

サプライチェーンセキュリティに関する不正機能検証技術の確立 (ファームウェア・ソフトウェア)

【最大25億円程度】

- サイバー分野におけるサプライチェーンを取り巻く環境は一層複雑化し、**サプライチェーンの過程でICT機器等にバックドア等の不正機能等が埋め込まれるリスクなどが顕在化**している。
- そのような中、**不正機能が仕込まれていないか検証する技術は、他国に容易に依存できないものであり、我が国技術の優位性の獲得も念頭に、産学官の技術力を高め、自律性を確保**する必要がある。
- そのため、本構想では、ICT機器・システムを構成するファームウェア・ソフトウェアについて、不正機能に関する技術検証体制の構築に資するため、**①不正機能の意図性に関する評価手法**、**②ソフトウェア構成の情報を活用した不正機能の検証手法**の獲得を目指す。また、仮に運用開始前に検知・無害化できなかったとしても、全体として被害を最小限に抑え、運用を維持・継続できるよう、**③システム・サービスのレジリエンス性の確保に関する手法**の獲得を目指す。

1 意図性の評価

- 過去の事例の分析により、不正機能の体系化・類型化を行うとともに、不正機能が意図的に埋め込まれた可能性を評価する方法論を整理し、ツール化するための開発・実証を行う。

2 不正機能の検証

- OSSのみではなくプロプライエタリソフトウェアも対象に、ソフトウェア構成情報を活用した不正機能検証の効率化・高度化の方法論を整理し、ツール化するための開発・実証を行う。

3 レジリエンス性の確保

- 重要インフラ分野における制御システムについて、インシデント発生時のシステム・サービスへの影響を最小限に留めるために、残存リスクを最小化するための対策候補を自動的に生成・提案する方法論を整理し、ツール化するための開発・実証を行う。