Faculty of Health Data Science, Juntendo University

情報セキュリティ研究室
Information Security Research Laboratory

准教授　満塩尚史
Associate Professor
Hisafumi Mitsushio

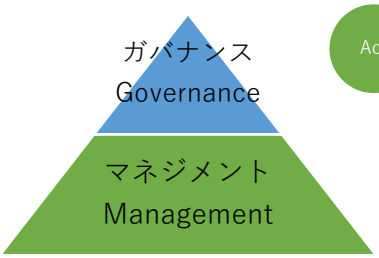
研究概要 / Research overview

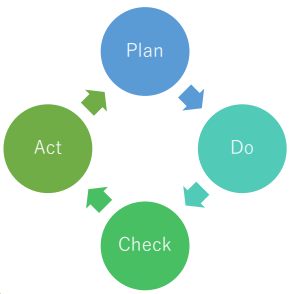
データ自体とデータを管理するITシステムを適切に管理するために必要な情報セキュリティ対策（組織的対策、管理的対策、技術的対策）を研究している。情報セキュリティを確保するために必要なリスク評価の研究も行う。

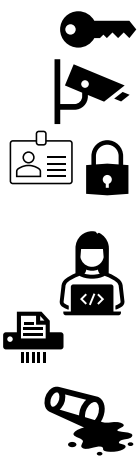
Research is also conducted into the information security measures (organizational, administrative, and technical measures) necessary to properly manage the data itself and the IT systems that manage the data. Research is also conducted on risk assessment necessary to ensure information security.

情報セキュリティとは / What is Information Security?

要件 Requirement
- 機密性 Confidentiality
- 完全性 Integrity
- 可用性 Availability





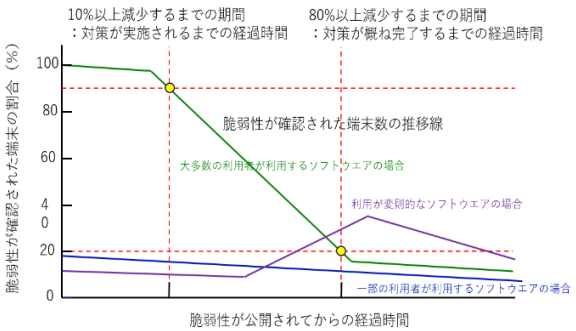


- 人的資源のセキュリティ Human Resource Security
- 資産の管理 Asset Management
- アクセス制御 Access Control
- 暗号 Cryptography
- 物理的及び環境的セキュリティ Physical and Environmental Security
- 運用のセキュリティ Operational Security
- 通信のセキュリティ Communications security
- システムの取得，開発及び保守 System acquisition, development and maintenance
- 供給者関係Supplier Relationships
- 情報セキュリティインシデント管理 Information Security Incident Management
- 事業継続マネジメントにおける情報セキュリティの側面 Information Security Aspects of Business Continuity Management
- 順守Compliance

研究テーマ例/ Examples of research topics

常時リスク診断・対処（CRSA: Continuous Risk Scoring and Action）システムでは、利用者のPCのEDRを活用し、PCの脆弱性対応状況を観測することができる。この脆弱性対応状況の経時変化等のデータを分析することにより、組織の運用管理やセキュリティマネジメントの健全性を可視化することが可能になる。脆弱性情報に加え、他のセキュリティ対応状況を可視化（データ化）し、セキュリティ監査やセキュリティ設計等への応用を目指す。

※EDR：Endpoint Detection and Response



脆弱性の経時変化の例

参画ガイドライン/ Involvement Guidelines

- 政府情報システムにおけるセキュリティ・バイ・デザインガイドライン
- CI／CDパイプラインにおけるセキュリティの留意点に関する技術レポート
- ゼロトラストアーキテクチャ適用方針
- 常時リスク診断・対処（CRSA）のエンタープライズアーキテクチャ（EA）
- ゼロトラストアーキテクチャ適用方針における属性ベースアクセス制御に関する技術レポート
- 政府情報システムにおけるサイバーセキュリティフレームワーク導入に関する技術レポート
- セキュリティ統制のカタログ化に関する技術レポート
- 行政手続におけるオンラインによる本人確認の手法に関するガイドライン