

ASEAN での質の高いコールドチェーン ネットワークの構築

1. 調査の目的

近年、ASEAN では、食生活の多様化等に伴いコールドチェーン物流の需要が高まっている一方で、不十分な温度管理に起因する健康被害や輸送段階における食品廃棄などが問題となっている。

このような状況を受け、国土交通省では、日 ASEAN 交通連携の枠組みの下、ASEAN におけるコールドチェーン物流品質の向上を目的として「日 ASEAN コールドチェーン物流ガイドライン」を策定し、日本規格協会と連携して「JSA-S1004」規格を策定・発行した。

ASEAN において同規格を活用した質の高いコールドチェーン物流を構築するためには認証体制の整備が必要となるため、運輸総合研究所では、国土交通省と連携し、昨年度の調査を通して同規格の認証審査ガイドラインを策定した。同審査ガイドラインは、2021 年 11 月の日 ASEAN 交通大臣会合で承認されている。

今後、ASEAN において JSA-S1004 の普及促進と物流事業者の事業活動の円滑化を図るためには、各国における認証体制の整備について深掘りした調査が必要となる。また、ASEAN 各国で JSA-S1004 の国家規格化も想定される。そこで、当研究所の今年度の調査では、国土交通省が昨年度アクションプランを策定したマレーシアについて、認証審査ガイドラインを活用した最適な認証体制の提案を目的として、(1)マレーシアの実情を踏まえた認証体制の整備に関する調査、(2)JSA-S1004 規格の相互承認のあり方に関する調査を行った。

また、ASEAN にとって物流は重要な課題であり、持続可能な物流体系を構築していく上では、同地域の物流に係る横断的な課題の改善が必要となることから、ASEAN における物流全般の課題の抽出に関する調査も実施した。

2. 調査結果

(1) マレーシアの認証体制の整備に関する調査

マレーシアで JSA-S1004 を認証できる認証機関について、①JSA-S1004 と親和性の高い ISO のシステムマネジメント認証サービスを行うための認定をマレーシア標準局から受けている、②コールドチェーンと関係のある食品に係る物流関連の規格の認証サービスを行うための認定をマレーシア標準局から受けている、③マレーシア運輸省から推薦を受けている、④提供可能な食品に係る物流関連の認証サービスの種類、⑤マレーシア国内で複数の拠点を持っていること等を考慮し、10 の現地認証機関¹を確認した。これらの認証機関は、JSA-S1004 の認証を行う能力があるとみなすことができ、かつ、今後策定される国家規格についても認証を行う能力があると考えられる。

また、物流事業者へのヒアリング調査結果から、

¹ 10 の認証機関は、「SIRIM QAS International Sdn. Bhd.」「Synergy Certification Sdn. Bhd.」「KGS Certification Sdn. Bhd.」「NIOSH Certification Sdn. Bhd.」「MY CO2 Certification Sdn. Bhd.」「Pearl Certification Sdn. Bhd.」「AJA EQS Certification (M) Sdn. Bhd.」「CARE Certification International (M) Sdn. Bhd.」「Prima Cert International Sdn. Bhd.」「GH Certification Sdn. Bhd.」

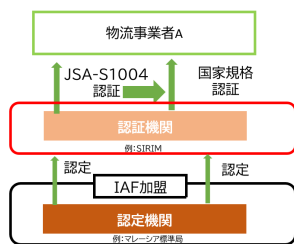
JSA-S1004 の取得を促すためには、国家規格の強制化、政府が進める政策と連携させた優遇措置、荷主や小売業者への働きかけのほか、受審体制の構築に向けた支援策等が必要であると考えます。

(2) JSA-S1004 規格の相互承認のあり方に関する調査

JSA-S1004 を取得した事業者がマレーシア国家規格を取得する場合の問題点は、時間・費用負担の倍増である。そこで、①両規格の要求事項の内容が同一であること、②JSA-S1004 認証審査ガイドラインに基づくなど認証審査の方法が同等であること、③認証マニュアル及び担当審査員の審査能力など認証機関の審査力量が同等であることなどを前提として、ケース毎に相互承認の可能性を検討した。

〈CASE 1〉

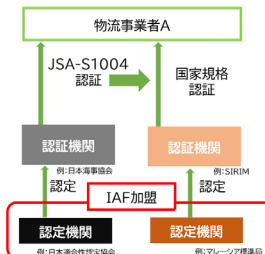
- CASE 1** ・JSA-S1004と国家規格の要求事項の内容が同一
 ・JSA-S1004及び国家規格をJSA-S1004認証審査ガイドラインに基づき審査
 ・JSA-S1004を認証した認証機関と国家規格を認証する**認証機関が同一**



この場合は、認証機関の審査力量も同等であるため、物流事業者 A は個別審査なしで認証を取得できる可能性がある。

〈CASE 2〉

- CASE 2** ・JSA-S1004と国家規格の要求事項の内容が同一
 ・JSA-S1004及び国家規格をJSA-S1004認証審査ガイドラインに基づき審査
 ・IAF加盟の認定機関から認定を受けている認証機関ではあるが、JSA-S1004を認証した認証機関と国家規格を認証する**認証機関が異なる**



JSA-S1004 とマレーシア国家規格を認証する認証機関が異なる場合、両認証機関とも IAF 加盟の認

定機関より認定された認証機関であることから、審査力量が同等であるとみなすことが可。認証機関 B が認証機関 A の審査が JSA-S1004 認証審査ガイドラインに基づいていることを確認した場合、個別審査なしで認証を取得できる可能性がある。

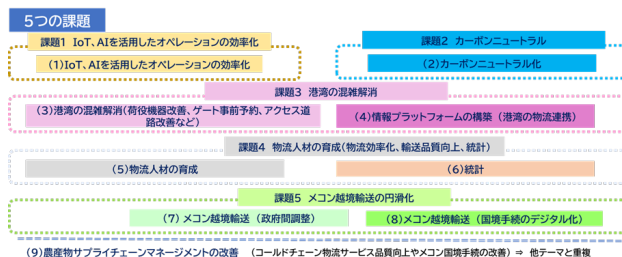
今後、相互承認について、国土交通省がマレーシア運輸省と協議することが期待される。協議の際には国土交通省は、以下の点に留意することが重要である。

- ・マレーシア政府の主導で、マレーシア国家規格の要求事項と JSA-S1004 の要求事項との整合性を確保することが重要であること
- ・マレーシア政府の主導で、認証審査方法の同一性を担保するため、マレーシアの認証機関に JSA-S1004 認証審査ガイドラインを活用するよう働きかけることが重要であること
- ・マレーシア政府の主導で、認証機関に対し、ワールドチェーン物流に関する人材育成を行うことが重要であること

(3) ASEAN における横断的な物流課題の抽出に関する調査

マクロ環境（経済的要因、政治的要因、社会的要因、技術的要因）に基づいて ASEAN の物流トレンドを分析し、課題を 5 つにまとめた。

- ・課題 1: IoT、AI を活用したオペレーションの効率化
- ・課題 2: カーボンニュートラル
- ・課題 3: 港湾の混雑解消
- ・課題 4: 物流人材の育成（物流効率化、輸送品質向上、統計）
- ・課題 5: メコン越境輸送の円滑化



これらの課題に対し、協力の方向性をまとめた上で、委員会に諮ったところ、様々なご意見を頂戴

した。

3. マレーシアにおけるコールドチェーン普及啓発セミナーの開催

調査結果を踏まえ、コールドチェーン物流サービスについて ASEAN 諸国の中でも先進的な取り組みを進めているマレーシアの物流事業者、荷主、認証機関を対象に、コールドチェーン物流サービス規格 JSA-S1004 を ASEAN の物流事業者が取得する意義や認証体制整備の重要性についての理解醸成を目的として、国土交通省、マレーシア運輸省との共催でセミナーをオンラインで開催した。

日本側からは、当研究所の調査検討委員会座長である森隆行流通科学大学名誉教授が基調講演され、国土交通省は JSA-S1004 普及に向けた取組みについて、(一財)日本海事協会が JSA-S1004 の認証体制の整備に向けた取組みについて説明した。マレーシア側からは、マレーシア運輸省が国家規格化に関して説明し、現地物流事業者の TYGC と NLCCN は JSA-S1004 規格普及の意義について発表した。

海外からの視聴者も多く、セミナーの満足度は平均 82% で、日本人 (74%) より海外の視聴者 (97%) の満足度が高かった。

4. おわりに

マレーシアにおける JSA-S1004 の認証体制の整備と相互承認のあり方に関しては、調査結果について国土交通省へ報告を行っている。今後、ASEAN 域内でコールドチェーン物流に関する国家規格化を検討する国が出てくることが予想されるが、各国のサービス規格に関する政策、認証制度や認証機関の能力などを詳細に調査した上で、当該国の政府機関、有力な認証機関、物流事業者などと議論していくことが重要であると考えられる。

また、ASEAN における横断的な物流課題に関しては、調査検討委員会において多くの貴重な意見をいただいております。今度の研究に活かしていきたい。

報告書名：

ASEAN での質の高いコールドチェーンネットワークの構築 報告書（資料番号 202107）

本文：A4 版 176 頁

報告書目次：

はじめに

調査の背景と目的

第一部 マレーシアにおける認証体制整備及び JSA-S1004 とマレーシア国家規格との相互承認の可能性についての調査

序章 本調査の概要

序 1 調査の目的

序 2 調査の内容

第 1 章 マレーシアの認証体制の整備に関する調査結果

1.1 マレーシア標準局

1.2 マレーシアの国家規格

1.3 マレーシアにおける国家規格化に向けた動向

1.4 マレーシアの認証機関

1.5 マレーシアの物流事業者

第 2 章 JSA-S1004 規格の相互承認のあり方に関する調査

2.1 既存の相互承認制度

2.2 タイにおける ISO23412 の国家規格化を事例とした相互承認の考え方

2.3 JSA-S1004 とマレーシア国家規格との相互承認のあり方

第 3 章 マレーシアにおけるコールドチェーン普及啓発セミナーについて

3.1 概要

3.2 目的

3.3 共同開催とした理由

3.4 マレーシアに着目した理由

3.5 プログラム構成、講演概要、パネルディスカッション概要

3.6 申込者数、視聴者数、満足度など

第 4 章 調査検討委員会の開催

第 5 章 本調査のまとめ

第二部 ASEAN における横断的な物流課題の抽出に関する調査

序章 本調査の目的

第 1 章 各物流課題に関する整理と分析

1.1 マクロ環境の把握

1.2 ASEAN 各国物流業界のトレンド、課題、対策のフレームワーク

1.3 各物流課題に関する整理と分析

第 2 章 課題のとりまとめ

参考資料 1 マレーシアにおけるコールドチェーン普及啓発セミナー関連資料

参考資料 2 調査検討委員会：委員名簿、議事次第、議事要旨

【担当者名：川上洋二、高橋慶江】

【本調査は、日本財団の助成金を受けて実施したものである。】



一般財団法人運輸総合研究所

〒105-0001 東京都港区虎ノ門 3-18-19 U D 神谷町ビル

TEL：03-5470-8400 FAX：03-5470-8401