

# 隊員の現場到着を2分半短縮! カーナビ連携でナレッジ共有も



不法侵入や火災、非常通報設備のトラブルなどをセンサーで監視し、異常発生時に隊員(現場に駆けつけるガードマン)が急行する警備方法を「機械警備」と呼ぶ。この業務には、警報受信から25分以内で現場に到着できる即応体制を確立・維持することが警備業法上の基準として義務付けられている。

ただ利用者側にしてみれば、万が一の時には1分1秒でも早く駆けつけてほしいもの。総合警備保障(ALSOK)は、即応体制強化が顧客満足度=安心感を高める一番の要素と考え、隊員が法令基準よりも厳しい20分以内に到着するよう努めてきた。そして2007年2月には、モバイルを有効活用した「隊員指令システム」を構築することで、さらなる「時間短縮」に成功した。

の時間短縮の2点に焦点を当てました」と話す。

隊員への調査の結果、出勤にあたり地図などで目的地を調べる作業に時間を要していることがわかり、カーナビの活用を考えた。ただ目的地検索・入力の手間や内蔵メモリの容量不足、顧客情報登録におけるセキュリティなど、単体での利用には不安要素もあった。

そこで解決策として浮上したのがカーナビとGPS携帯電話との連携だった。

センター側からの連絡においては、目的地情報を含むメッセージを携帯電話に送信。隊員は受信した目的地情報をカーナビに転送するだけなので、設定の負荷が軽減される。さらに、GPS携帯電話で各地に待機している隊員の位置情報を把握で

効果を上げたモバイルはこれ!

業種	セキュリティサービス業
活用分野	機械警備における隊員出動の指令・管理
テクノロジー	GPS携帯電話、カーナビ、Bluetooth

きれば、警報発信元と照合することで、最適な隊員選定や指令送信の自動化なども実現できる。

エラーの許されない指令送信の信頼性向上に腐心

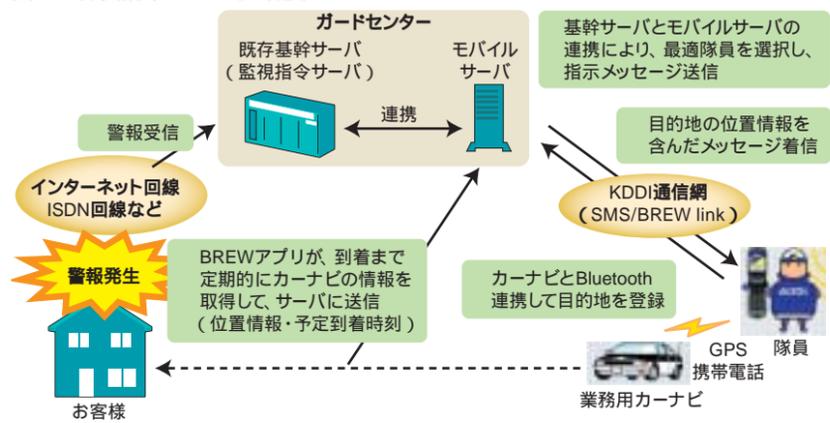
新システムの導入に向け、ALSOKでは次のような要求仕様を取りまとめた。

- ・携帯電話とカーナビをケーブルレスでリンクできること。接続方式には、無指向性で消費電力も小さいBluetoothを用いる

地図を開かずに訪問先へGPS携帯電話が現在位置を確認

「隊員指令システム」構想が生まれたのは2004年秋だった。発案者の竹牟禮俊文・現東北総合警備保障・取締役は、「15分以内の現場到着を目標にしていたが移動時間そのものの短縮には限界がありません。そこで警報を受けるガードセンターにおける出動指示の迅速化、隊員が指示を受けてから出発するまで

図1 「隊員指令システム」の概要



Profile	総合警備保障株式会社 http://www.alsok.co.jp/	本社所在地 東京都港区元赤坂1-6-6	設立 1965年7月	事業内容 法人・個人向けの機械警備、常駐警備、警備輸送、総合管理・防災業務などのサービス提供
			資本金 186億7434万2600円(2008年3月31日現在)	

- ・隊員のメッセージ送信を迅速に行えるようセンタープッシュ型サービスを利用すること
- ・端末の操作性と通信コストを考慮し、一般的な携帯電話でパケット定額制が利用できること
- ・目的地情報をもとにした地図表示がスムーズなこと

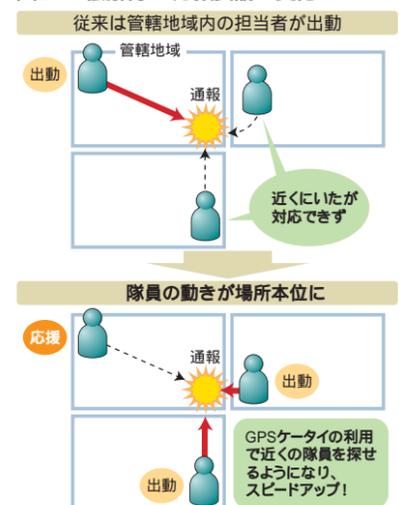
これら条件をクリアしたKDDI(au)を選定し、約1年をかけてシステムを構築。当時開発に携わった開発技術部の板橋秀之課長代理は、「センターからの指令が確実に伝わるよう、メッセージ送信の信頼性向上と、万が一エラーになった場合の再送やエラー通知方法の作り込みには特に力を入れました」と話す。

こうしてauのGPS携帯電話(「E03CA」など)2500台とカーナビを活用する新システムは、2007年2月から運用が開始された。

応援体制の大幅強化に加え、新人教育の負荷軽減にも効果

「隊員指令システム」では、警報

図2 出動指示・応援要請の変化



を受信すると、監視指令サーバとモバイルサーバの連携により最適隊員の選択、目的地情報を含むメッセージ送信が自動で行われる。従来は警報発生地区を管轄する隊員を探して連絡を取っていたが、本システムでは位置情報の把握によって近くにいる隊員を呼び出すことができるようになった。

隊員が受信メッセージを開くと、センター側に到達確認が返信され、同時に携帯電話画面には顧客情報や目的地の地図が表示される。その目的地情報をBluetooth通信でカーナビに登録すると「カーナビモード」に切り替わり、携帯電話のアプリケーションが定期的にカーナビから位置情報と予定到着時刻を取得してサーバに送信するという仕組みだ(隊員が車両から離れBluetooth通信が切断されると、携帯電話は通常モードに戻る)。

また開発技術部の田中智章氏は、「顧客情報は携帯電話からカーナビに一切送信せず、さらに業務終了後の端末データは、サーバから定期的に位置情報を取得する際に自動消去する設定にして、情報セキュリティを確保しています」と説明する。

隊員側はメッセージの開封とカーナビへの目的地登録後は端末を操作する必要がなく現場への急行に集中できる。センター側のスタッフも隊員選定やメッセージ送信の作業から解放されることとなった。



「現場の隊員に負担をかけることなく即応体制の大幅強化を実現できた」  
東北総合警備保障 竹牟禮俊文取締役(右)  
総合警備保障 開発技術部の板橋秀之課長代理(左)  
開発技術部の田中智章氏(中央)  
(当日のプロジェクトメンバー)

導入後は警報受信から現場到着までの時間が、担当隊員への指令の場合で約2分30秒、応援隊員の場合は約5分30秒も短縮されたのである。

しかも応援体制については、「隊員のリアルタイムな位置管理が可能になったため、応援指令を出せる隊員数を増やすことができました」と板橋氏はいう。さらに田中氏は、「隊員同士が位置や状況を把握し、以前のようにガードセンターを通さなくても応援要請が出せるので、現場での柔軟な対応も可能になりました」と付け加える。

そしてもう一つの効果といえるのが人材育成面への貢献だ。竹牟禮氏は、「新入社員が担当エリアのお客様場所を頭に叩き込むには時間がかかり、6ヶ月程度の研修期間を要していました。しかし、新システムでは急行先がカーナビで示されるため、短期間で業務に就けるようになりました」と言う。

即応体制強化にとどまらない成果を捉えて、同社では今後、新システムの活用範囲を機械警備だけでなく、他の業務にも広げていく考えだ。