

社内標準化活動の評価について

Evaluation of standardization activities in a company
looking ahead to international standardization activities

アズビル株式会社 環境・標準化推進部標準化推進グループ
岡本 秀樹

h.okamoto.fi@azbil.com

2013-01-25

画像電子学会 第11回国際標準化教育研究会

はじめに

国際標準化人材の育成問題が提起されて久しい。

教育システムやキャリアパス、教育コンテンツ、教育方法、などが提起、実践され、教育環境は整いつつある。

しかしながら、教育を受けた人たちが行った活動や成果に対し、どのように評価したら良いかという点について、いまだに、一定の方法なり基準が示されてはいないようである。

国際標準化活動の評価を行うには、社内でそれを評価できる能力を持つ必要がある。その一方策として社内の標準化活動を評価することを考え、その評価方法について考察し、諸氏の助言を仰ぎたい。

1. 国際標準化活動に関する評価の現状
2. 社内標準化活動の活用
3. 社内標準化活動の現状と課題
4. 業務計画の設定と評価方法
5. 国際標準化活動評価への展開の考察

- 国際標準化活動の評価の必要性
- 国際標準化活動に対する現状評価
- 国際標準化活動に対する評価基準
- 評価の在り方

● 国際標準化活動の評価の必要性

標準化活動に対する評価の必要性は、近年指摘されてきた。

標準化も評価されることを自覚して、できるだけ形を作ることに配慮していく習慣をつけることが、公的活動としての標準化の評価を得る近道なのかもしれない。

参考1: 標準化の評価とは 2003年

国際標準化活動の重要性が認識され、標準化人材育成への活動が具体化したことは望ましいが、この活動を継続的に推進し、さらに高度化していくためには、標準化活動に対する適切な評価が望まれる。

参考2: “国際標準化戦略論”の講義経験に基づく標準化人材育成の課題 2008年

● 国際標準化活動の評価の必要性

アズビル株式会社の事業領域と標準化活動



ビルディング
オートメーション事業
ビルの空調制御



アドバンスト
オートメーション事業
プラントの制御・監視



ライフ
オートメーション事業
高齢者の見守りシステム

ISO TC205
建築環境設計

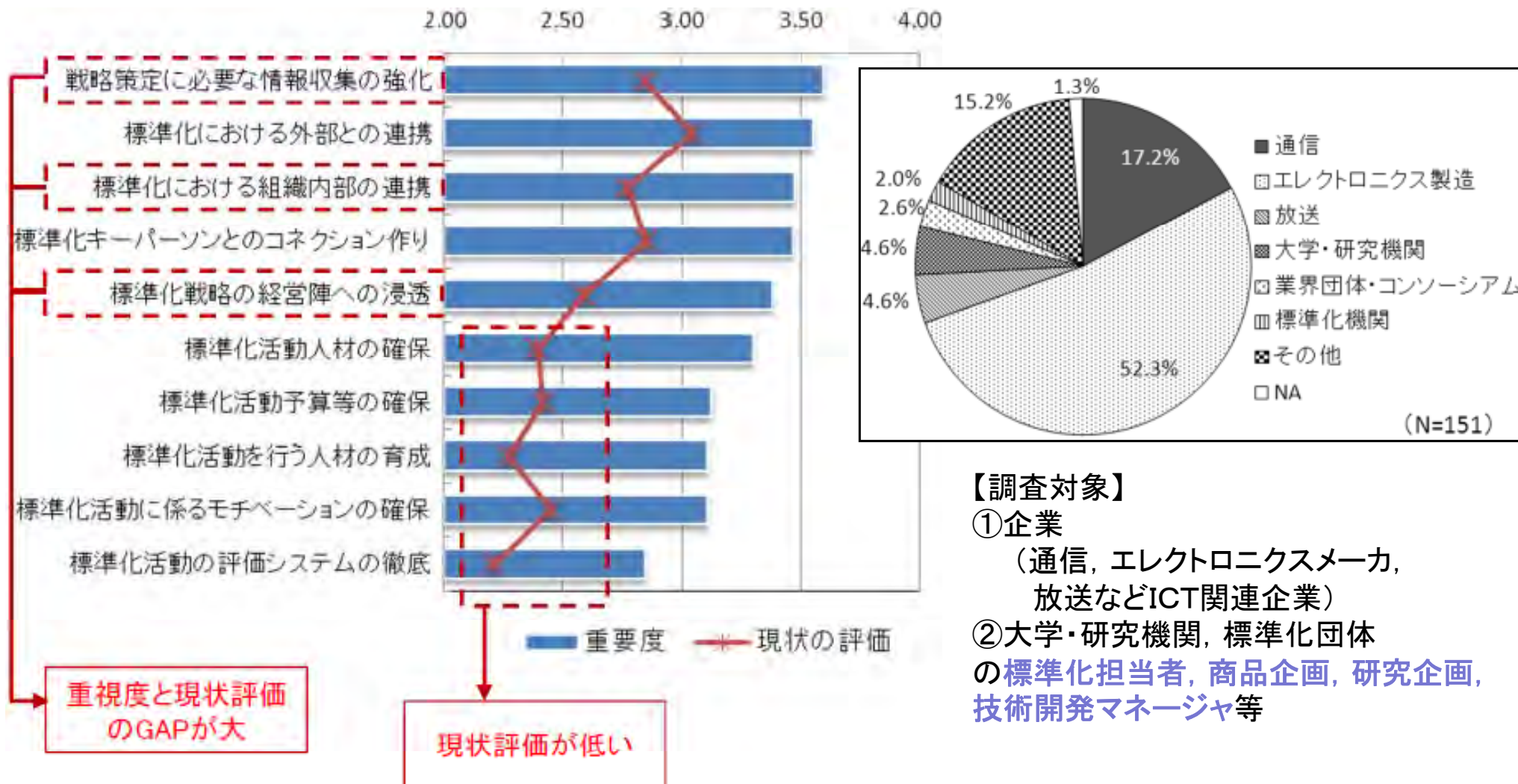
IEC TC 65
工業用プロセス計測制御

IEC SC23J
機器用スイッチ

ISO TC244
工業炉

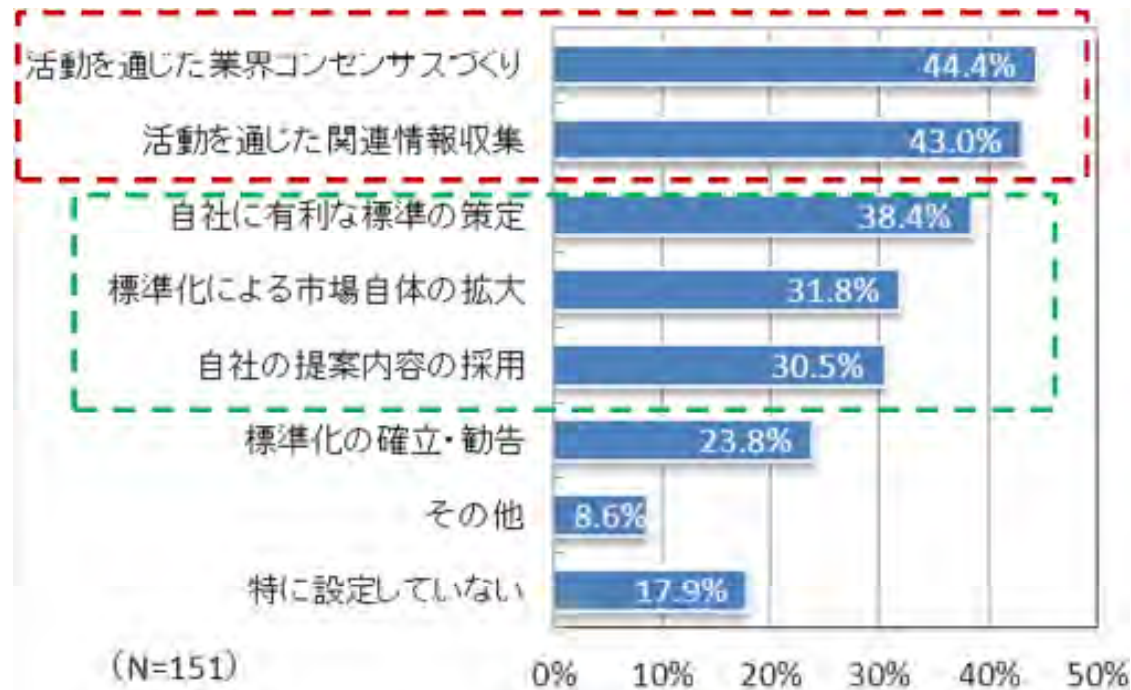
標準化活動に対する
評価方法は模索中

● 国際標準化活動に対する現状評価



参考3: 国際標準化活動に関するアンケート・ヒアリング調査結果 2012年

● 国際標準化活動に対する評価基準



標準化活動自体に関する評価が、戦略的な評価基準に比べ高い傾向で、**戦略的な標準化計画の策定は不明確**な点がある模様。

参考3: 国際標準化活動に関するアンケート・ヒアリング調査結果 2012年

● 評価の在り方

総務省の情報通信審議会でも、評価方法の整備が指摘されている。

標準化活動支援に関する評価について

支援の考え方、産業への波及効果、活動の進捗、活動を通じた人材の育成や技術力の向上といった**支援の効果等の評価を行うため**、政府以外の第三者による**チェック機能を整備することが必要**。

外部有識者から構成される評価のための**枠組みを整備すべき**。

参考4: 情報通信分野における標準化政策の在り方報告(案) 2012年

現状では、標準化活動を**経営課題としてとらえられるような指標や基準を示せていないと思われる**。

つまり、**どれだけ経営資源を投入すれば何が得られるのかわかりにくい**。

2. 社内標準化活動の活用

- 社内標準化活動の活用
- 社内標準化活動評価の効用
- 標準化活動評価と人材育成

2. 社内標準化活動の活用

● 社内標準化活動の活用

経営層にわかるような国際標準化活動の評価方法を整備しようとしても、すぐにできるものではない。

そのためには、標準化活動に関する認識を経営層をはじめとして多くの社員に持ってもらい、評価を行っていく必要がある。

社内標準化活動 多くの人が標準化活動に関わる
ex. 品質マネジメントシステム, 環境マネジメントシステム, …
自らの事業活動に即した活動の一部である

参考5: 戦略が求められる企業の標準化人材育成 2012年

社内標準化活動の評価から始めて、国際標準化活動の評価につなげていくことを考える。

2. 社内標準化活動の活用

● 社内標準化活動評価の効用

活動の目標に対し、
どんな成果を出したのか、
その能力は適切だったのか、
を図ることができる。

標準化活動の評価を地道に行っていくつつ、目的や目標の
設定と評価方法をブラッシュアップ

評価を通して一般社員のみならず上位職者や経営層にも、標準化活動のアウトプットに対する認識を高めることができる。

また、評価方法のノウハウを蓄積・共有していくことが考えられる。

2. 社内標準化活動の活用

● 標準化活動評価と人材育成

標準化人材の育成は、
容易ではないし、短時間ではできない。
個人にも適性の有無がある。

標準化活動の評価を行うこと

⇒ 必要な人材やスキルも評価すること



標準化活動ができる人材の育成にも繋がる。

参考5:戦略が求められる企業の標準化人材育成 2012年

3. 社内標準化活動の現状と課題

- 社内標準化活動は評価されてない？
- 評価における問題点
- 業務計画に標準化活動を埋め込む
- 業務計画をどう立てるか

3. 社内標準化活動の現状と課題

● 社内標準化活動は評価されていない？

社内標準化活動は、自らの事業活動に即した活動の一部・・・であるはずだが。

標準を作成するときに、評価されることがある程度。

標準の利用状況に関する調査や、改定の分担作業などは、評価の対象となっていないことがほとんど。

標準化活動はボランティアな仕事／作業とされている。たぶん。

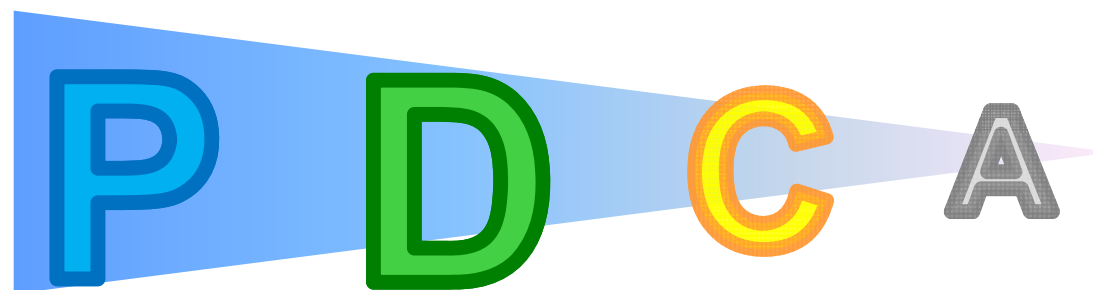
3. 社内標準化活動の現状と課題

● 評価における問題点

社内標準化活動はなぜ評価されていないのか？

- ？ 活動が長期にわたる
- ？ 活動の全貌がわかりにくい
- ？ 数値化しにくい

目的, 目標は何？
成果／効果は？

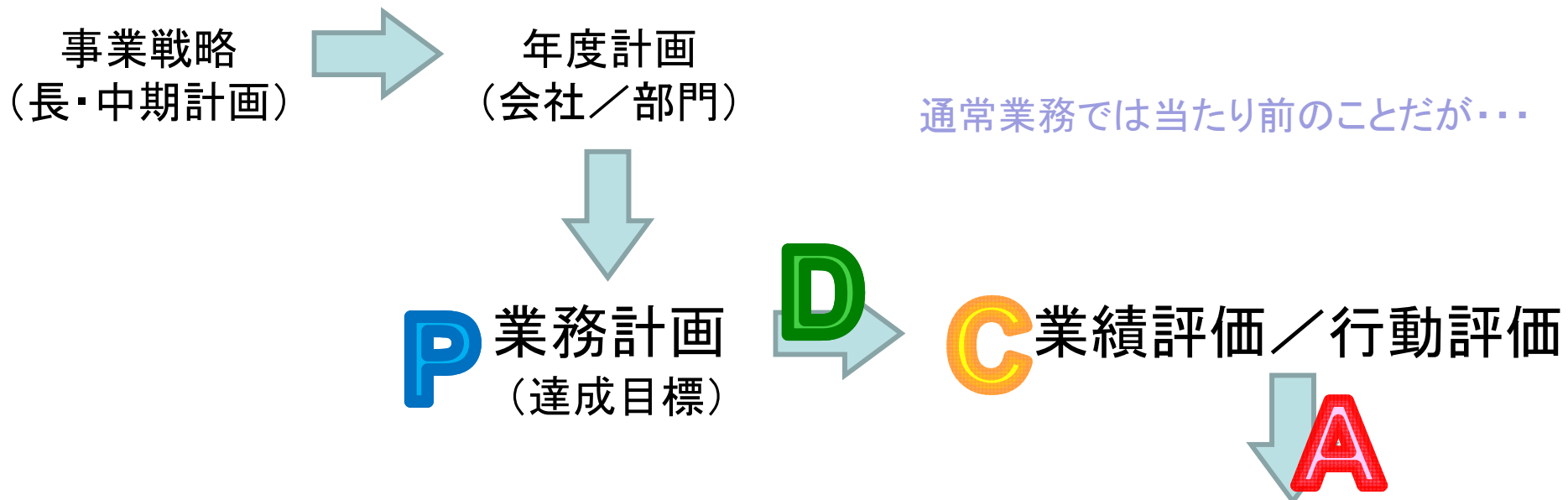


3. 社内標準化活動の現状と課題

- 業務計画に標準化活動を埋め込む

社内標準化活動は，“自らの事業活動に即した活動の一部”であるから，業務計画の中に埋め込むべきである。

通常の業務であれば，皆，業務計画を作り，期末に評価を行っている。社内標準化活動も同様にできるようにすることが重要。

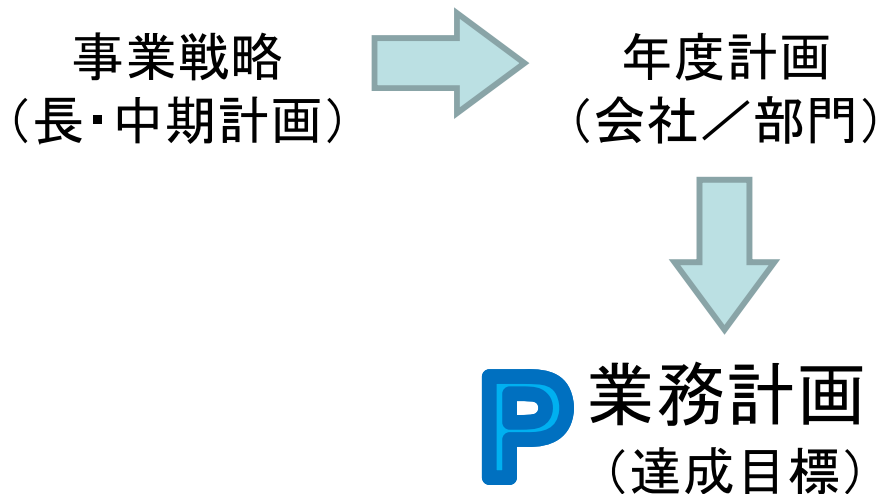


3. 社内標準化活動の現状と課題

● 業務計画をどう立てるか

業務計画の中で、標準化活動の目標を立てることが必要になるが、具体的にどのように目標設定すればよいのかはなかなか、むずかしい。

年度計画として考えるにしても方法論が定まっていない。



活動が長期にわたる
活動の全貌がわかりにくい
数値化しにくい

そして、テーマの設定が難しい

4. 業務計画の設定と評価方法

- 標準化テーマの設定
- 業務計画の目標設定
- 目標設定での考慮事項
- 業績評価と行動評価

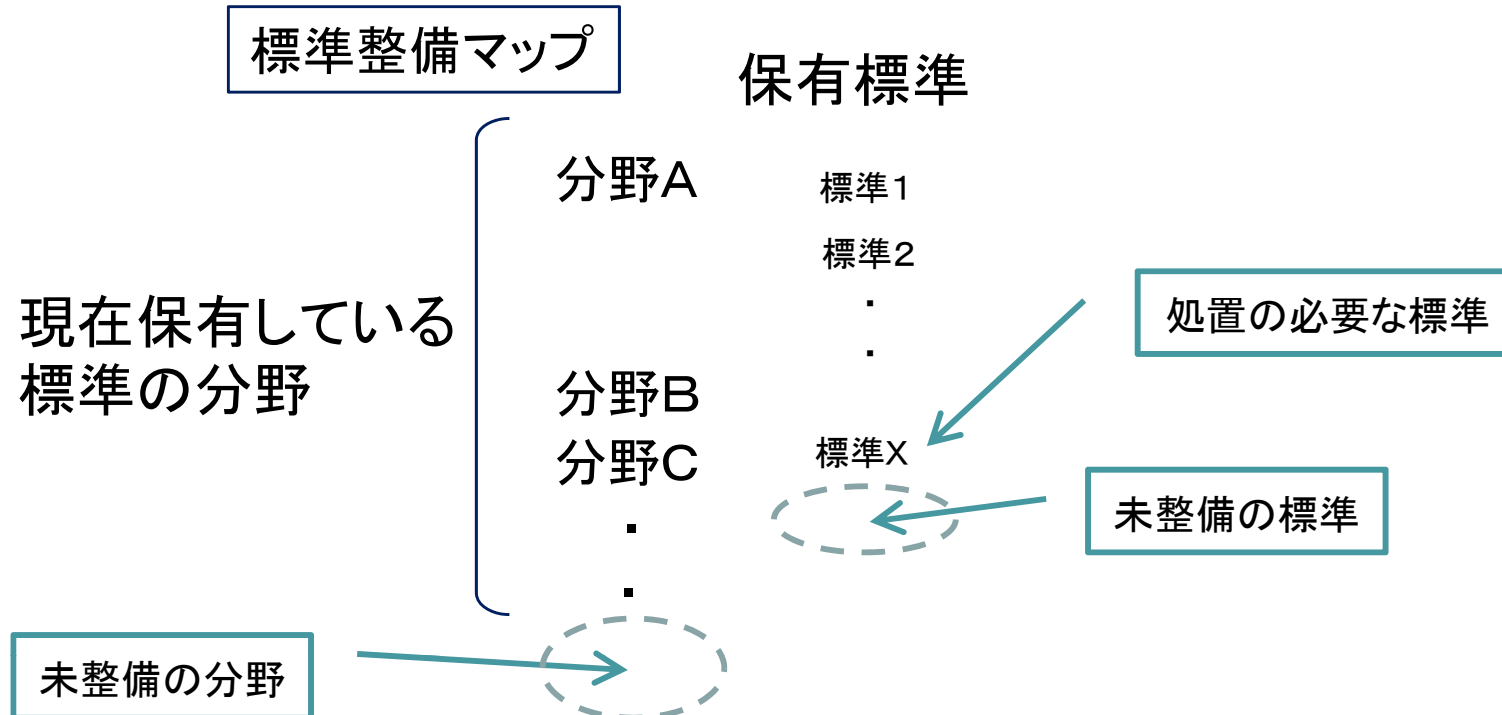
4. 業務計画の設定と評価方法

● 標準化テーマの設定

標準化活動のテーマ設定をどう行うか

標準化戦略または標準化方針
／標準化の基本指針

標準化戦略などに照らして、不足している分野、停滞している分野などから標準化テーマと必要な活動を設定

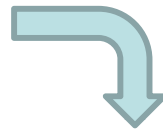


4. 業務計画の設定と評価方法

● 業務計画の目標設定

標準化活動の達成目標設定をどう行うか

標準化戦略または標準化方針
／標準化の基本指針



標準化ロードマップ



| | | | | | |
|-----|---|----|-------|---|-------------|
| 分野B | ： | 例： | 活動 | | 目標 |
| 分野C | ： | | 標準化調査 | ⇒ | 可否判定 |
| ： | | | 作成／改定 | ⇒ | 発行 |
| ： | | | 普及 | ⇒ | 利用度の把握・対策 |
| ： | | | 処置 | ⇒ | 廃止／移行，統合／分割 |

4. 業務計画の設定と評価方法

● 目標設定での考慮事項

目標設定には下記などを考慮し、実現可能性で調整する

例:

- 標準化のレベル
- 難易度
- 適用対象組織の範囲
- 適用対象のボリューム見積もり
- 標準化テーマの専門度と関連部門の多様性
- 制約条件

調整事項: 人員リソースの調整
達成度水準

4. 業務計画の設定と評価方法

● 目標設定での考慮事項

標準化のレベル 利用者から見た標準の内容を設定

例:

利用者に検索や理解への負担をできるだけかけないようにする

章構成: 目次をみて概要が把握できるか

内容の粒度: 利用シーンに対し内容の細かさが適正か

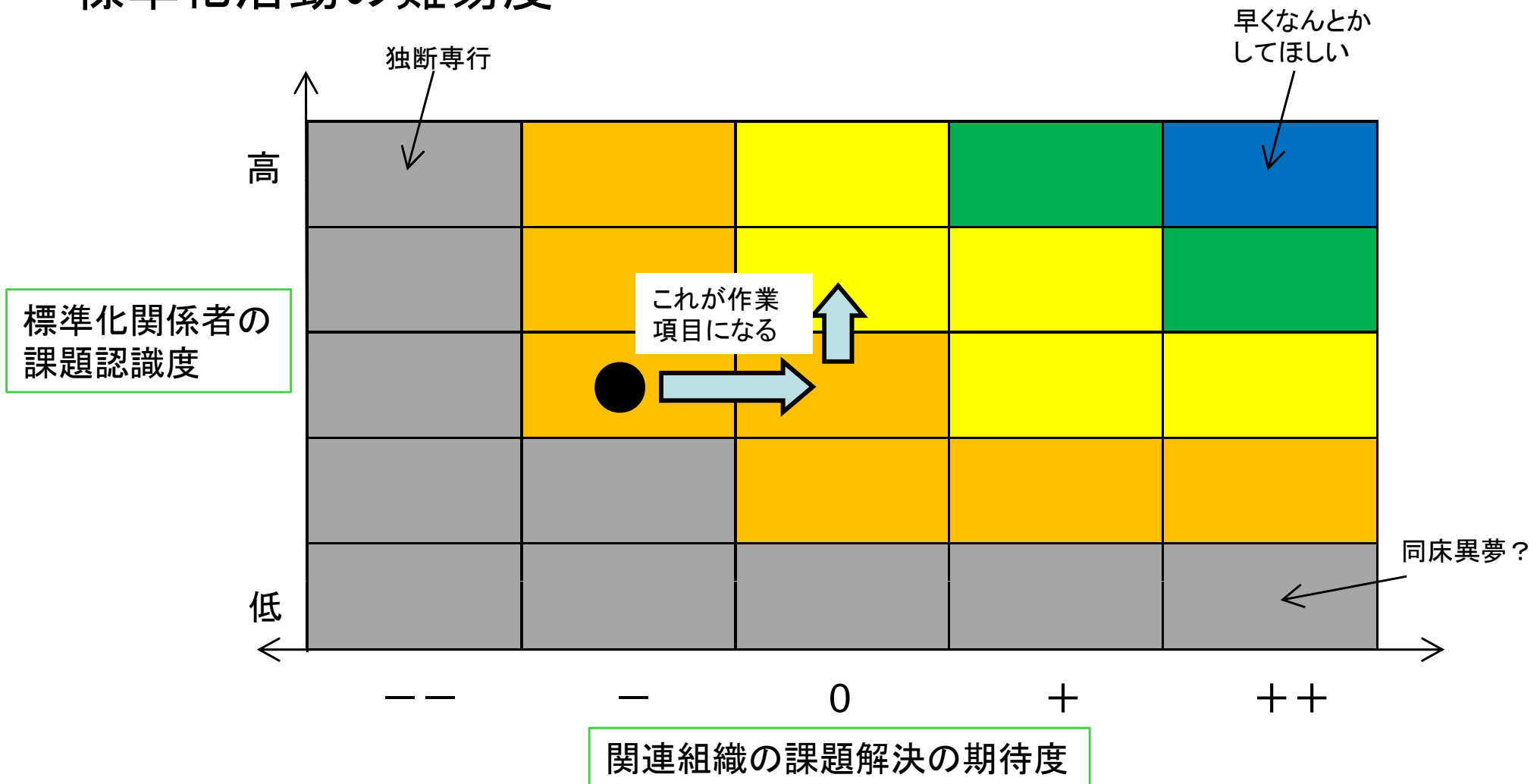
表現: 規定文が読みやすく分かりやすいか

参照情報: 適切な参照情報を提供しているか

4. 業務計画の設定と評価方法

● 目標設定での考慮事項

標準化活動の難易度



4. 業務計画の設定と評価方法

● 目標設定での考慮事項

適用対象組織の範囲

適用対象組織が増える／大きいほど目標の達成が難しくなる

部署内

部門内

カンパニー内／事業部門内

全社

グループ会社

4. 業務計画の設定と評価方法

● 目標設定での考慮事項

適用対象のボリューム見積もり

適用する対象と波及部門が多ければ多くの作業が発生する

設計変更, 製品への表示変更, …など

例: リチウム電池製品の非危険物輸送 2010年

- レギュレーションの確認
- リチウム電池の種類調査と対応方法の整理
- 対象製品の調査
- 対象製品の梱包設計変更
- 落下試験の実施
- ラベルの設計と発注
- 出荷時の対応方法
- 輸送時の依頼方法
- 担当者への教育



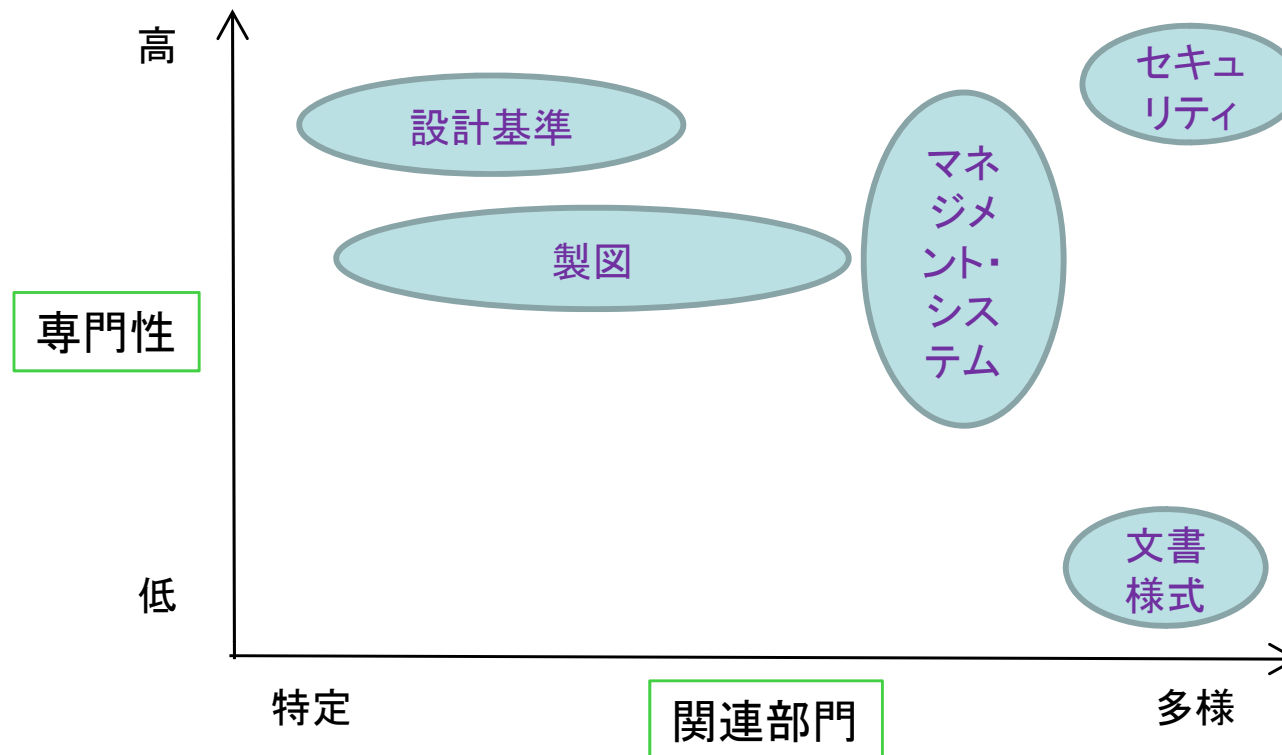
リチウム電池取扱ラベル (IATA DGR *)

4. 業務計画の設定と評価方法

● 目標設定での考慮事項

標準化テーマの専門度と関連部門の多様性

専門度が高ければ，専門家同士で話が通じやすい。
 関連部門が多様になると，利害関係が複雑になりやすい。



4. 業務計画の設定と評価方法

● 目標設定での考慮事項

制約条件:

期限

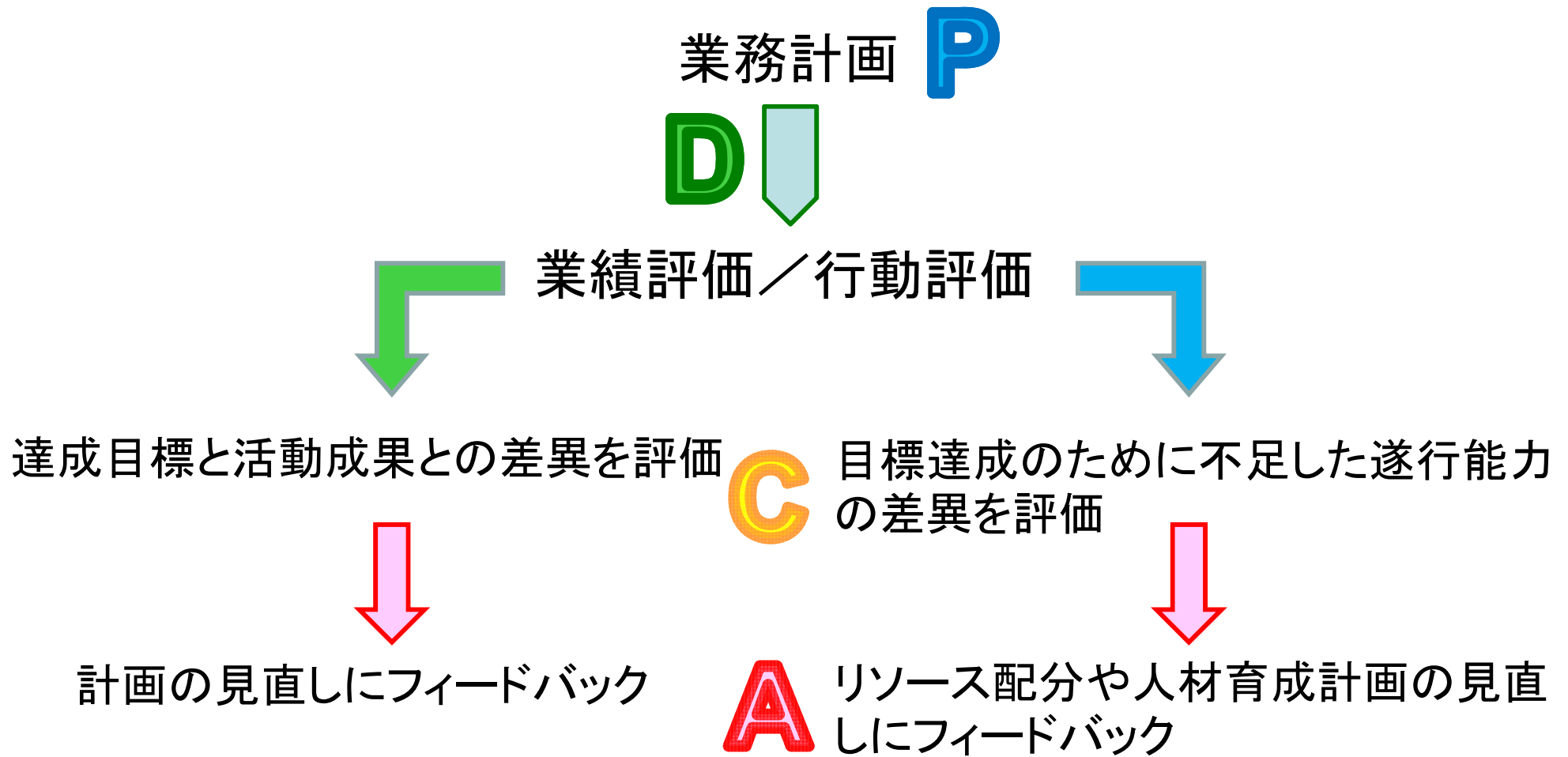
たとえば法規制では、施行開始時期が決まっており、それまでに標準を作成し、対応に着手出来ていなければならない。

仕組み構築の要否

マネジメントシステムのように運営体制を構築しなければならない場合、どの部門にどのような人を要請するか考えなければならない。新規に体制を作る場合は、相当な努力が必要となる。

4. 業務計画の設定と評価方法

● 業績評価と行動評価



5. 国際標準化活動評価への展開の考察 *azbil*

- 目標設定における検討項目
- 評価と標準化スキルスタンダード
- 経営の参考指標・基準へ

参考文献 (5)

5. 国際標準化活動評価への展開の考察 **azbil**

● 目標設定における検討項目

社内標準化活動の目標設定では下記項目を考慮するとした

- 標準化のレベル
- 難易度
- 適用対象組織の範囲
- 適用対象のボリューム見積もり
- 標準化テーマの専門度と関連部門の多様性
- 制約条件

国際標準化活動でも利用できるのではなかろうか

社内標準化の活動での考察と全く同じというわけにはいかないが、項目や考え方を利用できるかもしれない。

例：難易度

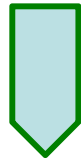
専門家の認識レベルと参加国の期待度のバラツキで計る。

5. 国際標準化活動評価への展開の考察 *azbil*

● 評価と標準化スキルスタンダード

業績評価／行動評価の基準を与えるものとして
標準化スキルスタンダードの利用が期待される

国際標準化活動の
業務計画



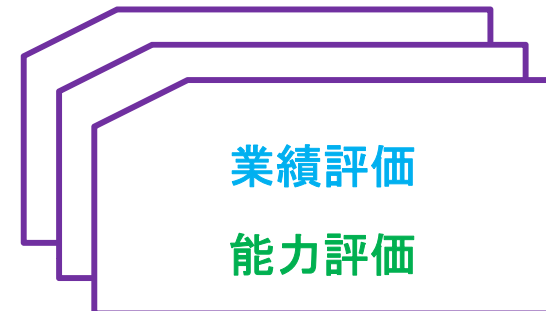
業績評価／行動評価



標準化スキルスタンダード

経済産業省平成24年度国際標準開発事業の一つである
「標準化人材のスキル明確化に関する調査」を受託した
金沢工業大学で開発中(2013/3報告予定)

各種業務のスキルカード



5. 国際標準化活動評価への展開の考察 **azbil**

● 経営の参考指標・基準へ

現状の国際標準化活動に対して重要とされる項目はインプット（経営資源）がほとんど。

人材の確保・育成，予算などの確保，モチベーションの確保，・・・

しかし，通常のビジネス活動がそうであるように，アウトプットが期待できなければ，必要な経営資源を理解できずインプットは行われたい。

現状は，期待できるアウトプットを示せていないのではないだろうか。あるいは術を持ち合わせていない？

5. 国際標準化活動評価への展開の考察 *azbil*

● 経営の参考指標・基準へ

社内標準化活動はどの企業でも行われている活動であり、アウトプットを示すことができるツールである。

標準化活動に対する業績評価／行動評価を通して、上位職者や経営とのコミュニケーションを行い、標準化活動に対するアウトプットの認識を高めることができるだろう。そして、経営課題として認識されるようになる。

こうした評価を続けていくことで、有用な経営指標の発見があり、もっと戦略的な標準化活動の目標を設定できるようになるかもしれない。

- (1) 標準化の評価とは 浅野 正一郎(国立情報学研究所) 2003年6月11日
<http://www.itscj.ipsj.or.jp/voice/asanos.html>
- (2) “国際標準化戦略論”の講義経験に基づく標準化人材育成の課題 小町 祐史(大阪工業大学)
情報技術標準化フォーラム, 2008-07-14
- (3) 国際標準化活動に関するアンケート・ヒアリング調査結果 総務省 2012年3月1日
http://www.soumu.go.jp/main_content/000150038.pdf
- (4) 情報通信分野における標準化政策の在り方報告(案) 総務省 2012年7月6日
http://www.soumu.go.jp/menu_news/s-news/02tsushin04_03000094.html
- (5) 戦略が求められる企業の標準化人材育成 岡本 秀樹(アズビル株式会社)
画像電子学会誌Vol.41, No.6(2012年12月6日) p126-131
<http://www.iieej.org/gakkaishi.html>