

ソフトウェア品質シンポジウム 2024

セキュリティリスクアセッサー任命制度の導入と効果

トータルセキュリティ品質の向上に向けて

2024/9/12

株式会社 日立製作所 デジタルシステム&サービス統括本部
品質保証統括本部 社会システム品質保証本部
公共システム品質保証部

中村 雄一、増田 耕三

Contents

1. イントロダクション
2. 施策概要
3. 実施結果
4. 結論

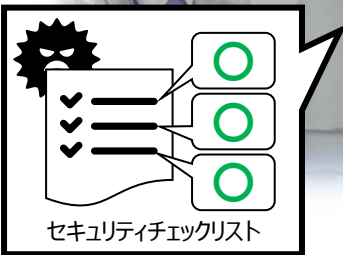
1. イントロダクション

1.1 イントロダクション(問題提起)

FWで守られているから大丈夫

過去はこの設定で問題なかったからOKでしょう！

チェックリストの意味が良く分からないけど、多分こうか

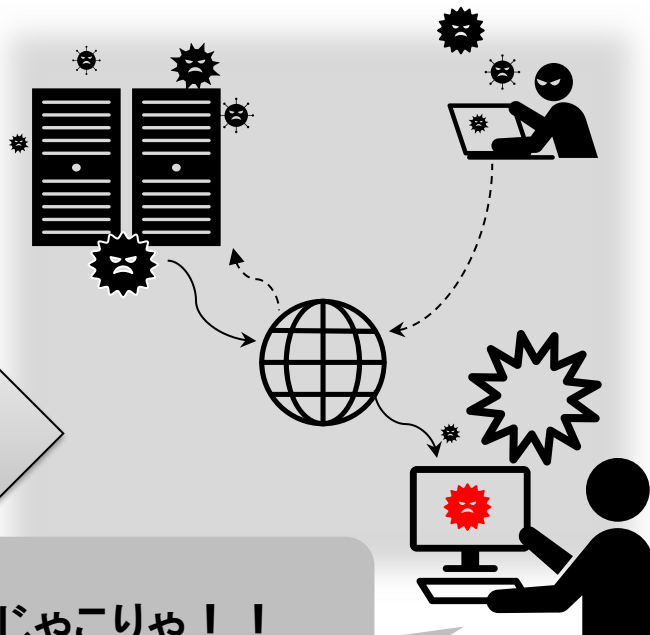


レビューはしたけど...

セキュリティレビューにおける課題

- 課題① セキュリティマインドの低さ
- 課題② 新技術への追従不足
- 課題③ チェック観点の誤認や対応不足

なんじゃこりゃ！！



1.2 インロダクション(対策方針)

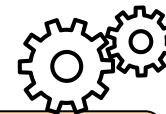


セキュリティリスクアセッサー
任命制度を導入!

アセッサーの目的

アセッサーは、定めたレビューにおいてセキュリティ上必要とした施策に対し、PMを含む開発メンバーへ指導・助言を行うことを目的にする。また、アセッサーはプロジェクトに参画していない第三者のメンバーとする。

レビュー対応フェーズ



① 企画(開発見積)フェーズ



② 基本設計フェーズ



③ テスト(脆弱性点検)フェーズ

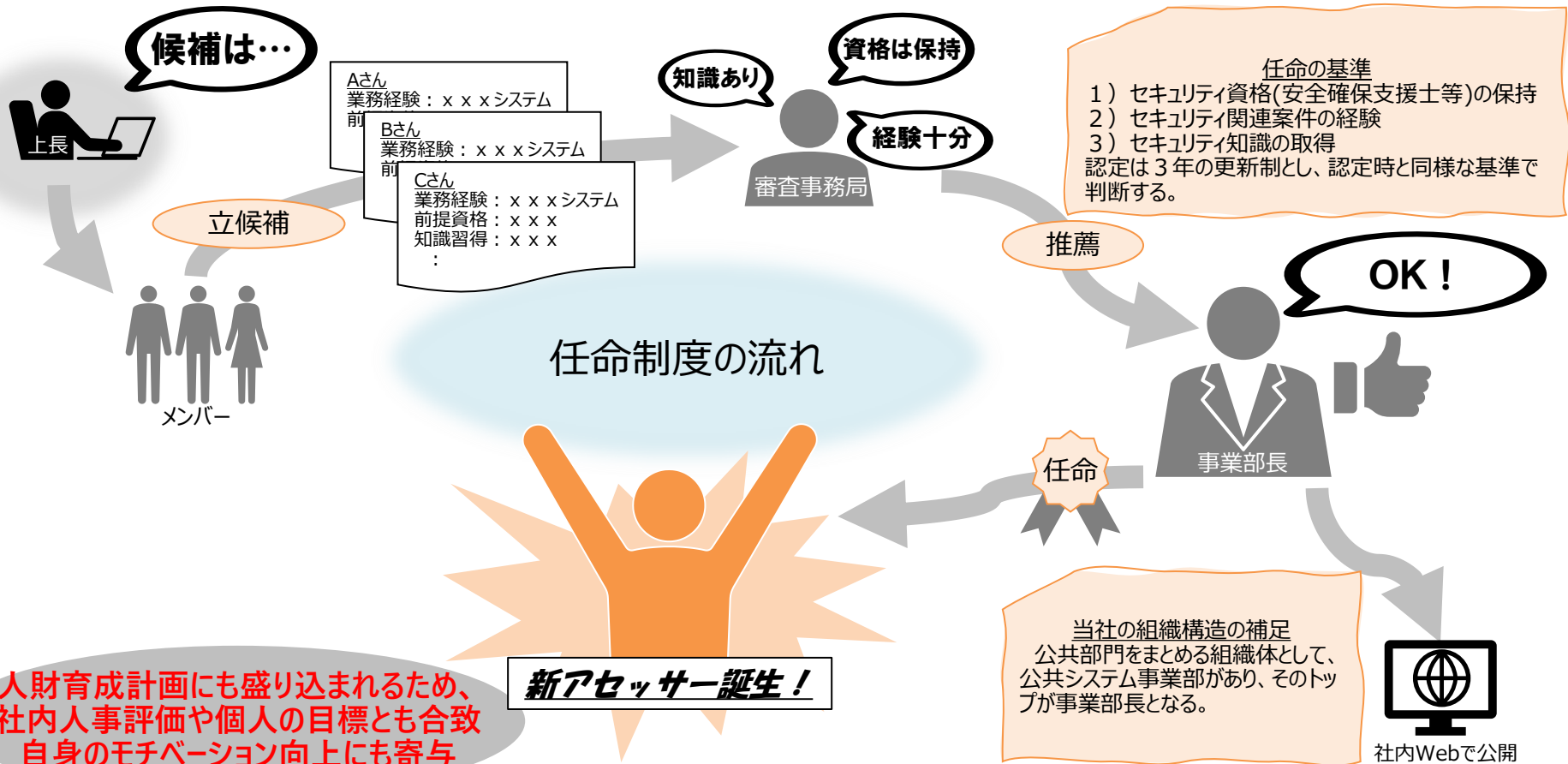


④ 稼働後の運用フェーズ

システム開発のポイントとなる各フェーズでレビューに参画し、システムの見積から運用までの全体工程で、**トータルセキュリティ品質の向上に**寄与が可能となった!

2. 施策概要

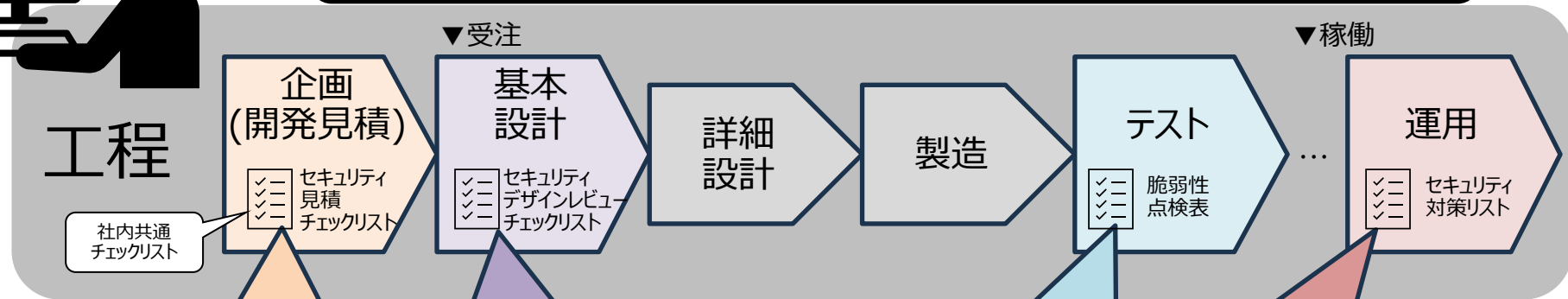
2.1 施策概要(任命制度)



2.2 施策概要(役割定義)



SE
**〇×だけじゃなくて理由も記載が必要。
 アセッサーに見てもらおう以上、曖昧な回答はできないぞ。**



セキュリティ要件の工数見積
・サービス仕様書レビュー

各種規制やガイドライン、最近のインシデント事例等を考慮し、セキュリティに関する要件が妥当であるか

見積へセキュリティ対策費は入ってる？

基本設計のデザインレビュー

処理方式、運用方式、構成図等を踏まえてSEのチェックリスト確認結果が妥当か評価する

このWeb構成リスクあるよ

テスト結果(脆弱性点検)の評価とレビュー

脆弱性点検で検出されたリスクの対応結果について評価する

脆弱性検出結果の除外根拠はなに？

脆弱性定期分析のレビュー

環境変更点、発生したインシデント対策、OSSパッチ適用状況など運用プロセスに問題ないか、SEの確認結果を評価する

I/Fやインバウンド通信に変更ないよね

3. 実施結果

3. 1 実施結果(レビュー回数)

具体的な指摘は
次のスライドで紹介

【レビュー対象】
インターネット接続のあるシステムを前提に
・21～22年度は自社システム開発を対象
・23年度は他社システム開発も対象へ拡大

年度	合計	フェーズ			
		企画	設計	テスト	運用
2021年度	100	55	17	15	13
2022年度	88	48	14	8	18
2023年度	171	65	46	29	31

表.1 各年度の実施レビュー数

2021年度

2022年度

2023年度

2024年度

- ・対象システムの拡大に伴い、実施レビュー数も増加。
- ・レビュー未実施だった場合も多くの問題点は従来テストで摘出されるが、見逃したいくつかは残存しセキュリティ脆弱性となってしまう。
- ・そのままリリースされ、セキュリティインシデントへつながるリスクがあった。そのため、レビュー実施回数の増加は、広く効果ある施策だと分析する。

3. 2 実施結果(主な指摘ポイント)



セキュリティ要件定義の 見積・サービス仕様書レビュー

- ・特殊なユーザー認証使用時の対応方針
- ・外部(インターネット)との通信経路の明確化
- ・脆弱性点検の実実施計画の明記
- ・開発中に発生するEOL宣言やパッチ対応の費用計上
- ・

基本設計のデザインレビュー



- ・社内ネットワークが安全であるとの過信/誤認識によるセキュリティ対策不足の改善
- ・バックアップ環境の接続元アクセス管理不足
- ・管理者アカウント/ルートユーザーの制限運用
- ・

テスト結果(脆弱性点検)の 評価とレビュー

- ・W A F (Web Application Firewall)の設定改善
- ・内部連携するWebAPI用ポートを80番から変更
- ・脆弱性ツールでの対策内容が設計書へフィードバックされているか不明
- ・



脆弱性定期分析のレビュー

- ・ログの保管期間(サイクル間隔)の状況確認
- ・運用におけるプロジェクトルール等の文書や各種チェックリスト実施の周知や実施結果保持
- ・構成変更の有無確認
- ・



4. 結論



セキュリティレビューにおける課題

- 課題① セキュリティマインドの低さ
- 課題② 新技術への追従不足
- 課題③ チェック観点の誤認や対応不足

セキュリティリスクアセッサー任命制度の効果

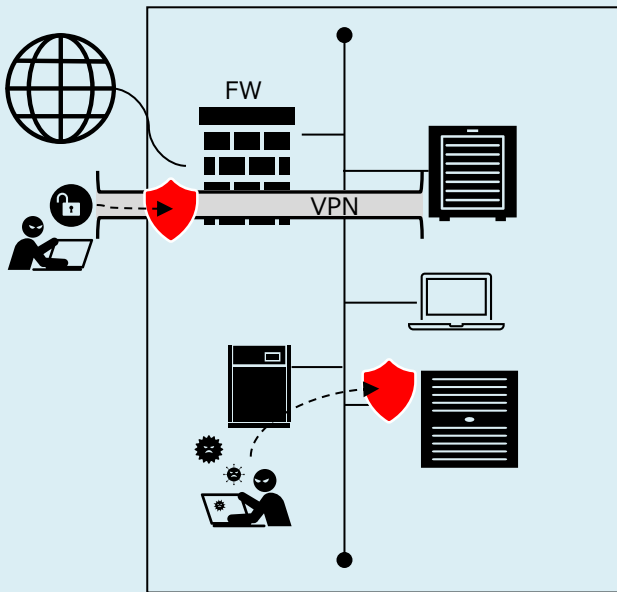
マインド醸成

スキル保持者の確保

育成計画

アセッサーの浸透

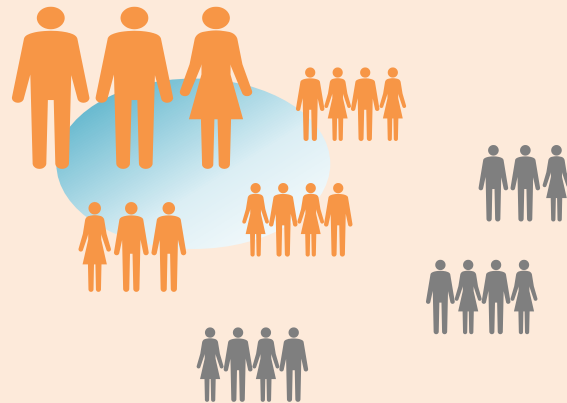
4. 2 結論(今後の展開)



ゼロトラストの考えに対応

領域拡大

アセッサーの
増員が必要



- ・アセッサー育成を事業部施策として展開し、トップダウン的に組織として増員していく
- ・アセッサーの活動をより周知/浸透させ、キャリアプランの一つとなるよう啓発活動を進める

END

セキュリティリスクアセッサー任命制度の導入と効果
トータルセキュリティ品質の向上に向けて



Hitachi Social Innovation is
POWERING GOOD