

もくじ

会員訪問 日本消防検定協会(前編) ㊦-2

▶志柿 芳江 & 青木 洋子

国際単位系(SI)に基づいた文書の作成への思い(5) ㊦-9

▶ 公益財団法人 日本適合性認定協会 技術審査員 丹内 清光

JABLAS Thinking 『ダイナミック・ケイパビリティ』 ㊦-25

▶ 宮川雅明

JABLAS Activities 退任・新任のご挨拶 ㊦-29

1月～4月実施公開セミナー ㊦-35

新セミナー/研究会の紹介 ㊦-37

公開セミナー/研究会など開催予定表 ㊦-40

コラム 信頼性マーケティングを考える(4) ㊦-45



八重桜

★ 公開セミナー・研究会・勉強会等の開催について

2015年度より、名古屋会場(愛知県産業労働センター(ウィンクあいち))での開催を追加予定しました。各地区からの交通の便も良く、JR名古屋駅より雨に濡れず、きれいな会場まで行くことができます。大いにご活用下さい。

訪問日:2014年12月8日

訪問者:一般社団法人JAB試験所協議会

志柿 芳江&青木 洋子

木枯らしが吹き、晩秋から初冬へと季節が
移り変わってきた12月初旬、私たちは東京都
調布市深大寺東町にある、日本消防検定協会
(以下「検定協会」という。)を訪問しました。



ここは、JR中央線吉祥寺駅か三鷹駅、または、京王線調布駅のどこからも車で10~15分ほど、消防大学の
の広い敷地に隣接してあります。私達は消防大学校門前で車を降り、敷地内の銀杏並木の道を数分歩き
ました。黄色の落ち葉が舗道を埋め尽くし、静寂の中、高い木々の枝の合間からキラキラとした光が刺し
込み、仕事で訪問したことをつい忘れてしまいそうなくらい素敵な所でした。検定協会訪問のご挨拶の
後、まず、消防用機械器具を展示している「情報館」を案内してもらい、その後、ここにお勤めの4人の女
性たちからお話を聞くことができました。

～日本消防検定協会について～

いざ火災という非常時に、消防機器が粗悪品では、尊い人命や財産は守れません。1963年10月、日本消防検定協会は、消防用機械器具等の検定を実施する特殊法人として設立されました。その中心業務である検定では、消防法で定められた特に重要な12品目(消火器、閉鎖型スプリンクラーヘッド、感知器、受信機、金属製避難はしご等)について、機能、構造、材質、成分などの試験を行い、その性能と品質を確保しています。

まず、申請者は、検定協会に申請する消防機器と書類を提出します。検定協会内では、総務大臣の定める技術上の規格(以下「規格」という。)に適合しているか試験を行い、申請者の工場などでは、規格への適合性を確認すると共に型式適合検定(後段で説明)に使用する検査設備、製造工程概要調書、社内検査体制等概要調書を確認します。ここまでを「型式試験」といい、型式試験の結果を申請者に通知します。

申請者は総務大臣宛に検定協会からの通知と共に型式承認申請を行い、型式承認を受けます。型式承認を受けた製品を製造し、出荷する前に検定協会の検査(以下「型式適合検定」という。)を受け、規格への適合性の確認を受ける必要があります。型式適合検定に合格した製品には、品目ごとに定められた合格表示がされます。法律上、この合格表示がなければ、製造、販売は出来ません。

【検定の合格表示】

また、消防法で定められた検定品目以外にも、たくさんの消防機器があります。これらの機器については、依頼に応じて、技術上の基準を用い又は定め、その構造や性能などを評価しています。

近年では、ビルの高層化や大型商業施設などの急速な増加により、複雑化した火災に対応するため、様々な新技術の性能をもった機器、設備が開発されていますが、これらにも対応できるよう様々な取り組みが行われています。

表示の様式	消防機器の種別
	消火器 感知器・発信機 中継器 受信機 金属製避難はしご
	緩降機
	消火器用消火薬剤 泡消火薬剤
	閉鎖型スプリンクラーヘッド
	流水検知装置 一斉開放弁 住宅用防災警報器

(消火器)

～情報館～

情報館は、3階建てです。私達は3階で、日本消防検定協会の紹介ビデオ鑑賞後、2階に降りました。ここから展示室です。入るとすぐ、様々な大きさのたくさんの消火器が並んでいます。私達が良く知っている赤い消火器はもちろんのこと、天ぷら鍋火災に備え台所に置いておきたいエアゾール式簡易消火具や可愛いキティちゃん柄の消火器もありました。まるで子供の水筒のようです。



消火器は、よく目立つようにその25%以上を赤色にしなくてはなりません。住宅用としては、家庭内でそれが消火器だと認知されていれば良いということで、部屋に置いて違和感のないような色柄のものも販売されています。

案内役の方から、同じ大きさのふたつの消火器を持ち比べるように促され、ひとつずつ持ってみました。重さが全然違います。ひとつは、鉄製。もう一つは、アルミ製です。それ以外にも、樹脂性やステンレス製のものもあります。近年、お年寄りや女性にも扱いやすいように軽量化が進んでいます。また中の消火薬剤は、粉末のほかに強化液、水もあります。工場の生産ラインでの電気火災等では、粉末だと、後始末のために消火後のラインの復旧に時間が掛かりますが、水であれば、消火後、すぐにラインが使えます。

さて次は、感知器や受信機などの警報設備コーナーです。感知器には、煙・熱・炎の異常を感知する3種類があり、その設置場所の環境により使い分けられます。

ここを過ぎると、避難器具が展示されています。まず緩降機。これは窓から避難する人が、体にベルトのようなものを着用し、ロープ1本で降りる時の避難具です。一番奥には金属製避難はしごがあります。「ここを押して下さい。」との言葉に、ボタンを押してみると、ジャッと音がして勢いよくはしごが下に降りました。下を覗くと1階の床が見えます。足を置く所の幅は、かなり狭いですが、滑らないような工夫がされています。

1階では、閉鎖型スプリンクラーヘッドや流水検知装置などの展示スペースを抜けると、消防用ホースや消火栓などの放水器具があります。(次ページ)

消火栓のホースは、平たく畳まれた状態でぐるぐると巻かれて収納されているタイプをよく見かけますが、これは二人でないと使えません。

(避難はしご)



(消火栓とホース)

一人がホースの先端を持って炎の近くまで走ります。もう一人がその場にとどまり栓を開きます。そうしないと、放出された水の勢いで、ホースがどこへ行ってしまいかわからないからです。
最近では、ホースが筒状のまま巻かれて収納されている消火栓(「易操作性1号消火栓」と呼ばれています。)があり、これは一人で消火活動が出来るのです。



～火災消火実験～

私達が訪問した時には、消火器の消火性能を試験する消火試験場は改修中で見学することは出来ませんでした。実際の試験は、かなり迫力があるようです。(写真)この試験の時には、必ず木綿の作業着を着用します。化学繊維のものは、静電気による火花を発生し、消火試験に用いるガソリン等に引火する可能性があると共に、火災の熱により溶け易く火傷しやすいのですが、天然素材である木綿はそういったことはありません。試験者は炎を消そうとつい前へと突っ込んでしまうため、顔に軽い火傷をすることがあります。

消火器を使う時のコツは、酸素をシャットアウトするように火元を狙って履くように消火剤を吹きかけることです。炎にかけても絶対に火は消えません。同じ能力を持った上手な人が3人くらいで行えば、大きな火でも比較的小さな消火器で消すことができます。

【粉末消火器による消火試験】



(次号に続く)

公益財団法人日本適合性認定協会 技術審査員 丹内清光

第五回の主な内容

- ・ 国際量体系(ISQ)のSI基本単位（7つの単位）の定義の今後
- ・ 及び技術文書等作成する上で参考になるJIS規格
- ・ 箇条/細分箇条の番号付け/式の番号/限定,接続などに用いる語

第五回（最終回）いよいよ今回で最終回となりました。

最終回に向けて、“国際量体系(ISQ)のSI基本単位(7つの単位)の定義の今後”及び技術文書等作成する上で参考になる内容をJISを引用し、紹介させていただきます。

では、早速、“国際量体系(ISQ)のSI基本単位(7つの単位)の定義の今後”へ進みます。

国際量体系(ISQ)のSI基本単位(7つの単位)の定義の今後

独立行政法人産業技術総合研究所の方々のご講演、第24回国際度量衡総会で議題となった“国際単位系(SI)の今後”の報告、その他各種出版物の諸資料で、多くの機関様の方々には既にご存じと思いますが、“国際単位系(SI)”は“人工物”の定義から“基礎物理定数”を定義用いた方向での検討が進められています。

基本単位の中で1889年の第一回国際度量衡総会以降、変わらず人工物を単位の定義としているのが質量の標準でパリの国際度量衡局にある国際キログラム原器の質量1 kgの定義です。その質量は、諸文献によれば経年変化に伴い劣化し年々変化していると聞いています。

又、時間の標準定義は、地球の公転周期などによっていたものが、1967年からセシウム133の原子時計に変わっています。長さの標準も当初はメートル原器でしたが1983年、真空中の光の速さ“C”と時間の積による定義に変更され、長さの特定標準器は2009年独立行政法人産業技術総合研究所からは“光周波数コム装置”で波長を利用し高精度化への移行の発表もありました。普遍的単位の統一のため“人工物”の時代から普遍的で不変な光の速さや原子の電子準位を活用する時代を迎えていると言えるでしょう。

第24回国際度量衡総会では、今後の“国際単位系(SI)”の方向性と加盟国や国際機関が準備に取り掛かることが審議されたようです。基本単位7単位の中の4単位の1.キログラム(kg) 2. アンペア(A) 3. ケルビン(K) 4. モル(mol)がその対象です。対象となる4単位に関するの詳細は、2012年10月11日東京ビックサイトで開催された“NMIJ 国際計量標準シンポジウム 2012”に“国際単位系の現状報告：キログラムの新定義”及び“アボガドロ国際プロジェクトの成果と今後の取り組み”のテキストに詳細に記載されていますので、良い参考となると思います。

- 基本単位4単位は、1.キログラム(kg) ⇒ 質量の単位⇔プランク定数(h)
2. アンペア(A) ⇒ 電流の単位⇔電気素量(e)
 3. ケルビン(K) ⇒ 温度の単位⇔ボルツマン定数(k)
 4. モル(mol) ⇒ 物質量の単位⇔アボガドロ数(N)

に単位の定義が変わることになるでしょう。

今後どの様になってゆくのか、産業技術総合研究所 計測標準研究部門等の講演会等に期待しましょう。

最後になりますが、“JIS Z 8301:2008 規格票の様式及び作成方法”というJIS規格があります。この規格は、“ISO/IEC Directives-Part 2 Rules for the structure and drafting of International Standards”を考慮して作成された規格で国際的に活用されていると聞いています。尚、この規格には“JIS Z 8301 : 2011追補”がありますので最終ページを参照して下さい。

このJIS規格には各種自社内文書の作成や表記方法の記載方法が規定されていますので、機関様におかれましてもお役に立ち参考になればと思い、幾つかの項目を拾い紹介させていただきます。(次ページ)

JIS Z 8301:2008

6.6.5 図

6.6.5.1 図の使い方

図は,規格の内容を分かりやすく示す場合に用いる。図は,図の番号を用いて引用又は参照しなければならない。

6.6.5.2 図の表し方

図は,線画で表す。線画を用いることができない場合は,写真を用いてもよい。

6.6.5.3 図の番号

図には,“図 1”,“図 2”,“図 3”のように,1 から始まるアラビア数字の連続番号を付ける。図が一つの場合にも,“図 1”とする。通常,図の番号は,箇条及び表の番号と組み合わせて用いない。

附属書の図及び細分図の番号付けは,それぞれ 5.2.6 及び 6.6.5.11.2 による。

6.6.5.4 図の番号及び題名の配置

図の番号及び題名の配置は,次の例のように,図の下の中央に横書きで表示する。

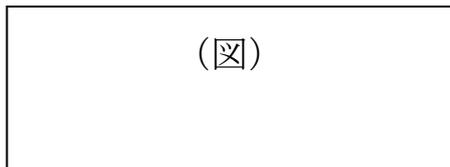


図 1-装置の詳細

図の番号と題名とは,“-”で分ける。

簡単な図のときは,題名を省いてもよい。

JIS Z 8301:2008

6.6.6 表

6.6.6.1 表の使い方

表は、規格の内容を分かりやすく示す場合に用いる。表は、本文との関係を明確にするために、本文の中で番号を用いて引用又は参照する。

表の中に、更に表を作成してはならない。また、表を分割して、表 1 a), b) といった細分表の形にしてはならない。

6.6.6.2

表の空欄

表の中の一部に、そのことについて規定しないために空欄がある場合には、その中央部に“-”を入れ、空欄が多い場合には、“-”を入れないで記入欄と空欄とを太枠線で区切る（例参照）。

（次ページ）

例 太枠の使用例

表 1-外径, 厚さ及び単位質量

単位 kg/m

外形 (mm)	厚さ (mm)								
	1.2	1.6	2.0	2.3	2.9	3.5	4.5	5.5	6.5
15.9	0.345	0.564	0.686						
19.0		0.678	0.838	0.947					
25.4			1.15	1.31	1.61				
31.8				1.67	2.07	2.44			
38.1					2.52	2.99	3.73		
45.0						3.58	4.49	5.36	
50.8						4.08	5.14	6.14	7.10

6.6.6.3 表の番号

表には、“表 1”，“表 2”，“表 3”のように、1 から始まるアラビア数字で本体を通して連続した番号を付ける。表が一つの場合にも“表 1”とする。通常、表の番号は、箇条及び図の番号と組み合わせて用いない。附属書の表の番号付けは、5.2.6 による。

6.6.6.4 表の番号及び題名の配置

表の番号及び題名は、次の例のように、表の上の中央に横書きで表示する。

例

表 1-機械的性質_Ⓢ

(表) _Ⓢ

表の番号と題名とは、“-”で分ける。

簡単な表の時は、題名をしょういてもよい。

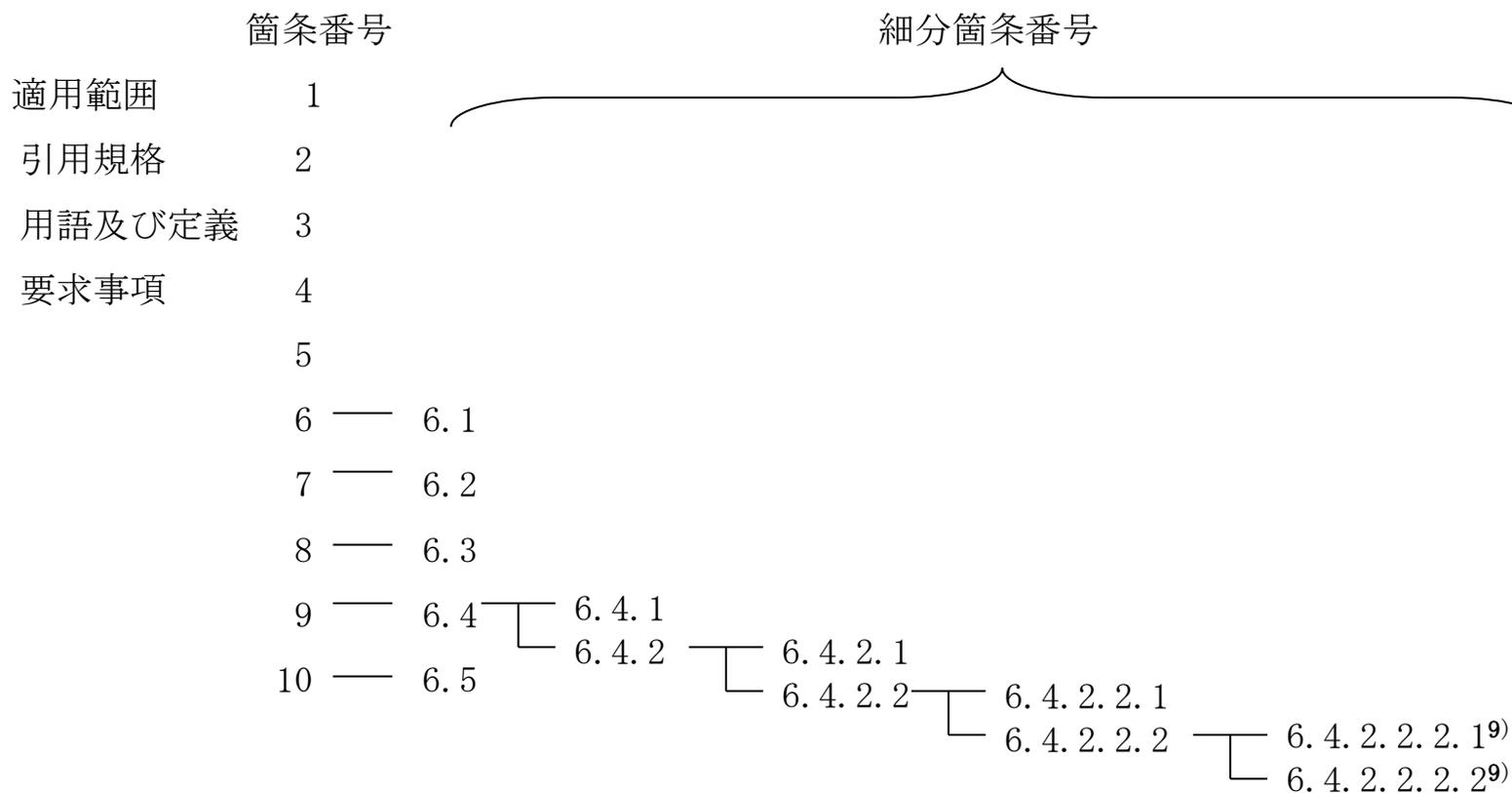
JIS Z 8301:2008

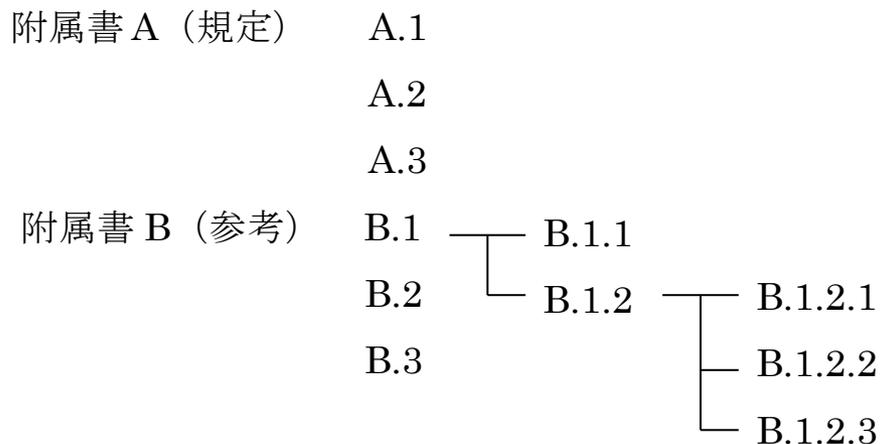
付属書A (参考)

箇条書きの区分の番号付けの例

A.1 箇条・細分箇条の番号付けの例

箇条・細分箇条の番号付けの例を、次に示す。





JIS Z 8301:2008 I.5.3 式の番号

式に番号を付ける必要がある場合には、本体及び附属書ごとに、括弧を付けたアラビア数字の一連番号附属書では、アラビア数字の前に附属書を指定するラテン文字及びピリオドを付ける。) を付ける。式に番号を付けた場合には、式にかかわる文章に式番号を明示して記載するのが望ましい(例参照)。式の番号を他で引用する場合には、“式(1)”，“式(2)”のように記載する(6.6.7.4 参照)。

例 ...は、次の式(1)によって求める。

$$z^2 = x^2 + y^2 \dots\dots\dots(1)$$

式の番号は、箇条、図及び表の番号とは関係のない、独自の連続番号とする。式の番号に、“(2a)”，“(2b)”，“(2.1)”，“(2.2)”などのような分割する番号を用いてはならない。

JIS Z 8301:2008 附属書 G (規定) 文章の書き方、用字、用語、記述符号及び数字

JIS Z 8301:2008 附属書 G

G.3.3 限定,接続などに用いる語

限定,接続などに用いる語は,次による。

a) “以上”及び“以下”並びに“を越え”,“超”及び“未満”の使い方 “以上”及び“以下”並びに“を越え”,“超”及び“未満”の使い方は,次による。

- 1) “以上”及び“以下”は,その前にある数値などを含める。
- 2) “を越え”又は“超”,及び“未満”は,その前にある数値などを含めない。
なお,“超”は表の中の場合に限って用いてもよい。

注記1 最大許容値及び最小許容値を示す場合には,それぞれ“最大”及び“最小”を用いる。

b) “及び”,“かつ”及び“並びに”の使い方 “及び”,“かつ”及び“並びに”の使い方は,次による。

- 1) “及び”は,併合の意味で並列する語句が二つの場合には,その接続に用いる。並列する語句が三つ以上の場合には,初めのほうをコンマで区切り,最後の二つの語句を“及び”でつなぐ(例1参照)。

例1 個々の公差,はめあい及び表面特性

注記2 “試薬A及び試薬Bを混合して...”のように併合した場合に意味をなさない“及び”の使い方は,誤りである。この場合,例えば,“試薬Aと試薬Bとを混合して...”とする。

2) “並びに” は、併合の意味で“及び”を用いて並列した語句を、更に大きく併合する場合に、その接続に用いる（例 2 参照）。

例 2 形状、寸法及び質量並びにこれらの許容差

注記 3 次の二つの例では、“及び”又は“並びに”のいずれを用いるかによって意味が異なる。

- “長さ及び直径の測定方法並びに判定方法”は、“（長さ及び直径の測定方法）並びに（判定方法）”の意味を示す。
- “長さ及び直径の測定方法及び判定方法”は、“長さ及び直径の測定方法”と“長さ及び直径の判定方法”との二つの意味を示す（たすき掛けの“及び”）。

3) “かつ”は、接続詞として併合的連結のために用い、通常、連結される語句が密接な関係であることを示す（“しかも”という意味を示す。）場合に、その語句の接続に用いる（例 3 参照）。

例 3 確実かつ有利な方法によって…

注記 4 次のような“かつ”の用い方は、不適切である。

“日本語かつ英語の説明を記載する。”

（ある説明が、日本語であると同時に英語でもあることを要求している。）

この場合、“日本語及び英語の説明を記載する。”，“日本語の説明及び英語の説明を記載する。”などとするのがよい。

- 4) あいまいさを避けるために、“や”は用いない。通常，“及び”などによって併合した最後の語句に，“など”，“その他”を付けない。
- 5) 並列する語句の関係が複雑な場合は，“及び”などの前にコンマを用いてもよい。述語で終わる句（節）を“かつ”で結ぶ場合には，その前後にコンマを付ける（例 4 参照）。
- 例 4 明確に識別し，かつ，対応国際規格との対比表で差異などを示す。
- 6) 併合の構成が複雑で，並列する語句の関係が紛らわしくなるおそれがある場合には，箇条書きで列記するとよい（例 5 参照）。
- 例 5 “製品に，…及び…，…及び…，…などの識別…並びに…又は…を表示する。”の代わりに，次のようにする。
- 製品に，次の事項を表示する。
- 1) 製品の名称，規格番号及び種類
 - 2) 製品の性能及び寸法
 - 3) 安全，衛生などに関する識別
 - 4) 製造業者名又はその略号

- c) “又は” 及び “若しくは” の使い方 “又は” 及び “若しくは” の使い方は、次による。
- 1) “又は” は、選択の意味で並列する語句が二つの場合には、その接続に用いる。並列する語句が三つ以上の場合には、始めのほうをコンマで区切り、最後の二つの語句を“又は” でつなぐ（例 6 参照）。“又は” と “その他” 又は “など” とは、通常、一緒に用いない。
例 6 寸法, 材料又は構造
 - 2) “若しくは” は、選択の意味で “又は” を用いて並列した語句の中を、更に小さく選択する場合に、その接続に用いる（例 7 参照）。
例 7 製造業者若しくは供給者, 使用者若しくは購入者又は中立機関
注記 5 例 7 の例は、次の意味を示す。
(製造業者若しくは供給者) , (使用者若しくは購入者) 又は中立機関
 - 3) 並列する語句の選択の接続には、“あるいは” は用いない。また、あいまいさを避けるために、“や” も用いない。
 - 4) 並列する語句の関係が複雑な場合は、“又は” などの前にコンマを用いてもよい。
 - 5) 選択の構成が複雑で、並列する語句の関係が紛らわしくなるおそれがある場合には、箇条書きで列記するとよい（例 5 参照）。

- d) “及び／又は”の使い方 “及び／又は”は、並列する二つの語句を併合したもの及びいずれか一方の3通りを、一括して示す場合に用いる。紛らわしい場合には、分解して箇条書で列記するとよい(例8参照)。

例8 “A法及び／又はB法によって…”の代わりに、次のようにする。

次のいずれかによって…。

a) A法及びB法

b) A法

c) B法

e) “場合”，“とき”及び“時”の使い方 “場合”，“とき”及び“時”の用い方は、次による。

- 1) “場合”及び“とき”は、限定条件を示すのに用いる。ただし、限定条件が二重にある場合には、大きいほうの条件に“場合”を用い、小さいほうの条件に“とき”を用いる。なお、限定条件を示す場合は、“際”は用いない。

- 2) “時”は、時期又は時刻を明確にする必要がある場合に用いる。

f) “から”，“まで”及び“より”の使い方 “から”及び“まで”は、それぞれ時点、場所などの起点及び終点を示すのに用い、その前にある数値などを含める。

“より”は、比較を示す場合にだけ用い、その前にある数値などを含めない。

よりどころを示す場合は、“(…に)より”ではなく“(…に)よって”とする。

g) “なお”，“また”及び“ただし”の使い方 文の初めに接続詞として置く“なお”又は“また”は、主に本文の中で補足的事項を記載するのに用いる。“ただし”は、主に本文の中で除外例又は例外的な事柄を記載するのに用いる。

通常，“なお”で始まる文の場合には行を改め，“また”又は“ただし”を用いる場合には、行を改めない。

その他にもJIS Z 8301:2008には技術文書等作成する上で参考になる内容が多く記載されていますので、一読頂きたいと思います。

是非とも紹介しました規格類を参照頂き、国際的にも素晴らしい校正証明書等の作成を心よりお願い致します。

これを持ちまして今回の連載は終わりとさせて頂きます。長い期間、お付き合いを頂き誠に有り難うございました。

これからも一般社団法人 JAB試験所協議会 JABLASをご愛顧頂きたく重ねてお願い致します。

追伸

- ・ JIS Z 8301:2008を引用しましたが、この規格に、2011年1月20日 “JIS Z 8301 : 2011追補” が発効され一部修正されました。
主な改正点は、次のとおり。
 - a) 常用漢字表などの告示を引用している、G 2. 1、G 2. 3及びG 2. 4の該当箇所の変更。
 - b) 6. 1. 3 (まえがき) のd) の1) 及び2) の定形文の変更。
- ・ JIS Z 8000-1:2014に関しては、今回の連載が終わるまでには「正誤票」が発行され誤記等に関する訂正がなされると思います。

終わり

『ダイナミック・ケイパビリティ』

■ダイナミック・ケイパビリティ

2011年にマイケル・ポーター教授がCSV (Creating Shared Value: 共通価値の創造) の概念を発表した。そして現在の戦略論においては、ダイナミック・ケイパビリティ(超変化柔軟な自己変革/進化能力というニュアンス)が注目されている。

ダイナミック・ケイパビリティとは、環境の変化に対応または予測し、自社の経営資源と他社(複数社)の経営資源を再構築し、持続的競争優位(SCA)またはイノベーションを創り上げる能力のことである(筆者の理解)。これは会社の規模、エリア、業界を問わず日常的なイノベーション活動であり、それを実現できなければ成長はおろか、生き残ることは難しいだろう、と言われている。

■進化のプロセスにオープン・イノベーションを

競争は時には(創造的)破壊をもたらす。それが進化をもたらすとすれば必要なことである。重要なことは進化のプロセスである。

オープン・イノベーションとは何かといえば、企業内部の経営資源と外部のナレッジを組み合わせ、新たな価値を創り出すことで、ヘンリー・チェスブロー博士によって提唱された概念である。主に研究開発において外部のアイデアを活用し、自社の課題を解決することを主眼としているが、現在では、広く外部ナレッジ(アイデアを含む)を招き入れ、新たな価値を創出するビジネスモデルとしてとらえられている。





『ダイナミック・ケイパビリティ』

ナレッジを招き入れるプラットフォームを作り、システム(有機的な連動)によって新たな価値を生み出す活動である。

新製品売上高比率を経営の重要指標とするP&Gでは、「コネクト & ディベロップ」という考え方がある。これは自社の経営資源と外部経営資源がコネクトして、新たなアイデアを開発していこうという考え方である。新製品開発の50%以上の案件は外部と協力して開発することが明文化されている。

マーケティング理論の一つにユーザー・イノベーションという考え方がある。これはユーザーが主体となって製品やサービスを開発するシステム(ユーザーのアイデアを自律的に集めるモデル)である。

■情報優位

2つのことを指摘したい。マーケットリーダーの最大の強みは何かといえは、情報収集能力である。多くの顧客からのクレーム情報は改善の宝庫である。また、世界中から多くの案件の問い合わせがくることで市場をリードすることができる。つまり、情報優位が戦略優位をもたらす。

もう一つは、winner takes all(勝者総取り)の原則である。例えば、米国のネットオークションにおいてe-bayは圧倒的なシェアを誇っている。最初はネットオークションなど誰もが不安を感じるが、多くの人利用し、大丈夫だと分かると次々に利用者が増えていく。自己増殖していくモデルである。そうなるとう1番か2番でないとう存在できないことになる。ネット社会というのは、そうしたパワーを持っているとうことを認識することだ。

『ダイナミック・ケイパビリティ』

TPPや農作物の輸出入の話題が出ると、日本の農業は競争力が有る/無い等議論になる。議論ではなく競争力を高めれば良い。例えば、農業にとって最大のリスク要因は気候である。これを衛星とセンサーなどを活用し、管理し、安定的に供給できるシステムと機器を開発する。それによって、属人的であったものが標準化され、短期での技術伝承が可能となる。安定供給による計画性と標準化は雇用の幅を広げると同時に、海外への農作物の輸出にも繋がるはずだ。

アグリ・システムは日本ならではの小規模農業に適したものであると思える。クラウドを使えばシステムも安価になり、多地点での農耕と管理が可能となる。ではそうした専門会社を作るのかといえ、その必要はない。

IT、測定機器、農業、化学などの専門家が集まるプラットフォームを作ることだ。大学に拠点を置いてもよい。研究会やコンソーシアムといった形態でスタートしてもよい。すると、アグリ・システムに適した農作物など多様な情報が自然と集まってくる。類似のシステムや機器の情報や事例も集まってくる。アイデアも集まり人材もいる。後は資金である。可能性の高いアイデアには資金が集まる。金融機関だけに相談する必要はなく、クラウド・ファウンディングを活用することだ。



『ダイナミック・ケイパビリティ』

■ 知のオープン・イノベーションでダイナミック・ケイパビリティを実現する

注意すべきことは、単にシステム化、工業化をしても、それは生産性が高まっただけでイノベーションとはいえない。バリューチェーン全体をとらえ、ビジネスモデルを変化させる必要がある。例えば、栄養素や味の成分をデジタル化し、土壌から改善していく仕組みを作り上げることで、健康によい抗酸化野菜群を工業的に作り上げる。特定料理用途に適した野菜や果物を作ることによって、季節の食材という概念から、年代、体調、調理といった異なったセグメントを創造することが可能になる。繰り返しになるが、ユーザーイノベーションを組み込むことでオープンな開発の場を作ることだ。つまり、ビジョンはアグリ・システムを研究し開発する拠点(場)を創ることにある。

オープン・イノベーションによって狙うことは、既存のビジネスの延長線上ではなく、新たなテーマ(商品やサービス)の開発である。それには多様な知が自律的に集まるビジョナリーなテーマが前提であり、内部経営資源と外部経営資源をぶつけてダイナミック・ケイパビリティ(能力)を生み出す場を作ることである。

農作物の輸出入(特に輸出)においては、ISOの重要性も指摘されているが、それは流通を容易にするもので、そこにイノベーションは存在しない。ISOのプレゼンスを高めていくのであれば、ISOの前後にあるバリューチェーンを変革させることが大きな課題の一つであると思える。



2015年4月24日をもちまして、一般社団法人JAB試験所協議会（JABLAS）の代表理事を退任することになりました。

JABLAS在任中は、会員の皆様をはじめ、多数の方々に大変お世話になり、篤くお礼申し上げます。

JABLASは、日本における試験所認定制度の拡大と、ISO /IEC 17025等をはじめとする国際規格を活用して、試験所等の活性化を支援し、信頼性社会を実現することを目指して、1年間の設立準備期間を経て2009年4月1日に発足しました。

この背景には、既に世界各国では、WTO/TBT協定推進のため、試験所等（試験所、校正機関、臨床検査室、検査機関等）が具備すべき要求事項を定めた国際規格に基づく認定制度および相互承認制度が広まっていたのに比べ、日本では、残念ながら世界の趨勢から大きく後れを取っていたという現状がありました。試験所等の今後の更なる発展と国際化への対応を支援するため、JABLASはこのようなニーズに応え、且つ支援するため発足しました。



JABLASの活動は、各種セミナーの開催や、専門部会当初による課題の発掘、見学会、研修会、勉強会、相談受付等と6年間で徐々に内容を拡大してきました。

この間、JABLAS会員数も増え続けており前期末で法人会員123件、個人会員96件、合計で219件となっております。

最近では、ようやく関係企業や行政の認識が変わりつつあり、今後急速に認定数が増えると期待されます。

振り返りますと、小生は設立当初から本業務に従事してきたことになり、JABLAS設立の目標に多少ながらお役にたてたのではないかと考えております。

2015年4月1日より、JABLASは 井口 新一 新代表理事他の体制でスタートすることになりました。会員の皆様には、従前に増してJABLAS活動に対するご理解とご支援を賜りますようお願い申し上げます。

以上、簡単ではございますが退任のご挨拶とさせていただきますと共に、会員の皆様の益々のご発展を心よりお祈り申し上げます。

井須 雄一郎

このたび、一般社団法人 JAB試験所協議会の監事を退任いたすこととなりました。

振り返りますと2009年4月、JAB試験所協議会(JABLAS)発足メンバーの一員として参加させて頂き、井須前会長、青柳前代表幹事、山中前幹事各位のご指導を頂きながら、活動しました。また、機械・物理専門部会の幹事として田中誠之助部会長の指揮のもと、支援活動を行いました。

2013年4月1日、一般社団法人 JAB試験所協議会と法人化に伴い、監事に就任し今日まで任に当たって参りました。

当初の最大の目的であった試験所認定を取得する機関を増やすことに貢献できなかったことは忸怩たるものがあります。

2009年から6年の間、会員の皆様のご支援とご援助を頂き、無事、任務を終了できましたことを深く御礼申し上げます。

今後はJABLAS会の一会員として活動したいと考えております。なお一層のご指導を賜ります様、お願い申し上げますと共に、会員各位の益々のご発展を心からお祈りいたしまして、退任のご挨拶といたします。



2015年4月24日

木村 博則

拝啓

陽春の候、ますますご清栄のこととお慶び申し上げます。

日頃は大変お世話になっており、誠に有難うございます。

2015年4月24日開催された社員総会においてJAB試験所協議会(JABLAS)井須雄一郎代表理事の理事退任願い及び木村博則監事の監事退任願いが承認され、これに伴い向こう2年間の役員が選任されました。続いて選任された役員による理事会が開催され、JABLASは次の理事会メンバーで運営にあたらせていただく事となりました。

代表理事 井口 新一 (新任)

常務理事 島田 武 (留任)

理 事 望月 康平 (留任)

理 事 関 顯 (新任)

監 事 宮川 雅明 (新任)



また、島田常務理事が兼務しておりました事務局長は、新たに志柿芳江を事務局長とし、島田常務理事はJABLAS活動の戦略的拡大計画により多くの時間を裂いていただくことといたしました。

井須前代表理事はJAB試験所協議会(JABLAS)発足時には会長として、そしてJABLASが一般社団法人として法人格に移行した後は代表理事として6年余りの間本協議会を力強くリードしていただきました。その間、本協議会の活動の拡充並びに会員数の大幅な増加を達成され、正にJABLASの礎を築いていただいたと言っても過言ではありません。

木村前監事は多くのセミナー担当業務を受け持ち、ご多忙にもかかわらずJABLASが適切な活動を維持しているかを常に監視していただいております。ここに会員の皆様と共に改めてお二人のJABLASへのご貢献にお礼を申し上げます。

なお、井須雄一郎前代表理事は、JABLAS顧問として、今後もJABLAS活動に対する助言をいただくことになっております。

さて、国内外の動きを見ますと認定された試験所等は、我が国産業界の発展のために、ますますその重要性がとわれているのではないかと考えられます。新たな理事会ではこの観点から、公益財団法人日本適合性認定協会(JAB)との良好な関係を維持しつつ、認定された試験所等の社会的認知度が上がり、評価が高まり、活用が進むためのJABLAS活動範囲の拡大を模索していきたいと考えております。

この検討は決して容易なものではないことを十分承知しておりますが、会員の皆様と共にまず一步を踏み出す勇気をもってこれから2年間の活動を計画し推進していく所存です。

今後ともこれまで同様に会員皆様のご理解、ご協力、ご支援を宜しくお願いいたします。

末筆になりましたが、ますますのご発展を心より祈念申し上げます。

敬具

JABLAS代表理事 井口 新一

《1月～4月に実施したセミナー》

1月23日(金)

臨床検査室の信頼性とは何か—ISO 15189:2012 規格解説セミナー—(東京)

1月27日(火)

第5回 ISO/IEC 17025:2005 規格解説セミナー(東京)

2月10日(火)

第3回 モンテカルロ法による不確かさの求め方セミナー(大阪)

2月24日(火)

第4回 モンテカルロ法による不確かさの求め方セミナー(東京)

3月5日(木)・6日(金)

第二十五回ラボラトリーのための内部監査員養成セミナー(2日)(大阪)

3月9日(月)・10日(火)

第二十六回ラボラトリーのための内部監査員養成セミナー(2日)(東京)

4月9日(木)

第3回楽しく・遊び感覚で「不確かさの活用方法」を身につける。セミナー(大阪)

4月10日(金)

第6回 ISO/IEC 17025 規格解説セミナー(大阪)

4月16日(木)

第4回楽しく・遊び感覚で「不確かさの活用方法」を身につける。セミナー(東京)

4月22日(水)

「ISOは国際経営戦略の基盤」セミナー(東京)

《ICT研究会》

第3回 1月22日(木) 売上拡大、ブランディングのためのアイデア(半日)(東京)

第4回 2月13日(金) SEOの方法や効果の期待(半日)(東京)

第5回 3月 3日(火) Web戦略を具体的に構築する(半日)(東京)

《2014年度宮川公開塾 「身につけるシリーズ」(全5日)(東京)》

第4回 1月14日(水) 財務・コスト・会計のセンスを身につける

第5回 2月18日(水) リーダーマインドと行動力を身につける

《勉強会》

4月7日(火)

臨床検査室 ISO 15189:2012 実践に役立つ勉強会(午後・半日)(名古屋)

4月20日(月)

臨床検査室 ISO 15189:2012 実践に役立つ勉強会(午後・半日)(東京)

2015年7月より、ICT研究会ではCWO(チーフ・ウェブページ・オフィサー/ホームページ・オフィサー)プログラムを5回シリーズで名古屋にて開催いたします。プログラムの目的などについてご紹介させていただきます。

資産であるホームページはリターンを生み出していますか？

- ・新規のお問い合わせが少ない/現状顧客だけでは不安
- ・ホームページを修正すると結構費用がかかる/管理コストもかかる
- ・ホームページを活用したマーケティングがわからない/運用もわからない
- ・ホームページはスモールカンパニーにとってイノベーションのはずなのに



ウェブサイトはICT戦略の核。
ウェブサイトは最強の営業・マーケティングツール。

ウェブサイトは本来3つの機能を果たすもの

*ホームページとはウェブページのトップ画面のみをいう。

組織開発支援

- 多様な業務管理機能
- サイトを活用した組織求心力
- コミュニケーション機能

営業開発支援

- 自社の営業部門や開発部門が活用する
- 顧客自身が取引履歴など管理～効率支援による取引コストの増大(参入障壁)
- 情報サービスによる心理的ベネフィットの向上
- 顧客による紹介などパートナーシップ醸成



顧客開発支援

- 検索されなければ引き合いは来ない
- 認知され、興味を持ち、記憶されること
- ウェブサイトという資産が価値を生む
- 自社の強みを生かし、ニーズを創造し、非顧客までも取り込む
- 徹底したサービス・マーケティング

～ホームページデザイン会社の問題点～

ホームページを作ることが目的で業績への貢献を考慮していない/できない?

- ・ **マーケティングの専門家ではないので、戦略とウェブページがリンクしていない。戦略提案が不十分。**
- ・ **デザイン中心でクライアントの事業特性、業務特性、顧客特性などを踏まえた設計、プロジェクト展開ができない。**
- ・ **その後のSEO(検索: Google AdWordsやUniversal Analyticsなど)を考慮したフィードバックやアドバイス(対策提案)がない。**
- ・ **工数ベースで費用請求をする。そこには、戦略性や業績貢献といった付加価値が感じられない。**

*全てのサービスや会社が上記の問題に当てはまる訳ではございません。



マーケティング戦略×ウェブデザイン×SEOの一体化

プログラムの概要 (各回13:00～17:00)

- 第1回 2015年7月15日(水)ウェブページ簡易診断、マーケティング戦略とウェブ(半日)
- 第2回 2015年8月26日(水)他社事例にみるWebマーケティング(半日)
- 第3回 2015年9月16日(水)Google AdWordsとGoogle Analytics(半日)
- 第4回 2015年10月23日(金)サービス化、経験経済から見るマーケティング戦略とウェブ(半日)
- 第5回 2015年11月10日(火)Web戦略の具体的構築(手順と手法とアイデア)(半日)

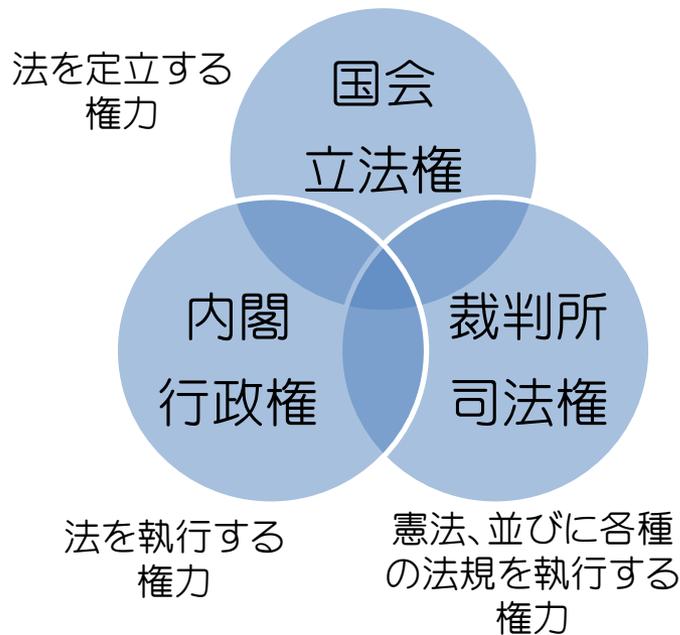
No.	公開セミナー		受講料 (消費税込)		2015年度											
					2015年						2016年					
					上期						下期					
					会員	非会員	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月
不確かさセミナー																
1	不確かさにおける基礎から応用までセミナー(一日)(東京)	東京	¥17,280	¥34,560				2木								
2	不確かさにおける基礎から応用までセミナー(一日)(大阪)	大阪	¥17,280	¥34,560				10金								
3	これで納得! 2015 GUM 不確かさセミナー(一日)(東京)	東京	¥17,280	¥34,560							6火					
4	これで納得! 2015 GUM 不確かさセミナー(一日)(大阪)	大阪	¥17,280	¥34,560							13火					
5	測定の技術力向上のための「不確かさ」セミナー(一日)(東京) NEW!	東京	¥17,280	¥34,560								8火				
6	測定の技術力向上のための「不確かさ」セミナー(一日)(名古屋) NEW!	名古屋	¥17,280	¥34,560								15火				
7	第3回楽しく遊び感覚で「不確かさの活用法」を発見する。セミナー(講師手作り教材使用)(大阪)	大阪	¥17,280	¥34,560	9木											
8	第4回楽しく遊び感覚で「不確かさの活用法」を発見する。セミナー(講師手作り教材使用)(東京)	東京	¥17,280	¥34,560	16木											
9	第5回楽しく遊び感覚で「不確かさの活用法」を発見する。セミナー(講師手作り教材使用)(東京)	東京	¥17,280	¥34,560							22木					
10	第6回楽しく遊び感覚で「不確かさの活用法」を発見する。セミナー(講師手作り教材使用)(名古屋)	名古屋	¥17,280	¥34,560							28水					
11	第4回モンテカルロ法による不確かさの求め方セミナー(一日)(東京)	東京	¥17,280	¥34,560											4木	
12	第5回モンテカルロ法による不確かさの求め方セミナー(一日)(名古屋)	名古屋	¥17,280	¥34,560											16火	
13	微生物試験 バリデーションと不確かさの求め方セミナー(一日)(東京)	東京	¥17,280	¥34,560								19木				
14	食品・理化学試験 バリデーションと不確かさセミナー(一日)(東京)	東京	¥17,280	¥34,560			9火									

No.	公開セミナー		受講料 (消費税込)	2015年度											
				2015年						2016年					
				上期						下期					
				会員	非会員	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月
内部監査員養成セミナー															
15	第二十七回ラボラトリーのための内部監査員養成セミナー(二日)(東京)	東京	¥34,560	¥69,120			17水 18木								
16	第二十八回ラボラトリーのための内部監査員養成セミナー(二日)(大阪)	大阪	¥34,560	¥69,120			25木 26金								
17	第二十九回ラボラトリーのための内部監査員養成セミナー(二日)(東京)	東京	¥34,560	¥69,120					2水 3木						
18	第三十回ラボラトリーのための内部監査員養成セミナー(二日)(東京)	東京	¥34,560	¥69,120							3木 4金				
19	第三十一回ラボラトリーのための内部監査員養成セミナー(二日)(大阪)	大阪	¥34,560	¥69,120									1月 2火		
20	第三十二回ラボラトリーのための内部監査員養成セミナー(二日)(東京)	東京	¥34,560	¥69,120											10木 11金
21	第2回 演習型 内部監査リーダー養成セミナー(二日)(大阪)	大阪	¥34,560	¥69,120		12火 13水									
22	第3回 演習型 内部監査リーダー養成セミナー(二日)(東京)	東京	¥34,560	¥69,120		25月 26火									
23	第4回 演習型 内部監査リーダー養成セミナー(二日)(東京)	東京	¥34,560	¥69,120							5木 6金				
24	第2回 食品試験所のための内部監査員養成セミナー(二日)(東京)	東京	¥34,560	¥69,120				5水 6木							

No.	公開セミナー		受講料 (消費税込)		2015年度														
					2015年									2016年					
					上期					下期									
					4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月			
規格解説セミナー																			
25	第6回 ISO/IEC 17025 規格解説セミナー(一日)(大阪)	大阪	¥17,280	¥34,560	10金														
26	第7回 ISO/IEC 17025 規格解説セミナー(一日)(東京)	東京	¥17,280	¥34,560			3水												
27	第8回 ISO/IEC 17025 規格解説セミナー(一日)(東京)	東京	¥17,280	¥34,560									26火						
28	第4回 書籍出版記念 ISO 15189:2012(第3版)規格解説セミナー(一日)(東京)	東京	¥17,280	¥34,560		20水													
29	第5回 書籍出版記念 ISO 15189:2012(第3版)規格解説セミナー(一日)(名古屋)	名古屋	¥17,280	¥34,560		29金													
30	ISO 9001:2015 規格解説セミナー／品質を高める測定とは(一日)(東京)NEW!	東京	¥17,280	¥34,560									18水						
31	ISO 9001:2015 規格解説セミナー／品質を高める測定とは(一日)(名古屋)NEW!	名古屋	¥17,280	¥34,560									25水						
32	第3回 臨床検査室 易しい不確かさセミナー —なぜ 不確かさを推定するのか—	東京	¥17,280	¥34,560									1火						
試験技術・経営者向けセミナー																			
33	第3回 マイクロピペットによる精度管理セミナー	神奈川	¥21,600	¥43,200							○								
34	第4回 マイクロピペットによる精度管理セミナー	神奈川	¥21,600	¥43,200								○							
35	第5回 マイクロピペットによる精度管理セミナー	神奈川	¥21,600	¥43,200								○							
36	ISOは国際経営戦略の基盤(一日)(東京)NEW!	東京	¥21,600	¥43,200	22水														
37	ISOは国際経営戦略の基盤(一日)(名古屋)NEW!	名古屋	¥21,600	¥43,200								29木							
会場について 東京: 公益財団法人日本適合性認定協会 会議室 名古屋: 愛知県産業労働センター(ウインクあいち) 大阪: 新大阪丸ビル別館																			

No.	研究会/勉強会	参加費用 (消費税込)	2015年度																
			2015年									2016年							
			上期						下期										
			会員	非会員	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月			
1	臨床検査室 ISO 15189:2012 版 実践に役立つ勉強会(午後・半日)(東京)	東京	¥10,800	¥21,600	20月														
2	臨床検査室 ISO 15189:2012 版 実践に役立つ勉強会(午後・半日)(名古屋)	名古屋	¥10,800	¥21,600	7火														
	CWO(チーフ・ウェブページ・オフィサー)/CHO(チーフ・ホームページ・オフィサー)育成プログラム																		
3	① 資産であるウェブページはリターンをもたらしているか? ウェブページ簡易診断、マーケティング戦略とウェブ (午後・半日)(名古屋)	名古屋	¥21,600	¥43,200				15水											
4	② 他社事例にみるWebマーケティング 新規顧客獲得と既存顧客へのサービス (午後・半日)(名古屋)	名古屋	¥21,600	¥43,200				26水											
5	③ Google AdWordsとGoogle Analytics 事例で用語と意味を分かり易く解説 (午後・半日)(名古屋)	名古屋	¥21,600	¥43,200						16水									
6	④ サービス化、経験経済から見るマーケティング戦略とウェブ戦略のリンケージ ウェブページはICT戦略の核 (午後・半日)(名古屋)	名古屋	¥21,600	¥43,200							23金								
7	⑤ Web戦略の具体的構築(手順と手法とアイデア) マーケティング戦略×ウェブデザイン×SEOがPDCAとして機能 (午後・半日)(名古屋)	名古屋	¥21,600	¥43,200								10火							

No.	研究会/勉強会			参加費用 (消費税込)		2015年度													
						2015年							2016年						
						上期							下期						
						会員	非会員	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
8	リスク研究会	リスクとは何か 全社員のリスク意識を醸成するためのミニブックも紹介！(午後・半日)(東京)	東京	¥10,800	¥21,600									15					
9		ケースで学ぶ！ リスク対応力が信頼を向上させる(午後・半日)(東京)	東京	¥10,800	¥21,600										13				
10	コスト研究会	①ケースで学ぶコストの原理・原則とコスト戦略 コスト意識が業績を支える！(午後・半日)(東京)	東京	¥10,800	¥21,600										16				
11		②徹底ワークシート！ 実践コストダウン/要員設定(午後・半日)(東京)	東京	¥10,800	¥21,600											21			
12	見学会	2015年5月21日(木)13:30~ JABLAS第13回試験所見学会 株式会社ブリヂストン様 プルービンググラウンド 実車試験部	栃木	¥0	¥10,800		21												
会場について			東京：公益財団法人日本適合性認定協会(JAB)会議室			名古屋：愛知県産業労働センター(ウインクあいち)													



小学校の時、三権分立という仕組みを教わった。これは国家の権力を3つに分割するという意味ではなく、行使する機関における権限の分立を意味している。

権力の分立制の確立は、1789年のフランス人権宣言で、憲法には権利保障と権力分立が必要不可欠の要素であるという考え方が明示されており、この考え方が欧州、アメリカ、日本でも採用され、基本原理としてとらえられている。

この基本原理は、モンテスキュー（フランスの哲学者:1689年～1755年）が『法の精神』で提唱したものである。

この原理は一つの国家にとどまらず、EU（欧州連合:28か国）においても類似の思想を見ることができる。司法・内務協力という加盟国政府間の協力枠組みなどはその例である。

「この製品やサービスが本当に信頼できる」にはどのような基本原理が必要なのだろうか。食品のトレーサビリティをICチップを使って証明するのは、一つの仕組みであるが、その前提となる基本原理が必要だ。

信頼性マーケティングを考える(4)～三権分立～

国際会計基準の動きは経済のグローバル化を受けて、経済及び金融の活動がより効率的にアカウントビリティをもって行うことが背景にある。ISOにおいても経済のグローバル化が前提であり、自由で経済活動を行うための枠組みの一つである。

自由な経済活動というものはルールが必要で、信頼性を担保するものがISOであり、試験所認定はその基盤となるものである。

17025を取得しているインハウスの試験所は第3者として独立した公正な試験所であるかどうかという議論があるが、本来そうした質問が出るのが自体に問題があるのかもしれない。

企業、国に関わらず第3者機関として公平・中立であり、その能力が国際的に証明されているものである。ある国の校正機関が国の方針などによってその効力が無視されるようなことがあっては、自由な経済活動は崩れていく。

仮に信頼性を三権分立でたとえるなら、ISOは司法としての役割なのだろう。



最近の新聞で、ネット通販における医薬品の購入において、信頼性より価格を重視する傾向があると紹介された。価格が安全性より優先するケースがあることを示唆している。法律で何かを定めたとしても、経済活動や購買行動は別のルールで動くことがある。選挙は国民の義務だといっても行かないのと似たようなものかもしれない。

信頼性マーケティングを考える(4)～三権分立～

最初に、基本原理が必要だと言及したが、必要性を叫んだところで実態が変化しなければ評論になってしまう。そうすると、司法(ここではISO)が市場の仕組み(トレンドや動向)に入り込んでいく姿勢や態度つまりマーケティング戦略が必要になってくるのではないか。

マーケティングにはAIDMAという概念がある。消費者心理に関するもので、簡単に言えば興味を喚起し、記憶に残す戦略である。

- SNSを活用した啓蒙戦略を展開する。この製品にJABの認証ロゴなどがない? ツイート10,000
- 小学校の教科書や教育現場で教える。「お母さん、この〇〇には校正証明書がないよ」
- 17025試験所のデータがないものは、グローバルではこれだけのリスクに晒されるのか…



分立というのは独立性が担保されていることであって、分かれていることではない。相互に関係し合い、より善くなっていくシステムでなければならない。

ISOや試験所などのプレゼンスを高めていくことが、社会の安全性を築き保つだけでなく、経済の活性化と健全な競争原理に貢献することを積極的に働きかけていくことが求められる。

JABは安心・快適な暮らしを支えます。

企業等が生み出す製品、サービス、試験、および検査をルール(規格や基準)に基づき評価することを「適合性評価」と呼びます。「適合性評価」は、グローバルな現在の社会において、私達が快適な社会生活を支えるために役立っています。



JABは日本で唯一の
総合認定機関です。

JABは適合性評価全般にかかわる業務実務能力を認定する民間の認定機関です。(JAB認定対象)ISO 9001,14001をはじめとするマネジメントシステム 認証機関、委員認証機関、製品認証機関、温室効果ガス 安全性遊覧・検証機関、試験所、校正機関、臨床検査室、検査機関、標準物質提供者、技能試験提供者

公益財団法人
日本適合性認定協会
Japan Accreditation Board

〒141-0022東京都品川区東五反田1-22-1 五反田ANビル3階
TEL 03-3442-1210 FAX 03-5475-2780
<http://www.jab.or.jp>

JABLAS NEWSでは会員の方々からの原稿をお待ち申し上げます。

★JABLASウェブページへの相互リンクを募集しております。

(ご要望にお応えできない場合もあります。)

編集・デザイン制作/ MITL 宮川雅明
敬称はすべて略させていただきました。

JABLAS NEWSの著作権者は一般社団法人JAB試験所協議会に属します。
無断で複製、転載を禁じます。

発行 JABLAS(一般社団法人JAB試験所協議会)
〒141-0022
東京都品川区東五反田1-22-1五反田ANビル3F
電話/03-5798-8820 Fax/03-5798-8821
e-mail info@jablas.jp URL/ <http://jablas.jp>