

“オンデマンド印刷”、“プリント課金システム”、“アウトソーシング”を連携させたリコーのプリンティングソリューションがムダな印刷、運用管理の手間をほぼゼロに。

国立大学法人化をむかえた東京大学様において、その大規模な情報システムを支える印刷環境のさらなるコスト削減、効率アップを目指した東京大学 情報基盤センター様。ムダをなくしただけでなく、ユーザー・管理者にとって共に利便性を高めた印刷サービスを実現したのは、リコーの統合プリント管理システム「Ridoc IO Gate」です。

登録数3万人の大規模システム さらなる効率化へ

創立137年の歴史と伝統を誇り、日本の教育・研究機関の最高峰であり続けている東京大学様。同大学において利用される教育用計算機システム (Educational Campuswide Computing System) は、各種ソフトウェアを利用できるPC端末1,376台 (うちMacintoshが1,149台*)、メールサーバー、ファイルサーバーなどで構成され、登録ユーザー数約30,000人を抱える巨大なネットワークシステム。その管理・運用をされているのが東京大学情報基盤センター様です。今回、昨年度の国立大学独立法人化をむかえ、印刷環境の改善が行われました。「法人化によって、コストに対する意識は厳しくなりました。しかし予算科目のしほりを受けなくなり、ある意味自由度はあがり今回思い切った効率化、コスト削減を行うことができました」(山口様)。

*:Macintoshによるシステムとしては世界有数の規模を誇る。

個人により異なる出力ニーズ、 減らない運用管理の負担

システム初期の時代には印刷は無制限、紙代は無料でした。学生たちによる安易で不必要な印刷、私用の印刷、印刷ミスは



東京大学 情報基盤センター
情報メディア教育研究部門 教授 理学博士
山口 和紀 様

膨大な数にのぼり、多くの物的・人的な資源、コストのムダが発生していました。そこで前回のシステム導入時、「Ridoc IO Gate」を導入され、印刷環境の統合管理を行うことでTCOの削減に成功。この時は個人の印刷枚数に制限を設けることで、大幅な出力量の削減が達成できました。しかしいっぽうで、レポート提出などでどうしても紙出力が必要な場合があり、指定枚数の枠の中で紙が余る人、足りない人がでてその間での融通が起こるなど、一律で枚数制限することの限界がありました。また



東京大学 情報基盤センター
情報リテラシー教育支援係長
中村 茂樹 様

消耗品の購入や在庫管理、プリンターへの補充、トラブル対応など、すべてを情報基盤センター様が行うため、職員への負担はかなりのものでした。「印刷まわりの対応だけに業務の1、2割の時間を取られていました」(中村様)。

ムダ紙ほぼゼロの課金システム、 USBメモリーからの印刷も可能

さらなる「ムダな出力の削減」と「運用・管理負担の解消」のために、情報基盤センター

[東京大学 情報基盤センター]

■ 設立:1999年4月1日 ■ 職員数:72人(2004年4月1日現在) ■ 登録ユーザー数:約30,000人 ■ 所在地:東京都文京区弥生2-11-16 ■ URL:http://www.itc.u-tokyo.ac.jp/



多くのPC端末 (iMac) が並ぶ演習室。

様はプリペイドカードによる課金システムの導入を選択。「Ridoc IO Gate」は機能拡張により、そのままプリント課金システムを構築することができます。そして完成したのが、オンデマンド印刷を組み合わせた画期的なシステム。その仕組みは①PC端末から印刷を実行、プリントサーバーに蓄積②どこでも任意のプリンターに移動し、課金システムにプリペイドカードを挿入③希望の印刷ジョブを選択④印刷～精算。これにより必要な分いくらでも印刷することが可能になるとともに、単純な印刷ミスはほぼゼロになり、出力量もさらに2割削減できました。ムダ紙が減り、用紙補充など管理の手間も軽減。他人の文書を間違えてピックアップすることもなくなりました。また、新システムではUSB

メモリーを学内のプリンター横の端末に接続し、メモリー内のPDFファイルを簡単に課金出力することも可能に。時代のニーズに応えるユビキタスなプリンティング環境が整いました。

印刷環境の運営・管理を アウトソーシング化

また今回、先進的な試みとして、リコーが提案した「プリンティングシステムの運用・管理業務のアウトソーシング化」が行われました。これまで情報基盤センター様が行っていたプリンターの運用・管理、さらに今回加わったプリペイドカードの販売等は東大生協様に委託。これにより情報基盤センター様は本来のシス

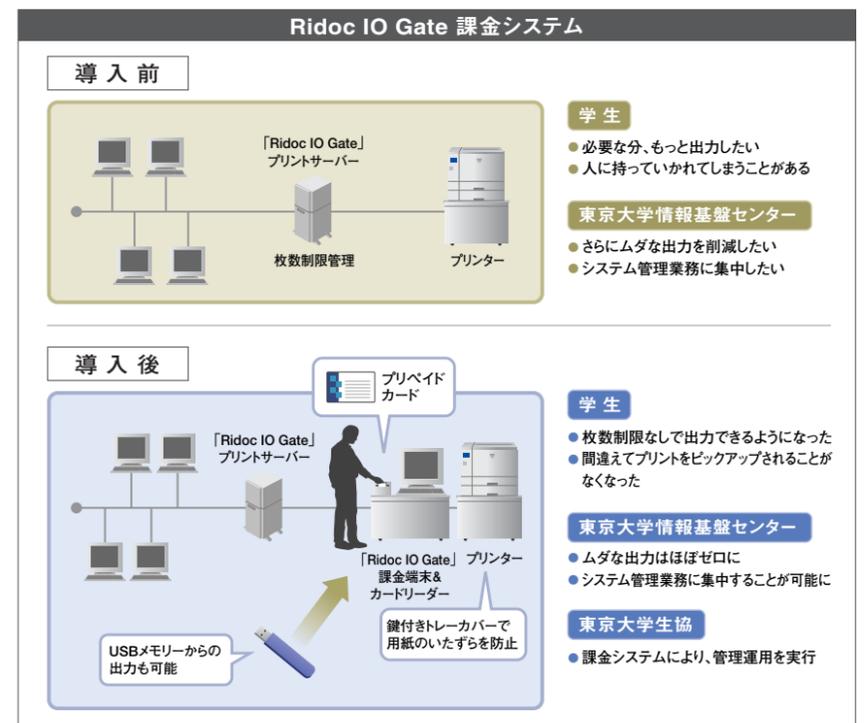


プリペイドカードを使ったプリント課金システム。自分の印刷ジョブをタッチパネルで選択して印刷。

テム管理業務に集中することが可能に。そしてカードの売り上げを消耗品代や、その作業代に充てることで、適正な受益者負担モデルを実現しました。「以前はプリンター台数を、なるべく減らす傾向でした。台数に比例してコスト、人手が増大してしまうからです。しかし今回、その比例関係はなくなり、逆に増やすことができました」(山口様)。

効率アップへ向けての あくなき追求

今回の改編により、さらに充実したプリンティング環境。すでに次の構想も膨らんでいるようです。「いま興味があるのは、ポストペイ。これは学生証に組み込まれたICカードのクレジットカード機能を利用して、印刷利用額を月々で引き落とすもの。カードの一元化による学生の利便性向上と管理業務の効率アップが期待できると思います」(山口様)。リコーも先進的なお客様の様々なご要望にこたえていけるよう、より機能・性能をアップしたプリンターの開発、プリンティングソリューションの研究努力を続けてまいります。

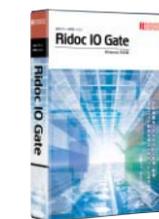


*Macintosh, iMacは米国アップルコンピュータ社の登録商標です。

RICOH Printing Solution

統合プリント管理システム 「Ridoc IO Gate」

http://www.ricoh.co.jp/IPSiO/related_goods/iogate/



従来のUNIX版に加えWindows環境にも対応。Windows版では直感的で分かりやすい操作環境で、インストール、機器やユーザーごとの印刷枚数制限などが簡単に設定・管理できます。またRidoc IO Gateは、オプションによりオンデマンド印刷システムや課金システムへの機能拡張も可能です。

リコーホームページ
<http://www.ricoh.co.jp/>

RICOH

株式会社リコー 〒107-8544 東京都港区南青山1-15-5