

警察活動のリアルタイム性を向上 万全のセキュリティで条件満たした携帯電話

町で携帯電話を操作している警察官を見かけたら、怪訝に思うかもしれない。しかし、岡山県ではよく目にする光景であり、「市民の生活を守り治安を維持する警察活動の一環」として広く認知されている。

警察官が持つ携帯電話は、2009年1月1日から岡山県警察本部(以下、岡山県警)が運用を開始した「PITシステム」(Police Integrated information Tool:警察統合情報システム)の端末(PIT端末)である。岡山県警が全国の警察に先駆けて開発・導入したものだ。

警察活動の初動を迅速に 現場での情報把握をどうするか

岡山県警は約3400人の警察官が、およそ200万人の県民の生命・財産を守るために各種活動を行っている。ただ、都市化・24時間社会化が急速に進み、ストーカー・DVの増加など複雑多様化する事件・事故に迅速に対応する必要があった。初動警察活動を強化するためにも、現場で最新情報を扱えることが必要だった。

2001年度には、PDAベースの車

両・犯罪情報検索システム(POTシステム)活用をスタート。

ただ、「POTシステムは盗難車両などの照会に活用していましたが、通信機能がなかったため、リアルタイムの検索ができませんでした」と、岡山県警察本部 警務部情報管理課電算企画・開発室課長補佐 警部の平田豊氏は振り返る。

現場から本部への照会業務の効率化、画像の送受信による事件状況の迅速把握などを実現し、より一層県民に信頼される警察活動を行いたい—この思いから、後継システムの検討を本格的に開始した。

警察ネットワークの条件に合う 万全のセキュリティを確保

候補となったのは携帯電話。GPS機能を活用した車両位置捕捉システム事例を参考に、現場の警察官と警察本部通信指令課をリアルタイムに結ぶ仕組みができるのではないかと考えた。

しかし、民間の公衆網をそのまま警察ネットワークで利用することは認められない。万全のセキュリティ対策

業種	官公庁
活用分野	警察活動の現場業務、指令・指示業務、管理業務の効率化
テクノロジー	携帯電話、GPS、Bluetoothなど

が課題だった。岡山県警では携帯電話事業者各社に声をかけ、警察庁へも何度も足を運び、セキュリティに関する詳細な調査・検討を重ねた。

そして最終的に、KDDIの暗号化方式に独自の暗号化を加えた仕組みで、第三者機関による安全性への評価を獲得。さらに、KDDIの「BREWlink」(閉域網)サービスを利用することで“専用線相当”のセキュリティを確保した。

加えて端末の不正利用を防止するため、ログイン時の認証キーとして「PITキー」と呼ぶBluetoothブザーユニットを採用。端末とPITキーの距離が離れるとブザーが鳴り、10m以上離れると端末内のデータを自動消去する仕組みも取り入れた。

各種システムの地図画面上で 現場の詳細情報を把握

PITシステムは、従来から運用している岡山県警の情報基幹システム「OP-WAN」と、新規開発した「PIT端末管理」「地域運用」「地理情報」「ストーカー等対策」の4つのシステムで構成される。また、セキュアな環境



「万全のセキュリティ環境のもとで現場の警察活動を多面的に支援し、県民の皆様の安全・安心を守る仕組みを確立できた」

岡山県警察本部 警務部情報管理課電算企画・開発室 課長補佐 警部の平田豊氏(写真右) 同・開発室 係長 警部補の城英太郎氏(左)

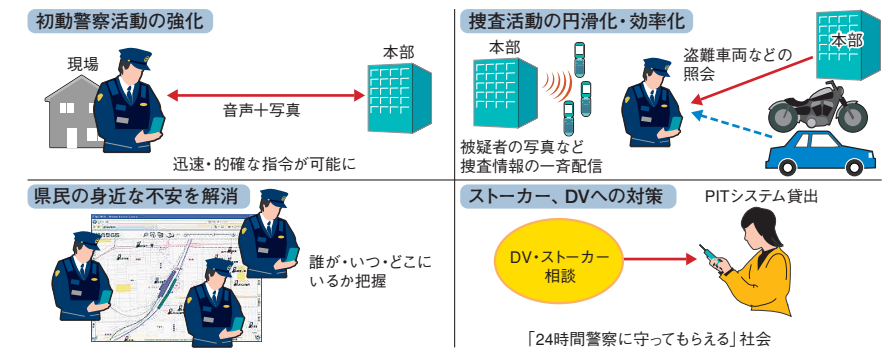
で迅速な情報周知を実現するため、独自のメールシステムも開発した。

PIT端末には耐水性・耐衝撃性・長時間バッテリーなどハードな使用環境にも対応できるKDDIの法人向け携帯電話「E03CA」を採用。当初は地域警察官を中心に計965台を配布し、2010年2月には刑事・交通部門などに計600台を追加導入した。

新たに導入した各システムでは、地図画面をベースとして、PIT端末やパトカーに搭載されているカーロケータシステム端末の所在位置・移動軌跡とともに各警察官の詳細な情報をリアルタイムに把握できるようにした。「これにより、事件・事故発生時の素早い初動要員の確保、各警察官の勤務実績の自動集計などが可能になりました」と、岡山県警察本部 警務部情報管理課電算企画・開発室係長 警部補の城英太郎氏は説明する。

他方、PIT端末については、業務に則したスムーズな画面遷移や活動状況のワンクリック入力など操作の簡便さを追求。盗難車両などの照会機能は、センター側のサーバとの連携によってリアルタイムな検索を実現した。また、緊急時の応援要請などには

図2 PITシステムが目指すもの



「緊急発信ボタン」を押すことで、本部側のパトライトの鳴動・点滅とともに地図画面において10秒間隔で位置を捕捉できるようにした。

この仕組みは、「ストーカー等対策システム」にも生かされている。緊急発信機能に特化した携帯端末をストーカーやDVの被害者あるいは民間ボランティアの防犯パトロール団体に貸し出すことにより、緊急発信時には端末の位置に加えて、被害者からの相談内容も瞬時に把握できる。

初動活動や照会作業が効率アップ “想定外”の活用方法も続々

PITシステムは運用開始当初から現場に定着していった。事前教育を徹底した成果といえるが、平田氏は「馴染みのあるケータイを端末に採用したことも大きな要因」と付け加える。具体的な導入効果としては、初動までの時間短縮、盗難車両などの照会件数およびヒット率の向上といった数値化できるものに加え、現場での貢献例も数多く生み出されている。

例えば、従来は警察無線で行われていた事件・事故現場の状況報告を、PIT端末のカメラ機能を使うことで“ひと目で分かる情報”として伝達でき、本部側でもより迅速・的確な指示が出せるようになった。地図画面

に表示された現場警察官の移動軌跡をもとに包囲網を固め、犯人逮捕につながったケースも出ている。

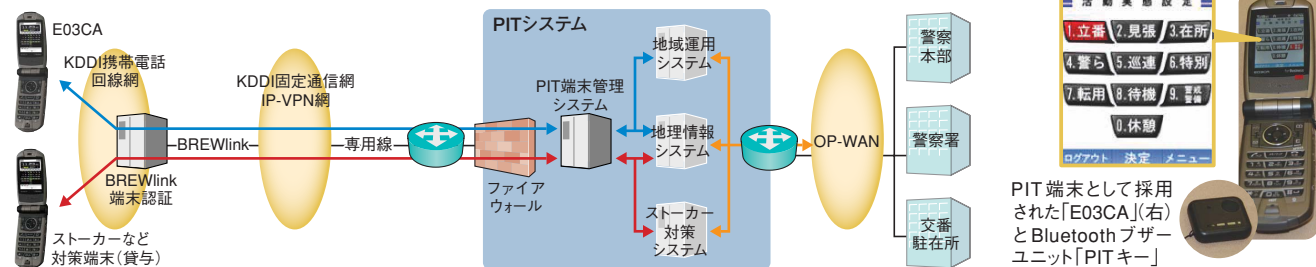
山岳遭難者の捜索活動でPIT端末の位置情報が救助に向かった警察官の誘導に役立てられた例もある。山林火災の現場で警察官が消失場所の周囲を歩き、PIT端末の移動軌跡から消失範囲と面積を割り出すという“想定外の”使い方も編み出された。

城氏によれば、岡山県警内で実施した「活用アイデアコンテスト」に265件もの応募があったという。このことから、運用現場におけるシステム活用への意欲の高さがうかがえる。

PITシステムへの関心は、全国の警察機関の間でも高まっている。2009年6月には「地域警察官の業務管理及びストーカー等被害者への安心・安全の提供」の功により警察庁長官賞が授与され、警察庁長官をはじめ多数の関係者が視察に訪れている。

平田氏は、「安全・安心の維持に貢献するシステムに対して多くの期待をいただいていることを誇りに感じています。今後も警察活動の基本であるマンパワーとPITシステムの機能を融合させた各種の取り組みを積極的に進め、先例としての実績を積み重ねていきます」と、決意を新たにしている。

図1 PITシステムの構成



所在地	岡山県岡山市北区山下2-4-6
本部組織	警務・生活安全・刑事・交通・警備の5部門
地域拠点	警察署22カ所、交番・派出所305カ所
活動概要	警察官約3400名・一般職員約500名の人員体制で、岡山県下7113㎡・約200万人の安全・安心を維持するための各種活動を実施