

ApeosWare Management Suite 2

도입 · 운영 설명서

주의

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

“매뉴얼과 액세서리 도구에 대하여”, “본서의 표기”, 및 상표에 대해서는 《설정 설명서》를 참고하여 주십시오.

인터넷 홈페이지에서 제품 정보를 제공하고 있습니다.

홈페이지 주소는 https://www.fujifilm.com/fbglobal/eng/product/aw_manage_suite 입니다.

목차

- 목차 2
- 1 ApeosWare Management Suite 개요
 - ApeosWare Management Suite 기능8
 - 시스템 구성8
 - 주요 기능 10
 - 제공되는 기능 및 옵션 12
 - 에디션 12
 - 기능 목록 13
- 2 시스템 설정/서버 모니터링
 - 시스템 설정 16
 - 작업 로그 설정 16
 - 작업 로그란? 16
 - 작업 로그 재수집 (작업 재시도) 17
 - 작업 로그 파일에 작업 로그 및 출력 작업 보존 17
 - 작업 로그 축적 18
 - 재축적 18
 - 서버 모니터링 18
 - 모니터링 서비스란? 18
 - 모니터링 서비스 세부 정보 19
 - 통지 설정 20
 - 오류 감지 20
 - 복구 감지 20
 - 메일 예 20
 - 서비스 상태/폴더 상태 표시 20
- 3 기계 관리
 - 기계 및 기계 그룹 관리 21
 - 기계 단계 21
 - 기계 그룹 또는 하위 기계 그룹에 대한 설정 항목 22
 - 기계 그룹, 하위 기계 그룹 및 기계 간의 관계 23
 - 기계 그룹/하위 기계 그룹 삭제 25
 - 등록 데이터 관리 26
 - 주소 26
 - 폴더 26
 - 수신 IP 주소 제한 26

송수신 제한 도메인	26
기계 자동 등록	26
기계에 반영	26
기계에 반영되는 정보	27
관련 인증/집계 설정	28
인증/집계 설정 종류	28
인증/집계 설정 및 사용자 관리	28
인증/집계 설정 및 각 기능	31
기계 관리 이외의 기능과 연결 관련	32
기계 및 사용자 이용 권한	32
기계 및 요금체제와 연결	32
기계 및 계정과 연결	32
모바일 기기에서 기계 선택 - QR 코드 및 NFC 태그 사용	33
기계 상태 표시	33
기계 상태 및 사용 매수 정보 표시	33
작업 로그의 수집 상태 표시	33
주기적으로 기계 모니터링	33
기계 상태 시간 지연 관련	34
상태 통지	34
경고/오류가 감지될 경우 통지	34
정기 통지	34
작업 로그 수집 오류 통지	35
누락 관련	35
누락이란?	35
누락의 원인	36
누락의 해결 방법	36
수집 정지 문제 해결	36
기계 교체 관련	36
기계 교체란?	36
기계 교체가 감지된 후 작업 로그 수집	37
비밀번호 없이 IC카드를 인증할 경우	37
인증 방법이 [사용자 지정 인증] 기계의 경우	37
인증 방법이 [외부 인증] 기계의 경우	37
인증 방법이 [본체 인증] 기계의 경우	37

4 사용자 관리

사용자 및 사용자 그룹 관리	38
사용자의 단계 구조	38
대체 사용자 ID	39
위임 사용자	39
사용자 그룹 삭제	39

유효 및 무효 사용자	40
사용자를 계정과 연결	40
기본 계정	40
액세스 프로파일 설정	41
액세스 프로파일이란?	41
액세스 프로파일의 우선 순위	41
외부 인증 서버(도메인)에 대한 링크	42
도메인 설정	42
관리 범위	43
가져온 사용자 분류	43
외부 인증 서버에서 컨테이너를 이동/삭제하는 경우	43
도메인 컨트롤러의 우선 순위	43
사용자/계정 가져오기	43
원본 위치	44
일정 설정	44
계정 자동 생성	44
가져온 사용자 편집	44
인증 기능 설정	45
대체 인증 ID	45
비밀번호/PIN 설정	45
Single Sign-On	45
사용자 잠금	45
FUJIFILM BI Direct와의 ID 페더레이션	46
사용자에 의한 카드 ID 등록	46

5 비용 관리

비용 관리란?	47
계정	47
요금체계	47
보충 일정	47
액세스 프로파일로 사용자 제한 방법 관리	47
계정 관리	48
개인 계정 및 공유 계정	48
모든 사용자가 사용할 수 있는 공유 계정	49
상위 계정 하위 계정	49
계정 그룹	50
유효 계정 및 무효 계정	50
계정과 사용자 연결	50
계정과 기계 연결	50
기계 설정 계정 지정없이 사용 가능	51
잔고 정보	51
잔고의 종류	51

현재 잔고	51
잔고 하한 도달 시 강제 정지	51
최소 잔고	52
잔고 차감 시점	52
강제 정지 동작	53
금액 한도	53
요금체계	54
복사/인쇄 요금	54
스캔 요금	56
팩스 요금	56
할인/추가 요금	56
요금체계의 우선 순위	57
기계보다 계정의 요금체계를 우선 적용하도록 설정	57
보충 일정	57
반영 프로세스	57
보충 일정의 우선 순위	58
통화와 통화 단위의 소수점 설정	58
비용 관리 리포트	58
계정 정보 가져오기	59

6 인쇄 관리 및 조작

기능의 구성	60
인쇄 서버 구성	60
사용 가능한 기능	61
인쇄 작업 및 페이지 기술 언어	62
사전 스캔	62
논리 프린터	63
인쇄 모드	63
직접 인쇄	63
주문형 인쇄	64
사용 금지	64
인쇄 모드 일정 작성	65
인쇄 작업 수락	65
인쇄 유형	65
메일 인쇄	66
Web 인쇄	67
모바일 인쇄	67
문서 관리 서비스 인쇄	67
인쇄 제한	67
액세스 프로파일과 인쇄 규칙	67
비용 관리	68

인쇄 작업 정보 통지	69
팝업 통지	69
인쇄 작업 속성 변경	70
인쇄 작업 조작	70
주문형 인쇄 세부 정보	71
목록을 사용한 인쇄 및 목록 없이 인쇄	71
인쇄 설정 권장값 설정	72
인쇄 작업을 제출하는 방법	72
주문형 인쇄를 위한 표시 이름 생성	73
게스트 인쇄	73
멀티플렉스 서버 구성의 경우	74
인쇄 규칙의 세부 정보	74
조건과 처리 설정	75
인쇄 규칙 적용 순서	75

7 스캔 및 문서 관리 서비스 설정

스캔 및 문서 관리 서비스 설정 개요	77
공통 설정	78
스캔한 이미지 가공 설정	78
스캔 설정	78
메일로 스캔한 문서 보내기	79
문서 관리 서비스 연결	79
링크에 사용할 수 있는 문서 관리 서비스 및 사용 가능한 기능	79
저장된 문서를 인쇄하려면	80
저장된 문서를 조작하려면	80
메일 알림	81
스캔 작업 확인	81
비용 관리	81
문서 관리 서비스에 대한 인증 정보 설정	82

8 모바일 기기 설정 및 조작

ApeosWare MS Mobile	83
인쇄 작업 전송	83
주문형 인쇄 조작 방법	84
메일 전송	84
문서 관리 서비스 연결	84
파일 내용 표시	85
모바일 기기와 기계의 연결	85
비용 관리	86

9 작업 로그 집계/리포트

표준 리포트 및 사용자 지정 리포트	87
리포트 유형	87
사용자/사용자 그룹	87
계정 리포트	88
기계/기계 그룹	88
환경 관련 리포트	89
인쇄 리포트	91
팩스 통신 리포트	91
사용자 지정 설정 및 사용자 지정 리포트	91
사용자 지정 설정에서 설정할 수 있는 항목	91
작업 로그 검색	91
리포트 작성 구성	92
작업 로그 파일 보존 기간	92
작업 로그 소유자 지정	92

1 ApeosWare Management Suite 개요

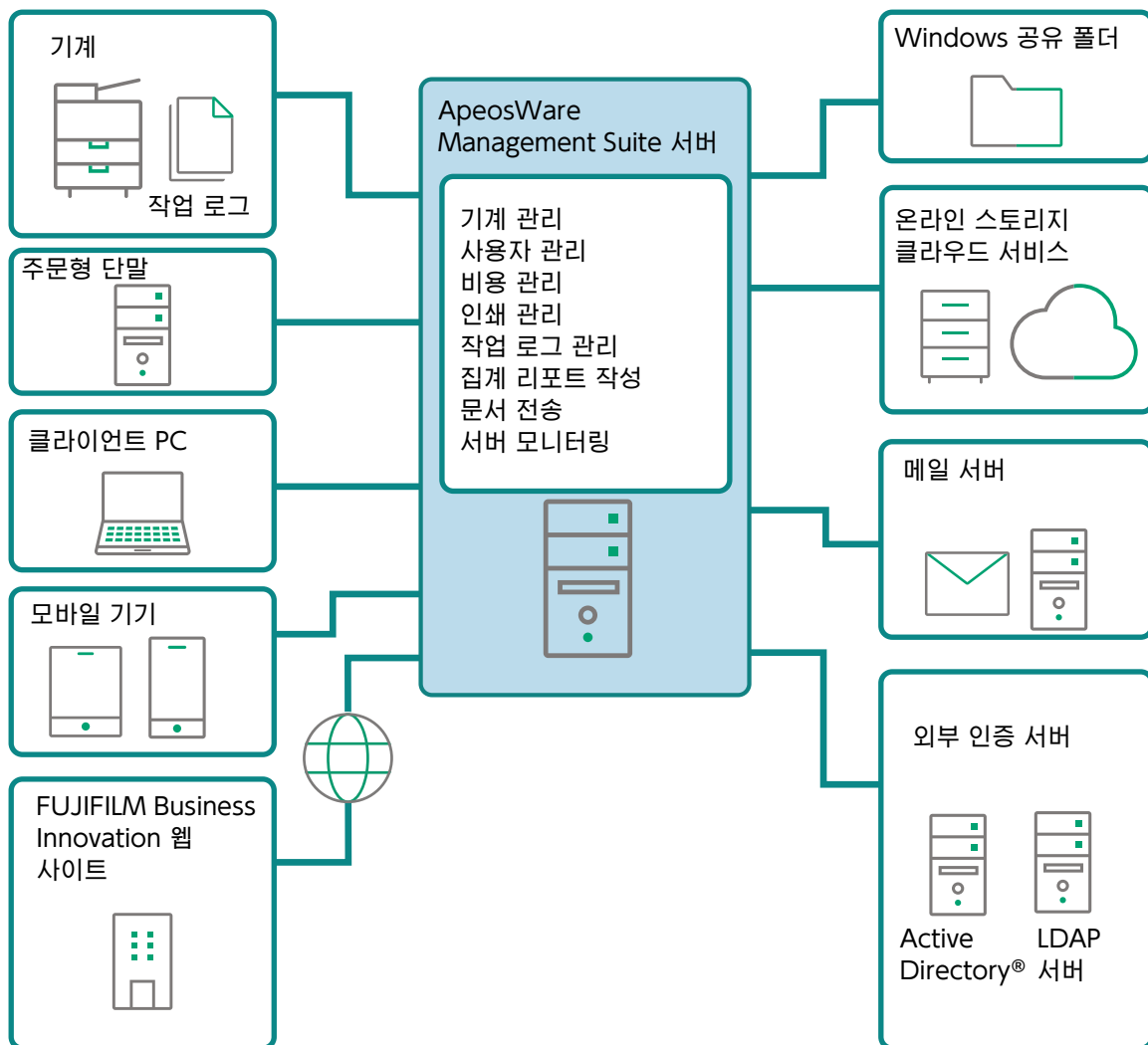
ApeosWare Management Suite 기능

ApeosWare Management Suite는 복합기나 프린터 등의 네트워크상의 기계와 그 기계의 사용자를 관리하고 인증, 출력 관리 및 로그 집계, 문서 전송을 통합적으로 실행하는 소프트웨어입니다.

이 섹션에서는 ApeosWare Management Suite의 시스템 구성과 주요 기능에 대해 설명합니다.

시스템 구성

ApeosWare Management Suite의 시스템 구성은 아래와 같습니다.



참고

지원되는 모델, 모바일 기기 및 OS→Readme

ApeosWare Management Suite 서버

ApeosWare Management Suite가 설치된 서버입니다. 여러 개의 서버로 구성될 수 있습니다.

기계

ApeosWare Management Suite를 통해 관리하는 프린터와 기계를 의미합니다.

사용자 지정 서비스와 외부 액세스 기능을 통해 조작부에서 ApeosWare Management Suite에 액세스하고, 스캔 흐름 또는 주문형 인쇄를 제출할 수 있습니다.

작업 로그

작업 로그는 기계 사용자, 출력 용지 수, 시간 등의 처리 기록입니다. ApeosWare Management Suite는 기계에서 작업 로그를 수집하여 사용자의 출력을 관리하고 집계 리포트를 작성합니다.

주문형 단말

주문형 인쇄 조작을 하는 PC입니다. ApeosWare Management Suite의 인쇄 작업 목록을 표시합니다.

클라이언트 PC

사용자가 사용하는 PC입니다. 인쇄 작업을 전송하고 액세스리 도구를 실행할 뿐 아니라 ApeosWare Management Suite 기능을 설정하고 웹 브라우저를 사용하여 작업을 실행할 수 있습니다.

모바일 기기

태블릿과 스마트폰 같은 모바일 기기를 사용하여 ApeosWare Management Suite의 기능을 조작할 수 있습니다.

Windows 공유 폴더

문서를 네트워크의 공유 폴더(SMB)에 저장하고 공유 폴더에 저장되어 있는 문서를 인쇄할 수 있습니다.

폴더/ 외부 스토리지

FTP 서버 및 DocuShare 같은 온라인 스토리지가 Working Folder 같은 클라우드 서비스를 함께 사용하여 문서를 관리할 수 있습니다.

ApeosWare Management Suite에 공유 폴더와 클라우드 서비스, 온라인 스토리지를 함께 사용하는 경우를 일컬어 일반적으로 “문서 관리 서비스” 라고 합니다.

메일 서버

스캔한 문서를 메일로 보내고 수신된 메일을 인쇄할 수 있습니다.

기계 모니터링 중에 오류가 발생하거나 서비스가 정지되면 이 사실을 관리자에게 메일로 알리도록 서버를 설정할 수 있습니다.

외부 인증 서버

외부 디렉터리 서비스를 함께 사용하여 사용자를 인증하고 관리할 수 있습니다.

FUJIFILM Business Innovation 웹 사이트

FUJIFILM Business Innovation가 운영하는 웹 사이트에 인터넷을 통해 액세스하면 FUJIFILM BI Direct와 연결하여 사용자 관리를 할 수 있습니다. 이로써 라이선스 인증이나 소프트웨어를 업데이트할 때 사용자 인증이 간편해집니다.

주요 기능

ApeosWare Management Suite의 주요 기능을 설명합니다.

기계 관리

기계 그룹을 작성하고 모니터링할 기계를 등록합니다. 각 기계 그룹별로 인증 방법을 설정합니다. 기계에 주소록 및 폴더 등의 정보도 설정할 수도 있습니다.

또한, 기계를 모니터링하고 현재 상태와 사용 매수를 웹 브라우저에 표시합니다. 오류 발생 시 이 사실을 관리자에게 메일로 알리는 기능을 설정할 수 있습니다.



참고

"3 기계 관리"(P.21)

사용자 관리

기계를 사용하는 사용자를 등록 및 관리합니다. 사용자 정보를 직접 등록하는 것은 물론이고, Active Directory 같은 외부 또는 인증 서버에 파일을 로드하여 자동으로 등록할 수도 있습니다.

또한 ApeosWare Management Suite가 관리하는 사용자 정보를 FUJIFILM BI Direct의 사용자 계정으로 등록할 수 있습니다.

스스로 사용자 정보를 등록하도록 허용된 사용자는 IC 카드 리더기에 카드를 읽어서 카드 ID(PAN)를 등록할 수 있습니다.



참고

- "4 사용자 관리"(P.38)
- 《기능 설명서》의 “사용자에 의한 사용자 정보 등록”

비용 관리

기계 사용량을 비용으로 환산하여 사용자별 스캔 및 출력을 관리할 수 있습니다.

출력 제한과 할인 일정을 설정하면 전반적인 작업 비용을 절감할 수 있습니다. 비용을 비즈니스 프로젝트 또는 분야별로 분류하여 집계하고, 집계 리포트를 작성하여 청구서를 발행할 수 있습니다.



참고

"5 비용 관리"(P.47)

다운로드 관리

사용자에게 배포하는 프린터 및 소프트웨어와 같은 파일을 관리합니다.

관리자가 등록한 프린터 드라이버나 설치 프로그램과 같은 임의의 파일을 사용자는 자신의 PC에 다운로드하고, 자동으로 설치할 수 있습니다.



보충

이 기능은 일본 국내 규격의 기계만 지원합니다. 또한, 다운로드한 프린터 드라이버는 일본어 OS만 지원합니다.

인쇄 관리

인쇄 대기열 등록, 인쇄 작업 조작 같은 전체 인쇄 기능을 관리합니다.

주문형 인쇄, 웹 인쇄, 게스트 인쇄 및 출력 제한 인쇄 등 다양한 상황에 적합한 인쇄 환경을 구성할 수 있습니다.

액세서리 도구인 Popup Messenger(팝업 통지 수신 도구)를 사용하면 클라이언트 PC에 인쇄 작업 승인 결과와 취소의 이유를 팝업으로 통지할 수 있습니다.



참고

"6 인쇄 관리 및 조작"(P.60)

스캔 설정과 문서 관리 서비스 연결

스캔한 문서를 처리하고 전송하는 단순한 플로우를 제공합니다. 스캔한 문서를 메일에 첨부하여 보내고, 공유 폴더에 저장하고, 문서 관리 서비스로 전송할 수 있습니다.

기계의 조작부에서 문서 관리 서비스 또는 공유 폴더에 저장되어 있는 파일에 액세스하여 인쇄할 수 있습니다.



참고

"7 스캔 및 문서 관리 서비스 설정"(P.77)

모바일 기기 사용

모바일 기기를 사용하여 ApeosWare Management Suite 기능을 수행합니다.

ApeosWare Management Suite에 의해 관리되는 기계로 모바일 기기 내의 파일을 인쇄하고, 문서 관리 서비스를 사용하여 문서를 업로드합니다.



참고

"8 모바일 기기 설정 및 조작"(P.83)

집계 리포트 작성

수집된 작업 로그를 사용하여 집계 시트와 그래프를 작성합니다. 사용자 또는 기계별 집계 리포트는 물론이고 소비 전력 및 용지 사용량 그래프와 분석 리포트를 작성할 수 있습니다.

또한 액세스리 도구인 Job Log Analyzer를 사용하여 작업 로그를 집계합니다. Job Log Analyzer는 작업 로그를 집계하여 테이블 리포트 및 그래프 등을 작성하기 위한 Excel의 매크로 프로그램입니다. 그래프 및 목록은 사용자별, 구성별, 기계별 등의 다양한 카테고리로부터 집계되어 사전에 준비됩니다.



참고

"9 작업 로그 집계/리포트"(P.87)

《Job Log Analyzer 도움말》

작업 로그 관리

지정된 간격으로 기계에서 작업 로그를 수집하고 수집된 작업 로그를 파일로 저장합니다.

작업 로그를 수집할 때 오류가 발생하면 이 사실을 관리자에게 메일로 알려 주도록 설정할 수 있습니다.



참고

"작업 로그 설정"(P.16)

서버 모니터링

서버에서 서비스 조작과 스토리지 사용량을 모니터링하고, 웹 서버의 최신 상황을 표시합니다. 오류가 발생하면 이벤트 로그에 오류를 기록하고 이 사실을 관리자에게 메일로 알립니다.



참고

"서버 모니터링"(P.18)

플로우에 의한 문서 전송

다기능 기계로 스캔하거나 팩스로 수신하거나 서버에 있는 문서를 자동으로 처리, 전송, 출력 및 저장합니다. 이미지를 처리하고 형식을 변환하고 로드된 문서의 OCR을 처리합니다. 문서나 승인 시간 등 고유 정보에 따라 저장 위치와 전송 대상을 변경할 수 있습니다.



보충

이 기능을 사용하려면 Flow Management Option이 필요합니다.



참고

《기능 설명서 Flow Management Option 편》

소프트웨어 업데이트

액세서리 도구인 Update Service는 ApeosWare Management Suite 소프트웨어를 업데이트하고 오류 발생 시 패치를 적용합니다.

Update Service는 PC가 시작되면 자동으로 시작되어 PC에 설치된 소프트웨어를 확인하고 자동으로 업데이트하는 도구입니다.



참고

도구 설정 방법 → 《설정 설명서》의 “설명서와 액세서리 도구”
조작 방법에 대한 자세한 내용 → Update Service에 대한 도움말

액세서리 도구

ApeosWare Management Suite는 다음과 같은 액세서리 도구를 제공합니다.

Diagnostics Utility(Diagnostics Utility)

Diagnostics Utility는 PC와 서버 간의 연결을 점검하고 조작 로그 및 Windows 정보를 수집하는 도구입니다. ApeosWare Management Suite 서버와 클라이언트 PC에서 실행되어 시스템을 진단하고 문제를 해결할 수 있게 도와줍니다.

Diagnostics Utility를 사용하면 오류를 진단하고 오류 발생 시 로그를 가져올 수 있습니다.



참고

《기능 설명서》의 “Diagnostics Utility 사용”

Data Input Console (Data Input Console)

Data Input Console은 CSV 형식의 파일에서 기계와 인쇄 대기열의 정보를 읽어 오는 일괄 등록 도구입니다. ApeosWare Management Suite를 초기화하거나 대량의 정보를 등록 또는 업데이트하는 데 사용합니다.



참고

도구 시작 방법 → 《설정 설명서》의 “설명서와 액세서리 도구”
조작 방법에 대한 자세한 내용 → Data Input Console에 대한 도움말

제공되는 기능 및 옵션

이 섹션에서는 ApeosWare Management Suite가 제공하는 기능 및 옵션에 대해서 설명합니다.

에디션

ApeosWare Management Suite에는 다음과 같은 두 가지 에디션이 있습니다.

- Entry Edition

기본 기능을 패키지로 만든 에디션입니다.

- Enterprise Edition

Entry Edition에 몇 가지 기능이 추가된 에디션입니다.



보충

Entry Edition에서 Enterprise Edition으로 업그레이드하는 것은 불가능합니다.

기능 목록

각 에디션에서 사용 가능한 기능은 다음과 같습니다.

- : 표준으로 사용할 수 있습니다.
- △ : 옵션 라이선스(별매)를 추가해야 사용할 수 있습니다.
- × : 사용할 수 없습니다.

기능	Entry Edition	Enterprise Edition	추가할 수 있는 옵션
서버 구성			
올인원 구성	○	○	
서버를 멀티플렉싱하는 구성	×	○	
분산 구성	○	○	
기계 관리*1			
기계 및 기계 그룹 관리	○	○	
기계 자동 등록	○	○	
기계 데이터 업데이트	○	○	
기계 상태/사용 매수 표시	○	○	
상태 통지 설정	○	○	
작업 로그 수집 상태 표시	○	○	
사용자 관리			
사용자 및 사용자 그룹 관리	○	○	
액세스 프로파일 설정	○	○	
외부 인증 서버(도메인)에 대한 링크	○	○	
사용자 가져오기	○	○	
계정 가져오기	△	○	Cost Recovery Option
인증 상태의 설정	○	○	
FUJIFILM BI Direct 연결	○	○	
사용자 데이터 등록	○	○	
비용 관리			
계정 관리	△	○	Cost Recovery Option
요금체계 작성	△	○	Cost Recovery Option
보충 일정 설정	△	○	Cost Recovery Option
다운로드 관리			
프린터 드라이버 배포	○	○	
소프트웨어 배포	○	○	

기능	Entry Edition	Enterprise Edition	추가할 수 있는 옵션
인쇄 관리			
인쇄 서버 관리	○	○	
직접 인쇄	○	○	
게스트 인쇄 (메일 /Web 인쇄)	△	○	On Demand Print Option
주문형 인쇄	△	○	On Demand Print Option
비용 관리 인쇄	△	○	Cost Recovery Option
인쇄 규칙 설정	○	○	
인쇄 작업 조작	○	○	
팝업 통지 화면 (Popup Messenger)	○	○	
인쇄 작업 분석 방법 확장	△	△	Additional OS Parser Option
주문형 단말	△	△	On Demand Print Terminal (이 기능은 일본에서만 사용할 수 있습니다.), Cost Recovery Option
스캔 설정			
스캔 설정	○	○	
스캔한 문서 OCR 처리	○	○	
스캔한 문서 바코드 처리	△	△	OmniPage Barcode Reader Option
문서 관리 서비스 연결			
공유 폴더/FTP 서버 연결	○	○	
Working Folder 연결	○	○	
Google TM Drive 연결	○	○	
DocuShare 연결*2	△	△	DocuShare 장치 라이선스 스캔 및 연결
Microsoft [®] SharePoint [®] Server 연결*2	△	△	SharePoint 서비스 장치 라이선스 스캔 및 연결
Salesforce 연결*2	△	△	Salesforce 서비스 장치 라이선스 스캔 및 연결
OneDrive [®] 와의 연결*2	△	△	Scan & Connect for OneDrive Device License
SharePoint OnLine 연결*2	△	△	Scan & Connect for SharePoint Online Device License
모바일 기기 사용			
모바일 기기에서 인쇄	○	○	
모바일 기기에서 데이터 업로드/ 다운로드	○	○	
집계 리포트 작성			
집계/분석 리포트 작성	○	○	
비용 관리 리포트 작성	△	○	Cost Recovery Option
집계 도구(Job Log Analyzer)	○	○	

기능	Entry Edition	Enterprise Edition	추가할 수 있는 옵션
작업 로그 관리			
작업 로그 수집	○	○	
작업 로그 설정	○	○	
서버 모니터링			
모니터링	○	○	
통지 설정	○	○	
서비스 상태 및 폴더 정보 표시	○	○	
플로우에 의한 문서 전송			
Flow Management 및 실행	△	△	Flow Management Option
OCR(일본어 OS 전용)	△	△	OCR for DocuWorks Japanese Option
OCR(영어 OS 전용)	△	△	OCR for DocuWorks English Option
OCR(중국어/한국어/태국어 OS 전용)	△	△	OCR for DocuWorks Multi Language Option
OmniPage OCR	△	△	Scan OCR Option ^{*3}
OmniPage Barcode Reader	△	△	OmniPage Barcode Reader Option
QR 코드 판독	△	△	Paper Form & QR Option
서식 해석	△	△	Paper Form & QR Option
속성 처리(일본어 OS 전용)	△	△	Attribute Processing Option
Database Query(일본어 OS 전용)	△	△	Database Query Option

*1 기계를 ApeosWare Management Suite에 등록하려면 사전에 License Activator에서 “{등록할 기계 수} 만큼의 기계 라이선스”를 활성화해야 합니다.

*2 문서 관리 서비스를 동시에 사용할 기계 수만큼 라이선스가 필요합니다.

*3 흐름 서버를 분리하는 분산 구성에서 OmniPage OCR 기능을 사용할 때, 흐름 서버 측에 can OCR Option이 필요합니다. 분산 구성으로 운용하지 않는 경우는 Flow Management Option에 포함됩니다.

2 시스템 설정 / 서버 모니터링

이 섹션에서는 시스템 설정 및 서버 모니터링에 대해 설명합니다.

시스템 설정

ApeosWare Management Suite의 시스템에 다음과 같은 항목을 공통적인 설정으로 설정하고 확인할 수 있습니다.

- 네트워크 설정
수신 및 발신 메일 서버 및 HTTP 프록시 서버 등의 네트워크 환경을 설정할 수 있습니다.
- 통화 설정
비용 관리에서 통화를 설정하여 비용을 산출할 수 있습니다.
- 작업 로그 설정
보존 기간 및 출력 방법 등의 작업 로그에 대한 항목을 설정할 수 있습니다.
- 일시 저장 폴더 설정
데이터를 전송 및 수신하는 작업 폴더를 설정할 수 있습니다.
- 관리자 비밀번호 변경
설치 시 자동으로 생성된 Apeos_Admin 사용자 비밀번호를 변경할 수 있습니다.
- 통지 사항
- 라이선스 정보

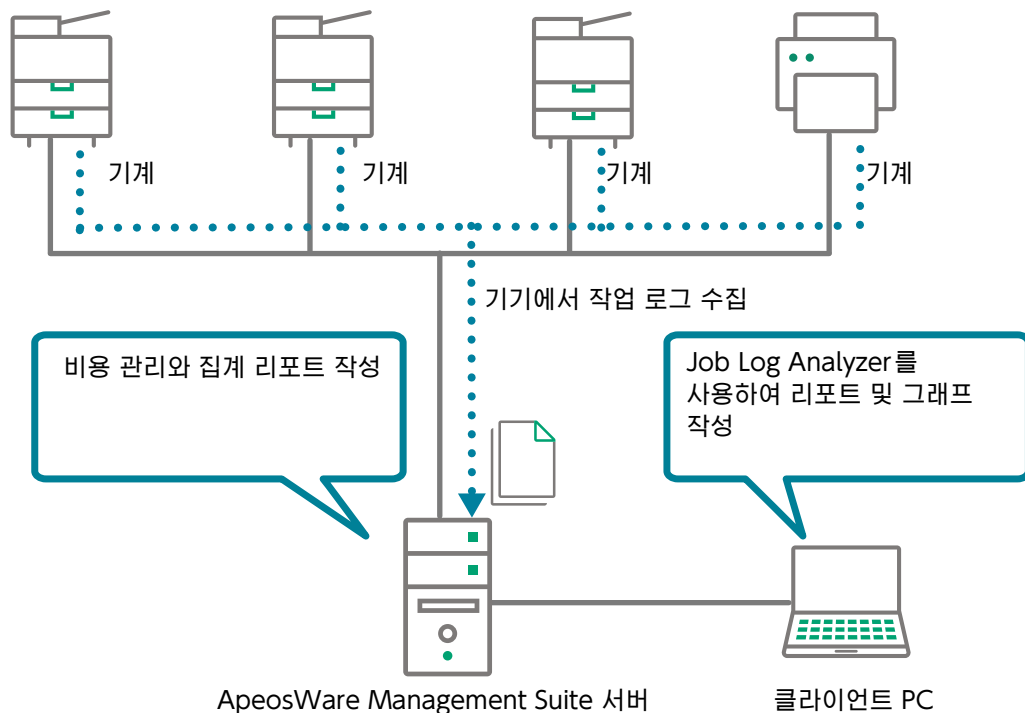
작업 로그 설정

작업 로그란?

작업 로그에는 기계 사용자, 출력 시트 수, 시간 등과 같이 기계가 수행한 작업이 기록됩니다. ApeosWare Management Suite는 기계에서 작업 로그를 수집하면 사용자의 출력 비용을 관리하고 작업 로그에서의 집계 리포트를 생성합니다.

작업 로그의 수집 여부를 결정하고 각 기계에 대한 작업 로그를 수집하는 간격을 설정할 수 있습니다.

작업 로그는 인쇄 작업이 완료되는 시점 또는 지정된 간격에 정기적으로 수집됩니다. 작업 로그가 수집된 후에는 새로 추가된 작업 로그만 수집됩니다.



기계 유형에 따라 작업 로그는 다음과 같이 4가지 방법을 통해 수집할 수 있습니다.

- SOAP을 통한 작업 로그 수집
- Internet Services를 통한 작업 로그 수집
- 프린터 MIB(카운터)를 통한 작업 로그 수집

6.8 참고

작업 로그 파일에 대한 자세한 내용은 《기능 설명서》의 부록을 참조하십시오.

작업 로그 재수집(작업 재시도)

기계가 꺼져 있거나 네트워크 케이블의 연결이 해제되어 수집할 수 없는 경우 다음과 같이 작업 로그를 재수집합니다.

지정하려는 수집 간격	작업 로그 재수집
[1분]에서 [5분] 간격	5분 간격으로 작업 로그를 재수집합니다. 제대로 작업 로그를 수집한 다음 지정하려는 수집 간격으로 다시 전환합니다.
[6분]에서 [60분] 간격	지정된 간격으로 작업 로그를 재수집합니다.
간격, [1일 1회]	10분 간격으로 작업 로그를 재수집합니다. 제대로 작업 로그를 수집한 다음 지정하려는 수집 간격으로 다시 전환합니다.

작업 로그 파일에 작업 로그 및 출력 작업 보존

기계에서 수집한 작업 로그는 ApeosWare Management Suite 서버 데이터베이스에 저장됩니다. 또한, 텍스트 파일로 출력할 수 있습니다. 작업 로그 파일은 “작업 로그 파일” 이라 불리는 텍스트 파일로 출력됩니다.

작업 로그 저장 기간

데이터베이스에 저장된 작업 로그는 웹 브라우저에서 비용 관리를 추적하는 데 사용됩니다.

데이터베이스의 작업 로그에 대한 보존 기간을 임의로 지정할 수 있습니다. 작업 로그는 보존 기간이 만료되면 데이터베이스에서 삭제됩니다.

작업 로그 파일에 작업 로그 출력

작업 파일은 Job Log Analyzer에 추적하는 데 사용됩니다.

기계당 하나의 작업 로그 파일이 작성됩니다. 작업 로그 파일의 보존 기간은 제한이 없습니다. 임의로 출력 폴더, 인코딩 종류 및 출력 타이밍을 지정할 수 있습니다.

작업 로그 파일 이름

다음과 같은 규칙에 따라 작성됩니다.

JL{모델 코드}_{식별 ID}.csv

- 모델 코드가 검색되지 않는 경우 모델 코드는 공백입니다.
- 식별 ID가 검색되지 않는 경우 식별 ID는 공백입니다.
- 작업 로그 수집 유형이 [프린터 MIB(SNMP)]인 기계의 작업 파일 이름은 “JL_{UUID}, “@” 기호 제외}.csv” 입니다. UUID는 기계가 등록될 때 할당되는 고유 ID입니다.
- 수집된 작업 로그의 문자 코드가 utf-8인 경우 파일 이름은 “u_JL{모델 코드_식별 ID}.csv” 가 됩니다.

작업 로그 추적

ApeosWare Management Suite는 기계에서 수집된 작업 로그를 추적하여 리포트 작성에 필요한 데이터를 생성합니다.

작업 로그를 추적하고 나면 기계에서 수집된 작업 로그가 추적됩니다. 추적이 실행되는 시기는 아래 목록에서 확인할 수 있습니다.

시기	설명
웹 브라우저에서 리포트 작성을 위해 제출 시	최대 작업 로그 개수는 1만 개입니다. 1만개 이후부터는 다음 작업 수행 시 추적됩니다.
자정	최대 작업 로그 개수는 160만 개입니다. 160만개 이후부터는 다음 작업 수행 시 추적됩니다.
스케줄러 시작 시	최대 작업 로그 개수는 160만 개입니다. 160만개 이후부터는 다음 작업 수행 시 추적됩니다.

재추적

[작업 소유자 지정 방법]이 변경되거나 [집계 결과 다시 작성]이 수행되는 경우 추적된 작업 로그 데이터가 지워지고 다시 추적됩니다.

재추적은 자정 또는 스케줄러가 시작될 때 수행됩니다.

서버 모니터링

모니터링 서비스는 서버를 모니터링합니다. ApeosWare Management Suite를 설치하면 모니터링 서비스가 자동으로 설치됩니다.

모니터링 서비스란?

모니터링 서비스를 통해 서버에서 실행 중인 서비스와 스토리지 활용률을 일정한 간격으로 모니터링할 수 있습니다. 서비스가 중지되거나 메모리 부족 상태가 되면 Windows의 이벤트 로그에 기록합니다.

모니터링 서비스는 PC가 시작되는 동시에 자동으로 시작됩니다.

관리자는 모니터링 서비스가 서비스 중지를 감지한 경우 지정된 사용자에게 메일로 통지하도록 설정할 수 있습니다. 통지 설정을 통해 신속하게 오류를 찾아내고 문제를 해결할 수 있습니다.

모니터링 서비스는 오류를 감지한 후에도 지속적으로 서버를 모니터링합니다. 오류가 지속되면 메일 통지 및 이벤트 로그 출력이 수행되지 않습니다.



보충

이벤트 로그에는 OS 및 애플리케이션의 이벤트 정보가 기록됩니다. 이는 Diagnostics Utility에서 “Windows 정보”로 검색할 수 있습니다. Diagnostics Utility에 대한 자세한 내용은 《기능 설명서》의 “Diagnostics Utility 사용”을 참조하십시오.

모니터링 서비스 세부 정보

모니터링 서비스에는 “얼라이브 모니터링”과 “리소스 모니터링”의 두 가지 종류가 있습니다. 해당 서비스는 이벤트 로그에 기록되고 메일로 통지됩니다.



보충

- (*)가 달린 항목은, 분산 구성에서 데이터베이스 서버를 메인 서버와 분리하고 있는 경우는 모니터링하지 않습니다.
- 인쇄 입출력 서버를 분리하는 분산 구성의 경우는 [서비스 설정]>[서버 모니터링 설정]>[모니터링 설정] 화면에서 인쇄 입출력 서버를 설치한 기계의 “SQL Server(FXAW)”의 체크 표시를 해제하십시오.

얼라이브 모니터링

● 프로세스 모니터링

프로세스가 정상적으로 작동하는지 모니터링합니다.

● 서비스 모니터링

서비스가 정상적으로 작동하는지 모니터링합니다.

● 스펠러 모니터링

스펠러가 정상적으로 작동하는지 모니터링합니다.

● SQL 서버 연결 모니터링(*)

SQL 서버 인스턴스가 주기적으로 데이터베이스와 연결되는지 확인합니다.

리소스 모니터링

● 스토리지 사용 가능 용량

메모리, CPU 및 하드 디스크와 같은 리소스의 상태를 모니터링하여 스토리지 사용 가능 용량이 충분한지 확인합니다.

● JavaVM 메모리

Java 프로세스 정보를 모니터링하여 메모리 사용률이 지정한 값보다 작지 않은지 확인합니다.

● SQL 서버 메모리 부족(*)

SQL 서버에서 메모리 부족 현상이 발생하는지 모니터링합니다.

● SQL 서버 인덱스 조각화(*)

SQL 서버에서 인덱스 조각화가 발생하는지 모니터링합니다.



보충

조각난 인덱스를 다시 작성할 수 있는 명령이 있습니다. 자세한 내용은 《기능 설명서》의 “SQL 서버에서 인덱스 다시 작성”을 참조하십시오.

통지 설정

오류 또는 해당 상태의 복구를 감지하면 모니터링 서비스는 이전에 지정된 사용자에게 메일로 통지합니다.

오류 감지

다음과 같은 조건을 모두 충족하면 통지를 받습니다.

- 오류 상태
- 정상, 알 수 없음 또는 최근 모니터링 기록 없음

복구 감지

다음과 같은 조건을 모두 충족하면 통지를 받습니다.

- 정상 상태
- 최근 모니터링된 오류

메일 예

제목:

<모니터링 서비스>모니터링 서비스에 의해 오류가 감지되었습니다.

본문:

중지된 프로세스가 xxx에서 감지되었습니다.

오류를 감지하는 PC 호스트 이름: <<<xxx>>>

HTTP 응답 오류가 xxx에서 감지되었습니다.

오류를 감지하는 PC 호스트 이름: <<<xxx>>>

<자동화된 시스템 메일입니다. 본 메일에 회신하지 마십시오. >

감사합니다.

서비스 상태 / 폴더 상태 표시

모니터링되는 서비스 조작 현황 및 데이터 폴더 사용 현황을 웹 브라우저에서 볼 수 있습니다.

3 기계 관리

이 섹션에서는 기계 관리의 기능 요약을 설명합니다.

이 장에서 “기계” 는 주로 ApeosWare Management Suite로 관리되는 기계에 대한 정보를 의미합니다. 그러나 해당 기계의 경우 “기계” 는 정보와 별개로 “기계 본체” 를 의미할 수 있습니다.



보충

- 사용하시는 기계에 따라서는 [웹 브라우저 설정]의 [웹 애플리케이션 버전]에서 [V5]를 설정할 수 있는 경우가 있습니다. 그 경우에는 기계의 관리자 설정에서 [V5]를 선택해 주십시오. [V4]가 설정되어 있으면 기계 상에서 ApeosWare Management Suite 메뉴로 조작할 때에 바르게 동작하지 않을 수 있습니다. 설정의 변경 순서에 대해서는 기계의 《사용자 가이드》를 참조하여 주십시오.
- ApeosWare Management Suite에 기계를 등록하려면 License Activator를 사용하여 사전에 “{기계 수} 만큼의 기계 라이선스”를 등록해야 합니다. ApeosWare Management Suite에 등록할 수 있는 최대 기계 수는 등록된 기계 라이선스의 합계에 따라 다릅니다.



참고

License Activator → 《설정 설명서》

기계 및 기계 그룹 관리

기계 단계

ApeosWare Management Suite에서 기계는 옵션 유닛의 그룹으로 관리됩니다. 그룹화된 기계를 “기계 그룹” 이라고 합니다.

기계 그룹

시작 그룹입니다. 여기서는 하나의 단계만 만들 수 있습니다.

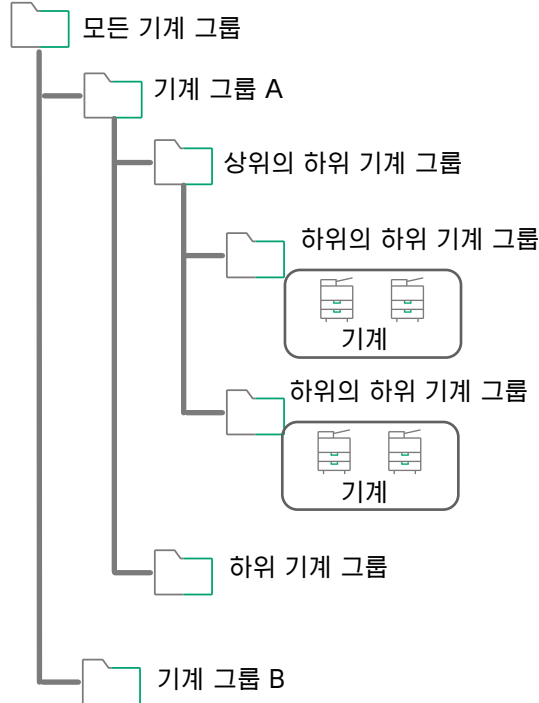
하위 기계 그룹

기계 그룹의 하위 그룹입니다. 여기서는 여러 단계를 만들 수 있습니다.



보충

기계 그룹과 하위 기계 그룹을 일컬어 “기계 그룹” 이라고 부를 수 있습니다.



기계

하나의 기계 그룹 또는 하위 기계 그룹에 하나의 기계만 추가할 수 있습니다. 그룹 간에 사용자가 중복될 수는 없습니다.

기계 그룹 또는 하위 기계 그룹에 대한 설정 항목

다음 정보를 설정합니다.

인증/집계 설정

기계 사용 시 인증 방법과 집계 관리, 인증 및 집계를 위한 서비스를 설정합니다.

인증/집계 설정은 하나의 기계 그룹에만 적용할 수 있으며 하위 기계 그룹과 별도의 기계에는 적용할 수 없습니다. 다른 인증 방법으로 기계를 작동하려는 경우 인증 방법에 따라 기계 그룹을 작성해야 합니다.



참고

인증 방법에 대한 세부 정보 → "인증/집계 설정 종류"(P.28)

통신 설정

기계 관리자 ID, SNMP 설정, 기계 모니터링 간격, 작업 로그의 수집 간격 등의 통신을 설정합니다.

통신 설정은 기계 그룹 및 별도의 기계 모두에 적용됩니다. 둘 다 적용할 경우 기계의 설정이 우선시됩니다.

기계의 조작부 설정

기계의 조작부에서 ApeosWare Management Suite의 기능에 대한 액세스를 설정합니다.

설정 정보는 기계 그룹 바로 아래에 있는 기계 또는 하위 기계 그룹(하위의 하위 기계 그룹 제외)에 있는 기계에만 적용됩니다.

주소 및 폴더 등 등록된 데이터의 관리 및 설정입니다.

주소, 폴더, IP 주소 제한 및 송수신 제한 도메인을 “등록 데이터” 라고 합니다. 기계에서 이러한 등록 데이터를 관리할지 여부를 설정합니다. 관리할 경우 각 등록 데이터를 설정합니다.

설정 정보는 기계 그룹 바로 아래에 있는 기계 또는 하위 기계 그룹(하위의 하위 기계 그룹 제외)에 있는 기계에만 적용됩니다.



참고

"등록 데이터 관리"(P.26)

보안 모니터링 설정

기계 그룹에 설정된 보안 설정의 설정값과 기계에서 취득한 설정값이 다른 경우, 기계에 반영 처리될 때 기계에 설정값 변경을 실시합니다.

기계 그룹, 하위 기계 그룹 및 기계 간의 관계

각 관리 유닛에서 설정할 수 있는 항목 및 범위는 다음과 같습니다.

○ : 예

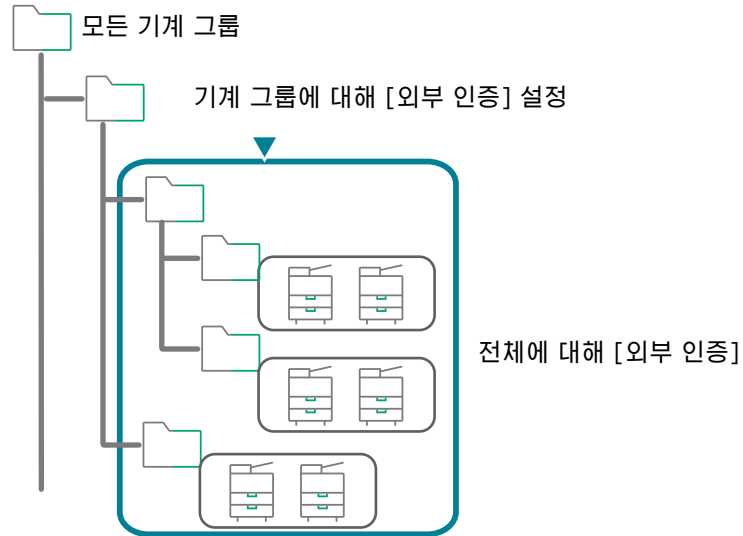
— : 아니요

설정 항목	적용된 범위		
	기계 그룹	하위 기계 그룹	기계
인증/집계 설정	○ (하위 그룹을 포함한 모든 기계에 적용)	—	—
통신 설정	○ (하위 그룹을 포함한 모든 기계에 적용)	—	○ (기계 설정의 우선 순위가 기계 그룹보다 높음)
기계의 조작부 설정	○ (그룹 아래에 있는 기계에만 적용)	○ (그룹 아래에 있는 기계에만 적용)	—
등록 데이터*1 설정	○ (그룹 아래에 있는 기계에만 적용)	○ (그룹 아래에 있는 기계에만 적용)	—
IP 주소/기계 이름 같은 기계에 대한 개별 정보	—	—	○

*1 주소, 폴더, IP 주소 제한 및 송수신 제한 도메인입니다. 자세한 내용은 "등록 데이터 관리"(P.26)를 참조하십시오.

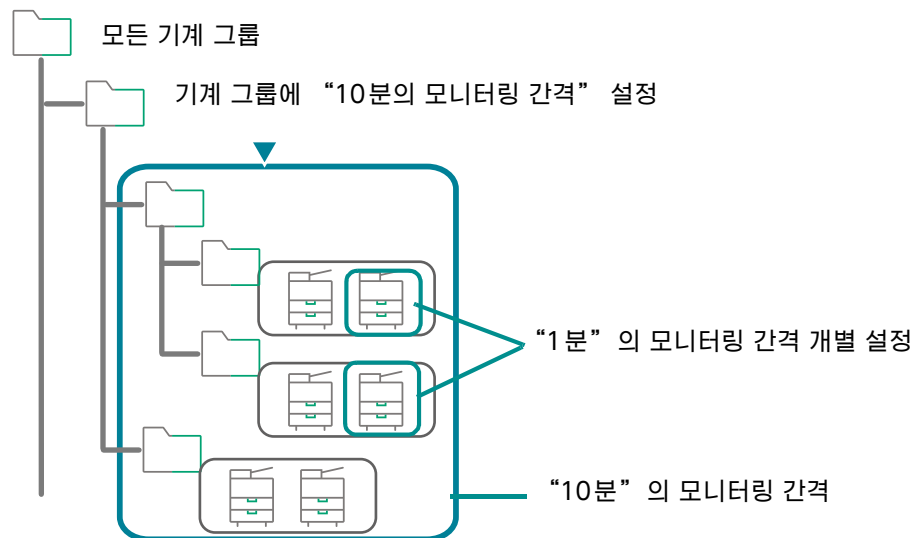
인증/집계 설정의 경우

같은 설정이 기계 그룹의 모든 기계에 적용됩니다.



통신 설정의 경우

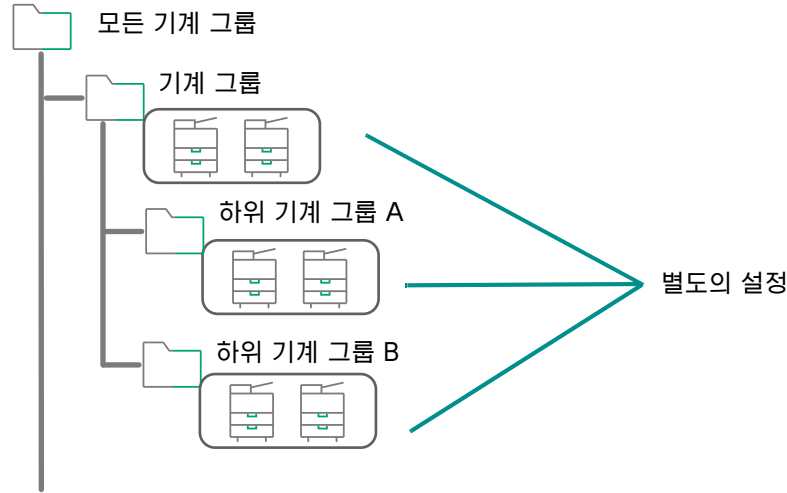
기계 그룹의 모든 기계에 같은 설정을 적용하거나 별도로 적용할 수 있습니다.



주소 및 폴더 같은 등록 데이터의 경우

주소, 폴더, IP 주소 제한 및 송수신 제한 도메인에서는 기계 그룹 바로 아래와 하위 기계 그룹 아래의 기계만 같은 정보를 사용합니다.

기계 그룹과 연결된 모든 기계에 대해 같은 정보를 사용하려는 경우 하위의 하위 기계 그룹 전체에 같은 설정을 적용해야 합니다.



보충

주소, 폴더, IP 주소 제한 및 송수신 제한 도메인은 기계 그룹 또는 하위 기계 그룹과 연결되어 있지 않은 기계에 추가할 수 없습니다. 이러한 정보를 기계에 추가하려면 기계 그룹 또는 하위 기계 그룹에 연결하십시오.

기계 그룹/하위 기계 그룹 삭제

기계 그룹이나 하위 기계 그룹에 다음 정보가 추가된 그룹을 삭제하면 그룹과 연결된 실제 기계에서도 삭제됩니다.

- 주소
- 폴더 및 내부 문서
- 수신 IP 주소 제한
- 송수신 제한 도메인

등록 데이터 관리

기계에서 다음 정보를 등록할 수 있습니다.

주소

기계에서 사용되는 주소 데이터를 설정합니다. 전송 설정, 메일박스 통신/중계 동보, F 코드 통신 및 충전 정보를 설정할 수 있습니다.

폴더

기계에서 등록할 폴더를 설정합니다. 폴더의 소유자, 문서를 제거한 후 처리 및 보존 기간이 끝났을 때 처리 방법을 설정할 수 있습니다.

수신 IP 주소 제한

PC를 기계에 연결하도록 제한하려는 경우에 이를 설정합니다.

연결할 수 있는 PC의 IP 주소를 “수신 IP 주소” 라고 합니다. 연결을 제한하려면 이 IP 주소를 설정합니다. 설정 IP 주소 외에 다른 IP 주소를 사용할 경우 기계에 연결되지 않습니다. IP 주소에 대해 최대 25개까지 설정할 수 있습니다.



보충

IP 주소 제한의 경우 IP 주소에 ApeosWare Management Suite 서버의 IP 주소를 추가해야 합니다. 그렇지 않으면 서버를 기계에 연결할 수 없습니다.

송수신 제한 도메인

기계가 송수신하는 메일을 제한하려면 이를 설정합니다.

송수신을 위해 기계가 도메인을 허용할지 여부를 설정합니다. 최대 50개의 도메인을 설정할 수 있습니다.

기계 자동 등록

기계를 등록하는 방법은 두 가지입니다. 웹 브라우저를 사용하여 수동으로 등록하는 방법과, 등록되지 않은 기계를 자동으로 감지하여 등록하는 방법입니다.

자동 등록의 경우 기계를 검색하는 일정을 사전에 설정해야 합니다.

ApeosWare Management Suite는 정해진 일정에 따라 네트워크에서 기계를 검색하고, 등록되지 않은 기계가 있을 경우 기계를 등록합니다.

기계가 자주 추가되는 경우 자동 등록을 사용할 수 있습니다. 기본 설정에서는 자동 등록이 필요하지 않습니다.



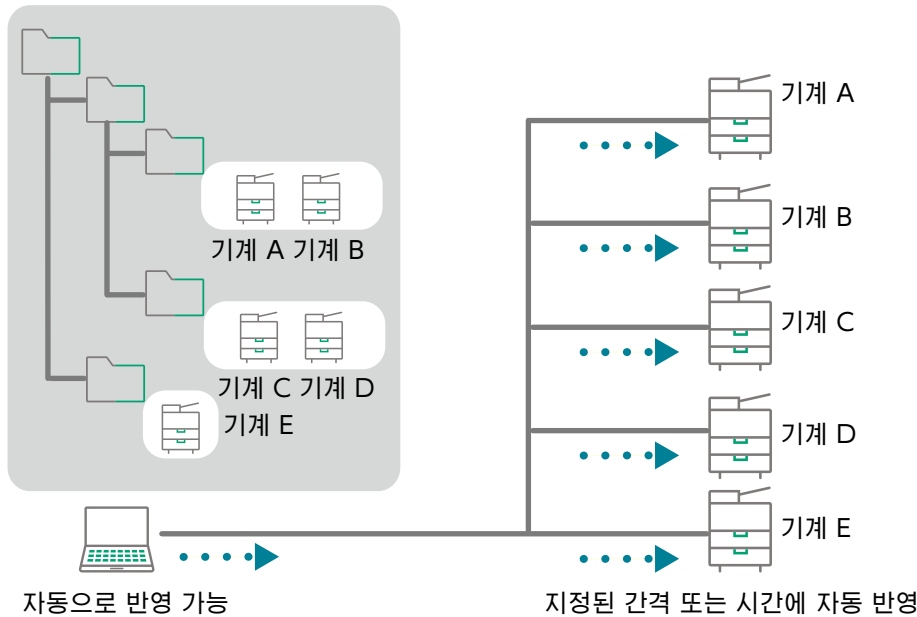
보충

자동으로 등록된 기계는 기계 그룹이나 하위 기계 그룹과 연결되지 않습니다. 수동으로 그룹과 연결시켜야 합니다.

기계에 반영

ApeosWare Management Suite에서 추가 및 변경된 기계 정보는 지정된 간격 또는 시간에 기계에 반영됩니다.

기본 설정에서 반영 간격은 10분입니다. 기본 설정에서 실제 기계에 반영이 시작되는 데에는 최대 10분이 걸립니다. 자동 반영이 시작될 때까지 기다리는 대신 기계에 반영을 바로 시작할 수 있습니다.



기계에 반영되는 정보

실제 기계에 반영되는 정보는 다음과 같습니다.

- 이름 및 설정 위치 등의 기본 기계 정보
- 기계의 조작부 설정
- 인증/집계 설정
- 주소
- 폴더
- 수신 IPv4 주소 제한
- 수신 IPv6 주소 제한
- 송수신 제한 도메인
- 기계 및 사용자 권한을 사용할 수 있는 사용자
- FUJIFILM BI Direct와의 ID 페더레이션에 필요한 정보

보충

- 기계의 조작부 설정은 사용자 지정 서비스를 사용합니다. 사용자 지정 서비스는 기계에 내장된 웹 브라우저를 사용하여 작동하는 서비스입니다. 기계를 설정해야만 사용할 수 있습니다. 자세한 내용은 《기능 설명서》의 “사용자 지정 서비스 사용”을 참조하십시오.
- 사용자에게 대해 설정된 액세스 프로파일에서 [잔고 하한 도달 시 강제 정지]가 [정지함]으로 설정된 경우 사용자 정보는 실제 기계에 반영되지 않습니다.
- FUJIFILM BI Direct와의 ID 페더레이션에 필요한 정보는 연계 대상 테넌트가 하나라도 등록되어 있는 경우에 연계 조건을 충족시키는 기계에 반영됩니다.

참고

- 《기능 설명서》의 “액세스 프로파일 추가” (p.222)
- FUJIFILM BI Direct와의 ID 페더레이션 → “4 사용자 관리”(P.38)

관련 인증/집계 설정

이 섹션에서는 기계 그룹에서 설정할 [인증/집계 설정]에 대해 설명합니다.

인증/집계 설정 종류

종류는 다음과 같습니다.

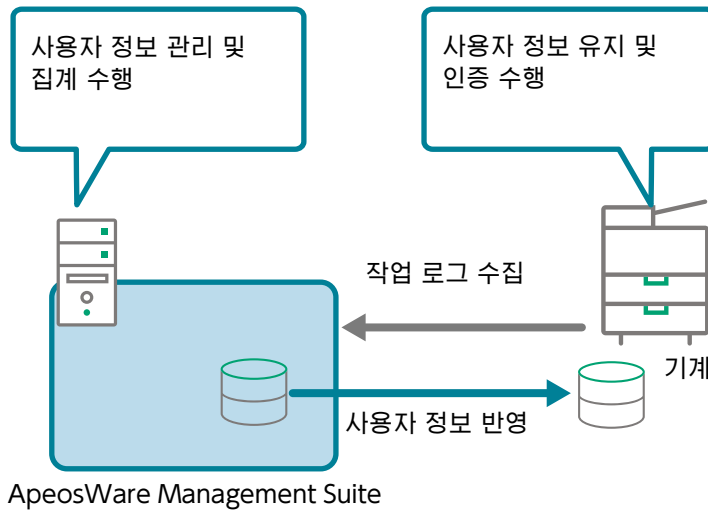
인증/집계 모드	설명
본체 인증/본체 집계(본체 인증)	실제 기계에 인증을 위한 사용자 정보가 들어 있고 기계 본체에서 집계 관리를 합니다.
본체 인증/네트워크 집계(네트워크 인증)	실제 기계에 인증을 위한 사용자 정보가 들어 있습니다. 기계 본체에서는 집계 관리를 하지 않습니다.
외부 인증	실제 기계에는 사용자 정보가 보존되지 않습니다. 다음 중에서 인증 시스템을 선택할 수 있습니다. • ApeosWare Authentication Agent • Kerberos(Windows 2000) • Kerberos(Solaris) [ApeosWare Authentication Agent]를 선택하면 ApeosWare Management Suite가 인증을 위해 사용자를 관리합니다. [Kerberos (Windows 2000)] 또는 [Kerberos (Solaris)]를 선택하면 Kerberos 시스템의 외부 인증 서버가 인증을 위해 사용자를 관리합니다.
사용자 지정 인증	ApeosWare Management Suite가 인증을 위해 사용자를 관리합니다. 액세스 프로파일에서 [네트워크 접속할 수 없는 기계에 액세스]가 [허용함]으로 설정되어 있는 사용자 정보는 실제 기계에도 유지됩니다. 비용 관리의 경우 기계 사용 시 계정을 선택할 수 있습니다. 기계 인증을 위한 ID의 경우 PAN(카드 ID) 및 외부 ID는 물론 사용자 ID를 사용할 수 있습니다.  참고 PAN 및 외부 ID→"대체 인증 ID"(P.45)
인증 없음	기계는 인증을 수행하지 않습니다.
설정 안 함(기계에서 인증 관리)	기계에 대해 설정된 인증 방법이 적용됩니다. 기계에 대해 임의의 인증 방법이 설정되어도 ApeosWare Management Suite의 액세스 프로파일은 적용되지 않습니다. 당사 또는 Fuji Xerox 이외의 기계를 사용할 경우 이 인증 방법의 기계 그룹에 추가하십시오.

인증/집계 설정 및 사용자 관리

설정 [인증/집계 설정]은 다음과 같이 사용자 정보를 처리합니다.

[본체 인증/본체 집계(본체 인증)] 또는 [본체 인증/네트워크 집계(네트워크 인증)]를 선택한 경우 ApeosWare Management Suite에서 설정한 사용자 정보는 실제 기계에 작업이 반영되어 주기적으로 기계에서 작성됩니다. 이와 같은 이유로 ApeosWare Management Suite가 관리하는 사용자 정보와 실제 기계에 들어 있는 사용자 정보는 항상 동일합니다.

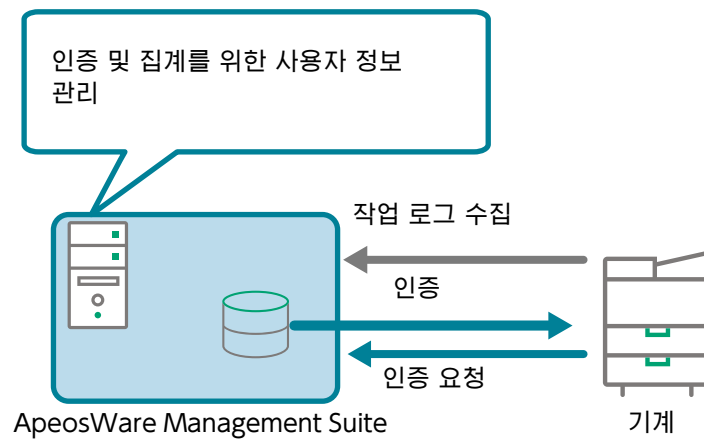
기계는 기계 사용 시 기계에 들어 있는 사용자 정보를 사용하여 사용자 인증을 실행합니다.



[외부 인증]에서 인증 시스템에 대해 [ApeosWare Authentication Agent]를 선택한 경우

사용자 정보는 ApeosWare Management Suite에서 관리합니다. 실제 기계에는 사용자 정보가 보존되지 않습니다.

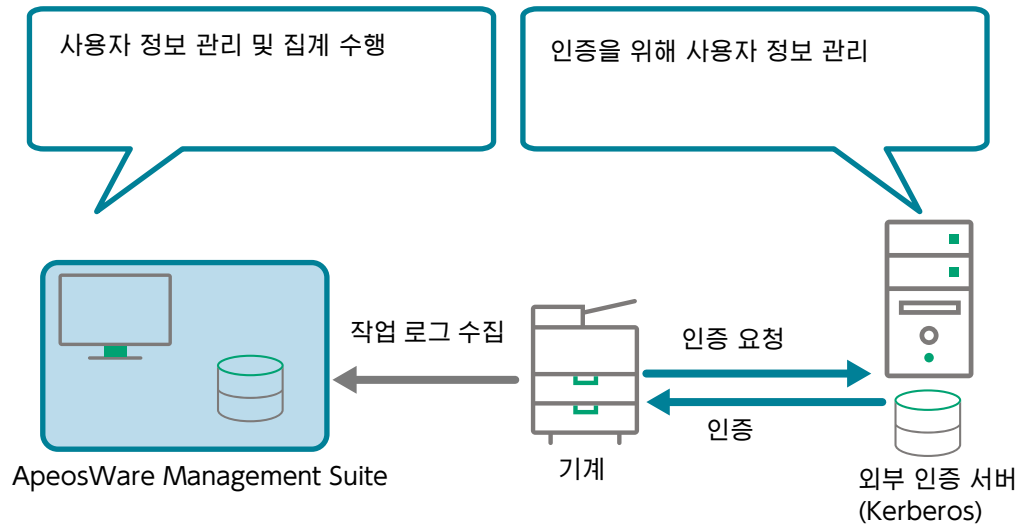
ApeosWare Management Suite는 기계 사용 중 기계에서 인증 요청을 통해 사용자 인증을 실행합니다.



[외부 인증]에서 인증 시스템에 대해 [Kerberos(Windows2000/Solaris)]를 선택할 경우

사용자 정보는 ApeosWare Management Suite 및 Kerberos System 두 위치에서 관리됩니다. 실제 기계에는 사용자 정보가 보존되지 않습니다.

Kerberos System의 외부 인증 서버는 기계 사용 시 기계에서 인증 요청을 통해 사용자 인증을 실행합니다.



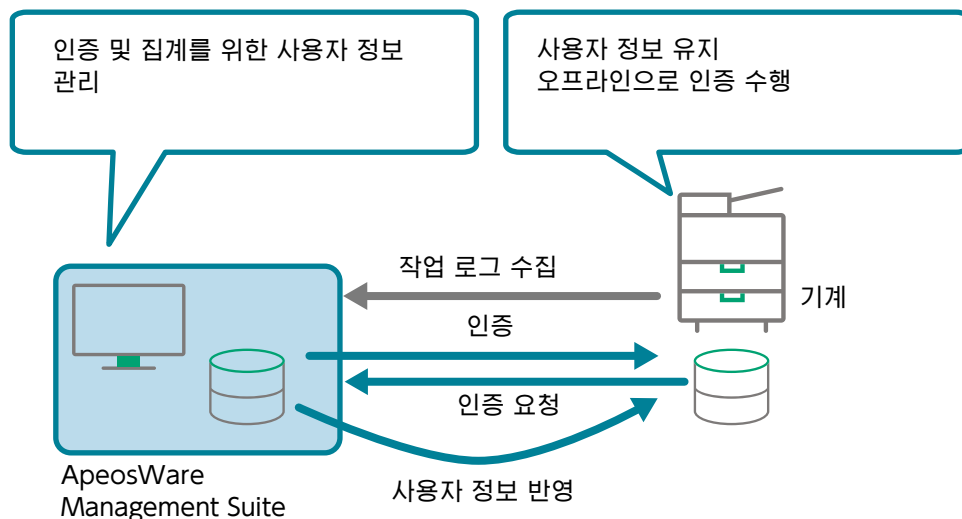
[사용자 지정 인증]을 선택할 경우

기본적으로 ApeosWare Management Suite는 기계로부터 인증 요청을 통해 사용자의 인증을 실행합니다.

기계와 연결된 사용자 그룹과 사용자와 연결된 액세스 프로파일 모두에서 [네트워크 접속할 수 없는 기계에 액세스]가 사용자와 연결된 액세스 프로파일에서 [허용함]으로 설정되어 있으면 사용자 정보가 실제 기계에 들어 있습니다. 이때 어떠한 문제로 인해 ApeosWare Management Suite에 연결할 수 없는 경우, 기계가 실제 기계에 들어 있는 사용자 정보로 사용자를 인증합니다.



보충
오프라인 기계를 사용하는 인증의 경우 카드 인증만 사용할 수 있습니다.



인증/집계 설정 및 각 기능

기계에 대해 [인증/집계 설정]이 설정되는 방법과 ApeosWare Management Suite의 각 기능이 함께 작동하는 방법은 다음과 같습니다.

○: 사용 가능

-: 사용 불가

사용자 관리/비용 관리/스캔/인쇄

인증/집계 모드	액세스 프로파일 적용	비용 관리	스캔	주문형 인쇄 게스트 인쇄
본체 인증/본체 집계(본체 인증)	○	○*2	○	○
본체 인증/네트워크 집계(네트워크 인증)	○	○*2	○	○
외부 인증	○*1	○*1 *2	○*1	○*1
인증 없음	-	-	-	○*3
사용자 지정 인증	○	○	○	○

*1 인증 시스템에서 [ApeosWare Authentication Agent]를 선택할 경우에만 해당합니다.

*2 출력 제한(잔고 하한 도달 시 강제 정지)을 사용할 수 없습니다.

*3 기계에 IC card reader가 설치되어 있는 경우에만 해당 기능을 사용할 수 있습니다. 사용자의 사용자 ID로 판독된 카드 ID를 사용할 수 있습니다.



참고

"잔고 하한 도달 시 강제 정지"(P.51)

집계 리포트/그래프

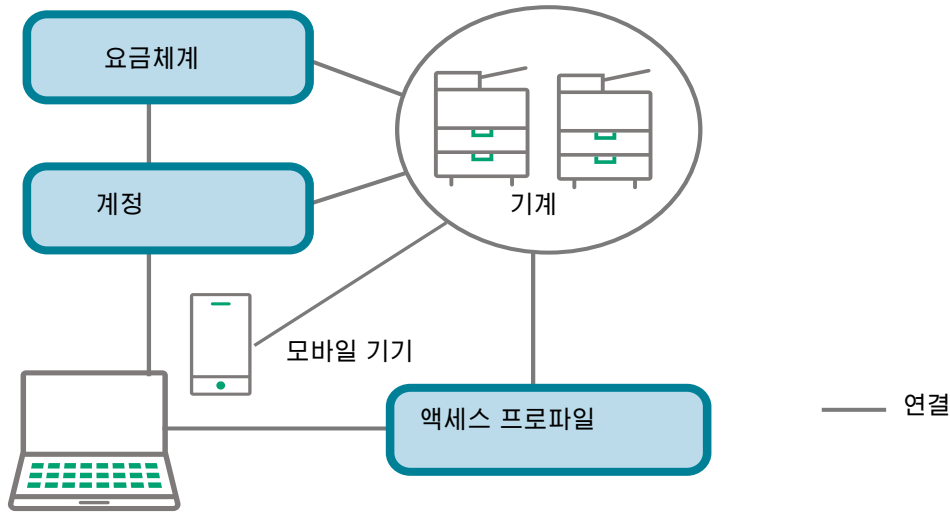
인증/집계 모드	작업 로그 집계	비용 관리 리포트
본체 인증/본체 집계(본체 인증)	○	○
본체 인증/네트워크 집계(네트워크 인증)	○	○
외부 인증	○	○*1
인증 없음	○*2	-
사용자 지정 인증	○	○

*1 인증 시스템에서 [ApeosWare Authentication Agent]를 선택할 경우에만 해당합니다.

*2 사용자당 집계를 사용할 수 없습니다.

기계 관리 이외의 기능과 연결 관련

이 섹션에서는 ApeosWare Management Suite의 각 기능과 기계가 함께 작동하는 방법에 대해 설명합니다.



기계 및 사용자 이용 권한

액세스 프로파일을 사용하여 기계 사용 권한을 설정할 수 있습니다. 액세스 프로파일은 각 기능에 대한 액세스 권한이 수집되는 설정 정보입니다. 사용자는 이와 연결된 액세스 프로파일의 내용에 따라 기계를 사용할 수 있습니다.

관리자 화면의 [서비스 설정]>[사용자 관리] 메뉴에서 액세스 프로파일을 설정할 수 있습니다.



참고

"액세스 프로파일이란?"(P.41)

기계 및 요금체계와 연결

비용 관리의 경우 기계별로 “요금체계”를 설정합니다. 요금체계의 경우 출력 컬러 또는 용지 크기에 따라 요금을 설정할 수 있으며, 특정 서비스 요금 할인 및 특정 기간에 대해 추가 요금 부과와 같은 규칙을 설정할 수도 있습니다.

관리자 화면의 [서비스 설정]>[비용 관리] 메뉴에서 요금체계를 설정할 수 있습니다.



참고

"요금체계"(P.47)

기계 및 계정과 연결

비용 관리의 경우 기계에서 사용할 수 있는 “계정”을 설정합니다. 사용자에게 대한 할당 잔고와 보충 방법이 계정에 설정됩니다.

관리자 화면에서 [서비스 설정]>[비용 관리]를 통해 계정을 설정할 수 있습니다.



참고

"계정 관리"(P.48)

모바일 기기에서 기계 선택 - QR 코드 및 NFC 태그 사용

기계를 등록하면 기계를 식별하기 위한 QR 코드 및 NFC 태그 씰에 기록될 기계 식별 정보가 자동으로 생성됩니다. 이 정보를 사용하여 모바일 기기를 기계와 연결할 수 있습니다.



참고

"모바일 기기와 기계의 연결"(P.85)

기계 상태 표시

웹 브라우저를 통해 기계 상태를 확인할 수 있습니다.

기계 상태 및 사용 매수 정보 표시

기계에 발생한 경고 및 오류와 복사 및 인쇄된 용지의 총량에 대한 사용 매수 정보를 표시할 수 있습니다. 다음 상태의 기계를 추출하여 표시할 수 있습니다.

- 모든 상태
- 통신 오류
- 기계 경고/오류
- 소모품 경고/오류
- 용지 경고/오류



보충

사용 매수 정보의 내용은 기계 모델 및 계약 세부 정보에 따라 다릅니다.

작업 로그의 수집 상태 표시

웹 브라우저에 작업 로그 수집이 설정된 기계 목록을 표시해 작업 로그 수집 상태를 확인할 수 있습니다. 다음 상태의 기계를 추출하여 표시할 수 있습니다.

- 알 수 없음
- 정상
- 무응답
- 누락 발생
- 기계를 교체한 경우
- 통신 오류
- 작업 로그 수집 이상
- 파일 저장 오류

주기적으로 기계 모니터링

주기적으로 기계 상태를 모니터링하고 최신 상태를 표시할 수 있습니다.

주기적으로 기계를 모니터링할 경우 기계 그룹 및 기계의 통신 설정에서 [상태 모니터링]을 [선택함]으로 설정합니다(기본 설정에서 10분 간격으로 모니터링). 기계 상태 및 유지보수 정보는 지정된 간격에 따라 자동으로 반영되고 표시됩니다.

기계 상태 시간 지연 관련

기계의 조작부에 표시되는 상태와 ApeosWare Management Suite에 표시되는 상태가 다를 수 있습니다. 이와 같은 경우 기계 목록에서 [업데이트]을 클릭하면 최신 상태가 표시됩니다.

상태 통지

기계 상태를 지정된 주소에 메일로 통지할 수 있습니다. “오류 통지”, “정기 통지” 및 “작업 로그 수집 오류 통지”라는 세 가지 종류의 통지가 있습니다.

경고/오류가 감지될 경우 통지

기계 상태가 용지 걸림이나 토너 없음과 같은 지정된 경고 또는 오류로 바뀌면 지정된 통지 위치로 메일 메시지가 전송됩니다.

다음은 메일의 예입니다.

From: ApeosWare Management Suite {관리자의 메일 주소}
To: Fuji.Taro@example.com
Subject: ApeosWare Management Suite {통지 설정 이름} 2021/4/1 13:00:00

내용:
[통지 상태]
용지 부족, 용지 없음, 용지 걸림, 토너 부족, 토너 없음

[복합기 이름]
FUJIFILM Apeos C6580
[IP 주소/호스트 이름]
xxx.xxx.xxx.xxx
[모델 이름]
FUJIFILM Apeos C6580
[모델 코드]
QC09
[식별 ID]
123456
[위치/층]
남쪽, 본사 건물 8층
[오류]
<용지 걸림>
커버 열림
[경고]
통지할 경고 없음

정기 통지

지정된 일정에 따라 기계 상태를 검색하고 지정된 통지 위치로 메일을 보낼 수 있습니다. 다음 중에서 일정을 선택할 수 있습니다.

- 간격(예: 10분마다)
- 매일(시간 지정)
- 매주(요일과 시각 지정)
- 매달(날짜와 시각 지정)

다음은 메일의 예입니다. 모니터링할 기계를 여러 대 지정하면 하나의 메일 메시지로만 통지를 받습니다.

From: ApeosWare Management Suite {관리자의 메일 주소}
 To: Fuji.Taro@example.com
 Subject: ApeosWare Management Suite {통지 설정 이름} 2021/4/1 13:00:00

내용:
 [복합기 이름]
 FUJIFILM Apeos C6580
 [IP 주소/호스트 이름]
 xxx.xxx.xxx.xxx
 [모델 이름]
 FUJIFILM Apeos C6580
 [모델 코드]
 QC08
 [식별 ID]
 654321
 [위치/층]
 남쪽, 본사 건물 9층
 [오류]
 통지할 오류 없음
 [경고]
 통지할 경고 없음

작업 로그 수집 오류 통지

누락 발생 또는 작업 로그 수집 오류 등 작업 로그 수집에 관한 문제가 발생하면 지정된 통지 위치로 메일 메시지가 전송됩니다.

작업 로그 수집에서 오류가 발생하면 용지 걸림이나 토너 없음과 별개로 하나의 메일 메시지로 통지됩니다.



보충

기계 전원이 꺼져 있거나 기계가 네트워크 케이블에 연결되어 있지 않아 작업 로그 수집의 시간이 초과된 경우에는 오류가 통지되지 않습니다.

누락 관련

누락이란?

실제 기계에서 유지되는 작업 로그의 수가 설정된 작업 수를 초과하는 경우 가장 오래된 데이터를 덮어쓰고 삭제합니다. 기계에서 작업 로그를 덮어쓰고 삭제할 때 작업 로그가 수집되지 않는 상황을 “누락” 이라고 합니다.



보충

기계에서 작업 로그 수집 유형이 [프린터 MIB(SNMP)]이면 누락이 보존되지 않습니다.

누락의 원인

누락의 원인은 다음과 같습니다.

- 작업 로그 수집 간격보다 짧은 시간 동안 기계가 유지할 수 있는 작업 로그의 수보다 많은 작업을 실행한 경우
- 통신 오류나 서버 문제로 인해 작업 로그를 수집하기 전에 기계가 유지할 수 있는 작업 로그의 수보다 많은 작업을 실행한 경우

누락의 해결 방법

작업 로그 누락이 발생하면 다음 설명을 참조해 해결합니다.

수집 간격 조정

기계를 통해 처리되는 작업 수가 기계가 유지할 수 있는 작업 로그 수를 초과하기 전에 기계가 작업 로그를 수집할 수 있도록 수집 간격을 설정합니다. 다음 표는 숫자의 지표를 나타냅니다.

기계의 작업 로그 수집 방법	모델 이름 또는 로드된 하드 디스크(SSD 포함)	기계에서 유지할 수 있는 작업 로그의 수
MIB에서 수집하는 기계 *1	—	10 또는 20
Internet Services를 사용하여 수집하는 기계	하드 디스크(SSD 포함)가 로드되지 않음	50
	하드 디스크(SSD 포함)가 로드됨	10000
SOAP를 사용하여 수집하는 기계	하드 디스크(SSD 포함)가 로드되지 않음	50
	하드 디스크(SSD 포함)가 로드됨	15000

*1 MIB에서 작업 로그를 수집하는 기계는 하드 디스크(SSD 포함)가 로드되었는지 여부에 관계없이 기계가 유지할 수 있는 작업 로그의 수는 고정됩니다.

수집 정지 문제 해결

웹 브라우저에 표시되는 기계 목록에서 작업 로그 수집 상태를 확인합니다. 수집 상태가 [통신 오류] 또는 [작업 로그 수집 이상]일 경우, 네트워크 오류 및 ApeosWare Management Suite 서버의 상태를 확인합니다.

Diagnostics Utility(진단을 위한 도구)를 사용할 경우 ApeosWare Management Suite 서버와 기계 및 서버의 이벤트 로그 사이의 통신 상태를 검토할 수 있습니다.



참고

《기능 설명서》의 “Diagnostics Utility 사용”

기계 교체 관련

기계 교체란?

ApeosWare Management Suite에 기계를 등록한 후에 IP 주소를 변경하지 않은 상태의 다른 기계로 기계를 교체하는 것입니다. 기계 교체는 기계의 제품 코드나 일련 번호 또는 둘 다 변경된 것이 감지되고, 작업 로그 수집 상태의 [상태]에서 [기계 교체 발생]을 선택한 경우에 교체한 기계가 리스트에 표시됩니다.



보충

- 기계를 교체하는 경우, 등록되어 있는 기계를 삭제하고 새로운 기계를 등록하십시오. 기계의 등록이 완료되면 운용에 필요한 설정을 실행하십시오.
- 기계에서 작업 로그 수집 유형이 [프린터 MIB(SNMP)]일 경우 제품 코드와 일련 번호를 검색할 수 없습니다. 이 때문에 교체 전후 기계가 [프린터 MIB(SNMP)]를 사용하면 교체가 감지되지 않습니다.



참고

《기능 설명서》의 “작업 로그 수집 상태”, “기계 등록”, “기계 삭제”

기계 교체가 감지된 후 작업 로그 수집

교체 후의 기계가 ApeosWare Management Suite를 사용할 수 있는 기계일 경우는 교체 후의 작업 로그 수집을 계속합니다. 수집 설정에 대한 교체 전 기계 설정이 그대로 유지됩니다.

그러나 작업 로그 파일의 이름이 기계의 제품 코드와 일련 번호 또는 MAC 주소를 따르기 때문에 교체 전과 후의 작업 로그 파일은 다릅니다.

교체 후의 기계가 ApeosWare Management Suite를 사용할 수 있는 기계가 아닐 경우는 작업 로그가 수집되지 않습니다.



보충

교체 전후의 기계가 둘 다 [프린터 MIB(SNMP)]를 사용할 경우 교체가 감지되지 않습니다. 이와 같은 경우 교체 후 로그가 교체 전 작업 로그 파일에 추가됩니다. 다른 작업 로그에서 교체 후 로그를 기록하려면 ApeosWare Management Suite에서 교체 전 기계를 삭제하고, 교체 후 기계를 새로 등록하십시오.

비밀번호 없이 IC카드를 인증할 경우

인증 방법이 [사용자 지정 인증] 기계의 경우

비밀번호의 입력 필드를 표시하지 않고 ID 입력만으로 로그인하여 운용할 경우는 기계 그룹 설정에서 [PIN/비밀번호 입력 필수]의 체크를 해제하십시오.

사용자의 비밀번호를 비워둘 경우에는 [인증 기능 설정]에서 PIN/비밀번호의 기본 설정 중 [최소 문자수]를 “0”으로 하여 주십시오.



참고

《기능 설명서》의 “기계 관리” “기계 그룹 목록(기계 그룹/하위 기계 그룹 세부 정보)”
《기능 설명서》의 “사용자 관리”, “인증 기능 설정”

인증 방법이 [외부 인증] 기계의 경우

사용자의 비밀번호를 비워둘 경우에는 [인증 기능 설정]에서 PIN/비밀번호의 기본 설정 중 [최소 문자수]를 “0”으로 하여 주십시오.



참고

《기능 설명서》의 “사용자 관리”, “인증 기능 설정”

인증 방법이 [본체 인증] 기계의 경우

비밀번호의 입력 필드를 표시하지 않고 ID 입력만으로 로그인하여 운용할 경우는 기계 그룹 설정에서 “인증/집계 설정”의 [상세 표시]에서 [비밀번호 사용]을 [사용 안 함]으로 해주십시오.

사용자의 비밀번호를 비워둘 경우에는 기계의 인증 정보 설정에서 《비밀번호의 최소 자리수》를 지정하지 않음(Internet Services로 설정하는 경우는 “0”)으로 해주십시오.



참고

《기능 설명서》의 “기계 관리” “기계 그룹 목록(모든 기계 그룹)”
복합기 설명서

4 사용자 관리

이 섹션에서는 사용자 관리의 기능에 대해 간략히 설명합니다.

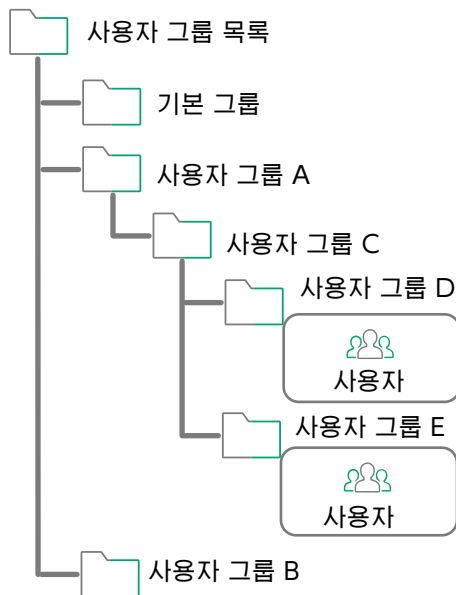
사용자 및 사용자 그룹 관리

사용자의 단계 구조

ApeosWare Management Suite는 사용자를 임의 유닛의 그룹으로 관리합니다. 사용자 유닛은 "사용자 그룹"으로 기재합니다.

사용자 그룹

사용자 그룹은 부서 또는 팀 등 임의 유닛으로 최대 14개의 단계를 생성할 수 있습니다. 위 단계의 사용자 그룹은 "상위 사용자 그룹"이라고 하고, 하위 단계의 사용자 그룹은 "하위 사용자 그룹"이라고 합니다. 하나의 그룹 아래에 작성할 수 있는 그룹 수의 상한은 2,048개입니다.



기본 설정의 사용자 그룹

ApeosWare Management Suite를 설치하면 다음 이름의 사용자 그룹이 기본 설정에 자동으로 생성됩니다.

사용자 그룹 이름	설명
기본 그룹	기본 사용자 그룹입니다. 사용자 가져오기에서 사용자 그룹을 지정하지 않으면 이 사용자 그룹으로 사용자를 가져옵니다.
게스트 사용자 그룹	게스트 인재를 위한 사용자 그룹입니다. 이 사용자 그룹에 소속된 사용자는 게스트 인재를 수행할 수 있습니다.

기본 설정의 사용자 그룹인 경우 액세스 프로파일을 설정하여 일반 사용자처럼 계정에 연결할 수 있습니다. 그룹 이름도 변경할 수 있으나 삭제할 수는 없습니다.

사용자

한 명의 사용자는 한 개의 사용자 그룹에만 추가할 수 있습니다. 그룹 간에 사용자가 중복될 수는 없습니다.

기본 설정의 사용자

ApeosWare Management Suite를 설치하면 “Apeos_Admin”이라는 이름의 사용자가 자동으로 생성됩니다. Apeos_Admin 사용자는 시스템 관리자와 동일한 사용 권한을 소유합니다.



참고

Apeos_Admin 사용자의 세부 정보 → 《기능 설명서》

대체 사용자 ID

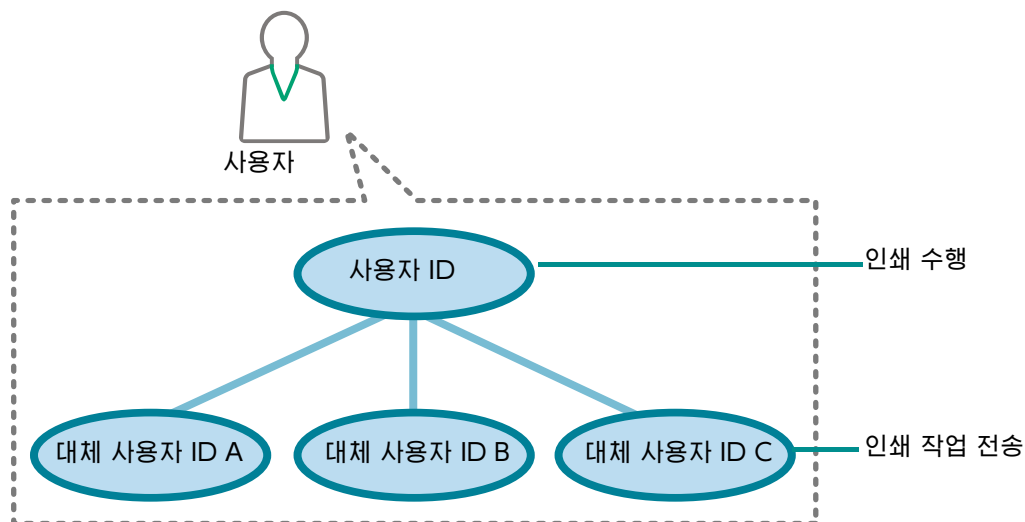
한 명의 사용자에 대해 둘 이상의 사용자 ID를 설정할 수 있습니다. 대표 사용자 ID가 아닌 사용자 ID를 “대체 사용자 ID”라고 합니다.

대체 사용자 ID를 설정하면 한 명의 사용자가 로그인할 수 있고 여러 개의 서로 다른 사용자 ID로 전송된 인쇄 작업을 한 번에 인쇄하고 작업 목록을 표시할 수 있습니다.



보충

대체 사용자 ID는 ApeosWare Management Suite에 로그인할 때와 기계로 인증할 때 사용할 수 없습니다.



위임 사용자

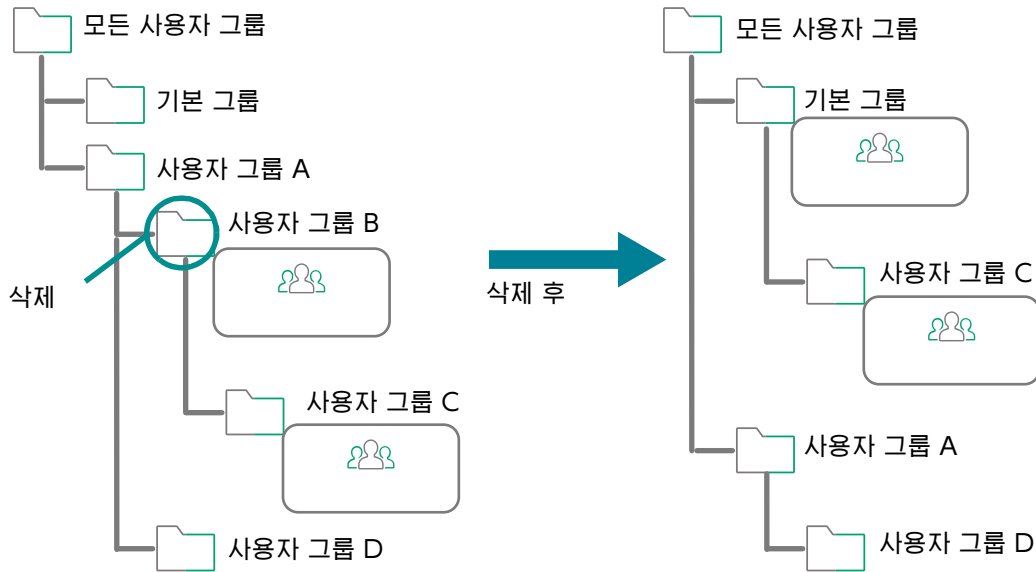
사용자 작업에 대한 사용 권한을 다른 사용자에게 위임할 수 있습니다. 주문형 인쇄에서만 사용 가능합니다. 이 기능을 설정하면 사용자가 실행한 인쇄 작업을 출력하고 조작할 수 있습니다.

한 사용자가 발행한 인쇄 작업을 다른 사용자가 출력할 경우 그 작업은 인쇄 작업을 발행한 사용자의 작업과 계정으로 집계됩니다.

사용자 그룹 삭제

사용자 그룹에서 삭제할 사용자가 있는 경우 해당 그룹의 모든 사용자가 기본 사용자 그룹(기본 그룹)으로 이동됩니다.

그런 다음 사용자 그룹에 삭제할 하위 사용자 그룹이 있는 경우 사용자가 동일한 단계 구조의 기본 사용자 그룹(기본 그룹)으로 이동됩니다.



유효 및 무효 사용자

시스템 전체에 설정된 [사용자의 마지막 로그인 이후 유효 기한] 내에 로그인하지 않거나 사용자에게 별도로 설정된 [사용자 유효 기한]이 경과한 경우 해당 사용자는 사용할 수 없습니다.

관리자는 사용자의 유효성 여부를 전환할 수 있습니다. [사용자 유효 기한]이 경과하여 사용할 수 없는 경우 [사용자 유효 기한]을 미래 날짜로 변경하여 유효하지 않은 사용자를 유효 사용자로 다시 전환할 수 있습니다.

사용자를 계정과 연결

비용을 관리할 때 “계정”을 사용자와 연결합니다.

사용자에게 잔고를 할당하고 보충하는 방법은 계정에 설정됩니다. 사용자는 연결된 계정을 한 개를 지정하고 복사 및 인쇄 조작을 합니다.

관리자 화면에서 [서비스 설정]>[비용 관리]를 통해 계정을 생성할 수 있습니다.



참고

계정 정보 → “비용 관리란?”(P.47)

기본 계정

사용자별로 “기본 계정”을 설정할 수 있습니다. 계정을 선택할 수 없는 조작인 경우 자동으로 기본 계정이 사용됩니다.

기본 계정에는 다음과 같은 기능이 포함됩니다.

- 사용자와 연결된 계정이 하나뿐인 경우 이 계정이 기본 계정입니다.
- 기본 계정을 삭제하고 다른 사용자와 연결된 둘 이상의 계정이 있는 경우 “기본 계정”은 없습니다. 다른 사용자와 연결된 계정이 하나 있는 경우 이 계정이 기본 계정입니다.
- 기본 계정이 무효화되지 않은 경우 표준 설정은 그대로 유지됩니다.



참고

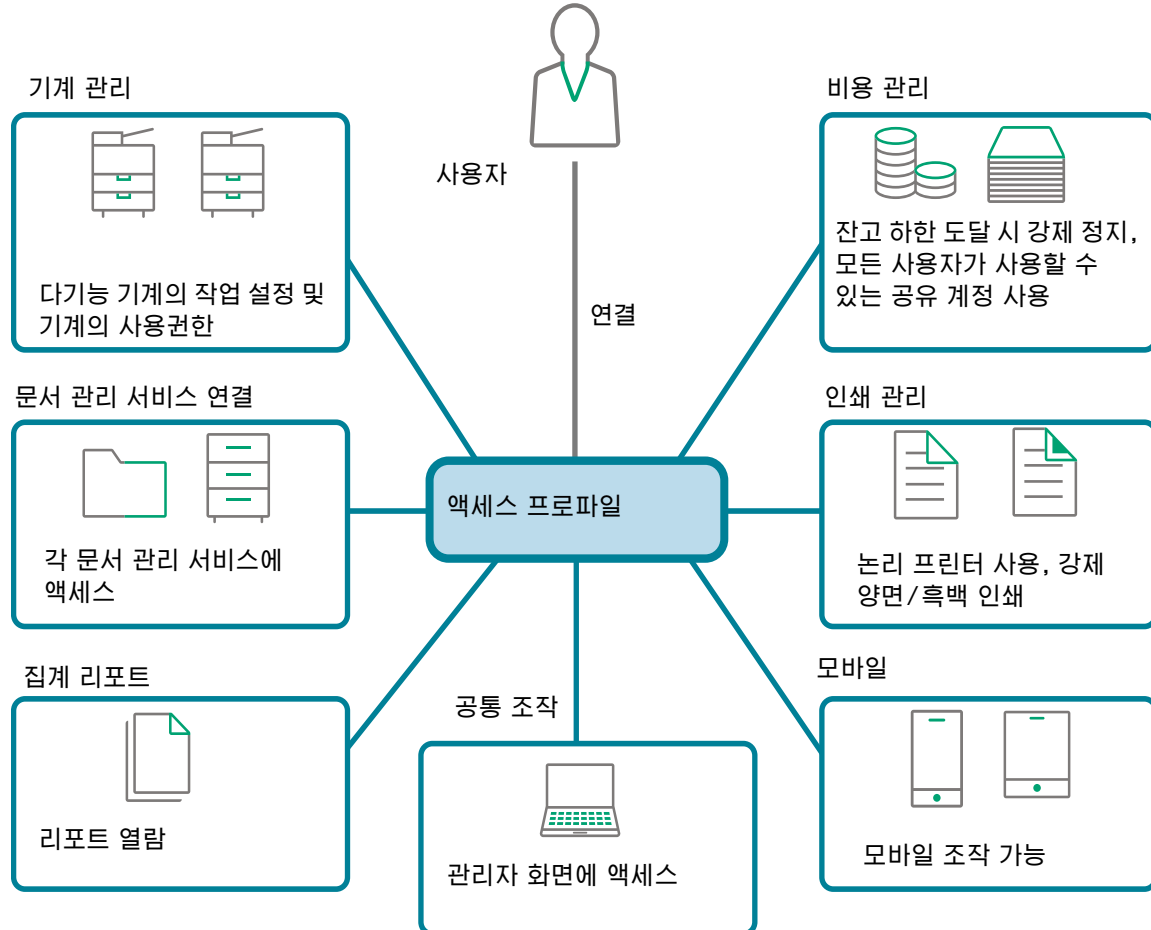
계정을 선택할 수 없는 환경 → 《기능 설명서》의 “계정 선택 시”

액세스 프로파일 설정

액세스 프로파일이란?

각 기능에서 사용 가능한 권한에 대한 설정을 모두 “액세스 프로파일” 이라고 합니다.

사용자가 사용할 수 있는 기능 및 조작은 해당 사용자와 연결된 액세스 프로파일의 내용에 따라 달라집니다.



참고
액세스 프로파일 설정 항목 세부 정보 → 《기능 설명서》의 “액세스 프로파일 추가”

액세스 프로파일의 우선 순위

사용자 및 사용자 그룹 모두에 액세스 프로파일을 설정할 수 있으나 한 개의 액세스 프로파일만 사용자에게 적용됩니다.

사용자에게 적용되는 액세스 프로파일의 우선 순위는 다음과 같습니다.

- ① 사용자
- ② 하위 사용자 그룹
- ③ 상위 사용자 그룹

액세스 프로파일이 적용되지 않는 사용자에게는 소속 사용자 그룹의 액세스 프로파일이 적용됩니다.

소속 사용자 그룹에도 액세스 프로파일이 설정되지 않은 경우 단계 구조를 뒤로 하나씩 추적하여 설정된 액세스 프로파일을 적용합니다. 모든 단계 구조를 뒤로 추적해도 적용 가능한 액세스 프로파일이 없는 경우 사용자는 ApeosWare Management Suite의 기능을 사용할 수 없습니다.

외부 인증 서버(도메인)에 대한 링크

도메인 설정

외부 인증 서버와 사용자의 상호 작용을 인증 및 관리할 수 있습니다. 상호 작용할 외부 인증 서버를 복수 설정할 수 있습니다.

해당 외부 인증 서버는 다음과 같습니다 .

- Active Directory
- LDAP 서버(LDAP v3와 호환)

사용자 정보 관리

ApeosWare Management Suite는 관리를 위해 외부 인증 서버에 등록된 사용자 정보를 내부 데이터베이스로 가져옵니다.

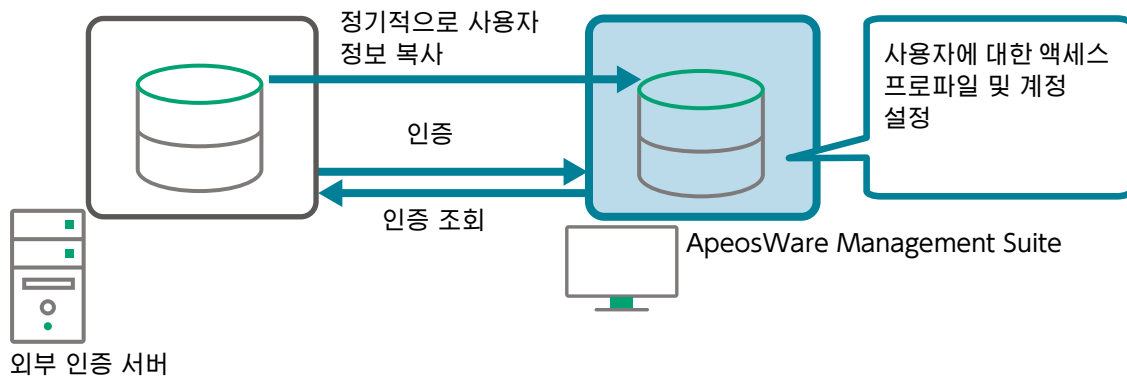
사용자 정보 가져오기 및 가져온 정보 반영은 설정된 일정에 따라 수행됩니다(자세한 내용은 "사용자/계정 가져오기"(P.43)를 참조하십시오).

ApeosWare Management Suite로 가져온 사용자에 대해서는, 액세스 프로파일 설정 및 계정 연결처럼 일반 사용자에 대해 수행한 것과 같은 방식으로 설정할 수 있습니다.

인증

사용자를 인증할 때는 ApeosWare Management Suite에서 외부 인증 서버의 이름을 조회하여 인증합니다. 상호 작용할 여러 외부 인증 서버 및 도메인을 이미 지정한 경우 사용자를 인증할 때의 검색 순서를 설정할 수 있습니다.

외부 인증 서버 사용자 이름을 조회하는 경우 [인증 기능 설정] 페이지에서 ApeosWare Management Suite에서도 사용자 정보를 반영할지 여부를 설정할 수 있습니다.



사용자 가져오기 기능으로 외부 인증 서버에서 가져온 사용자에 대해서는 아래의 인증 시점에서 외부 인증 서버에 액세스하여 인증합니다.

- 복합기의 인증 방식이 [외부 인증]인 경우에 IC 카드를 꽂거나 사용자 ID/비밀번호를 입력
- 복합기의 인증 방식이 [사용자 지정 인증]인 경우에 IC 카드를 꽂거나 사용자 ID/비밀번호를 입력
- On Demand Print Terminal에서 IC 카드를 꽂거나 사용자 ID/비밀번호를 입력
- 사용자 ID/비밀번호를 입력하여 [사용자 포털]에 로그인
- Popup Messenger를 시작할 때 사용자 ID/비밀번호를 입력

사용자 관리 기능의 [인증 기능 설정]>[외부 인증 정보 참조 시에 로컬 사용자 데이터 업데이트]를 선택한 경우, 인증 시점에서 ApeosWare Management Suite의 사용자 정보를 업데이트합니다.

외부 인증 서버와 ApeosWare Management Suite 간의 통신이 되지 않은 경우, 인증에 실패합니다.

복합기의 캐시 인증 기능을 설정해도 ApeosWare Management Suite와 복합기가 통신할 수 있는 경우 캐시는 사용할 수 없습니다.

또한, 사용자 가져오기로 “카드 ID(PAN)” 정보를 가져오지 않은 경우는 외부 인증 서버에서 정보를 검색할 수 없습니다.

관리 범위

ApeosWare Management Suite에서 관리 및 인증 범위를 임의로 지정할 수 있습니다. 관리 범위의 경우 조직 유닛(OU), 도메인 구성 요소(DC) 또는 조직(O)을 지정할 수 있습니다.

가져온 사용자 분류

외부 인증 서버에 등록된 사용자를 ApeosWare Management Suite로 가져오는 경우 사용자 그룹을 생성하는 방법을 다음 중에서 선택할 수 있습니다.

- 사용자 속성별로 분류
- OU 단계 구조로 그대로 가져오기
- 모든 사용자를 동일한 그룹에 포함
- OU 단계 레벨별로 그룹 분류



참고

분류 설정 및 세부 정보 → 《기능 설명서》의 “가져오기 일정 만들기(Active Directory/LDAP 가져오기)”

외부 인증 서버에서 컨테이너를 이동/삭제하는 경우

외부 인증 서버에서 조직 유닛(OU), 도메인 구성 요소(DC) 또는 조직(O)과 같은 컨테이너를 이동/삭제하는 경우 이동 후 이 위치 및 이름에 해당하는 사용자 그룹이 새 사용자 그룹으로 생성됩니다. 이동 전에 이 컨테이너에 해당하는 사용자 그룹은 역시 그대로 남아 있습니다.

컨테이너를 삭제하고 동일한 이름의 새 컨테이너를 만들면 삭제한 컨테이너와 새 컨테이너가 동일한 그룹으로 인식됩니다.

도메인 컨트롤러의 우선 순위

Active Directory에서 도메인에 둘 이상의 도메인 컨트롤러가 있는 경우 도메인 컨트롤러의 우선 순위를 설정할 수 있습니다.

ApeosWare Management Suite에서는 설정된 우선 순위에 따라 도메인 컨트롤러와의 연결을 확인하고 통신에서 첫 번째 도메인 컨트롤러와 사용자 정보 및 가져오기 프로세스의 인증을 수행합니다.

사용자/계정 가져오기

정기적으로 외부 인증 서버 및 파일에서 관리되는 사용자 정보 또는 계정 정보를 ApeosWare Management Suite로 가져오고 이에 대한 일정을 지정할 수 있습니다.



보충

비용을 관리하는 경우에만 계정을 설정할 수 있습니다.



참고

"비용 관리란?"(P.47)

원본 위치

외부 인증 서버

Active Directory 및 LDAP 서버에서 다음 정보를 가져옵니다.

- 사용자 정보

사용자 정보를 가져올 때는 사용자 ID 및 카드 ID와 같은 외부 인증 서버의 임의 속성을 ApeosWare Management Suite의 임의 사용자 속성으로 조정할 수 있습니다.

파일

CSV 파일 또는 텍스트 파일에서 다음 정보를 가져옵니다.

- 사용자 정보
- 계정 정보
- 사용자를 계정과 연결

파일의 머리글 행, 구분 문자, 항목 순서 및 인코딩을 배치할지를 임의로 설정할 수 있습니다.

그런 다음 가져올 때 파일의 임의 행을 ApeosWare Management Suite의 임의 사용자 속성 또는 계정 속성으로 조정할 수 있습니다.

또한, 사용자 가져오기에서 카드 ID와 Active Directory 속성의 조정이 설정되어 있는 경우는 Active Directory에서도 카드 ID를 검색합니다.

데이터베이스

외부 데이터베이스에서 다음 정보를 가져옵니다.

- 사용자 정보
- 계정 정보
- 사용자를 계정과 연결

일정 설정

가져오기 일정을 설정할 수 있습니다. ApeosWare Management Suite에서는 설정된 일정에 따라 대상을 가져옵니다.

가져오기 일정에는 일시, 요일 및 간격을 지정할 수 있습니다. 또한 즉시 가져오기를 실행하는 것과 파일을 지속적으로 모니터링하여 파일이 업데이트될 때만 실행하는 것도 지정할 수 있습니다.

계정 자동 생성

사용자 정보를 가져오고 이와 동시에, 사용자와 연결할 계정도 자동으로 생성할 수 있습니다. 자동 생성의 경우 계정 이름 및 비용 교체 코드와 같은 계정 속성을 임의 속성 및 가져온 대상의 항목으로 조정할 수 있습니다.

가져온 사용자 편집

외부에서 가져온 사용자를 ApeosWare Management Suite에서 로컬로 생성한 것과 같은 방식으로 처리할 수 있습니다. 가져온 사용자의 속성을 편집하고 소속 그룹을 이동하며 사용자를 삭제할 수 있습니다.

인증 기능 설정

대체 인증 ID

사용자를 식별할 수 있는 정보로는 사용자 ID뿐만 아니라 인증 ID로도 식별이 가능합니다.

- 카드 ID(PAN)

PAN(Primary Account Number, 기본 계정 번호)은 카드 번호를 의미하며, 이는 IC 카드 리더기와 카드를 사용하여 인증하는 “카드 ID”와 같습니다.

인증 방법이 [사용자 지정 인증]으로 설정된 기계의 경우 인증 시 조작부 또는 터미널에서 PAN 값을 직접 입력할 수 있습니다.

- 외부 ID

외부 사용자 관리 시스템 등으로 생성되어 관리되는 ID입니다. 외부 시스템에서 가져온 사용자를 인증할 때 이 ID를 사용합니다. 외부 ID는 인증 방법이 [사용자 지정 인증]으로 설정된 기계에서 인증 시 사용할 수 있습니다.

이를 “대체 인증 ID”라고 합니다. 사용자 한 명당 두 개 이상의 대체 인증 ID를 설정할 수 있습니다.



보충

PC를 통해 ApeosWare Management Suite에 로그인하는 경우 대체 인증 ID를 사용할 수 없습니다.



참고

사용자 지정 인증 → “인증/집계 설정 종류”(P.28)

비밀번호/PIN 설정

인증 시 사용할 비밀번호, PIN의 최소 문자 수 및 필요한 문자 유형 또는 재사용 허용 여부를 설정할 수 있습니다.

인증 방법이 [사용자 지정 인증] 또는 모바일 기계인 기계의 경우 액세스 프로파일에서 인증 시 PIN 또는 비밀번호를 사용할지 여부를 설정할 수 있습니다.



보충

PIN은 개인 식별 번호(Personal Identification Number)의 약어로, 숫자만으로 이루어진 비밀번호를 의미합니다.

Single Sign-On

클라이언트 PC에서 액세스할 경우 SSO(Single Sign-On) 기능을 사용할 수 있습니다. 일단 ApeosWare Management Suite에 로그인 한 후에는 PC 시작 시 Windows에 로그인하면 ApeosWare Management Suite에도 자동으로 로그인할 수 있는 기능입니다.

그러나 사용자가 소속된 도메인과 ApeosWare Management Suite가 관리되는 도메인이 동일한 경우에만 이 기능을 사용할 수 있습니다.

예를 들어 클라이언트 PC가 소속된 “domain00” 도메인을 ApeosWare Management Suite에 추가하고 사용자를 가져옵니다. 이 사용자가 PC 시작 시 “domain00” 도메인의 사용자 ID 및 비밀번호를 사용하여 Windows에 로그인한 경우 사용자가 ApeosWare Management Suite에 액세스할 때 로그인할 필요가 없습니다.

사용자가 로그아웃 작업을 수동으로 수행하는 경우 SSO를 사용할 수 없게 되며 로그인 시 사용자 ID 및 비밀번호가 필요합니다.

사용자 잠금

설정된 횟수 이상 로그인에 실패하면 사용자는 잠금 상태가 됩니다. 관리자는 웹 브라우저에서 잠긴 사용자를 잠금 해제할 수 있습니다.

FUJIFILM BI Direct와의 ID 페더레이션

ApeosWare Management Suite의 사용자 정보를 FUJIFILM BI Direct의 사용자 계정으로 등록할 수 있습니다(등록에는 사용자의 승인이 필요합니다). 등록된 사용자는 ApeosWare Management Suite의 사용자 정보로 인증하는 것만으로 기계에서 FUJIFILM BI Direct의 서비스를 이용할 수 있습니다.

ID 페더레이션으로 등록된 사용자 정보는 FUJIFILM BI Direct 측에서는 편집할 수 없습니다. ApeosWare Management Suite에서의 변경이 반영됩니다.

사용자 정보의 반영은 수동으로 실행하는 것 외에, 정기적으로 반영할 일정을 설정하여 자동으로 반영할 수 있습니다.



보충

- Apeos_Admin 사용자 및 게스트 사용자는 반영되지 않습니다.
- FUJIFILM BI Direct 측에 ID 페더레이션으로 등록된 것과 동일한 사용자 정보가 등록된 경우는 ApeosWare Management Suite의 사용자로서 연결됩니다. ID 페더레이션 후는 ApeosWare Management Suite에서의 변경이 반영되게 됩니다.

사용자에 의한 카드 ID 등록

사용자는 자신의 카드 ID 정보를 직접 등록할 수 있습니다.

기계 및 PC에 연결된 IC 카드 리더기로 카드 ID를 읽어서 자신의 속성에 등록할 수 있습니다.



참고

《기능 설명서》의 “사용자에 의한 사용자 정보 등록”

5 비용 관리

이 섹션에서는 비용 관리 기능에 대해 개략적으로 설명합니다.

비용 관리란?

기계 사용량을 금전적 가치로 환산하여 사용자의 기계 사용을 관리하는 기능입니다. 다음과 같은 기능을 설정할 수 있습니다.

계정

계정이란 기계의 요금 정보가 기록되는 장부와 같은 것으로, 사용자에게 대한 할당 잔고와 보충 방법이 계정에 설정됩니다.

사용자들은 각자 하나의 연결된 계정을 지정하여 복사 및 인쇄 조작을 관리합니다. 기계를 사용하면 사용자와 연결된 계정 잔고에서 기계 사용 요금이 차감됩니다.



비용 관리에 사용되는 “계정”은 기계에 설정된 “AccountID”와 관련이 없습니다.

요금체계

기계의 요금은 “요금체계”에 따라 결정됩니다. 요금체계에는 서비스별 기계 요금과 시간대별 할인 및 할증 정보가 설정되어 있습니다. 요금체계를 기준으로 기계를 사용한 시간 및 이용한 서비스에 대한 요금을 계산한 다음 사용자의 계정 잔고에서 차감합니다.

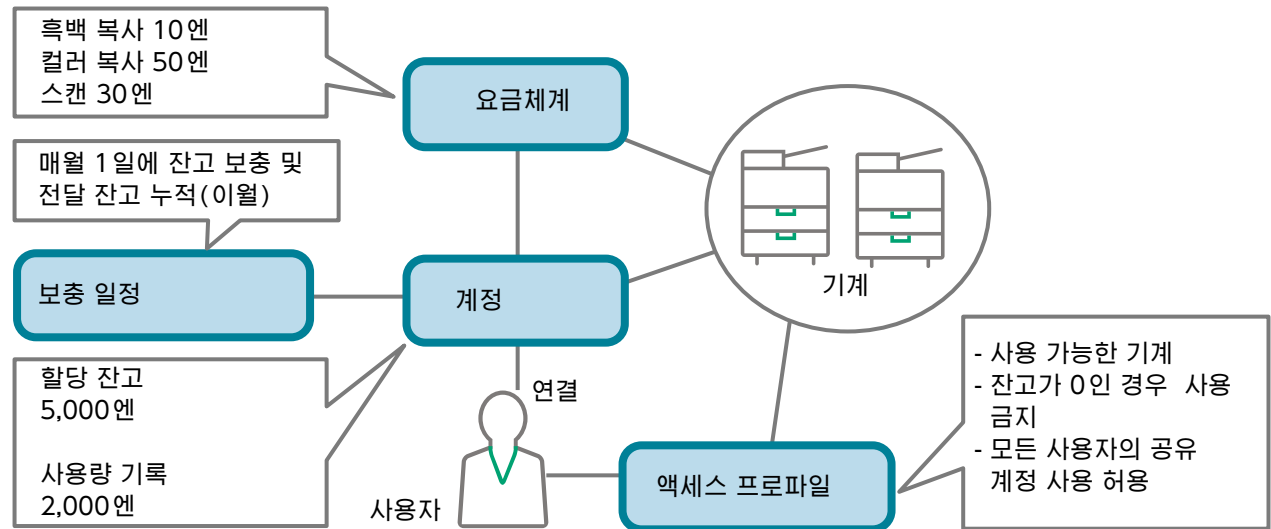
보충 일정

계정 잔고는 정해진 간격으로 보충됩니다. 잔고를 보충하는 시점과 반영 방법을 “보충 일정”에 설정할 수 있습니다.

액세스 프로파일로 사용자 제한 방법 관리

계정 잔고가 부족하거나 0인 경우 사용자의 기계 사용 여부는 액세스 프로파일에서 설정됩니다. 액세스 프로파일에는 모든 사용자가 공동으로 액세스할 수 있는 계정 사용 권한과 계정을 지정하지 않아도 기계를 사용할 수 있는 권한도 설정됩니다.

사용자의 출력 제한 조작 역시 해당 사용자와 연결된 액세스 프로파일에 따라 관리됩니다.



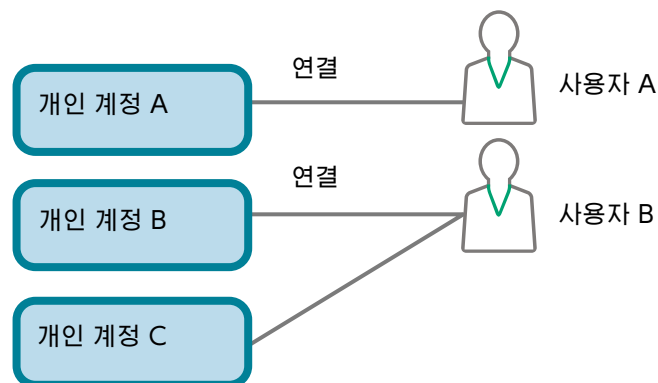
계정 관리

개인 계정 및 공유 계정

계정에는 개인 계정과 공유 계정의 두 가지 종류가 있습니다.

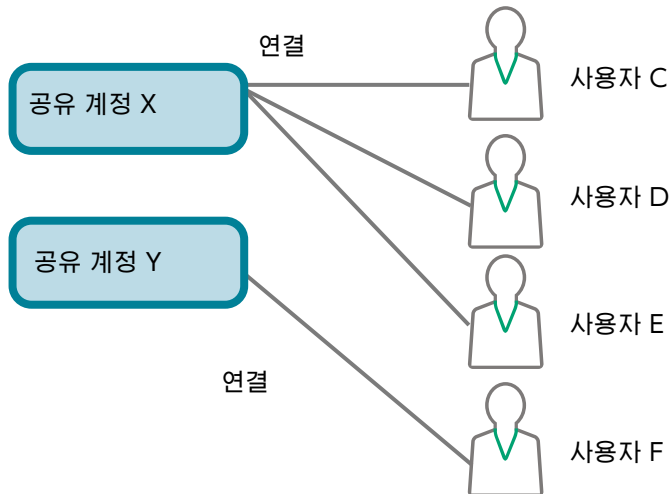
● 개인 계정

한 명의 사용자에게 유효한 단독 계정입니다. 한 명의 사용자에게 하나 이상의 개인 계정을 연결할 수 있습니다.



- 공유 계정

둘 이상의 사용자가 공유하여 사용하는 계정입니다. 하나의 공유 계정을 둘 이상의 사용자와 연결할 수 있습니다.



모든 사용자가 사용할 수 있는 공유 계정

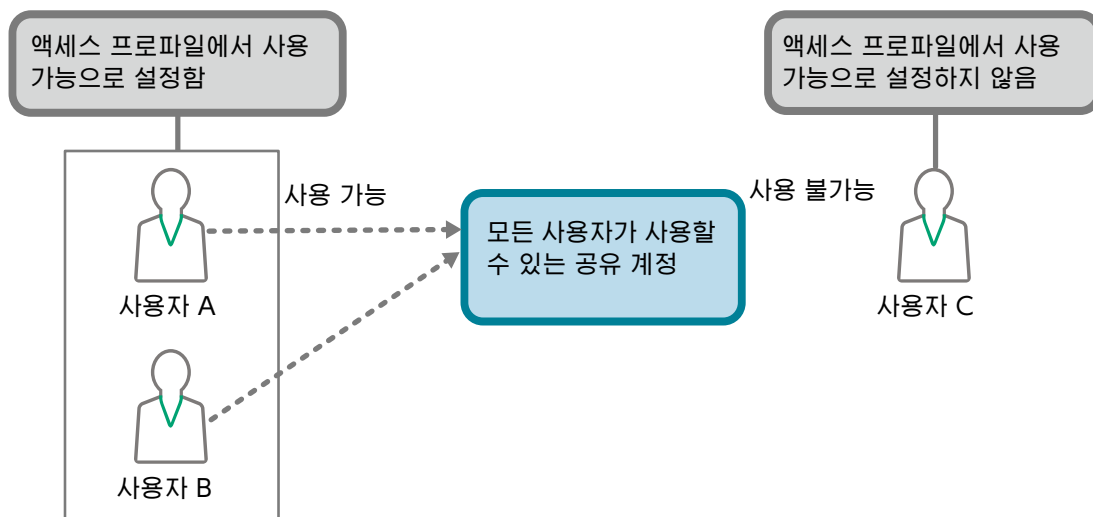
누구라도 사용할 수 있는 공유 계정을 작성할 수 있습니다.

통상적으로 사용자 계정을 사용하려면 연결 설정이 필요합니다만 [모든 사용자가 사용할 수 있는 공유 계정으로 설정]을 활성화한 계정은 모든 사용자가 사용할 수 있습니다.

단, 이 계정은 사용자와 연결된 액세스 프로파일에서 [모든 사용자가 사용할 수 있는 공유 계정 사용]이 [허용함]으로 설정된 경우에만 사용 가능합니다.

참고

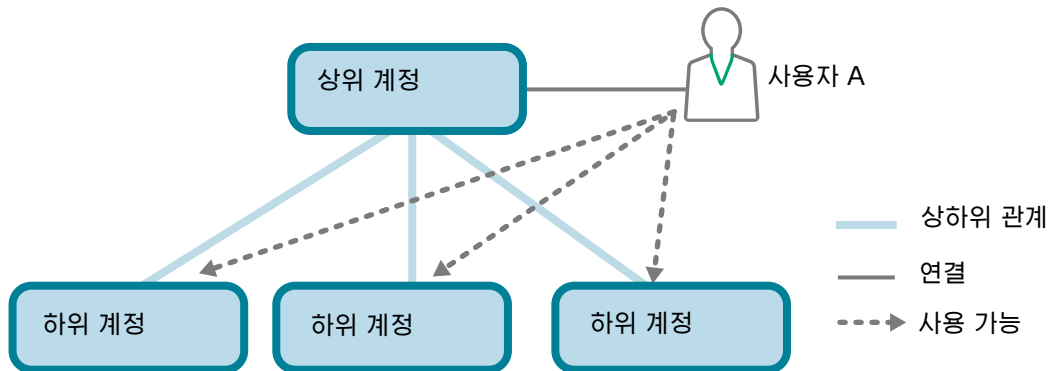
- "액세스 프로파일 설정"(P.41)
- 《기능 설명서》의 "액세스 프로파일 추가"



상위 계정 하위 계정

하나의 계정에 그보다 한 단계 낮은 단계의 계정을 작성할 수 있습니다. 맨 위의 시작 계정을 “상위 계정” 이라 하고 낮은 단계의 계정을 “하위 계정” 이라고 합니다.

상위 계정에 연결된 사용자는 하위 계정을 사용 수 있습니다. 한편, 하위 계정에 연결된 사용자는 상위 계정을 사용할 수 없습니다.



상하위 관계가 계정에 설정된 경우, 상위 계정 또는 하위 계정에 잔고를 설정할 수 있습니다. 상위 계정에 잔고를 설정하면 하위 계정에는 잔고를 설정할 수 없고, 모든 하위 계정이 상위 계정의 잔고를 공유합니다. 이때, 특정 사용자가 지나치게 사용하지 못하도록 하위 계정에 [금액 한도]를 설정할 수 있습니다. 상위 계정에 잔고가 설정되어 있지 않으면 하위 계정에 각자 잔고를 설정할 수 있습니다.

68 참고
"금액 한도"(P.53)

계정 그룹

계정은 그룹화하여 관리할 수 있는데, 하나의 계정은 하나의 그룹에만 추가할 수 있습니다. 여러 그룹에 이중으로 추가할 수 없습니다.

계정 그룹은 계정을 관리하기에 편리한 그룹입니다. 그룹 내에서 잔고를 공유할 수는 없습니다. 또한 계정 그룹은 여러 단계를 만들 수 없습니다.

유효 계정 및 무효 계정

계정과 계정 그룹의 유효와 무효를 전환할 수 있습니다. 계정 그룹의 유효성 여부를 전환하여 그룹과 관련된 계정들의 유효성 여부를 한 번에 바꿀 수 있습니다.

사용 시작일 및 사용 종료일을 계정에 설정합니다. 설정된 사용 종료일이 지나면 계정이 더 이상 유효하지 않습니다.

계정과 사용자 연결

사용자는 자신과 소속 사용자 그룹에 연결되어 있는 모든 계정을 사용할 수 있습니다.

사용 가능한 계정이 두 개 이상이면 하나의 계정만 선택하여 기계 서비스를 사용합니다. 사용자가 계정을 선택할 수 없으면 기본 계정이 사용됩니다.

68 참고
"기본 계정"(P.40)

계정과 기계 연결

계정이 지원되는 기계 및 기계 그룹을 제한하려면 계정과 기계의 연결을 변경합니다.

기본 설정에서는 계정이 모든 기계 및 기계 그룹과 연결되어 있으므로 모든 기계에서 계정을 사용할 수 있습니다.

관리자가 기본 설정을 변경하고 연결할 기계를 지정하면 계정과 연결된 기계에서만 계정을 사용할 수 있게 됩니다.

기계 설정 계정 지정없이 사용 가능

일반적으로 기계를 사용할 때 계정 지정이 필수이지만, 지시문 입력만으로 기계를 설정할 수도 있습니다. 이 기능을 사용하는 경우, 계정 잔고가 없어도 기계 사용이 가능하므로 임시 직원이나 일시적 작업에서 기계를 잠시 사용할 때 유용합니다.

계정 지정없이 기계를 사용할 수 있는 사용자는 스스로 연결된 액세스 프로파일에서 [계정 지정없이 사용]이 [허용함]으로 설정된 경우에만 사용 가능합니다. 사용하는 경우 지시문을 입력해야 합니다.

계정 지정없이 실행된 작업은 [계정에 연결되지 않은 작업 목록]에 기록됩니다. 작업이 끝난 후 작업 요금을 올바른 금액으로 바꿀 수 있습니다.



참고

《기능 설명서》의 “계정 지정없이 계정과 작업 연결”

잔고 정보

잔고의 종류

잔고에는 “할당 잔고”와 “추가 잔고”의 두 가지 종류가 있습니다.

할당 잔고

계정에 할당되는 잔고입니다. 기계 사용 시 기계 요금이 이 잔고에서 가장 먼저 차감됩니다. 보충 처리를 통해 보충 일정에 설정된 [보충금액]이 이 잔고에 가산됩니다.



참고

보충 처리 → “보충 일정”(P.47)

추가 잔고

추가로 계정에 할당되는 잔고입니다. 기계의 사용량이 늘어 [할당 잔고]가 0인 경우 기계 사용 시 기계 요금이 이 잔고에서 가장 먼저 차감됩니다.

사용자가 금액을 결제하고 충전을 요청하면 관리자가 [추가 잔고]에 충전 금액을 입력합니다.

현재 잔고

현재 잔고는 [할당 잔고]와 [추가 잔고]를 더한 금액입니다.

사용자가 기계를 사용하면 요금체계에 따른 금액이 [할당 잔고]와 [추가 잔고]에서 차감됩니다. 처음에는 [할당 잔고]에서 차감되고 [할당 잔고]가 0인 경우 [추가 잔고]에서 차감됩니다.

예를 들어,

할당 잔고: 1,500엔 추가 잔고: 5,000엔인 경우

사용자가 4,500엔 만큼 복사를 수행하면 [할당 잔고]에서 1,500엔이 차감되고 [추가 잔고]에서 3,000엔이 차감됩니다.

그 결과는 다음과 같습니다.

할당 잔고: 0엔 추가 잔고: 2,000엔

이므로 현재 사용 가능한 금액은 2,000엔이 됩니다.

잔고 하한 도달 시 강제 정지

사용자가 기계를 사용한 결과 현재 잔고(할당 잔고+추가 잔고)가 0이거나 일정한 값인 경우 기계 사용을 강제로 정지하도록 설정할 수 있습니다. 이 기능을 “잔고 하한 도달 시 강제 정지”라고 합니다.

기계 사용을 강제 정지할 것인지 여부는 액세스 프로파일에서 설정합니다. 사용자와 연결된 액세스 프로파일에서 [잔고 하한 도달 시 강제 정지]가 [정지함]으로 설정되어 있을 때 기계 사용이 제한됩니다. 강제 정지 작업은 서비스에 따라 다릅니다.



보충

- 액세스 프로파일에서 [잔고 하한 도달 시 강제 정지]를 계속 사용하도록 설정하면 잔고가 0이 되도 인쇄는 계속됩니다. 자세한 내용은 다음 섹션에서 “최소 잔고”를 참조하십시오.
- 최소 잔고에 도달한 경우 팩스가 강제 정지되지 않습니다.
- 일부 모델은 [잔고 하한 도달 시 강제 정지] 기능을 지원하지 않습니다. 자세한 내용은 《Readme》를 참조하십시오.



참고

"강제 정지 동작"(P.53)

최소 잔고

액세스 프로파일에서 [잔고 하한 도달 시 강제 정지]를 [정지함]으로 설정한 사용자의 경우, 기계 사용을 금지하는 기준을 설정합니다

[최소 잔고]에 정수, 음수, 0의 값을 지정할 수 있습니다. 예를 들어 [최소 잔고]에 “마이너스 500엔”을 설정하면 현재 잔고가 0이어도 500엔 만큼 기계를 사용할 수 있습니다.

[최소 잔고]를 설정하지 않은 경우 현재 잔고가 0이 되면 기계를 사용할 수 없습니다.

다음 테이블에는 [최소 잔고] 및 [잔고 하한 도달 시 강제 정지] 설정과 이들 설정의 관계가 나와 있습니다.

잔고 하한 도달 시 강제 정지 액세스 프로파일에 설정	최소 잔고 계정에 설정	동작
정지함	정수, 음수, 0 중에서 하나의 값을 설정	현재 잔고가 [최소 잔고] 금액이 되면 기계를 사용할 수 없습니다. 서비스별 작업에 대한 자세한 내용은 "강제 정지 동작"(P.53)을 참조하십시오.
	설정 안 함	잔고가 0이 되면 기계를 사용할 수 없습니다.
정지 안 함	정수, 음수, 0 중에서 하나의 값을 설정	잔고가 0이어도 기계를 사용할 수 있습니다.
	설정 안 함	잔고가 0이어도 기계를 사용할 수 있습니다.



보충

이 기능은 인증 방법이 [사용자 지정 인증]인 기계에만 지원됩니다.

잔고 차감 시점

계정 잔고에서 기계 요금을 차감하는 시점은 사용자와 연결된 액세스 프로파일의 [잔고 하한 도달 시 강제 정지] 설정에 따라 달라집니다.

- 강제 정지를 설정하는 경우

사용자가 서비스 사용을 마치고 ApeosWare Management Suite 또는 기계에서 로그아웃할 때 계정 잔고에서 요금이 차감됩니다.

- 강제 정지를 설정하지 않은 경우

작업 로그를 수집할 때 계정 잔고에서 요금이 차감됩니다. 기계의 작업 로그 [수집 간격] 설정에 따라 또는 기계에 트랩 통지가 표시되면 작업 로그가 수집됩니다. 이때, 사용량 기록이 잔고에 반영되기까지 약간의 시간차가 있을 수 있습니다.



참고

작업 로그 수집 간격의 설정 → 《기능 설명서》 “기계 그룹 추가”

강제 정지 동작

액세스 프로파일에서 [잔고 하한 도달 시 강제 정지]를 [정지함]으로 설정하고 계정에 [최소 잔고]가 설정되어 있으면 서비스별로 다음과 같이 동작합니다.

서비스		동작
인쇄	직접 인쇄 주문형 인쇄 웹 인쇄 메일 인쇄	인쇄 시작 전에 사용자 계정의 잔고로 인쇄가 가능한지 여부를 확인합니다. 인쇄 작업량이 계정의 [최소 잔고]를 초과하면 인쇄가 시작되지 않습니다.
	USB 인쇄 Digital Camera Print	인쇄 조작 중에 사용자가 사용하는 계정의 잔고가 [최소 잔고]보다 적어진 경우는 적어진 시점의 페이지에서 인쇄가 정지됩니다.
	사서함 안의 문서 인쇄	인쇄 조작 중에 사용자가 사용하는 계정의 잔고가 [최소 잔고]보다 적어진 경우는 적어진 시점의 페이지에서 인쇄가 정지됩니다.
복사		복사 조작 중에 사용자가 사용하는 계정의 잔고가 [최소 잔고]보다 적어는 경우 적어진 시점의 페이지에서 복사가 정지됩니다.
스캔		스캔 중에 사용자 계정의 잔고가 [최소 잔고]보다 적어지면 스캔 작업이 그 상태에서 정지되어 저장됩니다. 그 상태에서 정지된 작업은 관리자가 다시 실행할 수 있습니다.
팩스		강제 정지 안 함

금액 한도

상위 계정에 잔고를 설정하면 하위 계정이 상위 계정의 잔고를 공유합니다. 이때, 특정 사용자가 지나치게 사용하지 못하도록 하위 계정에 [금액 한도]를 설정할 수 있습니다.

하위 계정에 연결된 사용자는 다음 하한 값 중 하나에 도달할 때까지 기계를 사용합니다.

- [금액 한도]와 사용량 기록의 차이
- 상위 계정의 현재 잔고

이 설정은 액세스 프로파일에서 [잔고 하한 도달 시 강제 정지]를 [정지함]으로 설정한 사용자에게만 적용됩니다.

예제 1:

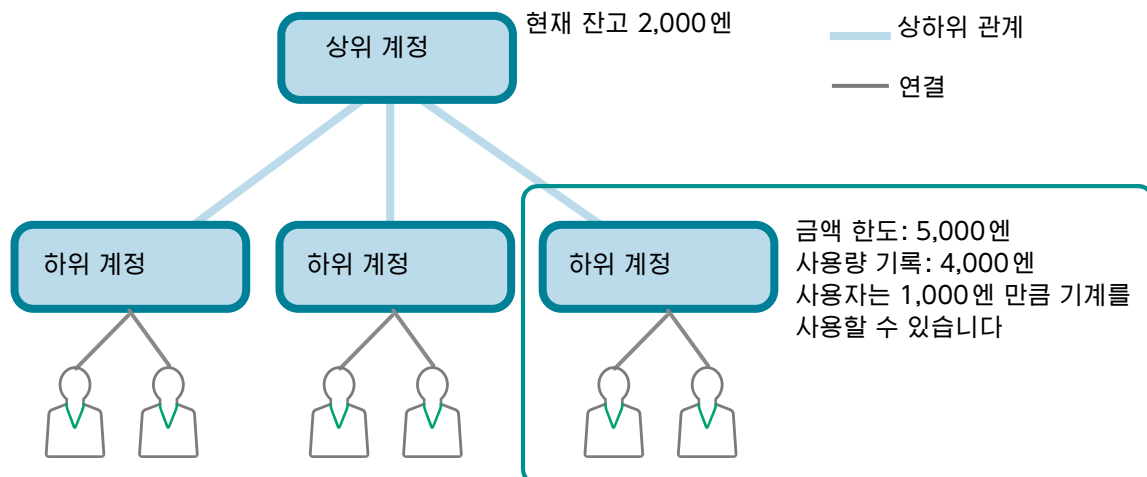
예를 들어,

상위 계정의 현재 잔고가 2,000엔이고

하위 계정의 [금액 한도]가 5,000엔이고

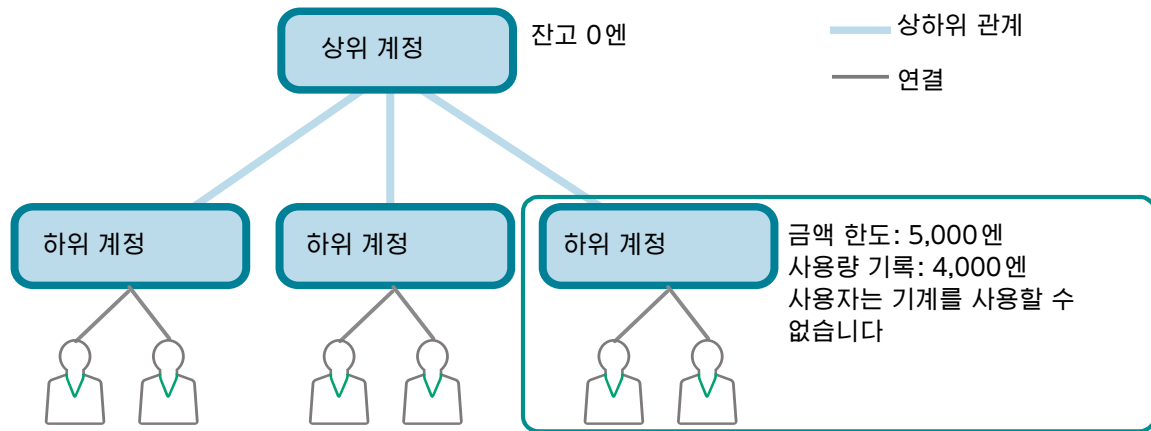
하위 계정과 연결된 사용자의 현재 잔고가 4,000엔입니다.

그러면 하위 계정과 연결된 사용자는 1,000엔 (5,000-4,000) 만큼 기계를 사용할 수 있습니다.



예제 2:

상위 계정의 잔고가 0엔이면 하위 계정의 [금액 한도]에 상관없이 하위 계정과 연결된 사용자는 기계를 사용할 수 없습니다.



요금체계

복사, 인쇄, 스캔, 팩스 조작의 요금을 서비스별로 설정하고 특정 시간대 할인과 할증 같은 규칙을 미리 “요금체계”로 지정해 둘 수 있습니다.

요금체계를 단독으로 설정한 다음 계정 및 기계에 연결시켜 사용합니다.

복사/인쇄 요금

인쇄 및 복사 요금은 단면 기준으로 설정합니다. 예를 들어, 50 페이지짜리 문서는 단면 인쇄인지 양면 인쇄인지에 상관없이 “50”으로 계산됩니다.

단면/양면, 출력 컬러, 용지 크기를 기준으로 요금을 설정할 수 있습니다.



- 홀수 페이지를 양면 인쇄하는 작업에서 마지막 페이지 역시 양면 요금으로 계산됩니다.
- 용지 크기 “기타”의 요금을 반드시 설정하십시오.
- 다음에 나타낸 용지 크기가 아닌 경우 인쇄 요금은 용지 크기 “기타”의 요금으로 계산됩니다.
 - A3
 - A4
 - A5
 - A6
 - JisB4
 - JisB5
 - JisB6
 - Legal
 - Letter
 - Executive
 - Folio
 - Invoice
 - Ledger
 - Monarch Envelope
 - C5 Envelope
 - C6 Envelope
 - DL Envelope
 - Envelope #10
 - Postcard
 - 16K(195×270mm)
 - 8K(270×390mm)

- 16K(194×267mm)
- 8K(267×388mm)
- 요금은 양면/단면 인쇄, 각 페이지의 용지 크기, 컬러 모드를 바탕으로 계산됩니다.
- 크기가 다른 용지들이 번갈아 있는 문서의 경우, 양면 인쇄가 지정되어도 모두 단면 요금으로 계산됩니다.
- 크기가 같은 용지들이 연속되는 문서의 경우, 양면 인쇄가 지정되면 모두 양면 요금으로 계산됩니다.
- 문서 페이지 수가 1페이지인 경우, 양면 인쇄가 지정되어도 단면 요금으로 계산됩니다.

예:

요금체계를 다음과 같이 설정합니다.

용지 크기	단면		양면	
	흑백	컬러	흑백	컬러
기본	10 엔	20 엔	7 엔	15 엔
A4	20 엔	40 엔	17 엔	35 엔
A3	30 엔	50 엔	27 엔	45 엔

각각의 사례에서 요금은 다음과 같습니다.

출력 컬러	양면/ 단면	페이지 수	용지 크기	기록된 요금	설명
흑백	단면	6 페이지	A4	120 엔	6× 단면 흑백 (20 엔)
흑백	양면	6 페이지	A4	102 엔	6× 단면 흑백 (17 엔)
흑백	양면	5 페이지	A4	85 엔	홀수 페이지(두 장 이상)인 경우, 마지막 페이지는 양면으로 계산됩니다. 4×A4 양면 (17 엔)+ 1×A4 양면 (17 엔)
흑백	양면	1 페이지	A4	20 엔	1 페이지뿐인 경우, 단면 요금으로 계산됩니다.
흑백	단면	4 페이지	2 페이지 A4 2 페이지 A3	100 엔	2×A4 단면 흑백 (20 엔)+ 2×A3 단면 흑백 (30 엔)+
흑백	양면	4 페이지	페이지 1, 2: A4 페이지 3, 4: A3	88 엔	2×A4 양면 흑백 (17 엔)+ 2×A3 양면 흑백 (27 엔)
흑백	양면	5 페이지	페이지 1, 2: A4 페이지 3, 4, 5 : A3	115 엔	홀수 페이지(두 장 이상)인 경우, 마지막 페이지는 양면으로 계산됩니다. 2×A4 양면 흑백 (17 엔)+ 3×A3 양면 흑백 (27 엔)
흑백	양면	4 페이지	페이지 1, 3, 4: A4 페이지 2: A3	78 엔	“페이지 3, 4” 를 양면 인쇄할 수 있으므로 모두 양면으로 계산됩니다. 3×A4 양면 흑백 (17 엔)+ 1×A3 양면 흑백 (27 엔)
흑백	양면	4 페이지	페이지 1, 3: A4 페이지 2, 4: A3	100 엔	크기가 다른 용지들이 번갈아 섞여 있으므로 모든 용지가 단면 요금으로 계산됩니다. 2×A4 단면 흑백 (20 엔)+ 2×A3 단면 흑백 (30 엔)+
흑백 컬러	단면	4 페이지 (2 페이지 컬러, 2 페이지 흑백)	A4	120 엔	2×A4 단면 흑백 (20 엔)+ 2×A4 단면 컬러 (40 엔)

출력 컬러	양면/ 단면	페이지 수	용지 크기	기록된 요금	설명
흑백/ 컬러	양면	4 페이지 (페이지 1, 2: 컬러 페이지 3, 4: 흑백)	A4	104 엔	2×A4 양면 흑백(17 엔)+ 2×A4 양면 컬러(35 엔)
흑백/ 컬러	양면	5 페이지 (페이지 1, 2: 컬러 페이지 3, 4, 5: 흑백)	A4	121 엔	홀수 페이지인 경우, 마지막 페이지는 단면 요금으로 계산됩니다. 2×A4 단면 컬러(35 엔)+ 2×A4 양면 흑백(17 엔)+ 1×A4 양면 흑백(17 엔)
흑백/ 컬러	양면	2 페이지 (페이지 1 : 컬러 페이지 2: 흑백)	A4	52 엔	1×A4 양면 흑백(17 엔)+ 1×A4 양면 컬러(35 엔)

스캔 요금

스캔 요금은 단면 기준으로 설정합니다. 스캔 요금의 경우, 모든 기능에 동일한 단가가 설정됩니다.

팩스 요금

팩스 요금은 단면 기준으로 설정합니다.

예를 들어 “한 면당 12엔” 으로 요금체계를 설정하면, 5면으로 이루어진 문서를 팩스로 보낸 경우, 팩스 송신 시트도 한 면으로 계수되므로 총 6면이 되고 요금 실적값은 72엔입니다.

받는 사람 팩스 번호에 요금체계를 설정할 수도 있습니다.

대상의 팩스 번호와 설정된 패턴을 위에서부터 점검, 확인하여 설정된 요금이 적용됩니다. 일치하는 팩스 번호와 설정된 패턴이 없으면 기본 팩스 요금이 적용됩니다.

예:

요금체계를 다음과 같이 설정합니다.

항목	요금 설정
기본 팩스 요금	20 엔
팩스 요금 패턴 “02”	30 엔
팩스 요금 패턴 “021”	40 엔

이 경우, 5 페이지짜리 문서를 팩스로 보내면 대상에 따라 다음과 같이 요금이 계산됩니다.

대상의 팩스 번호가 “0233334444” 이면 150엔입니다(30 엔×5).

대상의 팩스 번호가 “0212345678” 이면 200엔입니다(40 엔×5).

대상의 팩스 번호가 “0123456789” 이면 100엔입니다(20 엔×5)(적용 항목 없음).

할인/추가 요금

지정된 일정에서 특정 서비스 요금에 할인이나 할증을 설정할 수 있습니다.

일정에 기간(사용 시작일과 사용 종료일)과 요일, 시간대를 지정합니다. 예를 들어, “1월 1일 ~ 31일, 월요일과 수요일 오후 10시에서 오전 5시까지 복사 및 인쇄 요금 10% 할인” 과 같이 설정합니다.

요금체계의 우선 순위

기계와 기계 그룹, 계정과 계정 그룹에 요금체계를 설정할 수 있습니다. 요금체계를 둘 이상의 관리 단위에 설정하는 경우 우선 순위는 다음과 같습니다.

- 계정과 계정 그룹 둘 다에 요금체계가 설정되어 있으면 계정에 설정된 요금체계가 우선 적용됩니다.
- 기계와 기계 그룹 둘 다에 요금체계가 설정되어 있으면 기계에 설정된 요금체계가 우선 적용됩니다.
- 기계(또는 기계 그룹)와 계정(또는 계정 그룹) 둘 다에 요금체계가 설정되어 있으면 기계(또는 기계 그룹)에 설정된 요금체계가 우선 적용됩니다.
- 하위 계정에 요금체계가 설정되어 있으면 상위 계정보다 하위 계정의 요금체계가 우선 적용됩니다.
- 하위 계정에 요금체계가 설정되어 있지 않으면 상위 계정의 요금 체계가 적용됩니다.
- 하위 계정이나 상위 계정 중 하나에 요금체계가 설정되어 있지 않으면 계정 그룹의 요금체계가 적용됩니다.

기계보다 계정의 요금체계를 우선 적용하도록 설정

기계보다 계정의 요금체계를 우선 적용하도록 설정할 수 있습니다.

계정에 대해 [기계/기계 그룹보다 이 계정의 요금체계 우선] 설정을 선택하면 요금체계가 기계 및 기계 그룹에 설정되어 있어도 계정에 설정된 요금체계가 우선 적용됩니다.

계정 그룹에도 동일한 설정을 적용할 수 있습니다.

보충 일정

계정 잔고를 주기적으로 보충하는 보충 일정을 설정할 수 있습니다.

보충 일정에는 보충 금액, 사용 시작일 및 사용 종료일, 잔고 반영 방법을 설정합니다.

요금체계를 단독으로 설정한 다음 계정에 연결시켜 사용합니다.

반영 프로세스

반영일에는 보충 일정에 설정되어 있는 [보충금액]이 계정 [할당 잔고]에 추가됩니다.

할당 잔고를 갱신하는 방법으로 “축적”과 “초기화” 중 하나를 선택할 수 있습니다.

보충 일정으로 “축적”을 선택할 경우, 잔고 이월 금액을 제한하기 위해 [잔고 최대값]을 설정할 수 있습니다. 이 최대값을 할당 잔고에 적용할지 현재 잔고(할당+추가 잔고의 합계)에 적용할지 선택할 수 있습니다.

예를 들어 할당 잔고가 200엔이고, 추가 잔고가 500엔, 보충 금액을 5,000엔으로 하면 반영 후의 잔고는 다음과 같습니다.

- 잔고의 갱신 방법으로 “축적” -> “할당 잔고에 보충”을 선택한 경우

할당 잔고에 대하여 잔고 최대값을 판정하여 보충됩니다.

- 잔고 최대값이 5,100엔인 경우

할당 잔고: 5,100엔

추가 잔고: 500엔

$200+5,000=5,200$ 엔이고 최대값이 5,100엔을 초과하므로 할당 잔고는 5,100엔입니다.

- 잔고 최대값이 5,500엔인 경우

할당 잔고: 5,200엔

추가 잔고: 500엔

$200+5,000=5,200$ 엔이고 최대값이 5,500엔을 초과하지 않으므로 할당 잔고는 5,200엔입니다.

- 잔고의 갱신 방법으로 “축적” -> “잔고 합계에 보충”을 선택한 경우

할당 잔고와 추가 잔고의 합계에 대하여 잔고 최대값을 판정하여 보충됩니다.

- 잔고 최대값이 5,100엔인 경우

할당 잔고: 4,600엔

추가 잔고: 500엔

$200+500+5,000=5,700$ 엔이고 최대값이 5,100엔을 초과하므로 할당 잔고는 잔고 최대값에서 추가 잔고를 뺀 4,600엔입니다.

- 잔고 최대값이 6,000엔인 경우

할당 잔고: 5,200엔

추가 잔고: 500엔

$200+500+5,000=5,700$ 엔이고 최대값이 6,000엔을 초과하지 않으므로 할당 잔고는 5,200엔입니다.

- 잔고의 갱신 방법으로 “초기화”를 선택한 경우

할당 잔고가 보충 금액으로 설정한 잔고로 재설정됩니다.

할당 잔고: 5,000엔

추가 잔고: 500엔

보충 일정의 우선 순위

보충 일정에서 계정과 계정 그룹을 연결할 수 있습니다.

계정에 잔고가 설정되어 있는 경우

- 계정과 계정 그룹에 보충 일정이 설정되어 있으면 계정 그룹의 보충 일정보다 계정의 보충 일정이 우선 적용됩니다.
- 계정에 보충 일정이 설정되어 있지 않으면 계정과 관련된 계정 그룹의 보충 일정이 적용됩니다.
- 하위 계정에 보충 일정이 설정되어 있지 않으면 상위 계정의 보충 일정이 적용됩니다. 상위 계정도 보충 일정이 설정되어 있지 않으면 상위 계정과 관련된 계정 그룹의 보충 일정이 적용됩니다.

계정에 잔고가 설정되어 있지 않은 경우

- 보충 일정이 계정 그룹에 설정되어 있어도 잔고의 반영 프로세스가 수행되지 않습니다.

통화와 통화 단위의 소수점 설정

계정의 잔고와 요금체계를 설정할 때의 통화 및 통화 단위의 소수점을 설정할 수 있습니다.

통화 및 통화의 소수점 자릿수는 ApeosWare Management Suite가 설치된 서버의 지역 및 언어에 따라 기본값이 결정됩니다. 소수점 자릿수를 0~4 범위로 변경할 수 있습니다.

통화 단위는 관리자 화면의 [시스템 설정]>[통화 설정] 메뉴에서 설정합니다.



참고

《기능 설명서》의 “통화 설정”

비용 관리 리포트

사용된 페이지 수와 사용자, 기계, 계정, 비용 센터 코드별 요금을 집계하여 리포트를 작성할 수 있습니다. 월별 요금을 집계하여 그래프로 표시한 리포트도 작성합니다.

모든 사용자가 사용할 수 있는 공유 계정을 사용하는 경우, [리포트] 페이지에서 클라이언트(고객)의 요금 리포트를 작성한 다음 리포트 출력 형식으로 Word와 Excel 형식을 선택하고 고객 청구서 양식에 맞게 이 리포트를 수정하여 청구서로 사용합니다.

비용 관리 리포트는 관리자 화면의 [리포트] 메뉴에서 만들어집니다.



참고

“표준 리포트 및 사용자 지정 리포트”(P.87)

계정 정보 가져오기

외부 파일로 관리하는 계정 정보를 ApeosWare Management Suite로 가져와 관리할 수 있습니다.
계정을 가져오려면 관리자 화면의 [서비스 설정]>[사용자 관리]>[사용자 가져오기 목록] 메뉴를 사용합니다.



참고

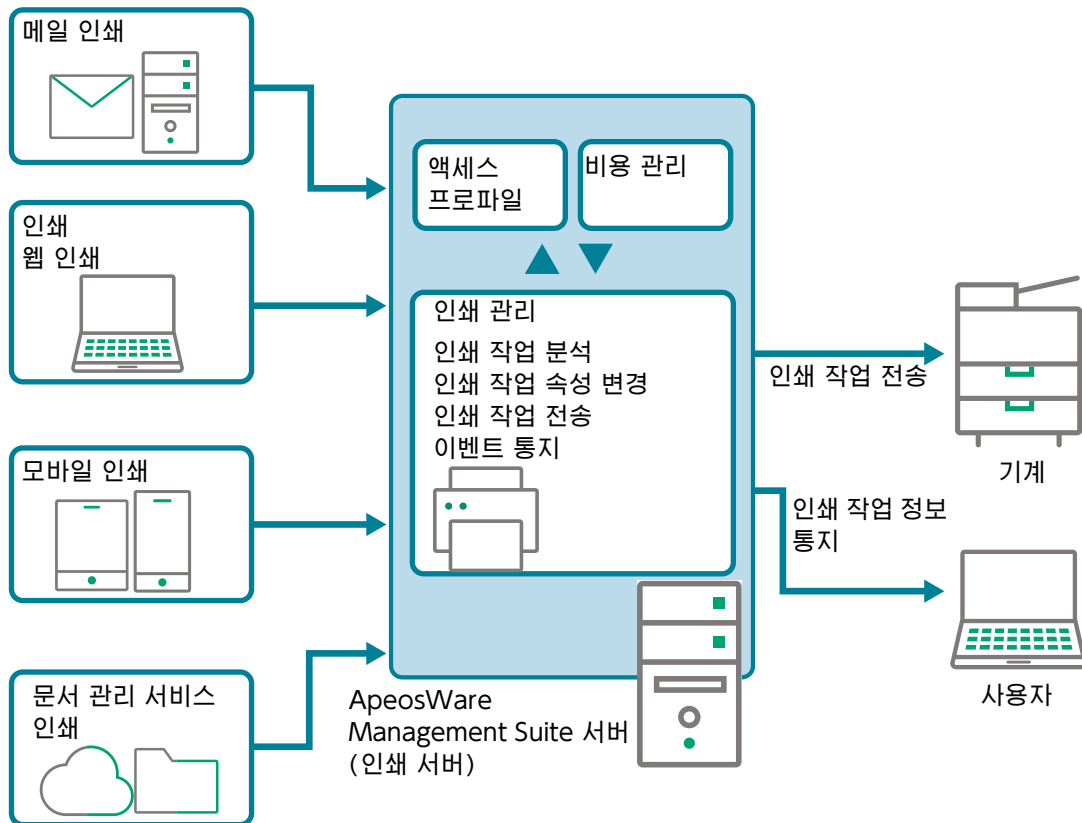
"사용자/계정 가져오기"(P.43)

6 인쇄 관리 및 조작

이 섹션에서는 ApeosWare Management Suite의 인쇄 관리 및 인쇄 기능에 대해 설명합니다. ApeosWare Management Suite를 사용하면 모니터링되는 기계를 사용하여 목적에 따라 다양한 인쇄 기능을 사용할 수 있습니다.

기능의 구성

ApeosWare Management Suite의 인쇄 관리는 수신한 인쇄 작업을 분석하고 속성을 변경한 다음 기계에 전송합니다. 사용되는 기능을 제한하고 인쇄 작업과 비용 관리 기능을 제출하는 사용자의 액세스 프로파일과 연결하여 인쇄 작업 가격을 관리할 수 있습니다.



인쇄 서버 구성

다음은 ApeosWare Management Suite 서버 구성입니다.

올인원 구성

이 구성은 ApeosWare Management Suite 소프트웨어가 설치되어 있는 하나의 PC를 사용합니다. ApeosWare Management Suite 서버는 이 구성에서 인쇄 서버와 같은 PC입니다.

분산 구성

이 구성에서 인쇄 서버는 ApeosWare Management Suite 메인 서버에서 별도로 설치되어 있습니다. 다음과 같이 두 가지 유형이 있습니다.

- 인쇄 애플리케이션 서버 구분을 사용한 분산 구성

이 구성에서 ApeosWare Management Suite의 인쇄 관리 기능은 ApeosWare Management Suite 소프트웨어 자체가 설치된 다른 PC에 설치되어 있습니다.

인쇄 애플리케이션 서버는 4개까지 설치할 수 있습니다.

- 인쇄 입력/출력 구분을 사용한 분산 구성

이 구성에서 인쇄 관리 기능의 입력/출력 기능만 소프트웨어 자체가 설치된 다른 PC에 설치되어 있습니다. 데이터베이스는 모든 시스템에서 공용으로 사용합니다.

인쇄 입력/출력 서버는 25개까지 설치할 수 있습니다.



보충

인쇄 서버를 분리하는 분산 구성은 Enterprise Edition에서만 이용할 수 있습니다.



참고

서버 구성의 세부 정보 → 《설정 설명서》

사용 가능한 기능

ApeosWare Management Suite를 사용하면 아래와 같이 인쇄 기능을 사용할 수 있습니다.

기능	개요
인쇄 모드	
직접 인쇄	기계로 수신된 인쇄 작업을 전송하고 인쇄합니다.
주문형 인쇄	수신한 인쇄 작업은 인쇄 서버에 보류됩니다. 기계에서 인증한 사용자가 보류를 해제하고 인쇄합니다.
사용 금지	수신한 인쇄 작업을 모두 취소합니다.
인쇄 유형	
웹 인쇄	웹 브라우저를 사용하여 업로드한 파일을 인쇄합니다.
메일 인쇄	POP3 서버에서 메일을 수신하고 본문과 첨부 파일을 인쇄합니다.
모바일 인쇄	모바일 기계를 사용하여 문서를 인쇄합니다.
문서 관리 서비스 인쇄	문서 관리 서비스에 저장된 문서를 인쇄합니다.
인쇄 제한	
인쇄 규칙	지정된 조건에 따라 인쇄 작업 속성을 변경하거나 인쇄 작업을 취소할 수 있습니다. 또는 중복된 인쇄 작업을 수신한 경우에 자동으로 취소하도록 설정할 수 있습니다.
액세스 프로파일	사용자 또는 사용자 그룹에 지정된 액세스 프로파일에 따라 인쇄 작업 속성을 변경하거나 인쇄 작업을 취소할 수 있습니다.
비용 관리	인쇄 비용을 관리합니다. 인쇄 작업을 제출한 사용자를 변경합니다.

기능	개요
이벤트 통지	
팝업 통지	인쇄 작업 정보를 팝업 화면을 통지합니다.
게스트 인쇄*1	인쇄 서버에서 수신한 인쇄 작업을 일단 보류합니다. 인쇄 작업에서 발행한 6자리 번호(게스트 인쇄 ID)를 사용하면 보류를 해제할 수 있습니다. 웹 인쇄 및 메일 인쇄에 사용할 수 있습니다.
인쇄 작업 속성 변경	인쇄한 후 인쇄 작업의 속성을 변경할 수 있습니다.

*1 소속된 게스트 사용자가 소속된 게스트 사용자 그룹의 속성이 [사용자 포털로의 액세스]를 [Web 인쇄만 허용]으로 설정되어 있으면 Web 인쇄만 사용할 수 있습니다.



참고

사용하는 기능에 따라 옵션 라이선스가 필요합니다. 기능을 사용하는데 필요한 옵션은 “사용 가능한 기능과 옵션” (p.15)을 참조하십시오.

인쇄 작업 및 페이지 기술 언어

인쇄 작업은 인쇄 내용과 PDL(페이지 기술 언어)로 구성되며 작업을 제출하는 사용자가 만듭니다.

페이지 기술 언어는 인쇄 방법을 제어하는 코드입니다. ApeosWare Management Suite는 인쇄 작업의 페이지 기술 언어를 분석하는 프로세스에 필요한 정보를 검색합니다. 페이지 기술 언어에 따라 ApeosWare Management Suite의 일부 기능은 사용되지 않을 수 있습니다.

다음은 ApeosWare Management Suite에 사용할 수 있는 페이지 기술 언어입니다.

- ART-EX/PLW
- PDF
- XDW
- PCL
- ART IV
- XPS(XML Paper Specification)
- TIFF
- PostScript

위의 언어 이외의 페이지 기술 언어를 사용하는 인쇄 작업은 인쇄 서버에 저장되며 보존 기간이 만료된 후 취소됩니다.



보충

- 상기 이외의 페이지 기술 언어의 인쇄 작업을 인쇄하도록 설정할 수도 있습니다.
- 인쇄 작업을 실행하는 기계가 페이지 기술 언어를 지원하지 않으면 ApeosWare Management Suite에서 지원할 수 있는 페이지 기술 언어로 인쇄 작업이 설명되어 있어도 인쇄할 수 없습니다.
- 지원되는 유일한 프린터 작업 언어(PJL)는 XPJL입니다.



참고

《기능 설명서》의 “페이지 기술 언어 및 사용 가능한 기능”

사전 스캔

사전 스캔은 작업 소유자 이름, 매수, 페이지 수, 문서 크기와 출력 색상 같은 정보를 검색하고 인쇄 작업 속성으로 설정하는 기능입니다. ApeosWare Management Suite는 비용 관리 등을 위해 사전 스캔으로 검색된 속성을 사용합니다.

사전 스캔으로 검색된 정보는 페이지 기술 언어에 따라 다릅니다.



참고

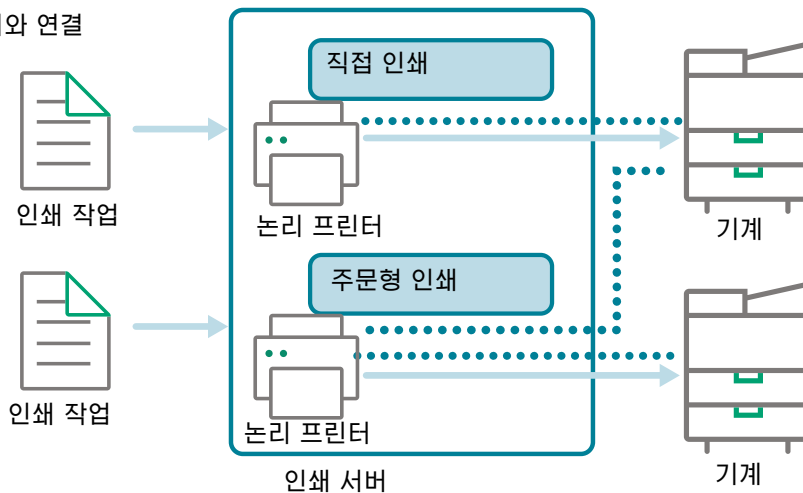
《기능 설명서》의 “사전 스캔으로 검색한 정보”

논리 프린터

ApeosWare Management Suite는 인쇄 서버에 “논리 프린터” 라고 하는 개체를 만들고 인쇄 모드, 인쇄 작업 변환 방법 및 출력 대상인 기계를 지정합니다. 인쇄 대기열이 만들어지고 PC에 있는 공유 프린터를 설치된 ApeosWare Management Suite 또는 네트워크의 기계와 연결됩니다. 하나의 인쇄 대기열을 여러 기계와 연결할 수 있습니다.

인쇄 대기열은 받은 인쇄 작업을 설정에 따라 처리하고 인쇄 작업을 실행하는 기계로 보냅니다.

— 작업의 흐름
 기계와 연결



보충

- 액세스 프로파일과 논리 프린터를 연결함으로써 사용자는 논리 프린터를 사용할 수 있습니다.
- 다른 프린트 서버에 작성한 논리 프린터에 같은 기계를 연결한 경우, 기계의 작업 리스트에는 모든 프린트 서버에 축적되어 있던 프린트 작업이 표시됩니다.



참고

《기능 설명서》의 “액세스 프로파일 추가”
 “주문형 인쇄 세부 정보”(P.71)
 “멀티플렉스 서버 구성의 경우”(P.74)

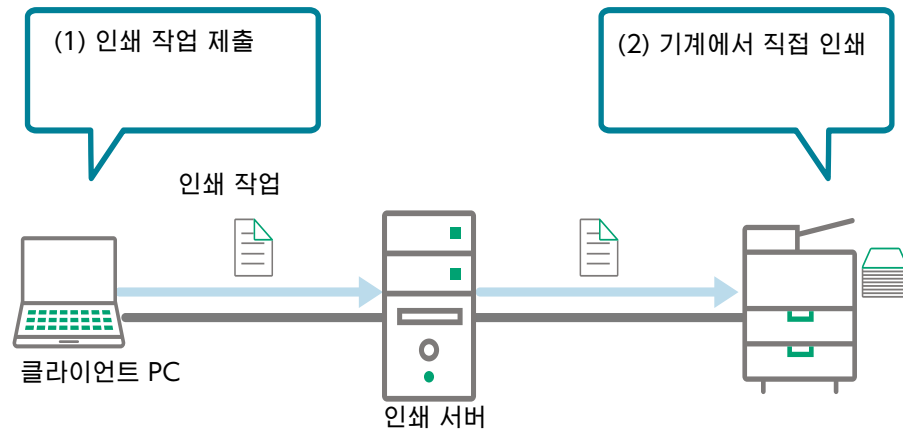
인쇄 모드

이 섹션에서는 ApeosWare Management Suite에서 사용할 수 있는 인쇄 모드에 대해 설명합니다.

직접 인쇄

수신된 인쇄 작업을 논리 프린터에 연결된 기계 중에서 가장 먼저 인쇄가 가능한 곳으로 송신하여 인쇄합니다.

비용 관리 설정에 따라 결제되는 [직접]과 비용 관리 설정에 관계없이 결제되지 않는 [직접-요금 부과 안 함] 두 가지 인쇄 모드가 있습니다.

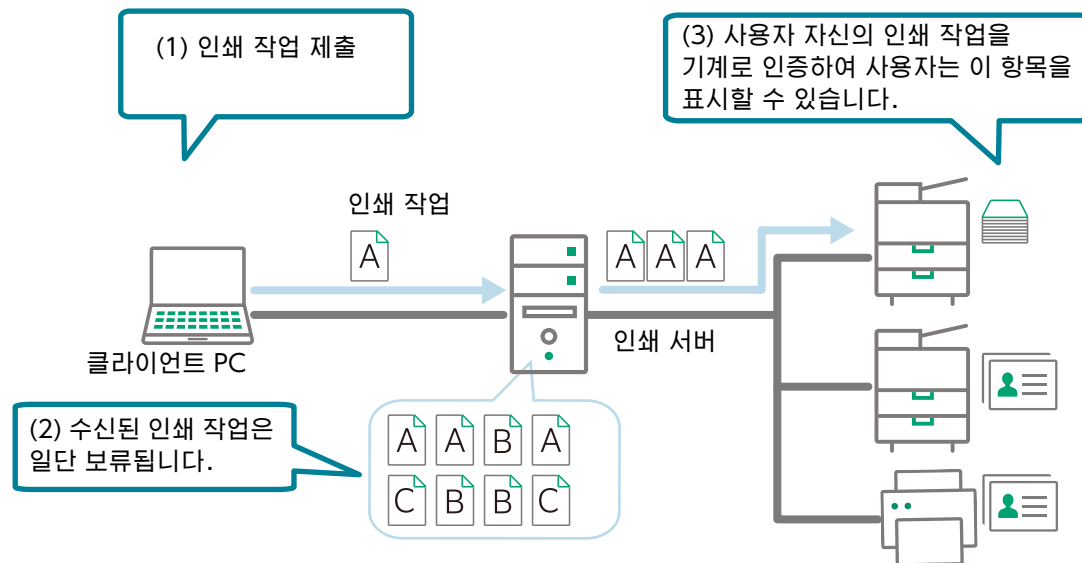


주문형 인쇄

수신한 인쇄 작업은 인쇄 서버에 보류됩니다. 기계로 인증하는 사용자의 경우 보류가 해제되고 작업이 실행됩니다.

한 인쇄 대기열은 여러 기계에 연결할 수 있습니다. 연결된 기계는 보류를 해제하고 작업을 실행할 수 있습니다.

비용 관리 설정에 따라 결제되는 [주문형]과 비용 관리 설정에 관계없이 결제되지 않는 [주문형-요금 부과 안 함] 두 가지 인쇄 모드가 있습니다.



참고
"주문형 인쇄 세부 정보"(P.71)

사용 금지

수신한 인쇄 작업을 모두 취소합니다.

인쇄 모드 일정 작성

인쇄 대기열 인쇄 모드를 자동으로 전환하는 일정을 설정할 수 있습니다.

이 기능을 사용하면 평일 낮에는 [주문형]으로 설정하고 밤에는 [사용 금지]로 전환하는 방식으로 사용할 수 있습니다.

일정은 [기간 및 시간대] 및 [시간대]로 설정합니다. 하나의 인쇄 모드 일정에 여러 기간이나 시간을 설정할 수 있습니다.



보충

인쇄 대기열은 인쇄 작업을 수신한 당시의 인쇄 모드가 적용됩니다.

인쇄 작업 수락

ApeosWare Management Suite는 Windows 프린터 포트 및 LPR 대기열을 사용하여 인쇄 작업을 수락합니다.

- Windows 프린터 포트

Windows PC의 SMB 프로토콜을 사용하여 전송할 인쇄 작업과 ContentsBridge Utility를 사용하여 전송할 인쇄 작업을 수락합니다.

Microsoft TCP/IP 인쇄 서비스를 사용하면 LPD 프로토콜로 전송된 인쇄 작업을 수락할 수 있습니다. 단, 인쇄 작업의 작업 이름 등이 바르게 표시되지 않는 경우가 있습니다.

- LPR 대기열

다음 클라이언트 PC에서 전송된 인쇄 작업을 수락합니다. 네트워크 프로토콜은 IPv4 또는 IPv6입니다.

OS	LPR 클라이언트
Windows	Windows LPR 포트 *1
	Windows 표준 TCP/IP 포트 *2
	Windows LPR 명령
Mac OS	MAC LPR 포트
Linux	Linux

*1 클라이언트 PC에서 UNIX용 인쇄 서비스를 설치하는 데 필요합니다.

*2 LPR 바이트 카운터가 활성화된 경우 인쇄하는 데 오랜 시간이 걸릴 수 있습니다.

LPR 대기열에서 사용할 문자 집합을 설정할 수 있습니다. 한 인쇄 대기열에 다른 문자 집합을 사용하는 여러 LPR 대기열을 만들면 같은 인쇄 대기열에서 다양한 언어 환경에서 전송하는 인쇄 작업을 수신할 수 있습니다.



보충

인쇄 작업 이름 등의 속성을 설정된 언어로 변환합니다. 인쇄 대상 데이터 자체는 변하지 않습니다.

인쇄 유형

인쇄 유형을 인쇄 대기열로 설정하면 PC뿐만 아니라 다양한 클라이언트로부터 인쇄 작업을 수신할 수 있습니다.

메일 인쇄

POP3 서버에서 전송한 특정 주소의 메일을 정기적으로 수신하고 본문과 첨부된 파일을 인쇄합니다. 프로세스의 성공 여부에 관계없이 프로세스의 결과를 받는 사람 및 CC에 대해 메일로 알려줍니다. 인쇄된 메일은 POP3 서버에서 삭제됩니다.

인쇄할 수 있는 첨부 파일의 형식은 다음과 같습니다.

지원되는 형식	설명
PDF	지원되는 버전은 Acrobat 1.0~Acrobat X입니다. 암호가 설정된 경우에는 인쇄할 수 없습니다.
DocuWorks 문서	암호가 설정된 경우에는 인쇄할 수 없습니다. 출력 색상, 복사 매수, 단면 또는 양면과 같은 설정으로 인쇄할 수 없습니다.
Microsoft Word	지원되는 버전은 Word 2007~Word 2013입니다. docx 형식의 파일에만 사용 가능합니다.
Microsoft Excel	지원되는 버전은 Excel 2007~Excel 2013입니다.xlsx 형식의 파일에만 사용 가능합니다.
Microsoft PowerPoint®	지원되는 버전은 PowerPoint 2007~PowerPoint 2013입니다. pptx 형식 파일에만 사용 가능합니다.
텍스트	Unicode 또는 UTF-8로 저장할 텍스트 파일을 인쇄할 수 있습니다. Ascii로 저장된 경우 올바르게 인쇄할 수 있습니다.
BMP(비트맵)	-
TIFF	규정이 없습니다. TIFF 단일 페이지 및 TIFF 다중 페이지가 지원됩니다. 이미지에 포함된 Exif 정보는 인쇄되지 않습니다.  보충 A0보다 큰 문서를 첨부했을 때 올바르게 작동한다고 보증할 수 없습니다.
JPEG	이미지에 포함된 Exif 정보는 인쇄되지 않습니다.
GIF	
PNG	



- PDF 또는 DocuWorks를 직접 인쇄할 수 있는 기계를 사용해야 합니다.
- 위에 나열한 파일 이외의 파일은 무시됩니다.
- 다른 메일이 첨부된 메일을 보내면 첨부된 메일의 본문과 첨부된 파일은 인쇄되지 않습니다.
- HTML 형식인 메일 본문은 처리되지 않으면 텍스트로 인쇄됩니다.

인쇄 대기열에서 메일 인쇄를 위한 메일 주소를 설정합니다. 메일 인쇄를 위한 메일 주소는 시스템에서 1개의 논리 프린터에만 설정할 수 있습니다. 설정에 따라서는 첨부된 파일 또는 본문과 첨부된 파일만 인쇄할 수 있습니다.

메일 인쇄는 본문과 첨부된 파일을 위한 별도의 인쇄 작업을 만듭니다. 인쇄 작업 이름은 아래와 같습니다.

- 메일 본문의 인쇄 작업 이름

메일 제목이 인쇄 작업 이름이 됩니다. 제목 이름이 없는 경우 "제목 없음" 이 됩니다.

- 첨부된 파일의 인쇄 작업 이름

첨부된 파일 이름이 인쇄 작업 이름이 됩니다.

메일 인쇄는 메일을 보낸 사람(보낸 사람)과 CC 주소를 ApeosWare Management Suite의 사용자 정보에서 검색하고 지정된 주소에 해당하는 각 사용자의 인쇄 작업을 생성합니다. 해당 사용자가 검색되지 않은 상태에서 게스트 인쇄를 사용하면 게스트 인쇄로 간주되고 게스트 인쇄 ID가 발행됩니다.



[시스템 설정]의 [네트워크 설정]에서 POP3 서버의 액세스 정보를 설정할 수 있습니다.



- " 게스트 인쇄"(P.73)
- 《기능 설명서》의 "네트워크 설정"

Web 인쇄

웹 브라우저를 통해 ApeosWare Management Suite의 사용자 화면에 액세스하고 파일을 업로드한 후 파일을 인쇄합니다. 인쇄에 사용할 수 있는 형식은 메일 인쇄와 동일합니다.

최대 30MB의 파일을 인쇄할 수 있습니다.

인쇄 작업을 제출할 때 출력 용지 크기, 복사 매수, 출력 색상 및 단면 또는 양면을 지정할 수 있습니다.

인쇄 작업 이름은 업로드된 파일 이름이 됩니다. 로그인 사용자에게 대한 인쇄 작업이 생성됩니다.

게스트 인쇄를 사용할 때 게스트 인쇄를 위해 사용자 ID를 사용하여 ApeosWare Management Suite에 로그인하면 게스트 인쇄로 간주되어 게스트 인쇄 ID가 발행됩니다.



- " 게스트 인쇄"(P.73)
- 인쇄할 수 있는 파일 형식 → " 메일 인쇄"(P.66)

모바일 인쇄

모바일 기기의 파일과 모바일 기기에서 ApeosWare Management Suite에 액세스하는 카메라 기능으로 촬영한 사진을 인쇄할 수 있습니다. 모바일 인쇄를 설정하고 조작 방법은 《기능 설명서》를 참조하십시오.

문서 관리 서비스 인쇄

인쇄 대기열과 연결하면 문서 관리 서비스로 저장된 문서를 인쇄할 수 있습니다. 인쇄할 수 있는 형식은 메일 인쇄 때와 동일합니다.

문서 관리 서비스를 설정하고 조작하는 방법은 《기능 설명서》를 참조하십시오.



" 메일 인쇄"(P.66)

인쇄 제한

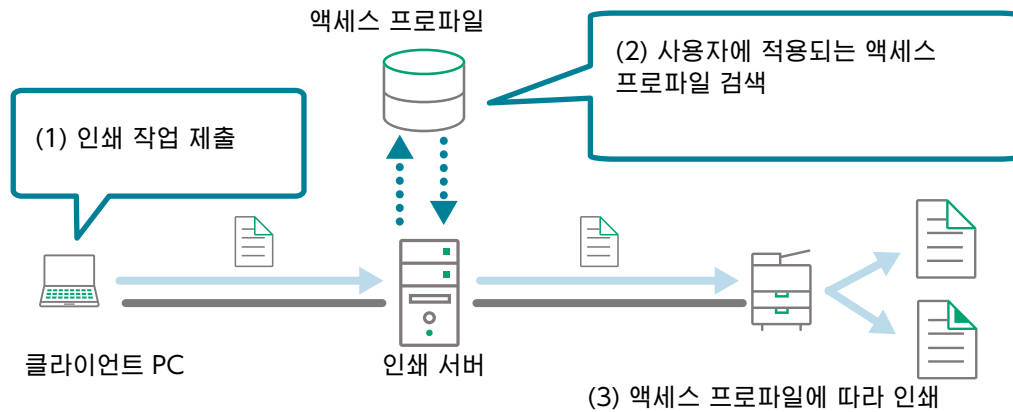
ApeosWare Management Suite를 사용하면 사용할 수 있는 기능과 인쇄 품질을 제한할 수 있습니다. 또한 특성을 변경하고 인쇄 작업을 분석할 수 있습니다. 이 섹션에서는 인쇄 제한에 대해 설명합니다.

액세스 프로파일과 인쇄 규칙

ApeosWare Management Suite를 사용하면 특성을 변경하고 수신한 인쇄 작업을 분석하며 사용할 수 있는 기능을 제한할 수 있습니다. 설정은 아래와 같습니다..

● 액세스 프로파일

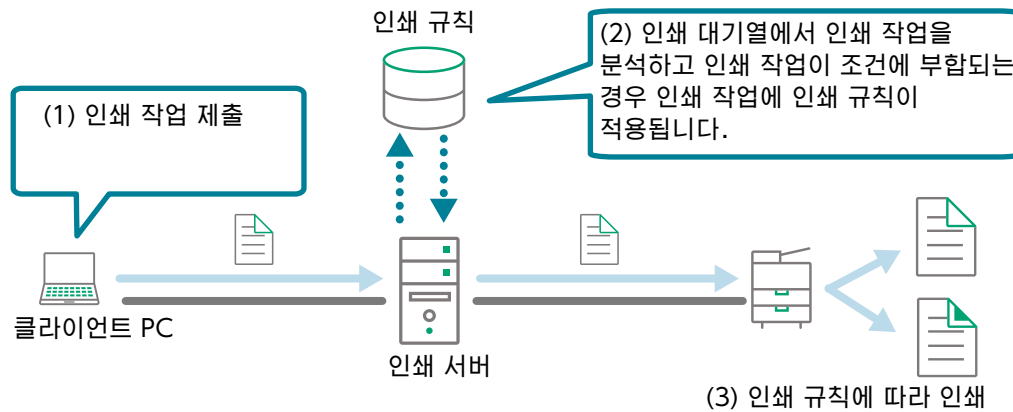
사용자 또는 사용자 그룹이 사용할 수 있는 기능과 기계를 설정합니다. 예를 들어, 인쇄와 스캔만 가능하도록 기능을 제한하고 컬러 인쇄를 흑백 인쇄로 강제로 변경할 수 있습니다.



참고 액세스 프로파일 세부 정보 → "액세스 프로파일 설정"(P.41)

● 인쇄 규칙

인쇄 작업 속성에 따라 적용할 규칙을 설정합니다. 예를 들어, 컬러 인쇄를 흑백 인쇄로 강제로 변경하거나 특정 날짜와 시간에 인쇄를 허용하지 않을 수 있습니다. 인쇄 규칙은 인쇄 대기열에 대해 설정합니다. 인쇄 규칙은 여러 규칙이 설정된 경우 설정 순서에 따라 우선 순위가 지정됩니다.



"인쇄 규칙의 세부 정보"(P.74)

사용자로 설정된 액세스 프로파일에서 기능이 제한된 경우는 인쇄 규칙의 설정에 관계 없이 기능을 이용할 수 없습니다.

비용 관리

인쇄 모드가 [직접 또는 주문형]의 경우 인쇄 비용을 관리할 수 있습니다.

비용을 계산하기 위해 기계/기계 그룹 또는 계정/계정 그룹에 설정된 "요금체계"가 사용됩니다. 요금체계는 각 처리를 위한 비용을 정의합니다.

인쇄를 실행하면 ApeosWare Management Suite는 인쇄 작업에서 다음 정보를 검색하고 요금체계에 따라 비용을 계산합니다.

- 예상 페이지 수(흑백, 컬러)
- 예상 매수(흑백, 컬러)
- 용지 크기
- 양면 인쇄(예 또는 아니오)

인쇄 작업에서 검색한 정보는 예측된 값이기 때문에 계산된 비용은 예상 비용입니다.

또한 용지 크기는 첫 번째 페이지의 정보로 요금을 계산하므로, 인쇄 작업 중에 다른 용지 크기가 혼합된 경우는 실제 인쇄 결과가 계산된 비용과는 다를 수 있습니다.

액세스 프로파일 설정과 가격 목록은 인쇄를 허용 또는 중지할지 여부를 결정합니다. 각 관계는 아래와 같습니다.

요금체계	액세스 프로파일: 잔고 하한 도달 시 강제 정지	
	정지함	정지 안 함
인쇄 요금 설정	비용이 계산되고 잔고 부족 조건으로 인쇄 작업이 실행되지 않습니다.	비용이 계산되고 잔고 부족한 경우에도 인쇄 작업이 실행됩니다. 계정의 잔고는 음수로 표시될 수 있습니다.
인쇄 요금 설정 안 함	비용이 계산됩니다.	



보충

- 설치 시에 [Cost Recovery 기능을 활성화]에 확인란을 선택한 경우는 사용자에게 1개 이상의 계정을 연결할 필요가 있습니다.
- 목록이 있는 주문형 인쇄에서는 저장된 인쇄 작업이 표시됩니다. 잔고가 부족할 경우 작업 목록에서 일부 작업만 선택하거나 가격이 할인되도록 속성을 변경하면 인쇄 작업을 수행할 수 있습니다.
- 사용자 지정 인증에 대응하지 않는 기종에서는 [잔고 하한 도달 시 강제 정지]의 설정은 인쇄 방법이 “직접 인쇄”인 경우 또는 On Demand Print Terminal을 사용하여 인쇄하는 경우만 유효합니다.



참고

- "비용 관리란?"(P.47)
- "요금체계"(P.54)

인쇄 작업 정보 통지

인쇄 작업 정보를 지정된 대상의 팝업 창에 알립니다.

팝업 통지

인쇄 작업 정보를 팝업 창을 표시하여 지정된 클라이언트 PC에 알립니다.

팝업 창은 인쇄 작업 세부 정보와 비용 정보를 표시합니다. 인쇄 작업의 속성과 필요한 경우 비용을 청구할 계정을 변경할 수 있습니다.



보충

- 팝업 통지를 수신하려면 클라이언트 PC에 Popup Messenger를 설치해야 합니다.
- 메일 인쇄, 웹 인쇄, 문서 관리 서비스 인쇄 또는 모바일 인쇄에는 팝업 알림을 사용할 수 없습니다.



참고

팝업 통지 세부 정보 → 《기능 설명서》의 “Popup Messenger를 사용하여 통지 수신”

인쇄 작업 속성 변경

인쇄한 후 인쇄 작업의 속성을 변경할 수 있습니다.

변경할 수 있는 속성은 다음과 같습니다.

- 출력 컬러

컬러 인쇄에서 흑백 인쇄로 변경할 수 있습니다.

- 양면 프린트 설정

페이지 기술 언어가 ART-EX, PCL, PostScript, XPS, PDF 또는 XDW인 인쇄 작업만 변경할 수 있습니다.

- 인쇄 매수를 설정합니다.

페이지 기술 언어가 ART-EX, PCL, PostScript, XPS, PDF 또는 XDW인 인쇄 작업만 변경할 수 있습니다.

- 용지 크기

페이지 기술 언어가 ART-EX, PCL, PostScript 또는 PDF의 인쇄 작업만 변경할 수 있습니다.



XPS는 “XML Paper Specification”의 약어입니다.

인쇄 작업 속성은 다음 화면에서 변경할 수 있습니다.

화면 이름	출력 컬러	양면 프린트 설정	인쇄 매수를 설정합니다.	용지 크기
Popup Messenger	변경 가능	변경 가능	변경 가능	변경 가능*1
온디맨드의 인쇄 작업 목록	변경 가능	변경 가능	변경 가능	변경 불가
웹 인쇄 화면	변경 가능	변경 가능	변경 가능	변경 가능

*1 ContentsBridge Utility에서 보낸 인쇄 작업을 변경하지 못할 수 있습니다.



인쇄 작업 속성이 변경되면 변경된 설정을 사용하여 작업 비용이 다시 계산됩니다. 이 경우 컬러 매수를 최대 매수로 가정하고 컬러 매수와 흑백 매수가 다시 계산되므로 실제 인쇄 결과는 표시된 가격과 달라질 수 있습니다.

인쇄 작업 조작

웹 브라우저 또는 기계의 조작부에서 인쇄 작업 상태와 이력을 확인할 수 있습니다. 또한 보류된 인쇄 작업을 해제하고 속성을 변경할 수 있습니다.

[시스템 관리] 권한을 가진 사용자는 모든 인쇄 작업을 조작할 수 있습니다. [게스트 작업 관리] 권한을 가진 사용자는 게스트 사용자의 인쇄 작업을 조작할 수 있습니다.

위의 작업 이외에 사용자는 자신이 제출한 인쇄 작업을 확인할 수 있습니다.

“자신에 수행한 인쇄 작업”에는 대체 사용자 ID로 실행한 인쇄 작업이 포함됩니다.

사용자로 설정된 [위임 사용자]가 제출한 인쇄 작업도 표시됩니다.



- 《기능 설명서》의 “인쇄 작업 목록”
- 위임 사용자 → “위임 사용자”(P.39)

주문형 인쇄 세부 정보

이 섹션에서는 주문형 인쇄 프로세스와 고유한 기능을 설명합니다.

필수 구성 요소

인쇄 작업을 수행하는 사용자 및 기계가 ApeosWare Management Suite에 등록되어 있는지 확인합니다.

프로세스 흐름

- (1) 인쇄 서버는 사용자가 전송한 인쇄 작업을 수신하고 보관합니다.
- (2) 액세스 프로파일 설정에서 인쇄 허용 여부가 결정됩니다.
- (3) 인쇄가 허용되면 액세스 프로파일과 인쇄 규칙에 따라 인쇄 작업 속성이 변경되며 보류됩니다.
- (4) 사용자가 기계에서 인증하면 기계와 연결된 논리 프린터에 대해서 송신한 인쇄 작업 중에서 보류 중인 작업이 검색되고 목록이 만들어집니다.



여러 인쇄 서버가 설치되면 모든 인쇄 서버에서 인쇄 작업이 검색됩니다.

- (5) 사용자가 인쇄 작업을 제출합니다. 비용 관리의 인쇄 작업 목록에서 속성이 변경되면 변경 후 속성이 비용 관리 기능에 통지되고 인쇄 허용 여부가 다시 결정됩니다.
- (6) 인쇄 작업이 실행됩니다.

목록을 사용한 인쇄 및 목록 없이 인쇄

주문형 인쇄는 목록을 사용한 인쇄 및 목록 없이 인쇄의 두 종류가 있습니다.

종류	설명
목록을 사용한 인쇄	작업할 인쇄 작업 목록이 표시됩니다. 사용자는 작업할 인쇄 작업을 선택할 수 있습니다.
목록 없이 인쇄	인쇄 작업 목록이 표시되지 않습니다. 사용자가 제출하는 모든 인쇄 작업이 실행됩니다.

조작부로 연결된 기계와 같이 기계에 목록을 표시하는 기능이 있으면 액세스 프로파일의 [인증 후 인쇄 작업 자동 출력]에서 사용할 인쇄 유형을 설정합니다. 목록을 표시할 수 없는 기계의 경우 목록 없이 인쇄가 사용됩니다.

인쇄 작업 목록이 표시되면 다음 기능을 사용할 수 있습니다.

● 인쇄에 필요한 비용 표시

예상 비용을 확인할 수 있습니다.



인쇄 작업 분석에 실패하면 비용이 “알 수 없음”으로 표시될 수 있습니다.

● 인쇄 작업 속성 변경

매수와 컬러 모드 등을 변경할 수 있습니다. 인쇄를 취소할 수도 있습니다.

잔고가 부족한 경우 개수를 줄이거나 속성을 변경하는 등 인쇄 작업 개수나 속성을 조정하여 인쇄 작업을 수행할 수 있는 잔고 범위 내에 머물도록 합니다.



목록을 표시할 수 없는 기계의 경우, 주문형 인쇄 단말을 이용하면 목록을 사용한 인쇄를 사용할 수 있습니다. 주문형 인쇄 기기의 자세한 내용에 대해서는 《Features Guide On Demand Print Terminal》을 참조하십시오.



[인증 후 인쇄 작업 자동 출력] → 《기능 설명서》의 “액세스 프로파일 목록”

인쇄 설정 권장값 설정

주문형 인쇄 설정의 기본값과 권장값을 설정할 수 있습니다.

- 기본값 설정

양면 인쇄, 흑백 인쇄를 기본값으로 설정할 수 있습니다.

목록을 사용한 인쇄의 경우 인쇄 작업 목록에서 설정을 변경할 수 있습니다.

- 권장값 설정

2up 이상, 양면 인쇄 및 흑백 인쇄를 권장값으로 설정할 수 있습니다.

사용자가 실행한 인쇄 설정 권장값에 적합하지 않은 경우, 인쇄 작업의 목록에서 해당하는 속성이 빨간 글자로 표시됩니다.

예를 들어 양면 인쇄를 권장값으로 설정한 경우에 단면으로 인쇄하면 빨간 글자로 [단면]이라고 표시됩니다.



권장값의 판정 결과는 기계의 조작부 또는 주문형 인쇄 기기의 인쇄 작업 목록에 표시됩니다.

인쇄 작업을 제출하는 방법

주문형 인쇄는 다음과 같이 인쇄할 수 있습니다.

- 기계에 있는 조작부 또는 IC 카드 리더로 사용자 인증

인증된 사용자가 제출한 인쇄 작업은 “목록을 사용한 인쇄” 또는 “목록 없이 인쇄”를 사용하여 실행됩니다.



- 사용자가 IC 카드로 인증된 경우 “IC 카드 ID”가 사용자 ID로 간주됩니다.
- 사용자가 IC 카드 리더기를 외부 액세스 기능을 사용할 수 없는 기계에 연결하여 인증하는 등의 화면 표시 기능이 기계에 없는 경우 인쇄 작업은 목록 없이 인쇄를 사용하여 인쇄됩니다.

- 주문형 인쇄 기기

기계에 접속된 주문형 인쇄 기기에서 인쇄를 실행할 수 있습니다. 주문형 인쇄 기기에 인증 장치 및 요금 장치를 접속하는 것도 가능합니다. 목록을 사용한 인쇄로 인쇄할 수 있습니다.



주문형 인쇄 기기의 자세한 내용에 대해서는 《Features Guide On Demand Print Terminal》을 참조하십시오.

- 모바일 기기

모바일 애플리케이션을 사용하면 ApeosWare Management Suite에 액세스할 수 있습니다. 인쇄 작업 목록을 표시하고 주문형 인쇄를 실행할 수 있습니다.



"8 모바일 기기 설정 및 조작"(P.83)

주문형 인쇄를 위한 표시 이름 생성

목록을 사용한 인쇄에서는 인쇄 작업 목록이 기계의 화면에 표시됩니다. 작은 표시 공간에서 쉽게 구분하기 위해 표시할 인쇄 작업 이름이 생성됩니다.

표시 이름에 사용되는 정보와 삭제할 문자열을 지정하면 간단한 표시 이름을 생성하도록 설정할 수 있습니다.



보충

표시를 위해 생성된 인쇄 작업 이름은 기계 화면에 표시된 인쇄 작업 이름에만 적용됩니다.

게스트 인쇄

인쇄 서버 및 주문형 인쇄에 인쇄 작업을 보류합니다. 인쇄 작업을 제출할 때 발생한 6자리 숫자(게스트 인쇄 ID)를 지정하면 보류를 제외할 수 있습니다. 게스트 인쇄는 웹 인쇄와 메일 인쇄에 사용할 수 있습니다.

인쇄 유형	게스트 인쇄 ID를 발행하는 방법
메일 인쇄	게스트 인쇄 설정에서 메일 인쇄를 사용할 때 사용할 수 있습니다. 보낸 사람 또는 CC 메일주소가 ApeosWare Management Suite 사용자 정보에 등록되지 않은 경우 게스트 인쇄입니다. 게스트 인쇄 ID는 인쇄 작업이 실행되었음을 알리는 메일에 표시됩니다.
웹 인쇄	게스트 인쇄 설정에서 웹 인쇄를 사용할 때 사용할 수 있습니다. ApeosWare Management Suite에 게스트 인쇄를 위해 사용자 ID*1를 사용하여 로그인하면 게스트 인쇄입니다. 인쇄한 후 웹 브라우저에 게스트 인쇄 ID가 표시됩니다.

*1 게스트 인쇄 사용자는 게스트 인쇄를 위한 사용자 그룹에 속하는 사용자를 의미합니다.

게스트 인쇄의 경우 기계에서 인쇄하기 전에 관리자에 의한 인증이 필요한지 여부를 지정할 수 있습니다.

관리자 승인이 필요한 설정에서 인쇄 비용을 관리할 수 있습니다. 관리자 승인이 필요하지 않는 설정에서 인쇄 비용을 관리할 수 없습니다.

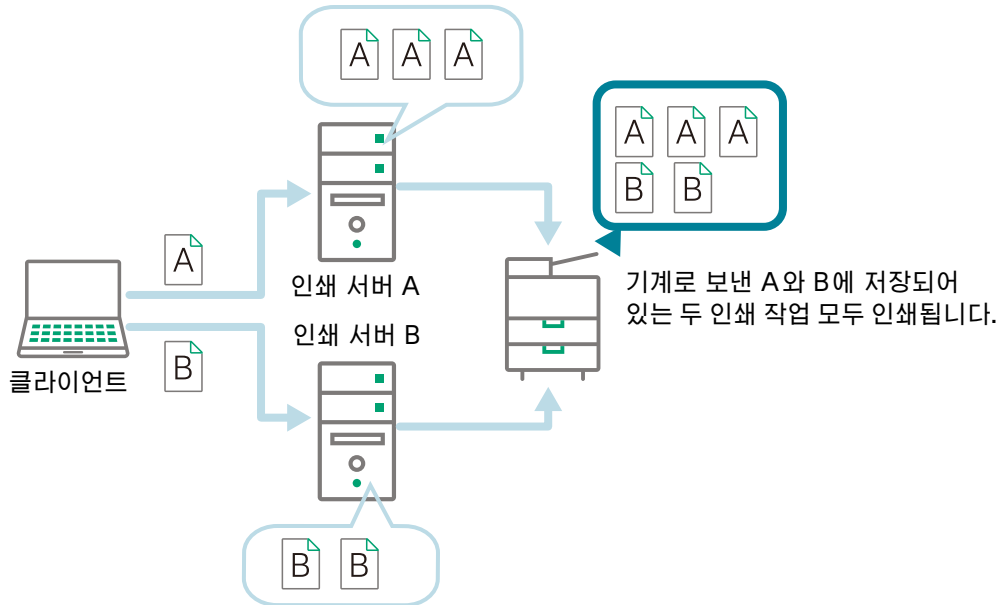


보충

- 게스트 인쇄의 경우 다음 기능을 사용할 수 없습니다.
 - 기계에서 인쇄 작업의 속성 변경
 - 팝업 통지
- 소속된 게스트 사용자가 소속된 게스트 사용자 그룹의 속성이 [사용자 포털로의 액세스]를 [Web 인쇄만 허용]으로 설정되어 있으면 Web 인쇄만 사용할 수 있습니다.
- 인증 실시가 설정되어 있는 복합기로 게스트 인쇄를 사용하는 경우, 먼저 복합기의 사용자 인증이 필요합니다. 인증하지 않고 게스트 인쇄를 사용하려면 복합기를 [인증 없음]으로 설정해야 합니다.
- 1개의 게스트 사용자를 여러 이용자가 사용하는 경우 이용자별 요금을 정확하게 관리할 수 없으므로 비용 관리 기능은 이용하지 마십시오.

멀티플렉스 서버 구성의 경우

ApeosWare Management Suite의 서버 구성이 분산 구성일 때 여러 인쇄 서버를 설치할 수 있습니다. 여러 인쇄 서버를 설치한 구성에서 같은 기계를 여러 인쇄 서버에서 만든 인쇄 대기열에 연결할 수 있습니다. 같은 기계에 연결된 인쇄 대기열로 전송된 인쇄 작업은 인쇄 대기열이 속해 있는 각 서버에 개별적으로 저장됩니다. 사용자 인증은 두 서버에 저장된 인쇄 작업이 기계로 전송되도록 합니다.



보충

이 구성은 Enterprise Edition에서만 사용할 수 있습니다.

인쇄 규칙의 세부 정보

인쇄 규칙은 인쇄 대기열이 수신한 인쇄 작업 처리 방법을 결정하는 것입니다. 중복된 인쇄 작업을 자동으로 삭제하고 조건에 따라 인쇄 작업을 처리하는 방법을 설정할 수 있습니다. 여러 인쇄 대기열에 같은 인쇄 규칙을 연결하거나 하나의 인쇄 대기열에 여러 인쇄 규칙을 연결할 수 있습니다.

중복 작업 삭제

이미 수신한 인쇄 작업과 중복된 인쇄 작업을 수신한 경우에 자동으로 취소합니다. 이것을 통해서 사용자가 실수로 같은 문서를 인쇄하는 것을 막을 수 있습니다.

다음 조건을 모두 충족한 경우 중복된 인쇄 작업으로 판단합니다.

- 인쇄 작업 이름이 같음
- 실행한 사용자 이름이 같음
- 파일 크기의 차이가 1% 미만

상태가 “보류 중”, “대기 중”, “전송 중” 또는 “인쇄 중” 인 인쇄 작업을 취소할 수 있습니다.



보충

단시간 동안에 다른 논리 프린터에 동일한 인쇄 작업을 송신한 경우는, 중복되었어도 취소되지 않는 경우가 있습니다.

조건과 처리 설정

인쇄 작업의 속성, 인쇄를 실행한 날짜와 기계 상태, 인쇄를 실행한 사용자 등의 조건을 설정하여 조건에 따라 인쇄 작업 처리 방법을 설정합니다.

예를 들어, 인쇄 작업의 페이지 수 및 부수의 상한값을 설정하고, 상한값을 초과하는 작업을 취소하거나 컬러 인쇄를 강제적으로 흑백 인쇄로 변경하거나 할 수 있습니다.

설정할 수 있는 처리는 다음과 같습니다. 여러 조건을 조합하여 설정할 수 있습니다.

프로세스	설명
인쇄 설정 지정	조건을 충족한 경우 인쇄 방법을 설정합니다.
강제 흑백	흑백 인쇄로 강제로 변경합니다.
강제 양면	양면 인쇄로 강제로 변경합니다.
머리글/바닥글 인쇄	머리글 또는 바닥글 중 하나를 인쇄합니다. 인쇄 항목과 위치를 선택할 수 있습니다.  보충 이 기능은 페이지 기술 언어가 PostScript인 경우에만 유효합니다.
작업 취소	인쇄를 취소합니다.
논리 프린터로 이동	작업을 다른 인쇄 대기열로 전송합니다. 인쇄 방법이 전송 대상으로 “직접”인 인쇄 대기열을 지정합니다. 전송 대상인 논리 프린터에 연결된 인쇄 규칙은 해당되지 않습니다. 인쇄를 실행한 사용자가 전송 대상인 논리 프린터에 대한 기계 사용 권한이 없는 경우, 인쇄는 취소됩니다.  보충 인쇄 대기열에 대한 기계 사용 권한은 사용자 액세스 프로파일에 설정됩니다.

기계 그룹 이름을 조건으로 지정한 경우 주의 사항

[기계 그룹 이름]을 조건으로 지정한 경우 인쇄 대기열에 연결된 기계 그룹과 조건으로 지정된 기계 그룹 이름이 일치하는 경우 규칙이 적용됩니다.

예를 들어 인쇄 대기열을 생성하고 다음과 같이 설정합니다.

- “G1” 을 “G2” , 기계 그룹 및 “Device1” , 기계와 연결합니다.
- 인쇄 규칙, “기계 그룹이 G1을 포함할 때 강제 흑백 인쇄” 와 연결합니다.

위의 경우, “G1” , 기계 그룹이 인쇄 대기열에 연결되었으므로 규칙이 적용되고 인쇄 작업이 흑백 인쇄로 변환됩니다.

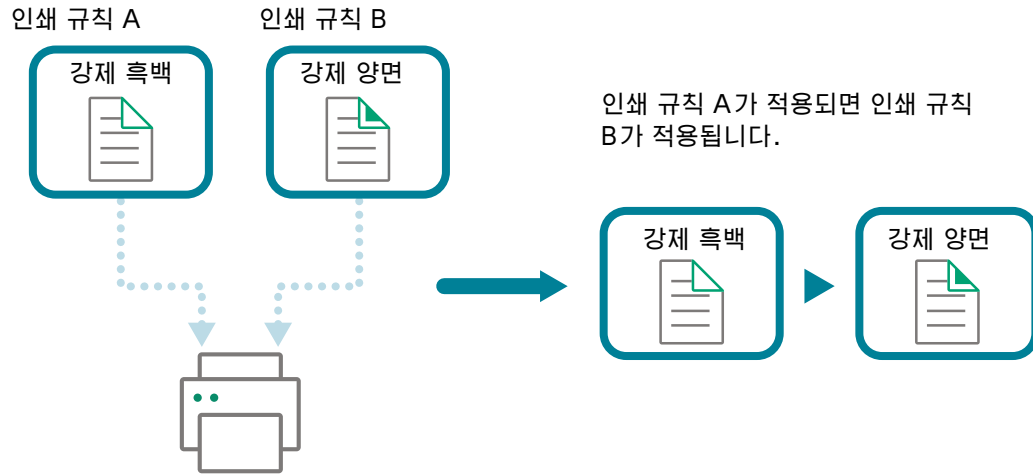
이 경우, 기계가 인쇄 작업을 실행하는 “G1” (예: Device1)에 속하지 않더라도 흑백으로 인쇄됩니다.

인쇄 규칙 적용 순서

여러 인쇄 규칙이 하나의 인쇄 대기열에 연결되어 있는 경우, 설정에 따라 순서대로 인쇄 규칙이 적용됩니다.

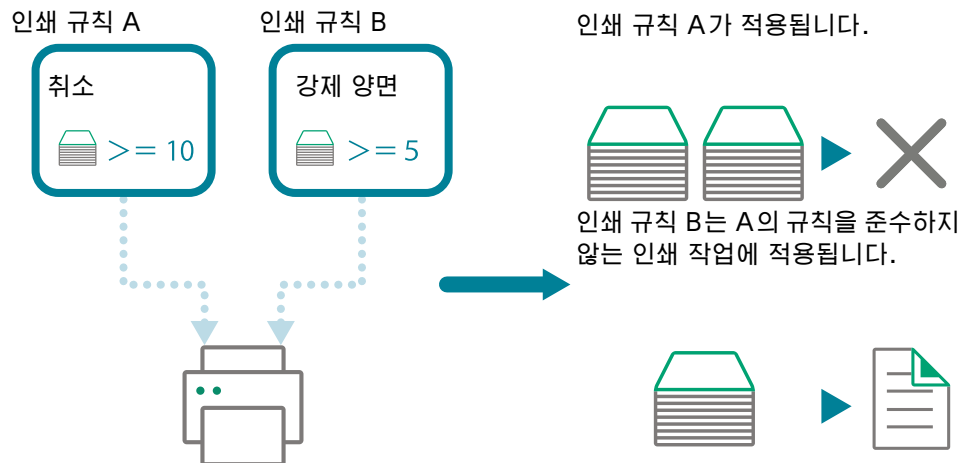
예제 1

인쇄 대기열이 인쇄 규칙 A(강제 흑백) 및 인쇄 규칙 B(강제 양면)인 경우 모든 인쇄 작업은 흑백과 양면으로 변환됩니다.



예제 2

인쇄 대기열이 인쇄 규칙 A(10매 이상 복사하는 경우 취소) 및 인쇄 규칙 B(강제 양면)에 연결된 경우 10매 이상 인쇄하는 인쇄 작업은 취소되고 5매 이상 및 10매 미만 인쇄하는 인쇄 작업이 양면으로 변환됩니다. 4매 미만 인쇄하는 인쇄 작업은 변환 없이 실행됩니다.



보충

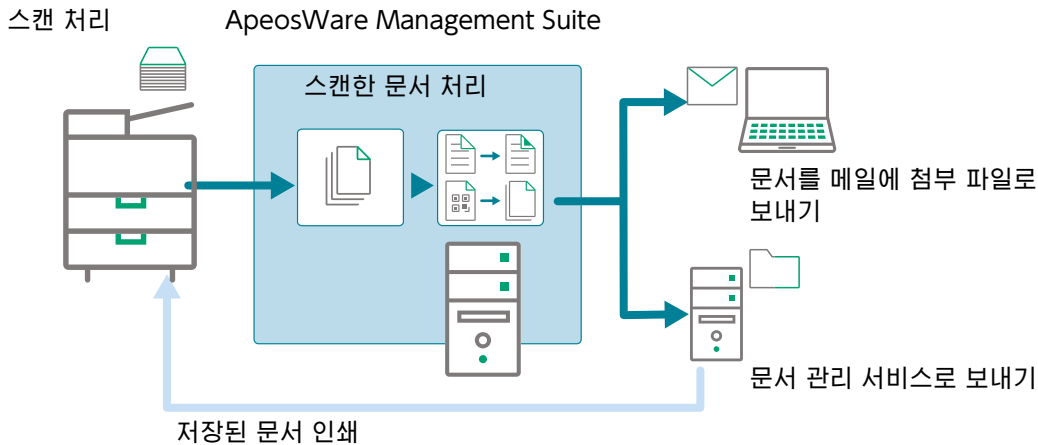
주문형 인쇄에서는 인쇄 작업이 인쇄 서버에서 보류 중일 때 시간별로 인쇄 규칙이 적용됩니다. 보류된 후에 인쇄 작업 목록에서 작업 속성이 변경되는 경우에는 인쇄 규칙이 적용되지 않습니다.

7 스캔 및 문서 관리 서비스 설정

이 섹션에서는 스캔 및 문서 관리 서비스 설정 개요에 대해 설명합니다.

스캔 및 문서 관리 서비스 설정 개요

ApeosWare Management Suite는 기계에서 스캔한 문서를 처리하고 전송하는 간단한 흐름 기능을 제공합니다. 따라서 스캔한 문서를 첨부 파일로 메일로 전송하고 네트워크의 공유 폴더에 저장하며 클라우드 서비스 또는 온라인 저장소로 전달할 수 있습니다. 기계 또는 모바일 기기의 조작부에서 공유 폴더나 클라우드 서비스에 저장된 문서에 액세스할 뿐만 아니라 인쇄할 수도 있습니다.



이러한 기능을 사용자 지정 서비스에 추가하면 조작부에서 각 기능의 메뉴 버튼을 표시할 수 있습니다. 이 장에서는 간단한 흐름 기능의 시작점이 될 스캔 설정, 각 문서 관리 서비스에 사용할 설정 및 기계에서 이 기능을 사용하는 방법을 설명합니다.



보충

- 본 설명서에서 ApeosWare Management Suite에 사용하는 공유 폴더, 클라우드 서비스 및 온라인 저장소 서비스를 일반적으로 “문서 관리 서비스”라고 합니다.
- 모바일 기기의 설정 및 조작 방법은 “8 모바일 기기 설정 및 조작”(P.83)을 참조하십시오.
- 스캔을 기점으로 하는 흐름은 Flow Management Option에서도 작성할 수 있습니다. Flow Management Option을 사용하면 OCR 처리로 추출된 문자 정보의 사용과 각 요청에 대한 대상 설정 같은 매우 기능적인 흐름을 만들 수 있습니다. Flow Management Option에 대한 자세한 내용은 《기능 설명서 Flow Management Option 편》을 참조하십시오.



참고

사용자 지정 서비스 → 《기능 설명서》

공통 설정

웹 브라우저에서 스캔 처리의 스캔한 이미지 또는 초기 값을 처리하는 방법을 설정할 수 있습니다.

스캔한 이미지 가공 설정

이미지의 왜곡 보정, OCR 언어 및 빈 페이지 삭제 여부는 물론 스캔한 문서를 분할하는 방법 같은 프로세스를 설정할 수 있습니다.

다음에서 문서를 분할하는 방법을 선택할 수 있습니다.

문서를 분할하는 방법	설명
빈 페이지별로 분할	구분된 페이지로 빈 페이지별로 문서를 분할합니다. 분할한 후에 빈 페이지가 삭제됩니다.
지정된 페이지 번호로 분할	지정된 페이지 번호로 문서를 분할합니다.
파일 크기 제한을 지정하는 분할	파일에 지정된 제한을 초과하지 않도록 문서를 분할합니다. 페이지별 크기가 제한을 초과하는 경우 페이지별로 분할되므로 해당 크기의 문서가 출력됩니다.
바코드가 있는 페이지로 분할	구분된 페이지로 바코드가 있는 페이지로 분할합니다. 사용하는 여러 바코드 종류를 설정할 수 있습니다. 더욱이 분할한 후 바코드가 있는 페이지가 삭제되는지 여부를 결정할 수 있습니다.  보충 바코드별로 문서를 분할하려면 OmniPage Barcode Reader Option이 필요합니다. “OmniPage” 는 Kofax에서 제조되었습니다.

문서를 분할하면 데이터와 시간이 지정된 문서 이름에 연결된 파일 이름의 문서가 만들어집니다.

예를 들어, 문서 이름에 “SAMPL” 을 지정하면 두 번째 파일 이후의 파일 이름은 “SAMPLE-{YYYYMMDDhhmmsssss}.{확장자}” 가 됩니다.

스캔 설정

스캐닝의 출력 컬러, 해상도 및 스캔한 문서의 출력 형식을 설정할 수 있습니다. 웹 브라우저의 설정 값이 기계의 조작부에 표시되며 스캔 작업을 실행하는 사용자가 이를 변경할 수 있습니다.



스캐닝할 때 사용자별로 변경하지 않는 값을 해결할 수 있습니다.

관리자가 설정한 값을 기계에서 변경할 수 없으면 사용 가능한 기능이 옵션으로 표시됩니다.

선택할 수 있는 출력 형식은 아래와 같습니다.

- PDF
- DocuWorks 문서
 - 왜곡 보정, 이미지 회전 및 분할 같은 이미지 가공 설정은 사용할 수 없습니다. 스캔한 이미지 가공 설정은 무시됩니다.
- JPEG
- TIFF(여러 페이지)
- TIFF(한 페이지)
- XPS(XML Paper Specification)
- TIFF-JPEG 혼합
- PDF/A
- 검색 가능 PDF
 - 관리자가 지정한 OCR에 대한 대상 언어에서 문자열을 추출합니다.

- Microsoft Word, Microsoft Excel, Microsoft PowerPoint
관리자가 지정한 OCR에 대한 대상 언어에서 문자열을 추출합니다.
사용 가능한 출력 형식은 Office 2007입니다.
OCR 대상 언어가 태국어로 지정되면 문서를 형식에 맞게 출력할 수 없습니다.

메일로 스캔한 문서 보내기

스캔하고 처리한 문서를 메일에 첨부하여 보낼 수 있습니다. 메일 주소를 직접 입력하거나 ApeosWare Management Suite에 등록된 사용자 목록을 선택할 수 있습니다. 여러 주소를 동시에 보낼 수 있습니다. 관리자는 메일 제목과 본문의 초기 값을 설정합니다. 스캔 처리를 수행하는 사용자는 메일 제목과 본문을 변경할 수 있습니다.

또한 관리자는 메일 보낸 사람의 주소를 설정합니다. 스캔 처리를 수행하는 사용자가 액세스 프로파일별로 이를 변경할 수 있는지 여부를 설정할 수 있습니다.

스캔한 문서를 메일로 보내면 실행이 날짜와 시간에서 파일 이름이 자동으로 할당됩니다.

스캔한 문서의 수가 하나 이상일 때나 문서가 분할되었을 때, 여러 개의 문서를 한 메일에 첨부됩니다. 첨부된 파일 크기의 총 용량이 상한값(5MB)을 초과했을 때, 메일은 상한값을 맞출 수 있도록 분할되어 여러 개의 메일로 전송됩니다.

문서 관리 서비스 연결

기계 또는 모바일 기기의 조작부에서 문서 관리 서비스에 액세스하면 스캔한 문서를 저장하고 저장된 문서를 인쇄할 수 있습니다.

링크에 사용할 수 있는 문서 관리 서비스 및 사용 가능한 기능

ApeosWare Management Suite와 연결할 수 있는 문서 관리 서비스 및 사용 가능한 기능은 아래와 같습니다.



필요에 따라 ApeosWare Management Suite를 사용하는 환경에서 각 문서 관리 서비스를 사용할 수 있도록 해야 합니다. 필요한 환경과 설정은 각 서비스에 대한 정보를 참조하십시오.

링크할 서비스	설명	사용 가능한 기능
Windows 공유 폴더	Windows의 공유 폴더입니다. SMB 프로토콜로 액세스하며 Active Directory 환경 또는 WORKGROUP 환경에 설치된 PC의 공유 폴더를 사용할 수 있습니다. SMB 2.0 이상을 지원합니다.	• 스캔 문서 저장 • 저장 문서의 인쇄 • 저장 문서의 조작
FTP 서버	FTP 서버입니다. SFTP 프로토콜을 사용할 수 없습니다.	
Working Folder	문서 공유를 지원하는 클라우드 서비스입니다.	
Google Drive	Google에서 제공하는 스토리지 서비스입니다.	
DocuShare 6 ^{*1, *2} DocuShare 7 ^{*1, *2}	정보 자산 활용을 실현하는 웹 베이스의 문서 관리 · 활용 소프트웨어입니다.	
SharePoint Standard ^{*1, *2} SharePoint Enterprise ^{*1, *2}	Microsoft Corporation에서 제공하는 문서 관리 서비스입니다.	

링크할 서비스	설명	사용 가능한 기능
Salesforce*1	salesforce.com에서 제공하는 클라우드 서비스입니다. 다음과 같은 범주를 사용할 수 있습니다. • 거래처 • 상담 • 라이브러리 • 문서	
OneDrive*1	Microsoft Corporation이 제공하는 문서 관리 서비스입니다. OneDrive for Business 전용이며, 개인용 OneDrive는 대상에서 제외됩니다.	• 스캔 문서 저장 • 저장 문서의 인쇄 • 저장 문서의 조작
SharePoint Online*1	Microsoft Corporation이 제공하는 문서 관리 서비스입니다.	• 스캔 문서 저장 • 저장 문서의 인쇄 • 저장 문서의 조작

*1 사용하려면 옵션 라이선스가 필요합니다. 자세한 내용은 "제공되는 기능 및 옵션"(P.12)을 참조하십시오.

*2 ApeosWare Management Suite와는 다른 PC에 설치하십시오.



문서 관리 서비스를 액세스 프로파일에서 사용할지 여부를 설정할 수 있습니다. 따라서 사용자 또는 사용자 그룹별로 사용할 수 있는 문서 관리 서비스를 제한할 수 있습니다.

저장된 문서를 인쇄하려면

인쇄에 사용할 수 있는 형식과 문서 크기는 메일 인쇄 때와 같습니다. 여러 문서를 선택하고 동시에 인쇄할 수 있습니다. 한 번에 최대 100개의 문서까지 선택할 수 있습니다.

기계의 사용 제어와 강제 인쇄 기능은 이를 수행하는 사용자의 액세스 프로파일에 따라 적용됩니다. 예를 들어, 강제 흑백으로 설정된 사용자가 문서 관리 서비스의 파일을 인쇄하면 흑백으로 인쇄됩니다.

인쇄 작업은 ApeosWare Management Suite의 인쇄 작업 목록에서 확인할 수 있습니다.

관리자는 모든 사용자가 수행한 인쇄 작업을 확인할 수 있으며 인쇄 작업을 수행하는 사용자는 자신이 실행한 작업을 확인할 수 있습니다.



저장 문서의 인쇄를 실행하는 경우, 인쇄 모드가 [직접]에서 [모바일 인쇄] 및 [IP 주소/호스트 이름을 지정하여 직접 인쇄]를 유효로 설정한 논리 프린터를 미리 작성해 두십시오.

인쇄 모드가 [직접]인 경우에만 저장 문서의 인쇄를 지원하고 있습니다. [직접-요금 부과 안 함]은 선택하지 마십시오.

상기 설정이 유효로 되어 있지 않은 논리 프린터에서 문서 관리 서비스에 저장되어 있는 문서의 인쇄시에 에러가 발생합니다.



- "메일 인쇄"(P.66)
- 액세스 프로파일 세부 정보 → "액세스 프로파일 설정"(P.41)
- 인쇄 기능 세부 정보 → "6 인쇄 관리 및 조작"(P.60)

저장된 문서를 조작하려면

문서 관리 서비스에서 표시 속성을 실행하고 문서 미리 보기를 표시하며 문서를 삭제할 수 있습니다. 스캔 문서로 등록되어 있는 문서를 갱신할 수도 있습니다.

삭제와 업데이트 같이 문서가 변경될 때의 조작은 문서 관리 서비스의 사양을 따릅니다.

예를 들어, 문서 관리 서비스에는 버전 관리 기능이 있어 반영된 문서는 새 버전으로 등록됩니다. 버전 관리 기능이 없는 문서 관리 서비스를 사용하면 기존 문서는 삭제되거나 휴지통으로 이동됩니다. 자세한 내용은 사용하는 문서 관리 서비스의 사양을 참조하십시오.

메일 알림

스캔한 문서가 문서 관리 서비스에 등록되면 문서 저장 대상의 URL은 스캔 작업을 수행하는 사용자의 표준 주소로 통보됩니다.

스캔 작업 확인

사용자가 기계에서 간이적인 흐름 기능을 이용하는 스캔을 실행하면 스캔 작업이 생성됩니다. [시스템 관리] 권한 및 [게스트 작업 관리] 권한을 가진 사용자는 자신이 실행한 스캔 작업 및 다른 사용자가 실행한 스캔 작업을 웹 브라우저로 확인할 수 있습니다. 또한 실행 중인 작업을 중지하거나 오류가 발생한 작업을 재개할 수 있습니다.

[시스템 관리] 권한도 [게스트 작업 관리] 권한도 없는 사용자는 자신의 스캔 작업을 확인, 중지 및 재개할 수 있습니다.

스캔 작업 목록에는 메일 송신 및 문서 관리 서비스로 전송할 작업이 표시됩니다. 기계의 조작부 또는 모바일 단말로 조작한 스캔 작업이 표시됩니다. 비용 관리를 실행하고 있는 경우 “오류 정지 중”인 작업의 요금은 일시적으로 감산된 상태입니다. 작업 목록을 확인하고 재개 조작으로 정상 종료되는지 확인하거나 취소 조작으로 환불 처리되는지 확인하십시오.

완료된 작업은 [작업 로그 보존 기간]에 의해 작업 레코드로 설정된 기간 및 시간대 동안 저장됩니다. 보존 기간이 만료되면 작업 레코드는 자동으로 삭제됩니다.



보충

Flow Management Option 기능을 사용하는 스캔 작업은 Flow Management 목록에 표시됩니다.



참고

[작업 로그 저장 기간]→"작업 로그 설정"(P.16)

비용 관리

비용 관리를 사용하면 스캔 및 인쇄 비용을 관리할 수 있습니다.

비용은 사용자가 작업 또는 기계에서 수행하는 계정과 연결된 요금체계에 따라 계산되며 지정된 계정 잔고에서 인출됩니다.

스캔 비용은 OCR 처리, 문서 관리 서비스로 전송 또는 메일 전송 비용을 포함합니다. OCR 처리 또는 링크 서비스 사용 여부에 따라 달라지지 않습니다.

프로세스를 마친 후 처리 비용은 조작부에 표시됩니다.

스캔 처리 비용은 처리 금액의 실제 결과로 표시되지만 인쇄 비용은 인쇄 작업에서 검색한 예상 금액으로 표시됩니다. 예를 들어, 인쇄하는 동안 용지가 배출되면 인쇄할 수 있는 매수에 대한 비용은 잔고에서 인출됩니다. 표시되는 요금은 인쇄 작업의 속성에서 계산되므로 이 경우에는 실제로 차감된 금액과 다른 요금이 표시됩니다.



참고

비용 관리→"비용 관리란?"(P.47)

문서 관리 서비스에 대한 인증 정보 설정

문서 관리 서비스를 사용하는 사용자는 웹 브라우저에서 인증 정보를 설정할 수 있습니다. 미리 설정해 두면 인증 정보 입력을 생략할 수 있습니다.



참고

《기능 설명서》의 “문서 관리 서비스 사용자별 항목”

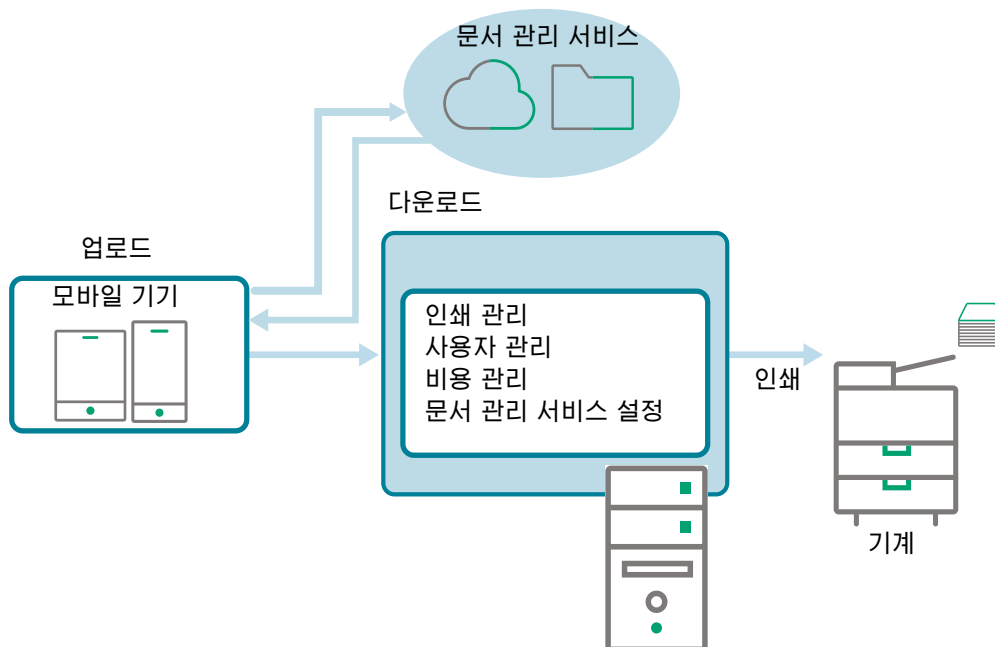
8 모바일 기기 설정 및 조작

이 섹션에서는 ApeosWare Management Suite를 사용하는 모바일 기기에서 사용할 수 있는 기능에 대해 설명합니다.

ApeosWare MS Mobile

의 사용이 허용된 사용자는 모바일 기기에서 ApeosWare Management Suite 기능을 사용할 수 있습니다. 액세스 프로파일에 의해 모바일 기기

ApeosWare Management Suite는 모바일 기기에서 각 기능을 이용하기 위한 애플리케이션 “ApeosWare MS Mobile”을 제공하고 있습니다. 사용하는 모바일 기기를 지원하는 “ApeosWare MS Mobile”을 다운로드하여 설치합니다.



인쇄 작업 전송

모바일 기기에 있는 파일, 카메라 기능으로 촬영한 사진 및 문서 관리 서비스에 저장된 파일을 인쇄할 수 있습니다.

인쇄할 수 있는 출력 파일 형식은 메일 인쇄의 형식과 동일합니다.

파일을 한 번에 인쇄할 수 있습니다. 이 경우 인쇄 작업이 결합되어 같은 설정이 적용됩니다.

ApeosWare Management Suite의 인쇄 대기열로 인쇄 작업을 전송할 수도 있고 ApeosWare Management Suite에 의해 관리되는 기계를 지정하여 인쇄할 수도 있습니다. 인쇄 대기열 설정에 따라 직접 인쇄와 주문형 인쇄를 수행할 수 있습니다.



참고

메일 인쇄 → 《도입 · 운영 설명서》

주문형 인쇄 조작 방법

다수의 팩스 사용자가 모바일 기기에서 주문형 인쇄를 통해 전송한 인쇄 작업을 조작할 수 있습니다.

모바일 기기에서 ApeosWare Management Suite에 로그인하여 인쇄 작업 목록에 보류 종이 표시되면 설정을 변경하거나 보류를 제거할 수 있습니다.



참고

주문형 인쇄 → 《도입 · 운영 설명서》

메일 전송

기계로 모바일 기계에 연결하여 [메일 전송]을 사용할 수 있습니다. 기계의 조작부에서 스캔하는 것과 마찬가지로 스캔한 문서를 처리하여 메일로 보낼 수 있습니다.

ApeosWare Management Suite에 관리자가 설정한 기본 설정은 스캔 설정, 메일 제목 및 본문에 표시됩니다.



참고

스캔 설정 → 《도입 · 운영 설명서》

문서 관리 서비스 연결

문서 관리 서비스에 액세스하여 모바일 기기의 파일과 사진을 업로드하고, 문서 관리 서비스에 저장된 파일을 다운로드할 수 있습니다. 또한, 모바일 기기와 기계를 연결해 사용하면 스캔한 문서를 문서 관리 서비스에 저장할 수 있습니다.

다음과 같은 문서 관리 서비스를 연결할 수 있습니다.

- 공유 폴더
- SharePoint
- DocuShare
- Salesforce
- Working Folder
- Google Drive
- OneDrive
- Share Point Online

ApeosWare Management Suite 사용자 창에서 이전에 인증 정보를 설정한 경우는 모바일 기기에서 문서 관리 서비스에 액세스할 때 인증 정보를 입력하지 않아도 됩니다.



참고

연결할 수 있는 문서 관리 서비스 세부 정보 → 《도입 · 운영 설명서》

파일 내용 표시

모바일 기계의 파일과 문서 관리 서비스에 저장된 파일 내용을 모바일 기계에 표시할 수 있습니다. 최대 10MB의 파일을 표시할 수 있습니다.

모바일 기계의 OS가 iOS면 OS 자체에 파일 표시 기능이 포함되어 있습니다. Android의 경우 표시할 파일 형식에 따라 애플리케이션을 설치해야 할 필요가 있습니다.

내용을 표시할 수 있는 파일 형식은 다음과 같습니다.

형식	확장
PDF	.pdf
DocuWorks 문서* ¹	.xdw
Microsoft Word	.docx
Microsoft Excel	.xlsx
Microsoft PowerPoint	.pptx
텍스트	.txt
BMP(비트맵)	.bmp
TIFF	.tiff, .tif
JPEG	.jpeg
GIF	.gif
PNG	.png
서식 있는 텍스트	.rtf
HTML	.html
XML	.xml
PSD 파일* ¹	.psd
AI 파일* ¹	.ai
아이콘 파일	.ico

*¹ OS가 Android일 때에만 표시할 수 있습니다.

모바일 기기와 기계의 연결

모바일 기기에서 주문형 인쇄를 통해 스캔 또는 인쇄 작업을 제출하려면 다음 방법 중 하나로 기계를 선택할 수 있습니다.

- 인쇄 대기열 또는 기계 선택

인쇄 대기열 또는 ApeosWare Management Suite에 등록된 기계 중 하나를 선택합니다.

이 방법은 인쇄할 때 사용할 수 있습니다.

- QR 코드 스캔

기계를 ApeosWare Management Suite에 등록하면 QR 코드로 등록할 기계를 식별하게 됩니다. [인증/집계 모드]가 [사용자 지정 인증]으로 설정된 기계의 경우 기계에서 ApeosWare Management Suite를 액세스하기 위해 로그인 창에 QR 코드가 표시됩니다.

QR 코드를 읽으면 모바일 기기와 기계를 연결할 수 있습니다.



기계에 조작부가 없거나 로그인 창을 표시하지 않는 인증 방법의 경우 모바일 기계가 인쇄된 QR 코드를 읽습니다.

- NFC 태그 사용

기계를 ApeosWare Management Suite에 등록하면 기계의 식별 정보가 생성됩니다. ApeosWare MS Mobile을 사용하면 상업적으로 사용할 수 있는 NFC 태그 씬에 이 식별 정보를 쓸 수 있습니다. 모바일 기계를 가져다 NFC 태그에 대면 모바일 기계를 기계와 연결할 수 있습니다.

모바일 기계의 OS가 Android인 경우 이 단계를 수행할 수 있습니다.



- 기계에 포함된 NFC 태그는 연결하는 데 사용할 수 없습니다.
- 유형 2의 NFC 태그를 사용할 수 있습니다.

비용 관리

비용 관리를 이용하여 다음과 같은 프로세스의 비용을 관리할 수 있습니다.

- 인쇄 작업 전송
- 스캔한 문서를 메일로 송신
- 스캔한 문서를 문서 관리 서비스에 저장

ApeosWare MS Mobile의 조작부 사용은 계정과 연결되어 있습니다. 다수의 계정이 연결되어 있을 경우에는 사용하는 계정을 선택한 다음 인쇄 또는 스캔 작업을 제출하십시오.

사용할 계정의 잔고가 부족하면 스캔 또는 인쇄 작업이 완료되지만 오류가 발생합니다.



스캔한 문서를 메일로 송신하거나 문서 관리 서비스에 저장하는 경우는 비용 관리로 스캔 프로세스만 관리됩니다.



"5 비용 관리"(P.47)

9

작업 로그 집계 / 리포트

다양한 방법으로 기계에서 수집된 작업 로그를 집계하여 집계 목록 리포트, 그래프 리포트, 비용 관리 리포트와 같은 각기 다른 유형의 리포트를 작성할 수 있습니다.

표준 리포트 및 사용자 지정 리포트

리포트는 두 가지 유형이 있습니다. 하나는 집계 키와 항목이 미리 설정되어 있는 “표준 리포트” 이고, 다른 하나는 관리자가 집계 대상을 변경하고 표준 리포트 기반의 형식으로 리포트를 표시할 수 있는 “사용자 지정 리포트” 입니다.

사용자가 작성한 리포트 결과가 화면에 표시되고 파일에 저장할 수 있습니다. 파일을 저장할 때 저장 형식으로 PDF, Microsoft Word 및 Microsoft Excel 중에서 선택할 수 있습니다.



보충

- 리포트를 소계와 3D 꺾은선 그래프 같은 Excel 기능을 활용하여 작성하려면, Job Log Analyzer를 사용하십시오. Job Log Analyzer를 사용하면 웹 브라우저에서 집계하고 분석할 때보다 다양한 유형의 리포트 및 기능을 사용할 수 있습니다.
- 작업 로그 수집 유형이 [프린터 MIB(SNMP)]와 [SOAP HDD 있음(WF)]이면, 이 두 기계에서 수집된 로그는 웹 클라이언트의 집계 대상이 아닙니다. 이러한 기계의 로그를 집계하려면 Job Log Analyzer를 사용합니다.
- 기계의 작업 로그 수집 유형이 [SOAP HDD 있음(WF)]이면 전기 및 용지 사용량을 표시할 수 없습니다.



참고

《Job Log Analyzer 사용설명서》

리포트 유형

다음과 같은 리포트 유형이 있습니다.



보충

- “페이지” 는 흑백 또는 컬러로 표시됩니다.
- 비용 관리 리포트는 비용 관리 작업에서만 표시됩니다.
- Cost Recovery Option이 이용되고 있는 경우 사용자 포털 화면에서 다음 리포트의 종류를 이용할 수 있습니다.
 - 계정 사용 및 보충 이력
 - 계정 사용량

사용자/사용자 그룹

집계 키로 사용자 및 사용자 그룹을 사용하여 작성되는 각 리포트 유형입니다.

리포트 이름	설명
사용자별 사용량 요약(비용 관리 리포트)	사용자별 페이지 수, 작업 수, 요금을 집계하여 테이블을 작성합니다.
기계의 서비스별 리포트(비용 관리 리포트)	작업을 실행한 일시 순(내림차순)으로 사용한 기기, 계정, 파일 이름, 요금 등의 목록표를 작성합니다.
기계의 서비스별 리포트	작업을 실행한 일시 순(내림차순)으로 사용한 기기, 파일 이름 등의 목록표를 작성합니다.

리포트 이름	설명
사용자 그룹별 사용량 요약(비용 관리 리포트)	사용자 그룹별 페이지 수, 작업 수, 요금을 집계하여 테이블을 작성합니다.
사용자 계정별 사용량 요약(비용 관리 리포트)	사용자 계정별 페이지 수, 작업 수, 요금을 집계하여 테이블을 작성합니다.
사용자 계정별 서비스 사용량(비용 관리 리포트)	사용자 계정과 서비스별 페이지 수, 작업 수, 요금을 집계하여 테이블을 작성합니다.
사용자 그룹 서비스별 사용량(비용 관리 리포트)	사용자 그룹과 서비스별 페이지 수, 작업 수, 요금을 집계하여 테이블을 작성합니다.
사용자별 사용량 요약	사용자별 페이지 수와 작업 수를 집계하여 테이블을 작성합니다.
사용자의 서비스 종류별 사용량(비용 관리 리포트)	사용자와 서비스별 페이지 수, 작업 수, 요금을 집계하여 테이블을 작성합니다.
사용자 목록	ApeosWare Management Suite에 등록된 사용자 목록을 작성합니다.
사용자 서비스별 사용량	사용자와 서비스별 페이지 수, 작업 수를 집계하여 테이블을 작성합니다.
사용자 그룹별 사용량 결과	사용자 그룹별 페이지 수와 작업 수를 집계하여 테이블을 작성합니다.
사용자 그룹 서비스별 사용량	사용자 그룹과 서비스별 페이지 수, 작업 수를 집계하여 테이블을 작성합니다.
계정 사용 및 보충 이력(비용 관리 리포트)	사용자 조작 일시별 사용자와 서비스 종류별로 계정 잔액의 증감 처리 표시 및 요금을 집계한 표를 작성합니다.

계정 리포트

계정 및 계정에 대해 설정된 비용 센터 코드를 사용하여 작성되는 각 리포트 유형입니다. 사용자 그룹과 사용자 그룹 사이에 관련지어진 공유 계정의 대응표도 작성합니다.

리포트 이름	설명
계정 사용량 결과	계정 및 계정 비용 센터 코드별 페이지 수, 작업 수, 요금을 집계하여 테이블을 작성합니다.
사용자별 계정 사용량	계정과 사용자별로 페이지 수, 작업 수 및 요금을 집계한 표를 작성합니다.
사용자 작업별 계정 사용량	계정, 계정 비용 센터 코드, 서비스별 페이지 수, 작업 수, 요금을 집계하여 테이블을 작성합니다.
비용 센터 코드별 계정 사용량	비용 센터 코드 및 계정별로 페이지 수, 작업 수 및 요금을 집계한 표를 작성합니다.
Account usage per cost center code by service	비용 센터 코드, 계정, 서비스 종류별로 페이지 수, 작업 수 및 요금을 집계한 표를 작성합니다.
사용자와 연결된 계정	ApeosWare Management Suite에 등록된 사용자 및 사용자와 연결된 계정의 대응 테이블이 작성됩니다.

기계/기계 그룹

집계 키로 기계 및 기계 그룹을 사용하여 작성되는 각 리포트 유형입니다.

리포트 이름	설명
기계별 사용량 요약(비용 관리 리포트)	기계별 페이지 수, 작업 수, 요금을 집계하여 테이블을 작성합니다.
기계 그룹별 사용량 요약(비용 관리 리포트)	기계 그룹별 페이지 수, 작업 수, 요금을 집계하여 테이블을 작성합니다.
서비스 요금별 사용량 그래프 표시(비용 관리 리포트)	페이지 수나 요금을 일별, 월별 또는 연별로 집계한 그래프를 작성합니다.
서비스별 기계 사용량	기계와 서비스별 페이지 수, 작업 수를 집계하여 테이블을 작성합니다.

리포트 이름	설명
서비스별 기계 사용량(비용 관리 리포트)	기계, 서비스 종류별, 페이지 수, 작업 수 및 요금을 집계합니다.
기계 그룹별 사용량	기계와 서비스별 페이지 수, 작업 수를 집계하여 테이블을 작성합니다.
기계 그룹별 사용량 요약	기계 그룹별 페이지 수와 작업 수를 집계하여 테이블을 작성합니다.
기계별 사용량 요약	기계별 페이지 수와 작업 수를 집계하여 테이블을 작성합니다.
기계 그룹별 사용량(비용 관리 리포트)	기계 그룹과 서비스별 페이지 수, 작업 수를 집계하여 테이블을 작성합니다.
페이지별 사용량 그래프 표시	페이지 수를 일별, 월별 또는 연별로 집계한 그래프를 작성합니다.
사용자별 기계 사용량(비용 관리 리포트)	기계와 사용자별 페이지 수, 작업 수, 요금을 집계하여 테이블을 작성합니다.
사용자별 기계 사용량	기계와 사용자별 페이지 수, 작업 수를 집계하여 테이블을 작성합니다.

환경 관련 리포트

환경과 관련된 각 리포트 유형입니다.

리포트 이름	설명
사용량 분석 리포트	용지 사용량 분석 결과에 대한 집계 리포트입니다. 양면 인쇄에 의한 절감 금액, 면당 여러 페이지, 절감될 용지 매수를 표시하는 목록이 작성됩니다.  참고 "분석 리포트"(P.90)
사용량 요약 리포트	이번달 사용량이나 과거 6개월 간의 사용량을 나타낸 그래프, 소비 전력이나 CO2 배출량(mg) 등 사용량에 관한 개요 리포트를 작성합니다.
전력 소비량 리포트	ApeosWare Management Suite에 등록된 기계의 전력 소비량 그래프가 작성됩니다.  참고 "전력 소비량 리포트"(P.90)
용지 사용량 리포트	ApeosWare Management Suite에 등록된 기계의 용지 사용량 그래프가 작성됩니다.
CO2 배출량 리포트	ApeosWare Management Suite에 등록한 사용자 그룹의 CO2 배출량 추이를 나타낸 리포트를 작성합니다.  참고 "CO2 배출량 리포트"(P.90)

분석 리포트

[사용량 분석 리포트]의 경우, 사용자 그룹 및 기기별 용지 절감에 대해 다음과 같은 항목을 표시할 수 있습니다.

표시 항목	설명
흑백 인쇄의 전체적인 비율	흑백 인쇄의 비율 $\text{흑백 인쇄의 전체적인 비율} = (\text{흑백 인쇄 매수}) \div \text{매수} \times 100$
양면 인쇄 비율	양면 인쇄의 비율 $\text{양면 인쇄 비율} = (\text{양면 인쇄 매수}) \div \text{매수} \times 100$
면당 여러 페이지의 비율	면당 두 페이지 이상의 비율 $\text{면당 여러 페이지의 비율} = (\text{면당 두 페이지 이상 매수}) \div \text{매수} \times 100$
실제 용지 절감 금액	면당 1페이지 출력과 비교하여 양면 및 면당 실제 용지 절감과 가능한 용지 절감으로 계산된 백분율 $\text{실제 용지 절감량} = \text{실제 용지 절감} \div (\text{실제 용지 절감 및 가능한 용지 절감}) \times 100$  보충 “실제 용지 절감” 세부 정보 → 《기능 설명서》
CO2 배출량(mg)	인쇄한 매수를 CO2 배출량(mg)으로 환산한 값
가능한 용지 절감량	단면 출력과 비교하여 단면/양면 인쇄별로 페이지를 인쇄하는 경우 절감할 수 있는 용지 수를 표시하는 값



보충

사용자 지정 설정의 [용지 절감 산출 방법]에서 용지 절감량 및 가능한 용지 절감을 계산할 때 매개 변수(면당 페이지 수, 양면 또는 면과 양면당 페이지)를 선택할 수 있습니다.



참고

용지 절감 계산 방법 → 《기능 설명서》

전력 소비량 리포트

환경 관련 리포트는 월별 전력 소비량을 그래프로 표시할 수 있습니다.

기계 전력 소비량은 기계 모니터링을 실행할 때 수집할 수 있습니다. 전력 소비량을 표시하려면 기계 통신 설정의 [상태 모니터링 설정]에서 [선택함]으로 설정해야 합니다.



보충

- 기계의 전력 소비량(전체)은 기계를 등록한 날로부터 시작되어 표시되지만 값이 0.1kWh 미만인 경우는 그래프로 표시되지 않습니다. 기계의 한 달 전력 소비량이 측정되지 않은 경우는 0이 표시됩니다.
- 전력 소비량은 기계에서 검색한 작업 로그를 기반으로 계산되는 값입니다. 이 값과 실제 전력 소비량에는 약간의 차이가 있습니다.

CO2 배출량 리포트

환경 관련 리포트에서는 월별로 CO2 배출량을 그래프로 표시할 수 있습니다.



보충

CO2 배출량은 사용자/사용자 그룹에서 취득한 작업 로그를 통해 계산한 값입니다. 실제 CO2 배출량과는 오차가 발생할 수 있습니다.

인쇄 리포트

인쇄 작업에 대한 각 리포트 유형입니다.

리포트 이름	설명
작업 원본별 작업	인쇄 작업의 원본별 페이지 수와 작업 수를 집계하여 테이블과 그래프를 작성합니다.
애플리케이션별 작업	인쇄 작업을 만든 애플리케이션별 페이지 수와 작업 수를 집계하여 테이블과 그래프를 작성합니다.
용지 절감 결과 리포트	양면 인쇄, 흑백 인쇄, 인쇄 작업 전송이 실행된 페이지 수를 집계하는 테이블과 양면 인쇄 및 인쇄 규칙으로 감소된 페이지 수와 작업 수 목록을 작성합니다.

팩스 통신 리포트

작업 로그에서 팩스 통신에 관련된 작업 데이터만을 뽑아 CSV 형식의 파일로 다운로드할 수 있습니다.

팩스 수신자나 통신 시간 등의 데이터를 여러 대의 기계에서 다운로드하여 표 계산 소프트웨어를 사용한 팩스 통신의 관리 및 분석에 사용할 수 있습니다.

사용자 지정 설정 및 사용자 지정 리포트

대상을 집계하는 사용자 지정 리포트를 생성할 수 있고 표시 형식은 표준 리포트에서 변경합니다. 변경된 내용에 이름을 지정해 저장해 두면 동일한 설정의 리포트를 반복해서 작성할 수 있습니다.

사용자 지정 설정에서 설정할 수 있는 항목

사용자 지정 설정으로 변경할 수 있는 항목은 다음과 같습니다.

집계 대상 범위 좁히기

집계 대상의 기계, 사용자 및 계정을 독립적으로 지정할 수 있습니다.

기간 지정

집계 대상의 시작일과 종료일을 임의의 날짜로 지정할 수 있습니다.

용지 절감 산출 방법

분석 리포트를 작성할 때 용지 절감 산출 방법을 선택할 수 있습니다.

리포트 표시 방법

표시 조건의 기재 유무나 그래프의 종류(막대 그래프, 꺾은선 그래프), 컬러 모드별로 표시 등을 선택할 수 있습니다.

자동 리포트 설정

고정 시간에 또는 특정 간격으로 작업 로그를 집계하여 각 리포트를 자동으로 작성할 수 있습니다. 이 기능을 “자동 리포트 설정” 이라고 합니다. 사용자 지정 설정에서 먼저 자동 리포트 생성 일정을 설정합니다.

자동 작성된 리포트는 메일로 송신하거나 네트워크 상의 임의의 폴더에 저장할 수 있습니다. 메일에 첨부 가능한 데이터 크기는 사용자가 사용하는 메일 서버에 따라 다릅니다. 자동 작성된 리포트가 메일에 첨부 가능한 데이터 크기를 초과한 경우는 송신 오류가 됩니다.

작업 로그 검색

기계, 사용자, 일시 등의 조건을 지정하여 작업 로그를 검색할 수 있습니다.

리포트 작성 구성

작업 로그 파일 보존 기간

각 유형의 리포트는 ApeosWare Management Suite의 데이터베이스에 저장된 작업 로그를 기반으로 작성됩니다. 작업 로그의 설정 보존 기간이 집계 대상의 기간보다 짧을 경우 리포트가 올바르게 작성되지 않습니다.

작업 로그 보관 기간은 관리자 화면에 있는 [시스템 설정]>[작업 로그 설정] 페이지의 [작업 로그 저장 기간] 탭에서 설정할 수 있습니다.



참고

"작업 로그 저장 기간"(P.18)

작업 로그 소유자 지정

환경 관련 리포트를 생성하고 작업 소유자를 파악하려면 [시스템 설정]>[작업 로그 설정]>[집계 설정]의 [작업 소유자 지정 방법]이 참조됩니다.

[작업 소유자 지정 방법]에서 작업 로그(사용자 이름, 작업 소유자 이름, 호스트 이름)에 등록된 소유자 항목에서 우선 순위를 기반으로 사용되는 항목에 따라 작업 소유자를 결정합니다.



보충

환경 관련 리포트가 아닌 리포트를 생성할 때 [작업 소유자 지정 방법] 설정은 참조되지 않습니다.



참고

《기능 설명서》의 “[집계 설정] 탭”