

2.2 関係資料収集結果

(1) 事例調査

1) 朝日森運輸株式会社成田東部物流センター

輸出入一般貨物、輸出入冷凍冷蔵貨物について梱包業務、保税蔵置場、爆発物検査関係業務、倉庫業の取扱いを行っている。

2015年供用開始、自社ビル

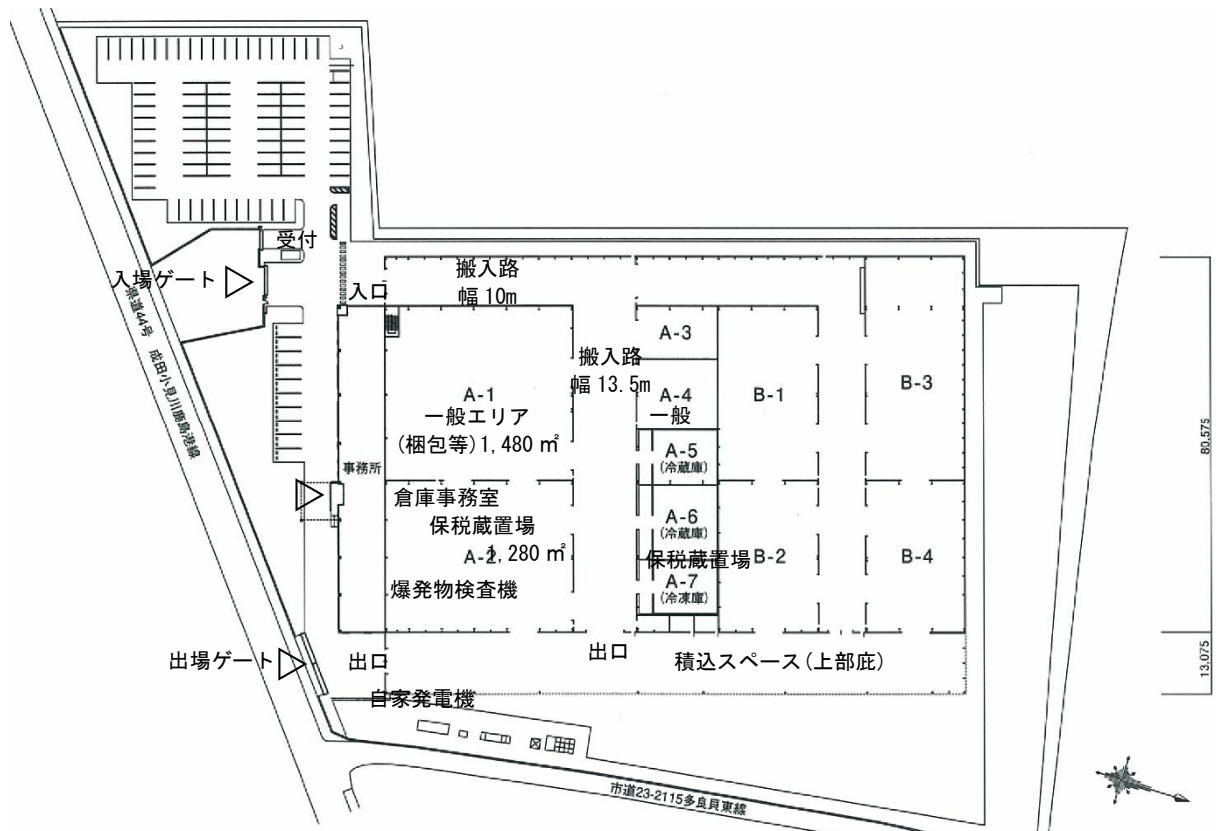
敷地面積 : 24,504 m² 延べ面積 : 13,110 m² (倉庫部: 平家建、事務所部 2 階建)

有効天井高 6.5m、軒高 8.4m

鉄骨造 (システム建築) スパン: X 方向 6m、Y 方向約 35m

冷蔵庫(A)238 m² (約 90 パレット)、冷蔵庫(B)170 m² (約 120 パレット)、冷凍庫 165 m² (約 90 パレット) (いずれも前室含む) ※温度管理にて冷凍⇄冷蔵⇄空調に変更可能

図 2-25 施設配置



屋内搬入スペース



検量・検尺



爆発物検査機 (X線式)



爆発物検査機 (拭き取り式)



冷蔵庫・冷凍庫前室



冷凍庫



保税蔵置場



事務室



屋外搬出スペース



2) ナカムラエアークスプレス株式会社

輸出入一般貨物、輸出入冷凍冷蔵貨物について保税蔵置場、梱包業務、通関関係業務、爆発物検査関係業務の取扱いを行っている。

成田空港第1貨物代理店ビル（1978年供用開始、賃貸入居）

第1貨物代理店ビル（敷地面積 11,400 m²、延べ面積 13,800 m²、上屋面積 3,700 m²、事務室面積 6,700 m²）

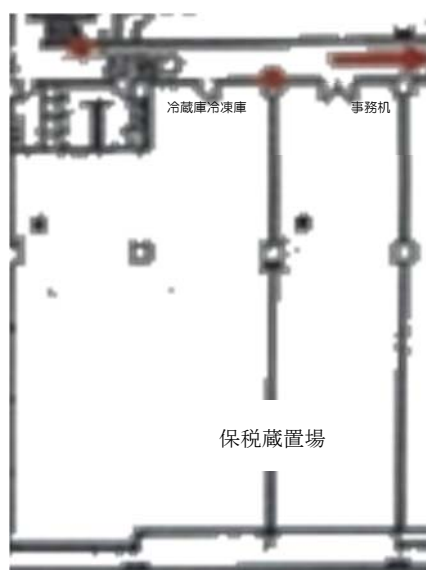
保税蔵置場：約 500 m²（21m×25m-共用部 25 m²）

2階事務室：約 63 m²（7m×9m）

3階事務室：約 168 m²（14m×12m） 合計 約 731 m²

パネル冷蔵庫、パネル冷凍庫

図 2-26 施設配置



(搬出入)
トラックヤード



屋外搬出入スペース（高床式接車バース GL+1m）



保税蔵置場



爆発物検査対象（検査前）



貨物区分



爆発物検査機（拭き取り式）



荷崩れ防止包装



プレハブ式冷蔵庫・冷凍庫



ハラール(イスラム対応)専用用品

3) インターナショナル・カーゴ・サービス株式会社

輸出入一般貨物、機用品について保税蔵置場、梱包業務、通関関係業務、爆発物検査関係業務、倉庫業の取扱いを行っている。

GLP 成田 (Global Logistic Properties) (2003 年供用開始、賃貸入居)

敷地面積:28,199 m² (8,530 坪)

延床面積:51,096 m² (15,457 坪)のうち、10,920 m² (3,300 坪) を賃借

地上 6 階建のうち、3 階、4 階、5 階の一部分

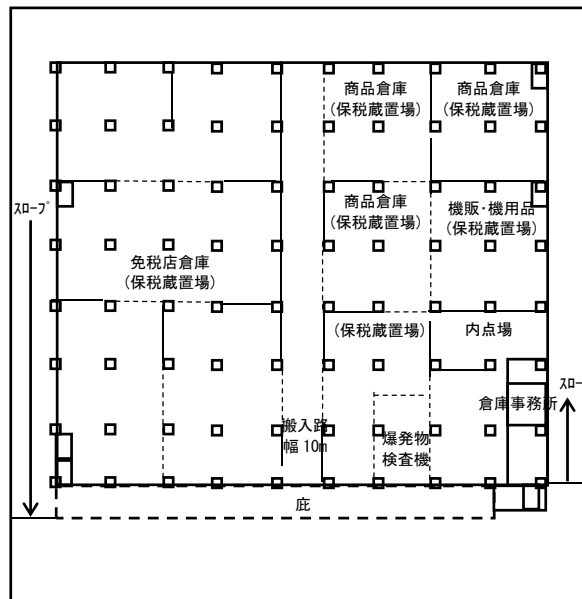
横 11m・10 スパン×縦 12m・7 スパン、庇の出 10m、柱 1000mm×1000mm 有効高さ 5.3m (梁下 5.4m、天井高 6.2m)

スロープによる各階アクセスで平屋使いが可能

低床式フラットフロア/床荷重 1.5t/m²/前面道路 10m 以上、40 フィートトラック可能、

3t フォークリフト使用可能

図 2-27 施設配置



屋外搬出入スペース



荷捌きスペース



保税蔵置場



保税蔵置場（免税店在庫品）



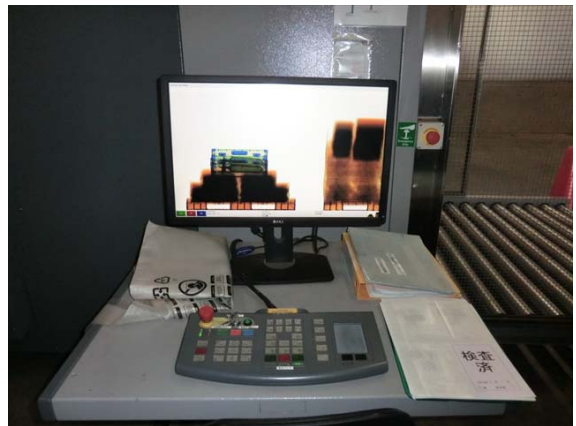
保税蔵置場



梱包（荷崩れ防止）



爆発物検査機（X線式）



爆発物検査モニター



搬出入口



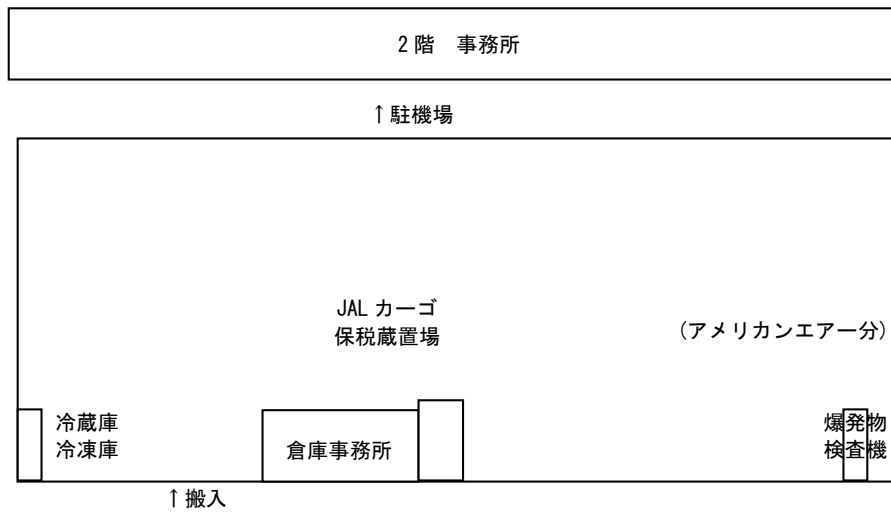
事務スペース

4) 株式会社 JAL カーゴサービス

輸出入一般貨物、輸出入冷凍冷蔵貨物、仮陸揚貨物の航空貨物について航空機積込、梱包業務、爆発物検査関係業務の取扱いを行っている。

成田空港第 5 貨物ビル（敷地面積 23,600 m²、延べ面積 12,300 m²、上屋面積 9,400 m²）
（1994 供用開始、賃貸入居）

図 2-28 施設配置



上屋面積約 155m×60m ≒ 9,400 m²



屋外搬出入スペース



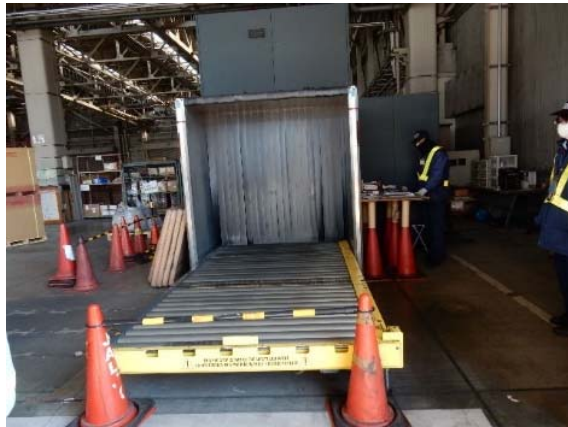
荷捌きスペース



冷蔵庫・冷凍庫



冷蔵庫内



爆発物検査機 (X線式)

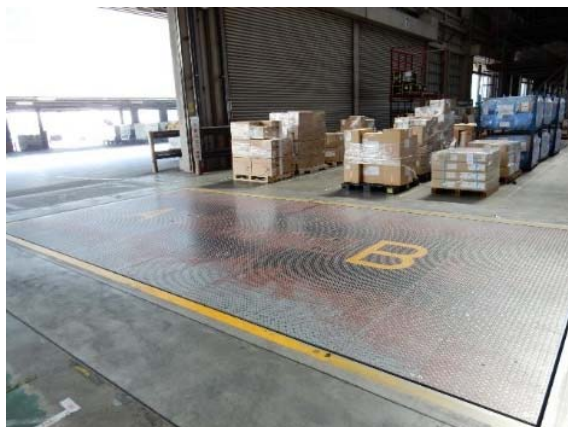


保税蔵置場



航空機用台車

航空コンテナ



航空機搭載前計量機

駐機場

5) 福岡新青果市場（愛称：ベジフルスタジアム）

老朽化した福岡市中央卸売市場（青果市場）3場の統合し、移転新築された。博多港から国内だけでなく国外へも送り出す輸出拠点としての役割も期待されている。

2016年2月供用開始

敷地面積 : 149,692 m² 延べ面積 : 103,423 m²

卸売り場 : 11,795 m² 冷蔵庫施設 : 13,074 m²

関連商品売場 : 2,758 m²

卸売市場天井高 21m、定温卸売市場 : 天井高 4m 開口高さ 3m

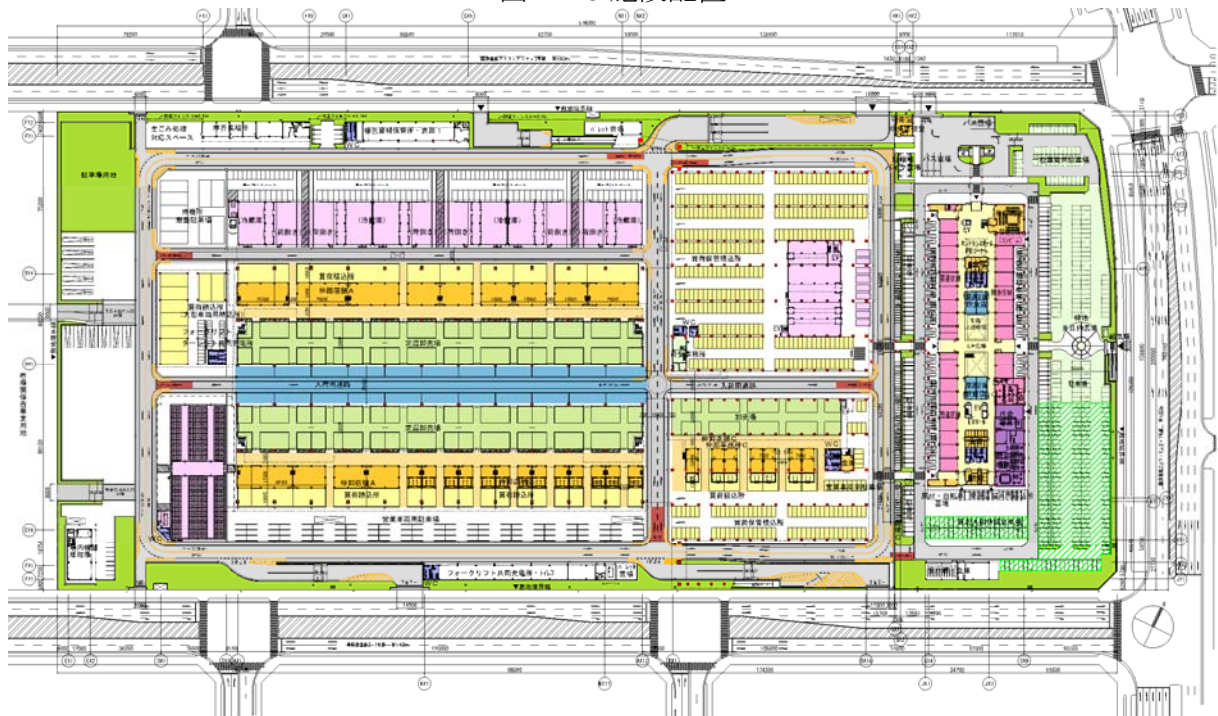
構内通路は一方通行

卸売市場西棟 SRC造+鉄骨造屋根 2階建、スパン : X方向 20m、Y方向 21.7m~27.4m、柱サイズ 1,200×1,100

卸売市場東棟 RC造 3階建スパン : X方向、7m Y方向 16m~19m

市場会館棟 : RC造 3階建スパン : X方向、7m Y方向 16m~19m

図 2-29 施設配置



市場会館棟



卸売場棟



搬入受付



屋内搬入路



荷捌きスペース



セリ場



定温卸売場内



輸出品搬出



事業者整備冷蔵庫

6) ANA 沖縄貨物ハブ (ANA Cargo・航空物流センター)

国際物流 (航空輸送)、国内物流 (航空輸送)

延べ面積 : 32,135 m²

階数 : 貨物上屋 : 平家建て 貸事務所 : 地上 3 階建て

主なスパン : 17m × 20.6m

供用開始 : 2009 年 10 月

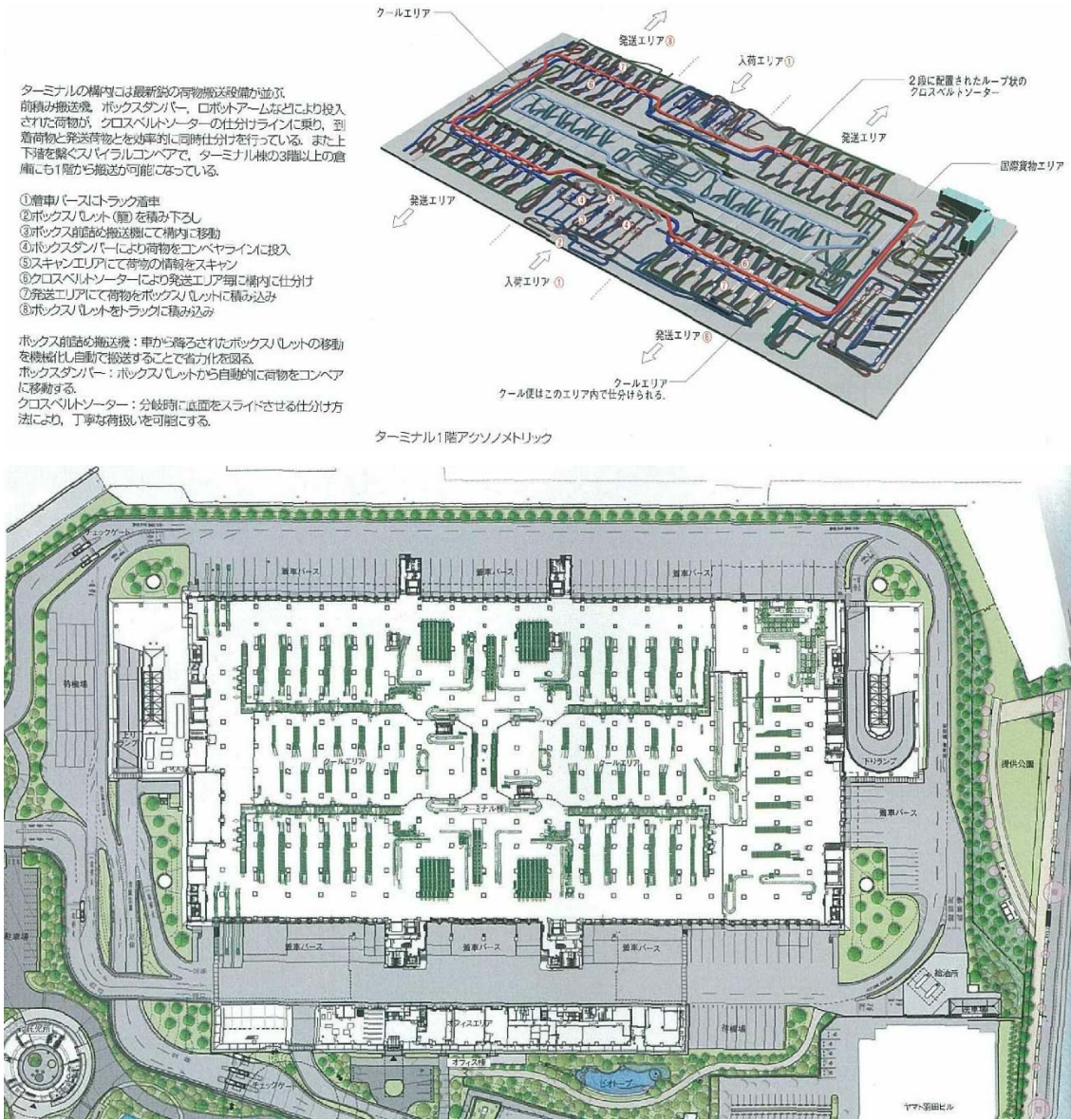
図 2-30 施設配置



出典 : 株式会社 ANA Cargo サイト

- 7) 羽田クロノゲート (ヤマト運輸・総物流センター)
 国際物流 (航空輸送、海上輸送)、国内物流 (宅急便)
 延べ面積：約 17 万 m² (物流棟)
 階数：地上 9 階建て
 階高：7m 天井高 (倉庫梁下) 5.7m
 主なスパン：12m×9m
 構造：プレキャスト鉄筋コンクリート造 一部鉄骨造
 供用開始：2013 年 9 月

図 2-31 施設配置



出典：新建築 2013.11 月号

8) 那覇港総合物流センター（那覇港管理組合・総合物流センター）

国際物流（航空輸送、海上輸送）、国内物流（航空輸送、海上輸送）

延べ面積：約 4.6 万㎡

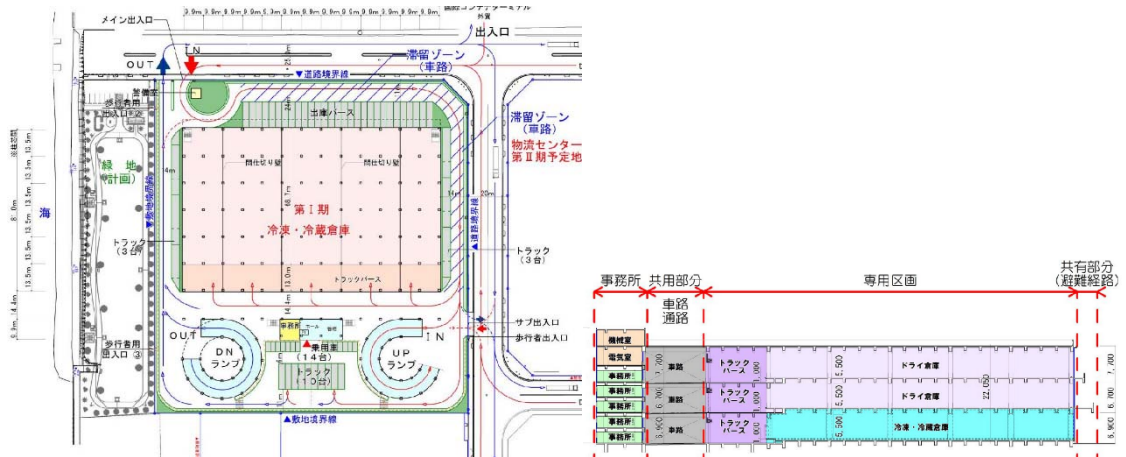
階数：地上 3 階建て

階高：6.9m（1階）、6.7m（2階）、7.7m（3階） 天井高（倉庫梁下）5.5m

主なスパン：13.5m×9.9m

供用開始：2018年4月供用予定

図 2-32 施設配置

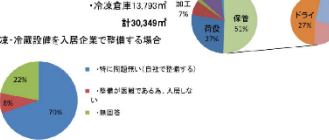


● 第6章 企業ヒアリング

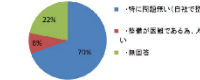
1. 冷凍・冷蔵倉庫について

・ 冷凍・冷蔵施設に関する質問

・ 冷凍・冷蔵設備に関する質問

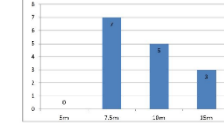


※冷凍・冷蔵設備を入居企業で稼働する場合



考察
冷凍・冷蔵設備の稼働割合が全体の約2.5割 [30,349㎡] を占めています。
企業ヒアリングにおいて、国内貨物の冷凍・冷蔵の割合が年々高まってきている旨の意見がありました。冷凍・冷蔵施設の稼働については、今後増加することが予想される為、物流センターフロア稼働を確保する必要があると考えられます。
冷凍・冷蔵設備を入居企業で稼働することについては、面積比率7割程度 [21,112㎡] が特に問題無いと回答しております。

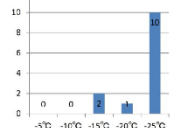
・ 冷凍・冷蔵施設の荷捌き室の奥行に関する質問



考察
荷捌き室の奥行については、[7.5m] が最も多い結果となりました。しかし、入居企業の利用方法により奥行の寸法にばらつきがあることがわかりました。

・ 保管温度に関する質問

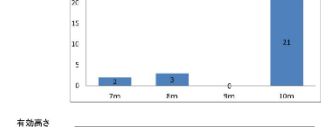
・ 冷凍部分



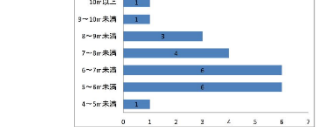
考察
保管温度については、荷捌き部分及び冷蔵部分については「5℃」が最も多い結果となりました。また、冷凍部分については「-25℃」が最も多い結果となりました。
各部分での最低温度は「-25℃」であることから、床の断熱材の厚さについては「25℃」に対応する厚さで施工されるものとして床レベルから構造スラブまでの寸法の決定を行います。

・ 柱間隔、有効高さについての質問

柱間隔(スパン)



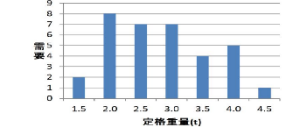
有効高さ



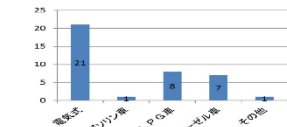
考察
柱間隔(スパン)については、10mの需要が最も多かった。設計においては10m程度を目安に柱間隔の設定を行います。
有効高さについては、4-6m未満及び6-7m未満が最も多い結果となりました。階高設定根拠としては、ヒアリング結果をふまえ、ラック等の高さを検討した上で検討を行います。

・ フォークリフトについての質問

定格重量の需要



フォークリフト種別



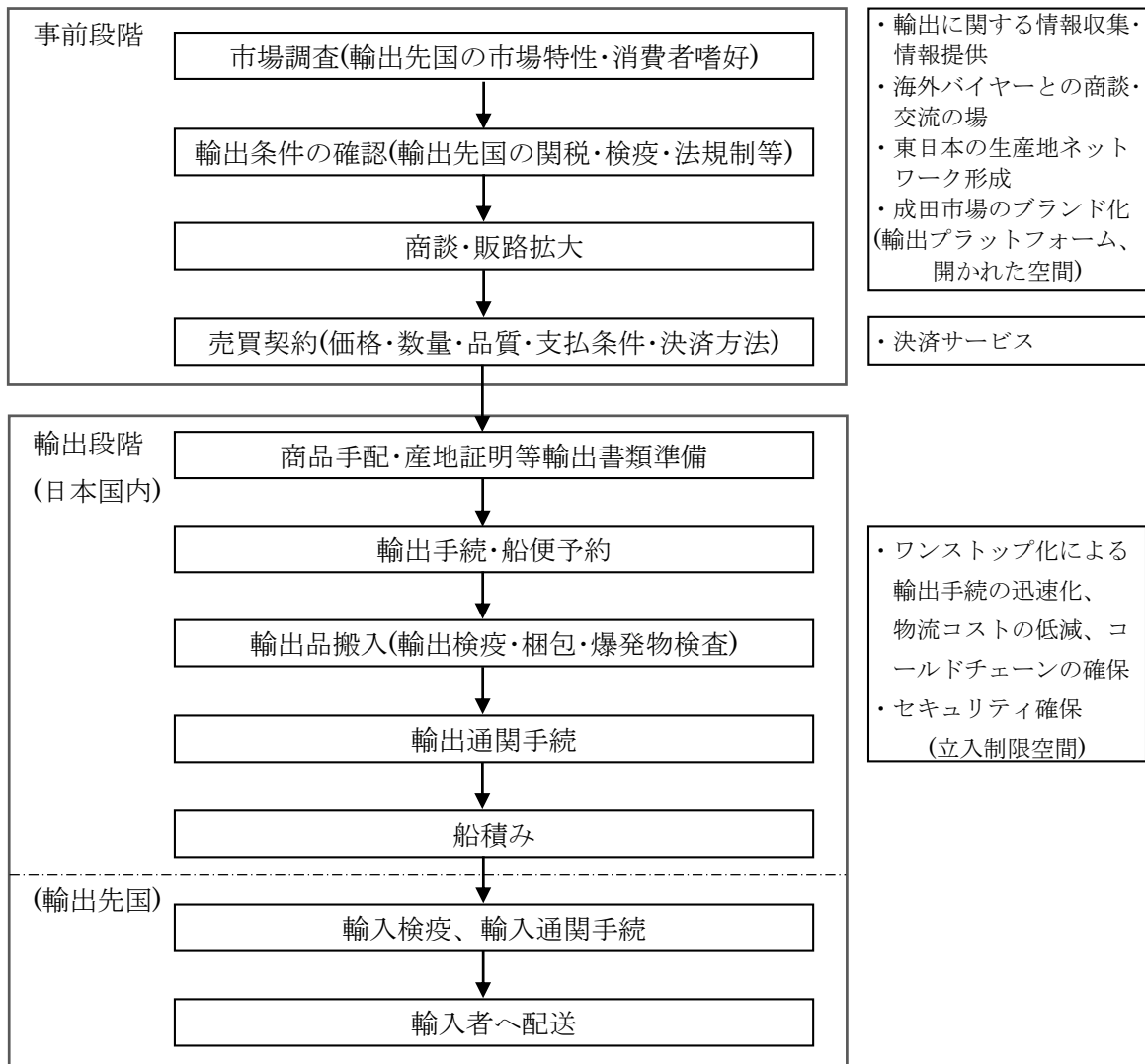
考察
フォークリフトの定格重量は2.0~3.0tが比較的多い結果となりました。床の積載荷重の参考とします。
また、フォークリフトの原動機は電気式が最も多い結果となりました。
室内環境を考慮した電気式の環境配慮型車両使用となった場合、特に問題無いと回答したのは、企業数及び面積共に約8割で、物流センターの運用上、電気式のフォークリフトに限定しても、特に問題無いと考えられます。

3. 機能調査

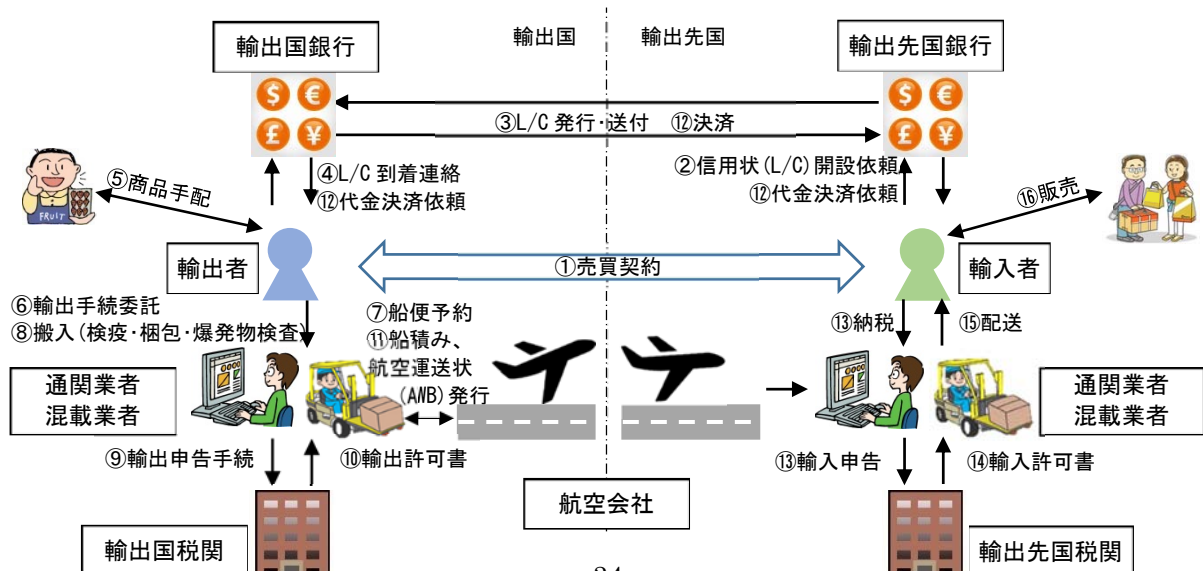
ここでは成田市場に計画している農林水産物の輸出拠点施設の各機能について調査を行う。

3.1 輸出の流れ

貿易（輸出・輸入）の一般的な流れを以下に示す。



(1) 輸出入全体イメージ



(2) 輸出の事前段階の流れ

1) 市場調査

消費者嗜好（購買層のプロフィール、ライフスタイル、支持理由、ブームなどの市場変化の有無など）、および市場特性（輸出先国（仕向地）での卸、小売等の販路の展開状況と店頭での展開イメージ、競合商品との比較、商品の品質と価格設定など）の輸出先国が求める商品の市場調査を行い、展開可能な商品を抽出してターゲット顧客を明確にし、生産・物流能力を検討しビジネスモデルを検証する。

2) 輸出条件の確認

商品について輸出先国の輸入規制がかかっているか、関税、検疫条件はあるか、残留農薬や加工食品添加物等の衛生基準に適合しているか、必要な商品表示方法（輸出先国言語のラベル表示、成分表示など）等、輸出先国の法規制・基準等について輸出に必要な諸条件を確認する。また輸入者が輸出先国の輸入許可書をとる必要がある品目がある。

① 残留農薬基準への対応

農林水産物・食品を輸出するに当たっては、その商品が相手国・地域の求める基準を満たしていることが大前提となる。例えば食品中の残留農薬基準値は、消費者の健康を保護しつつ、各国・地域で定める方法で農薬を使用して、農産物中にそれ以上残留することが考えられない濃度として設定されている。国・地域によって、栽培される作物、発生する病害虫が異なるため、使用する農薬や使用方法が異なる。例えば、茶は、米国、EU ではほとんど栽培されないため、使用できる農薬の種類が少なく、使用できる農薬であっても日本と基準値が異なるものもある。このため、日本で通常流通している作物を輸出したとしても、輸出先国・地域での検査の結果、残留農薬基準違反で廃棄等の処分を受けることもある。

② 食品安全に関する規制の強化への対応

製造・加工施設については食品安全に関する規制として、食品事業者に対して HACCP（危害要因分析・重要管理点）²に基づく衛生管理を義務化する流れにある。米国においては、一部の食品（水産物及びジュースの加工・輸入、食肉及び食肉製品）に HACCP による衛生管理が義務化されている。認定施設での製造・加工が輸出の条件となっている品目があることに留意する。

3) 商談・販路拡大、売買契約

海外バイヤーとの商談会、輸出先国（仕向地）での卸、小売等の輸入者等の海外パートナー、また日本国内事業パートナー等の各方面からの情報収集・提供、取引先との商談の上、輸出する品目、数量、価格、納期、品質、支払い条件、決済方法等の詳細の条件をつめて契約を行う。契約が成立すれば、金融機関に貿易取引に必要な手続を依頼する。

3.2 商品手配・産地証明等輸出書類準備

輸出者は輸出品となる商品の手配及び輸出先国・産地・品目によって必要となる産地証明書等の申請、取得を行う。

(1) 産地証明書等の申請、取得

輸出先国・産地・品目によって産地証明書が必要な場合がある。輸出者がインターネットで農林水産省の「輸出証明書発行システム」から申請し、関東・近畿・九州農政局長の証明を取得する（産地証明書、放射性物質検査証明書、日付証明書）。

申請受理日から起算して概ね 5 営業日以内の発行が目安であるが、すぐに空輸しなければ商品価値が失われるような生鮮品などで、申請者から貨物出港日の 2 日以上前までに仮申請があり、数量や AWB 番号等、未定の項目を除く全ての必要事項が確認できたものについては、その商品の特性を踏まえ、他の申請者に優先した審査手続き及び証明書の発行が行われる（申請内容の不備や添付書類の事実確認などが必要になる場合等を除く）。

システムの利用申請における申請者は、輸出事業者（インボイス等に輸出者として記載される事業者）のみであり、証明書申請事務の委託先事業者は認められていない。

平成 27 年 2 月より、輸出に関する証明書発行についてインターネットによる申請・証明書発行が可能となり、申請や証明書受領にかかっていた郵送時間が短縮された。

さらに成田市では輸出手続きの迅速化のため、農林水産省と協議の上、総合行政ネットワーク（LGWAN）を利用した産地証明等の発行権限の移譲を目指している。

また、水産物は水産庁の衛生証明書、酒類は国税庁の管轄となり、また食肉については厚生労働省の管轄の食肉衛生証明書等のほか、HACCP 対応施設、認定加工施設での加工が条件となっている場合があるため輸出先国・産地・品目ごとに確認が必要となる。

なお、各地の商工会議所が発給する原産地証明（産地は国籍）もあり、輸出先国の法令・規則に基づく要請等がある場合に提出する。

表 3-1 各国の農産物輸入規制(証明書関係) (参考例：EU)

国、地域	対象品目	日付証明書	放射性物質検査証明書	産地証明書	輸入停止
EU 及び EFTA (ノルウェー、スイス、リヒテンシュタイン、アイスランド)	すべての食品(加工品含み)・飼料	平成 23 年 3 月 11 日より前に生産、加工したこと	<ul style="list-style-type: none"> 福島県で産出されたすべての食品及び飼料(酒類を除く) 青森、山梨、新潟、静岡で産出されたきのこ類 秋田、山形、長野で産出されたきのこ類及び一部の山菜類 岩手、宮城、茨城、栃木、群馬、埼玉、千葉で産出されたきのこ類、水産物及び一部の山菜類並びに穀物 上記の原料産地の品目又はそれらを 50%以上含有する食品及び飼料 基準：EU 規則 322/2014 <セシウム 134, 137 の合計> 乳幼児食品:50 以下 飲料水:10 以下 牛乳・乳製品:50 以下 その他の食品:100 以下	<ul style="list-style-type: none"> 福島県で産出されたすべての食品及び飼料以外であること 青森、山梨、新潟、静岡で産出されたきのこ類以外であること 秋田、山形、長野で産出されたきのこ類及び一部の山菜類以外であること 岩手、宮城、茨城、栃木、群馬、埼玉、千葉で産出されたきのこ類、水産物及び一部の山菜類並びに穀物以外であること 	—

出典：農林水産省サイト

(2) 各種証明書の取得に必要な事項

表 3-2 各種証明書の確認項目

	確認項目	確認書類 (いずれかで左の項目が確認できればよい)
各種証明共通	B/L・AWB・インボイスの番号 商品名、数量、重量及び包装形態 出発地名、到着地名、出港日及び船便名・航空便名 輸出業者の名称及び所在地 輸入業者の名称及び所在地 具体的な商品	<ul style="list-style-type: none"> ・B/L (船荷証券) 若しくはAWB (航空運送状) 又はインボイス (送り状) (注1) ・パッキングリスト ・積戻し許可通知書 ・輸入許可通知書 ・商品ラベルのコピーや商品の写真
日付証明	生産・加工年月日	<ul style="list-style-type: none"> ・商品ラベルのコピーや写真 ・生産・製造記録に係る書類 ・製造年月日から賞味期限までの期間に関する生産者・製造者による確認書及び賞味期限の記載がある商品ラベルのコピーや写真 ・商品名の記載がある取引先の納品書等 (注2) ・商品名等の記載がある取引先又は申請者本人による確認書 (別記様式2) (注3)
放射性物質検査	検査結果、検体採取日、検査日及び検査機関	農林水産省ホームページの「輸出食品等に対する放射性物質に関する検査の実施機関について」(URL: http://www.maff.go.jp/j/export/e_shoumei/kensa_kikan.html) に掲載されている放射性物質検査機関による放射性物質検査結果の報告書 (注4、5、6)
証明	検体の採取状況 (香港は、2の(7)を参照)	やむをえず申請者等が採取した場合 (注7) には、別記様式3の確認書
	製造ロット番号	日付証明の生産・加工年月日の確認書類と同じ
産地証明	生産・加工施設の名称・所在地	<ul style="list-style-type: none"> ・商品ラベルのコピーや写真 ・販売者名及び製造所固有の記号の記載がある商品表示、製造所固有の記号に係る食品衛生法の規定に基づく届出書、納品書等 (注2) 及び営業許可証等 (注8) ・取引先又は申請者本人による確認書 (別記様式2) (注3)

※その他、輸出先国・産地・品目により必要となる書類

出典：農林水産省サイト

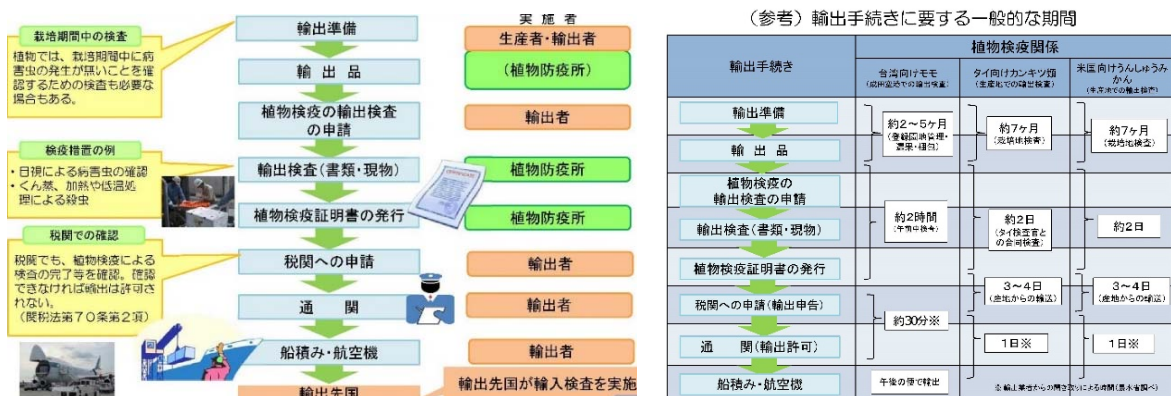
3.3 検疫業務に必要な機能・規模・構造等

(1) 検疫の流れ

輸出先国・産地・品目により必要となる検疫条件があるか、動物検疫所・植物検疫所へ事前に確認が重要である。輸出検疫が必要な場合は、輸出者（申請者）は植物防疫所に検査希望日、輸出相手国名、輸出数量等を事前連絡のうえ申請し、検査に合格した後に検疫証明証が発行される。また、栽培地検査が必要な品目については輸出前に栽培地での検査に合格をしていなければならない。消毒が必要なものについては搬入前に指定消毒場所で消毒済の証明書が必要となる。

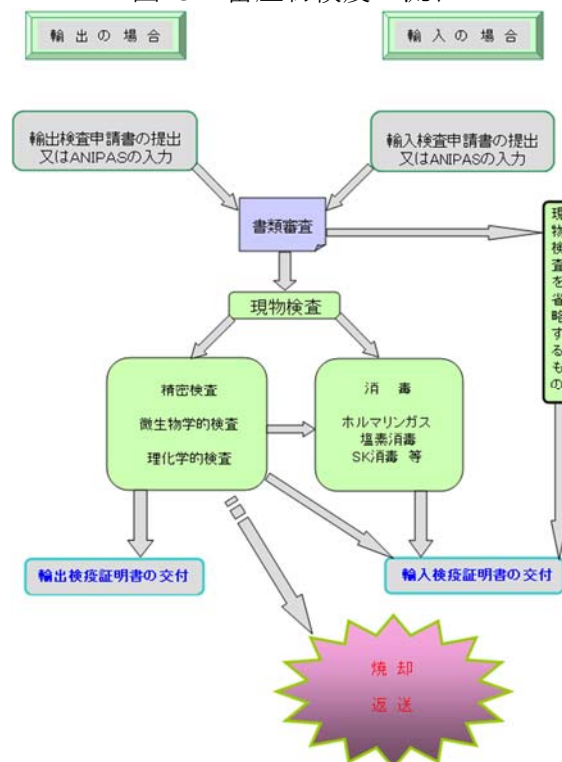
植物検疫・動物検疫の申請については平成 25 年より後述する NACCS（輸出入・港湾関連情報処理システム）から電子申請が可能である。

図 3-1 一般的な輸出（植物検疫）の流れ



出典：植物検疫所サイト

図 3-2 畜産物検疫の流れ



出典：動物検疫所サイト

図 3-3 植物検疫条件一覧 貨物編 (参考例)

種別	【備考】																										
	カナ	キウイフルーツ	サクランボ	日本ナシ	青森ナシ	ブドウ	ウレシユウミカン	モモ	リンゴ	イチゴ	カボチャ	キノコ	スイカ	トマト	トウモロコシ	ピーマン	アスパラ	ネギ	ミョウガ	レタス	シシトウ	ダイコン	タマネギ	ニンジン	コマ(根菜)	落葉(根菜)	
輸出相手国・地域	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU
輸出相手国・地域	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU
輸出相手国・地域	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU
輸出相手国・地域	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU
輸出相手国・地域	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU

【備考】

① 輸出検査官による園地確認・モモシクイガの防除

② 登録された施設での選果

③ 台湾側検査官による施設確認

④ 台湾向け表示のある梱包

⑤ 植物防疫官による輸出検査・モモシクイガ等の害虫の無発生

⑥ 台湾向け表示

出典：農林水産省、植物検疫所サイト

(2) 栽培地検査について

輸出先国が病害虫の発生がないことの証明を要求している品目については、輸出検査時期では感染判定が困難なため、発現率の高い時期に栽培地検査が行われる。栽培地検査に合格すれば合格証が発行され、輸出検査申請時に添付する。

(3) 二国間合意に基づく特別な検疫条件

病害虫の侵入を防止するため一定条件のもと輸出が認められている品目については、生産園地や選果こん包施設の指定・登録、輸出先国検査官の来日調査などが行われるものがある。

図 3-4 (例:台湾向けりんご・もも等の生果実)



台湾側検査官による園地確認
・モモシクイガの防除



登録された施設での選果



台湾側検査官による施設確認



台湾向け表示のある梱包



植物防疫官による輸出検査
・モモシクイガ等の害虫の無発生



モモシクイガ

果実の名称	りんご
都道府県名	〇〇県
選果施設名又は施設コード	〇〇-01

台湾向け表示

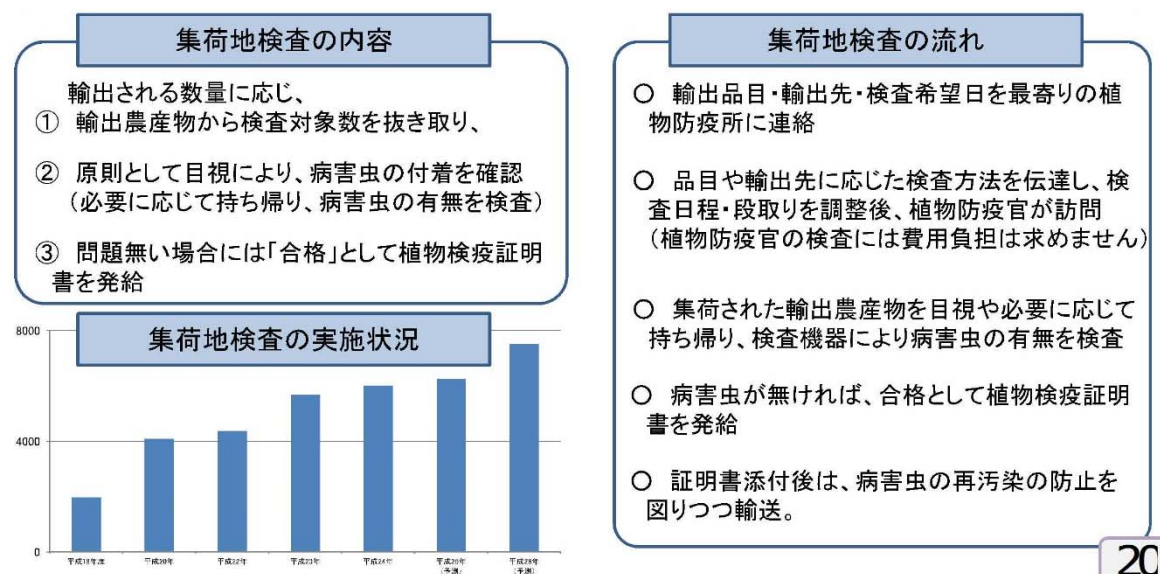
出典：農産物の輸出に必要な植物検疫措置と手続

(4) 集荷場や市場等での輸出検査について

植物検疫については、クールチェーンが必要な生鮮物を輸出する場合に空港や港湾での輸出検査のほか、集出荷場や市場等での検査（集荷地検査）行われている。

集荷地等における輸出検査の実施に当たっては、一定の検査数量があり、安全で十分な検査を実施できる環境が確保されていること、かつクールチェーンの維持など、品質上・流通上の必要性が大きいこと等、植物検疫所と相談の上、対応されている。

図 3-5 集荷地検査



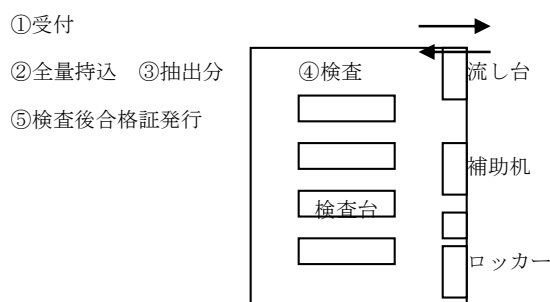
20

出典：農産物の輸出に必要な植物検疫措置と手続

(5) 検疫業務に必要な機能・規模・構造等

輸出検疫については検疫対象品目の全量の中から検疫所の定める割合の抽出検査となる。抽出検査時に必要な設備としては検査台、検査用照明、補助机、備品収納、流し台となる。検査室は検査台 4 台(W2.2mD0.85mH0.8m 程度)、補助机、備品収納、流し台で 40 m²程度のスペースが必要となる。

図 3-6 植物防疫所 輸出検疫検査室



(4.5m × 8.8m = 約 40 m²)



3.4 爆発物検査業務に必要な機能・規模・構造等

爆発物検査はふき取り式、X線式、CTスキャン等の方式がある。いずれも日本、輸出先国が承認している認証(アメリカ運輸保安局(Transportation Security Administration/TSA)の認証など)を取得している必要がある。また、テロ対策など今後の社会情勢により検査方法が変更になる可能性もあり、爆発物検査機をはじめとするセキュリティ方策については輸出拠点にテナントとして入る民間業者が検討を行う必要がある。

ふき取り式は設置スペースが少なく、設備費用もX線据置式に比べて安い。が、貨物が大量になった場合はふき取りに時間もしくは人手が必要である。X線検査機(パレット単位)は設置スペースが大きく、設備費用も高価だが、大量の貨物を短時間で検査可能である。

(1) ふき取り式 (ハンディタイプ)

パレット単位の四周、上面について検査紙でふき取り、検知器にかけて爆発物成分分析の検査を行う。必要なスペースとしては1パレットにつき約3m四方及び検知器(500×500H350程度)設置スペースである。(参考型番 ItemiserDX アイマイザードーイーエックス) 約700万円

図 3-7 植物検疫条件一覧 貨物編 (参考例)



(2) X線式 (据置式)

X線式の検査機は無機物(金属類)、有機物(繊維・食品・紙類・火薬等)、混合物を識別し形状をモニターに映し出すものである。

荷姿によって必要となるトンネル開口寸法が異なる。箱単位の検査であれば小型～中型貨物検査用となる。パレット単位の検査機であれば周囲にフォークリフト動線も含めて検査機の前後に4m～5m、側方に3m程度(フォークリフトの通行がない部分は1m程度)のスペースが必要である。大量の貨物をより早く検査可能である。

図 3-8 X線式爆発物検査機 (フォークリフト対応)

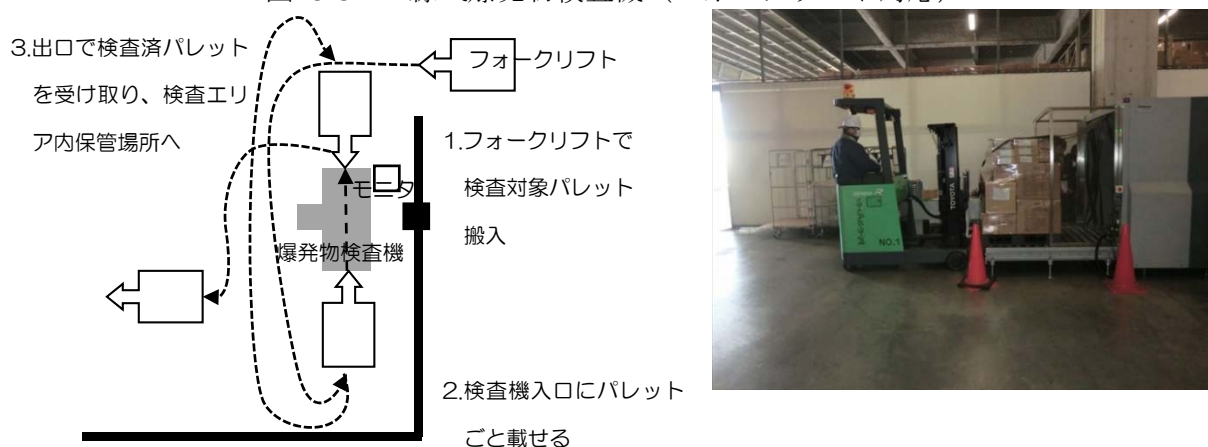


図 3-9X 線式爆発物検査機（据置式）

- 1) 小型～中型貨物物検査用（2方向）（参考型番 Rapiscan628DV）

トンネル開口：1,000mm×1,000mm

装置寸法：全長 4,249mm 全幅 2,026mm 全高 2,199mm

最大コンベア荷重重量：165kg

参考価格：¥17,000,000- ※1



- 2) パレット、混載貨物検査用（2方向）（参考型番 Rapiscan632D）

トンネル開口：1,650mm×1,537mm

装置寸法：全長 7,788mm 全幅 3,331mm 全高 2,816mm

最大コンベア荷重重量：3,000kg

参考価格：¥27,000,000- ※1



- 3) 航空機搭載用 ULD コンテナ等大型貨物検査用（2方向）（参考型番 Rapiscan638DV）

トンネル開口：1,837mm×1,800mm

装置寸法：全長 10,620mm 全幅 3,116mm 全高 3,481mm

最大コンベア荷重重量：3,000kg

参考価格：¥38,000,000- ※1



※1：2016年2月時点の参考価格。輸入品のため為替等により価格変動する。

※2：参考機器耐用年数：7年程度（使用実態により耐用年数は異なる）。

※3：必要メンテナンス：定期点検（年1回）。

3.5 通関業務に必要な機能・規模・構造等

(1) 通関の流れ

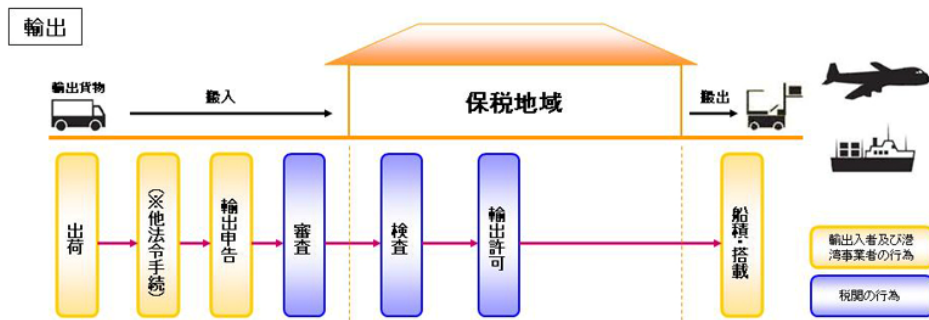
貨物を輸出しようとする時は、税関へ輸出の申告を行い、必要な検査を経てその許可を受けなければならない。

輸出申告は、貨物の輸出者が輸出の許可を受けるためにその申告に係る貨物を入れる保税地域等の所在地を所轄する税関に対して行うが、手続が煩雑なため貨物の輸出者から委任を受けて、通関業者が代理申告することが多く行われている。

輸出申告の手続は、輸出しようとする貨物の品名並びに数量及び価格その他必要な事項を記載した所定の様式の輸出申告書に、仕入書、その他必要な書類（輸出をする際に事前許可・承認書等が必要なもの）を添付して税関に提出することにより行う。

輸出の申告は、輸出しようとする貨物を保税地域搬入前であっても行うことはできるが、輸出許可は、原則として保税地域搬入後に行われる。申告はNACCS(※)を通じてオンラインで行われている。

図 3-10 通関の流れ



※他法令手続：貨物によっては、食品衛生法、植物防疫法、家畜伝染病予防法などの関税関係法令以外の手続が必要となるものがあります。

出典：税関サイト

図 3-11 保税地域

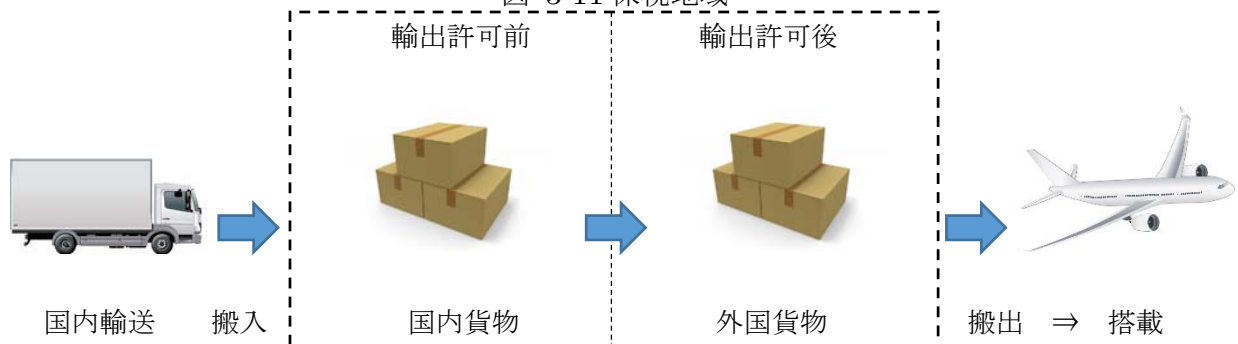


図 3-12 保税蔵置場

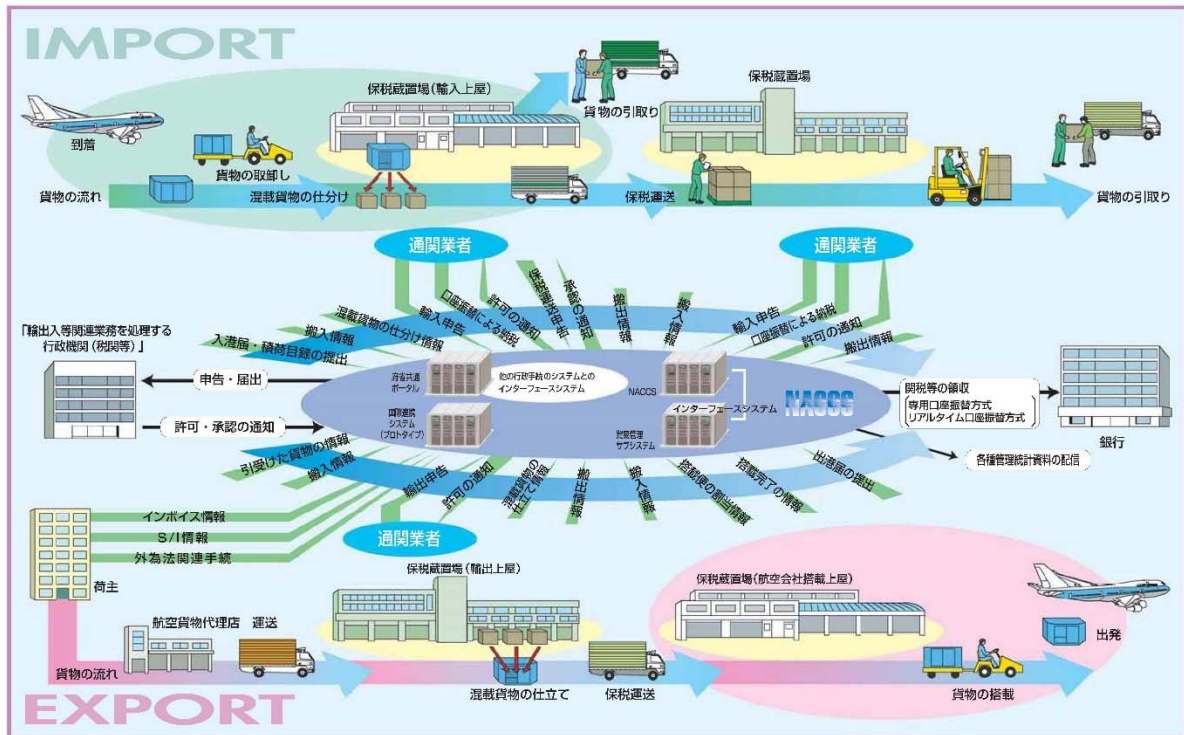


※NACCS（輸出入・港湾関連情報処理システム）について

NACCS（輸出入・港湾関連情報処理システム）は、旧 NACCS（Air-NACCS 及び Sea-NACCS）、国土交通省が管理・運営していた港湾 EDI システムや経済産業省が管理・運営していた JETRAS などの関連省庁システムを統合し、入出港する船舶・航空機及び輸出入される貨物について、税関その他の関係行政機関に対する手続及び関連する民間業務をオンラインで一元的に処理するシステムである。

港湾・空港における物流情報等を総合的に管理するプラットフォームシステムとして税関官署、運輸業者、通関業者、倉庫業者、航空会社、船会社、船舶代理店、金融機関等で利用されている。

図 3-13 航空貨物の輸出入等関連手続イメージ



出典：輸出入・港湾関連情報処理センター株式会社

(2) 保税地域

保税地域とは、輸出しようとする貨物または外国から到着した貨物を税関の輸入許可がまだの状態にて関税の徴収を留保したまま置く場所として財務大臣により指定または税関長により許可された場所で、指定保税地域、保税蔵置場、保税工場、保税展示場、総合保税地域がある。

1) 指定保税地域（関税法第 37 条）

輸出入通関手続きのための外国貨物（輸入未手続貨物、輸出許可済貨物、日本経由貨物）の積卸し、運搬、または一時蔵置するため財務大臣が指定した地域で、港湾や空港などの公共施設が指定されている。税関手続きの簡易化、迅速化のために設けられたものであるため、長期の保管や加工等はできない。蔵置期限は 1 ヶ月となっている。

2) 保税蔵置場（関税法第 42 条）

貿易取引の円滑化や中継貿易の発展などを図るため外国貨物の蔵置場所として税関長が許可した場所で、外国貨物の積卸し、運搬、または蔵置を行うことができる。税関長の許可を受けた民間所有の保税上屋、保税倉庫などがある。外国貨物のままで原則 3 か月、蔵入承認を受けると最初の承認から 2 年、再申請で 1 年期間を延長して蔵置可能な場所である。輸出入貨物の一時保管、日本を経由し第三国へ向かう積戻し貨物の保管に利用される。

3) 保税工場（関税法第 56 条）

加工貿易振興のための制度で、外国貨物である原材料などについて関税などが課されないまま、それらを使用して加工や製造・加工、仕分等の保税作業が可能な場所として税関長が許可した場所である。搬入後 3 か月以内に税関長の移入承認を受けることで保税作業を行えるようになり、蔵置期間はその保税工場で承認を受けた日から 2 年となる。食品加工場、造船所、製鉄所、製油所などがある。

4) 保税展示場（関税法第 62 条の 2）

外国貨物を展示する会場として、税関長が許可した場所であり、国際的な規模で行われる博覧会場や見本市会場など、国際的なイベントの運営を円滑にするために、外国貨物に関税などを課さないままで、簡易な手続きにより展示、使用する場所として設けられている。外国貨物の販売、消費等は行えず、販売、消費等を行う場合は輸入の通関手続が必要である。税関長が指定した期間のみ許可される。

5) 総合保税地域（関税法第 62 条の 8）

前項の保税地域が有する外国貨物の蔵置、加工、製造、展示などの機能を総合的に活用できる地域として税関長が許可した場所で、この地域内の各施設間では保税運送の許可手続きをせずに外国貨物の移動ができるなど、手続きの簡素化が図られている。

各種の保税地域のうち、農林水産物の輸出拠点には保税蔵置場としての設置許可を求めていくことになる。

(3) 保税地域（保税蔵置場）の許可の基準

保税蔵置場の許可については関税法第 43 条第 8 号から第 10 号までに規定されており、許可申請後、ヒアリング・実態調査を経て問題がないと認められれば税関長より許可がおりる。

1) 人的要件

申請者が次の要件を備える者であること。

- ・ 申請に係る保税蔵置場の業務内容その他から判定し、保税蔵置場の業務を行ううえで必要な法令等についての知識及び記帳能力等が十分であって、外国貨物等の保管業務に関し十分な業務処理能力を有すると認められた者
- ・ 下記 3) の要件を満たす施設において、許可申請書に添付された前記 34 の 2-9 に規定する貨物管理に関する社内管理規定に基づき、保税地域における貨物の亡失等を防止し、外国貨物の適正な保全を図るための体制、業務手順、手続等を確保できる能力を有すると認められる者
- ・ 貨物取扱量を勘案して、法の規定により課される許可手数料、亡失貨物に係る関税等の経済的負担に耐え得る資力を有すると認められる者

2) 場所的要件

申請に係る施設は、次に掲げる施設とする。

- ① 当該施設の所在地を所轄する税関官署からの路程が **25km** 以内の場所にある施設
 - ② 当該施設の所在地を所轄する税関官署からの路程が **25km** を超えおおむね **100km** 以内の場所にある施設であり、その施設の所在地及び周辺の地域における道路、港湾及び空港その他の交通施設が整備されているもの
 - ③ 上記①及び②の場所以外の場所にある次に掲げる施設その他の施設で、蔵置施設、蔵置する貨物の種類、地域の国際化・活性化に資する観点等を勘案し、上記①及び②の場所以外の場所に立地することがやむを得ない事情にあると税関長が認めるもの
- ・ 輸出貨物のみを蔵置する施設（法第 56 条第 3 項の規定により保税工場の一部の場所につき保税蔵置場の許可を併せて受ける場合を含む。）（略）

3) 施設の要件

許可申請書に添付された貨物管理に関する社内管理規定に基づき、保税地域における貨物の亡失等を防止し、外国貨物の適正な保全を図るための体制が確保できる施設であること。また、当該施設につき、原則として、以下の措置が講じてあること。ただし、保税地域の立地場所、蔵置貨物の種類その他の事情を勘案し、当該措置を採ることが不可能又は不要な場合には、貨物の保全を図るため必要な範囲において適宜の措置が講じてあること。

- ・ コンテナ・ターミナル、野積場等の土地に貨物を蔵置する保税地域においては、当該保税地域内に外部から容易に侵入できないような障壁、フェンス等を外周に設置するとともに、当該保税地域内において適度な照度を確保できるような照明装置が設置されていること。また、出入口には施錠が可能なゲート等の設備が設置されていること。
- ・ コンテナ・フレイト・ステーション、倉庫等の貨物を蔵置する施設を有する保税地域においては、当該施設の出入口、窓、その他の侵入が可能な部分について、外部から不審者等が容易に侵入できないように施錠その他の措置が講じてあること。

4) 量的要件

申請に係る施設の輸出入貨物取扱見込量が、当該施設の所在する港湾又は地域における既存の同種条件にある保税蔵置場等に比較して同程度か又はそれ以上であると認められるものであること。ただし次に掲げる施設で事情やむを得ないと認められるものはこの限りでない。

- ・ 港湾及び空港の機能を維持するために必要と認められるもの（例えば、船（機）用品、航空機部品を取り扱うもの等をいい、当該港湾地帯に他の通関施設がないために設置する必要があると認められるものを含む。）
- ・ 危険品又はこれに準ずる貨物を蔵置するためのもの

出典：関税法基本通達

(4) 保税地域における貨物の取扱い

保税蔵置場の許可については関税法第 43 条第 8 号から第 10 号までに規定されている。

1) 輸出貨物に係る事務処理手続

輸出貨物に係る事務処理手続は、次により行われる。

① 搬入手続

- ・ 外国貨物又は輸出しようとする貨物が保税地域に搬入されるときは、倉主等に、自己の責任において、その貨物と搬入関係伝票とを対査して、貨物の記号、番号、品名及び数量等の異常の有無の確認を行うことを求めるものとする。

なお、倉主等が、搬入された貨物について麻薬等法第 69 条の 2 第 1 項各号に掲げる貨物その他法令により輸出が禁止されている貨物であると確認し又はその疑いがあると認めるときは、直ちにその内容を保税担当部門に連絡するようしようようする。

② 搬出手続

- ・ 保税地域から輸出の許可を受けた貨物を搬出しようとする場合、当該貨物の貨主又はこれに代わる者は、当該搬出しようとする貨物に係る輸出許可書又は送り状をあらかじめ倉主等に提示する。
- ・ 倉主等が、上記に規定する輸出許可書等の提示を受けたときは、提示された輸出許可書等と当該搬出しようとする貨物とを対査して、貨物の記号、番号、品名及び数量等の異常の有無を確認の上自己の責任において貨物を搬出することを求めるものとする。この場合において、倉主等が、提示された輸出許可書等の内容に不審な点を発見したとき、又は提示された輸出許可書等と当該搬出しようとする貨物との相違を発見したときは、直ちにその内容を保税担当部門に連絡するようしようようする。

2) 貨物の蔵置方法

保税地域に蔵置されている外国貨物又は輸出しようとする貨物については、内国貨物と混合することのないように、原則としてその積載船（機）名、品名、個数、数量及び搬入した年月日、その他必要な事項についての表示を付けさせた上、区分して蔵置するとともに、危険物又は他の貨物を損傷し、若しくは腐敗させるおそれのある貨物については、更に一般貨物と区分して蔵置するよう指導する。水面貯木場等で表示が困難な場合には、蔵置状況がわかるような措置を講じるものとする。

なお、貴重品その他盗難等のおそれの多い貨物については、特別の保管施設を設けてその施設内に蔵置するものとする。

出典：関税法基本通達

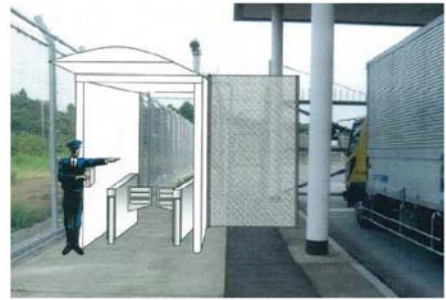
(5) 入退管理について

空港内の貨物区域では職員、入居企業社員については成田空港専用 ID カードによる入退管理、臨時入構者については運転免許証等の身分証明書による本人確認、所属確認、目的確認一時立入許可証の発行・回収が行われており、空港外の貨物施設においても貨物の保全を図るため同様の確認が行われている。

図 3-14 成田空港貨物区域における入退管理
 (図1) 歩行者用ICカードリーダータイプ



【自立型】



【フラッパーゲート型】

(図2) ICチップ内蔵型成田国際空港IDカード



【表面】



【裏面】

(図3)

貨物地区臨時入構申請書

申請者	氏名	性別	年齢	所属	電話番号
申請理由	業務	内容	日時	場所	
申請人	氏名	所属	電話番号		
承認者	氏名	所属	電話番号		
承認日時					

臨時入構証



臨時 ID カード

(図4)



車両IDカード

出典：成田国際空港株式会社

(6) 保税地域のセキュリティについて

保税地域の指定を受けるためには様々な要件があり、税関、国土交通省の監査・指導に足るものでなければならない。下記は AEO 認定を受けようとする国際運送事業者のものであるが、保税地域のセキュリティの参考として記載する。

1) セキュリティの基本的な考え方

- ① 物理的セキュリティ：フェンスやゲート、建物、施錠装置、鍵、監視カメラなどの物理的な整備によるセキュリティの確保
- ② 人事セキュリティ：従業員の採用におけるバックグラウンドのチェック、雇用中の人事管理、退職に当たっての管理
- ③ 情報セキュリティ：情報システムにおけるパスワード保護、不法アクセスや業務データ等の改ざんを検知・防止するシステム整備
- ④ アクセス管理：船舶、航空機、貨物自動車等の輸送機械、コンテナや容器等の器材および空港、港湾、倉庫棟の施設への不正侵入を防ぐための従業員、出入り業者、訪問者等の身元確認とアクセス管理

2) 移動中の貨物についてのセキュリティ

移動中の貨物に対して運送経路、運送方法、貨物の所在地及び現状把握の手順や体制の整備が求められる。

- ・ 運送経路については、事前に発送地から到着地までの運送ルート、所要時間を決めた運送スケジュールを作成し、貨物の異常を検知した場合、あるいは渋滞・事故等によってルートの変更や到着時刻に変更が生じた場合等には、運行管理者に連絡するように手順や手続きを定める。
- ・ 所在地の確認については、輸送が長距離の場合は、常時確認出来なくてもルート上にチェックポイントを設けて通過時に連絡、あるいは一定時間間隔で連絡するようにする。これらを GPS を利用したトラッキングシステムで行う例もある。また、不審な運送がないかどうかチェックするために、管理者が適宜運行履歴等を分析し、運送ルートや所要時間が適正であることを確認する。
- ・ 現状把握の手順や体制については、運行を管理する者が移動中のトラック運転者等に適宜連絡できるようにしておく必要があり、搭載された端末等にメッセージを送るようにする。
- ・ 緊急時のために緊急発報装置を搭載する。

3) 施設における貨物の搬入または搬出におけるセキュリティ

輸出貨物あるいは輸入貨物における空港施設、港湾施設、保税地域及び貨物の保管施設等への搬入・搬出において、貨物を管理する責任者とともに異常の有無を確認する必要がある。(下記は一例)。いずれの場合においても確認の手順及び異常時の対処方法を文書化して、担当者等に周知させるとともに訓練を行う必要がある。

- ・ コンテナのまま搬入・搬出を行う場合、コンテナが不正にアクセスされていないことを確認する必要があるが、そのためにコンテナの施錠あるいはシール等を確認するだけでなく、コンテナの全ての外面について異常がないか確認する。

- ・ 混載貨物のようなバラ積み貨物の場合、積み込みまたは積み卸しに際して不正な荷抜きまたは荷差しがないか確認するために、事前チェックとして貨物室内の検査を行い、積み込み・積み卸しに際しては検数、検量等の基本的な確認だけでなく、不審な貨物がないかどうかを意識しながら作業を行う。
- ・ 積み込み・積み卸し等の作業中に不正が行われないようにするため、管理責任者や監視員が現場を監督したり、また、積み込み・積み卸し用のパースに監視カメラを設置し、集中監視室でモニターしたりする。

4) 貨物の蔵置場所におけるセキュリティ措置

保管されている貨物を荷抜きあるいは荷差し等の不正なアクセスから守るために、悪意ある人間の侵入を防ぐ必要がある。そのためには、アクセス管理および物理的セキュリティが重要になる。

① 人若しくは車両の出入り又は貨物の搬出入の確認(アクセス管理)

貨物蔵置場所に入出入りするすべての人について身元確認と車両・貨物の出入りの確認を行う必要がある。対応方法の例として以下のようなものがある。

- ・ 従業員については、写真付きの ID カードを携帯させるとともに蔵置場所への出入りに際して ID カードの提示あるいはカードリーダーによる身元確認を行う。また、定められた制服を着用させることで、従業員と訪問者等との区別を行う。高度な技術を活用した事例としては、生体認証(指紋や静脈等による本人確認)を利用した身元確認方法がある。なお、ID カード等の発行、回収、変更の手続きは文書化する。
- ・ 訪問者、出入り業者、サービス業者(清掃やメンテナンス)については、写真付きの ID カードを提示させて身元確認を行い、出入りを記録する。すべての訪問者、出入り事業者等には臨時の身分証明書を見やすいところに付けさせる。
- ・ 無許可あるいは不審な人間については、従業員等が普段から不審者に気を配るようにして、疑わしい場合には誰何、質問等を行うようにする。質問および対処方法について手続きを整備する。
- ・ 貨物の蔵置場所への不審なアクセスを監視するため、倉庫内の各所に監視カメラを設置し、監視室でモニターする。

② 確認内容の記録及び一定期間の保存

- ・ 文書の記録は1年程度、ビデオ等の映像記録は60日程度を目途に保存する。保存した記録の管理方法について手続きを定める。

③ 施錠、障壁、フェンス、照明等の整備並びに警備員等の配置等(物理的セキュリティ)

貨物の物理的セキュリティを確保する基本の一つとして、外部からの不正な侵入を防ぐために蔵置場所をフェンスで囲むことがある。この場合、フェンスに穴などの損傷がないことを定期的に検査することも行う。また、フェンスを乗り越えたり、フェンスを破って侵入してくるような場合に備えて、監視カメラ等を設置する。

- ・ 人や車などが出入りするゲートはできる限り少なくしてゲートに人員を配置し監視する。
- ・ 貨物を蔵置する建物自体について、不法侵入が難しい建材を使ってセキュリティを高める。また、定期的な点検と修理を行うことによって、建物自体のセキュリティを確保する。
- ・ 建物の出入り口及び窓は全て施錠してセキュリティを確保し、鍵及び錠の管理を行う。

- ・ 出入り口、駐車場、フェンスを含む内外について十分な照明を行う。
- ・ 貨物の蔵置場所への不審なアクセスを監視するために、監視カメラを設置したり、警備員を配置する。また、定期的な巡回警備あるいは警報システム等の機械警備を導入する。警報装置と連動した赤外線センサーをフェンスに装備する例もある。

④ 管理対象貨物とその他の貨物の区分

保税管理対象貨物は、特にフェンス等で区分していないが、保管の区画を定めて、管理対象であることを示すために立て札等を利用する。

- ・ 管理対象貨物にアクセスするための通路にゲートを設け、電子タグを埋め込んだ ID カードを携帯している作業員以外の方がゲートを通ろうとすると、アラームが鳴るようにして不正なアクセスを防止する対策例もある。

5) 船舶、航空機又は貨物自動車等のセキュリティ措置

貨物を運搬する船舶、航空機、貨物自動車等、及び貨物を入れるためのコンテナや容器等について、不正なアクセスを防止するための物理的セキュリティ、アクセス管理が必要になる。特に、空コンテナや空容器の管理に留意する必要がある。

① 船舶、航空機又は貨物自動車等のセキュリティ対策(物理的セキュリティ)

船舶又は航空機については、港湾施設又は空港施設において既存の物理的なセキュリティ体制によって既に確保されていると考えられる。また、空コンテナや空容器のように空のまま海外に移送されるものについてはセキュリティ対策が必要であり、以下のような例がある。

- ・ 空コンテナの保管場所については、貨物の蔵置場所の物理セキュリティとほぼ同様に、フェンス、照明、監視カメラ等を設置している。

② 船舶、航空機又は貨物自動車等へのアクセス管理

上記の物理的セキュリティと同様に、空コンテナや空容器等の貨物用機材のアクセス管理にも留意する必要がある。また、借り受けているコンテナ等の適切な管理も求められる。

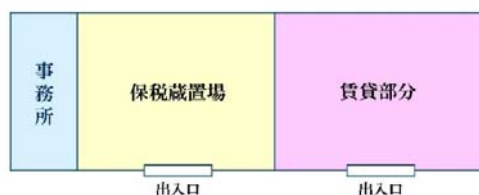
出典：国際運送事業者のための AEO 制度実務手引書

(7) 1 施設を複数業者で利用する場合のセキュリティについて

1 施設に複数の事業者が入居する場合は事業者ごとにセキュリティが確立するように区分を行う。

図 3-15 保税蔵置場の一部を他社に賃貸する場合

賃貸部分については、被許可者が管理出来ない場所となりますので、貨物収容能力増減等の届により、減坪してください。
また、場合によっては、賃貸部分との間に障壁を設置したり、新たに出入口を設けるなどの措置が必要となります。



出典：神戸税関資料