

2007年3月5日  
株式会社竹中工務店  
株式会社日立製作所  
株式会社日立エンジニアリング・アンド・サービス

居住者のハンズフリーでの入館による利便性向上と不審者の共連れ防止を実現した  
マンション向けセキュリティシステムを開発  
「赤坂タワーレジデンス Top of the Hill(トップ オブ ザ ヒル)」に採用

株式会社竹中工務店(取締役社長：竹中統一ノ以下、竹中工務店)、株式会社日立製作所(執行役社長：古川一夫ノ以下、日立)、株式会社日立エンジニアリング・アンド・サービス(取締役社長：矢内勝也)は、不審者のマンション内への共連れ検知システムをはじめとする高度なセキュリティと、居住者のハンズフリーでの自然な形による入館を両立したマンション向けセキュリティシステム「スルー&ガード・ハイブリッドセキュリティシステム」を共同開発しました。

本システムは、竹中工務店、株式会社サンウッド(取締役社長：中島正章)、東急不動産株式会社(取締役社長：植木正威)、森ビル株式会社(取締役社長：森稔)が、東京都港区に建設中の超高層タワーマンション「赤坂タワーレジデンス Top of the Hill(トップ オブ ザ ヒル)」に導入されます。

近年、居住者の防犯・セキュリティに対する意識が高まっています。「赤坂タワーレジデンス Top of the Hill(トップ オブ ザ ヒル)」では、居住者の入館に合わせて不審者が侵入する「共連れ」など、従来のマンションにおけるセキュリティ上の課題への対策が求められていました。

本システムは、こうした課題を解決するべく、竹中工務店及び日立グループがこれまで培ったセキュリティに関する技術・ノウハウを結集して開発したもので、共連れ検知をはじめとする最先端のシステムと、人的な警備を組み合わせることにより、居住者の利便性を損なうことなく、高いセキュリティ性を実現します。エントランスとエレベーターホールにはオートロックを設置し、居住者はセキュリティタグ(アクティブ型 IC タグ\*1)を用いたマンション共用部の鍵を携帯して入館します。居住者がエントランスの自動ドアに近づくと、自動的に認証して開扉します。この際、居住者はセキュリティタグを読み取り用リーダにかざすことなく、ノンストップで入館することが可能です。また、居住者の入館時に、セキュリティタグを所持しない人が続いて入館しようとする、センサーが検知して、管理システムにアラームが発報され、24時間常駐するセキュリティスタッフが対応を行います。

\*1：電池を内蔵し、電波を用いて読み取り用リーダとの間で情報の受発信ができる無線 IC チップ。

なお、本システムで採用した共連れ検知システムは、2007年3月6日から東京ビッグサイトで開催される「セキュリティショー2007」の日立グループブースにて展示されます。

## 本システムの主な特長

### 1. マンションセキュリティの課題であった「共連れ」を防止

- ・ エントランスと1階のエレベーターホールにはオートロックを設置し、マンション共用部用の鍵であるセキュリティタグを持たない不審者の侵入を防止します。
- ・ エントランスにおいて、居住者の入館時に不審者が「共連れ」で入館しようとした場合には、独自に開発した高精度の共連れ検知システム<sup>\*2</sup>が作動し、管理システムにアラームが発報され、セキュリティスタッフが対応を行います。

\*2: 自動ドア通過時にセキュリティタグの携帯者の後ろを不携帯者が入館しようとした場合、約70cm以上離れていれば「共連れ」を検知できる業界最高レベルの狭帯域検出を実現しています。

### 2. システムを意識しないハンズフリーの自然な入館

- ・ エントランスと1階のエレベーターホールのオートロックは、セキュリティタグによる自動認証で解錠されるため、読み取りリーダにかざす必要がありません。居住者は、服のポケットなどに入れたまま、ハンズフリーで自然に入館できます。
- ・ セキュリティタグは、持ち運びしやすい小型サイズ(30×46×11mm、約10g)とし、三軸アンテナ<sup>\*3</sup>を搭載することで、安定性の高い受信性能を実現しています。
- ・ セキュリティタグの情報の送受信に必要なアンテナを床や天井裏に埋め込むことで、マンションの意匠性を損なわず、居住者がシステムを意識することなく利用できます。

\*3: 一般的な一軸アンテナは単一指向性受信のため、セキュリティタグの向きによって受信性能が大きく異なりますが、三軸アンテナはセキュリティタグの向きに関わらず安定して受信することが可能です。

### 3. 居住者一人ひとりに対応したサービスによる高い利便性

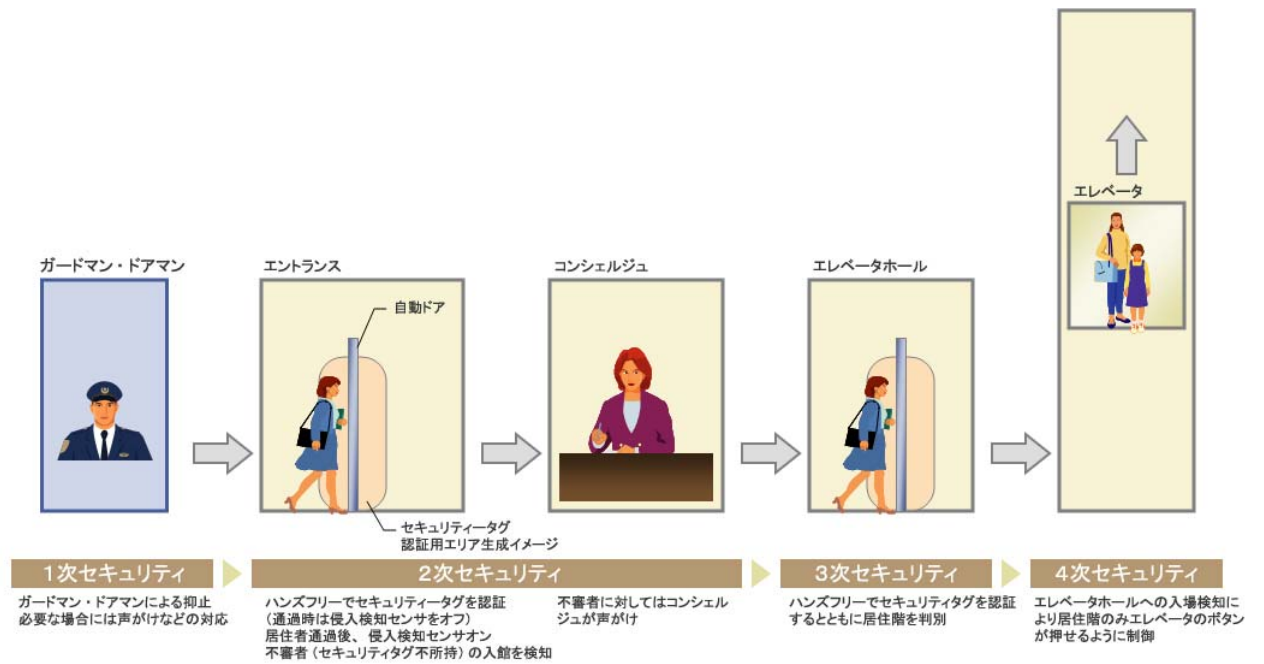
- ・ エントランスのオートロック解錠に合わせて、セキュリティタグの情報をもとに居住階向けのエレベーターを先行して呼び出し、待ち時間を低減します。また、エレベーターは自動的に居住階の行き先ボタンだけが押せる状態となり、目的階に直行<sup>\*4</sup>できます。
- ・ 1階のグランドロビーには、コンシェルジュが待機し、来客対応や各種サービスを提供します。

\*4: 居住階及び共用階以外の階に行く場合には、エレベーターに乗車後、エレベーター乗りかご内の読み取り用リーダにセキュリティタグをかざすことで、他の行き先ボタンを押せるようになります。

### 4. システムと人的警備を組み合わせた高いセキュリティ性

- ・ 最先端のセキュリティシステムと24時間常駐するセキュリティスタッフによる警備を組み合わせ、共用部に対して、「エントランス前に常駐するセキュリティスタッフ」「エントランスのオートロック」「1階のエレベーターホールのオートロック」「エレベーターの居住階直行運転」の4重のセキュリティを施すことにより、安心・安全を提供します。

## 「スルー&ガード・ハイブリッドセキュリティシステム」の概要図



## セキュリティタグのイメージ図



「赤坂タワーレジデンス Top of the Hill(トップ オブ ザ ヒル)」の概要

- 1．所在地：東京都港区赤坂二丁目 1757 番 2・1764 番(地番)
- 2．構造規模：RC 造 地上 45 階・地下 3 階建て
- 3．延床面積：73,122.18 m<sup>2</sup>
- 4．戸数：全 521 戸(分譲 425 戸、賃貸 96 戸)
- 5．設計：株式会社竹中工務店、株式会社日建ハウジングシステム
- 6．施工：株式会社竹中工務店
- 7．工期：2005 年 11 月～2008 年 7 月
- 8．竣工予定：2008 年 7 月



完成予想図

本件に関するお問い合わせ先

株式会社竹中工務店 広報部[担当：篠、中村]

〒136-0075 東京都江東区新砂一丁目1番地1号

TEL 03-6810-5140(ダイヤルイン)

株式会社日立製作所 都市開発システムグループ

ソリューション統括本部 プロジェクト推進本部[担当：竹島]

〒101-8010 東京都千代田区外神田四丁目14番地1号

TEL 03-4564-3834(ダイヤルイン)

株式会社日立エンジニアリング・アンド・サービス システム開発本部[担当：田村]

〒101-0053 東京都千代田区神田美土代町7番地

TEL 03-5577-8100(ダイヤルイン)

以上

---

このニュースリリース記載の情報(製品価格、製品仕様、サービスの内容、発売日、お問い合わせ先、URL 等)は、発表日現在の情報です。予告なしに変更され、検索日と情報が異なる可能性もありますので、あらかじめご了承ください。

---