

論点 6 : 「国際連携・パートナーシップの強化」について

令和6年12月20日

第 5 回国際標準戦略部会 資料
内閣府知的財産戦略推進事務局



論点6の詳細について

<論点6 国際連携・パートナーシップの強化>

(1) 海外の規格におけるインターオペラビリティの確保と協調等も視野に入れた、分野ごとの、他国・他地域・国際機関等との戦略的な連携・協調の在り方検討。特に、これまでの信頼関係を尊重・維持しつつ、経済安全保障の観点も踏まえた、ASEAN等の他国、他地域との戦略的なパートナーシップの構築

➡我が国としてのナラティブ・将来像をベースとしつつ、国際標準活動に係るこれまでの我が国の国際連携への取組状況や、欧米中といった他極の国際連携状況、あるいはそれぞれの国等における国際標準活動への関心（特に重要領域）や取組状況を踏まえて、我が国及び相手側双方にとって利益となる互恵的な国際連携・協調の在り方を検討する。

【※論点1（ナラティブ・将来像）及び論点7（重要領域）の検討とリンク】

➡上記の検討を踏まえ、国家標準戦略での国際連携・パートナーシップに係る施策の方向性を検討する。加えて、将来像（論点1）を実現するための国際連携の目的の検討とそれを踏まえた連携先に求める要素について検討を行う。

(2) モニタリングや情報収集、リスクコントロールの観点も含めた、国際標準に係る国際会議等への積極的な参画、既存の国際会議の国際標準活動の観点からの活用

➡国際標準に係る機微な情報については、国際的なインナーサークルでなければ入手できないのではないかと、あるいは、公式の標準化の動きが始まってからでは遅いのではないかとといった観点を踏まえ、官民での国際会議や国際フォーラムへの積極的な参画を促進するための取組を検討する。

【※論点5（官民連携）や論点8（モニタリング）の検討とリンク】

➡必ずしも国際標準に係る会議体ではなくとも、我が国が主導あるいは参画する国際会議等における国際標準活動を促進策を検討する。

第5回（今回）は上記を踏まえた施策の方向性の適否（3ページ）及び連携すべき国・地域（5ページ）について議論いただきたい。

論点6 各省レビュー/RFI/部会意見を踏まえた課題整理

項目

ご提供頂いた情報

各省レビュー

- ✓ アジア等諸外国との更なる連携の強化が必要（農水省）
- ✓ 国際会合の日本ホストでの開催や、日本提案でのプロジェクト組成に積極的に取り組むべきではないか（経産省）
- ✓ 各国の温室効果ガス排出量の透明性の確保や排出量推計技術について、アジアを中心に国際標準化を目指していく取組を実施。今後、さらに他地域の各国や国際機関との連携を拡げていくべきではないか（環境省）

RFI

- ✓ 価値観を共有し、日本の提案を支持してくれる仲間づくり
- ✓ 攻めと守りのバランス・自国発だけでなく、他国が提案した国際標準についての積極修正も有効
- ✓ 将来ビジネスの種まき視点で、標準化を起点とした新興国との関係強化（自国の方式を押し付ける形ではなく、国際標準化に準拠した方式であることをアピールする形で、グローバルサウスを含む新興国（パートナー国）にアプローチし、標準作成段階から、様々な活用イメージをパートナー国に提示し、その上で日本企業にも循環するような投資の枠組みや官民による市場展開の推進枠組み整備を推進）
- ✓ 政府間の連携、GtoGの枠組みの構築。

国際標準戦略部会における委員からの意見

- ✓ 人間社会への貢献戦略・シナリオこそがパートナーを組む上での重要な要因となる
- ✓ 省庁連携で非常にポテンシャルが高いのは、総務省と外務省の連携。通信のITUの世界は票集めであたり仲間づくりというものが非常に大事
- ✓ インフラに関わる国際標準化戦略は、B to B、B to Cの領域だけではなく、G to G、G to B、G to C、そういう分野まで広げて議論をしないとイケない。従来のISOに関わる範疇を逸脱するが、そういう射程の広さが必要
- ✓ 国際標準化の前のルール形成の状況を醸成するために、様々な国際機関における議論も非常に重要
- ✓ 例えば外務省（JICA）で小型衛星をアフリカにプロモーションする後押しする活動を行っているなどがあり、国際標準などのルール形成と連動した活動とすることが重要ではないか。来年 TICAD もあるので、是非検討いただきたい
- ✓ 国連、UNIDO、ERIA、OECDとの連携も重要。特にOECDに関してはDFFTのプロジェクトに国際標準戦略を埋め込んでいくことが重要
- ✓ 防災分野では、世界銀行などの国際金融機関との連携を同時に図らないと、国内の技術標準等の精緻化を図っても国際標準化に結び付かない。インフラに関わる国際標準は単一の国際標準に収束せず、アジアの中で似た環境に置かれている国同士でブロック化を図る戦略も必要
- ✓ 「Transition」関連の規格策定における日ASEAN連携が必要
- ✓ 「ASEANイノベーションの国際標準化」支援の経済協力を通商政策の柱の一つに
- ✓ ITU規格競争に対する外務省の貢献余地（仲間づくり）に期待
- ✓ ターゲット市場に応じて、欧州・米国・ASEAN・インド等との信頼に基づき、政府主導で戦略的にパートナーシップを構築すべき
- ✓ 防災やインフラの分野ではB to G、G to Gが関わってくる。とりわけ防災の世界では、途上国支援の際に世界銀行などからの融資だけではなく、いろいろな技術の標準やマニュアルがパッケージとして送られる。そのパッケージ作成の段階で日本が入っていかないと、日本の技術が世界に届くということは難しい
- ✓ 海外連携は個々の国と全てやるということにはならない。マトリックスの議論になり、これは外に出すものではない。そのようなマトリックスの戦略とナラティブとを統合して、司令塔がそれを取りまとめるイメージを持っている。
- ✓ 現在、国際標準の現場はプレーヤーが大きく替わってきており、途上国の参入が非常に大きく、これは必ずしもアジアには限らない。調整・巻き込んでいく相手が拡大していることに留意すべき。

論点6 国際連携・パートナーシップの強化 施策の方向性

日本の現状・課題

- 国際標準における他国との国際パートナーシップに関する基本方針の議論不足
 - 国際標準におけるパートナーシップの目的の類型化と、重要領域（論点7にて詳細検討）の標準化ニーズに応じた連携方針の検討が必要
- トランジション/サプライチェーン強靱化の観点でのアジアの実情に沿ったルール形成の必要性
 - アジア・ゼロエミッション共同体（AZEC）における炭素排出量の算定・報告の制度標準化などの動き
- 過去から蓄積してきた我が国のASEAN事業基盤の継続が必要
- 日本主導の国際会合で国際標準化が必ずしも議題になっていない／日本主催の標準化に係る国際会合の開催
 - パートナーシップ強化の好機
 - 標準人材の意識涵養やネットワーク作りの観点で重要な機会

国家標準戦略での施策の方向性

（既存施策の継続・拡充及び新規施策）

K) 人材育成における国際連携

- 国際的な人材育成研修の参加支援など

L) 他国との規格普及に関する連携拡大

- 相互承認の拡大（例：農水分野JASaffによるIAF及びAPACとの国際相互承認）
- 日本発の民間規格の新興市場への普及・拡大など

M) ASEAN各国等との連携強化等（国際標準の知見強化・共同プログラム推進等）

- 「トランジション推進」「分断回避」「技術革新への対応」（P）という今次我が国の国家標準戦略のマテリアリティに沿ったテーマにおけるASEAN各国とのGtoGでの知見共有などの実施
- 既存の枠組みを活用しつつ分野毎に日本の標準化団体とASEAN各国の関係機関の連携など
- アメリカ（NIST）やEUとの連携

N) 国際標準の国際会議の日本開催

- 日本主催会議における国際標準の議題化
- 例：日本がホスト国となる官民の国際会議での標準化の議論、国際標準に係る国際会議の日本誘致

諸外国の取組み

（参考となる政策ベンチマーク）

- 欧州・米国は標準戦略に基づき、標準化の優先分野を特定
 - 欧州は、欧州標準化戦略に基づき、2024年は72の行動とそこから8つの戦略的優先行動を特定。ハイレベルフォーラムでは特に優先度の高いテーマを対象に15のワークストリームを設置・検討
 - 米国は、戦略的競争相手との技術開発競争の観点から、CETの国際標準策定の重要性を認識。CET8分野を設定
- 欧州は標準化戦略でパートナー地域（アフリカ等）での欧州標準の採用と国際標準化活動への参画を促進
- イノベーションが加速するASEANは国際標準化のノウハウ不足
 - ASEAN各国の国家規格の国際標準への整合化を目指すにとどまる
 - 他方で、グローバルトップレベルの企業が複数存在し、国際標準化のニーズあり
- 中国・豪州は国際標準化でASEANとの協力始動
 - 【中国】環境保護や低炭素など持続可能な開発の分野でASEANと協力して国際標準を目指す
 - 【豪州】ASEANによるデジタル貿易標準の普及を提唱し、「デジタル貿易基準フェローシップ」を主導
 - 【豪州】ASEAN各国におけるCETのための国際標準統合を支援
- 韓国は米国と協調しCET（重要・振興技術）の国際標準の獲得を目指す
 - 2030年までに先端産業分野の国際標準250件の開発を目標に設定

(参考資料)

論点 6 に関連する各省の主な取組

IV-9. NISTとの連携強化について

- 2023年11月14日に、産業技術総合研究所と、米国国立標準技術研究所（NIST）との包括研究協力覚書を更新。今回の更新で、協力テーマとして「ロボティクス」「量子情報科学、関連計測技術及びその標準化」が、協力項目に追加。

※産総研とNISTとのMOU・・・2009年5月に包括MOUを締結、5年毎に更新。今般、第2回日米商務・産業パートナーシップ（JUCIP）閣僚会合共同声明（2023年5月）を踏まえて、量子技術の国際標準化についてNISTとの連携を進めていく予定。

- 米国国立標準技術研究所（NIST）と産業技術総合研究所の包括研究協力覚書（仮訳）

※赤下線部が追加箇所

第1条：目的

本 MOU の目的は、以下を含むがこれらだけに限らない広域の科学分野にて、両機関間の協力を促進することである：

- a. 計量
- b. 情報技術、人工知能、**ロボティクス**
- c. ライフサイエンス及びバイオテクノロジー
- d. 環境及びエネルギー
- e. ナノテクノロジー、材料、化学
- f. エレクトロニクス及び製造
- g. 量子情報科学、関連計測技術及びその標準化**

本 MOU における活動は、公益に資し、またそれを推進することを目的とする。両機関は平和目的として協力活動を行う意思がある。

2024年度以降の取組

- 産総研において、今後、人工知能（AI）、量子技術、計量分野について、標準化に関するNISTとの連携強化を進めていく予定。

112

他国・地域との戦略的なパートナーシップの構築

経済産業省

④:各国等との連携

- **規格策定における仲間づくり**：各国・地域の標準化機関と協力・信頼関係を醸成しておくことは、ISO/IECの会議が一国一票の投票による多数決で組織決定されることも踏まえ、極めて重要。このため、我が国は、国際幹事等の積極的な引受けに加え、政府間や国家標準化機関間の各種**定例会合やバイ会合**等を実施。
- **発展途上国における能力向上**：国際規格は、各国の国内規格への採用、認証制度や法規制に結びつくことにより、製品・サービスの普及が後押しされる。特に、発展途上国で規格の普及を実現するには、**規格作成や試験・認証に係る能力向上が鍵**であることから、**プロジェクト事業を実施し、セミナー・ワークショップを開催**。

- 今村JISC事務局長をヘッドとしてISO総会(9月)に参加。会合マージンで**英、豪、スウェーデン、星、印**とバイ会合を実施。
- 日中韓のNEASフォーラム(7月)は、韓国がホストし、**合計127名が参加**。
- ブリュッセルにおいて、日EU基準認証WG、JISC-CEN/CENELEC事務局間会合(4月)を実施し、**欧州との連携も強化**。

- 電気自動車の電池及び充電システムに関する国際標準普及事業として、ベトナム及びマレーシアの標準・認証関係者に対し、現地においてセミナーを開催。
- インドネシアから標準・認証関係者を招へいし、我が国の試験施設見学等を実施。
- 2022年度に続き、ASEANにおけるEVバッテリーや充電システムに関する**各国のニーズや状況把握、国際標準化や認証制度に関する具体的な課題抽出**を目標とし、**課題解決に特化した説明・指導**を行った。
- このほかにもウエビナーを開催する等、ASEAN諸国との連携を積極的に推進。



ISO総会期間中のシンガポールとのバイ会合にて
(2024年9月12日)



NEASフォーラム閉会式にて
(2024年7月16日)



ベトナムでのセミナーにて(2023年9月27日)



マレーシアでのセミナーにて(2024年2月27日)

61

アジア・太平洋地域における連携

- ITUの各部門の全体会合に向けては、世界の6つの各地域ブロックにおいてITU等の標準化に係る検討を行い、地域見解・共同提案を策定、地域で合意した提案としてITUへ提出。
- 日本は、アジア太平洋地域の地域的国際機関であるアジア・太平洋電気通信共同体（APT）の加盟国であり、我が国の見解や提案がアジア・大洋州地域の共同提案となるよう、アジア・大洋州地域内での連携を強化。
- 日本の拠出金を活用し標準化等の研修を日本で開催するなど、アジア太平洋地域の仲間作りを実施。
- APT事務局長には、2021年2月から日本人の近藤勝則が就任。

アジア・太平洋電気通信共同体（APT）

APTは、アジア太平洋地域における電気通信及び情報基盤の均衡した発展を目的とした地域的な国際機関。

電気通信の標準化や周波数割当てなどの地域的政策調整をはじめ、研修やセミナーを通じた人材育成（研修、プロジェクト等）等を行う。

【メンバー】

- ・加盟国：38カ国・地域
- ・準加盟：4カ国・地域
- ・賛助加盟員：141社
(電気通信事業者、メーカー等)

【事務局（タイ・バンコク）】

- ・事務局長：近藤勝則（日本）
- ・事務次長：リウ・ズーピン（中国）



加盟国(38カ国・地域)

- ・アフガニスタン・ミクロネシア
- ・オーストラリア・モンゴル
- ・バングラデシュ・ミャンマー
- ・ブータン・ナウル
- ・ブルネイ・ネパール
- ・カンボジア・ニュージーランド
- ・中国・パキスタン
- ・フィジー・パラオ
- ・インド・バプアニューギニア
- ・インドネシア・フィリピン
- ・イラン・サモア
- ・**日本**・シンガポール
- ・韓国・ソロモン諸島
- ・北朝鮮・スリランカ
- ・キリバス・タイ
- ・ラオス・トンガ
- ・マレーシア・ツバル
- ・モルディブ・バヌアツ
- ・マーシャル・ベトナム

準加盟(4カ国・地域)

- ・クック諸島
- ・香港
- ・マカオ
- ・ニウエ

他国・地域との戦略的なパートナーシップの構築

外務省

① 主要国との連携強化、ルールづくり

標準活用推進のため、米国を始めとする主要国との連携強化や国際的なルールづくりに貢献。

日米間の協力

- 量子コンピューティングにおける協力促進に向け量子技術の標準化のための日米の研究機関間の連携が進展。
- IoTのサイバーセキュリティ・ラベリング制度の相互承認を達成するための専門家作業部会を設置予定。



【日米首脳共同声明（2024年4月）（抜粋）】

我々はまた、量子コンピューティングに関する二国間協力の第一歩として、産業技術総合研究所（AIST）と米国国立標準技術研究所（NIST）との間の協力覚書の署名を称賛する。

【ファクトシート（同）（抜粋）】

量子技術パートナーシップの立ち上げ：量子コンピューティングにおける日米二国間産業協力の促進に向けて、米国国立標準技術研究所（NIST）は、量子技術の強固なサプライチェーン構築及び関連する標準化のために、日本の産業技術総合研究所（AIST）と提携する意図を有する。（後略）

情報保全及びサイバーセキュリティに関する協力の深化：日米両国は、同盟が情報・コミュニケーション技術（ICT）分野において増大する脅威に先んじ、強じん性を構築することを確保するため、情報保全及びサイバーセキュリティに関する協力を引き続き深化させていくことを誓約する。日米両国はまた、重要インフラの防護に関する協力を強化していく計画である。日米両国は、IoT（Internet of Things）のサイバーセキュリティ・ラベリング制度の相互承認を達成するための行動計画を策定するため、関連する専門家による作業部会を設置する予定である。

14

① 主要国との連携強化、ルールづくり

G7における議論

- 2024年6月のプーリア・サミットの首脳コミュニケでは、AI開発や宇宙の持続可能性に関する国際基準の作成に言及。



【G7プーリア首脳コミュニケ（抜粋）】

[AI開発]

我々は、アプローチと政策手段がG7メンバー間で異なり得ることを認識しつつ、確実性、透明性及び説明責任を一層推進するため、我々のAIガバナンスのアプローチ間の相互運用性を高めるための我々の取組を強化する。我々は、イノベーション及び強力かつ包摂的で持続可能な成長の促進を図るに当たり、これらの取組においてリスクに基づくアプローチを採る。この目標を達成するため、我々は、ベスト・プラクティスの共有によるものを含め、我々のガバナンスと規制の枠組の展開に関する連携を強化する。我々は、定期的な協議を強化する。我々はまた、リスク管理に関する共有された理解に向けて取り組み、AIの開発と導入のための国際基準を前進させるため、AIに焦点を当てた我々のそれぞれの機関や事務所間の連携を深めることにコミットしている。

[宇宙関係]

我々は、国連宇宙空間平和利用委員会で採択された国際ガイドラインの実施を、喫緊かつ必要なものとして強く支持する。我々は、軌道上デブリの低減及び改善に関する技術の更なる研究開発、並びに宇宙の持続可能性に関する基準や規制の策定を含め、スペースデブリの低減と改善のための更なる解決策を進展させる各国の取組を歓迎する。

大学出張講座等の実施

- 農林水産・食品分野における標準・認証に関する理解の裾野を広げ、国際標準化にも対応できる専門人材の育成につなげるため、大学等の学生向けに、標準・認証に関する講座を開始。
- ASEANの主要大学に寄附講座を開講し、日本発の食品規格の国際化及び日本発のISO提案に係る仲間づくりを促進。
- シンガポールのGAPに関する国家規格に「人工光型植物工場における葉菜類の栽培環境管理JAS」が引用されるほか、タイでも日本メーカーのしょうゆの現地工場がJAS認証を取得し、日本品質をJASマークでアピールするなど、JAS自体の国際的な普及にも貢献。

国内の大学等

政策研究大学院大学	東京海洋大学
東海大学	高崎健康福祉大学
東京大学	立命館大学
神戸大学	日本農業経営大学校
山形大学	等

海外の大学等

ラオス国立大学	王立カンボジア農業大学
カセサート大学	ベトナム国立農業大学
マレーシアプトラ大学	ボゴール農科大学
シンガポール国立大学	

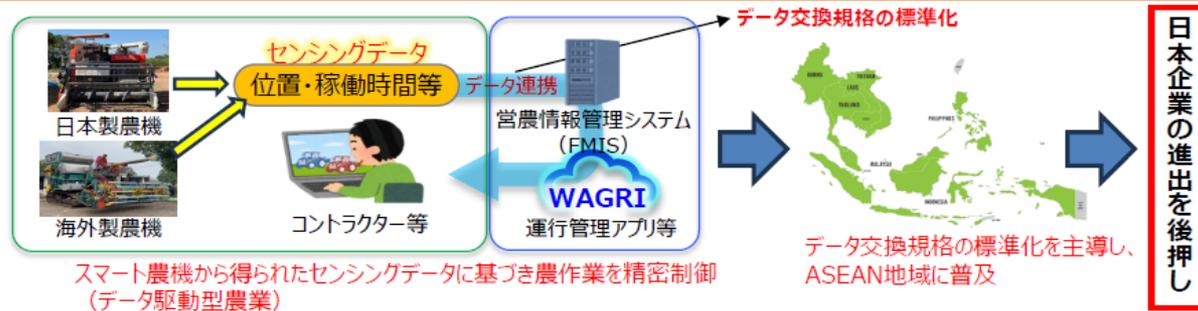
他国・地域との戦略的なパートナーシップの構築

農林水産省

(参考) スマート農業のASEAN展開に係る国際標準化

1. 国際標準化で目指すもの

- アジア・モンスーン気候や水田農業といった気候・立地上の農業特性を活かし、我が国の「強み」であるスマート農業技術（データ活用型農業）のASEAN展開を加速化するため、内閣府SIPで開発されたスマート農機から得られたセンシングデータ等のデータ交換規格の標準化を日本が主導。
- これにより、我が国農機メーカーや農業関連スタートアップのASEAN進出を後押し。



スマート農機から得られたセンシングデータに基づき農作業を精密制御（データ駆動型農業）

データ交換規格の標準化を主導し、ASEAN地域に普及

日本企業の進出を後押し

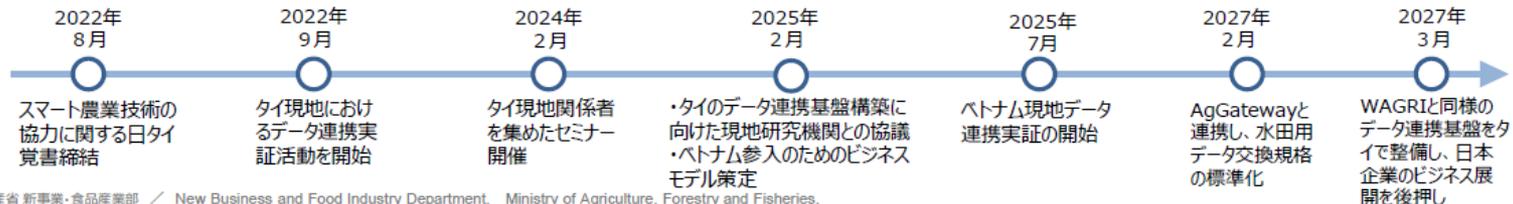
【これまでの成果】

- ▶ 日本製スマート農機等を活用し、タイ現地の日系スタートアップがデータ駆動型の水田農業（精密施肥管理等）を実証。コメの単収2割増、肥料の使用量15%減が可能であることを示した。
- ▶ 現在、欧米のフォーラム標準化団体（AgGateway等）と連携し、アジアに適した中小型スマート農機向けのデータ交換規格の開発・標準化を推進中。
- ▶ タイ国政府においても、日本の高度なスマート農業技術の導入に期待。2022年には日タイ事務次官級会合において今後の技術協力に関する覚書を締結。2023年には日・ASEAN農林大臣会合において「日ASEANみどり協力プラン」を採択。



精密施肥管理（トラクター）を現地農業者が操作体験

2. 今後のスケジュール



農林水産省 新事業・食品産業部 / New Business and Food Industry Department. Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries.

38

他国・地域との戦略的なパートナーシップの構築

農林水産省

(参考) 農業・食品分野におけるGHG削減・吸収技術に関わる国際標準化

1. 国際標準化で目指すもの

- GHG削減等を目的としたサステナブル・ファイナンスの利用拡大が進むASEAN地域において、農業分野を対象とした日本の高度なGHG削減・吸収に係るASEAN諸国との二国間共同研究の実施等を通じ、①ASEANタクソミーの技術スクリーニング基準（TSC）に日本が優位にあるGHG削減・吸収技術を採択・掲載させることを推進するとともに、②カーボンをクレジット化のための方法論を日本規格（J-クレジット制度）に統一化・標準化する。
- これにより、ASEAN各国でGHG削減・吸収ビジネスを展開する日系企業の活動を支援するとともに信頼性の高いクレジットとしての流通を促進。

【これまでの成果】

➤ カーボンをクレジット方法論

タイ、ベトナム、インドネシアが公的なクレジット制度の整備を指向。今後、J-クレジット方法論（AWD※1・バイオ炭等）の移転が可能であることが示唆された。

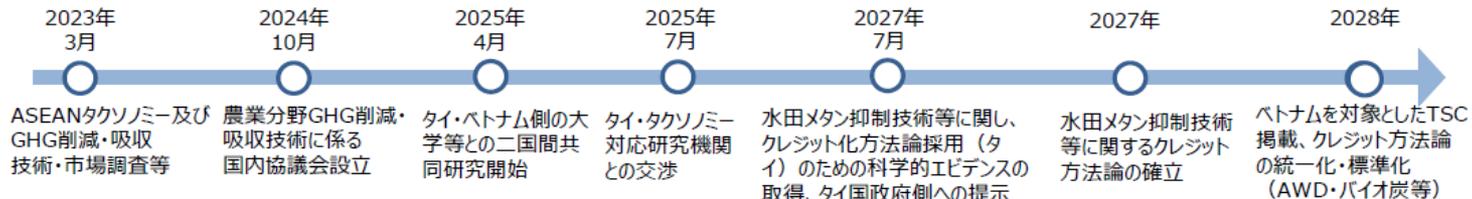
➤ タクソミー※2の制定動向

農業分野を対象としたタクソミー導入の考え方やASEANや各国の検討状況等を調査。調査を通じて、今後の動きを行うべきASEAN事務局や各国ステークホルダー（意思決定者）を特定した。特に、ASEANとタイは、2025年度を目途に農業分野のTSC（技術的基準）制定を目指していることが確認された。

※1 特定の期間に落水と灌水を繰り返す水田の水管理手法で、メタン発生抑制が期待される。

※2 金融分野における「持続可能性に貢献する経済活動」を分類したもので、この分類に位置付けられた事業活動はグリーンな事業として投資が集まりやすくなる。

2. 今後のスケジュール



他国・地域との戦略的なパートナーシップの構築

国土交通省

国際標準等に係るこれまでの取組例（自動車）

自動車分野の国際標準に係る概要

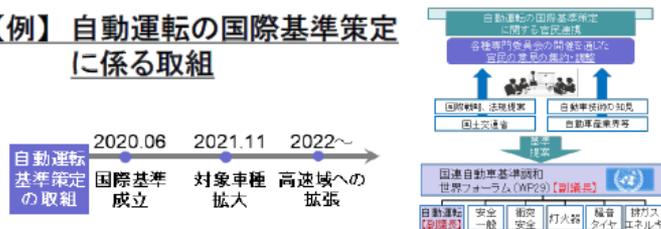
グローバル化が進展する国際自動車市場において技術力を有する我が国の自動車メーカー等が活躍できる環境を整備するため、日本の技術・基準の国際標準化等を推進する。

日本の技術・基準の戦略的国際標準化の推進

自動車の国際基準を策定する国連の会議体（WP29）において、官民一体となって日本の技術・基準の国際標準獲得を進める。

- ・ 官民連携による国際標準化の推進
- ・ 自動運転等に関する国際基準案の提案
- ・ 主要な専門家会合の議長職獲得

【例】自動運転の国際基準策定に係る取組



アジア諸国との連携の推進

アジア諸国等との二国間会合や官民フォーラムを通じて連携体制を構築し、日本がリーダーシップをとって国際基準を策定するとともにアジア諸国へ展開する。

- ・ ASEAN諸国と官民共同フォーラム
- ・ 中国、韓国、インドとの基準調和活動促進会議 等



これまでの成果と今後の予定

官民連携での取り組みの結果、自動運転に関して、我が国の主導の下、2020年6月に国際基準を成立させるとともに、2021年11月にも対象車種を拡大させ、最高速度をアップさせる改正を行った。今後とも自動運転分野を始め、我が国が強みを持つ重要な技術について、国際標準の獲得に努めて行く予定。

国際標準に係る取組の評価及び課題

官民連携による国際標準化の推進、自動運転等に関する国際基準案の提案、主要な専門家会合の議長職獲得を実現してきた。今後も引き続きこれらの成果を生み出せるよう、国際的な議論に精通した人材確保・育成が課題。

他国・地域との戦略的なパートナーシップの構築

国土交通省

国際標準に係るこれまでの取組例（コールドチェーン）

- 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>

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、日本、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>

FDIS投票(2024年8月下旬～11月下旬見込み)



JSA-S1004をベースとする
国際規格: **ISO31512**発行

国際基準に係る取組の評価

- TC315のワーキンググループ(WG3)において、日本式コールドチェーン物流サービスの国際標準化に向けた議論を議長として積極的に主導した。特にWG3の参加国から規格案に対するコメントが出た場合は、当該コメントが出された背景を調査し、個別に各国担当者へヒアリングを実施する等、規格作成の議論が円滑に進むように対処した。2024年9月現在、FDIS投票にかけられており、2024年12月までに国際規格:ISO31512が発行予定。

68

他国・地域との戦略的なパートナーシップの構築

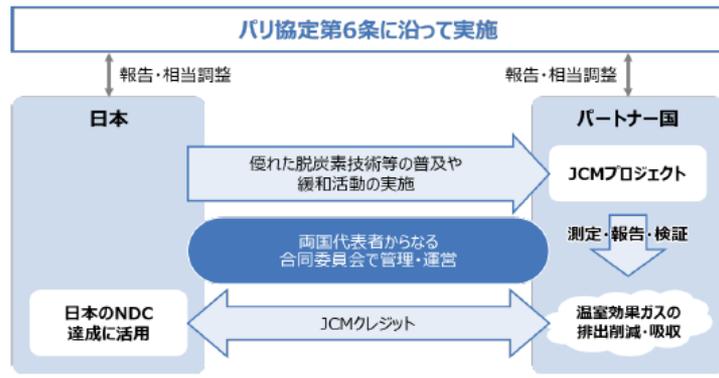
環境省

国際標準に係るこれまでの取組例（1）＜気候変動分野＞

二国間クレジット制度

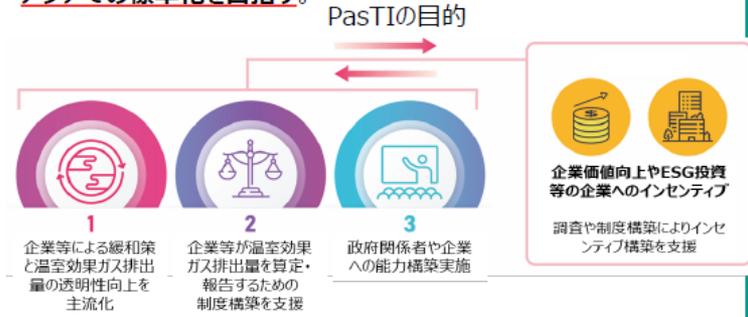
(Joint Crediting Mechanism(JCM))

- 日本企業による投資を通じて、優れた脱炭素技術やインフラ等の普及を促進し、パートナー国の温室効果ガス（GHG）排出削減・吸収や持続可能な発展に貢献する。
- パートナー国での温室効果ガス（GHG）排出削減又は吸収への日本の貢献を定量的に評価し、クレジットを獲得する。
- 両国のNDCの達成に貢献するとともに、相当調整によりダブルカウントの回避を図る。
- パリ協定第6条2の協力的アプローチに関するガイダンスと総合的にJCMを実施する。
- パリ協定6条に基づく国際的な気候変動対策協力の先進プロジェクトを多数作り出し、パリ協定6条の実施アプローチの事実上の標準化・展開に貢献する。



脱炭素移行に関する長期戦略策定及び温室効果ガス排出量の透明性向上支援事業（うちPaSTI）

- 地球温暖化対策推進法に基づく企業などの温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度の経験に基づき、途上国の企業等における排出量の把握を促進するために、**制度や組織体制の構築、能力開発等により透明性を高める協力事業**を実施。
- また、主要なパートナーである、ASEAN各国の透明性強化のため、日ASEAN統合基金を用いて施設レベルのM&R（測定・報告）ガイドラインを策定。これらにより、**企業の温室効果ガスの報告に関する分野でアジアでの標準化を目指す。**



改良型ブラックカーボン測定器の国際標準化

- BC測定器COSMOSは、北極圏監視評価プログラム（AMAP）によるAMAP/SLCFLレポートでBC測定の世界標準として推奨。改良型COSMOSを北極観測ネットワークに展開し、COSMOS以外のBC測定器による北極BCデータをCOSMOSを基準とした値に規格化し、国際標準BCデータの構築を目指す。これにより、地球規模での大気環境や気候変動メカニズムの解明に貢献する。

他国・地域との戦略的なパートナーシップの構築

国土交通省

国際標準に係るこれまでの主要な取組（港湾）

PIANC(国際航路協会)での取組

- 国際航路協会（PIANC）は港湾・航路等の技術的課題に関する調査研究、開発途上国への技術援助などを行う非政治的・非営利な国際機関。
- PIANCで策定されるガイドライン(技術基準)類は国際的に広く参照されていることから、ガイドラインへ日本企業の技術が反映されるよう、官民で連携してPIANC WG等に参加し、技術基準等の海外展開・国際標準化に取り組んでいる。
- 執行委員会(ExCom)等の8つの委員会に計11名、耐震設計に関するWG(WG225)等の21つのWGIに計31名(重複有り)の日本委員が参画[令和6年6月現在]。
- 活動例
 - 防波堤の軟弱地盤対策に関するWGや耐震設計に関するWGにおいて、WG議長となり議論を主導。日本の技術基準や工法を盛り込んだガイドライン等を作成中。
 - 防舷材の設計に関するWGにおいて、日本に不利な規定とならないよう議論を主導し、改訂ガイドライン発行。

日ASEAN港湾技術者会合

- 「日ASEAN交通連携」の港湾分野における個別プロジェクトとして、「港湾技術共同研究」等を展開。日ASEAN港湾技術者会合を2004年から毎年開催しており、ASEANと日本に共通する技術的課題に基づくテーマについて、ASEAN共通のガイドライン作成を目的としたプロジェクトを実施。6つのガイドライン等を作成済み。



第21回日ASEAN 港湾技術者会合
(2024年2月)

技術基準の国際展開を通じた国際標準化

- 港湾局監修図書を底本とした港湾基準及び関連資料の英訳版の整備。
- ベトナムにおいて、日本の技術基準や関連資料をベースに、現地の自然条件や技術水準・経済水準に合わせた港湾施設の基準策定を支援。国家港湾技術基準として10項目発行済み。
※我が国メーカーの受注実績事例：
ベトナム チャンメイ港防波堤(消波ブロック)



チャンメイ港防波堤
(日建工学(株)提供)

国際基準に係る取組の評価・今後の予定及び課題

【評価・今後の予定】 港湾における軟弱地盤対策・耐震設計・防舷材の設計等に関して、国内企業の技術がPIANC(国際航路協会)ガイドライン類へ反映されるよう、引き続きPIANC WGへ参画してガイドライン類の策定に関与。これにより、日本企業の海外展開を推進していく。

【課題】 国内企業の港湾分野における国際標準化に係るニーズの取り込み及び他国の動向把握。

70

(参考) 我が国の民間ベースでの国際連携の検討：経団連

日本経済団体連合会 『グローバルな市場創出に向けた 国際標準戦略のあり方に関する提言』

Keidanren
Policy & Action

グローバルな市場創出に向けた
国際標準戦略のあり方に関する提言

2024年2月20日
一般社団法人 日本経済団体連合会

Ⅲ. 取るべき戦略

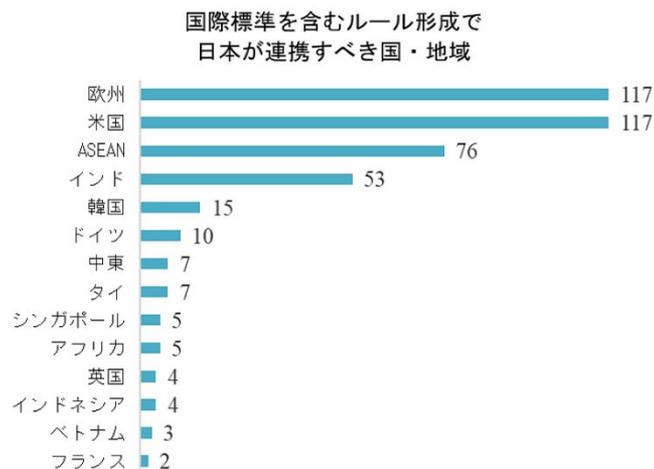
2. 仲間づくり：ターゲット市場に応じた戦略的パートナーシップの構築

ISOやIEC、ITUにおける国際標準の策定に際しては、**1国1票による国際的な合意が必要であり、いかに数的優位を確保できるかがカギ**を握る。この点、**27カ国で構成されるEUは必然的に国際標準化を主導する存在**である。

こうした現状に鑑みれば、経団連が実施したアンケート結果にもあるように、**基本的には欧州との連携を志向すべき**であり、対抗軸を闇雲に打ち立てることは戦略的に得策とは言い難い。獲得すべきターゲット市場に応じて、**欧州や米国はもとより、ASEANやインド等との信頼（Trust）に基づき、政府主導で戦略的なパートナーシップを構築することが肝要**である。

併せて、日本国内からにとどまらず、各国内に拠点を有する**日本企業の現地法人等を通じたプレゼンス強化や政府・関係機関への働きかけも重要**である。とりわけ欧州においては、**JBCE（在欧日系ビジネス協議会）やJETRO（独立行政法人日本貿易振興機構）等を通じた活動の強化が効果的**である。

国際標準の舞台における中長期的な仲間づくりの視点から、**NIST（米国立標準技術研究所）等の海外機関に対する人材派遣、ASEAN等からわが国の各種機関への人材受入、といった人材交流も重要な取組み**である。



海外の国家戦略中の国際連携について

【中国（国家標準化発展綱要（2021. 10））】

・「標準化の交流協力を深化する」

国際標準化機構成員国の責任義務を履行し、国際標準化活動に積極的に参加する。「一帯一路」を共同建設する国との標準分野のマッチング協力を積極的に推進し、BRICS、アジア太平洋経済協力会議組織などとの標準化に関する対話を強化し、北東アジア、アジア太平洋、汎米、欧州、アフリカなどの区域の標準化協力を深化し、標準情報シェアとサービスを推進し、互惠・ウィンウィンの標準化協力パートナー関係を発展させる。

・「貿易円滑化標準のサポートを強化する」

重点分野の標準の比較分析を継続的に展開し、国際標準を積極的に採用し、**中国と他国の標準の相互承認を強力に推進し**、中国の標準と国際標準の一致度を向上させる。中国標準の多言語版をリリースし、大口貿易商品、対外請負工事などの**中国標準外国語版の編集翻訳業務を加速**させる。

【欧州（An EU Strategy on Standardization（2022.2））】

・「EU産業のデジタル化とグリーン化、そして十分に機能し弾力性のある**単一市場**は、EUの政策優先事項を適切に反映した**標準化システムに依存**している」

・「特に新しい技術や新興の技術においては、欧州の標準化システムはしばしばタイムリーな成果を挙げることができず、**標準化による重要な「先行者」の優位性を失っている**」

・「規格はこれまで以上に、技術的な要素を扱うだけでなく、**EUの民主主義的な価値観や利益、さらには環境保護や社会的な原則を中核に据える必要がある**」「**EUのコアバリューを促進する**」

・「コネクテッド・カー…（略）…といった技術の早期展開のためのクリティカル・マスの構築は、これらの分野におけるEUのリーダーシップを支える欧州のモメンタムを生み出す」

・**産業戦略及び技術（研究開発・イノベーション）戦略と連動させた、新たな「標準戦略」を策定・その中で、国際標準化によるルールメイクで競争力を高めるため、行政内外の標準化エコシステムの強化を提起**

・（対中国でのドイツ連邦議会の公聴会における議論）中国は来るべき標準化大国になる。中国が持つ標準必須特許は増加している。中国は独自の規格により、長期依存関係を構築している。中国は中国独自規格を国際規格にするために、国際標準化機関に深くかかわる方針。規定の策定と仕様（標準必須特許による使用料の縛り等）は、大物プレイヤーによって支配されている。これは市場が少数の大企業に支配されるリスクの高まりである。標準は政治の戦略的な手段であり、製品安全、労働安全、環境保護等の政策に関係する。欧州の価値観であるデータ保護等の確保をどのように維持していくか。このような国際規格を2分割（従来型及び中国圏型）する動きを防ぐには、欧州とドイツは更に研究開発に投資し、研究成果から標準化への過程を大幅に短縮する必要。

海外の国家戦略中の国際連携について

【米国（US Government National Standards Strategy for Critical and Emerging Technology（2023.5））】

Line of Effort #5: Enhance U.S. Government and like-minded nations' representation and influence in international standards governance and leadership.

取組の内容 #5: 米国政府と同志国の、国際標準のガバナンスとリーダーシップにおける代表性と影響力の強化。

我々は、政府が公式の代表者である規格開発において、また、前述の重大な国益を有し、特に初期段階の科学技術と関連政策開発のように、政府が代表者のギャップを埋めることができる特定の科学技術分野において、米国政府および同志国の参加とリーダーシップの拡大に焦点を当てる。規格開発、特にITUとの協力を支援するために、政府横断的にリーダーシップを高め、調整を拡大する。これらの取組において、**CETにおける規格開発に焦点を当てるため、科学技術外交を拡大し、国際標準委員会で指導的役割を担う機会を活用する**。米国政府は、初期段階の技術開発においては、技術的に健全で公平な標準の開発を促進するために専門家を招集する。さらに、例えば量子情報技術など、産業が黎明期にあるにもかかわらず、標準化作業が進行中であるような、**優先度が高く初期段階のCET分野における規格開発への米国の参加を促進する**。

Line of Effort #7: Deepen standards cooperation with allies and partners to support a robust standards governance process.

取組の内容 #7: 同盟国やパートナーとの標準協力を深めて、堅牢な標準ガバナンス・プロセスをサポートする。

我々は、民間部門主導の国際標準プロセスを強化及び保護するためにパートナーとの調整を拡大し続け、SDOにおける米国及びパートナーのリーダーシップを強化するよう努める。二国間及び多国間の科学技術協力に関する協定に規格開発を含めるよう努める。我々は、「**U.S.-EU Trade and Technology Council Strategic Standardization Information**」を活用して、それぞれの標準活動で得られたベストプラクティスや教訓の共有など、**国際規格開発に関する情報共有を行う**。同志国との国際標準に関する協力体制に参画し、政府全体にわたって標準に関する幅広い調整を行う政府関係者と、政府間の調整および協力のための国際的なカウンターパートをつなぐ。米国通商代表部（USTR）が率いる貿易機関は、二国間、地域、国際の衛生植物検疫に関する貿易協定及びおよび基準関連の貿易措置で定義されているように、国際標準の採用と活用を引き続き促進する。我々はまた、この目標を支援するための国内、地域及び国際フォーラムからの資金提供を求めることを含め、貿易協定に関する委員会、技術協力、及び能力構築を通じて、国際標準の活用を支援する。このような協力モデルは、**アジア太平洋経済協力（APEC）のフォーラムや東南アジア諸国連合（ASEAN）との米国のパートナーシップ**などで見られる。

論点 6 に関連する諸外国の状況



EUは標準化戦略にて、アフリカなどパートナー地域の欧州標準の採用促進と国際標準化活動への参画促進を掲げ、開発支援戦略（Global Gateway）を活用した投資計画を発表

欧州標準化戦略

EU Strategy on Standardisation

概要

- 2022年2月に策定（欧州委員会発行）
- EUの政策目標を支えるために、統一的で国際競争力のある標準を策定・推進し、デジタル化やグリーン移行を加速させる枠組み

国際連携の位置づけ

- 国際的な標準開発の現場において、**EUの主導的地位を支え、中核的価値を促進**することを明記
 - 近隣諸国や、**アフリカやラテンアメリカ・カリブ海諸国等の重要なパートナー地域**との経済的関係強化のため、これらの国々による**欧州規格や国際規格の採用を促進・促進し、規格開発への参加を促す**ことを重視

取組み

- 欧州委員会は、欧州標準化機関と第三国の標準化機関との既存のパートナーシップや協カプロジェクトを構築することを含め、イニシアティブを展開
- 開発政策および**Global Gateway戦略**を活用し、そのインフラ融資活動を通じた標準化を推進
 - **アフリカの特定の国々における標準化プロジェクトに資金を提供**
 - 例) ナイジェリアに対し、光ファイバー ケーブルやデータセンターなどのデジタルインフラの構築と、**EU のデジタルガバナンス標準を推進する規制枠組みの開発**に 8 億 2,000 万ユーロを投資する計画を発表



EU Global Gateway

- 2021年12月発表された、世界的な投資のギャップ縮小に貢献するEUの戦略。開発途上国のインフラなどへの投資を増強
- **2021～2027年の間に**、“チーム・ヨーロッパ（EU機関およびEU加盟国が欧州投資銀行（EIB）や欧州復興開発銀行（EBRD）などの金融・開発支援機関と連携）”を通じて**最大3,000億ユーロの投資を動員予定**
- 主要分野：デジタル、気候・エネルギー、運輸、健康、教育・研究

EU-Africa: Global Gateway Investment Package

- 2022年2月に開催された欧州とアフリカ連合の首脳会談にて発表
- Global Gateway構想の**最初の地域計画としてアフリカを対象に資金枠の半分（1,500億ユーロ）を充てることを決定**
- **包括的かつグリーンでデジタルな変革**を目的とし、フォーカス分野を設定
 - デジタル化移行の加速
 - グリーン・トランジション加速
 - 持続可能な成長と働きがいのある仕事の創出の加速
 - 保健システム強化
 - 教育とトレーニングの改善



出所：European Commissionウェブサイト



EUは、ASEAN地域統合のサポートを主目的とし、「ARISE+」のもとで標準化分野を含めた域内障壁の低減などの支援を実施

名称 ASEAN Regional Integration Support by the EU (ARISE+)

目的 ■「ASEAN 経済共同体ブループリント2025」の実施を通じて、ASEANの経済統合の強化を支援

主な
内容

■ 2017年から2022年の間に4,100万ユーロを拠出して支援を実施

- ・ コンポーネント1： ASEAN 単一市場 貿易円滑化、**標準**、税関および輸送円滑化
- ・ コンポーネント2： ASEAN 知的財産権
- ・ コンポーネント3： ASEAN 事務局の能力構築
- ・ コンポーネント4： ASEAN 統合モニタリングおよび ASEAN統計
- ・ コンポーネント5： ASEAN 航空輸送ARISE+ 技術支援

■ 2014年にASEAN事務局が発出した「ASEAN Guidelines for Harmonisation of Standards」はARISE+が作成を支援

■ 分野別の標準化・適合性評価支援ではヘルスケア及び農業・食品分野でプログラムを実施

- ・ インフラの強化を通じて貿易の技術的障壁を低減
- ・ ASEANにおいて、統合化した標準の数を拡大
- ・ 食品及びエッセンシャルな食品安全の貿易障壁をASEAN各国間で低減
- ・ ヘルスケア及び農業・食品分野の規制について共通のアプローチを採用





「一帯一路」の枠組みを通じて、沿線諸国と標準化協力メカニズムを構築し、中国発標準の国際的な採用拡大を推進

参考)「標準規格連携『一帯一路』行動計画(2018-2020年)」の概要と内容

概要

名称

- 「標準規格連携『一帯一路』行動計画」

発表主体

- 国家標準化管理委員会

施行日

- 2015-17版：2015年10月
- 2018-20版：2017年12月

背景

- 「一帯一路」の一環として、中国主導のもと一帯一路沿線国を中心とする海外諸国のデジタル化を推進(デジタルシルクロード構想)

狙い

一帯一路構想を活用して、国際標準化における主導権の確保することが目的

- “一帯一路推進に向け、中国の標準と、国際および各国標準との互換性の向上を目指す”

一帯一路沿線国と包括的な標準化協力メカニズムを構築し、中国標準が多くの国において採用されることを目指す

- “標準の海外進出を加速し、生産能力や設備製造をめぐる国際協力を後押し”
- “沿線国との標準化をめぐる協力を拡大し、相互接続を促進”
- “標準の比較研究を強化し、投資・貿易の利便性を高める”

重点課題

2018-20年の計画では、スマートシティや通信といった情報インフラを含む9つの主要ミッションを設定

- 一帯一路沿線国間との標準の連結について国際合意を構築
- インフラ標準化協力を深め、施設やネットワークの建設を支援
 - 5Gやスマートシティ等の国家標準の実施を沿線諸国で推進
- グローバル生産能力と機器製造の標準化協力を促進
- 海外貿易での標準化協力の拡大と貿易発展の促進に努力
- 省エネと環境保護の標準化協力を強化
 - グリーンな「一帯一路」を建設
- 人文科学分野での標準化協力を促進
 - 文明の相互交流を促進
- 保健医療分野での標準化協力の強化
 - 公共の利益を促進する
- 金融分野での標準化協力
 - 安定的かつ公正な国際金融システムを構築
- 海洋分野での標準化協力を強化
 - 21世紀の海上シルクロードの開拓を支援



一帯一路諸国へのインフラ建設等を通じて、中国発標準の採用を拡大

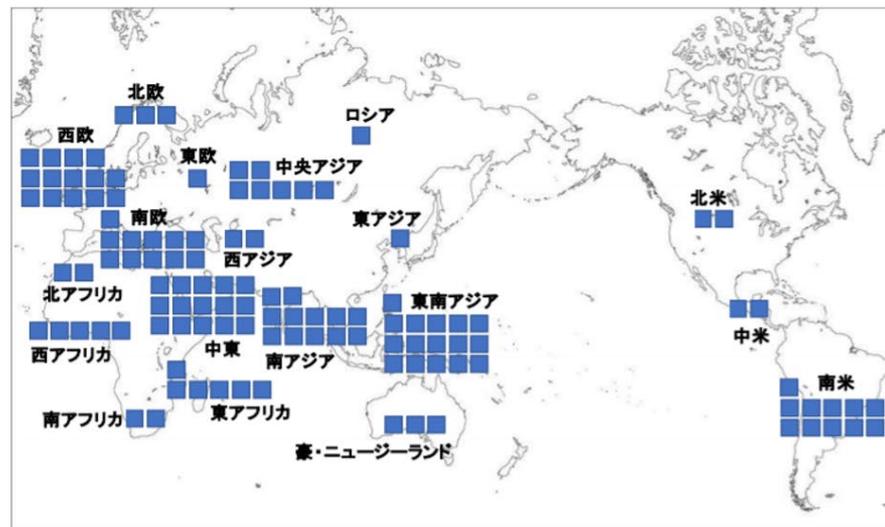
参考) 中国標準の国際展開によるデファクト的な普及: デジタルシルクロード

中国発標準の海外展開事例

鉄道、衛星、スマートシティ等で中国の技術とこれに付随する標準の海外展開が行われている

- 中国中鉄は、2019年、ロシアのモスクワ-カザン間800kmの
時速400kmの高速鉄道に中国標準に沿った技術を提供
 - 中国中車(CRRC)製品は世界105の国と地域に輸出されており、基本的には「一帯一路」に沿った国々をカバー
- 衛星分野ではASEAN諸国、インドネシア、ラオス、ベネズエラ、タイ等が中国標準を伴う技術を受け入れ
- トルクメニスタンでは中国の83の基準が国家標準として採用
- 中国企業がかかわった海外のスマートシティ事業は、2013年以降116件に上り、中国標準を採用している

(図表 3) 中国がかかわった主な海外スマートシティ事業 (2013 年以降)



Source: 中国国務院国有資産監督管理委員会、JRI、著作権処理未了(要画像削除)



中国は近年、国際標準化におけるASEAN各国との協力を促進している

名称 中国・ASEAN間の標準化、技術規制、適合性評価にかかる協力の覚書 (2002年)

目的 ■ 中国-ASEAN間で輸出入をする製品が安全、健康、環境面の要求事項を満たし、TBT協定に従って両地域間の貿易障壁の低減を目指す

主な内容

- 優先分野における中国-ASEAN間の情報共有の仕組みの構築
(情報共有の対象：例)
 - ・ 標準化、技術規制、適合性評価にかかる行政システム、管理方法等
 - ・ TBT協定の実施に関連する法令、政策、実行経験、TBT協定順守のためのアドバイス
 - ・ 各参加国が採用した標準化、技術規制、適合性評価の内容
 - ・ 各参加国が採用した国際標準、ガイドライン 等
- 問題を解決するため、マネジメント、実施、技術の知見を持つ者の相互訪問
- ASEAN各国間のギャップを埋めるための研修・トレーニングの実施
- 関心領域における共同の調査

名称 中国・ASEAN 標準化協力フォーラム (2019年-)

目的 ■ 中国とASEANは、標準化開発の実践経験の共有、協力の強化によって国際標準を作成する

主な内容

- 中国側は中国国家市場監督管理総局(SAMR) 中国国家標準化管理委員会 (SAC) 等が参加
 - ASEAN各国の標準化関連機関と個別にMOUを締結
- 2019年に発出されたイニシアチブには「中国とASEAN諸国は経済、貿易、技術革新の促進における標準化の主導的役割に重点を置き、標準システムの互換性を促進し、**環境保護やグリーン低炭素イニシアチブなど持続可能な開発の分野で国際標準の策定と実施を強化すべき**」旨を掲げる



第3回フォーラム (2023年10月) の様子

ASEANにおける標準化・適合性評価の取り組み



ASEAN域内の統合に向け、国際規格と国内規格の整合化をはじめ域内の貿易障壁の低減を優先。ISOやIECでの積極的な提案はASEAN全体としては優先事項には掲げていない

タイトル	発行時期	発出元	主なポイント
<p>ASEAN Standards and Conformance Strategic Plan 2016-2025</p> <p>(19ページで構成)</p>	2016年	ASEAN事務局	<ul style="list-style-type: none"> ■ ACCSQ (ASEAN 標準化・品質管理諮問評議会) はAFTA (ASEAN 自由貿易地域) を実現するため貿易における技術的障壁を取り除くことを目的として設立 ■ ACCSQは、規格、技術規制、適合性評価手順の調和を通じて、各国を支援 ■ 加盟国における規格と適合性評価のインフラストラクチャーを確立する ■ 任意規格・強制規格・適合性評価手続き (STRACAP) の政策の実現のため、加盟国の能力構築と人的資本の開発を支援する
<p>ASEAN Vision 2040 and Key Strategies on Standards and Conformance</p> <p>(28ページで構成)</p>	2019年	ERIA (東アジア・アセアン経済研究センター)	<ul style="list-style-type: none"> ■ ASEANは、基準、技術規制、適合性評価手続きを国際的なベンチマークと調和させるという一般的なアプローチを通じて、AFTA (ASEAN自由貿易地域) の実現に取り組んでいる ■ 12の優先統合分野：注に対する国家標準を、これらの分野に対応する国際ベンチマークと調和させることから作業を開始 ■ WTOのTBT協定に沿った規格、技術規制、適合性評価手続きの調和を目指す ■ TBTに対応するため強固な品質のインフラを構築する ■ 世界レベルの適合性評価機関、認証機関、認定機関の設立を目指す

注：ASEANは、ASEAN経済共同体 (AEC) の優先統合分野として①農業産品、②自動車、③エレクトロニクス、④漁業、⑤ゴム製品、⑥繊維・アパレル、⑦木材産品、⑧航空旅行業、⑨e-ASEAN (情報通信技術)、⑩保健医療、⑪観光 (後にロジスティックサービスを追加) を設定。

出所：ASEAN事務局、ERIA

ASEANにおける標準化・適合性評価の取り組み



ASEANには統合された標準化機関はなく、評議会であるACCSQにてASEAN各国の基準、技術規制、適合性評価手続きの調和作業を行っている

- ASEANには統合された標準化機関はなく、ASEAN事務局の分野別委員会であるACCSQ（Consultative Committee on Standards and Quality; ASEAN 標準化・品質管理諮問評議会）にて、**ASEAN加盟各国の基準、技術的規制、適合性評価手続きを調和させる作業を行う**
 - ACCSQには、ASEAN加盟国の**国家標準化機関及び規制当局**が参加
 - ACCSQ会合は最低年1回、通常は年に2回開催。下部の委員会・WGも年に2回程度開催
 - ACCSQ、委員会・WGともに議長は毎年交代



2023年6月のACCSQ会合
(インドネシア)の様子



出所：ASEAN事務局、JETRO



ASEAN各国からも、各標準化機関がISOに参加



マレーシア

Department of Standards Malaysia (DSM)



インドネシア

National Standardization Agency of the Republic of Indonesia (BSN)



シンガポール

Standards, Productivity and Innovation Board (SPRING SG)



タイ

Thai Industrial Standards Institute (TISI)



フィリピン

Bureau of Philippine Standards (BPS)



ベトナム

Directorate for Standards, Metrology and Quality (STAMEQ)

出所 : ISO

国際標準化の連携候補となり得るASEANのグローバル企業（例）

AESANにはグローバルでトップレベルの企業があり、
日本と協力して国際標準化をリードするニーズがあると想定される



Top Glove
Corporation

- 1991年設立
- 地場企業から飛躍的な成長を遂げ、世界最大のゴム手袋メーカーに成長
 - 主力の医療手術用の手袋に加え、エクササイズバンド、ラテックスシート、止血帯、フェイスマスクなど幅広い製品を提供
- マレーシア、タイ、ベトナム、中国、米国、ドイツ、ブラジルに生産拠点をもち、195か国で販売



Wilmar
International

- 1991年、パーム油のトレーディング会社として設立
- パームのプランテーションや様々な油糧種子の搾油・精製を行い、オレオケミカル、バイオディーゼル、製粉、精米、製糖などの事業をアジアを中心に世界で展開
- 33か国/500以上の自社工場において生産を行い、50か国以上で販売



Indorama
Ventures

- 1995年設立
- 20%近い世界シェアを持つ、世界最大のPET樹脂メーカー
 - タイ初の梳毛ウール糸製造会社からスタート。米欧での買収を通じて事業を拡大
- アフリカ、アジア、オーストラリア、ヨーロッパ、北米、南米の6大陸35か国に拠点



FPT
Corporation

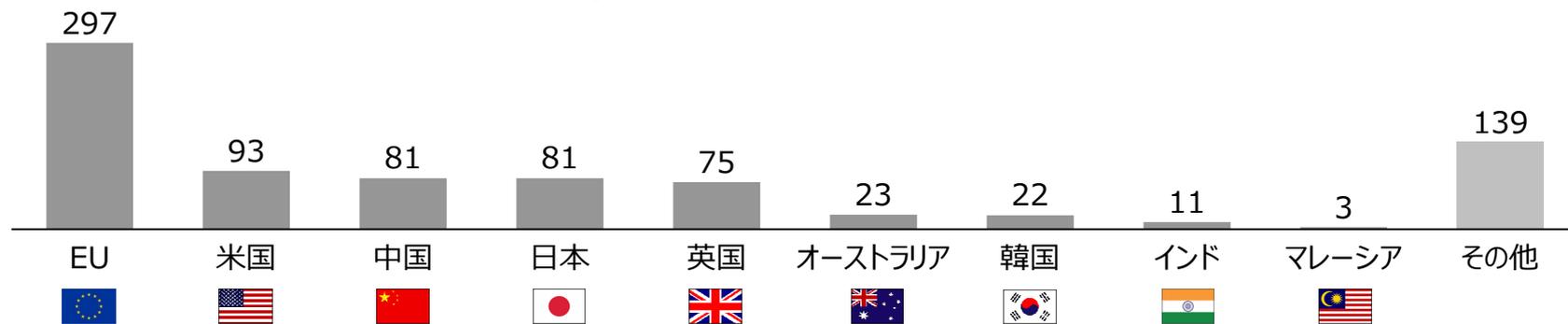
- 1988年設立（1990年にFPT Cooperationに改名）
- ベトナム最大手の情報技術分野の企業。ソフトウェア開発、ITサービス、BPO、デジタルコンテンツやオンラインゲーム等を提供
- 2014年にベトナムのICT業界にとって初の国境を越えたM&Aを実施（スロバキア企業を買収）

出所：各種公開情報

国際標準化における各国のプレゼンス (1/3)



ISOのTC/SCにおける幹事国数 (2023年)



国	標準化機関と幹事を務めるISOのTC/SC
オーストラリア	<p>Standards Australia(SA)</p> <ul style="list-style-type: none"> ISO/IEC JTC 1/SC 40 IT service management and IT governance ISO/TC 21/SC 3 Fire detection and alarm systems ISO/TC 21/SC 8 Gaseous media and firefighting systems using gas <p>…等 全22TC (全TCリスト次頁参照)</p>
韓国	<p>The Korean Agency for Technology and Standards (KATS)</p> <ul style="list-style-type: none"> ISO/IEC JTC 1/SC 6 Telecommunications and information exchange between systems ISO/IEC JTC 1/SC 36 Information technology for learning, education and training ISO/IEC JTC 1/SC 41 Internet of things and digital twin <p>…等 全23TC (全TCリスト次頁参照)</p>
インド	<p>The Bureau of Indian Standards (BIS)</p> <ul style="list-style-type: none"> ISO/IEC JTC 1/SC 7 Software and systems engineering ISO/TC 34/SC 7 Spices, culinary herbs and condiments ISO/TC 113Hydrometry <p>…等 全11TC (全TCリスト次頁参照)</p>
マレーシア	<p>The Department of Standards Malaysia(DSM)</p> <ul style="list-style-type: none"> ISO TC 45 Rubber and rubber products ISO TC 45 / SC 4 Products (other than hoses) ISO TC 157 Non-systemic contraceptives and STI barrier prophylactics

出所：ISO「ISO IN FIGURES 2023」、ISOウェブサイト

韓国・オーストラリア・インド・マレーシアが幹事を務めるISO TC/SC

ICT関連のTC複数

韓国(KATS)が幹事を務めるTC

- ISO/IEC JTC 1/SC 6 Telecommunications and information exchange between systems
- ISO/IEC JTC 1/SC 36 Information technology for learning, education and training
- ISO/IEC JTC 1/SC 41 Internet of things and digital twin
- ISO/TC 8/SC 8 Ship design
- ISO/TC 8/SC 11 Intermodal and Short Sea Shipping
- ISO/TC 21 Equipment for fire protection and fire fighting
- ISO/TC 21/SC 2 Manually transportable fire extinguishers
- ISO/TC 37/SC 4 Language resource management
- ISO/TC 46/SC 4 Technical interoperability
- ISO/TC 46/SC 8 Quality - Statistics and performance evaluation
- ISO/TC 61/SC 2 Mechanical behavior
- ISO/TC 61/SC 9 Thermoplastic materials
- ISO/TC 71/SC 5 Simplified design standard for concrete structures
- ISO/TC 71/SC 7 Maintenance and repair of concrete structures
- ISO/TC 82/SC 7 Sustainable mining and mine closure
- ISO/TC 107 Metallic and other inorganic coatings
- ISO/TC 107/SC 3 Electrodeposited coatings and related finishes
- ISO/TC 107/SC 8 Chemical conversion coatings
- ISO/TC 113/SC 8 Ground water
- ISO/TC 135/SC 8 Thermographic testing
- ISO/TC 201/SC 9 Scanning probe microscopy
- ISO/TC 215/SC 1 Genomics Informatics
- ISO/TC 344/SC 1 Retail logistics

テクノロジー、資源（鉱物）関連のTC複数

オーストラリア(SA)が幹事を務めるTC

- ISO/IEC JTC 1/SC 40 IT service management and IT governance
- ISO/TC 21/SC 3 Fire detection and alarm systems
- ISO/TC 21/SC 8 Gaseous media and firefighting systems using gas
- ISO/TC 27/SC 1 Coal preparation: Terminology and performance
- ISO/TC 27/SC 5 Methods of analysis
- ISO/TC 46/SC 11 Archives/records management
- ISO/TC 89/SC 1 Fibre boards
- ISO/TC 89/SC 2 Particle boards
- ISO/TC 94 Personal safety -- Personal protective equipment
- ISO/TC 94/SC 14 Firefighters' personal equipment
- ISO/TC 96/SC 9 Bridge and gantry cranes
- ISO/TC 98/SC 1 Terminology and symbols
- ISO/TC 102/SC 2 Chemical analysis
- ISO/TC 108/SC 5 Condition monitoring and diagnostics of machine systems
- ISO/TC 121/SC 8 Suction devices
- ISO/TC 176/SC 3 Supporting technologies
- ISO/TC 180 Solar energy
- ISO/TC 180/SC 1 Climate - Measurement and data
- ISO/TC 183 Copper, lead, zinc and nickel ores and concentrates
- ISO/TC 207/SC 3 Environmental labelling
- ISO/TC 272 Forensic sciences
- ISO/TC 307 Blockchain and distributed ledger technology

皮革産業関連のTC複数

インド(BIS)が幹事を務めるTC

- ISO/IEC JTC 1/SC 7 Software and systems engineering
- ISO/TC 34/SC 7 Spices, culinary herbs and condiments
- ISO/TC 113 Hydrometry
- ISO/TC 113/SC 1 Velocity area methods
- ISO/TC 113/SC 6 Sediment transport
- ISO/TC 120 Leather
- ISO/TC 120/SC 1 Raw hides and skins, including pickled pelts
- ISO/TC 120/SC 2 Tanned leather
- ISO/TC 120/SC 3 Leather products
- ISO/TC 146/SC 1 Stationary source emissions
- ISO/TC 332 Security equipment for financial institutions and commercial organizations

ゴム製品関連のTC複数

マレーシア(DSM)が幹事を務めるTC

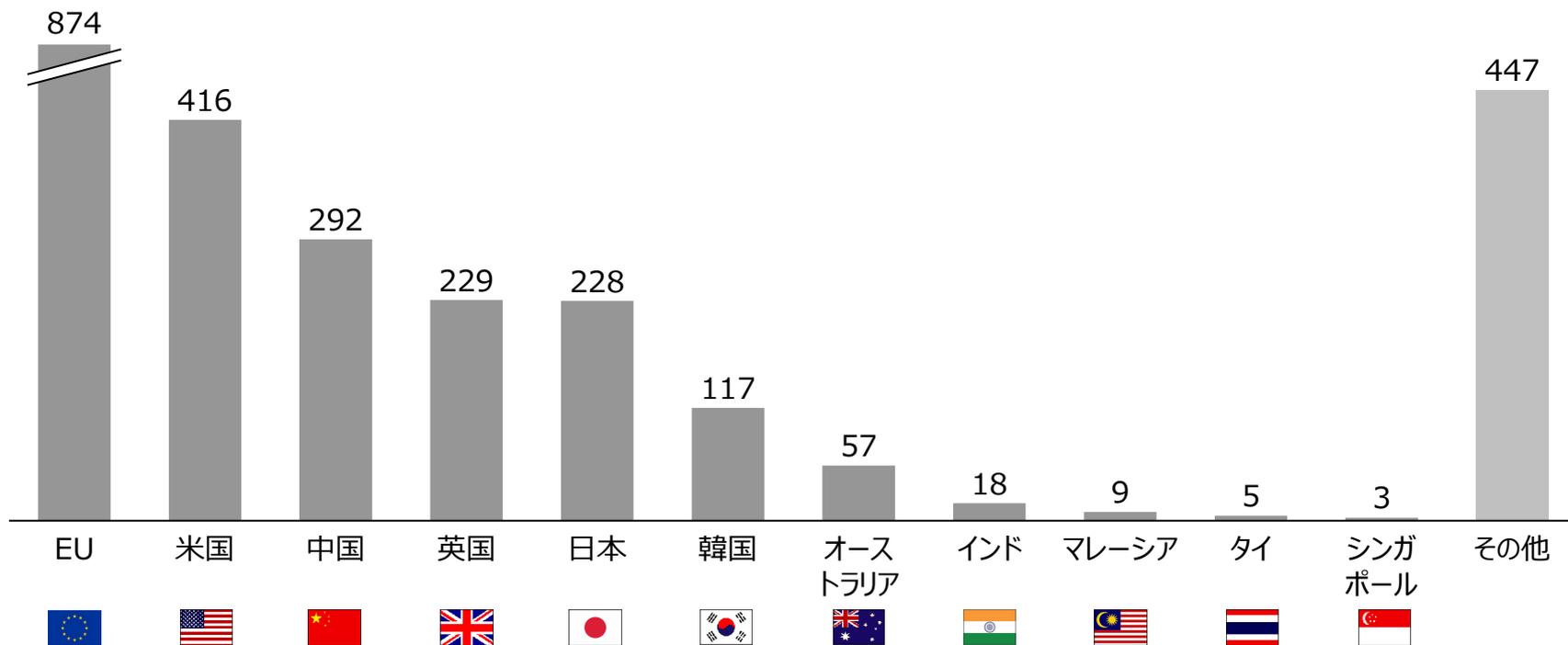
- ISO TC 45 Rubber and rubber products
- ISO TC 45 / SC 4 Products (other than hoses)
- ISO TC 157 Non-systemic contraceptives and STI barrier prophylactics

出所：ISOウェブサイト

国際標準化における各国のプレゼンス（2/3）



ISOのWGにおけるコンビナー数（2023年）

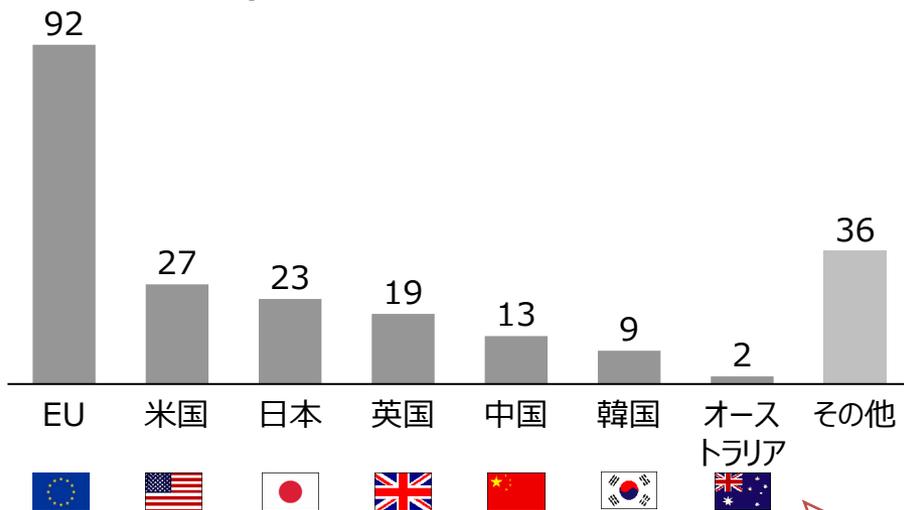


出所：ISO「ISO IN FIGURES 2023」、ISOウェブサイト

国際標準化における各国のプレゼンス（3/3）

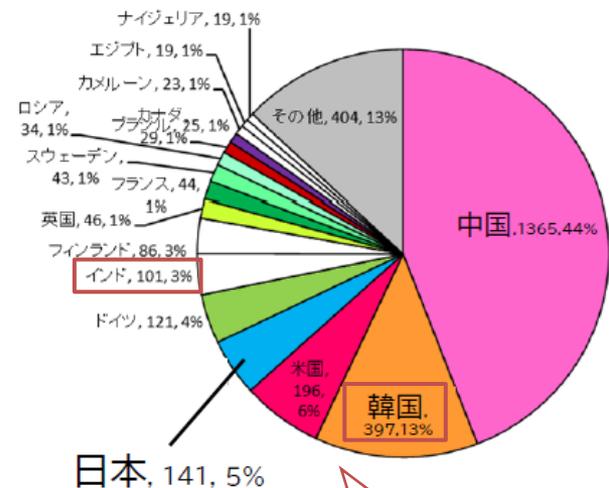


IECのTC/SCにおける幹事国数（2023年）



ASEAN各国は含まれていない

ITU-Tにおける国別の寄書数と割合（2023年）



ASEAN各国は上位に登場しない

図表：一般社団法人情報通信技術委員会「標準化テキスト解説」（2024年2月）より

出所：IEC活動推進会議「IEC事業概要」、一般社団法人情報通信技術委員会「標準化テキスト解説」

オーストラリア：標準化機関（SA）と国家標準化戦略

標準化機関

Standards Australia (SA)

設立

- 1922年 前身となるオーストラリア連邦工学規格協会 設立
- 1999年 非政府国家規格団体としてStandards Australia 設立

活動概要

- 政府、産業界、オーストラリアコミュニティ全体と連携し、標準化活動を調整し、Australian Standards®の開発を促進

【活動の目的】

- **標準の開発**: 新規/既存の標準を開発または更新する機会を提供
- **国際参加**: 幅広い国際規格の開発と採用に参加
- **規格開発組織の認定**: Australian Standards®を開発する他組織を評価および承認

SA組織構造



体制

国家標準化戦略

重要・新興技術 (CET) 分野での国際標準化
(産業科学資源省 (DISR) の発信)

- 以下の重要技術分野において国際標準化に力を入れる旨を発信

- 先端製造・材料技術
- AI技術
- 高度情報通信技術
- 量子技術
- 自律システム、ロボット工学、ポジショニング、タイミング、センシング
- バイオテクノロジー
- クリーンエネルギー生成・貯蔵技術

- インド、日本、アメリカと「**重要かつ新興の技術標準に関するクワッド原則 (Quad Principles on Critical and Emerging Technology Standards)**」を制定

Standard Australia (SA) 標準化の戦略的イニシアティブ
(SA Annual Review 2023)

- SAは標準化の戦略的イニシアティブを策定
 - **責任あるAI導入**に関する標準の指針検討イニシアチブ組成
 - **重要・新興技術 (CET)ダッシュボード**構築 (世界中のCET規格の進捗を確認できるダッシュボード)
 - **量子標準化** (国家量子戦略の目標達成への貢献)
 - **循環型経済への移行促進**
- 国際標準化の牽引において、**太平洋諸島やASEANとの連携**を強化
 - 2023年7月「**太平洋諸島標準化委員会 (PISC)**」設立
 - ・ 気候変動の緩和や地域間貿易の促進を企図
 - **ASEANオーストラリア・デジタルトレード・スタンダードイニシアティブ**推進
 - ・ ASEAN加盟国によるデジタル貿易標準の普及を提唱。イニシアチブの下で初となる「デジタル貿易基準フェローシップ」を主導
 - **ASEANにおける重要・新興技術(CET)のための国際規格統合**主導
 - ・ SAとオーストラリア外務貿易省との連携により2年間のプロジェクトを実施
 - ・ 東南アジア7カ国(ベトナム、マレーシア、タイ、カンボジア、ラオス、フィリピン、インドネシア)の国家規格機関と二国間協力、能力開発に取り組む



出所：SAウェブサイト、Standard Australia Annual Review 2023

韓国：標準化機関（KATS）と国家標準化戦略

標準化機関

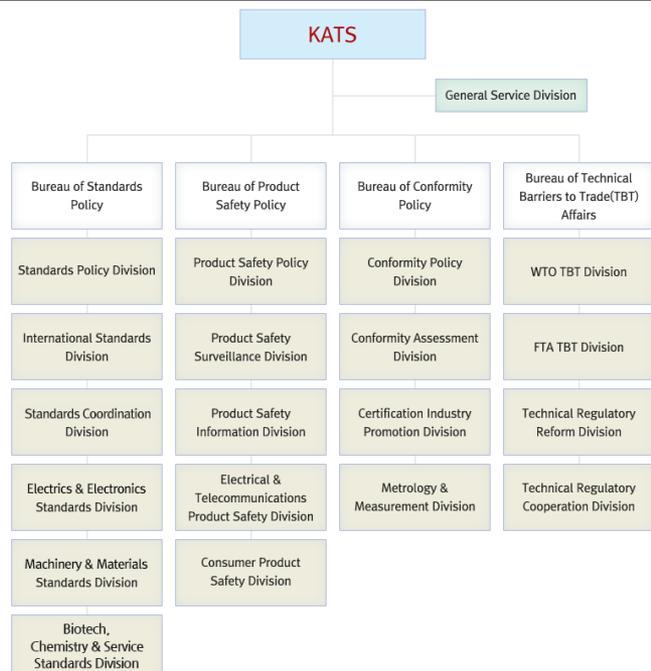
Korean Agency for
Technology and Standards (KATS)



設立

- 1883年（造幣局傘下の組織として設立）
- 2013年より、産業通商資源部（MOTIE）支援の下、4局に組織再編
 - 規格・方針
 - 製品安全方針
 - 適合政策
 - 貿易に関する技術障壁

KATS組織構造



出所：KATSウェブサイト、KATS「先端産業国家標準化戦略」

国家標準化戦略

「先端産業国家標準化戦略」(첨단산업 국가표준화 전략)

- 2024年5月、「2024先端産業標準リーダーシップフォーラム総会」にてKATSにより発表
 - 2023年5月に米国が発表した「重要・新興技術（CET）に関する国際標準戦略」に続き、韓国もCET分野の国家標準戦略の策定を公表
 - 2023年8月に「韓米標準協力フォーラム」を開催し、米国のCETに関する国家標準戦略と韓国の先端技術標準化戦略を共有。**半導体、人工知能（AI）、自動運転、量子技術、カーボンニュートラル**など5分野の国際標準を主導するための協力案を議論



2030年までに先端産業分野国際標準 250件開発を目標に設定

- **12の先端産業分野を選定し、フォーラムを組成**
 - 半導体、ディスプレイ、二次電池、人工知能、未来車、未来船、ロボット、先端製造技術、量子技術、核素材、原子力、グリーンエネルギー等

ビジョン：「先端産業分野の超格差競争力を確保する国際標準の先取り」

目標	先端産業の国際標準開発	標準化国際協力の強化	企業中心の標準開発環境の整備	
コアバリュー	スピード (標準開発期間の短縮)	民間 (企業主導)	持続 (人材育成、継続投資)	
戦略	①先端産業標準の適時開発 ・国際標準開発 ・国家標準(KS)の普及 ・迅速な開発促進 ・開発計画の補完、点検	②標準化国際協力の強化 ・国際標準化リーダーシップ強化 ・国家間の協力拡大 ・民間機関の標準共同開発支援	③民間の標準化活動の拡大 ・企業の標準活動参加支援 ・啓発、能力開発	④標準開発環境づくり ・投資の選択・集中 ・R&D連携強化 ・標準化専門人材の養成継続

インド：標準化機関（BIS）と国家標準化戦略

標準化機関

Bureau of Indian Standards (BIS)

設立

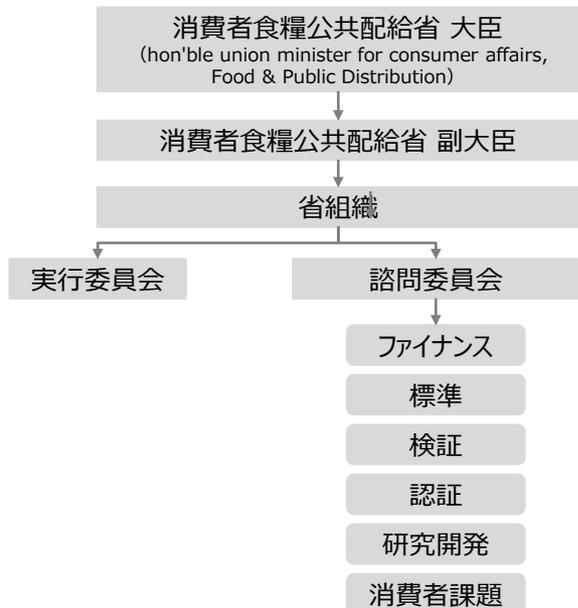
- 1947年 前身となるインド規格協会（ISI）設立
- 1987年 インド基準局（Bureau of Indian Standards : BIS）が、国家標準化機関として国会で承認

活動概要

- **標準化、認証、試験**を通じて、**製品の品質保証、消費者の健康被害の抑制、輸出入の代替促進、製品品種拡大の抑制等**に取り組む
 - 【具体的な活動例】：標準規格の策定、製品認証制度、登録制度、外国製造業者認証制度、ホールマーク制度、ラボラトリーサービス、試験所認定制度、インド規格の販売、消費者問題、プロモーション活動、国内・国際レベルの研修サービス、情報サービス等

体制

BIS組織管理構造



国家標準化戦略

インド国家標準化戦略（IINSSI）

- 2018年6月、第5回国家標準化会議にて発表。2014年から2017年までの4年間の協議で得られた幅広いコンセンサスの結果を集約
 - セクター全体の標準開発の現状、既存の品質インフラ、国内経済の発展と商品およびサービス貿易に関する政策の方向性を検討
- **標準化エコシステム構築の4つの柱を策定し、それぞれの下に個別目標を設定**
 1. 標準の開発
 2. 適合性評価と認定
 3. 技術規制と SPS 措置
(衛生と植物防疫のための措置)
 4. 啓発と教育



標準化国家行動計画（SNAP）

- 2019年2月、BISが発表。国家標準化戦略（INSS）を補完する位置づけ
- 取組みの柱は、**サステナビリティ、スマートテクノロジー、サービス業**
 - Annex II に具体的な標準化の主要分野を列挙
例) デジタル技術（ITセキュリティ、AI、IoT等）、持続可能な環境と廃棄物管理、住宅と構造の安全性、石油と燃料、農業機械、スマートシティ等
- **行動計画策定における5つの目的を設定**
 1. 標準化ニーズの特定と利害関係者の関与の強化
 2. 標準化プロセスの効率化と迅速化
 3. 国内における調和のとれた標準化活動の確保
 4. **国際標準化活動への参加と関与の拡大**
 5. 標準化に対する認識と実施の拡大



【具体アクション】

- ✓ インドにとって戦略的に重要なISO・IECへの参加優先分野を特定し、関連専門家を選出、年間の代表団計画を策定
- ✓ インドが標準化のための新規作業項目を提案できる分野を特定
- ✓ 国際標準化へ参加する代表団承認手続きを簡素化
- ✓ 国際標準化作業への参加と、国際/地域標準化団体との協力を強化

出所：BISウェブサイト、インド国家標準化戦略、標準化国家行動計画（SNAP）

日本とパートナー国間のAZEC関連MOU動向全体像

AZEC関連MOUは直近1年間で計136件締結されており、水素・アンモニア等の新燃料、再エネ関連が多いが、ガス/LNGバリューチェーンも含まれる



1. 特定国に分類されない国際機関とのMOU1件を含む。2. 「その他」は包括提携、カーボンプレジット、GHG算定/視化等の特定技術に分類されない内容
Source: 各種公開情報; BCG分析

AZEC関連MOU詳細：インドネシア

インドネシアでは、直近1年間で計58件のAZEC関連MOUが締結されており、ガス/LNGから新燃料、CCUS、再エネ/送配電に渡るまで広範囲なクリーン技術を包含



#	MOU案件概要 〔 第1回AZEC首脳会議(2023年12月)以降のMOU 〕	参画企業/組織		該当クリーン技術								
		日本	現地国	ガス	新燃料	CCUS	再エネ	送配電	電化	その他		
1	関西電力/送配電とインドネシア国BBSP (MEMR)・インドネシア国営電力会社 (PLN) との送電事業可能性検討協業覚書		 									
2	インドネシア産固形バイオマス燃料の少量輸送・多品種化を見据えた安定供給体制の構築に関する覚書											
3	国際協力機構 (JICA) と PLN とのエネルギー・トランジション推進の為に人材育成支援に関する覚書											
4	JICAとPLNPとのエネルギー・トランジション支援協力の覚書											
5	インドネシア共和国法人PT Pupuk Indonesia (Persero) との業務協力協定の締結(水素・アンモニア)											
6	インドネシア共和国ヌサンタラ首都庁との覚書											
7	“エネルギー分野における能力開発・技術協力分野での協力”に関する覚書											
8	“エネルギー分野における能力開発・技術協力分野での協力”に関する協力プラン		 インドネシア 鉱物資源省									
9	JERAとPERTAMINA社とのLNG/LCFバリューチェーンの協力に関する覚書											
10	プラタナとJOGMECのメタン排出削減及びCI算定事業MOC											
11	インドネシア・スコワティ油田におけるCO2圧入実証試験の実施に向けた共同研究契約	 	 									
12	Legok Nangka廃棄物処理・発電事業案件におけるPPP契約等締結までのスケジュールに関する覚書	 										

Source: 各種公開情報; BCG分析

経団連「AZEC構想の推進に関する提言」(2024年7月)

経団連はAZECアドボカシー活動として「全体共通」と「各国政府(日本含む)」それぞれでアジア地域でのエネルギー関連プロジェクトの実現性/収益性を向上させる提言を取り纏め

1 ルール形成

全体共通

1 サプライチェーンゼロエミ化

- GHG排出量算定/報告ルール統一、排出量の見える化
- 排出量データのサプライチェーン上連携と欧州データベース(Catena-X等)との接続

2 グリーン製品市場の構築

- 削減実績量(AEP)・削減貢献量(REP)導入

3 JCM拡大・活用促進

- JCM参加国拡大、JCMルール共通化
- JCM対象技術への脱炭素技術組込み(水素・アンモニア、e-fuel、CCUS等)

4 その他基準

- 低炭素水素等のCO2排出基準策定
- 危険物輸出入・高圧保安規制調和

5 貿易投資促進

- EPA/FTAにおける環境物品の関税削減スケジュール前倒し
- 外資規制等の投資障壁撤廃

2 ファイナンス

- 世銀、ADB等によるブレンデッドファイナンス推進
- ASEANタクソノミー(第3版)、Blue Dot Networkのトランジション期の実態に即した内容への改訂



- AZEC案件への日本政府による経済的インセンティブ付与(優遇支援、手続き特例等)
- プロジェクト実施国へのAZEC案件支援措置働きかけ(例: グローバルサウス予算拡充)

日本



- ASEANパワーグリッド構想(国際送電網)早期実現に向けた技術協力・ルール形成支援
- ASEAN地域の最低エネルギー消費基準(MEPS: Minimum Energy Performance Standard)の目標値引き上げ

ASEAN



- コーポレートPPA制度導入、許認可プロセス明確化、ローカルルール撤廃
- 水素・アンモニア、CCUS、送配電、EV充電インフラ部門への現地政府支援拡充

インドネシア



- 再エネ建設・発電許認可プロセス簡素化、オフサイトPPA可能な託送制度整備 等
- 水素・アンモニアの脱炭素政策への位置づけ明確化、現地政府支援拡充

タイ



- 第8次国家電源開発マスタープラン(PDP8)に沿った送配電増強加速
- 水素・アンモニアの詳細ロードマップ作成・法的枠組みの整備
- トランジション期におけるLNG火力の重要性・必要性、LNG売買契約等の業界標準理解醸成

ベトナム



- 水素・アンモニアの設備導入費、燃料値差支援、グリッド接続容量拡大 等
- CCUS/DAC事業のJCM対象技術への追加

マレーシア



- 再エネ事業の許認可プロセス簡素化、土地管理所有権明確化、再エネ証書明確区分け
- バイオマス燃料利用の税制面優遇措置等の政府支援策導入
- LNGに係る電源入札制度における最低引取電力量保証、ロードマップ早期策定

フィリピン

Source: 経団連「AZEC構想の推進に関する提言(2024年7月16日)」; BCG分析

国際社会にとっての重要性（パートナー候補各国）

対象領域の多くは、パートナー候補と想定するインド太平洋地域の各国における重点分野となっている

	インドネシア 	タイ 	マレーシア 	シンガポール 	インド 	オーストラリア 	
価値提案分野	気候変動	2045年までに再エネ比率45%目標	今後13年間で85億ドルを再エネに投資	ロードマップ策定、水素経済先進国を目指す	2050年ネットゼロ目標に水素開発に注力	発電・貯蔵・炭素回収等の技術展開を目指す	国家戦略発表、水素リーダー国を目指す
	食料・農業	主食自給と持続可能な農業を目指す	国家戦略で食品・野売行のデジタル化推進	食料安全保障・経済強化を目指す	2030年までに国内栄養自給率30%目標	安定的食料供給に向けたスマート農業を推進	スマート農業で持続性・生産性向上を目指す
	防災	2020-2044年に渡る防災マスタープラン策定	国家計画で災害リスク削減等を目指す	災害リスク削減と対応能力強化を目指す	-	技術主導の災害戦略の構築ビジョン掲げる	災害準備フレームワーク策定と基金実施
	自然共生	2030年までに国土・海洋30%保護を目指す	生物多様性保全に関する国家計画策定	生態系保護に関する国家政策を実施	-	生物多様性保護に向けた国家戦略発表	2030年までに生物多様性の回復を目指す
	循環経済	UNDP協力のもと主要5分野で循環経済推進	資源再利用等により新市場創出を目指す	世界的なベストプラクティスに基づいた国家政策を策定	消費削減やリサイクル量の増加等に注力	11重点分野で行動計画策定と実施	廃棄物管理・資源回収の強化に注力
	デジタル	IoT投資を通じデジタル競争力強化を目指す	国家戦略でAI開発基盤の構築を目指す	国家AIオフィス設置、AI能力強化に取り組む	国家戦略としてAIエコシステム構築を目指す	AI内製化のビジョン推進に取り組む	AI開発・活用のリーダーシップ確立を目指す
	モビリティ・物流	豊富な資源を活かしEV・バッテリー製造強化	EV普及・物流改善を目指す	2050年までにEV普及率80%を目標に設定	EV普及に向けインフラ拡充など促進策実施	国家計画で物流・自動車産業の強化に注力	EV普及と将来の物流ニーズ対応に取り組む
	インフラ/都市/土木/建築	地理空間データの統合強化を目指す	インフラ開発を経済発展の優先事項に据える	経済成長・格差是正を目指した政策を策定	-	1億ドルのインフラ投資のためのロードマップ策定	10年で1200豪ドル規模のインフラ計画策定
	量子	将来的な量子技術導入の基盤づくり着手	量子開発の枠組みとしてのロードマップ策定	-	量子技術分野でのリーダーシップ確立目標	量子先進国向けエコシステム構築を目指す	国内量子産業成長の長期ビジョンを国家戦略で提示
	宇宙	衛生インフラ拡充で環境・海洋モニタリング強化を目指す	東南アジア宇宙ハブという目標に向けた国家計画承認	宇宙産業による経済成長促進を目指す国家戦略承認	宇宙技術開発に1億ドル以上投資	宇宙分野への外国直接投資が大幅に認可	宇宙開発での国際連携と優位性強化を国家戦略策定
分断リスク分野	情報通信・ICT	5Gネットワークの普及・強化を目指す	-	-	5G及び次世代通信の技術開発を推進	-	
	バイオエコノミー	-	農業原料の90%バイオ由来を目指す	循環型バイオエコノミーへの移行を促進	バイオ医薬品の製造力強化に注力	2030年までにバイオ経済300億ドル規模目標	
	資源	国内製造力強化を通じ経済成長を目指す	金属輸入依存を減らす目的的政策が承認	鉱物産業の持続可能性向上に向けた計画を策定	-	鉱物安全保障パートナーシップ加盟	重要鉱物の精練・加工分野の強化に注力
	素材	資源優位性を活かして中長期で半導体に注力	半導体の製造・開発への投資促進を強化	今後10年で半導体強国への変革を目指す	半導体産業への人材供給を確保	半導体エコシステム構築・競争力向上を目指す	合成生物学に関する国家ロードマップ策定
	海洋	2045年までに海域の30%を海洋保護区化	-	-	海洋ごみ対策に向けた国家戦略を公表	-	海洋生態系保護を目的とした研究・投資計画を更新
	医療・ヘルスケア	医療機器の輸入依存脱却を目指す	-	-	予防医療への転換、医療費低下に注力	医薬品の手ごろな価格と品質担保を目指す枠組策定	重点分野での研究成果の活用・商業化促進
	エネルギー	再エネインフラ開発と原子力活用に取り組む	-	エネルギー持続性確保に向けた政策発表	-	-	-