

6 中小企業が標準化を実施する際の注意点

(6) 中小企業が標準化を実施する際の注意点

目次

中小企業が標準化を実施する際の注意点

6-1 中小企業の標準化の注意点

6-2 注意点の詳細とその対応

6-1 中小企業の標準化の注意点

中小企業が事業戦略として標準化を採用し、実際に事業拡大効果を得るまでの過程には、様々なハードルが存在する。

本講義では、これまでの経験上、中小企業がつまづきやすい注意点を整理し、これらを乗り越えるための方法を説明する。

これらへのサポートが不足しており、標準化ビジネスの専門家が求められている。

	カテゴリー	注意点
1	標準化に対する固定観念	標準化を事業戦略として捉えてもらえない
2	企業リソース	標準化活動に必要なリソースを用意できない
3	コア領域の特定	コア領域が何かを自身でも理解できていない
4		技術価値と市場価値を混同している
5	オープン・クローズド戦略	オープン化できる領域が限られている
6		クローズド戦略に漏れがある場合がある
7		標準化等のオープン戦略の副作用を理解していない
8	利害関係者との調整	ターゲット市場がニッチの場合が多く、仲間集めに苦労する
9		競合他社を含めた利害関係者とのコンセンサスの難しさ
10	経済産業省の支援策	経済産業省の支援策を過信してしまう
11	規格制定後のビジネス	規格制定に集中しすぎて規格活用の準備が疎かになる

※なお、大企業においても上記と同様の課題を複数抱えていることが多いことを付言する。

6-2 注意点の詳細とその対応

1. 標準化に対する固定観念

中小企業の中には、

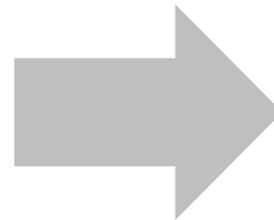
「標準化は技術を他社と合わすことなので、事業戦略には使えない」

「規格開発は儲からない活動であり、ボランティアで大企業が実施するもの」という固定観念を持っているところも多い。

中小企業に標準化を用いた事業戦略に関心を持ってもらうには、標準化が事業戦略上価値あるツールであることを認識してもらう必要がある。

標準化は、

- ・ 儲からない
- ・ ボランティア活動
- ・ 大企業がやるもの



標準化は、

- ・ 事業戦略上のツール
- ・ ビジネス活動
- ・ 中小企業でも成功している

6-2 注意点の詳細とその対応

2.標準化活動に必要なリソースを用意できない

JISを開発をする場合、準備期間～規格制定までに2～3年程度を要する。規格制定後にビジネスに規格を利用し、他者へ当該規格が広まることで、ようやく事業拡大効果は発生する。この時間軸で、リソースを投入できるかどうかが課題。

また、最も忙しい時期（規格開発作業等）には、「技術と戦略が分かった上で、委員会内で利害関係者と調整ができる人材」を最低1人、専業で標準化活動に投入しなければならない場合が多い。

標準化で得られるメリットを認識してもらいつつ、経済産業省の支援策などを利用することでコストも一部抑えられることを説明する必要がある。



6-2 注意点の詳細とその対応

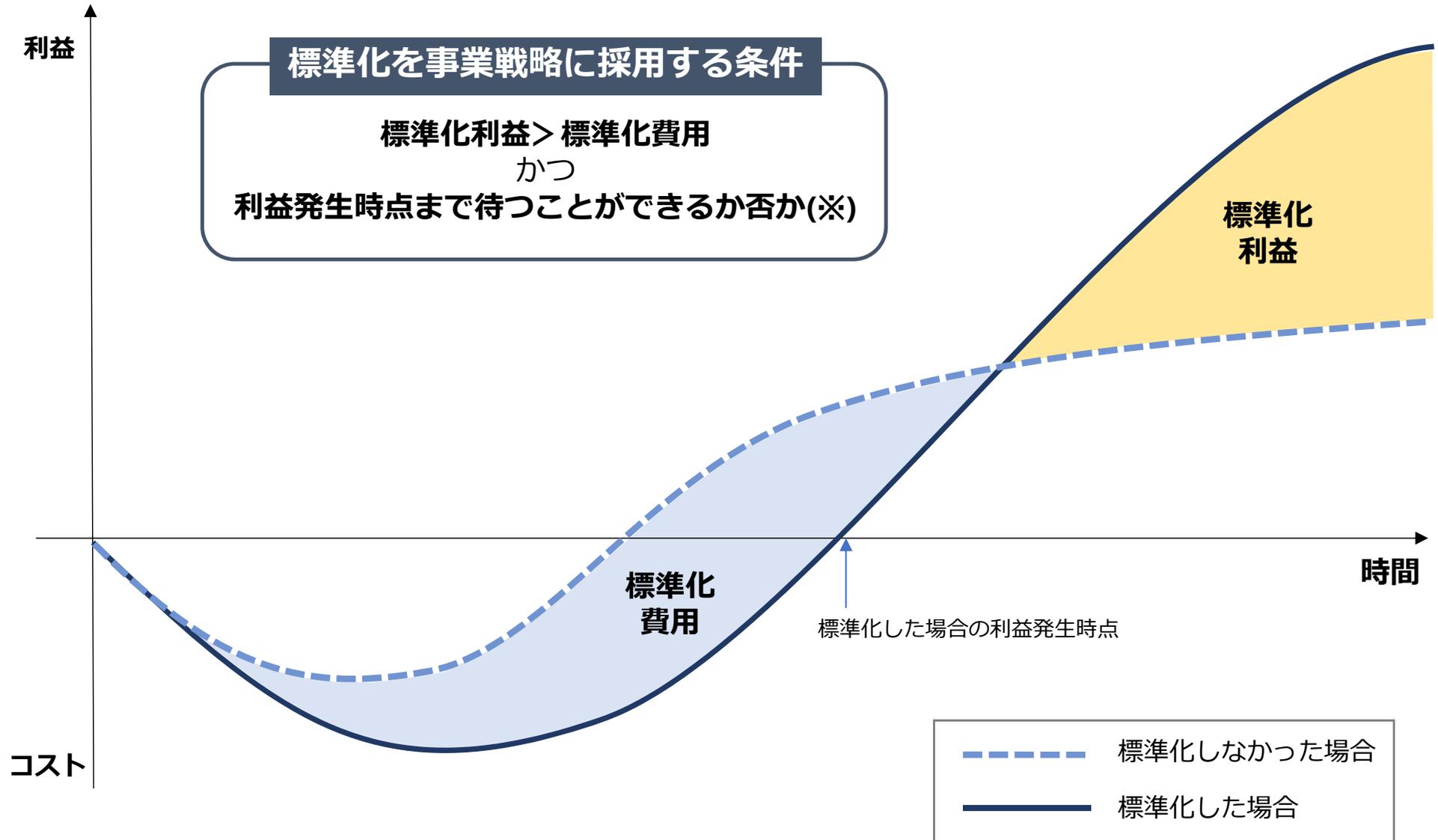
(参考) 標準化活動を経験した中小企業からのコメント

標準化活動を経験した中小企業からのコメント

- 担当者の負担が増加するのは、原案作成委員会が発足して以降
- 委員会のスケジュールに合わせて、規格開発や審議に必要な実験データを収集していく必要がある。
- この段階で、想定していないようなデータが出てくると、スケジュールが詰まってしまい、負担が増える。
- 想定していないようなデータが出てくる可能性があるため、スケジュールに十分余裕を持たせて行うとよい。
- 我々の事例では、社長を含めた4名で標準化活動に取り組んでいた。標準化の専門的な部分で、分からないところについては、日本規格協会の担当者の方からサポートを受けることで乗り越えることができた。

6-2 注意点の詳細とその対応

(参考) 標準化のメリットは時間軸で考える必要がある



6-2 注意点の詳細とその対応

3. コア領域が何かを自身でも理解できていない

標準化（オープン化）を実施するには、標準化で活かしたい自社の「コア領域」を特定することが最重要課題

他方、多くの場合、「競合他社の動向」と「市場のニーズ」のどちらか又は両方が分からないため、自社のコア領域が特定できていない場合がある。

企業に寄り添って、現状分析・将来予測・ポジショニングとターゲットユーザーの特定等を通じて、「何が自社のコア領域なのか」を一緒に考える必要がある。



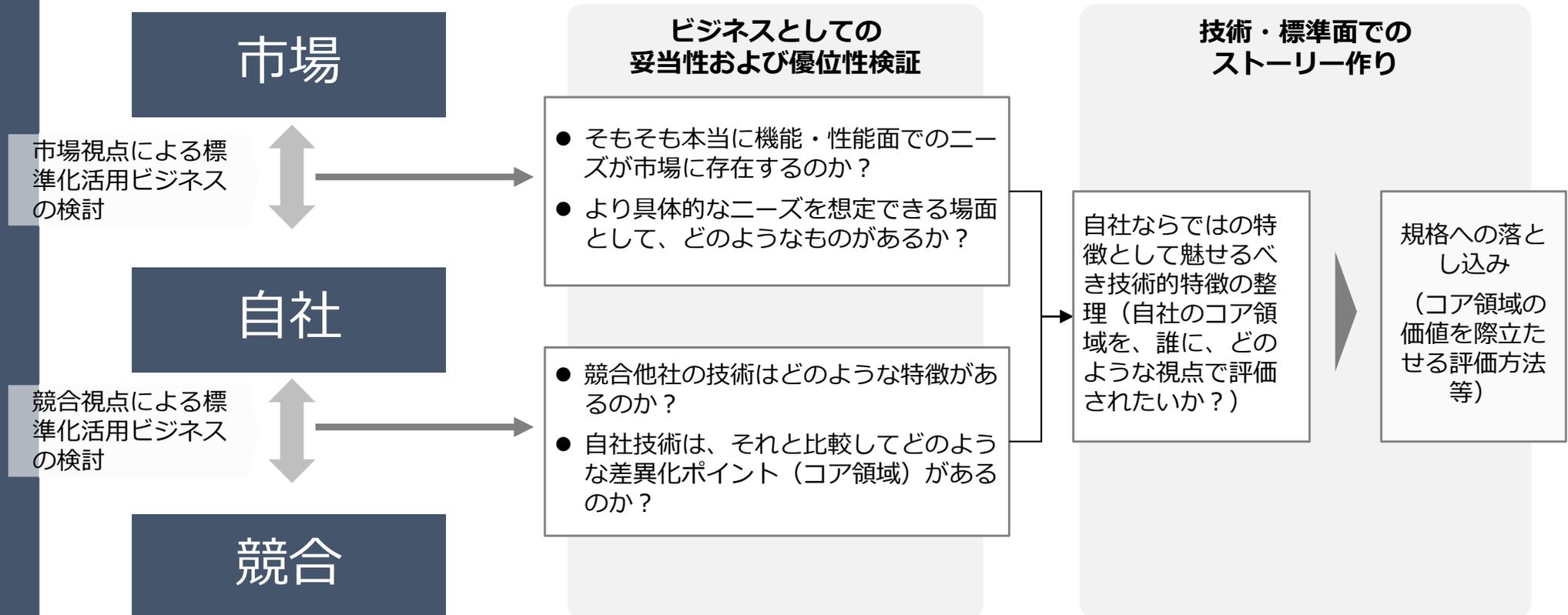
6-2 注意点の詳細とその対応

4. 技術価値と市場価値を混同している

陥りやすい問題として、技術価値と市場価値を混同してしまうことがある。

いかに技術が素晴らしく、だれにも真似できないもの（強い差別化）であったとしても、ユーザーにとって価値がなければ「コア領域」にならない。

ユーザーにとっての価値の仮説を立て、具体的な利用シーンを想定し、その価値を検証する取り組みが不可欠



6-2 注意点とその対応

(参考) コア領域を特定するには

「標準化をビジネスで用いるための戦略」「標準化をビジネスで活かすためのセオリー」で説明した方法や、以下のような経営学の一般的な分析手法を用いて、1つずつ課題の特定と解決を繰り返していくことが必要



6-2 注意点とその対応

(参考) 標準化活動の支援経験者からのコメント

中小企業の標準化活動の支援経験者からのコメント

- 中小企業の技術は玉石混交。
- 中小企業の標準化の支援を行う現場では、非常に高い技術力があって標準化に意欲を示す企業であっても、しっかりと市場調査をしてみると、その技術は既に複数の競合他社も保有している一般的な技術であったことが判明するということが少なくない。
- 自社の技術を自社のメンバーだけで評価すると「井の中の蛙」に陥る可能性があるため、必ず市場調査や先行技術調査から客観的に技術を評価する必要がある。
- 逆に、中小企業自身では当たり前と思っていた技術が、実は「コア技術」であった、ということが調査から明らかになる場合もある。
- この場合は、大半の場合において当該コア領域のクローズド戦略は全く実施されていないため、早急にクローズド戦略を検討する必要がある。

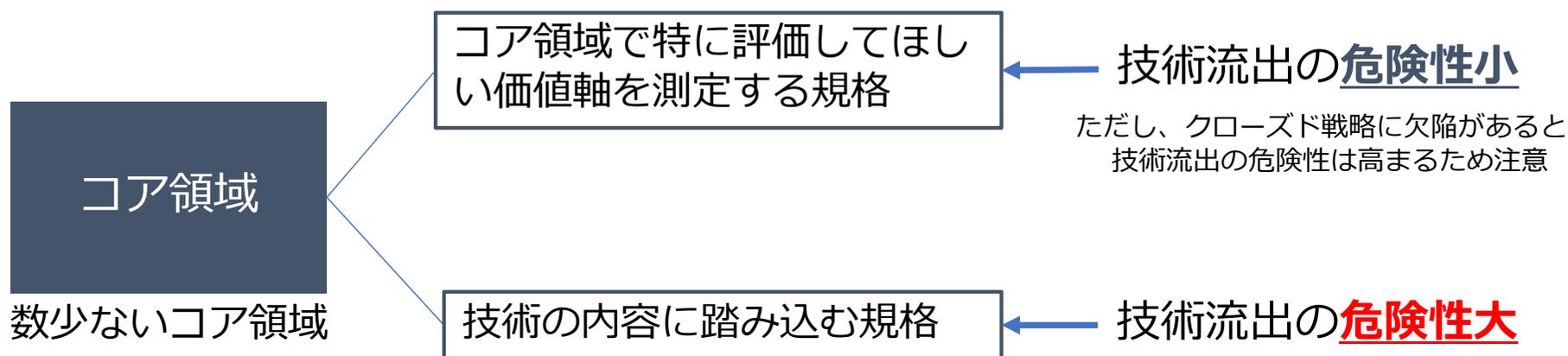
6-2 注意点とその対応

5.オープン化できる領域が限られている

中小企業は、競争力がある技術・サービス要素が少ない場合がある。この場合は技術・サービスの内容に関する標準化で、コア領域の流出につながらないが十分な精査が必要

これまでの事例では、コア領域が生み出す価値の評価方法（品質の定義と、その品質の測定方法。場合によっては、測定結果のランク分け※。）を標準化し、コア領域周辺の内容はオープン化しない方針が取られることが多かった。

この戦略を採用する際には、「何がコア領域を活かす価値軸となるか？」を検討すること。例えば耐久性なのか、効率性なのか、摺動性なのか、精度なのか、「コア技術のどこを評価してほしいのか」を事業戦略から検討することが必要。



※自身の技術が最高ランクに分類されるランク分け規格まで作れると力強いが、最高ランクに入れない競合他社から原案作成委員会で強い反対を受ける可能性あり

6-2 注意点とその対応

6. クローズド戦略に漏れがある場合がある

多くの中小企業は少ない「コア領域」がビジネスの命綱であるため、「ブラックボックス化」や「特許化」によってクローズド戦略を組んでいる場合が多い。

他方、「ノウハウである液体温度を記載した紙が工場内に貼ってあり、工場見学に来ていた途上国企業がこっそりスマホで写真を撮っていった」「出願公開制度で特許内容が公開されたことで、コア領域の次世代開発に必要な技術領域でいつの間にか競合に特許を取られていた」など、その戦略には漏れがある場合がある。

標準化を実施すると、多かれ少なかれ技術情報がオープンされ、かつ、成功すると市場が拡大することで参入者も増えることから、標準化をする前に再度クローズド戦略の見直しを行う必要がある。（理想は、定期的な見直しの習慣をつくること）



6-2 注意点とその対応

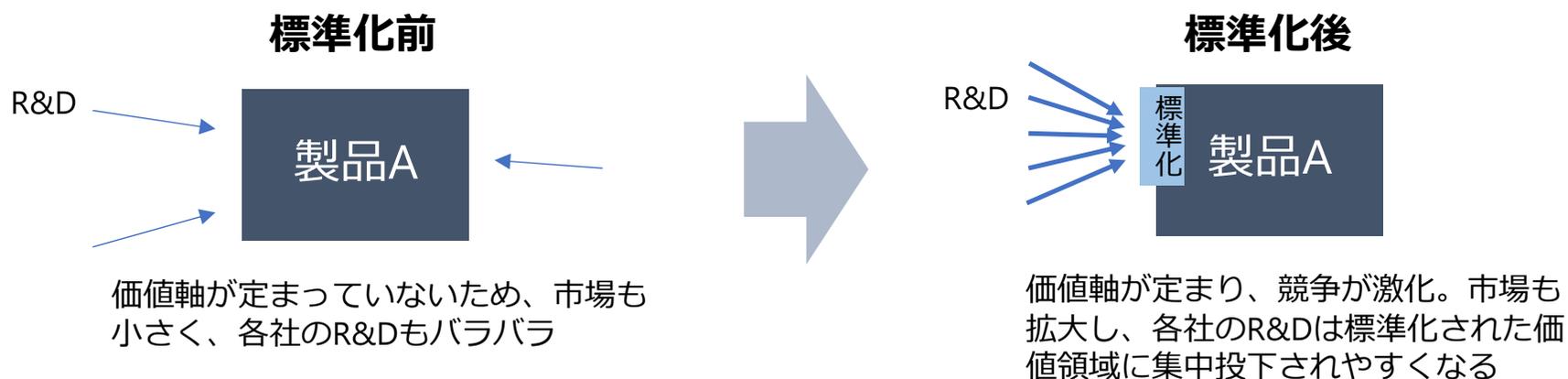
7.標準化等のオープン戦略の副作用を理解していない

世の中に万能の戦略はなく、標準化にも副作用が存在する。

例えば、ある製品の性能を特定の価値軸で測定する方法の標準化が成功すると、当該製品市場では標準化された測定方法から得られる数値を用いた競争が激化しやすい。

当該測定方法で高い数値を実現できるコア領域を、クローズド戦略で堅牢に守っている企業は、過熱化した市場で競争優位を維持できるが、当該市場が拡大するほど新規参入者や当該測定方法で高い数値を出すためのR&Dが活性化するため、これまで以上にクローズド戦略（当該コア領域へのR&Dを追加してキャッチアップを防ぐ行動を含む）に多くのリソースを投入する必要がある。

もちろん、「大企業が参入してくるまでに稼ぎ切り、その後はシェアが落ちても問題ない」という時間軸戦略をとることもあり得るため、「標準化後、活性化した市場でコア領域をどう扱うか」は事前に検討しておく必要がある。



6-2 注意点とその対応

8. ターゲット市場がニッチの場合が多く、仲間集めに苦勞する

中小企業のコア領域はニッチ市場である場合が多く、その場合は原案作成委員会で自社を応援してくれる利害関係者を探すことに苦勞する。(もちろん、ニッチ市場であれば反対者も少ないというメリットもある。)

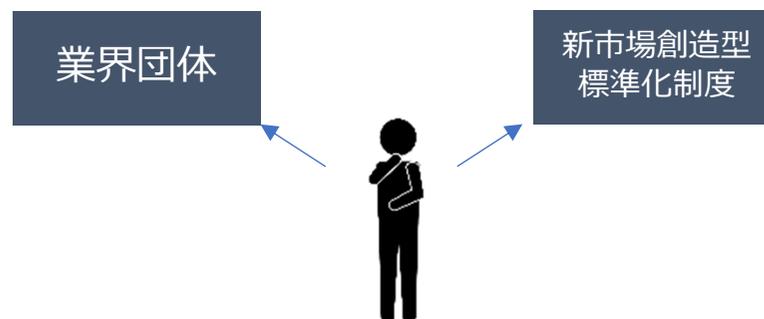
標準化を目指すに当たり、新たに開発する規格に関連する研究者や、当該規格を用いてコア技術が実装された製品を購入したいと考えているユーザーを見つけておき、原案作成委員会に入ってもらうことが、コンセンサスへの近道となる(この時点でユーザーを仲間に入れておけると、規格制定後のビジネス交渉が一層実施しやすくなる)。

また、標準化する領域がニッチすぎたり、複数の領域にまたがっていたりするために既存の業界団体が原案作成委員会の組成に協力してもらえない場合には、新市場創造型標準化制度を利用することで新規の原案作成委員会を立ち上げることが可能。

① 研究者やユーザー等の、標準化の仲間づくりが重要



② 業界団体の協力が得られない場合は新市場創造型標準化制度を利用する



6-2 注意点とその対応

9. 競合他社を含めた利害関係者とのコンセンサスの難しさ

JIS制定には、利害関係者とコンセンサスを得なければならない。

競合他社や規格原案への反対者を原案作成委員会から排除することはできず、むしろ意見を持つ利害関係者には積極的に委員会に参加するように声をかけること必要。

単に「自社の儲けが減る」といった反対意見には正当性がないが、「この規格は〇〇の視点が欠落しているのでユーザーの利益にならない」「この規格が普及すると安全性が低下するおそれがある」といった実質的な意見には、真摯に対応し、利害関係者の納得の獲得に努めなければならない。

規格原案に賛成してくれる利害関係者を増やしておくことだけでなく、原案作成委員会を開始する前に利害関係者の意見を聞いておくことや、規格原案はどこまで修正可能であるか等を考えておく必要がある。



JISの原案作成委員会では
コンセンサスが必要

規格原案への賛成者に積極的に参加してもらう

反対意見を持つ者にも積極的に参加の声掛けをする

利害関係者の実質的意見は真摯に対応する

6-2 注意点とその対応

10. 経済産業省の支援策を過信してしまう

経済産業省の支援策を利用することで、標準化活動の後押しとなり得る。

他方、新市場創造型標準化制度や、規格開発予算に採択されると「日本規格協会が全て規格を開発してくれる」「これで間違いなく規格制定が達成できる」といった勘違いをされてしまうことがある。

いずれの支援策においても、「標準化を目指す事業者自身が規格開発の中心となる」「規格を制定するにはコンセンサス等の条件を満たす必要がある」といった基本的な条件は変わらず、事業者自身が主体的に標準化活動を実施する必要があることに留意しなければならない。

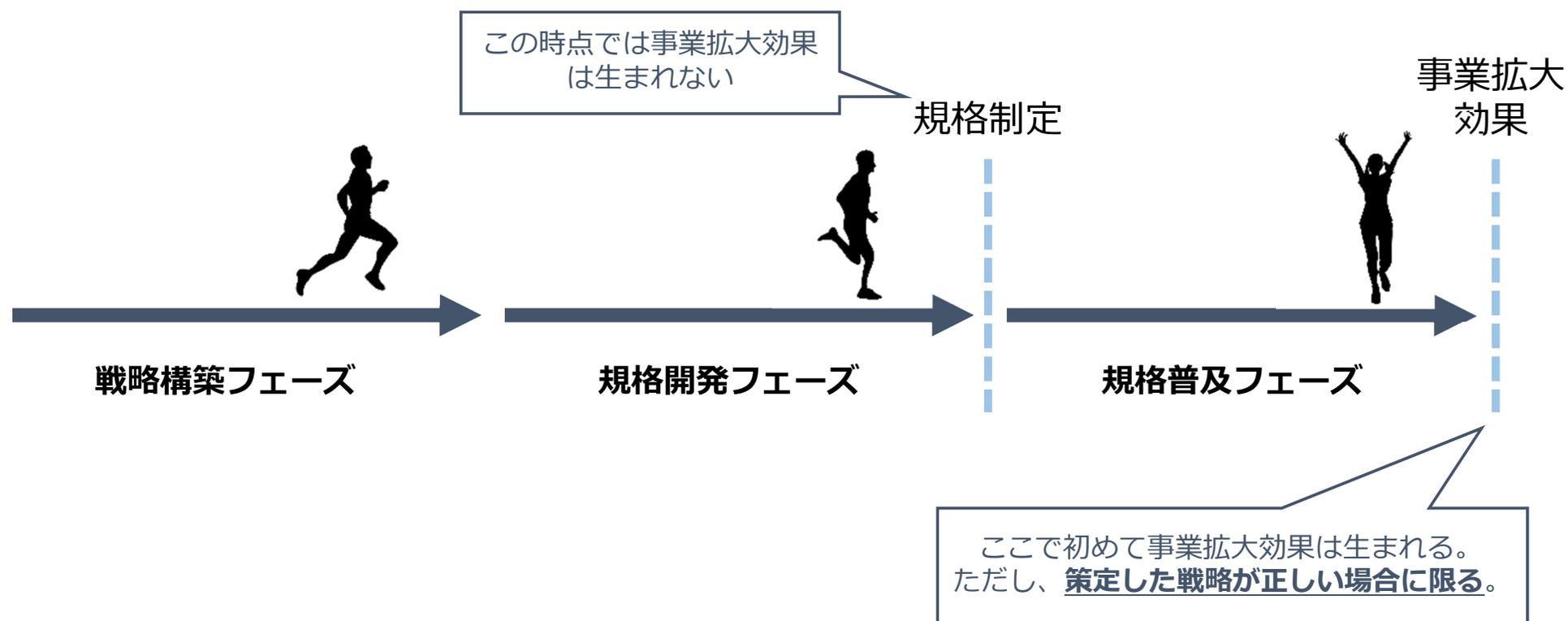


いずれの支援策に採択されたとしても、規格制定に必要な労力は免除されない

6-2 注意点とその対応

11. 規格制定に集中しすぎて規格活用の準備が疎かになる

標準化活動を続けるうちに、標準化が手段ではなく目的に変わってしまうことがある。規格制定だけでは事業拡大効果は生まれず、正しい戦略に基づき開発した規格をビジネスに活用することで、初めて効果が発生する点を中小企業に伝え続ける必要がある。



6-2 注意点とその対応

(参考) 規格制定だけでは事業拡大効果は生まれない

- 標準化活動を続けるうちに、標準化が手段ではなく目的に変わってしまう事例は多い。
- 例えば、技術価値が非常に高い「自称コア領域」を活かして市場を拡大させるため、標準化を事業戦略に採用した事業者Aがいたとする。
- 事業者Aは、標準化の方法として、「自称コア領域」で実現できる「製品の耐久性」を価値軸として定め、当該製品の耐久性の測定方法を標準化した（オープン戦略）。
- クローズド戦略も完璧で、「自称コア領域」は鉄壁のノウハウと特許で守っているため、市場が拡大して新規参入者が増えたとしても全く問題ない状況をつくった。
- これで美しいオープン・クローズド戦略を実現したと考えていたが、どれだけ標準となった測定方法を用いて自社技術の耐久性を説明しても、売り上げは全く伸びなかった。
- その理由は、「製品の耐久性」を求めていたユーザーが誰1人としていなかったため。
- つまり、そもそも「自称コア技術」で実現できる耐久性に市場価値がなかったため、標準化を実施したとしても事業拡大効果は発生する余地がなかったということだった。

⇒標準化を用いた事業戦略は実現に時間を要する。だからこそ、上記のような根本的な失敗を犯さないように注意が必要