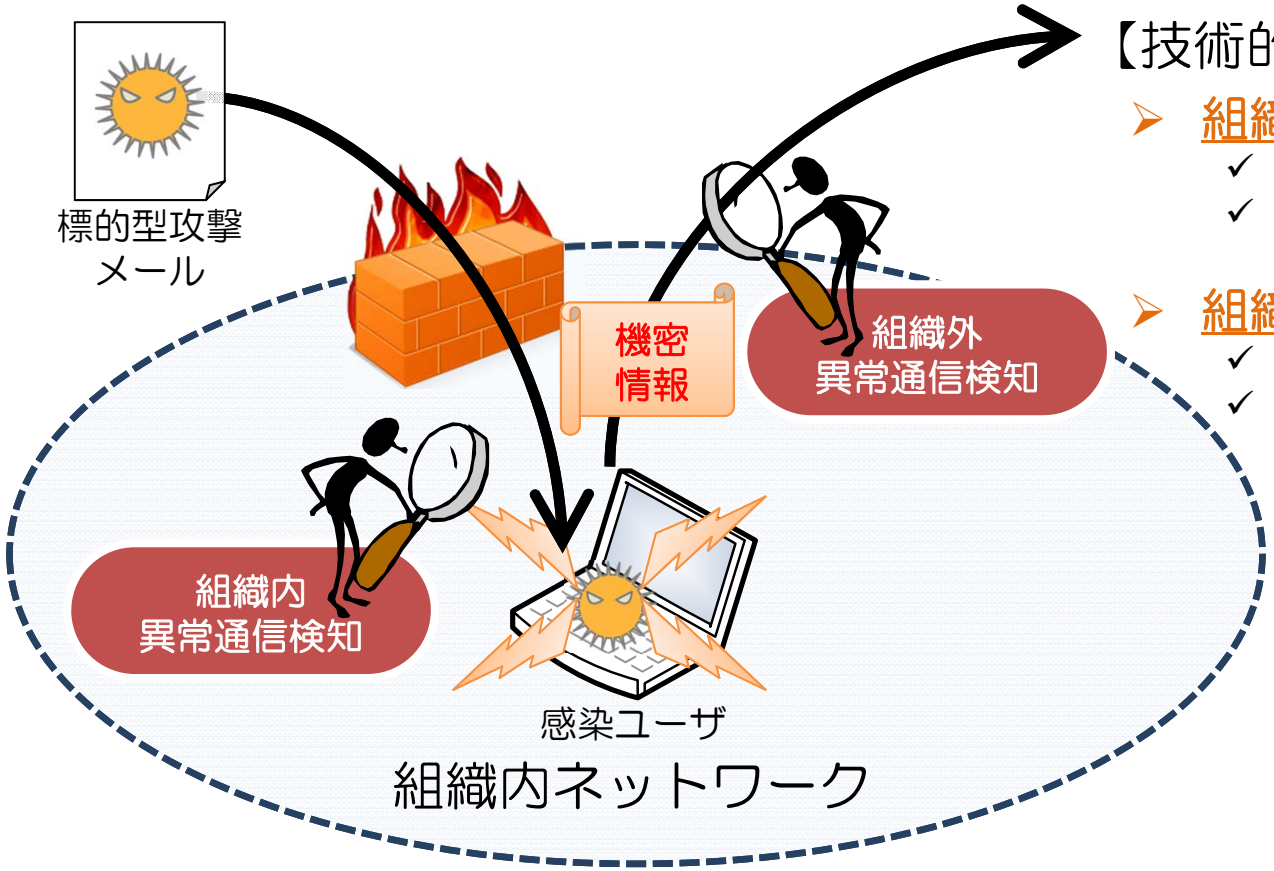
マルウェア感染の早期検知技術の研究開発

独立行政法人 情報通信研究機構

背景

- ✓ 政府機関や企業を狙った標的型攻撃等への対策が喫緊の課題
- ✓ 攻撃手法が高度化しマルウェア感染を100%防止することは困難

マルウェアの感染後の活動を迅速に検知するための研究開発を行い、
従来型技術と融合させることで、より高度なサイバー攻撃対策を実現



【技術的課題】

- ➢ 組織内異常通信検知
  - ✓ 組織内ホスト間の異常通信の検知
  - ✓ 通常使用しないポート待ち受けの検知
  - etc.
- ➢ 組織外異常通信検知
  - ✓ ブラックリスト掲載ホストとの通信の検知
  - ✓ 通常アクセスしない宛先/時間帯の通信検知
  - etc.

【実施期間】
H23～H27
【実施機関】
（独）情報通信研究機構

ネットワーク構成要素における
適切な情報セキュリティ設定導出に関する研究開発

独立行政法人 情報通信研究機構

背景

- ✓ 複数の攻撃手法を組み合わせた攻撃が増加し、単体セキュリティ技術での対応が困難
- ✓ サービスのセキュリティ要求に応じたEnd-to-Endでの適切なリスク評価とセキュリティ設定が必要であるが、そのための仕組みが存在しない。

⇒ セキュリティ知識データベースの整備と分析エンジンの研究開発を行い、状況に応じたリスク評価とセキュリティ設定の提示を実現

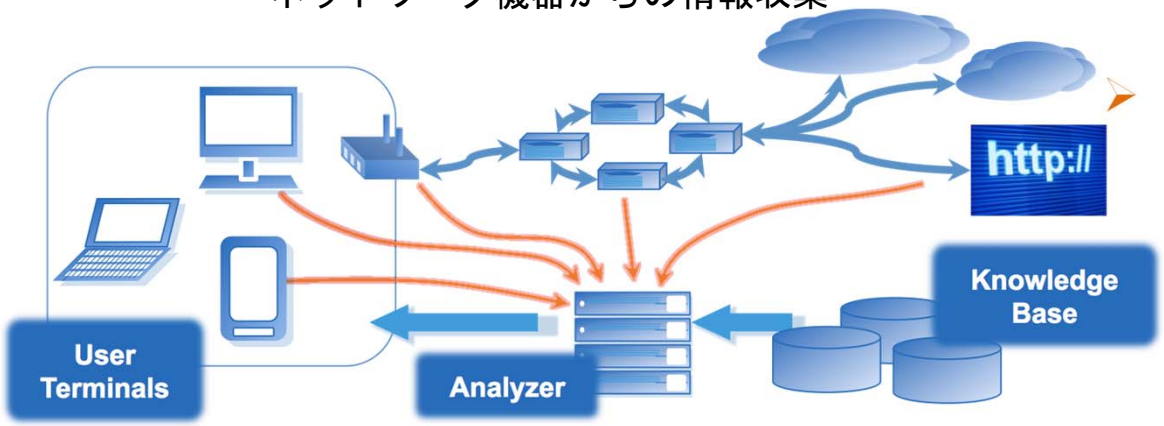
【技術的課題】

- ➢ セキュリティ知識データベースの構築
  - ✓ ぜい弱性情報、セキュリティ対策技術の収集
  - ✓ 自動分析のための記述内容の正規化・標準化

  etc.
- ➢ End-to-Endのリスク評価手法の確立
  - ✓ End-to-Endのプロトコル評価手法の確立
  - ✓ プライバシ保護情報収集手法の確立

  etc.

ネットワーク機器からの情報収集



分析エンジン
リスク評価・対策技術提示

セキュリティ知識データベース
ぜい弱性情報・対策技術等

【実施期間】
H24～H27

【実施機関】
（独）情報通信研究機構