

重要生活機器連携セキュリティ研究会  
平成25年度活動報告

「つながるIT社会の安心・安全の確保に向けて」  
～セキュアライフ2020～  
抜粋版

2014年6月13日  
重要生活機器連携セキュリティ研究会

2014 copyright (c) CCDSSG, Proprietary

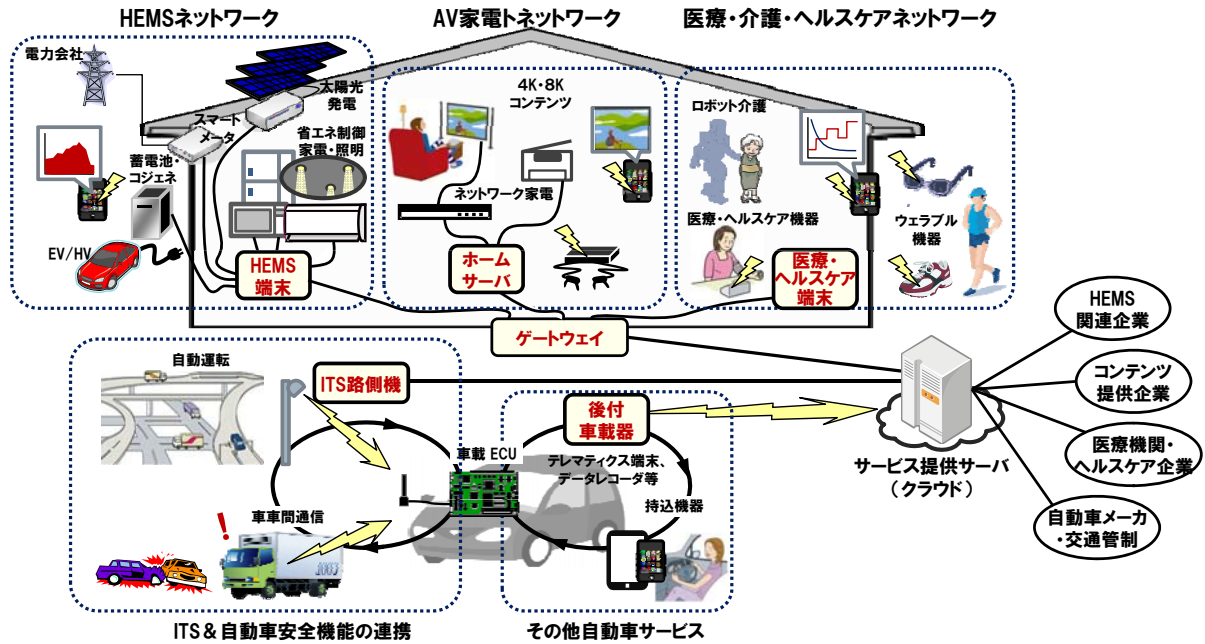
## 1. はじめに

- 近年、屋外からスマートフォンでON/OFFできるエアコンや障害物を検知して停止する自動車など、生活機器へのIT活用が進んでいる。東京オリンピックが開催される2020年には、様々な生活機器がネットワークでつながり、省エネや医療・健康、娯楽などのサービスを提供したり、自動車の安全走行が実現されると期待される。
- しかしながらオリンピックの年には、開催国のネットワークや主要機関の情報システムへのサイバー攻撃が急増する傾向があり、2020年に日本でも、攻撃の余波が家庭や交通インフラに及ぶことが懸念される。
- そこで、研究会では、2020年の生活環境及び発生しうる脅威を想定するとともに、その時期までに行政や生活機器メーカ、サービス提供企業などが行うべき対策についてとりまとめた。
- 関係団体・企業の方々が本報告を参考としてセキュリティ対策の取組みを進めることで、ユーザが安心して生活機器を活用できる社会の到来を期待したい。本研究会としても、これからも積極的に生活機器連携セキュリティに関する検討及び提言を進めていく所存である。

- 重要生活機器連携セキュリティ研究会  
- 会長 徳田 英幸

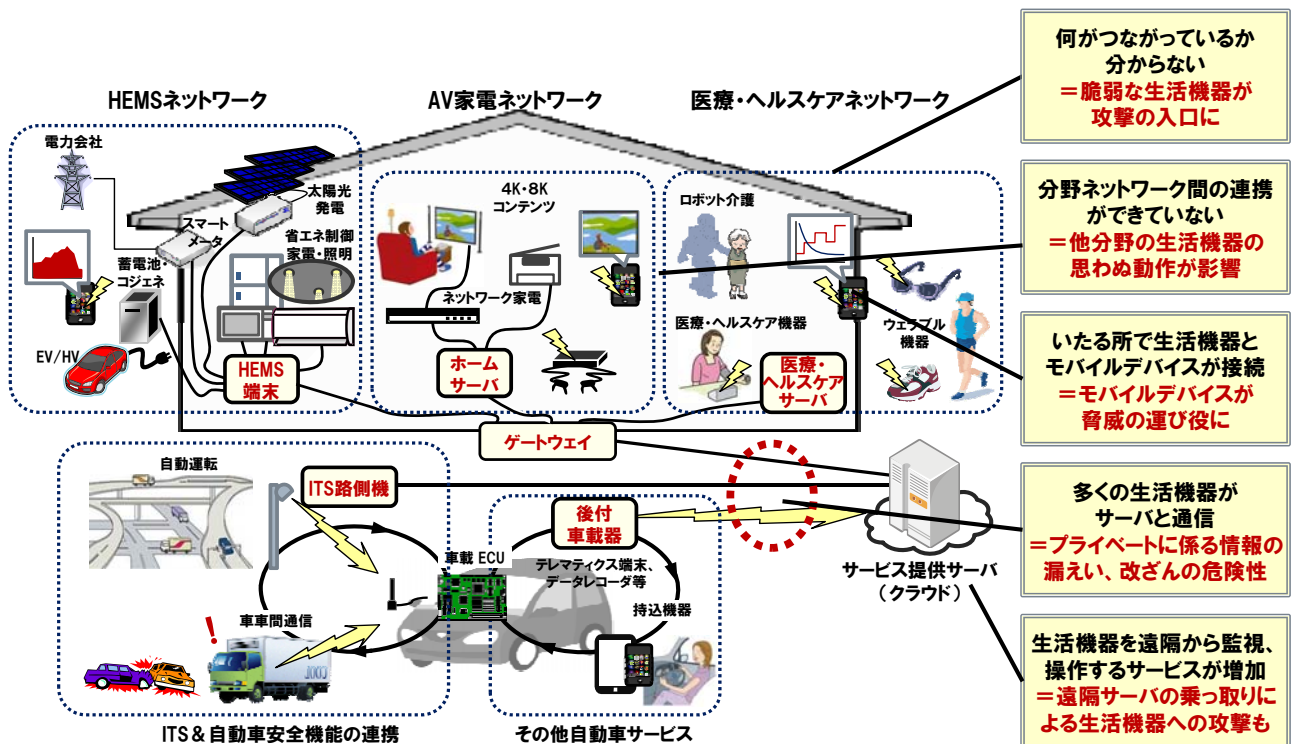
## 2. 想定される2020年の社会

- 既に導入が始まっているHEMS、AV家電、医療・ヘルスケア、自動車などの製品・サービスの普及が東京オリンピックに向けて加速すると想定される。



## 3. 2020年における脅威の想定

- 現状の脅威が「つながる」世界でさらに拡大、深刻化すると想定される。



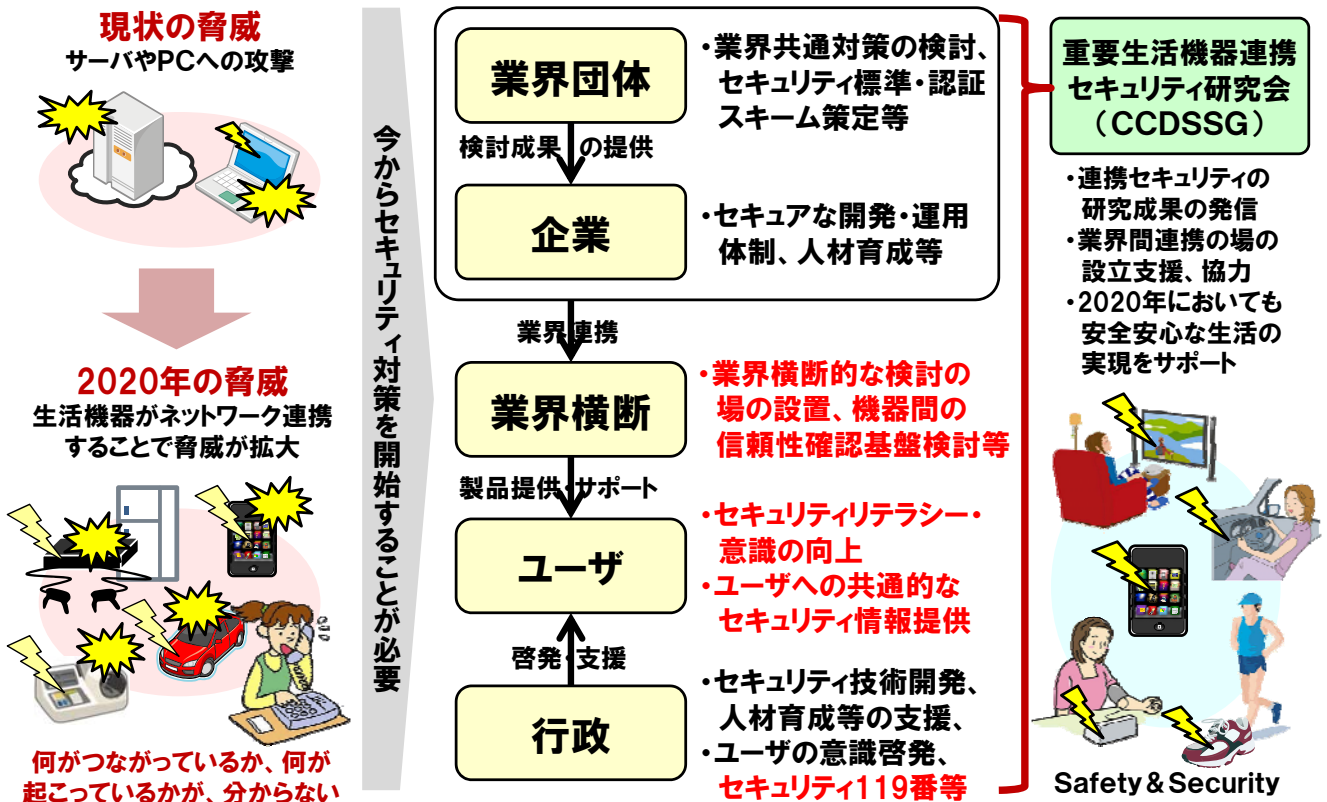
# 4. 解決に向けたアプローチ

## ● 検討スコープ

■ 各課題に対する検討事項を以下に示す。

3 2 1	業界における 検討事項	業界における <b>セキュリティ検討の場</b> の設置			3.2.4 業界横断的な 検討事項	業界横断的な <b>連携セキュリティの場</b> の設置	3.2.5 行政における 検討事項	生活機器連携サービス に求められる 法制度整備の検討
		業界共通の <b>連携セキュリティ対策</b> の検討				業界共通・横断的な <b>連携セキュリティ技術</b> の <b>開発</b>		業界共通・横断的な 生活機器連携セキュ リティ技術の <b>開発支援</b>
		業界 <b>セキュリティ標準の策定及び認証制度</b> の制定				連携時の <b>セキュリティ レベルの評価スキーム</b> の検討		インシデント予防/ 早期発見・早期対策 の <b>仕組みの検討</b>
3 2 2	企業における 検討事項	機器メーカー	サービス提供者	通信事業者	連携機器間の <b>信頼性 の確認基盤技術</b> の検討	開発現場の <b>セキュリティ 技術者の育成支援</b>	高度セキュリティ人材、 開発現場の <b>セキュリティ 技術者の育成支援</b>	
		セキュアな 製品開発	セキュアな 運用体制	セキュアなモバ イルデバイス				連携時の <b>セキュリティ レベルの評価スキーム</b> の検討
3 2 3	ユーザに対する 検討事項	ユーザに対する <b>セキュリティ情報・レベル</b> の表示			開発現場の <b>セキュリティ 技術者の育成支援</b>	中小企業やユーザに おける <b>セキュリティ 対策の導入支援</b>	ユーザの <b>緊急相談 窓口</b> の設置	
		ユーザの <b>セキュリティリテラシー向上策</b> の検討						連携機器間の <b>信頼性 の確認基盤技術</b> の検討
3 2 3	ユーザに対する 検討事項	U/Iを通じた <b>セキュリティ意識向上手法</b> の検討			開発現場の <b>セキュリティ 技術者の育成支援</b>	中小企業やユーザに おける <b>セキュリティ 対策の導入支援</b>	ユーザの <b>緊急相談 窓口</b> の設置	
		ユーザとの <b>セキュリティ対応負担</b> のコンセンサス						連携機器間の <b>信頼性 の確認基盤技術</b> の検討

# 5. 2020年に向けた取り組みのイメージ



## 6. 提言

研究会では、セキュアな社会の実現に向け、次のとおり提言する。

- 1) つながる生活機器のセキュリティに目を向けよう
  - ユーザやサービス事業者が、HEMS、AV家電、医療・ヘルスケア、自動車等の生活機器同士やスマートフォン、モバイルデバイスを自由に連携させて利用するシーンを想定し、生活機器のセキュリティを検討する必要がある。
- 2) ユーザを巻き込んだセキュリティ対策を考えよう
  - 家庭内の多種多様で世代も異なる機器同士の連携におけるセキュリティを実現するためには、ユーザを巻き込んだ対策が必要であり、コンテンツを活用したユーザのリテラシー向上、生活機器のユーザインタフェースを活用した機器のセキュリティレベルや状態の通知、セキュリティ119番の設置による早期把握・対策などを図る必要がある。
- 3) 業界横断的な検討の場を設けよう
  - 異なる業界、異なる国の生活機器同士が連携することを考慮し、業界横断的なセキュリティ対策を検討する場を設置、共同で対策技術を開発したりセキュリティ用語の統一を図ったりすることにより効率的・効果的にセキュリティの実現を図る必要がある。

## 6. 提言(つづき)

- 4) 世界の安心・安全に貢献しよう
  - 各業界における共通のセキュリティ対策やガイドラインの検討を進めるとともに、国際標準及び評価検証制度の制定を進める必要がある。
- 5) 世界に誇れるセキュアなものづくりを進めよう
  - 標準やガイドラインを基に、企業が企画段階から製品にセキュリティを組み込んでいくことや、ソフトウェア開発工程のサプライチェーンにおいてセキュリティを考慮することが必要である。



- 会長  
慶應義塾大学環境情報学部教授 兼 大学院政策・メディア研究科委員長 徳田 英幸
- 幹事  
名古屋大学 高田 広章教授、横浜国立大学 松本 勉教授、一般社団法人IIOT 南郷 辰洋副理事、一般社団法人スキルマネジメント協会 田丸 喜一郎理事、株式会社 ユビテック 荻野 司代表取締役社長
- 会員(大学):  
情報セキュリティ大学院大学 後藤 厚宏情報セキュリティ研究科長、大久保 隆夫教授、佐藤 直教授、名古屋大学 高倉 弘喜教授、広島市立大学 井上 博之准教授
- 会員(以下企業・団体に属する技術者、コンサルタントなど):  
イーソル株式会社、イータス株式会社、株式会社エイチアイ、インターネットITS協議会、株式会社ヴィッツ、オムロンソフトウェア株式会社、ガイオ・テクノロジー株式会社、株式会社カスペルスキー、キャッツ株式会社、国際公共政策研究センター、ソシオメディア株式会社、ソニーデジタルネットワークアプリケーションズ株式会社、株式会社デンソー、株式会社東芝、東芝ソリューション株式会社、株式会社豊通エレクトロニクス、トレンドマイクロ株式会社、日本電気株式会社、パナソニックアドバンステクノロジー株式会社、株式会社日立製作所、株式会社U'eyes Design、株式会社ユビテック(研究会事務局)
- オブザーバー:独立行政法人情報処理推進機構(IPA)、他

## お問い合わせ先

- 重要生活機器連携セキュリティ研究会事務局
  - 株式会社ユビテック ユビキタス研究所 伊藤、遠山
  - 〒141-0031 東京都品川区西五反田1-18-9 五反田NTビル 6F
  - TEL:03-5487-5590 E-MAIL: ccdssg-sec@ubiteq.co.jp
  - 研究会Webサイト: <https://www.ccdssg.org/>