

都市におけるデジタル
インクルージョンのための
ソリューションデータベース
(アルファ版)



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カーの貴重な貢献に、感謝いたします。

Ann P. Nguyen サンフランシスコ市交通局 (SFMTA)
Sustainable Streets Accessibility Coordinator (持続可能な街のアクセシビリティコーディネーター)

Ron Espinosa Connectthings バイスプレジデント

Samantha Barber UCanDoIT 最高経営責任者

Fernando Jacome エクアドル政府 住宅省 渉外

Joshua Miele The Smith-Kettlewell Eye Research Institute
研究開発副ディレクター

Ryan Gerety フォード財団 エクイタブル開発 技術フェロー

Cynthia Overton 米国研究学会 主任研究員

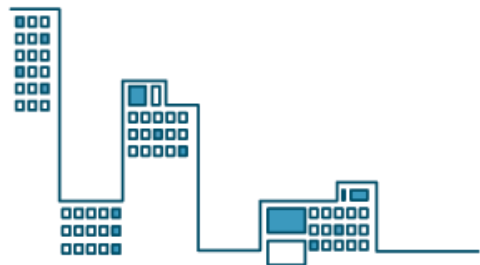
1

デジタルインクルージョンのためのソリューションデータベースとは何か？

このデジタルインクルージョンのためのソリューションデータベースには (以下データベース)、スマートシティに生活する障害者、高齢者、そして多様な市民の生活に役立つ、350種類の既存の商品ならびにソリューションが含まれています。このデータベースが一般にリリースされると、障害者や高齢者のデジタルインクルージョンをサポートするスマートシティアプリ、サービス、商品、会社、そして組織についての情報が必要な人たちに使っていただくことができます。

データベースの各リストには、ソリューションの説明、障害のある人や困難の伴う高齢者に関連のある詳細情報、そして自立生活、交通、健康、雇用、金融サービスなど12種類の影響のある領域についてユーザーに有用な可能性のある示唆を含んでいます。

このデータベースは、サービスを受けている人々、行政の管理者、政治家、ITの専門家、障害者の支援者、調達担当者、テクノロジーサプライヤ、そしてスマートシティアプリとソリューションを設計している開発者など、スマートシティに関連する様々な個人、組織、そして職業上の役割をもつ人々が、参照ガイドとしても使用することができます。

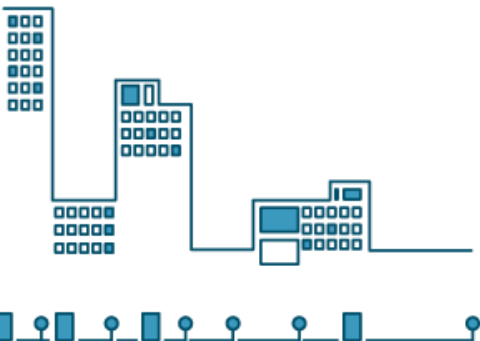


2

なぜデータベースを構築したのか、そして次のステップは何か？

デジタルインクルーションのためのソリューションデータベースはアルファ版であり、近い将来進化し続けます。現在のところ、このようなデータベースは存在しません。G3ictとWorld Enabledが、世界各地のスマートシティのリーダーからの直接の意見に応え、このデータベースを開発しました。行政、産業、及び障害者団体の専門家から、スマートシティに生活する障害者や高齢者の生活に影響を与えるアプリやソリューションについての情報リソースを一本化して欲しいとのニーズが強く出されました。市の関係者は特に、そのようなデータベースがあれば、急速に進化する世界的なスマートシティ市場で利用可能な最新のソリューションを常に知ることができると指摘しました。

先を見据え、G3ictとWorld Enabledは、引き続きデータベースの改良と開発を続けていきます。アルファ版からベータ版へデータベースを移行するためのロードマップを作成しましたので、このツールを拡張し、改善するための作業に是非ご参加ください。この文書では、ツールの概要と説明、その開発に皆さまのご協力がどのように助けとなるかの詳細、そしてベータ版の利用開始について説明しています。



3

アルファ版の5つのコンポーネント

以下の5つのアイテムが2017年5月にリリースされ、データベースの最初のアルファ版について公開情報を提供しています。

データベース アルファ版の5つのコンポーネント

1. 概念実証
2. データベースのサイズ
3. ソリューションデータベースのスナップショット
4. アルファテストのロードマップ
5. 行動喚起



概念実証

2016年6月に「Smart Cities for All (スマートシティをすべての人々に)」というイニシアチブが開始された後、G3ictとWorld Enabledは250名を超える国際的な専門家への調査、世界各地のスマートシティ(キト、バルセロナ、ロンドン、サンフランシスコ、そしてニューヨーク)で一連の円卓会議を開催、そして世界のスマートシティプログラムのマネージャー、障害者団体のリーダー、そして技術者と数々の対面インタビューを行いました。

これらの重要なステップは、データベース開発の否定し難い正当性と、その設計への深い理解を与えました。「Smart Cities for All」の調査では、具体的に以下のようなことがわかりました。

- ・ 調査した世界の専門家のうち60%は、現在のスマートシティが障害者に対する責任を怠っていると答えています。そして、調査対象者に関連のあるスマートシティイニシアチブで世界標準のICTアクセシビリティを使用しているのはそのうちわずか18%で、大いに改善の余地があることを示しています。実際90%以上の世界的な専門家が、ICTアクセシビリティを活用しているスマートシティイニシアチブは、障害者や高齢者がよりコミュニティに参加するための助けになると同意しています。
- ・ 世界の南北の地域両方の専門家(85%)は、スマートシティプログラムとソリューションにおけるICTアクセシビリティを確保する上で、障害とアクセス可能な技術への認識不足が唯一最大の障壁だと考えています。世界の南の地域では、第二の障壁はテクノロジーソリューションの不足があげられています。
- ・ 世界的な専門家は、世界のスマートシティで生活する障害者や高齢者のデジタルインクルージョンを支援するのに便利な、幅広い技術を特定しています(モバイル技術、ウェアラブル、ユビキタスセンサーネットワーク、クラウドコンピューティング、人工知能など)。調査対象者の過半数(58%)は特に、スマートシティにおけるデジタルインクルージョン対策のトップ戦略として、アクセス可能なソリューションのインベントリを特に求めています。

専門家対象の調査以外にも、「Smart Cities for All」グローバル円卓会議、そして対面インタビューにより、スマートシティのデータベースがなぜ、そしてどのように世界の町のデジタルインクルージョンを支援できるかについての理解を深める助けとなりました。

この重要なインプットに基づいて、データベースのフレームワークについて、障害者コミュニティの代表者も含めた専門家が開発、見直し、そしてテストを行い、アルファ版がプロジェクトの目標と世界的ニーズに応えるよう作り上げられました。そのインプットはまた、このツールの継続した進化に明確なロードマップを与える助けにもなっています。

データベースの サイズ

ソリューションデータベースは、3つの重要な側面の周りに編成されています。これらの側面については、世界的専門家のインプットにより情報が与えられ、データベースリソースの最も重要な要件、検索可能で、ユーザーが使いやすい形式で、情報を効果的に表示する最善の方法を定義しています。

3つの重要な側面とは、

- ・ ソリューションにより対応可能な障害や困難
 - データベースは、ソリューションやサービスがどのように特定の困難の直接的な利益となり、対応できるかを明確に定義しなければなりません。
- ・ そのソリューションが関連する影響を与える領域
 - 全てのソリューションは、そのソリューションがアクセス可能な場合、障害者や高齢者に前向きな影響を与える可能性のある12の領域の1つに分類されています。この12種類の領域には、自立生活、交通、電子行政、雇用、市民参画、安全性と司法、ヘルスケア、起業、緊急対応、教育と訓練、投票と選挙、および金融サービスなどがあります。
- ・ デバイスプラットフォームとオペレーティングシステム
 - 人々がリソースを検索するこの方策では、使用しているテクノロジー機器やサービスで利用可能な特定のソリューションを見つけることができるようになります。

内部アルファテストの一部として、私たちは既に専門家とともに、上記の3つの側面に従って、現在データベースにある350を超えるソリューションの見直しを開始しています。

ソリューション データベースの スナップショット

アルファ版では、12の影響領域のそれぞれでデジタルインクルージョンの例を提供します。これには、これらのソリューションがどのように効果的に展開されるかについての短い説明が含まれ、データベースのリソースがどの影響領域を代表しているか、そしてどの領域がさらなる努力を必要としているかを挙げています。

12種類の影響領域とその例



コミュニティと自立生活

Velasenseはモバイルのアプリで、テキスト、色、通貨、バーコード、そして親しい人の顔などを認識するツールを利用して、人、物体、そして周囲についてのリアルタイムのフィードバックを伝えます。これは視覚障害者にとって、周囲の情報を瞬時に得る助けとなります。



交通とモビリティ

City SoundScapeとCityScribeは、UK Guide DogsとMicrosoftが共同開発し、視覚障害のあるユーザーが町を移動する際、リアルタイムの3D音声ナビゲーション、パーソナライズされたコンテンツ、そして新しい体験を提供します。



オンライン公共サービスと電子政府

CUIDAPPはメキシコのグアダハラ市で発足し、市民への警報、イベント、サービス、報告、そして重要な決定についての市民向けのパーソナライズされた直接のチャンネルを提供しています。このアプリを利用すると、市民と公務員がお互いにつながることもできます。



雇用機会

Roger Voiceは失聴または難聴の人々を支援し、音声認識ならびに自動キャプションで質の高い、プライベートの、リアルタイム通話を提供します。パリでは、難聴のある市民はこのツールを使用して、難聴者の求人、面接、そして雇用で良い結果を出しています。



市民的社会参画

南アフリカの会社IntervateのSmart Citizenソリューションは、市民が道路のくぼみ、水漏れ、または信号の故障などの問題を報告できるよう市民を支援するソリューションです。Intervateは、車椅子用のスロープなどのアクセシビリティの問題を報告する新しいカテゴリー「アクセシビリティ」を作りました。



安全性と司法

ブエノスアイレス最高裁判所はLagashと協力して、市民向けに効率的に裁判所にアクセスできるようにするデジタルサービス「Augusta」というポータルを作りました。Augustaは異なる媒体（動画や文書）、デジタル署名などを利用して、市民が裁判システムに電子的ならびに遠隔地からでも参加できるようにするものです。



緊急時の備えと対応

エクアドルのキトでは、市民へのコミュニケーションとセキュリティを支援するためのRED ALERTAプラットフォームをSimauxcorpが開発しました。これを利用すると、選択した親類や友人などの個人的なグループに対する家族の緊急連絡や、自然災害などの場合に町全体広域への連絡に利用できます



ヘルスケアおよび医療サービス

スウェーデン最大の民間医療機関であるPraktikertjänstは、クラウドベースの救急処置ツールCollaboDocを展開し、医療スタッフと患者の効率と連携を向上させました。Praktikertjänstはデータを利用して、いつ疾患が増える可能性があるか、それに応じた必需品、装備、人員を増やし、準備します。



起業とイノベーション

カンザスシティはシスコシステムズと提携して新しいアプリケーションの開発、起業、そしてイノベーションを奨励するThe Living Labを作りました。The Living Labは、モノのインターネット (IoT) やその他ますます重要になるデジタルテクノロジー周囲の革新を推進します。



教育と職業訓練

ギリシャのLeonteios Patision市はEPAFOSと協力してedu4Schoolsというオンラインプラットフォームを開発しました。これは学校、生徒、教員、保護者、そして管理者に、ブラウザやモバイル機器を介したオンラインアクセスを提供し、学校全体のコミュニティに重要な情報サービスを提供しています。



投票と民主的なプロセス

Democracy LiveのLiveBallot製品は、障害者、遠隔地の有権者その他に安全に電子投票のシステムを提供します。これは米国で最も使用されているウェブベースの投票プラットフォームで、数百もの選挙で利用されました。それは100%「障害を持つアメリカ人法 (ADA)」に準拠しています。



金融サービス

シンガポールのTransitLink ABTポータルは、Mastercardと提携して展開されており、公共交通機関にアカウントベース発券 (ABT) を利用した非接触の運賃支払いを支援しています。これにより、これまでよりも簡単に公共のバスや電車にアクセスする機会が障害者に開かれました

アルファテストの ロードマップ

データベースのアルファ版では、私たちはデジタルインクルージョンのためのスマートシティソリューションを350以上、予備セットとして集めました。

さらに前進するため、私たちの目標は、2017年のベータリリースの際には1,000のソリューションを提供することです。アルファからベータ版移行への具体的な手順は次のようになります：

1. デジタルインクルージョンに影響を与えるスマートシティソリューションをさらに継続して増やします。

2. 3つの側面に従って、データベースの全てのソリューションを評価します。

- ・ ソリューションによって対応可能な障害や困難
- ・ ソリューションに関連する影響領域
- ・ デバイスプラットフォームまたはオペレーティングシステム

3. 都市管理者、著名大学や研究機関の学者、そして市民社会ならびに業界のリーダーによるテストのため、データベースを提出します。これにより、データベースの3つの側面に従った各ソリューション評価の検証を助け、データベースの継続した改善に追加のインプットを提供します。

データベースをアルファからベータへと導くこのロードマップの3つの主なステップは、世界の南北の地域にかかわらず、可能な限りより効果的なインプットを集めます。このデータベースをアルファからベータへと導くロードマップを達成するには、資金調達とパートナーシップが鍵となります。

行動喚起

2017年6月13日のG3ict m-Enabling Summitでは、さらなるソリューションの呼びかけを発表します。データベースに各種ソリューションを追加するための仕組みを利用できるようにします。未来の行動喚起は、拡大するソリューションの検証プロセスに関連して行われ、データベースにリストされている全てのソリューションが確実に最新の状態、関連性があり、デジタルインクルージョンに役立つものであるよう管理します。

私たちは、デジタルインクルージョンのためのデータベースソリューションに貢献するステークホルダーやパートナーを招待し、世界中のユーザーや専門家からさらなるインプットを集める支援をします。

4

Smart Cities for All プロジェクトの 概要

2016年6月、G3ictとWorld Enabledは、ICTアクセシビリティの現状と、世界中のスマートシティにおける障害者や高齢者のデジタルインクルージョンを定義するため、国際イニシアチブを開始しました。このプロジェクトでは、自治体、産業界、市民社会および学界からの250人以上の国際的な専門家への調査と、世界中の主要なスマートシティでの一連の円卓会議が行われました。このイニシアチブでは、今日ほとんどのスマートシティが真の意味でアクセス可能でなく、障害者や高齢者にとってデジタル格差が拡大する結果となっていることがわかりました。

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繋がりが無いと考えています。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を知っている専門家は調査中でたった18%でした。前に進むために、専門家は真にアクセス可能なスマートシティを創り上げるには、すべてのICTの公共調達においてアクセシビリティが必須の条件になる必要があるとの明確な信念を持っています。





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 Enabled

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



Smart Cities for All

