

視察報告

みどりの未来

山田 敬一

日時： 2024年11月18日（月）

場所：長岡市役所



（1） 視察の目的

窓口の意思疎通保障について

（2） デジタル表示を導入した経緯

新庁舎整備（1期庁舎：令和5年2月 2期庁舎：令和7年度中）

基本方針の一つに「誰もが利用しやすい庁舎」とある。

新庁舎に合わせたDX推進

DXに対応した庁舎建設の考え方

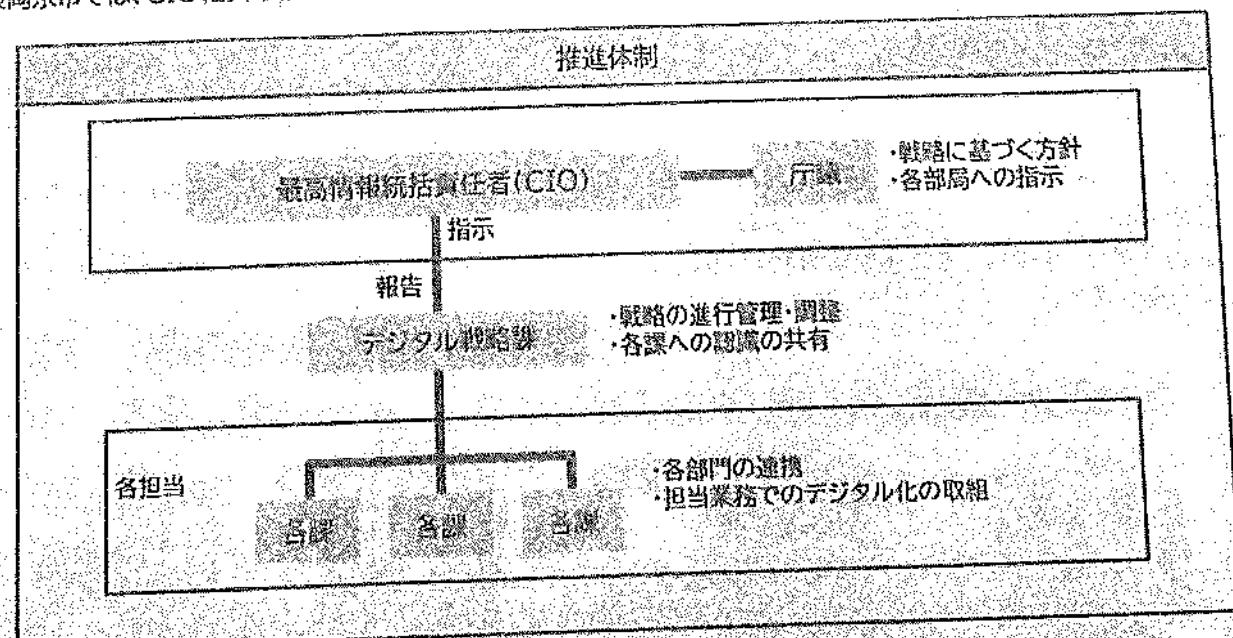
書かない、待たない窓口

- ・書かない窓口を実現するシステムでは、申請者情報が各課で共有できるので、おくやみの手続きなどで何度も届出などを記入する必要ありません。
- ・マイナンバーカードをお持ちの方が住民票などの証明の交付を受ける際には、証明交付用コピー複合機利用することで窓口での申請いただくよりも速く交付が受けられます。
- ご自身のスマホなどで、市役所窓口で現在の待ち人数や呼び出し番号の状況を確認できます。

多様性に配慮したバリアフリーの窓口

- ・職員の説明が自動で活字化されるシステムを導入し、聞こえにくい方にも情報保障を行います。ご希望の場合は、端末を利用して、遠隔で手話通訳を行います。また、遠隔手話も引き続きご利用いただけます。
- ・インターネットに接続したタブレット端末を各課に導入し、制度の説明など画面を見ながら説明できます。

長岡市では、CIO(副市長)をトップにデジタル戦略課が各課に働きかけを行いながら、取組を進めています。



(3) 導入時の課題

聴覚障がい者や耳の聞こえにくい高齢者等に対する情報保障

・課題

聴覚障がい者が市の手続を行う際や会議等に参加する際には、手話通訳者による情報保障を行っているが、事前の連絡が必要であるなど、気軽に利用できる状況ではなかった。

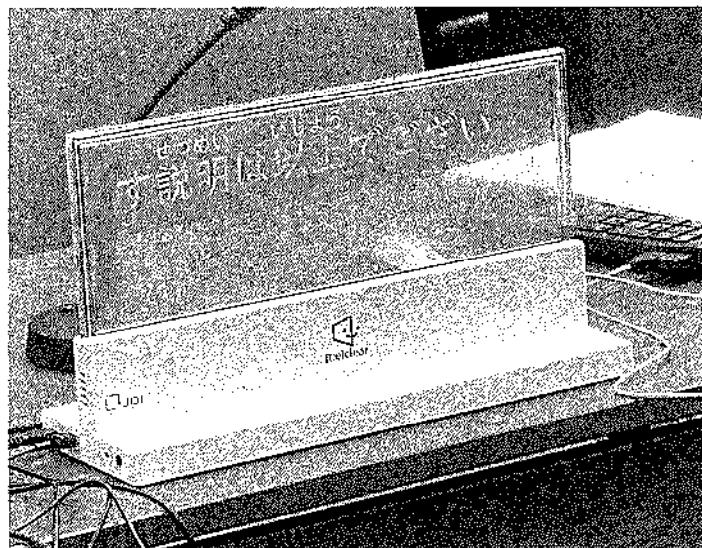
ろう者・難聴者の方は音声を聞き取ることが難しいため口読や手話等を用いて会話をを行うが、コロナ禍でマスクをしているためにできず、また、手話を扱える人の数は限られていることから、コミュニケーションが困難な場面が以前より増えていた耳が聞こえにくい高齢者等については、手話等を会得していることが少ないので、情報保障が十分でなかった。

・期待する導入の効果

自動文字表示システムをインストールした端末を各窓口に配備。

聴覚障がい者等がよく手続きに訪れる窓口課では、よりスムーズに情報をやり取りできるよう、双方で文字を認識できるディスプレイを設置。

会議等では、AIによる自動文字起こしシステムを用いてモニター等にリアルタイムに文字表示を行うことで、情報保障を行う。



・透明ディスプレイ「Raelclear（レルクリア）」を採用した理由

2018年から（株）ジャパンディスプレイと筑波大学の研究グループが共同で研究開発を始め、2年の研究開発期間を経て2021年に商品名「Raelclear（レルクリア）」として製造を開始。

対面する人との間に設置し、文字起こしシステムを起動、対面者へ話しかけると、マイクからPCやタブレットへ入力された音声がテキスト化され、「Raelclear（レルクリア）」に表示される。

仕組みディスプレイの透明度が高く（84%）、かつ、表裏両面から映像を見る能够があるため、話しているときの表情を見ながら文字化された会話内容を読むことができ、聞き手の理解度が向上する。更に、翻訳機能を有する音声テキスト化システムを利用すれば、異なる言語間での対面コミュニケーションも可能となる。

HDMIインターフェイスと電源のみで構成された非常にシンプルなデザインで非常に使い勝手が良く、重量は1.1kg程と軽いため持ち運びにも優れている。

長岡市では「Raelclear（レルクリア）」のデモ機を（株）ジャパンディスプレイの取扱い代理店三幸セミコンダクター株式会社から2022年1月に1か月間提供いただき、年頭の市長訓示で使用。また、障がい福祉課、ろう者・難聴者、当事者職員にも使用していただき、有効性、利便性が向上することを確認。

(4) 漢字の読み仮名や外国語対応・会話音声を変換するアプリ

・会話音声を変換するアプリ【窓口用】

UDトークアプリ

聞こえや言葉の壁を越えてスムーズなコミュニケーションを実現するアプリ

・主な機能。

音声認識：話した言葉をリアルタイムに文字化して画面に表示。

テキスト読み上げ：画面上の文字を音声で読み上げ

翻訳：日本語をはじめ、世界中の150言語をリアルタイム翻訳。

筆談機能：画面に文字を書き込み、相手に伝えることができる。

読み仮名：読み仮名表示のオンオフ設定が可能。

その他：音声録音、メモ機能、会話ログの保存機能など

・特長

安全性：法人向けの市役所アカウントでログイン済みのため、個人情報やプライバシーにかかる音声情報の扱いに対応しており、利用したデータは学習のために再利用されず、安全に利用できる利便性：新庁舎の各課配備のiPadや防災安全推進室にあるBWAタブレット端末にインストール済み。

・導入目的

聞こえや言葉の壁を越えた円滑なコミュニケーションの実現：聞こえや言葉の壁に関わらず、すべての人が情報にアクセスし、意思を伝えられる環境を目指す

誰一人取り残さないデジタル化の実現：コミュニケーションの円滑化により、デジタル化社会における情報格差を解消し、誰もが働きやすい職場環境を実現する。

・利用イメージ

聞こえに不安のあるお客様とのやり取り。

外国籍のお客様との接客特長。

聴覚障がい者の方とのコミュニケーション。

騒音環境でのコミュニケーション。

社内研修や会議での多言語対応。

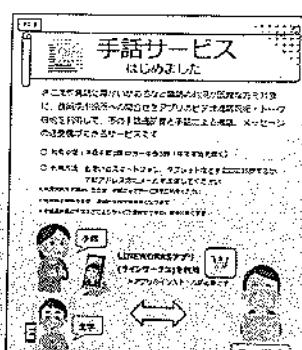
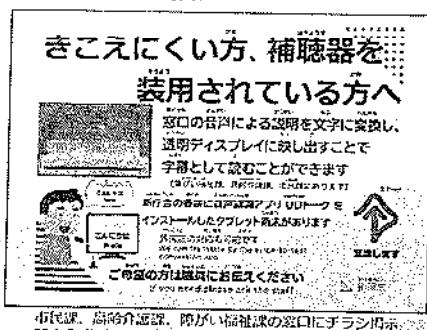
(5) 市民の反応

・画面（活字）の見やすさ

文字の大きさ、ふりがなの有無、フォント等の調整が可能で、対象者に応じた読みやすい画面設定が可能。

音声認識の誤認識が生じるため、正しく表示されないことが時々ある音声認識アプリに単語登録を行うと、より円滑な日本語表示となる。

◎ 透明ディスプレイ「Raelclear（レルクリア）」を含む多様な情報保障手法の周知



・画面越しでの情報伝達のしやすさ

透明ディスプレイのため、表示される文字情報に加え相手の顔の表情、口の動きなども同時に確認することができるため概ね良好。現在の課題と今後の展望

・透明ディスプレイ「Raelclear（レルクリア）」を含む多様な情報保障手法の周知。

・あらゆる方に対する情報保障の充実。

◎ あらゆる方に対する情報保障の充実