

AKAMAI CUSTOMER STORY

重要な社会インフラ事業者の情報発信 最小の負荷で最大のセキュリティ強化



緊急情報発信はWebサイト
が重要な役割を担う



G20サミットで狙われる
社会インフラ



親身なサポートで強力な
セキュリティ運用を実現

重要な社会インフラの情報発信、 サイバー攻撃の猛威に耐える

1951年に発足した関西電力は、原子力・水力・火力・風力といった多様な発電設備を運用し、関西地方全域へ電力を供給しています。特に水力発電では、「黒四（くろよん）」の愛称で知られる黒部川第四発電所が重要な役割を果たしています。

「黒四は、2023年に竣工60周年を迎えました。当社が長年にわたって地域のエネルギー需要に応じて、安定した電力供給を行ってきた証と考えています。最大出力33.7万kWを誇る黒部川第四発電所は、60年経った今でも、当社のエネルギー供給体制の中心に位置しています。また当社は、その他の再生可能エネルギーや原子力、ゼロカーボン火力などを活用した“電源のゼロカーボン化”を目標としており、デジタル技術も積極的に組み合わせながら、持続可能な社会の実現と地域社会の発展に向けた取り組みを推進しています」と、関西電力IT戦略室サイバーセキュリティグループチーフマネジャーの江淵誠氏は述べています。

関西電力では2018年ごろ、セキュリティ対策のいっそうの強化を検討していました。2019年にはG20大阪サミットの開催が予定されており、重要インフラ事業者としてサイバー攻撃に集中的に狙われる可能性があり、特に大規模なDDoS攻撃による影響を懸念していたためです。当時、同社のホームページでは、停電情報などの重要な情報を掲載しており、サイバー攻撃が市民の電力活用に悪影響を及ぼす可能性がありました。そのため、広報機能の損失を防ぐ対策が急務とされていました。

もちろん関西電力では、基礎的なファイアウォールやDDoS対策などの対策を講じていましたが、急速に進化するサイバー攻撃技術と未知の攻撃への対策不足がビッグイベントを前に課題視されていました。また関西電力のWebサイトは、通常時とピーク時とでアクセス数に大きな差があったため、同様のトラフィックパターンを持つDDoS攻撃との差異を正確に認識して対処できる仕組みを必要としていました。

「当時、大がかりな組織改変を控えており、WAFやDDoS対策の強化に取り組める人的リソースが不足しており、G20を控えて時間の余裕もありませんでした。一方で、計画停電や災害などの緊急情報を発信するコンテンツが増え、当社にとってもWebサイトの重要度が増していました。攻撃に即応できる高度なWebセキュリティの仕組みを、オンプレミスソリューションを用いて自社で運用するのはもはや限界であったため、運用負荷が小さく、膨大なアクセスにも耐えうる対策手法として、Akamaiのマネージドサービスに注目しました」（江淵氏）

サービスを検討する際、江淵氏は、2011年の東日本大震災を思い出していました。国民が社会インフラ事業者の情報発信を得られない状況に陥ることで、大きな社会問題を引き起こすことを認識し、DDoS攻撃などでもWebサイトを停止させないということが大きな目標となりました。江淵氏は、「サービスの信頼性を非常に重要視していました。Akamaiの技術は強力な実績も豊富、私たちの疑問にもDDoSの緩和実績やプラットフォームのキャパシティなど確実な数字を示して『大丈夫』と回答してくれました。また積極的に解決策を提案してくれたこともあり、任せたいと感じて導入を決定しました」と振り返ります。



Company

関西電力株式会社
所在地:大阪市北区中之島3丁目6番16号
設立:1951年5月
<https://www.kepco.co.jp/>

Industry

電力

Challenge

- WAFとDDoS対策をマネージドサービスで短期導入
- 強力なサポートサービスで継続的な最適化
- サイバー攻撃の抑止効果を実感

Solutions

- App & API Protector
- Bot Manager Premier
- Advanced Service and Support



不審な大量アクセスを確実に防御、 サイバー攻撃の抑止効果も

関西電力は、サイバー攻撃を防ぐ WAF および DDoS 対策に「Akamai App & API Protector (導入当時は Kona Site Defender)」を導入しました。まず 1 か月ほどモニタリングモードで運用してデータを分析し、その結果を受けて遮断モードの本番運用を開始しました。G20 サミットの開催 1 か月前のことでした。

同社では、管理画面のアラート設定を利用して、一定以上の DDoS 攻撃や WAF 遮断を検知したとき、即座にメール通知が送られるようにしました。必要に応じてすばやく攻撃元 IP アドレスの遮断などの追加的措置を実施できるほか、Web サイトに対する攻撃頻度を把握することができます。Akamai の定期レポートも攻撃トレンドの情報源として取り扱い、攻撃の増加傾向が確認されたときなどには、社内関係者へ注意喚起を行っています。

「大量の不審なアクセスがあってもオリジンサーバーを保護し、サイトの閲覧障害を防ぐことができています。DDoS 対策として確実に機能していることを実感しています。不審な IP アドレスのデータは IoT 情報としてほかでも入手することはできますが、遮断対応まで一元的かつ容易に行えるようになったのは大きな効果です。また Akamai を導入して、攻撃者に高度な防御への投資の姿勢を「みせつける」ことで攻撃の抑止効果もあるようで、攻撃頻度の低下も成果の 1 つですね」(江淵氏)

さらに関西電力では、ユーザー認証のポット対策に「Bot Manager Premier」も導入しています。以前は認証に他の外部サービスのポット対策機能を利用していましたが、ユーザーの利便性を損なうもので、評判もよくありませんでした。Bot Manager Premier の導入で、サイト利用ユーザーのシームレスなログインを可能にしながら、最先端のポット検知と対策を適用することが可能になりました。特に、ポットによるアクセスでも、悪性ポットだけを検知するだけでなく、良性・悪性のものを正しく見分け、それぞれに適切なルールを適用できる点を高く評価しています。

さらなる活用に向けたサポートサービス、 試用でも大きな効果を確認

Akamai のセキュリティに効果を見いだしている関西電力では、さらなる活用のため「Advanced Service and Support」の導入を検討しています。ユーザーのビジネスリスクを最小限に抑えるための追加サポートを提供するもので、専任のエキスパートがアドバイザーを提供するというものです。

関西電力では、Advanced Service and Support を試用し、定期的なログレビューを実施しています。これにより、最新の遮断ルールをすばやく取り込めるようになったほか、誤遮断となっているルールがないかを確認し、検知精度を高めるためにセキュリティポリシーを更新できるようになりました。またログから Web サイトのコンテンツキャッシュの効率を分析し、キャッシュの最適化によるユーザーエクスペリエンスの改善とサーバーの負荷やコストの軽減も図っています。

江淵氏によれば、同社 Web サイトのインフラは少人数で管理しており、それでも十分に運用できるのは、手厚いサポートを提供する Akamai のメリットではあるものの、自社側の運用の主体が社内の特定のエンジニアに依存してしまう点が課題として挙がっています。Advanced Service and Support にはトレーニング/スキルトランスファーの要素もあるため、スタッフを育成して属人化を解消する施策への活用にも期待しています。

「Advanced Service and Support は、丁寧な説明と提案をいただけるので専門的な知識がなくとも適切な判断が可能になり、スキルに依存しない運用を実現できるサービスだと感じます。導入当初にしっかりと組んでいただいたので問題なく運用できていますが、今後はもっと知識を得て、Akamai の機能を使いこなしていきたいと考えています」(江淵氏)



関西電力株式会社
IT 戦略室 サイバーセキュリティグループ
チーフマネジャー
江淵誠氏

「Akamai の丁寧なサポートを受けてセキュリティ強化を推進し、強力な WAF・DDoS 対策を導入できました。運用を支援するサービスが充実しており、少人数での管理でも無理なく効果的な対策を講じられています」

江淵誠氏

関西電力株式会社

IT 戦略室 サイバーセキュリティグループ
チーフマネジャー



関西地方全域へ電力を供給する関西電力は 1951 年に発足。高度経済成長に伴う電力不足を解消するため完成に 7 年を費やした黒部川第四発電所が 1963 年に竣工し、2023 年に 60 周年を迎えた。1970 年には自社初の原子力発電所である美浜発電所、および国内初の純揚水発電所である喜撰山発電所の運転を開始した。近年は「電源のゼロカーボン化」を目標に、こうした原子力・再生可能エネルギーのほか、ゼロカーボン火力の活用も推進している。また DX の取り組みも積極的に、生産性の向上やサービスの高度化を図っている。

アカマイ・テクノロジーズ合同会社 [英文名: Akamai Technologies GK] email : info_jp@akamai.com HP : <https://www.akamai.com/jp/ja>

東京本店 〒104-0028 東京都中央区八重洲二丁目2番1号 東京ミッドタウン八重洲 八重洲セントラルタワー

Tel: 03-6897-9450

Akamai について

Akamai はオンラインライフの力となり、守っています。世界中の先進企業が Akamai を選び、安全なデジタル体験を提供することで、毎日、いつでもどこでも、世界中の人々の人生をより豊かにしています。世界で最も信頼されている最大規模の Edge プラットフォームにより、Akamai はアプリ、コード、体験をユーザーに近づけ、脅威を遠ざけます。Akamai のセキュリティ、コンテンツデリバリー、エッジコンピューティングの製品とサービスの詳細については、www.akamai.com と blogs.akamai.com をご覧ください。Twitter と LinkedIn で Akamai Technologies をフォローしてください。

アカマイ・テクノロジーズ合同会社は、1998 年に設立された、アカマイ・テクノロジーズ・インク (本社: 米国マサチューセッツ州ケンブリッジ、最高経営責任者: Tom Leighton) が 100% 出資する日本法人です。アカマイは、ウェブサイト/ モバイルアプリの最適化、快適なユーザー体験、堅牢なセキュリティを実現する各種ソリューションを提供しており、日本国内では約 600 社が当社サービスを利用しています。

©2023 Akamai Technologies, Inc. All Rights Reserved. 書面による明示の許可なく本文書の全体もしくは一部を複製することは禁止されています。Akamai および Akamai の波のロゴは登録商標または商標です。本文書で使用されている他の商標の所有権はそれぞれの所有者に帰属します。アカマイは、本刊行物に掲載の情報がその公表時点において正確であると確信しています。ただし、かかる情報は通知なしに変更されることがあります。本文書の内容は個別の事例に基づくものであり、個々の状況により、変動しうるものです。本事例中に記載の肩書きや数値、固有名称等は取材当時のものです。変更されている可能性があることをご了承ください。発行日: 2023年12月

