

RADIUS GUARD S Case Study

RADIUS GUARD Sはさまざまな業種業態において、不正接続対策のための認証基盤として活躍しています。無線LANやVPN(リモートアクセス)などのネットワーク環境のセキュリティ対策として、認証基盤は必要不可欠です。RADIUS GUARD S導入事例とその効果をご確認ください。



- Amazon AWS
- Microsoft Azure

- 専用アプライアンス製品
- 1Uハーフサイズの省スペース
- 1Uサイズで冗長対応

- VMwareESXi
- NutanixAHV
- Hyper-V



オールインワン

拡張性

運用負荷軽減

導入ケース:その1 AWS版とHW版の冗長構成の実現

Case

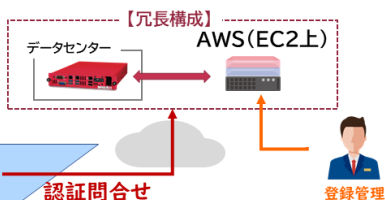
全業種向け

- クラウドサービスとハードウェアの混在

無線LAN向けの認証基盤の導入にあたり、認証サーバー基盤の構築はクラウドサービスを利用したい。しかし、可用性の確保のためにクラウドサービス依存は避けたい。このような要望を満たすRADIUS GUARD S。

構成:

- ・ 無線LAN向けTLS認証の導入
- ・ 認証サーバーはDCとAWS環境という異なるプラットフォーム間で冗長構成を構築



RADIUS GUARD Sなら。。。。

- AWS環境(Azureも同じ)への認証基盤の導入を実現しつつ、クラウドサービス依存を避けた冗長構成を実現可能
 - クラウドサービスの可用性と、HW版の信頼性を両立し、安定した認証サービス環境を提供
- 導入実績例: 全国展開のある製造業 ほか

Copyright © SCSK Corporation

サーバー基盤のクラウド移行に合わせて認証基盤も移行可能。HWアプライアンスと混在冗長にも対応。



災害時のBCP対策として遠隔地冗長による可用性の高い認証環境を実現！



導入ケース:その2 RADIUSサービスとDHCPサービスの両立

Case

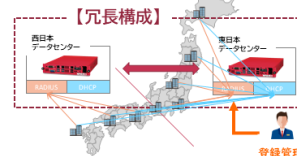
全業種向け

- RADIUS/DHCPサービスの東京~大阪間の遠隔地冗長

全国の拠点の無線LAN向けに東京~大阪間という遠隔地設置されたRADIUS GUARD S同士による冗長構成で、認証サービス(RADIUS)とDHCPサービスの両方を提供。導入サーバーを減らしてコストカットを実現。

構成:

- ・ 無線LAN向けTLS認証及びMACアドレス認証の導入
- ・ NW全体向けにDHCPによるIP払い出しを実施
- ・ DC間の遠隔地に設置されたRADIUS GUARD Sの冗長
- ・ RADIUS GUARD Sの障害時は片側がサービスを継続提供
- ・ RADIUSサービスはAct/Act、DHCPサービスはPri/Secによる優先払い出し



RADIUS GUARD Sなら。。。。

- RADIUSサービスとDHCPサービスを1台で提供可能でコスト削減を実現可能
- 遠隔地間も冗長可能。IPアドレスのリース情報もリアルタイム同期し、払い出しセグメント管理も容易に。管理者の登録作業はマスター動作側の機器のみ。

導入実績例: 全国展開のある製造業、放送サービス業、流通業 ほか

Copyright © SCSK Corporation



ID/パスワード認証とデバイス認証を両立したいという要件に。

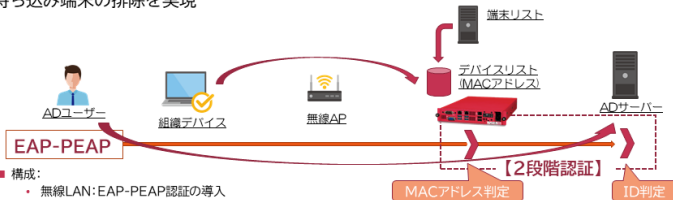
導入ケース: その3 PEAP認証でもデバイス制限を実現する

全業種向け

Case

■ PEAP認証の課題であるデバイス制限

IP/パスワードベースの認証方式であるEAP-PEAP認証は、既存のADサーバー情報などを参照することも可能。RADIUS GUARD Sは組織から支給されたデバイスのみ接続を許可し、持ち込み端末の排除を実現



- 構成:
 - 無線LAN: EAP-PEAP認証の導入
 - 無線APからCalling-Station-IDによるMACアドレス判定
 - 利用ユーザーは通常のPEAP認証の動作のみ

RADIUS GUARD Sなら。。。

- 標準的なEAP-PEAP認証環境にユーザー負担なくデバイス認証を実現し私物端末を排除
- MACアドレスの登録は資産管理システムなどからのCSV一括登録や、スケジュールによる定期インポート処理も可能

導入実績例: 某社団法人、電子機器製造業など

Copyright © SCSK Corporation

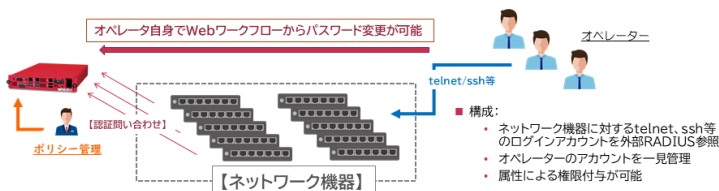
導入ケース: その4 多数のネットワークデバイスに対するログイン認証

キャリア・金融業向け

Case

■ ログイン認証を一元化を安価に実現

キャリア設備や金融業などの大規模ネットワークを管理する情報システム部向けに、ネットワーク機器へのログイン認証のアカウント管理を一元化。パスワードの複雑性の確保や、パスワード有効期限による定期変更などをWebワークフローで実現。



RADIUS GUARD Sなら。。。

- 管理者が設定したパスワードポリシーを一元管理。定期的なパスワード変更や有効期限切れのメール通知などを用いて、オペレーターがWebワークフローで変更可能
- 大規模な環境(NW機器が1万台等)でも最小200ライセンスモデルから利用可能

導入実績例: ISPサービス企業、通信キャリア、大手生保企業等

Copyright © SCSK Corporation

キitting作業でのMACアドレスの手入力や、収集の負担軽減を実現。



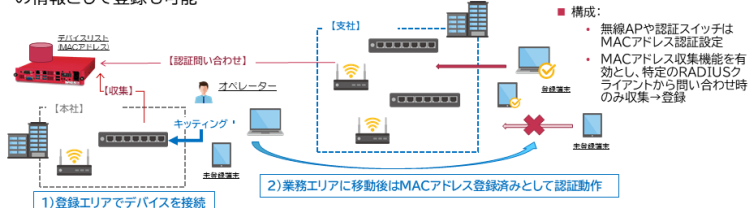
導入ケース: その5 MACアドレス収集機能によるキitting環境整備

MACアドレス認証向け

Case

■ MACアドレス認証の登録作業の負担軽減

MACアドレス認証の運用に必要な端末アカウント登録。この煩雑な作業を特定のエリアで接続したときに自動的にMACアドレスを収集。キitting作業に組み込むことで自動的に認証用の情報として登録も可能



RADIUS GUARD Sなら。。。

- MACアドレス 認証(PAP、CHAP)時に、認証問い合わせのMACアドレスを端末アカウントとして収集が可能。登録については、自動/手動(リスト化)に対応
- 資産管理ソフト等によるMACアドレスの抽出をせずに、登録エリアでの接続を行うだけで認証情報として登録が完了する運用が可能

導入実績例: 金融業、製造業等

Copyright © SCSK Corporation

導入ケース:その1 認証方式の混在 (MACアドレス認証とTLS認証)

6

Case

■ 学生と教職員で異なる認証方式

キャンパスLANの利用は制限を行いたい。ID/Pass認証だけの認証方式では、接続端末数を制限できず無制限に無線LANが利用されるリスクがあります。このため、学生/教職員のそれぞれにあった認証方式を導入しつつ、運用者の負担を軽減するワークフローを活用。



- 構成:
- 学生と教職員で異なるSSIDと認証方式
 - 学生は利用端末を自身で登録/管理
 - 利用申請情報は学内アカウントを参照
 - 教職員のデバイス向けにクライアント証明書を発行
 - 学生向けSSIDでは動的MAC機能を無効に

RADIUS GUARD Sなら。。。。

- Webワークフローを利用した学生自身によるデバイス登録/管理が可能。申請アカウントは学内の既存AD等のアカウントを参照。未使用端末は自動棚卸しで自動削除。

Point : RADIUS GUARD SはMACアドレス認証だけでなく、PEAP認証にMACアドレス判定を行う二段階認証も導入可能

- 教職員向けにはクライアント証明書を発行し、よりセキュアなTLS認証を実現

Copyright © SCSK Corporation

利用者に合わせた異なる認証方式を1台の認証基盤で対応可能。

学術系で導入が広がる“eduroam”対応はRADIUS GUARD Sで実現。

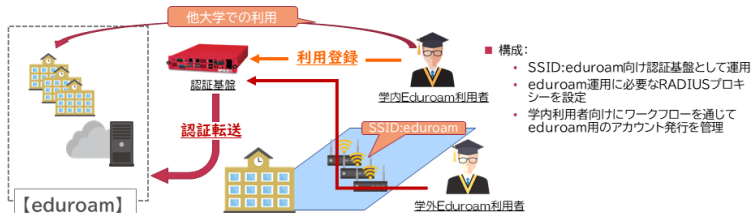
導入ケース:その2 eduroam向け認証基盤を導入

7

Case

■ eduroam利用に必要なアカウント管理と認証基盤

日本国内では国立情報学研究所 (NII)が提供する無線LAN相互接続のためのローミングサービス『eduroam』の運用に必要な認証基盤をRADIUS GUARD Sで実現。『eduroam』利用ユーザーの利用申請をWebワークフローで提供。アカウント申請・発行の管理負担を軽減



- 構成:
- SSID:eduroam向け認証基盤として運用
 - eduroam運用に必要なRADIUSプロキシを設定
 - 学内利用者向けにワークフローを通じてeduroam用のアカウント発行を管理

RADIUS GUARD Sなら。。。。

- eduroamに必要なRADIUSプロキシ機能は標準機能で利用可能(追加費用不要)
- 学内キャンパス向けの認証基盤と分離し、eduroam用の認証基盤を申請ワークフローを用いて構築可能。申請時に既存のID基盤を参照することで、申請者の管理を行い、作成されたeduroam用のアカウントは自動棚卸しによる運用が可能

Copyright © SCSK Corporation

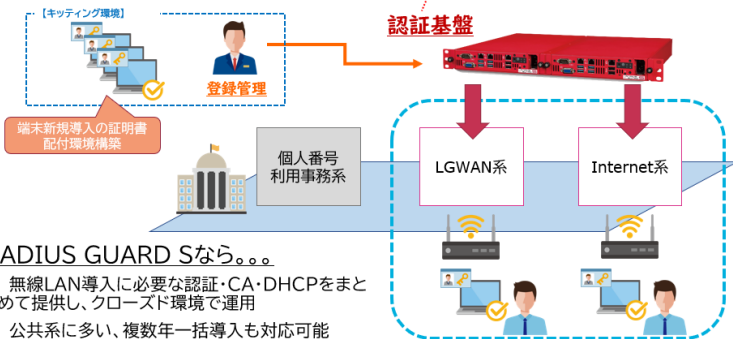
地方自治体でのRADIUS GUARD S導入ケース

8

- 3層分離ネットワークへの無線LAN導入にLGWAN系/Intunet系での無線LAN導入における不正接続対策のためのTLS認証基盤として動作します。

【認証基盤に必要な機能を1台で】

- 802.1x(PEAP/TLS)向け認証
- DHCPサーバー
- プライベートCA:証明書発行管理
- アカウント申請ワークフロー



RADIUS GUARD Sなら。。。。

- 無線LAN導入に必要な認証・CA・DHCPをまとめて提供し、クローズド環境で運用
- 公共系に多い、複数年一括導入も対応可能

導入実績例: 各市町村、県庁ほか 全国の地方自治体にて導入実績多数

Copyright © SCSK Corporation

自治体ネットワークの無線LAN導入にセキュリティ対策として認証基盤は必須です!

豊富な導入実績

■ RADIUS GUARDシリーズ 出荷実績: **累計9,000台以上**

主な導入ユーザー(順不同)

企業

株式会社リコー様
朝日放送グループホールディングス株式会社様
株式会社島津製作所様
株式会社日比谷花壇様
朝日放送テレビ株式会社様
株式会社メイテツコム様
株式会社東京システムリサーチ様
神姫バス株式会社様
株式会社アトリウム様
セーフィー株式会社様
日置電機株式会社様
住友三井オートサービス株式会社様
日本工営株式会社様

株式会社グリオグループ様 (AWS対応版)
キヤノンシステムアンドサポート株式会社様
HRソリューションズ株式会社様(AWS対応版)
静岡ガス株式会社様(AWS対応版)
株式会社日阪製作所様
株式会社電算システム様

文教

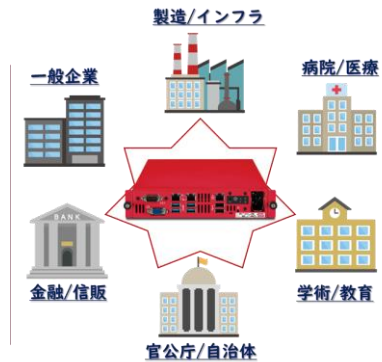
国際基督教大学様
慶應義塾大学様
浅野学園様
恵泉女学園様
辻調理師専門学校様
福岡工業大学様
京都橘中学校・高等学校様

公共

東京都東久留米市様
京都府南丹市様
大仙市教育委員会様
京都府庁様

病院

京都岡本記念病院様



某県庁、市役所などのセキュリティ強化として導入実績や、キャリア、金融系企業などの実績多数

RADIUS(認証)、CA(証明書管理)、DHCPサービスが必要な場面で業種を問わず多数の導入実績

全国公共/自治体での導入も増加中

エリア	主な公共実績
北海道	公共施設及び大学病院等
東北	県庁、教育委員会等
北陸	市町村、教育委員会等
関東	県庁、市町村、教育委員会、大学病院等
中部	県庁、市町村、教育委員会等
関西	県庁、市町村、教育委員会等
中国	県、市町村、教育委員会、大学病院等
四国	公立大学等
九州	公立大学、大学病院等
その他	官公庁、社団法人、公益法人、外部団体、警察等

■ 無線LANの拡大とともに導入事例増加

各県庁、市町村における新庁舎や移転、ネットワーク更改のタイミングでTLS認証の導入時にご選択いただいております。LGWAN/Internet系の無線LAN利用に欠かせない認証基盤となっております。

20年度はGIGAスクール構想に伴い、教育委員会向けの導入が大幅に増加しました。センター集約型による導入で、一括管理による運用負荷軽減をご支援しています。

SCSKによる充実した支援体制

- RADIUS GUARDの提案から構築までさまざまなフォローと支援を行っています。何でもご相談ください。



■ 提案タイミングは。。。

- 無線LANの新規もしくは更改検討時に**不正接続対策**として組み合わせてご案内
=> 『無線LAN導入に不正接続対策は必須』として認証基盤の必要性をアピール
- 既存の無線LAN・リモートアクセスに対する不正接続対策の強化を提案
=> 既存のネットワークに対するセキュリティ対策や、既設の認証基盤の更改として提案
=> **ランサムウェア被害防止**のための侵入対策として証明書認証の導入提案



■ 機能/コストパフォーマンスで差別化を！

- DHCPをまとめて稼働可能、AWSやAzure環境への構築ニーズにも対応し、他社製品にない導入構成が可能。
=> 認証基盤に必要なランニングコストや導入コストを圧縮。可用性も向上
- これまで手作業で実施していた運用管理工数を低減する自動化機能などが標準実装
=> 他の認証アプライアンス製品にないシステム管理者の負担軽減機能が豊富



■ 実際の画面デモや製品説明をご支援

- オンラインでのエンドユーザー様向けの説明同席や画面デモのご案内
- 機器貸し出しや事前検証の支援
- 設計・構築時の技術的なQ/A対応や無償ハンズオンによるサポート



SCSK株式会社

ネットワークセキュリティ事業本部 セキュリティプロダクト第二部
〒135-8110 東京都江東区豊洲3-2-20 豊洲フロント

<https://www.scsk.jp/sp/radius/>

