

中小企業等における標準化の 戦略的活用のために

- 標準化の効果
- 標準化と知財の戦略的活用
- 新市場創造型標準化制度紹介

2020年11月

一般財団法人 日本規格協会

一般財団法人日本規格協会のご紹介

(Japanese Standards Association: JSA)



- 創立: 昭和20年(1945年12月)
- 体制: 本部(東京都港区三田3-13-12MTビル)
4支部(名古屋・関西・広島・福岡)

■ 事業内容

標準化及び品質管理の普及、推進

- ・規格の開発及び普及 (JIS規格票出版、セミナー)
- ・標準化基盤整備 (ISO/IEC国際規格開発支援)
- ・管理技術の高度化及び普及 [品質管理検定 (QC検定)]
- ・出版・普及 (国際規格・海外規格の頒布)
- ・人材育成 (標準化に関するセミナー、品質管理・品質工学セミナー、適合性評価関連セミナー)
- ・適合性評価 [マネジメントシステム認証 (ISO9001、ISO14001、ISO/IEC27001)
[マネジメントシステム審査員評価登録 (QMS、ISMS、FSMS、AS)]



標準化とは (役割)



新技術の普及
市場の拡大

標準化の活用により期待される効果

標準化の活用



寸法、形状等にとどまらず、**自社の技術・製品が市場で際立つような評価基準、品質基準、試験方法**などを、日本産業規格(JIS)や、国際規格(ISO規格、IEC規格)として標準化する。

標準化の活用により期待される効果の例



自社の技術・製品のスペック・性能の見える化を通じて、**市場での差別化**を可能にする



自社の技術・製品の**スペック・性能を変更することなく**、市場投入を可能にする



一定の水準の品質基準などの標準化により、**低品質品の排除等**を可能にする



自社の技術・製品の「**安心・安全・信頼**」などを見える化し、顧客を惹きつけ、市場を拡大し、**コスト競争力強化**を可能にする

知財との組み合わせ



企業や研究所が保有する新しい技術や優れた製品の普及を実現

研究開発・事業・標準化・知財戦略の一体的推進

自社技術・製品の協調領域と競争領域を見極めた最適なオープン・クローズ戦略を踏まえ、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**ビジネス戦略が重要**

オープン・クローズ戦略

コア領域を特定

コア領域(競争領域)

コア領域以外

クローズ化

- ・秘匿化 (ノウハウ)
- ・知財占有化
 - －独占実施
 - －権利侵害差し止め
 - －高額ライセンス

差別化の源泉

(競争領域創出)
模倣防止・技術独占

オープン化

- ・ライセンス
- ・クロスライセンス
- ・パテントプール
- ・R A N D
- ・無償実施
- ・オープンソースソフト

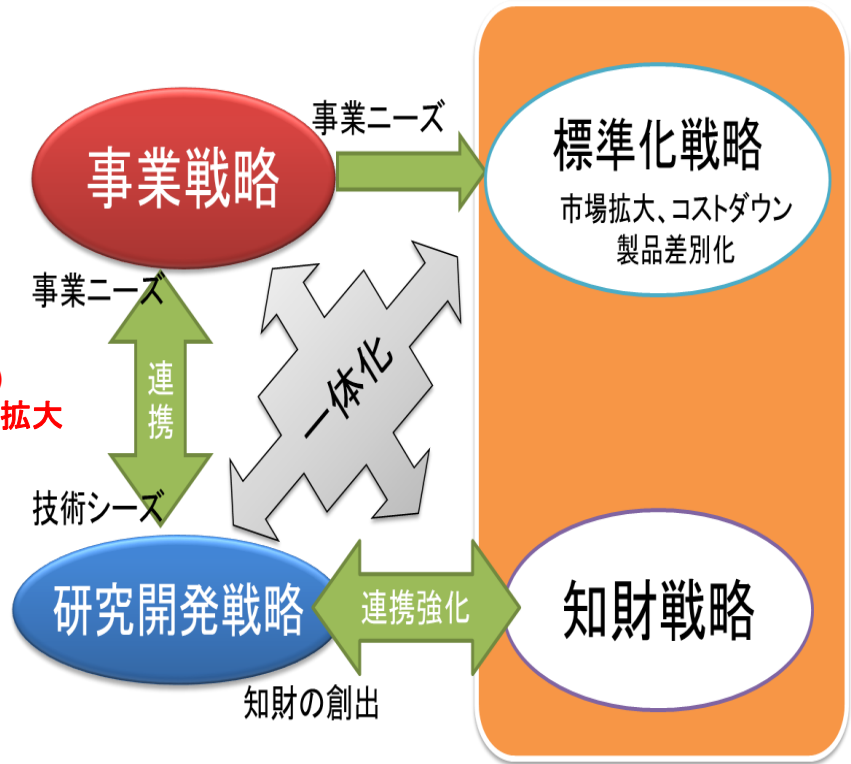
標準化

(協調領域創出)
技術普及・市場拡大

オープン・クローズ戦略とは、自社の技術や知的財産のうち、他社に公開又は使用許諾する領域(協調領域の**オープン化**／標準化)と秘匿化又は独占実施する領域(競争領域として**クローズ化**)を、持続的な自社利益確保のために選択する戦略 (**自社技術の仕分け**)

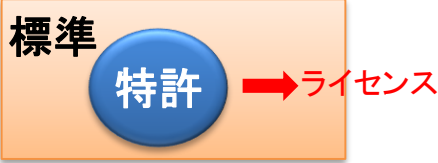


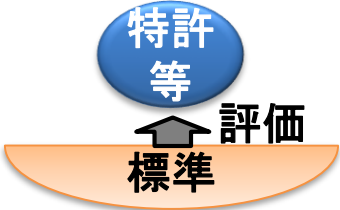

【出所：日本工業標準調査会第24回総会(2013年2月26日)資料7より抜粋】

企業における開発・標準・知財戦略の一体的推進



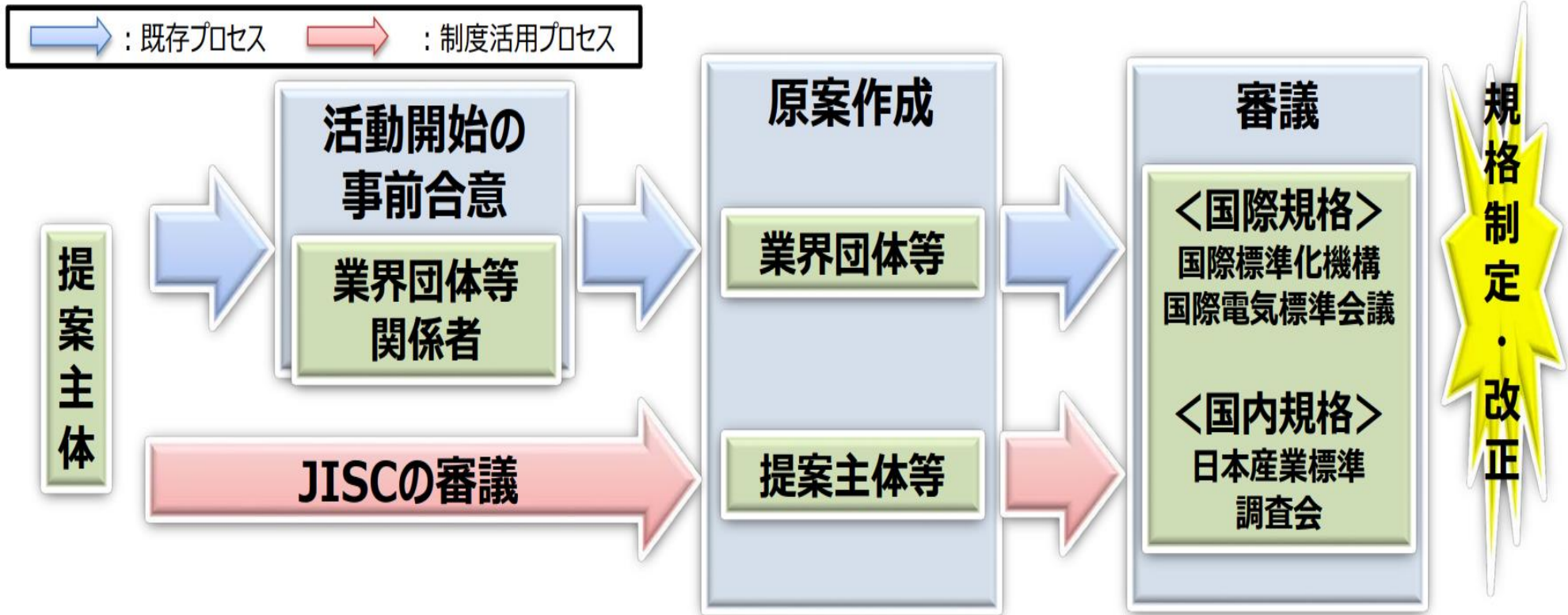
標準と知財との組合せ

- 標準に対応するために特許が必要な場合(標準必須特許の場合)、特許権者は、無償もしくは非差別的かつ合理的条件(RAND条件)で特許権の実施を許諾することが求められる。
- こうしたルールを踏まえた、戦略的な標準化が重要に。 (Reasonable And Non-Discriminatory licensing)

標準化の種類	標準と特許の組合せ (典型例)	具体的事例(標準化で特許を活かす)
<p>① 製品の仕様 の標準化</p>	<p>自社特許を含めて標準化</p> 	<p>Blu-ray Disc [パナソニック・ソニー他]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ブルーレイディスクの仕様を国際標準化 ・標準に対応するために必要な特許は、無差別かつ安価にライセンス
<p>② インターフェイス部分 の仕様の標準化</p>	<p>自社特許等の周辺インターフェイスを標準化</p> 	<p>QRコード [デンソー]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・QRコードの基本仕様を標準化し、無償で提供 ・QRコードの読み取り技術はブラックボックス化し読み取り機やソフトウェアを有償で販売 <p>⇒読み取り機では国内シェアトップを獲得</p>  <p>QRコードは標準化し無償化</p> <p>読み取り機で収益確保</p>
<p>③ 性能基準・評価方法 の標準化</p>	<p>自社特許等を含む製品の評価方法を標準化</p> 	<p>金属と樹脂の接合技術 [大成プラス]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・金属と樹脂の接合技術に関する標準が存在しないため、性能を客観的に証明できず、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 <p>⇒これまでに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</p> 

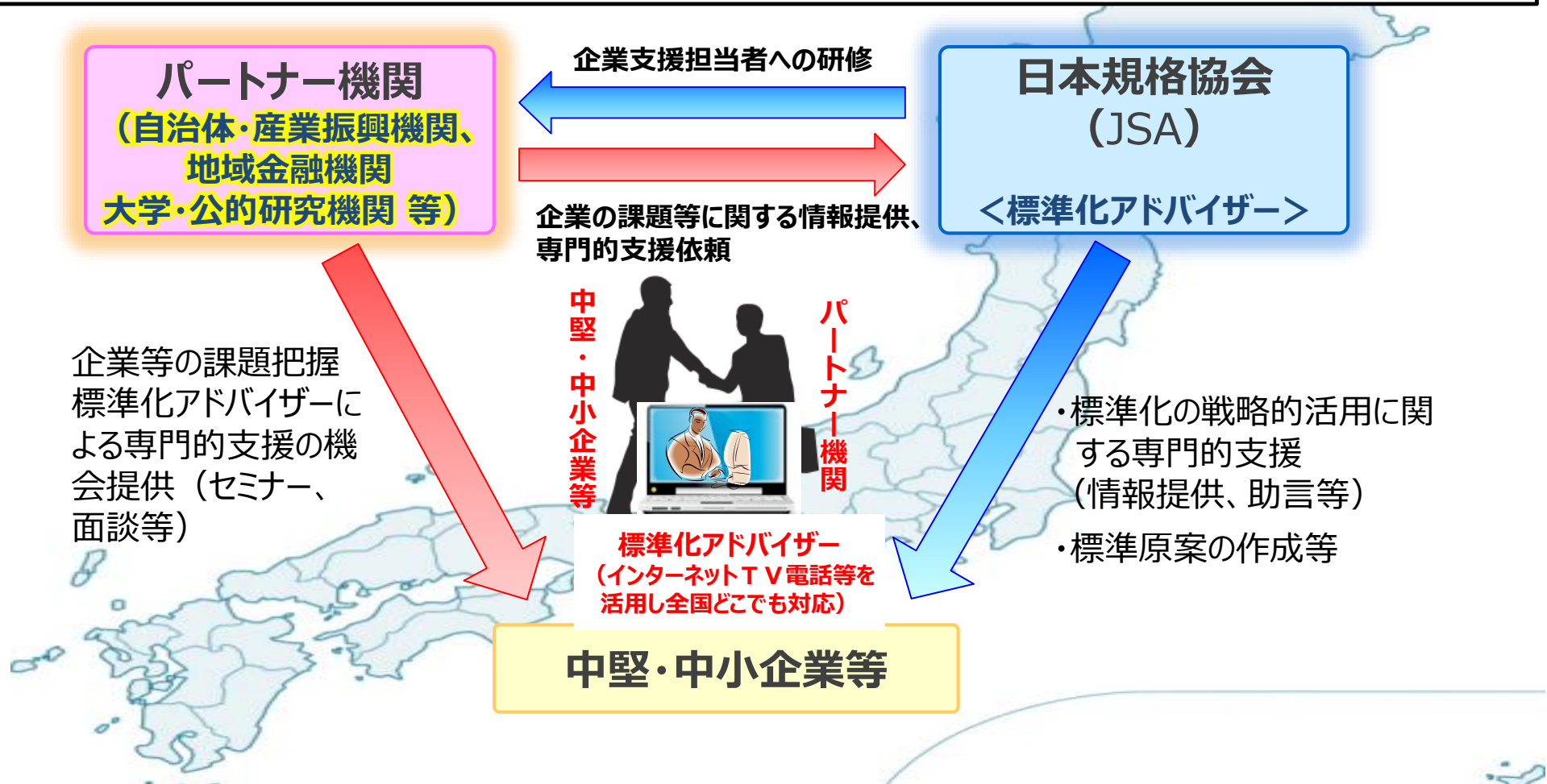
新市場創造型標準化制度（概要）

- 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、優れた技術（先端的技術等）があるものの、
 - ・企業1社で業界内調整が困難な場合、
 - ・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、JIS化や国際標準提案を可能に。**



標準化活用支援パートナーシップ制度

中堅・中小企業等における標準化の戦略的活用に向けて、経済産業省と日本規格協会（JSA）が自治体・産業振興機関、地域金融機関、大学・公的研究機関等と連携し、JSAに配備する「**標準化アドバイザー**」を中心にして、インターネットTV電話等を活用しながら「どこでも」きめ細かく専門的に支援する「**標準化活用支援パートナーシップ制度/165機関が登録/一覧表参照**」を創設。



新市場創造型標準化制度活用 of 具体的事例抜粋

- 平成27年5月、中堅・中小企業から提案のあった5件については、平成28年12月20日付けをもって、全件JISとして制定された。
- 一般財団法人日本規格協会（JSA）が提案企業を含めた原案作成委員会を構成し、標準化の原案を作成済。中堅・中小企業等の優れた技術や製品の標準化を進め、新たな市場の創出につながることを期待される。

液体用高機能容器に関する標準化

株式会社 悠心

（新潟県、従業員12人）

開封後も液体内容物が高い鮮度を保つことが可能な逆止弁を用いた液体用高機能容器の評価方法を標準化。

(2016.12.20 JIS Z 1717制定)



自動車用緊急脱出ツールに関する標準化

株式会社 ワイピーシステム

（埼玉県、従業員25人）

交通事故などで自動車に閉じ込められた時に使用されるガラス破碎・シートベルト切断ツールに関する破碎・切断性能を標準化。

(2016.9.20 JIS D 5716制定)



蛍光式酸素濃度計に関する標準化

株式会社 オートマチック

（東京都、従業員9人）

耐久性、測定性能に優れた蛍光式の酸素濃度計の評価方法を標準化。

(2016.12.20 JIS B 7921制定)



高機能性塗料による表面処理方法の標準化

株式会社 竹中製作所

（大阪府、従業員155人）

耐久性、耐食性等に優れた高機能性塗料による金属の表面性能を標準化。

(2016.12.20 JIS Z 8921制定)



プラスチック再生事業の生産プロセスに関する指針JISの開発

株式会社 レノバ

（東京都、従業員196人）

再生プラスチック生産プロセスの信頼性等向上に資する品質マネジメントシステム（JIS Q 9001）の分野別指針を標準化。**(2016.12.20 JIS Q 9091制定)**

①性能の見える化による新市場創造・新規顧客開拓

- 株式会社 悠心は、特許取得している注ぎ口の逆止弁の効果により、開封後も内容物の鮮度を保てる液体容器を開発。
- 内容物の酸化度合いを客観的に証明するために、その評価方法を標準化。
- 本容器の性能の信頼度が向上し、当初取引のなかった業界からも引き合いがくるなど、新市場創造・ビジネスチャンス拡大につながった。

規格作成にあたっての期待・動機

容器の鮮度保持性能の評価基準を作ること、自社製品の信頼性をPRしたい。

規格の概要(機能を評価するための試験方法)

容器に入れられた溶液の酸化度合いの測定方法、試験条件、逆止機能による酸化防止性能の表示方法などを定める。

※注ぎ口の逆止弁の構造・材料等は特許化

効果

調味料業界との取引で、鮮度保持容器の認知度確立。
商品化では市場でのポジションを確立することができなかったものの、
現在、鮮度保持性能の高さから、他業界から大型案件の引き合い。

今後の展開

海外市場でも適切な評価を得られる環境整備のため、将来国際標準化も検討予定。



②品質の高さを際立たせ、取引先拡大

- 株式会社 ワイピーシステムは、事故や水害などで自動車に閉じ込められた時に確実にガラス破碎・シートベルトを切断できる脱出支援ツールを開発。
- 既に流通されている粗悪品等を排除し、ユーザーの安心・安全を確保するために、破碎・破断性能の試験方法を標準化。
- 本製品の性能の客観的証明及びJIS認証の取得により、新規取引が拡大するとともに売上が4倍に増加。

規格作成にあたっての期待・動機

事故や水害などにより自動車閉じ込め事故が多発(※)。

従来の自動車用の脱出支援ツールではガラス破碎力が弱かったため、性能基準を作ることで、運転時の水害対策用途や衝突時の閉じ込め事故を低減させたい。

※閉じ込め事故：20,333名内、死者169名(平成28年版消防白書)

規格の概要(機能を評価するための試験方法)

ガラス破碎機能、シートベルト切断機能などの試験方法と性能を定める。

効果

自動車メーカー等との直取引が増え、販路が多様化した。

複数の国内大手自動車メーカーにメーカー推奨商品(純正オプション)として採用。

教習所や県警等の装備品商談や海外自動車メーカーとの商談も進行中。

売上推移：2015年(JIS作成前)から2019年(JIS化後)で4倍に増加。

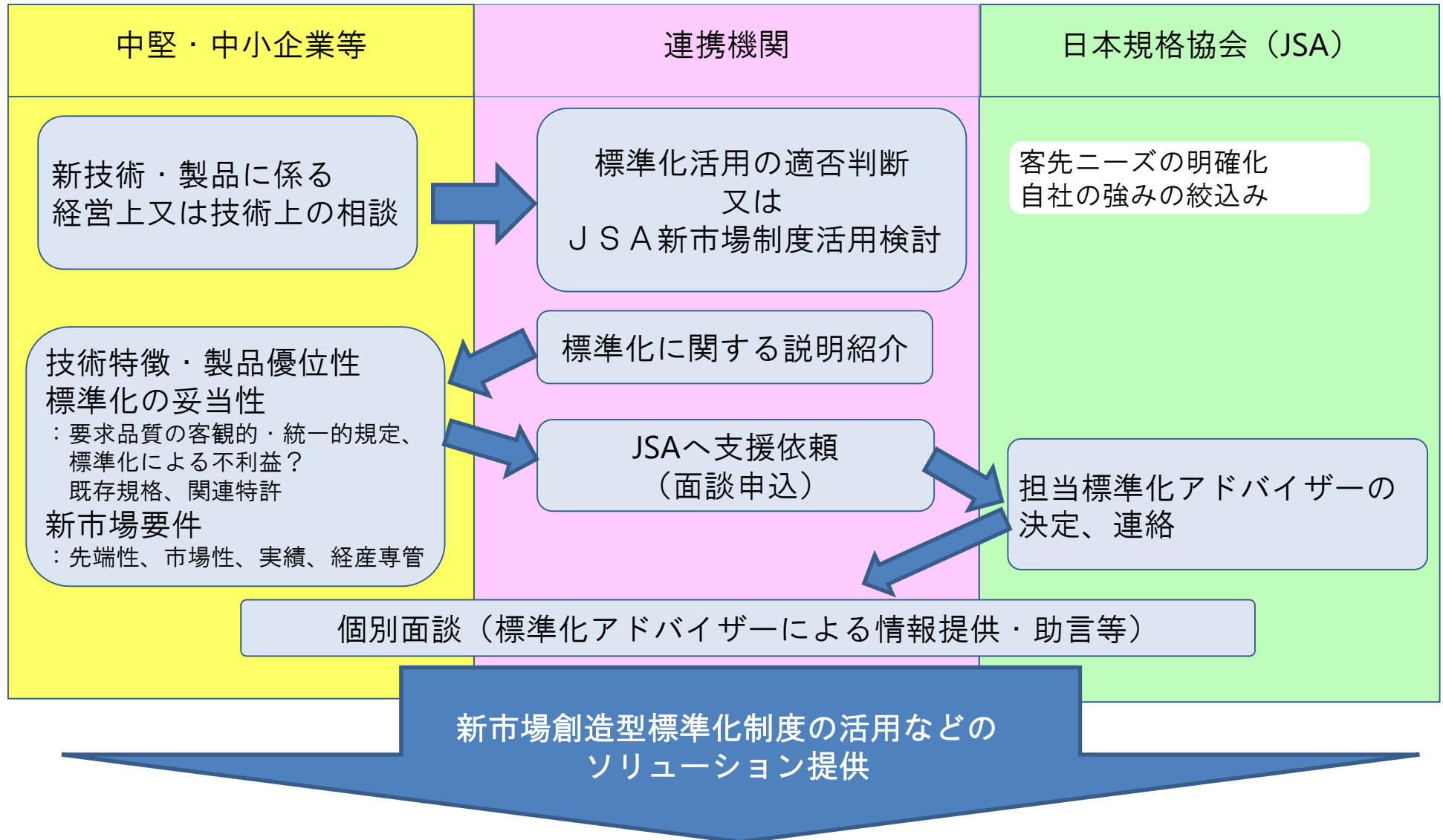
今後の展開

海外市場でも適切な評価を得られる環境整備のため、将来国際標準化も検討予定。

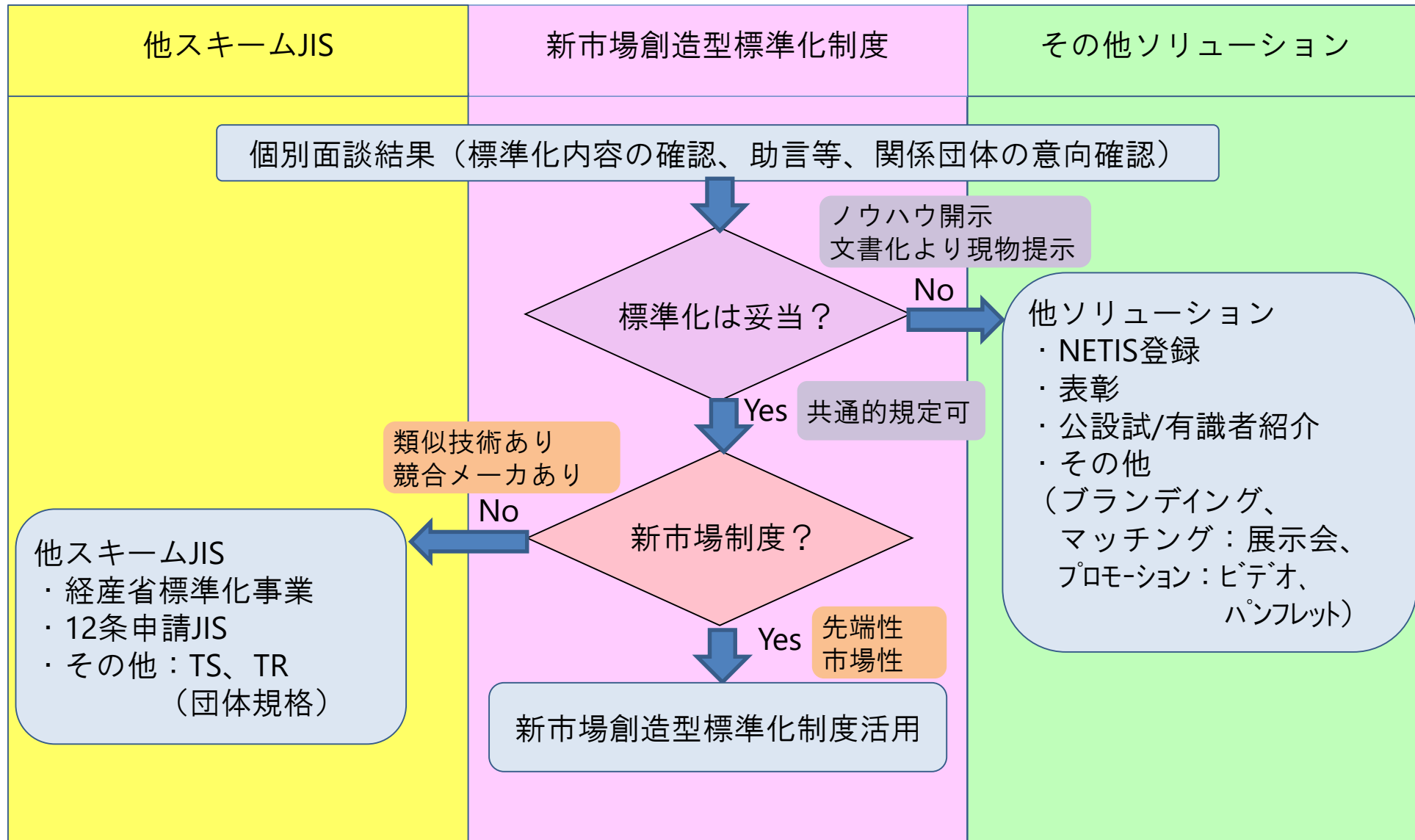
シートベルトカッター



標準化の進め方(産業標準化法: JIS、ISO、IEC)



ソリューション提供



【ご参考】

JIS規格票をPRカタログとして
ご活用ください！



社名入りJIS規格票

企業イメージの高揚、販売促進等に
JIS規格票を最大限にご利用いただけます。

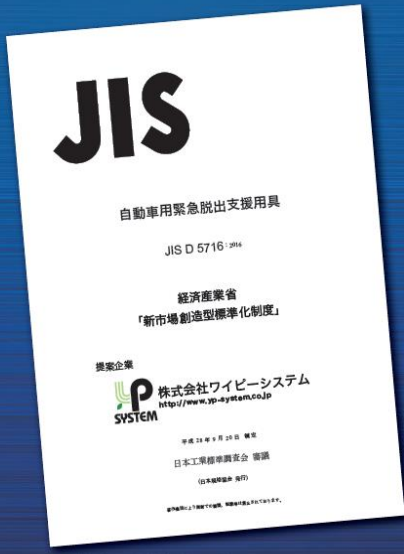


表1 社章(マーク)、社名を入れた例



標準組版
による印刷見本

表1、表4に貴社の社名、社章(マーク)、所在地などをお入れします。

特殊組版でさらに
ブランドイメージをアップ。

製品写真やカラーでより魅力的なカタログに！

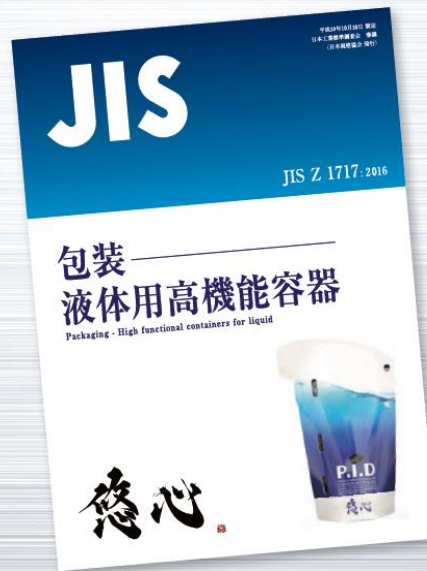


表1 企業ロゴ、製品写真を入れた例



沿革と本社写真を入れた例



製品紹介を入れた例

特殊組版
による印刷見本

表2～表4に貴社の沿革、営業案内、製品紹介等も記載可能です。

作成経費

作成部数100部から
お引受けします。

標準組版

JIS規格票定価×作成部数 = 作成経費^{*1}

特殊組版

JIS規格票定価×作成部数+版下代^{*2} = 作成経費^{*1}

^{*1} 送付手数料・ご注文の部数にかかわらず、1部のご注文につき、一律500円(税込)となります。送付方法に特別なご指定がある場合は、実費を頂戴いたします。^{*2} ご指定の内容によって異なります。

作成部数に応じ割引制度がございます。お気軽に下記までお問合せください。

参考 標準化に係る情報提供

- 1) 経済産業省～「標準化・認証」の紹介ページ
(<https://www.meti.go.jp/policy/economy/hyojun-kijun/index.html>)
- 2) 日本工業標準調査会 (J I S C) ホームページ (<https://www.jisc.go.jp/>)
- 3) 一般財団法人日本規格協会 (JSA) の紹介ホームページ
(<http://www.jsa.or.jp/stdz/partner.html>)
 - ①標準化活用支援パートナーシップ制度について
 - ②標準化アドバイザーによる講演依頼について
 - ③標準化アドバイザーとの面談申込みについて
 - ④JISに関連する第三者試験機関等の情報提供

[公益財団法人日本適合性認定協会 \(JAB \)](#)
JABによって認定された試験所の検索が可能です。

[独立行政法人製品評価技術基盤機構 \(NITE \)](#)
JNLA登録試験事業者を、分野別事業者一覧や規格番号等からの検索機能によって確認できます。

[全国鈷工業公設試験研究機関保有機器・研究者情報検索システム](#)
全国の公設試のWebサイトで公開されている保有機器又は研究者情報を検索・閲覧できるサイトです。

新市場創造型標準化制度の個別面談・お問合せ先



制度の活用をご希望される場合は、一般財団法人 日本規格協会 (JSA)にて個別面談を受け付けております。以下のURLから面談申込書を利用してお申し込みください。

一般財団法人日本規格協会 (JSA) 「総合標準化相談室」
新市場創造型標準化業務 <https://www.jsa.or.jp/stdz/partner.html>

TEL: 03-4231-8540 FAX: 03-4231-8662

メールアドレス: stad@jsa.or.jp