

インドネシアにおける日本式コールドチェーン物流サービス規格の

普及に向けたアクションプラン (案)

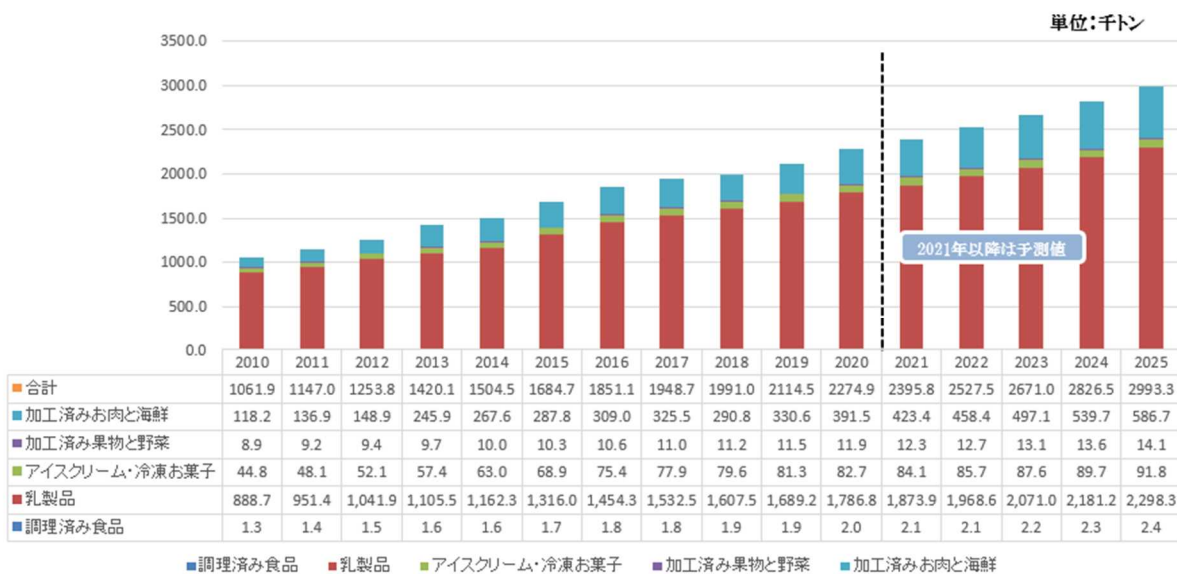
令和 4 年 3 月

1. 現状

(1) コールドチェーン物流市場

- IMF(国際通貨基金)の統計によると、インドネシアの人口は増加し続けており、2020 年には約 2.7 億人に達した。今後も引き続き増加が見込まれている。
- 実質 GDP 成長率は、2010 年以降、5~6%台で推移していたが、2020 年は新型コロナウイルス感染拡大の影響もあり、-2%まで大幅に減少した。2022 年以降は 5~6%で推移すると予測されている。
- 1 人当たりの GDP は 2019 年に 4,196 ドルに達した。2020 年は 3,922 ドルまで減少したが、2022 年以降は毎年上昇すると予測されている。
- 冷凍冷蔵食品の消費量は上昇傾向で推移しており、2025 年には 2020 年比で約 30%の増加予測となっている。
- EC 市場の消費額は毎年増加し、2020 年に 32,056 百万ドルに達した。2025 年には 100,000 百万ドルを超える見込みである。

図表 1 インドネシアにおける冷蔵・冷凍食品の消費量の推移 (2010~2025 年)



注：冷蔵冷蔵食品は調理済み食品・乳製品・アイスクリーム/冷凍お菓子・加工済み果物と野菜・加工済みお肉と海鮮を指している

出所：ユーロモニター

(2) コールドチェーン物流サービスを提供している主な物流事業者

インドネシアでコールドチェーン物流サービスを提供している日系及び現地物流事業者は、図表2の通りである。日系の物流事業者では、伊藤忠ロジスティクス株式会社、兼松株式会社、川西倉庫会社、株式会社キューソー流通システム、山九株式会社、株式会社住友倉庫、セイノーホールディングス株式会社、株式会社デンソー、株式会社日新、日本通運株式会社、株式会社日立物流、三井倉庫ホールディングス株式会社、三菱倉庫株式会社などが低温保管や低温輸送サービスを手掛けている。現地の物流事業者では、PT. MGM Bosco、Kiat Ananda、Mega Cold Storageなどがインドネシアの大手物流事業者として低温保管及び低温輸送サービスを提供している。なお、Mega Cold Storageは大規模な低温倉庫施設を所持しているが、低温車両の数が限られており、低温輸送も幅広く手掛けているのはPT. MGM Bosco、Kiat Anandaの2社である。

図表2 インドネシアでコールドチェーン物流を行っている主な物流事業者

| 区分 | 会社名 | インドネシア法人 | サービス |
|------|------------------|---|--------------|
| 日系企業 | 伊藤忠ロジスティクス株式会社 | MIPT. ITOCHU LOGISTICS INDONESIA | 低温保管・低温輸送 |
| | 兼松株式会社 | PT.DUNIA EXPRESSTRANSINDO | 低温輸送 |
| | 川西倉庫株式会社、JOIN | PT KAWANISHI WAREHOUSE INDONESIA | 低温保管 |
| | 株式会社キューソー流通システム | KIAT ANANDA GROUP | 低温保管・低温輸送 |
| | 山九株式会社 | P.T. SANKYU INDONESIA INTERNATIONAL | 低温保管 |
| | 株式会社住友倉庫 | PT. Sumiso Logistics Indonesia | 低温保管 |
| | セイノーホールディングス株式会社 | PT. SEINO INDOMOBIL LOGISTICS | 低温輸送 |
| | 株式会社デンソー | PT. Global Mobility Service Indonesia | 低温輸送 |
| | 株式会社日新 | PT. NISSIN TRANSPORT INDONESIA | 低温保管 |
| | 日本通運株式会社 | P.T. NITTSU LEMO INDONESIA LOGISTIK | 低温保管 |
| | 株式会社日立物流 | PT Berdiri Matahari Logistik | 低温保管 |
| | 三井倉庫ホールディングス株式会社 | PT. Mitsui-Soko Indonesia | 低温保管・低温輸送 |
| | 三菱倉庫株式会社 | P.T. Mitsubishi Logistics Indonesia P.T. DIA-JAYA FORWARDING INDONESIA | 低温保管 低温輸送 |

| 区分 | 会社名 | サービス |
|----------|-------------------|-----------|
| インドネシア企業 | PT. MGM Bosco | 低温保管・低温輸送 |
| | Kiat Ananda | 低温保管・低温輸送 |
| | Mega Cold Storage | 低温保管・低温輸送 |

2. 普及戦略における方針ごとの取組

方針Ⅰ 荷主・消費者に対するコールドチェーン物流に関する周知・啓発の実施

インドネシアでは、経済成長の伸びに伴い可処分所得が上昇し、人口も堅調に増加していることから、温度管理が必要な生鮮食品、冷凍・冷蔵食品等の消費量が増加している。その一方で、トラックドライバー、倉庫作業員などの物流従事者の作業品質に課題が多いことから、物流現場のオペレーションの不備に結びついている。

こうした状況の下、質の高いコールドチェーン物流を実現するためには、日本式コールドチェーン物流サービス規格である JSA-S1004 を活用し、食品安全、食糧廃棄の低減等 ESG、SDGs の実現を図るとともに、物流現場の作業品質の向上を目指すことが同国において重要な政策の一つとなり得ると考えられ、ひいては健全なサプライチェーンの確立及び適切な温度管理が必要な食品等の流通の促進などにもつながるものとする。

またインドネシアは 2017 年に SDGs を国家的に推進することを表明した大統領令 2017 年 NO.59 を発令するなど、SDGs を強力に進めている国の一つであり、SDGs にも貢献する本取組は、インドネシア国内においてその重要性が共有されやすい環境にあると言える。

一方、サプライチェーンにおける温度管理に関しては、一般消費者においてその重要性が十分に理解されているとはいえない状況にあり、また、荷主にとっても質の高いコールドチェーン物流サービスの利用は物流コストの増加に直結するため、敬遠される傾向にある。我が国の適切な品質を持つコールドチェーン物流サービスが付加価値として認識され、現地物流事業者に対する競争力を果たさせるためには、インドネシアにおける荷主及び消費者に対しコールドチェーン物流の重要性及び規格が果たす効果・メリットを周知・啓発する必要がある。

また、インドネシアでは、コールドチェーンに関連する物流事業者や荷主等の業界団体である「インドネシアコールドチェーン協会」が、日本提案で ISO 内に設置したコールドチェーン物流に関する技術委員会 (TC315) における JSA-S1004 の国際規格化の議論に積極的に関与するなど、同国におけるコールドチェーン関連施策の取組に関し、極めて重要な役割を果たしていることから、インドネシアにおける JSA-S1004 の普及にあたっては、コールドチェーン物流政策に関係する政府機関に加え、インドネシアコールドチェーン協会と連携することも有益である。

取組 I-1 業界団体・消費者・学生等のコールドチェーン物流に関する意識啓発

- セミナーの開催や SNS を活用した広報等を通じて、質の高いコールドチェーン物流は、食品安全の向上、食料廃棄の削減等 SDGs への貢献に資することを、関係業界、消費者、学生等の若年層に対してアピールする。

取組 I-2 コールドチェーン物流サービス規格の重要性をアピールする

- 島嶼国であるため輸送モードがトラック、飛行機、船舶など多岐にわたり、コールドチェーンの結節点が多く、貨物を輸送する際にコールドチェーンの切れ目が生じやすい環境にある。このような地理的な観点から、生産地から消費地まで品質を維持する為に必要なコールドチェーン物流サービスの重要性を生産者や小売業者等へアピールする。

取組 I-3 インドネシアコールドチェーン協会との連携

- コールドチェーンの重要性を PR する際は、インドネシアコールドチェーン協会を最大限活用する。

取組 I-4 JSA-S1004 の有効性を PR する

- JSA-S1004 に基づいた物流サービスとそうでない場合を比較する実証輸送を行い、JSA-S1004 の有効性を検証するとともに、その結果を取組 I-1 で示したセミナーや SNS 等において PR する。

方針 II 重点国政府等による規格の普及への積極的な関与の促進

インドネシアでは、BtoB 分野のコールドチェーン物流サービスに関する国家規格の策定について検討が進められている。

一方、物流事業者はコストをかけて規格の認証を取得することから、コストに見合うメリットがないと認証取得への動機づけにはなりにくい。従って関係政府機関に対し、それぞれの政策等において JSA-S1004 の認証取得者を優遇する政策を検討するよう働きかける必要がある。

取組 II-1 コールドチェーン物流サービスに関する国家規格の策定の働きかけ

- インドネシア運輸省や規格の策定機関であるインドネシア国家標準化庁（BSN）等に対して、JSA-S1004 策定にかかる日本の経験を共有するほか、コールドチェーン物流サービス規格が如何に社会問題の解決に寄与するかなど、規格の重要性や意義について訴求するとともに、インドネシアコールドチェーン協会の協力の下、コールドチェーン物流に係る国家規格の策定を働きかける。

取組 II-2 JSA-S1004 の認証取得事業者への優遇措置導入の働きかけ

- コールドチェーン物流サービス規格の認証を取得した物流事業者に対する補助金や税の減免等の優遇措置を導入するようインドネシア政府へ働きかける。

取組 II-3 コールドチェーン物流サービス規格の認証取得事業者の公表

- コールドチェーン物流サービス規格の認証を取得した、インドネシアで事業を展開する物流事業者を、日本及びインドネシア両国政府のホームページ等において優良事業者として公表するよう働きかける。

取組Ⅱ-4 インフラ整備や輸送網構築の必要性を訴求

- 島嶼国であるため、道路、港湾、空港等を使用し、多様な輸送手段で円滑な輸送を行う必要があるが、物流インフラの整備は未だ十分ではない。このため、物流インフラの整備等、同国内の輸送網を構築する必要性をインドネシア政府に訴求する。

方針Ⅲ 規格の認証体制の整備

インドネシアでは、コールドチェーン物流に関する国家規格の策定の意向があることから、規格の認証体制も合わせて整備する必要がある。一方、インドネシアではハラル規格など食品に関連する規格に対応する現地認証機関は存在するものの、コールドチェーン物流という特殊なサービス規格に対応する認証機関は未だ少なく、また、物流事業者の認証取得をサポートする現地コンサルタント会社においても、当該分野に関する知見やノウハウは十分ではないと考えられる。このため、こうした認証機関や現地コンサルタント会社に対し、JSA-S1004 認証審査ガイドラインの活用を促し、インドネシアコールドチェーン協会とも連携し、コールドチェーン物流に関する人材育成を行っていくことが有益である。

取組Ⅲ-1 「JSA-S1004 認証審査ガイドライン」の普及啓発

- インドネシアコールドチェーン協会の協力の下、ハラル規格の認証を行う現地認証機関や現地コンサルタント会社に対して、セミナー等を通じて、JSA-S1004 認証審査ガイドラインの普及啓発を図る。

取組Ⅲ-2 JSA-S1004 と国家規格との円滑かつ適正な相互承認の可能性について議論

- 今後策定されるインドネシアにおける国家規格と JSA-S1004 との相互承認制度の構築の可能性について、インドネシア政府と議論する。

方針Ⅳ 物流事業者によるコールドチェーン物流サービス規格認証取得の促進

今後インドネシアにおいて JSA-S1004 の認証取得を進めていくためには、インドネシアの物流事業者に対し、セミナー等を通じて SDGs など規格の認証取得が生み出す社会的な意義や実証実験の結果等から導き出されるメリット等を共有する必要がある。

このほか、物流事業者が認証機関から JSA-S1004 認証を受審するにあたり、物流事業者のマニュアルでは JSA-S1004 の要求事項を満たしていない場合がある。こうした物流事業者に対しマニュアル作成のサポートを行うコンサルタント会社によるサポートを得て、物流事業者による JSA-S1004 認証の円滑な取得につながることが期待される。

取組Ⅳ-1 コールドチェーン物流サービス規格の認証取得の促進

- インドネシアコールドチェーン協会の協力の下、現地の物流事業者を対象としたセミナー等を通じて、コールドチェーン物流サービス規格の重要性や、物流事業者にとっての規格の認証取得のメリット等をアピールし、認証取得を促す。

取組IV-2 実証事業を通じた規格取得のメリットの明確化

- 国土交通省が実施する実証輸送を通じて、物流事業者の認証取得メリットを明示するため、コールドチェーン物流サービス規格の有効性を明確化し、物流事業者に対してPRを行う。

取組IV-3 コンサルタント会社による物流事業者の規格の認証取得支援

- 現地コンサルタント会社の協力の下、コールドチェーン物流サービス規格の認証取得を目指す現地物流事業者の認証取得を支援する。

3. スケジュール（想定）

| | 2022年度 | 2023年度 | 2024年度 |
|--------------------------------------|--|--------|---------------------------------------|
| 方針Ⅰ 荷主・消費者に対する 周知・啓発 | I-1 SDGsへの貢献を訴求 I-2 規格の重要性をアピール I-3 インドネシアコールド チェーン協会との連携 I-3 JSA-S1004の有効性をPR | | |
| 方針Ⅱ 重点国政府等による 積極的な関与の促進 | II-1 国家規格働きかけ II-2 優遇施策の導入働きかけ II-4 インフラ整備の必要性 を訴求 | | II-3 政府HPにて認証取得 事業者を優良事業者 として公表 |
| 方針Ⅲ 規格の認証体制の整備 | III-1 「JSA-S1004認証審査 ガイドライン」のセ ミナー開催 III-2 相互承認制度の議論 | | |
| 方針Ⅳ 物流事業者による規格 の認証取得の促進 | IV-1 セミナーを通じた認証 取得メリット等の共有 IV-2 実証輸送を通じた認証 メリットの明確化 | | IV-3 現地コンサル会社と協 力し、認証取得を支援 |