

# 戦略的標準化への取組の強化

平成27年4月28日  
産業技術環境局  
基準認証政策課

# 1. 中堅・中小企業の技術の事業化における標準化への戦略的取組の重要性

- 標準化は、国民生活の利便性・安全性の向上のみならず、市場での信頼性向上や差別化を通じて新しい技術を用いた市場創出に大きな効果。
- 特にブランド力の弱い中堅・中小企業にとっては、戦略的標準化が重要。

## 中堅・中小企業が標準化により市場拡大・差別化に成功した事例

### ロボット安全操作スイッチ

○IDEC(株)(従業員数2,287名(連結)、本社:大阪)は、開発・標準・知財の一体体制で標準化活動を推進。

○予期せぬ危険事態が発生した際に、手を強く握る人間の反射的な動作で機械を停止させる、ロボットの安全操作スイッチについて、自社技術を基に国際標準化を実現。



○世界シェア90%を達成。

### 金属と樹脂の接合技術

○大成プラス(株)(従業員数43名、本社:東京)は、金属と樹脂の接合技術を開発。標準が存在しないため、性能を客観的に証明できず、新市場開拓の壁に直面。

○大手樹脂メーカー(東ソー、東レ、三井化学)とともに、自社接合技術の強度の評価方法を国際標準提案。



(ソニー製のプロジェクトの筐体の実装)

○今年度早々に、国際標準化が実現する見込み。

○これまで進出できていない自動車や航空機分野への本格展開を狙う。

### 夜光塗料

○根本特殊化学(株)(従業員数92名、本社:東京)は、時計や安全標識等の分野での標準化活動に積極的に取組み。

○自社製品の夜光塗料の性能を際立たせる残光輝度や残光時間の評価方法や基準を標準化。



○国内時計メーカーのみならず、スイス時計メーカーにも夜光塗料を供給。

夜光時計市場シェアほぼ100%を実現。

○消防法でも国内規格が引用され、安全標識業界でも市場拡大。

中堅・中小企業も含め、官民一丸となって、戦略的な標準化に取り組むことが重要。

## 2. 標準化官民戦略について

- 官民が連携した標準化戦略の強化のため、経済産業省と主要産業界トップが参画する「標準化官民戦略会議」を開催。平成26年5月に「標準化官民戦略」をとりまとめ。
- 官民の体制整備や、アジア諸国との連携強化等を進める。

### 「標準化官民戦略」のポイント

#### 1. 官民の体制整備

- (1) 新市場創造型の標準化制度の構築～政府の対応
- (2) 産業界における標準化戦略の強化～産業界の対応  
例) CSO (Chief Standardization Officer) の設置
- (3) 中小企業の標準化及び認証の活動に対する支援強化
- (4) 標準化人材の育成強化

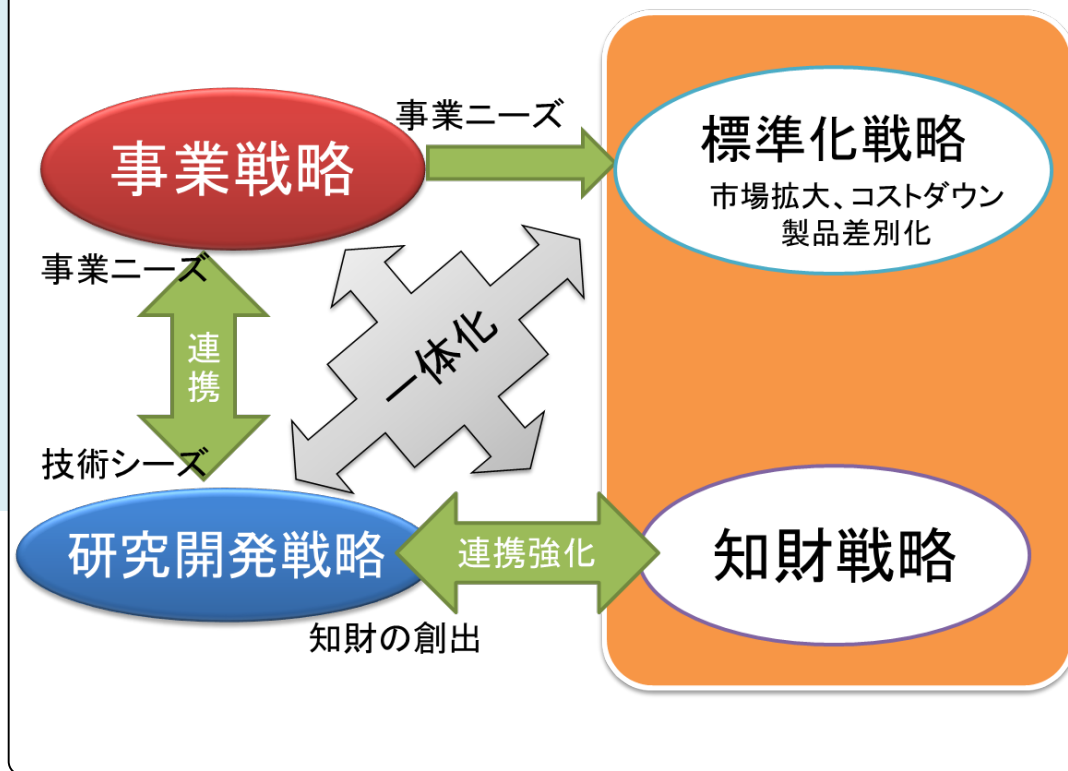
#### 2. 世界に通用する認証基盤の強化

#### 3. アジア諸国との連携強化

#### 4. フォローアップ体制の構築



### 企業における開発・標準・知財戦略の一体的推進



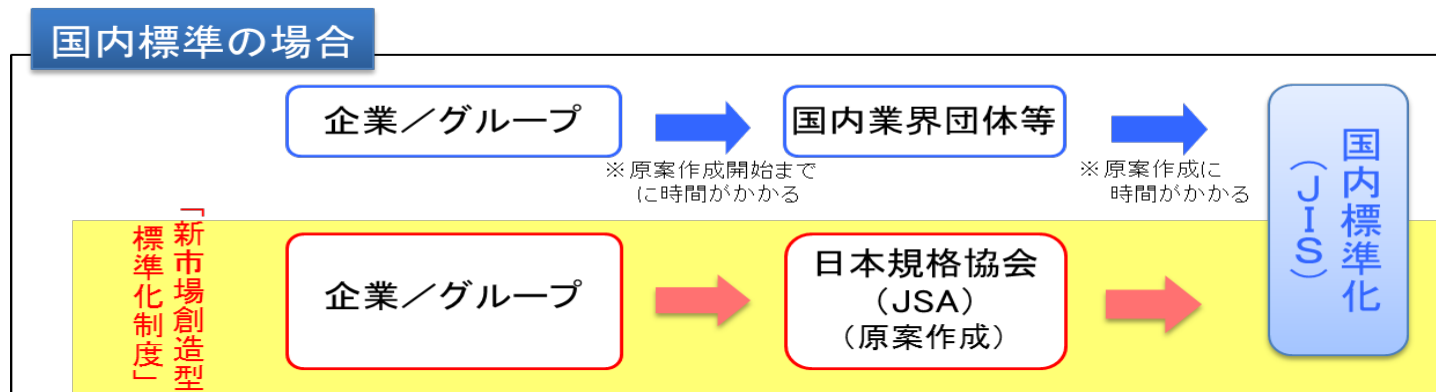
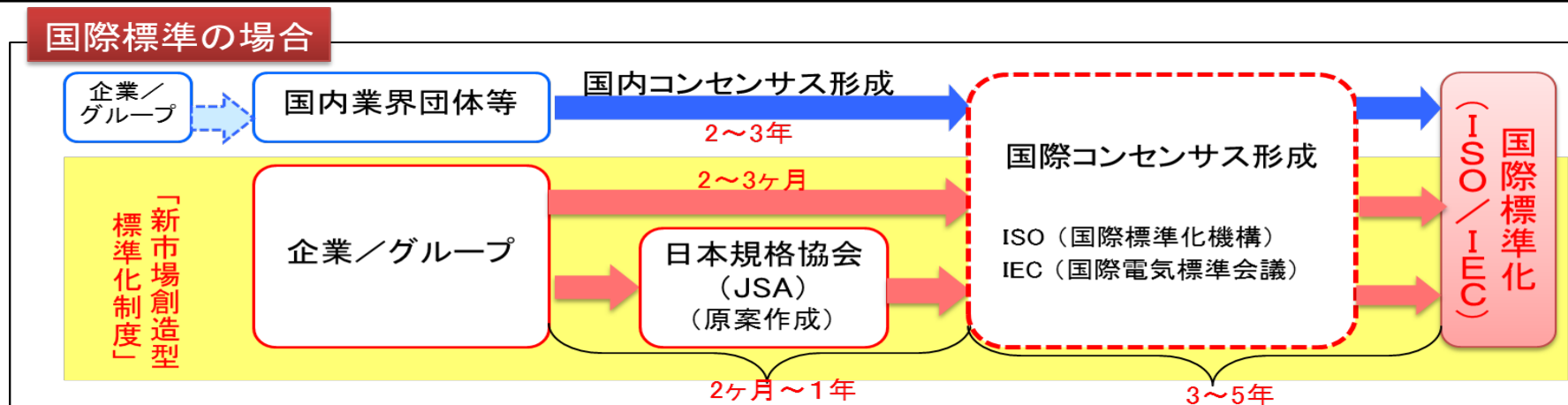
### 3. これまでの主な取組(1) 新市場創造型標準化制度

○「標準化官民戦略」に基づき、平成26年7月、業界団体を通じたコンセンサスを求めない「新市場創造型標準化制度」を創設。

- 例えば、とがった技術があるものの、
- ・企業1社で業界内調整が困難な場合、
  - ・中堅・中小企業等で原案作成が困難な場合、
  - ・複数の産業界にまたがる場合に、

従来の業界団体でのコンセンサス形成を経ずに、迅速なJIS化や国際標準提案を可能に。

○現在、地方局や、自治体、経済団体・業界団体等を通じて、制度の周知・案件発掘を徹底。



## (参考)新市場創造型標準化制度の相談窓口等

### ■ 新市場創造型標準化制度 事前相談

新市場創造型標準化制度の活用を希望する場合は、日本工業標準調査会(JISC)事務局及び一般財団法人日本規格協会(JSA)が共同で事前相談を受けておりますので、以下のメールアドレスにお申し込みください。

[shinshijo@meti.go.jp](mailto:shinshijo@meti.go.jp)

### ■ 事前相談後の申請要領等

事前相談後、新市場創造型標準化制度の活用を正式に申請する場合の申請要領等については、JISCホームページに掲載しております。

<http://www.jisc.go.jp/std/newmarket.html>

### ■ 相談窓口の設置(JSA)

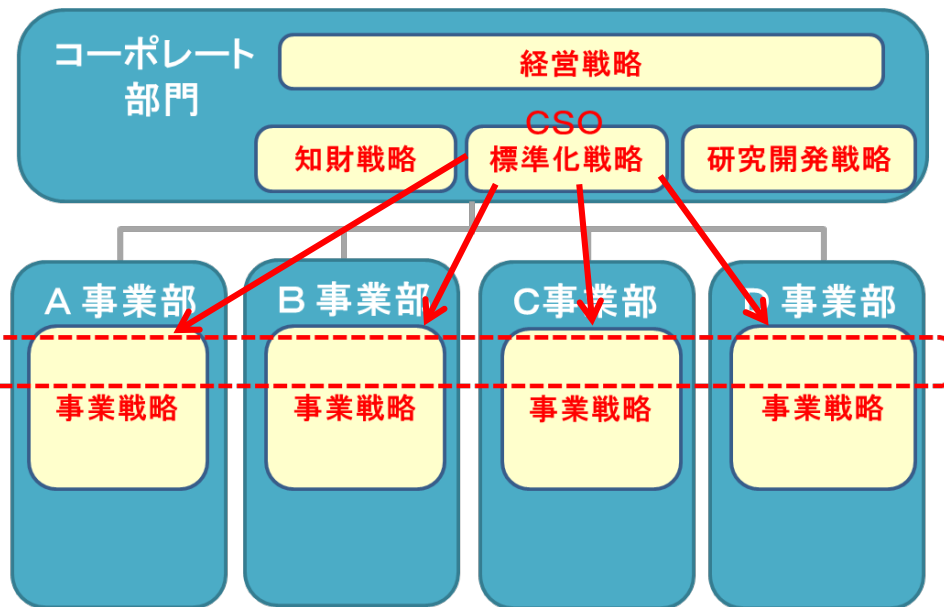
中堅・中小企業からの標準化に関する様々な相談に応じるため、JSAでは、標準化に関する相談窓口(総合標準化相談室)を設置しています。

一般財団法人日本規格協会(JSA)「総合標準化相談室」  
お問い合わせフォーム [https://www.jsa.or.jp/contact/form\\_mail](https://www.jsa.or.jp/contact/form_mail)  
FAX 03-4231-8650

### 3. これまでの主な取組(2) CSO(最高標準化責任者)の設置

- 戦略的な標準化を進めるためには、技術・製品の協調領域と競争領域を見極め、標準化戦略と事業戦略、研究開発戦略、知的財産戦略と一体的に推進することが重要。
- 標準化をビジネスツールとして戦略的に活用するため、標準化に関する全社的な戦略の推進を担う最高標準化責任者(Chief Standardization Officer: CSO)の設置等、実効性のある最適な社内体制構築の重要性を各種セミナー・説明会を通じて周知。

#### 最高標準化責任者(CSOのイメージ)



#### 国内企業の標準化取組体制 (アンケート・インタビュー等による調査結果から)

- 標準化に関する全社的な責任者(CSO)を役員クラスで置いている企業は約60社。中小・中堅企業では、社長がCSOの役割を果たすとともに国際標準化活動に直接参加しているケースも。
- 大企業では、全社的な責任者(CSO)をヘッドとし各事業部門の責任者をメンバーとする社内横断的な委員会を設置して各部門の標準化への取組評価等を行っている社も。



### 3. これまでの主な取組(3) 標準化人材育成

- ISOやIECといった国際標準化会議での標準化をリードするのは産業界の人材。そのため、企業や業界における標準化人材の育成・強化が重要。また、標準化をビジネスツールとして戦略的に活用できる人材育成も重要。
- 標準化官民戦略に基づき、官民が協力して中長期的に人材育成を実施中。

#### 大学生等への標準化教育の拡充

- 技術経営学専門職大学院への講座導入・拡充及び既に標準化講義に取り組んでいる大学等に対する働きかけ等を実施(今年度、11大学において新たに講義実施予定/検討中)。
- 既に標準化講座を実施している大学関係者等によって構成される委員会において、標準化教材をとりまとめ。また、当該委員会及び大学関係者との意見交換を踏まえながら、標準化講座の実施に当たっての目安となるカリキュラムを作成。

#### 企業各層への標準化研修の整備

- 関係機関において、産業界の意見・要望等も踏まえ、管理職、営業職、初任者を対象とした階層別標準化研修のプログラム及び研修テキストを作成。

#### 若手標準化人材の育成

- 当省及び関係機関において、主にIEC分野を対象とした「ヤングプロフェッショナル・ジャパン講座(第4期)」(受講者16名)及び「ISO国際標準化人材育成講座」(ISO版ヤングプロフェッショナル研修制度)(同16名)を実施。
- IECヤングプロ修了生がIEC東京大会TC/SC会議に参加(約30名)。

#### 中核標準化人材の確保

- 電気・電子業界において、「国際プロジェクトリーダー養成プログラム」をAV・IT分野で実施。
- 鉄鋼業界において、国際幹事・議長の後継者に対し、業務説明、OJT及び関係機関の研修の活用により教育。
- その他の団体においても、ヤングプロへの参加(6団体)や実務を通じた人材育成、幹事国業務を通じた中核人材の承継等に取り組む。

## 4. 今後の課題と対応の方向性

### 戦略的な標準化を加速させるための課題

- 地域企業の持つ技術等に関する標準化案件の発掘や、その標準化への支援体制が不十分。
- 国際標準化を担う中核人材の世代を超えた確保。



### 対応の方向性

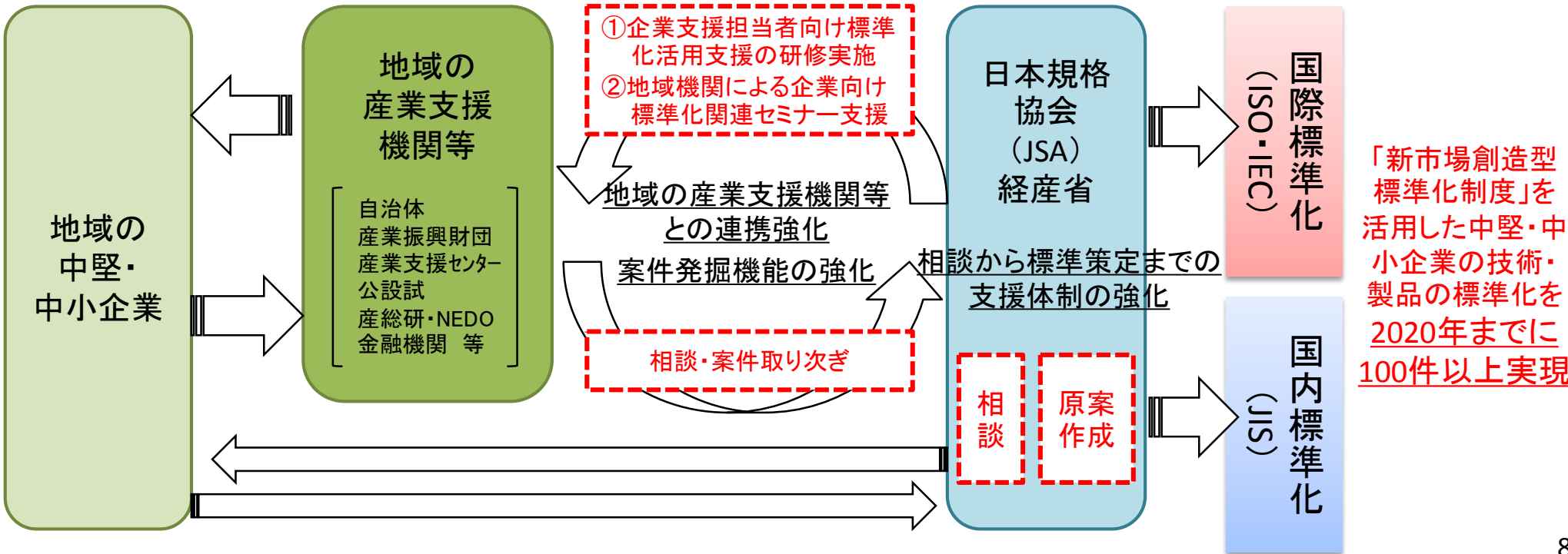
- 自治体等の企業支援担当者の標準化案件の発掘に対応した標準化研修の実施
- 中堅・中小企業等の技術等の標準化活動に対する支援体制強化
- 高機能・高品質を示すためのJISマークの活用・普及とその認証スキーム構築支援
- 国際標準化に関する国際会議で幹事等を務める標準化人材の育成強化



# (施策例)新制度の活用促進施策 中堅・中小企業支援体制の強化

- 地域における中堅・中小企業の標準化シーズの**案件発掘機能の強化**や、**相談から標準策定までの支援体制の強化**を図り、戦略的な標準化を加速させるため、
  - ①地域の産業支援機関等の企業支援担当者の標準化シーズの発掘能力向上を支援。
  - ②日本規格協会(JSA)に標準化専門人材を配備し、地域の産業支援機関等との連携を強化し、地域からの標準化可能性の相談に随時応じられる体制を整備。
- これにより、「**新市場創造型標準化制度**」を活用した中堅・中小企業等の優れた技術・製品の標準化を2020年までに100件以上実現。

中堅・中小企業の標準化支援体制の強化策(イメージ)



# (施策例) 標準化人材育成

## 大学生等への標準化教育の拡充

- 平成26年度作成した標準化講義カリキュラム及び標準化教材を広く関係者に提供するとともに、講座導入に向けて、技術経営学専門職大学院、主要大学への働きかけ、講師派遣を引き続き実施。
- 知的財産関連講座での標準化関連講義の複数回導入に向けて、主要大学等への働きかけ、講師派遣を新たに実施予定。

## 若手標準化人材の育成

- ISO/IEC両分野におけるヤングプロフェッショナル研修を継続するとともに、ヤングプロ修了生のISO/IEC TC/SC会議等への参加を促進。

## 企業各層への標準化研修の整備

- 平成26年度に開発した階層別標準化研修プログラムに基づき関係機関において研修を実施。

## 中核標準化人材の確保

- 電気・電子業界において、AV・IT分野で実施した人材育成プログラムの他の分野への展開を計画。関係団体においても、引き続き計画的な人材育成を推進。