

# 水力発電所建設における 輸送・据付工事の最新技術

鈴木重則\*  
塚田光政\*  
川人真佐行\*

## 要 旨

近年の電力設備投資の抑制とあいまって水力発電所建設工事の輸送・据付工事を取り巻く環境は作業員の高齢化及び熟練作業員の減少化が懸念される中、工事部門である三菱電機プラント建設統括部は、技術の伝承、施工品質の維持・向上、及び輸送・据付工事の合理化に努めている。

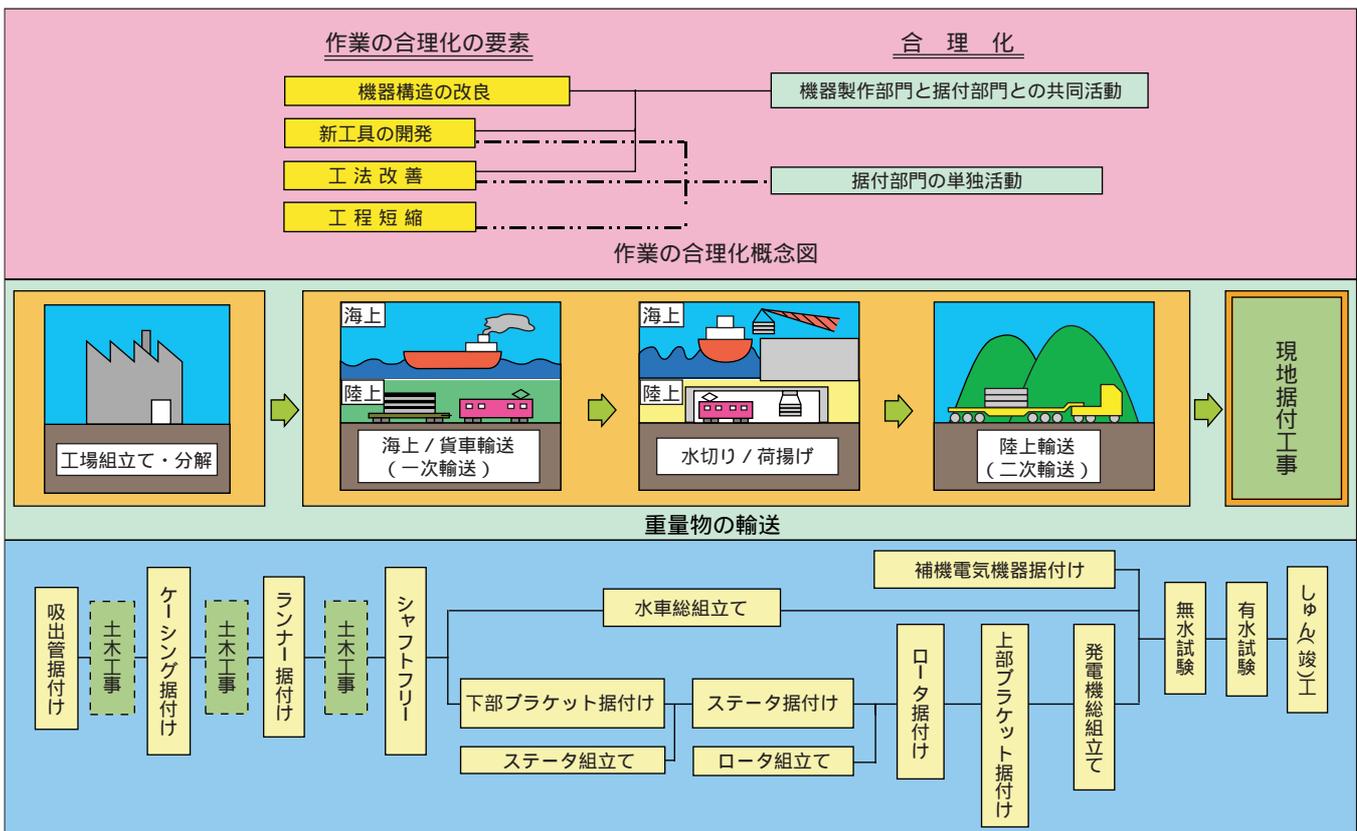
工場から発電所までの輸送は機器製作部門が担当する一次輸送と工事部門が担当する二次輸送に分かれ、輸送方法は機器の輸送分割形態で決定する。

据付工事は主に機器製作部門での工場組立ての復元作業であり、その工事物量は機器担当部門の設計に起因するウ

ェートが高い。

このような状況の中、輸送・据付工事の合理化対策として、新工具の開発、新工法の適用と機器構造の改良(設計変更)を実施してきた。前者は工事部門単独で実施しているが、後者は機器製作部門と工事部門が共同で実施しなければならない。

本稿では、近年の水力プラント輸送・据付工事における新工具、新工法の開発・適用による工法改善の事例、及び機器製作部門と共同で実施した輸送改善の事例について述べる。



## 水力プラントの輸送・据付けフローチャートと作業の合理化概念図

重量物の輸送は機器製作部門担当の一次輸送と工事部門担当の二次輸送があり、輸送方法は機器構造(機器分割)によって決定する。据付工事は、輸送された部品を現地で組み立てる作業である。したがって、作業の合理化対策には、工事部門での単独立案と機器製作部門との共同立案とがある。