

SECURE
VECTORS

2026

AI時代における コンプライアンス自動化

Presented by:

営業・マーケティング部 事業開発マネージャー
湯本 龍

www.securevectors.com/ja/

金融業界の垂直統合

- アジア太平洋地域の金融セキュリティ認証企業(PCI DSS)
- ISO/IEC 17025認定サイバーセキュリティ試験ラボ
- セキュリティ機器向けサイバーセキュリティ試験サービスを提供



マネジメント

- PCI DSS
- PCI 3DS
- PIN Security
- ISO/IEC 27001
- ISO/IEC 27701

システムセキュリティ

- EMVCo L3
- APP Security

プロダクトセキュリティ

- Common Criteria
- FIPS 140-2
- EMVCo L1, L2
- PCI MPoC
- PCI PTS
- PSE
- FCC/UL



グローバル展開

北米 & 欧州

アジア太平洋地域

中国

認証 および コンサルティングサービス

1 PCI DSS 審査

2 PCI 3DS 審査

3 PIN Security 審査

4 PCI ASV

5 テクニカルテスト

6 ISMS/ISO27001 管理システム

7 個人情報保護

8 GDPRコンプライアンス監査



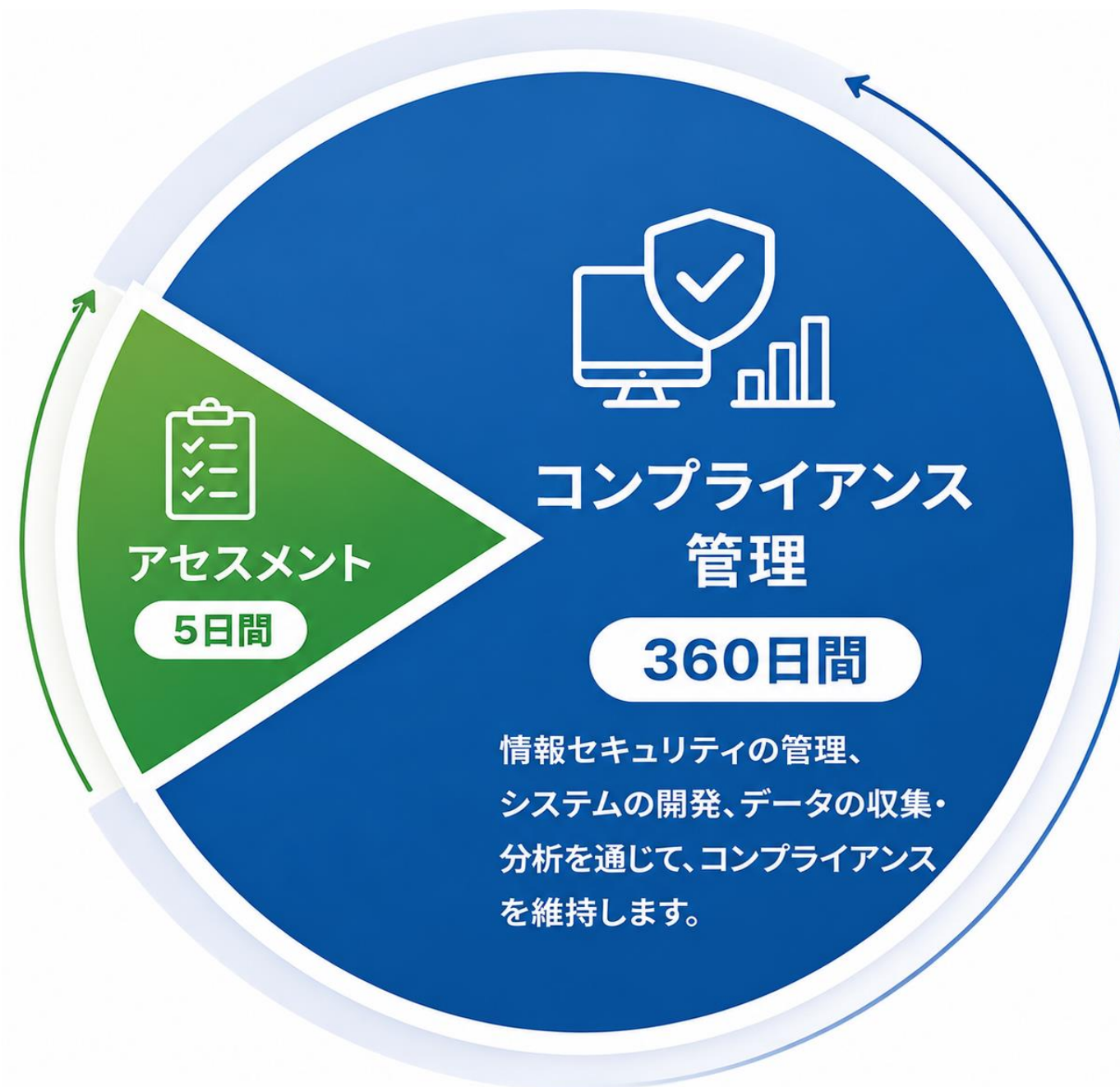
GDPR Compliance
Checking



360日のコンプライアンス維持

5日間

オンサイト審査



残り360日 コンプライアンスを 維持するには？

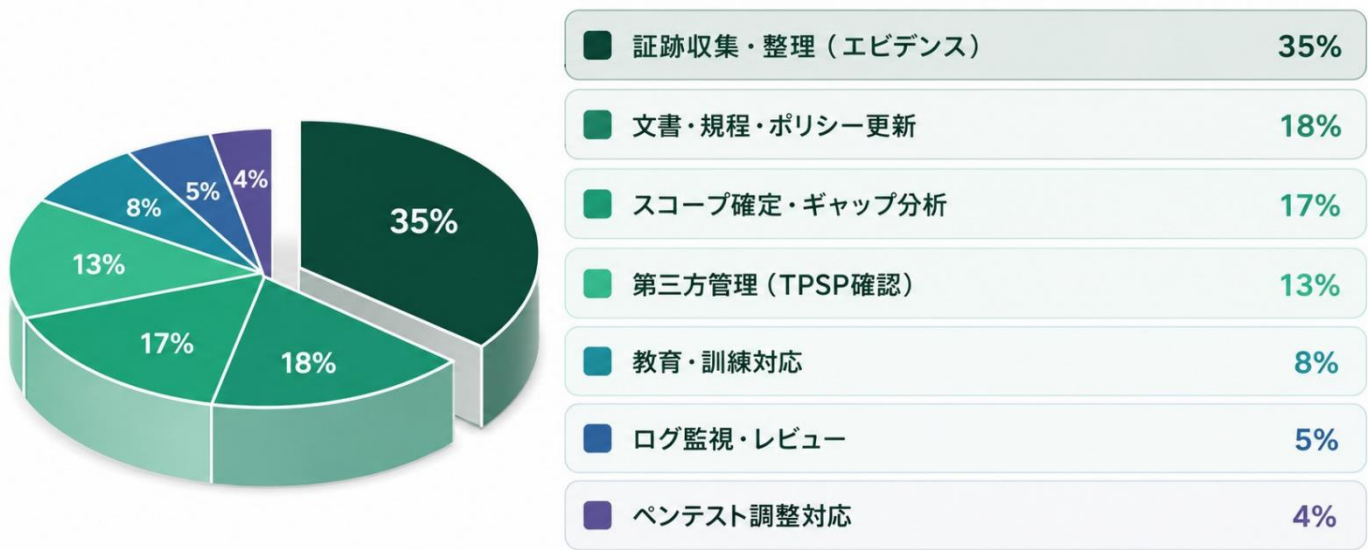
PCI コンプライアンス自動化

コンプライアンス業務、時間はどこに奪われているのか？

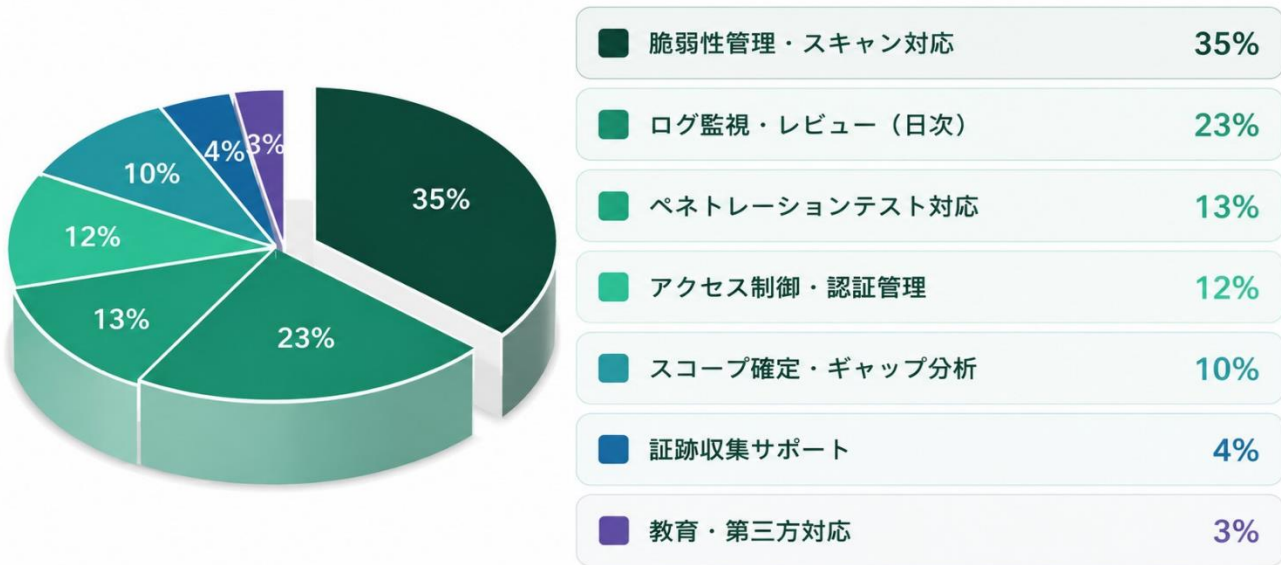
■ なぜ今、自動化なのか？

作業カテゴリー	コンプライアンス担当者	技術担当者
証跡収集・整理（エビデンス）	30～40%	10～15%
漏洞管理・スキャン対応	5%	30～40%
ログ監視・レビュー	5%	20～25%
スコープ特定・差距分析	15～20%	10%
第三方管理（TPSR確認）	10～15%	5%
文書・規程・ポリシー更新	15～20%	5%
ペンテスト調整・対応	5%	10～15%
教育・訓練対応	5～10%	5%

📋 コンプライアンス担当者 | 証跡収集が最大の負担



⚙️ 技術担当者 | 脆弱性管理が最大の負担



エビデンス収集

■ 従来のエビデンス提出

■ 自動化プラットフォームによるエビデンス提出



コンプライアンスの自動モニタリング



SecuCollab

ダッシュボード

SmartScripts

TechScan

コンポーネント管理

コンプライアンス監視 & 管理

設定

ログアウト

コンプライアンス監視 & 管理

コンプライアンス監視 (概要)

合規監視システムからリアルタイムで収集した結果です。

脆弱性のあるホスト

6 台

不適合ホスト

5 台

脆弱性のあるサービス

10 件

不適合サービス

9 件

脆弱性のある特権アカウント

15 件

未適用のパッチ

8 件

完全な監視ダッシュボードを表示 →

管理 (概要)

問題の特定と処理状況の管理に関する概要です。

問題の特定 - 未対応

3 件

問題の特定 - 処理中

2 件

問題の特定 - 完了済み

継続監視アラート

セキュリティポリシーの変更

承認待ちの設定変更

管理センターに移動

コンプライアンス監視ダッシュボード

ユーザーアカウント UA

8 期限超過項目
期限を超えています

27 不適合項目
不適合の合計件数

7 要注意項目
注意が必要な項目です

2 適合項目
適合しています

1 未監査 / その他
未監査またはその他の項目

すべての期限超過項目 (7日以上経過)

問題項目	サーバー / サービス	発見日	期限超過日数
パスワード複雑性	WebServer-01	2025-04-08	8 日
check_item18	WebServer-01	2025-04-06	6 日
check_item17	DBServer-Prod	2025-04-07	7 日
パスワード複雑性	AppServer-Dev	2025-04-09	5 日
check_item30	AppServer-Dev	2025-04-05	5 日
TLS最小バージョン	VPN-Gateway	2025-04-09	4 日
公開アクセス制限	EC2	2025-04-08	3 日
MFA (ルート)	IAM	2025-04-06	2 日

サーバー問題の概要

WebServer-01 不適合

以下の問題が検出されました：

パスワード複雑性 8 日

SSHバージョンが古い

check_item18 6 日

パスワードの有効期限が長すぎます (要注意)

クラウドサービス問題の概要 (AWS 参考例)

EC2 不適合

以下の問題が検出されました：

公開アクセス制限 3 日

暗号化が未設定 (適合推奨)

ログ記録が未設定 (要注意)

9

AIを活用した コンプライアンス自動化管理

AIにおける自動化

- PCI DSS v4.0.1 要件 (12の主要要件)
- 01 ネットワークの構築と維持
 - 02 安全なシステム構成の確保
 - 03 カード保持者データの保護
 - 04 公開ネットワークにおけるデータ伝送の暗号化
 - 05 マルウェア対策の実施
 - 06 安全なシステムとアプリケーションの開発と保守
 - 07 業務上必要なアクセスの制限
 - 08 ユーザー認証とアクセス管理の強化
 - 09 物理的アクセスの制限
 - 10 ログの取得と監視
 - 11 定期的なセキュリティテストの実装
 - 12 情報セキュリティのためのポリシーと体制の整備
- (195 の要件詳細)

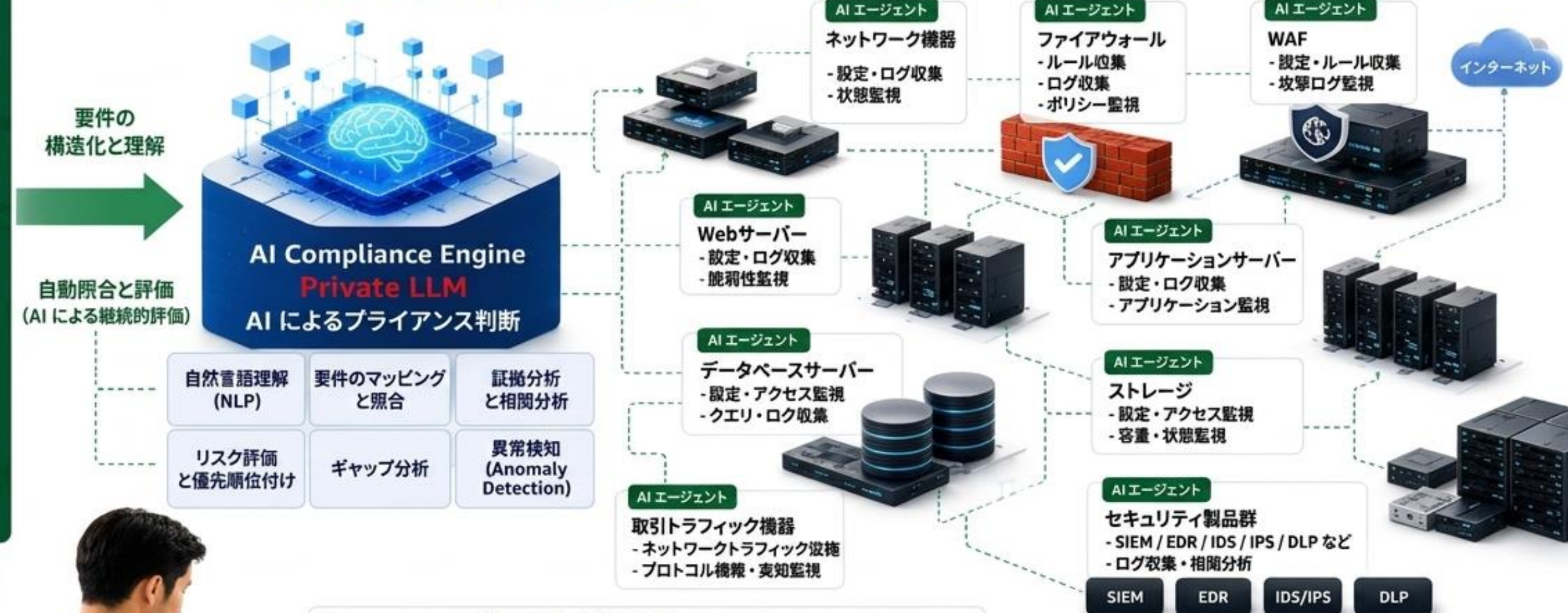


総要件数: 195件

合格 不合格 異常

AI コンプライアンス自動化

AI 搭載・継続的監視・監査対応可能



ギャップ・不適合詳細 (Top Issues)

Req.	要件事項	ギャップ内容	重要度	ステータス	該当システム
Req. 8.3.6	MFAが一層のアカウントで未適用		高	不適合	Webサーバー
Req. 11.2.2	内部脆弱性スキャンの未実施		高	不適合	全システム
Req. 10.5.1	ログ保存期間が要件未満		中	不適合	DBサーバー
Req. 3.5.1	暗号化設定の不備		中	不適合	アプリサーバー
Req. 2.2.2	不要なサービスが有効		低	異常	ネットワーク機器

すべてのギャップを表示 →

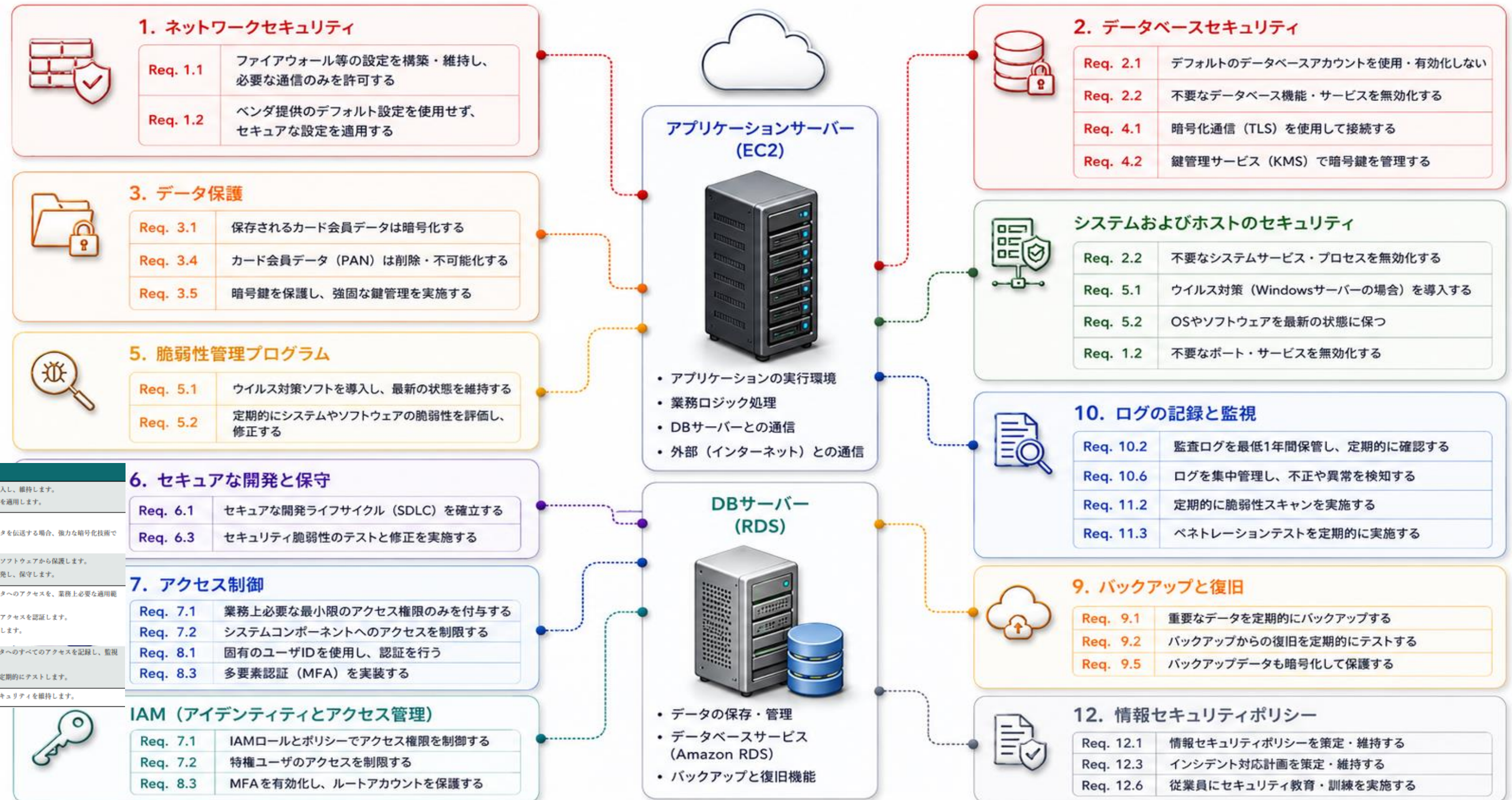
トレンド (継続的モニタリング)



AIでコンプライアンス要件を業務へ迅速にマッピング



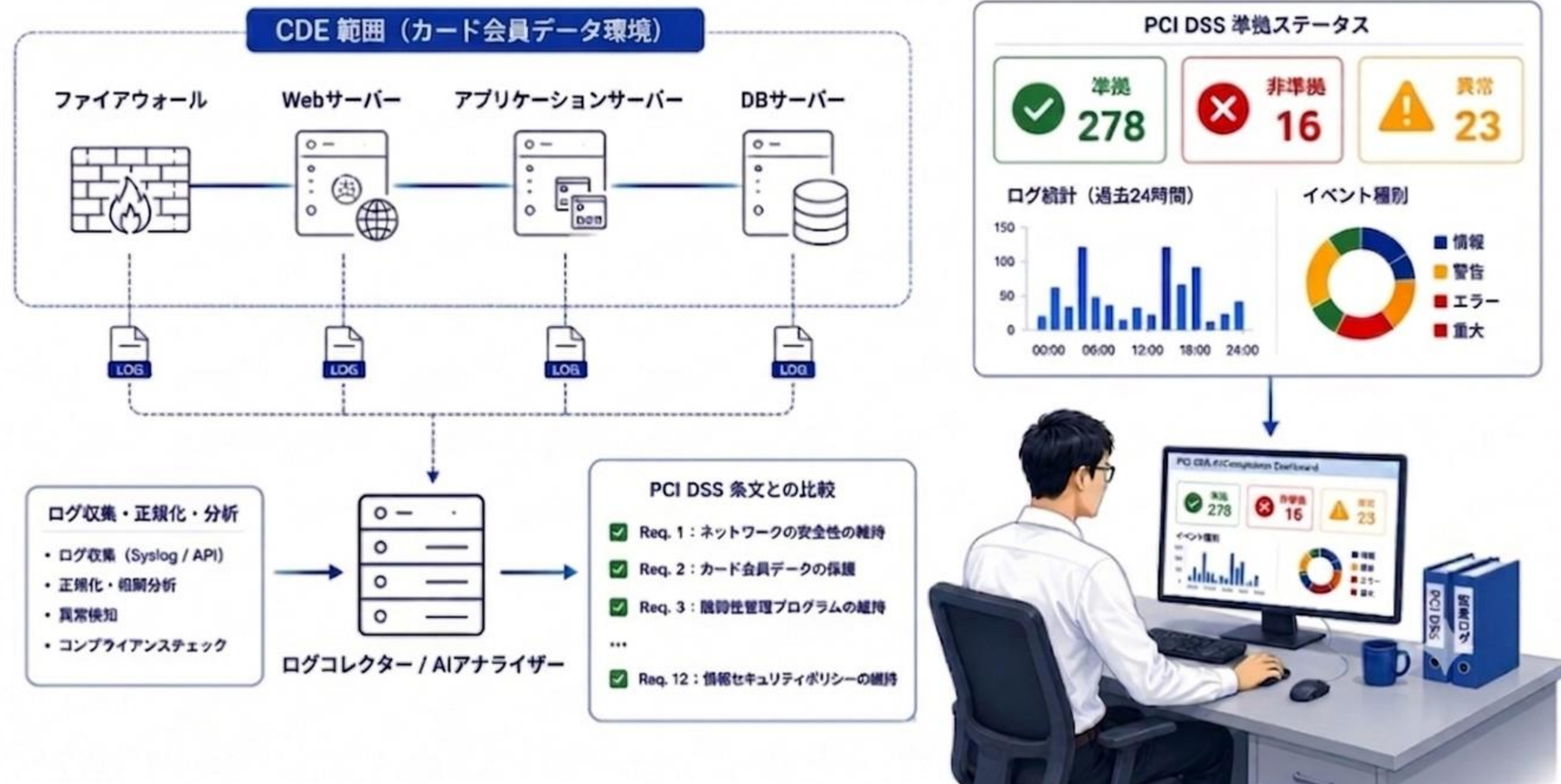
PCI データセキュリティ基準の概要	
安全なネットワークとシステムの構築と維持	1. ネットワークのセキュリティコントロールを導入し、維持します。 2. すべてのシステムコンポーネントに安全な設定を適用します。
アカウントデータの保護	3. 保存されたアカウントデータを保護します。 4. オープンな公共ネットワークでカード会員データを伝送する場合、強力な暗号化技術でカード会員データを保護します。
脆弱性管理プログラムの維持	5. すべてのシステムとネットワークを悪意のあるソフトウェアから保護します。 6. 安全性の高いシステムおよびソフトウェアを開発し、保守します。
強力なアクセス制御手法の導入	7. システムコンポーネントおよびカード会員データへのアクセスを、業務に必要な適用範囲に制限します。 8. ユーザを識別し、システムコンポーネントへのアクセスを認証します。 9. カード会員データへの物理的なアクセスを制限します。
ネットワークの定期的な監視およびテスト	10. システムコンポーネントおよびカード会員データへのすべてのアクセスを記録し、監視します。 11. システムおよびネットワークのセキュリティを定期的にテストします。
情報セキュリティポリシーの維持	12. 事業体のポリシーとプログラムにより、情報セキュリティを維持します。



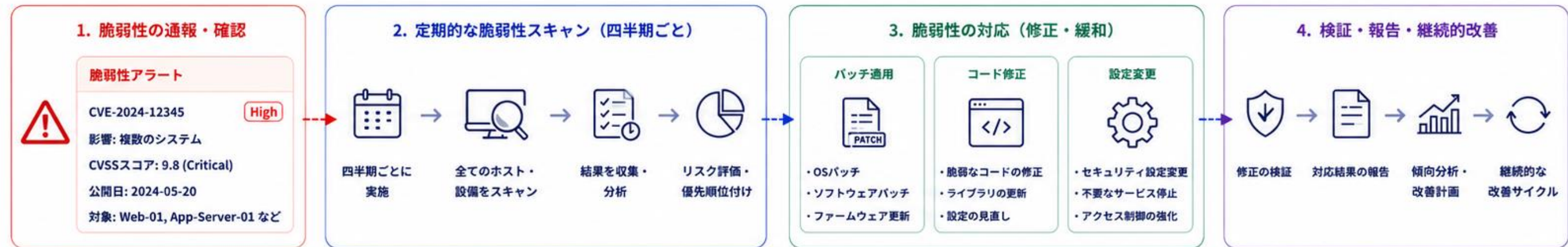
AI自動化で技術担当者の負荷を軽減

検査の頻度 = 無限大 (∞) 監査 = モニタリング

AI がログを常時監視し、PCI DSS 準拠を継続的に確保



AI支援により大量技術レポート審査を効率化



AIでコンプライアンス業務を自動化

要件 (Req.)	PCI DSS 要件名	主な作業内容	AI がもたらす価値	可能な AI 応用技術（人の負荷が高い作業を AI で支援）	自動化適用度
Req. 01	ネットワークの安全性の確保	ファイアウォール、ネットワーク、NSC、ルール設定、監視	脅威の早期検知、誤検知削減、対応の迅速化	異常トラフィック検知（AI/ML）、侵入検知、ルールの最適化提案；大量ログの相関分析により、攻撃の兆候を迅速に特定。	★★★★★
Req. 02	安全な設定の維持	システム設定基準の策定、設定レビュー、構成管理	設定ミスの削減、コンプライアンスの向上	設定の自動チェック、差分分析、ベストプラクティスとのギャップ検出；自然言語での設定問い合わせにより、調査工数を削減。	★★★★★
Req. 03	カード会員データの保護	PAN 管理、暗号化、データ分類、データ発見と保護	データ分類の自動化、機密情報の漏えいリスク低減	機械学習によるデータ分類、DLP 分析、暗号化対象の自動特定；大量データから機密情報を高精度に特定し、確認作業を効率化。	★★★★☆
Req. 04	暗号化と安全な通信の維持	TLS 設定、暗号化の実装、証明書管理	暗号設定の最適化、証明書管理の効率化	TLS 設定の脆弱性検出、証明書の有効期限予測、暗号強度の評価；証明書の自動棚卸しと更新リマインドにより、運用負荷を軽減。	★★★★☆
Req. 05	マルウェア対策の実装	マルウェア検出・防御、EDR 運用と更新	未知マルウェアの検出精度向上、対応の自動化	マルウェアの振る舞い検知（AI/ML）、未知脅威の分析；自動隔離と対応提案により、対応時間と人手を削減。	★★★★☆
Req. 06	脆弱性管理プログラムの維持	脆弱性の特定、評価、修正、SBOM、パッチ管理	修正の優先順位付け、修復コストと時間の削減	脆弱性の影響度分析、攻撃可能性の予測、修正優先度付け；脆弱性レポートの要約と修正手順の自動生成で、作業を効率化。	★★★★★
Req. 07	アクセス制御の実装	アクセス権限管理、最小権限原則の適用、アクセスレビュー	不正アクセスの早期検知、権限の最適化	異常アクセス検知（UEBA）、権限定期レビューの自動化；アクセスパターン分析により、不要権限の特定を自動化。	★★★★☆
Req. 08	ユーザー識別と認証の管理	ユーザー権限、認証方法（MFA 含む）、アカウントライフサイクル管理	不正利用の防止、認証体験と安全性の向上	異常ログイン検知、リスクベース認証、MFA リスク評価；不正アクセスの早期検知により、被害拡大を防止。	★★★★☆
Req. 09	物理的アクセスの制限	施設への物理的アクセス制御、入退室管理、監視	不審行動の早期発見、セキュリティ強化	顔認識・行動分析による不審者検知、入退室ログの異常検出；監視映像の自動要約で、確認作業時間を大幅に削減。	★★★★☆
Req. 10	ログの監視と監査	ログ収集、監視、SIEM 運用、インシデント検知	インシデント検知の高速化、調査時間の短縮	ログの相関分析、異常パターン検知、インシデントの自動分類；大量ログから重要事象を自動抽出し、調査工数を削減。	★★★★★
Req. 11	定期的な脆弱性スキャンの実施	脆弱性スキャン、ペネトレーションテスト、ASV スキャン	脆弱性の優先度判断、修復サイクルの短縮	脆弱性スキャン結果の分析、重複排除、修正推奨の自動生成；スキャン結果の要約により、評価と判定の時間を短縮。	★★★★★
Req. 12	情報セキュリティ方針の維持	ポリシー策定、リスク評価、教育・トレーニング	ポリシー理解の促進、教育効果の最大化	ポリシー文書の要約・翻訳、リスク評価の自動化支援；教育コンテンツの個別最適化により、理解度と定着率を向上。	★★★★☆

安律国際のソリューション

コンプライアンス管理の自動化



5w1H



AI 駆動型自動化ソリューション



AI 解析ツール

Check Compliance Condition

+ Add Compliance Condition

Compliance Condition Number 1

Data type *	Search from *	Search string starts	Search string ends	Initial position	Start position	Data length	Compare type *	Compare value *	Action
Number	End of evidence	PASS_MIN_LEN	PASS_WARN_AGE		0	0	>=	7	Delete
Number	End of evidence	PASS_MAX_DAYS	PASS_WARN_AGE	Start of search res	1	2	<=	90	Delete

Type Of Condition Combined: And

Compliance Condition Number 2

Data type *	Search from *	Search string starts	Search string ends	Initial position	Start position	Data length	Compare type *	Compare value *	Action
String	Begin of evidence	PasswordAuthenticat		Start of search res	1	2	=	no	Delete

Type Of Compliance Condition Combined: Or

Compliance Results width check condition is "True" *: Compliance

Compliance Results width check condition is "False" *: Not Compliance

Send email check compliance

コンプライアンス監視

コンプライアンス監視ダッシュボード

8 期限超過項目 (期限を超えています)

27 不適合項目 (不適合の合計件数)

7 要注意項目 (注意が必要な項目です)

2 適合項目 (適合しています)

1 未監査 / その他 (未監査またはその他の項目)

すべての期限超過項目 (7日以上経過)

問題項目	サーバー / サービス	発見日	期限超過日数
パスワード複雑性	WebServer-01	2025-04-08	8 日
check_item18	WebServer-01	2025-04-06	6 日
check_item17	DBServer-Prod	2025-04-07	7 日
パスワード複雑性	AppServer-Dev	2025-04-09	5 日
check_item30	AppServer-Dev	2025-04-05	5 日
TLS最小バージョン	VPN-Gateway	2025-04-09	4 日
公開アクセス制限	EC2	2025-04-08	3 日
MFA (ルート)	IAM	2025-04-06	2 日

サーバー問題の概要

WebServer-01 (不適合)

以下の問題が検出されました:

- パスワード複雑性 8 日
- SSHバージョンが古い
- check_item18 6 日
- パスワードの有効期限が長すぎます (要注意)

クラウドサービス問題の概要 (AWS 参考例)

EC2 (不適合)

以下の問題が検出されました:

- 公開アクセス制限 3 日
- 暗号化が未設定 (適合推奨)
- ログ記録が未設定 (要注意)

PCI 準拠要件を“エンジニア言語”に変換

何を、いつ実施すべきか

- +標準条項へのマッピング
- +デモ・テンプレートによる可視化

ダッシュボード

ダッシュボード
コンプライアンス管理
CDE情報管理

2026 > ネットワーク変更管理 > サンプル証跡

2026
ネットワーク変更管理
サンプル証跡

#	質問事項	証跡	提出期限まで 3日以上の場合に表示	提出済み	対応必須
7-1	リース回線、VPN接続、アクワイアリング銀行、その他の外部接続方法などの申請書サンプルを提供してください。				
7-2	ファイアウォールおよびルーター/スイッチの設定またはわかる申請書サンプルを提供してください。				
7-3	1月から6月までのファイアウォールおよびルーター/スイッチのルールレビュー記録を提供してください。				
	ファイアウォールおよびルーター/スイッチのルール・ポリシーのレビュー記録を6か月ごとに提出してください（最初のレビューは免除となります）。				
7-4	7月から12月までのファイアウォールおよびルーター/スイッチのルールレビュー記録を提供してください。				

定義されたアプローチの要件	定義されたアプローチのテスト手順	目的
1.2.7 NSC の設定は、少なくとも 6 か月に 1 回は見直しを行い、適切かつ効果的であることを確認する。	1.2.7.a 文書を調査し、少なくとも 6 か月に 1 回は NSC の設定をレビューするための手順が定義されていることを確認する。 1.2.7.b NSC の設定の見直しに関する文書を調査し、担当者にインタビューして、少なくとも 6 か月に 1 回レビューが行われていることを確認する。	このような見直しは、不正な者によって利用される可能性のある、不要な、古い、あるいは誤ったルールや設定を一掃する機会を事業体を与えます。さらに、すべてのルールと設定が、文書化された業務上の正当な理由に合致する、認可されたサービス、プロトコル、およびポートのみを許可することを保証します。 グッドプラクティス このレビューは、手動、自動、またはシステムベースの方法を用いて実施することができ、トラフィックルールを管理する設定、つまりネットワークへの出入りを許可するものが承認された設定と一致していることを、確認することを目的としています。 このレビューでは、許可されたすべてのアクセスに正当な業務上の理由があることを確認する必要があります。ルールや設定に関する不一致や不明な点は、解決のためにエスカレーションされるべきです。
カスタマイズアプローチの目的	信頼されたネットワークへのアクセスを許可または制限する NSC 設定を定期的に検証し、現在の業務上の正当性を伴う認可された接続のみが許可されることを確認する。	

証跡収集

テンプレート

証跡取得時の注意事項：画面全体・デスクトップ・日時が確認できるスクリーンショットを提出してください。

ファイアウォールポリシーレビュー記録テンプレート.docx
 ファイアウォールルール点検表.docx

PCI DSS 要件

PCI DSS 要件 | 要件の説明

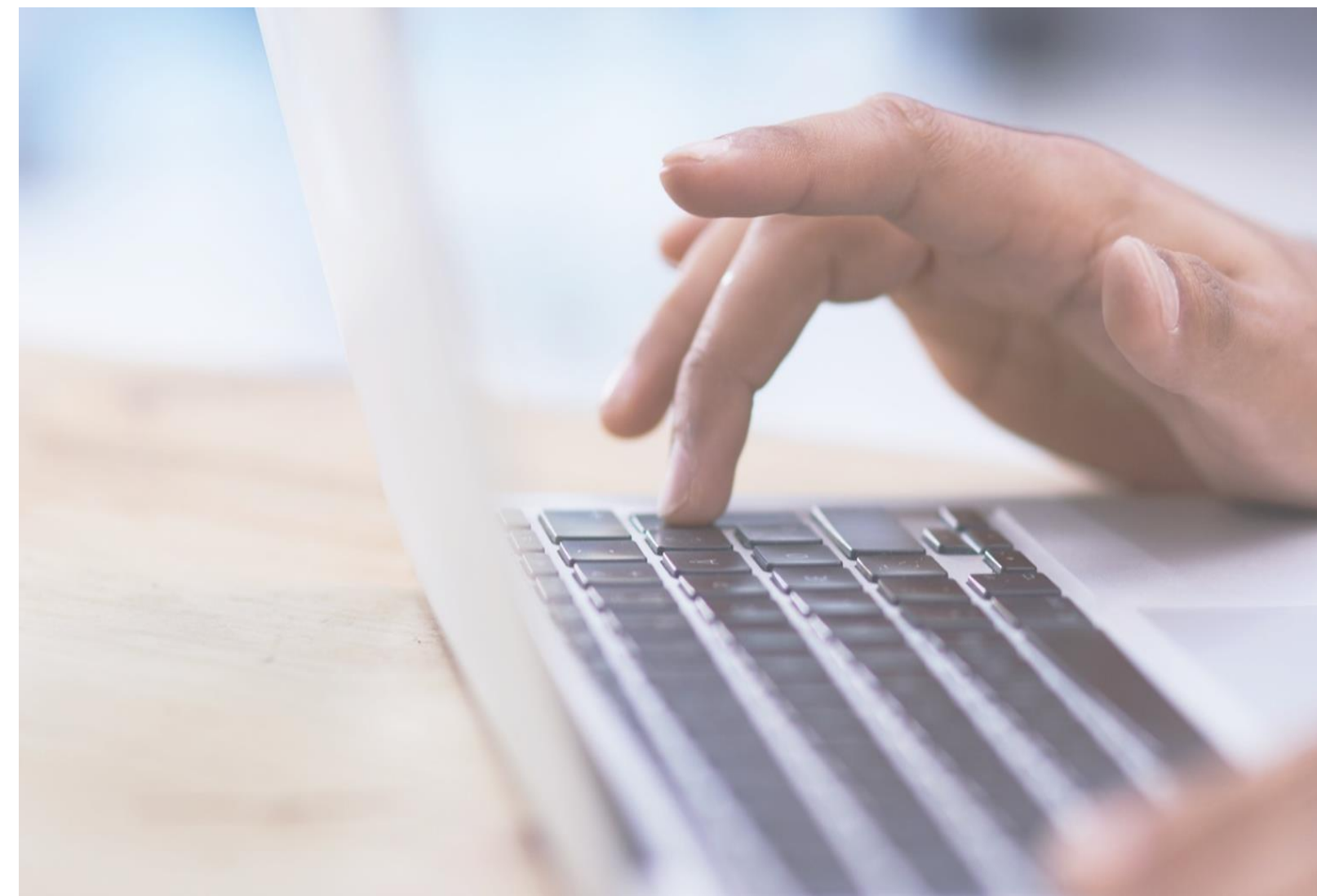
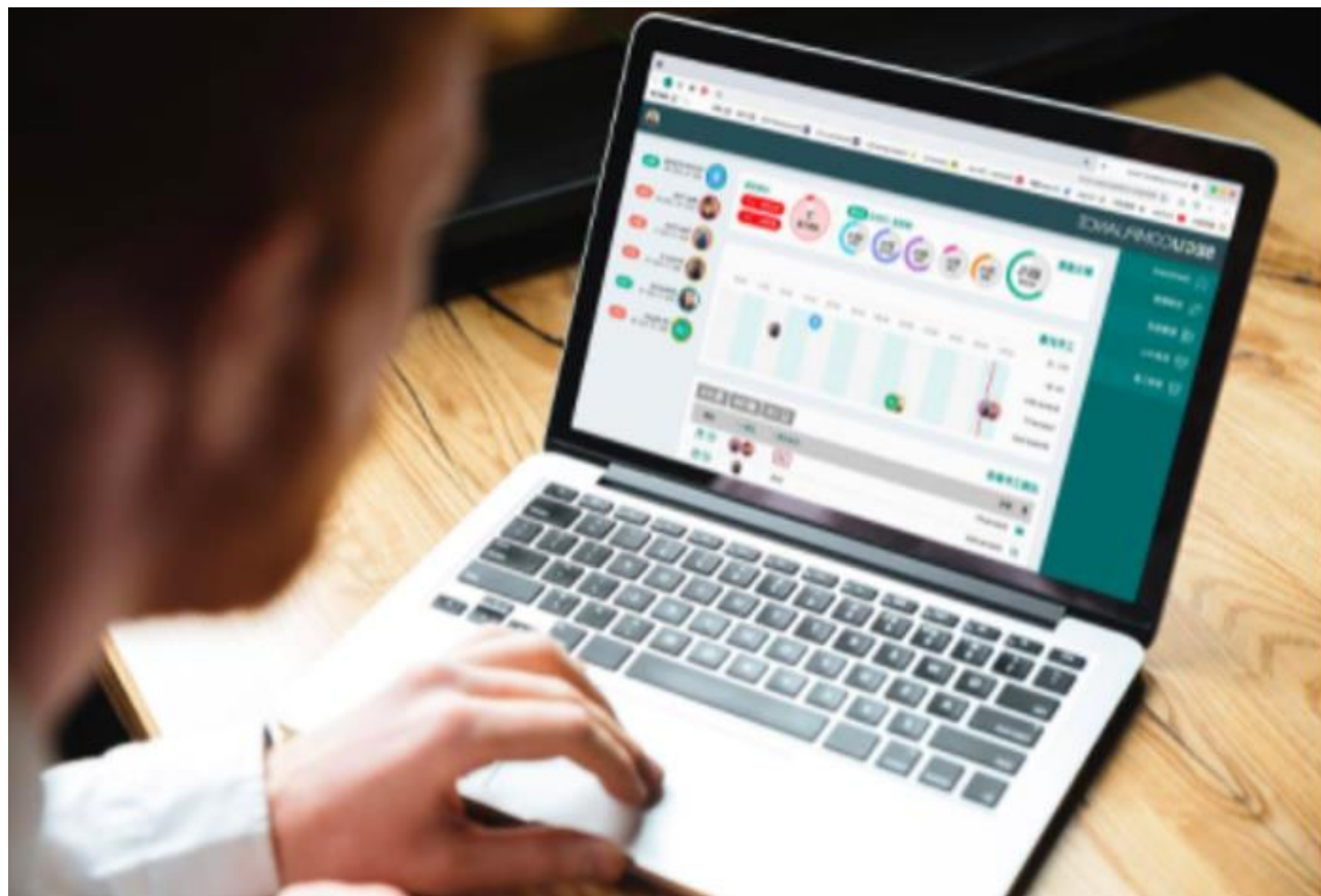
1.2.7 NSC の構成設定については、その適切性および有効性を確認するため、少なくとも 6 か月ごとにレビューを実施すること。

継続的 PCI 審査サービス

レポートおよびエビデンスを
アップロード



3日以内にQSAによる
審査・回答



コンプライアンス管理業務を チームメンバーへアサイン

■ 業務の担当割り当て

- グループ単位で分担
- 部門・チーム別に管理
- 自動あるいは事前設定に基づく割振り

The screenshot displays the SECUCOMPLIANCE main dashboard. On the left, a sidebar menu includes options for 'ダッシュボード' (Dashboard), 'コンプライアンス管理' (Compliance Management), and '設定' (Settings). The main area shows a table of users with columns for profile, name, department, role, email, assigned role, and creation date. A modal window is open for editing a user's role, showing a list of roles: 'ネットワーク' (Network), 'セキュリティ' (Security), 'システム' (System), '開発' (Development), and 'データベース' (Database). The 'ネットワーク' role is selected. Below the user table, there are checkboxes for 'CDE 情報' (CDE Information) and 'コンピュータ環境情報' (Computer Environment Information), and a section for 'アカウントステータス' (Account Status) with '有効' (Active) and '無効' (Inactive) options. A 'プロフィール写真をアップロード' (Upload profile picture) button is also visible.

SECUCOMPLIANCE メインダッシュボード

年度を選択 SecuDemo 2022

確認

#	単位	役割	ネットワーク	セキュリティ	システム	開発	データベース	ステータス
1	ネットワーク設定		☒	☐	☐	☐	☐	個別割り当て
2	セキュリティ設定		☒	☐	☐	☐	☐	個別割り当て
3	ネットワーク設定およびセキュリティ管理		☐	☒	☐	☐	☐	個別割り当て
4	アクセス制御マトリックス		☒	☐	☐	☐	☐	個別割り当て
5	ネットワーク変更管理		☒	☐	☐	☐	☐	個別割り当て
6	ネットワーク機器の強化		☒	☐	☐	☐	☐	個別割り当て
7	データ送信の暗号化		☐	☐	☒	☐	☐	個別割り当て
8	多要素認証		☐	☐	☒	☐	☐	個別割り当て
9	Webサーバー設定		☐	☐	☒	☐	☐	個別割り当て
10	...	...	...	...	...	...	...	...
11	...	...	...	...	...	...	...	...
12	...	...	...	...	...	...	...	...
13	NTPサーバー設定		☐	☐	☒	☐	☐	個別割り当て
14	ファイル整合性監視 (FIM)		☐	☐	☒	☐	☐	個別割り当て

新しい役割を追加

編集

メールアドレス: 1oudicdemo@gmail.com パスワードをリセット

氏名: Vincent Huang

部署:

役職:

役割を割り当て: 役割を選択

- ☒ ネットワーク
- ☐ セキュリティ
- ☐ システム
- ☐ 開発
- ☐ データベース

環境情報: ☒ CDE 情報 ☐ コンピュータ環境情報

アカウントステータス: ☒ 有効 ☐ 無効

プロフィール写真をアップロード

キャンセル 確認

コンプライアンス管理を最適化する 自動化ツール



SecuCompliance

ダッシュボード

進捗管理

設定管理

メッセージセンター

レポート

ツール

進捗管理

65%
総達成率

35%
割合標準

15%
割合標準

65%
割合標準

72%
割合標準

55%
割合標準

7件
未対応項目

是正措置の完了率

未対応項目

担当者ランキング

スケジュール管理

03/02

03/09

03/16

03/23

03/30

04/06

04/13

04/20

04/27

05/04

05/11

05/18

内部ネットワーク

外部ASV

外部PT

ワイヤレススキャン

近日予定

項目

外部PT

外部ASV

ワイヤレススキャン

メッセージセンター

件名

ファイアウォールポリシーの設定確認: DMZ仕様 (外部DMZを確保してください)

脆弱性スキャン結果のご確認をお願いします。優先対応が必要です。

セキュリティアセスメントの予定について

SecuCompliance 定期審査作業

PCI DSS セキュリティ認証

進捗状況一覧

単元管理

アカウント管理

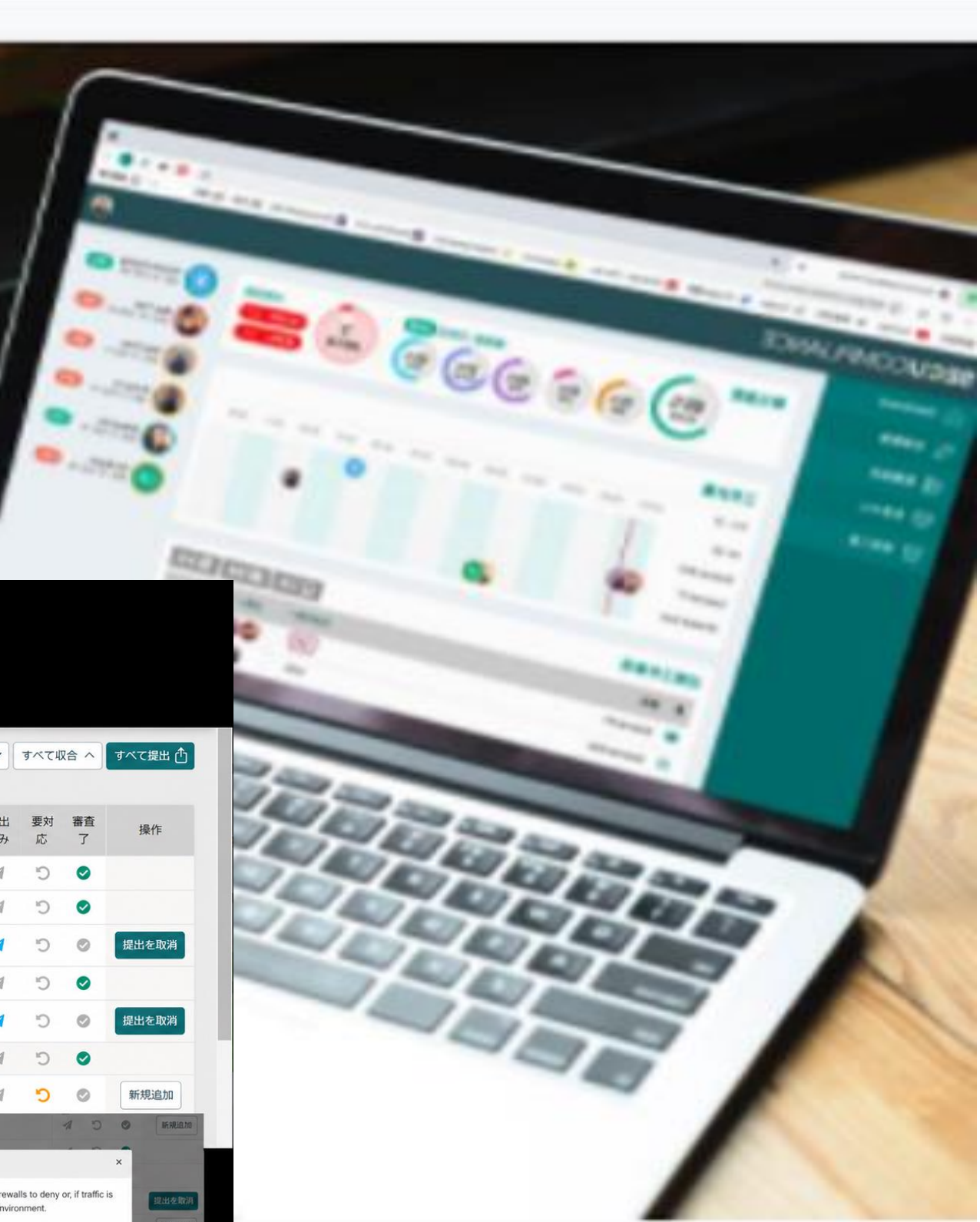
単元指示管理

#	単元名	割当済み数	提出済数	未対応数	未対応率 %	審査中数	審査完了率 %
1	Firewall 防火牆設定 (1)	21	0	4	6	9	

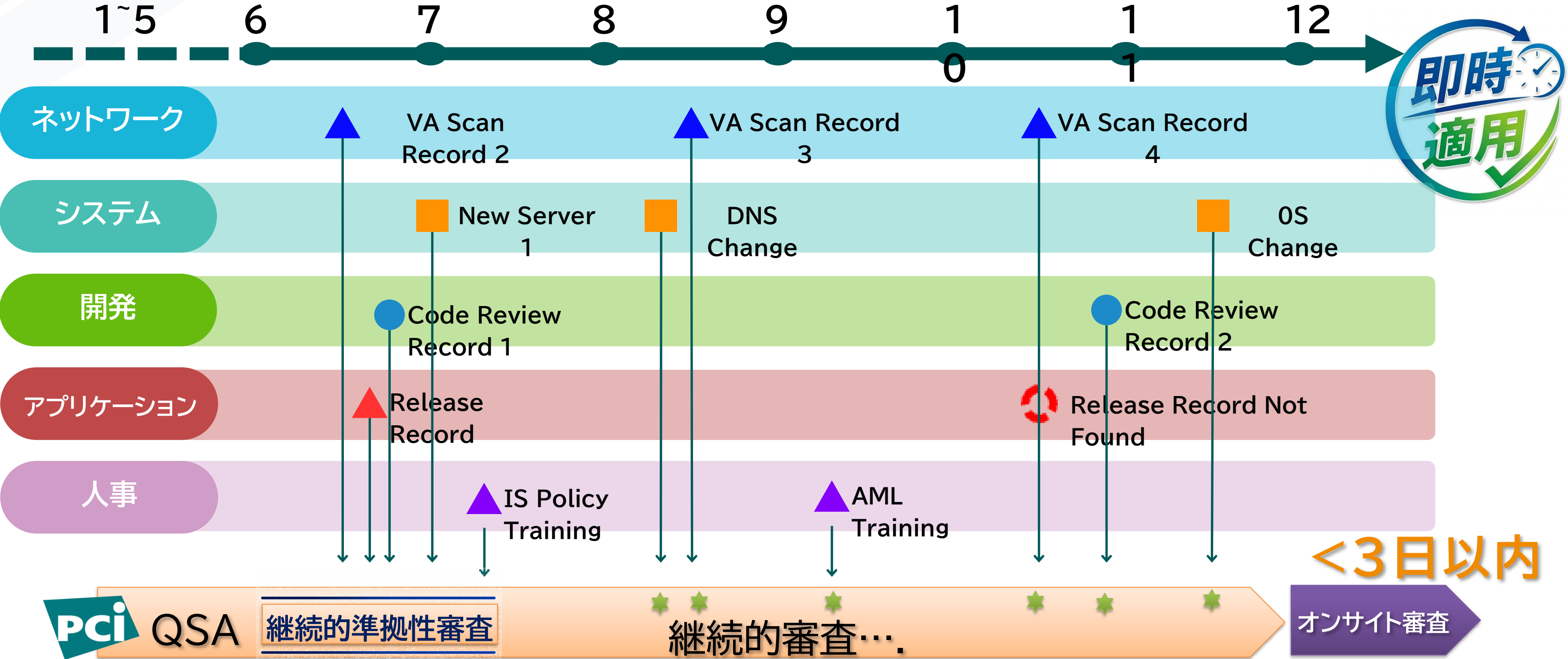
Firewall 防火牆設定 > FW 1

FW 1

#	問題	記録	提出済み	要対応	審査完了	操作
1-1	請提供 Firewall の登録画面, 需輸入帳號以及密碼(Password)					
1-2	請提供 Firewall 管理權限使用者清單列表					
1-3	請提供 Firewall の軟體版本資訊					
1-4	請提供 Firewall 是否支援 (或使用) 強加密方式儲存用戶密碼					



自動化で定期審査から継続的審査へ





✉ SalesJP@securevectors.com