



コラム

IoT、AI 時代の防犯システムとは？

公益社団法人 日本防犯設備協会 防犯システム委員会 委員長

中村 清
(キヤノン株式会社)



防犯設備士・総合防犯設備士の皆様におかれましては特に2016年後半からバズワードに言われ始めたIoT、AIについて、現場で防犯コンシェルジェをされるにあたり直接あるいは間接的に関与されることが増えていると推察いたします。また最近ではAIも含めた画像解析活用による防犯(監視)カメラの防犯機能向上のみならず業務改善・マーケティングへの多用化(マルチユース)も動き始めているようです。このコラムでは、これまでの委員会活動からIoT、AI時代の防犯設備・システムに関連する情報について、いくつか抜粋してご紹介させて頂きます。

1) 国としてのIoT、AI化への取り組み

21世紀は第4次産業革命といわれIoT、AI、ビッグデータ、ロボットによるデジタル変革を意味します。その潮流に日本はSociety5.0を打ち出し、2017年6月閣議決定の「未来投資戦略」のもと各施策が推進されています。「未来投資戦略」のひとつに防犯の直接言及はないものの快適なインフラ・まちづくりが挙げられています。併せてIoT化のリスクマネジメントとして国内外からのサイバー攻撃に対する国際標準化・国内基準整備も検討の元、本年2019年4月総務省から、IoT機器を含む端末設備の技術基準にセキュリティ対策が追加され、端末機器の基準認証に関する運用ガイドライン(第1版)が策定されました。

「電気通信事業法に基づく端末機器の基準認証に関するガイドライン(第1版)」

URL:http://www.soumu.go.jp/main_content/000615696.pdf



また協会のRBSS(優良防犯機器認定制度)においても、いち早く防犯カメラ・デジタルレコーダに対してセキュリティ機能耐性項目が2018年末から追加になっています。

2) 防犯機器市場に対するIoT、AI化影響

防犯設備機器・システム市場は、IoT化の推進とともにAI活用が防犯でも拡がると予測され国際イベント等(RWC、オリンピック・パラリンピック、IR)も好機会として成長すると考えられています。カメラの高解像度化により、エッジ・オンプレミス・クラウドでの画像解析精度の進歩、AI活用も進化し、来る5G化も含めて、防犯そのものの強化・効率化(異常行動検知、混雑度把握、追跡調査、犯罪捜査の省力化等)はもとより、防犯+ α (業務改善、マーケティング分析)も進展し、安心安全に加え便利さ・快適さにも兼用できるマルチユースも、より重視されると考えられています。

防犯強化・マルチユースのカメラシステム事例は、本年2019年3月のセキュリティショーでの各社からの多種提案からして、これまでの実証段階から、いよいよ実導入段階としての兆候も現れ始めています。

ただ、学識者の方からは個人情報保護の通念から防犯用は公益性から社会的受容は高まるものの、防犯以外のマルチユースについては運用に配慮・留意が必要であるとも言われています。

3) 防犯設備士、総合防犯設備士としてのご留意点

防犯設備士、総合防犯設備士に持ち込まれる防犯診断用途、また警察庁データ等から、スマートホーム（戸建、マンション／共同住宅）、スマートシティ・コミュニティ（地域）用途に大別されるのではと思います。

スマートホームは主に民間警備会社はもとより、IT企業各社で安全安心・見守り事業機器が展開され、顧客での防犯カメラの安価・簡単設置、モバイルポータルデバイス（スマホ）活用の遠隔モニタリングにより、顧客でのハンドルの手軽さがマストなソリューションの条件になりつつあります。またクラウドサーバー価格低下により、クラウドサービスのコストも下がりクラウド需要が高まっています。今後は家電等のIoT接続によるスマホでの遠隔操作統合により防犯機器も一つのセンサーとして安全安心+便利さ・快適さに貢献するでしょう。

スマートシティ・コミュニティはIT企業間のIoTプラットフォームによる機器間連携・AI画像解析等によるソリューションが進展中で、実用化には地域住民主体の受益とコストの投資効率が、より重要といえます。警察・民間警備会社も参画した未然防犯対応とともに快適・おもてなしに配慮に重きがおかれた人に優しい環境形成がポイントであり、スマホ活用による地域住民が自ずと見守りあう仕組みも始まっています。

例として、ある地方自治体*では画像解析では無いながら、1000台以上のマルチセンサー（防犯カメラ+検知ビーコン）を活用し、弱者（高齢者、子供、女性）所在を見守る民間企業との官民連携サービス、またスマホでの所在確認を併用したICTによる安全安心のまちづくりが新たな社会インフラとして展開されています。スマホによる地域住民が見守りあう仕組みは人間中心のコミュニティ（地域）の原点とも感じる次第です。

*兵庫県加古川市

「加古川市HP 情報通信技術（ICT）を活用したまちづくりの推進について」
URL:[http://www.city.kakogawa.lg.jp/shiseijoho/
kakogawashinoseisakuzaisei/ict/1535029259607.html](http://www.city.kakogawa.lg.jp/shiseijoho/kakogawashinoseisakuzaisei/ict/1535029259607.html)



「加古川市HP ビーコンタグ（BLEタグ）を活用した見守りサービスで更なる安全安心なまちへ！」
URL:[http://www.city.kakogawa.lg.jp/soshikikarasagasu/
kyodo/shiminseikatsuanshinka/ICT/1527646378963.html](http://www.city.kakogawa.lg.jp/soshikikarasagasu/kyodo/shiminseikatsuanshinka/ICT/1527646378963.html)



*兵庫県伊丹市

「兵庫県伊丹市HP 安全・安心見守りネットワーク事業」
URL:[http://www.city.itami.lg.jp/SOSIKI/anzenansinsesakusuisinhan/
camera/index.html](http://www.city.itami.lg.jp/SOSIKI/anzenansinsesakusuisinhan/camera/index.html)



防犯設備士/総合防犯設備士の方々の活動拠点地域において、新たな社会インフラとしてご紹介・推奨も進められてはいかがでしょうか。

以上が委員会活動の調査・研究からの抜粋紹介ですが、実はカメラマルチユース・センターの調査・研究の段階において、内閣府・省庁、地方自治体から種々目的のもと地域、企業に対して補助金・助成金・公募あるいは融資制度があり、兵庫県の加古川市においては、その制度を非常に有効に活用されたエコ展開を知るに足りました。

そこで防犯設備士/総合防犯設備士の方々が防犯診断の元、防犯コンシェルジェをされるにあたり、その制度も併せてご紹介されると、ご依頼者の信頼度・満足度も更に向上すると考える次第です。既にご存じの方は有効に活用されているとも思いますが、まだご存じなければ一度、Webを通して検索されては如何でしょうか。

ただ、補助金・助成金・公募あるいは融資制度が防犯、あるいは防犯+ α に該当するものばかりではなく、検索も煩雑かもしれません。

つきましては、当コラムの末筆にあたり、防犯システム委員会の本年事業活動（2019年4月から2020年3月まで）として「各政府省庁、地方自治体等からの安全安心のスマートシティ等（防犯+ α ）施策に関する官民への補助金・助成金・公募情報の定期的・効率的入手方法の検討」と掲げ、防犯設備士・総合防犯設備士のコンシェルジェ活動支援の一助になればと取り組んでいます。どのようなご提案できるか、まだ模索しているところもありますが、少しでも皆様のお役にたてる情報提供ができますよう尽力してまいります。

今後とも防犯システム委員会にご指導・ご鞭撻、宜しく申し上げます。