

重点ICTアクセシビリティ標準 実装ガイド

デジタルインクルージョンをサポート
するための重要な技術仕様書



Smart Cities for All

Smart Cities for All

謝辞

このツールの開発は、世界中のICT のアクセシビリティを積極的に推進し実施している専門家のインプットがなければ、できなかったでしょう。

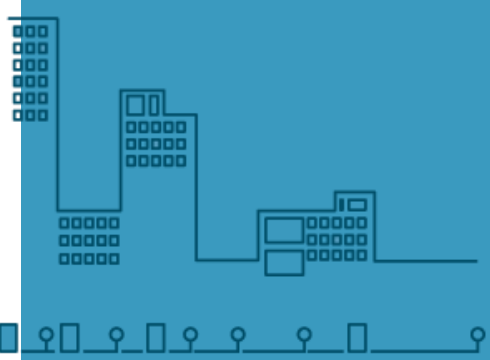
以下のレビューワーの貴重な貢献に、感謝いたします。

Judy Brewer ワールドワイドウェブコンソーシアム ウェブアクセシビリティイニシアティブのディレクター

Tim Creagan 米国アクセス・ボード シニアアクセススペシャリスト

Laura Ruby マイクロソフト社 ワールドワイドアクセシビリティポリシー&スタンダードディレクター

Matthew Wood-Hill フューチャーシティーカタパルト シティースタンダードコーディネーター

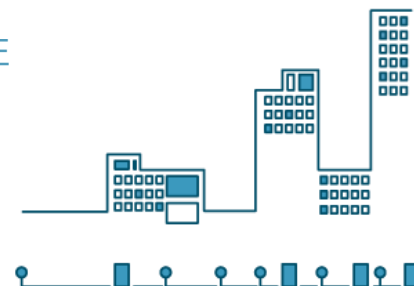


1

事業計画概要

スマートシティとデジタルインクルージョンの取り組みは、世界中で急速に進んでいますが、これらの取り組みは依然としてお互いに大きく切り離されたままです。これらの努力をよりよく統合しなければ、スマートシティプログラムは現在、障害のある人や高齢者を置きざりにする危険性があります。世界的規模でスマートシティのプログラムは、膨大な技術投資を行っていますが、アクセシビリティや障害者や高齢者の参加をまだほとんど検討していません。情報通信技術（ICT）の理解しやすい技術的標準は、スマートシティに多くの人々を参加させるより包括的なアプローチを設計するために重要です。今日、スマートシティの開発を手引きするために利用可能な、国際的に認められ広く採用されているICTアクセシビリティ標準はごくわずかです。スマートシティプログラムとデジタルサービスが障害者や高齢者を含むことを確実にするため、都市は適切なICTアクセシビリティ標準を理解し、採用することから始める必要があります。

スマートシティ評議会は、スマートシティを「居住性、作業性、持続可能性を高めるため情報通信技術（ICT）を使用している」と定義しています



目的



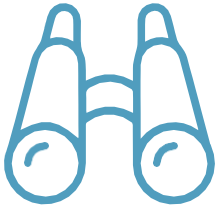
このガイドの目的は、ICTアクセシビリティ基準を定義する重点標準のインベントリを紹介することです。これらの標準は、スマートシティを包括的なものにする助けとなります。また、都市の指導者に実施されうる、ICT標準に関連した具体的行動のチェックリストをも提供します。

このガイドは、自治体の最高情報責任者（CIO）、IT専門家、調達担当者、スマートシティへの技術サプライヤー、アクセシビリティ専門家、スマートシティプログラムマネージャー、政策立案者、スマートシティのアプリとソリューションを設計する開発者、スマートシティを研究する学者、スマートシティをより包括的にするために働く障害者団体と支持者を含む、スマートシティプログラムに関連する幅広い組織と役割をサポートすることを目的としています。

この文書は、どのようにICTアクセシビリティ調達政策を採用すれば、ICT購入の包括的成果を向上させるのに役立つかを詳細に調査する「Smart Cities for All: ICTアクセシビリティ調達政策採択ガイド」を補完するよう策定されました。それぞれの文書は、都市においてICTアクセシビリティを向上させるための標準と政策がどのように実施されうるかということの理解を深めるために、個別に、または連携して使用することができます。

国連の推計によると、世界の人口の15%（約10億人）が、1つ以上の障害を負って暮らしています。さらに、60歳以上の高齢者の46%以上が障害を有しており、2億5,000万人以上の高齢者が中等度から重度の障害を経験しています。

Smart Cities for Allプロジェクトの概要



2016年6月、G3ictとWord Enabledは、障害者や高齢者のために、スマートシティにおけるICTアクセシビリティとデジタルインクルージョンの現状を世界中で定義するための国際イニシアチブを開始しました。イニシアチブには、250人以上の国際的専門家の調査、世界のスマートシティ（キト、バルセロナ、ロンドン、サンフランシスコ、ニューヨーク）での一連の円卓会議、およびスマートシティのプログラムマネージャーと技術者との1対1でのインタビューが含まれていました。イニシアチブでは、今日のスマートシティの大半が十分にアクセスできず、その結果、障害者や高齢者のデジタル格差が拡大していることが確認されました。

2016年のイニシアチブで調査された世界の専門家の60%は、今日のスマートシティが、自立生活、交通、電子政府、雇用、市民参画、安全性と司法、投票と選挙、緊急時の対応、および金融サービスを含むさまざまな分野に悪影響を及ぼすことによって、障害者および高齢者の役に立っていないと信じています。重要なことに、世界の専門家は、ICTアクセシビリティ標準と世界中のスマートシティプログラムとの間に明確な関係はないと考えています。専門家の67%は、スマートシティのイニシアチブが国際標準に準拠してICTのアクセシビリティを確保できると信じていましたが、現在ICTアクセシビリティ標準を使用しているスマートシティについては18%の専門家しか知りませんでした。

標準とは 何ですか？



国際標準化機構（ISO）によると、標準とは、材料、製品、プロセスおよびサービスがその目的に合致することを確実にするために一貫して使用できる要件、仕様、ガイドラインまたは特性を提供する文書です。国際標準は、製品やサービスの安全性と品質を確保し、国際貿易を促進し、私たちが住んでいる環境を改善する社会の根幹です。それらは、製品とサービスが安全で信頼性があり、質の高いものであることを保証します。また、さまざまな種類の障害のある人が、あらゆるタイプのICT製品やサービスにアクセスできるようにすることも確実にできます。

アクセス可能な 技術とは 何ですか？



アクセシビリティは、ISO TC 159により、「製品、システム、サービス、環境および施設が、特定の使用状況において特定の目標を達成するために、最も広い範囲にわたる特性および能力を有する母集団からの人々により使用されうる範囲」として、概括的に定義されています。

より具体的にICTになると、アクセシビリティは、利用者の能力や障害に関係なく、最も広範な利用者によって利用される、コンピューター、携帯電話、セルフサービスキオスク、ソフトウェアのような主流の技術の品質であると一般に受け入れられています。

アクセシビリティにより、誰でも簡単にデバイスを見たり、聞いたり、使用したり、自分の好み、ニーズ、能力に応じてデジタル環境をカスタマイズすることができます。多くの人々にとって、アクセシビリティは、スマートシティのプログラムとデジタルサービスへのアクセスを可能にするものです。

アクセス可能な技術にとって、標準標準はなぜ重要ですか？



多くの現代技術と多くの利用状況において、標準は、すべてのユーザーのニーズを満たすために、ICTが設計および開発されることを確実にするのに役立ちます。ICT標準は、障害や障害のために世界を経験する人々を含め、科学技術が可能な限り広くアクセスできるように機能する方法を定義しています。ICTアクセシビリティ標準は、製造者、サービスプロバイダー、設計者、および政府に、すべての人がアクセス可能な製品とサービスを設計するために必要な仕様とガイドラインを提供するため、重要なツールです。

さらにICTアクセシビリティは、次第に法律問題となってきました。多くの政府は、差別禁止法や障害者のデジタルインクルージョンを促進するための取り組みなど、一連の法的措置を講じています。ICTアクセシビリティ標準は、アクセシブルということが様々な状況において何を意味するのかを技術的に正確に定義することによって、この種の方策をサポートします。

170カ国以上が、障害者の権利に関する国連条約(CRPD)を批准しています。障害者権利条約第9条は、締約国が障害者に、身体的環境、交通機関、情報および情報通信技術とシステムを含むコミュニケーションに他の人々と平等にアクセスすることを保証することを要求しています。

ICTアクセシ ビリティ標準は どこで開発されて いますか？



標準開発機関（SDO）とコンソーシアムが、ICT製品とサービスのアクセシビリティを定義し、促進する上で、重要な役割を果たします。政策立案者は、ICTのアクセシビリティ・プログラムおよび標準にアクセスするために国際SDOに属しているその国の標準化機関を、多くの場合信頼することができます。例えば、国際標準化機構（ISO）、国際電気通信連合（ITU）、およびワールドワイドウェブコンソーシアム（W3C）があり、そのメンバーには多くの国レベルの組織ならびに他のタイプのメンバーおよび参加者が含まれます。

障害者権利条約では、第9条で締約国が「6 一般に公開または提供されている施設やサービスのアクセシビリティに関する最低限の標準とガイドラインの実施を開発し、公布し、監視すること」を要求し、特に標準について述べています。第4条では、「標準とガイドラインの開発におけるユニバーサルデザインの促進」を要求しています。障害者権利条約はまた、国際協力と積極的な交流「研究と科学技術知識へのアクセスにおける協力の促進」のため、第32条の根拠を確立しています。

ICTアクセシビリティ標準は、どのようにスマートシティ標準に関係していますか？



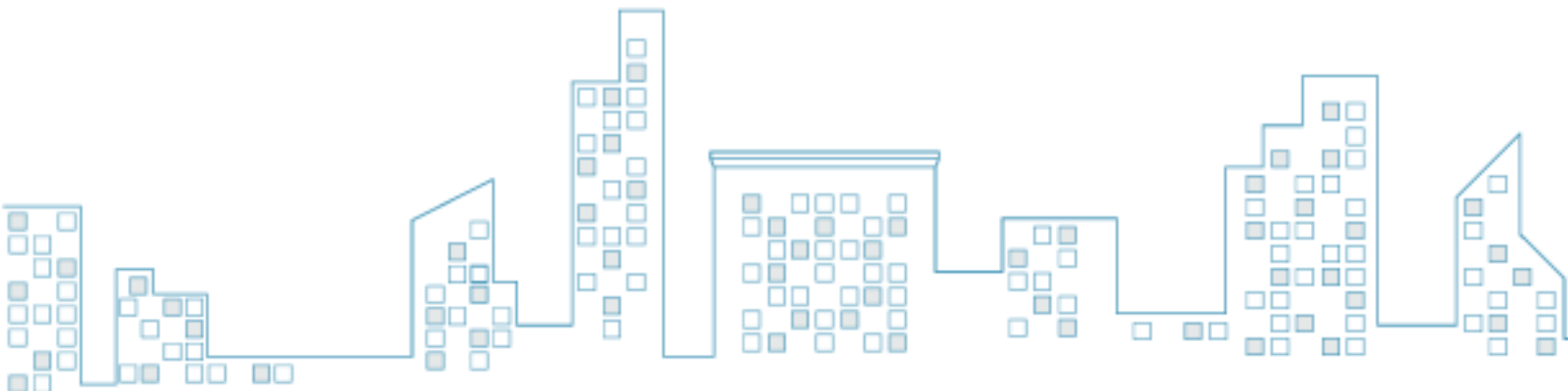
アクセシビリティを超えて、多くのメインストリームスマートシティ標準開発への取り組みが、さまざまな国際機関で現在進行しています（例えばISO/IEC JTC1、IEC、IEEE、ITU、およびコンソーシアムなど）。これらのスマートシティ標準活動はまだ収斂されておらず、ステークホルダー間の不確実性や混乱を招いています。国立標準技術研究所（NIST）とパートナーは、現代社会のニーズに合ったスマートシティソリューションを実現するために、共通のアーキテクチャ機能のコンセンサスフレームワークを作成するために、国際公共ワーキンググループを招集しました。さらに、米国規格協会（ANSI）は、メインストリームスマートシティ標準および開発活動のリストをまとめ、定期的に更新しています。

スマートシティ技術の標準開発作業は急速に進展しており、潜在的に競合していますが、ICTアクセシビリティの標準ではそうではありません。ICTのアクセシビリティ標準は出版され、発見可能であり、一般的に使いやすくなっています。この重要な標準作業は、過去12年間にわたって様々な国際的な専門家によって行われてきました。

2

スマートシティが 知る必要がある 3つのアクセシ ビリティ標準

次の3つの標準は、ICTとウェブにとってアクセシビリティが何を意味するのかを定義する、最も重要な既存の標準です。それらは、自治体調達担当者、スマートシティへの技術サプライヤー、アクセシビリティ専門家、スマートシティプログラムマネージャー、政策立案者、障害者団体や提唱者など、スマートシティプログラムに関心を持つさまざまな組織や役職にとって重要です。



ETSI EN 301 549

ヨーロッパ標準ETSI EN 301 549は、広範囲にわたるICT製品およびサービスに適応できる一連の機能的アクセシビリティ要求を定義しています。その標準は、CEN、CenelecおよびETSIの3つの欧州標準機関（ESO）からの共同国際的および欧州の専門家による相当な共同作業により、10年以上の開発期間を経て2014年に完成しました。これは、様々な能力的な困難（例えば、弱視、操作や力の制限）を有する人々のためのアクセシビリティニーズを特定しています。これらのアクセシビリティのニーズは、ICT機能の設置、認識、操作を行い、提供された情報にアクセスすることを望む人々に関係します。これらのユーザーニーズとICT機能は、スマートシティのプログラムとソリューションをすべての市民に、効果的に展開するために重要です。

この欧州標準は、ICTアクセシビリティの公共調達に使用するために特別に作成されたものです。この標準は主に公共調達のために開発されたものであるため、自治体調達担当者がICT購入のためのアクセシビリティ要件を定義するために特に有用なツールです。

ETSI EN 301 549は、ICTアクセシビリティを定義するため、次の2つの主要リソースを提供します：

1. ICT製品、サービス、またはドキュメンテーションを使用する際の最も広範囲のユーザーのニーズを記述する高水準な機能的パフォーマンス・ステートメントのリスト
2. 機能的パフォーマンス・ステートメントに関連する、テスト可能な機能的アクセシビリティ要件の包括的なセット。これらには、アクセシビリティ要件ごとのテスト手順と評価方法の記述が含まれています

2014年に発行されて以来、この標準はEU加盟国28カ国全域で採択され実施されています。ノルウェー、セルビア、アルバニア、マケドニア、スイスなどを含むEU加盟国以外のいくつかの国々も、ETSI EN 301 549を自国の標準として採択するための措置を講じています。さらに、この標準はヨーロッパ大陸の外でも採用されています。オーストラリアは最近、それをオーストラリアの国家標準としてそのまま採用しました。メキシコのような他の国も同様の取り組みをしています。これは、ほとんどの標準開発機関により認められている形式で書かれており、これを採用することは、簡単な書類作成とETSIとのコミュニケーションを含む比較的単純なプロセスです。G3ictは、ETSI EN 301 549を採用し、使用したい政府のロードマップを開発するために、ESOスタッフおよび他の専門家と協力してきました。

ETSI EN 301 549は、公式の欧州標準機関によって策定され、認められている欧州標準です。それらのESOは、時間とともに起こる技術の進化を反映し、調達担当者にとって堅牢で有用なものであることを保証するために、その標準を定期的にメンテナンスおよび更新するのが一般的です。

機能的性能ステートメントの例

4.2.1 : ビジョンのない利用

ICTが視覚的動作モードを提供する場合、ICTが視力を必要としない動作モードを最低1つは提供することを必要とするユーザーがいます。

メモ :

オーディオおよび触覚ユーザインタフェースが、この条項を満たすのにおそらく役立つでしょう。

対応する機能的アクセシビリティ要件の例

5.1.3.2 : 音声を含むオーディオ出力配信

オーディオ出力が、限られた機能への非視覚的なアクセスとして提供される場合、オーディオ出力は、以下のように提供されるでしょう :

- a) ICTに含まれている、またはICTとともに提供されるメカニズムによって直接的に ;
- b) あるいは、視覚の使用を必要とせずに、3.5mmのオーディオジャックまたは業界標準の接続を介して接続できるパーソナルヘッドセットによって。

メモ

1. ICTに含まれる、あるいはICTと共に提供されるメカニズムは、スピーカー、内蔵ハンドセット/ヘッドセット、または他の業界標準周辺機器でも良いでしょうが、それに限定されるわけではありません。
2. 業界標準の接続にはワイヤレス接続があるでしょう。
3. 誘導ループが提供されると役立つユーザーもいるでしょう。

第508条

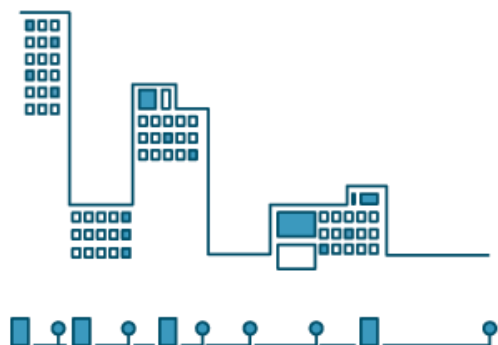
2017年1月、米国アクセス委員会は、リハビリテーション法第508条のICTアクセシビリティ要件を更新する最終規則を発表しました。改訂された規則は、新技術の収斂などの市場動向および技術革新に対応して、第508条の標準を共同で更新および再構成しています。改訂された第508条規則は、米国およびその他の国における他のガイドラインおよび標準を調和させています。それらは、本ガイドにおける他の2つの重点標準である、欧州委員会発行のETSI EN 301 549、およびWebコンテンツとICTのための世界的に認められた自主的コンセンサス標準であるW3Cのウェブコンテンツアクセシビリティガイドライン（WCAG）2.0を含んでいます。新しい第508条には、その文書の第7章に列挙されている既存の国際的なICTアクセシビリティ標準が多数参照されています。これらの追加のICTアクセシビリティ標準は、スマートシティの指導者にとっても興味深いかもしれません。



第508条

更新された第508条の要件は、対象となる科学技術を指定し、ハードウェア、ソフトウェア、サポートドキュメントおよびサービスのためのパフォーマンス面および技術面両方の要件を提供します。アクセスは、視覚、聴覚、色知覚、発語、認知、手指の器用さ、届く範囲など、あらゆるタイプの障害について扱われています。新しい第508条は、ICT製品が益々多機能化し、またICTが複数のプラットフォームに渡って使用されることから、それらが製品タイプではなく機能性によって分類されるように、規定を再構築しています。支援技術との相互運用性をも含めたICTの利便性を改善し、電子文書のような対象となるICTのタイプを明確にするためにも、改訂が行われます。

最終規則は、米国アクセス委員会が公表した諮問委員会の勧告に基づいています。電気通信および電子情報技術諮問委員会のパネルには、業界、障害者団体、政府機関、米国以外の他国およびその他のステークホルダーの代表が参加しました。米国以外の他国（例えば、日本、カナダ、オーストラリア、欧州連合など）を含める理由の1つは、過去10年間に世界中で開発されたICTアクセシビリティに関する国際標準との調和を高めることでした。米国アクセス委員会によると、「密接に関連しているICT要件は、あいまいさを解消し、市場競争を促進し、アクセシビリティ機能や成果を向上させます。」



Webコンテンツ アクセシビリティ ガイドライン (WCAG) 2.0 (ISO/IEC 40500 : 2012)



ワールドワイドウェブコンソーシアム（W3C）のウェブコンテンツアクセシビリティガイドライン（WCAG）2.0は、ISOによってもISO/IEC 40500 : 2012として支持されています。この標準は、Webコンテンツをよりアクセシブルにするための幅広い推奨事項を網羅しています。このガイドラインは、全盲や弱視、難聴や失聴、学習障害、認知的制限、動作制限、言語障害、光過敏症やこれらの組み合わせを含む幅広い障害者に、モバイルデバイス上でのものも含め、Webコンテンツやアプリケーションをアクセシブルにすることを目的としています。このガイドラインに従ったスマートシティは、Webコンテンツをすべての市民により使いやすくします。

WCAG 2.0は、W3Cメンバー、ソフトウェア開発者、その他のW3Cグループや関係者を含む世界中の個人や組織と協力して、公式のW3C標準化プロセスを通じて開発されました。WCAG 2.0の目標は、国際的に個人、組織、政府のニーズを満たす、Webコンテンツのアクセシビリティのための共有の標準を提供することです。WCAG 2.0は、現在および将来に、様々なWeb技術に広く適用され、自動化されたツールと人間の評価の組み合わせでテスト可能になるように設計されています。WCAGの導入については、WCAG（Web Content Accessibility Guidelines）の概要を参照してください。

Webコンテンツ アクセシビリティ ガイドライン (WCAG) 2.0 (ISO/IEC 40500 : 2012)



Webアクセシビリティは、アクセス可能なコンテンツだけでなく、アクセス可能なWebブラウザやその他のユーザーエージェントによっても異なります。オーサリングツールは、Webアクセシビリティに重要な役割を持っています。W3Cは、ユーザーエージェントアクセシビリティガイドライン2.0と同様に、アクセシブルなウェブコンテンツの制作をより効率的にするための、オーサリングツールアクセシビリティガイドライン2.0を開発しました。

WCAG 2.0標準は、どのようにコンテンツをよりアクセシブルにするかについてのガイダンスを提供するため、共に機能する複数のレイヤーで構成されています。それは、テスト可能なステートメントとして記述され、また技術的に中立な達成基準を含んでいます。特定の技術における達成基準を満たすためのガイダンスならびに達成基準の解釈に関する一般的な情報は、別の文書で提供されています。Webコンテンツアクセシビリティガイドライン (WCAG) 概要を参照し、WCAGの技術資料および教育資料へのリンクを参照してください。WCAG 2.0は、WCAG 2.0の理解とWCAG 2.0のためのテクニックに関する非標準の関連文書によってサポートされています。それらのドキュメントはWCAG 2.0自体が持っている正式なステータスを持っていませんが、WCAGの理解と実装に重要な情報を提供します。

3

3つの重点標準がどのように関連しているか

要旨



ETSI EN 301 549規則と改訂第508条規則は、仕様上、内容が非常に似ています。事実、最終規則を公表した時点で、米国アクセス委員会は、更新された第508条規制とETSI EN 301 549標準の技術要件が密接に調和していることを認めました。それらはどちらも、幅広いICT製品とサービスに適用できる一連の機能的アクセシビリティ要件を定義しています。それらは、幅広い能力的な困難（例えば、弱視、移動、聴力、または認知）を有する人々のために、ユーザーのアクセシビリティニーズを特定します。いずれの標準も、国際的な参加を得て、それらを同様のものにする意向でもって開発されました。どちらも既存の国際標準に基づき、それらを参照して組み立てられ、ICTの公共調達を念頭に置いて特別に設計されています。特定のアクセシビリティ機能については、ETSI EN 301 549および改訂第508条のルールは、障害のあるユーザーのために同じ成果を達成するために、開発者に時々異なるガイダンスを与えることがあります。そのプロセスの一環として、米国アクセス委員会は、ETSI EN 301 549を規定に従って評価し、

要旨



それと第508条の最終規則との間に技術要件に矛盾がないことを正式に決定しました。重要なことは、技術的な観点からは、いずれかの要件を満たす製品とサービスを設計している企業と開発者は、どちらの標準を使用しても、両方の市場の顧客に販売できるということです。



開発プロセス



ETSI EN 301 549と米国第508条規定の要旨は似ていますが、それらを開発する組織とプロセスは異なります。ETSI EN 301 549は、認定された標準開発プロセスを使用している認定標準開発機関であるETSIによって開発された技術標準です。ETSIは、参加者の合意によってなされた決定により、世界的な参加を許す明確なプロセスに従っています。欧州委員会にはETSIにおいて特別な助言を与える役割を担っていますが、意思決定には関与していません。第508条は、米国連邦政府の規則です。第508条規制のICT標準を策定する責任を負う機関である米国アクセス委員会は、最終意思決定者としてのアクセス委員会と共に公示とコメントプロセスを含む米国政府の規制プロセスに従っています。

ETSI EN 301 549と改訂第508条の両方が、私たちのインベントリである第3の標準、WCAG 2.0を組み込んでいます。どちらも、WCAG 2.0におけるレベルAとレベルAAの達成基準と適合性要件を参照し、それらをWebサイトだけでなく電子文書やソフトウェアにも適用しています。WCAG 2.0は、ワールド・ワイド・ウェブ・コンソーシアム（W3C）で開発されました。ほとんどのW3Cの仕事は、Web技術の標準化を中心に展開されています。その作業を達成するために、W3Cはメンバーシップチームと国民の合意に基づき、高品質な標準の開発を促進するプロセスに従っています。W3Cはプロセスを公平性、反応性、進歩性を促進するものと定義しています。

開発プロセス



さらに進んで、技術標準としてのETSI EN 301 549とウェブコンテンツアクセシビリティガイドライン(WCAG) 2.0 (ISO/IEC 40500 : 2012) は、時とともに生じる技術の進化を反映するため、またそれらの各々の標準開発機関の定期的なメンテナンスサイクル毎に、定期的に更新される予定です。第508条規定のメンテナンスサイクルは、アクセス委員会によって決定されます。最近更新された第508条の規制は、2000年に最初に発行された元の規則に初改訂を示しました。

多くの国が、ETSI EN 301 549標準の採用に関心を示しています。それはほとんどの標準開発機関で認められている形式で書かれているので、それを採用するのは比較的簡単なプロセスです。また、WCAG 2.0標準を参照しているため、ETSI EN 301 549を使用しているどの市の法律や規制も、自動的に最新版のWCAG標準を同様に参照することになり、それによって時間とともに標準に加えられた改訂や修正が組み込まれることになるでしょう。G3ictは、ETSI EN 301 549の採用に必要なステップと考慮事項を含むロードマップを開発しました。

4

スマートシティI ICTアクセシ ビリティ標準 チェックリスト

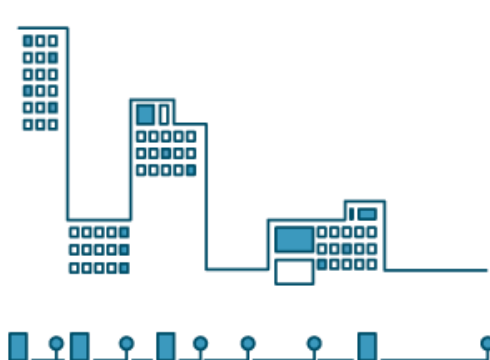
スマートシティは、ICTのアクセシビリティ標準を活用して、すべての市民のためのデジタルインクルージョンへのコミットメントを高めるために、次の4つのステップを実行できます。

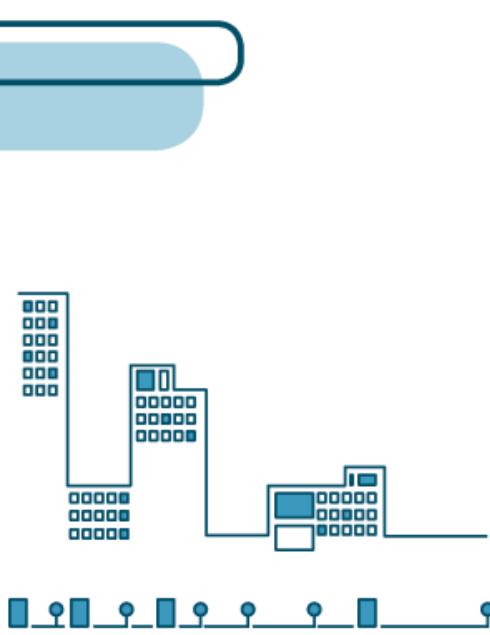
ステップ1： 3つの重点ICTアクセシビリティ標準に精通する

ステップ2： ICTアクセシビリティ標準を使用して、都市全体のICTアクセシビリティ評価を実施する

ステップ3： ICTアクセシビリティ標準を伝導する

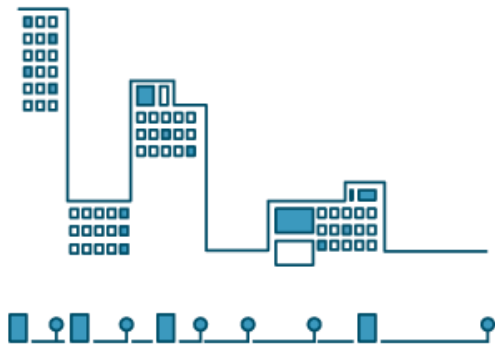
ステップ4： ICTアクセシビリティ標準戦略を採用する



- 
- **ステップ1**： 3つの重点ICTアクセシビリティ標準に精通してください。
 - このガイドのリンクを使用して、各標準を勉強してください。
 - 業界および市民社会の中の自国の国の標準機関のような専門家に連絡してください。専門家は、基準や異なる視点について深い知識を持っています。
 - あなたの都市にICTアクセシビリティ標準を採用することを要求する、国や地域の政策公約があるかどうかを判断してください。例えば、世界のほとんどの国が署名し批准している国連障害者権利条約（CRPD）には、ICTアクセシビリティと国際標準へのコミットメントが含まれています。障害者権利条約第9条は、アクセシビリティ標準とガイドラインの策定、公布、監視を要求しています。

- **ステップ2**：ICTアクセシビリティ標準を使用して、都市全体のICTアクセシビリティ評価を実施してください。
 - 交通、安全、教育、雇用などの重要な都市のサービスやプログラムの至るところでICTアクセシビリティの現状を評価するために、ICTアクセシビリティ標準を使用するプロセスを策定してください。
 - 市によって直接管理され、第三者によって運営される主要なICTシステムのアクセシビリティを評価するために標準を使用してください。
 - 市全体のICTアクセシビリティ評価を定期的に更新してください。技術は進化するので、継続的なICTアクセシビリティ評価は、スマートシティプログラムが包含的であり続けることを保証するのに助けることができます。
- **ステップ3**：ICTアクセシビリティを伝導してください。

- 市のリーダーたちを訓練して、ICTアクセシビリティ標準を理解し、それを使用してスマートシティのプログラムおよび彼らが管理する優先事項をサポートするようにしてください。
- 障害者団体、市民社会、学界、産業界と連携して、ユーザー、開発者、IT専門家向けのICTアクセシビリティ標準アウトリーチプログラムを策定し、サポートしてください。



□ **ステップ4** : ICTアクセシビリティ標準戦略を採用してください。

- ICTアクセシビリティ標準の戦略を、デジタルインクルージョンに対する都市のコミットメントを維持するための基礎として認識し、それを作成してください。スマートシティの政策とプログラムの至る所で、ICTアクセシビリティ標準を推進してください。
- 市のためのICTアクセシビリティ標準を選択し、採用してください。政府の部署にそれを参照するよう要求してください。
- ICTアクセシビリティ標準の実施を支援するため、明確な役割、責任、財源を明確にしてください。
- ベンダーに、すべてのICT調達について、ICTアクセシビリティ標準に適合していることを実証するよう要求してください。技術的に中立な調達政策は、イノベーションを促進し、取引および市場アクセスの障壁を排除し、競争を促進し、相互運用性のあるアクセス可能な製品の開発と広範な展開をサポートします。市のデジタルインクルージョンの試みの一環として、信頼できるサプライチェーンを構築するために、公共調達とICTアクセシビリティ標準を使用してください。

Smart Cities for All : ICTアクセシビリティ調達政策採択ガイドでは、この分野について詳しく説明しています。

5

まとめ

このガイドでは、スマートシティにおける真のICTアクセシビリティを推進する上で標準が重要な役割を果たすため、ICTアクセシビリティ基準を定義する重点標準のインベントリを紹介しました。標準は、私たちが作りたい都市のタイプと私たちが住みたい社会のための枠組みを形成しています。それらは製品やサービスの安全性と品質を保証するだけでなく、都市が市民に根本的に定めている権利を支えています。

ICT標準は、さまざまな方法で世界を体験する人々を含め、技術が可能な限り広くアクセスできるように実装されるべき方法を定義しています。ICTアクセシビリティ標準は、設計者、製造業者、サービスプロバイダ、および政府に、誰もがアクセシブルな製品やサービスを開発するための最良の方法に関する仕様とガイドラインを提供するため、不可欠なツールです。すでに開発された国際標準は、すべてのタイプのICT製品やサービスが、高齢者および障害者が構成する母集団のかなりの部分の人にとってアクセシブルであることを保証するために、世界中のスマートシティで実行することができます。

このガイドとスマートシティICTアクセシビリティ標準のチェックリストに詳述されている3つのアクセシビリティ標準を活用することにより、市のリーダーはICTアクセシビリティの重要性についてスタッフと一般の人々を教育することができます。また、法律で保護されている権利としてのICTアクセシビリティの認知度の向上を確実にし、スマートシティによりなされる大規模なICT投資が出来るだけ広く利用され、それらから最大の利益が得られることを確実にすることができます。



G3ict

Global Initiative for Inclusive Information and Communication Technologies (インクルーシブな情報通信技術のための世界的なイニシアチブ)

は、国連Global Alliance for ICT and Developmentが、国連経済社会局の障害者権利条約事務局と協力して2006年12月に開始した提唱イニシアチブです。その使命は、デジタルアクセシビリティと支援技術を促進し、障害者権利条約 (CRPD) の実施を円滑にし、支援することです。詳細についてはこちらをご覧ください。

<http://g3ict.org/>



World Enables

World Enabledは、グローバルな教育、コミュニケーション、および戦略的コンサルティンググループです。私たちは、企業や行政に対し、障害者の権利を促進する法的義務の完全実施を支援しています。私たちの業務と調査イニシアチブは都市計画とインクルーシブな都市開発に焦点を当てています。国際的なパートナーとともに、私たちは障害のある人たちがその才能を十分に発揮し、その可能性を十分に活かすことができるインクルーシブな社会を作り上げます。詳細についてはこちらをご覧ください。

<http://worldenabled.org/>

Team Bios

この取り組みは、G3ictのバイスプレジデント James ThurstonとWorld Enabledのプレジデント Dr. Victor Pinedaが主導しています。JamesとVictorはともに、世界の専門家を率いており、障害のある人々がスマートシティの驚異的な進歩を他の人と平等に享受できるよう、幅広い連帯を構築することに努めています。



Dr. Victor Santiago Pineda は、World Enabledのプレジデントです。彼はまた、Global Alliance on Accessible Technologies and Environments (GAATES) のプレジデントも務めています。Dr. Pinedaは、国際的な障害者権利のリーダーとして認められており、米国のオバマ元大統領からArchitectural and Transportation Barriers Compliance Boardの委員に任命されました。

彼は、カリフォルニア大学バークレー校で都市計画を教えています。Dr. Pinedaは、アメリカ国立科学財団 (NSF) イノベーション研究助成金、フルブライトヘイズ奨学金、およびAAPD Paul G. Hearneリーダーシップ賞など数々の賞を受賞しています。Pineda氏は、カリフォルニア大学バークレー校から学士号 (BA、BS)、都市計画修士号 (MCP) を、カリフォルニア大学ロサンゼルス校から博士号 (PhD) を取得しています。



James Thurston は、国際的に認められた技術政策のリーダーです。G3ictのグローバル戦略と開発担当のバイスプレジデントとして、彼はG3ictのグローバルな影響力を拡大するための新しいプログラムの策定と実装を主導しています。彼は、技術政策、人権、デジタルインクルージョンについて、米国内外の政府高官指導者の顧問を務めてきました。彼は、重要な社会的および経済的課題に、

テクノロジーと公共政策の両方を適用した経験があります。彼は、民間と公共部門の両方、ならびに連邦、州、および国際レベルの行政で、幅広い政策と管理経験を有しています。G3ict に入社する前は、Thurston氏はMicrosoftのアクセシビリティポリシーのディレクターを務めていました。そこでは、障害者や技術問題に関する同社のアウトリーチを拡大するため、世界的な戦略を策定し、実行しました。

Thurston氏は、ワシントン大学の行政学の修士号と東ヨーロッパ学の修士号、ならびにメイン大学の国際問題学士号を取得しています。

Smart Cities for All リソース

他のツールをダウンロードするには
www.smartcities4all.org
にアクセスしてください

お問い合わせ先：
info@smartcities4all.org

