導入事例

国立研究開発法人 物質・材料研究機構 様

Outbound Security for Microsoft 365がさまざまな環境に 適応したメール誤送信対策を実現

物質・材料技術の向上を図ることを目的に設立された物質・材料研究機構は、BCPや情報セキュリティなどの観点から機構全体のシステム環境を再構築。同時に「GUARDIANWALL Outbound Security for Microsoft 365」(以下、OS365)などのGUARDIANWALL製品を導入することで、運用負荷をかけずにメールセキュリティ対策を強化した。



重要な研究情報や機微な情報を取り扱うのでメール誤送 信リスクを最小限に抑えたい

課題

システム運用のリソースが限られているため運用負荷を 上げずに有効なセキュリティ対策を講じたい

組織内全体にわたり同一のセキュリティ対策を講じることでIT統制を高めたい

送信前確認機能を有するOS365導入によってメール誤送 信リスクが低減した

効果

Microsoft 365と一元管理できるGUARDIANWALL製品群を導入したことで運用負荷をかけずにセキュリティを強化できた

OS365とMailConvertを組織全体に適用することで機構 内のIT統制を高めることができた

<お客さまプロファイル>



国立研究開発法人 物質·材料研究機構 National Institute for Materials Science

物質・材料科学技術の基礎研究および基盤的研究開発などの業務を総合的に行うことで、物質・材料科学技術の水準向上を図ることを目的に設立。研究領域はナノテクノロジーから金属材料技術、AIやビッグデータを活用したマテリアルズ・インフォマティクスなどさまざまな分野に及びます。サイアロン蛍光体や次世代超合金、ナノシート、そしてレアアースフリー磁石など、産業の発展や社会貢献に直結する重要な研究成果を多数上げています。

お話を伺った方



写真左から、荻野様、吉田様、山科様

国立研究開発法人 物質・材料研究機構 情報基盤統括部門 情報化推進・基盤室 室長 荻野 寛 様

情報基盤統括部門 情報化推進・基盤室 主任エンジニア 山科 雄輝 様

情報基盤統括部門 情報化推進・基盤室 エンジニア 吉田 和正 様

導入前の課題と背景

機構全体の システム環境再構築と同時に メールセキュリティ強化を図る

今回、物質・材料研究機構様(以下、貴機構) 全体のシステム環境を再構築されたよう ですね。

「はい、大きく『セキュリティ』『BCP』『研究活動支援』『経済性』の4つのテーマで機構全体のシステム環境の再構築をキヤノン様にお願いしました。セキュリティ面では、従来のフラットなネットワーク構成から、ユーザーの役割や機器に応じたネットワーク制御ができるように改修。加えて、今後長期的に安定運用していくために、老朽化していたスクラッチの認証基盤システムを実績豊富な商用製品にブラッシュアップしました。

BCPの観点では、基幹系のサーバーをデータセンターへ移行することで、つくば地区周辺で停電や自然災害などが発生しても影響のない構成に変更しました。さらに、政府のクラウド・バイ・デフォルトの原則も踏まえて、職員からの要望もあったOffice 365を導入。これにより組織全体のITサービス向上を図ることができました。これがアプリケーションの一括調達にもなることから経済性が向上し、同時に管理工

数の削減につながっています」(荻野様)

メールセキュリティという観点ではどのような課題がありましたか。

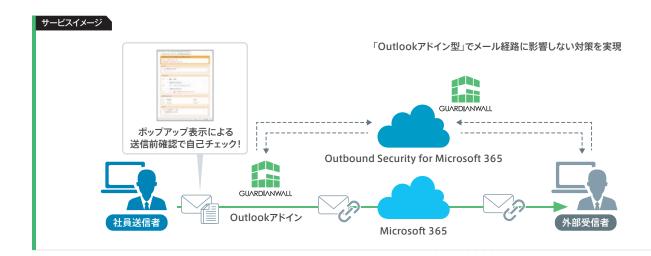
「以前はメールソフト搭載の宛先チェック機能を活用していました。しかし、ユーザー側で無効化できてしまうなど、誤送信などのヒューマンエラー対策が不十分だとの指摘を受けるケースがありました」(山科様)「その他、添付ファイルが一定以上の容量に達すると自動的にリンク変換されるようなメールセキュリティ対策は、前システムからの継続セキュリティ要件として挙がっており、それを満たすようなメールセキュリティソリューションを探していました」(荻野様)

導入の必然性

OS365導入で誤送信対策強化、 Webメールにも対応

GUARDIANWALLシリーズを導入いただいたのはどのような経緯でしょうか。

「システム環境再構築の検討時のセキュリティ仕様には、『メール暗号化』が含まれており、その対応の1つとして添付ファイルを自動暗号化する『GUARDIANWALL Mail セキュリティ・クラウド MailConvert on Cloud』(以下、MailConvert)を提案



いただきました。」(吉田様)

「近年、以前にも増してメール添付ファイ ルのセキュリティに対する関心が高まっ ています。社会の情勢、他の機関や法人 などの事例も参考にした上で今回の全体 再構築では、メールセキュリティ向上の選 択肢のひとつとして添付ファイルの自動 暗号化を実装しました」(荻野様)

「機構内のインフラ系の運用は限られた 人的リソースで回しているため、既に手 一杯の状況です。 従って新たにセキュリ ティ製品を導入する際には、できるだけ 運用に負荷がかからないものを選択する 必要がありました。そういった観点で、今 回導入したOffice 365と一元管理できる ような製品があればよいと考えていまし た。機構内には数千台のクライアント端 末があり、各々の研究向けに独自のス ペックを持つものも少なくありません。そ れらすべてに個別にソフトウェアのイン ストール作業をするのはとても現実的だ とは言えません」(吉田様)

メール誤送信に対してはどのような対策 を取られましたか。

「Office 365導入に伴いメール環境も Outlookに移行しました。 課題であった メール誤送信対策には、Outlook上で強 制的に宛先などのチェックを促すことで 誤送信を防ぐことができる、OS365を導 入しました」(山科様)

「今回導入した製品は、Outlookのデスク

トップ版だけではなく、Web版(Outlook on the web)でも適用できるというところ に大きな意味があります。職員や業務内容 によっては、場所や時間に限定されず常に さまざまな対応が必要な場合があります。 加えて世界各地を飛び回っている職員も います。今研究もスピードが求められる時 代で、Web版で外出先等からメール対応 するケースも多く、Web版でのセキュリティ 強化は当機構にとって不可欠な要素です」 (荻野様)

取り組みの成果

運用負荷を増やさずに メールセキュリティ・IT統制を強化

OS365などを導入して貴機構のメール セキュリティはどのような点が強化されま したか。

「今回当機構の職員約2,500名を対象に OS365を導入しました。システム環境再 構築と並行してOS365を導入したわけ ですが、通常なら全体の設計変更なども 余儀なくされるところ、特にそういった 作業も発生せず容易に導入できたこと は評価できる点です。」(山科様)

「また、当機構のメールシステム利用者に は、海外出身の職員もいれば外部組織に 所属する協力関係者もおり考え方もさま ざまです。これまでメール誤送信対策は、 メールソフト固有の機能をユーザーの 自主性に基づいて設定してもらうもので したが、OS365によって立場や考え方に 関係なく一律に誤送信対策を適用する ことができるようになりました。これに より機構全体でのITガバナンス強化に つながったことは間違いありません」 (荻野様)

「システム運用に携わる人員が限られて いる中、管理負荷をほとんど上げずにこ のようなセキュリティ強化、IT統制強化 を実現できているところは特に評価でき る点ではないでしょうか」(吉田様)

今後、貴機構全体のシステム環境をどう 改善していこうとお考えですか。

「今回役割や機器に応じたネットワーク 制御ができるように環境再構築しました が、今後は本来あるべき姿として研究部 門と事務部門のネットワーク、および共 通ネットワークといったネットワークポ リシーの総合的な検討を進めていきた いと考えています。

さらにBCPの観点から、今回の基幹系 サーバーのデータセンター移行に続い て、その一部をクラウド化することを検 討してもよいと考えています。これにより 広域で不測の事態が生じた場合でも、 業務継続が可能になります。何をクラウ ド化するのか、またどのような形態のク ラウドが望ましいのかは、慎重に検討を 重ねていく予定です」(荻野様)

お問い合わせ先

℃る11011 キヤノンマーケティングジャパン株式会社

〒108-8011 東京都港区港南 2-16-6 CANON S TOWER