

フローティング トランスファーターミナル

Global presence and local service bring our solutions closer to our customers.



船舶搭載型ハンドリングシステム



Lloyd's Register Quality Assurance certifies that the Quality Management System for Cargotec Marine is ISO 9001:2008 compliant.

Cargotec improves the efficiency of cargo flows on land and at sea – wherever cargo is on the move. Cargotec's daughter brands, Hiab, Kalmar and MacGregor are recognised leaders in cargo and load handling solutions around the world.

Customer-driven MacGregor engineering and service solutions for the maritime transportation, offshore load-handling and naval logistics markets are used onboard merchant and naval ships, on offshore support vessels, and in ports and terminals.

Published by Cargotec Corporation. Copyright © Cargotec June 2011. All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored, photocopied, recorded or transmitted without permission of the copyright owner.



Cargotec Sweden AB
Marine Selfunloaders
Gesällgatan 7, P.O. Box 914
SE-745 25, Enköping, Sweden
tel. +46 (0)171 232 00
susales.enk@cargotec.com
www.cargotec.com



トランスファーターミナルは、 貨物の積替え技術による 有利性に着目しております。

トランスシップメントの最新の技術は、ドラフトの制限、港湾で使用可能な貨物受入れ設備の問題を回避し、大型ケーブルサイズ船の経済的運用を確保するものとなります。

トランスシップメントの技術は、その柔軟性に大きな特徴を持つものであります。この技術は、鉱山開発会社、その他開発会社またはその顧客にとって、海上貨物輸送の問題に対する全く新しい視点を提供するものとなります。

オフショアでの貨物トランスファーの利点

船舶への貨物の積み込みを、港湾内より、オフショアの貨物トランスファーターミナルにおいて行う事による最も優れた利点として、周囲環境の保護があげられます。トランスファーターミナルの利用により、港湾整備に必要となる浚渫作業による費用負担、環境へのダメージを回避しながら、小型の船舶により繰り返し行われる貨物輸送ではなく、より大型の船舶を貨物輸送に使用することが可能となります。また、トランスファーターミナルがより高い能力を保有する事により、船舶の停泊時間が短くなり、備船者、または周囲環境に大きな利益を還元するものとなります。MacGREGOR

の連続型ローディング/アンローディングシステムは、貨物の粉塵の飛散が全く無い、環境へ配慮されたトランスシップメントを実現するものとなります。

これら以外にも、追加のトランスファーターミナルの増設、港湾より貨物をトランスファーターミナルまで搬送するバージを増やす事などにより、将来における輸送量増加に容易に対応できる事が大きな利点となります。既存のトランスファーターミナルは、他の港での同様の用途に使用するため、移動させて再使用する事も可能となります。

オペレーション

全てのトランスファーターミナルは、個別の条件に対応するためにテーラーメイドされます。浮体式のオフショアトランスファーターミナルは、MacGREGORのバルクハンドリングシステムと組み合わせられる事により、連続式アンローディングシステム、またはクレーン式システムなど、幅広

い型式より選択する事が可能となります。

トランスファーターミナルは貨物を港湾より、単数又は複数の貨物シャトル船より受け入れます。これらのシャトル船は、セルフアンローダーが装備された船舶、または通常の貨物船であり、トランスファーターミナルに搭載されるスクリュウコンベアーにより構成される連続式アンローディングシステム、またはMacGREGORグラブクレーンにより、貨物を大型船舶のデッキ上のホッパー、または船舶のカーゴホールドに直接移送させるものとなります。連続式アンローディングシステムを使用する場合、貨物積替え作業を通して、高い作業効率、及び優れた環境適合性能を確保できるものとなり、また、高い貨物移送能力をトランスファーターミナルが確保できるものとなります。フローティングトランスファーターミナルに使用するMacGREGORバルクハンドリングシステムは全て、石炭、鉄鉱石など幅広い種類の異なった貨物を取り扱う事ができます。

シップローダー

船舶または陸上へ貨物を移送するブームコンベアーには、幅広いタイプがあり、長さが固定されているもの、伸縮可能型、可逆転型または可動型コンベアーを装備した伸縮可能型など様々な型式があります。トランスファーターミナルで使用する場合、この昇降及び旋回が可能なブームコンベアーは、右舷または左舷に固定させ、大型船舶のカーゴホールドに直接貨物を移送する事、または移動型ガントリー上に設置させる事が可能です。スムーズなブームコンベアーの旋回のため、旋回には油圧式の駆動ユニットが装備されます。

移動型ガントリー

シップローダーは、デッキ上のレールを移動するガントリー上に設置することができます。この場合、ターミナルオペレーターは、ケーブルサイズの貨物船であっても船舶に対する相対位置を調整するためにフローティングターミナルを移動させる事なく貨物の積み込み作業を行う事ができ、また、トランスシップメントの完了までの時間当たりの作業効率は大幅に改善されるものとなります。

防塵対策

オフショアでの貨物積替え作業中の粉塵の飛散を少なくするため、各コンベアーシステム及びシップローダーは完全密閉仕様となります。貨物積み込み作業中の粉塵の飛散を更に無くするため、ダストコレクター、ウォータースプレインズルを各コンベアー接続部、及び貨物積込部に装備されるデイスチャージシュートに装備させるものとなります。

ダストコレクターは、コンベアーカバー接合部などよりの粉塵の放出を最小限とします。ダストコレクターは、コンベアーシステム内より余剰エアを吸い取り、コンベアー内を負圧状態に保持するものとなります。コンベアー内のエアがダストフィルターを通過する際に、貨物の粉塵を回収し、フィルター上の粉塵は圧縮空気の振動により自動的に取り除かれるものとなります。これにより船舶及びターミナルが清潔な環境に保たれるものとなり、周囲エリアに貨物粉塵による悪影響をもたらす事はありません。

主な利点

- 柔軟性
- 港湾及び港湾周囲環境に対する公害の削減
- 小型船舶により繰り返し行われる貨物積み出しに代わって、より大型の船舶の受入れが可能
- 浅いドラフトでも使用できるシャトルバージを採用し、費用負担の大きい港湾での浚渫作業を回避できる
- 高能力のトランスファー設備により船舶の停泊時間を削減する事による、備船者、環境に対する利益還元
- 旧式の港湾設備に対する追加の投資を回避できる
- 港湾を再開する事なく、処理能力を改善させる事ができる
- 移動型ガントリーを採用することにより、大型船舶であってもターミナルの相対位置修正は不必要

