

該当箇所

「4 今後の情報セキュリティ研究開発取組方針」に以下の事項を追加頂きたい。

意見内容

() 生活機器等を防護するためのセキュリティ技術の強化

家電、自動車、在宅医療機器、HEMS等の生活機器については、様々なメーカーから提供される生活機器をユーザが自由に繋げて利用することが可能となりつつある。この場合、「何が繋がっているか分からない」、「メーカーが想定しない形で機器が利用される」、「ユーザにセキュリティ知識がない」、「世代が異なる機器が混在し、通信相手のセキュリティレベルがわからず情報を信頼してよいか分からない」といった状況から、セキュリティ対応が困難である。このため、ユーザを巻き込みながら業界及び業界横断的にセキュリティ技術の検討を実施するとともに、国際標準化や評価認証基盤を実施する体制の整備が求められる。

[推進すべき施策例]

- 生活機器単体及び連携時のセキュリティ向上のための体制を整備し、研究開発、国際標準化活動、評価認証基盤整備等を実施する。
- 業界及び業界横断的な生活機器のセキュリティに関する検討の場を設置し、共通的・基盤的な技術の検討を行う。
- 相手機器の信頼レベルに応じて段階的に連携内容を変化させる信頼モデルの技術開発、刻々と変化する連携構造を記録し迅速なインシデント対応や事後分析に役立てるトレーサビリティ技術の研究開発を実施する。
- 生活機器のユーザインタフェースを活用して機器のセキュリティレベルや現在のステータスをユーザに伝えたり適切な利用を促す技術の研究開発を実施する。

理由

家電や自動車、在宅医療健康機器、HEMS等の日常生活を支える機器（生活機器）やそれらと連携するスマートフォン等のモバイルデバイスの機能高度化、インターネットや無線通信等の普及により、異なる分野の生活機器をユーザが自由に繋げて利用できるようになりつつある。利便性が向上する一方、「何が繋がっているか分からない」、「メーカーが想定しない形で機器が利用される」、「ユーザにセキュリティ知識がない」、「世代が異なる機器が混在し、相手のセキュリティレベルや信頼レベルが分からない」といった状況から、セキュリティ対策が非常に困難である。

生活機器は、連携対象が多種多様であり連携の構成（トポロジー）も刻々と変化すること、操作する者がセキュリティ知識を持たない一般消費者であるなど社会インフラとは異なった特性を持つことから、次図のように「生活機器等を防護するためのセキュリティ技術の強化」を独立した取組方針として明確に打ち出すべきと考える。

「4 今後の情報セキュリティ研究開発取組方針」の構成

(1) サイバー攻撃の検知・防御能力の向上

－検知防御体制の強化、研究開発

(2) 社会システム等を防護するためのセキュリティ技術の強化

()生活機器等を防護するためのセキュリティ技術の強化

(3) 産業活性化につながる新サービス等におけるセキュリティ研究開発

－日本ブランド品質としてのセキュリティ

(4) 情報セキュリティのコア技術の保持

－暗号、認証等、コアセキュリティ技術の継続的開発

(5) 国際連携による研究開発の強化等

－国際的研究開発プロジェクト、国際標準化、国際人材交流

該当箇所

「6 情報セキュリティの研究開発における重要分野」の「(5) ⑩ 家電、自動車のセキュリティ技術の開発」を以下の内容として頂きたい。

意見内容

⑩ 生活機器のセキュリティ技術の研究開発

様々なメーカーから提供される家電、自動車、在宅医療機器、HEMS等の生活機器を、ユーザが自由に繋げて利用することが可能となりつつあり、このような状態においてセキュリティを確保する技術開発が求められる。このため、生活機器単体及び連携時のセキュリティの研究開発、国際標準化活動、評価認証基盤整備等を行う体制の整備、業界・業界間連携による技術開発検討の場の設置、柔軟な連携構造に対応するセキュリティ技術開発や機器のユーザインタフェースを利用してユーザのリテラシーを高めたり適切な利用を促すような社会科学的アプローチによる研究開発が求められる。

民間企業等において、様々な技術開発が行われることが想定されるが、我が国の産業競争力確保などの観点から官民連携した標準化や制度づくり、所要の技術開発を行うことが期待される。

理由

1 番目のコメントの理由と同じ。

以上