

(文中すべて敬称略)

1. ICES2017報告

黒川 利明 (デザイン思考教育研究所)

<http://www.y-adagio.com/public/committees/std/confs/std21/std21-1.pdf>

1Q1. Jeff Strauss & Tim West によるテキストフリー標準では、イケアの取り扱い説明書をイメージすればよいとのことですが、VR(Virtual Reality)やAR(Augmented Reality)も利用するというアイデアもあるのでしょうか。

1A1. まさにそういう技術も利用されていくものと思います。

1Q2. Quality Management に関連した2つ講演について紹介されたが、これらはやはり“製造”に関する教育にフォーカスしているということでしょうか。

1A2. その点を聞いたわけではありませんが、“製造”に対する関心が高いのだと思います。中国では計量大学が熱心に標準化教育に取り組んでいます。Quality Managementの看板を掲げています。その中で、日本のさまざまな教科書を使っているようです。また、東欧やロシアは昔から製造を重視してきましたので、同様な教育になっているのではないのでしょうか。

1Q3. リサーチプログラムの中で紹介されたKnut Blind氏が言っているTripleの一つ“Publish”とは何をさしているのでしょうか。

1A3. 文字通りだと出版ということになりますが、昨今では電子化が進んでいることもあり、文字情報として公開する、という意味かもしれません。

1Q4. ISOに韓国が標準化スキル標準を持ち込むという話があるが、日本で作成したスキル標準との関係はどのようになっているのでしょうか。

1A4. 韓国は日本のスキル標準を参考としている。内容のフォローは経済産業省が行うはずである。

1Q5.10年以上「国際標準化教育」の動向を見てきて、どのようなことが分かったのでしょうか。

1A5. ICESの活動を開始したときに、一番インパクトがあったのは韓国でした。その影響を一番受けたのも韓国ではないでしょうか。韓国の提案標準は、大学から出されたものが多く、現場に密着していないものが多いようです。韓国では、これを標準化人材育成そのものを目標にしてきました。一方、NISTではここ10年、コンスタントに標準化教育に関する多方面の活動をしています。米国の他の省庁に出向いていき、標準化セミナーを開いているようです。また、大学への働きかけも行って、その成果が今年出ています。NISTはきちんと標準化教育を行っていると言えます。

2. IECにおけるAAL(Active Assisted Living)の標準化動向とIEC標準化人材育成プログラムの紹介

西垣 智夫 (シャープ)

<http://www.y-adagio.com/public/committees/std/confs/std21/std121-2.pdf>

2Q1. 高齢者や障害者からの要望はどう対応しているのでしょうか。

2A1. JEITAにときどき要請が来る程度です。例えば、TV画面に出す字幕の大きさと位置についての改善要望があります。メーカーによっては、画面の中央に大きく出すものがあり、画面がよく見えなくなってしまうので改善してほしい、などというものがありました。

2Q2. メンテナンスの対象となっているIEC 62731はどのWGで作られたのでしょうか。AALシステム委員会ができるずっと前に発行されています。その当時はアクセシビリティについてどのように取り組んでいたのでしょうか。

2A2. IEC/TC100のAGSでstage 0として取り組んでいたと聞いています。通常、標準化テーマが複数ある場合には各TA(Technical Area)で取り組むのですが、当時、関連するTAは他になかったためです。

2Q3. 最近出てきたスマートスピーカーとリモコンとのリンクはどのように考えているのでしょうか。また、スマートスピーカーなどについて、視覚障害者はどのように考慮しているのでしょうか。

2A3. AV&マルチメディアだけではなく、他との関係が必要になるので、課題を整理してギャップ分析する必要があると思います。

2Q5. JEITAでは、継続的に発表されたような標準化人材教育が行われているのでしょうか。また、有償でしょうか。TC100関係者以外でも受講できるのでしょうか。

2A4. 毎年行う予定になっていますが、ここ2年は応募がなく開催されていません。参加費は、JEITAに加入している企業であれば無料です。TC100関係者以外への教育実施拡大の動きはありましたが、沙汰やみになっています。

2Q5. AALとPT62944との関係は、どのようなもののでしょうか。AALでリストアップされた標準化テーマの一つなののでしょうか。

2A5. あくまでもTVという製品の枠内での取り組みだったで、あまり関わりはありませんでした。

3. ITを駆使した聴覚障がい者向けサービスの紹介と標準化の現状

大木 洵人 (シュアール)

(講演資料非掲載)

3Q1. 楽しいエンターテインメントの中で、お笑いの早いやり取り等はどこまでフォロー可能でしょうか。

3A1. 翻訳をするのではないので、コンテンツを——映像で紹介——元から構成しています。

3Q2. 音がなくても楽しめるという構成なのですね。

3A2. グーグルが、このろう者のお笑いコンビを使ってインターネットを使う上で危険性を訴えようということに使ってくれようとしています。動きと結びついた面白さというようなことで、このコンビは海外でも話題になっています。

3Q3. SHIRIなどと比較して通訳機能はどのようなのでしょうか。

3A3. SHIRIは日本語を日本語で返すだけなので、それを英語で返そうとすると大変です。この手話通訳にも同じ課題があります。日本語を手話にすることはまずまずなのですが、手話を日本語に戻すことは中々困難さがあります。それでもNHKで天気予報を手話化しようとしています。結構大変なようです。手話についてのデータベースが無いことがこの課題のネックになっています。

3Q4. 標準化を考えた場合、ISOなのかITUなのか、どちらにした方が良いのかわからないという件に

ついてはどうでしょうか。

3A4 :キーボードからとすると、ISOが適当かと思います。しかし、キーボードについては当社が特許を持っています。そのキーボードが標準化できるかどうかについては、キーボードの表示の課題なのか、キーボードを押してからの通信の課題なのかを考えなければいけません。表記については指を折り曲げるという形状も考慮して表示していますが、既存のシステムに乗れるようであれば、駄目だと思い、現在は排除しています。まず、手話用の特別な形状のキーボードではなく、既存のキーボードにステッカーで貼る様な処理が出来ればよいかと思っています。たとえば、手話の表現で“右手一本指／お腹の前、左手はパー／お腹の前”と検索すれば34個の単語の候補が現われます。それを再生して答えを探すことになります。この蓄積により優先順位が決まってくると、使いやすくなるでしょう。

3Q5. 現在その蓄積を高める途上ということですか。

3A5. 実はデータベースとしては参加者に年齢や出身地区など多くの情報を入れてもらっています。さらに、年齢や男女、方言なども含めた多くのデータを蓄積することにより、検索の優先性が異なる事をセグメント毎に捉えていくと、将来より柔軟で且つ早い検索ができるようになるでしょう。

3Q6. 映像の解像度はどの程度でしょうか？

3A6. 現在は解像度については無視し、とにかくユーザーにどんどん使ってもらうことにより蓄積したいと考えています。また、画質を上げるよりもフレーム数を上げていくほうが良いと考えています。画質を求めると、PC側で自動的に画質を落としていく際、言葉が落ちてしまう可能性があるからです。

3Q7. それこそITUの世界での取り組み課題となろうかと思いますが。

3A7. 手話の限られたパターンの組み合わせでの表現を日本語にしようとする、災害の折にWifiが自動的に反応するようなことと共通の問題と思うところがあります。

3C8. TTCにその点は取り組んでほしいところですね。

4. パネルディスカッション 全講師(モデレータ:和泉 章(一橋大学))

- Q1. 視覚・聴覚支援システムの普及において、標準化はどのような役割を果たしているのか
Q2. 視覚・聴覚支援システムの標準化を含め、人材育成を強化していくためには何に取り組むべきか
Q3. 技術発展により将来の視覚・聴覚支援システムはどうなることが期待されるか。そのなかで、特に優先的に標準化を進めるべき分野は何か

<http://www.y-adagio.com/public/committees/std/conf/2017/std21/std21-4.pdf>

- Q1. 視覚・聴覚支援システムの普及において、標準化はどのような役割を果たしているのか

和泉

本日の仕上げとして、講演者の方々にパネラーとしてお話をいただき、また会場からもコメントをいただき進めたいと思います。

資料にもあるように、視覚・聴覚支援システムに関連すると沢山のJIS規格があり、国際規格にも対応したものも多くあります。国際規格になったものには、関係者の方々の努力で日本から提案されたものもあります。JISを使うことは任意なのですが、日本のメーカーは積極的に対応いただいています。また、総務省の関係では「みんなの公共サイト運用ガイドライン」などもあり、標準化は世の中の役に立っていると思います。それぞれ、いかに標準が世間で役立っているという観点でのコメントをお願いします。

4A1-1(西垣). 現在の4Kなどの取り組みはそれ自体が役に立っていると思う。

4Q1-2(和泉). 企業内でこうした規格に対してはどのような認識なのでしょう。また、標準化活動に取り組むことにはどのように見られているのでしょうか。例えば、4Kテレビ関連では販売台数が世界シェアの40%を占める韓国企業はIECに参加していないようですが。

4A1-3(西垣). 設計の現場などでは、標準などを見ている技術者はいません。

4A1-4(大木). 標準化をしないと怖い点は、基準が決まっていないとサービスの海賊版が出てきたとき、その質が悪いことによりサービスそのもの自体が世の中から評価されなくなる(敬遠される)ことです。特許を持って普及を進めていることは、それに対する防御策です。なので、特許は信頼できる仲間には開放することはあるかと思えます。特許による囲い込みなどを考えているわけではありません。

4Q1-5(和泉). 視聴覚支援ということで標準化教育の役割は如何でしょうか

4C1-5(黒川) これまで標準化教育の中では、アクセシビリティなどに全く触れていなかったことに気が付きました。今回を反省して、それらの点に目を向けていかなければならないと思います。

- Q2. 視覚・聴覚支援システムの標準化を含め、人材育成を強化していくためには何に取り組むべきか

和泉

標準化活動には新しい知識が必要である一方、日本では比較的年齢の高い者が多く担当しているのに対し、中国などでは若い人が関わっており、中心世代の年齢差が開いています、西垣・大

木のお二方はこの標準の世界には比較的新しく入ってこられたわけですが、人材育成についていかがお考えでしょうか。

4A2-1(大木). これまで国際会議には6回参加していますが、周囲の参加者に比較してダブルスコアで圧倒的に若かった。若い人の中ではデジュール、デファクトなどどこで作るかを意識せず、兎に角まず作ってしまおうと取り組んでいると思います。

4A2-2(西垣). 費用対効果を企業の中では常に求められます。標準が企業にとってどれだけメリットがあるかを分かりやすい資料などがあればよいと思います。技術を開発したら、標準により、いかにそれを使ってもらえそうかと、魅力を感じられるように、開発した技術が何か儲かることにつながった事例があったら教えて欲しいのですが。

4C2-3(黒川). ECMA Script Suite, ISO/IEC 22275などの規格提案は、FDISまでできていて多分成立するでしょう。とにかく、ISO,IECとしなくても、フォーラム標準など幅広く、高校生などが作れるような標準であってもよいと思います。

4C2-4(会場). 大学で何回か標準化に関する講義してきたのですが、学生は標準化についてかっこよいことだと思っているようで、中央事務局に行きたいなどと積極的な者もいます。ただ、それを指導する人材がいないのです。標準化の経験をした人たちが全国の大学などで講演することや、テレビドラマなどで標準化活動をアピールすることなど、標準化はかっこいいというイメージを高めてほしいと思います。

4C2-5(和泉). 例えば、今年度から、多摩地区の5大学(電気通信大学、東京外国語大学、東京農工大学、東京学芸大学、一橋大学)連携で国際標準化に関する集中講義を始めています。単にテクニカルな話だけではなく、もっと生々しい話を伝えていく必要があるのではないのでしょうか。

Q3. 技術発展により将来の視覚・聴覚支援システムはどうなることが期待されるか。そのなかで、特に優先的に標準化を進めるべき分野は何か

和泉

技術の進展により、今後の視覚・聴覚支援システムは大きく発展していくものと思います。皆さんの立場から何か夢のあるような話を聞かせて下さい。

4A3-1(大木). 手話の面白さという切り口もありますが、その原点は人間がクリエイティブに作り出すところにあるという認識が必要だと思います。

4Q3-2(高橋). 先程の発表の中で、リモコンと照明などの組み合わせというお話が出ましたが、グルースピーカーなどとのポジションはどう考えられているのでしょうか？

4A3-3(西垣). アマゾンやグーグルの世界に対してどう取り組んでいくかについては、まだ取り組まれておらず、これからの課題と思います。

4A3-4(黒川). データサイエンスの翻訳をしていて気が付くのは、ビッグデータはデータが多ければよいのではなく、そのデータの質を問われるということです。たとえば、ギャラップ(世論調査等で知られるアメリカ合衆国の企業)のルーツは、ルーズベルト大統領の選挙の時に、たった千人のデータによりルーズベルトの勝利を予測したことから始まりました。当時、大手のリテラリーダイジェストは高額所得者のデータを扱ったために結論が間違っていました。昨年発行されたJSONの規格化(ISO/IEC 21778)に関わりましたが、JSONを知らない方が多いという点も含めて標準化の必要性があると思います。

4C3-5(会場). 基本的なところは皆で合わせていかなければいけないと思います、世の中の使い方を良くするためには、ある意味良い談合という形で進めていくことです。そこでは儲けるだけではないという姿勢が必要だと思います。

4C3-6(和泉). シャンプー容器側面にギザギザを入れるという規格は、開発した花王が実用新案の申請を取り下げ、皆のために開放しているという良い例であり、そのような考え方が必要ではないでしょうか。

4Q3-7(平松). 安全性やセキュリティと同じように、アクセサビリティについては必ず規格に入れなければならない、というようなことを考えなければならないと思うのですがいかがでしょうか。

4A3-8(西垣). 海外ではそのような折に、エージェントなどを活用しているように感じますが、日本ではどうなのでしょう。

4A3-9(大木). 聾の方が米国などでは積極的に国際の舞台に登場していますが、日本ではそのような例を見かけません。日本では、周囲の受け皿の課題もありますし、同時に、当事者側に積極性の課題もあると感じます。

4A3-10(高橋). パラリンピックなどを見ると、機材に投資出来るかどうかポイントになるようにも見えます。ハンディキャップへの支援が、誰にも平等に進められるためには、標準化の役割は大変重要と感じます。

和泉:まだご意見もあろうかと思いますが、予定時間も過ぎているので閉会としたいと思います。ご参加ありがとうございました。

以上