

# 海外規格(IEC規格)適合 F形モータコントロールセンタ

林 和史\*  
岩澤頼晃\*

The F-type Motor Control Center applied IEC Standard

Kazufumi Hayashi, Yoriaki Iwazawa

## 要 旨

国内プラント市場においては、新規設備投資が減少している。一方、中国、中東、東南アジアにおいては新規設備投資が活発であり、さらに、国内製造業の海外投資も拡大している。

また、これらの地域におけるコントロールセンタの顧客仕様としてIEC(International Electrotechnical Commission)規格の要求が増加傾向にあり、製品のIEC規格対応が不可欠であるとともに、規格上規定されないが、一般的な要求仕様(ユニットの全自動連結構造等)を標準で満足する製品が必要である。

本稿は、このような市場向けに開発されたIEC規格標準対応のF形モータコントロールセンタについて述べる。

主な特長は以下のとおりである。

(1) IEC規格に標準対応

盤内区画の完全隔離による本質安全構造、短絡遮断後もユニットを再使用できる保護協調特性を実現

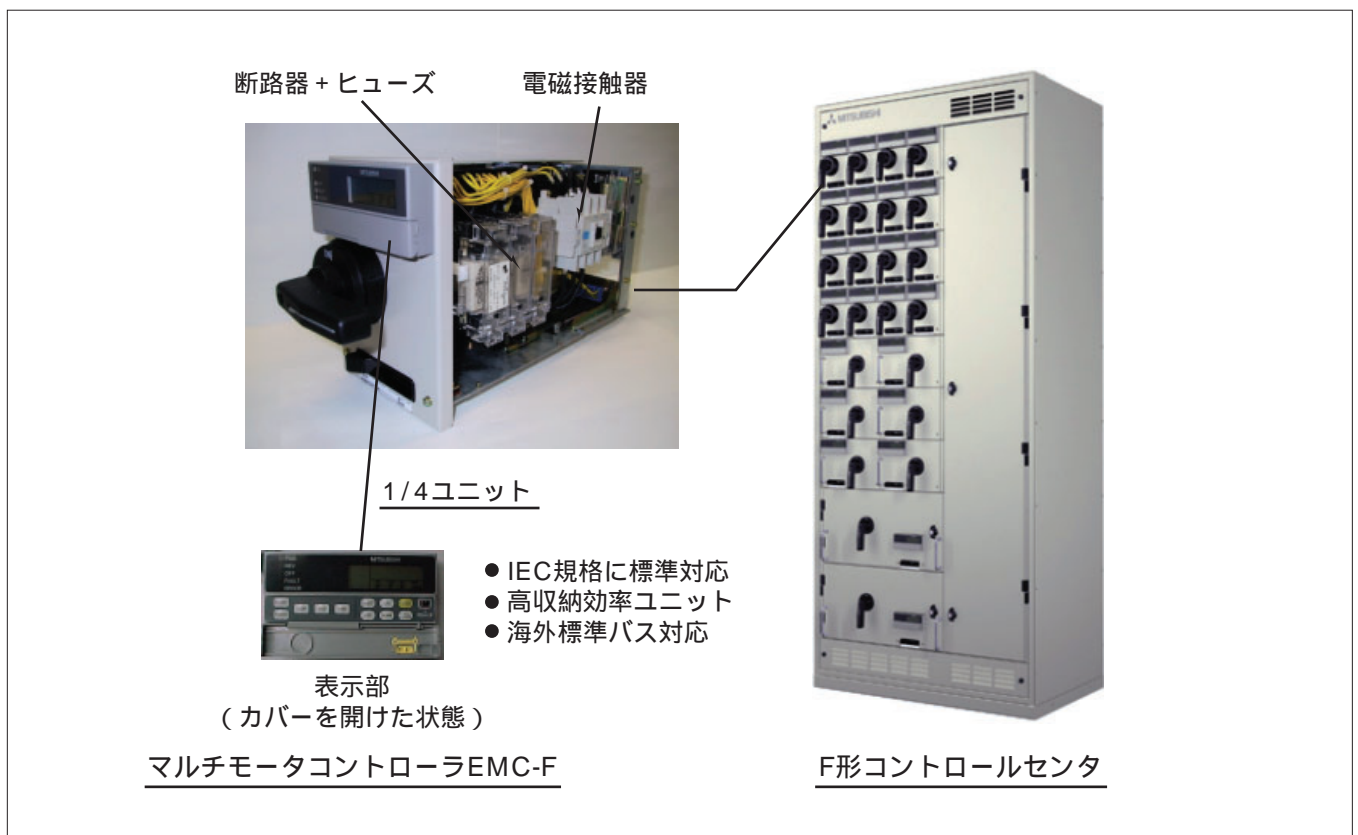
(2) 高効率収納による省スペース化

小型箱型ユニット(1/4ユニット)の開発により、従来の縦方向のユニット段積みに加え、横方向にも4台までユニット収納を可能とし、収納効率を大幅に向上

(3) 海外標準伝送対応マルチモータコントローラEMC-F  
(Electronic multiple Motor Controller type-F)

マルチコントローラとして業界最小クラスを実現。また、海外標準伝送バス(Modbus)を装備することで、海外プラントへ容易に適合可能。

特集  
I



## F形コントロールセンタ

1/4ユニットの適用により、1面当たり最大40ユニット収納可能である。負荷の保護、制御、計測、表示機能を持つマルチモータコントローラEMC-Fは常時使用する表示部を盤面に配し、本体部はユニット内部に収納することで高収納性を実現した。これにより、1/4ユニットにも収納可能とした(業界初)。マルチモータコントローラEMC-FのDC4~20mA出力を使用することで電流計測回路の消費エネルギー削減が可能であり、また、伝送システムを使用すれば配線工費が大幅に削減できる。