

財団法人 日本規格協会

平成 22 年度 標準化調査研究室 調査報告

サービス産業の標準化 - サービス産業の活性化のための 標準化活動と今後の方向性

平成 23 年 3 月 31 日

財団法人 日本規格協会

規格開発部 標準化調査研究室

This page is intentionally blank

目次

1	調査研究の目的	1
2	背景・問題意識・調査対象	1
3	サービス業の標準化に関する調査・動向	3
3.1	関連する先行研究など	3
3.2	サービス産業の標準を如何に捉えるべきか	6
3.2.1	サービスの標準の分類	6
3.2.2	サービスの規格と製品規格との違い	7
3.2.3	製造業の手法の応用	8
3.3	サービス産業に関連する認証の動向	9
3.3.1	ISO/IEC Guide の改正動向	9
3.3.2	認証などの事例と有力分野	10
3.4	欧州におけるサービス産業の標準化動向	13
3.4.1	欧州の潮流	13
3.4.2	欧州における最近の動向	16
4	サービス産業の標準化の現状分析	19
4.1	サービス標準化活動の現状	19
4.2	サービスに関する標準化ニーズと課題	20
4.3	認証の可能性	21
4.4	規格作成作業で直面する課題	22
4.5	サービス産業の標準化に対応するための体制整備	24
5	サービス産業の標準化のニーズと提言	24
5.1	必要な標準化	25
5.2	認証システムの段階的導入	26
5.3	規格作成の手順と環境整備	27
6	結論	27
7	今後の展開	27
7.1	具体的な事業への展開	27
7.2	今後考えられるアプローチ	28

This page is intentionally blank

サービス産業の標準化 - サービス産業の 活性化のための標準化活動と今後の方向性

財団法人 日本規格協会
規格開発部 標準化調査研究室

要旨 この調査は、サービス産業の活性化に必要な規格と標準化の方向性について調査したものである。先進国経済の成熟化・人口の高齢化、新興国の躍進などの変化は、産業全体におけるサービス産業の重要性を増大させ、我が国では国内生産（GDP）の70%をサービス産業が占めている。調査では、文献調査やインタビュー、標準化活動への参加等によって、サービス産業に関する既存規格や国内外の標準化動向を分析した。結果、サービス産業に関する標準化の必要性こそ認識されているものの、サービスそのものは認知されにくく、提供者と利用者との間で合意に達しにくい非均一性があることがわかった。そして、それを克服するためには、安全・安心の確保に加え、サービスの認知、価値の評価、取引のインターフェイス、品質保証のための標準が必要であり、標準化を進めるには、整理のつきやすい分野から、実態に即した成功例を積み重ねながら環境を整えるとよいことが明らかとなった。また、標準化の進め方として、段階的な認証システムの導入も有力な手段であることも明らかとなった。

1 調査研究の目的

この調査研究は、ますます重要性が増大するサービス産業の活性化を図るには、どのような標準をつくり、どのように標準化を進めるべきか、方向性を明らかにすることを目的とした。具体的には、産業政策等マクロ動向にも注目しながら、「サービス」をどのように捉えるべきかを見直し、既存規格や進行中の標準化の取組等の具体事例から現実的な可能性を探り、できる限り想定されるニーズや有望な分野などを絞り込むことを目指した。

2 背景・問題意識・調査対象

a) 背景と問題意識

1990年代から始まった社会経済体制の急激な変化は、我が国の産業にも大きな変化をもたらした。WTO/TBT体制の確立と情報通信技術の発達は急速に国際市場を単一化した。通信コストの劇的な低減、デジタル化・製品のモジュール化は、簡単に高性能な製品を作ることが可能にし、新興国の工業化と世界進出をもたらした。安くて高品質なものを量産するモデルは我が国のお家芸であったが、そのモデルも新興国にとって代われ、新興国は次第に生産地としてだけでなく、マーケットとしても躍進をとげている。さらにデジタル化は、製品とサービスの融合をますます重要なものに押し上げた。その一方で、先進国では、少子高齢化、女性の社会進出、環境問題への関心等の変化が進行し、我が国では規制

改革が進んだ。結果、サービス産業の市場は多様化・拡大が進み、今後の経済の成長のエンジンとなることさえも期待されている。

このように、産業のサービス化が急速に進展する状況にあるにもかかわらず、我が国のサービス産業は、製造業に比べると生産性は低い状況¹にある。また、わが国では、鉱工業を対象とした JIS に比較すると、サービス業の標準は必ずしも体系的に整備がおこなわれているとはいえない状況にある。サービス産業の強化に標準が有効に活用できないかとう問題意識を元に調査を行った。

b) サービスの定義とサービス産業の範囲

「サービスとは何か」については、既存の様々な定義や研究があるが、この調査では、研究目的から考え、サービスの定義として ISO/IEC Guide 76: 2008（サービス規格の開発－消費者問題への取組みに関する勧告）による定義を用い、対象とする産業を第 3 次産業として、「産業の機能としてのサービス」を取り扱うものとした。ISO/IEC Guide 76 では、“*Result of at least one activity, necessarily performed at the interface between the supplier and customer, that is generally intangible*”と定義しており、これは、サービスの特徴として広く知られている「無形性」「同時性」等を定義したものであり、我が国の商標法のサービス（役務）の定義等の考え方にも共通した概念といえる。一般に「サービス産業」という場合、第一次産業でも第二次産業でもないそれ以外の何か、すなわち、第三次産業としてのサービス産業をさす広義のサービス産業と、生活関連サービスをさす狭義のサービス産業があり、両者の使い分けは曖昧なことも多い。しかも日本では、「サービスしておく」という言い方があるように、「サービス」には機能以外の意味をもつことが多い。例えば、清水（1994）は、サービスには、態度的サービス、精神的サービス、犠牲的サービス、機能的サービスの意味があるとしている。このように「サービス」の定義は曖昧なため、研究目的を鑑み範囲と対象を前述のとおりとした。

c) 平成 21 年度の調査と限界

前述の問題意識に基づき、財団法人日本規格協会では、平成 21 年に標準化調査研究室を設置し、今後我が国が進むべきサービス産業の標準化のあり方について検討を開始した。調査は、標準が果たしている従来の役割を認識しながらも、必ずしも既存の枠組みにとらわれない広い視点から現状の把握に努めた。結果、次の事項が確認された。

- 我が国・欧州ともに、社会・産業構造の変化が確実に進行しており、サービス産業の重要性が高まりつつある。ただし、サービスの分類方法は定着していない。
- 欧州各国には、既に多数のサービス産業に関連する規格が存在するが、我が国は標準化作業があまり進んでおらず、諸外国に比べサービス産業の生産性も低い。
- 社会・産業の状況が類似する欧州では、欧州連合（EU）域内の雇用と市場の確保を目指して、欧州指令の元、サービス産業に対する標準の活用について体系的に調査が行われている。安全・安心・高齢化対策等が有力視されているが、現時点では、成果が

¹ 各種調査でも裏付けられている。例えば、日本生産性本部（2010）参照

明確になるほど進展しているかどうかは不明。

- 「無形性」、「同時性」、「新規性」、「中小企業性」などのサービスの特性考えると、サービスのパフォーマンス、サービス分類の標準化、サービスに係る人的能力の標準化、サービスマネジメントの標準化が、サービス産業の生産性向上には有効と推測される。各国の取り組み等を調べて見たものの、製造業と比較すると、具体的な規格開発そのものは少なかった。また、次の論点も必要であった。
- サービス産業といっても、幅広く具体的なアプローチがわかりにくい。
- サービス規格を作成するといっても、産業界において体系的な標準化の経験も少なく、コンセンサスの調整方法等がわからず、標準化の取り組みかたのイメージがわからない。そこで平成 22 年度は、文献調査とともに、実際にサービスの標準化やその認証に取り組んでいる関係者からのヒアリングや、具体的な活動に参加して現場の状況を把握するなどの活動も行った。

3 サービス業の標準化に関する調査・動向

3.1 関連する先行研究など

サービス産業の先行研究は多数存在するが、ここでは、特にサービスと標準化活動に深くかかわりがあると思われるいくつかの研究をレビューする。

a) 重要性の増大・モノとサービスとの融合

産業構造の変化などによって、サービス産業がますます重要となるとの考え方は、古くから存在する。代表的なものとしては、Bell (1973) によって、1970 年代に既に「脱工業化社会」という言葉が使われており、経済の成長の段階によって、第一次、第二次、第三次と経済の主力が移り変わるにつれ、産業の中心がサービス産業になることが指摘されている。当時既に先進国の経済に占めるサービス部門の比率は増大し、サービス部門は経済の重要な構成要素として一般に認識されていた。そしてその後も、同様の趣旨の様々な研究が見うけられ、中には Iversen と Wren (1998) による、「サービス経済トリレンマ」のように、経済が製造業からサービス業に移行すると、所得均衡、雇用確保、財政均衡の 3 つを同時に満たすことは困難であるという研究さえある。

経営学の分野では、Porter (1990) は、産業の競争優位の観点から、サービス業が国の競争優位に占める重要性が増していることを指摘している。Porter は、モノとサービスが密接に結びついていることを改めて指摘し、国際競争の激化によるサービス企業の大規模化には、システム化、プロセスの標準化が重要であることにも触れている。そして、サービス産業のニーズが増大する要因として、豊かさの増大、質の高い生活への欲求、余暇の増大、都市化、高齢化、労働形態の変化、技術の進歩による新サービスの出現、経営の高度化、国際化等をあげ、警備、財務・会計、広告、コンサルティング、デザイン、メンテナンス、情報サービスなどの外注の増加を指摘している。また、マーケティングの観点から、Kotler ら (2002) は、特に、医師や弁護士など、いわゆるプロフェッショナル・サービスのマーケティングの問題点として、第三者への説明責任、顧客の不安の軽減、経験の重要性、差

別化が難しい、品質管理の必要性、セールスの問題、時間的な制約、消極的なマーケティング、広告の問題、マーケティングの知識不足などをあげている。

サービスと製品との関係が明らかになるにつれ、次第に製品もサービスも包括的に捉える傾向が強まり、例えば、IBM は、サービスサイエンスとして様々な研究を行うようになった²。こうした中、藤川（2010a, 2010b, 2010c）は、従来の様々な視点を統合する理論としてサービスドミナントロジック（SD ロジック）が注目されていることを指摘している。それによると、サービスの研究は、当初モノとサービスを対比し「サービス＝モノ以外の何か」として捉えて、サービスに固有の特性を把握することから始まったが、モノとサービスを分離しては全体像がつかめないことが明らかになるにつれ、「モノを伴うサービス」と「モノを伴わないサービス」があるという様々な理論を統合する SD ロジックに注目が集まってきたと説明されている。また、SD ロジックによって、企業が生産する価値の概念も従来のものから大きく変換された。従来の理論では、価値を生み出すのはあくまでも企業であり、顧客は企業が生み出した価値を消費するという一方的・分業的な見方であったが、SD ロジックでは、価値を生み出すのは、企業と顧客の双方であり、相互作用をつうじて価値を創造するという考え方を前提している。そして、価値を生み出すのは、製品やサービスの購入時だけでなく、その前後にもさまざまなやり取りをする中で価値を創造するという考えも包含している。

一方、我が国の民法 85 条では、「物とは、有体物をいう」とされており、基本的には「物」は有体物をさしているが、「特許法」「著作権法」等においては、無体物について「その権利の範囲を明定する」ことで権利を認めている。（特許法 70 条等）、これは、例えば家電等の開発において、有体物であるモノと無体物であるソフトとが、同時に開発されるようになってきているように、モノとサービスが融合している状況に符合する。

b) 標準化がサービス産業に与える影響

各国経済におけるサービス業の重要性がますますつれ、後述するように特に欧州において、標準化を使ってサービス産業を振興する方策について様々な取り組みが行われた。こうした中、Claudia と Vries（2009）は、過去のさまざまな先行研究から、標準化が産業のイノベーションに与える影響を整理したうえで、アンケート調査などから、サービス産業においても標準化がイノベーションを促進するための重要な要因となることを示した。それによれば、標準は、イノベーションをおこすための知識、ネットワーク効果、プラットフォーム、測定方法を提供して新しい市場を創造するばかりか、標準が新技術の魅力を増大し、新しいものを導入するときの最低限の品質を保証し、さらに、ISO 9001 シリーズのような品質マネジメントシステムは、組織に良好な影響を与えている。また、ファシリティマネジメントのケーススタディをもとに、標準化作業に参加することによって、マネジメント、サービスの品質等が相互に作用しながら、イノベーションを促進させるメカニズムを説明

² IBM 社のウェブサイト（サービス・サイエンスの御紹介 - サービス・イノベーションによる新たな社会・経済の成長を目指して）<http://www-06.ibm.com/jp/press/pressroom/kaiken/20050909ab.pdf>（2011.1.31 閲覧）、同(Service Science and Smarter Planet Join this Group) <https://www.ibm.com/developerworks/mydeveloperworks/groups/service/html/communityview?communityUuid=d433e517-1ebc-410d-bdc3-cc2b4c1952fc>（2011.1.31 閲覧）等に紹介されている。

した。さらに、サービス産業における標準の影響を研究したものとして、Blind (2006) は、先行研究や既存の ISO 規格や欧州各国の規格の分析に加え独自のアンケートをもとに、サービス関連の規格を”Service Management”、”Service Employee”、”Service Delivery”、”Customer Interaction”、”Data Flows and Security” の 5 つのクラスターに分類した (表 1 参照)。ただし、それぞれに既存の規格はあるものの、製品規格に比べると数も非常に少なく、必ずしも産業に与える影響力も大きいとは言えないのも事実である。

表 1—Blind (2006) によるサービス規格の分類例

Service Management	Service Employee	Service Delivery	Customer Interaction	Data Flows and Security
Quality management	Qualifications and skills	Classification of services	Evaluation of services by customers	Data flows formats (customer interaction)
Environmental management	Further education	Service description	Code of conduct (customer contact)	Data security (customer interaction)
Health and safety management	Ergonomics	Equipment supporting service delivery	Customer and consumer information	Data flows formats (internal interaction)
		Service process	Accessibility	Data security (internal interaction)
		Customer satisfaction	Customer satisfaction	
			Code of conduct (internal interaction)	
			Organization models Information systems	

(出所) Blind (2006)

また、東京大学サービス・イノベーション研究会³では、今後の研究に対する課題として 4 つの方向性を示している。それは、サービス価値の可視化、組織・行動・知識の可視化、サービスの最適化とモデリング、サービス利用者と提供者の間の相互の働きかけによるサービス価値の創造であり、多くの概念が先に紹介した先行研究と共通している。

c) サービス産業の生産性

ここで日本のサービス産業の生産性を確認すると、諸外国に比べて高くないことが改めて確認できる。(公財) 日本生産性本部 (2010) によれば、我が国のサービス産業の労働生産性は、卸小売でアメリカの 42.4 % (OECD 主要 21 カ国中第 17 位/2005~2007 年平均)、飲食宿泊で同 37.8 % (同 20 カ国中第 15 位) と、低い生産性水準にとどまっている。また、運輸 (アメリカ水準比 48.4 %) やビジネスサービス (同 50.8 %) もアメリカの半分前後の

³ 東京大学 産学連携本部 サービスイノベーション研究会 ウェブサイト <http://www.ducr.u-tokyo.ac.jp/service-innovation/index.html> (2011.1.31 閲覧)

生産性水準であり、サービス産業の生産性は概して低い状態にある（表 2 参照）。なお、製造業の労働生産性水準（2005～2007 年平均／購買力平価換算）はアメリカの 70.6%であり、データが得られた OECD 加盟 22 カ国中第 6 位で、主要先進 7 カ国では第 2 位であり、日本において製造業とサービス業の生産性に大きな差があることがわかる。

なお、サービス産業は多様性に富んでいるうえに、生産性とは利用者が感じる満足であり、一般に感覚的・主観的なものであることが多い。（公財）日本生産性本部では、日本国内だけが対象であるが、品質保証におけるサービスのアウトプット評価によく使われる顧客満足度指標（JCSI）を使った調査も行っている。サービスは単純な生産性だけで図ることは難しく、顧客満足にも標準化の考え方を取り入れている。

サービス産業の標準化と生産性の関係の明確化は、標準化促進のインセンティブを探る上でのキーポイントであり、今後とも重要な事項として認識が必要である。

表 2ー主要産業の生産性の対アメリカ水準比

製造業	電気・ガス	卸小売	飲食宿泊	運輸	郵便通信	金融仲介	ビジネスサービス
73.9 %	55.0 %	44.1 %	37.4 %	52.3 %	94.5 %	91.8 %	50.0 %

出所：（公財）日本生産性本部（2010）

3.2 サービス産業の標準を如何に捉えるべきか

3.2.1 サービスの標準の分類

前述の先行研究などをもとに、サービス産業に関連する規格をどのように捉えるべきか整理してみると、既存の規格であっても、モノとサービスが融合している関係がわかってきた。SD ロジックに従って考えると、単純にモノの規格とサービスの規格とに分けることはできず、モノを使って提供するサービスであれば、モノの規格であってもサービスのための規格であるともいえる。そこで、安部（2005）の説明を基に、標準の考え方を整理してみると（図 1）のとおりとなり、サービスとモノが協働して働く実態がある以上、一見サービスに見える規格も、モノとサービスに容易に分類できないことがわかった。我が国では、流通・販売や輸送分野等のサービスを主体とする産業においてさえも、伝統的にサービスよりも製品や設備などに関心が払われており、サービスの価値には注意が払われてこなかった風土がある⁴。しかし、実際にはモノとサービスは一体化して融合しながら価値を創造していることがわかる。

なお、（図 1）を参考に ISO 規格、BSI 規格から、純粹に人が行う部分が大きいサービスに関係する規格と、それに関連の深い認証等に関する規格を抽出した結果が（表 7、表 8）である。また、数こそ少ないものの、従来あまり知られていなかったサービスに関する「ユニークな」規格の存在も確認した（表 9 参照）。

⁴ 例えば清水(1994)も同じことを述べている。

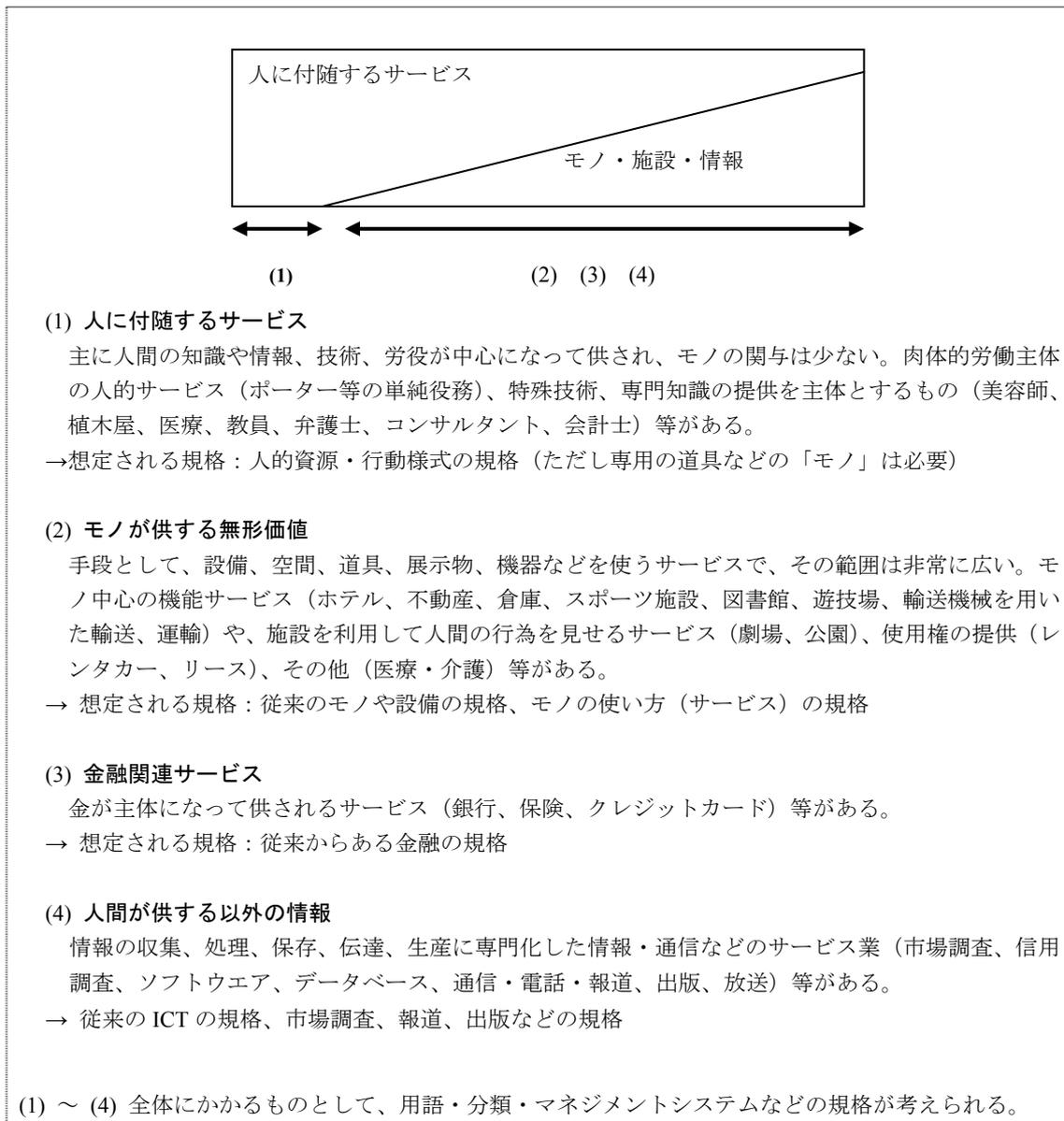


図 1—サービスの分類（モノとサービスの融合）

（出所）安部（2005）が清水（1994）をもとに整理したものに加筆

3.2.2 サービスの規格と製品規格との違い ⁵

一方、サービスに関する標準化とモノの標準化との具体的な違いを知るためのケーススタディとして、（財）共用品推進機構が進めるガイドライン作成委員会に参画した結果、サービス業の標準を作成する場合は、標準化の対象や範囲、使用者、使用するタイミングなど、製造業では比較的簡単に決まる基本的な事柄でさえ多くの議論が必要であることがわかった。このプロジェクトは、イベント（展示会）というサービスにおける高齢者・障害

⁵ この箇条は、（財）日本規格協会 調査研究室職員が、平成 21 年度（財）共用品推進機構 自主事業であるイベントガイドライン作成委員会 にオブザーバー参加して得た情報等に依拠する。

者への対応を規定するガイドラインを作成することを目的としたもので、一種の標準化活動といえる。

製造業の場合は、モノが中心で性能や測定方法も比較的分かりやすく、標準化の目的や、対象者、どのような時に利用するのかといった基本的なコンセプトは比較的簡単に決まる。しかし、サービス業では、性能や測定方法もさることながら、基本的なコンセプトについてさえもコンセンサスを得るのに多くの議論が必要であった。なぜなら、サービスといっても、純粹に人間だけが行うサービスのほかに、モノを使いモノを介在して行うサービスがあることがしばしば再認識され、結果、純粹なサービスを規定するのか、モノを規定するのか、範囲を決めることも難しい状態であったからである。さらに、製造業の場合、モノに対する要求事項だけを簡潔に書き下すこと自体を比較的考えやすいが、サービスの場合、同じサービスであっても多様性が大きく、考え方や状況に従って要求事項も大きく変わった。参考までに、同委員会における基本的なコンセンサスを（図 2）に示す。

例 高齢者・障害者に配慮したイベントのマネジメントの規格を作る場合

- 目的：主催者と出展者が、効果的、効率的な展示会の実現のためか、利用者が楽しむためか。主催者・出展者の展示会におけるマネジメントシステムの向上か？
- 対象者の設定：展示会的主催者・出展者か利用者か？
- どのような時に使うか：(1)主催者が展示会全体の・会場計画・設備計画・輸送計画・広報計画・運営計画のと きか、また、(2)出展者が出展ブース内の、展示計画・広報計画・運営計画などの基本計画を作成する時や準備作業に着手した時などに使うのか
- 活用方法：計画内容の正当性を判断し、事後の達成成果を検証するのか？

図 2—サービス関連の規格の作成に必要な基本的コンセンサスの例

(出所) (財)共用品推進機構における審議用参考資料から引用・加筆

3.2.3 製造業の手法の応用⁶

一方（公財）日本生産性本部に設置されたサービス産業生産性協議会の活動から、製造業で用いられる標準化の手法が、サービス産業にも応用できることもわかりつつある。同協議会では「サービス産業においてイノベーションと生産性向上をいかに達成するか」という認識のもと、様々な活動を行っている。その一環として「ハイサービス日本 300 選」事業では、イノベーションや生産性向上に役立つ先進的な取り組み（ベストプラクティス）を行っている企業を選定・表彰・公表する事業を行っている。同事業で、科学的・工学的アプローチ、サービスプロセスの改善、サービスの高付加価値化などの観点から優良事例を集めた結果、条件を満たせば、製造業における業務改善の手法、すなわち、QC サークルなどのカイゼン活動、統計的手法による分析、作業研究なども意外にサービス業にも有効であることが証明されつつある。サービス業では、従来、製造業のような生産性向上が無理という勘違いがあり、製造業のような業務分析はあまり行われず、勘と経験に頼っている現状があったことも事実である。しかし、測定方法などを工夫すれば、サービス業にお

⁶ この箇条は、サービス産業生産性協議会へのヒアリング調査及び同協議会のウェブサイト <http://www.service-js.jp/cms/index.php> (2011.2.3 閲覧) に依拠する。

いても製造業で使われている標準化の手法が有効に利用できる可能性があることがわかってきた。

3.3 サービス産業に関連する認証の動向

次に、サービス産業に関連した ISO/IEC Guide の改正動向や、既存規格を利用して既に行われているサービスの認証の最近の動向について、いくつかの事例をレビューする。

3.3.1 ISO/IEC Guide の改正動向⁷

製品認証機関に対する要求事項を規定する規格として、ISO/IEC Guide 65: 1996（製品認証システムを運営する機関のための一般要求事項）があるが、この規格では、「製品」にはプロセス及びサービスを含むとしており、サービスの認証においても適用できる規格である。現在、ISO/CASCO において ISO/IEC 17065 として改正作業が行われており、新規格のタイトルは、“*Conformity assessment — Requirements for bodies certifying products, processes and services*”となり、標題に、「プロセス」、「サービス」が併記されることによってサービスの認証としての性質がより明確になる予定である。ただし、規定事項そのものは、「製品」を「サービス」又は「プロセス」に置き換えてよいとしているだけで、サービスやプロセスの認証を含んでも大きな変更はない見込みである。

一方、製品認証スキームの類型をまとめたガイドラインとして、ISO/IEC Guide 67: 2004（適合性評価—製品認証の基礎）があるが、ここでも、製品認証の類型の一つとして、サービスの認証についても触れられている（図 3 参照）。ISO/CASCO では、このガイドについても改正作業中であり、行方を注目する必要がある。

また、消費者を対象としたサービス関係の規格を作成するためのガイドラインとして ISO/IEC Guide 76: 2008 が存在するが、このガイドは、欧州標準化機構（CEN）のサービスに関するガイドラインに整合させることが 2010 年の COPOLCO 会議で決定した。CEN では、EU Mandate M/340（CEN, CENELEC, ETSI のサービス分野の標準化）に基づいてガイドラインを作成中で、2011 年終わりまでに作成するとしている⁸。

6.3.8 システム 6

このシステムは、プロセス及びサービスに限定した認証を扱う。認証の要素は次のものを含む。

- a) プロセス又はサービスの評価による特性の確定
- b) 該当する場合、品質システムの初回評価
- c) 評価
- d) 決定
- e) ライセンスの授与
- f) 品質システムの監査によるサーベイランス
- g) プロセス又はサービスの評価によるサーベイランス

図 3—ISO/IEC Guide 67 に定義されたシステム

（出所）ISO/IEC Guide 67 を翻訳

⁷ この箇条は、ISO/CASCO 国内委員会事務局、ISO/COPOLCO 国内委員会事務局からの情報に依拠する。

⁸ CEN のウェブサイト <http://www.cen.eu/cen/Sectors/Sectors/Services/Pages/Horizontal%20activities.aspx>（2011.01.31 閲覧）

3.3.2 認証などの事例と有力分野

a) マーケトリサーチ⁹

ISO 20252: 2006（市場・世論・社会調査—用語及びサービス要求事項）が 2006 年に発行されことに伴い、日本国内でも、この規格を規定要求事項として用いた認証制度が立ち上げられている。認証審査は、(社)日本能率協会審査登録センター（JMAQA）が、ISO 20252 及び ISO 20252 認証協議会が定めた基準を使って実施する予定で、2010 年 6 月から（公財）日本適合性認定協会（JAB）が認定受付を開始したのを受け、JMAQA が認定取得を目指している。市場発展に伴って、マーケティングの重要性を認識する企業が増加し、特に国際的な調査にあたっては、信頼性保持のために認証が必要になる。ISO 20252: 2006 は、サービスの品質を向上させるための規定として、マーケトリサーチサービスが満足しなければならないプロセスを詳細に規定している。用語の定義、組織と責任、調査の信用性、書面化要求、コンピテンスと研修、外注、品質マネジメントの効果の確認・・・という構成となっており、サービスのプロセスを一つ一つ規定している。マーケトリサーチ協会は、ISO 20252 の作成にあたって、我が国の代表として策定に参加しているが、同協会へのヒアリングでは、関係者はサービスも含めて認証の対象に対して製品と同様のアプローチをしていた。

b) イベントマネジメントシステム¹⁰

地球環境に対する意識、特に気候変動への対策意識の高まりから、資源のリサイクルやごみの減量への取組みが広がっていることを背景に、BS 8901（持続可能なイベント運営のためのマネジメントシステム）を使った認証が行われているが、国際標準化機構（ISO）においても、これをもとにした国際規格が検討されている。2011 年 1 月現在、ISO/PC 250（イベントマネジメントの持続可能性）において原案が起草¹¹されており、日本からも代表者が出席しているため、ISO 規格が公式に発行されたのちには、認証が広がりを見せる可能性もある。

BS 8901 は、環境に配慮したイベント運営サポートのためのマネジメントシステム規格として、2012 年開催のロンドンオリンピックでの活用を目指してイギリス規格協会（BSI）によって開発された規格である。イベント運営における環境影響の管理に加えて、その経済的、社会的影響についても管理することで、イベント産業の持続可能性（サステナビリティ）をサポートするためのマネジメントシステムで、オリンピックのような国際イベントから地方のお祭りまで、あらゆるタイプのイベントに適用が可能である。先進国を中心に既に多くの認証取得実績があり、特に 2009 年 12 月にデンマークで開催された第 15 回気候変動枠組条約締約国会議（COP 15）が認証を取得したことで注目を集めている。認証の対象は、大きく分けて二つあり、イベント企画会社やそのサプライチェーンなどのマネジ

⁹ この箇条は、(社)マーケティングリサーチ協会へのヒアリング調査、ISO 20252 認証協議会ウェブサイト

<http://www.jmra-net.or.jp/committee/iso20252.html> (2011.01.31 閲覧) 及び JMAQA ウェブサイト <http://www.jma.or.jp/jmaqa/> (2011.01.31 閲覧)、JMRA PC 001: 2010, JAB PD358-2010 に依拠している

¹⁰ この箇条は、BSI ウェブサイト <http://www.bsigroup.jp/ja-jp/assessmentandcertification/managementsystem/standardsschemes/bs8901/> (2011.01.31 閲覧) に依拠する。

¹¹ 本稿執筆時に、ISO/CD 20121 *Sustainability in event management* は委員会内の投票が終わり DIS を作成中の段階にある。

メントシステムを実施する組織に対する認証、ロンドンオリンピックのようなイベントそのものの設計／計画に対する認証がある。

c) 学習サービス¹²

学習・教育のサービスについての社会の関心が高まる中、2010年にISO 29990: 2010（非公式教育及び訓練のための学習業務－業務提供者の基本要求事項）が発行された。日本国内では、BSI グループジャパン（株）がISO 29990の認証サービスを開始しており、認証取得を支援するためのセミナー等も各社で開催され始めている。ISO 29990は、学習塾や予備校、各種専門学校等が、受講者のニーズや期待を把握しながら、専門的な学習サービスを提供できるような仕組み（モデル）を確実に実施することを目的としたものである。学習プログラム、プロセス、学習サービス事業者のマネジメントに関する要求事項が規定されており、これらを満たすことで、提供される学習プログラムの質管理や、事業者の経営管理を確保することができる。

なお、日本国内の状況を考えると、少子化の流れから、子供にかかる教育費が増加しており、また、社会のニーズから、社会人大学を初めとする各種ビジネス関連の学校など、社会人向けの教育サービスの種類も年々充実の傾向にある。今後ISO 29990による認証サービスが広がる可能性がある。

d) サービス全般の認証制度運用の試み¹³

（公財）日本生産性本部 EQS センター サービス産業認証機関・審査登録センターでは、サービス産業の認証を実施する機関の審査登録を行っている。この審査登録制度は、サービス産業認証機関・審査登録センターが定める「審査登録の要求事項」に則り、サービス産業認証機関が行うサービス産業の認証業務について、要求事項に適合した適切な体制を整備して運用しているかを審査して登録する第三者評価である。サービス業であれば、特定の分野に限定せずあらゆる業種を対象としている点で大きな進歩といえるが、2011年1月現在、審査・登録の実績はない。

なお、審査登録制度の導入にあたっては、国などによる強力なバックアップがあることが望ましいと思われる。サービス事業者は、一般に中小零細企業が多く、認証スキームを利用するにしても、認証を取るまでの準備やメンテナンスの負担は大きい。そのうえ、認証システムは、認証数が増え関係者に利用が定着すれば利便性が増えるので利用は増えるが、利用者が少ないうちは利便性がないいわゆるバンドワゴン効果¹⁴が働く。そのため、認証システムの多くは、軌道に載せるまでのエネルギーは大きく、適切なサポートがあるとよいとの意見も多い。

¹² この箇条は、次の資料に依拠している。BSI Japan ウェブサイト <http://www.bsigroup.jp/ja-jp/assessmentandcertification/managementssystem/standardsschemes/ISO29990/>（2011.01.31 閲覧）

¹³ この箇条は、（公財）日本生産性本部へのヒアリング調査、同本部 EQS センター サービス産業認証機関・審査登録センターウェブサイト <http://consul.jpc-net.jp/mc/sqc/>（2011.01.31 閲覧）及び同 08『審査登録の要求事項』に依拠する。

¹⁴ Leibenstein. H (1950) による概念

e) 医療周辺サービスの動向

疾病予防・管理、介護予防、リハビリ、慢性期生活支援などをサポートするサービス産業（以下、“医療生活産業”）の振興によって、社会保障制度の整備と雇用創出が期待されているが、そのためのツールとして、標準化とともにサービスの認証が検討されている。

1) 医療生活産業の標準化と認証制度の必要性

高齢化、生活習慣病の顕在化、予防医療意識の高まりなどに伴い、医療サービスへの需要は増大している。2010年6月に閣議決定された「新成長戦略」では、戦略分野の一つとして「ライフ・イノベーションによる健康大国戦略（医療・介護・健康関連産業を成長牽引産業へ）」があげられ、2020年までの新規市場約50兆円、新規雇用284万人を目標に定めている。また、経済産業省（2010）は、『産業構造ビジョン2010』において、「医療・介護・健康・子育てサービス」として「生活の質を高める医療・介護・高齢者生活支援関連サービス産業の創出」を提起し、医療産業研究会（2010）は、医療・介護機関、関連サービス産業などが自律的に成長できる仕組みを構築し、公的保険と組み合わせた大きな市場を創出する必要性を提唱している。つまり、医療にかかわる人を支えるニーズ（疾病予防、疾病管理介護予防、その他多種多様なサービス）や高度医療のニーズに対応した産業の創出が重要で、それには、「医療生活産業」の振興が必要であるとしている。

- 医療と医療生活産業との連携（業務標準約款等の明確化、既存のサービス業のビジネスモデルの転換）
 - 医療生活産業のサービス品質の可視化（品質基準の策定）
 - 国内医療産業が有機的に連動した日本の医療サービスのビジネスモデルの輸出
- また、そのための環境整備として次のような標準化の必要性にも触れている。
- 医療情報のデジタル化・標準化（関係機関が共有可能な医療情報ネットワーク構築）
 - 医療情報の標準化（国際標準に基づく国内標準の策定など）
 - 個人情報の取扱ルールの整備

2) 医療生活産業の品質認証¹⁵

前述の状況の中、経済産業省では、サービス品質の可視化、品質基準の策定、品質の認証を行うための品質認証システムの構築を目的として調査を実施している。具体的には、i) 医療生活産業の関連団体を調査して認証先進事例や人的資格調査を行うことによって現状と課題を抽出すると同時に、ii) 同産業の役割や必要な商品・サービスの品質レベルを明らかにし、iii) 品質認証に必要な要件・機能を提言し、iv) 認証システム構築に向けた工程や作業を明らかにするための調査である。医療生活産業といっても業種は多岐にわたり、生活習慣病予防のための運動一つとっても、フィットネスクラブを全国展開する大企業から、資格をもつ個人が実施するものまで、業務形態や規模は様々である。また、多くの人的資格も存在しているが、中には曖昧で信頼性の低い資格が散見される。一般消費者はもちろ

¹⁵ この箇条は、平成22年度の経済産業省委託調査研究『医療・介護関連分野における規制改革・産業創出調査研究事業（医療・介護周辺サービス産業創出調査事業）』の一環として行われた「医療生活産業の品質認証調査」へ、調査研究室の職員が委員として参画して得た情報に依拠している。

ん、企業や医療保険者も安心して信頼できるサービスを購入・契約できる品質を担保するためには、医療生活産業におけるサービスの品質認証システムの確立が重要と思われる。

なお、同調査を実施した関連事業者への品質要件のヒアリングなどの結果、事業者の標準化に対する認識は必ずしも高くなく、急激な認証制度の立ち上げは事業者に違和感を与え、制度の確立にとって逆効果であることも明らかになりつつある。つまり、既存の規定類をそのまま利用した急激な標準化の導入は、必ずしも医療生活産業の実態に即さないため、認証制度の導入にしても緩やかなものとして、受け入れの土壌を醸成する配慮が必要であることも判明した。アメリカ・カナダで5万を越える認証がある CARF¹⁶のケースを考えると、組織の対応力や実力に合わせた制度を構築し、認証にもいくつもの段階を設けている（CARF 2010）。また、多くの先行事例から、サービスに関しては、まずは必要最低限の事項を、適切な手順・プロセスの標準に従って認証を行い、次にその対象事項のできばえや品質を評価する標準化を進めて認証を行う方法が最適であると推測される¹⁷。

3.4 欧州におけるサービス産業の標準化動向

次に、欧州におけるサービス産業に関連する標準化の現状を確認する。

3.4.1 欧州の潮流

社会経済状況の変化に対応するための有力な手段として、EU 指令などを発令して、欧州では積極的な標準の活用を試みている。これは、新興国が躍進する反面、欧州でも人口の高齢化や社会の成熟化が進み、産業構造が製造業からサービス業にシフトするといった構造的な変化が顕著になっているため、それに対応するための方策と思われる。

平成 21 年度の調査研究室の報告書 [(財) 日本規格協会 (2010)] でレビューしたように、欧州では、まず、2000 年と 2002 年に、COM (2000) 888 (EU 域内サービス産業市場) と COM (2002) 441 (EU 域内のサービス貿易に関する障壁) が発行されている。これらは、主としてビジネスサービスの競争力に注目しており、競争力を妨げる障壁を取り除く必要性を唱えており、Mandate 340 (CEN, CENELEC, ETSI のサービス分野の標準化) を発令して、欧州規格協会 (CEN)、欧州電気標準化委員会 (CENELEC)、欧州電気通信標準化機構 (ETSI) 等に対してサービス産業の標準化を要求している。更に、EU 委員会では、2004 年に、「任意規格をサービス産業に活用すべき」と決議しており、Mandate 370 (ビジネスサポートに対する標準化)・Mandate 371 (CEN のサービス分野の標準化) を発令し、CEN に対してサービス産業の標準化を要求した。また、長期的な経済・社会改革戦略として、2005 年に「リスボン戦略」を改定し、欧州市場への資本拡大や中小企業の持続的な発展等を通じた経済成長と雇用拡大の方針を明確にしている (CCM 2005)。そして、リスボン戦略をうけ、2006 年には EU directive 2006/123/EC (域内市場におけるサービス、いわゆる「サービス指令」) を発令し、欧州域内のサービス市場の自由化の促進を図っている。この指令は、

¹⁶ CARF (Commission on Accreditation of Rehabilitation Facilities), アメリカの任意団体。健康サービスを提供する会社・団体などの認証を行っている。ここで使われている“accreditation”という用語は、ISO/IEC guide など使われている“certification”と同じ意味と思われる。

¹⁷ (株) 三菱総合研究所 (2011 予定)。本稿執筆時時点では正式に公表されていないが、この箇条で述べた調査研究の報告書として 2011 年に発表される。

企業と消費者双方を対象とし、EU 域内の i) 経済成長と雇用の基盤改善、ii) 法的な障壁の撤廃、iii) 消費者の権利強化、iv) 加盟国間の行政協力を目標にしており、実現のための有力なツールとして標準化を挙げ、CEN を中心に、サービス産業の標準化を進めている。

欧州では、欧州市場の統一という目標に向かって、サービス産業に関する様々な技術委員会の設置・廃止等を繰り返しながらサービス業の標準化に取り組んでいる（表 3）。CEN のウェブサイト¹⁸によれば、標準化は統一市場のための基本的な要素であり、標準化によって、サービス産業に関する知識が広がるため、業務の実績や質を測定することによって、業務の効率化を高めるだけでなく、競争の適正化を図ることができるとしている。

表 3—サービス産業に関連する CEN の専門委員会（TC）

CEN/TC	委員会の表題
CEN/TC 319	メンテナンス（Maintenance）
CEN/TC 320	運輸・ロジスティク（Transport – Logistics and services）
CEN/TC 328	清掃業務の実測定（Standard measuring system for cleaning performance）-廃止
CEN/TC 329	旅行業（Tourism services）
CEN/TC 330	建設業の品質（Qualification of Construction enterprises）-廃止
CEN/TC 331	郵便（Postal services）
CEN/TC 348	ファシリティマネジメント（Facility management）
BT/TF 138	翻訳（Translation services）-廃止
BT/TF 139	葬儀（Funeral services）-廃止
CEN/TC 370	セキュリティー（Security Services）-廃止
CEN/TC 372	映画作成（Cinematographic works (BT/TF 179)）
CEN/TC 373	不動産（Services of real estate agents (BT/TF 180)）
CEN/TC 374	中小企業支援（Business support services to SMEs）-廃止
CEN/TC 375	顧客相談窓口（Customer Contact Centers (BT/TF 182)）
CEN/TC 376	印刷メディア分析（Print media analyses）-廃止
CEN/TC 379	流通の安全（Supply Chain Security）
CEN/TC 380	補聴のサービス（Hearing Aid Specialists Services）
CEN/TC 381	経営コンサルタント（Management Consultancy Services）
CEN/TC 384	空港のセキュリティー（Airport and Aviation Security Services）
CEN/TC 385	高齢者保護住宅（Services for sheltered housing for the elderly）
CEN/TC 394	指圧（Services of Chiropractors）
CEN/TC 395	エンジニアリングコンサルタント（Engineering Consultancy Services）
CEN/TC 403	美容整形（Aesthetic Surgery Services）
CEN/TC 404	害虫駆除（Services of Pest Management companies）
CEN/CENELEC/TC 4	防火とセキュリティーシステム（Services for fire safety and security systems）
CEN/TC 405	専門知識を持つ専門家によるサービス（Expertise services）

（出所）CEN のウェブサイト¹⁹

また、CEN では、分野別の専門委員会（TC）による標準化の検討に加え、2007 年には、

¹⁸ CEN ウェブサイト（Service） <http://www.cen.eu/cen/Sectors/Sectors/Services/Pages/default.aspx>（2011.02.23 閲覧）

¹⁹ CEN ウェブサイト（Work programme） <http://www.cen.eu/cen/Sectors/Sectors/Services/Pages/Workprogramme.aspx>（2011.02.23 閲覧）

分野横断的な視点からもサービス産業の標準化を検討している。調査には、欧州委員会と欧州自由貿易連合（EFTA）の資金拠出によって、スペイン（AENOR）、イギリス（BSI）、ドイツ（DIN）、デンマーク（DS）、エストニア（EVS）が参加し、2007年1月から18ヶ月かけてまとめられた。2009年には、CHESSS（CEN's Horizontal European Service Standardization Strategy）として、次の7つのモジュールの報告が発表されている²⁰。

- モジュール1：サービス規格の準備過程における指針
- モジュール2：用語と定義
- モジュール3：サービス提供における安全性
- モジュール4：顧客満足度調査方法
- モジュール5：クレーム補償システムに関する対応提言
- モジュール6：請求方法と新規の課金方法
- モジュール7：企業間サービス（B to B）の規格、出所、提供、品質

なお、注目すべきものとして、規格が使われる環境の性格付けでサービス産業に関する規格を分類した試みもある（表4参照）。

表4ーサービス規格の性格付けの例

第一区分	第二区分	第三区分	第四区分
特性	開示性	開放的	
		閉鎖的	
	プロセス	認識	公式
		無認識	非公式
	時期	合目的的	予見
			同期
			遡及
		適用時期	初期補助
			組織運営
			継続的補助
	機能	特異性	一般
			特別時
		包括性	機能性
			互換性
	目的	品質	
プロジェクト			
プロセス			
人的能力			

（出所）NEN, Final Report SA/CEN/ENTR/371/2006-27 project 2006/27.9 IT- outsourcing の表を翻訳・編集

なお、上のような欧州の標準化の動向について、平成 21 年度の調査〔(財)日本規格協会(2010)〕では、大きく次の役割が存在していることを指摘している。つまり、i) 成熟社会における新産業（サービス産業）の創出、ii) i)による雇用の確保、iii) 高齢化への対応、

²⁰ CEN ウェブサイト (CHESSS) <http://www.cen.eu/cen/Services/Business/Value/CHESSS/Pages/default.aspx> (2011.02.23 閲覧)

iv) 中小企業の競争力強化である。そして、これらの標準化を達成することにより、新しい需要に対する価値創造の場を提供しながら、同時に、いち早くルールを策定することにより、主導権を握り、国際競争を有利に展開する目論見がうかがえるとしている。事実、欧州の標準化動向と密接な関わりを持つ国際標準化機構（ISO）においても、欧州が主導のサービス産業に関する標準化が活発化し始め、近年、サービス産業に関連する TC が設立され続けている²¹。

3.4.2 欧州における最近の動向²²

欧州におけるサービス産業に関する標準化の長期傾向は変わらず、引き続き 2010 年以降も様々な取り組みが行われている。特記すべき新しい活動は次のとおりである。

3.4.2.1 欧州規格協会（CEN）の動向

a) サービス標準化に関するワーキンググループ

CEN では、2004 年には欧州のサービス業に関する標準化の方向性を定めるために、CEN の理事会のワーキンググループとして、BT/WG 163（サービスの標準化）を設立しているが、同 WG では、2011 年末の公開をめざして、“CEN Guide on Service Standardization”（サービス標準化に関する CEN ガイド）を開発中である。

なお、この WG は、これまでも、2005 年 2 月には、欧州委員会に対して Mandate M/340（CEN, CENELEC, ETSI のサービス分野の標準化）に対する最終報告、2006 年 5 月には Mandate M/371（CEN のサービス分野の標準化）に対する対応を提出している。

b) サービス規格の実施に関する研究

CEN は、新たにサービス規格の実施がサービス事業者と利用者にとどのような影響を与えるかについて研究を始めることを 2011 年 1 月に発表している。この発表の中で、CEN は、サービスの分野でより多くの規格が利用されているにも関わらず、利害関係者がサービス規格の必要性や利点を十分に理解していないため、サービスに関する規格が、製品規格に比べて少ないことを指摘している。また、CEN は、近年行ったサービス標準化に関する調査について、実際の規格の利用や実施に関する観点が欠けていたことを反省し、今回改めて調査を行うとしている。調査は Technopolis 社（イギリス）が受託することとなり、結果は、2011 年 12 月に CEN のウェブサイトで公開される予定である。

c) 旅行業における標準化セミナー

前述のリスボン協定によって旅行業に関せする法的基盤が確立したため、欧州では、2010 年 6 月に発表された COM (2010) 352（欧州旅行の基本的枠組み）によって、欧州の旅行業を持続可能で、責任を持ち、高品質なものにするための政治的な枠組みを固めた。今回は、この流れを受けて、CEN/TC 329（旅行業）のこれまでの活動や新たな取り組みを総括して意見交換する場として、2010 年 12 月にブリュッセルで旅行業の標準化に関するセミナーが

²¹ ISO ウェブサイト（Technical committees）による。http://www.iso.org/iso/standards_development/technical_committees/list_of_iso_technical_committees.htm（2011.02.23 閲覧）

²² この細分箇条は、CEN のウェブサイト（Services）同上 に依拠する。

開催された。

なお、旅行業に関する標準化については、CEN/TC 329 自体が 1995 年に設立されており、2008 年にはフィージビリティスタディが行われている。また、ISO レベルにおいても、ISO/TC 228（観光と関連サービス）が設立されている。

d) 防火とセキュリティシステムのサービスに関する CEN-CENELEC 合同専門委員会 (CEN/CENELEC TC 4)

2010 年 11 月に、防火とセキュリティシステムのサービスに関する新たな合同プロジェクト委員会 (CEN/CENELEC TC 4) の設立が承認された。このプロジェクト委員会は、サービス分野で始めて設立された CEN-CENELEC の合同委員会として注目に値する。第 1 回会合は 2011 年 4 月に開かれる予定である。

e) CEN/TC 405（専門家によるサービス）設立

2010 年、AFNOR の提案により、知識を持った専門家による専門サービスについて調査を行う委員会 (CEN/TC 405) が設立され、第 1 回会合は 2011 年 4 月にパリで開かれる予定であるここで言う専門的なサービスとは、例えば損害の分析や、リスクの評価、価値の査定など、専門知識に基づいて客観的な解釈、意見、推薦などを顧客に提供するサービス全般のことを指す。この分野の標準化に関しては、既に AFNOR から、NF X50-110（専門能力に求められる能力の一般要求事項）や FD X50-046:2011（NF X50-110 の利用ガイド）が発行されている。

3.4.2.2 ドイツ規格協会 (DIN) の動向²³

a) サービスの標準化に関するワーキンググループ

DIN は、2009 年 2 月にサービスの標準化に関する新たな委員会を設立するための会合を開催した。新たな委員会は、2 つの分科委員会でビジネスサービス (B to B) と消費者サービス (B to C) をそれぞれ取り扱うが、詳細は、次の 24 のワーキンググループによって検討が進められる予定である。

- 自動販売機 (Automated service machines)
- ブランド価値評価 (Brand valuation)
- 顧客相談センター (Call centers)
- 指圧 (Chiropractors)
- 化粧品サービス (Cosmetic services)
- 消費者の信用評価 (Creditworthiness testing of consumers)
- イベントマネジメント (Event management)
- フランチャイズ (Franchising)
- ワンダフォーゲル (Hiking trails)
- イノベーションマネジメント (Innovation management)
- 学習サービス (Learning services)

²³ この箇条は、DIN のウェブサイ <http://www.din.de/cmd?level=tpl-artikel&menuid=49589&cmsareaid=49589&cmsrubid=56731&menurubricid=56731&cmstextid=90454&2&languageid=en> (2011.2.23 閲覧) に依拠する。

- 経営コンサルタント (Management consultants)
- 市場オピニオン・社会調査 (Market opinion and social research)
- パテント評価 (Patent valuation)
- 印刷メディア分析 (Print media analysis)
- 個人資産管理 (Private financial planning)
- 心理分析 (Psychological assessment)
- 格付けサービス (Rating services)
- 不動産仲介業者 (Real estate agents)
- セキュリティサービス (Security services)
- 介護サービス (Social services)
- 技術コンサルタントサービス (Technical consultancy)
- 観光業 (Tourism)
- 倉庫保管業 (Warehousing)

b) DIN の INS プロジェクト

ドイツ連邦経済・技術省の資金的な援助を背景に、DIN では 2006 年から調査研究 “Innovation mit Norms und Standards (INS)” を実施しており、同研究の報告書によると、2009 年も引き続きサービス産業の標準化の検討を行っている (DIN (2010))。

- **サービス規格の効率性を測るためのコンセプト** サービス業界における規格の利用が伸びないことを受けて、サービス規格の効果を伝えるためのコンセプトを作り上げるプロジェクトが開始された。このプロジェクトでは、2008 年には既存アプローチの分析、サービス規格の影響を測る方法に関する文書案、測定パラメータの特定、アンケートの作成をおこない、2009 年には同系列の 4 企業を対象にモデルの試行によって、実施のニーズに合うよう調整がなされた。最終文書にはモデルを実施するための手順とプロジェクトの枠組みで行うケーススタディが記載されている。このコンセプトが産業横断的に適用できるようにするため、結果は DIN の関連団体に開示されている。
- **標準化における e-ラーニングの実施** このプロジェクトは、特に中小企業における標準化の専門家を育成するための長期的な E-ラーニング戦略の策定を目的として開始された。初年は ISO/IEC 19796-1: 2005 (情報技術—学習、教育及び訓練—品質マネジメント、保証及び測定基準) を参考に需要の評価やニーズ分析を行い、ワークショップの場を利用して初歩的なコンセプトを策定したほか、市場分析を行って利用できそうなツールや業者を特定し、入札と契約の際に用いる仕様書を作成した。2 年目には、教育仕様に合う形式に既存教材を技術的に変更している。作成したモジュールは、i) イントロダクション、ii) 既存知識の評価、iii) 国家/欧州/国際標準化、iv) 規格開発、v) 規格と規制、vi) 最終試験の 6 つで、この E-ラーニング・アプリケーションで、外部研修を受けられない中小企業に標準化を広めることができるだけでなく、既に標準化に活発に携わるエキスパートについても、知識のギャップを埋められるものと期待されている。
- **知的財産管理におけるサービスの品質** 知的財産管理におけるサービス規格とサービ

ス品質に関する調査である。この調査によって、サービスにかかわる人たちは、先進的企業、顧客など関係者が多いのにも関わらず、利用できる規格が十分に存在しないこと、また、合意を得た最小限の品質基準については、サービス提供者の選定や成果物の評価に有益と理解されているのにも関わらず、サービスの標準化が近年話題となっていないことが判明した。強制規格のニーズに応じて、2009年に DIN SPEC 1060 (知的所有権のマネジメント) が作成され 2010年に出版されている。

- **ビジネスサービスの外注** 中小企業に焦点をあてたテクノロジーベース知能集約型業務の外注に関する標準化の調査である。一般に中小企業は経営資源が乏しく、経営に必要なすべての業務を自社内で実行することはできないため、外注に頼ることになるが、外注の多くは内容や形態が個々に異なり、外注の管理は複雑で多くの手間がかかっている。また、外注業務の品質の保証も難しい。これらの問題を解決するために、標準化の活用が検討されている。2009年に DIN SPEC (PAS) 1041 (技術志向のビジネスサービスの外注) が作成され 2010年に出版されている。
- **サービスの関連用語** このプロジェクトでは、数か月にわたり DIN 内部でサービス関連の用語と定義とコメントを集めて検討をおこなったものである。EU 指令やそれに関する技術的ルールから約 6000 語を抽出し、関連性ごとに分類してデータベースを作成した。取り扱ったサービス関連の用語には、企業向け、一般消費者向けのどちらも含まれている。相互理解の促進に不可欠な用語は、標準化の基本である。同じ用語であっても、その背景や意味する範囲は異なることも珍しくなく、そのような状況では標準化作業そのものをすすめることができない。

4 サービス産業の標準化の現状分析

4.1 サービス標準化活動の現状

ここで今回の調査を総括すると、各国が大きな成果を期待しながら試行錯誤している状況が改めて明らかとなった。各国ともサービス産業の重要性には早くから気づき、様々な取り組みを行っているが、製造業の標準化に比較すると、未だにそれらが大きな成果を上げるに至っていない。しかし、経済全体に対するサービス産業の重要性が高まる中、全く新しい視点から新しいニーズに対応するため、従来の標準化の常識では考えられないような分野の規格の検討も行われている。また、それらに対する認証などの活動も行われ始め、最適な方法を模索している様子が見えてくる。我が国の場合、サービス産業の生産性向上を目指した様々な動きはあるものの、JIS のような大規模で体系的な標準の作成には至っていない。しかし一方で、透明性の確保などのニーズに応えるために、イベント、非公的教育、マーケットリサーチ等に関する認証などが実施されはじめ、医療や医療周辺のサービス等、潜在的な成長力が見込まれる分野における標準の活用には期待が集まっている。また、EU に目を転じると、産業政策として正式に標準を利用することが検討され、様々な「ユニーク」なプロジェクトが施行されているが、それらをもとにした体系的な規格作成にま

では至っていないようである。さらに、国際標準化（ISO, IEC）に関しても同様で、サービスに関連する規格が作られつつもあるものの、規格数も専門委員会の数も少ない。しかし、標準化からのアプローチをあきらめたわけではなく、新たなプロジェクトも進められているといえる。

4.2 サービスに関する標準化ニーズと課題

前項の内容をさらに注意深く考えると、サービス産業に関する標準化は、ニーズはあるものの、サービスそのものが認知されにくく、提供者と利用者との間で合意に達しにくい非均一性があるために、実際の規格作成は困難という課題に直面しているともいえる。ここで改めてサービス産業の実態を考えると、サービスは目に見えず、生産と同時に消費がおこなわれるうえに、業務形態は多岐にわたっている。また、必ずしも大規模な設備投資などを必要とせず、新たなニーズに対応して生まれる若い産業が多く、中小企業の比率も高いという特性もある。この状況は、結果として、サービスの提供者にとっては、勘と経験に頼った業務を行うことが多くなり、利用者にとっては品質などの情報が行き渡りにくい環境であることを意味している²⁴。そして同時に、標準の必要性こそ認識されているのに、標準の作成に必要なコンセンサスが得にくい状況にあるともいえる。この悪循環を克服するにあたり、次のとおりニーズと課題を整理した。

a) サービス産業の認知

最初に、サービス提供者・利用者ともに共通の認知が形成されていない状況があり、それを解決するための標準のニーズが考えられる。社会環境が激変する中、新しい価値観をもとにした多様なサービスが次々と生まれるが、中にはユニークで高度な、前例のないサービスも少なくなく、そのようなサービスの場合、サービスの内容自体がどのようなものであるのが認知されにくい。そもそも、例えば我が国では「サービス産業」といっても、第三次産業を指す場合も生活関連サービスを指す場合もあり、サービスの対象や範囲が不明確な状態である。となれば、個々のサービスについても、利用者は「どのようなサービス」が「どの程度の品質で提供されるか」イメージすることもできず、提供者と利用者間に大きなギャップが生じるのは当然である。このようなギャップを埋めるには、「何がサービスなのか」共通の認知を促すための標準の整備が有効と思われる。

b) サービスの価値が評価される風土

サービスの認知と共に、サービスの価値そのものが正当に評価される風土が形成されていない状況であり、標準を使って解決するニーズが考えられる。例えば、一般に「サービスしておく」という言い方があるが、これは「無料にしておく」と同義であり「サービス残業」はいくらやっても賃金は支払われない。つまり、産業の「機能としてのサービス」のほか、「精神的サービス」、「犠牲的サービス」などが混同されがちなのである。それに加え、作成された規格などを見ても、流通・販売や輸送等のサービス産業でさえも、取り扱う製品や設備などに関心が払われた雰囲気さえある。サービスの価値が正当に評価される

²⁴ 同様のことは、サービス産業のイノベーションと生産性に関する研究会（2009）も指摘している。

風土が形成されているとは言えない状況にあり、価値を評価できなければ産業は発達しない。相互理解と共通の評価軸としての標準が必要と思われる。

c) 安全・安心の確保

サービス産業が発展途上であり、評価や信頼性等の点で問題を抱えているとはいえ、その状況を打破するための第一歩を踏み出すには、たとえ、サービスの内容こそ期待外れであったとしても、最低限の安全性が確保できるという安心を提供することが重要である。サービスは、無形性・同時性という特徴をもつため、利用者と提供者の間に情報の非対称性が生まれる。さらに、顧客と提供者の間には、品質の感じ方などからくる満足度のギャップも存在している。こうなると、サービス内容もさることながら、利用者は、「本当に利用して大丈夫だろうか」と不安に思い、利用を躊躇する状況から抜け出せないことになる。提供者・利用者の双方にとって、最低限の安全を保障する目安としての標準が重要と思われる。

d) 取引の円滑化

契約・外注等の取引の円滑化も急務と思われる。社会・経済環境の変化とともに、高度な専門サービスに対する需要が高まり、業務効率化のためのアウトソーシングも拡大している。更には、世界市場は急速に単一化されている。このような状況は、契約や外注等の取引が増大することを意味し、それらの手続きの円滑化がますます重要になることを意味している。産業は多様化し、公式な分類さえも産業の変化のスピードに追いついておらず、グローバル競争の激化や製造業とサービス業の融合等が進めば、取引が複雑化し、大きな無駄が発生して、商取引の障害となることは容易に想像がつく。となれば、既にいくつかの事例にもあったとおり、取引の円滑化のための標準の重要性が高まってくるものと思われる。

e) サービス産業への信頼性

具体的なモノが残る製造業に比較すると、サービス産業に対する信頼性が確立されていないのも事実であり、ここにも標準を使った解決のニーズが存在する。繰り返し述べるとおり、サービス産業は、多様化する価値観をもとに新たなニーズによって生まれた若い産業も多く、提供している企業の多くが中小企業である。また、提供するサービスの多くは目に見えず、サービスを受けてみないと内容が分からず、さらに、サービスの認知・評価が確立されていないとなれば、たとえ優れたサービスを提供している企業であっても、信頼性の確立には多くの時間がかかる。また、多くの場合、膨大な初期投資を必要としないため、参入障壁及び撤退障壁が少なく流動性も高い。産業の活性化には、まずは、利用者に対する提供者の信頼性の確立が必要と思われる。

4.3 認証の可能性

次に、サービス産業に標準化の考え方を導入する有力な糸口を考えると、既にいくつかの実例もあるサービスに関連する認証が、有力な候補として挙げられる。ただし、標準化の考え方そのものが認知されていない場合、今後幅広く様々な業種に広げることを考えた

とき、準備期間もなく既存の認証システムをそのまま導入することは現実的ではないともいえる。急激な導入は、小規模な事業者が多く標準に不慣れな産業においては、逆に、認証システムに対して嫌悪感・違和感を大きくする可能性が高い。これを避けるには、全体のロードマップを徐々に提案・改正しながら先行きへの不安、過剰な負荷を一時に掛けないように標準化の導入と品質事項の規定化を進め、標準化・認証システムの現実的な効果を見せながら、事業者と顧客にも歓迎される方策を探る必要があると思われる。

まず、適合性評価を行うには、基準となる標準・規格を策定する必要があるが、適用範囲や要求事項については、サービスを「製品」と考えプロセスを一つ一つ規定することによって、「製品」と同様に規定できる可能性がある。例えば、ISO 20252 の関係者は、サービスも含めて認証の対象を「製品」同一の考えからアプローチし、サービスのプロセスを一つ一つ規定している。ただし、既存の製品規格における種々の特性をそのままサービスに置き換えても、更なる考え方の整理が必要である。次に、第三者の適合性評価をいきなり導入するのが難しいのであれば、まず、自己適合宣言（いわゆる第一者適合性評価）を手始めにする。例えば、認証対象組織に対してコンサルタント期間も含めた導入段階を設けたうえで、プロセス毎又はサービス全体のプロセスの一時的な自己適合宣言を認め、その延長線上で業界団体等の中立機関の審査を受けるしくみを定着させ、さらに客観性をもたせる場合は、審査を行う中立機関が認定機関から認定をうけるといった段階をおった導入プロセスが考えられる。時間をかけ、それぞれの段階で必要なスキルや事業への付加価値などを確認しながら導入するのであれば、無理なく認証システムを導入できる。

4.4 規格作成作業で直面する課題

サービス産業に関する規格に関して、ニーズは高いものの実際の規格作成がうまくいっていない原因を探るため、実際の標準化作業に参加したときの経験から、ドラフティングにあたっての問題点も考えた。

a) 標準の対象や範囲

実際の標準作成のケーススタディ等ではっきりしたことは、標準の対象や範囲といった、製造業では比較的簡単に決まる事であっても、サービス産業の場合は、必ずしもコンセンサスを得ることが容易ではないということである。サービスは、無形であり、権利の移転を伴わず、購入前には評価が困難であり、さらに、生産と消費が同時である。そのため、例えば、提供されるサービスの評価を規定する場合でも、いつ、どのような形で評価するのかは予想外に難しい。また、一般的にサービスそのものがサービス事業者のノウハウであることも多く、標準化の対象や基本コンセプトさえもなかなか明確にはならない。さらに、対人関係が重要な要素となる仕事では、サービスそのものが、サービスを生み出すモノに隠れてしまう傾向が見られ、サービスそのものの規定は予想外に難しい。

b) 製品規格との比較

次に、一般的に定着している規格作成の方法論を利用して、サービス産業に関連する規格を作る場合どのような問題点があるのかを探るため、JIS Z 8301（規格票の様式及び作成

方法) をもとにサービス規格の構成を考えてみた。結果明らかとなったのは、標準化という目的こそ同じであっても、サービスの場合、特性やそれを検証するための試験方法などを明確に定めるための方法論が確立しておらず、今のまま製造業の規格作成の方法論をあてはめても、実際にドラフティングをする段階で躓いてしまうと思われる状況である。製造業を対象とした規格作成マニュアルともいえる JIS Z 8301 は、規格作成にあたり品質は性能に重点を置き、性能は必要な実用特性を定量的に規定する旨を定めている²⁵。また、代用特性によって性能を規定してもよいとしており、抽象的になりがちな性能は代用特性を使い、具体的な性能を規定している。同規格によれば、「性能」を定める以上、それを確かめるための試験方法が必要であるが、サービスの場合、代用特性を見つめることさえも、それを測定・検証する試験方法との対応関係も難しいことがわかる(表 5 参照)。また、製品の性能を検証する場合、製造者が出荷前に自ら性能を検証できることが多いが、サービスの場合、サービスを生産すると同時に利用者が利用し、その時初めて性能の検証が行われることも多く、性能の検証方法が定着しているとは言い難い。一般に、規格といえば製造業の規格であり、規格作成の方法論についてもこれを踏襲するのであれば、実際に文章を書く段階で躓いてしまうことが想像される。

c) サービス規格のキーワード

一方、実際に作成された既存の規格の特徴を博するために、欧州などで発行されたサービス産業に関する「ユニーク」な規格を分析すると、組織と内部統制、持続性、人的資源、信頼性、外注・契約などいくつかのキーワードが浮かび上がった。モノを使って行うサービスではなく、純粹に人が行うサービスの要素が大きいサービスに関する規格を中心に、代表的な規格を抽出したが(表 9 参照)、それらを分析してみると次の共通点が確認できた。

サービス産業は、従来の試験規格や製品規格と違い人による要素が大きい。そのため、個人レベルにおいては人的資源の管理、教育という要素が入り、組織を如何に動かし、統制するかという要素が入ってくる。そして、組織の統制は、リスク管理や持続性にもつながる。また、サービスは多様性が大きく、生産高や効率などをモノのように測定できないため、信頼性の確保のためには、組織の継続的な改善、すなわちマネジメントシステムの考え方を取り入れることも少なくない。そしてこれらは、組織統制の一環として、外注・契約など組織間のインターフェイスにも関係していることが推測される²⁶。

なお、これらの考え方は、前述の Kotler (2002) が指摘した、プロフェッショナル・サービスのマーケティングの問題点、すなわち、第三者への説明責任、顧客の不安の軽減、品質管理の必要性、セールス、マーケティングの知識不足等と共通する部分が多い。

²⁵ 例えば「十分な強さをもつもの又は適切な強度をもつもの」という表現では、抽象的で製造業者による製品の品質保証が担保されないからである

²⁶ 今回の分析は、JIS にはない目新しさをもとに、「ユニークな」規格を入手できるものを中心に収集した中からの分析である。抽出方法や分析方法の客観性などの検証も含め更なる分析が必要である。

表 5-製品規格とサービス規格との比較

	規定の目的	実用特性	代用特性	検証方法	考察
製品規格	性能・品質	個々の製品の特性	寸法、材料、組成	試験方法規格 素材の規格	製品規格では、比較的わかりやすい
	<例>鉛筆	書きやすさ しんの折れにくさ しんの抜けにくさ しんの減りにくさ 筆記した色及び濃さ 削りやすさ 等	しん：組成、濃度、硬さ、寸法、磨耗度、曲げ強さ、先端強度、摩擦抵抗など 軸木：質、乾燥度、曲がり、切削抵抗など 製品：軸の曲がり、偏心、軸木、接着程度、曲げ強さ、形状・寸法、塗装仕上げ程度、有害物	強度試験、寸法測定、素材成分の測定方法 有害物質上限値	
		設定が容易	客観的（具体化・数量化しやすい）		
サービスの規格	性能・品質	個々のサービスの特性	<div style="border: 1px dashed black; padding: 5px;"> 快適さ？ わかりやすさ？ 信頼性？ 利用しやすさ？ </div>	<div style="border: 1px dashed black; padding: 5px;"> 顧客満足度？ 認定・認証？ 従業員の質？ </div>	わかりにくい。 ※ 左の網掛の領域はあいまいで整理が必要。
	例：旅行会社での発券手配	利用しやすさ 敏速・正確さ 透明性 安心・安全 等？	<div style="border: 1px dashed black; padding: 5px;"> 顧客情報の扱い？ 分類（クラス分け）？ 従業員教育・スキル？ 組織のマネジメント？ サービスのプロセス？ </div>	<div style="border: 1px dashed black; padding: 5px;"> データセキュリティ？ 品質マネジメント？ その他マネジメント？ 使用するモノ？ </div>	
		設定が複雑	主観的（具体化・数量化しにくい）	この部分が曖昧	

(出展) JIS Z 8301:2009 表 L.2 などをもとに調査研究室で作成

4.5 サービス産業の標準化に対応するための体制整備

イギリス (BSI)、ドイツ (DIN)、フランス (AFNOR) などの欧州の諸外国では、規格の大部分が製造業関連ではあるものの、例えば、欧州連合の産業政策と連携を取りながら、戦略的にサービス産業の標準化に取り組んでいる。また、国際標準化機構 (ISO) においても、サービス産業に関する専門委員会が設立されつつある。一方我が国では、標準といえは JIS による体系的な整備の貢献が大きいですが、前述のようにモノとサービスとの協働・共存で新しい価値を創り出す形態が必然的になっている現状では、規格策定の対象を製品に限るのではなく、より柔軟な対応も考慮しなければ、産業の実態に合わない標準となる可能性が高まりつつあるという捕らえ方もできる。産業政策、対外競争力、雇用等の観点から、国内体制の整備と国際標準化への働きかけが求められているものと推量される。

5 サービス産業の標準化のニーズと提言

前項までの分析をもとに、サービス産業の活性化のための標準化活動の今後の方向性と

して、次のとおり結論づけることができる。

5.1 必要な標準化

- **認知・識別のための規格** サービスを分類し、機能・範囲・名称等を明確するための規格が必要である。サービス産業は比較的新しいものが多く、個々のサービスについて、利用者は「どの程度の品質で提供されるか」わからないことが多い。ただでさえ製品とサービスが融合し、新しいサービスが次々と生まれているなか、提供者・利用者ともに混乱しているサービスを消費者が正しく認識するための、関連用語、サービスの分類、等級など、共通理解の基盤となる目安のための標準が必要である。そもそも規格を作成するにあたり、用語や分類が不明確だと、互いの共通理解が成立せず、「わかつたつもり」で別の事を想定して原案作成を進めてしまうことになりかねない。共通の理解を促すための認知・広報・アピールのための規格が必要である。
- **価値評価のための規格** サービス価値評価の道具としての標準が必要である。つまり、サービスのアウトプットや品質を数値化するための測定方法・基準、顧客の満足度を数値化する測定方法・基準の確立である。サービスの評価基準については、一部を除き未だに一般に定着した共通の基準がない。そのため利用者はサービスを選択しにくいばかりか、サービスの提供者も、他社との差別化を訴求しにくい状態にある。さらに、サービスの生産性を数値だけで測定することは難しく、サービスの効率化は世界共通の課題となっている。とはいえ、提供されるサービスがどの程度のものか評価できなければ、提供者は正当な対価を得にくく、利用者も不安が大きく、市場取引が円滑化しない。規格作成のテクニク面から考えても、評価方法や検証方法がないため規格として成立しにくい。評価方法の標準が不可欠である。
- **安全・安心のための規格** 人的資源の評価やサービスの品質基準に関する標準の整備が必要である。サービスは無形性・同時性という特徴をもつため、利用者と提供者の間に情報の非対称性が生まれ、利用者と提供者の間には、品質の感じ方や満足度についてもギャップが生じやすい。利用者に対して最低限の安全・安心に対する共通のコンセンサスとしての標準は、市場取引の活性化において非常に重要である。
- **取引のインターフェイスのための規格** サービスの取引におけるインターフェイスの整理、ビジネスプロセスのコンポーネント化等のための標準が必要である。対個人、対企業ともにサービスの需要がますます増大している一方で、サービスはますます多様化・複雑化している。このままの状態を放置すれば、受発注における条件の摺り合わせや取引形態も必要以上に多様化し、取引コストが上がるために取引自体も活性化しない。共通的な取引のためのインターフェイスとしての規格が必要である。
- **品質保証・信頼性のための規格** サービス産業を対象とした認証システムに関する規格の作成が有効である。サービス業は、サービスの内容自体が他社との差別化要因であることが多く、サービス自体を標準化することは難しい。それゆえに、利用者に対する品質保証もしにくい。しかし、一定のサービスを提供する環境（組織の仕組み等）が整っているかどうかという観点からの品質保証は、既に、ISO 規格を使ったマネジメ

ントシステムの認証がある。広く社会に受け入れられており、サービス産業に特化した規格の利用についてもある程度の見当はつきやすい。さらに実際の実例がある。品質保証のための規格は有効である

上の説明をサービスの提供者のニーズ、利用者のニーズという観点から見ると、更に必要な規格が明確になる（表 6 参照）。

表 6—利用者・提供者の立場から見たサービス産業の標準化ニーズ

	認知・識別	価値評価	安全・安心	取引の インターフェイス	品質保証・ 信頼性
提供者の ニーズ	<ul style="list-style-type: none"> 内容を明確に伝達できる。 利用者からの正確な認知 	<ul style="list-style-type: none"> ベンチマーク 差別化 客観的評価が得られる。 	<ul style="list-style-type: none"> 提供時の安全/安心の確保 加害者責任の回避 	<ul style="list-style-type: none"> 受発注業務の効率化/合理化 サービスの活用が容易に 外注の活用 	<ul style="list-style-type: none"> 他社との差別化 社会的信用 透明性の確保
何をして、何が求められているのかを明確にする。信頼性・品質の向上と業務効率化					
利用者の ニーズ	<ul style="list-style-type: none"> 提供者とそのサービスの正確な把握 	<ul style="list-style-type: none"> 選択しやすい 実態が分かりやすい。 客観的評価が得られる。 	<ul style="list-style-type: none"> 利用時の安全安心の確保 事故防止 	<ul style="list-style-type: none"> 受発注業務の効率化/合理化 サービスの活用が容易に 	<ul style="list-style-type: none"> 利用時の安全 信頼性確保 社会的信用
選択のしやすさと安全・安心の確保。コスト削減					
必要な規格 の候補の例	<ul style="list-style-type: none"> 用語 分類方法 等級づけ 顧客/利用者の分類 等 	<ul style="list-style-type: none"> 用語 測定方法 数値化の方法 人的資源 顧客満足度 等 	<ul style="list-style-type: none"> 品質基準 信頼性 人的評価 教育 リスク管理 等 	<ul style="list-style-type: none"> 用語 取引基準/手順 契約 外注 ビジネスのプラットフォーム 上の IT 活用 等 	<ul style="list-style-type: none"> 組織 内部統制 認証/認定 マネジメント リスク管理 等

(出所) 調査研究室で作成

5.2 認証システムの段階的導入

認証システムについては、段階的な導入を提案する。例えば次のような例が考えられる。まず、サービスのプロセス基準を規定したプロセス規格を、適合性評価の基準として数段に分けて定め、最初は、各企業等の認証対象組織に対してコンサルタント期間も含めた導入段階を設ける。導入段階では、サービスのプロセス全体を工程毎に区切った形で、業態や標準化の各組織での導入具合で切り分けて、部分的な導入を図ることもできるようにする。そして、各プロセスにチェック項目を設けて、チェックを行いつつ一定の要件を充足すれば一時的な自己適合宣言を認める。その延長で、業界団体などが認証機関となって審査を行い、さらに、認証機関が認定機関から認定を受ける。このような段階的な導入によって、円滑な導入が可能になるとともに、段階を追うごとに客観性が高められ、その中で事業に付加される価値も増大されてゆく制度を構築して産業の育成を図ることができれば、

多くの認証システムへの参加者が望め、制度として持続的な存続が図れると考えられる。

5.3 規格作成の手順と環境整備

サービス産業の標準化を促進するには、産業界の標準に対する理解を得るとともに、何より産業の実態に即した標準化を進めることが大事である。そのためには、サービス産業の中でも標準化の整理が付きやすい分野について、参画する事業者を多くするような方向性を探りながら、規格の策定や認証制度の構築などの成功事例を積み上げるとよい。欧州の先行例に見られる試行錯誤は、適用範囲を広く取って標準化を大掛かりに一遍に進めようとしての結果と推測できる。その轍を踏まぬためにも産業界の理解を得ながら標準化のための環境整備を着実に進めることが肝心である。最初から大枠を取って最終着地点を探す方法もよいが、具体的にいくつかの分野に絞って標準化を試み、その経験を生かして範囲を拡げていく方法も現実的である。また、関連する法規等とのかかわりについても、規格作成の方法論も含めて、前述の活動の中で整備を進めるとよい。

6 結論

産業を取り巻く環境や社会の変化に伴い、全産業の中に占めるサービス産業の重要性は増大している。しかし、サービス産業は多様性に富み、新規性、無形性、同時性などの特徴から、サービスそのものが正しく認知されにくく、提供者と利用者との間で合意に達しにくい非均一性がある。そのため、サービス産業の活性化を図るためには、標準をツールとして使ってそれらを克服するとよい。

標準化の方向性としては、消費者がサービスを利用するにあたって最低限確保される安全・安心のための規格をはじめ、サービスの認知・広報・アピール、サービスの価値の評価方法、取引のためのインターフェイス、品質保証に関する規格を検討するとよい。

次に、標準化を進めるにあたっては、整理のつきやすい分野から、産業の実態に即した形で成功例を積み重ねながら、産業界の理解や関連法規等も含めて環境を整えるのがよい。

更に、標準化の進め方として、マネジメントシステムを含めたサービス産業に関する認証が有力な選択肢として挙げられる。認証は受け入れられる素地が整いつつあり、安全・安心の確保や、認知、価値評価等の指標として一定の効果が認められると思われる。産業の成熟度に合わせて、自己適合宣言から段階的に導入などの方法によって進めるとよい。

7 今後の展開

7.1 具体的な事業への展開

サービス産業に関する標準の重要性については前述のとおりであるが、次のステップは、標準化を適用する対象分野を絞り、具体的な規格作成などの標準化研究に取り組むことである。ニーズも高く、潜在的な成長性・市場規模が大きく、さらに標準やそれを使った認証の利用が比較的やりやすい分野を考えると、次の分野が有力な候補として考えられる。

a) 医療・医療関連周辺サービス

前述のとおり、「新成長戦略」等において、ライフ・イノベーションによる健康大国戦略として医療・介護・健康関連産業を成長牽引産業にすることが提案されている。また、経済産業省の医療産業研究会²⁷においても、健康サービスをはじめとした医療周辺サービスを提供する医療生活産業の重要性が指摘され、潜在的ニーズや市場規模や成長性の高さが期待されている。同研究会では、「資本蓄積や技術革新の基盤整備を実現し、自律的な成長自律的成長メカニズムを構築すべき」として、その手段として標準化の手法も注目されている。高齢化・成熟化と多様な生活形態を必要とする社会構造の変化の中、医療周辺サービスは確実に大きな産業となるが、現状ではニーズに成長が追いついていない。サービス品質の認証制度はもちろんのこと、責任を含めた業務の標準約款や品質表示、コスト負担のルール（標準）の作成、処方箋の書き方の標準化や、品質基準の標準が必要となると思われる。

b) スマートグリッドと関連サービス

スマートグリッドは、各国の標準化政策に必ず登場する注目株であることは論を待たない。スマートグリッドについては、日本が優位性・競争力をもつ電機などの製造業に注目が集まりがちであるが、鍵を握る本質部分は、実はサービスである。そもそも電気事業とは、電力会社が家庭などに電気を供給するサービス業であるうえに、今まで電力の供給だけだったサービスが一気に多様なサービス業となる可能性が高いといわれている。例えば、家庭内の省エネルギーをアドバイスするサービス、分散型の太陽光発電を含むビルや住宅の機器・設備を総合的に運用・管理するサービス、太陽電池や電気自動車の充放電を管理し最適化するマネジメントサービス等、無数のサービスが考えられる。さらに、スマートグリッドとしての新たなネットワークとスマートハウスが結びつくことにより、家庭内の機器を監視したり、使用状況を把握と同時にセキュリティシステムを連動させたりするなど、多彩なサービスが考えられる。とりわけスマートグリッドの場合、それらサービスが独立して行われるのではなく、全体をとおしてサービスのインテグレーションを行う能力が不可欠である。そして、これらのサービスの需要があるからこそ、スマートメータその他を始めとする製品が必要となるのである。

スマートグリッドの将来性については、多数の研究や実験などが世界的規模で行われているとおり、巨大な市場として注目されている。世界中の標準化機関が注目しており、既に活発な標準競争が始まっており、我が国においても、閣議決定された「新成長戦略」にもたびたび登場し、また、知的財産戦略本部（2010）による「知的財産推進計画 2010」において、国際標準の獲得を推進すべき分野に指定されている。既に、(独)新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)において官民一体の大規模な実証実験が実施されている²⁸。

7.2 今後考えられるアプローチ

今回は調査を行えなかったが、今後の研究として次のようなアプローチが考えられる。

²⁷ 医療産業研究会（2010） 前述

²⁸ (独)新エネルギー産業技術・総合開発機構 ウェブサイト <http://www.nedo.go.jp/activities/portal/z00005.html>（2011/01/29 閲覧）

- **業界団体の自主規制・基準の規格化の可能性** 広告・旅行・運輸・学習塾などのサービス産業の業界団体において、既に多数の自主規制・基準が存在している。それらは、ある種の標準を定めたものも多いが、そもそも「標準」であるとの認識がない場合も多い。そういった自主規制などを基礎として規格を整備する方法も考えられる。
- **具体的なテーマの選出** 実際に規格作成を行うためには、今後成長が期待できるテーマについて、さらに詳細に絞って具体的に焦点をあてるとともに、現実にはどのようにしたら規格作りに着手できるのか、業界の事情等を調べ上げた上で、具体的なテーマと手法を提言することも考えられる。
- **既存規格の分類** 今回の調査では、分類については大まかな考え方を確認しただけであったが、今回示した必要性に加え、サービスと製品との融合、Blind（2006）の分類等を参考に、さらに既存規格の分類を進め、必要な規格が何であるのかを把握する方法も考えられる。
- **認証システムの導入調査** 今回の調査では、当面導入しやすいものとして、認証システム導入を示したが、導入にあたっての具体的に必要な規格の整備や障害の克服、コンサルタントの方法等の情報を分析するアプローチも考えられる。
- **国や企業の戦略を鑑みた上での標準作成** 標準は作ればよいという訳ではなく、広い意味で、作成する国や企業に有利なタイミングで都合のよい規格を作らなければ価値は半減する。国家や産業の発達ステージなどと標準化との関連についてさらに議論を深める方法も考えられる。

謝辞

この研究の実施にあたり、資料のご提供、インタビュー、委員会への参加等をとおして多くの方から多大なご協力・ご指導をいただきました。皆様に改めて感謝の意を表す。

表 7ー国際標準化機構 (ISO) のサービス・認証等に関する主な規格

規格番号	標題
教育	
ISO 29990:2010	Learning services for non-formal education and training -- Basic requirements for service providers
上下水道	
ISO 24510:2007	Activities relating to drinking water and wastewater services -- Guidelines for the assessment and for the improvement of the service to users
企業ガバナンス	
ISO/IEC 38500:2008	Corporate governance of information technology
旅行	
ISO 18513:2003	Tourism services -- Hotels and other types of tourism accommodation -- Terminology
市場調査	
ISO 26362:2009	Access panels in market, opinion and social research -- Vocabulary and service requirements
ISO 20252:2006	Market, opinion and social research -- Vocabulary and service requirements
翻訳	
ISO 12616:2002	Translation-oriented terminography
パーソナル・ファイナンシャル・プランニング	
ISO 22222:2005	Personal financial planning -- Requirements for personal financial planners
情報技術・ソフトウェア	
ISO/IEC 13236:1998	Information technology -- Quality of service: Framework
ISO/IEC 20000-1:2005	Information technology -- Service management -- Part 1: Specification
ISO/IEC 20000-2:2005	Information technology -- Service management -- Part 2: Code of practice
ISO/IEC TR 20000-3:2009	Information technology -- Service management -- Part 3: Guidance on scope definition and applicability of ISO/IEC 20000-1
ISO/IEC TR 20000-5:2010	Information technology -- Service management -- Part 5: Exemplar implementation plan for ISO/IEC 20000-1
ISO/IEC TR 13243:1999	Information technology -- Quality of service -- Guide to methods and mechanisms
サプライチェーンのセキュリティマネジメントシステム	
ISO 28000:2007	Specification for security management systems for the supply chain
ISO 28001:2007	Security management systems for the supply chain -- Best practices for implementing supply chain security, assessments and plans -- Requirements and guidance
ISO 28003:2007	Security management systems for the supply chain - Requirements for bodies providing audit and certification of supply chain security management systems
ISO/PAS 28002:2010	Security management systems for the supply chain - Development of resilience in the supply chain - Requirements with guidance for use
ISO/PAS 28005-2:2009	Security management systems for the supply chain -- Electronic port clearance (EPC) -- Part 2: Core data elements
公共輸送マネジメント	
ISO 24014-1:2007	Public transport -- Interoperable fare management system -- Part 1: Architecture
事業継続マネジメント	
ISO/PAS 22399:2007	Societal security - Guideline for incident preparedness and operational continuity management
プロセスマネジメント	
ISO/TR 22514-4:2007	Statistical methods in process management -- Capability and performance -- Part 4: Process capability estimates and performance measures
リスクマネジメント	
ISO 31000:2009	Risk management -- Principles and guidelines
ISO/IEC 31010:2009	Risk management -- Risk assessment techniques
環境マネジメントシステム・環境	
ISO 14001:2004	Environmental management systems -- Requirements with guidance for use
ISO 14004:2004	Environmental management systems -- General guidelines on principles, systems and support techniques
ISO 14015:2001	Environmental management -- Environmental assessment of sites and organizations (EASO)
ISO 14020:2000	Environmental labels and declarations -- General principles
ISO 14021:1999	Environmental labels and declarations -- Self-declared environmental claims (Type II environmental labelling)
ISO 14024:1999	Environmental labels and declarations -- Type I environmental labelling -- Principles and procedures
ISO 14025:2006	Environmental labels and declarations -- Type III environmental declarations -- Principles and procedures
ISO 14031:1999	Environmental management -- Environmental performance evaluation -- Guidelines
ISO 14040:2006	Environmental management -- Life cycle assessment -- Principles and framework
ISO 14044:2006	Environmental management -- Life cycle assessment -- Requirements and guidelines
ISO 14050:2009	Environmental management -- Vocabulary

表 7 のつづき

規格番号	標題
ISO 14063:2006	Environmental management -- Environmental communication -- Guidelines and examples
ISO 14064-1:2006	Greenhouse gases -- Part 1: Specification with guidance at the organization level for quantification and reporting of greenhouse gas emissions and removals
ISO 14064-2:2006	Greenhouse gases -- Part 2: Specification with guidance at the project level for quantification, monitoring and reporting of greenhouse gas emission reductions or removal enhancements
ISO 14064-3:2006	Greenhouse gases -- Part 3: Specification with guidance for the validation and verification of greenhouse gas assertions
ISO 14065:2007	Greenhouse gases -- Requirements for greenhouse gas validation and verification bodies for use in accreditation or other forms of recognition
ISO 14560:2004	Acceptance sampling procedures by attributes -- Specified quality levels in nonconforming items per million
ISO/TS 14048:2002	Environmental management -- Life cycle assessment -- Data documentation format
ISO/TR 14049:2000	Environmental management -- Life cycle assessment -- Examples of application of ISO 14041 to goal and scope definition and inventory analysis
ISO/DIS 14066:2010	Greenhouse gases -- Competence requirements for greenhouse gas validation teams and verification teams
ISO 19011:2002	Guidelines for quality and/or environmental management systems auditing
ISO/TR 14047:2003	Environmental management -- Life cycle impact assessment -- Examples of application of ISO 14042
ISO/TR 14062:2002	Environmental management - Integrating environmental aspects into product design and development
品質マネジメント	
ISO 9000:2005	Quality management systems -- Fundamentals and vocabulary
ISO 9001:2000	Quality management systems -- Requirements
ISO 9001:2008	Quality management systems -- Requirements
ISO 9004:2009	Managing for the sustained success of an organization -- A quality management approach
IWA 1:2005	Quality management systems -- Guidelines for process improvements in health service organizations
IWA 2:2007	Quality management systems -- Guidelines for the application of ISO 9001:2000 in education
IWA 4:2009	Quality management systems -- Guidelines for the application of ISO 9001:2008 in local government
ISO 19011:2002	Guidelines for quality and/or environmental management systems auditing
ISO 10001:2007	Quality management -- Customer satisfaction -- Guidelines for codes of conduct for organizations
ISO 10002:2004	Quality management -- Customer satisfaction -- Guidelines for complaints handling in organizations
ISO 10003:2007	Quality management -- Customer satisfaction -- Guidelines for dispute resolution external to organizations
ISO 10005:2005	Quality management systems -- Guidelines for quality plans
ISO 10006:2003	Quality management systems -- Guidelines for quality management in projects
ISO 10007:2003	Quality management systems -- Guidelines for configuration management
ISO 10012:2003	Measurement management systems -- Requirements for measurement processes and measuring equipment
ISO 10014:2006	Quality management -- Guidelines for realizing financial and economic benefits
ISO 10015:1999	Quality management -- Guidelines for training
ISO 10019:2005	Guidelines for the selection of quality management system consultants and use of their services
ISO/TR 10013:2001	Guidelines for quality management system documentation
マネジメント全般	
ISO Guide 72:2001	Guidelines for the justification and development of management system standards
部門別品質マネジメントシステム	
ISO 22006:2009	Quality management systems -- Guidelines for the application of ISO 9001:2008 to crop production
ISO/TR 10017:2003	Guidance on statistical techniques for ISO 9001:2000
ISO/TS 10004:2010	Quality management -- Customer satisfaction -- Guidelines for monitoring and measuring
【参考】人的資源管理（製造業含む）	
ISO/IEC 24773:2008	Software engineering -- Certification of software engineering professionals -- Comparison framework
ISO/IEC 26513:2009	Systems and software engineering - Requirements for testers and reviewers of user documentation
ISO/IEC 26514:2008	Systems and software engineering -- Requirements for designers and developers of user documentation
ISO/IEC 19778-1:2008	Information technology -- Learning, education and training -- Collaborative technology -- Collaborative workplace -- Part 1: Collaborative workplace data model
ISO/IEC 19778-2:2008	Information technology -- Learning, education and training -- Collaborative technology -- Collaborative workplace -- Part 2: Collaborative environment data model
ISO/IEC 19778-3:2008	Information technology -- Learning, education and training -- Collaborative technology -- Collaborative workplace -- Part 3: Collaborative group data model
ISO/IEC 19780-1:2008	Information technology -- Learning, education and training -- Collaborative technology -- Collaborative learning communication -- Part 1: Text-based communication
ISO/IEC 19796-1:2005	Information technology -- Learning, education and training -- Quality management, assurance and metrics -- Part 1: General approach

表 7 のつづき

規格番号	標題
ISO/IEC 19796-3:2009	Information technology -- Learning, education and training -- Quality management, assurance and metrics -- Part 3: Reference methods and metrics
ISO 23813:2007	Cranes -- Training of appointed persons
ISO 23814:2009	Cranes -- Competency requirements for crane inspectors
ISO 23853:2004	Cranes -- Training of slingers and signallers
ISO 9926-1:1990	Cranes -- Training of drivers -- Part 1: General
ISO 9926-3:2005	Cranes -- Training of drivers -- Part 3: Tower cranes
ISO 7130:1981	Earth-moving machinery -- Guide to procedure for operator training
ISO 8152:1984	Earth-moving machinery -- Operation and maintenance -- Training of mechanics
ISO 18878:2004	Mobile elevating work platforms -- Operator (driver) training
ISO 13300-1:2006	Sensory analysis -- General guidance for the staff of a sensory evaluation laboratory -- Part 1: Staff responsibilities
ISO 13300-2:2006	Sensory analysis -- General guidance for the staff of a sensory evaluation laboratory -- Part 2: Recruitment and training of panel leaders
ISO 5496:2006	Sensory analysis -- Methodology -- Initiation and training of assessors in the detection and recognition of odours
ISO 8586-1:1993	Sensory analysis -- General guidance for the selection, training and monitoring of assessors -- Part 1: Selected assessors
ISO 8586-2:2008	Sensory analysis -- General guidance for the selection, training and monitoring of assessors -- Part 2: Expert sensory assessors
ISO 22935-1:2009	Milk and milk products -- Sensory analysis -- Part 1: General guidance for the recruitment, selection, training and monitoring of assessors
ISO/TR 19480:2005	Polyethylene pipes and fittings for the supply of gaseous fuels or water -- Training and assessment of fusion operators
ISO 9712:2005	Non-destructive testing -- Qualification and certification of personnel
ISO 20807:2004	Non-destructive testing -- Qualification of personnel for limited application of non-destructive testing
ISO/TS 22809:2007	Non-destructive testing -- Discontinuities in specimens for use in qualification examinations
ISO 11484:2009	Steel products -- Employer's qualification system for non-destructive testing (NDT) personnel
ISO 18436-1:2004	Condition monitoring and diagnostics of machines -- Requirements for training and certification of personnel -- Part 1: Requirements for certifying bodies and the certification process
ISO 18436-2:2003	Condition monitoring and diagnostics of machines -- Requirements for training and certification of personnel -- Part 2: Vibration condition monitoring and diagnostics
ISO 18436-3:2008	Condition monitoring and diagnostics of machines -- Requirements for qualification and assessment of personnel -- Part 3: Requirements for training bodies and the training process
ISO 18436-4:2008	Condition monitoring and diagnostics of machines -- Requirements for qualification and assessment of personnel -- Part 4: Field lubricant analysis
ISO 18436-6:2008	Condition monitoring and diagnostics of machines -- Requirements for qualification and assessment of personnel -- Part 6: Acoustic emission
ISO 18436-7:2008	Condition monitoring and diagnostics of machines -- Requirements for qualification and assessment of personnel -- Part 7: Thermography

注記 関係のありそうな規格のうち、金融、情報、通信及びサービスで使う製品の規格は除いた。

(出所) (財)日本規格協会のデータベースを元に調査研究室で抽出・整理

表 8-イギリス規格協会（BSI）のサービス・認証等に関する主な規格

番号	標題
教育	
BS 8426:2003	A code of practice for e-support in e-learning systems
BS EN 14804:2005	Language study tour providers. Requirements
CWA 14926:2004	Guidelines for the production of learner information standards and specifications
CWA 14927:2004	Recommendations on a model for expressing learner competencies
CWA 15454:2005	A Simple query interface specification for learning repositories
CWA 15455:2005	A European model for learner competencies
CWA 15533:2006	A model for the classification of quality approaches in eLearning
CWA 15903:2008	Metadata for learning opportunities (MLO). Advertising
PP 7321:2004	Design and Technology. Compendium of British Standards for teachers of design and technology in schools and colleges
BS 4163:2007	Health and safety for design and technology in schools and similar establishments. Code of practice
BS 8419-1:2005	Interoperability between metadata systems used for learning, education and training. Code of practice for the development of application profiles
BS 8419-2:2005	Interoperability between metadata systems used for learning, education and training. Code of practice for the development of interoperability between application profiles
CWA 14871:2003	Controlled vocabularies for learning object metadata. Typology, impact analysis, guidelines and a web based vocabularies registry
CWA 14643:2003	Internationalisation of the IEEE learning object metadata
CWA 14645:2003	Availability of alternative language versions of a learning resource in IEEE LOM
CWA 15453:2005	Harmonisation of vocabularies for elearning
人的資源	
BS 7960:2005	Door supervisors. Code of practice
BS 8406:2009	Event stewarding and crowd safety. Code of practice
BS 6574:1985	Guide to training of mechanics concerned with the operation and maintenance of earth-moving machinery
PD CEN/TR 15628:2007	Maintenance. Qualification of maintenance personnel
BS EN 473:2008	Non-destructive testing. Qualification and certification of NDT personnel. General principles
CWA 15499-1:2006	Personal data protection audit framework (EU Directive 95/46/EC). Baseline framework
CWA 15499-2:2006	Personal data protection audit framework (EU Directive 95/46/EC). Checklists, questionnaires and templates for users of the framework
郵便	
BS EN 14142-1:2003	Postal services. Address databases. Components of postal addresses
BS EN 14615:2005	Postal services. Digital postage marks. Applications, security and design
PD CEN/TR 15472:2006	Postal services. Measurement of transit times for parcels by the use of a track and trace system
BS EN 14012:2008	Postal services. Quality of service. Complaints handling principles
PD CEN/TR 15735:2008	Postal services. Quality of service. Distance to access points
PD CEN/TR 14709:2006	Postal services. Quality of service. Guide for the implementation of EN 13850
PD CEN/TR 15369:2006	Postal services. Quality of service. Guide for the implementation of EN 14534, Measurement of the transit time of end-to-end services for bulk mail
BS EN 14137:2003	Postal services. Quality of service. Measurement of loss of registered mail and other types of postal service using a track and trace system
BS EN 14534:2003	Postal services. Quality of service. Measurement of the transit time of end-to-end services for bulk mail
BS EN 14508:2003	Postal services. Quality of service. Measurement of the transit time of end-to-end services for single piece non-priority mail and second class mail
BS EN 13850:2002	Postal services. Quality of service. Measurement of the transit time of end-to-end services for single piece priority mail and first class mail
運輸	
BS EN 12798:2007	Transport quality management system. Road rail and inland navigation transport. Quality management system requirements to supplement EN ISO 9001 for the transport of dangerous goods, with regard to safety
BS EN 13011:2001	Transport services. Goods transport chains. System for declaration of performance conditions
BS EN 14943:2005	Transport services. Logistics. Glossary of terms
BS EN 12507:2005	Transportation services. Guidance notes on the application of EN ISO 9001:2000 to the road transportation, storage, distribution and railway goods industries
BS EN 13816:2002	Transportation. Logistics and services. Public passenger transport. Service quality definition, targeting and measurement
BS EN 14969:2006	Railway applications. Track. Qualification system for railway trackwork contractors

表 8 のつづき

番号	標題
旅行・交通・野外活動	
BS EN 15565:2008	Tourism services. Requirements for the provision of professional tourist guide training and qualification programmes
BS EN 13809:2003	Tourism services. Travel agencies and tour operators. Terminology
BS EN 15140:2006	Public passenger transport. Basic requirements and recommendations for systems that measure delivered service quality
PAS 500:2008	National specification for travel plans
BS 8848:2007+A1:2009	Specification for the provision of visits, fieldwork, expeditions, and adventurous activities, outside the United Kingdom
娯楽ダイビングサービス	
BS EN 14467:2004	Recreational diving services. Requirements for recreational scuba diving service providers
BS EN 14153-1:2003	Recreational diving services. Safety related minimum requirements for the training of recreational scuba divers. Level 1. Supervised Diver
BS EN 14153-2:2003	Recreational diving services. Safety related minimum requirements for the training of recreational scuba divers. Level 2. Autonomous Diver
BS EN 14153-3:2003	Recreational diving services. Safety related minimum requirements for the training of recreational scuba divers. Level 3. Dive Leader
BS EN 14413-1:2004	Recreational diving services. Safety related minimum requirements for the training of scuba instructors. Level 1
BS EN 14413-2:2004	Recreational diving services. Safety related minimum requirements for the training of scuba instructors. Level 2
個人用倉庫	
BS EN 15696:2008	Self storage. Specification for self storage services
BS EN 14873-2:2005	Storage of furniture and personal effects for private individuals. Provision of the service
BS 3375-1:1995	Management services. Guide to organization study
BS 3375-2:1993	Management services. Guide to method study
BS 3375-3:1993	Management services. Guide to work measurement
BS 3375-4:1993	Management services. Guide to work performance control
BS 3375-5:1997	Management services. Guide to determination of exposure limits, recovery times and relaxation times in work measurement
不動産	
BS EN 15733:2009	Services of real estate agents. Requirements for the provision of services of real estate agents
翻訳	
BIP 2116:2006	The Translation Service Provider's Guide to BS EN 15038
BS EN 15038:2006	Translation services. Service requirements
リハビリテーション	
PAS 150:2010	Providing rehabilitation services. Code of practice
中小企業	
CWA 15899:2008	Standardization of an innovation capability rating for SMEs
文献調査	
BS EN 15707:2008	Print media surveys. Vocabulary and service requirements
水道・電気ガス・電話などの契約・認証	
BS EN 45503:1996	Attestation standard for the assessment of contract award procedures of entities operating in the water, energy, transport and telecommunication sectors
セキュリティサービス	
BS 8549:2006	Security consultancy. Code of practice
BS EN 15602:2008	Security service providers. Terminology
BS 7872:2002	Manned security services. Cash-in-transit services (collection and delivery). Code of practice
環境マネジメント	
BIP 2038:2004	Environmental Due Diligence. A Guide to ISO 14015: The role of environmental assessment in environmental due diligence
BIP 2069:2005	Managing the environment the 14001 way
BIP 2122:2007	BS 8555 Project Acorn Workbook. Volume 1 - stages 1-3
BIP 3032:2005	The ISO 14000 challenge. Environmental management - DVD and CD
BIP 3075:2006	Environment management systems CD-ROM
BS 8555:2003	Environmental management systems. Guide to the phased implementation of an environmental management system including the use of environmental performance evaluation

表 8 のつづき

番号	標題
環境インパクトマネジメント	
PD IEC/TR 62476:2010	Guidance for evaluation of products with respect to substance-use restrictions in electrical and electronic products
BS 7982:2001	Guidance on the environmental impact of large-scale fires involving plastics materials
PD CEN/TR 13695-2:2004	Packaging. Requirements for measuring and verifying the four heavy metals and other dangerous substances present in packaging, and their release into the environment. Requirements for measuring and verifying dangerous substances present in packaging, and
PAS 2060:2010	Specification for the demonstration of carbon neutrality
品質マネジメント	
BS EN 9110:2010	Quality management systems. Requirements for aviation maintenance organizations
BS EN 9120:2010	Quality management systems. Requirements for aviation, space and defence distributors
BS 7850-1:1992	Total quality management. Guide to management principles
BS 7850-2:1994	Total quality management. Guidelines for quality improvement
BS CECC 00804:1996	Harmonized system of quality assessment for electronic components. Interpretation of 'EN ISO 9000:1994'. Reliability aspects for electronic components
PD 0020:2002	A Guide to computer-based management systems
PAS 85:2000	A quality management system to ensure the integrity and traceability of primary products in the agri-food chain
ビジネス継続マネジメント	
BS 25999-1:2006	Business continuity management. Code of practice
PD 25666:2010	Business continuity management. Guidance on exercising and testing for continuity and contingency programmes
BS 25999-2:2007	Business continuity management. Specification
リスクマネジメント	
BS 8444-3:1996	Risk management. Guide to risk analysis of technological systems
BS 31100:2008	Risk management. Code of practice
BS EN 31010:2010	Risk management. Risk assessment techniques
CWA 15740:2008	Risk-based inspection and maintenance procedures for European industry (RIMAP)
労働安全マネジメント	
BS OHSAS 18001:2007	Occupational health and safety management systems. Requirements
BS OHSAS 18002:2008	Occupational health and safety management systems. Guidelines for the implementation of OHSAS 18001:2007
BS 18004:2008	Guide to achieving effective occupational health and safety performance
BS 8800:2004	Occupational health and safety management systems. Guide
BS 7000-4:1996	Design management systems. Guide to managing design in construction
BS 7000-1:2008	Design management systems. Guide to managing innovation
BS 7000-3:1994	Design management systems. Guide to managing service design
BS 7000-6:2005	Design management systems. Managing inclusive design. Guide
プロジェクトマネジメント	
BS 6079-1:2002	Project management. Guide to project management
BS 6079-2:2000	Project management. Vocabulary
BS 6079-3:2000	Project management. Guide to the management of business related project risk
PD 6079-4:2006	Project management. Guide to project management in the construction industry
資産管理・マネジメント	
PAS 55-2:2003	Asset management. Guidelines for the application of PAS 55-1
PAS 55-2:2008	Asset management. Guidelines for the application of PAS 55-1
PAS 55-1:2003	Asset management. Specification for the optimised management of physical infrastructure assets
PAS 55-1:2008	Asset management. Specification for the optimized management of physical assets
BS 3843-1:1992	Guide to terotechnology (the economic management of assets). Introduction to terotechnology
BS 3843-2:1992	Guide to terotechnology (the economic management of assets). Introduction to the techniques and applications
BS 3843-3:1992	Guide to terotechnology (the economic management of assets). Guide to the available techniques
情報工学関係マネジメント (含ソフトウェアマネジメント)	
BS 7799-3:2006	Information security management systems. Guidelines for information security risk management
PD 0018:2001	Information management systems. Building systems fit for audit
BS 25777:2008	Information and communications technology continuity management. Code of practice

表 8 のつづき

番号	標題
その他マネジメント（廃棄物、価値マネジメント）	
PAS 402:2009	Waste resource management. Specification for performance reporting
BS EN 62402:2007	Obsolescence management. Application guide
BS EN 1325-1:1997	Value management, value analysis, functional analysis vocabulary. Value analysis and functional analysis
BS EN 1325-2:2004	Value management, value analysis, functional analysis vocabulary. Value management
PD 6663:2000	Guidelines to BS EN 12973. Value management. Practical guidance to its use and intent
注記 関係のありそうな規格のうち、金融、情報、通信及びサービスで使う製品の規格は除いた。 また、ISO, IEC 等の国際規格をそのまま採用した BSI 規格も対象外とした。	

(出所) (財)日本規格協会のデータベースを元に調査研究室で抽出・整理

表 9ー欧州等におけるサービスに関する規格

規格番号	国	表題
UNE 158101:2008	Spain	Servicios para la promoción de la autonomía personal. Gestión de los centros residenciales y centros residenciales con centro de día centro de noche integrado. Requisitos
UNE 175001-1:2004	Spain	Service quality for small retail trade. Part 1: General requirements
UNE 175001-2:2004	Spain	Service quality for small retail trade. Part 2. Requirements for fishmonger's
UNE 175001-3:2005	Spain	Service quality for small retail trade. Part 1: Requirements for opticians
UNE 175001-4:2005	Spain	Service quality for small retail trade. Part 4: Requirements for butcher's and delicatessen
UNE 175001-5:2005	Spain	Service Quality for small retail trade: Requirements for flower shops
UNE 179001:2007	Spain	Quality in dental surgeries and dental services. General requirements
NF X 50 - 720:2004	France	Quality of services - Recommendations for conceiving and improving the welcome -Guidelines
NF X 50-220: 2005	France	Standard of service - school meals
NF X 50-700: 2006	France	Service quality -Approach for improving service quality - The Reference and service commitments - Recommendations
NF X 50-722: 2005	France	Quality of services - Measurement and monitoring for improving the service quality
NQ 9700-010/2001	France	Customer service. Guidelines for Quality Standards.
BS 8406-2:2009	U.K.	Event stewarding and crowd safety services – Code of Practice
BS PAS 51	U.K.	Guide to industry best practice for organizing outdoor events
BSI/EN 13549: 2001	U.K.	Cleaning services - Basic requirements and recommendations for quality measuring systems
BSI/EN 14012 :2007	U.K.	Postal services. Quality of service. Complaints handling principles
BSI/EN 14804:2005	U.K.	Language study tour providers – Requirements
BSI/EN 15017:2005	U.K.	Funeral Services – Requirement
BSI/EN 15038:2006	U.K.	Translation services – Service Requirements
BSI/EN 15221-2	U.K.	Facility management – Part 2: Guidance o how to prepare Facility management agreements
CWA 14644:2003	Europe	Quality Assurance Standards (14365:2003)
TS 99001 :2008	Europe	Business Support - Support Services Provided to Small Enterprises - Terminology, Quality and Performance
DIN SPEC 1041	Germany	Outsourcing of Technology driven Knowledge-Intensive Business Services
DIN PAS 1068	Germany	Learning, Education and Training with special consideration of e-Learning - Guideline for the description of educational offers
DIN PAS 1093	Germany	Human Resource Development with special consideration of Learning, Education and Training - Competence Modeling in Human Resource Development
ISO/IEC 20000-1:2005	Int'l	Information technology -- Service management -- Part 1: Specification
ISO/IEC 20000-2:2005	Int'l	Information technology -- Service management -- Part 2: Code of practice
ISO/IEC TR 20000-3:2009	Int'l	Information technology -- Service management -- Part 3: Guidance on scope definition and applicability of ISO/IEC 20000-1
ISO/IEC TR 20000-4:2010	Int'l	Information technology -- Service management -- Part 4: Process reference model
ISO/IEC TR 20000-5:2010	Int'l	Information technology -- Service management -- Part 5: Exemplar implementation plan for ISO/IEC 20000-1
ISO 20252:2006	Int'l	Market, opinion and social research -- Vocabulary and service requirements
ISO 22222:2005	Int'l	Personal financial planning — Requirements for personal financial planners
UNI 10771	Italia	Management consulting - Definitions, classification, requirements and service offer

注記 入手・調査の都合などを考慮して代表的な規格を選択した。全てを網羅したものではない。

(出所) (財)日本規格協会のデータベースを元に調査研究室で抽出・整理

一 引用文献・参考文献等

<文献>

- 安部 忠彦 (2005) 『『サービスサイエンス』とは何か』, 調査レポート No. 246, 2005.12, 富士通総研 経済研究所
- Bell, Daniel (1973) *The Coming of Post-Industrial Society: A Venture in Social Forecasting*, 1973.8.21, Basic Books (内田 忠夫ほか訳 『脱工業社会の到来—社会予測の一つの試み (上・下)』 1975.1, ダイヤモンド社)
- Blind, Knut (2006) A Taxonomy of Standards in the Service Sector, Theoretical Discussion and Empirical Test, *the Service Industries Journal*, Vol.26, No.4, 2006.6, pp.397-420, Taylor & Francis.
- 藤川 佳則 (2010a) 『サービスドミナントロジックの台頭』 「一橋ビジネスレビュー 2010 Sum」 pp144-155, 2010. 6, 東洋経済新報社
- 藤川 佳則 (2010b) 『「モノかサービスか」から「モノもサービスも」へ』, 「一橋ビジネスレビュー 2010 Aut」 160-170, 2010. 9, 東洋経済新報社
- 藤川 佳則 (2010c) 『価値共創者としての顧客』 「一橋ビジネスレビュー 2010 Win」 pp154-160, 2010.12, 東洋経済新報社
- Iversen, Torben and Wren, Anne (1998) Equality, Employment, and Budgetary Restraint: The Trilemma of the Service Economy ", *World Politics - Volume 50, Number 4*, 1998.7, pp. 507-546, Cambridge University Press
- Koning, Claudia de & Henk J. de Vries (2009) Impact of Formal Service Standardization on service Innovation - A Case Study in Facility Management, *Nicole Beauvais-Schwartz, Francoise Bousquet & Kai Jakobs (Eds) Proceedings 14th Annual Standardization Conference 'Standardization and Corporate Intelligence'. Aachener Beiträge zur Informatik*, Band 41, pp. 129-148 Aachen: Wissenschafts Verlag Mainz in Aachen..
- Kotler, Philip, Thomas Hayes and Paul N Bloom, (2002) *Marketing Professional Service*, 2nd edition Prentice Hall Press, 2002.3 (白井 義男, 平林 祥 訳 『コトラーのプロフェッショナル・サービス・マーケティング』 2002.12, ピアソン・エデュケーション)
- Leibenstein, H (1950) Bandwagon, Snob, and Veblen Effects in the Theory of Consumers' Demand, *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 64, No. 2. 1950.5, pp. 183-207.
- Porter, Michel E. (1990) *The competitive advantage of nation*. (土岐坤ほか訳 『国の競争優位』, 1992.03, ダイヤモンド社)
- 清水 滋 (1994) 『入門「サービス」の知識』, 1994.2, 日本実業出版社

<公式文書等>

- 『新成長戦略』 2010.6.18, 閣議決定
- COM (2000) 888 *Communication from the commission to the council and the European parliament, An internal market strategy for services*, 2000.12.29, Commission of the European communities.
- COM (2002) 441 *Report from the commission to the council and the European parliament on the state of the internal market for services, resented under the first stage of the internal market strategy for services*, 2002.07.30, Commission of the European communities.
- COM (2005) *Communication to the spring European council, working together for growth and jobs a new start for the Lisbon strategy communication from president Barroso in agreement with vice-president Verheugen*, 2005.2.2, Commission of the European communities.
- COM (2010) 352 *Communication from the commission to the European parliament, the council, the European economic and social committee and the committee of the regions Europe, the world's No. 1 tourist destination – A new political framework for tourism in Europe*, 2010.6.30, European commission.
- DIRECTIVE 2006/123/EC of the European parliament and of the council of 12 December 2006, on services in the internal markets the European parliament and the council of the European Union

- M340 *Programming mandate addressed to CEN, CENELEC and ETSI in the field of services*, 2003.10.8, European commission enterprise Directorate-General.
- M 370 *Standardization mandate for CEN and CENELET for the drafting of a normative document on the quality of business support services*, 2005.4.26. European Commission, Enterprise Directorate-General.
- M 371 *Second programming mandate addressed to CEN in the field of services*, 2005.7.15, European commission Enterprise and industry directorate-general.

<報告書等>

- Deutsches Institut für Normung (2010) , *Summary of the results achieved in 2009 in the project Innovation with Norms and Standards (INS), funded by the German Federal Ministry of Economics and Technology*. Deutsches Institut für Normung.
- 医療産業研究会 (2010) 『医療産業研究会報告書』 2010.6.30, (事務局：経済産業省商務情報政策局 サービス産業課)
- 経済産業省 (2010) 『産業構造ビジョン 2010 (産業構造審議会産業競争力部会報告書)』, 2010.6.3, 経済産業省経済産業政策局 産業再生課
- NEN, Final Report SA/CEN/ENTR/371/2006-27 project 2006/27.9 *IT- outsourcing*, Nederlands Normalisatie instituut.
- (公財) 日本生産性本部 (2010) 『労働生産性の国際比較』 2010 年版、2010.12.20, (公財) 日本生産性本部
- (財) 日本規格協会 (2010) 平成 21 年度 標準化調査研究室 調査報告『サービス産業の標準化について - 標準化動向の検討と今後の方向性』, 2010.5.28, (財) 日本規格協会
- サービス産業のイノベーションと生産性に関する研究会 (2009) 「サービス産業におけるイノベーションと生産性向上に向けて」 2009.4, (事務局 経済産業省 商務情報政策課)
- 知的財産戦略本部 (2010) 『知的財産推進計画 2010』, 内閣官房知的財産戦略推進事務局 2010.5.21.
- (株) 三菱総合研究所 (2011 予定), 平成 22 年度 経済産業省委託事業 医療・介護関連分野における規制改革・産業創出調査研究事業 (医療・介護周辺サービス産業創出調査事業) 医療・介護周辺サービス創出における調査：課題調査事業「医療生活産業」の品質認証調査報告書 (仮題 未定稿)

<規格類>

- BS 8901: 2009 *Sustainability Management Systems for Events*, 2009.9, British Standards Institution.
- DIN SPEC 1060: 2010, *Service Quality in Intellectual Property Management*, 2010.4, Deutsches Institut für Normung.
- DIN SPEC 1041: 2010, *Outsourcing of Technology driven Knowledge-Intensive Business Services*, 2010.5, Deutsches Institut für Normung.
- FD X50-046: 2011, *Qualité en expertise - Recommandations pour l'application de la norme NF X50-110:2003 (Prescriptions générales de compétences pour une expertise)*, Association Française de Normalisation, 2011.2.
- NF X50-110: 2003, *Qualité en expertise - Prescriptions générales de compétence pour une expertise*, 2003.5, Association Française de Normalisation.
- ISO 20252: 2006 *Market, opinion and social research -- Vocabulary and service requirements*, 2006.3.29, International Organization for Standardization.
- ISO 29990: 2010 *Learning services for non-formal education and training -- Basic requirements for service providers*, 2010.8.30, International Organization for Standardization.
- ISO/IEC Guide 65: 1996 *General requirements for bodies operating product certification systems*, 2006.12.18, International Organization for Standardization.
- ISO/IEC Guide 67: 2004, *Conformity assessment -- Fundamentals of product certification* , 2004.9.13, International Organization for Standardization.

- ISO/IEC Guide 76: 2008 *Development of service standards -- Recommendations for addressing consumer issues*, 2008.01.16 International Organization for Standardization.
- ISO/IEC 19796-1: 2005, *Information technology -- Learning, education and training -- Quality management, assurance and metrics -- Part 1: General approach*, 2005.10.31, International Organization for Standardization.
- JIS Z 8301: 2008 『規格票の様式及び作成方法』, 2008.06.20, 日本工業標準調査会
- JMRA PC 001: 2010 『ISO 20252 マーケットリサーチサービス製品認証制度の認証スキーム』, ISO 20252 認証協議会, 2010.4.19, (社) 日本マーケティングリサーチ協会
- JAB PD358-2010 『「認定の基準」についての分野別指針マーケットリサーチに関わるサービス』, 2010.06.01, (財) 日本適合性認定協会
- 08 『審査登録の要求事項』 サービス産業認証機関・審査登録センター, (公財) 日本生産性本部
- CARF 2010 *Accreditation sourcebook*, Commission on Accreditation of Rehabilitation Facilities.

<ウェブサイト・その他>

- BSI ウェブサイト
<http://www.bsigroup.jp/ja-jp/assessmentandcertification/managementsystem/standardsschemes/bs8901/>
(2011.01.31 閲覧)
- BSI Japan ウェブサイト
<http://www.bsigroup.jp/ja-jp/assessmentandcertification/managementsystem/standardsschemes/ISO29990/>
(2011.01.31 閲覧)
- CEN のウェブサイト (Horizontal activities)
<http://www.cen.eu/cen/Sectors/Sectors/Services/Pages/Horizontal%20activities.aspx> (2011.01.31 閲覧)
- CEN ウェブサイト (Service)
<http://www.cen.eu/cen/Sectors/Sectors/Services/Pages/default.aspx> (2011.02.23 閲覧)
- CEN ウェブサイト (CHESSE)
<http://www.cen.eu/cen/Services/Business/Value/CHESSE/Pages/default.aspx> (2011.02.23 閲覧)
- DIN ウェブサイト (From brand valuation to warehousing)
<http://www.din.de/cmd?level=tpl-artikel&menuid=49589&cmsareaid=49589&cmsrubid=56731&menurubricid=56731&cmstextid=90454&2&languageid=en> (2011.2.23 閲覧)
- IBM ウェブサイト (サービス・サイエンスの御紹介 サービス・イノベーションによる新たな社会・経済の成長を目指して) <http://www-06.ibm.com/jp/press/pressroom/kaiken/20050909ab.pdf> (2011.01.31 閲覧)
- IBM ウェブサイト (Service Science and Smarter Planet Join this Group) <https://www.ibm.com/developerworks/mydeveloperworks/groups/service/html/communityview?communityUuid=d433e517-1ebc-410d-bdc3-cc2b4c1952fc> (2011.1.31 閲覧)
- ISO 20252 認証協議会ウェブサイト <http://www.jmra-net.or.jp/committee/iso20252.html> (2011.01.31 閲覧)
- JMAQA ウェブサイト <http://www.jma.or.jp/jmaqa/> (2011.01.31 閲覧)
- (公財) 日本生産性本部 EQS センター サービス産業認証機関・審査登録センターウェブサイト
<http://consul.jpc-net.jp/mc/sqc/> (2011.01.31 閲覧)
- 東京大学 産学連携本部 サービスイノベーション研究会 ウェブサイト
<http://www.ducr.u-tokyo.ac.jp/service-innovation/index.html> (2011.01.31 閲覧)
- サービス産業生産性協議会 ウェブサイト <http://www.service-js.jp/cms/index.php> (2011.2.3 閲覧)
- (独) 新エネルギー・産業技術総合開発機構 ウェブサイト
<http://www.nedo.go.jp/activities/portal/z00005.html> (2011.1.29 閲覧)
- 「イベントにおけるバリアフリーガイドライン作成事業」準備会議 配布資料, (財) 共用品推進機構 (2011.1.12 配布)

(標準化調査研究室: 太田、鹿山、小谷、小林、齋藤、鈴木、中村、濱岡、原田、大芦)

finis

