RFID CARD READER（ネットワーク型マルチカードリーダー）

LAN接続 ICカード・リーダー
LAN connection IC card reader

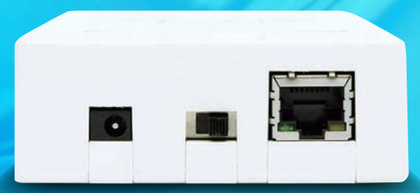
「NTL RFID Card Reader」は、Ethernet（10BASE-T／100BASE-TX）上に接続可能な「FeliCa」及び「MIFARE」技術に対応した各種カード、機器に対応するリーダーです。Ethernetに接続可能なため、USBのインターフェースを持たないPCやシステムが混在する環境で使用できます。

用途

NTLカードリーダーは　FeliCa/MIFARE共用（ディップスイッチ切り替えなし）とFeliCa/SSFC選択（ディップスイッチ切り替え要）の2種類です。

特徴

FeliCa, FeliCa SSFC 共用リーダー	FeliCa IDm , MIFARE 共用リーダー	Ethernet (10BASE-T/100BASE-TX) に対応
非接触で 対カード通信距離は 10mm	持ち運びが容易な コンパクトサイズ	大幅な コストパフォーマンス を実現



動作環境

SPSEサーバー

対応OS
Windows Server 2012
Windows Server 2012R2
Windows Server 2016
※ご要件によりご提案いたします。

必要性能
CPU ： Intel Xeon Quad Core以上
RAM ： 4GByte以上※
HDD ： ※

クライアントPC

対応OS
全てのWindows OS　32bit / 64bit、
MacOS、Linux各種、
他OSはご相談ください。

必要性能
OSが快適に動作する性能
シンクライアント、仮想環境での動作可能

○Microsoft、Windows、Excelは、米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標です。○Felicaは、ソニー株式会社の登録商標です。○MIFAREはフィリップス社（現NPXセミコンダクターズ社）の登録商標です。○ELWISEはNTTカードソリューションズ株式会社の登録商標です。○SSFCは大日本印刷株式会社の登録商標です。○SPSEは日本テクノラボ株式会社の登録商標です。
また、これらの仕様および内容は予告なく変更される場合があります。（2018年7月作成）○その他の社名、商品名等は、それぞれの各社の商標、または登録商標です。（2018年7月作成）

■ お問い合わせ先

Nippon Techno Lab Inc.

日本テクノ・ラボ株式会社
〒102-0093
東京都千代田区平河町1-2-10 平河町第一生命ビル5F
問い合わせ：営業部 03-5276-2810（代表）
ＦＡＸ 03-5276-2820
URL: https://www.ntl.co.jp　E-mail: sales@ntl.co.jp

Nippon Techno Lab Inc.

SPSE

Secure Print Solution with Ecology

印刷セキュリティーソリューション
SPSE PRINT SCOPE
エスピーエスイー・プリント スコープ

印刷量の可視化・MPS ソリューション
SPSE PRINT LOGGER
エスピーエスイー・プリント ロガー

認証だけでは防げない
紙からの情報漏えい対策を
全ての管理者にお届けします。

SPSE PRINT SCOPE

認証印刷と印刷内容の把握を実現する唯一のソリューション

- ■本人認証のみのセキュリティーでは不十分
- ■印刷テキストログの取得で印刷の監査・追跡
- ■メーカー純正プリンタードライバー利用

SPSE PRINT LOGGER

印刷コスト削減の第一歩は印刷量の「見える化」から

- ■マルチベンダー対応、プリンター・複合機の印刷実行状態を完全に把握できるシステム
- ■だれが、いつ、どのようなファイルを、何部何枚、どのような印刷設定で実行したか？という実態を把握可能
- ■管理者のオペレーションのみで、容易に導入が可能
- ■ユーザー、部門、印刷機、それぞれのカテゴリーで、印刷集計が可能

SPSE PRINT SCOPE

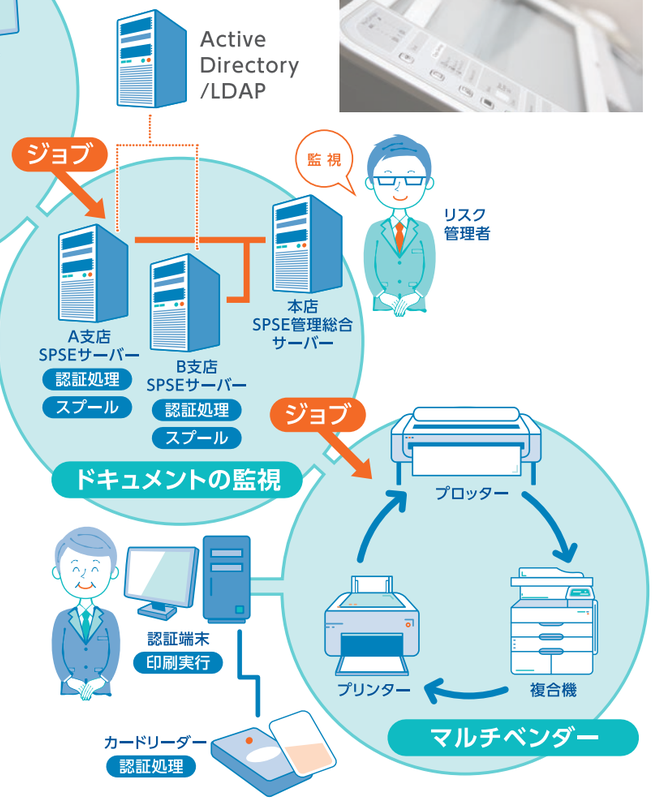
認証印刷と印刷内容の把握を実現する唯一のソリューション

印刷内容を把握し、検閲・監査が可能。認証だけでは防げない紙からの情報漏えい対策を全ての管理者にお届けします。

メーカー純正プリンタードライバーとMicrosoft Windows OS標準Standard TCP/IP Port Monitorを使用しながら、印刷物の内容をテキストと印刷イメージで管理できるソリューションです。

いまや紙文書の内容把握は、職員のメール送受信内容の監査と等しく、企業の信頼失墜を未然に防ぐための必須対策です。

SPSE PRINT SCOPEは、官公庁やメガバンクをはじめとした金融業界、製造業やマイナンバーなどを扱う会計業などに多く御採用いただいております。

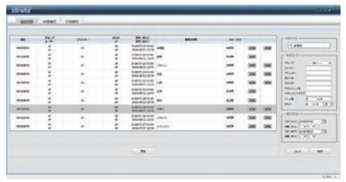


機器前認証による印刷セキュリティーでは不十分

機器前認証による認証印刷では「置き忘れ」「紛失」等の事故は防げますが、悪意のある職員による印刷は防げません。

むしろ情報漏えいにつながる印刷を、他者に見られずに印刷できる機会を与えているかもしれません。

認証印刷と合わせて「印刷内容の把握」を行う事が、本物の印刷セキュリティーとなり、企業にとっての生命線となってきております。



キーワードでの追跡結果

印刷内容テキストログの必要性

印刷イメージのみの管理では、印刷内容のキーワードで検索する事ができず、すべての印刷イメージを閲覧する必要があるために、効率的な利用は難しいのが実態です。また、OCRによるイメージからの文字抽出は、フォント形式、フォントサイズ、背景色の有無などに大きく作用され、文書によっては誤認識により正確な文字情報が得られません。

SPSE PRINT SCOPEは、OCRを使用せずにOS内で通信される印刷データから内容を正確に抽出するため文字情報の誤認識、抽出漏れがなく、ユーザー名や印刷日時等に加えて、印刷内容のキーワードで印刷文書を正確に特定する事が可能です。

導入のメリット

メーカー純正プリンタードライバー対応

各社メーカー純正プリンタードライバーを使用しているため、現在ご利用の複合機、プリンターを入れ替える必要はありません。また、印刷を実行するアプリケーションにも制限は発生いたしません。

SPSE PRINT SCOPEの導入にあたり、オフィスの印刷環境を変更することなくご利用いただけます。

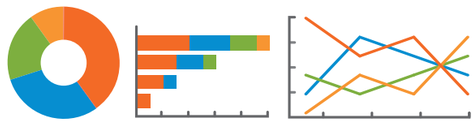
全職員の印刷内容を高速検索可能

OCRを使用せずに印刷内容をテキストにて保持しており、さらに単語単位でインデックス化が自動で行われます。そのため「Aさんの1年間の印刷内容から、あるキーワードについて全検索」といった検索結果を即座に得られます。また、その文書の印刷イメージも即座に閲覧できます。

ヒットしたキーワードを赤文字で表示

印刷量の把握が可能

ユーザー単位でも所属部署単位でも、またプリンター単位でも日々の印刷枚数が把握でき、無駄なプリンターの把握や、減らない印刷量に対しての対策が可能となります。



SPSE PRINT SCOPEの特徴

メーカー純正プリンタードライバー利用

メーカー純正プリンタードライバー利用なので、メーカーの高品質な印刷が損なわれることはございません。

また、印刷遅延、罫線抜け、文字化け、余白ずれなどの印刷事故も発生いたしません。

OCRを利用せずにテキスト抽出

全職員の印刷内容を、OCRを利用せずにOSより抽出しますので、100%正確な文字抽出が可能です。

OCRのように文字形状や大きさに左右されず、また英語、中国語、イタリア語など、どの言語でも抽出が可能です。

文書内容を瞬時に特定

抽出したテキストを単語単位でインデックス分解していますので、キーワードによる高速な検索が可能です。検索結果の印刷内容はテキスト文書と印刷イメージ（JPEG、PDF、etc）で内容確認ができ、全く同じ内容での再印刷が可能です。

印刷強制停止、印刷アラートメール対応

文書の一字一句を正確に取得できるため、事前に登録されている禁止キーワードに合致した内容を持つ印刷については、印刷を行わせない、印刷した事を管理者に通知する事が可能です。

運用・管理機能

部門・ユーザー、およびプリンター・プリンターグループでの印刷統合管理が可能になります。ユーザーや部門による機能制限（コピー禁止、カラー禁止）など運用も容易で効率化が可能です。また、ユーザー情報はActive DirectoryやLDAPとの連携が可能です。

クライアント管理

SPSE PRINT SCOPEをインストールしているクライアントOS上に、どのようなプリンターが存在するのか等の情報管理、またそのプリンターを削除するなどの操作も可能です。またこれらの機能のアンインストールを禁止することも可能です。

大規模運用実績

24時間365日の運用を余儀なくされる大規模な業務下で8年以上の連続稼働実績がございます。

SPSE PRINT SCOPEとの通信ができない場合、ダイレクト印刷に自動切替えし、復旧後にクライアントの印刷ログが転送されます。

仮想環境・VDI環境対応

SPSE PRINT SCOPEサーバーは、各社の仮想OS環境においても、豊富な運用実績があります。SBC、VDI方式などお客様の環境に合わせ、仮想環境におけるネットワークの帯域を考慮した最適なシステム構成をご提案いたします。

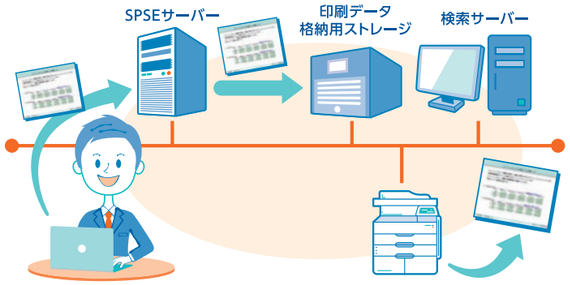
SPSE PRINT SCOPE

認証印刷と印刷内容の把握を実現する唯一のソリューション

印刷内容テキストログ抽出機能

印刷内容そのものをアプリケーションに依存する事なく、全文抽出が可能です。
印刷禁止キーワードをあらかじめ設定すれば、キーワードが含まれる文書の印刷を停止するなどの事が可能です。

OCRを使用せず、アプリケーションの使用している文字を正確に抽出



印刷内容イメージログ保存機能

JPEG PDF etc...

印刷データを画像形式で保存する機能です。印刷結果を視覚的に閲覧が可能で、テキストデータだけでは判断のしづらい印刷物全体の内容が確認できます。

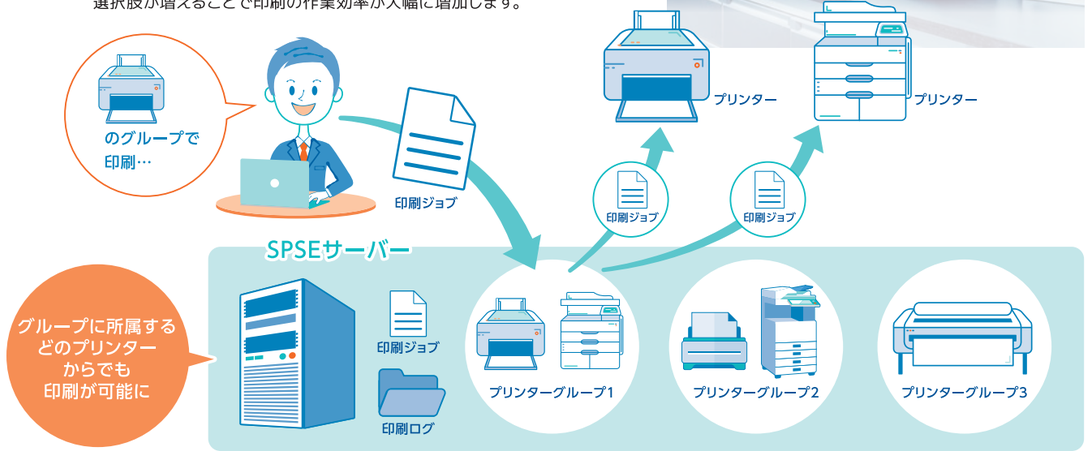
- WEB 画面上で印刷イメージを確認可能！
- 印刷済のデータの中身を任意のキーワードで検索、追跡が可能！
- 印刷済のデータ（テキスト、イメージ）の完全な保管が可能！
- 検索した印刷ジョブの再印刷が可能

トナーセーブ機能

ユーザー、プリンターごとに印刷濃度を変更可能です。
テキスト文字のみ、イメージのみに濃度設定を行う事や、特定FONTや指定POINT以下のテキストは対象外とするなど、細かい設定が可能です。

どこでも印刷機能
（印刷オプション引き継ぎ機能あり）

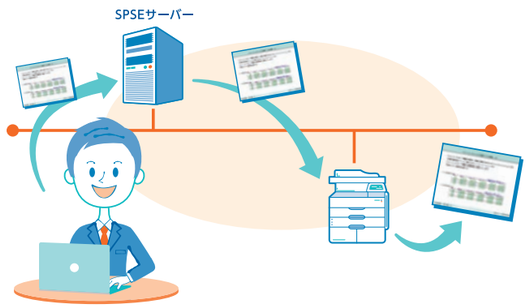
プリンタードライバーの種類を気にすることなく、プリンターグループを設定できる機能です。プリンターグループとユーザーグループの関係はそのままなので、送信したジョブをどこでも印刷できるようになります。
プリンターが混雑していたので別のプリンターで印刷……など、ユーザーの選択肢が増えることで印刷の作業効率が大幅に増加します。



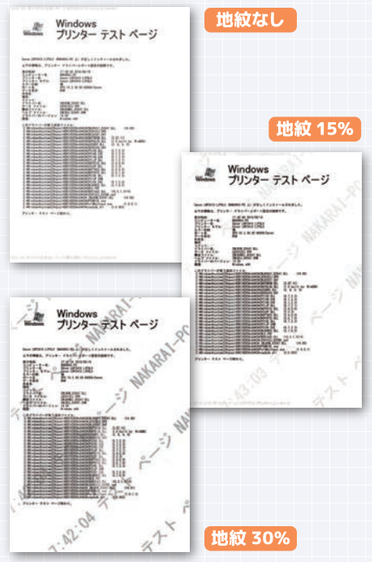
本機能はメーカー純正プリンタードライバーを利用しながら、他メーカー印刷機器への印刷を実現する機能です。従いまして、印刷結果が若干異なる場合がございます。

地紋印刷機能（ヘッダー、フッター、背景）

メーカー純正プリンタードライバーを使用しながら利用可能。PDF組み込みフォントなどがあっても、文字化け等の弊害は一切ございません。ユーザー名、日時などを強制的に加えての印刷が可能なので、不正な印刷を抑止する効果が得られます。例えば、会議室などに放置された印刷物の所有者も判別可能となります。



ヘッダー、フッター、背景共に下記の項目が選択可能です。
コンピューター名、ユーザー名、ユーザーID、文書名、印刷日時



さらに濃い濃度で地紋を印刷することも可能です。

SPSE PRINT SCOPE

認証印刷と印刷内容の把握を実現する唯一のソリューション

他にも様々な機能を実装しています。

多言語対応

SPSE PRINT SCOPEはマルチ言語対応です。
管理ツール類の言語切り替えはもちろん、日本語以外のOSからの印刷においても印刷内容の文字抽出が可能です。

・日本語　・英語　・中国語　・韓国語 など

部数変更印刷機能

すでに印刷ジョブを送信してしまった後からでも、印刷する前に部数を変更して出力する事が可能です。もちろんキャンセルも可能ですので印刷ミスの低減に効果があります。

※複合機連携時または認証端末設置時に可能な機能です。

印刷スケジュール機能（時間外印刷の禁止等）

ユーザーグループ、または印刷機器ごとに、印刷可能なスケジュールを設定する事ができます。通常勤務時間外は印刷禁止とするなど、セキュリティーの向上にお役立ていただける機能です。

Active Directory ユーザー連携機能

Active Directory（AD）からユーザーを一括登録できます。AD各項目をユーザーデータの項目に自由に割り振れます。既存のシステム・データと連携した素早いユーザー登録が可能です。

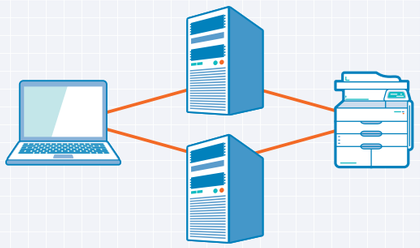
複合機連携機能（コピー/スキャン/FAX制御等）

複合機の内蔵カードリーダを用いて、コピー制御／FAX制御、スキャナー制御、ログ共通化、複合機上の操作パネルにてSPSE PRINT SCOPEの認証によるジョブ情報表示を可能とする複合機連携オプションもございます。

負荷分散機能（複数台のSPSEにハードウェアLB無しで対応）

サーバーを2台以上設置しておき、切り替えを行って運用できます。

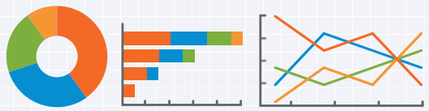
各クライアントPCの印刷データ送信先サーバー切り替えの設定は、Port Monitorの設定で容易に可能です。



印刷環境可視化機能

SPSE PRINT SCOPEにもPRINT LOGGER 同様の印刷環境を可視化する機能を追加する事ができます。

印刷機器ごとの印刷量や内訳の集計、稼働率の把握と部門・ユーザーごとの印刷量の集計が可能です。



導入事例

これまで導入されたお客様の声
「認証印刷は第一歩、情報漏えい対策に必要なのは印刷内容の把握と追跡」

背　景

カード認証セキュリティーだけで万全か?

情報漏えいの要因は、「管理ミス」「誤操作」「紛失」「置忘れ」と言った内部的なものが支配的です。

紙からの情報漏えいは、「机の上に捨てるべき書類が置きっぱなし」「機密書類を誤って分別」が原因となることが多いのが実情です。

認証印刷はオンデマンド化することにより、確実に印刷物を本人が取得でき、放置印刷の防止、印刷文書の紛れ防止にはなりますが、印刷物のセキュリティー管理、情報漏えいは防止できないのです。

経　緯

国産唯一

テキストログ・イメージログ

メーカー純正プリンタードライバーを使用しながら、印刷内容として「印刷文書内容のテキスト」「印刷物のイメージ」の抽出を可能とし、その収集、管理、検閲、監査を実現します。

WordやExcelといったドキュメントの印刷はもちろん、PDFドキュメントの印刷データの中身も抽出・検索可能です。

個人レベルでの認証印刷による保護はあたり前であり、管理者が個人の印刷物の内容を監査可能とするSPSEが、堅牢な印刷セキュリティーを実現いたします。

効　果

印刷トレーサビリティの向上によりセキュリティーが大幅に強化

メーカー純正プリンタードライバー使用により印字品質の確保ができ、メーカーを問わずプリンター、複合機で同一の認証印刷が行えます。

クライアントでの印刷操作を変えることなく、純正ドライバーにより安定した印刷システムが実現し、認証印刷、高度な印刷セキュリティーが確保できます。また、通常の印刷ログに加えて、印刷内容のテキスト情報とイメージ情報を取得することにより、印刷のトレーサビリティは完全です。

大規模企業における、24時間365日の運用実績が豊富にあります！

SPSE 導入企業

- メガバンク
- クレジットカード会社
- 地方銀行
- 自動車 / 自動二輪会社
- 建設会社
- 電鉄会社
- 大手証券
- 投資会社
- 電話会社
- 自動車設計会社
- 製薬会社
- バス会社
- ファイナンス会社
- 信託銀行
- 携帯通信会社
- 製紙会社
- 金属製造会社
- 運送会社

SPSE PRINT LOGGER

印刷量の可視化・MPS ソリューション

印刷コスト削減の第一歩は、印刷コストの「見える化」から

SPSE PRINT LOGGERは、メーカー純正プリンタードライバー、Microsoft Windows OS純正Standard TCP/IP Port Monitorを使用しながら、印刷物の内容をテキストとイメージで抽出可能とした印刷ソリューション SPSE PRINT SCOPEの印刷ログ機能と、MPS（Managed Print Service）機能に特化したソリューションです。

オフィスの印刷環境の整備はITインフラのなかで最も遅れていると言っても過言ではありません。それにも関わらず、オフィス文書の印刷量は決して減少傾向にはなっていません。そして、もう一つ忘れてはならないのが、紙からの情報漏えいによるセキュリティーリスクです。

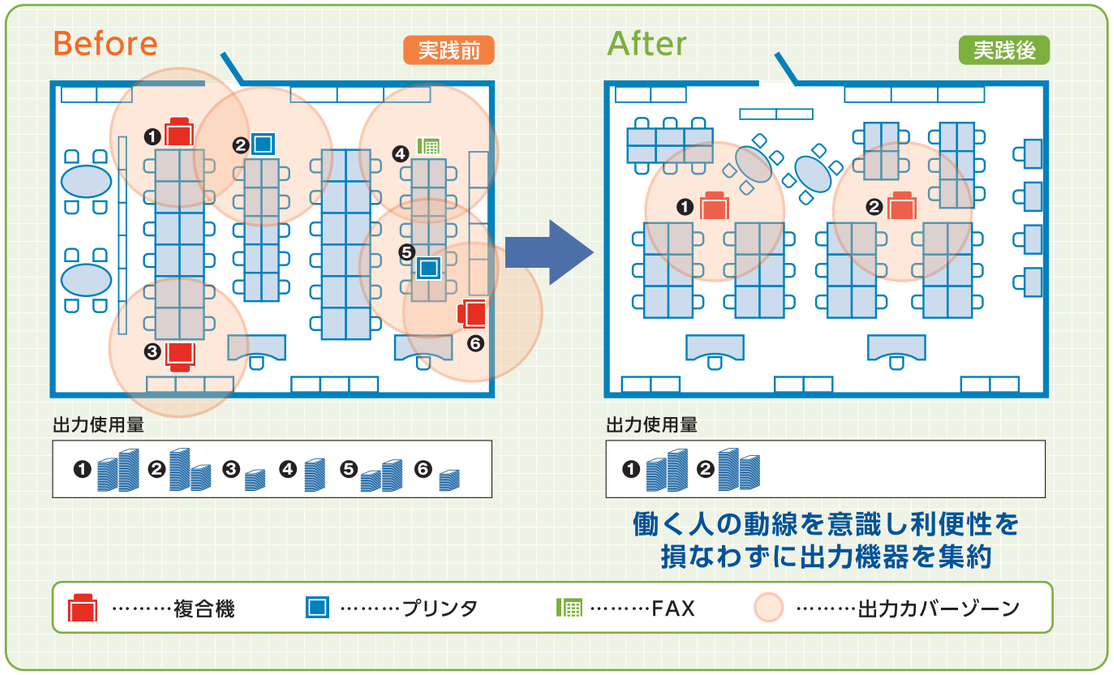
市町村の事務職員数は、人口の0.9%前後が平均的です。仮に人口60万人の自治体を例にすると、職員数は約6000人、年間の内部情報文書の印刷量は約1億枚にのぼります。そして、1億枚の印刷にかかるコストは、年間3〜4億円にもなります。

環境活動や印刷の削減、改善活動の定着を実現すると同時に、出力機器のセキュリティーホールの抑止につなげるためには、印刷実行ログを並行して取得することが最善と言えます。

一般にMPSは、印刷業務に関わるあらゆるコストを低減することを目的とした、新しい運用アウトソーシングのことを指すことが通常ですが、実際のMPSの多くは、要約すると、出力機器の台数集約と基幹出力のアウトソースになっており、オフィス文書の印刷そのものを減らすところまでは至っていません。

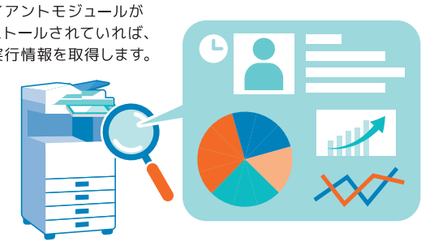
日本テクノ・ラボが考えるMPSとは、導入企業・自治体と一緒になって印刷習慣の改善を行い、印刷環境の改善とともに、セキュリティーを高めて印刷量を削減することにあります。

SPSE PRINT LOGGERは、高い精度の印刷ログにより印刷の実行状況を把握し、部門ごとの印刷量を可視化、印刷ポリシーの制定、中期で8〜10%の削減目標値の設定、印刷を減らすワークスタイルの提案や情報のライフサイクルを考えた印刷習慣など、職員自らが実行し定着する活動を支援いたします。

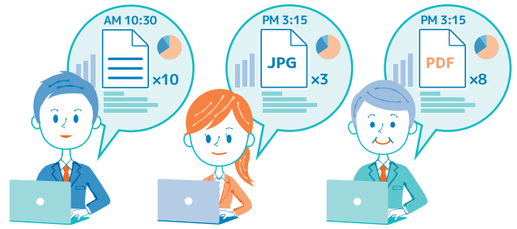


マルチベンダー対応のプリンター・複合機（MFP）の印刷実行状態を（個人ごと〜）把握するシステムです。

クライアントモジュールがインストールされていれば、印刷実行情報を取得します。



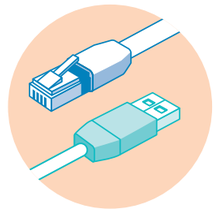
だれが、いつ、どんなファイルを、何枚、どんな印刷設定で実行されたか？の実態を把握するツールです。



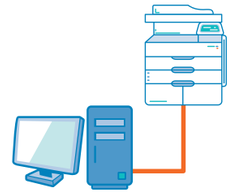
管理者のオペレーションのみで容易に導入することが可能です。

各クライアントにクライアントモジュールが配信され、サイレントインストールが可能なプログラムを提供します。

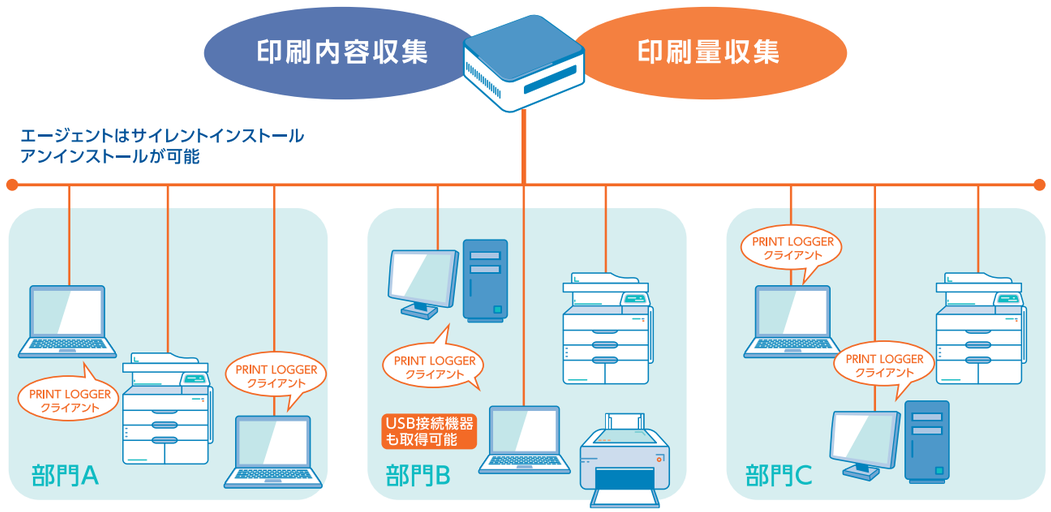
USB接続の機器も取得できます。



ローカル接続の場合でも印刷ログを逃がしません。



SPSE PRINT LOGGER 構成例



SPSE PRINT LOGGER

印刷量の可視化・MPS ソリューション

オフィスにおける印刷機器の運用状態を見える化し、印刷機器に係るコストのシェイプアップを支援する

PRINT LOGGER の様々なグラフ機能！

部門ごとの印刷量の集計

全体の集計から、部局・課所室ごと、ユーザー単位の集計まで、印刷量を詳細にグラフ化します。

ユーザー詳細集計

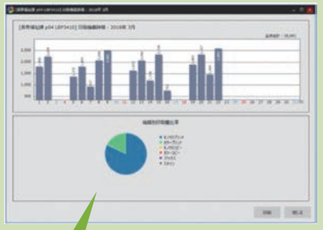
ユーザーごとの詳細集計によって、どのユーザーがどれだけの印刷を行っているかの把握が容易になります。

部門･ユーザーごとの集計の情報

印刷機器ごとの集計

印刷機器全体の出力数の集計から、印刷機器ごとの出力数の集計、および機器の稼働率まで、詳細にグラフ化します。

印刷機器ごとの集計の情報



- 全体の出力数
- カラー印刷の出力数
- カラーコピーの出力数
- スキャンの出力数
- モノクロ印刷の出力数
- モノクロコピーの出力数
- ファックスの出力数

グラフの表示期間

月ごと、日ごと、1日における時間ごとの印刷量が一目でわかります。

印刷機器の稼働率を見える化

環境省は、オフィスにおけるコピー機およびプリンタ等の印刷機器の**適切な稼働率を、概ね３%~７%**と定めています。

稼働率３%以下の機器 → 他の機器との統合を検討

稼働率７%を超える機器 → 高速機への入れ替えや機器の追加を検討

PRINT LOGGERの「印刷機器稼働率グラフ」では、オフィス内のすべての印刷機器の稼働率をグラフ化します。
最適な稼働率の機器は青のグラフで、範囲外の機器は赤のグラフで表示されますので、どの機器が検討対象であるかひと目でわかります。

導入事例

千葉県･成田市役所様での導入事例
「印刷環境を可視化して台数･印刷コストを大幅削減」

背　景

印刷実態を可視化して最適化をしたい

翌年度にプリンター、翌々年度に複合機をリプレイスする計画があり、従来の調達の考え方、つまり同様スペックの機器を同一台数リプレイスすることを全面的に見直し、この機会に導入、運用コストを大幅に削減したい。現状、複合機以外に各課に1台あるプリンターの設置が本当に必要なのか？などの疑問があった。

印刷実態を可視化するために日本テクノ・ラボ製のSPSE PRINT LOGGERを導入、まずは紙の使用量を減らすのではなく、印刷機器の種類、台数、設置場所を全面的に最適化し、全体コスト削減を目標とした。その点、SPSE PRINT LOGGERは機器ごとの稼働率を始め、多くの印刷実態データが一目瞭然に把握できるため最適なツールである。

経　緯

印刷量だけでなく機器の稼働率も可視化

プリンターや複合機の最適化には、印刷量のみでなくいくつかの定量的な指標が必要となる。最適化での最も重要な指標としては、印刷量と印刷の能力の関係＝稼働率の把握であり、SPSE PRINT LOGGERにはこれが自動で可視化できる機能がある。

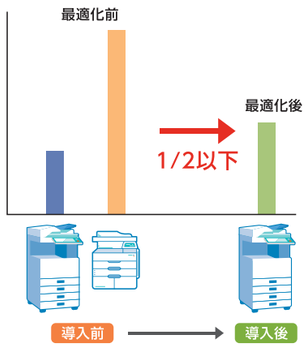
また、単位時間あたりの印刷量の把握により、平均印刷量のみではなく印刷のピークを知ることができるため機種選定において有効な指標となる。50台以上あるプリンターの殆どが稼働率3%未満であり、大幅な集約が可能であるこが判明。さらに、日本テクノ・ラボから最適化の支援を受け、機種選定、台数、配置に至るまで、根拠のあるリプレイス計画ができたことが大きな成果となった。

効　果

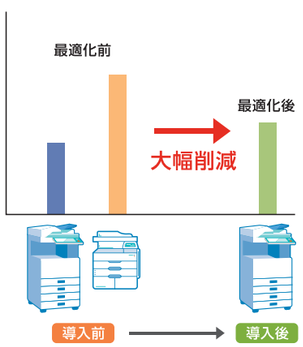
トータル印刷コスト削減が実現、同時に印刷セキュリティーも強化

稼働率の低い50台以上のプリンターのリプレイス調達を全面中止し、まだ稼働率に余力のある複合機に印刷量を集約、各フロアーに2～3台あれば十分であることが判明。複合機の配置レイアウトも印刷量と動線距離の関係を平準化した。また、台数の大幅削減の課題である印刷待ちを解決するため、認証印刷によるどこでも印刷機能を導入し、印刷環境を快適なものとした。ランニングコストの面では、これまで把握できていなかったプリンターが予想以上に高いことが判明、複合機に代替したことで大幅なコストダウンが図れた。今回の見直しにより、台数は半分以下、同時に印刷セキュリティーの強化と印刷量の抑止効果が期待できることは成果として大きい。

台数



印刷コスト



SPSE PRINT LOGGERは
多くの地方自治体に豊富な導入実績がございます。
印刷コストダウン対策はおまかせ下さい。