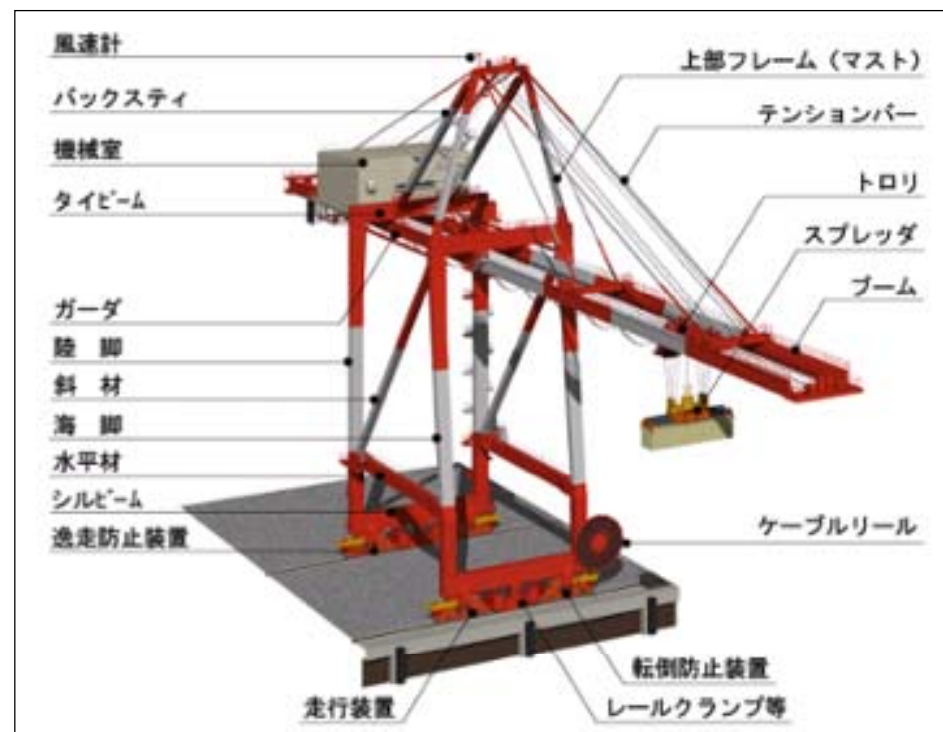


- ガントリークレーンの部品の仕様や構造諸元は、クレーンごとに異なる点が多く、各クレーンで予備品を準備する必要がある。
- 故障時や地震・津波等の災害時は、部品調達期間が長期に及ぶため、港湾荷役に数ヶ月の支障をきたした事例も見られる。

ガントリークレーン全体図



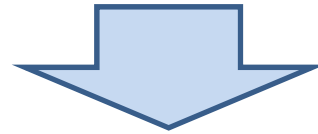
ガントリークレーンの
故障時の荷役支障期間
(アンケートによる事例調査)

部位・装置名	支障期間
巻上装置関係	0.5日～3ヶ月
走行装置関係	0.5日～3ヶ月
スプレッダ	0.5日～1ヶ月
制御盤	0.5日～5ヶ月

仕様の標準化に向けた検討 【目的と検討内容】 【参考資料】

【目的】

仕様の標準化により、ガントリークレーンの維持管理を効率化し、故障時や災害時における港湾機能の早期復旧を図る。



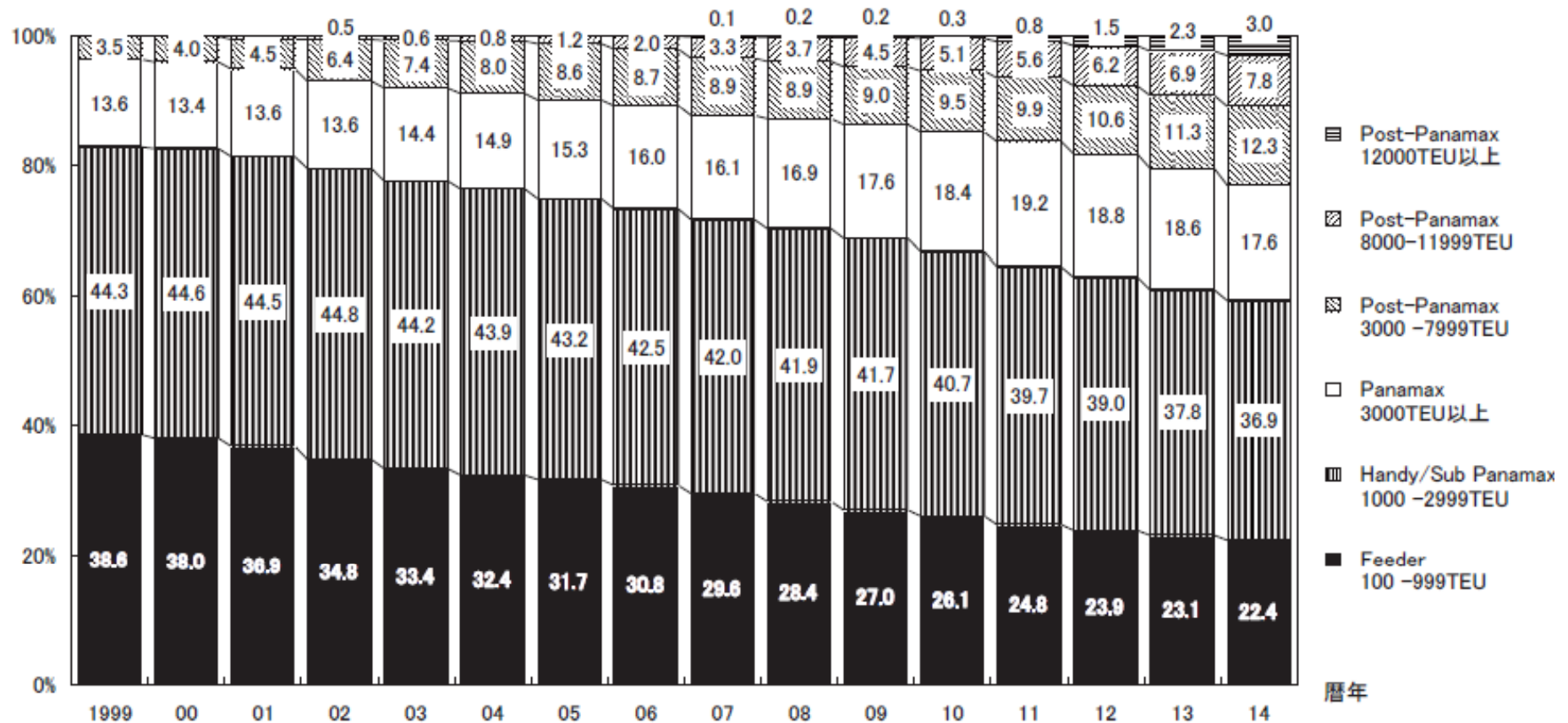
【検討内容】

既存部品の仕様のばらつきを把握し、多数を占める数種類の仕様を標準シリーズとして設定できるか検討する。

- 全国のガントリークレーンについて、部品の仕様をアンケート調査。
- 標準化の困難度(他部品の設計への影響等)と必要性(調達期間の長短等)に基づき、標準化すべき仕様を検討。

□ コンテナ船の大型化に伴い、運転室の位置が高くなり、運転室がブームを移動する距離が長くなっている。

世界のコンテナ船の船型の動向(隻数の割合で表示)

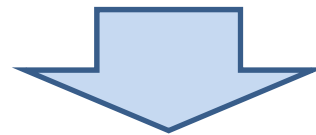


出典: 数字でみる港湾2014

CLARKSON “The Containership Register 2014”より国土交通省港湾局作成

【目的】

国内のトランスファークレーン(ヤード内荷役)で導入されている遠隔操作を、ガントリークレーン(岸壁側荷役)へも導入することで、作業環境の改善と荷役効率の向上を図る。



【検討内容】

遠隔操作化等のガントリークレーンの高機能化に向けて、技術課題や導入に際しての留意事項を検討する。

- 国内外における遠隔操作化等の高機能化の事例を調査。