

震度 5 強の地震でもエレベーターが運転可能な新システム
業界初！分譲マンション用『免震エレベーター』発表
(特許申請中)
より安心・安全な住まいを実現し、汎用性も高い新技術

住友不動産株式会社（本社：東京都新宿区西新宿 2-4-1、代表取締役社長：仁島浩順）は、このたび新築の中層分譲マンション用※1に、**震度 5 強の大地震が発生した場合でも、エレベーターの自動復旧運転を可能にする新システム「免震エレベーター」**※2 を業界に先駆けて開発しましたのでお知らせします。「免震エレベーター」は、エレベーターに免震および制震装置を組み合わせることで、**震度 5 強の揺れを従来の「エレベーター自動復旧運転機能」が作動する震度 4 レベルまで軽減させ**、エレベーターの自動運転再開を可能にするシステムです。

◆ 開発の経緯

これまでの**自動復旧運転機能**が設置されているエレベーターは、概ね震度 4 レベルの揺れを感知すると最寄り階に自動停止し、その後の自動診断運転で各装置の安全確認を行ったうえ、運転を再開することができます。しかし、震度 4 を超える大きな地震ではその機能が作動しないため、東日本大震災のような震度 5 強レベルの揺れ（首都圏）では、運転再開のため保守担当者の安全確認が必要になります。さらに、地震の影響が広範囲に及べば、保守担当者の不足、交通渋滞などの問題で復旧が大幅に遅れることも予想されます。

今回弊社が開発した「免震エレベーター」は、**震度 5 強の大地震後でも自動復旧運転を可能とし**、“マンションのインフラ”といえる「エレベーター」の運転停止を極力回避することで、**より安心・安全な住まいを実現できる**弊社独自の技術です。（特許申請中）

※1 地上 10 階建て以上、高さ 60m(19 階相当)以下の建物に適用されます。

※2 震度 6 以上では安全を考慮して従来通りのシステムとなります。

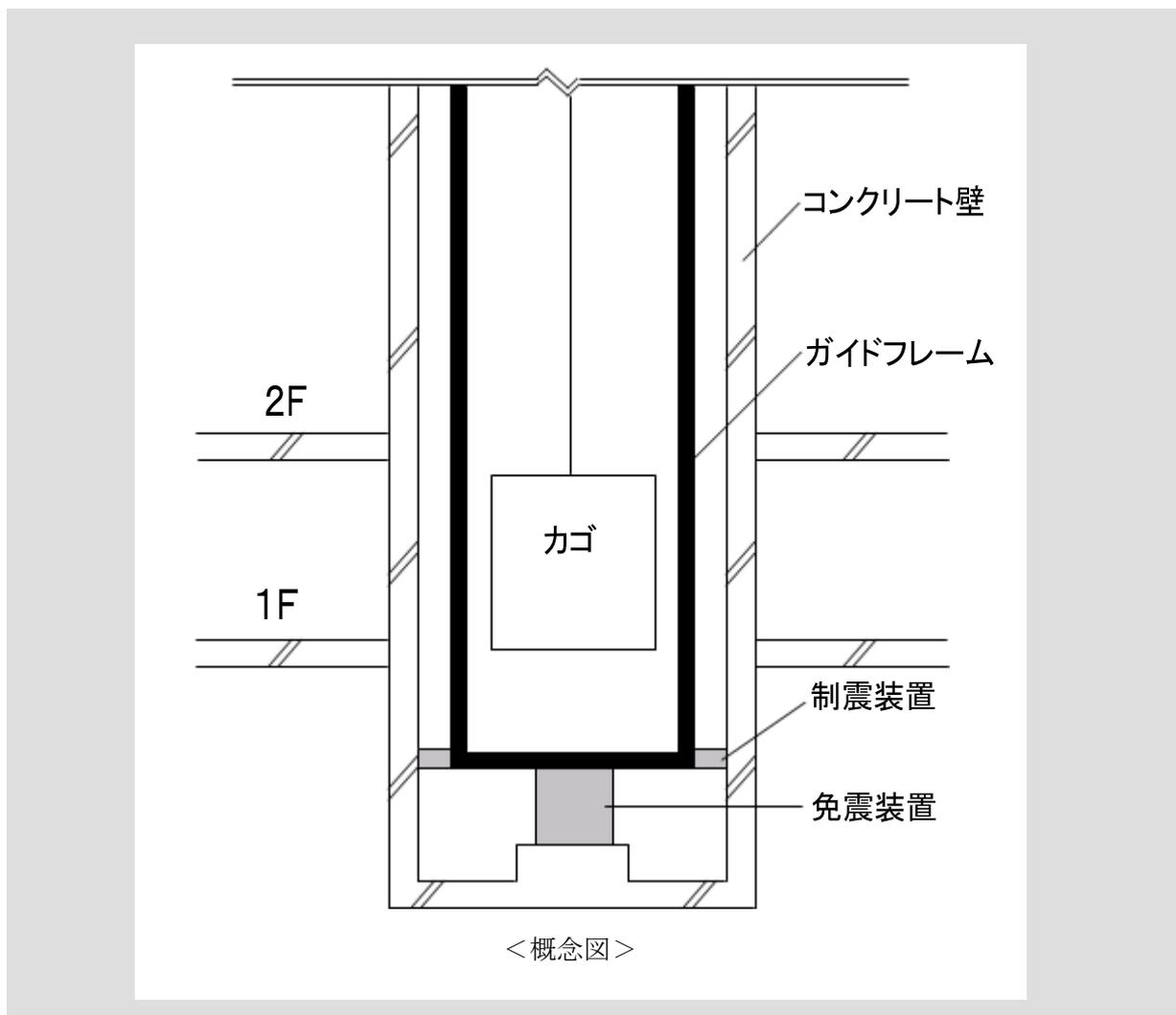
	エレベーター自動復旧運転	
	従来システム	免震エレベーター
震度4	○	○
震度5	×	○

○ 一旦運転休止。自動診断運転を経て、異常がなければ運転再開。

× 運転停止。運転再開は保守員による安全確認後。

◆ 「免震エレベーター」の仕組み

「免震エレベーター」は、エレベーターを格納するコンクリート壁の内側にガイドフレームを組み、その最下部に免震装置と制震装置を設置することで地震発生時の揺れを軽減、震度5強の地震でも、地震感知器への応答加速度（地震の揺れ）が120ガル以下（震度4程度）に抑えられることで、エレベーターの自動運転再開を可能にするシステムです。



なお、「免震エレベーター」は、コンピューターシミュレーションで構造を検証し、免制震構造評定委員会の審査を経て、一般財団法人「ベターリビング」の一般評定を取得しています。その結果、「一般建築確認申請」が適用されるため、個別の建物毎に構造評定を取得する必要がなく、汎用性が高いという特徴も併せ持っています。今後は首都圏の中層マンションを中心に、具体的な物件への導入を進めてまいります。

<本件に関する報道関係者からのお問合せ先>

広報課 担当：田中 TEL 03-3346-1042