

令和3年度

業務名 那覇港コンテナターミナル有効活用等検討業務委託（R3）

技術提案仕様書

令和3年7月

那覇港管理組合
企画建設部みなと振興課

1. 業務概要

本業務は、那覇港公共国際コンテナターミナル（以下、那覇港 CT という）における、新港ふ頭地区全体の現況や那覇港総合物流センター（以下、物流センターという）の今後の展開を踏まえた那覇港 CT における効率的な荷役体制構築に向けた物流の運営などのソフト面及び、物流システム、荷役設備のハード面の配置や規模について、次年度以降の事業化に向けたコンテナターミナル施設改良の基本方針案の検討などを行うものである。

本業務の概要は次のとおりとする。

- (1) 計画準備、協議・報告
- (2) 那覇港 CT の現状
- (3) 計画の検討
 - 1) ガントリークレーン（以下 GC という）体制の最適化
 - 2) 効率的なターミナル機能の配置及び規模の最適化
 - 3) 強風対策の効果測定
- (4) ヒアリング資料の作成
- (5) コンテナターミナル施設改良の基本方針案の検討
- (6) 検討結果の整理
- (7) 報告書作成

2. 履行期間（期限）

180 日間とする。

3. 業務内容

大分類・中分類	小分類	規格	単位	数量	摘要
那覇港コンテナターミナル有効活用等検討業務委託（R3）					
1 計画準備、協議・報告	計画準備、事前協議、中間報告、最終報告		式	1	
2 那覇港 CT の現状	CT 内施設、岸壁利用状況、風環境に関する資料収集等		式	1	
3 計画の検討	GC、CT 機能配置、外内貿連携、強風対策		式	1	
4 ヒアリング資料の作成	CT 利用事業者、関係団体等ヒアリング		式	1	
5 施設改良の基本方針案の検討	2～4 をとりまとめ		式	1	

6 検討結果の整理	方針案とりまとめ、概算費用、補助事業の整理、費用対効果、ロードマップの作成		式	1	
7 報告書作成	報告書の作成		式	1	

4. 業務仕様

4-1 総 則

- (1) 本仕様書に定めのない事項については、国土交通省港湾局編集の「港湾設計・測量・調査等業務共通仕様書」及び沖縄県土木建築部制定の「設計業務等共通仕様書」並びに「建築設計業務委託共通仕様書」に基づき実施するものとする。
- (2) 本業務の遂行に際しては、那覇港 CT の運営者である那覇国際コンテナターミナル株式会社（NICTI）の意見を十分に取り入れること。
- (3) 具体的な業務仕様等については、プロポーザル方式の手続きにおいて提出された技術提案の内容を受けて決定する。

4-2 計画準備、協議・報告

(1) 計画準備

本業務を行うに当たって目的及び内容を把握し、業務の手順及び遂行に必要な事項を整理する。

(2) 協議・報告

本業務を行うに当たって、以下の段階で調査職員と打合せ・協議を行う。

事前協議：計画準備段階

中間報告：中間打合せ（2回）

最終報告：報告書作成段階

4-3 那覇港 CT の現状

- (1) 那覇港 CT における各施設・設備について、施設名称、設置日、利用状況、耐用年数などの資料収集整理を行う。
- (2) 9号岸壁や10号岸壁の利用状況について、定期船、不定期船問わず、船型、利用頻度、接岸要件（ガントリークレーンとの関係性や9号、10号同時接岸など）の資料収集を行うとともに岸壁利用の特性を把握する。
- (3) 那覇港 CT における直近1年分の台風時以外の風速、風向きの情報をデータ収集し、RORO船の本船荷役が困難となる風速の状況や卓越方向を整理する。

4-4 計画の検討

(1) ガントリークレーン体制の最適化

1) 9号岸壁における2基体制の検討

現在9号岸壁では1号機を老朽化のため撤去し、2号機を延命化した体制で運営しており、RORO船が週1で就航している。9号岸壁においてガントリークレーンを2基運用するには、1号機の再設置と3号機の9号岸壁への延伸に

係る制約及び整備に係る費用、期間、効率性、安全性等について比較検討する。

2) 10号岸壁2号機用アンカーポイントの検討

9号岸壁でRORO船が接岸する際、接触を避けるため2号機は10号岸壁へ移動しているが、固定するアンカーポイントが無いことから、2号機用アンカーポイント設置の検討を行う。

3) 内貿用ガントリークレーンの検討

9号岸壁では多様な利用へ対応する方針であり、国内貨物で使用頻度の高い10ft、12ftコンテナが扱えるガントリークレーンの必要性や整備費用等を検討する。

(2) 効率的なターミナル機能の配置及び規模の最適化

9号10号岸壁等における以下の各ターミナル機能について、カーボンニュートラル貢献への可能性も含め、配置及び規模等の最適化を行う。

1) 対象施設等

- ①ガントリークレーン
- ②ヤード荷役機械（トランスファークレーンなど）
- ③全天候型検疫場兼上屋
- ④自動ゲート（ターミナルオペレーションシステム含む）
- ⑤バンプール
- ⑥トラックスケール
- ⑦洗浄場
- ⑧メンテナンスショップ
- ⑨空コンテナ置き場
- ⑩管理棟 等

2) 効率的なCT荷役体制の検討

9号岸壁の多目的利用及び、10号岸壁の高度利用による荷役の効率化を図り、那覇港総合物流センターとの連携強化に配慮したターミナル機能の配置等の検討を行う。

3) 効率的な外内貿連携の最適化

新たな設備導入を見据えた9号と10号ヤード間及びコンテナターミナルと7号岸壁を行き来する効率的な荷役動線及び、支障となる事象（9号と10号間の段差、排水など）を含め、対応方策の検討を行う。

(3) 強風対策の検討

- ①コンテナ高段密積みの耐強風対策と効果
 - ・10号高度化に向けて、台風等の強風に対し、コンテナ高段密積みラッシングの効果を検証する。
- ②防風フェンスの効果
 - ・コンテナターミナルにおける防風フェンスについて、設置位置や効果を検討・検証する。

4-5 ヒアリング資料の作成

(1) CT利用事業者や関係団体へのヒアリング

コンテナターミナルの利用者（NICTI、船社、ステベ、那覇港物流センター等）や関係団体等（港運協会、トラック協会、通関業会、検数協会、沖縄地方内航海運組合）に対し、現在のコンテナターミナル利用等に対する安全性や効率性の状

況や、新たな施設・設備を導入した場合の各機能のニーズや、配置・動線などの安全性及び効率性に対する意見を聞くための資料作成を行う。

また、ターミナルを利用する民間事業者のコンテナターミナル機能強化に対する理解度及び実現性を高め、官民が一体となった推進体制を構築するために、港湾管理者とターミナル利用者との役割分担案を作成する。

4-6 コンテナターミナル施設改良基本方針案の検討

(1) 4-3～4-5を踏まえ、CT施設改良基本方針案を作成する。

4-7 検討結果の整理

- (1) 4-6で作成した施設改良基本方針案に対し、各施設設備の優先度などを踏まえ、別途進めている港湾計画改訂の将来需要予測や沖縄県商工労働部の商流の取組等により推計する貨物量に応じた、段階的なターミナル施設設備の整備計画案を検討し、とりまとめる。
- (2) 既存及び新規導入設備等の実施に向けた概算費用（調査、設計、維持管理費※工事費は過年度業務で算出済）を算出し、GC やヤード荷役機械の更新サイクルを踏まえた予算の平準化を検討する。
- (3) 港湾管理者、民間事業者が利用できる補助事業について文献調査等を行い、補助要綱等の整理を行う。
- (4) 港湾整備事業の費用対効果分析マニュアルに準じた本取組の費用対効果分析を行うとともに、現況の荷役システムと比較し、荷役の効率性や安全性を定量的、定性的に整理し、物流コストの低減などの効果を算出する。
- (5) 那覇港 CT が国際物流拠点としてネットワークを形成するための集貨や創貨等のソフト施策及び民間との役割分担を考慮したハード施策などの要素を組み合わせた戦略的ロードマップ案を作成する。

4-8 報告書作成

報告書を取りまとめ、作成する。報告書の作成にあたっては、検討内容・分析結果等について適切に整理するとともに、調査において入手したデータ、資料等についても参考資料としてとりまとめることとする。

5. 成果物

本業務における成果品は、原則、電子納品によるものとする。

- 1) 電子納品とは、報告書、図面、写真、測定データ等全ての最終成果（以下「成果品」という。）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ものである。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。
- 2) 「成果品」は、「要領」に基づいて作成した電子データを電子媒体（CD-R）で2部提出しなければならない。
なお、「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ものとする。
- 3) 「紙」による報告書は原稿1式及び製本1部とし、報告書製本の体裁はA4版チ

ユーブファイル製本とし、図面は縮小 A 3 版折込を標準とする。

4) 納入場所

那覇市通堂町 2 番 1 号

那覇港管理組合企画建設部みなと振興課

6. 検 収

1) 本仕様書のとおり実施されたことの確認をもって検査とする。

7. 一括再委託の禁止

1) 受注者は、業務の全部を一括して、又は主たる部分を第三者に委託し、又は請け負わせてはならない。

2) 受注者は、業務の一部（「主たる部分」を除く。）を第三者に委託し、又は請け負わせようとするとき（以下「再委託」という。）は、あらかじめ再委託の相手方の住所、氏名、再委託を行う業務の範囲、再委託の必要性及び契約金額等について記載した書面を発注者に提出し承諾を得なければならない。
なお、再委託の内容を変更しようとする時も同様とする。

3) 前項の規定は、受注者がコピー、ワープロ、印刷、製本、トレース、資料整理、計算処理、模型製作、翻訳、参考書籍・文献購入、消耗品購入、会場借上等の軽微な業務を再委託しようとするときには、適用しない。

4) 第 2 項のなお書きの規定は、軽微な変更に該当する時には適用しない。

5) 受注者は、第 2 項の承諾を得た場合において、再委託の相手方がさらに再委託を行うなど複数の段階で再委託が行われる時は、第 3 項の軽微な業務を除き、あらかじめ複数段階の再委託の相手方の住所、氏名、再委託を行う業務の範囲を記載した書面（以下「履行体制に関する書面」という。）を発注者に提出しなければならない。履行体制に関する書面内容を変更する場合も同様とする。

6) 受注者は、前項の場合において、発注者が契約の適正な履行確保のため必要な報告等を求めた場合は、これに応じなければならない。

8. 予算に関する要件

本業務に係る予算は 16,280 千円以内（消費税込）とし、この範囲内で効率的かつ効果的な業務を提案すること。

旅費交通費について、積算上の基地は現地に最も近い本支店等が所在する市役所等としている。県外出張等は含めず、県外事業者等との意見交換が必要な場合は原則WEBによる実施とする。

なお、この金額は技術提案のために設定した金額であり、実際の契約金額とは異なることがある。

9. 技術提案書の体裁及びプレゼンテーションについて

1) 技術提案書は、原則として、A 4 版、左綴りとする（ただし、グラフ、表等は必要に応じて A 3 版にして織り込むなど、理解しやすいように適宜工夫してもよい）。

- 2) 新型コロナウイルス感染拡大防止のため、プレゼンテーションはWEBによるテレビ会議方式などにより提案書の内容を確認するので留意すること。

10. その他

- 1) 本仕様書に記載なき事項について疑義が生じた場合は、調査職員と協議するものとする。
- 2) 本業務を遂行するにあたって知り得た事項は、当局の許可なく他に流用してはならない。
- 3) 新型コロナウイルス感染症の感染拡大防止対策が適切に実施されるよう取り組むこととする。この際、密閉・密集・密接の3つの密を防ぐほか、極力テレワーク等を実施するものとする。

やむを得ず対面でのヒアリング等の実施が必要となった場合は、あらかじめ相手方に対し最小限の人数で参加するよう要請するとともに、風通しの悪い空間や人が至近距離で会話する環境での実施を避け、マスク着用を推奨する等、感染拡大防止の対策を徹底するとともに、出席者全員の氏名を確実に記録する。