

画像電子学会
第21回国際標準化教育研究会
－視覚・聴覚支援システムと標準化教育－

パネル討論用資料

平成30年1月19日

視覚・聴覚支援に関連する記載のある日本工業規格(JIS)例(1)

JIS番号	JIS規格名称	対応する国際規格
JISA2191	高齢者・障害者配慮設計指針－住宅設計におけるドア及び窓の選定	－
JISS0011	高齢者・障害者配慮設計指針－消費生活用製品における凸点及び凸バー	ISO24503 (IDT)
JISS0012	高齢者・障害者配慮設計指針－消費生活製品の操作性	－
JISS0013	高齢者・障害者配慮設計指針－消費生活製品の報知音	ISO24500 (IDT)
JISS0014	高齢者・障害者配慮設計指針－消費生活用製品の報知音－妨害音及び聴覚の加齢変化を考慮した音圧レベル	ISO24501 (IDT)
JISS0021	包装－アクセシブルデザイン－一般要求事項	ISO11156 (IDT)
JISS0022	高齢者・障害者配慮設計指針－包装・容器－開封性試験方法	－
JISS0022-3	高齢者・障害者配慮設計指針－包装・容器－触覚識別表示	－
JISS0022-4	高齢者・障害者配慮設計指針－包装・容器－使用性評価方法	－
JISS0024	高齢者・障害者配慮設計指針－住宅設備機器	－
JISS0025	高齢者・障害者配慮設計指針－包装・容器－危険の凸警告表示－要求事項	ISO11683 (MOD)
JISS0026	高齢者・障害者配慮設計指針－公共トイレにおける便房内操作部の形状、色、配置及び器具の配置	－
JISS0031	高齢者・障害者配慮設計指針－視覚表示物－色光の年代別輝度コントラストの求め方	ISO24502 (IDT)
JISS0032	高齢者・障害者配慮設計指針－視覚表示物－日本語文字の最小可読文字サイズ推定方法	－
JISS0033	高齢者・障害者配慮設計指針－視覚表示物－年齢を考慮した基本色領域に基づく色の組合せ方法	－
JISS0041	高齢者・障害者配慮設計指針－自動販売機の操作性	－
JISS0042	高齢者・障害者配慮設計指針－アクセシブルミーティング	－
JISS0052	高齢者・障害者配慮設計指針－触覚情報－触知図形の基本設計方法	－
JISS0137	消費生活用製品の取扱説明書に関する指針	ISO/IEC GUide37
JIST0901	高齢者・障害者配慮設計指針－移動支援のための電子的情報提供機器の情報提供方法	－
JIST0902	高齢者・障害者配慮設計指針－公共空間に設置する移動支援用音案内	－
JIST0921	アクセシブルデザイン－標識、設備及び機器への点字の適用方法	ISO17049 (MOD)
JIST0922	高齢者・障害者配慮設計指針－触知案内図の情報内容及び形状並びにその表示方法	－
JIST9251	高齢者・障害者配慮設計指針－視覚障害者誘導用ブロック等の突起の形状・寸法及びその配列	ISO23599 (MOD)

(出所：JISCウェブサイトのJIS検索から抜粋。対応国際規格は各JISに記載されていたものを引用)

視覚・聴覚支援に関連する記載のある日本工業規格(JIS)例(2)

JIS番号	JIS規格名称	対応する国際規格
JIST0921	アクセシブルデザインー標識, 設備及び機器への点字の適用方法	ISO17049 (MOD)
JIST9263	福祉用具ー歩行補助具ーシルバーカー	—
JISX0153	システム及びソフトウェア技術ー利用者用文書類の設計者及び作成者のための要求事項	ISO/IEC26514 (IDT)
JISX25010	システム及びソフトウェア製品の品質要求及び評価(SQaRE)ーシステム及びソフトウェア品質モデル	ISO/IEC25010 (IDT)
JISX25012	ソフトウェア製品の品質要求及び評価(SQaRE)ーデータ品質モデル	ISO/IEC25012 (IDT)
JISX25021	システム及びソフトウェア製品の品質要求及び評価(SQaRE)ー品質測定量要素	ISO/IEC25012 (IDT)
JISX25051	システム及びソフトウェア製品の品質要求及び評価(SQaRE)ー既製ソフトウェア製品(RUSP)に対する品質要求事項及び試験に対する指示	ISO/IEC25051 (IDT)
JISX25062	システム及びソフトウェア製品の品質要求及び評価(SQaRE)ー使用性の試験報告書のための工業共通様式	ISO/IEC25062 (IDT)
JISX4178	XMLフォーム言語(XForms)1.0	W3C XForms1.0勧告
JISX4197	変倍ベクタグラフィックス	W3C SVG Tiny1.2
JISX4401	オフィス文書のためのオープン文書形式(OpenDocument)v1.1	ISO/IEC26300 (IDT)
JISX6905	ICカードー情報端末の操作性を向上させるカード所持者優先情報	ISO/IEC12905 (IDT)
JISX8341-1	高齢者・障害者等配慮設計指針ー情報通信における機器, ソフトウェア及びサービスー第1部: 共通指針	ISO/IEC9241-20 (IDT)
JISX8341-2	高齢者・障害者等配慮設計指針ー情報通信における機器, ソフトウェア及びサービスー第2部: パーソナルコンピュータ	ISO/IEC29136 (IDT)
JISX8341-3	高齢者・障害者等配慮設計指針ー情報通信における機器, ソフトウェア及びサービスー第3部: ウェブコンテンツ	ISO/IEC40500 (IDT)
JISX8341-4	高齢者・障害者等配慮設計指針ー情報通信における機器, ソフトウェア及びサービスー第4部: 電気通信機器	ITU-T F.790
JISX8341-5	高齢者・障害者等配慮設計指針ー情報通信における機器, ソフトウェア及びサービスー第5部: 事務機器	—
JISX8341-6	高齢者・障害者等配慮設計指針ー情報通信における機器, ソフトウェア及びサービスー第6部: 対話ソフトウェア	ISO/IEC9241-171(IDT)
JISX8341-7	高齢者・障害者等配慮設計指針ー情報通信における機器, ソフトウェア及びサービスー第7部: アクセシビリティ設定	ISO/IEC24786 (IDT)
JISZ8051	安全側面ー規格への導入指針	ISO/IEC Guide51(IDT)
JISZ8071	規格におけるアクセシビリティ配慮のための指針	ISO/IEC Guide71 (IDT)
JISZ8150	子どもの安全性ー設計・開発のための一般原則	—
JISZ8520	人間工学ー人とシステムとのインタラクションー対話の原則	ISO/IEC9241-110(IDT)
JISZ8531-2	人間工学ーマルチメディアを用いるユーザインタフェースのソフトウェアー第2部: マルチメディアナビゲーション及び制御	ISO/IEC14915-2(IDT)

(出所: JISCウェブサイトのJIS検索から抜粋。対応国際規格は各JISに記載されていたものを引用)³

視覚聴覚支援に関してJISが製品で活用されている例

JISS0021 高齢者障害者配慮設計指針-包装・容器

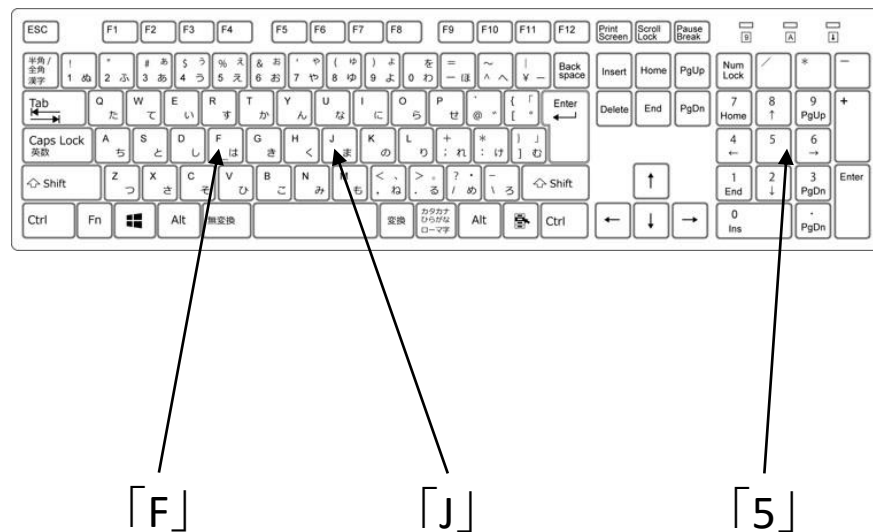
シャンプー・ボディソープの触覚識別表示



(出所: 花王ウェブサイト)

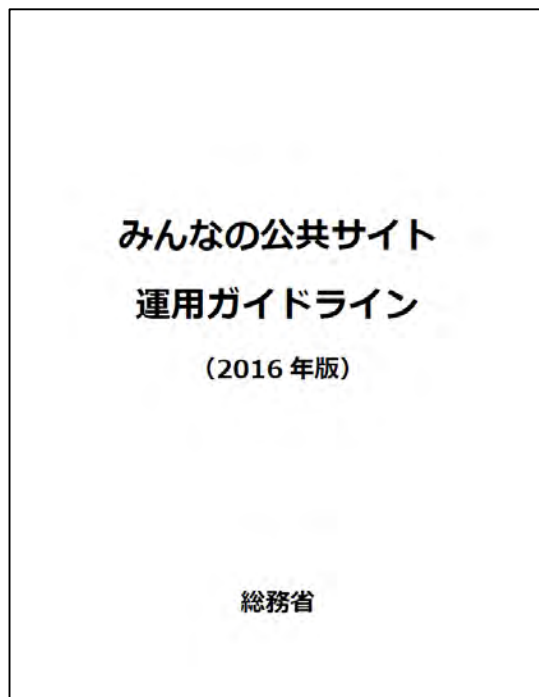
JISX8341-2 高齢者障害者配慮設計指針-情報通信
における機器、ソフトウェアおよびサービス
第2部 パーソナルコンピュータ

キーボードのキーの「突起」



みんなの公共サイト運用ガイドライン

- ウェブアクセシビリティ(高齢者や障害者を含め、誰もがホームページ等で提供される情報や機能を支障なく利用できること)の維持・向上に向けた公的機関の取組を支援することを目的にした手順書。最近では総務省が2016年4月に改訂
- 公共機関に対して、速やかにウェブアクセシビリティ方針を策定・公開し、2017年度末までにJISX8341-3(高齢者・障害者等配慮設計指針—情報通信における機器, ソフトウェア及びサービス—第3部:ウェブコンテンツ)の適合レベルAAに準拠することを求めている。



テーマ 1

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か

■ JISの原案策定について

- 原案作成委員会は、全ての実質的な利害関係を有する者の意向を適正に反映させるため、その構成は各グループ(生産者、使用・消費者及び中立者)に属する者が含まれるとうにし、かつ、各グループに属する委員の人数が原案作成委員会に属する委員の人数の半数を超えないようにしなければならない
- JIS原案の様式は、JISZ8301に基づいていること
- JISは少なくとも5年に1回の見直しが必要。JIS制定・改正後は、市場・技術動向等を踏まえつつ当該JISが適切な内容を維持するよう、当該JISの改正提案を行うなどの適正な維持管理を行うこと

(出所: JIS等原案作成マニュアル)

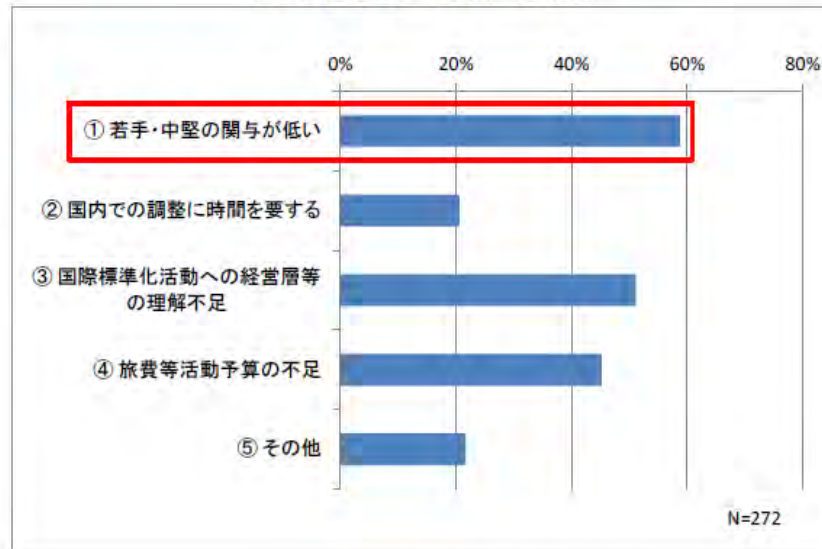
■ ISO/IECの国内審議団体の役割

- 中央事務局(ジュネーブ)が発出する国際規格案等の国内での審議、及び中央事務局への回答
- 日本からの新規作業項目の提案
- 総会、理事会等の会議文書への対応
- 国際標準化に参加する委員、エキスパート等の中央事務局への登録 等

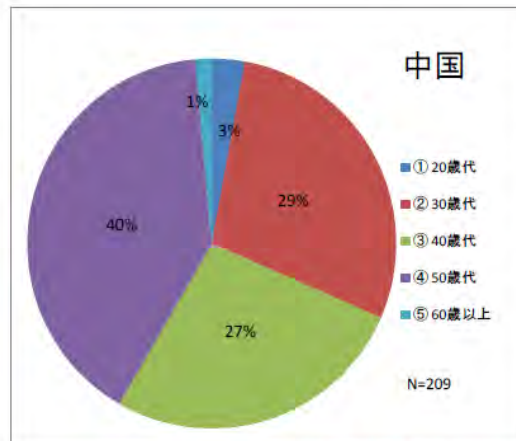
(出所: ISO/IEC事務処理要領)

日本におけるISO/IEC国際標準化活動の課題

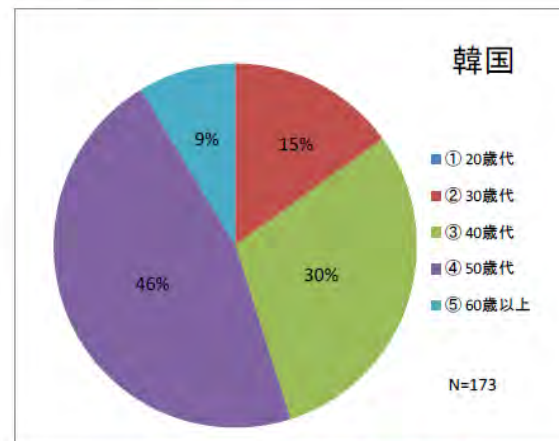
日本としての課題認識



中心的な役割を担っている参加者の年齢



40代以下が6割



40代以下が4.5割

テーマ 2

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

これからの技術ブレークスルーと視覚・聴覚支援システムの発展

今、何が起きているのか？ ～技術のブレークスルー～

- 実社会のあらゆる事業・情報が、データ化・ネットワークを通じて自由にやりとり可能に（IoT）
- 集まった大量のデータを分析し、新たな価値を生む形で利用可能に（ビッグデータ）
- 機械が自ら学習し、人間を超える高度な判断が可能に（人工知能（AI））
- 多様かつ複雑な作業についても自動化が可能に（ロボット）

→ **これまで実現不可能と思われていた社会の実現が可能に。**

これに伴い、産業構造や就業構造が劇的に変わる可能性。

データ量の増加

世界のデータ量は
2年ごとに倍増。

処理性能の向上

ハードウェアの性能は、
指数関数的に進化。

AIの非連続的進化

ディープラーニング等
によりAI技術が
非連続的に発展。

テーマ 3

技術発展により将来の視覚・聴覚支援システムはどのような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