Auto Join"으로 전환하지 못할 수 있습니다.
2 모바일 장치의 Wi-Fi 설정 화면을 열고 연결된 기기의 SSID를 선택합니다. 모바일 장치에 저장된 Wi-Fi 설정 정보를 무시하십시오.

#### 보충

• 연결이 해제된 모바일 장치를 기기에 재연결할 경우에 새 SSID를 선택하여 모바일 장치의 Wi-Fi 설정 화면에 패스프레이즈를 입력합니다.

# 메일 기능 환경 설정

이러한 기능을 사용하기 전에 다음 설정이 필요합니다.

- 메일 포트
- TCP/IP 주소
- 서브넷 마스크(필요에 따라 설정)
- 게이트웨이(필요에 따라 설정)
- DNS 서버 주소(필요에 따라 설정)
- 기기 메일 주소
- 메일 수신 프로토콜
- SMTP 서버 주소
- SMTP AUTH 로그인 이름 및 암호(필요에 따라 설정)
- POP3 서버 주소(필요에 따라 설정)
- POP3 로그인 이름 및 암호(필요에 따라 설정)

참고

• TCP/IP 주소 설정 방법에 대한 자세한 내용은 "[프로토콜 설정]" (P.141)을 참고하십시오.

1 시스템 관리 모드에 로그인합니다.

#### 참고

- 자세한 내용은 "인증 모드에 로그인" (P.52)을 참고하십시오.
- 2 홈 화면에서 [설정]을 탭합니다.
- 3 메일 포트를 활성화합니다.
  - 1) [네트워크 설정] > [포트 설정] > [메일 수신] > [포트]를 탭합니다.
  - 2) [활성화]를 탭합니다.
  - 보충
    - 메일 통지 또는 작업 완료 통지 기능을 사용하려면 위에서 설명한 대로 [포트]를 [메일 통지 서비스]에 서 [활성화]로 설정합니다.
  - 3) [<]을 탭하여 [네트워크 설정] 화면으로 돌아갑니다.
- 4 수신 메일을 설정하여 메일을 수신합니다.
  - 1) [기타 설정] > [메일 수신 프로토콜]을 탭합니다.
  - 2) [SMTP] 또는 [POP3]을 탭합니다.
  - 3) [<]을 탭하여 [네트워크 설정] 화면으로 돌아갑니다.
- 5 기기 메일 주소를 설정합니다.
  - 1) [기기 메일 주소/호스트 이름]을 탭합니다.
  - 2) 메일 주소와 호스트 이름을 설정합니다.

참고

- 자세한 내용은 "[기기 메일 주소/호스트 이름]" (P.143)을 참고하십시오.
- 3) [<]을 탭하여 [네트워크 설정] 화면으로 돌아갑니다.
- 6 수신 메일의 서버 설정을 구성합니다.
  - 1) [메일 전송/수신 설정]을 탭합니다.
  - [메일 수신 프로토콜]로 [SMTP]를 선택한 경우에 SMTP 서버를 구성합니다.

참고

- SMTP 서버 구성 방법에 대한 자세한 내용은 "[SMTP 서버 설정]" (P.146)을 참고하십시오.
- SMPT를 통해 메일을 수신하는 경우 기기의 메일 주소 설정 방법에 대한 자세한 내용은 "[기기 메일 주소/호스트 이름]" (P.143)을 참고하십시오.
- [메일 수신 프로토콜]로 [POP3]을 선택한 경우에 POP3 서버를 구성합니다.

#### 참고

- POP3 서버 구성 방법에 대한 자세한 내용은 "[POP3 서버 설정]" (P.146)을 참고하십시오.
- POP3을 통해 메일을 수신하는 경우 기기의 메일 주소 설정 방법에 대한 자세한 내용은 "[기기 메일 주 소/호스트 이름]" (P.143)을 참고하십시오.

보충

• POP3 서버에서 POP over SSL을 활성화하면 수신 메일이 암호화됩니다. CentreWare Internet Services를 사용하여 POP over SSL을 설정할 수 있습니다.

7 전송 메일의 서버 설정을 구성합니다.

보충

• 메일을 전송하려면 SMTP 서버 설정을 해야 합니다. [메일 수신 프로토콜]에서 [POP3]을 선택한 경우 에 [메일 전송/수신 설정]에서 SMTP 서버를 구성합니다. 메일 전송 구성 방법에 대한 자세한 내용은 "[SMTP 서버 설정]" (P.146)을 참고하십시오.

8 홈 버튼을 누릅니다.

#### 보충

• 설정을 활성화하려면 기기를 재부팅해야 합니다. 화면의 메시지에 따라 기기를 재부팅합니다.

# **3** 기본적인 조작 방법

## 절전모드

절전 모드를 통해 전력 소비를 억제할 수 있습니다.

절전 기능에는 저전력 모드와 수면 모드의 두 가지 모드가 있습니다. 특정 시간 동안 기 기를 사용하지 않으면 기기가 저전력 모드로 전환됩니다. 저전력 모드에서 지정된 시간 에 도달하면 기기가 수면 모드로 전환됩니다.

#### 보충

• 온열 모드가 작동되면 수면 모드로 전환되지 않습니다.

#### 참고

• 절전 모드를 구성하는 방법에 대한 자세한 내용은 "[절전 모드 설정]" (P.118)을 참고하십시오.

#### 절전모드 전환

다음 경우에 기기가 절전 모드로 전환됩니다. 기기가 절전 모드로 전환되면 조작부의 전원 버튼이 점멸합니다.

- 조작부의 전원 버튼을 누르고 [절전 모드 전환]을 탭합니다.
- 절전모드로 전환될 때까지 기기를 조작하지 않았을 경우, 데이터가 수신되지 않았을 경우, 작업을 실행하지 않았을 경우

#### 보충

- 기기에 용지 걸림, 소모품 교체 등 오류가 표시될 경우 절전모드로 전환되지 않습니다.
- 온열 모드가 작동되면 수면 모드로 전환되지 않습니다.
- 터치 스크린이 꺼진 후 바로 전원 버튼을 누르거나 기기가 절전모드로 완전히 전환되지 않았을 경우 에는 절전 해제에 시간이 걸릴 수 있습니다. 기기가 절전 해제 조작을 접수할 때까지 몇초간 기다려서 다시 전원 버튼을 눌러 주십시오.

#### 참고

 절전 모드로 전환되는 주기를 변경하는 방법에 대해서는 "[절전 모드 전환 시간]" (P.118)을 참고하십 시오.

#### 절전모드 해제

다음 경우에 기기가 절전모드가 해제됩니다.

- 조작부의 전원 버튼을 누르는 경우
- 작업 수진
- CentreWare Internet Services에서 [저장] 클릭 선택하는 경우
- 앞커버 열기(저전력 모드에만 해당)

#### 보충

 옵션 구성품을 기기에 연결했으면 사용자가 이러한 구성품을 사용하는 경우 절전 모드가 자동으로 비 활성화될 수도 있습니다.

#### 조작에 필요한 구성품에서만 절전모드 종료

본 기기에는 절전 모드 시 필요 서비스를 활성화하는 데 필요한 전원만 공급하여 전력 소모를 절약할 수 있는 기능이 있습니다.

참고

 절전 모드를 종료할 경우, 절전 모드를 완전히 또는 부분적으로 해제할지 여부를 선택하는 방법에 대 한 자세한 내용은 "[절전 해제 제어]" (P.118)를 참고하십시오.

전원 버튼을 누르면 터치 스크린이 켜지지만 출력 장치는 절전 모드를 종료하지 않습니 다. 나중에 터치 스크린에서 서비스를 선택하면 기기에서 해당 서비스를 활성화하는 데 필요한 구성품에만 전력이 공급됩니다.

#### 중요

 기기가 절전 모드일 때 용지를 보급하거나 소모품을 교체할 경우 용지나 소모품의 상태가 올바르지 않을 수 있습니다. 전원 버튼을 누른 다음 홈 화면의 [설정] > [용지 트레이] 또는 [소모품]을 탭하고 나 서 용지를 보급하거나 소모품을 교체하십시오.

보충

- 작업을 수신할 경우, 터치 스크린은 켜지지 않고 출력 장치만 절전 모드를 종료하고 프린터를 시작합 니다.
- 기기에서 저장된 프린트 작업(보안 프린트, 예약 프린트, 인증 프린트 및 개인 프린트) 등의 작업을 수 신하는 경우 및 CentreWare Internet Services를 사용하여 기기의 폴더에 액세스하는 경우에 터치 스 크린은 켜지지 않으며 저장소만 절전 모드를 종료합니다.

# 온열 모드

작동 환경에 따라 기기가 수면 모드를 종료할 때 기기 내부의 온도 상승은 결로가 발생 하는 원인이 될 수 있습니다. 온열 모드를 사용하여 결로가 발생하는 것을 예방하거나 줄일 수 있습니다.

계절의 변화에 따라 이 모드를 사용하는 것이 좋습니다.

#### 보충

- 온열 모드가 작동되면 수면 모드로 전환되지 않습니다.
- 일부 환경에서는 전력 소비가 증가할 수 있습니다.

## 온열 모드 설정

1 시스템 관리 모드에 로그인합니다.

#### 참고

• 자세한 내용은 "인증 모드에 로그인" (P.52)을 참고하십시오.

- 2 [설정] > [시스템 설정] > [시스템 시계/타이머 설정] > [온열 모드]를 탭합니다.
- 3 필요에 따라 설정합니다.

#### 보충

• 자세한 내용은 "[온열 모드]" (P.117)

4 [확인]을 탭합니다.

## 터치 스크린

## 홈 화면

기능을 사용하려면 홈 화면의 앱을 탭합니다.

자주 사용하는 앱만 표시하거나 앱의 위치를 변경할 수 있습니다.

아래에 표시된 홈 화면은 한 가지 예를 보여줍니다. 기기를 사용하는 상황에 따라 앱을 사용자 지정합니다.

#### 참고

• 사용자 지정 기능은 "사용자 지정 기능" (P.53) 항목을 참고하십시오.



#### ■로그인 정보 필드

터치 스크린의 상단 좌측 모서리에 있는 이 필드를 탭하면 사용자 ID 입력 화면이 표시 됩니다.

로그인 후에는 인증된 사용자가 표시됩니다.

보충

• 인증 상태에서 로그아웃하려면 인증 정보 표시 영역을 탭합니다.

#### ■[재설정]

모든 활성 앱 설정을 재설정합니다.

#### ■ [사용자 지정] 또는 [개인 사용자 지정]

이 버튼을 이용하여 앱을 표시하거나 숨기고 홈 화면에서 앱의 표시 위치를 변경할 수 있습니다.

#### 참고

• 자세한 내용은 "사용자 지정 기능" (P.53)을 참고하십시오.

#### 앱

이 절에서는 홈 화면에 표시된 앱에 대해 설명합니다.

■[설정]

이 버튼을 탭하여 설정을 변경하고 기기 상태를 봅니다.

참고

• 자세한 내용은 "일반 설정" (P.97) 및 "상세 설정" (P.115)을 참고하십시오.

#### ■[작업 정보]

실행중/대기, 실행완료 상태의 작업을 확인할 수 있습니다.

프린트를 취소하거나 대기 중인 작업을 프린트할 수도 있습니다.

참고

• 자세한 내용은 "작업 정보" (P.91)을 참고하십시오.

#### ■[도움말]

도움말 화면을 표시하려면 이 버튼을 탭합니다. 기기 사용 방법을 이해할 수 있습니다.

보충

• 처음으로 이 버튼을 사용할 경우 시스템 관리자 모드로 들어가서 사용권 계약에 동의합니다.

참고

• 도움말 사용법은 "조작부에서 도움말을 사용하는 방법" (P.327)을 참고하십시오.

#### ■[USB 프린트]

USB 메모리 장치에 저장된 문서 파일을 프린트할 수 있습니다.

참고

• 자세한 내용은 "USB 프린트" (P.81)를 참고하십시오.

#### ■[사진 프린트]

디지털 카메라로 찍은 이미지 데이터(DCF1.0)를 프린트할 수 있습니다.

참고

• 자세한 내용은 "사진 프린트" (P.82)을 참고하십시오.

#### ■[웹 응용프로그램]

데이터를 표시하거나 저장하기 위해 기기의 브라우저를 사용하여 네트워크를 통해 웹 응용 프로그램에 액세스할 수 있습니다.

#### 참고

• 자세한 내용은 "웹 응용 프로그램" (P.323)을 참고하십시오.

■[원격제어 지원]

조작에 문제가 발생한 경우 이 버튼을 사용합니다. 운영자와 화면을 공유할 수 있습니 다. 운영자의 지시에 따라 문제를 해결하십시오.

보충

• 처음으로 이 버튼을 사용할 경우 시스템 관리자 모드로 들어가서 사용권 계약에 동의합니다.

• 지역에 따라 원격제어 지원을 사용할 수 없는 경우도 있습니다.

#### ■[개인 프린트]

개인 프린트 작업을 프린트하거나 삭제할 수 있습니다.

#### 참고

• 자세한 내용은 "개인 프린트" (P.78)를 참고하십시오.

#### ■[개인 프린트(일괄 출력)]

한 번에 사용자 개인 프린트 작업 한 개만 프린트할 수 있습니다.

보충

 이 기능은 무서버 주문형 프린트(옵션) 작업에도 사용할 수 있습니다. 사용하는 기기에 무서버 주문형 프린트 작업이 있는 경우 한 번에 한 개 작업만 프린트할 수 있습니다.

참고

- 자세한 내용은 "개인 프린트(일괄 출력)" (P.79)를 참고하십시오.
- 무서버 주문형 프린트의 경우 당사의 공식 웹 사이트를 참고하십시오.

#### ■[보안 프린트]

이 버튼을 탭하여 보안 프린트에 저장된 데이터를 프린트하거나 삭제합니다.

참고

• 자세한 내용은 "보안 프린트" (P.76)를 참고하십시오.

#### ■[샘플 세트]

이 버턴을 탭하여 샘플 세트에 저장된 데이터를 프린트하거나 삭제합니다.

참고

• 자세한 내용은 "샘플 세트" (P.75)를 참고하십시오.

#### ■[예약 프린트]

이 버튼을 탭하여 예약 프린트에 저장된 데이터를 프린트하거나 삭제합니다.

참고

• 자세한 내용은 "예약 프린트" (P.76)를 참고하십시오.

#### ■[인증 프린트]

이 버튼을 탭하여 인증 프린트에 저장된 데이터를 프린트하거나 삭제합니다.

참고

• 자세한 내용은 "인증 프린트" (P.77)를 참고하십시오.

#### ■[화면 밝기]

터치 스크린의 화면 밝기를 조정할 수 있습니다.

#### ■[계조 보정]

프린트 시 각 색상의 농도를 보정할 수 있습니다.

참고

• 자세한 내용은 "색조 보정" (P.216)를 참고하십시오.

#### ■[프린트 모드]

프린터 기능을 켜거나 끌 수 있으며 ESC/P와 같은 에뮬레이션 설정을 지정할 수 있습니 다.

기기 설정을 변경하거나 유지보수를 수행하기 위해 기기가 컴퓨터로부터 프린트 데이 터를 수신하지 않도록 해야 하는 경우 [오프라인]으로 설정합니다. 데이터 수신 중에 모 드를 전환하면 통신이 취소되고 프린트가 일시 중지됩니다.

참고

• 에뮬레이션 설정에 대한 자세한 내용은 "에뮬레이션" (P.269)을 참고하십시오.

■[컬러 정합 조정]

[컬러 정합 조정] 화면을 표시하려면 이 버튼을 누릅니다.

참고

• 자세한 내용은 "[컬러 정합 조정]" (P.113)을 참고하십시오.

#### ■[사용 매수 확인]

[사용 매수 확인] 화면을 표시합니다.

참고

• 자세한 내용은 "[사용 매수 확인]" (P.109)을 참고하십시오.

#### ■[리포트/목록 출력]

리포트 또는 목록을 프린트할 수 있습니다.

보충

• 자세한 내용은 "[리포트/목록 출력]" (P.100)을 참고하십시오.

#### ■[지원 페이지]

[지원 페이지] 화면을 표시합니다. 사용자별 작업 카운터 리포트 또는 집계 리포트를 프 린트할 수 있습니다.

참고

• 자세한 내용은 "[지원 페이지]" (P.110)를 참고하십시오.

#### ■사용자 지정 서비스

기기에 사용자 지정 서비스가 설치된 경우에 해당 아이콘이 표시됩니다.

## 기본적인 조작 방법

#### ■드래그

터치 스크린을 터치한 상태에서 손가락을 원하는 위치로 밉니다. 페이지나 목록을 스크 롤하려면 터치 스크린을 위/아래로 끌어갑니다.

🖸 Taro Fuji	홍	🥢 재설정
화면 밝기 프린!	트 모드 _ 껨들 세드	
	비아 꼬리트	
	038 프린드	
🔳 용지 공급		🖉 자동
🛛 양면 프린트	<b></b>	~ 단면
🔢 한 면당 페이지		7
📑 한 면당 페이지 📷 비트맵 스무딩		
🔡 한 면당 페이지 📄 비트맵 스무딩		

#### ■ 넘기기

손가락을 원하는 위치로 밀고 나서 뗍니다.

페이지나 목록을 스크롤하려면 터치 스크린을 위/아래로 빠르게 움직여서 넘깁니다.

#### 보충

• 넘기기 조작의 경우 터치 스크린에서 손가락을 뗀 후에도 스크롤은 잠시 동안 계속됩니다.

🞴 Taro Fuji	- N E	<b>//</b> 74	설정
작업 정보	<b>≝ ⊙</b> <b>≚ ở</b> ⊴⊠ USB		지원
화면 밝기			
🔄 Taro Fuji	USB 프린트	E 🖶 =	린트
Taro Fuji 티 용지 공급	USB 프린트	E 🖶 = , J	린트
Taro Fuji         표 용지 공급	USB 프린트 트		린트 사동 관면
► Taro Fuji ■ 용지 공급 ↓ 양면 프린 ● 한 면당 II	USB 프린트 트 ) 101지 ( )		린트 사동 관면
Taro Fuji         응지 공급         양면 프리         한 면당 표         비트맵 스	USB 프린트 트 레이지 무딩	E	린트

#### ■탭/더블 탭

터치 스크린을 터치하고 손가락을 화면에서 멀리 이동합니다. 화면의 동일 위치를 두 번 탭하는 동작을 "두 번 탭하기"라고 합니다.



#### ■길게 탭하기

터치 스크린의 앱이나 아이콘을 탭하고 나서 1~2초간 그 상태를 유지하는 동작을 "길 게 탭하기"라고 합니다.

길게 탭하기는 앱의 위치와 기능 목록의 항목을 변경하는 데 사용됩니다.

🗙 기능 목록 편집	✓ 확정
🚻 사전 설정	0
# 부수	• •
🗉 용지 공급	• •
🛄 한 면당 페이지	
📘 양면 프린트	<ul><li>O</li></ul>
비트맵 스무딩	

## 공통 조작 버튼

이 절에서는 서비스용 공통 조작 버튼에 대해 설명합니다.

#### 보충

• 버튼의 색깔은 서비스에 따라 다를 수 있습니다.

작동 버튼	설명
<b>//</b> *	모든 앱의 현재 작업을 재설정하여 홈 화면으로 돌아갑니다.
<	이전 화면으로 돌아갑니다.
×	현재 화면을 닫습니다.
Q	검색을 수행합니다.
ā	데이터 또는 항목을 삭제합니다.
•	해당 기능을 표시합니다.
C	화면을 새로 고쳐서 최신 정보를 표시합니다.
	항목을 목록 형식으로 표시합니다.
Ħ	항목을 축소판 그림 형식으로 표시합니다.
Q	항목의 미리 보기를 표시합니다.
i	파일, 폴더 또는 기능에 대한 세부 정보를 표시합니다.
	모든 선택 항목의 선택을 해제합니다.
	모든 항목을 선택합니다.
Ð	항목을 등록 또는 업데이트 날짜의 역순으로 표시합니다.
•	항목을 최근 등록 또는 업데이트 날짜 순으로 표시합니다.
Âz↓	이름을 오름차순으로 표시합니다.
Ž↓	이름을 내림차순으로 표시합니다.

\*:버튼 모양은 "[재설정 버튼 표시]" (P.121)를 참고하십시오.

## 문자 및 숫자 입력

#### 키보드를 사용하여 문자 입력

터치 스크린에 표시되는 키보드를 사용하여 주소록이나 다양한 설정에 문자를 입력합 니다.



버튼	설명
	입력 방법과 언어를 변경할 수 있습니다.
예측 / 예측 없음	테스트 입력 시 자동 완성 목록을 표시할지 여부를 전환합니다.
Space /	공백을 입력합니다.
(ja)	한글 키보드를 표시합니다.
ABC	영문자 키보드를 표시합니다.
	대문자와 소문자 간에 전환합니다.
&123	숫자 키보드를 표시합니다.
[-]	기호 키보드를 표시합니다.
<ul> <li>Elements</li> </ul>	한 번 탭할 때마다 문자 하나를 삭제할 수 있습니다.
×	모든 입력 텍스트 문자열을 삭제합니다.
확정	입력 텍스트 문자열을 저장합니다.
다음	입력 텍스트 문자열을 저장하고 다음 입력란으로 이동합니다.
E	키보드가 표시되지 않습니다.

#### 보충

• 화면에 표시되는 버튼은 입력 화면 및 입력 언어에 따라 다릅니다.

# 인증 모드에 로그인

사용자가 인증되면 로그인 사용자 이름이 로그인 정보 필드에 표시됩니다. 인증 기능을 사용하지 않으면 [일반 사용자]가 필드에 표시됩니다. 시스템 관리자로 로그인하면 [관리자]가 표시됩니다.

#### 참고

• 시스템 관리자에 대한 로그인 정보는 "[인증/보안 설정]" (P.158)을 참고하십시오.

## 터치 스크린을 사용하여 인증 모드에 로그인

- 1 터치 스크린에서 로그인 정보 필드를 탭합니다.
- 2 사용자 ID를 입력하고 [확인]을 탭합니다.

#### 보충

- 암호를 입력해야 하는 경우[다음]을 탭하고 암호를 입력한 다음 [확인]을 탭합니다.
- 사용자 ID를 지정하는 방법으로 [목록에서 선택] 또는[키보드]를 선택할 수 있습니다. [목록에서 선 택]을 설정한 경우에 [계정 선택] 화면에서 이를 지정할 수 있습니다. User ID 지정하는 방법 변경에 대해서는 CentreWare Internet Services의 도움말을 참고하십시오.
- 인증 모드를 종료하려면 로그인 정보 필드 > [로그아웃]을 탭합니다.

## IC 카드 리더기를 사용하여 인증 모드에 로그인

1 IC카드를 IC 카드 리더기에(옵션) 접촉합니다.

#### 보충

• 로그아웃 방법은 [비접촉형 IC 카드 설정] 설정에 따라 다릅니다. 자세한 내용은 "[비접촉형 IC 카드 설정]" (P.162)을 참고하십시오.

# 사용자 지정 기능

표시하기와 숨기기를 전환하거나 홈 화면에서 앱의 표시 순서와 기능 목록의 항목을 변 경할 수 있습니다. 인증 기능을 사용하는 경우에 각 사용자에 대해 표시 모드를 사용자 지정할 수 있습니다.

사용자 지정 기능을 사용할 수 있는 화면의 화면 하단에 [사용자 지정] 또는 [개인 사용 자 지정]이 표시됩니다.

보충

- 인증 기능을 사용하지 않으면 [사용자 지정]이 표시되고 기능을 사용하지 않으면 [개인 사용자 지 정]이 표시됩니다.
- 시스템 관리 모드에 로그인하면 인증 기능 사용 여부와 관계 없이 [사용자 지정] 또는 [개인 사용자 지 정]이 표시됩니다.

[개인 사용자 지정] > [홈 편집]에서는 시스템 인증 모드에 로그인할 때 표시되는 홈 화면을 사용자 지 정할 수 있습니다. [사용자 지정] > [홈 편집]에서 구성된 설정은 사용자 지정하지 않는 모든 사용자에 게 표시되는 홈 화면에 적용됩니다.

홈 화면의 목적에 따라 개인 사용자 지정 모드와 공용 모드 간에 전환합니다.

## 홈 화면 사용자 지정

홈 화면에 표시된 앱을 변경할 수 있습니다.

- 1 홈 화면의 하단에 있는 [사용자 지정] 또는 [개인 사용자 지정]을 탭합니다.
- 2 다음 작업 중 하나를 수행합니다.

#### ■앱을 숨기는 방법:

1) 숨길 앱의 ▼를 탭합니다.

#### ■앱을 표시하는 방법:

1) [추가]를 탭합니다.

2) 홈 화면에 추가할 앱을 탭합니다.

#### 보충

• 두 개 이상의 앱을 추가하려면 단계 1과 2를 반복합니다.

#### ■앱의 표시 위치 변경 방법:

1) 앱을 길게 누르고 원하는 위치로 드래그합니다.



**3** [완료]를 탭합니다.

## 기능 목록 사용자 지정

이 기능 목록은 USB 프린트 및 기타 서비스를 위한 작동 화면에 표시되는 설정 항목 목 록입니다. 사용 가능한 사용자 지정 기능은 다음과 같습니다.

#### 보충

• 시스템 관리 모드에 로그인하면 인증 기능 사용 여부와 관계 없이 [사용자 지정] 또는 [개인 사용자 지 정]이 표시됩니다.

[개인 사용자 지정]에서 시스템 인증 모드에 로그인할 때 표시되는 기능 목록을 사용자 지정할 수 있습 니다. [사용자 지정]에서 구성된 설정은 사용자 지정하지 않는 모든 사용자에게 표시되는 기능 목록에 적용됩니다.

홈 화면의 목적에 따라 개인 사용자 지정 모드와 공용 모드 간에 전환합니다.

사용자 지정 기능	설명
[사전 설정으로 저장]	현재 설정을 사전 설정으로 사용합니다. 자주 사용하는 설정을 저장 하고 필요에 따라 불러옵니다.
[사전 설정 저장: XXX]	사전 설정 선택 후 설정을 변경할 때 사전 설정을 덮어씁니다.
[기본값으로 저장]	현재 설정을 시작할 때 기본 설정으로 저장합니다.
[기능 목록 편집]	기능 목록에서 항목 표시나 숨김을 설정합니다. 표시 순서도 변경할 수 있습니다.
[사전 설정 삭제]	사전 설정으로 저장한 설정을 삭제합니다.
[모든 사용자 지정 삭제]	모든 사용자 지정 설정을 삭제합니다.

#### 보충

• 사용 가능한 사용자 지정 설정은 기능에 따라 다릅니다.

#### 사전 설정으로 저장

- 1 기능 목록을 구성합니다.
- 2 화면의 하단에 있는 [사용자 지정] 또는 [개인 사용자 지정]을 탭합니다.
- 3 [사전 설정으로 저장]을 탭합니다.
- 4 사전 설정 이름을 입력합니다.
- 5 [다음]을 탭합니다.
- 6 표시 아이콘을 탭합니다.
- 7 [확정]을 탭합니다.

[사전 설정] 및 사전 설정 이름이 기능 목록의 상단에 표시됩니다.

#### 저장된 사전 설정 덮어쓰기

- 1 변경할 사전 설정을 열려면 [사전 설정]을 탭합니다.
- 2 기능 목록을 사용하여 설정을 변경합니다.
- 3 화면 하단에 있는 [사용자 지정] 또는 [개인 사용자 지정]을 탭합니다.
- 4 [사전 설정 저장: XXX]("XXX"는 사전 설정 이름)를 탭합니다.

#### 기본값으로 저장

- 1 기능 목록에 기본값으로 저장하려는 설정을 구성합니다.
- 2 화면의 하단에 있는 [사용자 지정] 또는 [개인 사용자 지정]을 탭합니다.
- 3 [기본값으로 저장]을 탭합니다.

#### 기능 목록 편집

1 화면의 하단에 있는 [사용자 지정] 또는 [개인 사용자 지정]을 탭합니다.

2 [기능 목록 편집]을 탭합니다.

#### ■표시 또는 숨김으로 설정

1) 기능 목록 편집 화면에서 💿 또는 👿를 탭합니다.

#### 보충

• 표시된 기능에 대해 💽가 표시되고, 숨겨진 기능에 대해 👿가 표시됩니다.

#### ■표시 위치 변경

- 1) 기능 목록을 길게 누르고 원하는 위치로 드래그합니다.
- **3** [확정]을 탭합니다.

#### 저장된 사전 설정 삭제

- 1 화면의 하단에 있는 [사용자 지정] 또는 [개인 사용자 지정]을 탭합니다.
- 2 [사전 설정 삭제]을 탭합니다.
- 3 삭제할 사전 설정의 🔟를 탭합니다.
- 4 [예]를 탭합니다.
- 5 [완료]를 탭합니다.

#### 사용자 지정 기능에서 저장 또는 편집된 설정 삭제

- 1 화면의 하단에 있는 [사용자 지정] 또는 [개인 사용자 지정]을 탭합니다.
- 2 [모든 사용자 지정 삭제]를 탭합니다.
- **3** [예]를 탭합니다.

# CentreWare Internet Services 사용

CentreWare Internet Services를 이용하여 기기 상태와 작업 이력을 볼 수 있고 웹 브라 우저를 통해 기기 설정을 변경할 수 있습니다.

이 서비스에는 TCP/IP 환경을 통해 기기에 연결된 컴퓨터가 필요합니다.

메뉴 이름	주요 기능
[홈]	용지 트레이, 출력 트레이 및 소모품 상태와 함께 지원 정보와 통지를 확 인할 수 있습니다.
[앱]	앱 기능을 설정할 수 있습니다.
[작업]	작업 목록이나 작업 이력을 확인할 수 있습니다.
[네트워크]*	네트워크 통신에 필요한 설정을 구성할 수 있습니다.
[인증/집계/권한]*	각 사용자의 인증, 집계 및 권한 설정을 구성할 수 있습니다.
[시스템]*	보안 및 시스템 관리자 설정을 구성할 수 있습니다.

\* :CentreWare Internet Services의 시스템 관리 모드가 활성화된 경우 시스템 관리자로 로그인하면 이 메뉴가 표시됩니다.

#### 보충

- 일부 필드 설정은 기기를 재기동한 이후 에만 적용됩니다.
- 조작부에서 작업하는 동안 CentreWare Internet Services에서 설정을 변경할 수 없습니다.

#### 참고

• CentreWare Internet Services를 사용하여 구성할 수 있는 항목은 CentreWare Internet Services를 참고하십시오.

## 브라우저 설정

다음 내용에서는 예로서 Internet Explorer 11 관련 절차를 설명합니다.

#### 임시 인터넷 파일 구성

- 1 [도구] > [인터넷 옵션]을 클릭합니다.
- 2 [일반] 탭에서 [검색 기록]의 [설정]을 클릭합니다.
- 3 [임시 인터넷 파일] 탭에서 [저장된 페이지의 새 버전 확인]의 [페이지를 열 때마다] 또 는 [Internet Explorer를 시작할 때마다]를 선택합니다.
- 4 [확인]을 클릭합니다.
- 5 [인터넷 옵션] 화면에서 [확인]을 클릭합니다.

#### 기기의 IP 주소가 예외로 취급되도록 프록시 서버를 지정

- 1 [도구] > [인터넷 옵션]을 클릭합니다.
- 2 [연결] 탭에서 [Local Area Network(LAN) 설정]의 [LAN 설정]을 클릭합니다.
- 3 [프록시 서버]를 다음 중 하나로 설정합니다.

- [사용사 LAN에 프록시 서버 사용] 확인란 선택을 취소합니다.
- [고급]을 클릭하고, [예외 설정]에 기기의 IP 주소를 입력한 다음, [확인]을 클릭합니 다.
- 4 [확인]을 클릭합니다.
- 5 [인터넷 옵션] 화면에서 [확인]을 클릭합니다.

#### JavaScript 활성화

- 1 [도구] > [인터넷 옵션]을 클릭합니다.
- 2 [보안] 탭을 클릭한 다음 [로컬 인트라넷] > [사용자 지정 수준]을 클릭합니다.
- 3 [스크립팅]으로 스크롤하고 [Active 스크립팅]이 활성화되어 있는지 확인합니다.
- 4 [확인]을 클릭합니다.
- 5 [인터넷 옵션] 화면에서 [확인]을 클릭합니다.

### CentreWare Internet Services 기동

- 1 웹 브라우저를 기동합니다.
- 2 웹 브라우저의 주소 창에 기기의 IP 주소 또는 인터넷 주소를 입력한 다음 〈Enter〉 키를 누릅니다.
  - IP 주소 입력 예시

https://192.0.2.1/ (IPv4)

https://[2001:DB8::1234] (IPv6)

• 인터넷 주소 입력 예(기기의 인터넷 주소가 myhost.example.com인 경우)

https://myhost.example.com/

#### 보충

- 네트워크가 DNS(Domain Name System)를 사용하고 기기의 호스트 이름이 도메인 이름 서버에 등록 된 경우, 호스트 이름과 도메인 이름을 결합한 인터넷 주소를 사용하여 기기에 액세스할 수 있습니다. 예를 들어, 호스트 이름이 "myhost"이고 도메인 이름이 "example.com"인 경우 인터넷 주소는 "myhost.example.com"이 됩니다.
- 포트 번호를 지정하고자 하는 경우에는 IP 주소 또는 인터넷 주소 뒤에 ":"와 포트 번호를 추가하십시 오.
- 기기의 인증 기능을 사용하는 경우 [사용자 이름] 및 [암호] 필드에 사용자 ID와 암호를 입력합니다.
   사용자 ID 및 암호를 잘 모르면 시스템 관리자에게 문의하십시오. 조작할 수 있는 기능은 사용자에게 부여된 시스템 관리 권한에 따라 다릅니다.

#### 참고

• CentreWare Internet Services가 표시되지 않는 경우 "CentreWare Internet Services 문제" (P.236)를 참고하십시오.

## 인증 모드에 로그인

인증 기능이 활성화된 경우 다음 작업을 이용하여 인증 모드에 로그인합니다.

- **1** CentreWare Internet Services를 시작합니다.
- 2 화면의 오른쪽 상단 가장자리에 있는 [로그인]을 탭합니다.
- 3 [사용자 ID]를 입력한 다음 [로그인]을 클릭합니다.

보충

- 암호를 입력해야 하는 경우 암호를 입력한 다음 [로그인]을 클릭합니다.
- 인증 모드를 종료하려면 화면의 상단 좌측 모서리에 있는 로그인 사용자 이름 > [로그아웃]을 클릭합니다.

# 용지 보급

## 권장 용지

#### ⚠경고

origami 용지, 카본 용지 또는 도전성 코팅 용지와 같은 도전성 용지는 사용하지 마십 시오. 용지 걸림 발생 시 회로가 단락되어 화재 사고를 초래할 수 있습니다.

복사 및 프린트 품질을 향상하려면 권장 규격과 일치하는 용지를 사용하십시오. 특수 용지의 경우 기기를 구매한 대리점이나 고객 지원 센터에 문의하십시오.

## 사용 가능한 용지

각 트레이의 사용 가능한 용지 무게 및 용지 매수

용지 트레이	지원되는 용지 무게(g/m <sup>2</sup> )	용지 용량
트레이 1, 2~4(옵션)	60 ~ 220	550매
트레이 5(수동)	60 ~ 220	150매

#### 용지 종류

용지 종류	용지 무게 (g/m <sup>2</sup> )	트레이 1	트레이 2 ~ 4 (옵션)	트레이 5 (수동)	자동 양면
본드 용지	60 ~ 105	0	0	0	0
재생 용지	60 ~ 105	0	0	0	0
사용자 지정 종류 1	60 ~ 105	0	0	0	0
사용자 지정 종류 2	60 ~ 105	0	0	0	0
사용자 지정 종류 3	60 ~ 105	0	0	0	0
사용자 지정 종류 4	60 ~ 105	0	0	0	0
사용자 지정 종류 5	60 ~ 105	0	0	0	0
천공 용지	60 ~ 105	0	0	0	0
레터헤드	60 ~ 105	0	0	0	0
서식 용지	60 ~ 105	0	0	0	0
기타	60 ~ 105	0	0	0	0
경량 카드지	106 ~ 176	0	0	0	0
경량카드뒷면	106 ~ 176	0	0	0	0
카드 용지	177 ~ 220	0	0	0	Х
카드용지뒷면	177 ~ 220	0	0	0	Х
봉투	-	0	Х	0	Х
엽서	190	0	Х	0	Х
엽서 뒷면	190	0	Х	0	Х

용지 종류	용지 무게 (g/m <sup>2</sup> )	트레이 1	트레이 2 ~ 4 (옵션)	트레이 5 (수동)	자동 양면
광택 카드지	106 ~ 176	0	0	0	0
광택 뒷면	106 ~ 176	0	0	0	0
중량 광택	177 ~ 220	0	0	0	Х
중량광택뒷면	177 ~ 220	0	0	0	Х
라벨 용지	-	0	0	0	Х

0: 지원

X: 지원되지 않음

보충

• 자동 양면 기능은 용지 무게가 60 ~ 176 g/m<sup>2</sup>인 용지에 사용할 수 있습니다.

코팅 용지에 블랙 단색 프린트를 수행하는 경우 출력된 용지에 화이트 미스트가 발생할 수도 있습니다.

용지 크기

• 표준 크기(프린터 드라이버에서 선택할 수 있는 크기)

용지 크기	ヨ기 (mm)	방향	트레이 1	트레이 2 ~ 4 (옵션)	트레이 5 (수동)	자동 양면
A5	148 x 210	LEF 방향	0	0	0	0
A5	210 x 148	SEF 방향	Х	Х	0	Х
A4	210 x 297	LEF 방향	0	0	0	0
B5	182 x 257	LEF 방향	0	0	0	0
계산서(5.5 x 8.5")	139.7 x 215.9	LEF 방향	Х	Х	0	0
Executive(7.25 x 10.5")	184.2 x 266.7	LEF 방향	0	0	0	0
Letter(8.5 x 11")	215.9 x 279.4	LEF 방향	0	0	0	0
8.5 x 13"	215.9 x 330.2	LEF 방향	0	0	0	0
Legal(8.5 x 14")	215.9 x 355.6	LEF 방향	0	0	0	0
엽서(100 x 148 mm)	100 x 148	LEF 방향	Х	Х	0	Х
엽서(148 x 200 mm)	148 x 200	LEF 방향	Х*	Х	0	Х
강형6호(120 x 235 mm)	120 x 235	LEF 방향	Х*	Х	0	Х
봉투(90 x 205 mm)	90 x 205	LEF 방향	X*	X	0	Х
각형16호(114 x 162 mm)	114 x 162	LEF 방향	Х	X	0	X

용지 크기	ヨ기 (mm)	방향	트레이 1	트레이 2 ~ 4 (옵션)	트레이 5 (수동)	자동 양면
장형16호(98 x 148 mm)	98 x 148	LEF 방향	Х	X	0	Х
장형6호(105 x 235 mm)	105 x 235	LEF 방향	Х*	X	0	Х
COM10(4.1 x 9.5")	104.8 x 241.3	LEF 방향	Х*	Х	0	Х
Monarch(3.9 x 7.5")	98.4 x 190.5	LEF 방향	Х*	Х	0	Х
봉투 DL(110 x 220 mm)	110 x 220	LEF 방향	Х*	X	0	Х
봉투 C5 (162 x 229 mm)	162 x 229	LEF 방향	Х*	X	0	Х

\*:이러한 봉투는 [사용자 지정]을 선택하고 프린터 드라이버에서 해당 크기를 지정할 경우 트레이 1에 보급할 수 있 습니다.

O: 지원 X: 지원되지 않음

• 사용자 지정

트레이 5(수동)	너비: 76.2 ~ 215.9 mm 길이: 127.0 ~ 355.6 mm
트레이 1	너비: 76.2 ~ 215.9 mm 길이: 190.5 ~ 355.6 mm
트레이 2 ~ 4(옵션)	너비: 76.2 ~ 215.9 mm 길이: 190.5 ~ 355.6 mm

다음 크기 및 무게의 사용자 지정 용지를 지정하는 경우 자동 양면 기능을 사용할 수 있습니다.

- 너비: 139.7 ~ 215.9 mm
- 길이: 203.2 ~ 355.6 mm
- 용지 무게: 60 ~ 176 g/m<sup>2</sup>

## 허용되지 않는 용지

기기에 문제가 생기지 않도록 다음 프린트 미디어를 사용하지 마십시오.

- 접혀 있거나 구겨진 용지
- 습기가 차거나 찢어진 용지
- 말려 있는 용지
- 부분적으로 사용한 라벨 용지
- 다른 프린터나 복사기의 출력물
- 투명용지
- 백라이트 필름
- 물 전사 용지

- 잉크젯 용지
- 섬유 전송 용지
- 반대면이 단색으로 프린트된 용지
- 압력에 민감한 용지
- 용지 섬유 방향이 용지의 단변과 평행한 용지 등의 부드러운 용지
- 요철지
- 절취선이 있는 용지

일부 다른 프린트 미디어는 허용되지 않을 수 있습니다. 자세한 내용은 당사의 고객 지 원 센터에 문의하십시오.

## 용지 보관 및 용지 취급

#### 용지 보관

- 용지를 캐비넷 안이나 기타 건조한 곳에 보관하십시오. 수분을 흡수한 용지는 용지 걸림이나 화질 저하가 일어날 수 있습니다.
- 용지의 포장을 연 후에 나머지 용지를 싸서 보관하십시오.
- 용지가 접히거나 말리지 않도록 잘 펴서 보관하십시오.
- 직사광선을 피하여 용지를 보관합니다.

#### 용지 취급

- 용지를 트레이에 보급하기 전에 가지런하게 정렬하십시오.
- 트레이에 크기가 다른 용지를 함께 넣지 마십시오.
- 휘어 있거나 감겨 있는 용지는 보급하고 마십시오.

#### 트레이에 보급하는 용지 종류

기기에서는 트레이에 보급된 용지의 크기와 방향을 자동으로 감지하지만 용지 종류는 자동으로 감지하지 않습니다. 보통 각 트레이는 일반 용지로 설정되어 있습니다. 일반 용지 이외의 용지를 보급할 때에는 용지 종류 설정을 변경해야 합니다. 용지 종류를 명 명할 수 있고 사용자 정의 용지로 최대 5가지 용지 종류를 설정할 수 있습니다.

#### 중요

• 트레이에 크기가 다른 용지를 함께 넣지 마십시오.

#### 보충

• 트레이 5(수동)에 보급된 용지의 크기 및 방향은 기기에서 감지할 수 없습니다.

#### 참고

- 용지 종류 설정에 대한 자세한 내용은 "용지 설정 변경" (P.69)을 참고하십시오.
- 용지 크기에 대한 자세한 내용은 "[크기 감지 전환]" (P.127)을 참고하십시오.

#### 용지 보충에 대하여

프린트 중에 용지 부족이 발생하면 터치 스크린에 메시지가 표시됩니다. 메시지의 지시 에 따라 용지를 추가합니다. 용지를 추가하면 프린트가 재개됩니다.

#### 중요

용지 걸림 및 트레이에 보급된 용지를 잘못 감지하는 것을 방지하기 위해 트레이의 남아있는 용지 위에 새 용지를 추가하지 마십시오. 트레이에서 남아있는 용지를 제거한 다음 새로 보급한 용지 위에 해 당 용지를 보급합니다.

#### 보충

 용지를 트레이에 보급하기 전에 조심스럽게 흔들어 펼칩니다. 그렇지 않으면 용지가 서로 달라 붙어 용지 걸림을 일으키거나 한 번에 여러 장의 용지가 기기에 보급될 수 있습니다.

## 트레이 1~4에 용지 보급

다음은 트레이 1~4에 용지를 보급하는 순서에 대해 설명합니다.

보충

• A4, A5, B5, Letter(8.5 x 11"), Legal(8.5 x 14") 및 7.25 x 10.5" 용지 크기에 맞게 트레이의 길이를 조정할 수 있습니다. Legal 길이 용지 설정을 사용할 경우 용지 트레이가 프린터 앞쪽으로 돌출됩니다.

1 트레이를 끝까지 잡아 당긴 다음 트레이의 앞부분을 살짝 들어올립니다. 이제 본체에서 트레이를 분리할 수 있습니다.





• 여러 트레이를 동시에 당겨서 빼지 마십시오. 이렇게 하면 기기가 기울어져 쓰러지며 이로 인해 부상 을 입을 수도 있습니다.



2 용지 가이드를 원하는 용지 크기로 조절합니다.



Legal 크기 용지의 경우에 트레이의 앞부분을 확장하려면 릴리스 래치를 누른 다음 트 레이를 빼냅니다.



*3* 용지를 흔들어 잘 펼치고 용지 걸림과 급지 오류가 생기지 않도록 평평한 표면에 대고 용지의 가장자리를 정렬합니다.



- 4 프린트 면이 위로 향하게 하여 용지를 트레이에 보급합니다.
  - 단면 프린트의 경우에 레터헤드 용지가 위로 향하게 하고 용지의 상단이 트레이의 뒤 쪽을 향하게 용지를 보급합니다.
  - 양면 프린트의 경우에 레터헤드와 미리 프린트된 용지가 위로 향하게 하고 상단 가장 자리가 프린터에 들어가게 용지를 보급합니다.

• 최대 채움선 위로 용지를 보급하지 마십시오. 용지걸림이나 기기 고장이 발생할 수 있습니다.





5 트레이가 멈춤 때까지 본체에 천천히 삽입합니다.

보충

• Legal 길이 용지를 보급하기 위해 트레이를 확장하면 용지 트레이가 기기의 앞부분에서 돌출됩니다.



## 수동 트레이에 용지 보급

#### 중요

- 수동 트레이에서 프린트하는 동안은 수동 트레이로/에서 용지를 추가하거나 제거하지 마십시오. 이 렇게 할 경우 용지 걸림이 발생할 수도 있습니다.
- 수동 트레이에 용지나 물체를 두지 마십시오.
- 수동 트레이에 강한 압력을 가하거나 누르지 마십시오.

#### 보충

• 용지 걸림이 발생한 경우에는 용지를 하나씩 보급하십시오.

1 수동 트레이를 엽니다.



보충

보충

• 필요하다면 확장 트레이를 확장합니다. 확장 트레이를 빼날 때에는 부드럽게 빼내십시오.



2 용지를 흔들어 잘 펼치고 용지 걸림과 급지 오류가 생기지 않도록 평평한 표면에 대고 용지의 가장자리를 정렬합니다.





• 용지를 사용할 준비가 된 다음에 용지 포장을 푸십시오.

3 프린트할 면이 위로 향하게 용지를 보급하고, 용지 가이드를 따라 용지가 멈출 때까지 가볍게 삽입합니다.

#### 보충

• 최대 채움선 위로 용지를 보급하지 마십시오. 용지걸림이나 기기 고장이 발생할 수 있습니다.



 레터헤드, 서식 용지 또는 천공 용지의 경우 위쪽이 프린터로 들어가도록 앞면을 위 로 하여 보급합니다.



4 보급된 용지의 가장자리가 정렬되도록 용지 가이드를 조정합니다.



## 봉투 보급

트레이 5(수동) 및 트레이 1에 봉투를 보급할 수 있습니다.

#### 보충

- 트레이 1에 봉투를 보급하는 경우 [사용자 지정 용지]를 선택하고 프린터 드라이버에서 해당 크기를 지정합니다.
- 포장에서 새로 꺼낸 새 봉투만을 사용합니다.
   봉투를 포장에서 꺼내자 마자 보급하지 않은 경우 봉투가 말릴 수 있습니다. 걸림을 방지하기 위해 봉 투를 보급하기 전에 그림과 같이 봉투를 단단히 눌러서 펴십시오.



#### 보충

- 서로 다른 크기의 여러 봉투를 동시에 보급하지 마십시오.
- 트레이에 보급할 수 있는 봉투의 최대 높이는 다음과 같습니다.
  - 트레이 1: 약 45 mm 이하 및 봉투 50매 이하
  - 트레이 5(수동): 약 16.5 mm 이하(봉투 약 10매)
- 봉투가 올바르게 급지되지 않으면 다음 그림과 같이 봉투의 가장자리를 말아 보십시오. 말림의 양은 2 또는 3 mm(0.08 또는 0.12")인 것이 좋습니다. 말림 부분은 봉투의 위쪽에서 8 ~ 10 mm(0.32 ~ 0.39")여야 합니다. 봉투를 너무 많이 말거나 주름지게 하지 마십시오.



#### 옆날개형 봉투

날개를 닫은 상태로 봉투를 보급합니다. 프린트 면이 위로 향하고 기기를 바라봤을 때 날개가 오른쪽에 오도록 놓습니다.



#### 윗날개형 봉투

프린트할 면이 위로 향하게 봉투를 보급합니다. 봉투의 방향은 봉투 종류(접착제 유/ 무)에 따라 다릅니다.

#### 보충

- 프린트할 때 프린터 드라이버의 [용지 설정 안내]에서 봉투의 방향과 프린트 방향을 설정합니다. 자세 한 내용은 프린터 드라이버의 도움말을 참고하십시오.
- 162 x 229 mm 크기 봉투를 사용하여 연속 프린트하려는 경우 봉투가 배출 트레이에서 밀려 나올 수 도 있습니다. 다음 프린트 작업을 시작하기 전에 이미 프린트된 봉투를 꺼내십시오.
- 자체 접착식 봉투(접착제 처리됨)

위쪽(날개가 있는 면)이 기기 안으로 먼저 당겨지도록 날개를 닫은 상태에서 봉투를 보급합니다.



• 비접착식 봉투

아래쪽(날개가 없는 면)이 기기 안으로 먼저 당겨지도록 날개를 연 상태에서 봉투를 보급합니다.



### 용지 설정 변경

트레이에 용지를 보급한 후 보급된 용지의 종류를 지정하고 해당 용지 종류의 화질을 선택합니다. 또한 사용자 용지 크기의 경우 용지 크기를 지정합니다.

보충

 시스템 관리 모드에서 [자동 트레이 전환], [우선 순위], [자동 선택 조건] 및 [표준 크기 버튼 설정] 설 정을 수정할 수 있습니다.

참고

- [공통 설정]에 대한 자세한 내용은 "[공통 설정]" (P.104)을 참고하십시오.
- 1 홈 화면의 [설정] > [용지 트레이 설정]을 참고하십시오.
- 2 트레이를 탭하여 용지 설정을 변경합니다.
- 3 용지 크기를 탭합니다.

#### 보충

- 사용자 지정 크기 용지를 설정할 경우에는 [크기 입력]를 탭하여 용지 크기를 설정합니다.
- [자동 감지]로 설정하면 기기가 용지 크기를 자동으로 인식합니다.
- 4 용지 종류를 변경하려면 용지 종류를 탭합니다.
- 5 용지 컬러를 변경하려면 용지 컬러를 탭합니다.
- 6 선택한 트레이에 보급된 용지를 다 사용한 경우에 사용할 트레이를 전환하려면 [자동 트레이 전환]을 탭하여 확인 표시를 합니다.
- 7 자동 트레이를 선택할 때 동일한 용지 설정에 여러 트레이를 설정한 경우에 [우선 순 위]에서 우선 순위를 설정합니다.
- 8 [자동 선택 조건]을 탭하여 조건을 설정합니다.

#### 보충

• 여기에서 설정한 조건과 일치할 경우 자동 트레이 선택 기능이 적용됩니다.

9 트레이 5(수동)의 경우 [표준 크기 버튼 설정]이 나타납니다. 용지 크기를 변경하려는 경우 자주 사용하는 용지를 목록 맨 위에 위치하도록 설정하는 것이 유용합니다.

*10* [확인]을 탭합니다.

# 4 프린트

# 기능 개요

이 절에서는 프린트 기능의 개요에 대해 설명합니다. 다음 프린트 기능을 기기에서 사용할 수 있습니다.

#### ■컴퓨터에서 프린트

- 프린터 드라이버를 사용하여 프린트
- 메일 첨부 문서 프린트(메일 프린트)
- CentreWare Internet Services를 사용한 프린트

#### ■ 기기에 저장된 데이터 프린트

- 샘플 세트
- 예약 프린트
- 보안 프린트
- 인증 프린트
- 개인 프린트

#### ■ USB 메모리 정치에 저장된 데이터 프린트

- USB 프린트
- 사진 프린트
- 기타 프린트 서비스
  - 모바일 장치에서 프린트
  - AirPrint
  - Google Cloud Print
  - Mopria<sup>®</sup>

## 최신 소프트웨어를 구하려면

프린트 드라이버 및 유틸리티 등 최신 소프트웨어는 당사 웹 사이트에서 구할 수 있습 니다. 통신 요금은 고객이 지불해야 합니다.

다음 URL에 액세스하여 원하는 소프트웨어를 다운로드합니다.

http://onlinesupport.fujixerox.com
# 컴퓨터에서 프린트

# 프린터 드라이버를 사용하여 프린트

# 참고

• 프린터 드라이버 기능에 대한 자세한 내용은 프린터 드라이버 도움말을 참고하십시오.

# 프린트

다음은 일반적인 프린트 절차에 대해 설명합니다.

### 보충

 프린터 드라이버 화면에서 [용지 설정 안내]를 클릭하면 내비게이션 화면이 표시됩니다. 내비게이션 따라 용지에 따라 필요한 설정을 구성하십시오.

- 1 프린트할 파일을 엽니다.
- 2 [파일] 메뉴에서 [인쇄]를 선택합니다.
- 3 기기를 선택하고 필요할 경우 속성을 설정한 다음, [확인]을 클릭합니다.
- 4 [인쇄]를 클릭합니다.

# 프린트중지

다음은 현재 처리 중인 프린트 작업을 취소하는 방법에 대해 설명합니다.

- 1 홈 화면에서 [작업 정보]를 탭합니다.
- 2 취소하려는 프린트 작업을 탭합니다.
- **3** [정지]를 탭합니다.
- 4 [중지]를 탭합니다.

# 메일 첨부 문서 프린트(메일 프린트)

컴퓨터나 스마트폰에서 기기로 첨부된 문서와 함께 메일을 보내거나 전송할 수 있습니 다. 기기의 설정에 따라 수신된 메일이 기기에서 자동으로 프린트됩니다.

# 보충

• 인증 기능을 활성화한 경우에는 수신된 메일이 자동으로 프린트되지 않습니다.

• 이 기능을 사용하려면 메일 주소를 등록하고 메일 설정을 구성해야 합니다.

# 컴퓨터에서 메일 전송

1 메일 소프트웨어를 사용하여 메일 본문을 작성한 다음 필요한 경우 문서를 첨부합니다.

- 기기에서 텍스트나 HTML 형식의 이메일을 수신할 수 있습니다. 하지만 텍스트 부분과 HTML 부분 모 두로 이루어진 Multipart MIME 메시지일 때만 HTML 형식의 이메일 본문을 프린트할 수 있습니다. 텍스트 형식 부분이 포함되지 않은 이메일의 경우 이메일의 본문이 프린트되지 않습니다.
- 확장자가 ".tif", ".tiff", ".pdf", ".jpeg", ".jpg", ".jpe", ".jfif", ".xps"\*, ".oxps", ".xdw" 및 ".xbd"인 첨 부 파일은 프린트할 수 있습니다.

- 첨부 파일의 확장자가 ".txt"인 경우에는 본문 종류가 "텍스트/일반"으로 설정되어 있고 문자 집합이 지정된 경우에만 파일이 프린트됩니다.
- 2 받는 사람으로 기기의 메일 주소를 입력합니다.
- 3 메일을 전송합니다.

# CentreWare Internet Services를 사용한 프린트

프린트 드라이버를 사용하지 않고 파일을 프린트할 수 있습니다.

- 보충
- CMYK TIFF 및 JPEG(JFIF) 파일은 지원되지 않습니다.
- 참고
  - 다이렉트 프린트 대한 자세한 내용은 CentreWare Internet Services의 도움말을 참고하십시오.
- **1** CentreWare Internet Services를 시작합니다.
- 2 홈 화면 하단에서 [프린트]를 탭합니다.
- 3 [선택]을 클릭하고 나서 파일을 지정합니다.
- 4 필요시 [프린트 설정]의 각 항목을 설정합니다.
- 5 [전송]을 클릭합니다.

# 기기에 저장된 데이터 프린트

# 샘플 세트

문서를 여러 부 프린트하려는 경우 한 부만 먼저 프린트하여 확인한 후 나머지 부수를 프린트할 수 있습니다.

다음은 샘플 세트 기능으로 저장된 작업을 프린트하거나 삭제하는 방법에 대해 설명합 니다.

보충

- 프린트 드라이버를 사용하여 샘플 세트 작업을 전송합니다. 프린트 방법에 대한 자세한 내용은 프린 트 드라이버의 도움말을 참고하십시오.
- 샘플 세트 기능은 [인증/개인 프린트 설정]에서 [수신 제어]에 대한 설정에 따라 사용하지 못할 수도 있습니다. 자세한 내용은 "[수신 제어]" (P.163)를 참고하십시오.
- 1 홈 화면에서 [작업 정보]를 탭합니다.

# 보충

• 사용자 지정 기능을 사용하여 홈 화면에 [샘플 세트]를 표시할 수 있습니다. 자세한 내용은 "사용자 지 정 기능" (P.53)을 참고하십시오.

2 화면 하단에서 [샘플 세트]를 탭합니다.

# 보충

• [샘플 세트/예약 프린트]가 화면 화단에 표시되면 [샘플 세트/예약 프린트] > [샘플 세트]를 탭합니다.

- [다른 문서]가 표시되면 [다른 문서] > [샘플 세트]를 탭합니다.
- 3 파일이 저장되어 있는 폴더를 탭합니다.
- 4 프린트할 파일을 탭하여 선택합니다.

# 보충

- 파일을 삭제하려면 파일을 선택하고 [삭제]를 탭합니다.
- 여러 파일을 선택하는 경우 이들 파일이 선택한 폴더 안에서 프린트됩니다.
- USB 포트의 직접 프린트 작업 이미지는 미리 보기가 되지 않습니다.

# 참고

- 버튼 작동에 대한 자세한 내용은 "공통 조작 버튼" (P.50) 항목을 참고하십시오.
- 5 프린트하는 경우에는 숫자 버튼을 사용하여 프린트할 부수를 지정합니다.

# 보충

• 표시된 프린트 세트 수는 프린트 드라이버에 지정된 수보다 1이 적습니다.

*6* [프린트]를 탭합니다.

샘플 세트 작업을 프린트합니다. 작업의 나머지 세트가 프린트되고 나면 작업이 삭제됩 니다.

# 보충

 [프린트 시 확인 화면 표시]가 [비활성화]로 설정된 경우에는 확인 화면이 표시되지 않고 프린트한 후 에 기기에서 작업을 자동으로 삭제합니다. 자세한 내용은 "[프린트 시 확인 화면 표시]" (P.130)을 참 고하십시오.

# 예약 프린트

지정된 시간에 프린트를 자동으로 시작합니다. 작업이 대기 중일 때(지정된 프린트 시 간 이전) 전원을 끄면 프린트 시간이 경과한 작업은 전원을 다시 켠 직후에 자동으로 프 린트됩니다.

다음은 예약 프린트 기능으로 저장된 작업을 프린트하거나 삭제하는 방법에 대해 설명 합니다.

# 보충

- 프린트 드라이버를 사용하여 예약 프린트 작업을 전송합니다. 프린트 방법에 대한 자세한 내용은 프 린트 드라이버의 도움말을 참고하십시오.
- 예약 프린트 기능은 [샘플 세트/예약 프린트]에서 [수신 제어]에 대한 설정에 따라 사용하지 못할 수도 있습니다. 자세한 내용은 "[수신 제어]" (P.163)를 참고하십시오.
- 홈 화면에서 [작업 정보]를 탭합니다.

#### 보충

 사용자 지정 기능을 사용하여 홈 화면에 [예약 프린트]를 표시할 수 있습니다. 자세한 내용은 "사용자 지정 기능" (P.53)을 참고하십시오.

2 화면 하단에서 [예약 프린트]를 탭합니다.

#### 보충

- [샘플 세트/예약 프린트]가 화면 화단에 표시되면 [샘플 세트/예약 프린트] > [예약 프린트]를 탭합니 다.
- [다른 문서]가 표시되면 [다른 문서] > [예약 프린트]를 탭합니다.
- 3 프린트할 파일을 탭합니다.

#### 보충

- 파일을 삭제하려면 해당 파일을 선택하고 [삭제]를 탭합니다.
- USB 포트의 직접 프린트 작업 이미지는 미리 보기가 되지 않습니다.

# 참고

- 버튼 조작에 대한 자세한 내용은 "공통 조작 버튼" (P.50)을 참고하십시오.
- 4 [프린트]를 탭합니다.

예약 프린트 작업을 프린트합니다. 프린트 후에 작업을 삭제합니다. 수동으로 프린트하 는 경우에 작업은 지정된 시간에 프린트되지 않습니다.

#### 보충

 [프린트 시 확인 화면 표시]가 [비활성화]로 설정된 경우에는 확인 화면이 표시되지 않고 프린트한 후 에 기기에서 작업을 자동으로 삭제합니다. 자세한 내용은 "[프린트 시 확인 화면 표시]" (P.130)을 참 고하십시오.

# 보안 프린트

프린트 파일에 암호를 설정한 후 저장합니다. 조작부에서 암호를 입력해야만 파일을 프 린트할 수 있으므로 이 기능은 기밀 문서를 프린트할 때 유용합니다.

다음은 저장된 문서를 프린트 및 삭제하는 방법에 대해 설명합니다.

- 프린터 드라이버를 사용하여 보안 프린트 작업을 전송합니다. 프린트 방법에 대한 자세한 내용은 프 린트 드라이버의 도움말을 참고하십시오.
- 보안 프린트 기능은 [샘플 세트/예약 프린트]에서 [수신 제어]에 대한 설정에 따라 사용하지 못할 수도 있습니다. 자세한 내용은 "[수신 제어]" (P.163)를 참고하십시오.

1 홈 화면에서 [작업 정보]를 탭합니다.

#### 보충

 사용자 지정 기능을 사용하여 홈 화면에 [보안 프린트]를 표시할 수 있습니다. 자세한 내용은 "사용자 지정 기능" (P.53)을 참고하십시오.

- 2 화면 하단에서 [보안 프린트]를 탭합니다.
- 3 원하는 사용자 이름을 탭합니다.

## 보충

• 🔒 이 사용자 이름 옆에 표시되면 프린트 드라이버에 지정된 암호가 필요합니다. 암호를 입력하고 [ 확인]을 탭합니다.

4 프린트할 파일을 탭하여 확인 표시를 합니다.

## 보충

- 파일을 삭제하려면 파일을 선택하고 [삭제]를 탭합니다.
- 여러 파일을 선택하는 경우 이들 파일이 선택한 폴더 안에서 프린트됩니다.

# 참고

- 버튼 작동에 대한 자세한 내용은 "공통 조작 버튼" (P.50) 항목을 참고하십시오.
- 5 프린트하는 경우에는 숫자 버튼을 사용하여 프린트할 부수를 지정합니다.
- *6* [프린트]를 탭합니다.

프린트 후에 파일을 처리하는 방법을 지정하는 화면이 나타납니다.

## 참고

 [프린트 시 확인 화면 표시]가 [비활성화]로 설정된 경우에는 확인 화면이 표시되지 않고 프린트한 후 에 기기에서 작업을 자동으로 삭제합니다. 자세한 내용은 "[프린트 시 확인 화면 표시]" (P.130)을 참 고하십시오.

# 인증 프린트

이 기능을 사용하면 기기에서 사용자를 인증하여 인증되지 않은 사용자가 프린트 작업 을 수행하는 것을 방지할 수 있습니다.

프린트 드라이버에서 청구 ID가 지정된 작업은 각 청구 ID별로 저장됩니다. 프린트 드 라이버에서 청구 ID가 지정되지 않은 작업은 모두 [(사용자 ID 없음)]에 저장됩니다.

다음은 인증 프린트 기능으로 저장된 작업을 프린트하고 삭제하는 방법에 대해 설명합 니다.

#### 보충

- 개인 프린트 기능은 사용자 ID가 없는 작업(예: 인증 프린트 기능에서 저장할 수 없는 ContentsBridge 또는 CentreWare Internet Services에서 전송된 프린트 작업과 메일 프린트)을 인증하고 인쇄할 수 있습니다.
- 프린트 드라이버를 사용하여 인증 프린트 작업을 전송합니다. 프린트 방법에 대한 자세한 내용은 프 린트 드라이버의 도움말을 참고하십시오.
- 인증 프린트 기능은 [샘플 세트/예약 프린트]의 [수신 제어]에 대한 설정에 따라 사용하지 못할 수도 있습니다. 자세한 내용은 "[수신 제어]" (P.163)를 참고하십시오.

#### 참고

- 기기에 사용자 ID를 등록하는 방법에 대한 자세한 내용은 "[사용자 등록/집계 확인]" (P.155)을 참고 하십시오.
- 인증 프린트를 설정하는 방법에 대한 자세한 내용은 "[인증/개인 프린트 설정]" (P.163)을 참고하십시 오.

1 인증 모드에 들어갑니다.

2 홈 화면에서 [작업 정보]를 탭합니다.

# 보충

• 사용자 지정 기능을 사용하여 홈 화면에 [인증 프린트]를 표시할 수 있습니다. 자세한 내용은 "사용자 지정 기능" (P.53)을 참고하십시오.

3 화면 하단에서 [인증 프린트]를 탭합니다.

# 보충

• [다른 문서]가 표시되면 [다른 문서] > [인증 프린트]를 탭합니다.

4 사용자 ID를 탭합니다.

# 보충

• 가 사용자 이름 옆에 표시되면 암호를 반드시 입력해야 합니다. 암호를 입력하고 [확인]을 탭합니다.

5 프린트할 작업을 선택합니다.

보충

- 파일을 삭제하려면 파일을 선택하고 [삭제]를 탭합니다.
- 여러 파일을 선택하는 경우 이들 파일이 선택한 폴더 안에서 프린트됩니다.
- USB 포트의 직접 프린트 작업 이미지는 미리 보기가 되지 않습니다.

## 참고

• 버튼 작동에 대한 자세한 내용은 "공통 조작 버튼" (P.50) 항목을 참고하십시오.

- 6 프린트하는 경우에는 숫자 버튼을 사용하여 프린트할 부수를 지정합니다.
- 7 [프린트]를 탭합니다.

프린트 후에 파일을 처리하는 방법을 지정하는 화면이 나타납니다.

#### 보충

 [프린트 시 확인 화면 표시]가 [비활성화]로 설정된 경우에는 확인 화면이 표시되지 않고 프린트한 후 에 기기에서 작업을 자동으로 삭제합니다. 자세한 내용은 "[프린트 시 확인 화면 표시]" (P.130)을 참 고하십시오.

# 개인 프린트

이 기능을 사용하면 기기에 각 인증 사용자 ID별로 프린트 데이터를 임시로 저장하고, 기기의 조작부에서 해당 데이터의 프린트 작업을 요청할 수 있습니다. 필요한 작업만 선택하여 프린트할 수 있기 때문에 불필요한 작업을 프린트하지 않아도 됩니다. 또한 인증 사용자 및 관련 하위 사용자의 작업만 기기에 표시되므로 사용자의 개인 정보가 안전하게 보호됩니다. 개인 프린트 기능은 사용자를 인증하고 시스템 관리자가 특정 사 용자를 관리하는 데 적합합니다.

다음은 개인 프린트 기능으로 저장된 작업을 프린트하거나 삭제하는 방법에 대해 설명 합니다.

- 하위 사용자와 인증 사용자의 사용자 ID를 연결시키는 기능을 사용하려면 개별적으로 판매되는 응용 프로그램이 필요합니다. 자세한 내용은 당사의 고객 지원 센터에 문의하십시오.
- 프린트 드라이버를 사용하여 개인 프린트 작업을 전송합니다. 프린트 방법에 대한 자세한 내용은 프 린트 드라이버의 도움말을 참고하십시오.
- 개인 프린트 기능은 사용자 ID 인증 및/또는 카드 인증 또는 두 방법을 조합하여 기기 사용을 제한합니 다. 인증 방법에 대한 자세한 내용은 "로그인 종류" (P.179)을 참고하십시오.

- 1 인증 모드에 들어갑니다.
- 2 홈 화면에서 [작업 정보]를 탭합니다.
- 3 화면 하단에서 [개인 프린트]를 탭합니다.
- 4 프린트할 작업을 선택합니다.

# 보충

- 파일을 삭제하려면 파일을 선택하고 [삭제]를 탭합니다.
- 여러 파일을 선택하는 경우 이들 파일이 선택한 폴더 안에서 프린트됩니다.
- USB 포트의 직접 프린트 작업 이미지는 미리 보기가 되지 않습니다.

#### 참고

- 버튼 작동에 대한 자세한 내용은 "공통 조작 버튼" (P.50) 항목을 참고하십시오.
- 5 프린트하는 경우에는 숫자 버튼을 사용하여 프린트할 부수를 지정합니다.
- *6* [프린트]를 탭합니다.

프린트 후에 파일을 처리하는 방법을 지정하는 화면이 나타납니다.

#### 보충

 [프린트 시 확인 화면 표시]가 [비활성화]로 설정된 경우에는 확인 화면이 표시되지 않고 프린트한 후 에 기기에서 작업을 자동으로 삭제합니다. 자세한 내용은 "[프린트 시 확인 화면 표시]" (P.130)을 참 고하십시오.

# 개인 프린트(일괄 출력)

이 기능을 사용하면 한 번에 사용자 개인 프린트 작업 한 개를 프린트할 수 있습니다.

- 1 인증 모드로 들어갑니다.
- 2 홈 화면에서 [개인 프린트(일괄 출력)]을 탭합니다.

사용자 개인 프린트 기능으로 저장된 모든 작업이 프린트됩니다. 프린트가 완료된 후에는 터치 화면 디스플레이가 홈 화면으로 자동 전환됩니다.

#### 보충

- 올바르게 프린트된 파일이 삭제됩니다.
- 최대 100개 파일을 한 번에 프린트할 수 있습니다. 파일이 최근 순으로 프린트됩니다.
- 이러한 작업은 [작업 정보] 화면이나 작업 이력 리포트에서 사용자 개인 프린트 작업으로 인식됩니다.

# ■개인 프린트(일괄 출력)에 대한 제한

- 이 기능을 사용하는 동안은 작업을 중단할 수 없습니다.
- IC 카드 리더기(옵션)가 아닌 다른 장비를 기기에 연결한 경우 이 기능을 사용할 수 없습니다.
- 인증 기능을 사용하지 않는 경우 이 기능을 사용할 수 없습니다.
- 오류 화면이 표시되는 동안 아무 동작도 하지 않으면 자동 복귀가 수행되고 기기에서 인증 모드가 종료됩니다. 이 경우, 자동 복귀 이후 화면이 [홈]으로 설정되지 않았고 [ 제한함]이 [기기 액세스]로 설정되지 않았으면 다음 사용자가 인증할 때 오류 작업이 프린트될 수도 있습니다.
- 원격 인증용 인증 시스템이 "Authentication Agent" 이외의 시스템이면 서비스 제한 이 적용되지 않습니다. 이 경우 프린트 사용이 제한되었더라도 [개인 프린트(일괄 출 력)]를 사용할 수 있습니다.

# USB 메모리 정치에 저장된 데이터 프린트

USB 장치를 기기에 연결하고 USB 메모리 장치에 저장된 데이터를 프린트할 수 있습니 다. 이 기능을 미디어 프린트라고 합니다.

## 중요

- USB 메모리 장치에 저장된 데이터는 다음 경우에 소실 또는 손상될 수 있습니다. 사용하기 전에 데이 터의 백업 파일을 저장하십시오. 당사에서는 이러한 데이터의 소실로 인해 발생한 직접 또는 간접적 인 손해에 대해 책임을 지지 않습니다.
  - 이 설명서에 설명된 방법 이외의 방법으로 USB 메모리 장치를 분리/연결한 경우
  - 전자 소음 또는 전기 방전의 영향을 받은 경우
  - 조작 중에 고장이 발생하는 경우
  - USB 메모리 장치가 기계적 손상을 받는 경우
- 저작권 보호 기능이 설정된 음악 데이터와 같이 백업할 수 없는 데이터가 저장되어 있는 경우에는 해 당 미디어를 사용하지 마십시오. 당사에서는 이러한 데이터의 소실로 인해 발생한 직접 또는 간접적 인 손해에 대해 책임을 지지 않습니다.

## 보충

- 상용 단일 슬롯 메모리 카드 리더를 사용할 수는 있지만, 올바른 작동을 보장할 수 없습니다. 다중 슬 롯 메모리 카드 리더의 경우 기기는 이들 슬롯 중 한 개만을 인식할 수 있습니다. 사용 가능한 슬롯은 카드 리더에 따라 다르며 사용자가 소유하는 미디어/메모리 카드의 원하는 슬롯이 기기에 맞지 않을 수도 있습니다. 이 경우에도 마찬가지로 올바른 작동을 보장할 수 없습니다.
- CentreWare Internet Services의 설정에 따라 이 기능은 사용하지 못할 수 있습니다.

## 참고

• USB 메모리 장치를 제거하는 방법에 대한 자세한 내용은 "USB 메모리 장치 분리" (P.82)를 참고하십 시오.

미디어 프린트 기능은 두 가지 모드로 구성됩니다. 사진 프린트 및 USB 프린트. 사진 프 린트 모드는 일반 디지털 카메라 형식으로 저장된 데이터를 프린트하는 반면에 USB 프 린트 모드는 문서 형식으로 저장된 데이터를 프린트합니다. 기능에는 사진 프린트 모드 에서 검색한 파일 목록을 프린트하는 인덱스 프린트 기능도 포함됩니다.

# 지원되는 파일 형식

지원되는 파일 형식은 다음과 같습니다.

사진 프린트	USB 프린트
• JPEG 파일 • TIFF 파일 DCF1.0 호환 JPEG/TIFF 파일(Exif2.0, Exif2.1, Exif2.2) 지원	<ul> <li>PDF 파일 확장자: pdf, PDF 1.3 이상</li> <li>TIFF 파일 확장자: tif, MH / MMR 압축, 8비트 그레이 스케일(압축되지 않음, PackBits 압축, JPEG 압축), 8비트 RGB 인덱스 컬러(압축되지 않 음, PackBits 압축), 24비트 RGB 컬러(압축 되지 않음, PackBits 압축, JPEG 압축)</li> <li>XPS 파일 확장자: xps, oxps</li> <li>DocuWorks 파일 확장자: xdw</li> <li>DocuWorks 바인더 파일 확장자: xbd</li> <li>JPEG(JFIF) 파일 확장자: jpg, 그레이스케일(8비트), 컬러(24 비트, sRGB 색 공간)</li> </ul>

# 중요

- 디지털 카메라에 사용되는 DCF(Design rule for Camera File system)표준의 디자인 규칙을 따르는 폴 더는 표시되지 않습니다.
- 해당 장치에 900개 이상의 폴더가 있는 경우에는 기기가 해당 미디어를 정확하게 인식하지 못할 수도 있습니다.
- 모든 디렉터리의 폴더 및 파일 이름을 포함한 전체 경로명이 257자를 초과한 경우 오류가 발생합니다.
- 파일 이름에 기기에서 지원되지 않는 문자가 포함되어 있는 경우에는 해당 파일 이름이 화면에 표시 되지 않습니다.
- 사용자가 디지털 카메라로 찍은 사진을 USB 메모리에 저장하고 이를 기기로 프린트할 때, 폴더 구조 를 변경하지 않고 전체 DCIM 폴더를 복사합니다.
- Exif 형식이 아닌 이미지 파일(컴퓨터에서 생성한 JPEG/TIFF 파일)은 프린트할 수 없습니다.

보충

- 사진 프린트 모드에서는 최대 8자를 파일 이름으로 인식할 수 있습니다. USB 프린트 모드에서는 최대 255자(2바이트 문자 83자)까지 인식할 수 있습니다.
- 미디어 프린트에서는 파일을 900개까지 처리할 수 있습니다.
- 장치에 저장된 파일의 크기와 수에 따라 데이터를 프린트하는 데 몇 분에서 몇 십 분까지 소요될 수 있 습니다.
- 미디어 프린트 기능을 사용하여 PDF 파일을 프린트하는 경우, [PDF 다이렉트 프린트]의 [프린트 처리 모드] 설정에 관계 없이 [PDF Bridge]가 선택됩니다.
- 디지털 카메라 또는 컴퓨터에서 포맷한 미디어를 사용하십시오. (FAT12, FAT16, FAT32만)
- USB 메모리 장치에서는 128 GB의 저장 용량까지만 사용합니다.
- 파일 이름에 기기 의존 코드가 포함되어 있는 경우 파일을 인식하지 못하거나 화면에 제대로 표시되 지 않을 수 있습니다.
- CMYK TIFF 및 JPEG(JFIF) 파일은 지원되지 않습니다.
- 다음 USB 메모리 장치는 지원되지 않습니다.
  - 저장 내용에 액세스하려면 다른 종류의 유틸리티가 필요한, 여러 개의 미디어 파티션이 있는 USB 메모리 장치
  - 외부 허브를 통해 연결된 USB 메모리 장치

# USB 프린트

1 USB 메모리 장치를 USB 메모리 슬롯에 삽입합니다.

보충

- 절전 모드를 해제한 후에 USB 메모리 장치를 삽입합니다.
- USB 메모리 장치를 USB 메모리 슬롯에 이미 삽입한 경우에는 홈 화면의 [USB]를 탭하고 단계 3으로 이동합니다.
- 2 [확인]을 탭합니다.
- 3 [USB 프린트]를 탭합니다.
- 4 폴더에서 프린트할 파일을 탭합니다.

#### 보충

- [USB 프린트] 화면이 나타나면 [문서 추가]를 탭합니다.
- 한 파일 이상을 프린트하거나 삭제하려는 경우에는 파일의 확인란에 확인 표시를 합니다.
- 5 필요에 따라 설정을 구성합니다.

# 참고

• 자세한 내용은 "기능 목록" (P.83) 항목을 참고하십시오.

6 [프린트]를 탭합니다.

# 사진 프린트

1 USB 메모리 장치를 USB 메모리 슬롯에 삽입합니다.

보충

- 절전 모드를 해제한 후에 USB 메모리 장치를 삽입합니다.
- USB 메모리 장치를 USB 메모리 슬롯에 이미 삽입한 경우에는 홈 화면의 [사진 프린트]를 탭하고 단계 4으로 이동합니다.
- 2 [확인]을 탭합니다.
- 3 [사진 프린트]를 탭합니다.
- 4 폴더에서 프린트할 파일이나 사진을 탭합니다.

# 보충

- [사진 프린트] 화면이 나타나면 [사진 추가]를 탭합니다.
- 사진 하나 이상을 프린트하거나 삭제하려는 경우에는 사진의 확인란에 확인 표시를 합니다.
- 5 필요에 따라 설정을 구성합니다.

# 참고

• 자세한 내용은 "기능 목록" (P.83) 항목을 참고하십시오.

*6* [프린트]를 탭합니다.

# USB 메모리 장치 분리

중요

- USB 메모리 장치에 액세스하고 있거나 데이터를 프린트하는 동안에 이 장치를 분리하면 장치의 데이 터가 손상될 수 있습니다.
- 전원을 끄기 전에 미디어를 분리하십시오.

다음 절차에 따라 USB 메모리 장치를 분리합니다.

- 1 설정 화면에서 📱 📥 또는 💽 ♠을 탭합니다.
- 2 [예]를 탭합니다.
- 3 USB 메모리 장치를 분리합니다.

# 기능 목록

**보충** • 표시된 항목은 기능에 따라 다릅니다.

# [부수]

부수를 입력합니다.

# [인덱스 프린트]

인덱스 프린트 기능을 활성화합니다. 축소 이미지 리스트, 색인 번호, 파일 이름, 이미 지를 미디어에 저장한 날짜가 프린트됩니다.

# [출력 컬러]

풀 컬러나 흑백을 선택합니다.

# [용지 공급]

용지 트레이 선택합니다. [자동]을 선택하면 적합한 용지 트레이가 자동으로 선택됩니 다.

# [양면 프린트]

용지 양면에 문서를 프린트할지 여부를 설정합니다.

## [출력 사진 크기]

출력 사진 크기를 설정합니다.

# [한 면당 페이지]

이 기능을 사용하면 용지 한 면에 원고를 2, 4, 8 페이지씩 프린트할 수 있습니다. 프린 트 레이아웃 또는 보급된 원고의 방향을 지정합니다.

# [비트맵 스무딩]

스무딩 처리를 수행할지 여부를 설정합니다. 활성화된 경우에는 프린트했을 때 이미지 가 더 부드럽게 표시됩니다.

# 기타 프린트 서비스

# 모바일 장치로 인쇄

Print Utility(Android OS/iOS), AirPrint (iOS) 및 Mopria(Android OS)를 사용하면 모 바일 장치에서 기기로 프린트 작업을 전송할 수 있습니다. 이 절에서는 예로서 Print Utility를 사용하는 Android 장치에서 프린트하는 방법을 설명합니다.

보충

- Print Utility for Android와 Print Utility for iOS는 Google Play와 App Store에서 각각 다운로드할 수 있습니다.
- 작업에 대한 자세한 내용은 모바일 장치의 사용설명서를 참고하십시오.
- Print Utility에 대한 자세한 내용은 당사 공식 웹 사이트를 참조하십시오.
- 1 [Fuji Xerox Print Utility]를 시작합니다.
- 2 인쇄를 탭하여 인쇄할 항목을 선택합니다.
- 3 [설정]을 탭합니다.
- 4 [프린터 미등록]을 탭한 다음, 기기를 선택하고 [닫기]를 탭합니다.
- 5 [프린트]를 탭합니다.

# 보충

• 원하는 프린터를 목록에서 찾을 수 없는 경우 프린터 설정을 탭하여 Wi-Fi Direct의 IP 주소를 설정합 니다. "Android OS/iOS에 수동 연결" (P.36)에서 절차를 참고하여 IP 주소를 확인할 수 있습니다.

# NFC를 통한 프린트

모바일 장치에서 NFC 터치 프린트 기능을 지원하는 경우 조작부의 NFC 영역 부근에서 모바일 장치를 들고 있으면 파일을 쉽게 프린트할 수 있습니다.

기기의 NFC 기능을 활성화하려면 CentreWare Internet Services를 사용하십시오.

- ■NFC 설정 활성화
  - 1 CentreWare Internet Services를 시작하고 시스템 관리 모드에 로그인합니다.
  - 2 왼쪽 메뉴에서 [네트워크]을 클릭합니다.
  - 3 [인터페이스 설정]에서 [NFC]를 클릭합니다.
  - 4 [활성화]로 설정합니다.
  - 5 [저장]을 클릭합니다.

# 보충

• 설정을 활성화하려면 기기를 재부팅해야 합니다. 화면의 메시지에 따라 기기를 재부팅합니다.

# AirPrint

AirPrint는 Apple Inc.에서 제공하는 프린트 서비스입니다. AirPrint를 사용하여 프린터 드라이버 또는 특정 소프트웨어를 설치하지 않고도 macOS/OS X 컴퓨터 또는 iPad/ iPhone 등의 iOS 설치 장치에서 기기로 문서 프린트 지시를 내릴 수 있습니다.

# 보충

• AirPrint에 대한 최신 정보는 Apple Inc. 공식 웹 사이트를 참고하십시오.

# 프린터용 iBeacon 활성화하기

Bluetooth를 통해 iBeacon for Printers를 지원하는 인근 기기를 즉시 찾을 수 있으므로 AirPrint를 통해 프린트할 때 iOS 기기의 [작업] 메뉴 > [프린트] > [프린터]에서 원하는 기기를 선택할 수 있습니다. PIN 코드를 입력할 필요가 없습니다. Boniour는 다른 서브넷에서 기기를 검색할 수 없지만 프린터용 iBeacon은 기기를 찾을

Bonjour는 다른 서브넷에서 기기를 검색할 수 없지만 프린터용 iBeacon는 기기를 찾을 수 있습니다.

- 1 CentreWare Internet Services를 시작하고 시스템 관리 모드에 로그인합니다.
- 2 [네트워크] > [Bluetooth]를 클릭합니다. [Bluetooth 저에너지] 화면이 나타납니다.
- 3 [포트(Bluetooth 저에너지)] 확인란을 선택합니다.
- 4 [프린터용 iBeacon] 확인란을 선택합니다.
- 5 [저장]을 클릭합니다.

#### 보충

• 설정을 활성화하려면 기기를 재부팅해야 합니다. 화면의 메시지에 따라 기기를 재부팅합니다.

# AirPrint 설정 활성화

- 1 CentreWare Internet Services를 시작하고 시스템 관리 모드에 로그인합니다.
- 2 왼쪽 메뉴에서 [네트워크]을 클릭합니다.
- *3* [모바일 프린트 설정] 아래에 있는 [AirPrint<sup>™</sup>]를 클릭하여 [활성화] 확인란을 선택합 니다.

#### 보충

• 기기가 USB를 통해 연결된 경우에는 [AirPrint]에 대한 [USB 연결] 확인란을 선택합니다.

- 4 필요에 따라 설정을 구성합니다.
- 5 [저장]을 클릭합니다.

#### 보충

• 설정을 활성화하려면 기기를 재부팅해야 합니다. 화면의 메시지에 따라 기기를 재부팅합니다.

# ■ 컴퓨터 설정(macOS/OS X 전용)

AirPrint를 사용하기 전에 기기를 컴퓨터에 등록해야 합니다.

- USB 통신을 통해 AirPrint를 사용할 경우, 기기와 컴퓨터를 USB 케이블로 연결하면 기기가 자동으로 컴퓨터에 등록되므로 이 설정은 필요하지 않습니다.
- 1 네트워크에 연결된 컴퓨터에서 [Apple] 메뉴 > [시스템 환경설정]을 선택합니다.
- 2 [프린터 및 스캐너]를 선택합니다.

3 [+](추가)를 클릭합니다.

# 보충

• [+](추가)를 클릭하여 드롭다운 메뉴가 표시되면 [다른 프린터 또는 스캐너 추가...]를 선택합니다.

4 [이름] 목록에서 기기를 선택합니다.

# 보충

• 네트워크에서 프린터가 자동으로 검색되어 [이름] 목록에 올라갑니다. 기기가 목록에 있지 않으면 기 기와 컴퓨터의 네트워크 설정을 확인합니다.

5 [사용] > [Secure AirPrint] 또는 [AirPrint] > [추가]를 클릭합니다. 이 기기가 [프린터 및 스캐너] 화면의 [프린터]에 추가됩니다.

# 프린트

# ■iOS에서 프린트

이 절에서는 iOS에서 프린트를 요청하는 방법에 대해 iPad를 예로 들어 설명합니다.

- 1 프린트할 문서를 엽니다.
- 2 📋 메뉴에서 [프린트]를 탭합니다.
- 3 [프린터 선택]을 탭합니다.
- 4 기기를 선택하고 프린트 설정을 구성합니다.
- 5 [프린트]를 탭합니다.

# ■ macOS/OS X에서 프린트

- 1 프린트할 문서를 엽니다.
- 2 [파일] 메뉴에서 [프린트]를 선택합니다.
- 3 [프린터]에서 기기를 선택합니다. 프린트 설정을 확인하고 [프린트]를 클릭합니다.

# 보충

• 기기에서 사용할 수 있는 프린트 설정만 선택할 수 있습니다.

# **Google Cloud Print**

Google Cloud Print는 Google Inc에서 제공하는 프린트 서비스입니다. 기기를 Google Cloud Print에 등록하여 Google Cloud Print가 지원하는 다양한 프로그램에서 프린트할 수 있습니다.

기기를 Google Cloud Print에 등록하려면 사전에 Google 계정(메일 주소)을 작성해야 합니다.

- Google Cloud Print는 IPv4 연결만 지원합니다.
- 기기가 프록시 서버를 통해 네트워크에 연결된 경우 CentreWare Internet Services의 [프록시 서 버]에서 설정을 구성해야 합니다. 자세한 내용은 CentreWare Internet Services 도움말을 참고하십시 오.
- 인증 및 집계 관리 기능이 활성화된 경우 CentreWare Internet Services에서 [인증/집계/권한] > [권 한 설정] > [액세스 제한 설정] > [사용자 미지정 프린트]를 [제한 안 함]으로 설정해야 합니다.

# 참고

- Google Cloud Print에 대한 자세한 내용은 다음을 방문하십시오. https://www.google.com/cloudprint/learn/
- 계정을 작성하는 방법에 대한 자세한 내용은 Google Inc. 웹 사이트를 참고하십시오.

# Google Cloud Print를 통한 기기 사용 준비

Google Cloud Print를 사용하려면 Google 계정을 생성해야 합니다.

# ■ Google Cloud Print 포트 활성화

- 1 CentreWare Internet Services를 시작하고 시스템 관리 모드에 로그인합니다.
- 2 왼쪽 메뉴에서 [네트워크]을 클릭합니다.
- 3 [모바일 프린트 설정]에서 [Google Cloud Print<sup>™</sup>]를 클릭하여 [활성화]에 확인 표시를 합니다.
- 4 [저장]을 클릭합니다.

# 보충

• 설정을 활성화하려면 기기를 재부팅해야 합니다. 화면의 메시지에 따라 기기를 재부팅합니다.

# Google Cloud Print를 통한 기기 등록

CentreWare Internet Services 또는 Google Chrome을 사용하여 Google Cloud Print 를 통해 기기를 등록합니다.

- CentreWare Internet Services를 통한 등록
  - 1 CentreWare Internet Services를 시작하고 시스템 관리 모드에 로그인합니다.
  - 2 왼쪽 메뉴에서 [네트워크]을 클릭합니다.
  - 3 [모바일 프린트 설정]에서 [Google Cloud Print<sup>™</sup>] > [프린터 등록]을 클릭합니다.

# 보충

• 무선 네트워크 키트(옵션)가 설치된 경우 모든 인터페이스를 선택할 수 있습니다.

- 4 [등록] > [시작]을 클릭합니다. 기기에서 등록 용지가 프린트됩니다.
- 5 웹 브라우저에 프린트된 시트에 나와 있는 URL을 입력하고 Google Cloud Print 등록 사이트에 액세스합니다.

- 해당 시트의 QR 코드를 판독하여 등록 사이트에 액세스할 수도 있습니다.
- **6** Google 계정 정보를 로그인 페이지에 입력하여 로그인합니다.
- 7 사용할 Google 계정 ID 및 암호를 입력하고 로그인합니다.
- 8 [Finish printer registration]을 클릭합니다.
- 9 [Manage your printers]를 클릭합니다.

10 사용하는 기기가 리스트에 표시되어 있는지 확인합니다.

# 보충

• 소유자 이외의 계정으로 기기를 사용하려면 공유 설정이 필요합니다.

# ■ Google Chrome을 통한 등록

# 보충

• Bonjour가 활성화되어 있는지 확인합니다.

- **1** Google Chrome을 시작합니다.
- 2 화면의 오른쪽 상단 가장자리에 있는 :을 탭한 다음 [설정]을 클릭합니다.
- 3 [고급] > [인쇄] > [Google 클라우드 프린트]를 클릭합니다.
- 4 [클라우드 프린트 기기 관리]를 클릭합니다.

# 보충

• [새 기기]에서 Chrome에 로그인하라는 메시지가 표시되는 경우에는 [로그인]을 클릭하여 Chrome에 로그인합니다.

- 5 [프린터 추가]를 클릭합니다.
- 6 등록할 프린터에 확인 표시를 하고 [프린터 추가]를 클릭합니다.
- 7 기기 조작부에서 시스템 관리자 모드로 들어갑니다.
- 8 [설정] > [네트워크 설정] > [Google Cloud Print 등록]을 선택합니다.
- 9 다음 화면에서 [예]를 클릭합니다.
- 10 Google Cloud Print 관리 페이지의 [내 기기]에서 기기의 이름을 찾을 수 있는지 확인 합니다.
   등록을 수행한 경우 자신의 소유자 계정에 로그인하여 기기에서 프린트할 수 있습니다.

# Google Cloud Print 등록 취소

Google Cloud Print 프린터 관리 화면에서 등록을 취소하면 기기에 반영되지 않습니다. CentreWare Internet Services로 다음과 같이 설정해야 합니다.

- 1 CentreWare Internet Services를 시작하고 시스템 관리 모드에 로그인합니다.
- 2 왼쪽 메뉴에서 [네트워크]을 클릭합니다.
- 3 [모바일 프린트] 아래에서 [Google Cloud Print<sup>™</sup>] > [프린터 등록] > [등록 취소]를 클 릭합니다.

메시지가 [등록 완료]에서 [미등록]으로 변경됩니다.

# Google Cloud Print로 프린트

# 참고

 Google Cloud Print로 작업하는 응용 프로그램에 대한 정보 및 프린트 절차에 대해서는 다음을 방문 하십시오.

https://www.google.com/cloudprint/learn/

# Mopria 프린트 서비스

Mopria Print Service는 Android 스마트폰이나 태블릿(Android 4.4 이상)에서 Mopria 인증 프린터로 프린트할 수 있는 서비스입니다. 이 서비스는 특별한 설정 없이 사용할 수 있습니다.

먼저, Google Play Store에서 Android 기기로 Mopria 프린트 서비스 응용 프로그램을 다운로드하여 설치해야 합니다.

프린트하려면 모바일 장치를 장치와 동일한 네트워크에 연결하거나 Wi-Fi Direct 기능을 사용하여 기기에 연결합니다.

보충

• 인증 및 집계 관리 기능이 활성화된 경우 CentreWare Internet Services에서 [인증/집계/권한] > [권 한 설정] > [액세스 제한 설정] > [사용자 미지정 프린트]를 [제한 안 함]으로 설정해야 합니다.

# 기기의 Mopria 프린트 서비스 구성

- 1 CentreWare Internet Services를 시작하고 시스템 관리 모드에 로그인합니다.
- 2 왼쪽 메뉴에서 [네트워크]을 클릭합니다.
- 3 [모바일 프린트 설정]에서 [Mopria]를 클릭하고 [활성화]를 클릭합니다.
- 4 [저장]을 클릭합니다.

# 보충

• 설정을 활성화하려면 기기를 재부팅해야 합니다. 화면의 메시지에 따라 기기를 재부팅합니다.

# Mopria 프린트 서비스에서 프린트

# 참고

• 자세한 내용은 다음 URL을 참고하십시오. http://mopria.org/

# 5 작업 정보

# 작업 정보 개요

[작업 정보] 앱을 사용하면 작업의 상태(실행 중, 대기 또는 완료)를 확인할 수 있습니 다. 프린트를 취소하거나 대기 중인 작업을 프린트할 수도 있습니다.

# 완료/실행 중/실행 대기 작업 확인

작업의 상태를 확인할 수 있습니다.

홈 화면에서 [작업 정보]를 탭합니다.
 모든 작업이 표시됩니다.

작업 표시

- 1 [모든 작업]을 탭합니다.
- 2 상태를 확인할 작업을 탭합니다.

# 활성화/실행 대기 작업

- 1 홈 화면에서 [작업 정보]를 탭합니다.
- 2 [모든 작업] > [활성 작업]을 탭합니다.
- 3 취소할 작업을 탭합니다.
- **4** [중지]를 탭합니다.

# 보충

• 표시되는 항목은 서비스에 따라 다릅니다. 화면에 따라 기기를 조작합니다.

# 실행 대기 작업 우선 설정

- 1 홈 화면에서 [작업 정보]를 탭합니다.
- 2 [모든 작업] > [활성 작업]을 탭합니다.
- 3 우선적으로 실행할 작업을 탭합니다.
- **4** [우선]을 탭합니다.

# 실행 대기 작업 프린트

[자동 프린트]에 지정된 시간이 경과될 때까지 프린트 대기 중인 작업을 강제로 프린트 할 수 있습니다.

일시 중지된 프린트 작업이 있으며 재개 대기 중인 경우 해당 작업을 재개할 수 있습니 다.

참고

• [자동 프린트]를 설정하는 방법에 대한 자세한 내용은 "[자동 프린트]" (P.117)를 참고하십시오.

- 1 홈 화면에서 [작업 정보]를 탭합니다.
- 2 [모든 작업] > [활성 작업]을 탭합니다.
- 3 실행할 작업을 탭합니다.
- **4** [시작]을 탭합니다.

## 보충

• 표시되는 항목은 서비스에 따라 다릅니다. 화면에 따라 기기를 조작합니다.

# 6 일반 설정

# 개요

이 절에서는 기기 설정을 변경할 수 있고 설정 세부 정보를 확인할 수 있는 메뉴에 대해 설명합니다.

홈 화면에서 [설정]을 탭합니다.

보충

• 이 단원에서는 시스템 관리자 권한이 필요한 항목에 대해 설명합니다. 일부 항목은 모델이나 다른 설 정에 따라 표시되지 않을 수도 있습니다.

# [언어 선택]

터치패널 표시 언어를 전환할 수 있습니다.

[키보드]

텍스트 입력 중에 표시되는 키보드 레이아웃을 설정합니다.

# [홈에 [언어 선택] 버튼 표시]

홈 화면에 언어 버튼을 표시할지 여부를 설정합니다.

# [기기 확인/리포트]

이 화면에서는 일련 번호, 프린트된 페이지 수 및 IP 주소와 같은 다양한 기기 정보를 확 인할 수 있습니다. 또한 리포트/목록을 프린트하고 작업 이력 설정/등록 세부 정보를 확 인할 수도 있습니다.

# [기기 구성]

기기 구조를 확인할 수 있습니다.

# [소프트웨어 버전]

기기 소프트웨어 버전을 확인할 수 있습니다.

# [무선 LAN 연결 상태]

Wi-Fi 연결 및 Wi-Fi 다이렉트 연결 상태를 표시합니다.

# [리포트/목록 출력]

선택한 리포트나 목록을 프린트하려면 🖶 를 탭합니다.

# [작업 확인]

# ■[작업 이력 리포트]

프린트 결과를 확인합니다. 최대 200개까지 최근 작업에 대한 정보를 프린트합니다. 각 작업 종류마다 리포트를 프린트할 수도 있습니다.

참고

• [작업 이력 리포트]는 작업 수가 50개를 초과할 때마다 자동 프린트를 고려합니다. 자동 프린트에 대 한 자세한 내용은 "[리포트]" (P.122)를 참고하십시오. 자동으로 프린트된 작업에 대한 모든 작업 결 과가 프린트됩니다.

# ■[오류 이력 리포트]

### 참고

• "[오류 이력 리포트]" (P.102)를 참고하십시오.

# [프린터 리포트]

# ■[구성 리포트(공통 항목)]

기기의 하드웨어 구성, 네트워크 정보 및 프린트 기능 설정을 확인할 수 있습니다.

# ■[PCL 설정 목록]

PCL 프린터의 설정을 프린트합니다.

■[PCL 매크로 목록]

PCL의 등록 형식 목록을 프린트합니다.

# ■[PDF 설정 목록]

PDF 프린터 모드에서 구성된 설정을 프린트합니다.

# ■[TIFF/JPEG 설정 목록]

TIFF/JPEG 프린터 모드에서 구성된 설정을 프린트합니다.

# ■ [TIFF/JPEG 논리 프린터 목록]

TIFF/JPEG 프린터 모드에서 구성된 논리 프린터 목록을 프린트합니다.

# 참고

• TIFF/JPEG 논리 프린터의 설정은 CentreWare Internet Services를 사용하여 구성할 수 있습니다. 설 정에 대한 자세한 내용은 CentreWare Internet Services의 도움말을 참고하십시오.

# ■ [PostScript 논리 프린터 목록]

PostScript<sup>®</sup>에서 생성된 논리 프린터 목록을 프린트합니다.

# 참고

• PostScript 논리 프린터의 설정은 CentreWare Internet Services를 사용하여 구성할 수 있습니다. 자 세한 내용은 CentreWare Internet Services의 도움말을 참고하십시오.

# ■[ESC/P 설정 목록]

ESC/P-K 에뮬레이션 모드에서 구성된 설정을 프린트합니다.

# ■[ESC/P 논리 프린터 목록]

ESC/P-K 에뮬레이션 모드에서 구성된 메모리 등록 설정을 프린트합니다.

# ■[HP-GL/2 설정 목록]

HP-GL, HP-GL/2 및 HP-RTL 에뮬레이션 모드 설정을 프린트합니다.

# ■[HP-GL/2 논리 프린터 목록]

HP-GL, HP-GL/2 및 HP-RTL 에뮬레이션 모드에 대한 저장된 프로그래밍 설정을 프린 트합니다.

# ■[HP-GL/2 색상표]

HP-GL 및 HP-GL/2 에뮬레이션 모드의 펜 속성을 사용하여 설정할 수 있는 샘플 목록을 256색으로 프린트합니다.

# ■[KS5843 설정 목록]

KS5843 에뮬레이션 설정을 프린트합니다.

# ■[KSSM 설정 목록]

KSSM 에뮬레이션 설정을 프린트합니다.

# ■[KS5895 설정 목록]

KS5895 에뮬레이션 설정을 프린트합니다.

# ■[글꼴 목록]

기기에서 사용할 수 있는 폰트 목록을 프린트합니다.

#### 보충

• 프린트되는 정보는 설치된 옵션에 따라 다릅니다.

# ■[PCL 글꼴 목록]

PCL에서 사용 가능한 글꼴을 프린트합니다.

# ■ [PostScript 글꼴 목록]

PostScript에서 사용할 수 있는 글꼴을 프린트합니다.

# ■ [DocuWorks 프린터 설정 목록]

DocuWorks 다이렉트 프린트에 대한 설정을 프린트합니다.

# [작업 카운터 리포트]

각 작업의 카운터 리포트를 프린트합니다. 프린트된 페이지 수 및 사용횟수 등과 같은 기능별로 실제 기기 사용횟수 내역을 확인할 수 있습니다. 또한 대기시간, 저전력모드, 수면 모드, 전원종료시간과 같이 기기가 사용된 누적 시간을 기능별 카운터 리포트에서 분단위로 확인할 수 있습니다.

# [오류 이력 리포트]

기기에서 발생하는 오류 정보를 확인할 수 있습니다. 오류 이력 리포트에 최근 50개 오류의 목록이 표시됩니다.

- 또한 [리포트/목록 출력] > [작업 확인]에서 [오류 이력 리포트]에 액세스할 수도 있습니다.
- [리포트]에서 [리포트 출력]을 [비활성화]로 설정하는 경우 [오류 이력 리포트]가 화면에 나타나지 않 습니다. 리포트에 대한 자세한 내용은 "[리포트]" (P.122)를 참고하십시오.

# [통지]

오류 상태, 교체 기간 및 기타 중요 메시지 등 프린터에서 발생하는 통지 정보를 심각도 순서대로 표시합니다.

각각의 통지를 선택하여 세부 정보나 관련 페이지를 확인할 수 있습니다.

# [용지 트레이]

기기에 설정된 용지 트레이를 확인할 수 있습니다.

# 참고

• 각 트레이 설정에 대한 자세한 내용은 "용지 설정 변경" (P.69)을 참고하십시오.

# [공통 설정]

[사용자 지정 용지 이름/컬러]

[사용자 지정 종류 1] ~ [사용자 지정 종류 5] 및 [사용자 지정 컬러 1] ~ [사용자 지정 컬러 5]의 이름을 지정할 수 있습니다.

예를 들어, 컬러용지의 "컬러"와 본드 용지의 "표지"와 같이 사용 용도를 표시하는 이름 을 사용할 수 있습니다.

## [트레이 로딩 시 설정 변경 화면 표시]

용지 트레이를 빼거나 넣을 때 트레이 설정 변경 화면을 표시할지 여부를 설정합니다.

#### 보충

• 이 설정은 트레이 5에는 사용할 수 없습니다.

### [용지 종류 우선 순위]

여러 트레이에 동일한 크기와 방향의 용지를 설정하는 경우, 자동 트레이 선택에 사용 할 트레이 우선 순위를 설정합니다.

이 용지 종류 설정은 용지 트레이 설정의 [우선 순위]보다 우선합니다.

하지만 여러 용지 종류가 동일 우선 순위로 표시되면 용지는 용지 트레이 설정의 [우선 순위]에 따라 결정됩니다. 자동 용지 선택에서는 [자동 선택 시 제외]로 설정된 용지 종 류가 보급된 트레이가 선택되지 않습니다.

# 보충

 자동 선택이란 적합한 용지가 들어 있는 트레이를 기기가 자동으로 선택하여 프린트 작업을 하는 것 을 말합니다.

# [자동 트레이 제어]

선택된 트레이에 보급된 용지가 부족할 때 사용될 대체 용지를 설정합니다.

## ■[자동 트레이 전환]

자동 트레이 전환 조건을 설정합니다. [[자동] 선택 시 전환]을 설정한 경우 [자동 트레 이 전환]의 설정에 따라 용지 트레이가 전환됩니다. [동일한 용지 종류/컬러로 전환]을 설정한 경우 동일 용지 종류 및 컬러로 설정된 트레이가 선택됩니다.

# [용지 종류별 화질]

각 용지 종류에 대해 화질처리 방법을 지정할 수 있습니다.

문서를 프린트할 경우, 기기는 [용지 종류별 화질]에서 설정한 용지 종류와 해당 용지 종류에 지정된 화질 처리 방법에 따라 화질을 조정합니다.

다음 표는 사용 가능한 설정을 표시합니다.

참고

• 용지 특성 및 설명에 대한 자세한 내용은 "용지 보급" (P.59)을 참고하십시오.

용지 종류	설정 값	의미
[일반 용지]	[일반 용지A]	60 ~ 80 g/m <sup>2</sup> 용지에 적합합니다.
	[일반 용지B]	XC4200과 같은 60 ~ 90 g/m <sup>2</sup> 용지에 적합합니다.
	[일반 용지C]	선택하지 마십시오.
	[일반 용지D]	91 ~ 105 g/m <sup>2</sup> 용지에 적합합니다.
	[재생 용지A]	G70과 같은 60 ~ 80 g/m <sup>2</sup> 용지에 적합합니다.
	[일반A뒷면]	60 ~ 80 g/m <sup>2</sup> 용지 뒷면에 적합합니다.
	[일반B뒷면]	XC4200과 같은 60 ~ 90 g/m <sup>2</sup> 용지 뒷면에 적합합 니다.
	[일반C뒷면]	81 ~ 105 g/m <sup>2</sup> 용지 뒷면에 적합합니다.
[본드 용지]	[일반 용지A]	60 ~ 80 g/m <sup>2</sup> 용지에 적합합니다.
	[일반 용지B]	XC4200과 같은 60 ~ 90 g/m <sup>2</sup> 용지에 적합합니다.
	[일반 용지C]	선택하지 마십시오.
	[일반 용지D]	91 ~ 105 g/m <sup>2</sup> 용지에 적합합니다.
	[재생 용지A]	G70과 같은 60 ~ 80 g/m <sup>2</sup> 용지에 적합합니다.
	[일반A뒷면]	60 ~ 80 g/m <sup>2</sup> 용지 뒷면에 적합합니다.
	[일반B뒷면]	XC4200과 같은 60 ~ 90 g/m <sup>2</sup> 용지 뒷면에 적합합 니다.
	[일반C뒷면]	81 ~ 105 g/m <sup>2</sup> 용지 뒷면에 적합합니다.
[재생 용지]	[일반 용지A]	60 ~ 80 g/m <sup>2</sup> 용지에 적합합니다.
	[일반 용지B]	XC4200과 같은 60 ~ 90 g/m <sup>2</sup> 용지에 적합합니다.
	[일반 용지C]	선택하지 마십시오.
	[일반 용지D]	91 ~ 105 g/m <sup>2</sup> 용지에 적합합니다.
	[재생 용지A]	G70과 같은 60 ~ 80 g/m <sup>2</sup> 용지에 적합합니다.
	[일반A뒷면]	60 ~ 80 g/m <sup>2</sup> 용지 뒷면에 적합합니다.
	[일반B뒷면]	XC4200과 같은 60 ~ 90 g/m <sup>2</sup> 용지 뒷면에 적합합 니다.
	[일반C뒷면]	81 ~ 105 g/m <sup>2</sup> 용지 뒷면에 적합합니다.
[천공 용지]	[일반 용지A]	60 ~ 80 g/m <sup>2</sup> 용지에 적합합니다.
	[일반 용지B]	XC4200과 같은 60 ~ 90 g/m <sup>2</sup> 용지에 적합합니다.
	[일반 용지C]	선택하지 마십시오.
	[일반 용지D]	91 ~ 105 g/m <sup>2</sup> 용지에 적합합니다.
	[재생 용지A]	G70과 같은 60 ~ 80 g/m <sup>2</sup> 용지에 적합합니다.
	[일반A뒷면]	60 ~ 80 g/m <sup>2</sup> 용지 뒷면에 적합합니다.
	[일반B뒷면]	XC4200과 같은 60 ~ 90 g/m <sup>2</sup> 용지 뒷면에 적합합 니다.
	[일반C뒷면]	81 ~ 105 g/m <sup>2</sup> 용지 뒷면에 적합합니다.

용지 종류	설정 값	의미
[레터헤드]	[일반 용지A]	60 ~ 80 g/m <sup>2</sup> 용지에 적합합니다.
	[일반 용지B]	XC4200과 같은 60 ~ 90 g/m <sup>2</sup> 용지에 적합합니다.
	[일반 용지C]	선택하지 마십시오.
	[일반 용지D]	91 ~ 105 g/m <sup>2</sup> 용지에 적합합니다.
	[재생 용지A]	G70과 같은 60 ~ 80 g/m <sup>2</sup> 용지에 적합합니다.
	[일반A뒷면]	60 ~ 80 g/m <sup>2</sup> 용지 뒷면에 적합합니다.
	[일반B뒷면]	XC4200과 같은 60 ~ 90 g/m <sup>2</sup> 용지 뒷면에 적합합 니다
	[일반C뒷면]	81 ~ 105 g/m <sup>2</sup> 용지 뒷면에 적합합니다
[카드 용지]	[중량지 2A]	177 ~ 220 g/m <sup>2</sup> 용지에 적합합니다.
	[중량지 2R]	177 ~ 220 g/m <sup>2</sup> 거친 용지에 적합합니다.
[카드 뒷면]	[중량2A뒷면]	177 ~ 220 g/m <sup>2</sup> 용지 뒷면에 적합합니다.
	[중량지 2R RL]	177 ~ 220 g/m <sup>2</sup> 거친 용지 뒷면에 적합합니다.
[서식 용지]	[일반 용지A]	60 ~ 80 g/m <sup>2</sup> 용지에 적합합니다.
	[일반 용지B]	XC4200과 같은 60 ~ 90 g/m <sup>2</sup> 용지에 적합합니다.
	[일반 용지C]	선택하지 마십시오.
	[일반 용지D]	91 ~ 105 g/m <sup>2</sup> 용지에 적합합니다.
	[재생 용지A]	G70과 같은 60 ~ 80 g/m <sup>2</sup> 용지에 적합합니다.
	[일반A뒷면]	60 ~ 80 g/m <sup>2</sup> 용지 뒷면에 적합합니다.
	[일반B뒷면]	XC4200과 같은 60 ~ 90 g/m <sup>2</sup> 용지 뒷면에 적합합 니다.
	[일반C뒷면]	81 ~ 105 g/m <sup>2</sup> 용지 뒷면에 적합합니다.
[라벨 용지]	[라벨1A]	선택하지 마십시오.
	[라벨1B]	국내 라벨에 적합합니다.
[사용자1] ~ [사용자5]	[일반 용지A]	60 ~ 80 g/m <sup>2</sup> 용지에 적합합니다.
	[일반 용지B]	XC4200과 같은 60 ~ 90 g/m <sup>2</sup> 용지에 적합합니다.
	[일반 용지C]	선택하지 마십시오.
	[일반 용지D]	91 ~ 105 g/m <sup>2</sup> 용지에 적합합니다.
	[일반 용지S]	일반적으로 사용되지 않습니다.
	[재생 용지A]	G70과 같은 60 ~ 80 g/m <sup>2</sup> 용지에 적합합니다.
	[일반A뒷면]	60 ~ 80 g/m <sup>2</sup> 용지 뒷면에 적합합니다.
	[일반B뒷면]	XC4200과 같은 60 ~ 90 g/m <sup>2</sup> 용지 뒷면에 적합합 니다.
	[일반C뒷면]	81 ~ 105 g/m <sup>2</sup> 용지 뒷면에 적합합니다.
	[일반S뒷면]	일반적으로 사용되지 않습니다.

용지 종류	설정 값	의미
[기타]	[일반 용지A]	60 ~ 80 g/m <sup>2</sup> 용지에 적합합니다.
	[일반 용지B]	XC4200과 같은 60 ~ 90 g/m <sup>2</sup> 용지에 적합합니다.
	[일반 용지C]	선택하지 마십시오.
	[일반 용지D]	91 ~ 105 g/m <sup>2</sup> 용지에 적합합니다.
	[재생 용지A]	G70과 같은 60 ~ 80 g/m <sup>2</sup> 용지에 적합합니다.
	[일반A뒷면]	60 ~ 80 g/m <sup>2</sup> 용지 뒷면에 적합합니다.
	[일반B뒷면]	XC4200과 같은 60 ~ 90 g/m <sup>2</sup> 용지 뒷면에 적합합 니다.
	[일반C뒷면]	81 ~ 105 g/m <sup>2</sup> 용지 뒷면에 적합합니다.

# [소모품]

[소모품] 화면에서 소모품의 상태를 확인할 수 있습니다.

# 중요

 부분적으로 사용한 토너 카트리지(같은 모델의 다른 기기에서 사용하던 토너 카트리지등)로 교체하 면 표시되는 잔량이 실제 잔량과 일치하지 않을 수도 있습니다. 토너 카트리지를 교체할 경우 새 제품 을 사용하는 것이 좋습니다.
# [사용 매수 확인]

집계 데이터를 통해 프린트 페이지 수를 확인할 수 있습니다.

# [일련번호:]

일련번호를 표시합니다.

#### [컬러 임프레션]

4컬러로 프린트한 총 페이지 수를 표시합니다.

#### [흑백 임프레션]

흑백으로 프린트한 총 페이지 수를 표시합니다.

#### [큰 크기의 컬러]

컬러로 큰 용지에 프린트한 총 페이지 수를 표시합니다.

# [총 임프레션]

컬러 임프레션과 흑백 임프레션의 총 임프레션을 표시합니다.

#### 보충

예를 들어, 응용 프로그램에서 ICC 프로파일의 색상 변환을 사용하여 프린트 데이터를 자동(컬러/흑백)으로 프린트하는 경우, 문서가 모니터에 흑백으로 표시되더라도 컬러로 프린트됩니다. 이 경우 프 린트 매수는 컬러 임프레션에 계산됩니다.

# [사용 매수 확인(사용자별)]

각 사용자별 프린트 페이지 수를 확인할 수 있습니다.

집계 기능을 활성화하는 경우, 현재 인증된 사용자 ID에 대한 사용매수를 확인할 수 있 습니다.

이 기능을 사용하려면 사용 매수를 확인할 로그인 사용자의 사용자 ID로 로그인합니다.

#### 보충

- [집계 관리 기능 운용]을 [기기 집계]로 설정한 경우 [사용 매수 확인(사용자별)]이 표시됩니다.
- 집계 모드가 [집계함]으로 설정된 기능에 대해서만 집계 데이터가 표시됩니다.
- 시스템 관리 모드에서는 [사용 매수 확인(사용자별)]이 표시되지 않습니다.

# 참고

• 집계 모드에 대한 자세한 내용은 "[집계 관리]" (P.155)를 참고하십시오.

# [유지 보수]

수리 요청이나 기기에 대해 다른 조정을 수행할 수 있습니다.

# [지원 페이지]

# [작업 카운터 리포트]

#### 참고

• 자세한 내용은 "[작업 카운터 리포트]" (P.102)를 참고하십시오.

# [집계 리포트]

각 사용자별 집계 리포트를 프린트할 수 있습니다. 화면의 내용은 기능별 집계 모드의 사용 여부에 따라 다릅니다.

#### 보충

• 이 리포트는 파일로 출력할 수 없습니다. 리포트를 파일로 출력하려면 ApeosWare Management Suite 2(별매품)를 사용합니다.

# ■[집계 관리 기능 운용]을 [기기 집계] 이외의 항목으로 설정하는 경우

각 서비스의 [집계 관리 기능 운용]을 [기기 집계]가 아닌 다른 항목으로 설정하면 집계 리포트(프린트)를 프린트할 수 있습니다.

# ◆[집계리포트(프린트)]

총 프린트 페이지와 각 클라이언트(작업 소유자)가 사용한 전체 매수를 확인할 수 있습 니다. [집계 리포트(프린트)]는 데이터가 초기화되는 시점부터 페이지를 계산합니다.

# ■[집계 관리 기능 운용]을 [기기 집계]로 설정하는 경우

[집계 관리 기능 운용]을 [기기 집계]로 설정하는 경우 [집계 리포트] 화면이 나타납니 다. 집계 모드가 [집계함]으로 설정된 서비스에 대해 사용자별 집계 리포트를 프린트할 수 있습니다.

# 참고

• 각 서비스의 집계 관리 기능 사용에 대한 자세한 내용은 "[집계 관리]" (P.155)를 참고하십시오. 각 서비스에 대한 리포트를 선택하고 사용자 번호의 범위를 지정합니다.

### 보충

• [모두 선택]을 선택하면 모든 사용자가 선택됩니다.

### ◆[집계리포트(프린트)]

총 프린트 페이지와 각 클라이언트(작업 소유자)가 사용한 전체 매수를 확인할 수 있습 니다. [집계 리포트(프린트)]는 데이터가 초기화되는 시점부터 페이지를 계산합니다.

#### 중요

• [프린트 작업]을 [집계 관리 기능 운용]의 [집계 모드]에서 [집계 안 함]으로 설정하는 경우, [집계 리포 트(프린트)]가 [집계 리포트(프린트)] 대신에 표시됩니다. 자세한 내용은 "[집계 리포트(프린트)]" (P.110)를 참고하십시오.

### 보충

• 리포트에 표시되는 [No.]는 [집계 관리] 또는 [인증/보안 설정]에서 사용자를 등록할 때 지정한 사용 자 관리 번호입니다.

# [EP 진단/수리 요청]

인터넷을 통한 EP 시스템이 사용된 경우, 점검 또는 유지 보수가 필요할 때 기기에서 당 사의 고객 지원 센터에 연락합니다.

# 참고

• EP 시스템에 대한 자세한 내용은 "EP 시스템" (P.325)을 참고하십시오.

# [EP 설치]

# 참고

• EP 시스템에 대한 자세한 내용은 "EP 시스템" (P.325)을 참고하십시오.

# [BB 설치]

EP 시스템에 기기를 등록하려면 [BB 설치]를 선택하고 나서 [실행을 선택합니다.

#### [EPA-Server 설치]

BB 설치 후에는 [EPA-Server 설치]가 환경에 따라 자동 선택됩니다. 이 기능이 선택되 면 EPA 서버의 대상 서버 IP를 입력한 후 [실행]을 선택하여 기기를 EP 서버에 등록합니 다.

# [초기 설정 항목]

기기 사용을 위한 초기 설정을 완료했는지 여부를 확인할 수 있습니다. 아직 설정되지 않은 항목을 설정하려면 이 화면을 통해 설정 페이지를 열 수 있습니다.

# [소프트웨어 옵션]

이 기능은 서비스 담당자용입니다.

# [소프트웨어 옵션 - USB]

USB 동글을 설치하여 옵션 기능을 사용할 있도록 합니다.

# [소프트웨어 업그레이드]

EP 시스템을 사용하는 경우 버전을 업그레이드해야 할 때 EP 시스템용 소프트웨어를 업그레이드하는 데 이 기능이 사용됩니다. 업그레이드를 즉시 또는 지정된 날짜 및 시 간에 수행할 수 있습니다.

#### 중요

 다운로드가 완료되면 기기가 자동으로 재기동되고 소프트웨어를 업그레이드합니다. 기기가 재기동 되고 홈 화면이 표시되면 소프트웨어 업그레이드가 완료됩니다. 업그레이드하는 동안 전원을 끄지 마 십시오. 설치가 불완전함으로 인해 기기가 재기동되지 않을 수 있습니다.

보충

- 이 기능을 사용하려면 EP 시스템 서비스의 사용 이외에 전용 계약이 필요합니다. 자세한 내용은 당사 의 고객 지원 센터로 문의하십시오.
- 일부 지역에서는 EP 시스템을 사용하지 못할 수도 있습니다. 사용 가능 여부는 고객 지원 센터에 문의 하십시오.

#### 참고

• EP 시스템에 대한 자세한 내용은 "EP 시스템" (P.325)을 참고하십시오.

# [전원 공급 시 자체 테스트]

기기의 전원을 켤 때 자체 테스트의 수행 여부를 설정합니다.

프로그램 진단 중에 고의적인 프로그램의 수정과 같은 비정상적인 상태가 발견될 경우, 기기의 작동은 중지되고 그 정보는 감사 로그에 기록됩니다.

# 보충

• 프로그램의 오류 상태에 따라 감사 로그에 정보가 기록되지 않을 수도 있습니다.

# [IC 카드 정보 확인]

[IC 카드 정보 확인]을 선택하고 IC 카드를 IC 카드 리더기(옵션)에 대면 IC 카드의 정보 가 터치 스크린에 나타납니다.

# 보충

• CentreWare Internet Services를 이용하여 인증정보를 등록할 수 있습니다. 자세한 내용은 CentreWare Internet Services의 도움말을 참고하십시오.

# [인증서 일괄 삭제/초기화]

기기에 저장된 모든 인증서를 삭제하고 인증서와 연결된 보안 설정을 초기화합니다. 이 기능은 인증서가 [네트워크 설정] > [보안 설정]에서 [SSL/TLS 설정]에 대해 활성화로 설정되었더라도 인증서 파일이 없어서 기기의 인증서 데이터를 사용할 수 없는 경우에 사용하기 위한 것입니다.

# [비정품 토너/드럼]

사용자 지정 모드로 기기를 사용할 때 이 기능을 설정합니다.

지원되는 토너 및 드럼과 함께 사용합니다.

#### 중요

- 이 설정을 사용하면 기기에서 충분한 기능 및 성능이 유지되지 않을 수도 있으므로 당사에서는 성능 을 보장하지 않습니다. 정품 이외의 제품을 계속 사용하면 기기 고장이 발생할 수 있으며 이 경우 수리 비용은 고객의 책임입니다.
- [사용함]을 선택할 경우 토너 및 드럼 카트리지 잔량이 표시되지 않습니다.

# [화질 조정]

# [정렬 조정]

조정을 통해 이미지의 위치와 용지를 맞출 수 있습니다.

# 참고

• 자세한 절차는 "정렬 조정" (P.221)을 참고하십시오.

### [계조 보정]

프린트된 이미지에 색조가 나타나는 경우 색조를 쉽게 보정합니다. 보정을 수행하면 기 기의 프린트 품질이 일관된 수준으로 유지됩니다.

# 참고

• 자세한 내용은 "색조 보정" (P.216)을 참고하십시오.

# [기기 상세 설정]

기기 조작을 조정합니다.

# [고도 설정]

기기가 설치된 위치의 높이를 설정합니다.

높이를 올바르게 설정하면 기기에서 프린트 품질이 안정되고 토너의 잔량을 정확히 표 시할 수 있습니다.

# [정착 온도 조정]

용지 종류별 정착 온도를 조정합니다.

정착 온도를 조정하면 용지 종류나 환경에 따라 발생하는 이미지 끊김이나 용지 말림 문제가 개선될 수도 있습니다.

# [농도 보정]

토너 농도를 자동으로 조정합니다.

보다 정확히 프린트해야 하거나 토너 농도 이상이 나타날 때와 같은 경우에는 이 기능 을 수행합니다.

# [잉크 뒤묻음 방지]

용지 간 점착을 방지하기 위해 이 기능을 활성화할지 여부를 설정합니다.

# [코팅 용지 프린트 모드]

프린트할 때 속도에 중점을 둘지 화질에 중점을 둘지 여부를 설정합니다.

# [현상기 및 전사 모듈 클리닝]

전원이 켜져 있는 상태에서 일정 시간 동안 프린트를 수행하지 않은 경우 프린트 결과 물의 배경에 원치 않는 색상 부분이 나타날 수도 있습니다. 이 결함을 개선하려면 현상 제 유닛과 전사 모듈을 청소하십시오.

# [목표 농도 설정]

프린트 시 사용할 토너의 양을 조정합니다. 농도를 낮추면 토너가 절약되고 높이면 프 린트된 이미지가 더 선명해 집니다.

# [토너 교반]

농도 농도와 현상제 전압을 다시 조정합니다. 토너 교반을 실행하면 프린트 품질이 최 적화됩니다.

보충

• 토너 교반을 너무 많이 수행하지 마십시오. 이렇게 하면 토너량이 빠른 속도가 줄어듭니다.

# [전사 벨트 클리닝]

전사 벨트에 먼지가 점착된 경우 프린트된 이미지에 검은색 또는 유색 세로 줄이나 선 이 나타날 수 있습니다. 이 결함을 개선하려면 전사 벨트를 청소하십시오.

# [기본 전사 전류 오프셋 조정]

용지 종류나 환경에 따른 전사 불량으로 인해 이미지 부분 누락이 발생할 때 블랙 토너 와 컬러 토너의 전자 전압을 조정합니다.

# [컬러 정합 조정]

출력물의 컬러가 일치하지 않을 경우, 컬러 등록 보정을 실행할 수 있습니다.

중요

• 컬러 등록을 연속해서 실행하지 마십시오. 그러면 기기 성능이 저하될 수 있습니다.

# [전사 출력 조정]

각 용지 종류에 대한 전사 출력 값을 지정할 수 있습니다. 이 기능은 토너 이미지가 용지 로 올바로 전송되지 않은 경우, 유용합니다.

### 참고

• 자세한 내용은 "전사 출력 조정" (P.223)을 참고하십시오.



# 개요

이 절에서는 기기 조작을 제어하는 항목에 대해 설명합니다. 이러한 기능은 주로 시스 템 관리자가 설정합니다.

홈 화면에서 [설정]을 탭합니다.

**보충** • 일부 항목은 모델 및 그 밖의 설정에 따라 표시되지 않을 수도 있습니다.

# [시스템 설정]

# [시스템 시계/타이머 설정]

기기의 시스템 시계 및 재설정이 적용될 때까지의 시간 간격을 설정할 수 있습니다.

# [날짜]

기기 시스템 시계의 날짜를 설정합니다.

# [시간]

기기 시스템 시계의 날짜를 설정합니다.

### [NTP 시간 서버와 동기화]

서버의 시간을 가져와서 시간 서버(NTP)와 동기화하고 기기 시간을 맞춥니다.

#### [시간 서버 연결 간격]

시간 서버에 연결할 시간 간격을 선택합니다.

#### [시간 서버 주소]

시간 서버의 서버 이름 또는 IP 주소를 설정합니다.

# [자동 복귀]

기기가 재설정될 때까지 아무런 작업도 수행하지 않고 대기할 수 있는 시간을 지정합니 다.

### 보충

• [비활성화]로 설정했더라도, 원고를 읽고 나서 작업을 시작하지 않고 1분이 경과되면 대기 상태가 취 소되고 원고 처리가 시작됩니다.

#### [작업 자동 해제]

용지 걸림과 같은 오류나 용지 부족이 발생할 경우 장치가 활성 작업을 취소하고 다음 작업을 시작할 때까지의 경과 시간을 지정합니다.

# [자동 프린트]

조작부의 마지막 조작([시작]의 경우 제외) 후 기기가 프린트 가능 상태가 될 때까지 기 다려야 할 시간을 설정합니다.

# [표준 시간대]

GMT와의 시간차를 -12~+12시간 범위에서 설정합니다.

# [일광 절약 시간]

일괄 절약 시간을 설정합니다. 설정한 일광 절약 기간 동안은 기기의 시간이 한 시간 빨 라집니다.

# [온열 모드]

온열 모드로 전환하여 기기 내 응축을 방지하거나 낮출지 여부를 설정합니다.

• [활성화]를 선택하고 [시작 시간] 및 [지속 시간]을 지정하면 [시작 시간]부터 [지속 시간]에 지정된 시간까지 기기가 온열 모드로 전환됩니다.

- [자동 시작]을 선택하면 [활성화] 또는 [비활성화] 선택 여부와 관계 없이 결로 예상 에 따라 온열 모드가 자동으로 활성화됩니다. 지정된 [시작 시간]에 기기가 온열 모드 로 전환됩니다.
- [자동 정지]를 선택하면 특정 기간 동안 결로가 발생하지 않을 경우 온열 모드가 자동 으로 비활성화됩니다.
- [결로 주의 표시]를 선택하면 기기에서 결로 가능성이 감지될 때 메시지가 나타납니다.

#### 보충

기기 모델에 따라 서비스 담당자가 설정해야 합니다. 자세한 내용은 고객 지원 센터에 문의하십시오.
온열 모드 작동 중에는 수면 모드를 사용할 수 없습니다.

# [주문형 프린트 유효 기간]

기기가 웹 응용 프로그램에서 프린트 작업을 수신하는 시간을 지정합니다. 지정한 시간 내에 모든 프린터 작업이 수신되지 않으면 기기에서 프린트 작업을 처리하지 않습니다.

#### 보충

 대량의 데이터를 포함하는 프린트 작업이나 잠시 후에 처리해야 할 내용을 포함하는 프린트 작업을 전송할 경우 기기에서 프린트 작업의 마지막 페이지를 수신하기 전에 전송 시간이 경과될 수도 있습 니다.

# [절전 모드 설정]

# [절전 모드 전환 시간]

절전모드에는 저전력모드와 수면 모드의 두 가지 모드가 있습니다. 지정된 시간이 경과 되면 기기는 전력 소비를 줄이기 위해 다음 순서에 따라 모드를 전환합니다.

기기에 대한 마지막 조작->저전력 모드->수면 모드

보충

- 저전력 모드 또는 수면 모드로의 전환이 비활성화되도록 구성할 수 없습니다.
- 수면 모드로 전환할 때까지의 시간은 저전력 모드로 전환될 때까지의 시간보다 크거나 같아야 합니다.
- 수면 모드로 전환될 때까지의 시간이 저전력 모드로 전환될 때까지의 시간과 같으면 저전력 모드가 생략되고 기기가 곧바로 수면 모드로 전환됩니다.

### [자동 프린트 후 절전 모드 전환]

컴퓨터에서 프린트가 완료된 후 절전 모드로 전환되도록 설정합니다.

### [수면 모드 설정]

수면 모드의 최상위 우선 순위가 전력 절약인지 또는 복귀 시간인지 여부를 설정합니 다.

#### 보충

• [절전 우선]이 설정된 경우에도 기기의 구성 및 설정에 따라 [복귀 시간 우선]이 설정된 것처럼 기기가 작동할 수 있습니다.

# [절전 해제 제어]

모드 종료 시 절전모드의 전체 또는 부분 비활성화 여부를 선택합니다.

# [전원 자동 제어]

지정된 시간에 전원이 자동으로 꺼지도록 설정합니다.

#### 보충

• [자동 전원 차단]이 설정되어도 오류(용지 걸림 등)나 발생했거나 작업을 처리하는 동안 기기가 자동 으로 꺼지지 않습니다.

# [음량 설정]

작업이 종료되었거나 오류가 발생했을 때 경고음 울림 여부를 선택합니다.

#### [알림음 종류]

[표준] 또는 [경고음]을 선택합니다.

#### [정상 조작음]

조작부의 버튼이 제대로 탭했을 때 울리는 볼륨을 설정합니다.

#### [이상 조작음]

사용할 수 없는 버튼을 탭하거나 오류가 발생할 때 울릴 볼륨을 설정합니다.

#### [준비 완료음]

전원 켜짐 등 기기 대기 상태임을 알리는 신호음의 볼륨을 설정합니다.

#### [정상 종료음]

작업이 정상적으로 종료될 때 울리는 볼륨을 설정합니다. 각 작업 종류별로 신호음을 재생할지 여부를 설정할 수 있습니다.

### [이상 종료음]

작업이 실패할 때 울리는 볼륨을 설정합니다. 각 작업 종류별로 신호음을 재생할지 여부를 설정할 수 있습니다.

# [자동 복귀 통지음]

[자동 복귀]를 [활성화]로 설정한 경우 초기 화면으로 자동 복귀하기 5초 전에 울릴 볼 륨을 설정합니다.

참고

• 자동 복귀에 대한 자세한 내용은 "[자동 복귀]" (P.117)를 참고하십시오.

# [이상 경고음]

용지 걸림과 같은 오류가 발생하거나 작업이 오류 상태로 남아 있을 때 울리는 볼륨을 설정합니다.

#### [용지 부족 경고음]

트레이에 용지가 부족하여 작업이 일시 중지될 때 울리는 볼륨을 설정합니다.

#### [토너 잔량 경고음]

토너 카트리지 교체가 필요할 때 울리는 볼륨을 설정합니다.

#### [오류 해제음]

발생하는 오류가 해제되고 기기에서 작동 준비가 되었을 때 울리는 볼륨을 설정합니다.

#### [로그인 알림음]

시스템 관리자 또는 사용자가 기기에 로그인할 때 울리는 볼륨을 설정합니다.

#### [전원 차단음]

기기의 전원을 끌때 울리는 볼륨을 설정합니다.

# [모바일 기기 연결음]

기기에서 모든 모바일 기기 연결을 감지할 때 울리는 볼륨을 설정합니다.

# [화면 설정]

### 보충

• [초기 표시 언어], [버튼 배색], [통지 배너 숨기기]는 최신 소프트웨어인 경우에 표시됩니다.

#### [초기 표시 화면]

기기를 켜거나 절전모드를 해제한 후 표시되는 화면을 설정합니다.

#### [초기 표시 언어]

기본으로 표시할 언어를 선택합니다.

#### [자동 복귀 후 화면]

자동복귀 후에 표시되는 화면을 설정합니다.

### [인증 화면의 자동 표시]

기기에서 인증 기능 사용 시 기기를 켜거나 절전모드를 해제하는 경우의 인증 화면의 자동 표시 여부를 설정합니다.

### [버튼 배색]

[밝게]를 선택하면 각 화면에 공통인 시작/정지/재설정 등의 버튼이 강조되는 색조로 변경됩니다.

# [화면 밝기]

터치 스크린의 밝기를 조정합니다.

### 보충

• 조정 슬라이더 하단에 표시되는 화면 이미지는 디스플레이 샘플입니다.

### [소모품 정보 화면 표시]

교체해야 할 시점의 소모품 상태 표시 여부를 설정할 수 있습니다.

# [USB 메모리 검출 시 화면 표시]

기기에서 USB 메모리 장치 삽입을 감지한 경우, 화면을 표시할지 여부와 이 때 표시할 화면 종류도 설정합니다.

#### 보충

- [기능 선택 화면]을 선택하면 USB 메모리를 삽입했을 때 [USB 프린트]와 [사진 프린트] 중에서 하나 를 선택하라는 내용의 메시지 화면이 표시됩니다.
- USB 메모리 장치를 삽입한 상태에서 기기의 전원을 켜면 홈 화면이 나타납니다. 앱을 선택하는 화면 이 나타나지 않습니다.
- 절전 모드 동안은 USB 메모리 장치를 USB 메모리 슬롯에 삽입해도 터치 스크린이 켜지지 않습니다. 절전 모드가 종료된 후 USB 메모리 장치를 다시 삽입하거나 홈 화면에서 사용할 앱을 선택합니다.
- 시중에 판매되는 메모리 카드 리더기를 사용하고 메모리 카드 리더기가 항상 삽입되어 있는 경우, 미 디어를 메모리 카드 리더기의 슬롯에 삽입해도 화면이 선택한 화면으로 전환되지 않습니다.

# [USB 메모리 검출 시 경고 화면 표시]

USB 메모리 장치를 USB 메모리 슬롯에 삽입했을 때 확인 화면을 표시할지 여부를 설정 합니다.

# [키보드 입력 제한]

ASCII 형식만 허용할지 여부 또는 터치 스크린에 표시되는 키보드의 사용 가능 문자를 허용할지 여부를 설정합니다.

### [업/다운 스크롤 조작]

스크롤 버튼을 누른 상태에서 계속 스크롤할 수 있는지 여부를 선택할 수 있습니다.

#### [더블 탭 간격]

기기의 터치 스크린을 두 번 탭할 때 두 번 탭이 인식되는 간격을 설정합니다.

#### [재설정 버튼 표시]

각 앱 화면에 재설정 버튼을 표시할지 여부를 설정합니다.

#### [시스템 관리자 설정 보안 경고]

시스템 관리자 사용자 ID 및 암호의 기본값을 사용하는 경우 보안 경고 화면을 표시할 지 여부를 설정합니다. 조작부나 CentreWare Internet Services에서 시스템 관리 모드 로 전환할 때 경고 화면이 표시됩니다.

#### [SNMP 구성 보안 경고]

기본값인 SNMP 프로토콜의 커뮤니티명과 인증 암호가 사용될 경우, 보안 경고 화면을 표시할지 여부를 설정합니다. 조작부나 CentreWare Internet Services에서 시스템 관리자 모드로 전환하면 경고 화면이 표시됩니다.

#### 보충

• CentreWare Internet Services에서 SNMP 프로토콜 설정을 지정할 수 있습니다. 자세한 내용은 CentreWare Internet Services의 도움말을 참고하십시오.

# [글로벌 IP 주소 보안 경고]

전역 IP 주소를 사용하고 [인증 방법 설정]을 [인증 안 함]으로 설정한 경우 보안 경고 화 면을 표시할지 여부를 설정합니다. 조작부 또는 CentreWare Internet Services에서 시 스템 관리 모드로 전환될 때 경고 화면이 표시됩니다.

# [앱시작시 설정 확인 화면 표시]

홈 화면에서 각 앱을 열 때 이전 설정을 불러올지 여부를 묻는 화면을 표시할지 여부를 설정합니다.

#### [통지 배너 숨기기]

체크 마크를 표시하면 이벤트 통지(유지 보수나 주의를 요구하는 메시지)가 표시되지 않습니다.

# [통지 배너 표시 시간]

메시지 표시 지속 시간을 선택합니다.

### [작업 확인 배너 표시 설정]

자동 복귀 후 처리 중인 작업에 관한 메시지를 표시할지 여부를 설정합니다.

#### [실행 화면 표시 형식]

작업을 전송한 후 작업이 처리 중임을 나타내는 화면이나 메시지를 표시할지 여부를 설 정합니다.

# [리포트]

# [리포트 출력]

[기기 확인] 화면의 [리포트/목록 출력] 표시 방법을 설정합니다.

시스템 관리 모드에서만 표시하려면 해당 확인란의 선택을 취소하십시오.

참고

• [리포트/목록 출력]에 대한 자세한 내용은 "[리포트/목록 출력]" (P.100)를 참고하십시오.

# [작업 이력 리포트]

총 50개 작업을 처리했을 때 작업 이력 리포트를 자동으로 프린트할지 여부를 선택합 니다.

참고

• 작업 이력 리포트를 수동으로 프린트하는 방법에 대한 자세한 내용은 "[리포트/목록 출력]" (P.100)을 참고하십시오.

### [양면 리포트]

리포트/리스트의 단면 또는 양면 프린트 출력 여부를 선택합니다.

# [강제 주석]

각 작업 종류에 연결된 레이아웃 템플릿에 따라 사용자 이름 및 날짜와 같은 문자열(주 석)이 강제로 출력됩니다.

### 보충

• 한 문서에 대해 이 기능과 동시에 프린트 공용 고유 ID도 지정된 경우 강제 주석이 겹쳐집니다.

기기에는 레이아웃 템플릿, [preset1]~[preset4]가 지정되어 있습니다. 레이아웃 템플 릿에 출력되는 항목은 다음과 같습니다.

[preset1]~[preset2]

[문자열 등록 1]에 등록된 문자열이 용지 중앙에 비스듬하게 워터마크로 프린트됩니 다.

다음 항목은 [preset1] 페이지의 오른쪽 아래에 프린트되거나 [preset2] 페이지의 왼 쪽 아래에 프린트됩니다.

- 첫 번째 줄: 파일 이름, 작업을 전송한 컴퓨터의 IP 주소

- 두 번째 줄: 사용자 이름, 사용자 ID, 카드 ID, 날짜 및 시간

• [preset3] 및 [preset4]

[문자열 등록 1]에 등록된 문자열이 용지 중앙에 비스듬하게 워터마크로 프린트됩니 다.

다음 항목은 [preset3] 페이지의 오른쪽 아래에 프린트되거나 [preset4] 페이지의 왼 쪽 아래에 프린트됩니다.

- 사용자 ID, 날짜 및 시간



#### 보충

- 일부 항목은 작업 종류 및 조건에 따라 프린트되지 않을 수 있습니다.
- 강제 주석은 기기에서 생성한 공백 페이지에 프린트되지 않습니다.
- 강제 주석 기능을 사용하여 워터마크로 프린트되는 시간은 기기의 상태와 설정 및 프린트 작업의 내 용에 따라 프린트 작업이 전송되는 시간과 다를 수 있습니다. 이 경우, 프린트 작업 시작 시간이 워터 마크로 프린트됩니다.

#### 참고

• 문자열 등록 방법은 "[문자열 등록]" (P.123)을 참고하십시오.

# [레이아웃 템플릿 적용]

작업과 레이아웃 템플릿 간의 관계를 설정합니다.

# 보충

- 프린트 작업을 컴퓨터에서 전송할 때 클라이언트 프린트와 레이아웃 템플릿을 연결할 수 있습니다.
- USB 메모리의 파일을 프린트할 때 미디어 프린트 기능과 레이아웃 템플릿을 서로 연결할 수 있습니다.

#### [레이아웃 템플릿 삭제]

레이아웃 템플릿을 삭제합니다.

#### 보충

• 제공된 레이아웃 템플릿은 삭제할 수 없습니다.

# [문자열 등록]

#### 보충

• 제공된 레이아웃 템플릿에 사용할 수 있는 텍스트는 [문자열 등록 1]에 등록된 텍스트 문자열입니다.

# [UUID 프린트]

각 작업을 식별할 수 있도록 각 프린트 작업의 UUID(Universal Unique ID)를 프린트할 수 있습니다.

프린트된 UUID는 ApeosWare Management Suite 2(별매품)와 같은 응용 프로그램을 사용하여 프린트 작업 로그를 검색할 때 검색 키로 사용할 수 있습니다. UUID로 이미지 로그를 검색하면 문서가 처리된 "시간", "처리자" 및 "사용한 서비스"를 확인할 수 있습 니다. 이렇게 하면 기밀 정보가 누출되는 것을 방지할 수 있습니다.

#### 보충

- 사용자에게 강제 워터마크 프린트를 일시적으로 취소할 권한을 부여할 수 있습니다. 자세한 내용은 " 사용자 권한 및 권한 그룹" (P.178)을 참고하십시오.
- [강제 주석]의 [레이아웃 템플릿 적용]에서 레이아웃 템플릿을 지정했으면 UUID가 해당 레이아웃 템 플릿의 텍스트에 겹쳐서 표시됩니다.

#### 참고

- 이미지 로그에 대한 자세한 내용은 "[이미지 로그 관리]" (P.124)를 참고하십시오.
- 강제 주석에 대한 자세한 내용은 "[강제 주석]" (P.122)을 참고하십시오.

# [UUID 프린트]

UUID의 프린트 여부를 선택합니다.

# [프린트 위치]

6개 위치 중에서 프린트 위치를 선택합니다.

# [프린트 위치 조정]

프린트 위치를 조정합니다.

#### 보충

 0 mm는 용지 가장자리입니다. 값을 높이면 프린트 위치가 용지의 중앙 쪽으로 이동합니다. 하지만 [ 위쪽 중앙] 또는 [아래쪽 중앙]의 경우, 용지 중앙의 수평 값이 100 mm로 설정되어 있습니다. 그러므 로 [위쪽 중앙] 또는 [아래쪽 중앙]을 선택하는 경우 이 값을 100 mm로 설정하고 나서 원하는 값을 지 정하십시오.

# [뒷면 프린트 위치]

양면 복사 시 뒷면에 UUID를 프린트할 위치를 설정합니다.

# [이미지 로그 관리]

이미지 로그 관리는 기기에서 처리된 문서의 이미지 데이터를 작성하고 작업, 시간 같 은 기타 정보로 이미지 데이터를 저장한 후 로그로 설정하는 기능입니다. 이 기능으로 작업을 관리하고 기밀 문서의 유출 같은 문제를 추적할 수 있습니다.

### 중요

- 이미지 로그 관리 설정에서 [이미지 로그 관리]의 [작성 보증 레벨] 또는 [이미지 로그 전송]의 [전송 보증 레벨]을 [높음]으로 설정하는 경우 작업이 이미지 로그 생성 또는 전송 후에 프린트되므로 프린 트하는 데 상당한 시간이 소요될 수도 있습니다.
- 이미지 로그 관리 기능은 이미지 로그 관리 기능 이외의 여러 작업의 처리, 데이터 크기, 작업 문서 이 미지, [이미지 로그 관리]의 [작성 보증 레벨] 설정 또는 [이미지 로그 전송]의 [전송 보증 레벨] 설정에 따른 우선순위에 기초하여 처리됩니다.
- 이미지 로그 관리 기능은 문서의 보안 기능을 보충하도록 설계되었으므로 이미지 로그를 작성하거나 이 기능 이외의 작업을 처리하는 데 시간이 오래 걸릴 수 있습니다.
- 보안을 위해 기기에서 데이터를 저장할 우선 순위를 지정하기 위한 이미지 로그 작성을 중단하거나 강제로 종료할 수 없습니다.
- 이미지 및 프린트 작업 로그를 검색하면 시스템 관리자가 작업을 지시했던 사용자의 ID 정보를 파악 할 수 있습니다. 당사는 이미지 로그 관리 기능을 사용하여 작성한 사용자의 개인정보 보호 문제에 책 임을 지지 않습니다.
- 정전 등으로 인해 전원이 강제로 꺼지거나 저장소에 오류가 발생하는 경우 이미지 로그 작성 및 전송 이 발생하지 않을 수도 있습니다.
- 이미지 로그 관리 기능이 시작된 후에 실행된 작업만 이미지 로그 관리 기능으로 처리됩니다.
- 관리할 이미지는 입력 이미지에 따라 작성되므로 출력 이미지와 동일하지 않을 수 있습니다. 출력하는 동안 다음 정보가 추가되거나 편집되므로 이미지가 적용되지 않습니다.
  - 출력 중 레이아웃 변경
  - 간지
  - 배너
  - 주석
  - 양식 덧쓰기(프린트)
- [이미지 로그 작성]의 [해상도] 설정과 상관 없이 해상도가 입력 이미지보다 더 높은 이미지는 생성할 수 없습니다. 입력 이미지의 해상도가 [이미지 로그 작성]의 [해상도] 설정보다 더 낮으면 기기는 입력 이미지와 동일한 해상도로 이미지를 생성합니다.
- 최대 8191페이지의 이미지를 생성할 수 있습니다. [이미지 로그 작성]에서 [작성 범위]에 대해 [모든 페이지]가 선택되었어도 8191페이지가 넘는 이미지를 기기에 입력할 경우 최대 8191페이지만 생성 할 수 있습니다.

- 저장소에 이미지를 저장할 공간이 충분하지 않은 경우 기기는 [이미지 로그 작성]의 [작성 보증 레벨] 설정에 따라 다음과 같이 작동합니다.
  - [높음]: 작업이 취소됩니다.
  - [낮음]: 작업이 실행됩니다. 그러나 작업이 끝난 후 경고가 표시되고 사용자에게 이미지 작성 오류 를 알립니다.
- 이미지 로그 생성 중에 오류가 발생하면 기기는 [이미지 로그 작성] > [작성 보증 레벨]에 따라 다음과 같이 작동합니다.
  - [높음]: 이미지를 오류 이미지(1x1픽셀)로 대체하고 시스템 오류를 나타냅니다. 기기를 끄고 조작 부가 꺼졌는지 확인한 다음 기기를 다시 켜십시오.
  - [낮음]: 이미지를 오류 이미지 (1X1 픽셀)로 대체하고 작업 완료 후 오류 정보를 기록합니다.
- 최대 2000개의 이미지 로그를 기기에 저장할 수 있습니다.
- 이미지 로그의 텍스트 크기는 [이미지 로그 작성]의 [해상도] 설정에 따라 다릅니다. 해상도 설정 시 다음 표를 참고하십시오.

해상도	컬러 작업 크기	흑백 작업 크기	비고
200 dpi	28.39 dl	28.39 dl	일반 문서에 적합한 레벨입니다.
100 dpi	47.32 dl	66.24 dl	크기가 큰 문자에 적합합니다.
72 dpi	56.78 dl	85.17 dl	제목 크기의 문자에 적합합니다.
50 dpi	75.71 dl	113.56 dl	사용할 수 없는 문자입니다. 미리 보기 에 적합합니다.
25 dpi	113.56 dl	151.42 dl	사용할 수 없는 문자입니다. 축소판 그 림 보기에 적합합니다.

#### [이미지 로그 관리]

이미지 로그 관리 기능의 사용 여부를 설정합니다.

# [이미지 로그 작성 대상]

작업 종류마다 이미지 로그를 작성할지 여부를 설정합니다.

### [이미지 로그 작성]

이미지 로그를 관리하기 위한 이미지 데이터를 설정합니다. 하나의 작업에 대하여 하나 의 이미지 로그 파일(PDF 형식)이 만들어집니다.

#### ■[작성 보증 레벨]

보증 레벨을 설정합니다. 이 설정은 이미지 로그 작성 여부에 영향을 미치며, [낮음] 또 는 [높음]으로 설정합니다.

#### 보충

• [낮음]을 선택하면 조건에 따라 이미지 로그가 작성되지 않을 수도 있습니다.

#### ■[해상도]

로그로 관리할 이미지의 해상도를 설정합니다.

### ■[작성 범위]

로그로 관리할 이미지의 페이지 범위를 설정합니다.

# [이미지 로그 전송]

기기에서 작성된 이미지 로그를 보관 및 관리를 위해 로그 관리 서버로 전송할 수 있습 니다.

# ■[전송 기능]

전송 기능을 사용하여 이미지 로그를 로그 관리 서버에 전송할지 여부를 설정합니다.

# ■[전송 보증 레벨]

보증 레벨을 설정합니다. 이 설정은 로그 관리 서버로의 이미지 로그 전송 여부에 영향 을 미칩니다. [높음]을 설정했으며 이미지 로그 전송이 실패하는 경우 최대 2000개 로 그가 기기에 미전송 로그로 저장됩니다. 기기에 저장된 미전송 로그의 수가 2000을 초 과하면 다음 작업이 실행되지 않습니다. [낮음]을 설정한 경우 다음 작업이 실행되며 미 전송 이미지 로그 수가 2000을 초과하면 오래된 순서대로 로그가 삭제됩니다.

# ■[전송 동작]

이미지 로그를 자동으로 로그 관리 서버에 전송할지 여부를 설정합니다.

#### ■[예약 전송]

이 항목은 [전송 동작]을 [일괄 전송]으로 설정한 경우에 표시됩니다. 매일 동일 시간에 이미지 로그를 전송할지 여부를 설정합니다.

# ■[전송 타이밍]

이 항목은 [전송 동작]을 [일괄 전송]으로 설정한 경우에 표시됩니다. 이미지 로그를 로그 관리 서버에 전송할 시간을 지정합니다.

# [플러그 인 설정]

사용자 지정 인증 기능을 사용할 때 사용 가능한 플러그인의 목록을 표시하거나 전환하 도록 설정할 수 있습니다.

#### 보충

• 확장 인증 기능이 사용 가능한 것으로 설정된 경우 이 항목이 표시됩니다.

• 디지털 서명 검증은 CentreWare Internet Services에서 지원됩니다. 자세한 내용은 CentreWare Internet Services의 도움말을 참고하십시오.

# [사용자 플러그 인 기능]

사용자 플러그인 기능의 사용 여부를 설정합니다.

### [사용자 플러그 인 목록]

사용자 플러그인의 이름 및 상태를 표시합니다.

# [기타 설정]

#### [프린트 작업 처리 우선]

어떤 이유로든(예를 들면 프린트 시작 시 트레이에 용지 부족) 기기에서 작업을 시작할 수 없을 때 다른 작업이 현재 작업을 자동으로 우회할 수 있도록 할지 여부를 선택할 수 있습니다.

#### 보충

• 보안 프린트 및 샘플 세트와 같은 저장 문서는 프린트 작업처리우선 기능으로 처리할 수 없습니다.

# [프린트 기본 용지 크기]

용지 크기를 설정할 수 있습니다.

### [홀수 페이지 문서 양면처리]

페이지 수가 홀수인 원고에 대해 마지막 페이지의 뒷면을 추가할지 여부를 설정합니다.

# [크기 감지 전환]

기기가 용지 크기를 감지하도록 설정된 경우 자동으로 감지할 용지 크기를 설정합니다.

# [밀리미터/인치 전환]

화면에 표시되는 측정 단위를 선택할 수 있습니다.

#### [데이터 암호화]

기기에 기록된 데이터를 암호화할지 여부를 선택할 수 있습니다.

기기의 정보가 누출되지 않도록 하려면 인증 정보 및 저장된 원고 등 기기에 저장된 데 이터를 암호화하십시오. 암호화는 프린트된 이미지의 데이터를 기기에 쓸 때도 수행됩 니다.

기능별로 암호화할지 여부를 선택할 수 없습니다.

# ■데이터 암호화 및 설정 변경 시작

데이터 암호화를 선택/선택 취소하거나 암호화 키를 변경할 경우 기기를 다시 시작해야 합니다. 기기를 재부팅하면 기기에서 저장소가 초기화됩니다. 이전 데이터가 보호되지 않습니다.

디스크 영역에는 다음 데이터가 저장됩니다.

- 스풀된 프린트 데이터
- 보안 프린트 및 샘플 세트를 포함한 프린트 데이터
- 양식 덧쓰기 기능용 형식
- 디지털 인증서

# 중요

- 데이터 암호화 기능을 사용하거나 설정을 변경하기 전에 필요한 모든 설정과 파일을 저장하십시오.
- 현재 연결된 저장소가 암호화 설정과 일치하지 않을 경우 오류가 발생합니다. 오류 메시지 및 취할 조 치에 대한 자세한 내용은 "오류 코드" (P.253)를 참고하십시오.

#### [보안 정보의 암호화 키]

암호화 키를 설정하여 시스템 관리자 코드와 같은 기밀 정보를 암호화할 수 있습니다. 기밀 정보를 암호화하면 네트워크 해킹이나 정보에 대한 무단 액세스를 방지할 수 있습 니다.

#### 중요

• 기존 암호화 키를 변경하면 백업에서 보안 정보를 복원하지 못할 수도 있습니다.

# [서비스 엔지니어 조작 제한]

당사 서비스 엔지니어를 가장한 다른 사람이 보안 설정을 변경하지 못하도록 당사 서비 스 엔지니어의 작업을 제한할지 여부를 선택할 수 있습니다.

당사 서비스 엔지니어는 다음 설정을 변경할 수 없습니다.

- "[이미지 로그 관리]" (P.124)
- "[기타 설정]" (P.126)
- "[데이터 암호화]" (P.127)
- "[보안 정보의 암호화 키]" (P.127)
- "[서비스 엔지니어 조작 제한]" (P.127)
- "[SSL/TLS 설정]" (P.150)
- "[IPsec 설정]" (P.151)
- "[시스템 관리자 정보 설정]" (P.158)

- "[잘못된 로그인 설정]" (P.162)
- 시스템 관리자 권한이 있는 사용자 작성/변경
- SNMP v3 설정 변경

[활성화]를 설정한 경우 [유지 보수 암호] 화면에서 유지보수 암호 4 ~ 12자를 설정할 수 있습니다. 서비스 담당자가 유지보수를 수행할 때 암호를 입력해야 합니다.

### 중요

- [서비스 엔지니어 조작 제한]을 설정한 경우 다음 사항에 유의하십시오.
  - 시스템 관리자의 사용자 ID 및 암호를 분실한 경우 서비스 담당자로 제한된 항목을 변경할 수 없습니다.
  - 암호를 분실한 경우 기기에 오류가 발생해도 서비스 담당자가 유지보수를 수행할 수 없습니다.
- 제한된 항목을 변경하거나 유지보수를 수행하려면 기기의 전자회로 기판을 교체해야 합니다. 전자회 로 기판 교체 및 처리 비용은 유상입니다. 시스템 관리자의 사용자 ID 및 암호를 절대로 분실하지 마십 시오.

# 참고

• 시스템 관리자의 권한에 대한 자세한 내용은 "사용자 권한" (P.178)을 참고하십시오.

#### [소프트웨어 다운로드]

소프트웨어 다운로드를 허용할지 여부를 선택할 수 있습니다. 이 기능은 당사용입니다. 자세한 내용은 당사의 고객 지원 센터에 문의하십시오.

#### [데이터 램프의 점등 패턴]

데이터 램프의 점등 패턴을 설정할 수 있습니다.

# [작업 일시 중지 후 처리]

[자동 복귀]에 지정된 시간 동안 관리되지 않은 상태로 유지된 작업의 처리 방식을 선택 할 수 있습니다.

# 참고

• [자동 복귀]에 대한 자세한 내용은 "[자동 복귀]" (P.117)를 참고하십시오.

#### [첫 번째 페이지 프린트 최적화]

기기를 컬러 프린트 모드에서 대기할지 흑백 모드에서 대기할지 여부를 설정합니다. 자주 사용하는 모드로 설정하면 프린트 속도가 향상됩니다.

# [앱 설정]

# [프린트 설정]

[프린트 설정]에서 프린트 기능과 관련된 설정을 구성할 수 있습니다.

#### [메모리 설정]

각 인터페이스별로 수신 버퍼(클라이언트로부터 전송된 데이터의 임시 저장 공간)의 메모리 용량을 설정합니다.

사용 용도와 목적에 따라 수신 버퍼 용량을 변경할 수 있습니다. 수신 버퍼 용량을 늘리 면 클라이언트가 인터페이스로부터 더 빨리 해제될 수 있습니다.

중요

- 메모리 용량을 변경하면 메모리가 재설정되므로 메모리 영역에 저장된 모든 데이터가 지워집니다.
- 메모리는 메모리 용량을 초과하여 할당할 수 없습니다. 기기의 전원을 켤 때 크기 설정이 전체 메모리 크기를 초과하면 시스템이 자동으로 메모리 크기를 조절합니다.

#### 보충

- 포트가 [비활성화]로 설정된 경우 포트에 대한 해당 항목이 나타나지 않습니다.
- 클라이언트로부터 전송된 데이터의 양에 따라 메모리 용량을 늘려도 클라이언트 해제에 걸리는 시간 이 변경되지 않을 수 있습니다.

#### ■[PostScript 메모리]

PostScript 메모리 용량 값을 지정합니다.

#### ■[HP-GL/2 자동 레이아웃 메모리]

HP-GL/2 자동 레이아웃 기능 사용 시 작업의 메모리 영역을 설정합니다. 저장소를 설 치할 경우 이 저장소가 지정되며 변경할 수 없습니다. 저장소를 설치하지 않은 경우 작 업용 메모리 영역을 지정합니다.

#### ■[작업 티켓용 메모리]

작업 티켓에 사용할 메모리의 양을 지정합니다.

# ■[수신 버퍼 - LPD]

스풀을 수행할지 여부를 설정합니다. 스풀용 수신 버퍼에 저장소가 사용됩니다.

보충

- [스풀 안 함]으로 설정한 경우 한 클라이언트에 대해 LPD 프린트가 수행되는 동안 다른 클라이언트에 서 동일 인터페이스를 통해 데이터를 수신할 수 없습니다.
- [LPD의 프린트 순서] 설정으로 인해 [수신 버퍼 LPD] 설정을 변경하지 못할 수도 있습니다. LPD 프 린트 대기열에 대한 자세한 내용은 "[LPD의 프린트 순서]" (P.133)을 참고하십시오.

### ■[수신 버퍼 - IPP]

스풀을 수행할지 여부를 설정합니다. 스풀용 수신 버퍼에 저장소가 사용됩니다.

#### 보충

• [스풀 안 함]으로 설정한 경우 한 클라이언트에 대해 IPP 프린트가 수행되는 동안 다른 클라이언트에 서 동일 인터페이스를 통해 데이터를 수신할 수 없습니다.

#### [양식 삭제]

등록된 양식을 하나씩 삭제합니다. 각 프린터 모드의 양식 번호를 지정하고 표시된 양 식 이름을 확인한 다음 삭제를 실행합니다.

# [저장 작업 만료 날짜]

저장 기간이 만료된 후 기기에 저장된 프린트 문서(인증 프린트, 개인 프린트, 보안 프 린트, 샘플 세트)의 자동 삭제 여부를 설정할 수 있습니다.

# [프린트 문서 목록 초기 표시]

저장된 프린트 작업(인증 프린트, 보안 프린트, 샘플 세트, 예약 프린트 또는 개인 프린 트)의 파일 목록 표시 방법을 [목록] 또는 [축소판 그림]으로 설정합니다.

### [프린트 시 확인 화면 표시]

프린트 후 기기에 저장된 프린트 파일의 삭제에 대한 프린트 확인 화면을 표시할지 여 부를 설정합니다. [비활성화]를 선택한 경우 프린트 후 기기에 저장된 프린트 파일이 자 동으로 삭제됩니다.

#### [미리 보기 이미지 작성]

저장된 프린트 작업(인증 프린트, 보안 프린트, 샘플 세트, 예약 프린트 또는 개인 프린 트)의 파일 목록을 표시할 때 미리 보기 이미지를 생성할지 여부를 설정합니다.

#### 보충

 이 설정은 프린트 드라이버에서 설정할 수도 있습니다. 두 설정이 드라이버와 기기 간에 서로 다른 경 우 프린트 드라이버의 설정을 우선합니다.

# [미리 보기 이미지 작성 시간]

프린트 파일의 미리 보기 이미지를 생성하기 위한 시간을 제한할지 여부를 설정합니다. [제한함]을 선택할 경우 지정된 기간 내에 생성된 미리 보기 이미지만 표시됩니다. 이 제한 시간을 초과하는 경우 미리 보기 이미지가 생성되지 않습니다.

# [저장 시 최소 암호 길이]

허용되는 최소 암호 자릿수를 설정합니다. 암호는 보안 프린트 또는 개인 프린트 파일 을 저장하거나 프린트할 때 필요합니다.

#### 보충

• 비밀번호 또는 최소 자릿수를 설정하지 않으려면 "0"을 입력합니다.

#### [선택한 모든 파일 프린트 순서]

저장 문서를 모두 프린트하도록 선택한 경우 프린트 순서를 지정합니다.

#### [기타 설정]

프린터에 사용되는 용지와 관련된 기타 항목을 구성할 수 있습니다.

#### ■[프린트 가능 영역]

프린트 가능 영역의 확장 여부를 설정합니다.

참고

- 프린트 가능 영역에 대한 자세한 내용은 "프린트 가능 영역" (P.268)을 참고하십시오.
- 프린트 가능 영역 확장에 대한 자세한 내용은 "확장 프린트 가능 영역" (P.268)을 참고하십시오.

# ■[용지 전환]

자동선택에서 선택된 용지 크기가 포함된 트레이가 없는 경우, 다른 용지 트레이에 들 어 있는 용지로 프린트할지 여부를 선택합니다. 대체 트레이를 사용하는 경우 용지 크 기를 선택합니다.

#### 보충

• ESC/P-K 및 HP-GL/2와 같은 에뮬레이션을 사용하여 문서를 프린트하는 경우에는 용지 전환 설정이 유효하지 않으며 용지를 보급하라는 메시지가 화면에 표시됩니다.

• 클라이언트의 규격을 이 설정보다 우선합니다.

# ◆[메시지 표시]

대체 트레이를 사용하지 않은 상태에서 용지보급 메시지를 표시합니다.

### ◆[큰 크기 사용]

이전에 선택했던 크기 다음으로 큰 용지 크기로 대체한 다음 같은 크기로 프린트합니 다.

# ◆ [가장 비슷한 크기 사용]

이전에 선택했던 크기와 가장 근접한 크기의 용지로 대체하여 프린트합니다. 필요한 경 우 용지에서 이미지 크기가 자동으로 축소됩니다.

### ◆ [가장 비슷한 크기 사용(등배)]

현재 선택된 용지와 가장 비슷한 크기의 용지로 전환하여 프린트합니다. 전체 이미지가 프린트되지 않더라도 이미지 크기가 감소되지 않습니다.

### ◆ [트레이 5 선택]

트레이 5에 보급된 용지를 사용하여 프린트합니다. 보급된 용지의 크기가 설정과 다르 면 선택한 크기의 용지를 보급하라는 메시지가 표시됩니다.

#### ◆ [A/B 계열/인치 크기 전환]

AB 계열 용지와 인치 계열 용지 간에 전환하여 프린트합니다.

다음 조합을 사용할 수 있습니다.

- A5와 5.5 x 8.5"
- A4와 Letter(8.5 x 11")

# ■[용지 종류 불일치 시 처리]

용지 트레이에 보급된 용지의 종류가 프린트 작업을 전송할 때 지정된 용지 종류와 다 를 경우 실행할 작업을 설정합니다.

#### ◆[프린트]

트레이에 보급된 용지를 사용하여 프린트합니다.

#### ◆[확인 화면 표시]

작업의 프린트 여부를 묻는 확인 화면이 표시됩니다.

프린트 중에 용지 종류 불일치가 발생할 경우 기기는 지정된 용지 종류를 무시하고 [우 선 순위], [용지 크기] 또는 [용지 전환]에 따라 작업을 프린트합니다.

# ◆[용지 공급 화면 표시]

터치 스크린에 표시된 메시지에 따라 선택한 트레이에 또 다른 종류의 용지를 보급하고 나서 [시작] 버튼을 탭합니다. 기기에서 트레이에 대한 용지 종류 설정을 변경하여 작업 을 프린트합니다.

# 중요

- 기기에서 프린트 후에도 변경된 용지 크기 설정을 유지합니다.
- 선택한 트레이에 또 다른 종류의 용지를 보급하지 않은 상태에서 [시작] 버튼을 탭하더라도 기기는 용 지 종류가 변경되었다고 간주하고 작업을 프린트합니다. 따라서 용지 트레이에 보급된 용지 종류가 지정된 용지 종류와 일치하지 않으므로 프린트 품질을 보장할 수 없습니다.

# ■[수동 트레이 우선 선택]

보급된 용지가 지정된 프린트 작업에 적합할 경우 트레이 5(수동 트레이)에서 용지를 공급할지 여부를 설정합니다. 보충

 프린트 작업에 대해 지정된 용지 크기 및 종류가 보급된 용지와 일치할 경우 트레이 5(수동 트레이)가 사용됩니다.

#### ■ [수동 트레이 용지 종류 및 크기 확인]

트레이 5(수동 트레이) 사용 시 보급된 용지를 확인하는 화면을 표시할지 여부를 설정 합니다.

# ■[미등록 양식 지정 시 처리]

서식 데이터 파일에서 프린트에 지정된 서식(오버레이 프린트)이 기기에 등록되지 않 은 경우 작업을 프린트할지 여부를 설정합니다. [프린트]를 지정할 경우 지정된 양식이 없으므로 데이터만 프린트됩니다.

# ■[프린트 오류 발생 후 작업 재개]

오류로 인해 프린트 작업이 일시 중단된 경우 프린트 작업을 자동으로 취소할지 여부를 설정합니다.

보충

• 기기가 오프라인 상태가 되어 이후의 프린트 작업이 제한됩니다.

◆ [자동으로 작업 재개]

프린트 작업을 자동으로 취소하고 이후의 작업을 프린트합니다.

◆ [사용자 조작으로 재개]

프린트 작업을 취소하기 전에 확인 화면이 표시됩니다. 확인 후에는 기기가 온라인 모 드인 경우 기기에서 후속 작업을 프린트하기 위해 현재 프린트 작업이 취소됩니다.

# ■[용지 걸림 시 동작]

용지 걸림 문제가 해결된 후 기기에서의 프린트 작업 처리 방법을 지정합니다.

#### ◆[용지 걸림 제거 후 재개]

용지 걸림이 해결되면 바르게 출력된 페이지의 다음 페이지부터 자동으로 프린트를 시 작합니다.

◆[프린트 중지]

기기에서 프린트를 중지하고 해당 프린트 작업을 삭제합니다.

보충

• 인증 프린트, 개인 프린트, 보안 프린트 및 샘플 프린트와 같은 폴더에 저장된 프린트 파일의 경우, 용 지 걸림이 해결되고 나면 프린트가 재개됩니다.

■[사용자 ID 프린트]

프린트 드라이버를 사용하여 프린트할 경우 용지에 프린터 드라이버에 설정된 사용자 ID를 프린트할지 여부를 설정합니다. 사용자 ID의 처음 64자가 프린트됩니다.

보충

- 사용자 ID 프린트 기능을 사용하려면 먼저 프린트 드라이버에서 사용자 ID를 설정해야 합니다. 자세 한 내용은 프린트 드라이버의 도움말을 참고하십시오.
- 프린터 드라이버에 설정된 사용자 ID를 사용할 수 없는 경우 "사용자 알 수 없음"이 프린트됩니다.

# ■[배너 페이지]

배너 용지를 출력하여 사용자별로 출력물이 섞이지 않도록 서로 다른 작업을 구분할 수 있습니다. 기기에서 작업 전이나 후에 배너 용지를 출력합니다.

날짜, 시간, 사용자 이름, 파일 이름이 배너 용지에 프린트됩니다.

보충

- macOS/OS X에서 문서를 프린트할 때 문서 이름이 배너 시트에 프린트되지 않습니다.
- 프린트할 경우, 배너 용지가 계량기에서 계산됩니다.

### ■[배너 페이지 트레이]

배너 용지에 사용할 트레이를 선택합니다.

이 설정은 트레이 5(수동 트레이)에 적용할 수 없습니다.

# ■ [PostScript 기본 컬러]

PostScript 출력 컬러의 기본값을 설정합니다.

# ■ [PostScript 용지 공급]

용지 트레이를 선택할 때 PostScript 예약 미디어 선택 기능의 활성화 여부를 선택합니다. PostScript 예약 미디어 선택 기능을 활성화하려면 [자동]을 선택하고, 비활성화하려면 [용지 트레이에서 선택]을 선택합니다.

프린터 드라이버를 제외한 다른 드라이버에서 생성한 PostScript 데이터를 프린트하는 경우에는 트레이가 PostScript 데이터의 설명 방법에 따라 원하는 대로 선택되지 않습 니다. 이 경우에는 [용지 트레이에서 선택]을 선택합니다.

#### 보충

• [자동]을 선택하더라도, [용지 전환]에 대해 [큰 크기 사용] 또는 [가장 비슷한 크기 사용]을 선택하고 PostScript 데이터를 프린트하는 경우, 설정이 [용지 트레이에서 선택]으로 자동 변경됩니다.

# ■[PS 글꼴 미설치 시 처리]

작업에 지정된 PostScript 글꼴이 없을 때 처리 방법을 설정합니다. [대체 글꼴로 프린 트]를 선택하면 지정된 글꼴이 없는 경우 글꼴이 Courier로 대체됩니다.

# ■ [PostScript 글꼴 대체]

작업에 지정된 PostScript 폰트가 없는 경우 ATCx의 대체 사용 여부를 설정합니다.

#### ■[XPS PrintTicket 처리]

기기에서 XPS(XML Paper Specification) 문서로 작성된 프린트 티켓을 처리하는 방식 을 설정합니다.

# ◆[비활성화]

PrintTicket을 처리하지 않습니다.

# ◆[표준 모드]

표준 모드를 사용하여 PrintTicket을 처리합니다.

### ◆[호환 모드]

Microsoft 호환모드를 사용하여 PrintTicket을 처리합니다.

### ■[LPD의 프린트 순서]

LPD 프린트 순서를 설정합니다.

#### 보충

• [LPD의 프린트 순서] 설정을 변경하는 경우 [수신 버퍼 - LPD] 설정이 자동으로 변경될 수도 있습니 다. 수신 버퍼 - LPD 스풀에 대한 자세한 내용은 "[수신 버퍼 - LPD]" (P.129)를 참고하십시오.

### ◆[수신 시 프린트]

작업을 수신한 후에 작업을 프린트합니다.

# 중요

 이 설정은 [수신 버퍼 - LPD]가 [스풀]로 설정되었을 때만 유효합니다. 다른 옵션을 선택한 경우 프린 트가 [데이터 처리순]으로 수행됩니다.

# ◆[데이터 처리순]

작업을 수신한 후에 데이터 처리 순서대로 작업을 프린트합니다.

여러 문서 작업을 계속 프린트할 경우 처리 시간에 따라 처리 중에 먼저 처리가 된 작업 이 먼저 프린트될 수 있습니다.

# ◆[선입 선출]

lpr 프린트 전송 순서대로 작업을 프린트합니다.

#### 중요

 이 설정은 [수신 버퍼 - LPD]가 [스풀]로 설정되었을 때만 유효합니다. 다른 옵션을 선택한 경우 프린 트가 [데이터 처리순]으로 수행됩니다.

### ■[OCR 글꼴 표시(0x5C)]

[백슬래시(Backslash)] 또는 [원화(₩₩) 기호]를 선택하여 OCR 글꼴 사용 시 0x5C 문 자를 프린트할 수 있습니다.

# [작업 정보 설정]

# [저장 작업 만료 날짜]

기기에 저장된 프린트 문서(인증 프린트, 개인 프린트, 보안 프린트, 샘플 세트)의 자동 삭제 여부를 설정할 수 있습니다.

# [프린트 문서 목록 초기 표시]

저장된 프린트 작업(인증 프린트, 보안 프린트, 샘플 세트, 예약 프린트 또는 개인 프린 트)의 파일 목록 표시 방법을 [목록] 또는 [축소판 그림]으로 설정합니다.

#### [프린트 시 확인 화면 표시]

프린트 후 기기에 저장된 프린트 파일의 삭제에 대한 프린트 확인 화면을 표시할지 여 부를 설정합니다. [비활성화]를 선택한 경우 프린트 후 기기에 저장된 프린트 파일이 자 동으로 삭제됩니다.

#### [미리 보기 이미지 작성]

저장된 프린트 작업(인증 프린트, 보안 프린트, 샘플 세트, 예약 프린트 또는 개인 프린 트)의 파일 목록을 표시할 때 미리 보기 이미지를 생성할지 여부를 설정합니다.

#### 보충

 이 설정은 프린트 드라이버에서 설정할 수도 있습니다. 두 설정이 드라이버와 기기 간에 서로 다른 경 우 프린트 드라이버의 설정을 우선합니다.

### [미리 보기 이미지 작성 시간]

프린트 파일의 미리 보기 이미지를 생성하기 위한 시간을 제한할지 여부를 설정합니다. [제한함]을 선택할 경우 지정된 기간 내에 생성된 미리 보기 이미지만 표시됩니다. 이 제한 시간을 초과하는 경우 미리 보기 이미지가 생성되지 않습니다.

# [저장 시 최소 암호 길이]

최소 허용 암호 자리 수를 설정합니다. 암호 코드는 보안 프린트 또는 개인 프린트 파일 을 저장하거나 프린트할 때 필요합니다.

#### 보충

• 암호 또는 최소 자릿수를 설정하지 않으려면 "0"을 입력합니다.

# [선택한 모든 파일 프린트 순서]

저장 문서를 모두 프린트하도록 선택한 경우 프린트 순서를 지정합니다.

# [웹 응용 프로그램 서비스 설정]

원격 액세스 대상을 지정할 수 있습니다.

원격 액세스를 사용하면 기기와 호환되는 웹 응용 프로그램 서비스를 터치 스크린에서 직접 볼 수 있으며 원격 서버에 저장되는 문서를 선택하여 프린트할 수 있습니다. 또한 다른 컴퓨터를 사용하지 않고 파일을 직접 업로드하여 프린트할 수도 있습니다.

# [대상 서버 등록]

이 절에서는 웹 응용 프로그램에 액세스하기 위해 서버를 등록하는 방법에 대해 설명합 니다.

#### 보충

• 등록할 서버가 하나 이상이면 홈 화면에 표시된 버튼에 서버를 지정하는 것이 유용합니다. 홈 화면에 추가 버튼을 표시하는 방법은 "홈 화면 사용자 지정" (P.53) 항목을 참고하십시오.

### [기타 설정]

#### ■[인증 정보 전송 시의 확인 화면]

기기에서 사용자 인증 정보(승인된 사용자 ID, 암호, 메일 주소, 제한된 서버)를 외부 서 버로 전송하는 경우 확인 화면을 표시할지 여부를 설정합니다.

#### 보충

• [표시 안 함]을 선택하더라도 인증 정보에 문제가 있는 경우 확인 화면이 표시됩니다.

# [웹 브라우저 설정]

웹 응용 프로그램 기능을 사용하여 기기에서 웹 응용 프로그램에 액세스할 때 사용할 웹 브라우저에 대한 설정을 구성할 수 있습니다. 원격 액세스를 사용하면 기기와 호환 되는 웹 응용 프로그램 서비스를 터치 스크린에서 직접 볼 수 있으며 원격 서버에 저장 되는 문서를 선택하여 프린트할 수 있습니다. 또한 다른 컴퓨터를 사용하지 않고 파일 을 직접 업로드하여 프린트할 수도 있습니다.

#### 중요

• 다른 기기에서 작동하는 서비스를 사용할 때 필요에 따라 [웹 응용 프로그램 버전]을 구성합니다.

#### [웹 응용 프로그램 버전]

웹 응용 프로그램 서비스의 버전을 선택합니다.

#### 보충

• 웹 응용 프로그램 버전 V3을 사용하는 경우 [V4]를 선택합니다.

#### [종료 시 쿠키 삭제]

웹 응용 프로그램에 대한 연결을 종료할 때 쿠키를 영구히 삭제할지 여부를 설정합니 다.

#### 보충

인증 기능이 활성화된 경우, 이 기능의 선택과 관계없이 사용자가 로그 아웃할 때마다 쿠키가 삭제됩니다.

# [종료 시 캐시 삭제]

웹 응용 프로그램에 대한 연결을 종료할 때 캐시를 삭제할지 여부를 설정합니다.

# [캐시 사용]

캐시 사용 여부를 설정합니다.

# [쿠키 사용]

쿠키 사용 여부를 설정합니다.

# [SSL 인증서 확인 실패 시 동작]

사이트에 접속하는 것을 중지할 것인지 혹은 SSL 증명 확인이 실패하면 접속을 위한 확 인 화면 표시를 할 것인지 설정합니다.

# [파일 프린트 기능 사용]

파일 프린트 기능의 사용 여부를 설정합니다. 파일 프린트 기능은 원격 웹 서버에서 취 득한 프린트 가능한 파일을 직접 프린트할 수 있게 해 줍니다.

# [기능 코드]

다른 기기에서 작동하는 서비스를 사용할 때 필요에 따라 기능 코드를 설정합니다.

# [원격제어 지원 설정]

원격제어 지원 설정을 구성할 수 있습니다.

# 보충

• 지역에 따라 이 기능을 사용할 수 없는 경우도 있습니다.

# [서비스 시작 시간 제한]

서비스 기동 대기 시간의 상한을 60~600초의 범위에서 1초 단위로 지정합니다.

# [네트워크 설정]

# 참고

• 연결 및 네트워크 설정에 대한 자세한 내용은 "인터페이스 케이블" (P.24) 또는 "메일 기능 환경 설정 "(P.38)을 참고하십시오.

# [포트 설정]

클라이언트에 연결된 기기의 인터페이스를 설정합니다.

#### 중요

• LPD, Port 9100 및 HTTP-SSL/TLS의 경우 다른 포트의 포트 번호와 동일한 번호를 사용하지 마십시 오.

HTTP(IPP, Internet Service (HTTP), UPnP Discovery, SOAP 및 Web Services on Devices(WSD))를 사용하는 포트의 경우 LPD, Port 9100 및 HTTP-SSL/TLS의 포트 번호와 동일한 번호를 사용하지 마십시오.

또한 위의 프로토콜이 아래에 표시된 번호에서 포트 번호가 설정된 경우 포트 설정 조건에 따라 작업 을 실행하는 데 시간이 오래 걸릴 수 있습니다. 25, 139, 427, 445, 631, 15000

#### 참고

• HTTP-SSL/TLS 포트에 대한 자세한 내용은 "[HTTP - SSL/TLS 포트 번호]" (P.150)를 참고하십시오.

# [USB]

### ■[포트]

USB 인터페이스를 사용하려면 [활성화]를 선택합니다.

# ■[프린트 모드 지정]

기기에 사용할 프린터 언어를 선택합니다. [자동]을 선택하면 기기에서 가장 적합한 언 어를 자동으로 결정 및 사용하여 호스트 장치에서 수신된 데이터를 프린트합니다.

### ■ [PJL]

PJL(Printer Job Language)은 작업 제어 언어이고 PJL 명령은 프린트 작업의 맨 위에 오는 데이터입니다. 일반적으로 [활성화]를 선택합니다.

# ■[자동 배출 시간]

프린터에서 더이상 데이터 수신하지 않을 때 지금까지 수신된 데이터가 자동으로 프린 트되는 시간을 설정합니다.

# ◆ [PS 인쇄 대기 시간 제한]

특정 시간 동안 데이터가 수신되지 않을 경우 기기에서 자동으로 연결을 종료합니다. [Adobe 통신 프로토콜]로 [RAW]가 선택된 상태에서 데이터를 프린트 중인 경우 [자동 배출 시간]에 설정된 시간을 사용하려면 [비활성화]를 선택하고, PostScript의 제한 시 간을 사용하려면 [활성화]를 선택합니다.

# ■[Adobe 통신 프로토콜]

# ◆[표준]

프린터 드라이버의 출력 프로토콜이 ASCII 형식인 경우 선택합니다.

### ◆ [Binary]

프린터 드라이버의 출력 프로토콜이 BCP 형식인 경우 선택합니다.

♦ [TBCP]

프린터 드라이버의 출력 프로토콜이 TBCP 형식인 경우 선택합니다.

◆ [RAW]

프린터 드라이버의 출력 프로토콜이 ASCII 또는 Binary 형식인 경우 선택합니다. 데이터가 Adobe<sup>®</sup> 통신 프로토콜에 의해 제어되지 않고 프린트됩니다.

# [LPD]

## ■[포트]

LPD를 사용하려면 [활성화]를 선택합니다.

■[포트 번호]

LPD의 포트 번호를 입력합니다.

중요

• 다른 포트에 지정된 번호는 사용하지 마십시오.

# ■[최대 세션 수]

LPD를 사용하는 최대 클라이언트 세션 수를 입력합니다.

# [IPP]

# ■[포트]

IPP를 사용하려면 [활성화]를 선택합니다.

인터넷을 통해 프린트하려면 IPP(Internet Printing Protocol)를 선택합니다.

# ■[포트 번호 추가]

표준 포트 번호가 아닌 다른 포트의 IPP를 허용할지 여부를 설정합니다.

중요

 다른 포트의 포트 번호와 같은 번호를 사용하지 마십시오. 단, HTTP(IPP, Internet Services(HTTP), UPnP Discovery, SOAP, Web Services on Devices(WSD))를 사용하는 포트의 경우 같은 포트 번호를 사용해도 됩니다.

### 보충

• [포트]를 [비활성화]로 설정하는 경우 [포트 번호 추가]를 구성할 수 없습니다. [포트 번호 추가]를 구 성하려면 포트 상태를 활성화하고 기기를 재부팅한 다음, [포트 번호 추가]를 구성합니다.

# [Bonjour]

# ■[포트]

Bonjour를 사용하려면 [활성화]를 선택합니다.

# 보충

• [Bonjour]에서 감지된 프린터에서 프린트하려면 먼저 LPD 포트가 활성화되어야 합니다.

# [Port 9100]

■[포트]

Port 9100을 사용하려면 [활성화]를 선택합니다.

Windows 표준 TCP/IP 포트 모니터의 통신 프로토콜이 RAW 형식인 경우에 이 항목을 선택합니다.

# ■[포트 번호]

Port 9100의 포트 번호를 입력합니다.

중요

• 다른 포트에 할당된 번호는 사용하지 마십시오.

# [SNMP]

# ■[포트]

Fuji Xerox에서 개발한 웹 응용 프로그램을 사용하여 네트워크에서 기기를 제어하는 경 우 SNMP를 사용하려면 [활성화]를 선택합니다.

# [메일 수신]

■[포트]

메일 수신 시 [활성화]를 선택합니다.

#### [메일 통지 서비스]

■[포트]

메일 통지 서비스 사용 시 [활성화]를 선택합니다.

메일 통지 서비스는 기기 상태 또는 프린트 작업 완료 여부를 메일로 알려줍니다.

#### 보충

- [소모품 상태], [부품 상태], [용지 상태], [출력 위치 상태], [용지/원고 걸림 상태], [인터록 상태], [오 류 통지]는 기기 상태로써 통지됩니다.
- CentreWare Internet Services에서 메일 통지 서비스를 구성할 수 있습니다. 자세한 내용은 CentreWare Internet Services의 도움말을 참고하십시오.

# [UPnP Discovery]

#### ■[포트]

UPnP를 사용하려면 [활성화]를 선택합니다.

# ■[포트 번호]

UPnP 통신용 포트 번호를 입력합니다.

# 중요

 다른 포트의 포트 번호와 같은 번호를 사용하지 마십시오. 단, HTTP(IPP, Internet Services(HTTP), UPnP Discovery, SOAP, Web Services on Devices(WSD))를 사용하는 포트의 경우 같은 포트 번호를 사용해도 됩니다.

# [WSD]

# ■[WSD 프린트 - 포트]

WSD 프린트를 사용하려면 [활성화]를 선택합니다.

Windows OS에서 네트워크에 있는 장치를 검색할 때 이 항목을 설정합니다.

# ■[포트 번호]

포트 번호를 입력합니다.

#### 중요

 다른 포트의 포트 번호와 동일한 번호를 사용하지 마십시오. 단, HTTP(IPP, Internet Services(HTTP), UPnP Discovery, SOAP, Web Services on Devices(WSD))를 사용하는 포트의 경우 같은 포트 번호를 사용해도 됩니다.

# [Internet Services(HTTP)]

# ■[포트]

CentreWare Internet Services를 사용하려면 [활성화]를 선택합니다.

# 참고

• CentreWare Internet Services에 대한 자세한 내용은 "CentreWare Internet Services 사용" (P.56)을 참고하십시오.

# ■[포트 번호]

Internet Services용 포트 번호를 입력합니다.

# 중요

 다른 포트의 포트 번호와 동일한 번호를 사용하지 마십시오. 단, HTTP(IPP, Internet Services(HTTP), UPnP Discovery, SOAP, Web Services on Devices(WSD))를 사용하는 포트의 경우 같은 포트 번호를 사용해도 됩니다.

#### 보충

 HTTP 포트가 비활성화된 경우 [포트 번호]를 선택할 수 없습니다. [포트 번호]를 구성하려면 포트 상 태를 활성화하고 기기를 재부팅한 다음, [포트 번호]를 구성합니다.

# [SOAP]

#### ■[포트]

SOAP 포트를 사용하려면 [활성화]를 선택합니다.

# ■[포트 번호]

SOAP용 포트 번호를 입력합니다.

#### 중요

 다른 포트의 포트 번호와 동일한 번호를 사용하지 마십시오. 단, HTTP(IPP, Internet Services(HTTP), UPnP Discovery, SOAP, Web Services on Devices(WSD))를 사용하는 포트의 경우 같은 포트 번호를 사용해도 됩니다.

# [ThinPrint]

#### ■[포트]

ThinPrint 환경에서 프린트하려는 경우 기기를 사용할 수 있습니다. 서버(Windows Server)에서 전송된 압축된 프린트 데이터가 기기에서 압축 해제되어 프린트됩니다.

# ■[포트 번호]

ThinPrint용 포트 번호를 입력합니다.

중요

• 다른 포트에 지정된 번호는 사용하지 마십시오.

#### 보충

- 통신 프로토콜이 IPv4를 사용할 경우 ThinPrint를 사용할 수 있습니다.
- 한 번에 사용할 수 있는 최대 연결 수는 3개입니다.

# [무선 LAN 설정]

무선 LAN 통신을 위한 설정을 할 수 있습니다.

#### 참고

• 설정 절차에 대한 자세한 내용은 무선 네트워크 키트(옵션)에 동봉된 설명서를 참고하십시오.

# [프로토콜 설정]

통신에 필요한 매개변수를 설정합니다.

# [이더넷 설정]

### ■[이더넷 1 - 네트워크 이름]

이더넷 인터페이스의 이름을 설정합니다.

보충

• 이 설정은 무선 LAN이 설치된 경우에 사용할 수 있습니다.

#### ■[이더넷 - 속도 설정] / [ 이더넷 1 - 속도 설정]

이더넷 인터페이스의 통신 속도를 설정합니다. 속도를 자동으로 감지할지 아니면 연결 할 네트워크 환경에 따라 원하는 값으로 고정할지 선택합니다.

# ■[에너지 효율 이더넷]

이더넷 인터페이스의 에너지 절약 기능을 활성화할지 여부를 설정합니다.

# [TCP/IP - 공통 설정]

# ■[기본 네트워크]

멀티 인터페이스가 사용될 경우 기본 네트워크로 작동하는 인터페이스의 이름이 표시 됩니다.

보충

• 기본 네트워크를 설정하려면 CentreWare Internet Service를 사용합니다. 자세한 내용은 CentreWare Internet Services 도움말을 참고하십시오.

#### ■[IP 모드]

TCP/IP 조작 모드를 선택합니다.

# [TCP/IP - 네트워크 설정] / [TCP/IP 설정(이더넷 1)], [TCP/IP 설정(Wi-Fi)]

# 중요

• [TCP/IP 설정(이더넷 1)] 및 [TCP/IP 설정(Wi-Fi)]과 동일한 IP 주소는 사용할 수 없습니다. 각 인터페 이스와 동일한 IP 주소를 설정하려는 경우 당사의 고객 지원 센터에 문의하십시오.

#### 보충

- 이 설정 항목의 제목은 인터페이스 구성에 따라 다릅니다. 단일 인터페이스를 사용하는 경우 [TCP/IP - 네트워크 설정]이 표시됩니다. 무선 키트를 설치한 경우 [TCP/IP 설정(이더넷 1)] 및 [TCP/IP 설정 (Wi-Fi)]이 표시됩니다.
- [TCP/IP 설정(이더넷 1)] 및 [TCP/IP 설정(Wi-Fi)]의 경우, [TCP/IP 네트워크 설정]과 동일한 설정 항 목이 표시됩니다. 각 인터페이스에 대해 개별 설정을 구성할 수 있습니다.
- [이더넷 1 네트워크 이름]에 인터페이스 이름을 지정한 경우 지정된 이름이 "이더넷1" 대신에 표시 됩니다.

# ■[IPv4 - IP 주소 취득]

IP 주소, Subnet Mask, Gateway 주소를 가져오는 방법을 선택할 수 있습니다.

■[IPv4 - IP 주소]

[IPv4 - IP 주소 취득]에서 [고정]를 선택하려는 경우 IP 주소를 입력합니다.

■[IPv4 - 서브넷 마스크]

[IPv4 - IP 주소 취득]에서 [고정]을 선택하려는 경우 서브넷 마스크를 입력합니다.

■[IPv4 - 게이트웨이 주소]

[IPv4 - IP 주소 취득]에서 [고정]을 선택하려는 경우 게이트웨이 주소를 입력합니다.

■[IPv4 - DNS 설정]

DNS 서버를 설정합니다.

◆ [DHCP에서 주소 취득]

DHCP 서버에서 DNS 서버의 주소를 자동으로 가져올지 여부를 설정합니다.

◆ [DNS 서버 주소 1], [DNS 서버 주소 2], [DNS 서버 주소 3]

[DHCP에서 주소 취득] 확인란의 선택을 취소하는 경우 DNS 서버 주소를 수동으로 설 정합니다.

[DNS 서버 주소 2] 및 [DNS 서버 주소 3]에 대해 다른 DNS 서버 주소를 지정합니다.

■ [IPv4 - IP 주소 제한]

기기에 액세스 가능한 IPv4 주소의 제한 여부를 선택합니다.

보충

- IPv4 IP 주소 제한프린트, CentreWare Internet Services 및 웹 응용 프로그램 서비스와 같이 TCP/IP 를 사용하는 모든 기능에 적용됩니다.
- 기기에서 연결을 허용할 IPv4 IP 주소를 설정하려면 CentreWare Internet Services에서 [IP 주소 제 한]을 사용하십시오. 자세한 내용은 CentreWare Internet Services의 도움말을 참고하거나 "CentreWare Internet Services 사용" (P.56)을 참고하십시오.
- ■[IPv6 수동 설정]

IPv6 주소 설정을 수동으로 구성할지 설정합니다.

■[IPv6 - 수동 설정 주소]

이 설정은 [IPv6 - 수동 설정]을 선택한 경우에 구성할 수 있습니다. UPv6 주소를 지정 합니다.

■[IPv6 - 수동 설정 프리픽스]

이 설정은 [IPv6 - 수동 설정 주소]를 설정한 경우에 구성할 수 있습니다. 포트 길이를 0 ~ 128로 지정합니다.

■[IPv6 - 수동 게이트웨이]

이 설정은 [IPv6 - 수동 설정 주소]를 설정한 경우에 구성할 수 있습니다. 게이트웨이 주 소를 지정합니다.

■[IPv6 - DNS 설정]

IPv6의 경우에는 DNS 서버를 설정합니다.

◆ [DHCP에서 주소 취득]

DHCP 서버에서 DNS 서버의 주소를 자동으로 가져올지 여부를 설정합니다.

◆ [DNS 서버 주소 1], [DNS 서버 주소 2], [DNS 서버 주소 3]

[DHCP에서 주소 취득] 확인란의 선택을 취소하는 경우 DNS 서버 주소를 수동으로 설 정합니다.

[DNS 서버 주소 2] 및 [DNS 서버 주소 3]에 대해 대체 DNS 서버 주소를 지정합니다.

■ [IPv6 - 자동 설정 주소]

자동 지정된 IP 주소를 표시합니다.

보충

- 수동으로 IP 주소를 설정하면 자동으로 할당 가능한 비상태형 자동 설정 주소는 2개까지입니다.
- [IPv6 IP 주소 제한]

기기에 액세스 가능한 IPv6 주소의 제한 여부를 선택합니다.

보충

- IPv6 IP 주소 제한프린트, CentreWare Internet Services 및 웹 응용 프로그램 서비스와 같이 TCP/IP 를 사용하는 모든 기능에 적용됩니다.
- 기기에서 연결을 허용할 IPv6 IP 주소를 설정하려면 CentreWare Internet Services에서 [IP 제한]을 사 용하십시오. 자세한 내용은 CentreWare Internet Services의 도움말을 참고하거나 "CentreWare Internet Services 사용" (P.56)을 참고하십시오.

#### [Ping 연결 테스트]

기기가 구성된 조건을 사용하여 컴퓨터에 올바르게 연결되는지 여부를 확인할 수 있습 니다.

### [네트워크 프로토콜 리포트 출력]

1차 인터페이스의 프로토콜 설정을 리포트 출력할 수 있습니다.

# [기기 메일 주소/호스트 이름]

# [메일 주소]

최대 128자의 기기 메일 주소를 입력합니다.

### ■ SMTP를 통해 메일을 수신하는 경우

계정 부분(@의 왼쪽)에 임의의 이름을 지정할 수 있습니다. 주소 부분(@의 오른쪽)에 는 호스트 이름과 도메인 이름을 조합하여 지정합니다. 다른 이름은 설정할 수 없습니 다.

예: mymail@myhost.example.com

- 계정명: mymail
- 호스트 이름: myhost
- 도메인 이름: example.com

### ■ POP3를 통해 메일을 수신하는 경우

POP3 사용자명(@의 왼쪽)을 입력하고 주소 부분(@의 오른쪽)에 수신 POP3 메일 서버 명을 입력하여 주십시오. mymail@example.com과 같은 별칭을 설정할 수 있습니다.

예: mymail@myhost.example.com

• 계정명: mymail

# [이름]

최대 32자의 기기 이름을 입력합니다.

### [호스트 이름]

1바이트로 32자(2바이트 문자는 16자) 이내에서 기기 이름을 입력합니다.

중요

• SMB를 사용하는 경우, 처음 15자를 호스트 이름으로 사용합니다.본 기기를 제대로 식별하려면 최대 1바이트 문자의 처음 15자(2바이트 문자는 7자)만 호스트 이름으로 사용합니다.

# [도메인 이름]

최대 64자의 도메인 이름을 입력합니다.

# [프록시 서버 목록]

인바운드/아웃바운드 액세스를 사용하는 경우에 프록시 서버를 구성합니다.

중요

• 프록시 서버 목록이 필요한 서비스를 하지 않을 경우에는 이 항목을 설정하지 마십시오.

#### [프록시 서버 설정] / [프록시 서버 설정 - 이더넷 1], [프록시 서버 설정 - Wi-Fi]

네트워크 환경에 따라 이더넷 1, 이더넷 2, 및 Wi-Fi에 대한 프록시 서버 목록을 구성할 수 있습니다.

# ■[프록시 서버 사용]

프록시 서버의 사용 여부를 선택합니다.

■[프록시 서버 지정 방법]

프록시 서버를 지정하는 방법을 설정합니다.

■[구성 스크립트 URL 입력]

[프록시 서버 지정 방법]을 [자동 프록시 구성 스크립트 사용]으로 설정하는 경우 해당 URL을 지정합니다.

# ■[프록시 서버 우회 주소]

프록시 서버를 사용하지 않는 주소를 입력합니다. IPv4 주소, IPv6 주소, FQDN으로 주 소를 지정할 수 있습니다. 주소를 지정할 때 와일드카드 "\*"를 사용할 수 있습니다.

# ■[HTTP 프록시 서버 이름]

HTTP 프록시 서버의 서버 이름 또는 IP 주소를 입력합니다. 주소를 IPv4 주소, IPv6 주소 및 FQDN으로 지정할 수 있습니다.

# ■[HTTP 프록시 서버 포트 번호]

HTTP 프록시 서버 포트 번호를 설정합니다.

중요

• 다른 포트에 지정된 번호는 사용하지 마십시오.

■[HTTP 프록시 서버 인증]

HTTP 프록시 서버에 연결하는 데 인증이 필요한 경우 [활성화]를 선택합니다.

# ■[HTTP 프록시 로그인 이름]

HTTP 프록시 서버의 로그인 이름을 입력합니다.

■[HTTP 프록시 암호]

HTTP 프록시 서버의 암호를 입력합니다.

■[HTTPS 프록시 서버 이름]

HTTP 프록시 서버의 서버 이름 또는 IP 주소를 입력합니다. 최대 255자까지 허용됩니 다. IPv4 주소, IPv6 주소, FQDN으로 주소를 지정할 수 있습니다.

# ■[HTTPS 프록시 서버 포트 번호]

HTTPS 프록시 서버 포트 번호를 설정합니다.
#### 중요

• 다른 포트에 지정된 번호는 사용하지 마십시오.

#### ■[HTTPS 프록시 서버 인증]

HTTPS 프록시 서버에 연결하는 데 인증이 필요한 경우 [활성화]를 선택합니다.

#### ■[HTTPS 프록시 로그인 이름]

HTTPS 프록시 서버의 로그인 이름을 입력합니다.

#### ■[HTTPS 프록시 암호]

HTTPS 프록시 서버의 암호를 입력합니다.

### [EP 프록시 서버 설정]

인터넷을 통한 EP 시스템이 사용된 경우 EP 통신에 대한 프록시 서버 목록을 구성합니 다.

#### 중요

• 인터넷을 통한 EP 시스템이 사용된 경우 설정을 구성하십시오.

#### 참고

• EP 시스템에 대한 자세한 내용은 "EP 시스템" (P.325)을 참고하여 주십시오.

#### [프록시 서버 지정 방법]

프록시 서버 지정 방법을 설정합니다. [프로토콜별로 설정]을 선택하면 HTTPS 프록시 서버 및 HTTP 프록시 서버가 개별적으로 구성됩니다.

[모든 프로토콜에 동일한 설정]을 선택하면 HTTPS 프록시 서버의 설정이 HTTP 프록시 서버의 설정으로 복사됩니다.

#### [HTTPS 프록시 서버 이름]

HTTPS 프록시 서버 이름 또는 IP 주소를 입력합니다. 주소를 IPv4 주소, IPv6 주소 및 FQDN으로 지정할 수 있습니다.

#### [HTTPS 프록시 서버 포트 번호]

HTTPS 프록시 서버 포트 번호를 1~65535 범위에서 설정합니다.

#### 중요

• 다른 포트에 지정된 번호는 사용하지 마십시오.

#### [HTTPS 프록시 서버 인증]

HTTPS 프록시 서버에 연결하는 데 인증이 필요한 경우 [활성화]를 선택합니다.

#### [HTTPS 프록시 로그인 이름]

HTTPS 프록시 서버의 로그인 이름을 입력합니다. 최대 31자까지 허용됩니다.

#### [HTTPS 프록시 암호]

HTTPS 프록시 서버의 암호를 입력합니다. 최대 31자까지 허용됩니다.

#### [HTTP 프록시 서버 이름]

HTTP 프록시 서버의 서버 이름 또는 IP 주소를 입력합니다. 최대 255자까지 허용됩니다. IPv4 주소, IPv6 주소, FQDN으로 주소를 지정할 수 있습니다.

#### [HTTP 프록시 서버 포트 번호]

HTTP 프록시 서버 포트 번호를 1~65535 범위에서 설정합니다.

중요

• 다른 포트에 지정된 번호는 사용하지 마십시오.

#### [HTTP 프록시 서버 인증]

HTTP 프록시 서버에 연결하는 데 인증이 필요한 경우 [활성화]를 선택합니다.

#### [HTTP 프록시 로그인 이름]

HTTP 프록시 서버의 로그인 이름을 입력합니다.

#### [HTTP 프록시 암호]

HTTP 프록시 서버의 암호를 입력합니다.

## [메일 전송/수신 설정]

#### [POP3 서버 설정]

■ [POP3 서버 이름/주소] 서버 이름 또는 IP 주소를 입력합니다.

■[POP3 서버 포트 번호] 포트 번호를 입력합니다.

■[폴링 간격]

POP3 서버에서 메일을 확인할 간격을 설정합니다.

#### ■[로그인 이름]

POP3 서버에 로그인할 이름을 입력합니다.

#### ■[암호]

POP3 서버용 암호를 입력합니다.

■[POP 수신 암호 암호화]

암호의 암호화 여부를 선택합니다.

#### [SMTP 서버 설정]

[연결 확인]에 지정된 메일 주소로 테스트 메일을 전송하여 기기와 SMTP 서버 간 연결 상태를 확인할 수 있습니다. [연결 확인] > [SMTP 통신 리포트 출력]을 선택하면 기기 에서 송/수신되는 SMTP 통신의 프로토콜 내용이 표시됩니다.

■[SMTP 서버 이름/주소]

서버 이름 또는 IP 주소를 입력합니다.

■[SMTP 서버 포트 번호]

포트 번호를 입력합니다.

#### ■[메일 전송 인증]

SMTP 전송용 인증 방식을 설정합니다.

보충

• 인증 방법으로는 AUTH GSSAPI(Kerberos만 해당), AUTH NTLMv2, AUTH NTLMv1, AUTH PLAIN, AUTH-LOGIN, AUTH CRAM-MD5를 사용할 수 있습니다.

#### ■[메일 전송 시 인증 사용자]

메일 전송 시 로그인 사용자 이름을 설정합니다.

[외부 인증 사용자]를 선택했으며 사용자가 작업 시작 전에 원격 서버에 로그인한 경우, 기기에서는 원격으로 인증된 사용자 이름 및 암호를 사용하여 SMTP 서버 확인을 수행 합니다.

또한 기기의 실패 후 동작을 선택할 수도 있습니다. 원격 인증을 설정하지 않는 경우 기 기에서는 인증용으로 기기의 사용자 ID 및 암호를 사용합니다.

#### ■[SMTP AUTH 로그인 이름]

SMTP 서버에서 확인 목적으로 사용할 사용자 암호를 입력합니다.

#### ■[SMTP AUTH 암호]

SMTP 서버에서 확인 목적으로 사용할 암호를 입력합니다.

## [외부 인증 서버 설정]

#### [인증 시스템 설정]

■[인증 시스템]

인증 시스템을 선택할 수 있습니다.

#### 보충

- 원격 인증 서버로 ApeosWare Management Suite 2(별매품)를 사용하려는 경우 [Authentication Agent]를 선택합니다.
- CentreWare Internet Services에서 Azure Active Directory를 설정할 수 있습니다. 각 설정은 CentreWare Internet Services 도움말을 참고하십시오.

#### ■[인증 응답 대기 시간 제한]

서버 응답 제한 시간을 설정합니다.

■[검색 시간 제한]

사용자 정보 검색 제한 시간을 설정합니다.

#### [Kerberos 서버 설정]

#### ■ [Kerberos 서버 1(표준)] ~ [Kerberos 서버 5]

Kerberos 서버 1~5를 구성합니다.

[Kerberos 서버 1(표준)]의 설정이 인증 기본 설정입니다.

◆[기본 서버 - 이름/주소]

기본 서버 - 서버 이름 또는 IP 주소를 입력합니다.

◆[기본 서버 - 포트 번호]

기본 서버 포트 번호를 설정합니다.

#### 중요

• 다른 포트에 지정된 번호는 사용하지 마십시오.

◆[보조 서버 - 이름/주소]

보조 서버의 서버 이름 또는 IP 주소를 입력합니다.

◆ [보조 서버 - 포트 번호]

보조 서버 포트 번호를 설정합니다.

중요

• 다른 포트에 지정된 번호는 사용하지 마십시오.

#### ◆ [도메인 이름]

Windows Server의 Active Directory를 서버로 사용하는 경우 [도메인 이름]에 Active Directory의 도메인 이름을 지정합니다.

#### 중요

• 도메인 이름은 대문자로 입력해야 합니다. 그렇지 않을 경우 인증 오류가 발생합니다.

#### ■[서버 인증서 확인]

서버 인증서를 확인할지 여부를 선택합니다.

#### [LDAP 서버/디렉터리 서비스 설정]

LDAP 인증을 위한 디렉터리 서버 및 인증 방법을 구성합니다.

[연결 확인]을 선택하여 서버와의 연결 상태를 확인할 수 있습니다. [연결 확인] > [LDAP 통신 리포트 출력]을 선택하면 기기에서 송/수신되는 LDAP 통신의 프로토콜 내 용을 보여주는 리포트가 출력됩니다.

#### ■[기본 서버 - 이름/주소]

기본 서버 - 서버 이름 또는 IP 주소를 입력합니다.

■[기본 서버 - 포트 번호]

기본 서버 포트 번호를 설정합니다.

중요

• 다른 포트에 지정된 번호는 사용하지 마십시오.

#### ■[보조 서버 - 이름/주소]

보조 서버의 서버 이름 또는 IP 주소를 입력합니다.

■[보조 서버 - 포트 번호]

보조 서버 포트 번호를 설정합니다.

중요

• 다른 포트에 지정된 번호는 사용하지 마십시오.

#### ■[인증 방법]

◆[직접 인증]

사용자가 입력한 사용자 ID와 암호를 LDAP 인증에 사용합니다.

#### ◆[사용자 속성 인증]

입력한 사용자 ID는 LDAP 서버 검색 시 [입력 사용자 이름 속성]에서 지정되는 속성으 로 사용합니다. 검색한 사용자의 [인증 사용자 이름 속성]은 작업의 사용자 ID로 사용됩 니다.

#### ■[입력 사용자 이름 속성]

LDAP 인증 시 [사용자 속성 인증]이 사용되는 경우, 입력한 사용자 ID의 속성을 설정합 니다.

조작부에서 사용자 이름으로 입력할 값에 해당하는, LDAP 서버에 등록한 UserAttribute 정보의 속성을 설정합니다. 예를 들어 사용자가 메일 주소를 입력할 수 있도록 하려면 "Mail"을 설정합니다.

#### ■[인증 사용자 이름 속성]

LDAP 서버에 등록한 UserAttribute 정보를 사용하여 LDAP 인증에 사용할 속성을 입력 합니다.

#### ■[사용자 이름 추가 문자열 사용]

조작부에서 인증 정보를 입력할 때 [사용자 이름 추가 문자열]에 문자열을 자동으로 추 가할 것인지 여부를 선택하여 주십시오.

#### ■[사용자 이름 추가 문자열]

추가 문자열을 사용할 때 [사용자 이름 추가 문자열]의 문자열을 입력합니다.

[사용자 이름 추가 문자열 사용]을 [사용함]으로 설정한 경우 그에 해당하는 고정 문자 열을 입력합니다.

예:

[입력 사용자 이름 속성]을 "mail"로 설정하고 해당 대상 사용자의 등록된 정보가 "mail@myhost.example.com"인 경우 "mail@myhost.example.com"을 입력해야 합 니다.

그러나 [사용자 이름 추가 문자열 사용]을 [사용함]으로 설정하고 [사용자 이름 추가 문 자열]에 "@myhost.example.com"을 지정한 경우에는 "@myhost.example.com"이 문 자열 끝에 추가되므로 조작부에서 "mail"만 입력해야 합니다.

#### ■[IC 카드 속성]

LDAP 인증에 IC 카드를 사용할 경우 IC 카드를 가진 사용자를 인증하기 위해 LDAP 서 버에서 검색을 수행하도록 카드 ID의 속성을 설정합니다.

#### ■[네트워크 사용자 ID 속성]

LDAP 인증에 IC 카드를 사용할 경우 IC 카드 검색에 사용할 사용자 이름의 속성을 설정 합니다. 사용자 이름은 원격 서비스에 인증 정보로 제공됩니다.

#### ■[검색 인증 사용자]

주소록을 검색할 수 있는 사용자를 설정합니다.

#### ■[로그인 이름]

[사용자 속성 인증] 방법으로 LDAP 인증에 사용되는 디렉터리 서버에 액세스할 사용자 이름을 설정합니다. 단, 디렉터리 서비스 인증이 필요한 경우에만 이 항목을 설정합니 다.

#### ■[암호]

[로그인 이름]에 지정한 사용자의 로그인 암호를 설정합니다.

#### ■[검색 기점 엔트리(DN)]

검색 기점 문자열을 입력합니다.

#### ■[검색 범위]

기점에서 검색 범위를 설정합니다.

■[검색 대상 개체 클래스]

검색할 오브젝트 클래스를 입력합니다.

#### ■[LDAP 조회]

현재 연결된 LDAP 서버에서 다른 LDAP 서버와의 연결을 재설정하도록 요청할 때 재연 결 설정 여부를 지정합니다.

#### ■[LDAP 조회 홉 한도]

LDAP 조회를 사용하는 경우 사용자가 서버를 홉할 수 있는 횟수를 지정합니다.

#### [SMB 서버 설정]

SMB 서버를 외부 인증 서버로 사용하려면 다음 항목을 설정합니다.

#### ■[SMB 서버 설정]

[도메인 이름] 및 [도메인 및 서버 이름/IP 주소] 중에서 서버 지정 방법을 선택합니다. 여기서 선택한 항목에 따라 SMB 서버 1~5의 [도메인 이름] 및 [서버 이름/IP 주소]를 각 각 설정합니다.

SMB 서버 1의 설정이 인증 초기 설정으로 사용됩니다.

#### ■[SMB 서버 1(표준)]~[SMB 서버 5]

#### ◆ [도메인 이름]

서버의 도메인 이름을 입력합니다.

[SMB 서버 설정]에 설정된 SMB 서버 지정 방법과 관계 없이 도메인 이름을 설정해야 합니다.

#### 중요

• 도메인 이름에 NetBIOS 또는 Active Directory 도메인 이름을 사용하십시오.

#### ◆[서버 이름/IP 주소]

서버 이름 또는 IP 주소를 입력합니다.

#### 중요

• NetBIOS 컴퓨터명 또는 끝에 DNS가 붙은 전체 컴퓨터명을 서버 이름으로 사용하십시오.

## [보안 설정]

#### [SSL/TLS 설정]

서버 또는 클라이언트 컴퓨터와 본 기기간의 통신을 암호화하는 SSL/TLS 설정을 구성 합니다.SSL/TLS을 설정하여 통신을 보호하고 인증되지 않은 액세스로부터 정보 유출이 나 데이터 변조를 방지 할 수 있습니다.

#### ■[기기 인증서 - 서버]

HTTP SSL/TLS 통신의 인증서를 선택합니다.

#### ■[HTTP - SSL/TLS 통신]

HTTP SSL/TLS 통신만 활성화할지 여부를 선택합니다.

#### 중요

• [HTTPS만 사용 가능]을 설정한 경우 [UPnP Discovery] 및 [WSD]의 각 포트 일시 중지됩니다.

#### ■[HTTP - SSL/TLS 포트 번호]

HTTP SSL/TLS 통신 포트 번호를 설정합니다.

#### 중요

• 다른 포트에 지정된 번호는 사용하지 마십시오.

#### ■[SMTP - SSL/TLS 통신]

SSL/TLS통신을 구성합니다.

#### ◆[비활성화]

이 기기에서는 SSL/TLS통신이 되지 않습니다.

#### ◆ [STARTTLS(사용 가능 시)]

기기가 인증서를 확인 후 SSL/TLS 통신이 이루어집니다. 인증에 실패할 경우 이 기기는 SSL/TLS 통신이 되지 않습니다.

#### ◆ [STARTTLS]

기기가 인증서를 확인 후 SSL/TLS 통신이 이루어집니다. 인증에 실패할 경우 기기는 통 신을 수행할 수 없습니다.

#### ◆ [SSL/TLS]

기기는 SSL/TLS통신을 합니다.

#### ■ [ThinPrint - SSL/TLS 통신]

SSL/TLS 통신을 활성화할지 여부를 선택합니다.

#### ■[기기 인증서 - 클라이언트]

HTTP SSL/TLS 통신의 인증서를 선택합니다.

#### ■[원격 서버 인증서 확인]

기기가 SSL 클라이언트로 외부 서버 인증서의 검증 여부를 선택합니다.

#### [IPsec 설정]

#### ■[IPsec 설정]

안전하게 통신하게 위해 패킷 단위로 네트워크 통신을 암호화할 수 있습니다.

#### 보충

- 기기에 무선 네트워크 키트(옵션)가 설치되어 있는 경우, 이 항목은 인터페이스 하나에만 사용할 수 있습니다.
- [IKE 인증 방법], [사전 공유 키], [DH 그룹] 및[PFS 설정]에 대한 자세한 내용은 네트워크 관리자에게 문의하십시오.
- [IKE 인증 방법]

IKE 인증 방법을 설정합니다.

• [사전 공유 키]

사전 공유키를 입력합니다.

이 설정은 [IKE 인증 방법]이 [사전 공유 키로 인증]으로 설정된 경우에만 유효합니 다.

• [기기 인증서]

IPsec 통신의 인증서를 선택합니다.

[IKE 인증 방법]이 [디지털 서명으로 인증]으로 설정된 경우에만 인증서를 선택하여 주십시오. CentreWare Internet Services에서 작성한 자체 인증서는 사용할 수 없습 니다. 참고

- 인증서에 대한 자세한 내용은 "인증서 종류" (P.170)를 참고하십시오.
- [IPsec 통신] IPsec 통신의 활성화 여부를 선택합니다.
- [IKE SA 수명] IKE SA의 수명을 지정합니다.

#### 보충

- 이 값은 [IPsec SA 수명]에 설정한 값보다 커야 합니다.
- [IPsec SA 수명]

IPsec SA의 수명을 지정합니다.

#### 보충

- 이 값은 [IKE SA 수명]에 설정한 값보다 작아야 합니다.
- [DH 그룹] DH 그룹을 설정합니다.
- [PFS 설정] PFS의 활성화 여부를 선택합니다.
- [대상 IPv4 주소] 통신하도록 허용된 대상의 IPv4 주소 또는 영역을 설정합니다.
- [대상 IPv6 주소] 통신하도록 허용된 대상의 IPv6 주소 또는 영역을 설정합니다.
- [IPsec 비지원 기기와 통신] 상대 주소에서 설정된 이외의 주소로 IPSec 미대응 기기와 통신할지 여부를 선택합 니다.

[IEEE 802.1x 설정]

#### ■ [IEEE 802.1x 설정] / [IEEE 802.1x 설정(이더넷 1)]

- [IEEE 802.1x 인증] IEEE 802.1x 인증 사용 여부를 설정합니다.
- [인증 방법] IEEE 802.1x에 대한 인증 방법을 설정합니다.
- [인증 사용자 이름]
  로그인 사용자 이름을 최대 128자까지 입력합니다.
- [인증 암호] 로그인 암호를 최대 128자까지 입력합니다.
- [서버 인증서 확인] [인증 방법]에서 [PEAP/MS-CHAPv2]를 선택한 경우에만 서버 인증서 검증 여부를 선택합니다.

#### [인증서 해지 확인 설정]

인증서 해지 확인 설정을 구성합니다.

#### ■[인증서 확인 레벨]

인증서 검증 레벨을 선택할 수 있습니다.

[낮음]를 선택하면 인증서의 유효성을 검증하지 않습니다.

[중간]를 선택하면 인증서의 유효성을 검증합니다. 네트워크 오류나 기타 문제로 인해 인증서를 검증할 수 없는 경우 인증서를 유효한 것으로 확인합니다.

[높음]를 선택하면 인증서의 유효성을 검증하고 인증서가 해지되지 않은 경우에만 유 효한 것으로 확인합니다.

#### ■[인증서 해지 확인 방식]

인증서의 유효성을 검증하는 방식을 선택합니다.

인증 기관으로부터 인증서 해지 목록(CRL)을 추출하여 인증서 해지 상태를 검증하려면 [CRL 취득]을 선택합니다. 인증서의 해지 상태를 인증 기관으로부터 검증할 수 있는 온 라인 인증서 상태 프로토콜(OCSP)을 기기에서 사용하는 경우 [OCSP를 통해 확인]을 선택합니다.

#### ■[CRL 자동 취득]

CRL의 자동 취득 여부를 선택합니다.

#### ■[CRL 취득 시간 제한]

CRL 취득 시간 제한 값을 지정합니다.

#### ■[OCSP 응답 지정 방법]

OCSP 응답에 액세스하는 방법을 설정합니다.

[인증서에 지정된 URL] 또는 [관리자가 지정한 URL]중에서 선택할 수 있습니다.

#### ■[OCSP 응답]

[OCSP 응답 지정 방법]으로 [관리자가 지정한 URL]을 선택한 경우 OCSP 응답 URL을 입력합니다.

#### ■[OCSP 통신 시간 제한]

OCSP 통신을 위한 시간 제한 값을 5~60초 범위에서 1초 단위로 지정합니다.

#### [기타 설정]

#### ■[FIPS140 유효성 검사 모드]

FIPS 140(미연방 정보 처리 표준 140)은 암호화 모듈에 대한 보안 요구사항을 지정하는 미국 정부 컴퓨터 보안 표준입니다.

FIPS140-2 유효성 검사 모드를 [활성화]로 설정하여 보안을 향상시킬 수 있습니다.

#### 보충

- 네트워크 환경에 따라서 FIPS140으로 인증되지 않은 암호화 알고리즘으로 다음 기능이 작동할 수도 있습니다. FIPS140이 호환되는 운영 환경에서 사용할 것을 권장합니다.
  - SMB 인증
  - SMTP 인증
  - HTTP 인증
  - DocuWorks 다이렉트 프린트
- LDAP 인증
- Kerberos 인증
- 802.1x 인증
- 메일 서비스<sup>\*1</sup>
- PDF 다이렉트 프린트

\*1: SMTP AUTH를 사용하는 경우에 해당합니다.

## [Google Cloud Print 등록]

Google Cloud Print에 기기를 등록하면 이 설정이 표시됩니다.

참고

• 자세한 내용은 "Google Cloud Print" (P.86)를 참고하십시오.

## [기타 설정]

다음과 같은 네트워크 관련 아이템을 설정할 수 있습니다.

#### [메일 수신 프로토콜]

사용 환경에 따라 설정합니다.

#### [인증 사용자 이름에 도메인 추가]

사용자 이름에 도메인 이름을 추가할지 여부를 선택합니다.

#### [USB 포트 ID 고정 기능]

USB 인터페이스 커넥터 계열의 일련번호를 구성할지 여부를 설정합니다.

# [인증/집계 관리]

## [사용자 상세 정보 설정]

#### [암호 변경]

인증된 사용자는 자신의 암호를 편집할 수 있습니다.

#### 참고

• 암호 변경에 대한 자세한 내용은 "암호 변경" (P.199)을 참고하십시오.

#### [집계 관리]

기기를 사용할 사용자를 등록하고 집계 기능의 작업 설정을 지정할 수 있습니다.

#### 참고

• 이 기능에 대한 자세한 내용은 "인증 및 집계" (P.177)를 참고하십시오.

#### [사용자 등록/집계 확인]

집계 기능을 사용할 경우 사용자 ID와 사용자 이름을 등록하여 등록된 사용자를 인증합 니다.

기기의 각 사용자에 대해 페이지 수 제한을 설정할 수 있습니다. 등록된 각 사용자의 누 적 페이지 수를 확인할 수도 있습니다. 여기서 설명한 설정은 [인증/보안 설정]의 [인증] 아래의 [사용자 등록/집계 확인]과 동일합니다.

#### 중요

• 사용자를 등록하기 전에 "[집계 관리 기능 운용]" (P.156)를 참고하여 사용할 집계 종류를 설정하십시 오.

#### 보충

• 이 항목은 "[집계 관리 기능 운용]" (P.156)에서 [네트워크 집계]를 선택한 경우에는 표시되지 않습니다.

#### 참고

• 자세한 내용은 "사용자 등록(로컬 집계 인증)" (P.186)를 참고하십시오.

#### [등록 내용 삭제/집계 재설정]

한 번 작업으로 등록된 모든 사용자에 대해 등록된 정보를 모두 삭제하거나 집계 데이 터를 재설정할 수 있습니다. 또한, 재설정하기 전에 확인을 위해 내용을 프린트할 수 있 습니다. 여기서 설명한 설정은 [인증/보안 설정]의 [인증]에 있는 [등록 내용 삭제/집계 재설정]과 동일합니다.

#### 보충

• 이 항목은 "[집계 관리 기능 운용]" (P.156)에서 [네트워크 집계] 또는 [Xerox Standard Accounting]을 선택한 경우에는 표시되지 않습니다.

#### ■[모든 사용자 등록 내용]

각 사용자별로 등록된 모든 정보를 삭제합니다. 또한 최대 페이지 수, 누적 페이지 수, 프린터 집계 데이터를 포함한 모든 데이터를 삭제합니다.

#### ■[모든 사용자 기능 제한]

모든 사용자의 기능 제한을 재설정합니다.

#### ■[모든 사용자 집계 한도]

모든 사용자에 대한 최대 페이지 수를 기본값으로 재설정합니다.

#### ■[총 임프레션]

시스템 관리자를 포함하여 모든 사용자에 대한 모든 집계 데이터를 재설정합니다. 페이 지 수도 0으로 재설정됩니다.

#### ■[모든 사용자 권한 그룹]

권한 그룹에서 사용자의 연결을 끊고 해당 사용자를 기본 권한 그룹에 연결합니다.

#### ■[프린터 집계 데이터]

모든 프린터 집계 데이터를 재설정하고 자동 등록된 작업 소유자명을 삭제합니다. 프린 트한 페이지 수도 0으로 재설정됩니다.

보충

• [집계 관리 기능 운용] 아래의 [집계 모드] 화면에 있는 [프린트 작업]에 대하여 [집계 안 함]을 선택할 경우 [프린터 집계 데이터]가 표시됩니다.

#### ■[집계 리포트(모든 서비스)]

재설정할 등록된 정보가 포함된 리포트나 재설정할 관리 데이터가 포함된 리포트를 프 린트합니다.이 리포트는 재설정하기 전에 확인하는 데 사용할 수 있습니다.

#### ■[집계 리포트(프린트)]

카운터를 재설정하거나 삭제하기 전에 확인할 때 유용한 집계 리포트를 프린트합니다.

보충

• [집계 관리 기능 운용] 아래의 [집계 모드] 화면에 있는 [프린트 작업]에 대하여 [집계 안 함]을 선택할 경우 [프린터 집계 데이터]가 표시됩니다.

#### ■[삭제/재설정]

선택한 항목의 데이터가 삭제/재설정됩니다.

#### [집계 관리 기능 운용]

집계 기능을 사용할지 여부를 선택할 수 있습니다.

#### ■[운용 안 함]

집계 작업을 수행하지 않습니다.

■[기기 집계]

집계 작업을 수행합니다.

■[네트워크 집계]

원격 서비스에 의해 관리되는 사용자 정보에 따라 집계를 수행합니다. 사용자 정보는 외부 서비스에 등록됩니다.

보충

• [네트워크 집계]를 선택하면 집계에 필요한 기능에 액세스할 때 표시되는 [로그인] 화면에 사용자의 계정 ID를 입력하라는 메시지가 표시됩니다.

참고

• 네트워크 집계에 대한 자세한 내용은 "집계 기능 종류" (P.180)를 참고하십시오.

#### [Xerox Standard Accounting]

기기에 이미 등록된 사용자 정보와 계정 정보에 따라 집계가 실행됩니다.

#### ■[집계 모드]

다음 각 기능에 대해 집계 기능을 사용할지 여부를 설정할 수 있습니다.

- USB 프린트
- 사진 프린트
- 프린트 작업

#### 보충

• 화면에 표시되는 기능은 기기 구성에 따라 다릅니다.

- 기능에 대해 [집계함]을 선택한 경우, 홈 화면에서 해당 기능의 버튼에 <sup>▲</sup>가 표시됩니다. 권한 부여 가 되면 표시가 사라집니다.
- "[수신 제어]" (P.163) 설정에 따라 작업을 취소할 수 있습니다.

#### ■[사용자 정보 확인]

사용자 정보를 검증할지 여부를 설정합니다.

[활성화]를 선택하면 [프린트 작업]도 이용할 수 있습니다.

#### ■[사용자 입력 항목]

인증에 사용되는 사용자 정보 종류를 설정할 수 있습니다.

#### 보충

• 계정 ID는 집계에 사용됩니다.

#### [집계 관리 정보 설정]

■[사용자 ID 대체 이름]

필요한 경우, 터치 스크린의 로그인 정보 필드를 탭하면 표시되는 [로그인] 화면의 "사 용자 ID" 표시를 "사용자 이름" 또는 "번호"와 같이 다른 이름으로 변경할 수 있습니다.

#### 보충

• 이 이름은 리포트나 리스트에도 프린트됩니다.

#### ■[사용자 ID 입력 표시]

입력한 사용자 ID가 화면에 표시되는 방법을 설정할 수 있습니다.

#### ■[계정 ID 대체 이름]

필요한 경우, 터치 스크린의 로그인 정보 필드를 탭하면 표시되는 [로그인] 화면의 "계 정 ID" 표시를 "계정 이름" 또는 "번호"와 같이 다른 이름으로 변경할 수 있습니다.

#### 보충

• 이 항목은 "[집계 관리 기능 운용]" (P.156)에서 [네트워크 집계]를 선택한 경우에 표시됩니다.

• 이 이름은 리포트나 리스트에도 프린트됩니다.

#### ■[계정 ID 입력 표시]

입력한 계정 ID가 화면에 표시되는 방법을 설정할 수 있습니다.

보충

• 이 항목은 "[집계 관리 기능 운용]" (P.156)에서 [네트워크 집계]를 선택한 경우에 표시됩니다.

#### ■[인증 시 집계 정보 표시]

로그인 시에 각 사용자의 청구 정보를 표시할지 여부를 설정할 수 있습니다. 체크 표시 를 하면 사용자의 청구 정보를 확인할 수 있습니다. [총 임프레션], [집계 한도] 및 [잔여 분].

#### 보충

- 이 항목은 [인증 방법 설정]에서 [기기 인증]을 선택하고 [집계 관리 기능 운용]에서 [기기 집계]를 선 택한 경우에 표시됩니다.
- 사용자가 사용할 수 있도록 허용되는 서비스에 대한 결제 정보만 표시됩니다.

• 사용자가 시스템 관리자로 로그인하면 결제 정보가 표시되지 않습니다.

#### [집계/청구 기기 설정]

집계 또는 청구 기기 설정을 구성할 수 있습니다.

중요

집계 또는 청구 기기가 기기에 연결된 경우 반드시 비밀번호를 설정하고 시스템 관리자 이외의 사용 자의 실수로 기기가 분리되지 않도록 주의하십시오.

#### ■[집계/청구 기기 연결]

연결된 집계 또는 청구 기기를 사용할지 여부를 선택할 수 있습니다.

#### ■[집계/청구 기기]

기기에 연결된 요금/집계 기기의 종류를 선택합니다.

중요

 연결된 기기가 [집계/청구 기기]에서 선택한 기기와 일치하지 않는 경우 오류가 발생합니다. 이 오류 가 해결되기 전까지는 집계/청구 기기와 관련된 작업을 수행할 수 없습니다. 오류를 해결하는 방법에 대한 자세한 내용은 "오류 코드" (P.253)를 참고하십시오.

#### ■[프린트 작업 추적]

이 기능은 프린트 작업에 적용됩니다. 프린트 작업에 대한 사용 매수 확인의 제어 여부 를 선택합니다.

#### ■ [잔고 부족 시의 작업 동작]

이 기능은 프린트 작업에 적용됩니다.

집계/청구 기기의 잔고가 부족할 때 요청한 작업을 취소할지 보류할지 여부를 선택합니 다.

이 기능은 [CopyLyzer(가산)] 및 [IC 카드 리더기] 이외의 집계/청구 기기에 사용할 수 있습니다.

#### ■[프린트 작업 청구]

이 기능은 프린트 작업에 유효합니다.

수행된 프린트 작업에 대한 요금 결제 시 카드 번호를 사용할지 여부를 선택합니다.

이 기능은 [CopyLyzer(가산)] 또는 [CopyLyzer(감산)]에 사용할 수 있습니다.

#### ■[CopyLyzer(가산)로 추적]

이 기능은 프린트 작업에 적용됩니다.

복사 또는 프린트 작업의 요금이 부과되는 시간을 선택합니다.

이 기능은 [CopyLyzer(가산)]에 사용할 수 있습니다.

## [인증/보안 설정]

사용자의 등록, 인증 및 보안 설정을 구성할 수 있습니다.

#### 참고

• 이 기능에 대한 자세한 내용은 "인증 및 집계" (P.177)를 참고하십시오.

#### [시스템 관리자 정보 설정]

설정 변경을 금지하고 보안을 유지하기 위해 기기를 설치한 후에는 시스템 관리자의 사 용자 ID 및 암호를 즉시 변경할 것을 권장합니다.

#### ■[시스템 관리자 ID]

시스템 관리자 ID를 설정합니다.

■[시스템 관리자 암호]

시스템 관리자에 대한 암호를 설정합니다.

#### [인증]

#### ■[인증 방법 설정]

#### ◆[인증 안 함]

인증 기능을 사용하지 않습니다.

◆[기기 인증]

기기에 등록된 사용자 정보를 기준으로 사용자를 인증합니다.

#### 중요

• [인증 방법 설정]이 [기기 인증]에서 [인증 안 함] 또는 [외부 인증]으로 변경될 경우, 기기에 등록된 모 든 사용자 정보가 삭제됩니다.

#### ◆[외부 인증]

외부인증 서버에 등록된 사용자 정보를 기준으로 사용자를 인증합니다.

#### 중요

- 외부 인증을 실행하는 경우, 사용자 정보가 기기에 저장되어 있으므로 사용자 인증 시에는 저장된 사용자 정보를 사용할 수 있습니다.
- 이 기기의 원격 인증에 사용되는 정보를 저장하지 않으려면 [외부 인증 정보의 기기 저장] in [인증 정 보 설정]을 [비활성화]로 설정합니다. 자세한 내용은 "[외부 인증 정보의 기기 저장]" (P.162)을 참고 하십시오.
- 기기에 보존된 외부 인증 사용자 정보는 자동으로 삭제할 수 있습니다. 자세한 내용은 "[저장된 외부 인증 정보 삭제]" (P.162)를 참고하십시오.

#### ◆[사용자 지정 인증]

무서버 인증 키트(옵션)가 활성화된 경우에 인증하는 데 사용합니다.

#### ■[액세스 제어]

기기나 각 기능 액세스를 제한할 수 있습니다. 일단 액세스 관리가 이루어지면, 기기나 기능 사용에는 사용자 인증이 필요합니다.

#### 보충

- 원격 인증 서버(ApeosWare Management Suite 2(별매품) 제외)를 통해 인증하는 경우 인증된 사용 자는 원격 서버에서 얻은 서비스 액세스 권한 정보에 따라 조작부를 통해 서비스에 액세스할 수 있습 니다.
- 외부 인증된 게스트 사용자에 대한 각 기능의 액세스 제한은 지정할 수 없습니다. 게스트 사용자의 기 기 사용을 제한하려면 "[게스트 사용자]" (P.161)를 참고하십시오.

#### ◆ [시스템 설정 액세스]

기기 설정 변경을 시스템 관리자로만 제한할지 여부를 설정합니다.

#### 중요

• [제한 안 함]을 선택하면 모든 사람들이 기기 시스템 설정을 변경할 수 있습니다.

#### ◆[기기 액세스]

기기 조작부의 버튼 기능을 제한할 수 있습니다.

#### ◆ [서비스 액세스]

기기의 기능별로 사용을 제한할 지 여부를 설정합니다.

보충

- 기능에 대해 [제한함(표시)]을 선택한 경우, 홈 화면에서 해당 기능의 버튼에 <sup>1</sup> 가 표시됩니다. 인증 후에 <sup>1</sup> 가 사라집니다.
- 기능에 대해 [제한함(숨기기)]을 선택한 경우 해당 기능이 홈 화면에 표시되지 않습니다. 인증 후에 기 능이 표시됩니다.

#### ■[사용자 등록/집계 확인]

집계 기능을 사용할 경우 사용자 ID와 사용자 이름을 등록하여 등록된 사용자를 인증합 니다.

기기의 각 사용자에 대해 페이지 수 제한을 설정할 수 있습니다. 등록된 각 사용자의 누 적 페이지 수를 확인할 수도 있습니다. 사용자 데이터는 최대 1,000개까지 등록할 수 있습니다. 여기서 설명한 설정은 [집계 관리]의 [사용자 등록/집계 확인]과 동일합니다.

참고

• "[사용자 등록/집계 확인]" (P.155)을 참고하십시오.

#### ■[등록 내용 삭제/집계 재설정]

한 번 작업으로 등록된 모든 사용자에 대해 등록된 정보를 모두 삭제하거나 집계 데이 터를 재설정할 수 있습니다. 또한, 재설정하기 전에 확인을 위해 내용을 프린트할 수 있 습니다. 여기서 설명한 설정은 [집계 관리]의 [등록 내용 삭제/집계 재설정]과 동일합니 다.

참고

• "[등록 내용 삭제/집계 재설정]" (P.155)을 참고하십시오.

#### ■[권한 그룹 등록]

시스템 관리자는 로그인 사용자에게 원래 제한되었던 일부 기능을 사용할 수 있는 "권 한"을 제공할 수 있습니다. 권한 그룹을 등록하면 사용자를 권한 종류에 따라 여러 그룹 으로 구분할 수 있어서 사용자를 효율적으로 관리할 수 있습니다.

#### ■[인증 정보 설정]

인증 실행에 필요한 정보를 설정합니다.

◆ [사용자 ID 대체 이름]

필요한 경우, 터치 스크린의 로그인 정보 필드를 선택하면 표시되는 [로그인] 화면의 " 사용자 ID" 표시를 "사용자 이름" 또는 "번호"와 같이 다른 이름으로 변경할 수 있습니 다.

보충

• 이 이름은 리포트나 리스트에도 프린트됩니다.

#### ◆[사용자 ID 입력 표시]

입력한 사용자 ID가 화면에 표시되는 방법을 설정할 수 있습니다. 필요한 경우 이 기능 을 사용하여 보안을 강화할 수 있습니다.

[표시]를 선택하는 경우 사용자 ID를 입력할 때 입력하는 문자가 일반적인 방식으로 화 면에 표시됩니다. [숨기기]를 선택하는 경우 사용자 ID 입력 문자가 별표로 된 행 (\*\*\*\*\*)으로 표시됩니다.

#### ◆[인증 실패 기록]

실패 횟수를 설정하여 무단 액세스를 감지할 수 있도록 합니다. 지정된 시간(10분) 내 에 여기에 지정된 횟수가 되도록 인증하지 못하면 오류가 기록됩니다.

#### ◆[인증 해제 시 확인 화면]

사용자 세션을 종료할 때마다 로그아웃 확인 화면을 표시할지 여부를 설정합니다.

#### ◆ [인증 시의 사용자 ID]

사용자 인증 화면의 사용자 ID 입력 필드에서 대/소문자를 구분할지 여부를 설정합니다.

[대/소문자 구분]을 선택하면 대/소문자를 포함하여 등록한 사용자 ID를 사용하여 인증 합니다. [대/소문자 구분 안 함]을 선택하면 사용자 ID에 대/소문자가 모두 포함되었더 라도 대/소문자를 무시하여 인증합니다.

중요

- 문서가 개인 프린트로 저장되어 있는 동안 설정을 변경하지 마십시오. 그렇지 않으면 프린트를 할 수 없는 등의 프린트 문제가 발생할 수도 있습니다. 저장된 모든 문서가 프린트되면 설정을 변경하십시 오.
- [대/소문자 구분 안 함]을 선택하면 "ABC" 및 "abc"와 같은 쌍의 ID를 동일 ID로 간주하게 되므로 이 러한 쌍이 포함된 경우에는 설정을 전환하지 마십시오. [대/소문자 구분 안 함]을 선택하면 일부 사용 자가 표시되지 않는 등의 문제가 발생할 수 있습니다. 설정을 변하기 전에 이 사용자 ID를 수정하여 구 분하십시오.

#### ◆ [IC 카드 연결 시 인증]

[기기 인증]이 선택되어 있고 IC 카드 리더기(옵션)가 연결되어있을 때 사용자 ID 인증 의 사용 여부를 설정합니다.

[IC 카드만]을 선택하면 사용자 ID 인증을 사용할 수 없습니다. [IC 카드 또는 조작부 입 력]을 선택하면 IC 카드 인증과 사용자 ID 인증 두 가지 모두를 사용할 수 없게 됩니다.

#### ◆ [IC 카드 인증 시 사용자 등록]

[기기 인증]이 선택되어 있고 미등록 사용자가 카드를 IC 카드 리더기에 갖다 댈 때 새 사용자 정보의 등록 여부를 설정합니다.

[비활성화]를 선택하면 사용자 등록이 취소됩니다. [활성화]를 선택하면 사용자가 자동 으로 등록됩니다.

#### 보충

• [활성화]가 선택되면 [사용자 이름], [사용 제한] 및 [권한 추가 설정]이 표시됩니다.

• [설정] > [인증/집계 관리] > [인증/보안 설정] > [인증] > [암호 정책]의 [암호 사용 - IC 카드 인증 시]를 [활성화]로 설정하는 경우에는 자동 지정을 위해 암호를 두 번 입력해야 합니다.

#### ◆[게스트 사용자]

[외부 인증]이 선택된 경우 게스트 사용자를 허용할지 여부를 설정하여 주십시오.

◆ [IC 카드 사용]

기기에 IC 카드 리더기(옵션)를 설치한 경우 IC 카드 인증 사용 여부를 설정합니다. [활성화]를 선택하면 각 기능마다 IC 카드별로 작업을 제어할지 여부를 설정할 수 있습 니다.

인증 및 작업 제한 시 IC 카드를 사용하지 않고 보안 기능만 제한하려면 [활성화(PKI 만)]로 설정합니다.

#### 보충

• 확장 인증 기능이 사용 가능한 것으로 설정된 경우 이 항목이 표시됩니다.

#### ◆ [IC 카드 연결 모드]

[외부 인증]을 선택한 경우에는 IC 카드 인증 암호를 입력할 필요가 없습니다.

#### ◆ [IC 카드 인증서 확인]

사용자가 IC 카드를 사용할 경우에 IC 카드 인증서를 검증할지 여부를 설정합니다. 체크 표시를 하면 IC 카드의 소유자는 PIN 코드 검증, IC 카드의 인증서 검증, 개인키 일 치 확인 모두를 통해 인증됩니다. 이 경우 IC 카드 인증서의 상위 CA 인증서를 기기에 등록해야 합니다.

체크 표시를 취소하면 IC 카드의 소유자는 PIN 코드 검증을 통해서 인증됩니다.

#### ◆[비접촉형 IC 카드 설정]

비접촉형 IC 카드가 인증에 사용되었을 때 IC 카드 인증 로그아웃 방법을 선택해 주십시 오.

[카드 제거 시 인증 해제]를 선택한 경우 IC 카드 리더기(옵션)에서 IC 카드를 떼면 로그 인 상태가 해제됩니다. [조작부 지시로 인증 해제]를 선택한 경우 로그인 상태를 해제하 려면 터치 스크린을 조작해야 합니다.

#### ◆[외부 인증 정보의 기기 저장]

원격 승인에 사용된 사용자 정보를 보존할 것인지 여부를 선택합니다. 사용자 정보가 보존되어 있을 동안에는 원격 서버가 꺼져 있을 때라 하더라도 기기 안에 저장된 정보 를 사용하는 사용자를 인증할 수 있습니다.

#### 보충

- 이 설정은 IC 카드로 인증된 사용자에게만 적용됩니다.
- 기기에 저장된 정보를 사용하여 인증된 사용자는 [(저장된 외부 인증 정보로 동작 시 권한 그룹)]으로 설정됩니다.

#### ◆ [저장된 외부 인증 정보 삭제]

외부 인증을 위해 기기에 저장된 사용자 정보의 삭제 여부를 선택합니다.

#### 보충

• 이 설정은 IC 카드로 인증된 사용자에게만 적용됩니다.

#### ■[잘못된 로그인 설정]

이 기능은 다른 사용자의 의도하지 않은 조작을 방지합니다. 동일한 사용자 ID 인증을 지정된 횟수 이상 계속해서 실패할 경우 액세스가 거부됩니다.

[인증 시도 최대 횟수 - 관리자] 또는 [인증 횟수 제한 - 일반 사용자]에 대해 [활성화]를 선택하고 [최대]에 최대 허용 시도 횟수를 입력합니다.

#### 보충

- 기기를 재시작하면 이 횟수가 재설정됩니다.
- 액세스거부 상태를 취소하려면 기기를 재기동하십시오.
- 시스템 관리자 이외의 사용자에 대해 [인증 방법 설정]이 [기기 인증]으로 설정된 경우에 이 기능을 사용할 수 있습니다.

#### ■[암호 정책]

#### ◆ [암호 사용 - 조작부 입력 시]

사용자가 기기를 사용할 때 암호가 필요한지 여부를 설정할 수 있습니다.

[활성화]를 선택하면 [사용자 등록/집계 확인]을 위해 [암호]를 활성화할 수 있습니다. [비활성화]를 선택하면 위의 설정에서 암호를 설정했더라도 암호가 필요하지 않습니 다.

중요

 [암호 사용 - 조작부 입력 시]에 대한 설정은 조작부를 사용하여 인증하는 데 사용됩니다. 암호 설정 사용 여부와 관계 없이 CentreWare Internet Services 또는 유사 서비스를 사용하여 원격 기기에서 액 세스할 때는 항상 암호를 입력해야 합니다. 인증 절차에 따라 다른 프로세스에 대해서도 암호가 필요 할 수 있습니다.

◆ [암호 사용 - IC 카드 인증 시]

[기기 인증]을 선택할 때 IC 카드 인증 시 암호 필요 여부를 설정할 수 있습니다.

#### ◆[최소 암호 길이]

암호 등록 시 허용되는 최소 자릿수를 지정할 때 이 항목을 설정합니다.

◆[최대 암호 길이]

암호 등록 시 허용되는 최대 자릿수를 지정할 때 이 항목을 설정합니다.

#### ■[인증/개인 프린트 설정]

수신된 프린트 작업의 처리방법을 설정합니다.

작업을 직접 프린트하고 저장 문서의 인증 프린트 또는 개인 프린트에 임시로 저장할 수 있습니다.

인증 프린트 기능은 인증된 사용자의 프린트 작업을 프린트합니다. 그러나 이 기능을 사용하면 프린트 작업을 임시로 저장하고 나중에 기기를 작동하여 프린트할 수도 있습 니다. [인증 프린트에 저장]을 선택하면 수신된 프린트 작업이 프린터 드라이버에 설정 된 저장소의 사용자 ID로 저장됩니다.

개인 프린트 개인 프린트 기능은 프린트 명령이 있을 때 로그인 사용자 ID나 하위 사용 자 ID를 사용하여 작업을 기기에 저장합니다. 나중에 기기를 작동하여 프린트할 수도 있습니다. 연결된 로그인 사용자나 하위 사용자의 파일만 터치 스크린에 표시되므로 개 인 정보를 보호할 수 있고 트레이에 출력물을 남기지 않습니다.

#### 참고

• 인증 프린트 및 개인 프린트 기능에 대한 자세한 내용은 "인증 프린트" (P.77) 및 "개인 프린트" (P.78)를 참고하십시오.

#### ◆[수신 제어]

수신된 프린트 작업의 처리방법을 설정합니다.

#### 참고

- 프린터 드라이버에서 프린트하는 데 대한 자세한 내용은 "프린트" (P.71)을 참고하십시오.
- 저장된 프린트 작업을 프린트하거나 삭제하는 방법에 대한 자세한 내용은 "기기에 저장된 데이터 프 린트" (P.75)를 참고하십시오.
- [프린트 인증에 따름]

인증 집계 기능을 사용하고 [서비스 액세스] 〉[프린트 작업]을 [제한함]으로 설정하는 경우 각각의 [인증 완료 작업], [인증 실패 작업] [사용자 ID가 없는 작업]을 처리하는 방 법을 설정합니다.

#### 보충

- 인증 및 집계 기능을 비활성화하고 [서비스 액세스]에서 [프린트 작업]을 [제한 안 함]으로 설정한 경 우에는 프린트 드라이버에 지정된 설정이 적용됩니다.
- [개인 프린트에 저장]으로 설정하면 보안 프린트, 샘플 세트 또는 예약 프린트.를 위한 프린터 드라이 버 작업에 우선합니다.
- CentreWare Internet Services에서 다음과 같이 선택하면 기기에서 [사용자 ID가 없는 작업]이 [프린 트]로 자동으로 변경됩니다. [등록 정보] > [보안] > [인증 구성] > [미지정 사용자의 프린트 허가]. [사 용자 ID가 없는 작업]을 [인증 프린트에 저장] 또는 [작업 중지]로 설정하면 CentreWare Internet Services의 [미지정 사용자의 프린트 허가] 확인란이 자동으로 선택 해제됩니다.

#### • [개인 프린트에 저장]

인증 기능을 사용 중인지 여부와 관계 없이, 사용자 ID가 있는 모든 작업이 사용자 개인 프린트로 저장됩니다. 각각의 [사용자 ID가 없는 작업]과 [PJL 명령이 없는 작업]에 대한 작업 처리 방법을 설정할 수 있습니다.

#### 중요

 [개인 프린트에 저장]을 선택하면 사용자 ID가 있는 프린트 작업이 인증 성공 여부에 관계없이 모두 저장됩니다. 불필요한 프린트 작업을 최소화하려면 저장기간을 지정하여 지정된 기간이 지나면 자동 으로 삭제되도록 합니다. 또는 시스템 관리자가 수동으로 삭제할 수도 있습니다. 저장 기간 지정 방법 에 대한 자세한 내용은 "[저장 작업 만료 날짜]" (P.130)를 참고하십시오.

#### 보충

• [개인 프린트에 저장]으로 설정하면 보안 프린트, 샘플 세트 또는 예약 프린트.를 위한 프린터 드라이 버 작업에 우선합니다.

• CentreWare Internet Services에서 다음과 같이 선택할 때 [사용자 ID가 없는 작업]이 [프린트]로 자 동 변경됩니다. [인증/집계/권한]〉[인증 구성]〉[액세스 제한 설정]〉[미지정 사용자의 프린트 허가] 〉 [제한 안 함]. [사용자 ID가 없는 작업]을 [인증 프린트에 저장] 또는 [작업 중지]로 설정한 경우 CentreWare Internet Services의 [사용자 미지정 프린트]가 [제안함]으로 자종 설정됩니다.

#### • [인증 프린트에 저장]

인증 기능 사용 여부와 상관없이 수신된 모든 작업이 인증 프린트로 저장됩니다.

#### 중요

 [인증 프린트에 저장]을 사용하면 프린트 작업이 인증 여부에 관계없이 모두 저장됩니다. 불필요한 프 린트 작업을 최소화하려면 저장기간을 지정하여 지정된 기간이 지나면 자동으로 삭제되도록 합니다.
 또는 시스템 관리자가 수동으로 삭제할 수도 있습니다. 저장 기간 지정 방법에 대한 자세한 내용은 "[ 저장 작업 만료 날짜]" (P.130)를 참고하십시오.

#### 보충

• [인증 프린트에 저장]을 선택할 경우 프린트 드라이버에 지정된 보안 프린트, 샘플 세트, 예약 프린트 설정은 무시됩니다.

#### [강제 인자 일시 해제]

특정 작업을 제외한 대부분의 작업의 설정을 활성화할 경우 이 기능을 사용합니다.

UUID 프린트 및 강제 주석 기능과 같은 설정이 활성화된 경우에도 일시적으로 정지할 수 있습니다.

이 기능은 [활성화]를 선택한 경우에 USB 프린트 및 사진 프린트 작업에 적용됩니다. 클 라이언트 프린트, 리포트 등의 작업에는 적용되지 않습니다.

로그인 사용자가 소속된 인증 그룹에 대해 [강제 인자 일시 해제]에 대해 [허용]을 선택 하면 이 옵션이 표시됩니다.

#### 보충

- 작업이 진행 중일 때 이 설정을 [활성화]로 설정하면 해당 작업에는 이 설정이 적용되지 않습니다.
- 시스템 관리자 역할이 있는 사용자는 권한 그룹에 관계없이 이 기능을 구성할 수 있습니다.
- 사용자가 TrustMarkingBasic(별매품)을 사용하여 지정한 워터마크 기능은 비활성화되지 않습니다.

#### 참고

- UUID 프린트에 대한 자세한 내용은 "[UUID 프린트]" (P.123)를 참고하십시오.
- 권한 그룹 설정에 대한 자세한 내용은 "권한 그룹" (P.179)을 참고하십시오.

#### [작업 상태 기본값]

진행 중인 작업, 완료된 작업, 작업 로그를 인증되지 않은 사용자 또는 작업 소유자가 아 닌 사용자가 보지 못하도록 숨겨 개인 정보를 보호하고 중요한 정보가 유출되지 않도록 방지할 수 있습니다.

#### 보충

• 작업 정보를 숨기도록 설정하면 요청된 작업을 중지하거나 삭제할 수 없습니다.

#### ■[활성 작업 보기]

로컬 사용자로부터 활성 작업을 숨길지 여부를 선택합니다.

#### ■[완료된 작업 보기]

#### ◆[항상 표시]

인증 상태와 관계 없이 완료된 작업을 모두 확인할 수 있습니다. 작업 상세 정보의 표시 제한 여부를 설정하십시오.

#### ◆[인증 시 표시]

기기에 로그인한 사용자만 완료된 작업을 볼 수 있습니다. 로그인 사용자가 볼 수 있는 작업의 제한 여부 또는 작업 세부 정보 표시의 제한 여부를 설정합니다. ◆[표시 안 함]

인증 상태와 관계 없이 완료된 작업을 모두 숨깁니다.

#### ■[작업 조작 제한]

각 작업에 대에 권한이 있는 사용자를 선택할 수 있습니다.

#### [직접 프린트 기능 금지]

[활성화]을 선택하면 사진 프린트, USB 프린트, 메일 프린트 및 모바일 프린트 등의 다 이렉트 프린트 기능을 사용할 수 없습니다.

#### [가동 시 변조 방지]

허가되지 않은 파일 액세스 및 실행 감지 여부를 설정합니다.

- [활성화]를 선택하면 파일에 쓰기 또는 파일 실행이 거부되며 액세스 세부 정보가 감 사 로그에 저장됩니다.
- [로그 기록만]을 선택하면 액세스 세부 정보가 감사 로그에 저장되지만 파일 액세스 가 거부되지 않습니다.

보충

• 액세스 세부 정보를 감사 로그에 저장하려면 감사 로그 기능을 활성화해야 합니다. 자세한 내용은 "[ 감사 로그 설정]" (P.166)를 참고하십시오.

# [감사 로그 설정]

기기의 감사 로그 기록 설정 및 Syslog 설정(Syslog 프로토콜을 사용하여 네트워크의 다 른 컴퓨터로 감사 로그를 송신)을 구성할 수 있습니다.

감사 로그는 누가 언제 어떤 작업을 수행했는지와 같은 항목을 기록하는 레코드입니다. 감사 로그 기능을 사용하면 권한이 없는 사용이나 액세스를 관찰하는 데 도움이 됩니 다.

#### 보충

• 감사 로그를 가져오려면 CentreWare Internet Services를 사용하십시오. 자세한 내용은 CentreWare Internet Services의 도움말을 참고하십시오.

#### 참고

 감사 로그에 기록된 내용에 대한 자세한 내용은 공식 웹 사이트에 제공된 "감사 로그 참조 가이드"를 참조하십시오.

#### [감사 로그 기록]

감사 로그를 기록하려면 [활성화]를 선택합니다.

감사 로그 기능이 활성화되어 있으면 감사 로그는 기기에 기록됩니다.

최대 15,000개의 로그가 기기에 기록되고 로그가 15,000개를 초과하면 오랜 날짜순으 로 삭제됩니다.

#### [Syslog 서버에 감사 로그 전송]

감사 로그를 syslog 서버로 전송하려면 [활성화]를 선택합니다.

[Syslog - 서버 이름/주소]

syslog 서버 이름 또는 IP 주소를 입력합니다.

#### [Syslog - UDP/TCP 포트 번호]

Syslog 서버의 UDP 또는 TCP 포트 번호를 입력하십시오.

#### [Syslog - TLS 포트 번호]

Syslog 서버의 TLS 포트 번호를 입력하십시오.

#### [Syslog - 전송 프로토콜]

syslog 서버로 전송할 전송 프로토콜을 설정합니다.

#### [Syslog - 프로그램]

Syslog 서버로 전송하기 위한 감사 로그의 기능 번호를 입력하십시오.

#### [Syslog - 시간 제한 값]

Syslog 송신을 위한 조작 시간 제한 값을 입력하십시오.

#### [전송 오류 시]

Syslog 서버에 전달되지 않은 기기에 기록된 감사 로그가 최대값에 도달했을 경우의 동 작을 설정하십시오.

#### ■[기기 조작 우선]

이전 로그를 덮어씁니다. 덮어쓴 감사 로그에 대해 Syslog 전송을 수행할 수 없습니다.

■[감사 로그 우선]

시스템 오류가 발생하고 기기가 중지됩니다. 기기와 Syslog 서버를 연결 가능하도록 설 정하고 나서 기기를 끈 다음, 터치 스크린이 꺼진 후 기기를 다시 켭니다.

# [재설정]

## [IPsec과 802.1x 설정을 재설정]

[네트워크 설정] 〉[보안 설정]에서 [IPsec 설정] 및 [IEEE 802.1x 설정]을 비활성화하고 나서 설정을 초기화합니다.

## [글꼴 및 양식, 매크로 삭제]

기기에 다운로드한 글꼴 데이터, 서식 데이터 및 매크로 데이터를 모두 삭제합니다.

## [공장 기본값으로 복원]

기기의 모든 설정을 공장 기본값으로 초기화합니다.

# 8 암호화 및 디지털 서명 설정

# 암호화 및 디지털 서명 개요

## 인증서 종류

기기에서 암호화 기능 및 서명 기능을 사용하려면 인증서가 필요합니다.

#### 보충

- 기기에서 사용할 수 있는 디지털 인증서는 다음과 같습니다.
  - CentreWare Internet Services를 사용하여 작성한 자체 인증서
  - 인증 기관(CA)에서 서명한 인증서
- 기기에 가져올 수 있는 디지털 인증서 표준은 다음과 같습니다.
  - X.509(DER/PEM 형식)
  - PKCS#12(DER/PEM 형식)
  - PKCS#7(DER/PEM 형식)

#### 참고

• 인증서 가져오기에 대한 자세한 내용은 CentreWare Internet Services 도움말을 참고하십시오.

#### 암호화 종류에 해당하는 기기 인증서

0: 사용 가능

△: 필요한 경우에만

X: 사용 불가능

	자체 서명된 인증서	다른 인증 기관에서 발 행한 인증서
클라이언트에서 기기로의 HTTP 통 신 암호화(SSL/TLS 서버)	0	0
기기에서 외부 서버로의 HTTP 통신 암호화(SSL/TLS 클라이언트)	Х	0
IPsec 암호화	Х	$ riangle^{\star}$

\*:[IKE 인증 방법]이 [디지털 서명으로 인증]으로 설정된 경우에 사용할 수 있습니다.

#### 암호화 종류에 따라 설정할 수 있는 인증서 조건

	키 사용(이 항목이 V3확 장 영역에 포함된 경우에 만)		확장 키 사용(이 항목이 V3확장 영역 에 포함된 경우에만)			메일 주소
	키 암호화	디지털 서 명	서버 인증	클라이언트 인증	메일 보호	
클라이언트에서 기기 로의 HTTP 통신 암호 화(SSL/TLS 서버)	0	0	0	-	-	-
기기에서 원격 서버 (SSL/TSL 클라이언 트)로의 HTTP 통신 암 호화	0	0	-	0	-	-
IPsec을 사용한 암호 화	-	0	-	-	-	-

## 인증서 조건

유효한 인증서만을 사용할 수 있습니다. 인증서 조건을 확인하려면 CentreWare Internet Services의 [시스템] > [보안 설정] > [인증서 설정] 아래의 [인증서 상태]을 확 인합니다.

## 통신 암호화 기능

#### 클라이언트에서 기기로의 HTTP 통신 암호화(SSL/TLS 서버)

SSL/TLS 프로토콜은 클라이언트와 기기 간의 HTTP 통신을 암호화하는 데 사용됩니다.

#### 보충

• SSL 서버 인증서에 V3 확장 "keyUsage"가 포함된 경우 "digitalSignature"가 표시되어야 합니다.

통신을 암호화하려면 자체 인증서 또는 다른 인증 기관에서 발행한 인증서가 필요합니 다.

#### 참고

• 해당 설정 절차에 대한 자세한 내용은 "HTTP 통신 암호화 설정" (P.173)을 참고하십시오.

보충

• HTTP 통신을 암호화하면 IPP(SSL 암호화 통신)를 통해 프린트할 때 통신 데이터를 암호화할 수 있습니다.

#### 기기에서 외부 서버로의 HTTP 통신 암호화(SSL/TLS 클라이언트)

SSL/TLS 프로토콜은 원격 서버와 기기 간의 HTTP 통신을 암호화하는 데 사용됩니다. 일반적으로 인증서는 필요하지 않습니다. 하지만 원격 서버가 SSL 클라이언트 인증서 를 요구하도록 설정된 경우에는 다른 CA에서 발급된 인증서를 사용할 수 있습니다.

서버 인증서 확인이 활성화된 상태에서 원격 서버의 SSL/TLS 서버 인증서를 확인할 때 CentreWare Internet Services를 사용하여 상위 수준의 인증서 경로에 포함된 CA의 인 증서를 기기로 가져옵니다.

#### 보충

• SSL 클라이언트 인증서에 V3 확장 "keyUsage"가 포함된 경우 "digitalSignature"가 표시되어야 합니다.

#### lPsec 암호화

IPsec는 외부 장치와 통신할 수 있도록 IP 레벨(응용 프로그램 레벨은 아님)을 활성화합 니다.

[IKE 인증 방법]에서 [디지털 서명]을 선택한 경우 다른 인증 기관에서 발행한 인증서가 필요합니다.

[사전 공유키]를 선택한 경우에는 기기 인증서가 필요하지 않습니다.

보충

• IPsec 인증서에 V3 확장(keyUsage)이 포함된 경우 "digitalSignature" 비트가 표시되어야 합니다.

참고

• IKE 인증 방법에 대한 자세한 내용은 "[IPsec 설정]" (P.151)을 참고하십시오.

• 설정 절차에 대한 대한 자세한 내용은 "IPsec 암호화 설정" (P.175)을 참고하십시오.

통신 대상의 검증 시에는 기기에 상대방의 인증 기관에서 생성한 인증서(우선 순위의 인증기관 인증서)를 가져와야 합니다.

# HTTP 통신 암호화 설정

## 순서 1 인증서 준비

HTTP 통신 암호화에 사용하는 인증서를 준비합니다. CentreWare Internet Services를 사용하여 인증서를 설정하면 SSL 서버용 자체 인증서를 기기에서 생성하거나 다른 인 증 기관에서 발행된 등록 인증서를 기기에 가져올 수 있습니다.

#### 보충

• 이미 [기기 인증서] 또는 [기타 인증서]로 등록된 인증서는 가져올 수 없습니다. 등록한 인증서는 미리 삭제합니다.

#### ■ 자체 서명된 인증서(SSL 서버용)를 생성하는 방법

1 CentreWare Internet Services를 시작하고 시스템 관리 모드에 로그인합니다.

#### 참고

• CentreWare Internet Services를 시작하는 방법에 대한 자세한 내용은 "CentreWare Internet Services 기동" (P.57)을 참고하십시오.

- 2 왼쪽 메뉴에서 [시스템]을 클릭합니다.
- 3 [보안] > [인증서 설정]을 클릭합니다.
- 4 [새로 작성] > [자체 서명 인증서 작성]을 클릭합니다.
- 5 필요에 따라 다른 설정을 구성합니다.
- 6 [실행]을 클릭합니다.
- 7 인증서가 생성된 후에 [닫기]를 클릭합니다.
- ■다른 인증 기관에서 발행한 인증서를 가져 오는 방법

다른 인증 기관에서 발급한 인증서를 가져 오기 전에 자체 서명된 인증서를 생성하고 HTTP 통신이 암호화 되도록 설정합니다.

1 CentreWare Internet Services를 시작하고 시스템 관리 모드에 로그인합니다.

#### 참고

- CentreWare Internet Services를 시작하는 방법에 대한 자세한 내용은 "CentreWare Internet Services 기동" (P.57)을 참고하십시오.
- 2 왼쪽 메뉴에서 [시스템]을 클릭합니다.
- 3 [보안] > [인증서 설정] > [가져오기]을 클릭합니다.
- 4 [선택]을 클릭하고 표시된 대화 상자에서 가져올 파일을 선택한 다음, [저장]을 클릭합니다.

#### 보충

• 가져올 파일의 경로를 직접 입력할 수도 있습니다.

- 5 [암호]에 인증서의 암호를 입력합니다.
- 6 [암호 재입력]에 이전 단계와 동일한 암호를 입력합니다.

- 7 [실행]을 클릭합니다.
- 8 가져오기가 완료된 후에 [닫기]를 클릭합니다.

## 순서 2 인증서 설정

기기에 서버 인증서를 등록합니다.

#### 보충

- 이 절의 설정을 구성할 때까지 자체 작성된 인증서가 서버 인증서로 자동으로 설정됩니다.
- 1 CentreWare Internet Services를 시작하고 시스템 관리 모드에 로그인합니다.

#### 참고

• CentreWare Internet Services를 시작하는 방법에 대한 자세한 내용은 "CentreWare Internet Services 기동" (P.57)을 참고하십시오.

- 2 왼쪽 메뉴에서 [시스템]을 클릭합니다.
- *3* [보안] > [SSL/TLS 설정]을 클릭합니다.
- 4 [기기 인증서-서버]에서 인증서를 선택합니다.

#### 중요

• 인증서를 선택할 수 없는 경우 [시스템] > [보안] > [인증서 설정]에서 등록합니다.

5 필요에 따라 [HTTP-SSL/TLS 통신 포트 번호]를 설정합니다.

#### 중요

• 다른 포트와 동일한 포트 번호를 설정하지 마십시오.

- 6 [저장]을 클릭합니다.
- 7 터치 스크린이 기기를 재시작하도록 지시한 후에 [지금 다시 시작]을 클릭합니다.

## 순서 3 컴퓨터에서 기기 액세스 방법

웹 브라우저와 기기 간의 통신을 암호화하려면 웹 브라우저의 주소 창에 "http" 대신 "https"로 시작하는 주소를 입력하십시오.

• IP 주소 입력 예

https://192.0.2.1/ (IPv4)

https:// [2001:DB8::1234] (IPv6)

• 인터넷 주소 입력 예

https://myhost.example.com/

IPP 통신(인터넷 프린트)을 암호화하려면 컴퓨터를 통해 프린터를 추가할 때 "http" 대 신에 "https"로 시작하는 주소를 프린터의 URL로 입력합니다.

## IPsec 암호화 설정

IPsec 통신을 구성하기 위하여 [IKE 인증 방법]에 [디지털 서명으로 인증]을 설정하는 경우 기기에 인증서를 등록하십시오. 출고 시에는 기기에 인증서가 등록되어 있지 않습 니다. IPsec 인증서를 가져옵니다. 인증서를 가져온 후에 IPsec를 구성합니다.

IKE 인증 방법을 [사전 공유 키로 인증]으로 설정 경우 순서 1 "인증서 준비"를 건너 뛰고 순서 2 "IPsec 설정"으로 이동하십시오.

#### 참고

• IKE 인증 방법에 대한 자세한 내용은 "[IPsec 설정]" (P.151)을 참고하십시오.

#### 중요

 이미 [기기 인증서] 또는 [기타 인증서]로 등록된 인증서는 가져올 수 없습니다. 등록한 인증서는 미리 삭제합니다.

#### 보충

• V3 확장 "KeyUsage"가 포함된 IPsec 인증서로 가져오는 경우 "digitalSigunature" 비트가 표시되어야 합니다.

## 순서 1 인증서 준비

CentreWare Internet Services를 사용하여 인증서를 설정하려면, HTTP 통신의 암호화 설정을 구성한 다음 다른 인증 기관에서 발행한 인증서를 가져와 IPsec 인증서로 사용 하십시오.

#### 보충

- CentreWare Internet Services에서 생성한 자체 인증서는 IPsec용으로 사용할 수 없습니다.
- 기기로 가져올 수 있는 인증서의 공용 키는 RSA<sup>®</sup> 공용 키(최대 4096비트) 및 ECC 공용 키 P-256/P-384/P-521여야 합니다.

#### 참고

- HTTP 통신 암호화 설정을 구성하는 방법에 대한 자세한 내용은 "HTTP 통신 암호화 설정" (P.173)을 참고하십시오.
- CentreWare Internet Services를 시작하고 시스템 관리 모드에 로그인합니다.

#### 참고

- CentreWare Internet Services를 시작하는 방법에 대한 자세한 내용은 "CentreWare Internet Services 기동" (P.57)을 참고하십시오.
- 2 왼쪽 메뉴에서 [시스템]을 클릭합니다.
- 3 [보안] > [인증서 설정] > [가져오기]을 클릭합니다.
- 4 [선택]을 클릭하고 표시된 대화 상자에서 가져올 파일을 선택한 다음, [저장]을 클릭합니다.

#### 보충

• 가져올 파일의 경로를 직접 입력할 수도 있습니다.

- 5 [암호]에 인증서의 암호를 입력합니다.
- 6 [암호 재입력]에 이전 단계와 동일한 암호를 입력합니다.
- 7 [실행]을 클릭합니다.

8 가져오기가 완료된 후에 [닫기]를 클릭합니다.

## 순서 2 IPsec 설정

다음은 기기에서 IPsec를 설정하는 순서에 대해 설명합니다.

- 1 홈 화면에서 [설정]을 탭합니다.
- 2 [네트워크 설정] > [보안 설정]를 탭합니다.
- *3* [IPsec 설정] > [IPsec 설정]을 탭합니다.
- 4 IKE 인증 방법을 설정하려면 [IKE 인증 방법]을 탭합니다.

#### ■디지털 서명 방법에 대해서는

- 1) [디지털 서명으로 인증]을 선택합니다.
- 2) [기기 인증서]를 탭합니다.
- 3) 인증에 사용할 인증서를 선택한 다음, [확인]을 탭합니다.

#### ■사전 공유 키 방법에 대해서는

- 1) [사전 공유 키로 인증]을 선택합니다.
- 2) [사전 공유 키]를 탭합니다.

3) 사전 공유 키로 사용할 문자열을 입력한 다음, [확인]을 탭합니다.

- 5 [IPsec 통신]을 탭한 다음, [유효]를 선택합니다.
- 6 필요에 따라 다른 설정을 구성합니다.
  - 참고
  - 이 설정에 대한 자세한 내용은 "[IPsec 설정]" (P.151)을 참고하십시오.

### 순서 3 통신 대상 기기의 설정

이 절에서는 통신 대상자의 설정에 대해 설명합니다. 필요한 설정은 다음과 같습니다.

- IP 보안 정책 생성
- IP 보안 정책 할당

#### 참고

• 위의 설정을 지정하는 방법에 대한 자세한 내용은 통신 대상 기기의 도움말을 참고하십시오.

# 9 인증 및 집계

## 인증 및 집계 개요

인증 기능을 사용하면 기기나 각 기능 액세스를 제한할 수 있습니다. 사용자 당 서비스 의 이용 차수를 계산합니다.

#### 사용자 종류

인증 기능이 활성화되는 경우 사용자는 다음의 종류로 분류됩니다.

보충

• 인증 기능이 비활성화되는 경우 사용자는 시스템 관리자 또는 로컬 사용자로 분류됩니다.

#### ■시스템 관리자

시스템 관리자는 사용할 환경에 맞도록 시스템의 설정을 등록하고 변경할 수 있습니다. 시스템 관리자는 시스템 관리자 ID라고 하는 특정 사용자 ID를 사용합니다.

#### ■인증 사용자

로그인 사용자는 기기나 원격 서버에 등록된 사용자입니다. 제한 서비스를 사용하려면 화면에서 사용자 ID 및 암호를 입력합니다.

로그인 사용자의 사용자 ID는 의도한 용도에 따라 하위 사용자와 연결할 수 있습니다. 최대 10개 하위 사용자 ID를 사용자 ID 하나와 연결할 수 있습니다.

#### 보충

 하위 사용자 기능을 사용하려면 옵션 구성품이 필요합니다. 자세한 내용은 당사의 고객 지원 센터에 문의하십시오.

#### ■미등록 사용자

미등록 사용자는 기기에 등록되지 않은 사용자입니다.

미등록 사용자는 접근이 제한된 서비스를 사용할 수 없습니다.

#### 사용자 권한 및 권한 그룹

각 사용자의 사용자 권한 및 권한 그룹을 선택할 수 있습니다.

원격 서버에 등록된 사용자의 경우 ApeosWare Management Suite 2(별매품) 또는 LDAP를 사용할 때만 이러한 설정이 적용됩니다. LDAP 사용 시 CentreWare Internet Services에서 설정을 구성합니다.

#### 중요

 [인증 방법 설정]을 [기기 인증]으로 설정하고 [집계 관리 기능 운용]을 [네트워크 집계]로 설정한 경 우 권한 그룹을 사용자에 지정할 수 없습니다. 그러므로 권한 그룹용으로 구성된 기능은 사용할 수 없 습니다.

#### 사용자 권한

각 인증 사용자의 관리 권한을 설정합니다. 지정한 인증 사용자에게 시스템 관리자 또 는 집계 관리자의 권한을 부여할 수 있습니다.

#### ■시스템 관리자

다음 작업을 제외하고, 시스템 관리자와 동일한 권한이 부여됩니다.

• 시스템 관리자의 암호 변경

#### ■관리자 계정

다음 권한이 제공됩니다.

- 사용자 정보 생성, 삭제, 변경(암호 제외) 및 보기(설정에 따라 보지 못할 수도 있음)
- 집계 설정 등록, 삭제, 변경, 확인
- 계정 ID 대체 이름 또는 계정 ID 입력 표시 변경
- 각 사용자별 집계 리포트 프린트

#### 권한 그룹

다음과 같은 제한의 사용 권한에 따라 그룹으로 구분하고 인증 사용자를 각 그룹에 등 록합니다. 권한 그룹에 할당되는 인증 사용자는 시스템 관리자와 같은 권한으로 기기를 조작 할 수 있습니다.

#### 참고

• 권한 그룹에 대한 자세한 내용은 "[권한 그룹 등록]" (P.160)을 참고하십시오.

#### 액세스 제어

#### 모든 사용자에 대한 집계 한도

인증 모드를 사용하는 경우, 본 기기에 대한 액세스 및 각 서비스의 사용을 제한 할 수 있습니다. 이 기능을 사용하는데는 사용자 인증이 필요합니다.

참고

• 자세한 내용은 "[액세스 제어]" (P.159)를 참고하십시오.

#### ■기기 액세스

조작부 버튼의 조작을 금지 할 수 있습니다.

#### ■서비스 액세스

프린트 기능의 사용을 제한할 지 여부를 설정할 수 있습니다.

#### 각 사용자에 대한 집계 한도

각 사용자에게 개별적으로 기능 사용 제한, 페이지 한도를 부과할 수 있습니다.

#### 참고

• 이 기능에 대한 자세한 내용은 "인증 제한 기능" (P.183)를 참고하십시오

## 로그인 종류

#### 인증 방법

#### ■기기 인증

기기 인증은 기기에 등록된 사용자 정보를 사용하여 인증을 관리합니다.

#### 보충

 기기에 등록된 인증 정보와 클라이언트의 프린터 드라이버에 구성된 인증 정보를 서로 확인하여 인증 한 후에 컴퓨터에서 전송된 프린트를 수신할 수 있습니다.

#### 참고

• 프린터 드라이버 설정에 대한 자세한 내용은 프린트 드라이버의 도움말을 참고하여 주십시오.

■외부 인증

외부 인증에서는 인증 서버(LDAP, Kerberos, SMB, 또는 ApeosWare Management Suite 2(별매품) 또는 Azure Active Directory)를 사용하여 인증을 수행합니다. 사용자 정보가 기기에 등록되지 않습니다. 중요

- 원격 인증 서버(ApeosWare Management Suite 2(별매품) 제외)를 통해 인증하는 경우 인증된 사용 자는 원격 서버에서 얻은 액세스 권한 정보에 따라 조작부를 통해 서비스에 액세스할 수 있습니다.
- 로그인 종류를 [기기 인증]에서 [외부 인증]으로 변경할 경우, 기기에 등록된 사용자 정보 및 개인 요 금 출력 작업이 삭제됩니다.
- 외부 인증 서버에 등록할 사용자 ID를 32개 문자 이하로 암호를 128개 문자 이하로 설정합니다. 그러 나, SMB 인증의 경우 암호를 32개 문자 이하로 설정합니다.

#### 인증 방법

#### ■사용자 ID 인증

먼저 기기나 원격 서버에 등록된 사용자 정보를 사용하여 인증이 수행됩니다. 사용자는 기기의 터치 스크린이나 숫자 키패드를 사용하여 사용자 ID 및 암호를 입력해야 합니 다.

#### ■IC 카드 인증

카드 번호 또는 IC 카드에 등록 된 사용자 정보를 사용하여 인증을 실행합니다. 사전에 기기 또는 원격 서버에 이러한 정보를 등록하고 IC 카드를 사용하여 인증을 실행합니 다.

#### 보충

• IC 카드 및 IC 카드 리더기(옵션)를 사용하여 인증을 실행합니다.

#### ■IC 카드 인증과 사용자 ID 인증의 조합

본 기기에서는 사용자 ID 인증과 IC 카드 인증을 함께 사용할 수 있습니다. 하지만, [인 증 방법 설정]을 [기기 인증]으로 설정하면, 사용자 ID 인증을 활성화해야 합니다.

참고

• 사용자 ID 인증의 활성화에 대한 자세한 내용은 "[IC 카드 연결 시 인증]" (P.161)을 참고하십시오.

## 집계 기능

#### 집계 기능 종류

#### 중요

• [인증 방법 설정]에서 [외부 인증]을 설정하고 [인증 시스템]에서 [Authentication Agent]를 설정한 경우 ApeosWare Management Suite 2(별매품)가 집계/인증 서버로 자동 선택됩니다.

#### 보충

• 선택한 인증 방법에 따라 일부 집계 종류가 비활성화되어 선택하지 못할 수도 있습니다. 자세한 내용 은 "인증 및 집계 기능의 관계" (P.181)를 참고하십시오.

#### ■로컬 집계

로컬 집계에서 기기에 등록된 인증 사용자의 정보를 사용하여 사용자별로 집계를 실행 합니다.

#### 보충

 집계 리포트는 인증 사용자가 시스템 관리자, 시스템 관리 권한이 지정된 사용자 또는 집계 관리 권한 이 지정된 사용자 인 경우 인증하여 프린트할 수 있습니다. 리포트의 프린트 절차는 "[리포트/목록 출 력]" (P.100)를 참고하십시오.

참고

• 집계가 가능한 작업 종류에 대한 자세한 내용은 "집계 가능한 작업" (P.182)을 참고하십시오.

#### ■네트워크 집계

네트워크 집계는 원격 서비스에 의해 관리되는 사용자 정보를 사용하여 집계를 실행합 니다.
원격 서버에서 기기에 저장된 작업 데이터를 수집하고 각 사용자별로 처리된 페이지 수 를 집계합니다.

보충

- 원격 서비스에 의해 관리되는 사용자 정보는 기기로 전송되어 등록됩니다. 원격 서비스에 의해 관리 되는 사용자 정보가 업데이트되면 이 사용자 정보를 원격 서비스에서 기기로 전송하십시오.
- 외부 서비스인 ApeosWare Management Suite 2(별매품)를 사용하여 사용자 정보를 관리하고 작업 데이터를 수집할 수 있습니다.

### ■인증 서버 집계

외부인증 서버를 통해 집계를 실행합니다.

원격 서버에서 기기에 저장된 작업 데이터를 수집하고 각 사용자에 대해 처리된 페이지 수를 집계합니다.

#### 보충

• 인증 서버는 사용자의 정보를 관리하고 원격 서버에서 집계 정보를 가져옵니다. 기기에서 지원하는 인증 서버는 ApeosWare Management Suite 2(별매품)입니다.

### Xerox Standard Accounting

기기에 등록된 사용자 정보와 계정 정보를 사용하여 집계를 실행합니다. 또한 사용자별 로 자동으로 생성된 다양한 카운터를 사용하여 집계 정보를 집계합니다. 집계 리포트는 CentreWare Internet Services를 사용하여 CSV 형식으로 작성됩니다.

### 참고

- 프린터 드라이버 설정에 대한 자세한 내용은 프린트 드라이버의 도움말을 참고하여 주십시오.
- 사용자 정보 설정, 계정 정보 설정, 리포트 생성 방법에 대한 자세한 내용은 CentreWare Internet Services의 도움말을 참고하십시오.

### 중요

• 다른 기기에서 사용자 정보 또는 계정 정보를 설정하는 경우에는 CentreWare Internet Services의 클 로닝 기능을 사용하는 것을 권장합니다.

### 인증 및 집계 기능의 관계

인증 방법과 집계 종류를 개별적으로 설정할 수 있으며 다음 표와 같이 조합할 수 있습 니다.

		집계관리 기능의 운용				
		운용 안 함	기기 집계	네트워크 집 계	인증 서버	Xerox Standard Accounting
인증 방법 설 정	인증 안 함	0	Х	0	Х	0
	기기 인증	Х	0	0	Х	0
	외부 인증	0 <sup>*1</sup>	Х	Х	O*2	Х

### 0: 사용 가능

X: 사용할 수 없음

- \*1 :[인증 방법 설정]을 [외부 인증]으로 설정하고 [인증 시스템]을 [Authentication Agent]로 설정하지 않은 경우 [집계 관리 기능 운용]이 [운용 안 함]으로 자동 설정됩니다. 하지만 ApeosWare Management Suite 2(별매품)를 사용하 여 집계를 수행할 수 있습니다.
- \*2 :[인증 방법 설정]을 [외부 인증]으로 설정하고 [인증 시스템]을 [Authentication Agent]로 설정한 경우 [집계 관리 기능 운용]이 [인증 서버]로 자동 설정됩니다. ApeosWare Management Suite 2(별매품)를 사용하여 집계를 수행 할 수 있습니다.

### 집계 가능한 작업

이 절에서는 각 서비스 작업별 관리 가능한 정보에 대해 설명합니다.

### ■프린트

	기능/작업	집계 대상 사용자	관리 항목
일반 프린트	기기의 프린터 드라이버	인증 사용자	페이지/매수
	기기 프린트 드라이버 이외*	미등록 사용자	
보안 프린트	파일 프린트	인증 사용자	
샘플 세트			
예약 프린트			
인증 프린트			
개인 프린트			
메일 프린트*		미등록 사용자	

\*:CentreWare Internet Services에서 [미지정 사용자의 프린트 허가]가 [활성화됨]으로 설정된 경우에만 프린트할 수 있 습니다.

# 인증 제한 기능

제한되는 기능은 기기 사용 방법에 따라 다릅니다.

### 개요

사용자에 관계 없이 개별 사용자가 설정할 수 있는 사용 제한 및 기능 별로 설정할 수 있 는 사용 제한이 있습니다.

참고

• 사용자 설정에 대한 자세한 내용은 "사용자 등록(로컬 집계 인증)" (P.186)를 참고하고, 기능 설정에 대한 자세한 내용은 "[서비스 액세스]" (P.159)를 참고하십시오.

### 인증 및 집계 관리 종류의 조합

인증 및 집계 관리 종류의 조합에 의해 사용 제한 및 집계 관리가 가능한 서비스는 다음 과 같습니다.

참고

• 인증 절차에 대한 자세한 내용은 "사용자 인증 기능 활성화" (P.185)을 참고하십시오.

보충

• [인증 방법 설정]이 [기기 인증]으로 설정되어 있는 경우 IC 카드 인증과 사용자 ID 인증을 조합하여 사 용하려면 사용자 ID 인증을 활성화해야 합니다. 설정 절차에 대해서는 "[IC 카드 연결 시 인증]" (P.161)를 참고하십시오.

### [인증 방법 설정]이 [기기 인증]이고 [집계 관리 기능 운용]이 [기기 집계]인 경우

기능	사용자별 제한		사용자별 사용 횟수
	기능 제한*	집계 한도*	
프린트	0	0	0

O: 사용 가능

-:사용할 수 없음

\*:각 사용자의 설정에 대한 자세한 내용은 "사용자 등록(로컬 집계 인증)" (P.186)를 참고하십시오.

### [인증 방법 설정]이 [기기 인증]이고 [집계 관리 기능 운용]이 [기기 집계]인 경우

기능	사용자별 제한		사용자별 사용 횟수
	기능 제한* <sup>1</sup>	집계 한도	*2
프린트	0	-	-

O: 사용 가능

-: 사용할 수 없음

\*1 : ApeosWare Management Suite 2(별도 판매)를 사용하여 사용을 제한할 수 있습니다.

\*2 : ApeosWare Management Suite 2(별도 판매)로 집계가 가능합니다.

### [인증 방법 설정]이 [외부 인증]인 경우

기능	사용자별 제한		사용자별 사용 횟수
	기능 제한 <sup>*1</sup>	집계 한도* <sup>1</sup>	*2
프린트	0	-	-

O: 사용 가능

-: 사용할 수 없음

\*1 : ApeosWare Management Suite 2(별매품)을 인증 시스템으로 사용하는 경우 제한할 기능을 선택할 수 있습니다.

\*2 :ApeosWare Management Suite 2(별도 판매)로 집계가 가능합니다.

### 중요

- ApeosWare Management Suite 2(별매품)을 사용하여 사용자별로 계정 관리자를 수행할 경우 다음 조건에 유의하십시오.
  - 사용자가 여러 도메인에 등록된 경우 각 사용자 ID는 고유해야 합니다.
  - 컴퓨터의 작업(프린트 및 팩스)을 전송하기 전에, 먼저 서버에서 사용자 ID를 확인할 수 있도록 컴 퓨터에서 원격 서버로 로그인해야 합니다.

### [인증 방법 설정]이고 [기기 인증]이고 [집계 관리 기능 운용]이 [Xerox Standard Accounting]인 경우

서비스	사용자별 제한		사용자별 사용 횟수
	기능 제한*	집계 한도*	
프린트	0	0	0

O: 사용 가능

-: 사용할 수 없음

\*:각 사용자별로 사용 가능한 기능을 선택할 수 있습니다. 자세한 내용은 CentreWare Internet Services의 도움말을 참 고하십시오.

# 사용자 인증 기능 활성화

로컬 집계 인증의 경우, 인증 방법 및 액세스 제어를 설정한 후에 사용자를 기기에 등록 합니다. 원격 집계 인증의 경우, 인증 방법 및 액세스 제어를 설정한 후에 인증 서버를 설정합니다.

### 보충

- 로컬 집계 인증을 사용하는 경우 필요에 따라 권한 그룹을 등록합니다.
- 인증 암호 입력을 요구하려면 [암호 사용 조작부 입력 시] 또는 [암호 사용 IC 카드 인증 시]를 [활성 화]로 설정합니다. 자세한 내용은 "[암호 정책]" (P.162)을 참고하십시오.
- 문자 입력 방법에 대한 자세한 내용은 "문자 및 숫자 입력" (P.51)을 참고하십시오.

## 인증 방법 설정

- 1 홈 화면에서 [설정]을 탭합니다.
- 2 [인증/집계 관리] > [인증/보안 설정]을 탭합니다.
- **3** [인증]을 탭합니다.
- 4 [인증 방법 설정]을 탭합니다.
- 5 [기기 인증] 또는 [외부 인증]을 선택하고 [확인]을 탭합니다.

#### 참고

• 인증 방법에 대한 자세한 내용은 "인증 방법" (P.179)을 참고하십시오.

### 액세스 제한 설정

기기 조작에 인증이 필요한지 여부를 설정합니다.

- 홈 화면에서 [설정]을 탭합니다.
- 2 [인증/집계관리] > [인증/보안 설정]을 탭합니다.
- 3 [인증] > [액세스 제어]를 탭합니다.
- 4 [기기 액세스]에서 [제한 안 함] 또는 [제한함]을 선택합니다.

#### 보충

• [제한함]으로 선택하는 경우, 기기의 모든 조작에 인증이 필요합니다.

- 5 [서비스 액세스]를 탭합니다.
- 6 각 개별 기능에 대하여 조작에 인증이 필요한 지 여부를 설정합니다.
  - 1) 변경하려는 기능을 탭합니다.
  - 2) 설정을 변경합니다.

보충

- [제한함(표시)]으로 설정된 경우, 🔒 이 홈 화면의 해당 기능 버튼에 표시됩니다. 기능을 사용하려면 인증이 필요합니다.
- [제한함(숨기기)]으로 설정된 경우 해당 기능 버튼이 미인증 상태에서 홈 화면에 표시되지 않습니다.

### 권한 그룹 설정(로컬 집계 인증)

로컬 계정 사용자에 할당할 권한 그룹을 등록합니다.

- 1 홈 화면에서 [설정]을 탭합니다.
- 2 [인증/집계관리] > [인증/보안 설정]을 탭합니다.
- **3** [인증] > [권한 그룹 등록]을 탭합니다.
- 4 등록할 권한 그룹의 번호를 선택하고 [등록/변경]을 탭합니다.

### 보충

- 00번[DefaultGroup(표준)]은 사용자가 새 그룹을 작성할 때의 표준 권한 그룹입니다. 미인증 사용자 도 표준 권한 그룹에 속합니다.
- 표준 권한 그룹은 다른 권한 그룹과 동일한 방식으로 변경할 수 있습니다.
- 5 그룹명을 탭하고 제목을 입력합니다.
- 6 변경할 권한을 탭하고 원하는 항목을 선택합니다.

#### 보충

• 표시되는 항목은 모델 또는 기기 구성에 따라 다를 수 있습니다.

#### ■[강제 인자 일시 해제]

UUID 프린트 및 강제 주석 기능과 같은 강제 프린트 기능이 활성화된 경우 이러한 기능 을 일시적으로 일시 중지할지 여부를 설정합니다.

### 사용자 등록(로컬 집계 인증)

사용자를 기기에 로컬 집계로 등록합니다.

각 사용자에게 개별적으로 관리 권한, 기능 사용 제한, 페이지 한도를 부과할 수 있습니 다.

#### 보충

• [집계 관리] 아래의 [사용자 등록/집계 확인]에서도 동일한 방식으로 사용자를 등록할 수 있습니다.

- 1 홈 화면에서 [설정]을 탭합니다.
- 2 [인증/집계관리] > [인증/보안 설정]을 탭합니다.
- 3 [인증] > [사용자 등록/집계 확인]을 탭합니다.
- 4 사용자를 등록할 [No.]를 탭합니다.

#### 보충

• [No.]는 사용자 관리 번호를 의미합니다.

- 5 사용자 ID를 입력 한 후 [확인]을 누릅니다.
- 6 [사용자 이름]을 탭합니다.
- 7 표시할 사용자 이름을 입력하고 [확인]을 탭합니다.
- 8 [암호]가 있는 경우 암호를 설정합니다.

- 1) [암호]를 탭합니다.
- 2) [새 암호]를 선택하고 암호를 입력합니다.
- 3) [다음]을 탭하고 동일한 암호를 입력합니다.
- 4) [확인]을 탭합니다.

### 보충

 등록한 사용자가 암호를 변경하는 방법에 대한 자세한 내용은 "사용자에 의한 암호 변경" (P.199)을 참고하십시오.

- 9 필요에 따라 이메일 주소를 설정합니다.
  - 1) [메일 주소]를 탭합니다.
  - 2) 메일 주소를 입력하고 나서 [확인]을 탭합니다.

10 필요에 따라 사용 제한 및 권한을 설정합니다.

#### ■[기기 액세스]

기기의 사용을 허가할 지 여부를 설정합니다.

#### 보충

• IC 카드 리더기(옵션)가 연결된 경우, 인증 방법에 따라 기기 사용을 허가할 지 여부를 선택할 수 있습 니다.

### ■[서비스 액세스]

각 기능 별로 사용 제한 및 페이지 수 제한을 지정합니다. 기능을 선택한 다음, [기능 제 한] 또는 [집계 한도]를 선택하고, [확인]을 탭합니다.

#### ■[사용자 권한]

관리 권한을 사용자에게 할당할 수 있습니다. [권한 추가 설정]에서 권한 부여 그룹을 설정합니다.

- [일반 사용자]
  관리 권한이 없는 일반 사용자입니다.
- [시스템 관리자]
  시스템 관리자와 동일한 권한이 부여됩니다. 하지만 시스템 관리자 암호 변경은 허용 되지 않습니다.
- [집계 관리자]

집계 관리에는 다음 권한이 부여됩니다.

- 사용자 정보 작성/변경(일부)/삭제
- 집계 관리 작성/변경/삭제
- 계정 ID 대체 이름/사용자 ID 입력 표시를 변경합니다.
- 각 사용자별 집계 리포트 프린트

### 등록된 사용자 삭제

#### ■ 각 사용자를 개별적으로 삭제하기

[사용자 등록/집계 확인]화면에서 삭제할 사용자의 등록 번호를 선택한 다음, [모든 등 록 내용 삭제] > [예]를 탭합니다.

### ■모든 사용자 삭제하기

[인증] 화면에서 [등록 내용 삭제/집계 재설정]을 탭하여 [모든 사용자 등록 내용]을 선 택한 다음, [삭제/재설정] > [예]를 탭합니다.

## 기본 권한 그룹 설정(원격 집계 인증)

원격 인증 선택 시 기본 권한 그룹의 권한을 설정합니다.

- 1 홈 화면에서 [설정]을 탭합니다.
- 2 [인증/집계관리] > [인증/보안 설정]을 탭합니다.
- 3 [인증]을 탭한 다음, [권한 그룹 등록]을 탭합니다.
- 4 [DefaultGroup(표준)]을 선택하고 [등록/변경]을 탭합니다.
- 5 변경할 권한을 탭하고 설정을 선택합니다.

### 보충

• 표시되는 항목은 모델 또는 기기 구성에 따라 다를 수 있습니다.

■[강제 인자 일시 해제]

UUID 프린트 및 강제 주석 기능과 같은 강제 프린트 기능이 활성화된 경우 이러한 기능 을 일시적으로 일시 중지할지 여부를 설정합니다.

## 인증 시스템 설정(원격 집계 인증)

외부 인증 서버를 기기에 등록합니다.

- 1 홈 화면에서 [설정]을 탭합니다.
- 2 [네트워크 설정] > [외부 인증 서버 설정]을 탭합니다.
- 3 [인증 시스템 설정] > [인증 시스템]을 탭합니다.
- 4 원격 서버 유형을 선택하고 [확인]을 탭합니다.

### 보충

- ApeosWare Management Suite 2(별매품)를 원격 인증 서버로 사용하는 경우 [Authentication Agent]를 선택합니다.
- 5 [Authentication Agent]를 선택하지 않은 경우, [<]를 탭하여 인증 서버 정보를 등록합 니다.

### 참고

- 자세한 내용은 "[Kerberos 서버 설정]" (P.147),"[LDAP 서버/디렉터리 서비스 설정]" (P.148) 또는 "[SMB 서버 설정]" (P.150)을 참고하십시오.
- Azure Active Directory에 대해서는 "외부 인증의 Azure Active Directory 설정" (P.191)를 참고하십 시오.

## 외부 인증의 LDAP 서버 설정

[LDAP]를 [인증 시스템]으로 설정하는 경우, 기기에 LDAP 서버 정보를 등록합니다.

### 보충

- 기기에서 지원하는 LDAP 서버는 Active Directory 및 OpenLDAP입니다.
- Active Directory의 DN 방법 또는 속성 값을 보는 방법과 그룹에 계정을 추가하는 방법은 Microsoft Corporation의 공식 웹 사이트를 참조하십시오.
- 속성 이름과 같은 등록 정보에 터치 스크린으로 입력할 수 없는 문자가 포함된 경우, CentreWare Internet Services를 사용합니다.
- 1 홈 화면에서 [설정]을 탭합니다.
- 2 [네트워크 설정] > [외부 인증 서버 설정]을 탭합니다.
- 3 [LDAP 서버/디렉터리 서비스 설정] > [기본 서버 이름/주소]를 탭합니다.
- 4 LDAP 서버의 IP 주소를 입력한 다음, [확인]을 탭합니다.

#### 보충

- [기본 서버 포트 번호]에서 LDAP 서버의 포트 번호를 변경할 수 있습니다.
- [보조 서버 이름/주소] 및 [보조 서버 포트 번호]를 미리 설정하여, 유지보수 기간과 같이 서버 통신 이 실패하는 경우 대체 서버에 자동으로 연결할 수 있습니다.
- 5 [인증 방법]을 탭하여 LDAP 서버의 인증 방법을 설정합니다.

### ■[직접 인증]

인증은 사용자 ID 별로 수행됩니다.

### ■[사용자 속성 인증]

LDAP 서버의 인증은 특정 속성 정보를 토대로 수행됩니다. 예를 들어, "메일" 속성이 설 정된 경우 로그인할 메일 주소를 입력합니다.

[사용자 속성 인증을 선택한 경우 [입력 사용자 이름 속성]에 대한 속성 이름을 설정합 니다.

### 보충

• 사용자별로 유일한 값이 보장되는 속성을 사용하십시오.

6 [인증 사용자 이름 속성]을 탭하여 사용자 표시 이름 또는 식별자로 사용할 속성 이름을 입력한 다음, [확인]을 탭합니다.

보충

- 사용자별로 유일한 값이 보장되는 속성을 사용하십시오.
- 기기가 LDAP 서버에서 여기에 설정된 속성을 추출하지 못하면 사용자는 로그인 할 수 없습니다.
- 인증 방법이 [직접 인증]인 경우, 로그인할 때 터치 스크린으로 입력하는 사용자 ID와 동일한 속성을 설정합니다.
- 7 로그인 시에 입력하는 문자열에 부가 정보를 추가할 지 여부를 설정합니다.

예를 들어, 메일 주소(user@myhost.example.com)로 인증하는 경우 "@myhost.example.com"을 자동으로 추가하도록 설정하여 "user"만 입력하더라도 로 그인할 수 있도록 합니다.

[사용자 이름 추가 문자열 사용]을 [사용함]으로 설정한 다음, [사용자 이름 추가 문자 열]에 문자열이 추가되도록 설정합니다.

8 디렉터리 트리 구조의 검색 범위를 설정합니다.

### 보충

- 여기에서 지정한 엔트리는 사용자 검색의 기점이 됩니다. 로그인하는 사용자가 포함되는 단계의 엔트 리를 지정하십시오. 엔트리 이하의 단계에 포함되는 사용자 및 그룹 수가 너무 많으면 기계에 로그인 하는데 시간이 걸릴 수 있습니다. 적절한 검색 범위로 설정하십시오.
- 1) [검색 기점 엔트리(DN)]을 탭하여 DN 형식으로 검색 기점을 입력한 다음, [확인]을 탭합니다.
- 2) [검색 범위]에서 검색 범위를 선택합니다.
- 필요한 경우, [검색 대상 개체 클래스]를 탭하여 오브젝트 클래스를 입력하고 [확 인]를 탭합니다.
- **9** 홈 버튼을 누른 다음, [예]를 탭합니다.

### 기타 설정(LDAP)

### LDAP 서버와 기기 간의 통신 암호화

- **1** [설정]을 탭합니다.
- 2 [네트워크 설정] > [외부 인증 서버 설정]을 탭합니다.
- 3 [LDAP 서버/디렉터리 서비스 설정] > [기본 서버 포트 번호]를 탭합니다.
- 4 LDAPS가 활성화 되어 있는 포트 번호를 입력하고 [확인]을 클릭합니다.

### 보충

• 일반적으로 636번 포트가 사용됩니다. 확인한 후 설정하십시오.

5 홈 버튼을 누르고 나서 [예]를 탭합니다.

### Active Directory에서 신뢰 관계를 구축한 LDAP 서버의 사용자로 로그인하려면

- 다음 조건을 만족시키는 경우를 예로 신뢰 관계처의 도메인 서버 사용자로 기기에 로그 인하기 위한 순서를 설명합니다.
- 도메인 이름에 "w2k8adtest.local"이 설정되어 있음.
- [Active Directory 도메인 및 트러스트]에서 다음과 같은 신뢰 관계가 구축되어 있음.
- 1 홈 화면에서 [설정]을 탭합니다.
- 2 [네트워크 설정] > [외부 인증 서버 설정]을 탭합니다.
- 3 [LDAP 서버/디렉터리 서비스 설정]을 탭합니다.
- 4 [LDAP 조회]를 [사용함]으로 설정합니다.
- 5 필요한 경우 [LDAP 조회 홉 한도]를 설정합니다.

#### 중요

- 연결하는 서버 수의 상한은 [LDAP 조회 홉 한도]로 설정된 수치까지입니다. 위의 경우, 신뢰 서버를 5 개까지 연결할 수 있습니다. 5개가 넘는 신뢰 서버에는 연결할 수 없습니다.
- [검색 인증 사용자]는 신임 LDAP 서버에 대해서도 액세스 권한을 필요로 합니다.
  - 보안을 위해, LDAPS 서버가 설정되어 있는 경우, 기기는 암호화되지 않은 서버에는 연결할 수 없습니다.

6 홈 버튼을 누르고 나서 [예]를 탭합니다.

### 로그인에 시간이 걸리고 동일한 사용자가 로그인에 성공하거나 실패할 경우

LDAP 서버 또는 네트워크에 부하가 걸려있을 가능성이 높기 때문에 기본적으로 사용 환경의 확인과 조정이 필요합니다.

LDAP 서버의 검색 범위가 너무 크거나 또는 검색 범위에 포함된 엔트리 수가 너무 많아 서 로그인에 시간이 걸릴 경우, [네트워크 설정] > [외부 인증 서버 설정] > [LDAP 서버/ 디렉터리 서비스 설정]에서 [검색 기점 엔트리(DN)]를 조정하십시오.

기기와 LDAP 서버간의 통신 대기 시간을 충분히 길게 설정하는것으로 로그인 실패를 방지할 수 있습니다. 그러나 로그인에 걸리는 시간이 단축되지 않기 때문에 임시적인 해결 방법입니다.

다음 순서로 통신 대기 시간을 설정할 수 있습니다.

- 1 홈 화면에서 [설정]을 탭합니다.
- 2 [네트워크 설정] > [외부 인증 서버 설정]을 탭합니다.
- 3 [인증 시스템 설정]을 탭합니다.
- 4 다음 설정을 확인하고, 필요한 경우 수정합니다.

### ■[인증 응답 대기 시간 제한]

기기가 LDAP 서버에 대한 인증을 요청한 경우, 서버로부터의 응답에 대한 대기 시간의 상한을 설정합니다.

네트워크의 부하를 줄이려면 이 값을 변경하십시오.

### ■[검색 시간 제한]

기기가 LDAP 서버에 대한 검색을 요청한 경우, 서버로부터의 응답에 대한 대기 시간의 상한을 설정합니다.

LDAP 서버의 부하를 줄이려면 이 값을 변경하십시오.

5 홈 버튼을 누른 다음, [예]를 탭합니다.

### 외부 인증의 Azure Active Directory 설정

[Azure Active Directory]를 [인증 시스템]으로 설정하는 경우, Azure Active Directory 를 사용하기 위한 설정을 구성합니다.

### 중요

- 이 기능을 사용하려면 저장소를 설치해야 하며 저장소의 충분한 용량이 필요합니다.
- 이 기능을 활성화하려면 EP-BB를 사용해야 합니다. 자세한 내용은 "EP 시스템" (P.325)을 참고하십 시오. 또한 EP 연결을 위해 프록시 서버에 대한 설정을 구성해야 합니다. 설정 절차에 대한 자세한 내 용은 "[EP 프록시 서버 설정]" (P.145)을 참고하십시오.

### 보충

• Azure Active Directory 설정을 변경하기 전에 어떤 영향을 미치는지 확인합니다.

#### 참고

• Azure Active Directory에 대한 자세한 내용은 Microsoft의 공식 웹 사이트를 참고하십시오.

### Azure Active Directory를 사용하기 위한 준비

### ■ Azure Active Directory의 관리자별 승인

기기에서 Azure Active Directory 기능을 사용하려면, 기기가 다음 프로세스를 수행할 수 있음에 고객이 동의해야 합니다.

- 사용자 인증
- 사용자명과 같은 기본 정보 읽기
- 사용자의 메일 주소 읽기
- 디렉터리 그룹 데이터 읽기

다음은 동의 절차를 설명합니다.

1 브라우저의 주소 창에 다음 URL 주소를 입력한 다음 〈Enter〉 키를 누릅니다.

https://login.microsoftonline.com/common/adminconsent?client\_id=8d4725eb-672b-4d11-8f26-069a8844097b&redirect\_uri=https://account.fujixerox.com/consentResult.html

- 2 테넌트 관리자로 로그인하십시오.
- 3 권한에 대한 동의 화면이 표시됩니다. 내용을 확인하고 [동의함]을 클릭하십시오.
- 4 동의 성공 화면이 표시되면 웹 브라우저를 닫습니다.

### ■DNS 서버 설정

이 기능을 사용하려면 DNS 서버에 대한 설정을 구성해야 합니다.

### 참고

• 설정에 대한 자세한 내용은 "[IPv4 - DNS 설정]" (P.142) 또는 "[IPv6 - DNS 설정]" (P.142)을 참고하 십시오.

### ■프록시 서버 설정

이 기능을 사용하려면 프록시 서버에 대한 설정을 구성해야 합니다.

### 참고

• 설정에 대한 자세한 내용은 "[프록시 서버 설정] / [프록시 서버 설정 - 이더넷 1], [프록시 서버 설정 - Wi-Fi]" (P.144)을 참고하십시오.

### Azure Active Directory에 대한 연결 설정

기기를 Azure Active Directory에 연결하기 위해 필요한 정보의 설정 방법을 설명합니다.

1 CentreWare Internet Services를 시작하고 시스템 관리 모드에 로그인합니다.

### 참고

- 자세한 내용은 "CentreWare Internet Services 기동" (P.57)을 참고하십시오.
- 2 왼쪽 메뉴에서 [인증/집계/권한]을 클릭합니다.
- 3 [인증 설정]을 클릭합니다.
- 4 [외부 인증]의 [편집]을 클릭합니다.
- 5 [Azure Active Directory]를 선택하고 나서 [저장]을 클릭합니다.

- 6 Azure Active Directory의 간이 디렉터리 ID를 [디렉터리 ID]에 입력합니다.
- 7 [도메인 설정]의 [확인/변경]을 클릭합니다.
- 8 Azure Active Directory의 도메인 정보를 입력합니다.
- **9** [저장] > [저장]을 클릭합니다.

10 터치 스크린에 기기를 다시 시작하라는 지시가 표시된 후 [예]을 클릭합니다.

### Azure Active Directory 권한 부여 액세스

여기에서는 USB 프린트 기능에 대한 액세스 권한을 할당하는 Azure Active Directory 그룹 계정을 예로 설정하는 절차를 설명합니다.

1 CentreWare Internet Services를 시작하고 시스템 관리 모드에 로그인합니다.

### 참고

- 자세한 내용은 "CentreWare Internet Services 기동" (P.57)을 참고하십시오.
- 2 왼쪽 메뉴에서 [인증/집계/권한]을 클릭합니다.
- 3 [인증 설정]을 클릭합니다.
- 4 [외부 인증]의 [편집]을 클릭합니다.
- 5 [Azure Active Directory]를 선택하고 나서 [저장]을 클릭합니다.
- 6 [그룹 계정 권한 설정]의 [확인/변경]을 클릭합니다.
- 7 [USB 프린트]를 클릭합니다.
- 8 [USB 프린트] 권한이 부여될 Azure Active Directory의 개체 ID(OID)를 입력합니다. ID 를 xxxxxxx-xxxx-xxxx-xxxx-xxxxx 형식으로 입력합니다. 이 때 "xxxx"는 16진 수입니다.

### 보충

• 로그인 한 사용자가 위에서 설정한 그룹 계정에 속하는 경우, 해당 사용자에게 조작 권한을 부여합니다.

### 참고

- Azure Active Directory에서 그룹 계정의 DN을 확인하는 방법에 대한 자세한 내용은 "Azure Active Directory에서의 그룹 개체 ID 확인 방법" (P.193)을 참조하십시오.
- **9** [확인]을 클릭합니다.

다른 서비스를 제어하려면 순서 7~9를 반복합니다.

10 [저장] > [저장]을 클릭합니다.

## 기타 설정(Azure Active Directory)

### Azure Active Directory에서의 그룹 개체 ID 확인 방법

Azure Active Directory 그룹에 등록된 그룹 개체 ID를 확인하는 절차는 다음과 같습니 다.

- 1 Azure 포털에 일반 관리자로 로그인합니다.
- 2 [Azure Active Directory] [그룹]에서 대상 그룹을 선택하십시오.
- 3 [개체 ID]에서 Azure Active Directory의 개체 ID를 확인하십시오.

### Azure Active Directory 그룹에서 그룹에 계정을 추가하는 방법

Azure Active Directory의 기존 그룹에 계정을 추가하는 방법을 설명합니다.

- 1 Azure 포털에 일반 관리자로 로그인합니다.
- 2 [Azure Active Directory] > [그룹]에서 대상 그룹을 선택하십시오.
- 3 [관리]에서 [구성원] 영역을 선택하고 [구성원 추가]를 클릭하십시오.
- 4 [구성원 선택 또는 외부 사용자 초대]에서 추가할 사용자를 선택합니다.
- 5 [선택]을 클릭합니다.

### 로그인에 시간이 걸리고 동일한 사용자가 로그인에 성공하거나 실패할 경우

Azure Active Directory 또는 네트워크에 과부하가 걸릴 가능성이 있습니다. 기본적으 로 실행 환경을 점검하고 조정해야 합니다.

기기와 Azure Active Directory 간의 연결 대기 시간을 충분히 길게 설정하면 로그인 실 패를 피할 수 있습니다. 다만, 로그인 시간은 단축되지 않기 때문에 이는 임시 조치입니 다.

다음 순서로 통신 대기 시간을 설정할 수 있습니다.

1 CentreWare Internet Services를 시작하고 시스템 관리 모드에 로그인합니다.

### 참고

- 자세한 내용은 "CentreWare Internet Services 기동" (P.57)을 참고하십시오.
- 2 왼쪽 메뉴에서 [인증/집계/권한]을 클릭합니다.
- 3 [인증 설정] > [상세 설정]을 클릭합니다.
- 4 [인증 응답 대기 시간 제한]과 [검색 시간 제한]에 적절한 시간을 입력합니다.

### ■[인증 응답 대기 시간 제한]

기기가 Azure Active Directory에 대한 인증을 요청한 경우, 서버로부터의 응답에 대한 대기 시간의 상한을 설정합니다.

네트워크의 부하를 줄이려면 이 값을 변경하십시오.

### ■[검색 시간 제한]

기기가 Azure Active Directory에 대한 검색을 요청한 경우, 서버로부터의 응답에 대한 대기 시간의 상한을 설정합니다.

Azure Active Directory의 부하를 줄이려면 이 값을 변경하십시오.

5 [저장]을 클릭합니다.

### 비밀번호 없이 IC 카드 사용

IC 카드 정보, 사용자 정보 및 새로 고침 토큰이 기기에 저장된 경우 새로 고침 토큰의 유효 기간 내에 비밀번호 입력을 생략할 수 있습니다.

IC 카드 정보, 사용자 정보 및 새로 고침 토큰을 저장하려면 다음 절차를 수행하십시오.

1 IC 카드를 구성합니다.

### 보충

• CentreWare Internet Services를 통해 IC 카드의 설정을 구성할 수 있습니다. 설정에 대한 자세한 내 용은 CentreWare Internet Services의 도움말을 참고하십시오.

- 2 [설정] >[인증/집계 관리] > [인증/보안 설정] > [활성화] > [인증 정보 설정]에서 [외부 인증 정보의 기기 저장]를 [활성화]로 설정합니다.
- *3* 카드 리더에 IC 카드를 통과했으며 사용자 식별 정보와 암호를 입력하여 인증에 성공했 습니다.

이후에는 새로 고침 토큰의 유효 기간 내에 카드 리더에 스마트 카드를 통과시키기만 하면 기기에 로그인할 수 있습니다.

새로 고침 토큰이 만료되거나 유효하지 않으면 사용자 ID 및 암호를 다시 입력해야 합 니다.

### Azure Active Directory의 정보 사용

이 기기는 기기가 사용자를 인증할 때 Azure Active Directory에서 사용자 속성을 추출 합니다.

### 보충

• 인증서를 추출할 수 없습니다.

이 기기 사용 시 이 정보는 다음 목적으로 사용됩니다.

• 인증 사용자 이름은 작업의 사용자 ID로서 사용됩니다.

# IC 카드 리더기 구성(옵션)

IC 카드에 등록된 정보와 기기의 사용자 정보를 비교하여 인증에 IC 카드를 사용할 수 있습니다. IC 카드에 등록된 정보를 사용하여 기기 사용을 제한하고 작업의 집계를 수 행할 수도 있습니다.

## 순서 1 준비

지원되는 IC 카드는 IC 카드 리더기(옵션)의 모델에 따라 다릅니다. 사용할 수 있는 IC 카드에 대한 자세한 내용은 사용하는 IC 카드 리더기와 함께 제공되는 설명서를 참고하 십시오.

### 단계2 IC 카드와 암호 연결

외부 인증인 경우 IC 카드로 기기에 로그인하기 위해 암호 입력을 요청할 지 여부를 설 정합니다.

- 1 홈 화면에서 [설정]을 탭합니다.
- 2 [인증/집계관리] > [인증/보안 설정]을 탭합니다.
- 3 [인증] > [인증 정보 설정]을 탭합니다.
- 4 [IC 카드 연결 모드]에서 암호 입력을 요구할 지 여부를 설정합니다.
- 5 홈 버튼을 누른 다음, [예]를 탭합니다.

### 순서 3 IC 카드를 사용한 로그아웃 방법

다음 순서를 수행하여 IC 카드를 사용한 인증 상태의 로그아웃 방법을 설정합니다.

- 1 홈 화면에서 [설정]을 탭합니다.
- 2 [인증/집계관리] > [인증/보안 설정]을 탭합니다.
- 3 [인증] > [인증 정보 설정]을 탭합니다.
- 4 [비접촉형 IC 카드 설정]을 탭합니다.
- 5 인증 상태에서 로그아웃하는 방법을 선택한 다음, [확인]을 탭합니다.
  참고
  - 자세한 내용은 "[비접촉형 IC 카드 설정]" (P.162)을 참고하십시오.
- 6 홈 버튼을 누른 다음, [예]를 탭합니다.

## 순서 4 IC 카드 정보 등록

시스템 관리자는 CentreWare Internet Services를 사용하여 IC 카드를 등록할 수 있습니다.

참고

• 자세한 내용은 CentreWare Internet Services의 도움말을 참고하십시오.

## 순서 5 외부 인증용 LDAP 서버 사용을 위한 설정

IC 카드 ID로 분류할 속성과 인증 후에 사용자를 확인하는데 사용할 속성을 설정합니 다.

- 1 홈 화면에서 [설정]을 탭합니다.
- 2 [네트워크 설정] > [외부 인증 서버 설정]을 탭합니다.
- 3 [LDAP 서버/디렉터리 서비스 설정] > [IC 카드 속성]을 탭합니다.
- 4 스마트 카드 ID를 사용하여 대조할 속성 이름을 입력하고 나서 [확인]을 탭합니다.

보충

- 카드 ID를 속성에 미리 설정해야 합니다.
- 사용자별로 유일한 값이 보장되는 속성을 사용하십시오.
- 5 [네트워크 사용자 ID 속성]을 탭합니다.
- 6 사용자 표시 이름 또는 식별자로 사용할 속성을 입력한 다음, [확인]을 탭합니다.

보충

- 사용자별로 유일한 값이 보장되는 속성을 사용하십시오.
- 기기가 LDAP 서버에서 여기에 설정된 속성을 추출하지 못하면 사용자는 로그인 할 수 없습니다.
- 7 홈 버튼을 누르고 나서 [예]를 탭합니다.

# 집계 구성

참고

• 인증과 집계 모드의 관계에 대한 자세한 내용은 "인증 및 집계 기능의 관계" (P.181)를 참고하십시오.

- 1 홈 화면에서 [설정]을 탭합니다.
- 2 [인증/집계관리] > [집계관리]를 탭합니다.
- 3 [집계관리기능운용]을 탭합니다.
- 4 집계 종류를 선택한 다음, [확인]을 탭합니다.

### 참고

• 집계 유형에 대한 자세한 내용은 "집계 기능 종류" (P.180)를 참고하십시오.

# 사용자 인증 작업

본 기기에는 기능의 사용 상태를 제한하는 인증 기능이 있습니다.

이 절에서는 제한된 서비스를 사용하기 위한 인증과 암호 변경 방법에 대해 설명합니 다.

## 인증 사용자 인증

인증 사용자를 인증하는 방법은 두 가지로 본 기기의 운영자 패널을 이용하거나 IC카드 리더기(옵션)에 IC카드를 접촉시키는 방법이 있습니다.

### 보충

• 기기 인증 방법에 대한 자세한 내용은 "인증 모드에 로그인" (P.52) 항목을 참고하십시오.

### 암호 변경

### 사용자에 의한 암호 변경

인증된 사용자는 자신의 고유 암호를 변경할 수 있습니다.

- 1 홈 화면에서 [설정]을 탭합니다.
- 2 [인증/집계 관리] > [사용자 상세 정보 설정]을 탭합니다.
- **3** [암호 변경]을 탭합니다.
- 4 현재 암호를 입력하고 나서 [확인]을 탭합니다.
- 5 [새 암호를 입력하십시오.]를 탭합니다.
- 6 새 암호를 입력하고 나서 [다음]을 탭합니다.
- 7 이전 단계와 동일한 암호를 입력하고 나서 [확인]을 탭합니다.

### 시스템 관리자에 의한 비밀번호 변경

시스템 관리자는 CentreWare Internet Services를 사용하여 암호를 설정하거나 변경할 수 있습니다.

### 참고

- 터치 스크린에서 암호 설정 또는 변경에 대한 자세한 내용은 "[사용자 등록/집계 확인]" (P.155)를 참 고하십시오.
- CentreWare Internet Services를 시작하고 시스템 관리 모드에 로그인합니다.

### 참고

- CentreWare Internet Services를 시작하는 방법에 대한 자세한 내용은 "CentreWare Internet Services 기동" (P.57)을 참고하십시오.
- 2 왼쪽 메뉴에서 [인증/집계/권한]을 클릭합니다.
- 3 사용자를 클릭하여 [계정 목록]에서 편집합니다.
- 4 [암호 변경]을 클릭합니다.

- 5 [새 암호]에 새로운 암호를 입력합니다.
- 6 동일한 암호를 [암호 재입력]에 다시 입력합니다.
- 7 [저장]을 클릭합니다.



# 소모품 교체

기기에는 다음의 소모품 및 정기 교체 부품이 함께 제공됩니다.

소모품 종류/정기 교체 부품
토너 카트리지 K(블랙)
토너 카트리지 C(사이안)
토너 카트리지 M(마젠타)
토너 카트리지 Y(옐로)
드럼 카트리지(YMCK)*
토너 회수통
정착부
이송 롤러 1(트레이 1)
이송 롤러 2(트레이 2)
이송 롤러 3(트레이 3)
이송 롤러 4(트레이 4)
원고 이송 부품
교체 부품 키트 1

\*:계약 유형에 따라 서비스 담당자가 드럼 카트리지를 교체할 수도 있습니다.

### ⚠경고

- 흘린 토너 및 제품 내부, 토너 카트리지, 토너 회수통 안의 잔류 토너를 진공청소기 로 청소하지 마십시오. 진공청소기 안에서 불꽃점화가 발생해 폭발할 수 있습니다. 바닥에 떨어진 토너를 닦아낼 경우에는 빗자루나 젖은 헝겊으로 닦아 주십시오. 많 은 양의 토너를 쏟은 경우에는 Fuji Xerox 대리점에 문의하십시오.
- 토너 카트리지를 불 속에 버리지 마십시오. 카트리지에 남아있는 토너에 불이 붙어 폭발할 수 있으며 그로 인해 화상을 입을 수 있습니다. 다 사용한 토너 카트리지는 당사의 대리점에 연락하여 폐기 처분합니다.
- 토너 카트리지 회수통을 불 속으로 절대로 던지지 마십시오. 토너가 착화되어 화상 이나 폭발을 초래할 수 있습니다. 다 사용한 토너 회수통은 대리점에 연락하여 폐 기 처분합니다.

### ⚠주의

- 드럼 및 토너 카트리지는 어린이 손에 닿지 않는 장소에 보관하십시오. 실수로 토 너를 마신 경우에는 토너를 토해 내고, 물로 여러 번 헹구고, 물을 마신 후 신속히 의사의 진단을 받습니다.
- 드럼 및 토너 카트리지를 교체할 때에는 토너가 흩날릴 수 있으므로 주의하십시오. 흩날린 경우에는 토너가 피부나 옷에 묻거나, 토너를 흡입 또는 눈이나 입에 들어 가지 않도록 주의하십시오.
- 토너가 피부나 옷에 묻었을 경우에는 비눗물로 잘 씻어 주십시오. 토너 분진이 눈에 들어갔으면 통증이 멈출 때까지 적어도 15분 정도 물로 씻어 주십시오. 상황에 따라 의사의 진단이 필요할 수도 있습니다. 토너 분진을 흡입한 경우 공기가 맑은 곳으로 이동한 후 물로 여러 번 헹구어 주십시오. 토너를 마신 경우에는 마신 토너를 토해 내고, 물로 여러 번 헹구어 낸 후 신속히 의사의 진단을 받습니다.

### 소모품/정기 교체 부품 취급

- 소모품/정기 교체 부품 상자를 세워서 보관하지 마십시오.
- 사용하기 전까지 소모품/정기 교체 부품 포장을 풀지 마십시오. 다음과 같은 장소에 소모품/정기 교체 부품을 보관하지 마십시오.
  - 온도 및 습도가 높은 곳
  - 발열기 주위
  - 직사광선이 비치는 곳
  - 먼지가 많은 곳
- 소모품/정기 교체 부품을 사용할 때는 취급 시 주의사항을 자세히 읽어 주십시오. 취 급 시 주의사항은 본체 또는 포장지에 표시되어 있거나 주의사항 설명서가 포장지에 포함되어 있습니다.
- 항상 예비 소모품/정기 교체 부품을 준비해 놓는 것이 좋습니다.
- 고객 지원 센터로 소모품/정기 교체 부품을 주문할 경우에는 제품코드가 필요합니다.
- Fuji Xerox에서 권장하지 않는 소모품과 정기 교체 부품을 사용하면 품질과 성능이 저하될 수 있습니다. Fuji Xerox에서 권장하는 소모품과 정기 교체 부품을 사용하십 시오.
- 기기가 절전 모드인 경우 전원 버튼을 눌러서 절전 모드를 종료한 후 소모품 상태를 확인하고 나서 토너 카트리지를 교체합니다.

### 소모품 상태 확인

[소모품] 화면에서 소모품의 상태를 확인할 수 있습니다.

#### 참고

• 소모품에 대한 자세한 내용은 "[소모품]" (P.108)을 참고하십시오.

## 토너 카트리지 교체

남은 토너의 양에 따라 다음의 메시지가 터치 스크린에 표시됩니다. 메시지에 따라 토 너 카트리지를 교체하십시오.

### 보충

• Fuji Xerox에서 권장하지 않는 토너 카트리지를 사용하면 화질 및 성능이 저하될 수도 있습니다. Fuji Xerox에서 권장하는 토너 카트리지를 사용하십시오.

메시지 <sup>*1</sup>	해결
재주문(옐로 토너(Y))	토너 카트리지를 즉시 교체할 필요는 없습니다. 화면에 표시된 토너 카트리지를 주문하십시오.
	보충      • 다음은 메시지가 표시된 후에 남은 양으로 프린트 작업에 사용할      수 있는 페이지 수*2를 나타냅니다.      - 블랙(7K): 약 1,400페이지      - 블랙(15K): 약 3,000페이지      - 블랙 이외(5K): 약 1,000페이지      - 블랙 이외(11K): 약 2,200페이지
	- 블랙 이외(15K): 약 3,000페이지
곧 교체(옐로 토너(Y))	새 토너 카트리지로 교체하십시오.
	<b>보충</b> • 메시지가 표시된 후에 약 50~150페이지 <sup>*2</sup> 를 프린트할 수 있습 니다.
지금 교체(옐로 토너(Y))	기기가 중지됩니다. 새 토너 카트리지로 교체하십시오.

\*1 :위의 표에 있는 메시지는 옐로 토너 [Y]의 경우입니다. 메시지의 "옐로 토너 [Y]"는 컬러 및 사용 가능한 토너 수에 따라 다릅니다.

\*2 :복사/프린트 작업의 남은 페이지 수는 A4 용지 LEF(,)를 사용하는 경우를 기준으로 합니다. 이 값은 예상값이며 프 린트 내용, 도트 영역(적용 영역), 용지 크기, 용지 종류, 복사/프린트농도, 출력 이미지 종류, 기기 사용 환경 조건에 따라 다릅니다.

### 중요

- 토너 카트리지를 교체할 때는 토너가 엎질러져서 바닥을 더럽힐 수 있습니다. 미리 바닥에 종이를 깔 아 주십시오.
- 토너 카트리지에 소량의 토너가 남았을 때 기기가 프린트를 멈추고 메시지를 표시할 수 있습니다. 이 경우 토너 카트리지를 교체한 후 작업을 다시 시작하십시오.
- 기기가 켜져 있는 동안 토너 카트리지를 교체하십시오.
- 토너 카트리지를 주문하라는 메시지가 터치 스크린에 표시된 후에는 프린트 농도가 약간 옅어질 수 있습니다.
- 기기가 멈추었는지 확인한 다음 앞커버를 엽니다.



2 레버를 잡고 토너 카트리지를 천천히 잡아 당깁니다.



### ⚠경고

 토너 카트리지를 불 속으로 절대로 던지지 마십시오. 카트리지의 토너 잔량이 착화 되어 화상이나 폭발을 초래할 수 있습니다. 다 사용한 토너 카트리지는 당사의 대 리점에 연락하여 폐기 처분합니다.

### 중요

- 토너 카트리지를 조심히 잡아 당기십시오. 그렇지 않으면 토너가 카트리지에서 튀어 나올 수 있습니다.
- 다 사용한 토너 카트리지는 당사의 대리점에 연락하여 폐기 처분합니다.

### 보충

• "Y", "M", "C", "K"는 각각 옐로, 마젠타, 사이안, 블랙을 표시합니다.

3 새 토너 카트리지를 상자에서 꺼낸 다음 상하좌우로 5~6회 가량 흔들어 줍니다.



4 화살표가 위를 향하도록 하여 카트리지를 잡고 끝까지 천천히 밀어 넣습니다.



5 앞커버를 닫습니다.

## 토너 회수통 교체

토너 회수통에는 사용한 토너가 들어 있습니다. 토너 회수통의 상태에 따라 다음의 메 시지가 터치 스크린에 표시됩니다. 필요에 따라 메시지를 따르십시오.

메시지	해결
재주문(토너 회수통)	토너 회수통을 즉시 교체할 필요는 없습니다. 토너 회수통 을 주문합니다.
	<b>보충</b> • 메시지가 표시된 후에 약 3,000페이지 <sup>*</sup> 를 프린트할 수 있습 니다.
곧 교체(토너 회수통)	새 토너 회수통으로 교체하십시오.
	<b>보충</b> • 메시지가 표시된 후에 약 700페이지*를 복사 또는 프린트할 수 있습니다.
지금 교체(토너 회수통)	기기의 작동이 멈춥니다. 새 토너 회수통으로 교체하십시 오.

\*:복사/프린트 작업의 남은 페이지 수는 A4 용지 LEF() 를 사용하는 경우를 기준으로 합니다. 이 값은 예상값이며 프린 트 내용, 도트 영역(적용 영역), 용지 크기, 용지 종류, 복사/프린트 농도, 출력 이미지 종류, 기기 사용 환경 조건에 따 라 다릅니다.

토너 회수통을 교체할 경우, 제공된 클리닝 바로 LED 프린트헤드를 청소하여 작업의 농 도 및 컬러를 일정하게 유지할 수 있습니다.

중요

- 토너 회수통의 가장자리에 있는 필터를 만지지 마십시오. 그렇지 않으면 손이 토너로 더러워질 수 있 습니다.
- 토너 회수통을 교체할 때 토너가 엎질러져서 바닥을 더럽힐 수 있습니다. 미리 바닥에 종이를 깔아 주 십시오.
- 토너 회수통을 교체할 경우, 홈 화면에서 [설정]을 탭한 다음, [소모품]을 탭하여 터치 스크린이 켜져 있더라도 토너 회수통의 현재 상태를 확인하십시오.
- 1 기기가 멈추었는지 확인한 다음 우측 커버를 엽니다.



2 래치를 잡고 카트리지의 상단을 내린 다음 프린터에서 들어냅니다.



### 보충

• 토너 흘림이나 고장을 방지하려면 토너 회수통의 입구가 위를 향하도록 합니다.

• 토너 회수통을 잡아당긴 후에는 아래 그림에 표시된 부분을 건드리지 마십시오.



- 3 제거한 토너 회수통은 입구가 위를 향하도록 하여 편평한 장소에 놓습니다.
- 4 LED 프린트 헤드를 청소합니다.

### 보충

• 청소 방법에 대해서는 자세한 내용은 "내부(LED 프린트헤드) 청소" (P.211)를 참고하십시오.

- 5 새 토너 회수통을 준비합니다.
- 6 토너 회수통 바닥의 구멍을 본체 돌출 부위에 끼워 넣은 다음, 래치에서 딸깍 소리가 날 때까지 상부를 앞으로 밀어줍니다. 토너 회수통이 단단히 장착되었는지 확인합니다.



- 7 사용한 토너 회수통은 제공된 봉지에 넣고 지퍼로 봉합니다.
- 8 사용한 토너 회수통을 조심스럽게 빈 상자에 넣습니다.

#### 중요

• 다 사용한 토너 회수통은 대리점에 연락하여 폐기 처분합니다.

9 우측 커버를 닫습니다.

### 드럼 카트리지 교체

드럼 카트리지를 교체해야 하는 경우 기기에 메시지가 표시됩니다. 메시지가 표시되면 드럼 카트리지를 교체합니다.

표시된 드럼 카트리지(R1, R2, R3 또는 R4)의 위치를 찾아서 드럼 카트리지를 교체합니다.

메시지가 표시된 후에도 드럼 카트리지를 교체하지 않고 계속 사용할 경우 약 12,000 페이지를 프린트하고 나면 기기 작동이 중지됩니다.

드럼 카트리지를 교체할 경우, 출력물의 농도 또는 컬러의 불일치를 방지하기 위해 제 공된 클리닝 바(bar)로 LED 프린트헤드를 청소하십시오.

- 보충
  - 직사광선이나 실내 형광등에서 나오는 강렬한 빛에 드럼 카트리지를 노출시키지 마십시오. 드럼의 표 면을 만지거나 긁지 마십시오. 프린트 품질이 떨어질 수 있습니다.
  - 남은 페이지 수는 A4 용지 LEF())를 사용하는 경우를 기준으로 합니다. 이 값은 예상값이며 용지 크 기, 용지 방향, 연속 프린트하는 페이지 수, 기기 사용 환경에 따라 다릅니다.
  - 메시지가 터치 스크린에 표시된 후 이미지를 출력하면 출력물이 지저분해질 수 있습니다.
  - 드럼 카트리지를 교체할 경우, 홈 화면에서 [설정]을 탭한 다음, [소모품]을 탭하여 터치 스크린이 켜 져 있더라도 드럼 카트리지의 현재 상태를 확인하십시오.
- 1 기기가 멈추었는지 확인한 다음 우측 커버를 엽니다.



2 래치를 잡은 다음, 토너 회수통의 상단을 내리고 프린터에서 들어올려서 분리합니다.



### 보충

- 토너 흘림이나 고장을 방지하려면 토너 회수통의 입구가 위를 향하도록 합니다.
- 토너 회수통을 잡아당긴 후에는 아래 그림에 표시된 부분을 건드리지 마십시오.





3 제거한 토너 회수통은 입구가 위를 향하도록 하여 편평한 장소에 놓습니다.



4 교체할 드럼 카트리지의 해제 레버를 내립니다.



5 드럼 카트리지의 바닥을 잡고 조심히 밀어 기기에서 잡아 당깁니다.



### 보충

- 드럼 카트리지를 꺼낼 때 바닥에 떨어뜨리지 않도록 주의하십시오.
- 카트리지에 부착된 토너를 만지지 않도록 주의하십시오.
- 6 상자에서 새 드럼 카트리지를 꺼낸 후 제공된 봉지에 사용한 드럼 카트리지를 넣고 상 자에 넣습니다.

### 중요

- 새 드럼 카트리지를 수직으로 놓지 마십시오.
- 다 사용한 드럼 카트리지는 당사의 대리점에 연락하여 폐기 처분합니다.
- 7 드럼 카트리지에서 보호 커버를 제거합니다.



8 딸깍 소리가 날 때까지 새로운 드럼 카트리지를 일직선 방향으로 조심히 삽입합니다.



9 드럼 카트리지를 살짝 들어올려서 해제 레버를 위로 돌립니다.



**10** 교환한 드럼 카트리지의 LED 프린트헤드를 청소하여 주십시오.

### 보충

• 청소 방법에 대해서는 자세한 내용은 "내부(LED 프린트헤드) 청소" (P.211)를 참고하십시오.

11 토너 회수통 바닥의 구멍을 본체 돌출 부위에 끼워 넣은 다음, 래치에서 딸깍 소리가 날 때까지 상부를 앞으로 밀어줍니다.

토너 회수통이 단단히 장착되었는지 확인합니다.



12 우측 커버를 닫습니다.

# 기기 청소

### ⚠경고

기기를 청소할 때에는 지정된 전용 청소 용품만 사용하십시오. 다른 용품을 사용하면 성능이 저하될 수 있습니다. 분사식 클리너는 불이 붙거나 폭발할 수 있기 때문에 사 용하지 마십시오.

### ⚠주의

기기를 청소할 경우에는 전원 스위치를 끄고 반드시 전원플러그를 콘센트에서 뽑아 주십시오. 전원이 연결된 상태에서 기기 내부에 접근하면 감전될 수 있습니다.

### 외부 청소

### 중요

- 기기에 벤젠, 페인트 시너, 기타 휘발성 액체, 스프레이 살충제를 사용하면 커버가 변색되거나 변형되 거나 균열이 생길 수 있습니다.
- 기기를 청소할 때 물을 과다하게 사용하면 기기가 고장나거나 용지가 손상될 수 있습니다.
- 1 물에 적신 부드러운 천을 꽉 짜서 외부를 닦습니다.

### 중요

• 물이나 중성세제 외에 다른 청소용 제품을 사용하지 마십시오.

### 보충

• 먼지를 제거하기 어려우면 소량의 중성세제를 적신 부드러운 천으로 부드럽게 닦아 주십시오.

2 부드러운 천으로 외부에 묻어 있는 물기를 닦아 냅니다.

### 내부(LED 프린트헤드) 청소

드럼 카트리지를 교체하거나 토너 회수통을 교체할 때 LED 프린트헤드를 청소하는 것 이 일반적입니다. 그러나, 출력물에 줄무늬가 생기는 것과 같은 화질 문제가 발생하면 LED 프린트헤드를 청소하십시오.

1 기기가 멈추었는지 확인한 다음 우측 커버를 엽니다.



2 래치를 잡은 다음, 토너 회수통의 상단을 내리고 프린터에서 들어올려서 분리합니다.



### 보충

• 토너 흘림이나 고장을 방지하려면 토너 회수통의 입구가 위를 향하도록 합니다.

• 토너 회수통을 잡아당긴 후에는 아래 그림에 표시된 부분을 건드리지 마십시오.



3 제거한 토너 회수통은 입구가 위를 향하도록 하여 편평한 장소에 놓습니다.

4 드럼 카트리지의 왼쪽에 부착된 클리닝 바를 제거합니다.



5 클리닝 바를 화살표가 위를 향하도록 하여 각 슬롯에 멈출 때까지 삽입한 후 바를 천천 히 뒤로 밀어 빼내십시오.

이 동작을 3회 반복합니다.

모든 드럼 카트리지에 동일하게 반복합니다.



### 보충

• 모든 카트리지(Y, M, C, K)를 앞뒤로 각각 두세 번씩 청소하십시오.

- 6 클리닝 바를 원래의 위치로 되돌립니다.
- 7 토너 회수통 바닥의 구멍을 본체 돌출 부위에 끼워 넣은 다음, 래치에서 딸깍 소리가 날 때까지 상부를 앞으로 밀어줍니다. 토너 회수통이 단단히 장착되었는지 확인합니다.

8 우측 커버를 닫습니다.

### 색 농도 센서 청소

프린트/컬러 농도나 프린트된 출력물의 흐린 배경과 같은 화질 문제가 있는 경우 컬러 농도 센서를 청소합니다.

1 전원 버튼을 누르고 [전원 차단]을 선택하여 전원을 끕니다.



2 뒤커버를 들어올려서 해제하고, 당겨서 엽니다.



3 마른 면봉으로 컬러 농도 센서(2곳)를 세척합니다.



4 뒷커버를 닫습니다.



## 터치 스크린 청소

한 달에 한 번 터치 스크린을 청소합니다.

- 부드럽고 젖은 천으로 터치 스크린을 닦아줍니다.
- 청소 후에 부드럽고 건조한 천으로 닦아줍니다.
- 없애기 힘든 얼룩의 경우 소량의 순한 세제를 묻힌 천으로 얼룩을 조심히 닦아냅니 다.

중요

- · 벤젠, 페인트 시너 또는 그 밖의 유기 용제를 사용하지 마십시오. 그렇지 않으면 터치 스트린의 표면 코팅이 손상됩니다.
- 빳빳한 천으로 기기를 닦거나 세게 문지르지 마십시오. 그렇지 않으면 터치 스트린의 표면이 손상됩 니다.
- 물이나 중성세제 외에 다른 청소용 제품을 사용하지 마십시오.



# 색조 보정

보정을 실행하려면 프린트한 보정용 차트와 기기에 제공된 "보정용 색상 샘플" 간의 농 도를 비교하여 계산한 농도 설정값을 입력합니다.

각 색상(옐로/마젠타/사이안/블랙)의 각 농도(저농도/중농도/고농도)를 보정할 수 있습 니다.

보정 후에 농도 설정값을 공장 기본값으로 복원하려면 모든 값을 [0]으로 설정하십시 오. [0]으로 설정하는 경우, 프린트 시에 보정이 적용되지 않습니다.

중요

- 보정 후에도 색조 이동이 나타나면 고객 지원 센터에 문의하십시오.
- 농도 설정값을 공정 설정(모두 [0])으로 구성해도 설치 시 화질로 반드시 복원되지는 아닙니다. 사용 시간이 경과함에 따라 화질은 프린터 노후, 환경 변화, 프린트 페이지 수 및 기타 요인으로 인해 설치 시 화질과 달라집니다.

### 보정 차트 출력

보정 차트에는 해상도 우선순위 차트 및 하프톤 우선순위 차트의 2가지 종류가 있습니 다.

해상도 우선순위 차트를 사용하여 문자와 같은 세부 부위를 보정하고, 하프톤 우선순위 차트를 사용하여 계조 부분을 포함하는 그래픽이나 색조의 부드러움이 필요한 사진을 보정합니다,

- 1 홈 화면에서 [설정]을 탭합니다.
- 2 [유지 보수] > [화질 조정]을 탭합니다.
- **3** [계조 보정]을 탭합니다.
- 4 [보정 종류]를 탭하여 프린트할 보정 차트를 선택합니다.
- 5 [용지 공급]을 탭합니다.
- 6 용지 크기 및 용지 종류를 선택하고, [확인]을 탭합니다.
- 7 트레이 5(수동)에 용지를 보급하고 [보정 차트 출력]를 탭합니다.
## 농도 설정 결정

농도 설정값은 프린트한 보정 차트와 기기에 제공된 "보정용 색상 샘플" 간의 농도를 비 교하여 계산합니다.

보정 차트의 조정 패치 중에서 보정용 색상 샘플의 농도에 가까운 농도를 찾으십시오.

1 조정할 색상의 수직 가이드선(점선)을 따라 피크 폴드의 프린트된 하프톤 조정 차트를 접으십시오.



2 하프톤 조정을 위하여 조정할 하프톤 조정 차트의 농도를 색상 샘플에서 동일한 농도의 위치에 맞춥니다.

(예: 저농도(L). 저농도(L)를 조정하려면 낮음과 낮음을 맞춥니다.)



3 하프톤 조정 차트의 검은 점 기호를 시작점으로 하여 하프톤 조정 차트를 수직으로 밀 어서 눈금으로 하프톤 조정용 색상 샘플과의 차이를 읽습니다,

#### 중요

• - 및 + 표시 방향을 보면서 차이를 읽습니다.



4 해당 [오차] 박스에 차이를 쓰십시오.

- 5 유사한 방법으로 동일한 색상의 두 가지 다른 농도 간의 차이를 읽습니다.
- 6 순서 1~5를 반복하여 동일한 방법으로 남은 YMCK 색상의 차이를 읽습니다.

7 모든 색상이 농도 차이를 입력하면, 하프톤 조정 차트의 왼쪽에 있는 [계산표]의 해당 [ 오차] 위치에 복사합니다. (예: 사이안)



8 설정 계산표 공식에 따라 설정값을 구하고 [조정값] 열에 입력합니다.

#### 보충

• [현재]는 이전 조정 시에 입력한 값을 표시합니다.

### 농도 설정 입력

[조정값]에 입력한 농도 설정을 기기의 [보정 차트]의 설정 계산표에 구성합니다.

- 1 홈 화면에서 [설정]을 탭합니다.
- 2 [유지 보수] > [화질 조정]을 탭합니다.
- 3 [계조 보정]을 탭합니다.

- 4 [밝게/어둡게]를 탭하고 보정할 농도(저농도/중농도/고농도)를 선택합니다.
- 5 보정할 색상(옐로/마젠타/사이안/블랙)을 탭합니다.
- 6 슬라이더를 설정 계산표 "조정값"의 해당 위치로 이동합니다.
- 7 동일 농도의 다른 색상을 보정합니다.

#### 보충

• "오차" 값이 "0"이면 보정이 필요하지 않습니다.

- 8 이와 비슷한 방식으로, 남은 YMCK 농도에 대해 4-7단계를 반복하고 나서 조정합니다.
- 9 모든 보정값의 조정을 완료한 다음, [조정]을 탭합니다.
- 10 보정 차트를 출력하고 결과를 확인합니다.

#### 보충

• [프로세스 그레이]는 CMY를 결합하여 생성한 그레이의 한 가지 유형입니다. 조정을 성공적으로 수행 한 경우 이 그레이가 블랙 음영의 가까워집니다. 프로세스 그레이에서 C, M 또는 Y가 두드러지는 경 우 해당 색상을 다시 보정합니다.

## 정렬 조정

## 수동 정렬 조정

정렬되지 않은 경우 출력 이미지의 위치를 조정할 조정값을 입력합니다.

보충

• 조정 가능 영역 이외 부분을 조정하려면 프린트 드라이버의 [이미지 옵션] 탭에서 [여백주기]에서 프 린트 위치를 조정합니다.

#### 정렬 조정 종류

조정은 다음 순서대로 실행해야 합니다.

#### ■선단/측면 정합

서브 스캔 방향(급지 방향)과 주 스캔 방향(급지 방향에 대해 수직 방향)에서 출력 이미 지의 위치를 조정합니다.

#### 조정 방법

1 조정을 수행할 트레이에 용지를 보급합니다.

#### 보충

- 2 홈 화면에서 [설정]을 탭합니다.
- 3 [유지 보수] > [화질 조정]을 탭합니다.
- 4 [정렬 조정]을 탭합니다.
- 5 [용지 공급]을 선택하여 순서 1에서 용지를 보급한 트레이를 선택합니다.
- 6 [조정면]에서 조정을 위한 프린트 면을 선택합니다.
- 7 [프린트 설정]에 프린트할 .샘플 시트 수를 지정합니다.

#### 보충

• 평균 편차 값을 계산하도록 샘플 시트는 3매 이상 스캔 및 프린트하는 것이 좋습니다.

8 [샘플 출력]을 탭합니다.

9 프린트된 샘플 시트를 확인하고 조정값을 입력합니다.



#### 보충

- 이미지의 프린트 위치가 올바른 경우, 용지 가장자리로부터 10 mm의 위치에 라인이 프린트됩니다.
   1단계에서 크기가 샘플 차트를 프린트하기에 적합하지 않은 용지를 적재한 경우 안정된 결과가 출력 되지 않을 수도 있습니다.
- 용지의 하단에 사각형 ■이 프린트되어 용지 보급 방향이 표시됩니다. 사각형이 하나는 앞면에 프린 트되고 두 개는 뒷면에 프린트됩니다.

참고

• 선단/측면 정합에 대한 자세한 내용은 "선단/측면 정합" (P.222)을 참고하십시오.

*10* [조정]을 탭합니다.

조정값이 설정되었습니다.

11 [샘플 출력]을 탭하여 다른 샘플 시트를 프린트하고 조정 결과를 확인합니다.

12 필요한 경우 정렬값을 다시 조정합니다.

#### 선단/측면 정합

- 1 [선단/측면 정합]을 탭합니다.
- 2 조정값을 현재값에 추가하고 입력합니다. (단계 1 = 0.5 mm)
  - 중요

• 선단 정합의 조정값은 트레이와 조정 표면 간에 조정합니다. 각각을 개별적으로 조정할 수 없습니다.

보충

• 조정값(mm) = 용지 가장자리(mm)와 실제 이미지 위치 간 거리 - 10



**3** [설정]을 탭합니다.

## 전사 출력 조정

전사 출력 값을 수동으로 지정할 수 있습니다. 이 기능은 토너 이미지가 용지로 올바르 게 전사되지 않을 때 유용합니다.

## 전사 출력 값 조정

각 용지 종류에 대한 전사 출력 값을 지정할 수 있습니다.

#### 전사 출력 값 수동 조정

- 1 홈 화면에서 [설정]을 탭합니다.
- 2 [유지 보수] > [전사 출력 조정]을 탭합니다.
- 3 [용지 종류]에서 조정할 용지 종류를 선택합니다.
- 4 [조정값] 값을 변경합니다.
- 5 [조정]을 탭합니다. 지정된 전사 출력 값이 다음 출력에 적용됩니다.

# **11** 문제의 해결

# 문제 해결

이 절에서는 기기에서 발생할 수 있는 문제와 해결 방법에 대해 설명합니다. 다음 해결 순서에 따라 문제를 해결하십시오.

보충

- EP 시스템을 사용할 수 있고 점검 또는 유지 보수가 필요한 경우 기기에서 당사의 고객 지원 센터에 점검 또는 유지 보수를 요청합니다. 필요한 경우 서비스 엔지니어가 방문합니다.
- 지역에 따라 EP 시스템을 사용할 수 없는 경우도 있습니다. 자세한 내용은 당사의 고객 지원 센터에 문의하십시오.

#### 참고

• EP 시스템에 대한 자세한 내용은 "EP 시스템" (P.325)을 참고하십시오.

# 기기 문제

기기에 결함이 있다고 결정하기 전에 기기 상태를 다시 점검하십시오.

증상	원인	조치
기기의 전원이 꺼져	전원이 켜져 있습니까?	전원을 켭니다.
ᆻᆸᅴᅴ.		참고
	거이 ㅋㄷ가 거이 코세ㅌ에 꼬ㅋ	• 결정 (P.21)를 참고하십시오. 거의은 꼬그 나내 거의 ㅋㄷ르 기기이 귀네더이 코
	전원 고드가 전원 손센트에 급여 있습니까?	신권을 끄고 다시 신권 고드를 기기의 거릭니와 논 센트에 단단히 꽃으십시오.
	전원 코드가 기기에서 분리되었습 니까?	<b>참고</b> • "전원" (P.22)을 참고하십시오.
	AC 콘센트에 전원이 제대로 공급 되고 있습니까?	전원 공급 상태를 확인하기 위해 다른 가전 제품을 콘센트에 연결합니다.
상태 LED가 노랑색 으로 점멸합니다.	기기의 시스템이나 설치된 구성 요소에 문제가 있을 수 있습니다.	전원을 껐다가 켜십시오. 오류를 여전히 해결할 수 없으면 고객 지원 센터에 문의하십시오.
	용지가 걸렸습니까?	걸린 용지를 제거하십시오.
		<b>참고</b> • "용지 걸림" (P.248)을 참고하십시오.
	터치 스크린에 소모품을 교체하라	메시지에 표시된 소모품을 교체하십시오.
	는 메시지가 표시됩니까?	<b>참고</b> • "소모품 교체" (P.202)를 참고하십시오.
	조작부의 터치 스크린에 메시지가 표시됩니까?	메시지를 따릅니다. "016-450"과 같은 오류 코드가 표시되면 오류 코드 목록을 확인하고 문제를 해결합니다.
		<b>참고</b> • "오류 코드" (P.253)를 참고하십시오.
터치 스크린이 너무 어둡습니다.	기기가 절전 모드로 되어 있습니 까?	조작부의 전원 버튼을 길게 눌러 절전모드를 종료하 십시오.
		<b>참고</b> • "설정" (P.21)를 참고하십시오.
프린트할 수 없습니 다.	조작부의 터치 스크린에 메시지가 표시됩니까?	표시된 지시에 따라 문제를 해결하십시오.
	메모리 용량이 부족합니까?	다음 중 하나를 수행하십시오. • 프린터 드라이버에서 [화질]을 [표준]으로 설정하 거나 [페이지 프린트 모드]를 [활성화]로 설정하 여 다시 프린트하십시오. • 사용되지 않은 포트를 비활성화합니다.
	프린트 모드가 [오프라인]입니까?	홈 화면에서 [프린트 모드]를 확인하십시오. [프린 트 모드]를 [오프라인]으로 설정한 경우 [온라인]을 선택하십시오.
	프린터 드라이버가 오프라인 상태 입니까?	프린터 아이콘을 열어서 프린터 메뉴에 있는 오프라 인 사용 확인란의 선택을 취소하십시오.
기기에 프린트를 지	인터페이스 케이블이 연결되어 있	인터페이스 케이블 연결을 확인하십시오.
시앴는네노 네이너 LED가 점멸하지 않 습니다.	풉니까? 	<b>참고</b> • "인터페이스 케이블" (P.24)을 참고하십시오.

증상	원인	조치
기기에 프린트를 지 시했는데도 데이터 LED가 점멸하지 않 습니다.	필요한 포트가 [활성화됨]으로 설 정되어 있습니까?	사용할 포트를 체크하고 포트의 상태를 [활성화 됨]으로 설정하십시오. <b>참고</b> • "[포트 설정]" (P.137)을 참고하십시오.
용지가 트레이 5 (수 동)에서 보급되지 않 습니다.	지정된 크기의 용지가 트레이에 보급되어 있습니까?	표시된 지시에 따라 올바른 크기의 용지를 보급한 다음 다시 프린트하십시오. 차고
		• "수동 트레이에 용지 보급" (P.65)을 참고하십시오.
문자를 올바르게 프 린트할 수 없습니다. (문자 깨짐)	프린트 시 비표준 글꼴이 사용됩 니다.	응용 프로그램이나 프린트 드라이버 설정을 확인합 니다. PostScript(옵션)를 사용 중인 경우 필요한 글 꼴을 다운로드합니다.
용지가 자주 걸리거 나 구겨집니다.	용지가 트레이에 제대로 보급되어 있습니까?	용지를 바르게 보급하십시오. <b>참고</b> • "용지 보급" (P.59)을 참고하십시오.
	용지 트레이가 바르게 삽입되어 있습니까?	용지 트레이를 끝까지 단단히 밀어 넣어 바르게 삽 입하십시오.
		<b>참고</b> • "용지 보급" (P.59)을 참고하십시오.
	용지에 습기가 차 있습니까?	새 용지로 교체하십시오.
		<b>참고</b> • "용지 보급" (P.59)을 참고하십시오.
	용지가 말려 있습니까?	트레이의 용지를 뒤집거나 새 용지로 교체하십시 오.
		<b>참고</b> • "용지 보급" (P.59)을 참고하십시오.
	용지와 용지 트레이가 바르게 설 정되어 있습니까?	용지에 맞도록 용지 트레이를 설정하십시오. <b>참고</b>
		• "[공통 설정]" (P.104)을 참고하십시오.
	기기에 찣어진 용지 조각이 남아 있거나 이물질이 있습니까?	기기 커버를 열고 용지 트레이를 천천히 꺼내어 찣 어진 용지나 이물질을 제거하십시오.
		<b>참고</b> • "용지 걸림" (P.248) 또는 "용지 보급" (P.59)을 참 고하십시오.
	사용자 지정 용지가 트레이에 보 급되어 있습니까?	기기 사양에 맞는 용지로 교체하십시오.
		<b>잠고</b> • "용지 보급" (P.59)을 참고하십시오.
	용지가 최대 적재선을 초과하여 트레이에 보급되어 있습니까?	최대 적재선을 초과하지 않도록 용지를 용지 트레이 에 보급하십시오.
		<b>참고</b> • "용지 보급" (P.59)을 참고하십시오.
	용지가이드가 바르게 설정되어 있 습니까?	용지를 바르게 세트하고 용지 가이드를 용지에 맞게 정렬하십시오.
		<b>참고</b> • "용지 보급" (P.59)을 참고하십시오.

증상	원인	조치
용지가 자주 걸리거	이미지가 용지 크기와 거의 동일	용지여백을 늘려 주십시오.
너 ㅜ겁니니.		<b>참고</b> • 자세한 내용은 프린트할 때 프린터 드라이버의 도움 말을 참고하십시오.
	용지가 잘 떨어져 있습니까?	일부 용지 종류는 서로 붙어 있을 수 있습니다. 용지 를 잘 흔들어서 정렬한 후 용지를 보급하십시오.
트레이 5에 용지를 보급한 후 오류 메시 지가 표시됩니다	트레이 5(수동)의 용지가이드 위 치를 확인하십시오.	용지가이드를 정확한 위치로 조절하십시오. <b>참고</b>
		• "수동 트레이에 용지 보급" (P.65)을 참고하십시오.

# 화질 문제

프린트된 원고의 화질에 문제가 있는 경우 다음 표의 증상을 확인한 다음 필요한 조치 를 취하십시오.

적절한 조치를 취한 후에도 화질이 개선되지 않는 경우에는 당사의 고객 지원 센터에 문의하십시오.

증상	조치
프린트가 희미합니다.	보급한 용지에 습기가 찰 수 있습니다. 새 용지로 교체하십시오.
	<b>참고</b> ● "요기 비그" (P_50)은 참고하시시요
	드럼 카트리지에 결함이 있거나 손상되었습니다. 새 드럼 카트리
Printer	지로 교환하여 주십시오.
	<b>참고</b> • "드럼 카트리지 교체" (P.207)를 참고하십시오.
	토너 카트리지에 토너가 남아있지 않을 수 있습니다. 새 토너 카 트리지로 교체하십시오.
	<b>참고</b> • "토너 카트리지 교체" (P.204)를 참조하십시오.
검은 점이 프린트됩니다.	드럼 카트리지에 결함이 있거나 손상되었습니다. 새 드럼 카트리 지로 교환하여 주십시오.
Printer	<b>참고</b> • "드럼 카트리지 교체" (P.207)를 참조하십시오.
검은 색 또는 다른 색상의 선이 프린트됩니다.	드럼 카트리지에 결함이 있거나 손상되었습니다. 새 드럼 카트리 지로 교환하여 주십시오.
	<b>참고</b> • "드럼 카트리지 교체" (P.207)를 참조하십시오.
Printer	기기 내부를 청소하십시오.
	<b>참고</b> • "내부(LED 프린트헤드) 청소" (P.211)를 참고하십시오.
Printer	

증상	조치
얼룩이 일정 간격으로 표 시됩니다.	용지 이송 경로에 얼룩이 생길 수 있습니다. 여러 장을 프린트하 여 얼룩을 제거합니다.
	드럼 카트리지에 결함이 있거나 손상되었습니다. 새 드럼 카트리 지로 교환하여 주십시오.
Printer	<b>참고</b> • "드럼 카트리지 교체" (P.207)를 참조하십시오.
검은색 프린트 부분에 하 얀 점이 표시됩니다.	보급한 용지가 적절한지 확인합니다.
	● "용지 보급" (P.59)을 참고하십시오.
	전사 출력 값이 보급한 용지 종류에 적합하지 않습니다.
	참고
	• "전사 출력 조정" (P.223)를 참고하십시오.
	드럼 카트리지에 결함이 있거나 손상되었습니다. 새 드럼 카트리 지로 교환하여 주십시오.
	<b>참고</b> • "드럼 카트리지 교체" (P.207)를 참조하십시오.
손가락으로 문지르면 프린 트된 토너가 번집니다.	보급한 용지에 습기가 찰 수 있습니다. 새 용지로 교환하여 주십 시오.
토너가 용작되지 않습니 다. 용지가 토너로 인해 더러	<b>참고</b> • "용지 보급" (P.59)을 참고하십시오.
워졌습니다.	보급한 용지가 적절한지 확인합니다.
Printer	<b>참고</b> • "용지 보급" (P.59)을 참고하십시오.
용지 전체가 검게 프린트 됩니다.	드럼 카트리지에 결함이 있거나 손상되었습니다. 새 드럼 카트리 지로 교환하여 주십시오.
	<b>참고</b> • "드럼 카트리지 교체" (P.207)를 참고하십시오.
	고압 전원 공급 장치가 오작동했을 수 있습니다. 당사의 고객 지 원 센터에 문의하십시오.

증상	조치
아무 것도 프린트되지 않 습니다.	두 장 이상의 용지가 동시에 보급됩니다(이중보급). 용지를 잘 흔 들어서 다시 보급하십시오.
	고압 전원 공급 장치가 오작동했을 수 있습니다. 당사의 고객 지 원 센터에 문의하십시오.
흰색 부분 또는 흰색이나 다른 색상의 줄이 표시됩 니다.	보급한 용지에 습기가 찰 수 있습니다. 새 용지로 교환하여 주십 시오. <b>참고</b>
Pri Printer er Printer	• "용지 보급" (P.59)을 참고하십시오. 보급한 용지가 적절한지 확인합니다. <b>참고</b> • "용지 보급" (P.59)을 참고하십시오.
	기기 내부를 청소하십시오. 참고 • "내부(LED 프린트헤드) 청소" (P.211)를 참고하십시오.
전체적으로 희미하게 프린 트됩니다.	트레이 5(수동)를 사용하는 경우 보급된 원고의 크기와 종류가 프 린터 드라이버의 설정과 다릅니다. 올바른 종류와 크기의 용지를 트레이 5(수동)에 보급하십시오.
Printer Printer Printer Printer Printer	<b>참고</b> • "수동 트레이에 용지 보급" (P.65)을 참조하십시오. 두 장 이상의 용지가 동시에 보급됩니다(이중보급). 용지를 잘 흔 들어서 다시 보급하십시오.
용지가 구겨져 있습니다.	보급한 용지가 적절한지 확인합니다.
	삼고 • "용지 보급" (P.59)을 참고하십시오. 새로운 용지를 트레이에 남아있는 용지에 추가하지 마십시오. 보급한 용지에 습기가 찰 수 있습니다. 새 용지로 교환하여 주십 시오. 참고 • "용지 보급" (P.59)을 참고하십시오.
문자가 흐립니다.	보급한 용지가 적절한지 확인합니다.
Printer Printer Printer Printer	<b>참고</b> • "용지 보급" (P.59)을 참고하십시오. 보급한 용지에 습기가 찰 수 있습니다. 새 용지로 교환하여 주십 시오. <b>참고</b> • "용지 보급" (P.59)을 참고하십시오.

증상	조치
흰색 또는 컬러 패치가 수 직으로 표시됩니다.	드럼 카트리지에 결함이 있거나 손상되었습니다. 새 드럼 카트리 지로 교환하여 주십시오.
	<b>참고</b> • "드럼 카트리지 교체" (P.207)를 참고하십시오.
P	토너 카트리지에 토너가 남아있지 않을 수 있습니다. 새 토너 카 트리지로 교체하십시오.
	<b>참고</b> • "토너 카트리지 교체" (P.204)를 참고하십시오.
용지 보급 방향	기기 내부를 청소하십시오.
	<b>참고</b> • "내부(LED 프린트헤드) 청소" (P.211)를 참고하십시오.
문자 또는 이미지가 기울 어져 프린트됩니다.	용지 트레이의 용지가이드가 바른 위치에 설정되지 않았습니다. 수평 및 수직 용지가이드를 바른 위치로 조절하십시오.
Printer	<b>참고</b> • "용지 보급" (P.59)을 참고하십시오.

# 프린트 중에 문제 발생

## 프린트할 수 없음

증상	조치
데이터가 컴퓨터의 프린트 스플러에 남아 있습니다.	기기 전원이 켜지지 않은 경우에는 전원을 켜십시오. 참고
	* 신원 (P.22)을 참고하십시오. 네트이크 케이브이 커프터에 여겨디어 이느가 하이하니다.
	네트워크 케이블이 기기에 연결되어 있는지 확인하니다.
	에드쳐드 게이들이 가기에 근물되어 쓰는지 독근답되다.
	점고 • "인터페이스 케이블" (P.24)을 참고하십시오.
	기기에서 오류가 발생한 경우, 오류 세부사항을 확인한 다음 적 절한 조치를 실행하십시오.
	올바른 IP 주소를 설정합니다.
	<b>참고</b> • "IP 주소 설정" (P.25)을 참고하십시오.
	컴퓨터와 기기 사이의 네트워크에 문제가 있을 수 있습니다. 네 트워크 관리자에게 문의하십시오.
	프린터 드라이버에서 사용하는 포트를 활성화하십시오.
	<b>참고</b> • "[포트 설정]" (P.137)을 참고하십시오.
	기기의 저장 용량이 부족합니다. 저장된 원고(인증 프린트, 개인 프린트 및 보안 프린트)의 불필요한 데이터를 줄여서 여유 공간 을 늘리십시오.
	잠시 기다린 후 다시 프린트하십시오.
지정된 프린트 세트 수보다 더 많은 세트가 처리되고 프 린트가 종료되지 않습니다. 또는 프린트 출력물의 내용 이 깨집니다.	적합한 프린터 드라이버를 사용하십시오. 프린터 드라이버의 속 성 화면에서 [상세 설정] 탭에 기기의 이름이 드라이버 이름으로 표시되는지 확인하십시오. 타사 프린터 드라이버 사용 시 올바 른 작동을 보장할 수 없습니다.
데이터가 프린터에 전송되 었습니다.	트레이에서 용지가 떨어진 경우, 용지를 추가합니다.
	지정된 크기의 용지를 보급하십시오.
	기기에서 오류가 발생한 경우, 오류 세부사항을 확인한 다음 적 절한 조치를 실행하십시오.
	작업이 일시 중지된 경우 취소할지 여부를 지정하십시오.
	기기에서의 보안 프린트 작업을 확인하십시오.
	<b>참고</b> • "보안 프린트" (P.76)를 참고하십시오.

# 프린트 결과가 기대했던 것과 다름

증상	조치
양면 프린트가 되지 않습니 다.	기기의 메모리가 부족합니다. 프린터 드라이버를 사용하여 [화 질]을 [표준]으로 설정하십시오. 또한 사용되지 않는 포트를 [비 활성화]로 설정하십시오.
문서가 지정된 크기와 다른 크기의 용지로 프린트됩니 다.	트레이의 용지 크기를 변경하거나 프린트 항목을 변경하여 해당 크기의 용지가 있는 트레이를 지정하십시오.
문서 가장자리에 있는 이미 지가 출력물에 표시되지 않 습니다.	기기의 프린트 가능 영역을 늘리거나 출력물의 이미지 크기를 축소하십시오.
프린트된 폰트가 컴퓨터에 서 지정한 폰트와 다릅니다.	프린터 드라이버의 글꼴 대체표를 확인하십시오 <b>참고</b> • 프린터 드라이버 도움말을 참고하십시오.
프린트 속도가 느립니다.	사진과 같은 이미지 데이터가 고해상도로 프린트되는 경우 프린 트 속도가 느려집니다. [화질]을 [표준]으로 선택하십시오.
지정한 프린트 항목이 활성 화되지 않습니다.	적절한 프린터 드라이버를 설치하십시오. 프린터 드라이버 등록 정보의 [고급] 탭에서 사용 중인 모델의 프린터 드라이버가 표시 되었는지 확인하십시오.
	기기에 장착된 옵션 구성품을 확인하고 프린트 드라이버에 있는 [구성]에서 [설치가능옵션]을 다시 설정하십시오.
출력물에 문서 가장자리가 프린트되지 않습니다.	기기의 프린트 가능 영역을 늘리거나 출력물의 이미지 크기를 축소하십시오.
검은 색의 선이 프린트됩니 다.	적절한 프린터 드라이버를 설치하십시오. 프린터 드라이버 등록 정보의 [고급] 탭에서 사용 중인 모델의 프린터 드라이버가 표시 되었는지 확인하십시오.

# 네트워크 관련 문제

## TCP/IP 사용 시

#### Windows OS

원인	조치
프린트할 수 없습니다.	기기의 IP 주소가 올바르게 설정되었는지 확인하십시오.
	프린트할 하나의 파일의 데이터 양이 수신 버퍼 메모리의 제한 량을 초과하는 경우, 제한량을 초과하지 않도록 파일을 분할합 니다.
	프린트할 파일의 전체 양이 수신 버퍼 메모리의 제한량을 초과 하는 경우, 한번에 프린트하는 파일의 수를 줄이십시오.
	터치 스크린에 오류가 표시되면, 기기의 전원을 끄고 화면이 완 전히 꺼질 때까지 기다렸다가 기기의 전원을 다시 켜주십시오.
	사용하는 프로토콜 프린터 드라이버를 [활성화]로 설정하십시 오.
	<b>참고</b> • "[포트 설정]" (P.137)을 참고하십시오.
	프린트 드라이버 속성의 [장치 설정]에서 Ctrl-D를 출력하지 않 도록 설정합니다.
프린트 결과가 기대했던 것 과 다릅니다.	프린트 데이터와 일치하는 적절한 프린터 언어를 지정합니다.
	적합한 프린터 드라이버를 사용하십시오. 프린터 드라이버의 속 성 화면에서 [고급] 탭에 기기의 이름이 드라이버 이름으로 표시 되는지 확인하십시오. 타사 프린터 드라이버 사용 시 올바른 작 동을 보장할 수 없습니다.

#### macOS/OS X

원인	조치
프린트할 수 없습니다.	Bonjour로 감지된 프린터에서 프린트하는 경우, LPD 포트를 활 성화합니다.

## CentreWare Internet Services 문제

증상	조치
CentreWare Internet Services에 연결할 수 없습 니다.	기기의 전원이 켜져 있는지 확인합니다.
	구성 리포트를 프린트하여 Internet Services(HTTP) 포트의 활성 화 여부를 확인합니다.
	인터넷 주소를 다시 확인합니다. 문제가 지속되면, IP 주소를 입 력하여 CentreWare Internet Services에 연결합니다.
	프록시 서버에 따라 접속이 불가능할 수도 있습니다. 브라우저 를 [프록시 서버 사용안함]으로 설정하거나 해당 주소를 [프록시 서버 사용안함]으로 설정하십시오.

증상	조치
최신 정보가 표시되지 않습 니다.	웹 브라우저를 새로 고치십시오.
[저장]을 클릭해도 새 설정 이 적용되지 않습니다.	기기의 조작부가 작동 중인 경우 CentreWare Internet Services 를 통해 구성한 설정은 적용되지 않습니다. 자동 복귀 기능이 설정되면, CentreWare Internet Services를 통 해 구성한 설정은 재설정에 설정된 시간이 경과할 때까지는 적 용되지 않습니다. 잠시 기다려 주십시오.
[저장]을 클릭하면 "서버에 서 올바르지 않거나 인식 불	입력 암호와 확인 암호가 일치하지 않습니다. 암호를 정확히 입 력하십시오.
가능한 응답이 반환되었습 니다" 또는 "데이터가 없습 니다"라는 메시지가 브라우 저에 표시됩니다.	기기를 다시 시작하십시오.
작업을 삭제할 수 없습니다.	잠시 기다렸다가 웹 브라우저를 새로 고치십시오.

## 메일 기능 문제

메일 통지 서비스 및 메일 프린트 기능을 사용할 경우에 발생하는 문제의 가능한 증상 및 조치는 다음과 같습니다.

증상	조치
메일을 수신할 수 없습니다(메일 프린트).	기기에 메일 주소를 올바르게 구성했는지 확인합니다.
	[메일 수신]이 [활성화]로 설정되었는지 확인합니다.
	SMTP 서버와 POP3 서버(POP3가 메일수신 프로토콜로 선택되어 있는 경우)의 IP 주소 같은 설정이 바르게 구성되 어 있는지 확인합니다.
	POP3 사용자 이름과 암호를 바르게 입력했는지 확인합니 다.
	[전송/수신 도메인 제한]을 사용하는 경우, CentreWare Internet Services에서 사용자의 도메인이 [도메인 허용]으 로 설정되어 있는지 확인하십시오.
	SMTP 서버 또는 POP3 서버가 바르게 작동하는지 네트워 크 관리자에게 문의하십시오.
메일(메일 통지 서비스)을 전송할	기기에 메일 주소를 구성했는지 확인합니다.
수 없습니다.	[메일 통지 서비스]를 [활성화]로 설정했는지 확인하십시 오.
	SMTP 서버의 IP 주소가 바르게 구성되어 있는지 확인합니 다.
	CentreWare Internet Services 홈의 [통지]에서 설정을 확 인합니다.
	대상 주소가 바르게 입력되어 있는지 확인하십시오.
	SMTP 서버가 바르게 작동하는지 네트워크 관리자에게 문 의하십시오. SMTP 서버가 전송 수신(DSN)을 지원하지 않는것이 원인 일 수도 있습니다. 이 경우, DSN을 설정하지 않고 메일을 전송하십시오.

## 인터넷/인트라넷 연결 문제

원인	조치
인터넷/인트라넷에 연결할 수 없 습니다.	기기에서 기본 인증만을 지원합니다. 기기는 NTLM/다이 제스트를 지원하지 않습니다. 기기가 원격 서버에서 사용 하는 인증 시스템을 지원하는지 확인합니다. 보안을 위해 SSL 인증 시스템으로 변경하십시오.
	원격 연결 서비스의 사용을 위하여, 원하는 서비스에 적용 할 제품/모델/액세서리를 구입하십시오.
	IP 주소를 확인하십시오. IP 주소가 정확하지 않다면 정적 IP 주소를 설정하거나 DHCP 또는 AutoIP을 사용하여 IP 주소를 처리합니다.
	프록시 서버에 연결하거나 IP Gateway를 통해 Web 서버 에 연결할 때 정확한 IP Gateway 주소를 설정하십시오.
	사용 환경에 맞는 Subnet Mask를 설정하십시오.
	DNS 서버 주소를 확인하십시오.
	주소를 처리할 수 있는 DNS 서버를 선택하십시오. • 프록시 서버를 경유하여 연결하는 경우 프록시 서버의 주소를 처리할 수 있는 DNS 서버의 IP 주 소를 설정하십시오. • 프록시 서버를 경유하여 연결하지 않는 경우 대상 주소를 해결할 수 있는 DNS 서버의 IP 주소를 설정 하십시오.
	프록시 서버를 사용하지 하지 않는 주소만 설정되었는지 확인하십시오. 프록시 서버를 사용하지 않는 주소가 FQDN을 사용하여 지정되었더라도 서버가 IP 주소를 사용하여 직접 액세스되 는 경우, 등록된 서버가 제외되지 않습니다. 프록시 서버를 사용하지 않도록 주소를 설정하십시오. 마찬가지로 프록시 서버를 사용하지 않는 주소를 직접 지 정하더라도, FQDN을 사용하여 서버에 액세스하는 경우에 는 등록된 서버가 제외되지 않습니다. FQDN을 사용하는 IP 주소는 프록시 서버를 사용하지 않도록 설정하십시오.
	원하는 서버 또는 프록시 서버가 정상적으로 작동하는지 확인하십시오.
	네트워크 케이블이 바르게 연결되었는지 확인하십시오. 네트워크 분리가 거의 발생하지 않는 스패닝 트리의 사용 을 권장합니다.
	서버 응용 프로그램의 과부하로 통신 오류가 발생할 수 있 습니다. 잠시 기다린 후 다시 액세스하십시오.
	기기에서 오류가 발생했습니다. 백그라운드 처리 중에 오 류가 발생하더라도 터치 스크린에 메시지가 표시되지 않 습니다. [작업 확인] 화면을 표시하거나 작업 이력 리포트 를 프린트하여 결과를 확인하십시오.

원인	조치
인터넷/인트라넷에 연결할 수 없 습니다.	다음과 같은 액세스 제어로 인해 연결이 되지 않을 수 있습 니다. 구성된 액세스 제어를 확인하십시오. • 주소(포트) 제한 • SSL 제한 • 사용자 액세스 제한(액세스 권한 레벨 포함) • 컨텐츠 통제 • 방식(scheme) 제한(HTTP 등 사용불가) • 전송 데이터 크기 제한 • 메소드 제한(POST 등 사용불가) • HTTP 헤더 제한(지정된 브라우저만 허용) • 시간 제한(예: 지정된 시간 동안만 가능)
	기기의 기본 SSL/TLS 버전은 TLS1.2입니다. 기기가 연결되 어 있는 서버에서 TLS1.2가 지원되지 않는 경우 기기에서 TLS1.1을 활성화하십시오.
원하는 Web 서버 연결에 실패하 였습니다.	프록시 서버를 사용하는 환경에서는 기기에서 원하는 Web 서버에 연결할 프록시 서버를 사용하도록 구성해야 합니다. 반드시 프록시 서버를 사용하도록 설정하십시오.
	인트라넷 연결 등 프록시 서버를 사용하지 않는 환경에서 는 프록시 서버를 사용하는 설정을 구성하지 마십시오.
	프록시 서버를 사용하도록 설정이 구성된 경우 프록시 서 버의 IP 주소만 정확하다면 원하는 Web 서버에 연결할 수 없습니다. 프록시 서버의 정확한 IP 주소를 설정하십시오.
	프록시 서버에 연결할 수 있는 사용자 이름과 암호를 기기 에 설정하십시오.
	기기의 기본 SSL/TLS 버전은 TLS1.2입니다. 기기가 연결되 어 있는 서버에서 TLS1.2가 지원되지 않는 경우 기기에서 TLS1.1을 활성화하십시오.

## IPv4 및 IPv6 연결 문제

증상	조치
IPv4 주소를 사용하여 연결할 수 없습니다.	"0(영)"이 IPv4 주소(예: 192.0.2.010) 값 앞에 오는 경우 연결되지 않습니다. "0"이 IPv4 주소의 각 값의 맨 앞에 오 지 않도록 합니다.
IPv6 주소를 사용하여 연결할 수 없습니다.	링크 로컬 주소를 지정할 때 기기에 액세스할 수 없는 경우 주소에 기점 ID를 추가하십시오. 예를 들어 Windows 10에서 Internet Explorer 11을 사용 하여 "fe80::203:baff:fe48:9010"이라는 주소에 액세스 하는 경우, Windows 10의 이더넷 어댑터 로컬 영역 연결 번호(예: 8)를 추가해야 합니다. 이 경우, 주소는 fe80::203:baff:fe48:9010%8이 됩니다.
	기기가 IPv6을 지원하는 Windows OS에 연결할 수 없는 경우 Windows OS에 정적 IPv6 주소를 할당하십시오. 그 다음, 기기에 호스트 주소로 IPv6 주소를 등록하여 통신 을 허용할 수 있습니다.
	라우터 외부의 장치를 검색할 수 없습니다. SMB를 통해 라우터 외부의 장치를 검색하는 경우 대상 주 소를 직접 지정하십시오. 로컬 링크(FF02::1) 내에서만 멀티캐스팅이 지원됩니다.
	SSL이 활성화된 경우 직접 "https://를 지정하십시오. [IPv6 주소]".

증상	조치
IPv6 환경에서 프린트할 수 없습 니다.	DNS 서버가 없는 경우, IPv6을 지원하는 Windows OS에 서 공유한 Windows 프린터를 사용할 수 없습니다. IPv6을 지원하는 Windows OS 실행 컴퓨터에 저장된 "호 스트" 파일에 기기의 컴퓨터 이름을 등록하십시오. 예를 들면 아래 위치에 있는 "hosts" 파일에 이름을 등록합 니다. C:₩Windows₩system32₩drivers₩etc
UPnP의 IPv6 주소로 장치를 검색 할 수 없습니다.	IPv6 환경에서는 Web Services on Devices(WSD)의 검색 기능을 사용하십시오.
SMB 인증용 SMB 서버 설정에 컴 퓨터명을 지정하는 경우 인증할 수 없습니다.	이 문제는 DNS 서버가 없기 때문에 발생할 수 있습니다. IPv6 주소를 지정하여 인증 서버의 컴퓨터 이름을 지정하 십시오.
IPv6 주소를 대상 URL로 지정할 때 DocuShare와 같은 외부 액세 스 서비스는 정상적으로 작동하지 않습니다.	DNS 서버를 사용하고, FQDN을 사용하여 원격 서비스의 대상 URL을 지정하십시오.
출력 작업 로그에 IPv6 주소가 바 르게 기록되지 않습니다.	IPv4 네트워크를 사용하십시오.

## 도움말/원격제어 지원 연결 문제

홈 화면에서 [도움말] 또는 [원격제어 지원]을 사용할 때 발생하는 문제의 가능한 원인 과 조치는 다음과 같습니다.

증상	조치
[도움말]/[원격제어 지원]이 표시 되지 않습니다.	[도움말]/[원격제어 지원]을 사용하려면 시스템 관리자가 라이센스 계약에 동의해야 합니다. 계약이 수락되었는지 확인하거나 시스템 관리자에게 문의하십시오.
라이센스를 가지고 있어도 인터넷 에 연결할 수 없거나 통신 오류가 발생합니다.	IP 주소 및 DNS와 같은 TCP/IP 설정을 확인하십시오. <b>참고</b> • "[프로토콜 설정]" (P.141)을 참고하십시오.
	프록시 서버를 사용하는 경우, 설정을 확인하십시오. <b>참고</b>
	• "[프록시 서버 목록]" (P.144)을 참고하십시오.
	[웹 브라우저 설정]이 다음과 같이 설정되었는지 확인합니 다. • [웹 응용 프로그램 버전]: [V4] 또는 [V5] • [파일 프린트 기능 사용]: [활성화] • [쿠키 사용]: [활성화] 또는 [저장 확인]
	<b>참고</b> • "[웹 브라우저 설정]" (P.135)을 참고하십시오.
	원격제어 지원 연결에 실패하는 경우, 설정이 다음과 같이 구성되었는지 확인합니다. • [포트]: [활성화] • [포트 번호]: [80]
	<b>참고</b> • "[SOAP]" (P.140)를 참고하십시오.

증상	조치
기기에 다음 메시지가 표시됩니 다. 유효하지 않은 인증서가 감지 되었습니다. 이 기간에만 이 인증 서를 접수하고 계속하시겠습니 까?	기기에 등록된 인증서가 삭제될 수 있습니다. 다음 단계 중 하나를 사용하십시오. • [예]를 선택하여 일시적으로 [도움말]에 액세스할 수 있 습니다. • 기기의 전원을 껐다가 다시 켜면 유효한 인증서가 자동 으로 기기에 다시 등록됩니다.

# USB 프린트 문제

증상	조치
홈 화면에 [USB 프린트]가 표시되 지 않습니다.	옵션 소프트웨어, USB 메모리 키트가 기기에서 인식되지 않습니다. 소프트웨어 옵션을 제대로 설정하거나 USB 케 이블의 연결을 해제한 다음 USB 케이블을 커넥터에 단단 하게 꽃아 주십시오.
	CentreWare Internet Services의 [앱] > [USB] 아래의 [프 린트]를 클릭합니다.

# 사진 프린트 문제

증상	조치
홈 화면에 [사진 프린트]가 표시되 지 않습니다.	옵션 소프트웨어, USB 메모리 키트가 기기에서 인식되지 않습니다. 소프트웨어 옵션을 제대로 설정하거나 USB 케 이블의 연결을 해제한 다음 USB 케이블을 커넥터에 단단 하게 꽂아 주십시오.
빈 용지가 출력됩니다.	프린트에 적용되지 않는 파일(DCF 1.0 형식 이외의 이미 지)을 포함하여 파일을 지정하였습니다. 프린트에 적용되 지 않는 파일이 인덱스 프린트로 프린트되지 않습니다. 인 덱스 프린트에 표시되지 않는 이미지를 제외하고 프린트 를 다시 지정하십시오.
	보충 • 컴퓨터에서 DCF1.0 형식의 이미지를 편집하거나 저장하면 해당 파일의 형식이 변경되므로 주의하십시오.

# 개인 프린트(일괄 출력) 문제

증상	해결 방법
기기에 작업이 없다고 표시 됩니다.	전송 작업이 완료되었는지 확인하십시오. [다시 시도]를 탭하여 파일을 다시 가져오십시오.
기가에 해당 기능을 사용할 수 없다고 표시됩니다.	기기를 끄고 조작부의 표시등이 꺼졌는지 확인한 다음, 기기를 다시 켜십시오. 오류를 여전히 해결할 수 없으면 고객 지원 센터 에 문의하십시오.
컬러 프린트 기능에 액세스 할 수 없습니다.	[문서 리스트 표시]를 탭하고 목록에서 컬러 문서를 삭제하거나, 시스템 관리자에게 컬러 프린트에 대한 액세스 제한을 취소하도 록 요청하십시오.

# AirPrint 문제 해결

## 프린터 선택 문제

증상	조치
프린터 목록에 기기가 표시되지 않습니다.	컴퓨터를 네트워크에 연결할 수 없습니다. 기기 및 iOS/macOS/OS X의 네트워크 설정을 확인합니 다.
	Bonjour 및 IPP 포트가 비활성화되어 있습니다. [설정] > [네트워크 설정]에서 포트 설정을 확인하십시오.
	AirPrint가 비활성화되어 있습니다. CentreWare Internet Services에 연결하고 [네트워크]에 서 [AirPrint]의 [활성화]를 클릭합니다.
	<b>참고</b> • 기기의 AirPrint를 활성화하는 방법에 대한 자세한 내용은 "AirPrint 설정 활성화" (P.85)을 참고하십시오.
	macOS/OS X에서 프린트 지시를 내리고 컴퓨터와 기기에 서 서로 다른 네트워크를 사용합니다. 컴퓨터와 기기에 동일한 네트워크를 사용합니다. 라우터 로 통신하는 경우 컴퓨터와 기기의 Wide-Area Bonjour를 활성화합니다.
	<b>참고</b> <ul> <li>기기에 Wide-Area Bonjour를 활성화하는 방법에 대한 자세한 내용은 CentreWare Internet Services의 도움말을 참고하십시오.</li> <li>macOS/OS X 또는 DNS 서버 설정 방법에 대한 자세한 내용은 네트워크 관리자에게 문의하십시오.</li> </ul>

## 프린트 문제

증상	조치
프린트할 수 없습니다.	인증 프린트 또는 개인 프린트가 기기에 설정되었습니다. AirPrint는 인증 프린트 및 개인 프린트를 지원하지 않습니 다. 기기 설정을 변경하십시오.

# Google Cloud Print 문제 해결

# 등록에 관한 문제

증상	조치
CentreWare Internet Services에 서 [네트워크] > [Google Cloud Print] > [프린터 등록]을 클릭한 후에도 메시지가 [등록]으로 변경 되지 않습니다.	기기가 인터넷에 연결되지 않았습니다. 네트워크 설정을 확인하십시오.
	프록시 서버가 네트워크 환경에서 사용되었습니다. [설정] > [네트워크 설정]에서 프록시 서버 설정을 구성합 니다.
	네트워크 환경에서 프록시 서버가 인증 기능을 사용하고 있습니다. 이 기능은 프록시 인증 기능을 지원하지 않습니다. 프록시 인증을 사용하지 않도록 네트워크 설정을 변경하 십시오.
	DNS가 올바르게 설정되지 않았습니다. [설정] 〉 [네트워크 설정] 〉 [프로토콜 설정] 〉 [TCP/IP - 네 트워크 설정] 〉 [IPv4 - DNS 설정]에서 DNS 설정을 확인합 니다.
	기기의 인증서 검증 기능이 활성화되어 있습니다. 인증서 검증을 비활성화하거나 적절한 루트 인증서를 가 져와 주십시오.
	네트워크 혼잡으로 인해 연결 시간이 초과되었습니다. 잠시 기다린 후 다시 시도하십시오.
	네트워크 환경에 방화벽이 설치되어 있습니다. "* .google.com"과의 통신을 허용해야 합니다. 방화벽 설 정을 확인하십시오.
	기기에서 오류가 발생했습니다. CentreWare Internet Services 홈 화면의 [통지] 설정 화면 에 있는 [오류 이력]에서 오류 코드를 확인하십시오.
Google Cloud Print의 등록 절차 서가 프린터되지 않습니다.	기기에서 인증 프린트 또는 개인 프린트로 설정되어 있습 니다. Google Cloud Print가 인증 프린트 또는 개인 프린트를 지 원하지 않습니다. 기기 설정을 변경하십시오.
	[등록 취소] 버튼을 클릭한 직후에 [등록] 버튼을 클릭했습 니다. Google 프로그램에서 기기의 등록 해제가 완료되지 않았을 가능성이 있습니다. Google Cloud Print의 프린터 관리 화면을 엽니다. 리스트 에 기기가 표시되지 않는 것을 확인한 후 다시 등록 작업을 실행하십시오.

## 프린트에 관한 문제

증상	원인 및 조치
프린트 결과가 논리 프린터에서 설정한 내용과 다릅니다.	논리 프린터에서 설정한 내용은 Google Cloud Print 사양 에 의해 무효화되어 반영되지 않습니다. Google Cloud Print에 대하여 구성된 프린트 설정이 적용됩니다. Google Cloud Print에서 프린트 설정을 구성하십시오.
문자 또는 이미지가 일그러집니 다.	프린트 지시 문서와 출력물이 Google Cloud Print 사양에 의해 달라질 수 있습니다. 프린터 선택 화면에서 [Google 문서도구에 저장]을 선택 하고 저장된 PDF 문서의 프린트 결과를 확인하십시오.

# 용지 걸림

용지 걸림이 발생하면 기기가 멈추고 경고음이 울립니다. 터치 스크린에 메시지도 표시 됩니다. 표시된 지시에 따라 걸린 용지를 제거하십시오.

용지가 찢어지지 않도록 조심해서 제거해 주십시오. 용지가 찢어지면 기기 내부에 아무 것도 남아 있지 않도록 찢어진 모든 용지 조각을 제거하십시오.

용지 걸림을 해결한 후에도 용지 걸림 메시지가 다시 표시되면 기기의 다른 부분에서도 다른 용지 걸림이 발생했을 수 있습니다. 메시지를 보고 이 문제를 해결하십시오.

용지 걸림이 해결되면 용지 걸림이 발생한 시점부터 프린트가 자동으로 다시 시작됩니 다.

#### ⚠주의

기기 내부 깊숙히 걸린 용지, 특히 정착부나 롤러 주위에 있는 용지는 제거하지 마십 시오. 그렇지 않으면 부상이나 화상을 입을 수 있습니다. 즉시 전원 스위치를 끄고 대 리점에 문의하십시오.

#### 중요

- 용지 걸림이 발생하는 경우 용지 걸림 위치를 확인하지 않고 용지 트레이를 잡아 당기면 걸린 용지가 찢어지거나 기기 내부에 남아 있을 수 있습니다. 이 경우 기기 고장을 일으킬 수 있으므로 먼저 용지 걸림이 발생한 위치를 확인하십시오.
- 걸린 용지 조각이 기기 내부에 남아 있으면 터치 스크린에 용지 걸림 메시지가 표시되지 않습니다.
- 기기가 켜져 있는 동안 용지 걸림 문제를 해결하십시오. 기기 전원을 끄면 기기의 메모리에 저장된 모 든 데이터가 삭제됩니다.
- 기기 내부의 부품을 만지지 마십시오. 프린트를 손상시킬 수 있습니다.

## 트레이 1~5에서 발생하는 용지 걸림

1 트레이 5에서 모든 용지를 제거합니다.



2 트레이 5의 양쪽을 잡고 본체에서 잡아당겨서 빼냅니다.



3 트레이 1을 정지할 때까지 잡아당기고, 앞부분을 살짝 올리면서 본체에서 제거합니다.



4 트레이에서 구겨진 종이를 모두 제거하고 기기 내부에 걸린 남은 종이를 제거합니다.



5 트레이 1을 본체에 삽입한 다음, 안으로 밀어 넣습니다.

#### 보충

• 트레이가 크기가 큰 용지용으로 확장되는 경우, 프린터 안에 삽입되었을 때 트레이가 돌출됩니다.



6 트레이 5를 본체 안에 완전히 삽입합니다.



- 7 제거한 용지를 트레이 5에 다시 넣습니다.
- 8 터치 스크린에 표시된 버튼을 탭하여 확인합니다.

## 트레이 2~4에서 발생하는 용지 걸림

1 터치 스크린에 표시된 트레이를 정지할 때까지 잡아당깁니다.



2 트레이의 앞쪽을 살짝 들어 올리고 본체에서 트레이를 제거합니다.



3 트레이에서 구겨진 종이를 모두 제거하고 본체의 앞쪽에 걸린 남은 종이를 제거합니다.



4 본체의 뒤쪽에 위치한 걸림 액세스 커버를 열고 걸린 용지를 모두 제거합니다.





5 트레이를 본체 안에 삽입한 다음, 정지할 때까지 밀어 넣습니다.

보충

• 트레이가 크기가 큰 용지용으로 확장되는 경우, 프린터 안에 삽입되었을 때 트레이가 돌출됩니다.



## 정착부에서 발생하는 용지 걸림

1 뒤커버를 들어올려서 해제하고, 당겨서 엽니다.



2 정착부의 녹색 탭을 여십시오.



- 3 걸린 용지를 모두 제거합니다.
  - 보충
    - 정착부가 뜨겁습니다. 정착부를 만지지 마십시오. 그로 인해 화상을 입을 수 있습니다.



4 녹색 탭을 원위치로 돌려 놓습니다.



5 뒷커버를 닫습니다.


# 오류 코드

오류로 인해 프린트가 비정상적으로 종료되거나 기기에 고장이 발생하면 오류 메시지 및 오류 코드(\*\*\*-\*\*\*)가 표시됩니다.

중요

 오류 코드가 표시되면 기기에 남아 있는 프린트 데이터와 메모리에 저장된 정보는 소실될 수 있습니 다.

보충

- 터치 스크린에서 오류 코드의 세부 정보를 확인할 수 있습니다. 홈 화면에서 [도움말] > [검색] > [오류 코드]를 선택합니다.
- [도움말] 버튼에 오류 코드가 표시되어 있는 경우, 이 버튼을 선택하여 오류 코드의 세부 정보를 확인 할 수 있습니다.

참고

• 오류 코드 처리 방법을 보려면 당사 공식 웹 사이트에서 해당 오류 코드를 검색하십시오.

당사 공식 사이트에 나열되지 않은 오류 코드가 표시되거나 표에 설명된 지침대로 했지 만 오류를 해결할 수 없는 경우에는 고객 지원 센터에 문의하십시오. 경우에 따라서는 서비스 담당자에 의한 고객 확인이나 유지보수가 필요할 수도 있습니다. 연락처 번호는 기기에 부착된 라벨이나 카드에 프린트되어 있습니다.

# 12 선택적 구성품 설치/제거

# 옵션 구성품 세부사항

기기에 제공된 옵션 구성품에 대한 최신 내용은 당사의 공식 웹 사이트를 참고하십시 오.

# 무선 LAN 키트 설치/제거

# 설치 순서

1 전원 버튼을 누르고 [전원 차단]을 탭하여 전원을 끕니다. 조작부의 디스플레이와 모든 표시등이 꺼져 있는지 확인한 다음, 전원 코드를 전원 콘 센트와 기기로부터 분리합니다.



2 뒷면의 무선 LAN 키트 소켓에서 커버를 제거합니다.



3 무선 LAN 키트 커넥터를 무선 LAN 키트 소켓에 삽입합니다.



4 전원 버튼을 눌러 기기의 전원을 켭니다.

# 제거 절차

1 전원 버튼을 누르고 [전원 차단]을 탭하여 전원을 끕니다. 조작부의 디스플레이와 모든 표시등이 꺼져 있는지 확인한 다음, 전원 코드를 전원 콘 센트와 기기로부터 분리합니다.



2 좌측 뒤쪽에 있는 래치를 화살표 방향으로 민 다음, 작업자 방향으로 올립니다.



3 기기의 뒤쪽으로 밀어서 왼쪽 커버를 제거합니다.



4 후크를 풀어서 무선 LAN 키트의 커넥터를 제거합니다.



5 왼쪽의 커버를 장치 앞쪽으로 밀고, 돌출 부위를 본체의 구멍에 삽입합니다.



6 래치를 앞쪽으로 기울인 다음, 왼쪽으로 밀어서 커버를 잠급니다.



7 무선 LAN 키트 소켓의 커버를 부착합니다.

# 저장소 설치 중

#### 중요

 설치 후에 저장소(옵션)는 기기의 데이터 유출을 방지하기 위한 전용 공간이 됩니다. 저장소는 제거할 수 없고 다른 기기에 부착할 수 없습니다.

1 전원 버튼을 누르고 [전원 차단]을 선택하여 전원을 끕니다.



중요

 기기의 뒤커버 안의 전기 구성품이 뜨거울 수 있습니다. 설치 시에는 반드시 전원을 끈 다음, 약 40분 후에 기기의 내부가 식었는지 확인하십시오.

2 좌측 뒤쪽에 있는 래치를 화살표 방향으로 민 다음, 작업자 방향으로 올립니다.



*3* 기기의 뒤쪽으로 밀어서 왼쪽 커버를 제거합니다. 저장소(옵션)를 이미 설치한 경우 제거합니다.



**4** 외부의 저장소(옵션) 안쪽으로부터 연결된 커넥터 케이블을 컨트롤러 보드의 프레임에 삽입합니다.

저장소(옵션)의 돌출 부위를 프레임 안의 오목 부위에 바르게 끼워 넣습니다.



5 저장소(옵션) 커넥터 케이블을 컨트롤러 보드의 커넥터에 연결합니다.



6 왼쪽의 커버를 장치 앞쪽으로 밀고, 돌출 부위를 본체의 구멍에 삽입합니다.



7 래치를 앞쪽으로 기울인 다음, 왼쪽으로 밀어서 커버를 잠급니다.



8 전원 코드를 연결하고, 전원 버튼을 눌러서 전원을 켭니다.

#### 보충

- [구성 리포트]를 프린트하여, 저장소(옵션)이 올바르게 설치되었는지 확인할 수 있습니다.
- 저장소(옵션)를 설치한 후에 프린터 드라이버 등록 정보에서 프린터 구성을 변경합니다. 설정 변경 방법에 대한 자세한 내용은 프린터 드라이버 도움말을 참고하십시오.

# 13 <sup>부록</sup>

# 사양

제품의 사양과 외관은 사전 통보 없이 변경될 수 있습니다.

## 프린트 기능

#### ■유형

데스크톱

#### ■프린트 방법

LED 건식 프린팅

보충

• 반도체 LED + 건식 인쇄.

#### ■예열시간

38초 이하(실내 온도 23°C에서) (수면 모드에서 20초 이하)

#### ■연속 프린트 속도

- 단면 프린트의 경우 컬러: 40매/분, 흑백: 40매/분
- 양면 프린트의 경우 컬러: 26.9매/분, 흑백: 26.9매/분

#### 보충

• 위의 값은 A4 일반 용지에 동일 문서를 프린트할 때의 프린트 속도를 나타냅니다. 이 속도는 용지의 종류 및 크기와 그 밖의 조건으로 인해 감소할 수도 있습니다.

#### ■ 첫장 프린트 출력 시간

컬러: 8.0초(A4) 흑백: 8.0초(A4)

#### 중요

• 이 값은 기기의 구성에 따라 다를 수도 있습니다.

#### ■프린트 해상도

- 표준 [PCL 드라이버] 표준: 1,200 x 2400 dpi, 고화질: 1,200 x 2,400 dpi, 고해상도: 1,200 x 1,200 dpi
- 옵션[Adobe PostScript 3 드라이버] 고속(표준): 600 x 600 dpi, 고화질: 1,200 x 2,400 dpi, 고해상도: 1,200 x 1,200 dpi

#### ■용지 크기

• 표준 트레이:

A5, JIS B5, ISO B5, A4, 계산서(139.7 x 215.9 mm), Executive(184 x 267 mm), Letter, 8.5 x 13"(215.9 x 330.2 mm), Legal, 사용자 지정 (너비 76.2 ~ 215.9 mm x 길이 190.5 ~ 355.6 mm) • 수동 트레이:

A6, JIS B6, A5, A5 LEF, JIS B5, ISO B5, A4, 계산서(139.7 x 215.9 mm), Executive (184 x 267 mm), Letter, 8.5 x 13" (215.9 x 330.2 mm), Legal, COM-10, Monarch, DL, C5,

사용자 지정 (너비 76.2 ~ 215.9 mm x 길이 127 ~ 355.6 mm)

• 옵션 트레이 모듈:

A5, JIS B5, ISO B5, A4, 계산서(139.7 x 215.9 mm), Executive(184 x 267 mm), Letter, 8.5 x 13"(215.9 x 330.2 mm), Legal,

사용자 지정 (너비 76.2 ~ 215.9 mm x 길이 190.5 ~ 355.6 mm)

• 양면 프린트:

A4, JIS B5, A5, Letter, 8.5 x 13"(215.9 x 330.2 mm), Legal, Executive(184 x 267 mm),

사용자 지정 (너비 139.7 ~ 215.9 mm x 길이 203.2 ~ 355.6 mm)

#### ■용지 무게

표준 트레이: 60 ~ 220 g/m<sup>2</sup> 수동 트레이: 60 ~ 220 g/m<sup>2</sup> 옵션 트레이 모듈: 60 ~ 220 g/m<sup>2</sup> 양면 프린트: 60 ~ 176 g/m<sup>2</sup>

■용지 트레이 용량

표준: 550매 x 1개 트레이 + 150매(수동 트레이) 옵션: 1트레이 모듈 550매 최대 용지 용량: 2,350매[표준 + 옵션 트레이 모듈 x3]

#### 보충

• 80 g/m<sup>2</sup> 용지 사용 시.

#### ■출력 트레이 용량

250매

#### 보충

• 80 g/m<sup>2</sup> 용지 사용 시.

#### ■ CPU

ARM Dual Core 1.3 GHz

#### ■메모리 용량

4 GB(최대: 4 GB)

#### ■저장 장치 용량(옵션)

3.6 GB(사용 가능한 공간: 128 GB 이상 (사용 영역 81 GB)\*) \*:저장소(SSD) (옵션)를 설치한 경우.

중요

• 위에 설명된 공간 중 일부는 사용하지 못할 수도 있습니다.

- PDL
  - 표준: PCL5/PCL6
  - 옵션: Adobe PostScript 3

### ■운영체제

- 표준: [PCL 드라이버] Windows 10(32비트) Windows 10(64비트) Windows 8.1(32비트) Windows 8.1(64비트) Windows Server 2019(64비트) Windows Server 2016(64비트) Windows Server 2012 R2(64비트) Windows Server 2012(64비트) [Mac OS X 드라이버] macOS 10.15 Catalina macOS 10.15 Catalina macOS 10.14 Mojave macOS 10.13 High Sierra macOS 10.12 Sierra
- 옵션: [Adobe PostScript 3 Driver] Windows 10(32비트) Windows 10(64비트) Windows 8.1(32비트) Windows 8.1(64비트) Windows Server 2019(64비트) Windows Server 2016(64비트) Windows Server 2012 R2(64비트) Windows Server 2012(64비트) macOS 10.15 Catalina macOS 10.15 Catalina macOS 10.14 Mojave macOS 10.13 High Sierra macOS 10.12 Sierra
  - OS X 10.11 El Capitan

#### 보충

• 최신 지원 OS에 대한 자세한 내용은 Fuji Xerox 웹 사이트를 참고하십시오.

#### ■인터페이스

• 표준: 이더넷 1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T, USB 3.0, USB 2.0 • 옵션:

무선 LAN(IEEE 802.11 a/b/g/n/ac)

#### ■네트워크 프로토콜

TCP/IP(lpd, IPP, Port9100)

#### ■전원

AC220 - 240 V +/- 10%, 8 A, 50/60 Hz 공통

#### ■작동 소음

작동 중: 7.25 B, 53.5 dB(A) 대기: 5.30 B, 33.2 dB(A)

#### 보충

• ISO7779에 따라 측정을 실시했습니다.

• 단위 B: 음향 파워 레벨(LWAd), 단위 dB(A): 방사 음압 레벨(바이스탠더 위치)

#### ■최대 소비 전력

최대: 1, 410 W, 수면 모드: 0.5 W 평균: 70 W(대기), 715 W(작동 중)

#### ■크기

너비 427.4 x 깊이 465.7 x 높이 407.4 mm

보충

• 옵션 트레이 모듈의 높이는 123 mm입니다. 최대 세 개까지 트레이를 추가할 수 있습니다.

#### ■무게

- 소모품 및 드럼 카트리지 포함 28.0 kg
- 소모품 및 드럼 카트리지 미포함 24.0 kg

#### 보충

- 토너 카트리지 포함.
- 옵션 트레이 모듈의 무게는 6.6kg입니다. 최대 세 개까지 트레이를 추가할 수 있습니다.

# 프린트 가능 영역

# 표준 프린트 가능 영역

용지의 네 가장자리의 4.1 mm 여백을 제외한 영역입니다.

# 확장 프린트 가능 영역

프린트 가능 영역을 확장할 수 있습니다.

영역은 기기에 의해 제한될 수 있습니다.

#### 중요

• 이 기기는 용지의 상부, 하부, 우측 및 좌측 가장자리 4 mm 내 영역에 프린트할 수 없습니다. 기기의 최대 프린트 가능 영역은 211.0 x 352.0 mm입니다. 이 기기는 최대 프린트 가능 영역 이외의 영역에 는 프린트할 수 없습니다.

#### 참고

• 프린터 드라이버 설정 방법에 대한 자세한 내용은 프린터 드라이버에서 제공되는 도움말을 참고하십 시오. 조작부 설정에 대한 자세한 내용은 "[프린트 가능 영역]" (P.130)을 참고하십시오.

# 에뮬레이션

프린트 데이터는 특정 규칙(문법)을 준수합니다. 이러한 규칙(문법)을 프린터 언어라고 합니다.

이 기기는 페이지 설명 언어(페이지별로 이미지를 생성하는 데 사용)와 에뮬레이션(다 른 프린터와 비슷한 프린트 결과를 제공하는 데 사용)이라는 두 가지 유형의 프린터 언 어를 지원합니다.

## 에뮬레이션 모드

본 기기에서 지원하는 페이지 설명 언어 이외의 언어로 기록된 데이터를 프린트하는 경 우 에뮬레이션 모드로 전환합니다. 에뮬레이션 모드와 에뮬레이션할 프린터 사이의 관 계는 다음과 같습니다.

에뮬레이션 모드	에뮬레이션할 프린터
ESC/P-K 에뮬레이션 모드(ESC/P-K 모드)	LQ1900K II+
HP-GL 에뮬레이션 모드(HP-GL 모드)	7586B 또는 DJ750C Plus
HP-GL/2 에뮬레이션 모드(HP-GL/2 모드)	DJ750C Plus
PCL 에뮬레이션 모드(PCL 모드)	HP-CLJ5500

## 프린터 언어 전환

본 기기는 서로 다른 프린터 언어간에 전환할 수 있는 다중 에뮬레이션 기능을 제공합 니다.

프린터 언어간을 전환할 때에는 세 가지 방식을 사용할 수 있습니다.

#### 명령에 의한 전환

프린터 언어간을 전환하기 위한 명령이 제공됩니다. 명령을 수신하면 기기는 관련 프린 터 언어로 전환됩니다.

#### 자동 전환

기기가 호스트 인터페이스에 의해 수신된 데이터를 분석하고, 사용할 프린터 언어를 자 동으로 식별합니다.

#### 프로토콜에 따라 다름

CentreWare Internet Services를 사용하여 각 프로토콜(LPD, IPP, Port 9100, WSD)마 다 프린터 언어를 설정할 수 있습니다.

## 모드 메뉴 화면

에뮬레이션 모드에 대한 메뉴 항목을 설정할 수 있습니다. 모드 메뉴 화면을 표시하려 면 홈 화면에서 [프린트 모드]를 탭하여 설정할 에뮬레이션 모드를 선택합니다.

#### 보충

• ESC/P 모드 및 HP-GL/2 모드에 대하여 [메모리 호출], [메모리 등록/삭제], 및 [시작 메모리]가 표시됩 니다.

#### [메모리 호출]

메모리에 등록한 설정을 추출합니다.

[공장 기본값]을 선택하거나 [사용자 등록 메모리]에서 저장된 설정의 번호를 선택합니 다.

#### [상세 확인/변경]

에뮬레이션 모드 항목 번호로 설정된 값을 확인하거나 변경합니다.

- 기능의 항목 번호를 [항목 번호]에 입력하여 현재 설정을 표시합니다.
- 설정을 변경하려면 [변경값]에 새로운 값을 입력한 다음, [설정]을 탭하십시오.
- [메모리 등록/삭제]

현재 선택을 [사용자 등록 메모리]에 저장하거나 저장한 메모리를 삭제합니다.

[시작 메모리]

기기가 활성화할 때의 기본 설정을 구성합니다.

[공장 기본값]을 선택하거나 [사용자 등록 메모리]에서 저장된 설정의 번호를 선택합니 다.

## 사용 가능한 글꼴

사용 가능한 글꼴을 확인하려면 [글꼴 목록] 및 [PCL 글꼴 목록]을 참고하십시오.

사용자 지정 문자

ESC/P 모드에서 사용자 지정 문자를 사용할 수 있습니다.

사용자 지정 문자는 비트맵 글꼴로 등록되며, 기기의 전원이 꺼진 후에 설정이 유지됩 니다.

## ESC/P 에뮬레이션

#### 에뮬레이션 프린트 기능

■면당 페이지 수

한 면당 페이지 기능은 여러 장의 원고 크기를 줄여 한 장의 용지에 프린트하는 기능입 니다.

ESC/P 모드에서, 2 Up을 사용할 수 있습니다.

■양식 덧쓰기

ESC/P 모드에서 원고 서식을 기기에 등록하고 출력물에 해당 서식을 겹쳐서 프린트할 수 있습니다. ESC/P 모드에서는 ESC/P 양식을 사용할 수 있습니다. 조작부를 사용하여 덧쓰기 양식을 지정하십시오.

■바코드

ESC/P 모드에서, 바코드를 사용할 수 있습니다. 사용 가능한 바코드는 다음과 같습니 다.

- Code39
- EAN-8
- EAN-13
- 코드 128

- NW7 (CODABAR)
- ITF (Interleaved 2 of 5)
- IDF (Industrial 2 of 5)
- 우편(일본 우편 번호)
- QR 코드
- Matrix 2 of 5

#### ■서식

ESC/P를 사용하여 양식을 등록할 수 있습니다. 다음은 등록할 수 있는 양식의 수를 나타냅니다.

	ESC/P
저장소 미설치	64
설치된 저장소	64

#### 보충

 등록된 양식의 수가 상한값에 도달했거나 양식에 할당된 전체 용량이 가득 찬 경우, 새로운 양식의 등 록이 실패하게 됩니다. 이 경우, 모든 오류를 통보하지는 않습니다.

#### ESC/P 모드 관련 메뉴 항목의 설정

#### ■[포트 설정]

[설정] >[네트워크 설정] > [포트 설정]에서 에뮬레이션 모드에서 사용되는 포트를 설정 하십시오.

- 포트 상태(LPD/IPP/USB-/Port 9100)
   ESC/P 에뮬레이션 모드에서 사용할 포트를 활성화합니다.
- [USB 프린트 모드 지정]

ESC/P 에뮬레이션에서 사용할 수 있는 USB 포트의 프린트 모드를 설정합니다. [ESC/P]를 프린트 모드로 선택합니다.

#### 보충

- [USB 프린트 모드 지정]은 호스트 인터페이스에서 수신된 데이터를 처리하는 방법을 설정합니다. 이 옵션을 [ESC/P]로 설정하면 "프린터 언어 전환" (P.269)에 설명된 대로 언어가 자동 전환되지 않습 니다.
- CentreWare Internet Services에서 각 프로토콜(LPD, IPP, Port 9100 또는 WSD)에 프린트 모드를 지 정할 수도 있습니다.

#### ■[양식 삭제]

[설정] > [앱 설정] > [프린트 설정] > [양식 삭제]에서는 기기에 등록된 양식을 삭제할 수 있습니다.

#### ESC/P 모드 메뉴 항목

다음은 ESC/P 에뮬레이션 모드 메뉴에서 구성할 수 있는 기본 및 고급 설정입니다.

# 기본 설정

설정 항목	항목 번호	값
컬러 모드	5	[0](기본값): 컬러 [1] : 흑백
용지 트레이	3	[0] : 자동 [1](기본값): 트레이 1 [2] : 트레이 2 [3] : 트레이 3 [4] : 트레이 4 [5] : 트레이 5(수동)
		보충 • [자동]을 선택하고 동일한 크기의 용지를 여러 트레이에 동일한 방향으로 보 급한 경우에는 트레이 1 →트레이 2 → 트레이 3 → 트레이 4의 순서로 용지가 공급됩니다. 동일 크기의 용지를 여러 트레이에 서로 다른 방향으로 보급한 경우에는 가로 방향으로 넣은 용지가 먼저 공급됩니다.
원고 크기	1	[99](기본값): 용지 [100]: 연속 서식 용지(10x12") [101]: 연속 서식 용지(15x12") [103]: 연속 서식 용지(15x11") [3]: A3 [4]: A4 [5]: A5 [14]: B4 [15]: B5 [21]: 8.5 x 14" [22]: 8.5 x 13" [23]: 8.5 x 11" [24]: 11 x 17" [0]: 엽서 <b>보충</b>
		<ul> <li>[원고 크기]에서 연속 서식 용지를 선택할 경우 [용지위치]를 설정할 수 없습니다.</li> <li>[축소/확대]에서 [사전 설정%] 또는 [절단지에 맞춤]을 선택할 경우 기기는 [원고 크기]와 [용지 크기]의 조합을 기준으로 확대 크기를 자동으로 계산합니다. 단, 확대배율이 45~210% 범위를 벗어날 경우 원고가 축소/확대되지 않고 100% 배율로 프린트됩니다. [2up]을 선택한 경우 기기는 [원고 크기]와 [용지 크기] 1/2의 조합을 기준으로 확대 크기를 자동으로 계산합니다.</li> </ul>
방향	19	[0](기본값) : 세로 [1]: 가로 <b>보충</b> • 여기에 설정된 방향은 원고의 방향입니다. 이 방향은 용지 트레이에 보급된 용지의 방향에 영향을 받지 않습니다.

설정 항목	항목 번호	값
용지 크기	2	프린트할 용지의 크기를 설정합니다. 이 설정은 [용지 트레이]를 [자동]이 나 [트레이 5]로 설정한 경우에만 가능합니다. 이 설정은 낱장용으로 구성 할 수 있습니다. [4]: A4 [5]: A5 [15]: B5 [21]: 8.5 x 14 [22]: 8.5 x 13 [23]: 8.5 x 11 [0]: 엽서
		<b>중요</b> • [용지 트레이]를 [트레이 1], [트레이 2], [트레이 3] 또는 [트레이 4]로 설정하 면 [용지 크기]를 설정할 수 없습니다.
		보충 • [축소/확대]에 대해 [사전설정%] 또는 [낱장에 맞추기]를 선택하면 [원고 크 기]와 [용지 크기]의 조합에 따라 배율이 자동으로 계산됩니다. 하지만 배율 이 45- 210%를 벗어나면 원고가 축소/확대되지 않고 100% 배율로 프린트 됩니다. [2 Up]을 선택하면 [원고 크기] 및 [용지 크기]의 1/2의 조합에 따라 배율이 자동으로 계산됩니다.

# 고급 설정

설정 항목	항목 번호	값
용지 위치	20	[0](기본값): 낱장공급장치(왼쪽) 미장착 [1]: 낱장공급장치(중앙) 장착
		<ul> <li>보충</li> <li>● [낱장공급장치(왼쪽)]가 지정되어 있고 FF(줄 바꿈 명령)를 수신하면 기기가 VFU에 지정된 라인수를 건너뜁니다. [낱장공급장치(중앙)]가 지정되어 있으면 기기가 페이지 구분선을 삽입합니다.</li> <li>● [원고 크기]에서 연속 서식 용지를 선택할 경우 [용지위치]를 설정할 수 없습니다.</li> </ul>
출력부수	8	[1~250](기본값: 1): 1~250 매
		<b>중요</b> • 클라이언트가 출력 수량을 지정할 경우 해당 복사 수가 프린트됩니다. 프린 트 후 조작부의 설정도 이 설정으로 변경됩니다. 단, NetWare 또는 lpd 포트 에서 지정된 매수는 조작부에 설정된 값을 칠하기하지 않습니다.
배율	54 (배율 모드)	[0](기본값): 사전 설정% [1]: 배율% [2]: 절단지에 맞춤 [사전 설정%]은 [원고 크기]와 [용지 크기]를 기준으로 자동으로 계산된 확대 크기이며 출력 용지의 프린트 가능 영역에 맞게 원고의 프린트 가능 영역을 축소/확대합니다. 따라서, 원고 크기와 출력 용지 크기가 동일한 경우 확대 크기는 100%가 됩니다. 또한, [2up]을 선택한 경우 2페이지가 용지 1장에 맞도록 원고 크기가 축소됩니다. [배율%]은 [축소/확대]의 [ 배율%]에 설정된 확대 크기입니다. 배율(축소/확대)에 대한 참고 포인트 는 프린트 가능 영역의 좌측 상단 모서리입니다. 이 참고 포인트는 모든 문 자, 이미지, 그래픽에 적용됩니다. [절단지에 맞춤]은 전체 절단지 영역을 출력 용지의 프린트 가능 영역으로 프린트합니다. [원고 크기]와 [용지 크기]를 기준으로 자동으로 계산된 확 대 크기이며, 출력 용지의 프린트 가능 영역에 맞게 전체 원고(프린트 가 능 영역을 벗어난 영역 포함)를 축소/확대합니다. <b>보충</b> • [원고 크기]에 대해 연속 서식 용지를 선택할 경우 [사전 설정%]과 [절단지 에 맞춤]의 프린트 결과는 같습니다.

설정 항목	항목 번호	값
배율	17 (배율%/수직 확대)	[45~210](초기값:100): 45~210%
	18 (배율%/수평 확대)	
2up 모드	21	[0](기본값): 비활성화 [1]: 정순 [2]: 역순
		<b>중요</b> • [원고 크기]가 [가로 방향]인 경우 [정순] 또는 [역순]을 지정해도 프린트 결 과는 동일합니다.
트레이 5(수동) 확인	67	트레이 5(수동)에서 프린트할 경우 프린트에 지시를 내려 프린트를 시작 합니다. [0](기본값): 비활성화 [1] : 활성화
격자선	22	2바이트의 격자선을 프린트하는 방법을 설정합니다. [0](기본값): 이미지 [1] : 폰트
양면 프린트	12	[0](기본값): 비활성화 [1] : 좌우열기 [2] : 상하열기
글꼴	14 (영숫자용 글 꼴)	1 바이트 문자(ANK) 폰트를 설정합니다. [0](기본값): Roman [1]: Sanserif
		<b>중요</b> <ul> <li>이 기능은 기본값을 선택하기 때문에 확장 명령이 수신된 경우에는 영향을</li> <li>주지 않습니다.</li> </ul>
프린트 제어	51 (빈 용지 배출)	원고에 포함된 경우 빈 용지의 프린트 여부를 설정합니다. [0](기본값): 비활성화 [1]: 활성화
		<ul> <li>보충</li> <li>• [비활성화]를 선택하더라도 사용자 지정 문자로 작성된 공간이 있거나 흰색 이미지가 있는 경우 빈 용지가 프린트됩니다.</li> <li>• 이 기능으로 [비활성화]를 선택하고 2up 또는 양면 프린트를 지정한 경우 빈 용지는 프린트되지 않습니다.</li> </ul>
	52 (문자 프린트 영역)	오른쪽 여백 위치를 확장합니다. [0](기본값): 표준 [1] : 확장
		<ul> <li>중요</li> <li>문자 프린트 영역을 [확장]에서 [표준]으로 변경하면 좌측과 우측 여백이 기 본값으로 복원됩니다.</li> <li>여기에 오른쪽 여백 위치를 설정할 경우 해당 위치는 문자 프린트 영역의 오 른쪽 테두리가 됩니다.</li> </ul>
	53 (이미지 보강)	검은색과 흰색 사이의 경계선을 다듬고 거친 가장자리를 제거하여 이미지 해상도를 높이는 기능입니다. [0] : 비활성화 [1](기본값): 활성화

설정 항목	항목 번호	값
ESCP 스위치	55 (문자 품질)	문자 품질 모드를 고화질 또는 초안으로 설정합니다. [0](기본값): 고화질 [1]: 초안
		<b>중요</b> • [문자 품질], [축소된 문자], [문자 코드표], [페이지길이], [1인치 눈금선 무 시] 기능으로 기본값이 선택되어 있으므로 확장 명령이 수신될 때 설정에 영 향을 주지 않습니다.
		<b>보충</b> • 설정을 변경해도 실제 프린트 품질은 변경되지 않습니다. • 이 설정은 문자 품질 선택 명령에 영향을 줍니다. 문자 품질 선택 명령에 대 한 자세한 내용은 당사의 고객 지원 센터에 문의하십시오.
	56 (축소된 문자)	프린트 시 1 바이트 영숫자 문자 크기를 축소합니다. 크기 축소 또는 100% 배율로 프린트 여부를 설정합니다. [0](기본값): 비활성화 [1]: 활성화
	58 (페이지길이)	11" 또는 12"로 페이지 길이(프린트 가능 영역)를 설정합니다. [0](기본값): 11" [1] : 12"
	59 (1인치 눈금선 무시)	페이지 사이에 1인치 간격을 둘 것인지 여부를 설정합니다. [0](기본값): 비활성화 [1] : 활성화
		<b>중요</b> • 이것은 [용지위치]가 CSF가 [비활성화]로 설정된 경우에만 유효합니다.
	60 (급지 위치)	프린트 시작 위치를 용지 상단 테두리 아래 8.5 mm 또는 22 mm로 설정 합니다. [0](기본값): 8.5 mm [1] : 22 mm
	61 (CR 기능)	CR 명령을 수신한 경우 실행할 작업을 설정합니다. [0](기본값): 캐리지 리턴 [1] : 캐리지 리턴 및 라인피드
위치 조정	15 (수직 위치 조 정)	프린트 위치를 수직 또는 수평으로 조정하고 여백 위치를 변경합니다. [0](기본값): 비활성화 [1-500] : -250 ~ +250 mm
	16 (수평 위치 조 정)	<ul> <li>중요</li> <li>프린트 가능 영역을 벗어난 데이터는 프린트 위치를 조정하여도 프린트되지 않습니다. 또한, 프린트 위치 조정으로 인해 프린트 가능 영역을 벗어난 데이 터는 프린트되지 않습니다.</li> </ul>
이스케이프 문자 열	62 (이스케이프 문자열)	일반적인 확장 명령은 명령을 인식하는 이스케이프 문자열로 16진수 1BH인 ESC로 시작하여 그 다음에 세미콜론(3BH)이 오게 됩니다. 호스트 컴퓨터에서 세미콜론이나 ESC 코드를 사용할 수 없는 경우에는 이 스케이프 문자열로 특수 문자열을 대신 사용할 수 있습니다. 이 설정은 이 스케이프 문자열의 대체 기능 사용 여부를 지정합니다. 사용 가능한 경우 항목 63으로 이스케이프 문자열을 지정하십시오. [0](기본값): 비활성화됨 [1] : 활성화됨
		<b>참고</b> • 확장 명령에 대한 자세한 내용은 당사의 고객 지원 센터에 문의하십시오.
	63 (이스케이프 문자열 문자)	확장 명령을 텍스트 코드로 제어하려면 확장 명령의 이스케이프 문자열( 처음 2 바이트)을 지정해야 합니다. 화면에 표시된 키보드를 사용하여 두 문자를 입력합니다. [&%](초기값): 0x21~0x7e

설정 항목	항목 번호	값
양식 덧쓰기	64	기기에 등록된 양식 이름(No. 01~64)을 선택하여 일정하게 양식 덧쓰기 를 실행합니다. [0](초기값): 선택안함 [1-64] : No. 1~No. 64
		<b>중요</b> <ul> <li>이 기능은 기본값을 선택하기 때문에 확장 명령이 수신된 경우에는 영향을 주지 않습니다.</li> <li>양식 이름을 선택하면 서식이 삭제되더라도 양식 이름은 계속 표시됩니다.</li> </ul>
수동 트레이 급지 확인 대기	67	수동 트레이에서 용지를 보급할 때 프린트 처리 작업의 중지 여부를 설정 합니다. 사용자가 기기를 조작하면 작업이 다시 실행됩니다. [0] : 비활성화 [1](초기값): 선택함
서식 종류	68	[0](초기값): ESC/P-K
2진수 문자열	72	16진수 형식으로 명령을 입력할 때 지정할 문자열을 설정합니다. [0](초기값): 선택안함 [1] : &\$%\$ [2] : \$?!#
0(폰트)	73	"0"의 폰트를 설정합니다. [0](초기값): 0 [1]: ∅
부수	74	프린트 부수를 지정하는 방법을 설정합니다. [0] : 프로토콜 [1] : 조작부 [2] (초기값): 명령

# PCL 에뮬레이션

#### PCL 모드 관련 메뉴 항목의 설정

#### ■[포트 설정]

[설정] > [네트워크 설정] > [포트 설정]에서 에뮬레이션 모드에서 사용되는 포트를 설 정하십시오.

- 포트 상태(LPD/IPP/USB/Port 9100) PCL 에뮬레이션 모드에서 사용할 포트를 활성화합니다.
- [USB 프린트 모드 지정]

PCL 에뮬레이션에서 사용할 수 있는 USB 포트의 프린트 모드를 설정합니다. [PCL]를 프린트 모드로 선택합니다.

#### 보충

- [USB 프린트 모드 지정]은 호스트 인터페이스에서 수신된 데이터의 처리 방법을 설정합니다. 여기 에서 이 항목을 [PCL]로 설정하면 "프린터 언어 전환" (P.269)에 설명된 대로 언어가 자동으로 전환되 지 않습니다.
- CentreWare Internet Services에서 각 프로토콜(LPD, IPP, Port 9100 또는 WSD)에 프린트 모드를 지 정할 수도 있습니다.

## PCL 설정 목록

매개변수	항목 번호	값
용지 트레이	201	[0](초기값): 자동 [1]: 트레이 1 [2]: 트레이 2 [3]: 트레이 3 [4]: 트레이 4 [5]: 트레이 5(수동) 보충
		• [자동]을 선택하고 동일한 크기의 용지를 여러 드레이에 동일한 영향으로 보급 한 경우에는 트레이 1 → 트레이 2 → 트레이 3 → 트레이 4의 순서로 용지가 공급 됩니다. 동일 크기의 용지를 여러 트레이에 서로 다른 방향으로 보급한 경우에는 가로 방향으로 넣은 용지가 먼저 공급됩니다.
용지 크기(자동)	202	[용지 트레이]가 [자동]으로 설정된 경우의 용지 크기를 설정합니다. 절단지 만 설정할 수 있습니다. [4](초기값): A4 [5]: A5 [15]: B5 [21]: 8.5 x 14" [22]: 8.5 x 13" [23](초기값): 8.5x11" [23](초기값): 8.5x11" [25]: 사용자정의 용지크기 중요 • [용지 트레이]로 트레이 1~4 중에서 하나를 선택한 경우, [용지 크기]를 설정할 수 없습니다. 지정된 트레이에 보급된 용지 크기가 표시됩니다. 보충 • [원고 크기]와 [용지 크기]의 조합에 따라 확대배율로 [?]가 표시될 수도 있습니 다. 이 경우 원고가 100% 배율로 프린트됩니다.
용지 크기(수동 트레이)	203	[용지 트레이]가 [자동]으로 설정된 경우의 용지 크기를 설정합니다. 절단지 만 설정할 수 있습니다. [4](초기값): A4 [5]: A5 [15]: B5 [21]: 8.5 x 14" [22]: 8.5 x 13" [23](초기값): 8.5x11" [25]: 사용자정의 용지크기
방향	205	[0](초기값): 세로 [1]: 가로
양면 프린트	206	[0](초기값): 선택안함 [1]: 선택함

매개변수	항목 번호	값	
포트	207	[0]: CG Times         [1]: CG Times Italic         [2]: CG Times Bold         [3]: CG Times Bold Italic         [4]: Univers Medium Italic         [6]: Univers Bold         [7]: Univers Bold Italic         [8]: Univers Medium Condensed         [9]: Univers Medium Condensed Itali         [10]: Univers Bold Condensed         [11]: Univers Bold Condensed         [11]: Univers Bold Condensed Italic         [12]: Antique Olive         [13]: Antique Olive Bold         [15]: CG Omega         [16]: CG Omega Italic         [17]: CG Omega Bold         [18]: CG Omega Bold Italic         [19]: Garamond Antiqua         [20]: Garamond Kursiv         [21]: Garamond Kursiv         [22]: Courier Italic         [23]: Courier Bold         [26]: Courier Bold         [27]: Letter Gothic Italic         [29]: Letter Gothic Bold         [30]: Albertus Medium         [31]: Albertus Extra Bold         [32]: Clarendon Condensed         [33]: Coronet         [34]: Marigold         [35]: Aria	<ul> <li>[43]: Symbol</li> <li>[44]: Wingdings</li> <li>[45]: Line Printer</li> <li>[46]: Times Roman</li> <li>[47]: Times Italic</li> <li>[48]: Times Bold</li> <li>[49]: Times Bold Italic</li> <li>[50]: Helvetica</li> <li>[51]: Helvetica Oblique</li> <li>[52]: Helvetica Bold Oblique</li> <li>[54]: CourierPS</li> <li>[55]: CourierPS Oblique</li> <li>[56]: CourierPS Bold Oblique</li> <li>[58]: SymbolPS</li> <li>[59]: Palatino Roman</li> <li>[60]: Palatino Italic</li> <li>[61]: Palatino Bold</li> <li>[62]: Palatino Bold Italic</li> <li>[63]: ITC Bookman Light</li> <li>[64]: ITC Bookman Light Italic</li> <li>[65]: ITC Bookman Demi</li> <li>[66]: ITC Bookman Demi</li> <li>[66]: ITC Bookman Demi</li> <li>[66]: ITC Bookman Demi</li> <li>[66]: Helvetica Narrow Bold</li> <li>[71]: New Century Schoolbook</li> <li>Roman</li> <li>[72]: New Century Schoolbook</li> <li>Roman</li> <li>[73]: New Century Schoolbook</li> <li>Bold</li> <li>[74]: New Century Schoolbook</li> <li>Bold</li> <li>[75]: ITC Avant Garde Book</li> <li>[76]: ITC Avant Garde Demi</li> <li>[78]: ITC Avant Garde Demi</li> <li>[78]: ITC Avant Garde Demi</li> <li>[79]: ITC Zapf Chancery Medium</li> <li>Italic</li> <li>[80]: ITC Zapf Dingbats</li> </ul>

매개변수	항목 번호	값	
기호	208	[0](主기값): Roman 8       [18]: Microsoft Publishing         [1]: ISO 8859-1 Latin 1       [19]: Math 8         [2]: ISO 8859-2 Latin 2       [20]: PS Math         [3]: ISO 8859-9 Latin 5       [21]: Pi Font         [4]: ISO 8859-10 Latin 6       [22]: Legal         [5]: PC-       [23]: ISO 4 United Kingdom         [6]: PC-8 DN       [24]: ISO 6 ASCII         [7]: PC-775       [25]: ISO 11 Swedish:names         [8]: PC-850       [26]: ISO 15 Italian         [9]: PC-852       [27]: ISO 17 Spanish         [10]: PC-1004 (OS/2)       [28]: ISO 21 German         [11]: PC Turkish       [29]: ISO 60 Norwegian v1         [12]: Windows 3.1 Latin 1       [30]: ISO 69 French         [13]: Windows 3.1 Latin 5       [32]: Windows 3.0 Latin 1         [14]: Windows 3.1 Latin 5       [32]: Windows Baltic         [15]: DeskTop       [33]: Symbol         [16]: PS Text       [34]: Wingdings         [17]: MC Text       [35]: UCS-2	
폰트 크기	209	[400]~[5000](초기값: [1200]): 4.00~50.00 포인트	
폰트 피치	210	[600]~[2400](기본값: [1000]): 5~128줄	
페이지 라인수	211	[5]~[128](초기값: [64]): 6.00~24.00 포인트	
부수	212	[1]~[999](초기값: [1]): 1~999 매 중요 • 클라이언트가 출력 수량을 지정할 경우 해당 복사 수가 프린트됩니다. 프린트 후 조작부의 설정도 이 설정으로 변경됩니다. 단, NetWare 또는 lpd 포트에서 지정 된 매수는 조작부에 설정된 값을 칠하기하지 않습니다.	
이미지 보강	213	검은색과 흰색 사이의 경계선을 다듬고 거친 가장자리를 제거하여 이미지 해 상도를 높이는 기능입니다. [0]: 선택안함 [1](초기값): 선택함	
HexDump	214	HexDump를 사용할지 여부를 설정합니다. [0](초기값): 선택안함 [1]: 선택함	
절약모드	215	흑백으로 프린트 시 검정색으로 프린트되는 부분을 절약모드를 사용하여 프 린트합니다. 이 기능은 전체 원고에 대해 사용 가능합니다. [0](초기값): 선택안함 [1]: 선택함	
컬러 모드	216	[0](초기값): 자동 [1]: Full 컬러 [2]: 흑백	
제본	217	[0](초기값): LEF [1]: SEF	
라인 종단	218	라인 종단 처리 여부를 설정합니다. [0](초기값): 선택안함 [1]: LF 지정(CR에 LF 추가) [2]: CR 지정(LF 및 FF에 CR 추가) [3]: CR-XX(LF 및 FF에 CR 추가 및 CR에 LF 추가)	
사용자 지정 용지 크기 기본값	219 (단변)	사용자 지정 용지 크기의 기본값을 지정합니다. [2100](단변 초기값): 210.0 mm [2970](장변 초기값): 297.0 mm	
	220(장변)	[0]~[9999]: 0 ~ 999.9 mm	

매개변수	항목 번호	값
프린트 부수 지정	221	프린트할 부수를 지정하는 방법을 설정합니다. [0]: 프로토콜 [1]: 패널 [2](기본값): 명령

# HP-GL2 에뮬레이션

#### 공장 기본 설정

HP-GL 또는 HP-GL/2 에뮬레이션 모드의 공장 기본 설정에서는 용지 크기(자동 레이아 웃)에 따라 원고를 축소 또는 확대 프린트합니다.



#### ■용지여백

용지 크기는 출고 시 A 시리즈 용지로 설정됩니다. 프린트 데이터가 활성 좌표 영역보 다 크면 다음으로 큰 A 시리즈 용지(예를 들면 A5 다음으로 큰 크기는 A4)에 데이터를 프린트합니다.

하지만 용지 여백을 설정하는 경우 활성 좌표 영역은 영역 결정 모드에서 얻은 활성 좌 표 영역에서 용지 여백에 설정된 영역을 차감하여 결정됩니다. 그러므로 데이터가 지정 된 용지보다 더 큰 용지에 프린트되는 경우 용지 여백을 설정합니다.

#### 하드 클립 영역

HP-GL 모드에서는 프린트 가능 영역과는 별도로 용지 크기에 따라 프린트 가능 영역이 정해집니다. 이 영역을 "하드 클립 영역"이라고 하며 펜이 이동하는 최대 범위를 결정합 니다. 따라서 하드 클립 영역 내에서만 이미지를 그릴 수 있습니다. 다음 중에서 하드 클 립 영역을 선택하십시오.

표준

기기에 설정된 프린트 가능 영역을 하드 클립으로 정의합니다.

• 용지

용지와 동일한 크기를 하드 클립 영역으로 정의합니다. 그러나 실제로 프린트할 수 있는 영역은 프린트 가능 영역 뿐입니다.

하드 클립 영역은 HP-GL 에뮬레이션 모드 설정 또는 지정된 하드 클립 명령 "& 1"을 통 해 설정할 수 있습니다.

다음 좌표 값은 A4 용지의 하단 좌측에 원고를 세트한 경우(HP-GL/2의 자동 레이아 웃)를 보여주는 예입니다.



### 프린트 가능 영역

HP-GL 모드의 프린트 가능 영역은 다음과 같습니다.

#### ■용지 크기 및 프린트 가능 영역

용지 크 기	용지 (1/72	길이 00")			좌표값(1/7200")					
	X축	Y축	ф	백	프린트 가능 영 역		오른쪽위 가장자 리		여백	
	너비	높이	왼쪽 아 래 X	왼쪽아 래 Y	장변	단변	오른쪽 위 X	오른쪽 위 Y	XR	YU
A4	84168	59508	1260	1260	81648	56988	82908	58248	1260	1260
A5	59508	41940	1260	1260	56988	39420	58248	40680	1260	1260
B5	72828	51588	1260	1260	70308	49068	71568	50328	1260	1260

보충 • HP-GL 에뮬레이션에서는 세 가지 용지 크기로 A5, A4 및 B5를 지원합니다.



용지 크기	용지 (1/72	길이 200")	좌표값(1/7200")								
	X축	Y축	여백		프린트 가능 영 역		오른쪽위 가장자 리		여백		
	너비	높이	왼쪽 아 래 X	왼쪽아 래 Y	장변	단변	오른쪽 위 X	오른쪽 위 Y	XR	YU	
A4	59508	84168	1260	1260	56988	81648	58248	82908	1260	1260	
A5	41940	59508	1260	1260	39420	56988	40680	58248	1260	1260	
B5	51588	72828	1260	1260	49068	70308	50328	71568	1260	1260	

보충

• HP-GL 에뮬레이션에서는 세 가지 용지 크기로 A5, A4 및 B5를 지원합니다.



#### 자동 레이아웃

#### ■ 자동 레이아웃의 정의

자동 레이아웃은 호스트 시스템에서 입력된 HP-GL 데이터를 통해 용지 크기를 결정하는 기능입니다. 용지 크기에 맞게 원고 크기를 확대/축소하여 프린트된 데이터가 용지의 가운데에 배치되도록 합니다. 자동 배율/자동 레이아웃 기능을 사용하여 원고 크기와 원점 위치에 관계없이 HP-GL 모드에서 문서를 프린트할 수 있습니다.

모든 자동 레이아웃 설정은 [HP-GL/2 에뮬레이션] 화면에서 할 수 있습니다. ([프린트 모드] > [HP-GL/2 에뮬레이션] > [상세 확인/변경]을 선택하십시오.) 고급 명령을 사용 하여 설정할 수 없습니다.

#### ■ 자동 레이아웃 기능 활성화

자동 레이아웃 기능을 활성화하려면 다음과 같이 [HP-GL/2 에뮬레이션] 화면에 항목 번호와 값을 입력하십시오.

- [원고 크기([101])]를 [자동([99])]으로 설정합니다.
- [자동 레이아웃([106])]을 [선택함([0])]으로 설정하여 원고 위치를 설정합니다.
- [줌배율([159])]을 [선택함([1])]으로 설정합니다.
- 영역 결정 모드를 사용하여 활성 좌표 영역을 얻는 방법을 선택합니다.
- [용지여백([162])]을 사용하여 용지 여백을 설정합니다.
- 배율 모드를 설정합니다.

#### ■ 설정 항목에 대한 세부 정보

#### ◆원고 크기

원고크기를 자동으로 설정하려면 [항목 번호] 박스에 [101]을 입력하고 [변경]을 선택 한 다음, [변경값]에 [99]를 입력하고 [설정]을 선택하십시오. 원고크기를 자동으로 설 정하면 자동 레이아웃을 [활성화]로 설정할 수 있습니다.

#### ◆ 자동 레이아웃

자동 레이아웃 기능을 활성화하면 줌배율, 영역판정모드, 용지여백, 줌배율 모드가 활 성화됩니다.

#### ◆ 줌배율

원고 크기가 용지 크기에 맞도록 원고 크기를 확대 / 축소할지를 설정하십시오.

#### ◆ 영역판정모드

HP-GL 데이터를 통해 좌표 영역을 구하는 방법은 다음과 같습니다.

• 자동

좌표 영역 결정 방법은 우선순위 순서대로 [PS], [IW], [IP], [Adapted] 중에서 자동으 로 선택됩니다.

• IW

데이터에서 마지막 IW 명령에 의해 지정된 영역이 좌표 영역으로 결정됩니다. 데이 터에 IW 명령이 없는 경우 [Adapted]에 의해 좌표 영역이 결정됩니다.

• IP

데이터에서 IP 명령에 의해 지정된 모든 영역을 포함하는 좌표가 좌표 영역으로 결정 됩니다. 데이터에 IP 명령이 없는 경우 [Adapted]에 의해 좌표 영역이 결정됩니다.

Adapted

좌표 영역은 다음의 조건에 의해 결정됩니다.

- 드로잉 명령에 의해 구성된 좌표의 최소/최대 위치
- 페이지 내에서 지정된 최대 폰트 크기
- 최대 선 굵기
- PS

데이터에서 PS 명령에 의해 지정된 모든 영역을 포함하는 좌표가 좌표 영역으로 결정 됩니다. 데이터에 PS 명령이 없는 경우 Adapted에 의해 좌표 영역이 결정됩니다.

#### ♦용지여백

0~99 mm 범위에서 여백을 설정하십시오. 기본값은 0 mm입니다. 좌표 영역을 구하 려면 영역판정모드에서 구한 좌표 영역에서 용지여백에 설정된 영역을 빼 주십시오.





좌표 영역이 하드 클립 외부분을 벗어나므로 선택 불가 하드 클립 외부분을 벗어남

|\_\_\_\_\_| 영역판정모드에서 얻어진 영역

------ 영역판정모드에서 얻은 용지여백을 제외한 영역

#### ◆ 줌배율 모드

얻어진 좌표 영역에서 원고 크기를 결정하는 모드를 선택하십시오. 좌표 영역을 기준으로 가로 또는 세로로 용지 방향을 결정하십시오.

• 좌표 영역인 경우

원고 크기를 구하려면 영역판정모드에서 얻어진 좌표 영역에서 용지여백에 지정된 영 역을 빼 주십시오.

• 용지 크기인 경우

얻어진 좌표 영역과 원점 위치 설정을 기준으로 원고 크기를 설정하십시오. 원고 크기 는 A 크기 용지(A0, A1, A2, A3, A4 또는 A5)중에서 선택할 수 있습니다.

#### ■원고 크기 결정 방법

원고 크기는 줌배율 모드, 용지여백, 영역판정모드에서 얻어진 좌표 영역을 기준으로 각 용지 크기의 하드 클립 영역을 비교하여 결정됩니다.

#### ◆ 줌배율 모드가 용지 크기인 경우

1) 영역판정모드에 따라 입력 HP-GL 데이터로부터 좌표 영역을 얻습니다.

2)여백으로 페이지에 지정된 문자 크기, 초기설정 문자 크기, 2분의 1로 지정된 펜 굵기 값 중에서 더 큰 값을 순서 1에서 얻어진 좌표 영역에 더합니다.

3) 순서 2에서 얻어진 좌표 영역에서 용지여백에 설정된 값을 뺍니다.

4) 순서 3에서 얻어진 좌표 영역을 포함하는 최소 크기가 원고 크기로 결정됩니다.

#### ◆ 줌배율 모드가 ACA인 경우

1) 영역판정모드에 따라 입력 HP-GL 데이터로부터 좌표 영역을 얻습니다.

2) 여백으로 페이지에 지정된 문자 크기, 초기설정 문자 크기, 2분의 1로 지정된 펜 굵 기 값 중에서 더 큰 값을 순서 1에서 얻어진 좌표 영역에 더합니다.

3) 순서 2에서 얻어진 좌표 영역에서 용지여백에 설정된 값을 뺍니다.

4) 순서 3까지 실행해서 얻어진 ACA가 원고 크기로 결정됩니다.

• 예

다음의 데이터가 줌배율 모드 = 용지 크기, 원점위치 = 자동, 용지여백 = 10 mm, 영역 판정모드 = IP일 때 입력되었다고 가정합니다:

모든 펜 굵기는 0.1 mm로 설정되었습니다.

다음의 데이터는 문자 크기 지정 명령을 포함하고 있지 않으며, IP/IW에 의해 지정된 영 역의 실제 크기는 A3입니다.

IN;

IP-8399,-5938, 8399, 5938;

IW-8399,-5938, 8399, 5938;

PU;

SP1;

.

•

SPO;

1) 영역판정모드가 IP로 설정되고 IP명령에 의해 지정된 영역(-8399, -5938, 8399, 5938)이 유효 좌표 영역으로 결정됩니다.

2) 위의 예에서는 문자 크기 지정 명령을 포함하고 있지 않고 모든 펜 굵기가 0.1 mm이 므로, A3 용지(75 플로터 유닛)에서 문자의 초기설정 높이의 2분의 1이 되는 크기를 순 서 1에서 얻어진 유효한 좌표 영역에 더합니다.

순서 2에서 얻어진 유효한 좌표 영역은 -8474, -6013, 8474, 6013입니다.

3) 용지 여백(10 mm=400 플로터 유닛)에 설정된 값을 순서 2에서 얻은 유효한 좌표 영역에서 뺍니다.

순서 3에서 얻어진 유효한 좌표 영역은 -8074, -5613, 8074, 5613입니다.

4) 순서 3에서 얻은 유효한 좌표 영역이 A4 사이즈보다 더 큰 A3 사이즈이므로 원고 크 기는 A3로 결정됩니다. 또한, 용지 여백 설정이 0 mm이고 활성 좌표 영역이 -8474,-6013,8474,6013이며 이 크기가 A3보다는 크고 A2보다 작거나 같은 경우, 문서 크기는 A2로 결정됩니다.

#### ■용지 크기 결정 방법

조작부 설정이 다음과 같은 경우 용지 크기는 아래와 같이 결정됩니다.

원고 크기: 자동

용지 트레이 자동

용지 크기를 결정하는 방법은 조작 패널의 용지 크기 및 줌배율 모드 설정에 따라 다를 수 있습니다.

#### ◆용지 크기가 A 크기인 경우

실제로 트레이에 보급된 두 가지 크기(A4 및 A5)의 용지 크기가 사용 가능한 용지 크기 가 됩니다.

A 시리즈 용지(A4 또는 A5)를 트레이에 보급하지 않은 경우, 두 크기(A4와 A5) 모두 사용 가능한 크기가 됩니다. A 시리즈 용지를 보급하라는 메시지가 터치 스크린에 표시 됩니다.

#### ◆용지 크기 설정이 자동인 경우

실제로 트레이에 보급된 두 가지 크기(A4 및 A5)의 용지 크기가 사용 가능한 용지 크기 가 됩니다.

A4 또는 A5 용지를 트레이에 보급하지 않은 경우, 두 크기(A4와 A5) 모두 사용 가능한 크기가 됩니다. 용지를 보급하라는 메시지가 터치 스크린에 표시됩니다.

#### ◆ 줌배율 모드 설정이 용지 크기인 경우

원고 크기와 동일한 용지 크기가 지원되는 경우 원고와 동일한 크기의 용지를 선택하십 시오.

설정 가능한 용지 크기보다 원고 크기가 큰 경우에는 최대 크기의 용지를 선택하십시 오.

설정 가능한 용지 크기보다 원고 크기가 작은 경우에는 최소 크기의 용지를 선택하십시 오.

#### ◆ 줌배율 모드 설정이 ACA인 경우

ACA를 포함할 수 있는 최소 크기의 용지를 선택하십시오.

유효 좌표 영역이 설정 가능한 용지 크기보다 큰 경우에는 최대 크기의 용지를 선택하 십시오.

유효 좌표 영역이 설정 가능한 용지 크기보다 작은 경우에는 최소 크기의 용지를 선택 하십시오.

보충

- 원고 크기가 [자동] 이외의 값으로 설정된 경우 조작부에 설정된 용지 크기로 결정됩니다.
- 용지 트레이가 [자동]으로 설정된 경우 각 트레이에 보급되는 용지 크기로 결정됩니다. 단, 지원되지 않는 크기의 용지가 보급된 경우 지원되는 용지를 보급하라는 오류 메시지가 표시됩니다.

#### ■확대 배율 결정 방법

자동 배율을 사용 중인 경우 확대 배율은 원고 크기와 용지 크기에 의해 결정됩니다. 확 대 배율은 줌배율 모드 설정에 따라 다릅니다.

보충

• 배율을 활성화하려면 [HP-GL/2 에뮬레이션] 화면에서 배율을 [활성화]로 설정하여 주십시오. [비활 성화]로 설정한 경우 동일한 배율(100%)로 작성됩니다. ◆ [원고 크기]가 [자동]으로 설정되고 [줌배율 모드]가 [용지 크기]인 경우

하드 클립 설정이 비활성화됩니다. 하드 클립 영역은 항상 용지의 하드 클립 영역입니 다.

- 원고 크기가 용지 크기와 동일한 경우 동일한 배율(100%)로 작성됩니다.
- 원고 크기 > 용지 크기인 경우 축소된 배율로 작성됩니다.
- 원고 크기 < 용지 크기인 경우 동일한 배율(100%)로 작성됩니다.

		용지 크기				
		A4	A5	B5		
원고 크기	A0	25	100	100		
	A1	35	25	31		
	A2	50	35	43		
	A3	71	50	61		
	A4	100	71	87		
	A5	100	100	100		

단위: 퍼센트(%)

플로팅 위치의 원점 위치가 레이아웃인 경우 문서는 중앙에 배치되어 작성됩니다. 원점 위치가 좌측 하단 또는 중앙인 경우 문서와 용지의 원점이 정렬되어 작성됩니다.

◆ [원고 크기]가 [자동]으로 설정되고 [줌배율 모드]가 [ACA]인 경우

하드 클립 설정이 비활성화됩니다. 하드 클립 영역은 항상 확장 하드 클립 영역입니다. 확대 배율은 ACA와 용지 크기에 의해 결정됩니다. 각 용지 크기별 ACA의 범위는 다음 과 같습니다.

용지		0.	도		90도			
크기	최소값		최대값		최소값		최대값	
	P2x - P1x	P2y - P1y						
A4	5485	3828	51200	35733	3828	5485	35733	51200
A5	3828	2648	35733	24720	2648	3828	44088	35733
B5	4723	3297	44088	30773	3297	4723	30773	44088

단위: 플로터 단위

최대 확대 배율은 각 용지 크기별 확장 하드 클립 영역이 210%이고 최소 확대 배율이 22.5%입니다.

### ■ 기능 조합의 예

다음은 다양한 기능을 조합하여 얻을 수 있는 프린트 결과를 예로 들어 설명합니다. ◆원고: 자동, 좌표 원점: 0도, 줌배율모드: 용지 크기, 줌배율: 활성화



◆ 원고: 자동, 좌표 원점: 0도, 줌배율모드: 용지 크기, 줌배율: 비활성화



◆ 원고: 자동, 좌표 원점: 0도, 줌배율모드: 좌표영역, 줌배율: 활성화


◆원고: 자동, 좌표 원점: 0도, 줌배율모드: 좌표영역, 줌배율: 비활성화



### HP-GL/2 모드 관련 메뉴 항목의 설정

■[포트 설정]

[설정] > [네트워크 설정] > [포트 설정]에서 에뮬레이션 모드에서 사용되는 포트를 설 경하십시오.

- 포트 상태(LPD/IPP/USB-/Port 9100)
   에뮬레이션 모드에서 사용할 포트를 활성화합니다.
- [USB 프린트 모드 지정]

HP-GL/2 에뮬레이션에서 사용할 수 있는 USB 포트의 프린트 모드를 설정합니다. [HP-GL/2]를 프린트 모드로 선택합니다.

보충

- [USB 프린트 모드 지정]은 호스트 인터페이스에서 수신된 데이터를 처리하는 방법을 설정합니다. 이 옵션을 [HP-GL/2]로 설정하면 "프린터 언어 전환" (P.269)에 설명된 대로 언어가 자동 전환되지 않습니다.
- CentreWare Internet Services에서 각 프로토콜(LPD, IPP, Port 9100 또는 WSD)에 프린트 모드를 지 정할 수도 있습니다.

### ■[메모리 설정]

HP-GL/2 자동 레이아웃 메모리에서 사용하는 메모리 용량을 [설정] > [앱 설정] > [프린 트 설정] > [메모리 설정]에 지정하십시오.

• [HP-GL/2 자동 레이아웃 메모리]

자동 레이아웃에 사용할 프린트 데이터 저장용으로 할당된 메모리의 양을 지정할 수 있습니다.

### HP-GL/2 설정 목록

HP-GL/2 모드를 사용하여 기본 설정 및 고급 설정을 구성할 수 있습니다.

# 기본 설정

매개변수	항목 번호	값
원고 크기	101	[0]: A0 [1] : A1 [2] : A2 [3] : A3 [4] : A4 [5] : A5 [10] : B0 [11] : B1 [12] : B2 [13] : B3 [14] : B4 [15] : B5 [99](기본값): 자동 [100] : 용지 [자동]을 선택하면 줌배율 모드, 영역판정모드, 인자 제어의 용지여백 설정 이 활성화됩니다. 보충 • [자동] 이외의 원고 크기를 선택하면 [자동 레이아웃]의 설정이 [선택안함]가 됩니다. • [원고 크기]와 [원고 크기]의 조합에 따라 원고가 100% 배율로 프린트됩니
용지 크기	102	나.         [용지 트레이]가 [자동] 또는 [트레이 5]로 설정된 경우의 용지 크기를 설정 합니다. 절단지만 설정할 수 있습니다.         [4] : A4         [5] : A5         [15] : B5         [99] : 자동         [101](기본값): A 계열크기         중요         • 트레이 1~4 중에서 하나를 선택한 경우, [용지 크기]를 설정할 수 없습니다. 지정된 트레이에 보급된 용지 크기가 표시됩니다.         보충         • [A계열크기] 또는 [자동]을 선택하면 다음과 같은 설정이 됩니다.         - [원고 크기]를 [자동] 이외의 항목으로 설정하면 [용지 크기]가 [A4]로 설정 됩니다.         • [원고 크기]와 [용지 크기]의 조합에 따라 확대배율로 [?]가 표시될 수도 있습 니다. 이 경우 원고가 100% 배율로 프린트됩니다.
용지 트레이	103	<ul> <li>[0] (기본값) : 자동</li> <li>[1] : 트레이 1</li> <li>[2] : 트레이 2</li> <li>[3] : 트레이 3</li> <li>[4] : 트레이 4</li> <li>[5] : 트레이 5(수동)</li> <li>보충</li> <li>• [자동]을 선택하고 동일한 크기의 용지를 여러 트레이에 동일한 방향으로 보급한 경우에는 트레이 1 → 트레이 2 → 트레이 3 → 트레이 4의 순서로 용지 가 공급됩니다. 동일 크기의 용지를 여러 트레이에 서로 다른 방향으로 보급한 경우에는 가로 방향으로 넣은 용지가 먼저 공급됩니다.</li> </ul>
좌표회전	104	[0](기본값) <sup>:</sup> 0도 [1]: 90도

매개변수	항목 번호	값
컬러 모드	105	[0]: Full 컬러 [1]( 기본값 ): 그레이스케일 [2]: 흑백

# 고급 설정

매개변수	항목 번호	값	
자동 레이아웃	106	원고의 위치 자동 정렬 실행 여부를 선택합니다. [0](기본값): 활성화 [1] : 비활성화	
Palette 지정	107	명령으로 지정된 펜을 사용할 것인지 조작부에서 설정한 펜을 사용할 것 인지를 선택합니다. [0](기본값): 명령 [1] : 조작부	
프린트 부수	108	[1]~[250](초기값: 1): 1 ~ 250	
양면 프린트	110	[0](초기값): 선택안함 [1]: 좌우열기 [2]: 상하열기	
영숫자용 글꼴	112	1 바이트 문자(ANK) 폰트를 설정합니다.	
		<b>참고</b> • 글꼴에 대한 자세한 내용은 "사용 가능한 글꼴" (P.270)를 참고하십시오. [0](초기값): Stroke [1]: Roman [2]: Sans serif	
위치 조정	113 (수직 위치 조 정)	하드클립 영역을 수직 또는 수평방향으로 조정합니다250mm ~ +250 mm 범위에서 1mm 단위로 설정할 수 있습니다. [0](초기값): 하드 클립 영역을 이동하지 않습니다. [1]~[250]: -250~-1mm	
	(수평 위치 조 정)	[251]~[500]: +1~+250 mm 중요 • 프린트 가능 영역을 벗어난 데이터는 프린트 위치를 조정하여도 프린트되지 않습니다. 또한, 프린트 위치 조정으로 인해 프린트 가능 영역을 벗어난 데이	
프린트 부수 지정	115	프린트 부수의 지정 방법을 설정합니다. [0](초기값): 프로토콜 [1]: 조작부 [2]: 명령	
프린트 제어	150 (HP-GL 모드)	그래픽 언어를 선택합니다. 이 설정은 IW, OW, HP-GL/2 명령의 UC에 영 향을 줍니다. [0](초기값): HP-GL [1]: HP-GL/2	
		<b>보충</b> ● BP 명령에 포함되지 않는 HP-GL/2 명령을 프린트하려면 [HP-GL/2]를 선택 하여 주십시오.	
	151 (하드 클립)	하드 클립 영역의 크기를 설정합니다. HP-GL 모드에서는 프린트 가능 영역과는 별도로 용지 크기에 따라 프린 트 가능영역이 정해집니다. 이 영역을 "하드 클립 영역"이라고 하며 펜이 이동하는 최대 범위를 결정합니다. 따라서 하드 클립 영역 내에서만 이미 지를 그릴 수 있습니다. [0]: 표준 [2](초기값): 용지	

매개변수	항목 번호	값	
프린트 제어	152 (배출 명령 SP) 153 (배출 명령 SPO) 154	플로팅이 완료되었음을 표시하는 명령을 설정합니다. 여기서 지정한 명령 을 수신하면 플로팅이 종료되고 용지가 배출됩니다. [0](기본값) : 비활성화 [1] : 활성화 SPO의 경우 기본값은 [활성화]이고 다른 경우 기본값은 [비활성화]입니 다.	
	(배출 명령 NR)	보충 • 여러 명령을 지정한 경우에는 명령 중 하나가 수신되면 플로팅이 종료되고 용지가 배출됩니다.	
	155 (배출 명령 FR)		
	156 (배출 명령 PG)		
	157 (배출 명령 AF)		
	158 (배출 명령 AH)		
	159 (줌배율)	원고 크기를 용지 크기에 맞도록 확대/축소할지를 설정합니다. [0] : 비활성화 [1](초기값): 선택함	
	160 (줌배율 모드)	자동 배율을 위한 원고 크기를 선택합니다. 원고 크기는 A 크기 용지(A0, A1, A2, A3, A4, A5) 또는 영역판정모드에서 선택한 설정에 따라 결정되 는 좌표 영역으로 선택합니다. [0](초기값): 용지크기 [1]: 유효 좌표 영역	
		보중 • [좌표 영역]은 [자동 레이아웃]이 [선택함]으로 설정되어 있는 경우에만 선택 할 수 있습니다. [선택안함]이 선택된 경우에는 [줌배율 모드]가 [용지 크 기]가 됩니다.	
		<ul> <li>줌배율 모드의 설정은 [원고 크기]가 [자동]으로 설정되어 있는 경우에 유효 합니다.</li> </ul>	
	161 (영역 판정 모 드)	자동 줌배율을 사용할 경우 좌표 영역을 구하는 방법을 설정합니다. [0](초기값): 자동 [1] : PS [2] : IW [3] : IP [4] : Adapted	
		보충 ● 영역판정모드의 설정은 [원고 크기]가 [자동]으로 설정되어 있는 경우에 유 효합니다.	
	162 (용지여백)	자동 줌배율을 사용할 경우의 용지여백을 설정합니다. [0]~[99](초기값: 0): 0~99 mm	
		보충 ● 용지여백의 설정은 [원고 크기]가 [자동]으로 설정되어 있는 경우에 유효합 니다.	
	163 (이미지 보강)	수동으로 이미지의 해상도를 높이고 테두리를 부드럽게 다듬는 이미지 보 강을 실행할지 여부를 설정합니다. [0] : 비활성화 [1](초기값): 선택함	

매개변수	항목 번호	값	
트레이 5(수동) 확인 표시	165	[0]: 선택안 [1](기본값) : 예	
에뮬레이션 대상 프린터	169	에뮬레이션할 기기를 선택합니다. [0](기본값) : HP750 [1] : FX4036	
펜 속성	800-815 (펜 굵기) (No. 0-No.15)	16가지 펜(No.00 ~ 15) 중에서 굵기(선의 두께)를 설정합니다. 0.0 ~ 25.5 mm 범위에서 0.1 mm 단위로 굵기를 설정할 수 있습니다. No. 00 은 No. 800 항목을 표시합니다. [0]~[255](초기값: 3): 0~25.5 mm	
		<ul> <li>보충</li> <li>• [원고 크기]와 [용지 크기] 설정간의 관계로 인해 이미지가 축소되면 그에 따라 펜 굵기가 적어도 0.1 mm 이상 감소합니다.</li> <li>• 선의 굵기는 선의 중앙을 기준으로 대칭적으로 굵어집니다.</li> <li>• 굵기가 0.0 mm로 설정되어 있으면 아무 변화도 없습니다.</li> <li>• 이 항목은 Stroke 글꼴 이와의 글꼴로 표현되는 문자에는 적용되지 않습니다.</li> </ul>	
	850-865 (선단 형상) (No. 0-No.15)	16가지 펜(No.00~15) 중에서 선단의 형상을 선택합니다. No. 00은 No. 850 항목을 표시합니다. [0](기본값) : 절단 [1] : 둥근 [2] : 단형 [절단] •: 지정된 좌표 [둥근] •: 지정된 좌표 [단형] •: 지정된 좌표 <b>보충</b> • 이 항목은 Stroke 글꼴 이와의 글꼴로 표현되는 문자에는 적용되지 않습니 다.	

매개변수	항목 번호	값
펜 속성	900-915(연결 형상)(No. 0- No.15)	16가지 펜(No. 00~15)에 대해 펜 선이 교차할 때의 처리 방법을 설정합 니다. No. 00은 No. 900 항목을 표시합니다. [0](기본값) : 없음 [1] : 교차 [2] : 둥근 [3] : 절단 [없음] [교차] [동근] [절단] 보충 • [없음]은 처리 시간이 가장 빠르므로 초안에 적합합니다. • 기호가 기호 명령에 의해 설정될 경우에는 링크 처리가 실행되지 않습니다. 기호 명령은 기호를 지정하기 위한 HP-GL/2 명령입니다. • 이 항목은 문자에 적용되지 않습니다.
	950-965(펜 컬러)(No. 0- No.15)	16가지 펜(No.00~15) 중에서 농도를 설정합니다. 0~250% 범위에서 1% 단위로 농도를 설정할 수 있습니다. No. 0은 기본값이 [0]이고 나머 지는 기본값이 [100]입니다. No. 00은 No. 950 항목을 표시합니다. [0]~[255]: 0~250(농도)

# KS 에뮬레이션

이 절에서는 한글과 한자 문자의 프린트를 위해 사용되는 FXK 확장 함수 코드를 포함하 는 KS5843, KS5895, KSSM에뮬레이션 모드에 대해 설명합니다.

### 사용 가능한 폰트

다음은 KS 에뮬레이션 모드용으로 지원되는 폰트입니다.

형식	폰트	고정	비례
한글	명조체	0	Х
	고딕체	0	Х
	둥근 고딕체	0	Х
	그래픽	0	Х
	궁체	0	Х
	샘물체	0	Х
	명조체 볼드*	0	Х
	고딕체 볼드*	0	Х
	둥근 고딕체 볼드*	0	Х

형식	폰트	고정	비례
한글	그래픽 볼드*	0	Х
	궁서체 볼드*	0	Х
	샘물체 볼드*	0	Х
한자	명조체	0	Х
	고딕체	0	Х
영어	명조체	0	0
	고딕체	0	0
	명조체 비례	Х	0
	고딕체 비례	Х	0
	둥근 고딕체 비례	Х	0
	그래픽 비례	Х	0
	궁서체 비례	Х	0
	샘물체 비례	X	0

O 사용 가능
X 사용할 수 없음
\* 해당 폰트의 경우 볼드형식은 사용할 수 없습니다.

# 지원하는 용지 크기

♦용지 트레이

용지 크기	트레이 1, 2, 3, 및 4	트레이 5(수 동)
A4 LEF	0	Х
A4 SEF	0	0
A3 SEF	0	0
A5 LEF	0	0
A5 SEF	0	0
JIS B4 SEF	0	0
JIS B5 LEF	0	Х
JIS B5 SEF	0	0
8.5x11" LEF	0	Х
8.5x11" SEF	0	0
8.5x13" SEF	0	0
8.5x14" SEF	0	0
11x17" SEF	0	0
5.5x8.5" SEF	0	0
엽서 SEF	0	0
7.25x10.5" LEF	0	0

- O 사용 가능
- X 사용할 수 없음

### ◆ 출력 트레이

출력 트레이	용지 공급	용지 크기
중앙 트레이	윗면이 아래로 향함	모든 지원가능한 사이즈
측면 트레이	윗면이 위로 향 함	A4, JIS B5, A5, 8.5x14", 8.5x13",8.5x11", 5.5x8.5", 엽서, 사용자 지정 크기
피니셔 트레이	윗면이 아래로 향함	A4 SEF, A4 LEF, B5 LEF, 7.25x10.5" LEF, 8.5x11 SEF, 8.5x11" LEF, 8.5x13" SEF, 8.5x14" SEF, 16절지 LEF, 8절지 SEF

### ■에뮬레이션 모드 선택

프린터 에뮬레이션 모드는 다음과 같은 방법으로 지정할 수 있습니다.

• 자동

기기는 PC로부터 전송된 프린트 데이터에서 바른 에뮬레이션 모드를 자동으로 선택 합니다. 다음과 같은 에뮬레이션 모드를 자동 검색으로 사용할 수 있습니다. PCL 5/ 6, HP-GL, HP-GL/2, TIFF, KS5843, KS5895, KSSM, PostScript(옵션)

프린트 작업이 시작되면 자동 모드 검색이 실행됩니다. 만약 이전 작업이 종료되기 전에 다음의 작업을 수신하면 새로운 작업은 이전 작업에 적용된 에뮬레이션 모드로 처리됩니다.

보충

• 같은 명령(즉 KS5843, KS5895 및 KSSM)을 공유하는 에뮬레이션 모드는 기기가 올바르지 않은 모드 로 프린트 데이터를 처리하게 할 수 있습니다.

• 고정

특정 에뮬레이션 모드를 PC상의 포트 인터페이스로 지정할 수 있습니다. 다음과 같 은 에뮬레이션 모드를 지정할 수 있습니다. PCL 5/6, HP-GL, HP-GL/2, TIFF, KS5843, KS5895, KSSM, PostScript(옵션)

• 작업 제어 언어의 사용(PJL)

기기가 일반적인 종료 명령을 수신했을 경우, 지정된 에뮬레이션 모드를 사용하여 프 린트 데이터를 처리합니다. 다음과 같은 모드를 PJL로 선택할 수 있습니다. PCL 5/6, HP-GL/2, PostScript(옵션)

• 에뮬레이션 명령의 사용

기기가 프린트 데이터중에 강제적인 전환 명령을 수신했을 경우, 에뮬레이션 모드는 명령에 의해 지정된 새로운 모드로 전환됩니다. 전환될 수 있는 에뮬레이션 모드는 다음과 같습니다.

PCL 5/6 <-> HP-GL/2

KS5843 <-> KS5895

## ■KS5843

# ◆프린트 가능 영역

다음은 KS5843을 지원하는 용지 크기의 프린트 가능 영역입니다. 모든 용지 크기의 경우, 용지의 상단 및 좌측 여백은 각각 4 mm입니다.

용지 크기	방향		
	수직	수평	
A4	202 x 289 mm	289 x 202 mm	
JIS B5	174 x 249 mm	249 x 174 mm	
8.5 x 11"	207.9 x 271.4 mm	271.4 x 207.9 mm	
엽서	140 x 92 mm	92 x 140 mm	
A5	140.5 x 202 mm	202 x 140.5 mm	
8.5 x 14"	207.9x347.6 mm	347.6 x 207.9 mm	
8.5 x 13"	207.9 x 322.2 mm	322.2 x 207.9 mm	
5.5 x 8.5"	131.7 x 207.9 mm	207.9 x 131.7 mm	
7.25 x 10.5"	184.2 x 266.7 mm	266.7 x 184.2 mm	

## ◆ 기능 코드

다음은 KS5843용 기능 코드입니다.

번호	ASCII 코드	기능	
1	NULL	Null ESC D 기능을 종료합니다.	
2	HT	수평 탭 ESC D에서 지정된 위치로 이동합니다.	
3	LF	라인 피드 텍스트의 현재 라인을 프린트하고 라인간의 지정된 간격을 두고 다음의 라 인으로 이동합니다.	
4	VT	수직 탭 LF와 동일한 기능을 수행합니다.	
5	FF	서식 급지 텍스트의 현재 라인을 프린트하고 다음 페이지로 이동합니다.	
6	CR	캐리지 리턴 복귀텍스트의 현재 라인을 프린트하고 커서를 동일한 라인의 시작으로 이 동시킵니다.	
7	SO	200% 수평 확대 수평 확대 모드를 활성화합니다.	
8	SI	프린트시 이미지 축소 모드를 활성화합니다.	
9	DC2	이미지 축소 모드를 사용하지 않습니다.	
10	DC4	수평 확대 모드를 사용하지 않습니다.	
11	CAN	데이터를 삭제합니다.	
12	ESC-1	언더라인 모드를 활성화합니다.	
13	ESC-0	언더라인 모드를 사용하지 않습니다.	
14	ESC 0	LF 코드가 수신되었을 때 라인 피드 간격을 1/8"으로 합니다.	

번호	ASCII 코드	기능
15	ESC 1	LF 코드가 수신되었을 때 라인 피드 간격을 1/10"으로 합니다.
16	ESC 2	ESC A에서 지정한 라인 간격을 일시적으로 활성화합니다. ESC A에서 값을 지정하지 않았을 경우, 라인 간격은 1/6"으로 설정됩니 다.
17	ESC 3 n	LF 코드가 수신되었을 때 라인 피드 간격을 n/180"으로 합니다.
18	ESC 6	영어 입력 모드에서 문자 설정을 2로 지정합니다.
19	ESC 7	영어 입력 모드에서 문자 설정을 1로 지정합니다.
20	ESC <	동일 라인에 대한 프린터 버퍼의 내용을 프린트 하고 커서를 좌측 란의 시 작으로 이동시킵니다.
21	ESC A n	라인 간격을 일시적으로 n/60"으로 지정합니다. ESC 2 코드가 수신되었을 때의 값을 활성화합니다.
22	ESC C n	용지 길이를 현재의 라인 간격을 기준으로 한 n라인/페이지로 지정합니다. 초기 설정값은 라인 간격이 1/6"인 경우 용지 길이 11"에 66라인입니다.
23	ESC D n1, n2,, nk	HT 코드가 수신되었을 때 미리 지정해 둔 탭의 위치로부터 프린트합니다.
24	ESC E	볼드 프린트 모드를 활성화합니다.
25	ESC F	볼드 프린트 모드를 사용하지 않습니다.
26	ESC G	이중 프린트 모드를 활성화합니다.(볼드 프린트 모드와 동일한 효과).
27	ESC H	이중 프린트 모드를 사용하지 않습니다.
28	ESC J	동일 라인에 대한 프린터 버퍼의 내용을 프린트하고 커서를 현재란의 처음 으로부터 n/180"으로 이동시킵니다.
29	ESC K P1 P2 d1 d2 dn	8-핀 단일 밀도 비트 이미지 카운터 값이 우측 여백을 벗어났을때 이미지 데이터를 무시합니다.
30	ESC L P1 P2 d1 d2 dn	8-핀 2배 밀도 비트 이미지 카운터 값이 우측 여백을 벗어났을 때 이미지 데이터를 무시합니다.
31	ESC W 1	수평 확대 모드를 활성화합니다.
32	ESC W 0	수평 확대 모드를 사용하지 않습니다.
33	ESC c n	라인 간격을 1/n"으로 지정합니다. n: 03H, 04H, 05H, 06H, 08H 또는 3CH
34	ESC d 1	모드를 자동으로 종료할 수 있게 합니다. 프린트 데이터가 라인을 벗어났 을 때, 버퍼 데이터를 프린트하고 커서를 다음 라인으로 내려보내며 그 란 의 처음부터 프린트를 시작합니다.
35	ESC d 0	모드를 자동으로 종료하지 않습니다. 기능을 자동으로 종료하지 않습니 다.
36	ESC h 1	한글 입력 모드를 활성화합니다. KS5601 2-바이트 독립 문자를 선택하여 영어 알파벳으로 한글 입력을 할 수 있도록 합니다.
37	ESC h 0	한글 입력 모드를 사용하지 않습니다. (영어 입력 모드로 전환)
38	ESC i 1	상단 위치의 200% 수직 확대를 가능하게 합니다.
		보충 • 레이저 프린터에 적용했을 때는 출력에 아무런 효과가 없습니다.
39	ESC i 2	하단 위치의 200% 수직 확대를 가능하게 합니다.
40	ESC i O	수직 확대를 사용하지 않습니다.
41	ESC n P1 P2 d1 d2 dn	24-핀 비트 이미지 명령 P1 및 P2는 수직 방향의 도트수를 지정하는데 사용됩니다. "dn"은 이미지 데이터를 표시합니다.

번호	ASCII 코드	기능
42	ESC m 1	한글 고딕체 모드를 지정합니다.
43	ESC m 0	명조체 모드를 지정합니다.
44	ESC q 0	한자 5 CPI 및 영어 10 CPI를 지정합니다.
45	ESC q 1	한자 6 CPI 및 영어 12 CPI를 지정합니다.
46	ESC q 2	한자 10 CPI 및 영어 10 CPI를 지정합니다.
47	ESC q 4	한자 7.5 CPI 및 영어 15 CPI를 지정합니다.
48	ESC r 1	이미지 반전 모드를 활성화합니다.
49	ESC r 0	이미지 반전 모드를 사용하지 않습니다.
50	ESC s 1	150% 확대 모드를 활성화합니다.
51	ESC s 0	150% 확대 모드를 사용하지 않습니다.
52	ESC t d1 d2 d3	커서를 현재 폰트 크기를 기준으로 하여 d1, d2 및 d3으로 지정된 위치로 이동시킵니다. 150% 확대 모드가 사용중일 때는 유효하지 않습니다. 만 약 지정값이 우측 여백을 벗어났을 경우 이 코드는 무시됩니다.
53	ESC u n	LF 코드가 수신되었을 때 라인 간격을 n/120" 으로 합니다.
54	ESC w n	1과 n사이의 데이터만 프린트합니다. n보다 큰 데이터는 프린트되지 않습 니다.
55	ESCxn	프린트 품질 모드 선택 n=31H: LQ 모드를 지정합니다. n=30H: 초안 모드를 지정합니다. 보충 • 레이저 프린터에 적용했을 때는 출력에 아무런 효과가 없습니다.
56	ESC y n	현재의 위치로부터 200% 수직 확대를 시작합니다. 프린트 된 문자는 아 래에서 윗방향으로 200% 늘어나게 됩니다. n=31H: 200% 수직 확대를 활성화합니다. n=30H: 200% 수직 확대를 사용하지 않습니다.
57	ESC z 1	음영 모드를 활성화합니다.
58	ESC z 0	음영 모드를 사용하지 않습니다.
59	ESC a 1	80% 축소 모드를 활성화합니다.
60	ESC a 0	80% 축소 모드를 사용하지 않습니다.

## ■ KS5895

# ◆프린트 가능 영역

다음은 KS5895용으로 지원되는 용지 크기의 프린트 가능 영역입니다. 모든 용지 크기 에서 용지의 상단 여백은 7 mm이며 좌측 여백은 5 mm입니다.

용지 크기	방향		
	수직	수평	
A4	200 x 283 mm	283 x 200 mm	
В5	172 x 243 mm	243 x 172 mm	
8.5 x 11"	205.9 x 265.4 mm	265.4 x 205.9 mm	
엽서	137 x 86 mm	86 x 137 mm	
봉투3호	225 x 106 mm	106 x 225 mm	
A5	138.5 x 196 mm	196 x 138.5 mm	
8.5 x 14"	205.9 x 341.6 mm	341.6 x 205.9 mm	
5.5 x 8.5"	129.7 x 201.9 mm	201.9 x 129.7 mm	
7.25 x 10.5"	184.2 x 266.7 mm	266.7 x 184.2 mm	

# ◆ 기능 코드

다음은 KS5895용 기능 코드입니다.

번호	ASCII 코드	기능
1	ESC !I	파라미터 설정을 초기화합니다. 1. 그에 앞서 용지가 배출되나, 용지가 백지인 경우에는 배 출되지 않습니다. 2. 매크로정의와 다운로드된 폰트는 지우지 않습니다. 3. 보존된 커서위치는 삭제됩니다. 4. 초기화가 수행되면, 한글 서체, 영문 서체, 프린트 모드( 한글 완성형 모드, 한글 조합형 모드, 영문 모드) CPI, LPI, 용지 방향, 폰트크기, 위쪽 여백, 왼쪽 여백, 텍스트의 길 이, CR 및 LF 수행시 동작 형태, 자동 줄넘김 모드는 KS5895 설정으로부터 정의 하는 기본값으로 갱신됩니 다.
2	ESC ! n E	에뮬레이션 모드를 전환하여 지정한 파라미터 설정으로 초 기화합니다. n = 0: KS5895 모드 지정 n = 1: KS5843 모드 지정 1. 그에 앞서 용지가 배출되나, 용지가 백지인 경우에는 배 출되지 않습니다. 2. 매크로정의와 다운로드된 폰트는 지우지 않습니다. 3. 현재의 에뮬레이션 모드와 동일한 모드 지정시에는 초기 화를 수행합니다.

번호	ASCII 코드	기능
3	ESC ! n C	설정된 프린트의 매수만큼 동일한 내용을 프린트합니다. 이 기능이 사용된 페이지로부터 설정된 프린트 매수만큼의 동 일한 내용을 프린트합니다.n = 1 ~ 99 : 프린트 매수(기본값 :1) 단, 2UP, 이중 지정의 경우는 아래와 같이 동작합니다. 위와 같이, 4매로 구성된 문서가 있다고 하면 "A"라고 프린 트된 최초의 페이지는 2매를 프린트하고, 나머지 "B, C, 및 D"는 1매를 프린트하도록 되어 있다고 합니다. 2UP, 이중 지정으로 프린트할 경우에는 아래와 같습니다. "A","B"라고 프린트된 페이지가 2매,"C","D"라고 프린트된 페이지가 1매 프린트됩니다. 2UP, 이중 지정으로 프린트할 경우에는 아래와 같습니다. 앞면에는"A","B", 뒷면에는"C","D"라고 프린트된 페이지가 2매 출력됩니다.
4	ESC ! n W	자동 줄넘김 모드를 지정/해제합니다. n = 0: 자동 줄넘김 모 드 지정(기본값) n = 1:자동 줄넘김 모드 해제
5	ESC @ n P	프린트 용지를 지정합니다. n = 0: A4 용지 지정 n = 1: B4 용지 지정 n = 2: B5용지 지정 n = 3: A3용지 지정 n = 4: 레 터 용지 지정 n = 5: 우편엽서 용지 지정 n = 6: 봉투 용지 지 정 1. 이 기능 이전에 처리된 결과를 프린트하여 배출한 후, 지 정된 용지 형식으로 전환합니다. 2. 위쪽 여백, 왼쪽 여백, 텍스트의 길이, 텍스트의 가로을 지정한 용지의 프린트가능영역의 크기와 동일하도록 지 정합니다. 3. 커서는 용지의 최초 프린트 위치로 이동합니다. 4. 트레이에 우편엽서, 봉투가 없는 경우, 이 기능(n = 5, 6 의 경우)은 이전에 지정된 용지의 크기로 프린트됩니다. 단, 프린트 영역은,"용지 특성"으로부터 정의된 영역입 니다.
6	ESC @ M n T	프린트가능영역의 상단으로부터 여백을 nxLF값의 정도로 설정합니다. n = 0 ~ 프린트가능영역 (기본값 : 0) 1. 이 기능은 텍스트 프린트시에만 유효합니다. 2. 미리 설정된 여백은 LF 값의 변경에 의해 바뀌지 않습니다. 3. 프린트 기능영역을 초과하는 값은, 값 지정시, 이 기능은 무시됩니다.
7	ESC @ M n B	위쪽 여백 이후부터 텍스트의 길이를 nxLF값의 정도로 설정 합니다. n = 1 ~ 프린트가능영역 (기본값: 프린트가능영역) 1. 이 기능은 텍스트 프린트시에만 유효합니다. 2. 미리 설정된 텍스트의 길이는, LF값의 변경에 의해 바뀌 지 않습니다. 3. 프린트가능영역을 초과하는 값의 지정시, 이 기능은 무 시됩니다.
8	ESC @ M n L	프린트가능영역의 왼쪽단으로부터 여백을 nx열(column) 값의 정도로 설정합니다. 첫번째 열의 여백은 한글 문자 간 격의 1/2이 됩니다. n = 0 ~ 프린트가능영역 (기본값:0) 1. 이 기능은 텍스트 프린트시에만 유효합니다. 2. 미리 설정된 좌측 여백은 LF값의 변경에 의해 바뀌지 않 습니다. 3. 프린트가능영역을 초과 하는 값의 지정시, 이 기능은 무 시됩니다.

번호	ASCII 코드	기능
9	ESC @ M n R	<ul> <li>왼쪽 여백 이후부터 텍스트의 가로을 nx열(column) 값의 정 도로 설정합니다. 단, 1열은 한글 문자 간격의 1/2입니다. n = 1 ~ 프린트가능영역 (기본값 : 프린트가능영역)</li> <li>1. 이 기능은 텍스트 프린트시에만 유효합니다.</li> <li>2. 미리 설정된 좌측 여백은 LF값의 변경에 의해 바뀌지 않 습니다.</li> <li>3. 프린트가능영역을 초과 하는 값의 지정시, 이 기능은 무 시됩니다.</li> </ul>
10	ESC @ n O	현재의 페이지의 용지 방향을 지정합니다. n = 0 : 수직 (기 본값) n = 1 : 수평 1. 이전의 용지는 배출되나, 용지가 백지인 경우에는 배출 되지 않습니다. 2. 상단 여백, 좌단 여백, 텍스트의 길이, 텍스트의 가로을 지정한 용지의 프린트가능영역의 크기와 동일하도록 설 정합니다. 3. 보존된 커서 위치는 삭제됩니다.
11	ESC @ n R	문자를 현재 페이지의 용지 방향(수직, 수평)을 기준으로 반 시계방향으로 지정된 각도 만큼 회전하여 프린트합니다. n = 0 : 문자 프린트 방향을 현재 페이지의 프린트 방향으로 지 정합니다. n = 90 : 문자 프린트 방향을 90도 회전 n = 180 : 문자 프린트 방향을 180도 회전 n = 270 : 문자 프린트 방향 을 270도 회전 1. 이 기능은 페이지 중간부터 사용되어도, 용지를 배출하 지 않습니다. 2. 문자의 프린트 방향이 변경 되면, 여백의 위치도 변경됩 니다. 즉, 문자 프린트 방향이 90도로 지정되면 이전의 좌단 여백은 새로운 상단 여백으로 됩니다.
12	ESC @ L n L	행 간격을 25.4/n mm (1/n 인치) 으로 지정합니다. n = 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 12, 16, 24, 48, 60(기본값은 6입니다.)
13	ESC @ L n P	행 간격을 n 포인트로 설정합니다. n = 1 ~ 프린트가능영역( 기본값은 120 입니다.)
14	ESC % n1, n2 F	한글/한자 폰트의 가로의 크기, 세로의 크기를 포인트 단위 로 설정합니다. 초기치는 가로, 세로, 각각 105 입니다. n1 : 1~9999 데시포인트 단위 가로 폰트의 크기 n2 : 1~9999데 시포인트 단위 세로 폰트의 크기 1. 폰트의 크기가 변경되어도 현재 설정된 LF 값은 변하지 않습니다. 2. 비트맵 폰트만을 지원하는 시스템에서는 기본 폰트의 크 기가 유효합니다. 3. 동일 라인에 다양한 크기의 문자가 혼용되어 있는 경우 에는 현재 의 라인에 문자의 아랫 부분을 일치시킵니다. 4. 영문 폰트의 크기는 현재 지정된 한글/한자 폰트의 크기 와 한영 문자의 비율 지정에 의해 결정됩니다. 보충 • 용지의 급지 방향이 LEF의 경우, 폰트 래스터라이저의 제한에 의해 크기 설정값이 300 dpi 기준 3500 도트를 초과하는 경 우는 프린트가 불가능합니다.
15	ESC % C n C	문자 간격을 한글 문자 간격의 1/2을 기준으로 하여 5.4/n mm(1/n 인치)단위로 설정합니다. n : 1~72 : 25.4/n mm 단위문자 간격
16	ESC % C n P	문자 간격을 한글문자 간격의 1/2을 기준으로 하여 포인트 단위로 설정합니다. n : 1~9999 : 포인트 단위 문자 간격

번호	ASCII 코드	기능
17	ESC % n R	한글과 영문자의 횡문자 크기의 비율을 지정합니다. 이 기능 은 고정 문자 지정시에만 유효합니다. n=0: 한영 문자 비율 2: 1(초기값)로 지정, 기본 모드 n=1: 한영 문자 비율 1: 1로 지정(한글문자의 크기을 기준으로 하여 영문 문자의 크기를 변환합니다.)
18	ESC % E n H	기본 글꼴의 크기에 대한 가로 n% 크기를 지정합니다. 문자 의 크기가 변경되었다면 간격도 동일한 비율로 변경됩니다. n = 기본 글꼴의 크기에 대한 가로 % 지정값(n=50, 80, 100, 120, 150, 200, 300, 400, 600, 800) (기본값: 100) 1. 패널에 보존되어 있는 줌 값을 기본으로 하여 확대/축소 됩니다. 즉, 줌 값이 200%, 문자의 크기를 200%으로 지정했다면 400% 확대됩니다.
19	ESC % E n V	기본 폰트 크기에 대한 세로 n% 크기를 지정합니다.문자의 크기가 변경되어도 현재 설정된 LF값은 변하지 않습니다. 기 본값은 100 입니다. n = 기본 폰트의 크기에 대한 세로 % 지정값 (n=50, 80, 100,120, 150, 200, 300, 400, 600, 800) 1. 패널에 지정되어 있는 줌 값을 기본으로 하여 확대/축소 됩니다. 즉, 줌 값이 200%, 문자의 크기가 200%으로 지정되었다면 400% 확대됩니다.
20	ESC % n S	주석 모드 지정/해제합니다. n=0 : 주석 프린트 모드 해제 n=1 : 윗첨자 프린트 모드 지정 n=2 : 아래첨자 프린트 모드 지정 1. 주석의 크기는 현재 선택된 문자의 50% 크기입니다. 2. 주석 지정시, 문자의 간격은 현재 선택된 문자 간격의 절 반 크기로 합니다. 주석 해제시 문자의 간격은 지정 전의 간격 모드로 됩니다.
21	ESC # H n C	커서위치를 nx한글문자 간격의 1/2정도 수평 방향으로 이 동시킵니다. n = 0 ~ 프린트가능영역, 열(column) 단위 이 동값 1. 프린트가능영역을 초과하는 값 지정시, 이 기능은 무시 됩니다.
22	ESC # H n P	커서의 위치를 n 포인트 정도 수평 방향으로 이동시킵니다. n = 0 ~ 프린트가능영역, 포인트단위 이동값 1. 프린트가능영역을 초과하는 값 지정시, 이 기능은 무시 됩니다.
23	ESC # H n M	커서의 위치를 n mm 정도 수평 방향으로 이동시킵니다. n = 0 ~ 프린트가능영역, mm 단위 이동값 1. 프린트가능영역을 초과하는 값 지정시, 이 기능은 무시 됩니다.
24	ESC # H n D	커서의 위치를 n 도트 정도 수평 방향으로 이동시킵니다. n = 0 ~ 프린트가능영역, 도트 단위 이동값 1. 프린트가능영역을 초과하는 값 지정시, 이 기능은 무시 됩니다.
25	ESC # V n L	커서의 위치를 nxLF값 정도 수직 방향으로 이동시킵니다. n = 0 ~ 프린트가능영역, 행(line) 단위 이동값 1. 프린트가능영역을 초과하는 값 지정시, 이 기능은 무시 됩니다.
26	ESC # V n P	커서의 위치를 n 포인트 정도 수직 방향으로 이동시킵니다. n = 0 ~ 프린트가능영역, 포인트 단위 이동값 1. 프린트가능영역을 초과하는 값 지정시, 이 기능은 무시 됩니다.

번호	ASCII 코드	기능
27	ESC # V n M	커서의 위치를 n mm 정도 수평 방향으로 이동시킵니다. n = 0 ~ 프린트가능영역, mm 단위 이동값 1. 프린트가능영역을 초과하는 값 지정시, 이 기능은 무시 되니다
28	ESC # V n D	러어어. 커서의 위치를 n 도트 정도 수평 방향으로 이동시킵니다. n = 0 ~ 프린트가능영역, 도트 단위 이동값 1. 프린트가능영역을 초과하는 값 지정시, 이 기능은 무시 됩니다.
29	CR	현재 행(line)의 좌즉단 여백 위치로 커서를 이동시킵니다.
30	LF	현재 열(column) 위치를 유지하면서 지정된 LF값 정도 커서 를 이동시킵니다.
31	FF	다음 페이지의 첫번째 행으로 커서를 이동시킵니다.
32	ESC # n T	CR, LF, FF 수행시 각각의 동작형식을 지정합니다. n = 0 : CR = CR, LF = LF, FF = CR + FF(기본값) n = 1 : CR = CR, LF = LF, FF = FF n = 2 : CR = CR + LF, LF = LF, FF = FF n = 3 : CR = CR, LF = CR + LF, FF = CR + FF n = 4 : CR = CR + LF, LF = CR + LF, FF = CR + FF
33	ESC # n P	현재의 커서위치를 보존, 또는 복귀합니다. n = 0 : 현재의 커서위치 지정(push) n = 1 : 현재의 커서위치 복귀(pop) 1. 복귀시에는 나중에 보존된 커서위치가 먼저 복귀됩니다. 2. 보존할 수 있는 커서위치는 최대 60개 입니다. 3. 초기화 기능 수행, 또는 용지 방향 변경시에는 보존된 커 서위치가 삭제됩니다.
34	HT	커서를 다음의 수평탭 위치로 이동시킵니다. 이동시킨 기본 크기는 현재 지정된 한글 문자의 1/2을 기준으로 합니다. 1. 수평탭은 좌측단 여백을 기준으로 매 8 열(column) 단위 로 지정되어 있습니다.
35	ESC \$ T n K	사용할 한글폰트를 지정합니다. n = 0 : 명조체 n = 1 : 고딕 체
36	ESC \$ T n C	사용할 한자폰트를 지정합니다. n = 0 : 한자 명조체 지정 - 기본 모드
37	ESC \$ T n E	사용할 영문 폰트를 지정합니다. n = 0 : 고정문자 영문명조 체 지정 n = 1 : 고정문자 영문고딕체 지정 n = 2 : 비례문자 영문명조체 지정 n = 3 : 비례문자 영문고딕체 지정
38	ESC \$ n M	한글 또는 영문 프린트 모드를 지정합니다. n = 0 : 완성형 한글 프린트 모드 지정 - 기본 모드(사용코드의 서체가 완성 형 또는 완성형 및 조합형의 경우)n = 1 :조합형 한글 프린트 모드 지정 - 기본 모드(사용코드의 서체가 조합형인 경우)n = 2 : 영문 프린트 모드 지정
39	ESC \$ n E	영문 모드로부터 8 비트 로마자 심볼을 지정합니다. 한글 모 드로 부터도 이 기능을 지정할 수 있으나, 사용은 영문 모드 로부터만 가능합니다. n = 0 : 8 비트 로마자 심볼 1지정 - 기 본 모드 n = 1 : 8비트 로마자 심볼 2 지정
40	ESC ^ n S	문자스타일을 지정합니다. 이탤릭체, 뚫림, 음영, 조합도 가 능합니다. (단, 괘선문자는 해당하지 않습니다.) n = 0 : 정상 문자 지정 - 기본 모드 n = 1 : 이탤릭체 지정 n = 2 : 뚫림 지 정 n = 3 : 음영 지정
41	ESC ^ n W	문자쓰기 지정 또는 해제합니다.(단, 괘선문자는 해당하지 않습니다.)n = 0 : 정상문자 지정 - 기본 모드 n = 1 : 문자체 (볼드) 지정

번호	ASCII 코드	기능
42	ESC ^ n D	문자장식을 지정합니다.하선, 역상, 음영의 조합도 가능합 니다. (단, 음영모드 수행시, 음영의 레벨은 그래픽의 음영 레벨 지정 명령어로부터 지정된 값을 사용하여, 괘선문자는 해당하지 않습니다.) n = 0 : 정상문자 지정 - 기본 모드 n = 1 : 하선모드 지정 n = 2 : 역상모드 지정 n = 3 : 음영모드 지 정
43	ESC & n1, n2, n3, n4 H	폰트 헤더를 프린터로 전송합니다. 다운로드와 매크로 정의 를 위한 영역은, 프린터메모리의 크기에 의해 제거할 수 있 습니다. n1 = 0 : KS5601 사용자 지정 영역에 사용할 폰트 지정(단, 다운로드 영역에 완성형 사용시는 0xC9A1 ~ 0xC9FE를 사용하고, 조합형 사용시에는 0xD831 ~ 0xD87E, 0xD891 ~ 0xD8FE) n1 = 1 : 로마자 심볼의 0x20 ~ 0x7E로 사용할 폰트 지정(단, 다운로드 영역에 0x20 ~ 0x7E를 사용합니다.) n1 = 2 : 로마자 심볼의 0x80 ~ 0Xfe 로 사용할 폰트 지정(단, 다운로드 영역에 0x80 ~ 0XFE를 사 용합니다.) n2 = 0 ~ 32767 : 폰트 번호 n3 : 전송할 폰트의 가로 도트수 n4 : 전송할 폰트의 세로 도트수
44	ESC & n1 [,n2] Td1 dn	폰트 데이터를 프린터로 보냅니다. n1 = 보낼 폰트의 시작 코드번호(16진수 문자열) n2 = 보낼 문자의 갯수d1 … dn : 전송할 폰트의 바이너리 데이터 1. 보낼 문자의 갯수가 1개 라면 n2를 생략할 수 있습니다.
45	ESC & n1 [,n2] S	다운로드된 폰트중에서 폰트 종류가 n1로 폰트 번호가 n2 인 폰트를 선택합니다. n1 = 0 ~ 2 : 폰트 종류 n2 = 0 ~ 32767 : 폰트 번호 1. 폰트 번호가 지정되지 않으면, 사용자가 정의한 폰트 선 택전에 사용한 시스템폰트로 복귀합니다.
46	ESC & n1 [,n2] D	다운로드된 폰트중에서 폰트종류가 n1로 폰트 번호가 n2인 폰트를 메모리로부터 삭제합니다. n1 = 0 ~ 2 : 폰트 종류 n2 = 0 ~ 32767 : 폰트 번호 1. 폰트 종류 및 폰트 번호가 지정되지 않으면 다운로드된 모든 폰트가 삭제됩니다. 2. 폰트 종류만 지정되면 다운로드된 폰트중에서 현재 지정 된 폰트 종류에 해당하는 모든 폰트를 삭제합니다.
47	ESC * n R	비트맵 이미지 해상도를 지정합니다. n = 75, 100, 150, 300 (기본값: 300)
48	ESC * n T d1 dn	비트맵 이미지 데이터를 기기로 전송합니다. n : 전송할 이 미지 데이터의 바이트수 d1 … dn : 전송할 이미지의 2진 데 이터 1. 이 기능이 수행된 후, 커서는 기능이 수행되기 전의 커서 위치로부터, 세로 방향으로 지정된 해상도만큼 이동한 곳에 위치합니다.
49	ESC * n C	비트 이미지 데이터의 압축모드를 지정 또는 해제합니다. n = 0 : 압축모드해제 (기본값) n = 1 : 런-랭스 압축모드 지정 n = 2 : TIFF 압축모드 지정
50	ESC) n l	매크로 값을"n"으로 지정합니다. n = 0 ~ 32767, 매크로 번호 1. 기존의 매크로와 동일한 번호를 지정하면 기존의 매크로 정의 내용은 삭제됩니다. 2. 다운로드와 매크로 정의를 위한 영역은 메모리 크기에 따라 제거할 수 있습니다.
51	ESC) n M	매크로 정의를 시작 또는 종료합니다. n = 0 : 매크로 정의를 시작 n = 1 : 매크로 정의를 종료

번호	ASCII 코드	기능
52	ESC) n E	지정한 n번째의 매크로를 수행합니다. n = 0 ~ 32767, 매크 로 번호
53	ESC) n1 n2 O	n2번째에 지정된 매크로의 자동수행을 지정 또는 해제합니 다. n1 = 0 : 매크로 자동수행해제 n1 = 1 : 매크로 자동수행 지정 n2 = 0 ~ 32767, 매크로 번호
		<ol> <li>자동수행 지정시에는 해제명령이 나오기 전까지 지정된 매크로를 매 페이지 별로 자동으로 수행합니다.</li> </ol>
54	ESC) n D	지정된 n번째 매크로를 메모리로부터 삭제합니다. n = 0 ~ 32767, 매크로 번호 1. 매크로 정아는 다음과 같은 바버으로 사례하 스 아스니
		Ⅰ. 메크도 성의는 다음과 같은 장갑으도 적세월 두 있습니 다.
		<ul> <li>에뮬레이션 모드를 변경하거나</li> <li>패널로부터 재설정하거나</li> <li>전원 끄기에 의해</li> </ul>
55	ESC ( n W	선의 굵기를 n 도트로 지정합니다. n = 1 ~ 프린트가능영역 (기본값 : 1)
56	ESC ( n1, n2, n3, n4, L	직선을 긋습니다. n1, n2 = 0 ~ 프린트가능영역 : 직선시점 의 x, y 좌표 n3, n4 = 0 ~ 프린트가능영역 : 직선종점의 x, y 좌표
57	ESC ( n1, n2, n3, n4, B	2점을 대각선으로 하여 사각형의 옆면은x축과, 세로는 y축 과 평행이 되도록 사각형을 그립니다. n1, n2 = 0 ~ 프린트 가능영역 : 대각선시점의 x, y 좌표 n3, n4 = 0 ~ 프린트가능 영역 : 대각선종점의 x, y 좌표
58	ESC ( n1, n2, n3, n4 [n5, n6] C	원 또는 원에 대한 호, 부채꼴, 현을 그립니다. n1 = 0 : 원 그 리기 n1 = 1 : 호 그리기 n1 = 2 : 부채꼴 그리기 n1 = 3 : 현 그리기 n2 = 중심 x좌표 n3 = 중심 y좌표 n4 = 1 ~ 프린트가 능영역 : 반경의 길이 n5 = 0 ~ 360 : 시작의 각도 n6 = 0 ~ 360 : 끝의 각도 <b>1.</b> 호 또는 부채꼴은 시작 각도로부터 끝 각도까지 반경방
		향으로 그립니다. <b>2.</b> n1 = 0 라면 n5, n6는 의미가 없습니다.
59	ESC ( n1, n2, n3, n4, n5 [,n6, n7] E	타원 또는 타원에 대한 호, 부채꼴, 현을 그립니다. n1 = 0: 원 그리기 n1 = 1:호 그리기 n1 = 2:부채꼴 그리기 n1 = 3 : 현 그리기 n2 = 중심 x좌표 n3 = 중심 y좌표 n4 = 1 ~ 프린 트가능영역:x축 반경의 길이 n5 = 1 ~ 프린트가능영역:y 축 반경의 길이 n6 = 0 ~ 360:시작의 각도 n7 = 0 ~ 360: 끝의 각도
		<ol> <li>호 또는 부채꼴은 시작하는 각도로부터 반경방향으로 그 립니다.</li> <li>a a a d d d c a 7 b 이미어소니다.</li> </ol>
60		▲····· - ♡ 낙원 !!♡, !!/는 꼭 비 값급 넉냑. 회원과 모드로 가져하니다
60	ESC (n1, n2 P	실하기 모느늘 시성합니나. n1 = 0 : 노형의 외곽선을 그림 ( 기본값) n1 = 1 : 도형의 외곽선을 그리지 않음 n2 = 0 : 도 형의 내부 칠하기 해제 (기본값) n2 = 1 : 도형내부를 지정된 형식으로 칠하기. n2 = 2 : 도형내부를 지정된 음영으로 칠 하기. n2 = 3 : 도형내부를 공백으로 칠하기(영역을 지울 때 사용)
61	ESC (n A	도형내부 칠하기에 사용합니다. 형식를 지정합니다. n = 0 ~ 5 (기본값 : 0)

번호	ASCII 코드	기능
62	ESC (n S	문자장식 지정의 음영모드와 칠하기 모드 지정으로부터 사 용합니다. 음영 레벨를 지정합니다. n = 1~10 : 10% n = 11~20 : 20% n = 21~30 : 30% (기본값) n = 31~40 : 40% n = 41~50 : 50% n = 51~60 : 60% n = 61~70 : 70% n = 71~80 : 80% n = 81~90 : 90% n = 91~100 : 100%

### ■ KSSM

## ◆프린트가능영역

KSSM 이 지원하는 용지 크기의 프린트가능영역 및 여백에 관한 자세한 내용은 "고급 설정" (P.273)을 참고하십시오.

## ◆ 기능 코드

다음은 KSSM의 기능 코드입니다.

번호	ASCII 코드	기능
1	BS	커서로 문자 간격을 좌측으로 움직입니다.
2	HT	커서를 다음 수평 탭 위치로 이동시킵니다. 만약 탭 위치가 지정되지 않 았을 경우, 커서는 약 8 문자 간격을 이동합니다.
3	LF	프린트후 지정된 라인 간격으로 급지합니다. LF 코드는 SO 코드로 설정 되어 있고, 확대 모드는 취소됩니다.
4	VT	프린트후 커서를 수직방향으로 이동시킵니다. 수직 탭 위치는 수직 탭 채 널에서 지정됩니다. 만약 ESC / 에 의해 선택되지 않은 경우, 채널 0에서 지정된 값이 사용됩니다. 만약 수직 탭 위치가 지정되었다면, 이 코드는 LF 와 동일한 응답을 표시합니다. 이 코드는 SO로 확대 모드를 무효화 할 수 있습니다. 만약 모든 수직 탭 위치가 ESC B NUL 또는 ESC b NUL에 의해 삭제되었다면, VT 코드가 출 력되고 급지하지 않습니다.
5	FF	프린트후 다음 페이지의 홈위치로 이동합니다.
6	CR	프린트후 커서를 라인의 처음 위치로 복귀시킵니다. CR 코드가 LF를 수 신했을 때, SO로 설정된 확대모드는 취소됩니다.
7	SO	표준문자 및 축소문자를 수평으로 확대하며 문자가 200% 축소됩니다. 이 코드는 이미지 데이터를 무시하며, CR, LF, 또는 DC4 코드가 수신되었 을 때는 취소됩니다.
8	SI	축소 모드를 활성화합니다.
9	DC2	축소 모드를 사용하지 않습니다.
10	DC4	SO 기능을 사용하지 않습니다 (200% 확대).
11	CAN	동일한 라인의 버퍼 데이터를 삭제합니다.
12	ESC	이 코드 다음으로 연속에서 입력된 ESC 명령을 따릅니다.
13	FS	이 코드 다음으로 연속에서 입력된 FC 명령을 따릅니다.
14	ESC SO	데이터를 수평으로 200% 확대합니다.
15	ESC SI	축소 모드를 활성화합니다.
16	ESC SP n	문자간에 n/180" 간격을 삽입합니다. n 값은 0에서 127 사이에서 입력 하십시오.

번호	ASCII 코드	기능
17	ESC ! n ESC \$ n1 n2	텍스트 데이터를 일괄 처리합니다. n (0에서 255)의 경우, 다음과 같은 특징에 따라 해당하는 번호를 지정하 십시오. n = 0: 10 cpi n = 1: 12 cpi n = 2: 비례 n = 4: 축소 크기 n = 8: 볼드 n = 16: 2배 밀도 n = 32: 수평 확대 n = 64: 이탤릭 n = 128: 언더라인 절대 위치를 지정합니다. 커서는n1, n2 에서 지정한 값에 따라 절대위치로 이동합니다.
10	566.00	x: 왼쪽 여백으로부터의 커서 위치. 위치가 우측 여백을 벗어났을 경우 코드는 무시됩니다.
19	ESC % n	폰트 다운로드를 사용 가능하게 하거나 사용하지 않습니다. n = 1: 폰트 다운로드를 활성화합니다. n = 0: 폰트 다운로드를 사용하지 않습니다.
20	ESC & s n m a d	다운로드 설정을 지정합니다.
21	ESC * m n1 n2	비트맵 이미지 모드를 지정합니다.이미지 데이터 크기 (바이트수) 8 도트: n1 + n2 x 256 16 도트: (n1 + n2 x 256)x2 24 도트: (n1 + n2 x 256)x3 m: 비트맵 이미지 모드 m = 1: 8 동일 밀도의 도트(60 dpi) m = 1: 8 도트 2배 밀도 (120 dpi) m = 2: 8 도트 2배 밀도 (120 dpi) m = 3: 8 도트 4배 밀도 (240 dpi) m = 4: 8 도트 CRT 그래픽 (80 dpi) m = 32: 24 동일 밀도의 도트(60 dpi) m = 33: 24 도트 2배 밀도 (120 dpi) m = 38: 24 도트 2배 밀도 (120 dpi) m = 39: 24 도트 3배 밀도 (180 dpi) m = 40: 24 도트 6배 밀도 (360 dpi)
22	ESC - n	언더라인 모드를 지정합니다. n = 1: 언더라인 모드를 활성화합니다. n = 0: 언더라인 모드를 사용하지 않습니다.
23	ESC / n	수직 탭 채널을 선택합니다. 채널 C (0 - 7)중에서 탭을 선택합니다. ESC B에서 지정함
24	ESC 0	라인 피드 간격을1/8"으로 지정합니다.
25	ESC 1	라인 피드 간격을17/180"으로 지정합니다.
26	ESC 2	ESC A 에서 지정한 LF 만큼 커서를 이동합니다. ESC A 에서 어떤 값도 지 정되지 않은 경우, 1/6" 간격이 사용됩니다.
27	ESC 3 n	라인 피드 간격을 n/180"으로 지정합니다 (n : 0 ~255).
28	ESC 4	이탤릭체 서체를 활성화합니다.
29	ESC 5	이탤릭체 서체를 사용하지 않습니다.
30	ESC 6	영어 모드에서 문자 설정 2로 전환합니다.
31	ESC 7	영어 모드에서 문자 설정 1로 전환합니다.

번호	ASCII 코드	기능
32	ESC <	커서를 홈 위치로 복귀시킵니다.
33	ESC ? Cmd m	이 코드를 사용하여 ESC K, ESC L, ESC Y 및 ESC Z의 이미지 형식을 변경 합니다. 만약 ESC K 가 ESC L로 변경되었다면, 이후의 모든 ESC K는 ESC L로 간주됩니다. 초기화 코드(재설정)에 의해 재설정될 수 있습니다. Cmd: "K", "L", "Y", 또는"Z"를 지정합니다. m: 이 값은 ESC * 에서 m으로 지정할 수 있습니다. (0 <= m <= 40)
34	ESC @	기기를 초기화합니다.
35	ESC A n	라인 피드 간격을n/60" 으로 지정합니다.
		<b>보충</b> • 이 코드에서 지정한 값은 ESC 2로 사용됩니다.
36	ESC B n1 nKNULL	수직 탭을 지정합니다. 1 <= nk <= 255 1 <= k <= 16 n은 행수를 표시합니다. 수직 탭의 위치는 LF량과 행수를 곱한 값으로 설 정됩니다. 수직 탭 지정 후 LF량을 변경해도 설정 시의 위치대로 수직탭 이 실행됩니다. VT코드의 입력에 따라 다음의 수직 탭 위치까지 LF를 실 행합니다. ESC B NULL에 의해서 모든 탭의 위치를 제거합니다. 프린트영 역이 1 페이지를 초과한 경우 출력되고, 다음 페이지의 처음 라인으로 위 치합니다. 다음에 오는 수직 탭 명령은 선택된 채널의 처음 설정값으로 복귀되어 적용됩니다. <b>보충</b>
		• n은 상단 여백으로부터 n번째 행을 표시합니다.
37	ESC C n	행단위 페이지의 길이 설정(n = 0~127)을 실행합니다. 기본 모드는 66행, 6LPI ESC C 코드가 수신되면, 현재의 라인 위치는 0가 됩니다.
38	ESC C NULL n	인치단위 페이지의 길이 설정(n = 1~22, 인치수)를 실행합니다. ESC C 0 가 수신되면, 현재의 라인 위치는 0으로 설정됩니다.
39	ESC D n1 nkNULL	수평 탭 위치를 지정합니다. 탭 위치가 프린트영역의 우측 여백를 벗어나 면 적용되지 않습니다. NULL은 이 명령의 종료를 의미합니다. 1 <= nk <= 255, 1 <= k <= 32
40	ESC E	강조문자를 지정합니다.
41	ESC F	강조문자를 해제합니다.
42	ESC G	이중 프린트를 지정합니다.
43	ESC H	이중 프린트를 해제합니다.
44	ESC J n	N/180인치 라인 피드실행합니다. (1 <= n <=255) ESC C코드와 그 밖의 n에 의해 설정된 값은 라인 피드 동작으로 취소됩니다. LF코드와는 다르 게 급지만을 실행하고 CR은 포함하지 않습니다. SO 또는 ESC SO코드를 설정한 확대모드는 ESC로부터 취소됩니다.
45	ESC K p1 p2 d1d2 dn	8도트단 밀도 비트맵 이미지 p:이미지 가로(단위:도트) dn:이미지 데이터(0 ~ 255) 이미지 데이터수 = p1 + p2 x 256
46	ESC L p1 p2 d1d2 dn	8도트배 밀도 비트맵 이미지 p:이미지 가로(단위:도트) dn:이미지 데이터(0 ~ 255) 이미지 데이터수 = p1 + p2 x 256
47	ESC M	영문 12CPI, 한글 6CPI 지정을 실행합니다.

번호	ASCII 코드	기능
49	ESC N n	연속용지에 대한 하단여백 설정을 설정합니다. n = 행(line)
		보충 ● 이 모드는 ESC I에서는 사용할 수 없습니다.
50	ESC O	연속용지에 대한 상/하단 여백의 해제
		보충 ● 이 모드는 ESC I에서는 사용할 수 없습니다.
51	ESC P	영문 10CPI, 한글 5CPI 지정을 실행합니다.
52	ESC Q n	우측 여백을 설정합니다.(n값에 의한 영문크기를 곱한 값 만큼 우측의 여 백을 설정) 1 <= n <= 255, 좌측 여백 설정값 < 우측 여백 설정값
53	ESC R n	국제문자를 지정합니다. N의 값에 의해 아래와 같은 국제문자를 선택할 수 있습니다. 0: 미국 7: 스페인 I 1: 프랑스 8: 일본 2: 독일 9: 노르웨이 3: 영국 10: 덴마크 II 4: 덴마크 I 11: 스페인 II 5: 스웨덴 12: 라틴 아메리카 6: 이탈리아 13: 한국
54	ESC S n	윗/아래 첨자 모드를 지정합니다. n = 0 : 윗첨자 지정 n = 1 : 아래첨자지정
55	ESC T	윗/아래첨자 모드해제합니다.
56	ESC W n	가로으로 2배 지정/해제를 실행합니다. n = 1 : 가로 2배 확대 지정 n = 0 : 가로2배 확대 해제
57	ESC Y p1 p2 d1d2 dn	8도트 배속, 배 밀도 비트맵 이미지 p:이미지 가로(단위:도트) dn:이미지 데이터(0 ~ 255) 이미지 데이터수 = p1 + p2 x 256
58	ESC Z p1 p2 d1d2 dn	8도트4배 밀도 비트맵 이미지 p:이미지 가로(단위:도트) dn:이미지 데이터(0 ~ 255) 이미지 데이터수 = p1 + p2 x 256
59	ESC W n1 n2	상태위치 지정 Dx = n1 + n2 x 256 Dx: 현재위치로부터 프린트위치
60	ESC b n v1 v2vk NULL	VFU (수직 형식 단위) 채널로부터 탭위치 설정 n : 채널번호, 0 <= n <= 7 v1 v2 vk : 수직탭위치 1 <= vk <= 255, 1 <= k <= 17 NULL는 명령이 끝납니다. ESC B NULL에 의해 모든 탭위치를 소거합니다. 프린트영역이 아래의 페 이지를 초과한 경우, 출력되고, 다음 페이지의 처음 라인에 위치합니다. 다음에 오는 수직 탭명령은 선택된 채널의 처음 설정값으로 복귀되어 적 용됩니다.
61	ESC d n	자동 줄넘김 모드 지정/해제 n = 1 : 자동 줄넘김 모드 지정 n = 0 : 자동 줄넘김 모드 해제
62	ESC g	영문 15CPI, 한글 7.5CPI 지정 실행합니다.

번호	ASCII 코드	기능
63	ESCIn	좌측 여백 설정 1 <= n <= 255, 좌늑 여백 설정값 < 우측 여백 설정값
64	ESC p n	비례문자모드 n = 0: 해제 n = 1: 지정
		보충 ● 이 모드는 ESC I에서는 사용할 수 없습니다.
65	ESC q n	문자스타일을 지정합니다. n = 0 : 문자스타일 선택을 해제(기본 서체로 됨) n = 1 : 외곽선문자 n = 2 : 음영문자
66	ESC w n	세로 2배 확대 지정/해제를 실행합니다. n = 0 : 세로 2배 확대 해제 n = 1 : 세로 배 확대 지정
67	FS SO	자동 해제 가로 2 배 확대 지정을 실행합니다. CR, LF, VT, FF, DC4, ESC W0, ESC ! n 코드에 의해 가로 2 배 확대 지정 이 자동해제됩니다.
		보충 ● CR가 LF기능을 포함하는 경우에만 CR는 FS SO 코드를 해제합니다.
68	FS SI	약자문자를 지정합니다.
		<b>보충</b> • 영어 문자 및 숫자는 사용할 수 없습니다.
69	FS DC2	약자문자를 해제합니다.
70	FS DC4	자동해제 가로 2 배확대(FS SO)를 해제합니다.

번호	ASCII 코드				기능	
71	FS ! n	한글 일괄 ス 0 < n < 255 각 기능을 설 값을 모두 더	정  정할 경  해서 r	경우에¦ n값으로	는 아래표에 표시된 설정/히 릴 결정합니다.	해제 하고자 하는 비트
		<b>보충</b> • 5Bit에서	1/4문	자 지정	이 없는 경우에는 6Bit에서의	설정이 무효가 됩니다.
		위치	비트	상태	설정/해제 항목	동일한 동작실행 제거코드
		20	0	0	가로쓰기 세로쓰기	0
		21	0 2	0 1	약자문자 해제 약자문자 지정0	0
		2 <sup>2</sup>	0	0	가로 2 배 확대 해제 가로 2 배 확대 지정	ESC W 0 ESC W 10
		2 <sup>3</sup>	0 8	0 1	세로 2 배 확대 해제 세로 2 배 확대 지정	FS X0 FS X3
		24	0 16	0 1	1/4 문자 해제 1/4 문자 지정	FSrn
		25	0 32	0 1	1/4문자 윗글자 지정 1/4문자 아래글자 지정	
		26	0 64	0	미사용 미사용	-
		27	0 128	0	한글 하선 해제 한글 하선 지정	FS - 0 FS - 1
72	FS \$ n	한글서체 위 1 <= n <= 2	치 지경 55	성을 실	행합니다.	
73	FS &	한글모드를	지정합	니다.		
74	FS - n	한글하선 지 n = 0 : 하선 n = 1 : 하선	정/해져 해제 지정	비을 실	행합니다.	
75	FS.	한글모드를	해제합	니다.	(영문모드 지정)	
76	FS D n1 n2	약자 세로쓰 n1 : 좌측(아 n2 : 우측(위 <b>보충</b>	기 2 듄 래)에 )에 프	문자 지 프린트 린트할	정 할 약자코드 약자코드	
		• 이 모드;		에서는	사용할 수 없습니다.	
//	FSJ	한글 세로쓰 보충 • 이 모드	기들 시 는 FSC	··성합니 ·에서는	니 <b>나.</b> 사용학 수 없습니다	
78	FS K	하극가로쓰기	기를 지	정하니		
79	FS M n1 n2	M - 바이트 n1 : 한글 시 n2 : 한글 끝	한글모 작코드 코드	<u>-</u> 설경	년 년	

번호	ASCII 코드	기능
80	FS S n1 n2	전자문자 간격값을 설정합니다. n1 = 좌측 여백량 (0 <= n2 <= 127) n2 = 우측 여백량 (0 <= n2 <= 127) n1, n2는 각각 n1/180인치, n2/180인치의 간격값으로 설정됩니다.
		보충 • 하나의 라인으로부터 처음 문자의 경우, 좌측 여백 설정은 무시되고, 좌측 여백에 맞추어 프린트됩니다.
81	FS T n1 n2	약자문자 간격값을 설정합니다. 이 명령어로 실제적인 간격값은 조정되지 않습니다. n1 = 좌측 여백량 (0 <= n1 <= 127) n2 = 우측 여백량 (0 <= n2 <= 127) n1, n2는 각각 n1/180인치, n2/180인치의 간격값으로 설정됩니다. 보충 • 하나의 라인으로부터 처음 문자의 경우, 좌측 여백 설정은 무시되고, 좌측 여백에 맞추어 프린트됩니다.
82	FS U	FS T명령으로부터 지정한 약자문자 간격값 보조 지정을 실행합니다.
83	FS V	약자문자 간격값 보조 해제를 실행합니다.(FS U를 해제합니다.)
84	FS W n	한글 가로세로 2 배 확대 지정/해제를 실행합니다. n = 0: 해제 n = 1: 지정
85	FS X n	구분지정 한글 세로확대 지정/해제를 실행합니다. n = 0: 한글 세로확대 해제 n = 1: 세로확대 윗부분 프린트 n = 2: 세로확대 아랫부분 프린트 n = 3: 세로확대 전체 프린트 레이저젯 프린터의 특성상, 세로 2배 윗부분은 프린트되지 않고, 아랫부 분으로 부터 세로 2배 확대를 실시합니다. 따라서, FS X 1은 사용하지 않 습니다.
86	FS k n	한글 서체를 선택합니다. n = 0: 명조체 n = 1: 고딕체 24x24는 도트 프린터의 특성에 기인한 것으로 레이저젯 프린터부터는 사용하지 않습니다.
87	FS r n	1/4 큰 문자(주석)를 지정합니다. n = 0: 윗주석 n = 1: 아랫주석 * 1/4문자는 FS DC2, FS SI 코드로 해제합니다.
88	FStn	한글 코드표를 선택합니다. n = 0: 2바이트 한글 완성형코드 n = 1: 2바이트 한글 조합형코드

# ■ FXK

위의 설명과 같이 KS5843, KS5895 및 KSSM용 기능 코드와 함께 FXK는 확장 기능 코 드를 제공합니다.

# ■확장 기능 코드

다음은 FXK의 기능 코드입니다.

번호	ASCII 코드	기능
1	ESC+@	기기 초기화 명령 • Job별로 사용된 Command값만 초기화합니다. • UI에서 설정한 값으로 초기화합니다.
2	ESC h n	한글 코드체 선택 명령 (UI로부터 선택가능) n=0: 영문모드 선택 n=1: 한글 완성형 선택(완성형) n=2: 한글 조합형 선택(조합형)
3	ESC q n	CPI 모드 선택 n=0:10CPI(영문:한글=2:1) n=1:12CPI(영문:한글=2:1)* n=2:10CPI(영문:한글=1:1) n=3:13.3CPI(영문:한글=2:1) n=4:15CPI(영문:한글=2:1) n=5:7.5CPI(영문:한글=2:1) n=7:17CPI(영문:한글=2:1) n=7:17CPI(영문:한글=2:1) n=8:18CPI(영문:한글=2:1) n=9:19CPI(영문:한글=2:1) n=B:21CPI(영문:한글=2:1) n=D:23CPI(영문:한글=2:1) n=E:24CPI(영문:한글=2:1)
4	ESC+L n1 n2	LPI 모드 선택 n1 n2 n1 n2 0 6:6LPI*65:6.5LPI 0 7:7LPI 75:7.5LPI 0 8:8LPI 85:8.5LPI 0 9:9LPI 95:9.5LPI 1 0:10LPI
5	ESC+p n	용지자동 선택 명령 (카세트 트레이 선택시만 적용) n=0:A4* n=3:B5 n=4:A5 n=5:레터 n=6:리갈13 보충 • 선택한 용지가 어느 트레이에도 보급되어 있지 않은 경우, 트레이에 선택한 용지를 보급하라는 메시지가 표시됩니다.
6	ESC+Z n1 n2 n3	줌 명령 범위: 50-400% 예) ESC+100: 100% 줌 ESC+080 : 80% 축소 ESC+120 : 120% 확대

번호	ASCII 코드	기능
7	ESC+T n	입력 트레이 선택 명령 n=0 자동(기본값) n=1: 트레이 1 n=2: 트레이 2 n=3: 트레이 3 n=4: 트레이 4 n=9: 보조(트레이 5) • 용지자동 선택 명령과 동일하게 처리. 예)트레이 1=A4 설정, 트레이 2=B4 설정, 트레이 3=A3 설정 ESC+T3 ESC+p1 • 조작부에 트레이 3(ESC+T3)에 B4용지를 보급하라는 메시지가 표시됩 니다.
8	ESC+ d n	양면 설정 Command n=0:단면 n=1:양면(Long Edge) n=2:양면(Short Edge) • 양면 유닛이 없을 때는 단면으로 출력합니다.
9	ESC + O n	출력 트레이 선택 명령 n=0: 중앙 출력 트레이 n=1: 측면 트레이 (윗면이 위로) <b>보충</b> • 하나의 문서 내에서는 출력 트레이를 전환할 수 없습니다.
10	ESC+t n1 n2 [n3]	위쪽 여백 설정 명령 (단위: mm, 범위: 04 ~ 50 mm) 기준은 용지선단으로부터 폰트 상단까지의 길이입니다. 엔진 특성상, 4 mm으로부터 지원합니다. 예) esc+t10:10 mm 위쪽 여백설정 ESC + t+10: 10 mm: 위쪽 여백설정 ESC + t-10: 4 - 10 = -6: 기준을 6 mm 위쪽으로 이동
11	ESC+l n1 n2 [n3]	왼쪽 여백설정 명령 (단위: mm, 범위: 04-50 mm) 기준은 용지 좌측선단으로부터 글꼴 좌측까지의 길이입니다. 엔진 특성 상, 4 mm로부터 지원합니다. 예)esc+l10: 10 mm 왼쪽 여백설정 ESC + l+10: 10 mm: 왼쪽 여백설정 ESC+l-10: 4 -10 = -6: 기준을 6 mm 오른쪽으로 이동
12	ESC + o n1 n2	양면 인쇄 오프셋 여백 설정 명령 (단위: mm, 범위: 00-50 mm) 기준은 용지끝으로부터 잰 값 예1) ESC+d1 ESC+o12 이중 장변 보급을 하면서 장변 방향으로 12 mm의 오프셋 값을 가지고 출력 예2) ESC+d2 ESC+o10 이중 장변 보급을 하면서 장변 방향으로 10 mm의 오프셋 값을 가지고 출력 예3) ESC + d1 ESC + o10 ESC + t10 ESC + l10 이중 장변 보급을 하면서 장변 방향으로 10 mm의 상단 여백을 주어 12 mm의 오프셋 값을 가지고 출력 <b>보충</b> • 매킨토시 내부의 프린트가능영역 및 클립핑 영역 설정에 의해 이중 오프셋 이 문서의 방향, 용지 보급방향에 의해 1 ~ 2 mm 의 오차가 생깁니다.

번호	ASCII 코드	기능
14	ESC k n	영어 폰트를 선택합니다. n=0: 고정-MJ n=1: 고정-GT n=2: 비례 명조체 n=3: 비례 고딕체 n=4: 비례 R-고딕체 n=5: OCR-B 폰트 n=6: 비례 그래픽 n=7: 비례 궁서체 n=8: 비례 샘물체 n=8: OCR-B 폰트 n=b: OCR-B 폰트 n=b: OCR-B 폰트해제 보충 • Command에 의해 OCR 폰트가 설정되었다면 해제 Command가 설정되기
15	ESC+B#1;#2;#3;#4;#6;#7J	바 코드 선택 명령 KS 명령를 이용하여 바코드를 출력할 수 있게 합니다.(A1663호환) #1: 바코드 종류 0: 플래시 1: UPC-A 2: UPC-E 3: 코드 128 4: EAN-8 5: 코드39 6: 인터리브 2 오브 5 7: 코드 93 8: Ean_13 9: 코드바 #2: 바코드 밀도 (단위 mm)범위: 10~300 #3: 바코드 높이 (단위 1/300 인치)범위: 10~600 #4: X좌표 #5: Y좌표 #6: 바코드 및 텍스트 출력 여부 0: 텍스트 출력안함 1: 텍스트 출력함 #7: 바코드 개수 J: 파라미터 입력 종료표시
16	ESC S n	윗/아래첨자 지정 n=30H: 윗첨자 지정 n=31H: 아래첨자 지정
17	ESC T	윗/아래첨자 지정 해제
18	ESC U	단/양면 방향 프린트 모드를 지정합니다.
19	ESC 4	이탤릭체 폰트 지정
20	ESC 5	이탤릭체 폰트 해제

번호	ASCII 코드	기능
22	ESC + F n	트레이 1-4용 용지 크기를 선택합니다. n=0: A4 SEF n=3: B5 SE n=4: A5 SEF n=5: 레터 SEF n=6: 리갈-14 SEF n=7: 리갈-13 SEF n=7: 리갈-13 SEF n=9: 우편엽서 SEF n=8: A4 SEF n=A: A4 SEF n=B: B5 SEF n=C: A5 SEF n=D: 레터 SEF n=U: 스테이트먼트
23	ESC m n	한글폰트지정 0: 명조체 6: 태명조체 1: 고딕체 7: 고딕체 볼드 2: 둥근고딕체 8: 태둥 근고딕체 3: 그래픽체 9: 그래픽 볼드 4: 궁서체 A: 궁서체 볼드 5: 샘물체 B: 샘물체 볼드
24	ESC + S n1 n2 n3	기본문자의 크기 지정(포인트 단위) n1 n2 n3 유효값: 004 ~ 072
25	ESC q w n	CPI 모드선택. n=0: 10 CPI (영문:한글 = 4:3) n=1: 6 CPI (영문:한글 = 1:1) n=2: 12 CPI (영문:한글 = 2:1) n=3: 10 CPI (영문:한글 = 3:2) n=4: 15 CPI (영문:한글 = 2:1) n=5: 7.5 CPI (영문:한글 = 2:1)
26	ESC " n	용지 방향을 선택합니다. n=0: 수직 n=1: 수평 2: LP-모드 1(포트레이트 80 * 66) n=3: LP-모드 2(포트레이트 80 * 88) n=4: LP-모드 3(랜드스케이프 136 * 66) n=5: LP-모드 4(랜드스케이프 136 * 88) 보충 • LP-모드는 용지 크기가 A4일 경우에만 사용할 수 있습니다.
27	ESC + P n1 n2	복사 카운터 설정
29	ESC + C ! n	컬러 모드를 지정합니다. n=0: 흑백 모드 n=1: 컬러 모드 <b>보충</b> • 작업 또는 페이지의 첫 부분에 컬러 모드를 지정합니다.

번호	ASCII 코드	기능
30	ESC + C # n1, n2	색을 지정합니다. n1->그리기 방식을 지정합니다. 1: Stroke, 2: Fill, 3: Fill & Stroke (현재는 2(Fill Mode)만 지원됨) n2->색의 ID 1: 검정 2: 진한 빨강 3: 빨강 4: 분홍 5: 장미색 6: 갈색 7: 주황 8: 연한 주황 9: 금색 A: 살색 B: 황록색 C: 진한 노랑 D: 라임 E: 노랑 F:연노랑 G: 진한녹색 H: 녹색 I: 해록색 J: 밝은 녹색 K: 연녹색 L: 진한 옥색 M: 진한 청록 N: 연한 녹청 O: 밝은 옥색 P: 연한 옥색 Q: 진한 파랑 R: 파랑 S: 연한 파랑 T: 하늘색 U: 흐린 파랑 V: 남색 W: 청회색 X: 보라 Y: 자주 Z: 연보라 a: 회색 80% b: 회색 50% c: 회색 40% d: 회색 25% e: 흰색
31	ESC + C \$ n1, n2, n3, n4	색 값을 10진수로 지정하여 인쇄할 색을 선택합니다. n1->그리기 방식을 지정합니다. 1: Stroke, 2: Fill, 3: Fill & Stroke (현재는 2(Fill Mode)만 지원됨) n2->Color RED Value(0~255범위) n3->Color GREEN Value(0~255범위) n4->Color BLUE Value(0~255 범위)
32	ESC + C & n1, n2, n3, n4 또는 ESC + C & n1	음영처리의 배경색을 10진수로 지정합니다. 이 경우 ESC + C # n1, n2와 ESC + C \$ n1, n2, n3, n4 명령어에서 자동 으로 지정된 음영색은 무시됩니다. n1->음영처리 배경색을 유효화 또는 무효화합니다. 0: 무효화 1: 유효화 n2->Color RED Value(0~255범위) n3->Color GREEN Value(0~255 범위) n4->Color BLUE Value(0~255 범위)

# PDF 다이렉트 프린트

PDF 다이렉트 프린트는 프린터 드라이버 대신 lpr 명령을 사용하여 PDF 파일을 프린트 하는 기능입니다. 이 기능을 사용하는 경우 [프린트 모드]에서의 [PDF 에뮬레이션]의 설정을 기준으로 다음 항목이 프린트됩니다.

출력부수

• 레이아웃

- 양면 프린트
- 프린트 모드
- 분류
  - 보충

- 용지 크기
- 출력 컬러
- 프린트 처리 모드
- PDF 다이렉트 프린트 방식은 정식 Adobe PDF 다이렉트 프린트와 비 PostScript PDF 다이렉트 프린 트(PDF Bridge)의 두 가지 종류로 사용할 수 있습니다. 시스템 관리자 모드에서 우선적으로 사용할 방 식을 선택할 수 있습니다.
- Ipr 명령을 사용하여 프린트할 경우, [PDF 에뮬레이션]의 "출력부수" 설정은 유효하지 않게 됩니다. Ipr 명령으로 프린트할 매수를 지정하십시오. 부수를 Ipr 명령으로 지정하지 않으면 한 부만 프린트됩니다.
- Ipr 명령을 사용하여 PDF 파일을 프린트하기 전에 터치 스크린 또는 CentreWare Internet Services를 통해 기기의 LPD 포트를 활성화합니다.

# 모드 메뉴 화면

DocuWorks 다이렉트 프린트 기능에 대한 메뉴 항목을 설정할 수 있습니다. 모드 메뉴 화면을 표시하려면 [프린트 모드]를 탭하고 [PDF 에뮬레이션]을 선택합니다.

### [상세 확인/변경]

PDF 다이렉트 프린트 항목 번호로 설정된 값을 확인하거나 변경합니다.

- 기능의 항목 번호를 [항목 번호]에 입력하여 현재 설정을 표시합니다.
- 설정을 변경하려면 [변경값]에 새로운 값을 입력한 다음, [설정]을 탭하십시오.

[암호]

프린트할 파일이 암호로 잠겨 있으면 먼저 암호를 등록합니다. 파일의 암호가 등록된 암호와 일치해야만 해당 파일을 프린트할 수 있습니다.

# PDF 다이렉트 프린트 설정

이 절에서는 PDF 다이렉트 프린트 기능으로 사용 가능한 설정에 대해 설명합니다.

여기에 구성된 설정은 당사에서 제공하는 "ContentsBridge"를 사용하지 않고 PDF 파 일을 프린트하는 경우에만 유효합니다.

### 보충

• ContentsBridge 유틸리티를 사용하여 PDF 파일을 프린트하는데 대한 자세한 내용은 미디어(소프트 웨어/제품 설명서)의 미디어 정보를 참고하십시오.

설정 항목	항목 번호	값
출력부수	401	[1~999](초기값: 1): 1~999 매
양면 프린트	402	[0](초기값): 단면 [1] : 양면, 장변 넘김 [2] : 양면, 단변 넘김
프린트 모드	403	[0](기본값): 표준 [1]: 고속 [2]: 고화질
분류	404	[0](기본값): 비활성화 [1] : 활성화
레이아웃	405	보충         • 이 항목은 [프린터 처리 모드]에서 [PDF Bridge]를 선택한 경우에만 설정됩니다.         [0](초기값): 자동%         [1] : 팜플렛         [2] : 2up         [3] : 4up         [4] : 100%(실제 크기)
용지 크기	406	[0](초기값): 자동 [1] : A4
컬러 모드	407	[0](초기값): 자동 [1] : 흑백
프린트 처리 모드	408	PDF 다이렉트 프린트 기능을 사용할 경우 프린트 처리 모드를 설정합니 다. [0](기본값): PDF Bridge [1] : PS [PDF Bridge]는 Fuji Xerox의 PDF 다이렉트 프린트 기능을 사용하여 PDF 파일을 처리합니다. [PS]는 Adobe의 PostScript 기능을 사용하여 PDF 파일을 처리합니다. <b>보충</b> • 이 PostScript 소프트웨어 키트(옵션)가 설치되어 있는 경우에 표시됩니다. • [PDF Bridge] 및 [PS] 선택에 따라 프린트 결과가 달라질 수 있습니다. • [PS]를 선택하면 [레이아웃] 설정은 유효하지 않습니다

# DocuWorks 다이렉트 프린트

PDF 다이렉트 프린트는 프린터 드라이버 대신 lpr 명령을 직접 사용하여 DocuWorks 파일을 프린트하는 기능입니다. 이 기능을 사용하는 경우 [프린트 모드]에서의 [DocuWorks 프린터 설정]의 설정을 기준으로 다음 항목이 프린트됩니다.

• 출력부수

• 레이아웃 • 용지 크기

• 출력 컬러

- 양면 프린트
- 프린트 모드
- 분류

### 중요

• 일본어 폰트가 사용된 DocuWorks 파일은 프린트할 수 없습니다.

보충

- lpr 명령을 사용하여 프린트할 경우, [DocuWorks 프린터 설정]의 "출력부수" 설정은 유효하지 않게 됩니다. lpr 명령으로 프린트할 매수를 지정하십시오. 부수를 lpr 명령으로 지정하지 않으면 한 부만 프린트됩니다.
- Ipr 명령을 사용하여 DocuWorks 파일을 프린트하기 전에 터치 스크린 또는 CentreWare Internet Services를 통해 기기의 LPD 포트를 활성화합니다.

# 모드 메뉴 화면

PDF 다이렉트 프린트 기능에 대한 메뉴 항목을 설정할 수 있습니다. 모드 메뉴 화면을 표시하려면 [프린트 모드]를 탭하고, [DocuWorks 프린터 설정]을 선택합니다.

### [상세 확인/변경]

DocuWorks 다이렉트 프린트 항목 번호로 설정된 값을 확인하거나 변경합니다.

- 기능의 항목 번호를 [항목 번호]에 입력하여 현재 설정을 표시합니다.
- 설정을 변경하려면 [변경값]에 새로운 값을 입력한 다음, [설정]을 탭하십시오.

[암호]

프린트할 파일이 암호로 잠겨 있으면 먼저 암호를 등록합니다. 파일의 암호가 등록된 암호와 일치해야만 해당 파일을 프린트할 수 있습니다.

# DocuWorks 다이렉트 프린트 설정

이 절에서는 DocuWorks 다이렉트 프린트 기능으로 사용 가능한 설정에 대해 설명합니다.

여기에 구성된 설정은 당사에서 제공하는 "ContentsBridge"를 사용하지 않고 PDF 파일을 프린트하는 경우에만 유효합니다.

### 보충

• ContentsBridge 유틸리티를 사용하여 DocuWorks 파일을 프린트하는데 대한 자세한 내용은 미디어 (소프트웨어/제품 설명서)의 미디어 정보를 참고하십시오.

설정 항목	항목 번호	값
출력부수	501	[1~999](기본값: 1): 1~999 매
양면 프린트	502	[0](기본값): 단면 [1] : 양면, 장변 넘김 [2] : 양면, 단변 넘김
프린트 모드	503	[0](초기값): 표준 [1]: 고속 [2] : 고화질
분류	504	[0](초기값): 선택안함 [1] : 비활성화
레이아웃	505	[0](초기값): 자동% [2] : 2up [3] : 4up [4] : 100%(실제 크기)
용지 크기	506	[0](초기값): 자동 [1] : A4
컬러 모드	507	[0](초기값): 자동 [1] : 흑백

# 웹 응용 프로그램

# 웹 응용 프로그램 개요

웹 응용 프로그램은 데이터를 표시하고 저장하기 위해 기기의 브라우저를 사용하여 네 트워크를 통해 웹 응용 프로그램에 액세스할 수 있는 기능입니다.

본 기기에서는 다음과 같은 기능이 제공됩니다.

- 기기에서 웹 응용 프로그램으로 액세스하여 웹 응용 프로그램 화면 표시
- 외부 서버에 저장된 파일 직접 프린트

#### 보충

 기기에 표시되는 웹 응용 프로그램은 기기와 호환되는 웹 응용 프로그램입니다. 인터넷 상의 웹사이 트에는 액세스할 수 없습니다.

# 대상 서버 등록

대상 서버를 기기에 등록합니다.

보충

• 여러 서버를 등록해야 하는 경우 홈 화면에 표시된 버튼에 서버를 지정하는 것이 유용합니다. 자세한 내용 "홈 화면 사용자 지정" (P.53) 항목을 참고하십시오.

- 홈 화면에서 [설정]을 탭합니다.
- 2 [앱 설정] > [웹 응용 프로그램 서비스 설정]을 탭합니다.
- 3 [대상 서버 등록]을 탭하여 등록할 서버 번호를 선택하십시오.
- 4 서버 URL을 입력한 다음, [확인]을 탭합니다.

보충

- 웹 브라우저의 버전을 지정하여 웹 애플리케이션 서버에 연결할 때, 프로토콜 종류("http" 또는 "https")와 콜론 사이에 버전을 입력합니다. 예를 들어, V4를 이용하여 연결하려면 "http-v4:// www.example.com"로 입력합니다.
- URL에 웹 브라우저의 버전을 지정하여 연결한 경우 [웹 응용 프로그램 버전]의 설정이 유효하지 않게 됩니다.
- 5 필요에 따라 다른 설정을 구성합니다.

### ■[대상 서버 이름]

액세스 대상 이름을 입력합니다.

### ■[설명]

액세스 대상에 대한 설명을 입력합니다.

### ■[사용자 ID 사용]

웹 애플리케이션에 액세스하기 위하여 사용자 ID와 암호를 입력해야 할 지 여부를 설정 하십시오.

보충

- [사용 안 함]으로 설정하더라도, 사용자 ID 및 암호가 액세스를 위해 필요할 수 있습니다.
- [외부 인증]이 [인증 방법 설정]으로 설정되어 있을 때 이 항목을 [사용 안 함]으로 설정하는 경우, 기 기에 인증된 사용자 정보를 이용하여 웹 애플리케이션에 액세스하게 됩니다.

### 참고

• 웹 애플리케이션에 액세스할 때 인증 확인 화면을 표시할 지 여부를 설정할 수 있습니다. "[인증 정보 전송 시의 확인 화면]" (P.135)을 참고하십시오.

### ■[사용자 ID]

원격 서비스에 액세스하는 사용자 ID를 입력하여 주십시오.

중요

 원격 서비스의 설정에 따라 [사용자 ID] 입력값이 맞지 않을 수 있습니다. 원격 서비스의 설정을 확인 하십시오.

보충

- [사용자 ID]와 함께, [암호]도 설정합니다.
- 연결할 원격 서비스에서 인증할 때 사용자 ID와 암호 이외에 다른 것을 요구하는 경우 지정된 모든 설 정이 무시됩니다.

### ■[암호]

인증에 사용할 암호를 입력하십시오.

### ■[기기/인증 정보 통지]

기기가 원격 서비스에 접속할 때마다 기기 정보와 사용자 인증 정보를 원격 서버에 통 지할 것인지 여부를 설정합니다.

보충

• 원격 서비스에서 이 정보를 사용할지 여부를 결정합니다.

### ■[사용자 권한 정보 통지]

기기가 원격 서비스에 접속할 때마다 사용자 인증 정보를 원격 서비스에 통지할지 여부 를 설정합니다.

### ■[기능 코드]

원격 연결 서비스를 사용할 때 필요 시 기능 코드를 설정합니다.

# 서버 인증서 확인 설정

인터넷 상의 애플리케이션 웹 서버(ASP)에 액세스한 경우 서버 인증서를 확인하도록 설정하여 Windows 웹 브라우저와 동일하게 피싱 시도를 방지할 수 있습니다. 서버 인증서 확인 시 서버 인증서를 발급하는 인증 기관의 루트 인증서(CA 인증서)가 사용됩니다.

#### 보충

• 사용 가능한 CA 인증서 형식은 다음과 같습니다.

- DER로 인코딩된 X.509 바이너리(.CER)
- Base 64로 인코딩된 X.509(.CER)
- 암호화 메시지 구문 표준 PKCS #7 인증서(.P7B)

### 참고

• 자세한 내용은 "기기에서 외부 서버로의 HTTP 통신 암호화(SSL/TLS 클라이언트)" (P.171)를 참고하 십시오.

# 웹 응용 프로그램 액세스

- 1 홈 화면에서 [웹 응용프로그램]을 탭하십시오.
- 2 액세스 대상을 탭합니다.
# EP 시스템

Electronic Partnership (EP)는 기기와 Fuji Xerox의 EP 센터를 연결하여 기기를 자동으 로 제어 또는 유지 보수하는 시스템입니다.

인터넷을 통해 EP 시스템을 사용할 수 있습니다.

다음은 기기에서 EP 시스템을 사용하는 방법에 대해 설명합니다.

#### 보충

- EP 시스템이 제공하는 서비스는 기기 전원이 켜져 있는 상태에서만 사용할 수 있습니다.
- 지역에 따라 EP 시스템을 사용할 수 없는 경우도 있습니다. 자세한 내용은 당사의 고객 지원 센터에 문의하십시오.



EP 시스템에서는 다음 서비스를 사용할 수 있습니다.

## 사용 매수 자동 보고

기기는 매달 예정된 날짜 및 시간에 자동으로 사용 매수를 보고합니다. [사용매수 확인] 버튼을 선택하여 이전 사용 매수를 확인할 수 있습니다.

#### 보충

• [마감 시 사용 매수]를 표시하려면 서비스 담당자가 설정해야 합니다. 자세한 내용은 고객 지원 센터 에 문의하십시오.

## 기기의 점검 또는 유지 보수 요청

점검 또는 유지 보수가 필요한 경우 기기에서 당사의 고객 지원 센터에 점검 또는 유지 보수를 요청합니다. 필요한 경우 서비스 엔지니어가 방문합니다. 이 작업은 시스템 관 리자가 수행해야 합니다.

## 자동 메일 통지

문제가 발생하면 기기에서 자가 진단을 수행하고 문제를 당사의 고객 지원 센터로 자동 통지합니다.

서비스 담당자가 통지 받은 내용을 처리하기 위해 사용자를 방문합니다.

# 소모품을 즉시로 발송

기기는 토너 카트리지와 같은 소모품 사용량에 대해 당사에 통지합니다. 당사에서 사용 추적 레코드를 기반으로 소모품을 보냅니다.

## 설정 내용의 원격 수정

당사는 사용자의 요청에 따라 기기 설정을 원격으로 변경할 수 있습니다. 각 설정에 대 한 자세한 내용은 당사의 고객 지원 센터로 문의하십시오.

## 보충

• EPnet-BOX3에서는 이 서비스를 지원하지 않습니다.

# 소프트웨어 업그레이드

소프트웨어 업그레이드가 필요한 경우 새 소프트웨어 버전을 다운로드하여 업그레이 드할 수 있습니다.

### 보충

• EPnet-BOX3에서는 이 서비스를 지원하지 않습니다.

#### 참고

• 소프트웨어 업그레이드에 대한 자세한 내용은 "[소프트웨어 업그레이드]" (P.111)를 참고하십시오.

# 사용법

# 조작부에서 도움말을 사용하는 방법

조작부의 도움말 기능을 사용하여 기기 조작 및 오류 코드 세부 정보를 확인할 수 있습 니다. 정보를 프린트하거나 모바일 장치로 전송할 수 있습니다.

보충

- 처음으로 이 기능을 사용할 경우, 시스템 관리자 모드에 로그인하여 라이센스 계약의 허가를 받아야 합니다.
- 이 기능을 사용하려면 인터넷 연결이 필요합니다. 네트워크 환경에 따라 프록시 서버 설정을 변경해 야 합니다.
- 조작부에서 언어 설정을 변경하면 선택한 언어에 따라 키워드 검색을 사용하지 못할 수 있습니다.
- 1 홈 화면에서 [도움말]을 탭합니다.
- 2 원하는 항목을 선택합니다.
  - ■자주 물어보는 질문

자주 물어보는 질문에서 정보를 찾을 수 있습니다.

■최근 작업 오류

작업 오류 이력에서 정보를 찾을 수 있습니다.

■모바일

표시된 QR 코드를 모바일 장치로 스캔하여 웹 브라우저에서 도움말 정보를 볼 수 있습니다.

### ■ 🔍 (검색)

키워드나 오류 코드로 정보를 검색할 수 있습니다. 도움말 정보의 내용 ID를 알고있는 경우, ID를 직접 입력할 수 있습니다.

- 3 웹 브라우저에 표시된 정보를 프린트하거나 보려면 [모바일/프린트]를 탭합니다.
- 4 표시된 QR 코드를 모바일 장치로 스캔하여 웹 브라우저에서 도움말 정보를 볼 수 있습니다.

도움말 정보를 프린트하려면 [프린트 설정]을 탭합니다.

## 기기 및 컴퓨터에서 프린트용 중량지를 지정하는 방법

컴퓨터에서 중량지를 지정하여 프린트하기 전에 기기에 중량지가 보급된 트레이를 설 정하면 중량지가 보급된 트레이가 자동으로 선택됩니다.

1 트레이에 중량지를 보급합니다.

참고

• "용지 보급" (P.59)을 참고하십시오.

2 [용지 트레이 설정] 화면에서 중량지가 보급된 트레이를 선택하고, 용지 설정을 보급된 중량지로 변경합니다. 참고

• "용지 설정 변경" (P.69)을 참고하십시오.

3 응용 프로그램의 [파일] 메뉴에서 [인쇄]를 선택합니다.

보충

• 프린트 절차는 사용하는 응용 프로그램 소프트웨어에 따라 다릅니다. 자세한 내용은 응용 프로그램과 함께 제공되는 설명서를 참고하십시오.

- 4 기기의 프린터 드라이버를 선택하고 [등록 정보]를 클릭합니다.
- 5 [용지/출력] 탭의 [용지 설정 안내]를 선택합니다.
- 6 [용지 설정 안내]의 안내에 따라 필요한 설정(용지에 따라 다름)을 구성한 다음, 프린터 의 속성에서 [OK]를 클릭합니다.
- 7 [인쇄] 대화 상자에서 프린트 매수를 지정하고 [확인]을 클릭하여 프린트를 시작합니다.

ApeosPort-VII CP4421 / DocuPrint CP475 AP 사용설명서 적작자 Fuji Xerox Co., Ltd. 발행자 Fuji Xerox Co., Ltd.

발행연월 2021 년 3 월 (제 1 판) (ME8783K2-4)