

平成19年度

コンテナターミナルにおける荷役システムの  
高度化に関する検討業務

業務計画書

2008年1月  
飛島コンテナ埠頭株式会社

## 1 業務概要

調査件名：平成19年度 コンテナターミナルにおける荷役システムの高度化に関する検討業務

履行期限：自 平成19年12月27日

至 平成20年 3月28日

受託者：飛島コンテナふ頭株式会社

愛知県海部郡飛島村東浜3丁目1-4

TEL 0567-57-2200

FAX 0567-57-2481

管理技術者：武井 逸雄

## 2 実施方針

### 1) 業務の目的

本業務は、自働搬送車の導入による国内初の高効率なコンテナターミナルの実現を図るとともに広く全国に普及されることを念頭に、自働搬送車と自働RTG間のコンテナ受渡し実証実験並びにシミュレーションによる自働搬送車等の運用条件の検討及びターミナル能力の検証を行うものである。

### 2) 業務内容

#### (1) 自働搬送車と自働RTGのコンテナ受け渡し制御実証実験について

##### ①コンテナ受け渡し制御

コンテナ受け渡し時に自働RTGが自働搬送車の位置を検出し、その情報を元に乗り上げ等を発生させる事無く、確実な積み付けが出来る事を検証する。

また、自働搬送車または、自働RTGを故意にずらして停止させ、そのまま積み付けが出来ない時に自働RTGが、ずれに応じた補正動作により積み付けが完了するか、補正動作が出来ない時には異常を検知して積み付け動作を停止できる事を検証する。

##### ②自働搬送車誘導機能

自働RTGに対して、自働搬送車が走行方向にずれて停止した時には、自働RTGが自働搬送車に対してずれ量を通知し、これに応じて自働搬送車側にて補正動作出来る事を検証する。自働搬送車の補正動作完了後、自働RTGによる積み付けが完了できる事を検証する。

#### (2) シミュレーション検証について

コンピュータ上にターミナル及び各荷役機械のモデルを作成し、データによる数値表示及び運行状況のアニメーション表示により、滞りない運行が実現し、目標の能力が達成できることを検証する。

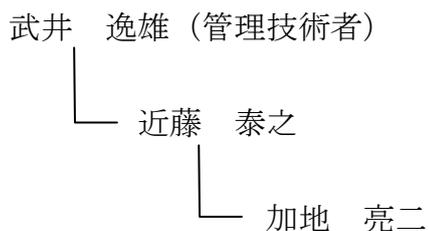
### 3 業務工程表

(1) AGV、RTGコンテナ受け渡し制御

	12月		1月		2月		3月	
計画準備		■						
業務打合せ			●		●			●
コンテナ受け渡し制御実証実験			■					
コンテナ受け渡し制御			■					
自働搬送車誘導機能					■			
シミュレーション検証			■					
報告書作成							■	

### 4 業務組織

以下の体制で業務を実施する。



### 5 打合せ計画

業務の打合せは、業務開始時、中間報告時及び成果品取りまとめ時の計3回とする。

### 6 成果品

- ・業務完成図書（特記仕様書（図面含む）、業務計画書、報告書、納品図面、写真、測定データ等全ての最終成果）・・・CD-R（電子納品対応）3部
- ・「紙」による報告書（A4版 図面は縮小A3判折込）・・・原稿1部、

製本 5 部

※電子納品について

- ・「業務完成図書」（特記仕様書（図面含む）、業務計画書、報告書、納品図面、写真、測定データ等全ての最終成果）を「土木設計業務等の電子納品要領（案）」（以下「要領」という。）に示されたファイルフォーマットに基づいて電子データで作成し納品する。なお、電子化の対象書類及び書面における署名又は押印の取り扱いについては、調査職員と協議するものとする。また、電子納品の運用にあたっては、「地方整備局（港湾空港関係）の事業における電子納品運用ガイドライン（案）【業務編】」を参考にする。
- ・「要領」に記載がない項目の電子化については、調査職員と協議の上決定する。
- ・写真は、「デジタル写真管理情報基準（案）」に基づいて提出するものとする。
- ・特記仕様書のデータは発注者から提供を受ける。

## 7 使用する主な図書および基準

- ・「港湾設計・測量・調査等業務共通仕様書」（（社）日本港湾協会発行 平成 19 年 4 月改訂）