

港湾のターミナルの脱炭素化の取組に関する認証制度

ガイドライン（案）

[試 行 版]

2023年3月

国土交通省港湾局

はじめに

1. カーボンニュートラルレポート（CNP）形成における本認証制度の意義.....	1
2. 本認証制度の骨格.....	3
2.1 設置者.....	3
2.2 認証対象.....	3
2.3 認証機関、申請者、運営方法.....	4
3. 登録（第一段階）の評価項目等.....	6
4. 認証（第二段階）の評価方式等.....	8
4.1	8
認証の評価項目.....	8
4.2 各評価項目の要件等.....	16
5. 認証等に関わる諸手続き等.....	20
5.1 申請者の手続き等.....	20
5.2 認証機関の手続き等.....	21
5.3 認証機関による認証の手続き等.....	21
5.4 認証結果の公開等.....	22
5.5 認証の更新手続き等.....	22
5.6 その他.....	24

はじめに ～本ガイドラインの位置付けなど～

本ガイドラインは、国土交通省港湾局が定めた「港湾のターミナルの脱炭素化の取組に関する認証制度要綱」（以下「制度要綱」という。）に基づき、港湾のターミナルの脱炭素化の取組に関する認証制度（以下「本認証制度」という。）の申請、審査等の手続き等を解説するものである。

制度要綱

（目的）

第1条 本要綱は、国土交通省港湾局が設置する港湾のターミナルの脱炭素化の取組に関する認証制度（以下「本認証制度」という。）の適正な運用と普及を図るため、必要な事項を定めるものである。

【解説】

国土交通省港湾局は本認証制度について、適正な運用と普及を図るため、制度要綱において必要な事項を定めているが、本ガイドラインは、実務担当者等に向けて、申請、審査等の手続き等を分かりやすく解説することを目的としている。

1. カーボンニュートラルレポート（CNP）形成における本認証制度の意義 制度要綱

（用語の定義）

第2条 本要綱において用いる用語の定義は以下のとおりとする。

- （1）「港湾のターミナルの脱炭素化の取組に関する認証制度」とは、港湾のターミナルの脱炭素化を促進するため、港湾のターミナルの脱炭素化の取組を客観的に評価する制度をいう。
- （2）「CNP 認証（コンテナターミナル）」とは、本認証制度のうち、コンテナターミナルを対象としたものをいう。

（本認証制度の意義等）

第3条 脱炭素経営に取り組む荷主等のニーズへ対応するため、サプライチェーンの結節点となる港湾のターミナルにおいて脱炭素化に取り組み、当該港湾の競争力強化を図ることが重要となっている。本認証制度は、カーボンニュートラルレポート（CNP）の形成の取組のうち、ターミナルにおける脱炭素化の取組を客観的に評価することにより、当該取組を促進することを目的とするものである。

- 2 港湾のターミナルにおける脱炭素化の取組を通じて、荷主等が求めるサプライチェーンの脱炭素化、当該ターミナルを利用する様々な事業者の脱炭素化の取組の促進、当該ターミナルに出入りする船舶による海上輸送やトラックによる背後圏輸送の脱炭素化への貢献等を図る。
- 3 港湾のターミナルの脱炭素化の取組に係る客観的な評価結果を、荷主、船社等の港湾ユーザー若しくは港湾のターミナルの関係事業者の資金調達先又は社会全体に訴求することにより、荷主、船社等から選ばれる、競争力のある港湾の形成を図る。
- 4 港湾のターミナルの国際競争力の強化を図る観点から、世界の港湾及び海運で検討が行われている「グリーン海運回廊」等の国際的な取組と整合を図るとともに、本認証制度の国際展開を見据えた運用及び普及を図る。

【解説】

国土交通省は、「2050年カーボンニュートラル」等の政府目標の下、脱炭素化に配慮した港湾機能の高度化や、水素等の受入環境の整備等を図るカーボンニュートラルレポート（CNP）の形成を推進している。

脱炭素化を企業経営に取り込む動きが世界的に進展する中、国内外の企業がサプライチェーンの脱炭素化に取り組んでおり、船社や物流事業者は、こうした荷主ニーズへの対応が必要となっている。海上サプライチェーンの拠点となる港湾のターミナルにおいても、こうしたニーズに対応して、脱炭素化に配慮した港湾機能の高度化（港湾施設の脱炭素化等）に取り組むことが必要である。

港湾のターミナルにおいて率先して脱炭素化に取り組むことは、以下の観点で重要な意義があると考えられる。

- ・海上サプライチェーンが必ず経由する港湾のターミナルにおける脱炭素化

は、荷主が求めるサプライチェーン全体の脱炭素化に必須である。

- 船社、ターミナルオペレーター、トラック事業者等、様々な事業者が利用する公共性の高い港湾のターミナルにおける脱炭素化の取組は、当該ターミナルを利用する様々な事業者の脱炭素化の取組を促進する効果が期待できる。
- 港湾において船舶やトラックに対する低・脱炭素化燃料の供給機能を持つことにより、サプライチェーン全体に占めるCO2排出量の割合が大きい海上輸送（船舶）や、背後圏輸送（トラック）の脱炭素化に寄与する。

港湾のターミナルの脱炭素化を促進するためには、ターミナルの脱炭素化の取組状況を客観的に評価する認証制度が有効と考えられる。すなわち、港湾ターミナル側にとっては、自らの脱炭素化の取組を外部から客観的に評価してもらえることが取組のインセンティブとなり得る。

客観的な評価結果を訴求し得る対象として、以下が挙げられる。

- 港湾ユーザー（荷主、船社、物流事業者等）：サプライチェーンの脱炭素化というニーズに対応した取組には関心があると考えられる。
- 資金調達先（投資家、金融機関等）：ESG金融の観点から、港湾のターミナルの脱炭素化の取組が客観的に評価されていることは、当該ターミナルに関係する企業等に対する投融資の判断に当たり有益な情報と考えられる。
- 社会全体：CSR、SDGs等の取組に対する関心が高まっており、港湾のターミナルの脱炭素化の取組にも関心があると考えられる。（取組をPRできれば、企業価値の向上（信頼感の醸成、企業イメージの向上、ブランド化等）につながることも期待できる。）

このため、本認証制度を創設するものである。本認証制度は、認証を受ける側（港湾のターミナル）と、認証結果を利用する側（荷主、船社、投資家、金融機関等）の双方にとってメリットがあるものとなることを目指すとともに、本認証制度を通じて、荷主、船社等から選ばれる、競争力のある港湾の形成を図る。そのためにも、様々な国際連携の枠組みを活用した国際展開にも取り組んでいくものとする。

なお、脱炭素化の取組により化石燃料から非化石燃料や電力使用への転換を推進することは、気候変動への緩和策となるだけでなく、港湾におけるSO_x、NO_x、DPM（ディーゼル排気微粒子）等の排出を削減する大気汚染防止の取組ともなり、港湾のターミナルの事業運営環境の改善にも資するものである。

2. 本認証制度の骨格

2.1 設置者

制度要綱

(本認証制度の設置者、認証等の対象等)

第4条 本認証制度の設置者、認証対象、認証機関、申請者及び運営方法は以下のとおりとする。

(1) 設置者

本認証制度は、国土交通省港湾局が設置する。

【解説】

本認証制度は当初は国土交通省港湾局が設置する。なお、その後の制度の設置・運営については、国際展開も視野に検討していく。

2.2 認証対象

制度要綱

(2) 認証対象

本認証制度の認証等の対象は、港湾のターミナルとする。このうち、当面、コンテナターミナルを認証等の対象とする。

【解説】

港湾には、「コンテナ」、「バルク」、「フェリー・RORO」、「クルーズ」等の異なる特性をもったターミナルが存在する(図1)。この中で、まずは、コンテナターミナルを認証対象とする。主な理由は以下のとおり。

- 様々な企業(荷主)や物流事業者(船社等)がサプライチェーンの脱炭素化に取り組む中で、グローバルサプライチェーンを支えるコンテナ輸送は、国際競争力の観点からも脱炭素化の取組が求められる。
- コンテナターミナルは、荷役・輸送機械、電気・通信設備等が集積しており、脱炭素化の取組の対象となるエネルギー消費源が多い。また、低炭素型の荷役機械の導入、ゲート前渋滞対策としての予約システム導入等の脱炭素化の取組が既に行われている。
- コンテナ輸送では、コンテナのサイズ・重量などのISO規格があり、コンテナは世界の港湾で取り扱われているため、品目によって取扱状況等が異なるバルクターミナル等に比べて、脱炭素化の取組の評価手法等を標準化しやすい。

<p>コンテナターミナル</p>	<p>主な構成施設</p>	<p>バルクターミナル</p>	<p>主な構成施設</p>
	<ul style="list-style-type: none"> ● 土木施設（岸壁/ふ頭用地） ● 荷役機械（コンテナクレーン/トランスファークレーン(RTG)/トップリフト/フォークリフト/構内トラクター等） ● 電気設備（リフトアップゲート/照明/監視カメラ/フェンスセンサー等） ● 建築設備（管理棟/特高受変電所/メンテナンスショップ等） 		<ul style="list-style-type: none"> ● 土木施設（岸壁/ふ頭用地） ● 荷役機械（アンダーローディングアーム等） ● 電気設備（照明/監視カメラ/フェンスセンサー等）
<p>フェリー・ROROターミナル</p>	<p>主な構成施設</p>	<p>旅客船・クルーズターミナル</p>	<p>主な構成施設</p>
	<ul style="list-style-type: none"> ● 土木施設（岸壁/ふ頭用地） ● 荷役機械（ランブ等） ● 電気設備（照明/監視カメラ/フェンスセンサー等） 		<ul style="list-style-type: none"> ● 土木施設（岸壁/ふ頭用地） ● 荷役機械（ホーディングブリッジ等） ● 電気設備（照明/監視カメラ/フェンスセンサー等） ● 建築設備（旅客ターミナル等）

図1 港湾のターミナルの種類と主な構成施設

2.3 認証機関、申請者、運営方法

制度要綱

(3) 認証機関

本認証制度の設置者は、認証等を行う第3者機関（認証機関）を認定する。

(4) 申請者

本認証制度の申請は一体的に運営されるターミナル単位で行うものとする。申請者は、本認証制度の評価等の対象となる取組を実施する者とし、取組の実施者が複数いる場合には、それらの者の連名とする。

(5) 運営方法

① 本認証制度への登録（以下単に「登録」という。）を希望する申請者は、本要綱及びガイドラインに基づき、認証機関に登録を申請する。認証機関は、審査を行い、当該申請内容が登録の要求事項を満たす場合は登録を認め、本認証制度の認証（以下単に「認証」という。）の申請資格を付与する。登録の有効期間は3年とし、その間、申請者は、脱炭素化の取組の進捗等を自らモニタリングする。

② 認証の申請資格を取得した上で、認証を受けることを希望する申請者は、本要綱及びガイドラインに基づき、認証機関に認証を申請する。認証機関は、審査を行い、当該申請内容が認証の要求事項を満たす場合は、認証する。認証の有効期間は3年とする。

【解説】

設置者は認証機関を認定し、申請者は認証機関に申請を行い、認証機関が審査を行う。

申請は、一体的に運営されるターミナル単位で行うものとする。申請者は、本認証制度の評価項目の取組を実施する者であり、ターミナルオペレーター、港湾

運送事業者、港湾運営会社等が想定される。なお、「4. 認証（第二段階）の評価項目等」に示すとおり、認証レベルが上がるにつれて認証の要求事項が増加するため、申請者（取組の実施者）が増加する場合もある。例えば、認証レベル“Certified”の要求事項は、当該ターミナルにおける貨物取扱に伴うCO₂排出量原単位の公表、トランスファークレーン又はストラドルキャリアの低・脱炭素化及びLED照明の導入であり、これらの取組の実施者は、ターミナルオペレーター等が想定される。一方、認証レベル“Gold”の要求事項は、“Certified”の要求事項に、ガントリークレーンについてインバータ方式の導入、停泊中船舶についてCO₂排出量削減方策の導入等が追加されることになり、これらの取組の実施者は、港湾管理者又は港湾運営会社が想定される。このように、認証レベルによって申請者の構成が異なる場合がある。（注：上記は一例であり、認証レベル“Certified”の要求事項の取組の実施者の一部が港湾管理者又は港湾運営会社の場合もある。）

本認証制度は、「登録」（第一段階）と「認証」（第二段階）の二段階の建付けとなっている。

第一段階では、登録の申請に対し、認証機関は、制度要綱及び本ガイドラインの「3. 登録（第一段階）の評価項目等」に基づいて当該申請が評価項目を満たしているか審査を行い、審査結果に応じて、申請者に認証の申請資格を付与する。

第二段階では、認証の申請に対し、認証機関は、制度要綱及び本ガイドラインの「4. 認証（第二段階）の評価項目等」に基づいて当該申請が評価項目を満たしているか審査を行い、審査結果に応じて認証を行う。

なお、具体的な申請手続き等については、「5. 本認証制度に係る諸手続き等」を参照。

3. 登録（第一段階）の評価項目等 制度要綱

（登録の評価項目等）

第5条 登録の申請においては、港湾法第50条の2第1項の規定に基づき港湾管理者が作成する港湾脱炭素化推進計画に定められる同条第2項第3号の「港湾脱炭素化促進事業」をはじめとしたターミナルの脱炭素化を図る計画の内容を評価する。

2 前項の評価に当たっては、以下に掲げる要求事項を満たす場合に、登録を認め、認証の申請資格を付与するものとする。

（1）登録の申請者が、港湾脱炭素化促進事業等の実施によりターミナルの脱炭素化を図る計画を作成すること。

（2）上記（1）の計画において、目標及び目標達成に向けたモニタリング実施方針が示されていること。

（3）上記（1）の計画の内容が、上記（2）の目標の達成により、認証を取得できるものとなっていること。

（4）上記（1）の計画の内容に、実現可能性が認められること。

【解説】

第一段階の「登録」に関し、本認証制度への登録を希望する申請者は、当該ターミナルの脱炭素化に向けた計画を作成し、登録の申請を行う必要がある。

本認証制度への登録を希望する申請者は、港湾法第50条の2第1項の規定に基づき港湾管理者が作成する港湾脱炭素化推進計画に定められた港湾脱炭素化促進事業等の実施によりターミナルの脱炭素化を図る計画を作成する必要があり、具体的には、以下の事項が要求事項となる。

- ・港湾脱炭素化促進事業等の実施によりターミナルの脱炭素化を図る計画となっていること。
- ・目標（KPI 及び SPT）と、目標達成に向けたモニタリング実施方針が示されていること。
- ・目標達成により、認証（Certified 以上）を取得できる内容となっていること。
- ・実現可能な取組が計画されていること。

（1）脱炭素化に向けた目標

当該ターミナルの脱炭素化に向けた目標については、「ターミナルの低・脱炭素化」等に係る重要業績評価指標（KPI：Key Performance Indicator）を設定し、当該 KPI の目標時期と測定可能な改善目標（SPT：Sustainability Performance Target）を設定することを基本とする（表1）。

KPI・SPT 設定例①（コンテナ取扱量（TEU）当たりの CO2 排出量を設定）

KPI 「●●ターミナル全体のコンテナ1 TEU あたりの CO2 排出量の削減」

SPT 「○年までに CO2 排出量を○t/TEU まで削減（○年比で○%削減）」

KPI・SPT 設定例②（低・脱炭素型荷役機械の導入率を設定）

KPI 「●●ターミナルにおける低・脱炭素化機械の導入率の向上」

SPT「〇年までに低・脱炭素化機器の導入割合を〇割まで増加」

表1 目標（KPI 及び SPT）の設定例

KPI(重要達成度指標)	2025年頃 SPT (達成すべき目標)	2030年頃 SPT (達成すべき目標)
KPI 1 ニアゼロエミッション型 RTGの導入	導入率 5 割	導入率 8 割
KPI 2 ヤード照明のLED化	導入率 5 割	導入率10割
KPI 3 管理棟の省エネ化（LED照 明化）	執務室内照明のLED化率 8 割	執務内照明のLED化率10割
KPI 4 貨物取扱に係るCO2排出量 原単位の算出	●●トン/TEU（2013年度比 ●%減）	●●トン/TEU（2013年度比 ●%減）

(2) モニタリング実施計画

当該ターミナルにおけるモニタリングは、上記目標の達成に向けた省エネルギー化、低・脱炭素化の取組状況等を把握し、CO2 排出量原単位の削減状況や、設定した目標との比較等を行うこととし、その実施方針を計画に位置付けることとする。モニタリングは本認証制度への登録後1年以内に実施し、その後も1年に1回以上の頻度で実施することを基本とする。

4. 認証（第二段階）の評価項目等

4.1 認証の評価項目

制度要綱

（認証の評価項目等）

第6条 認証の申請においては、港湾脱炭素化促進事業をはじめとしたターミナルの脱炭素化を図る以下の取組を評価する。

(1) ターミナル内及びその境界部における貨物の取扱い等に関する脱炭素化の取組

(2) 海上輸送や背後圏輸送の脱炭素化を支える燃料供給等の取組

2 本認証制度においては、ターミナルのカーボンニュートラル化を最終的な目標としつつ、前項の(1)及び(2)について、それぞれ以下の取組の実施状況に応じて、段階的な評価を実施するものとする。

(1) ターミナル内の機器等で使用する電力及び燃料のカーボンニュートラル化、カーボンニュートラル電力・燃料の供給機能の導入、陸上電力供給設備等の導入、デジタル物流システムの導入等。

(2) 海上輸送を担う船舶や背後圏輸送を担うトラック等へのカーボンニュートラル燃料の供給機能の導入等。

3 本認証制度の具体的な評価項目、評価指標は、別表1及び別表2のとおりとする。また、本認証制度において評価する低・脱炭素化の取組の要求性能は、別表3のとおりとする。

4 別表1及び別表2において、各評価項目に評価指標を設け、Certified、Silver、Gold及びPlatinumの各段階の認証を取得するために必要とされる取組内容を「要求事項」とする。また要求事項以外の低・脱炭素化の取組であって、本認証制度において取り組むことが望ましいものを推奨事項とする。さらに、技術開発の進展等によって将来的に要求事項となり得る取組を「将来的な検討事項」とする。

【解説】

第二段階の「認証」に関し、評価する取組は以下のとおり。

第6条第1項(1)関係の主な取組

ターミナル内及びその境界部における貨物の取扱いに関し、CO2排出量シェアの大きな排出源に対する取組を中心に評価する。具体的には、ターミナル内における「荷役機械」及び「ターミナル内の各施設」並びにターミナル境界部における「出入車両関連」及び「出入船舶関連」を評価項目とする(表2)。

(例)

- ・ターミナル内における荷役・輸送等に関わる機器の低・脱炭素化
- ・ターミナルに寄港し停泊中の船舶からのCO2排出量削減(陸上電力供給等)
- ・ターミナルに出入りする車両のゲート待ち渋滞の削減(予約システム等)

また、出入車両及び出入船舶そのものの低・脱炭素化の取組は評価対象外とするが、これら出入車両及び出入船舶の低・脱炭素化を支える燃料供給等の取組については、第6条第1項(2)の取組として評価する。

表2 評価対象とするコンテナターミナルの主要施設等

<ul style="list-style-type: none"> ● コンテナターミナルからのCO2排出量のシェア等を考慮し、ターミナル内の荷役機械やリーファー施設等と、ターミナルに出入りする車両と船舶に対する脱炭素化の取組を評価する。…下表黄色 (1)-1 ターミナル内における申請者の燃料消費や電力使用に関わるHG区分Scope1、Scope2を評価対象とし、GHG区分Scope3(下表灰色)は評価対象外とする。 (1)-2 ターミナル境界部における出入り船舶・車両に対する取組を評価対象とする。 ● コンテナターミナル外の背後輸送や海上輸送、物流施設等そのものは評価の対象外とする。…下表灰色 (2)ただし、港湾における、背後輸送や海上輸送の脱炭素化を支える燃料供給等の取組については評価対象とする。…下表水色 					
区分	分類	CO2排出源となる主要な機械・施設等		事業者等	GHG区分
(1)-1 ターミナル内	荷役機械	船の積み卸し	ガントリークレーン(コンテナクレーン)	ターミナル借受者/ターミナルオペレータ/港湾運送事業者/港湾管理者等	Scope1/ Scope2
		ヤード内荷役機械	①トランスファークレーン ②ストラドルキャリア ③リーテスタッカー、フォークリフト等 ④ヤード内トレーラー、AGV等		
	ターミナル内の各施設	リーファー			
		ヤード照明 管理棟等			
その他 (対象外とするもの)	①購入した製品・サービス、②資本財、③ターミナル内の施設や荷役に含まれない燃料及びエネルギー関連活動、④輸送、配送(上流)、⑤事業所から出る廃棄物、⑥従業員の出張、⑦雇用者の通勤		ターミナル借受者/ターミナルオペレータ/港湾運送事業者/港湾管理者等	Scope3	
(1)-2 ターミナル境界部	出入車両関連	出入車両のゲート前渋滞	出入車両のゲート前渋滞	港運/陸運	Scope3
	出入船舶関連	船舶(係留中)	岸壁停泊中の補機などからのCO2排出	船社(コンテナ船)	
(2) ターミナル外	出入車両関連	トレーラー/トラック	臨海部や背後生産消費地とのコンテナ輸送	港運/陸運	Scope3
	出入船舶関連	航行時(港内、港外)船舶	航行時(港内、港外)でのCO2排出量	船社(コンテナ船)	
その他 (対象外とするもの)	物流施設	倉庫、物流センター等	倉庫(低温、常温)、物流センター	倉庫	Scope3
	製造業等の荷主企業	コンテナ貨物利用企業	自動車・電機などの製造業、スーパーなど	民間企業	

第6条第1項(2)関係の主な取組

サプライチェーン全体のGHG排出量に占める海上輸送(船舶)や背後圏輸送(トラック等)からの排出量はシェアが大きいため、港湾において、これらの脱炭素化に寄与する取組を中心に評価する。

具体的には、船舶に対する低・脱炭素化燃料の供給(LNGバンカリング*1等)機能の導入や、低・脱炭素化燃料を使用する船舶に対する入港料減免*1等のインセンティブの導入等を評価項目とする。

同様に、背後圏輸送を行う大型商用EV/FCV等の低・脱炭素化車両に対応する充電設備等の導入や、低・脱炭素化車両用の優先ゲート・レーンの設置等のインセンティブ導入を評価項目とする。

*1: LNGバンカリングや入港料減免等は港湾ターミナル単位の取組ではなく、港湾単位等の取組となる場合もあるが、サプライチェーン全体への脱炭素化への寄与度が大きいため、評価対象ターミナルにおいてこれらのサービスを受けられることを評価項目とする。

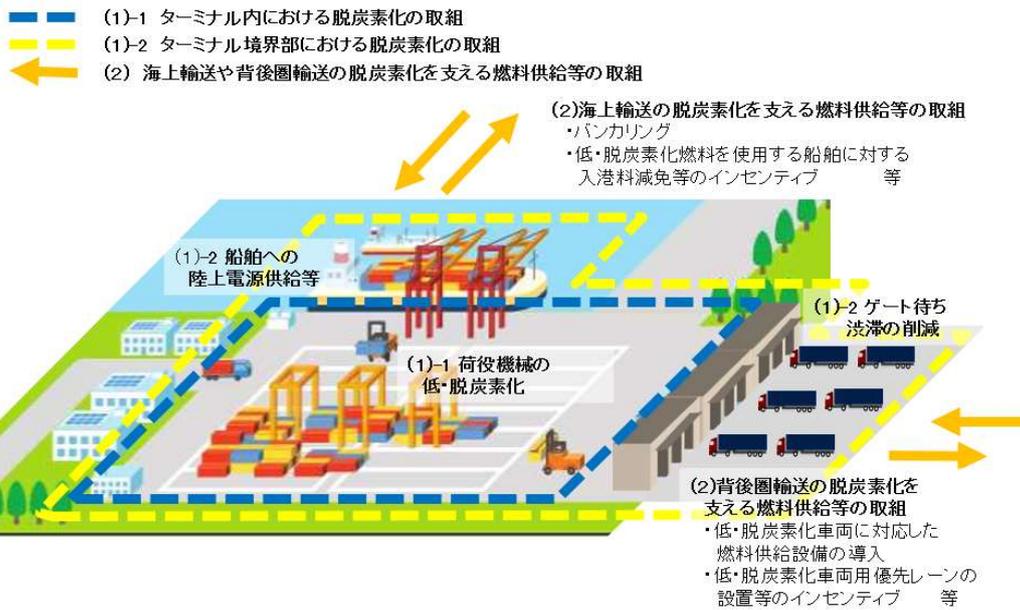


図2 評価の枠組みのイメージ

ターミナル内の機器等の電動化が進展したとしても、電気・熱配分後の排出量をゼロにするためには、使用する電力を再生可能エネルギー由来等の電力とする必要がある。このため、目指す姿（完成形）は、使用する電力のカーボンニュートラル化である。また、燃料を動力とする機器等を使用する場合には、目指す姿（完成形）は、使用する燃料のカーボンニュートラル化である。

完成形（認証レベル：Platinum）の実現に向けて、コンテナターミナルの荷役機械や照明等の脱炭素化機器の導入状況、船舶燃料の脱炭素化へ寄与するバンカリング機能、陸上電力供給設備の導入状況等について、段階的な評価（認証レベル：Certified、Silver、Gold）を実施する。例えば、荷役機械について、従来型（ディーゼルエンジン等）をハイブリッド化し、さらに電動化又はFC化していく段階的な取組をを、取組状況に応じて段階的に評価する。

評価の際は、低・脱炭素型荷役機械の導入等のハード対策のみならず、コンテナ搬出入予約システムの導入等のソフト対策の両面を評価する。また、ターミナルにおける具体的な取組を通じてカーボンニュートラルを目指すことを基本とし、カーボンオフセットの取組については、附帯的な評価とする

なお、低・脱炭素化につながる様々な取組が実施されている中で、本認証制度では、港湾ターミナルの脱炭素化に貢献する主要な取組を評価するため、CO₂ 排出量を従来方式^{※1}よりも15%以上^{※2}削減する取組を評価する。一方、技術の進展、社会実装の進展等に応じ、この要求性能については、定期的に見直しを行う。

この他、省エネ（電力消費量、温度低減等）、効率化（作業時間短縮等）、インセンティブ（取組促進のための優遇措置）により CO₂ 排出量削減効果が期待される取組も評価する。

※1：従来方式とは、船舶燃料についてはC重油・VLSFO等の化石燃料を指す。また、荷役機械・ターミナル施設については「荷役機械・施設別の脱炭素化メニューと削減率（例）」に示す機械・施設別の

従来方式を指す。

※2：「荷役機械・施設別の脱炭素化メニューと削減率（例）」において、区分（1）において従来方式と脱炭素化メニューを比較した際のCO₂排出量削減率が15%以上であること、区分（2）においても船舶燃料供給をLNG等に転換することで20%以上の削減となるため。

さらに、構内トラクターの低・脱炭素化、グリーン水素等の脱炭素燃料の供給機能など、技術開発の進展等に伴って実装されることが予想される取組は、将来的に認証を取得するための要求事項となり得ることから、「将来的な検討事項」として位置付ける。

制度要綱の別表1～3を再掲するとともに、各評価項目の到達レベルと認証レベルの例を、表3に示す。

別表1 評価項目 (1 / 2)

○：要求事項 －：推奨事項 △：将来的な検討事項

区分	評価項目		評価指標	目指す姿に向けた段階的な認証レベル			目指す姿	備考	
	大分類	中分類(小分類)		Certified	Silver	Gold			Platinum
共通	CO2排出量	当該ターミナルにおける貨物取扱に伴うCO2排出量原単位	当該ターミナルにおける貨物取扱に伴うCO2排出量原単位の公表	○	○	○	○		
	使用電力関連	ターミナルで使用する電力	再生可能エネルギー由来の電力の利用・自家発電や、GCS付発電等による脱炭素電力の使用	－	－	△ (※1)	○	(※1)使用電力・燃料の低・脱炭素化の状況等を踏まえ、将来的に評価基準を検討する。	
	使用燃料関連	ターミナルで使用する燃料	バイオ燃料、グリーン水素・燃料アンモニア等の脱炭素燃料の使用	－	－	△ (※1)	○		
(1)コンテナターミナル内及びその境界部における貨物の取扱に関する脱炭素化の取組	荷役機械	船⇄ヤードの積卸し	ガントリークレーン	インバータ方式(電力回生付き)のGCの導入	－	－	○ 8割以上	－ (注1)	・導入基数ベースの導入率 (※2)構内トラクターの低・脱炭素化の状況等を踏まえ、将来的に評価基準を検討する。
			①トランスファークレーン	電動化又はハイブリッド化等の低・脱炭素化対応の機材の導入	○ 5割以上	○ 8割以上	○ 8割以上	－ (注1)	
		ヤード内荷役・輸送	①構内トラクター(AGVを含む。)	電動化又はハイブリッド化等の低・脱炭素化対応の機材の導入	△ (※2)	△ (※2)	△ (※2)	－ (注1)	
			②ストラドルキャリア	電動化又はハイブリッド化等の低・脱炭素化対応の機材の導入	○ 5割以上	○ 8割以上	○ 8割以上	－ (注1)	
	ヤード内施設	ヤード照明	LED照明導入	○ 5割以上	○ 8割以上	○ 8割以上	－ (注1)		
		リーファー施設	反射熱低減舗装、屋根の設置等による省電力化、温度上昇抑制等	－	－	－	－	・どの認証レベルにおいても推奨事項	
境界部	出入り船舶	停泊中船舶	陸上電力供給設備の導入等によるCO2排出量削減	－	－	○ (※3)	○ (※3)	(※3)低・脱炭素燃料による船内発電が普及してきた場合、評価基準を検討する。	
	出入り車両	ゲート前のトレーラー渋滞/ヤード内の滞留	ゲート予約システムや貨物の引取り/引渡し効率化のためのシステムの導入、ゲートオープン時間の延長等の運用による渋滞解消等	－	○	○	○		

(注1) 認証レベルPlatinumにおいて使用電力及び使用燃料が100%脱炭素化されている場合、荷役機械及びヤード内施設については機械の性能に依らず脱炭素化が図られているが、省エネルギーの観点等から荷役機械等が脱炭素化されていることが望ましいため、推奨事項とする。

別表2 評価項目 (2 / 2)

○：要求事項 ー：推奨事項 △：将来的な検討事項

区分	評価項目		評価指標	目指す姿に向けた段階的な認証レベル			目指す姿	備考	
	大分類	中分類(小分類)		Certified	Silver	Gold	Platinum		
(2)海上輸送や背後圏輸送の脱炭素化を支える燃料補給等の取組	海上輸送船舶	低炭素燃料バンカリング	当該ターミナルに係留の船舶が、LNG等の低炭素化燃料の供給を受けることが可能か否か	ー	○ (※4)	○ (※4)	○ (※4)	(※4)他の港湾に拠点を有するバンカリングサービスを受けられる場合も含む。	
		脱炭素燃料バンカリング	当該ターミナルに係留の船舶が、水素・燃料アンモニア等の脱炭素化燃料の供給を受けることが可能か否か	ー	△ (※5)	△ (※5)	△ (※5)	(※5)脱炭素燃料による次世代船舶の商業運航の状況等を踏まえ、将来的に評価基準を検討する。	
	入出港時のタグポート	環境に配慮したタグポートの導入	LNGタグポート、EVタグポート、アンモニア燃料タグポート等、環境に配慮したタグポートによる入出港支援体制	ー	ー	ー	ー	どの認証レベルにおいても推奨事項。 ・低・脱炭素燃料タグポートは一部実装され始めており、商用化の動向等を踏まえ、将来的に評価基準を検討する。	
	脱炭素燃料船の利用促進	環境に配慮した船舶への入港インセンティブ	低・脱炭素化燃料船等へのインセンティブ又は化石燃料船へのペナルティの導入	ー	○	○	○	・当該ターミナルが存在する港湾での取組を評価。	
	背後圏輸送車両	燃料供給への対応	大型商用EV・FCV等の低・脱炭素化車両への電力、水素等供給	バイオディーゼル燃料スタンド・EVステーション・水素ステーション等の設置	ー	△ (※6)	△ (※6)	△ (※6)	(※6)低・脱炭素燃料トラックの商用化の状況等を踏まえ、将来的に評価基準を検討する。
		利用促進	大型商用EV・FCV等の導入インセンティブ	優先ゲート・レーンの設置等のインセンティブ又は化石燃料を動力源とする車両へのペナルティの導入	ー	△ (※6)	△ (※6)	△ (※6)	
(3)その他	上記(1)及び(2)以外の低・脱炭素化の取組(注2)		管理棟の省エネ、尿素等の排出ガス低減技術の導入、沖待ちの解消、インランドポートの利用、ブルーカーボン、カーボンオフセット等の取組	ー	ー	ー	ー	どの認証レベルにおいても推奨事項。	

(注2) 区分(1)及び区分(2)の評価項目にない取組については、具体的な取組を申請時に記載する。

別表3 本認証制度における低・脱炭素化の要求性能の設定

- 低・脱炭素化につながる様々な取組がある中で、本認証制度では、港湾の物流ターミナルの脱炭素化に貢献する主要な取組を評価するため、CO2排出量を従来方式※1より15%以上※2削減する取組を評価する。
- その他、定量化が難しいが、省エネ(電力消費量、温度低減等)、効率化(作業時間短縮等)、インセンティブ(取組促進のための優遇措置)等によりCO2排出量削減効果が期待される取組も定性的に評価する。

※1:従来方式とは、船舶燃料についてはC重油・VLSFO等の化石燃料を指す。また、荷役機械・ターミナル施設については「荷役機械・施設別の脱炭素化メニューと削減率(例)」に示す機械・施設別の従来方式を指す。

※2:「荷役機械・施設別の脱炭素化メニューと削減率(例)」において、区分(1)の従来方式と脱炭素化メニューを比較した際のCO2排出量削減率が15%以上であること、区分(2)においても船舶燃料供給をLNG等に転換することで20%以上の削減となるため。

要求性能(案)の設定根拠

1) 荷役機械等の脱炭素化【区分(1)】

コンテナターミナル内の荷役機械等が従来型からハイブリッド等の低炭素タイプに転換することで、CO2排出量削減率は約15~60%程度。

2) 低・脱炭素燃料バンキング【区分(2)】

- 従来の主要な船舶燃料であるC重油からLNG(液化天然ガス)に転換することで、約30%の脱炭素化。
- 低硫黄重油(VLSFO)から転換する場合には、約20%の脱炭素化。(以下の引用文献より。)

▼燃料種別の排出係数

排出活動	区分	単位	排出係数
燃料の使用	原料炭	tCO2/GJ	0.0988
	一般炭	tCO2/GJ	0.0906
	ガソリン	tCO2/GJ	0.0671
	灯油	tCO2/GJ	0.0678
	軽油	tCO2/GJ	0.0686
	A重油	tCO2/GJ	0.0693
	B・C重油	tCO2/GJ	0.0715
電力の使用(全国平均係数)	液化石油ガス	tCO2/GJ	0.0590
	液化天然ガス	tCO2/GJ	0.0495
		tCO2/GJ	0.124

3) 大型商用EV・FCV等の低・脱炭素車両への電力、水素等供給【区分(2)】

- トレーラー等の車両でのバイオディーゼル燃料等の使用による低炭素化。
- トレーラー等の車両のEV/FCV化等による脱炭素化。

(注)

- 試行を通じて、要求性能の妥当性等について検討する。
- 技術の進展、社会実装の進展等に応じ、本認証制度における低・脱炭素化の要求性能についても、定期的に見直しを行う。

引用: VLSFOから転換した場合のCO2削減率: 海運の脱炭素化 - 米国から見た新興代替燃料 <https://www.gard.no/web/articles?documentId=33803788>

荷役機械・施設別の脱炭素化メニューと削減率(例)

	対象機械・施設	従来方式	脱炭素化メニュー	CO2排出量削減率(例)		脱炭素化(CN化)
荷役機械	ガントリークレーン	サイリスタ制御方式	インバーター制御・電力回生方式	30%	※1	再生可能エネルギー由来電力の100%導入
	トランスファークレーン(RTG)	ディーゼルエレクトリック方式	回生・蓄電システムを搭載したハイブリッド方式	60%	※2	電力使用:再生可能エネルギー由来電力の100%導入
			FC化対応の高効率ハイブリッド方式	72-78%	※3	燃料使用:グリーン水素等(カーボンフリー)の燃料使用
			電動方式(レーン移動時にエンジンかバッテリー使用)	87-100%(注)	※4	
			水素燃料電池方式	100%	想定	
	ストラドルキャリア	ディーゼルエレクトリック方式	回生・蓄電システムを搭載したハイブリッド方式	15%	※5	
トラクタヘッド	ディーゼル方式	燃料電池方式	100%(注)		燃料使用:グリーン水素等(カーボンフリー)の燃料使用	
		電気(バッテリー)方式	100%(注)			
AGV	ディーゼルエレクトリック方式	電気(バッテリー)方式	100%(注)		再生可能エネルギー由来電力の100%導入	
フォークリフト	ディーゼル方式	ハイブリッド方式	39%	※6	電力使用:再生可能エネルギー由来電力の100%導入 燃料使用:グリーン水素等(カーボンフリー)の燃料使用	
		電動方式	100%(注)			
		燃料電池方式	100%(注)			
ターミナル施設	リーファーコンテナ施設	リーファープラグ(商用電源)			再生可能エネルギー由来電力の100%導入	
	ヤード照明塔	高圧ナトリウム灯	港湾施設用LED照明の導入	66%	※7	再生可能エネルギー由来電力の100%導入

注) CO2排出削減率は従来方式との比較によるもの。電気・熱配分後排出量をゼロにするためには、使用する電力を再生可能エネルギー由来の電力とする必要がある。

- ※1: 東京港埠頭種 <https://www.tptc.co.jp/guide/environmentally>
- ※2: 三井E&Sマシナリー <https://www.mes.co.jp/machinery/business/crane/transainer.html>
- ※3: 商船三井 <https://www.moi.co.jp/pr/2021/21038.html>
- ※4: 三菱重工 技報 <https://www.mhi.com/jp/technology/review/pdf/472472018.pdf>
- ※5: 三菱ロジスネクスト カタログ <https://www.logisnext.com/assets/dli/product/Container-carrier-S4WE.PDF>
- ※6: 三菱重工 <https://www.mhi.com/jp/news/0910054860.html>
- ※7: ユニエックスNCT <https://www.unix-ncr.com/service/led/>

表3 認証レベルの評価例

区分	評価項目		評価指標	取組内容	目指す姿に向けた段階的な認証レベル			目指す姿	備考			
	大分類	中分類(小分類)			Certified	Silver	Gold			Platinum		
(1)コンテナターミナル内及びその境界部における貨物の取組に関する脱炭素化の取組	共通	CO2排出量	当該ターミナルにおける貨物取扱に伴うCO2排出量原単位	当該ターミナルにおける貨物取扱に伴うCO2排出量原単位の公表	◎◎◎kg-CO2/TEU (WEB上で公開)	○	○	○	○			
		使用電力調達	ターミナルで使用する電力	再生可能エネルギー由来の電力の利用、自家発電や、OOS付発電等による脱炭素電力の使用	未対応	—	—	△(※1)	× ○	(※1) 使用電力・燃料の低・脱炭素化の状況等を踏まえ、将来的に評価基準を検討する。		
		使用燃料調達	ターミナルで使用する燃料	バイオ燃料、グリーン水素・燃料アンモニア等の脱炭素燃料の使用	未対応	—	—	△(※1)	× ○			
	ターミナル内	荷役機械	船⇄ヤードの搬卸	ガントリークレーン	インバータ方式(電力回生付き)のOCの導入	6割	—	—	× ○ 8割以上	— (注1)	・導入基数ベースの導入率 (※2) 構内トラクターの低・脱炭素化の状況等を踏まえ、将来的に評価基準を検討する。	
				①トランスファークレーン	電動化又はハイブリッド化等の低・脱炭素化対応の機材の導入	6割	○ 5割以上	× ○ 8割以上	× ○ 8割以上	— (注1)		
			ヤード内荷役・輸送	①構内トラクター (AGVを含む。)	電動化又はハイブリッド化等の低・脱炭素化対応の機材の導入	未対応	△(※2)	△(※2)	△(※2)	△(※2)		— (注1)
				③ストラドルキャリア	(注)ストラドルキャリアを使用していないターミナルを想定							
	ヤード内施設	ヤード照明	LED照明導入	10割	★	○ 5割以上	○ 8割以上	○ 8割以上	— (注1)			
		リファー施設	反射鏡性能補修、屋根の設置等による省電力化、温度上昇抑制等	未対応	—	—	—	—	—	・どの認証レベルにおいても推奨事項		
	境界部	出入り船舶	停泊中船舶	陸上電力供給設備の導入等によるCO2排出量削減	未対応	—	—	× ○ (※3)	× ○ (※3)	(※3) 低・脱炭素燃料による船内発電が普及してきた場合、評価基準を検討する。		
出入り車両		ゲート前のトレーラー渋滞/ヤード内の滞留	ゲート予約システムや貨物の引取り/引渡しの特化のためのシステムを導入、ゲートオープン時間の延長等の運用による渋滞解消等	ゲートオープン時間延長	★	—	○	○	○			
(2)海上輸送や背後輸送の脱炭素化を支える燃料供給等の取組	燃料供給への対応	低炭素燃料/バンカリング	当該ターミナルに接岸の船舶が、LNG等の低炭素燃料の供給を受けることが可能か否か	未対応	—	× ○ (※4)	× ○ (※4)	× ○ (※4)	(※4) 他の港滞りに拠点を有する/バンカリングサービスを受けられる場合も含む。			
		脱炭素燃料/バンカリング	当該ターミナルに接岸の船舶が、水素・燃料アンモニア等の脱炭素燃料の供給を受けることが可能か否か	未対応	—	△(※5)	△(※5)	△(※5)	(※5) 脱炭素燃料による次世代船舶の商業運航の状況等を踏まえ、将来的に評価基準を検討する。			
	入出港時のタグポート	環境に配慮したタグポートの導入	LNGタグポート、EVタグポート、アンモニア燃料タグポート等、環境に配慮したタグポートによる入出港支援体制	未対応	—	—	—	—	・どの認証レベルにおいても推奨事項。低・脱炭素燃料タグポートは一部実施され始めており、商用化の趣向等を踏まえ、将来的に評価基準を検討する。			
	脱炭素燃料船の利用促進	環境に配慮した船舶への入港インセンティブ	低・脱炭素燃料船等へのインセンティブ又は化石燃料船へのペナルティの導入	未対応	—	× ○	× ○	× ○	・当該ターミナルが存在する港湾での取組を評価。			
	背後輸送車両	燃料供給への対応	大型商用EV・FCV等の低・脱炭素化車両への電力、水素等供給	バイオディーゼル燃料スタンド・EVステーション・水素ステーション等の設置	未対応	—	△(※6)	△(※6)	△(※6)			
		利用促進	大型商用EV・FCV等の導入インセンティブ	優先ゲート・レーンの設置等のインセンティブ又は化石燃料を動力源とする車両へのペナルティの導入	未対応	—	△(※6)	△(※6)	△(※6)	(※6) 低・脱炭素燃料トラックの商用化の状況等を踏まえ、将来的に評価基準を検討する。		
(3)その他	上記(1)及び(2)以外の低・脱炭素化の取組(注2)	管理棟の省エネ、扉扉等の排出ガス低減設備の導入、歩者の誘導、イランポートの利用、ブルーカーボン、カーボンオフセット等の取組	管理棟照明のLED化による省エネ	★	—	—	—	—	・どの認証レベルにおいても推奨事項。			

(評価例の解説)

- 認証レベル“Certified”の要求事項は全て満たす。一方、認証レベル“Silver”以上の要求事項は満たしていない評価項目がある(例:トランスファークレーン、バンカリング機能等)。⇒ このケースの認証レベルは“Certified”
- 加えて、認証レベル“Certified”の要求事項を超える取組(ヤード照明、ゲート前渋滞対策)と、推奨事項の取組(管理棟照明LED化)を行っているため、“★”を3つ付与。⇒ このケースの評価は、“Certified ★★★”

4.2 各評価項目の要件等

制度要綱の別表1、別表2の評価項目について、評価指標の考え方等を以下に示す。

【別表1】

(1) CO2 排出量原単位

申請ターミナルにおける貨物の取扱等に関わるCO2排出量（スコープ1、スコープ2）を算定し、CO2排出量原単位を公表することを、すべての認証レベルにおいて要求事項とする。

具体的な算定対象は、表4に例示するコンテナターミナル内の施設・機器において、燃料・電気を使用することに伴って排出されるCO2とする。

なお、ターミナル境界部における停泊中の船舶やゲート前渋滞の車両から排出されるCO2は、サプライチェーン全体のCO2排出量の算定の際、海上輸送及び陸上輸送から排出されるCO2に含まれると考えられることから、原則として含めないものとする。

一方、陸上電力供給設備、船舶排出ガス回収装置の導入等の停泊中船舶からのCO2排出量削減のための対策や、コンテナ搬出入予約システムの導入等のゲート前渋滞の車両からのCO2排出量削減のための対策を導入している場合には、これらの対策の実施（電気の使用）に伴うコンテナターミナル内からのCO2排出量を算定対象とした上で、船舶や車両からのCO2排出量の削減効果を算定することができる。

表4 コンテナターミナルにおける主なCO2排出源となる施設（例）

施設（例）	GHGプロトコル区分（例）
コンテナクレーン*	スコープ2
構内トラクター（ヘッド）	スコープ1
トランスファークレーン	スコープ1（電化している場合はスコープ2）
リーファー電源*	スコープ2
トップリフター	スコープ1
フォークリフト	スコープ1
管理棟(ホレヨウシステム含む)*	スコープ2
ゲート（ゲートハウス）*	スコープ2
照明塔*	スコープ2
監視カメラ*	スコープ2
フェンス（センサー含む）	スコープ2
特高受電所*	スコープ2
2次変電所*	スコープ2
3次変電所(リーファー用)*	スコープ2
給油所*	スコープ2
守衛室*	スコープ2
メンテナンスショップ*	スコープ2
危険物貯蔵庫*	スコープ2
洗浄施設*	スコープ2

*:電気供給が必要な施設（コンテナターミナル敷地内）

具体的な算定方法は、申請者の使用する燃料や電力に関するCO2排出量について、「温室効果ガス排出量算定・報告マニュアル（環境省・経済産業省）」、「港湾

脱炭素化推進計画」作成マニュアル(国土交通省港湾局産業港湾課)等を参考に、燃料使用の場合には、燃料の単位使用量当たりのCO₂排出係数を、電気使用の場合には、利用電力の単位使用量当たりのCO₂排出係数をそれぞれ用いて、CO₂排出量を算出することとする。

その上で、年間のCO₂排出量を当該ターミナルでの年間の貨物取扱量(原則、TEUとする。コンテナ個数を併記することも可。)で除した値(CO₂排出量原単位)を算定し、公表する。なお、当該ターミナルにおける年間の貨物取扱量については、港湾調査(港湾統計)と統合的なデータを用いるものとする。

(2) 使用電力

当該ターミナルで使用する電力について、再生可能エネルギー由来の電力(RE100等)、再生可能エネルギーの自家発電や、CCS付き火力発電の電力利用等により、CO₂を排出しない電力とすることを評価項目としている。すべての使用電力をCO₂排出量ゼロの電力とすることを認証レベルPlatinumにおいて要求事項としている。

なお、同項目は、認証レベルGoldにおいて将来的な検討事項としている。

(3) 使用燃料

当該ターミナルの荷役機械等で使用する燃料について、バイオ燃料、グリーン水素(製造過程でのCO₂排出量ゼロの水素)、グリーン燃料アンモニア等、CO₂を排出しない燃料とすることを評価項目としている。すべての使用燃料をCO₂排出量ゼロの燃料とすることを認証レベルPlatinumにおいて要求事項としている。

なお、同項目は、認証レベルGoldにおいて将来的な検討事項としている。

(4) ガントリークレーン

当該ターミナルに係留中の船舶との間のコンテナ貨物の積卸しに使用するガントリークレーンについて、インバータ方式(電力回生装置付き)の機械の導入状況(基数ベース)が各認証レベルの閾値以上であることを要求事項とする。導入率は、インバータ方式の基数を、当該ターミナルの総基数で除した値とする。

具体的には、認証レベルGoldの閾値を導入率8割以上とする。

なお、認証レベルPlatinumにおいては、電力や燃料の100%脱炭素化が要求事項となっており、機械の性能を問わないが、省エネルギーの観点等から10割導入を目指すことを推奨事項とする。((5)～(8)において同じ。)

(5) トランスファークレーン

当該ターミナルにおけるヤード内の荷役方式がトランスファークレーン方式の場合は、当該ターミナルにおける低・脱炭素型のトランスファークレーンの導入状況(基数ベース)が各認証レベルの閾値以上であることを要求事項とする。

具体的には、認証レベルCertifiedの閾値を導入率5割以上、認証レベルSilver及び認証レベルGoldの閾値を導入率8割以上とする。

(6) 構内トラクター

構内トラクター（AGVを含む。）はCO2排出量が比較的多い荷役機械であるが、低・脱炭素化の技術が開発途上であるため、将来的な検討事項とする。低・脱炭素化構内トラクターの導入状況等を踏まえ、将来的に要求事項とする可能性がある。

（7）ストラドルキャリア

当該ターミナルにおけるヤード内の荷役方式がストラドルキャリア方式の場合は、当該ターミナルにおけるハイブリッド型や電動型・水素燃料電池（FC）型等の低・脱炭素型のストラドルキャリアの導入状況（基数ベース）が各認証レベルの閾値以上であることを要求事項とする。

具体的には、認証レベル Certified の閾値を導入率5割以上、認証レベル Silver 及び認証レベル Gold の閾値を導入率8割以上とする。

（8）ヤード照明

当該ターミナルのヤード照明については、LED照明の導入状況又は再生可能エネルギーの導入状況が各認証レベルの閾値以上であることを要求事項とする。

具体的には、認証レベル Certified の閾値を導入率5割以上、認証レベル Silver 及び認証レベル Gold の閾値を導入率8割以上とする。

（9）リーファ施設

当該ターミナルのリーファ施設については、反射熱低減舗装、屋根の設置など、周辺温度の上昇抑制等の取組を推奨事項とする。

（10）出入り船舶

当該ターミナルに係留中の船舶に関する取組としては、陸上電力供給装置の導入、船舶排出ガス回収装置の導入など、停泊中船舶からのCO2排出量削減のための取組の実施を認証レベル Gold 以上の要求事項とする。

（11）出入り車両

当該ターミナルに出入りする車両に関する取組としては、COMPAS等のゲート予約システムや、貨物の引取り/引渡しの効率化のためのシステム等の導入、ゲートオープン時間の延長等による渋滞解消等の取組の実施を認証レベル Silver 以上の要求事項とする。

【別表2】

A. 海上輸送船舶関連

（1）燃料供給への対応

当該ターミナルに係留中の船舶向けに、LNG等の低炭素燃料の供給体制が導入されていることを認証レベル Silver 以上の要求事項とする。また、水素・アンモニア等の脱炭素燃料の供給体制が導入されていることを将来的な検討事項とする。

なお、燃料供給体制については、他の港湾が拠点となっている場合であっても、

当該ターミナルでサービスを受けられる場合は評価対象とする。

(2) 入出港時のタグボート

当該ターミナルへの入出港の際に、環境配慮タグボート（LNG タグボート、EV タグボート、アンモニア燃料タグボート等）による入出港支援を行う体制が導入されていることを推奨事項とする。

(3) 脱炭素燃料船の利用促進

当該ターミナルにおける脱炭素燃料船の利用促進に向けて、ESI プログラムへの参加や、LNG 燃料船等の低・脱炭素化燃料船への入港料の減免措置等のインセンティブの導入又は化石燃料を使用する船舶への規制等を行っていることを認証レベル Silver 以上の要求事項とする。

B. 背後圏輸送関連

(1) 燃料供給への対応

当該ターミナルを出入りする背後圏輸送車両向けに、大型トラック等向けのバイオディーゼル燃料スタンド・EV ステーション・水素ステーション等が設置されており、供給体制が整っていることを将来的な検討事項とする。

(2) 利用促進

当該ターミナルにおける低・脱炭素車両の利用促進に向けて、大型商用バイオディーゼルトラック・EV・FCV 等を対象とした優先ゲート・レーンの設置等のインセンティブの導入又は化石燃料を使用する車両への規制等を行っていることを将来的な検討事項とする。

C. その他（自由記入）

当該ターミナルにおける区分（1）及び区分（2）以外の低・脱炭素化の取組は推奨事項とし、具体的な取組を申請時に記載する。

推奨事項は自由記入であるが、認証書に記載されるため（検討中）、ステークホルダーに PR する効果が期待できる。

（例：管理棟の省エネルギー化、尿素等の排出ガス低減技術の導入、沖待ちの解消、インランドポートの利用、ブルーカーボン生態系の創出、手続きの電子化、カーボンオフセット等）

5. 本認証制度に係る諸手続き等

5.1 申請者の手続き等

制度要綱

(申請者の手続き等)

第7条 本認証制度の申請者に関する手続き等は以下のとおりとする。

(1) 申請書類

申請者は、申請書に所定の内容を記載し、所定の添付書類とともに、認証機関に申請するものとする。

(2) その他

申請に係る費用の納付その他必要な手続きについては、本認証制度の試行を通じて検討するものとする。

【解説】

申請者は、申請書及び所定の添付書類を提出する。

申請書及び所定の添付書類の提出先は、設置者が認定する第3者機関（認証機関）とする。認証機関の一覧は以下の通りである（表5）。

表5 設置者が認定する第3者機関（認証機関）

No.	認証機関名	住所・連絡先
		住所 連絡先
		住所 連絡先

5.2 認証機関の手続き等

制度要綱

(認証機関の手続き等)	
第8条 本認証制度の設置者から認証機関の認定を受けようとする者は、申請書に所定の内容を記載して、本認証制度の設置者に申請するものとする。	
2	本認証制度の設置者は、申請書類の不備がなければ申請を受理し、書類審査及び適合性評価活動を行う事業所等の現地審査を実施し、認定又は不認定の決定を行う。
3	認定の有効期間は4年間とし、認証機関が更新を希望する場合は、有効期間の最終年以内に認定の有効期限に先立ち更新の申請を行うものとする。

【解説】

認証機関の認定を受けようとする者は、申請書に必要事項を記載するとともに、その記載内容の根拠となる資料を提出する。

申請書の提出先は、設置者とする。提出先は以下の通りである。

表6 申請書(様式〇)の提出先(設置者)

No.	設置者	住所・連絡先
	国土交通省港湾局	住所 連絡先

設置者は申請書類の不備がないことを確認した後、申請を受理し、審査を実施する。審査は、書類審査で認証機関の検証体制に問題がないことを確認した後、認証機関の往査を実施し、認証機関の体制に不備がないことを確認する。

認証機関の認定の有効期間は4年間とし、有効期間の最終年に初回認定時と同様に審査を受けるものとする。認証機関が所定の期間までに審査を受けない場合には、設置者は認定を取り消すことがある。

5.3 認証機関による認証の手続き等

制度要綱

(認証機関による認証の手続き等)	
第9条 申請者から申請書を受理した認証機関は、申請書に不足等がある場合には、申請者に申請内容の見直しを要求することができる。	
2	前項の認証機関は、最終的な申請書の提出から60日以内に審査結果(登録の可否又は認証若しくは不認証)を申請者に通知する。

【解説】

認証機関は、制度要綱及びガイドラインに沿って、申請者からの申請書及び所定の添付資料を審査し、必要に応じて、申請内容の見直しを求めることや、追加の資料の提出を要求することができる。これらの要求によって、申請内容の見直し、追加の資料の提出があった場合には、その実施・提出日から60日以内に認証機関は再審査し、審査結果を申請者に通知する。

5.4 認証結果の公開等

制度要綱

(認証結果の公開等)

- 第10条 認証機関は、本認証制度の設置者に審査結果を報告するものとする。
- 2 本認証制度の設置者は、認証機関からの報告に基づき、登録を認められた申請者又は認証を受けた申請者に関する情報を公開するものとする。
- 3 申請者は、前項の公開後、登録を認められ、又は認証されたことを公表することができる。

【解説】

認証機関は、申請者から提出された申請書及び所定の添付資料の審査結果を審査報告書にまとめ、設置者に報告する。

設置者は、審査報告書に基づいて、登録を認められた申請者又は認証を受けた申請者に関する情報をインターネット (<https://www.〇〇〇〇〇〇〇〇〇>) 等で公開する。

申請者は、設置者による情報公開後に、本認証への登録を認められ、又は認証されたことを公表することができる。

5.5 認証の更新手続き等

制度要綱

(認証の更新手続き等)

- 第11条 申請者は、登録若しくは認証の更新又は認証レベルの変更を希望する場合は、認証機関に登録又は認証を申請するものとする。認証レベルの変更等は、認証の有効期間の3年以内でも申請することができる。

【解説】

取得した認証の更新や認証レベルの変更については、新規申請時と同様に申請者が申請する。

申請者は新たな取組による低・脱炭素化の進捗があり、認証レベルの変更が見込まれる場合には、認証の有効期間の3年以内でも申請することができる。

また、認証取得から3年目に、認証の継続を希望する場合には、取得している認証レベルに応じた低・脱炭素化の取組が維持されていること示すモニタリング結果を添えて、申請を行うものとする。なお、認証レベルに応じた低・脱炭素化の取組が維持されていない場合には、適切な認証レベルへの変更や不認証となることがある。

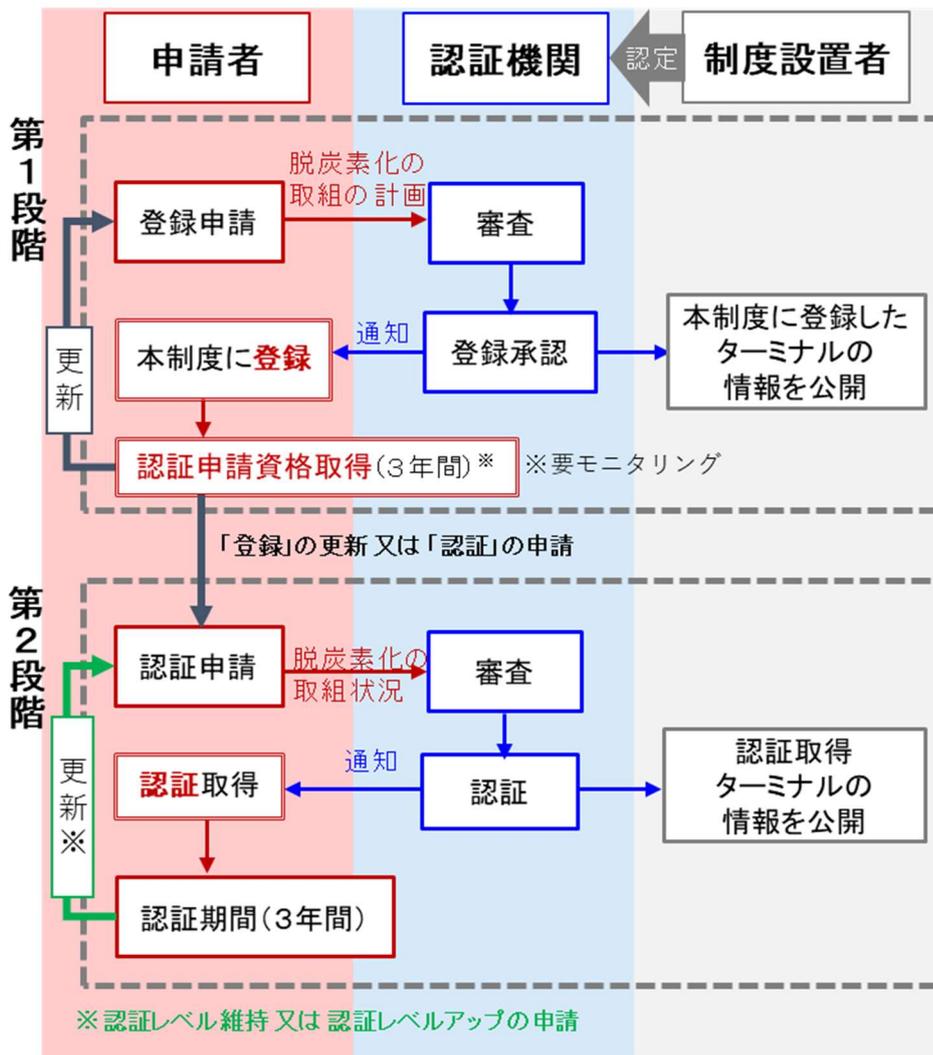


図3 申請・登録・認証・更新の手続き等の流れ

5.6 その他

制度要綱

(その他)

第12条 本認証制度の運用に当たっては、国際展開や脱炭素化に関する技術の進展等に応じて、評価項目、評価指標、低・脱炭素化の要求性能等の見直し等を検討するものとする。

2 この要綱に定めるもののほか、本認証制度の運用上必要な事項については、本認証制度の設置者が定めるものとする。

【解説】

本認証制度は、港湾のターミナルの国際競争力の強化を図る観点から、世界の港湾及び海運で検討が行われている「グリーン海運回廊」等の国際連携の取組と整合を図るとともに、国際展開を見据えた運用及び普及を図ることとしている。国際展開や、脱炭素化に関する技術の進展等に応じて、評価項目、評価指標、低・脱炭素化の要求性能等の見直し等を一定期間（5年を想定）ごとに行う。