# 昇降機リモート点検システム

塩崎秀樹*　安藤　宏**
伊藤　寛*
河合清司**

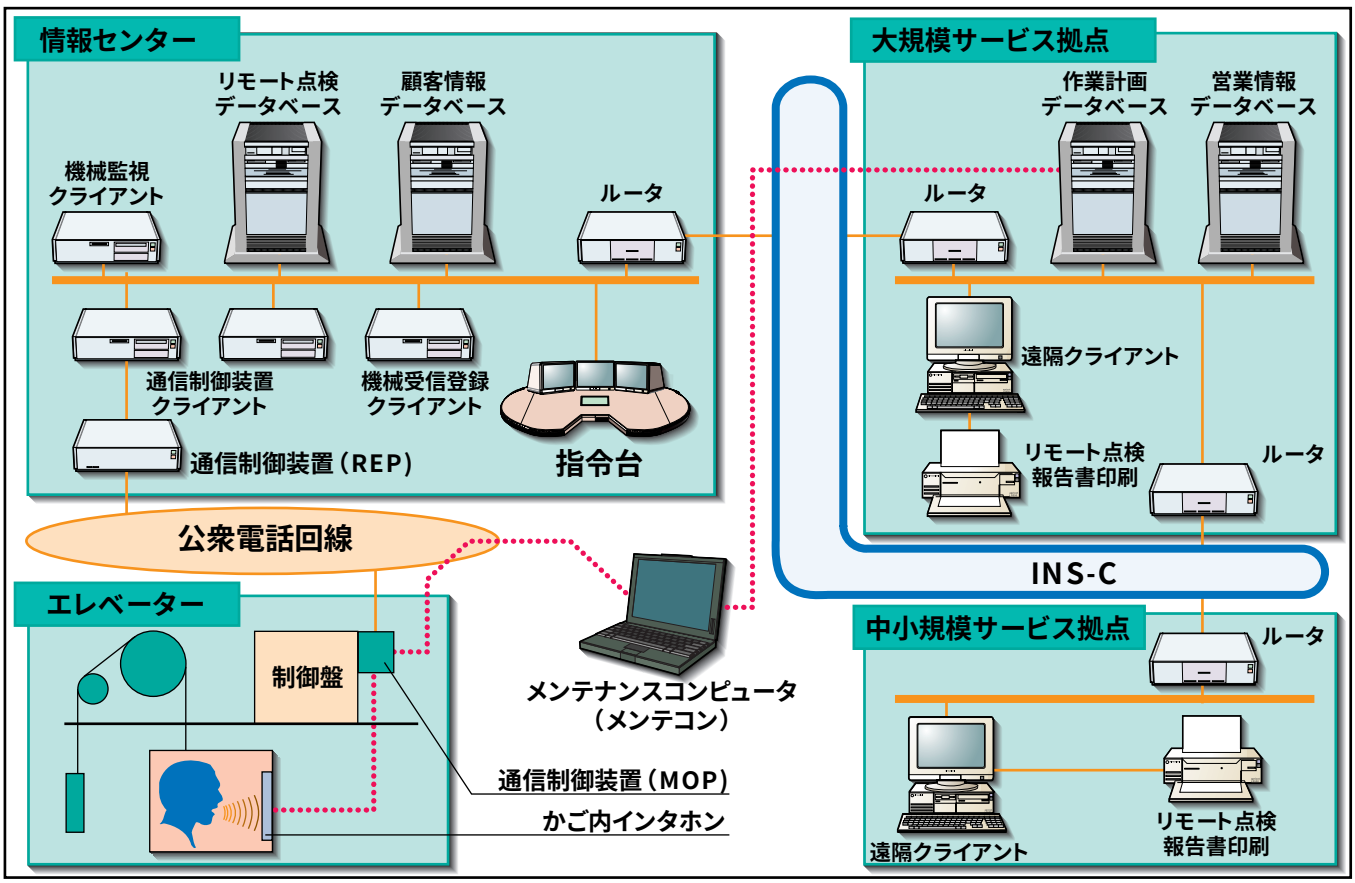
**要　旨**

エレベーターの稼働率向上と故障や点検による運転停止時間を短縮するため，従来保守技術者が訪問して行っていた点検作業をエレベーターの運行に合わせて24時間365日にわたり連続点検する“昇降機リモート点検システム”を開発し，既設マイコン搭載エレベーター(エレペットアドバンスV)から最新機種(アクセルAI)まで適用した。

このシステムは，①エレベーターに内蔵又は外付けした“リモート点検装置”と“モニタ盤”，②情報センターに設けられた“エレベーター遠隔監視制御システム”，③サービス拠点に設けられた“端末装置”，及び④保守技術者が携帯するメンテナンスコンピュータで構成される。

エレベーターの運行サービス中に行う“リアルタイム診断”，重要度の高い項目に限定して利用頻度の少ない時間に行う“高密度診断”，サービス拠点の端末装置から保守技術者が行う“遠隔制御診断”により，軽微な状態変化“変調”を的確にとらえ，運行状態に最適なメンテナンス計画を立案する。点検結果は，サービス拠点の端末から出力され，お客様へ定期的に報告する。

また，ビルの運営管理にも活用できるエレベーターの運行管理情報の常時計測と簡易交通量解析システム“METRASS”(Mitsubishi Elevator Traffic Analysis System)を実現し，お客様へのタイムリーな情報提供を可能にした。




**昇降機リモート点検システムのイメージ**

リモート点検対象エレベーターは24時間365日連続で“異常”“変調”診断が行われる。診断結果は，定期的に情報センターに収集され，蓄積される。収集情報は，故障対応状況とともにサービス拠点に伝送され，保守技術者の最終診断を受け，リモート点検結果として蓄積され，対象エレベーターごとの保全計画策定に使用される。これにより，従来保守技術者が行っていた訪問点検を非訪問で実現した。

*三菱電機ビルテクノサービス(株)　**三菱電機(株)稲沢製作所