

蓄電池システムとの連動制御を可能にしたマンション用エレベーターを 三井不動産レジデンシャル「パークシティ南浦和」に納入

株式会社日立製作所(執行役社長:中西 宏明/以下、日立)は、このたび、停電が発生した場合でもマンションに設置された蓄電池システムと連動し、継続運転^{*1}することができるエレベーターを、三井不動産レジデンシャル株式会社(代表取締役社長:藤林 清隆)の新築分譲マンション「パークシティ南浦和」(埼玉県さいたま市/分譲済み)に納入しました。蓄電池システムと連動したエレベーター制御システムは、一定の仕様条件^{*2}が合致すればどのメーカーの蓄電池システムにも対応でき、マンションにおける停電時のライフライン確保に貢献します。

東日本大震災以降、マンションでは大規模災害などによって発生する停電に備えて、住民のライフライン確保を目的に、建物に蓄電池システムを設置する需要が高まっています。日立ではこうした背景から、蓄電池システムが供給する電力をエレベーターの運転に活用し、災害などによる停電時には自動でエレベーターを低速運転に切り替え、継続運転^{*1}できるマンション用エレベーターを開発し、納入しました。

「パークシティ南浦和」の蓄電池システムは、平常時には太陽光発電システムと商用電源の電力を蓄電し、電力需要ピーク時間帯に放電することにより、建物全体の環境負荷低減に寄与します。一方災害などによる停電や計画停電時にはエレベーターの電源を蓄電池システムに切り替え、これに応じて今回日立が納入したエレベーターは、自動で定格速度の105m/分を45m/分の低速運転に切り替える連動制御を行います。エレベーターのかご内では「低速運転中/蓄電池システムで低速運転しています」、「低速運転終了/ドアが開いたらおりてください」などの表示を行い、利用者をサポートします。

■蓄電池システムと連動したエレベーター制御システムの特長

1. 停電時でもエレベーターの継続運転を実現

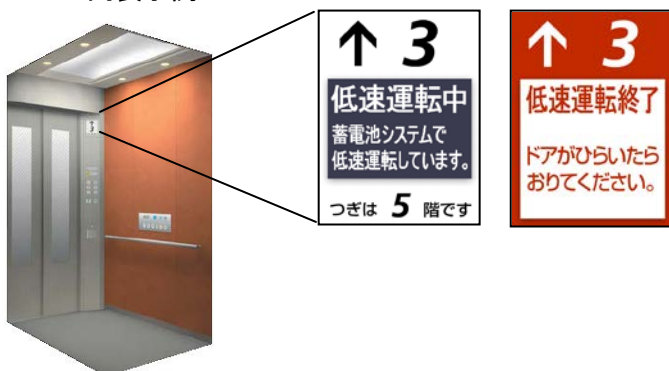
蓄電池連動時には、定格速度を自動的に低速運転(定格速度105m/分の場合、45m/分に下げた運転)に切り替える連動制御を行い、エレベーターの継続運転^{*1}を可能にします。

2. 安心して利用できるサポート機能

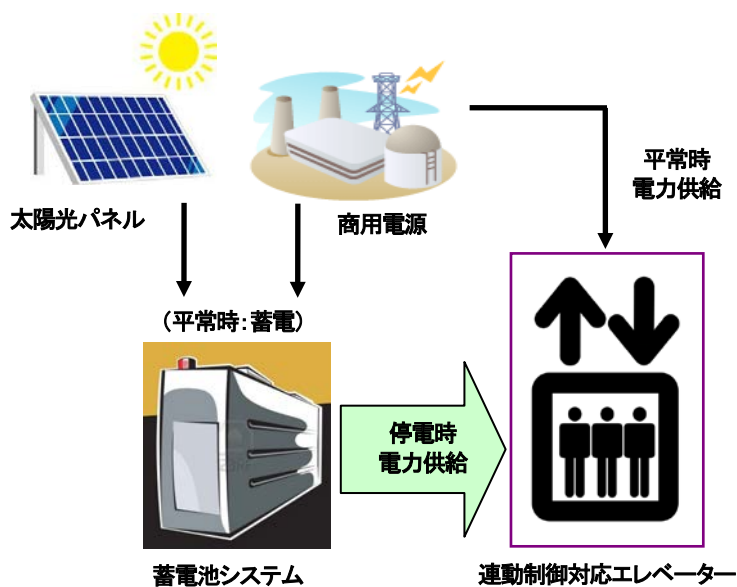
- ・蓄電池の残量情報を自動判断して蓄電容量が無くなる前に最寄階に停止するため、かご内への閉じ込めを防止します^{*3}。
- ・走行中に蓄電池の残量不足により停止した場合でも、エレベーターに設置している「停電時自動着床装置」により自動で最寄階に停止します。
- ・停電時にはかご内の液晶画面に運転状況を表示し、利用者が安心して使用できるような情報表示を行います。

3. 蓄電池システムが一定の仕様条件^{*2}に合致すれば、どのメーカーの蓄電池システムにも連動運転が可能です。

■ かが内表示例



■ 蓄電池システムとエレベーターの連動制御対応のイメージ



*1:蓄電池システム連動によるエレベーター継続運転時間は連動する設備や使用条件および蓄電池残量により異なります。

*2:蓄電池システムの電源出力が三相 200V および単相 100V を有し、その他に、自動切換えを行うための接点や切り替え時間などの仕様条件があります。

*3:蓄電池システム側から残量信号をエレベーター側に送信する必要があります。

■ 本件に関するお問合せ先

株式会社日立製作所 都市開発システム社 カスタマー・サポートセンター
TEL:03-3620-1040(直通)

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。
