

コールドチェーン物流サービスの国際標準規格の発行

国土交通省 物流・自動車局 国際物流室

我が国のコールドチェーン物流サービスの標準化・普及

- 我が国のコールドチェーン物流サービスを規格化・普及することで適切なサービス品質を中心とした健全な市場を構築し、品質の可視化により我が国の物流事業者の競争力を高め、物流事業者の海外展開や農林水産物・食品等の輸出を促進する。
- 我が国発の小口保冷配送サービス(BtoC)に関する国際規格(ISO23412)が2020年5月に発行された。
- 日ASEAN交通連携のもと、2018年11月の第16回日ASEAN交通大臣会合で承認された日ASEANコールドチェーン物流ガイドライン(BtoB)をベースとして、コールドチェーン物流サービス規格(JSA-S1004)が2020年6月に発行された。
- JSA-S1004を基にしたコールドチェーン物流サービスに関する国際規格(ISO31512)が2024年12月までに発行予定。

コールドチェーン物流サービスの規格化の意義

コールドチェーン物流サービス規格

アジア諸国の低品質なコールドチェーン物流サービス

- 長時間日光に曝されている
- 過剰な量の保冷ボックスを運ぶ



- コールドチェーンが安定した社会インフラにならない
- 日系物流事業者の高品質なコールドチェーン物流の訴求力が弱くなる

小口保冷配送サービス (BtoC)



ISO23412 ※2020年5月発行

【国際規格の普及啓発】※経済産業省と連携

ASEAN各国における普及に向けた取組を働きかけ
→インドネシア、タイ等で本規格をもとにした**国家規格が策定**

日本型コールドチェーン物流サービスの規格化

規格の各国への普及



コールドチェーン物流サービス (BtoB)



ISO31512 ※2024年12月までに発行予定

【国際規格の普及啓発】

本規格の発行後を見据えた普及促進策を検討
→ASEAN各国における国家規格化を働きかけ等

小口保冷配送サービスに関する国際規格 (ISO23412)

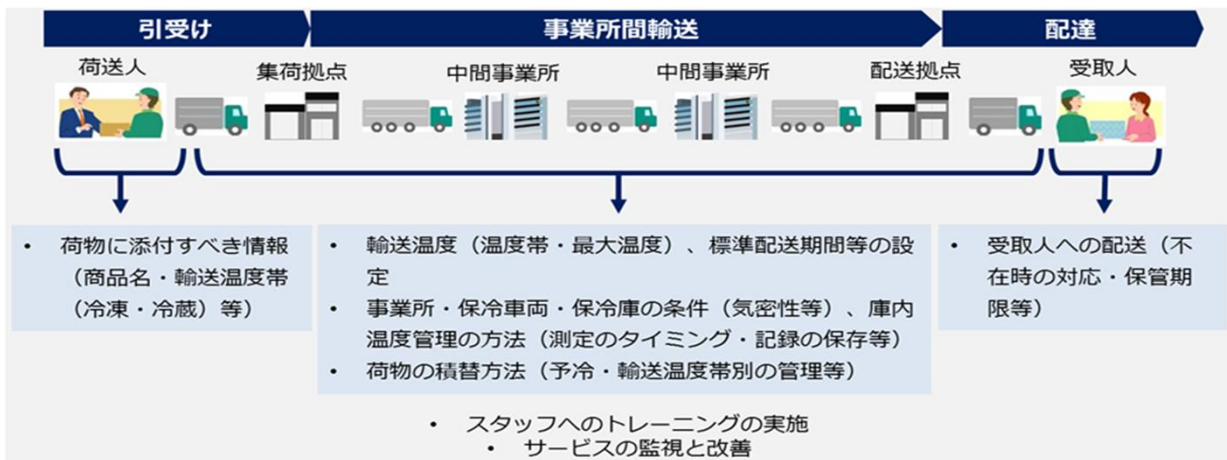
- EC市場の拡大等を背景に、一般家庭等への小口保冷配送サービスの需要が高まるASEAN等において、市場の健全な発達や日本の物流事業者の競争力強化のため、日本の高品質なサービスの国際標準化や普及が重要。
- **日本提案により国際標準化機構(ISO)内に設置されたプロジェクト委員会 (PC315)** における議論を経て、**2020年5月に小口保冷配送サービスに関する国際規格ISO23412が発行**された。
- 本規格は、**輸送過程での積替えを伴う保冷荷物のBtoC分野における陸送配送サービス**に求める要件を定めている。
- 2020年度より、日系物流事業者、学識経験者、業界団体及び認証機関等と連携し、**当規格の普及**に向けて取り組んでいる。

規格の概要

- ISO23412は、輸送過程において積替えを伴う保冷荷物の陸送配送サービスについて、適切な温度管理を実現するための作業項目を定めている。

<主な内容>

- 保冷配送サービスの定義
- 輸送ネットワークの構築
- 保冷荷物の取り扱い
- 事業所、保冷車両、保冷库、冷却剤の条件
- 作業指示書とマニュアル
- スタッフへの教育訓練
- 保冷配送サービスの監視と改善



期待される効果

- 不十分な温度管理による健康被害や食料廃棄が問題となっているASEANにおいて、規格の普及に伴いサービス品質が向上することにより、各国における市場の健全な育成と拡大に貢献する。
- 本規格が普及することにより、日本の物流事業者の小口保冷配送サービスの品質が適切に評価され、国際競争力が強化される。

普及に向けた取組

- 2021年2月に経済産業省 (JISC) とタイの標準化機関である工業標準局 (TISI) の共催により、両国の政府、物流事業者、荷主、認証機関等を対象とする**WEBフォーラムを開催**した。
- 2021年度より、**ISO23412のJIS化**に向けて原案作成委員会を日本規格協会が開催。**2023年2月にJIS Y23412が発行された。**
- 2022年度以降も引き続き、国内関係者及びタイの関係政府機関、物流事業者等と連携の上、ISO23412の普及に向けた取組を実施する。

- BtoB分野におけるコールドチェーン物流サービス規格(JSA-S1004)の国際標準化を推進するため、日本は2020年9月に新たな技術委員会(TC:Technical Committee)の設置をISOへ提案し、2021年1月に正式に承認された。
- 2021年12月、JSA-S1004をベースとした国際規格の開発が、TC315参加国による投票で可決され、2022年2月にTC315内に設置されたワーキンググループにおいて、規格発行に向けた議論を進めている。

TC315について

◆ 委員会名: **Cold Chain Logistics**

幹事国: 日本

議長: 根本 敏則(敬愛大学経済学部教授)

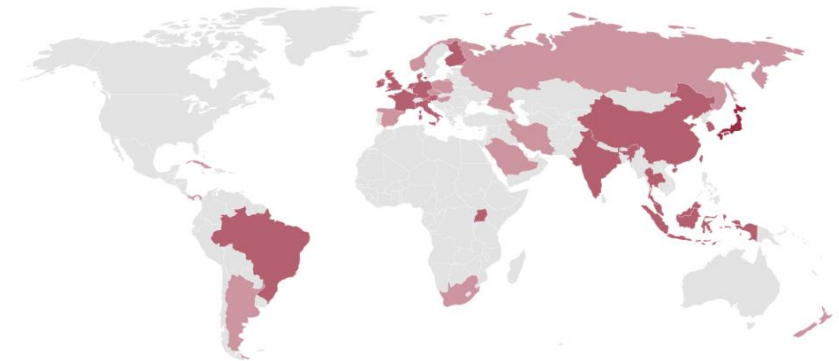
◆ 参加国: Pメンバー19か国、Oメンバー14か国

※Pメンバー: 投票権あり、Oメンバー: 投票権なし(オブザーバー)

<TC315 Pメンバー>

日本、オーストリア、ブラジル、中国、デンマーク、フィンランド、フランス、ドイツ、インド、インドネシア、アイルランド、イタリア、韓国、マレーシア、オランダ、シンガポール、タイ、ウガンダ、イギリス

※2024年6月10日時点



国内体制について

◆ 国内審議委員会:

委員長: 森 隆行(流通科学大学名誉教授)

委員: 国交省、経産省、農水省、厚労省、物流連、JILS、日本倉庫協会、日本冷蔵倉庫協会、日本物流システム機器協会、日本海事協会、日本冷凍空調工業会、日本通信販売協会、物流事業者、物流機器メーカー等

◆ 戦略委員会(コアメンバー):

国交省、経産省、物流連、日本海事協会、ニチレイロジグループ本社、郵船ロジスティクス、ヤマト運輸、日新

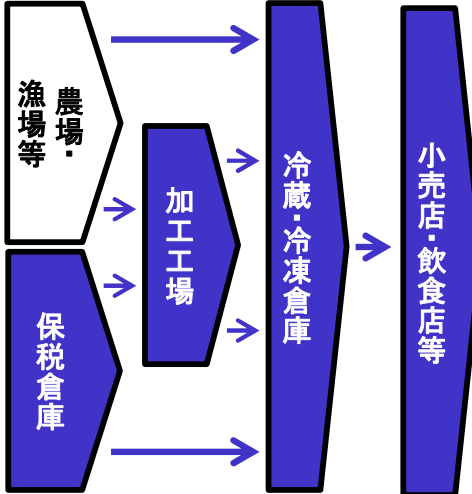
◆ 事務局: 日本規格協会

<今後の予定>

JSA-S1004をベースとする

国際規格: **ISO31512**発行

- 日本が議長を務めるISO技術委員会（TC315）内のWG3において、日本式コールドチェーン物流サービスをベースとした規格の開発が進められ、2024年9月に規格発行に向けた最終投票（FDIS投票）を実施。同年12月までに**国際規格**として正式発行が見込まれている。
- 本規格は、**BtoBにおける低温保管サービス及び低温輸送サービスを対象**としており、要求の水準は基本的に日本の物流事業者が提供するサービス水準に合わせている。

ISO31512の対象範囲と要求内容		項目	要求事項(一部抜粋)	対応事例(一部抜粋)
  : 低温保管サービス  : 低温輸送サービス	低温保管サービス	条件の確認 入庫 低温保管 出庫	貨物の種類、数量、ダメージ、汚損の確認 庫内の温度上昇を防ぐ対策 一定温度帯での保管と保管温度の記録 ロケーション管理 等	パレットや台車、ローラー等マテハン機器を使用し、素早く入庫する 倉庫内の温度に逸脱があった場合に、アラートを送信するシステムを構築する WMSを使用して在庫を管理する 等
	低温輸送サービス	条件の確認 荷積み 低温輸送 積替え・荷卸し	車両内の予冷 貨物の種類、数量、外観、温度状態の確認 一定温度帯での輸送と車両内温度の記録 貨物が外気にさらされることへの対策 等	運転手に対して、決められた温度帯を維持するよう指導する 貨物が外気に触れる最大時間を設定する 作業中は可能な限り扉を閉める 等
	共通項目	防犯・安全衛生 教育訓練 設備・機器の維持管理	衛生管理(共通)、防虫対策(倉庫) 貨物の紛失や窃盗への対策(共通) 運転手への交通ルール等の指導(輸送) 停電時に庫内温度を維持する対策(倉庫) 作業マニュアルと作成と共有(共通) 等	(倉庫) 作業員に対し寒さやリスクを考慮した防護服の着用を義務付ける (輸送) 天気予報や交通情報、過去の輸送時間等を考慮した経路を設定する 等

物流分野の国際標準化に関する勉強会

- 物流分野における国際標準化の動向について把握・分析を行うとともに、日本の物流業界の国際競争力強化及び海外展開に向けた対応方策を検討することを目的に、有識者、荷主、物流事業者、関係省庁等で構成される**勉強会を開催予定**。
- 勉強会においては、本年12月に発行が見込まれるB to B のコールドチェーン物流サービスに関する国際規格（ISO31512）の普及促進策および日本発の新たな国際規格について議論を行う予定。

検討内容

◆ ISO31512発行後の普及促進策の検討

- 食品の低温保管と低温輸送サービスにおいて一定の品質が確保されていることを示すことができる国際規格（ISO31512）の普及促進について議論を行う。

◆ 日本主導の新たな物流関連規格の検討

- 日本の物流業界の国際競争力強化及び海外展開に向けて、新たな物流関連規格の提案可能性について議論を行う。

勉強会構成員

◆ 座長

- 森 隆行（流通科学大学 名誉教授）

◆ メンバー

ISO31512の普及促進に関する勉強会

- 第1回勉強会：荷主（商社、食品メーカー、卸、小売等）10社程度
- 第2回勉強会：物流事業者 10社程度

◆ 事務局

- 経済産業省 国際標準課、物流企画室
- 国土交通省 物流・自動車局 国際物流室

◆ オブザーバー

- 日本規格協会

スケジュール（予定）

◆ ISO31512発行後の普及促進策の検討

- 2024年11月頃 第1回勉強会、2024年2月頃 第2回勉強会

◆ 日本主導の新たな物流関連規格の検討

- 2024年12月頃 第1回勉強会、2024年3月頃 第2回勉強会

<参考> ISO31512

- ◆ B to Bのコールドチェーン物流領域における事業者（輸送会社・倉庫会社等）に対する要求事項および推奨事項等を定めた国際規格で、2024年12月に発行予定。
- ◆ 各事業者が冷蔵輸送や冷蔵保管等のサービスを行うにあたり、具体的な作業手順および留意事項を定め、一定の作業品質を確保するISO規格。

