

筑波大学

Acrobatのアクションウィザードを活用し、PDF文書の安全性を向上
学内におけるセキュリティガバナンス強化に大きく貢献



筑波大学
情報環境機構 学術情報メディアセンター
准教授・博士 (工学)
中井 央 氏



筑波大学
学術情報部 情報基盤課
専門職員 (情報セキュリティリスクアドバイザー)
貝瀬 琢夫 氏

筑波大学

<https://www.tsukuba.ac.jp/>

所在地：茨城県つくば市天王台1-1-1

概要

筑波大学は、母体である東京教育大学の移転を契機に、1973年（昭和48年）に「開かれた大学」「教育と研究の新しい仕組み」「新しい大学自治」を特色とした総合大学として開校。大学改革の先導的役割を果たしつつ、教育研究の高度化、大学の個性化、大学運営の活性化など、活力に富み、国際競争力のある大学づくりを推進している。

導入製品

Adobe Acrobat DCエンタープライズ版

昨今、大学などの教育・研究機関を狙ったサイバー攻撃が後を絶たず、個人情報などの重要な情報が漏洩する事故が相次いでいる中、筑波大学でも学内におけるセキュリティガバナンスの強化が重要な課題となっている。その一環として、機密情報を取り扱う際のルールを再定義し、全ての教職員が適切に文書を管理・運用するための仕組みづくりに取り組んでいる。その取り組みの内容と成果、そしてAdobe Acrobat DCを標準ツールとして採用した理由について、キーパーソンであるお二人に話をうかがった。



背景と課題

サイバー攻撃などによる情報漏洩の事故が相次ぐ中、学内におけるセキュリティガバナンスへの取り組みが活発化。機密情報に対するセキュリティ向上が重要課題に



ソリューション

信頼性の高いPDFを作成し、情報の機密性に応じたセキュリティ設定を効率的に適用できるAcrobatを、学内の標準ツールとして採用



導入効果

ルールに基づいたセキュリティ設定を自動的に実行できるAcrobatのアクションウィザードにより、誰でも簡単に適切なPDF文書の作成が可能に。セキュリティに対する意識も向上

機密情報の格付けと取扱制限に関するルールを策定

情報の大洪水化が到来した昨今においては、システムやネットワークの管理・運用だけでなく、そこを行き交う情報そのものに対し適切な取り扱いが求められている。筑波大学の情報基盤の整備と運用を行っている情報環境機構では、情報セキュリティの確保と対策に日々取り組んでいる。中でも事務職員が扱う情報は、学生や教職員の個人情報を始めとするきわめて機密性の高いものが多く、その管理と運用についての抜本的な見直しが急務となっていた。この課題に対してどのような取り組みが検討されたのか、情報環境機構 学術情報メディアセンター 准教授の中井 央 氏は次のように話す。

「一概に機密文書といっても、文書の種類によって機密性のレベルはそれぞれ異なります。どの文書に対しても同じレベルのセキュリティをかけていては、却って運用が困難になる場合があります。どのような文書に、どの程度のセキュリティが必要であるかを、まずはルールを体系化していくところから始めました」

セキュリティポリシーを定めるにあたっては、政府機関や高等教育機関の情報セキュリティ対策の基準をベースに進められた。その中心的な役割を担ったのが、学術情報部 情報基盤課の情報セキュリティリスクアドバイザー 貝瀬 琢夫 氏だ。

「まずは学内にあるあらゆる情報を一覧表にし、これは一般業務に関する文書だから機密性2、これは個人情報や成績情報が含まれるから機密性3といったように、情報の格付けを行います。その格付けに対して、今度は文書の取り扱いに関する制限を決めていきます。その他、ファイル名に機密性を表わす文字列を付加するなどの細かいルールをまとめたガイドラインを、およそ1年をかけて作成しました」

ルールに沿った文書作成の標準ツールとしてPDFとAcrobatを検討

その後、同学が定めたセキュリティポリシーを実際の文書に適用していくための標準的な手段として、AcrobatとPDFの使用が検討された。同学はこれまでも作成した文書はAcrobatを使ってPDF化し、セキュリティをかけて保存・共有するということを推奨してきた。

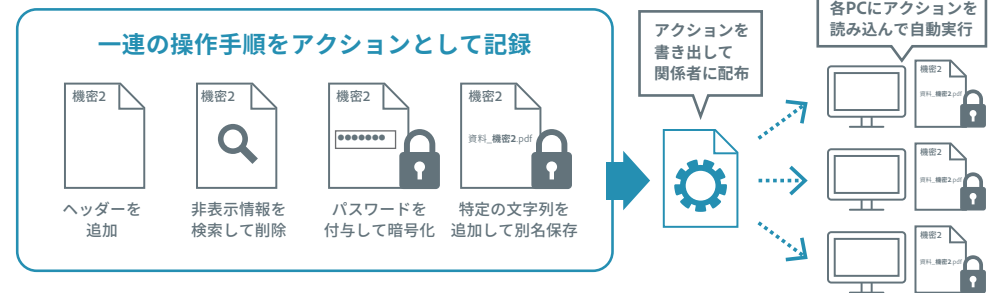
「やはりAcrobatは日頃からよく使われていて、私としては、細かくセキュリティの設定が行えるツールという認識でした。ただ、これまでAcrobatの機能を皆が十分に活用できていたかというと、そうでもなく、PDFにして送ったりサーバーにアップしたりというのがほとんどでした。セキュリティに関しても、閲覧許可のパスワードを設定するくらい。今回のセキュリティポリシーを実装するにあたっては、それぞれの文書の機密性に依って細かい設定をしなければなりません。果たして1つの手順も落とすことなく皆が設定できるのか、不安が残るところはありました」（貝瀬氏）

複数のセキュリティ設定手順を自動化するAcrobatのアクションウィザード

そこで同学は、アドビのカスタマーサポートと連携をとり、Acrobatの使い方についてのセミナーを開催した。文書の閲覧だけでなく、編集などの操作を制限するための暗号化機能や、非表示情報を検索して残らず削除する機能、また文書の機密性を示すのに役立つヘッダーを追加する機能など、初めて目にする機能に関心を示す人が多かったという。中でも目を引いたのが、「アクションウィザード」という機能だ。

アクションウィザードは、Acrobatで行う一連の操作手順をアクションとして記録しておくことで、他の文書でも同じ処理を自動的に実行できる機能だ。ユーザーのアクションは新規作成およびカスタマイズが可能で、それをプリセットファイルとして書き出せば、他のAcrobatに読み込んで同様に実行できる。この機能を使えば、ルールに沿ったセキュリティ設定を誰でも簡単に文書に適用することが可能になる。

アクションウィザードの活用例



「やはりセキュリティというものは、ITリテラシーの高い人ができればいいということではなく、低い人たちにもどう浸透させて、どう標準化させていくかということが重要だと思うのです。そういった意味でAcrobatのアクションウィザードは、学内のセキュリティガバナンスを強化していくうえで、ITリテラシーを問わず誰にとっても非常に効果的なツールだと言えます」（中井氏）

各部署でセキュリティに対する意識が高まったという手応え

同学では、2017年4月にサブスクリプション型包括ライセンス（ETLA）によるAcrobat DCエンタープライズ版を導入した。情報環境機構では、Acrobatアクションウィザードの使い方についてのマニュアルを作成し、それぞれの機密性に応じたアクションファイルとともに教職員に配布した。

「導入後の効果については、まだ検証段階ではありますが、教職員用のwebサイトに上がっている会議資料などのPDFを見ると、きちんと暗号化されていたり、非表示情報が消されていたりと、以前に比べるとそれぞれ部署ごとにセキュリティに対する意識がだいぶ高まってきているように感じます」（貝瀬氏）

また中井氏は、ライセンス管理の面でも大きなメリットがあったという。

「本学では2017年からCreative Cloudエンタープライズ版を導入しています。この際、本学の統合認証システムで認証を行ったユーザにEnterprise IDを紐付ける仕組みを独自開発しました。これにより、本学の利用対象者をAdmin Console（管理ツール）で管理できるようになりました。利用者数は千人を超えるので、ライセンスおよびソフトウェアの配布について、管理がとても楽になりました」

新たな取り組みに向けて、Acrobatの活用範囲を拡大

Acrobat DCエンタープライズ版を導入し、課題であったセキュリティガバナンス強化に取り組んできた同学。その中で、これまで知らずにいたAcrobatの様々な機能を掘り起こせたことで、今後は授業や研究などセキュリティ以外の場面でも積極的に活用していく構えだ。

「学生たちが使っているCreative Cloudの中にはAcrobatも入っていますので、彼らはすでに我々が思っている以上に使い込んでいると思います。なので教職員側がもっと使いこなせるように、セミナーなどの機会も増やしていきたいですね。今後もアドビさんのご協力を得ながら進めていきたいと思います」（中井氏）

教育や研究、また運営においても常に先進的な取り組みを行い、あらゆる面で他大学の指標となっている筑波大学。今回のセキュリティガバナンスへの取り組みも、他大学の今後の情報セキュリティ対策に大きな影響を及ぼすことだろう。

※掲載された情報は2019年8月現在のものです。

製品情報

<https://acrobat.adobe.com/jp/ja/acrobat.html>



Adobe

アドビ システムズ 株式会社

〒141-0032 東京都品川区大崎 1-11-2

ゲートシティ大崎イーストタワー

www.adobe.com/jp/

Adobe

345 Park Avenue, San Jose, CA 95110-2704

USA

www.adobe.com