

## 『多言語同時通訳システムを採用した窓口ソリューション』

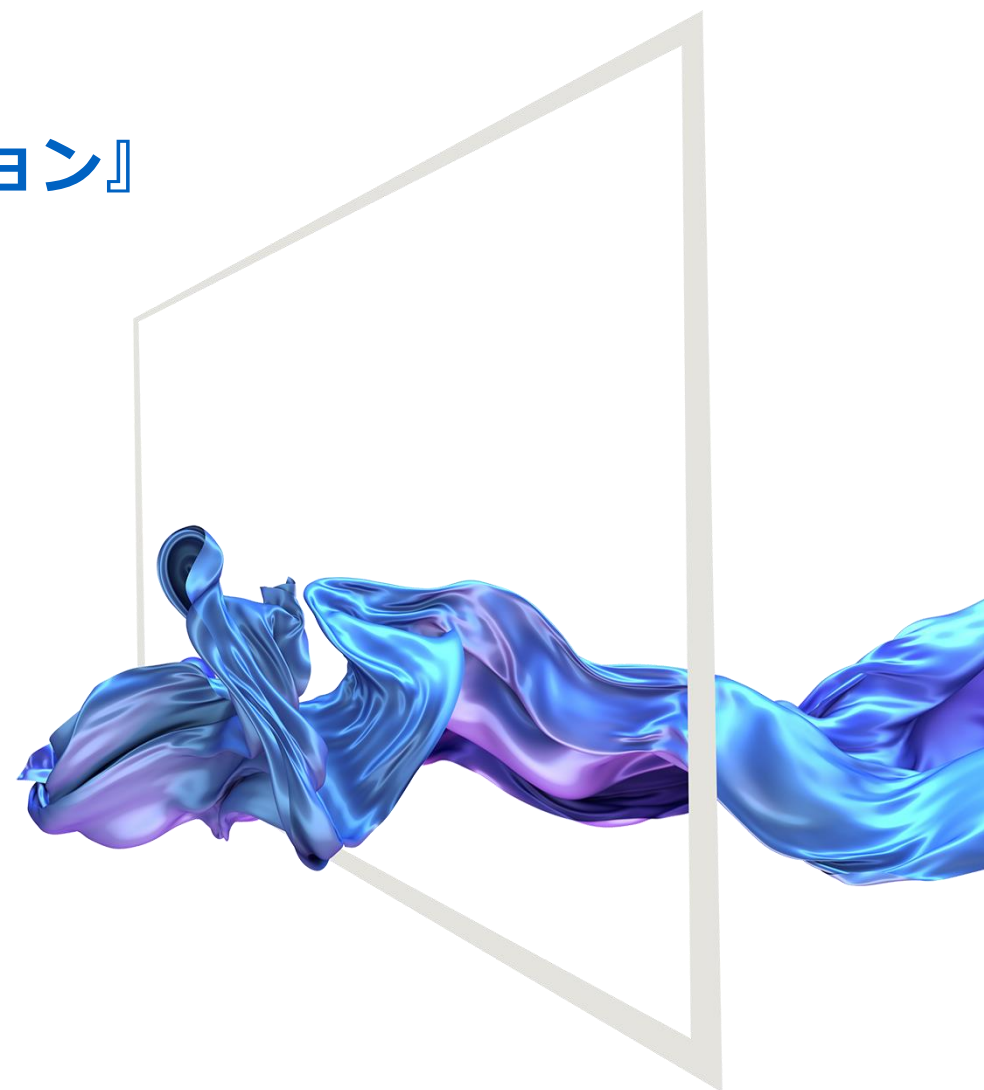
長岡市様オープンイノベーション施策と  
“誰一人取り残さない”多言語通訳システムKOTOBAL

～POC利用報告について～

コニカミノルタジャパン株式会社

担当者：和泉 遼

製品問合せ：[kotobal.konicaminolta.jp](http://kotobal.konicaminolta.jp)



# 目次

はじめに

本事業の目的理解と当社の考え方……………p3

1.提案内容（再掲）……………p4

2.効果測定（再掲）……………p5

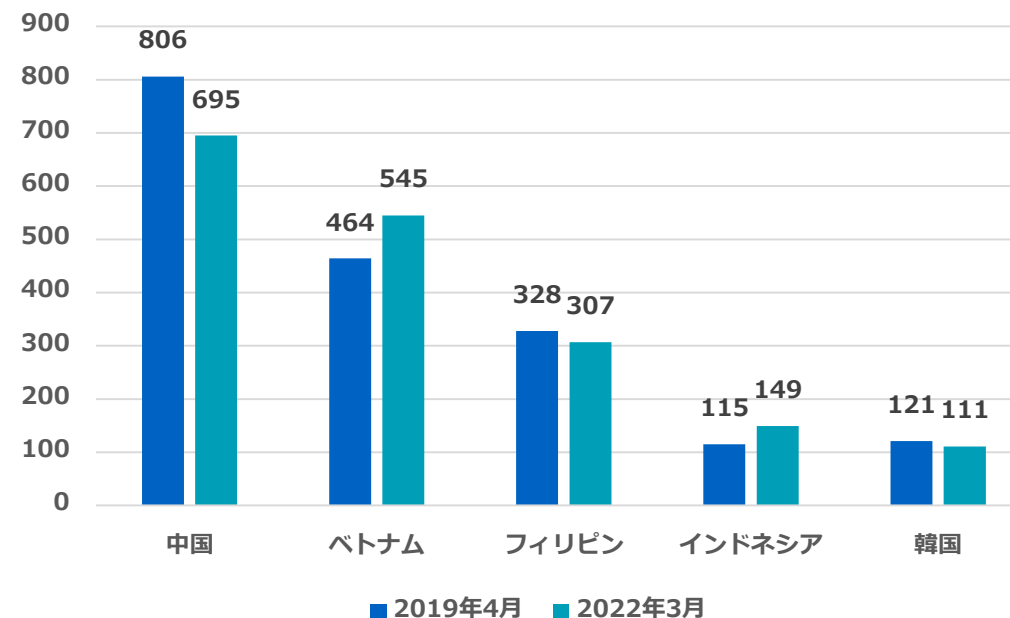
3.結果について……………p6

- 機械通訳
- ビデオ通訳
- 福祉課職員の所感及び利用者の反応

## はじめに（再掲） 本事業の目的理解と当社の考え方

- 長岡市様は「**長岡版イノベーション**」の推進に力を入れており、変化の波を的確にとらえながら、従前のやり方にとらわれず、市民生活の向上や産業の活性化の実現を目指しています。
- 外国人人口は3年前と比べてほぼ横ばいで推移（2,400名前後）していますが、国籍には変化がみられます。右表の通り、従来少なかったベトナム、インドネシア籍市民の増加も確認でき、**英語圏以外の対応が増えることが予想**されます。加えて**高齢者や聴覚障がい者への対応も検討が必要**となっています。
- そのため、外国人来庁者数の増加に対する対応はもちろん、**希少な母国語への対応や、誰一人取り残さないコミュニケーションへの幅広い施策**が求められます。

在留外国人上位5か国の人口推移



集計元：出入国在留管理庁HP 在留管理人統計 ([https://www.moj.go.jp/isa/policies/statistics/toukei\\_ichiran\\_touroku.html](https://www.moj.go.jp/isa/policies/statistics/toukei_ichiran_touroku.html))

長岡市HP 観光・交流部国際交流部 外国人市民が暮らしやすいまちへ ([https://www.city.nagaoka.niigata.jp/shityo/kaiken\\_i/file/20190531-2-1.pdf](https://www.city.nagaoka.niigata.jp/shityo/kaiken_i/file/20190531-2-1.pdf))

### 当社の考え方

- 刻々と変化する住民の多言語化や対応の間口に対し、遠隔通訳だけでなくAI技術を駆使することで現場の負担やコストを抑えて窓口対応業務をトータルで支援する
- イノベーションによる市民生活の向上を狙う本事業において、長年培った当社の事業継続性を発揮する。親会社であるコニカミノルタは「世界で最も持続可能な100社」に4年連続で選定され、環境変化に耐え抜ける企業体制を評価されており、持続的に質の高いサービスを提供し続ける

# 1, 提案内容（御市課題と解決策の整理）（再掲）

【審査項目】  
①課題の理解度  
②有効性



150  
YEARS

## 課題の特定

- ・ 外国籍住民対応の時間的、精神的コスト
- 自治体用語の翻訳や伝達ストレス、通常業務のひっ迫
- ・ 多言語対応可能な職員不足による別日来庁依頼など

## 課題の分析

- ・ 行政用語の特異性
- 通じさえすれば対応時間の軽減が見込める
- ・ 通訳人員 雇用の難しさ、適正な勤務時間の担保
- ・ 休日への対応リソース配分が難しい

## 解決策の提案

- ・ 自治体窓口対応に特化したツールの導入 行政用語対応
- ・ 行政用語を外国人に解りやすく伝える機能の実装
- ・ AI通訳とビデオ通訳のハイブリッド機能で対応充実も
- ・ ログ精査による情報分析、適切な人員配置の検討

## メリットの整理

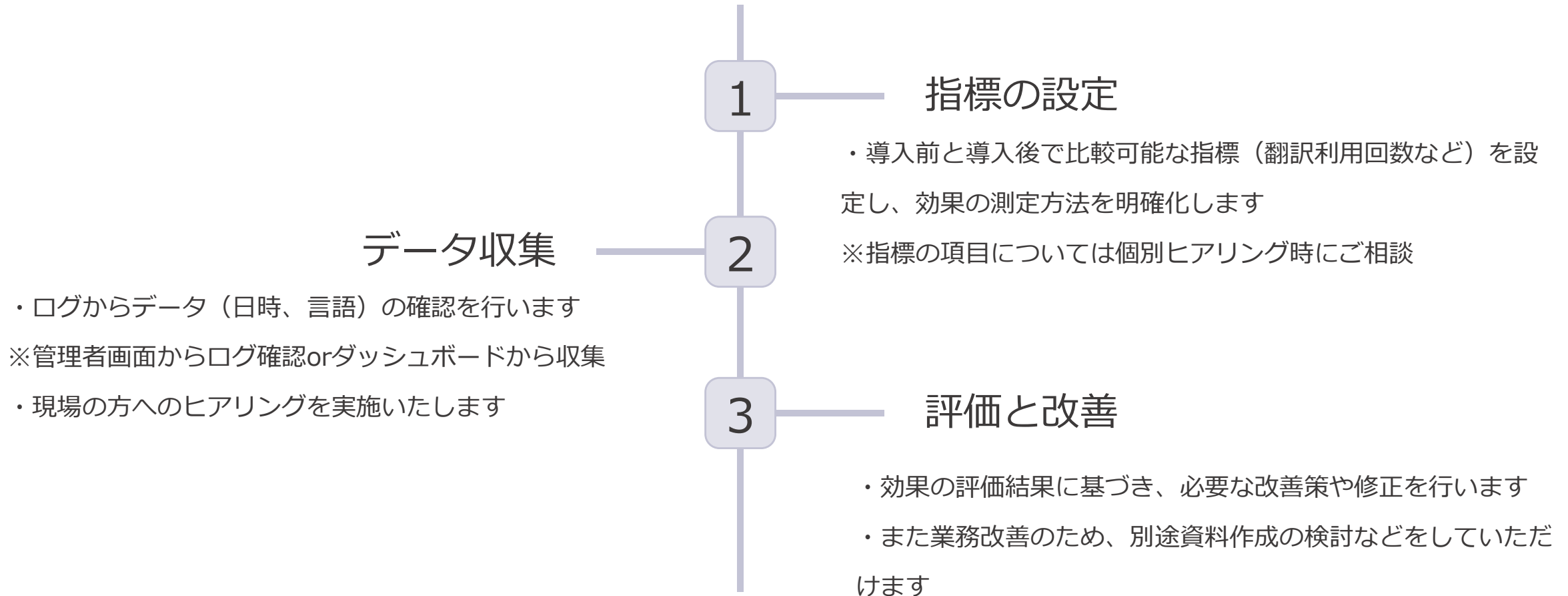
- ・ 通訳士雇用などの懸念、時間ロスの解決
- ・ “やさしい日本語”機能による伝達力の向上
- ・ 長岡版イノベーションの推進
- ・ 県内外へのDX推進のアピール

## 2, 効果測定 (再掲)

【審査項目】  
③実現可能性  
④計画・体制



150  
YEARS



### 3, 結果について (機械通訳)

#### 【機械通訳】 (12/25-2/29)

- ・ 翻訳利用回数：137件
- ・ 翻訳利用総数：536件

※回数は1度のやり取りをまとめた対応数

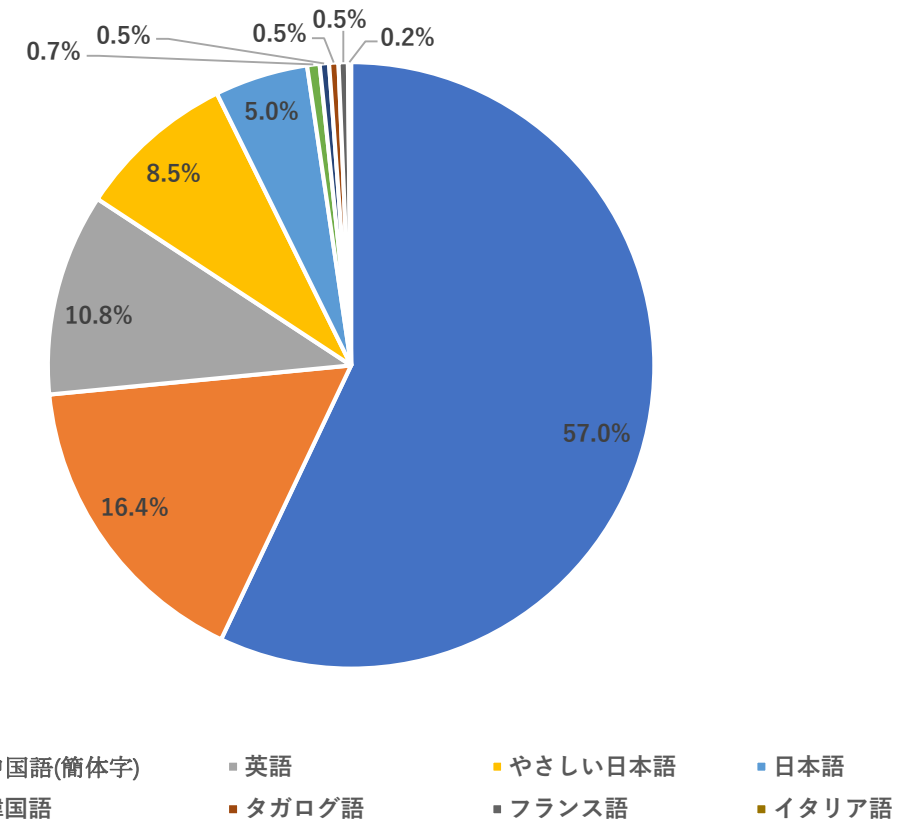
※総数は音声認識をさせた数

- ・ 月平均の利用回数：約70件
- ・ 月平均の利用総数：約270件

※全施設月平均利用総数：約100件

#### 【考察】

- ・ 利用数は全国平均に比べて非常に多い結果
- ・ 言語は音声筆談が半数以上を占め、高齢者や聴覚障害者に向けた利用が中心だったと予想される
- ・ 外国語では中国語、英語の順で多く利用された
- ・ ごく少数ではあるが、タガログ語、フランス語、イタリア語などの希少言語の利用も散見された



#### 【まとめ、今後に向けて】

- ・ KOTOBAL利用に対して、**全国平均の2.7倍**と積極的な様子が見えます
- ・ 市民の約38%を占める60歳以上の高齢者対応に対して、**音声筆談を積極活用**していただきました
- ・ 希少言語の利用もあり、**新しい施策への浸透速度の速さ**が垣間見える結果となっております
- ・ 利用言語や時間帯などの傾向把握や業務効率への検討が行えるかと存じます

### 3, 結果について (ビデオ通訳)

【ビデオ通訳】 (12/25-2/29)

・利用総数：3件

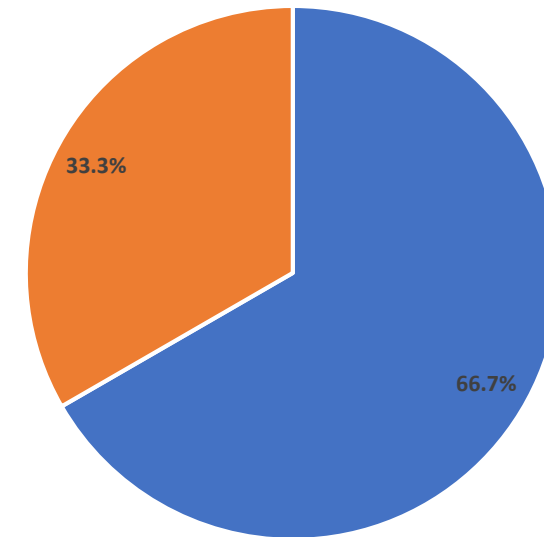
・月平均：約1件

※全施設月平均：約10件

・利用言語割合は左記グラフ参照

【考察】

- ・利用数は全国平均に比べて非常に少ない結果に
- ・言語も機械通訳上位の言語に偏る



■ 中国語(簡体字) ■ 英語

【まとめ、今後に向けて】

- ・人と通話できるコミュニケーションツールとして、**認知度の向上が必要**になっております
- ・利用機会が向上しない際は、**機械通訳のみのプラン**で24年度は検討をいただいても良いかと存じます
- ・全国の傾向として、**3月4月と8月9月利用率が上がる傾向**にあります
- ・再度説明会を実施し、実際のデモを行い利用に対する**心理的ハードル軽減**を狙いたいです

### 3, 結果について（福祉課職員の所感及び利用者の反応）

#### 【機械通訳について】

- 聴覚障がい者の方で自身で音声ツールを持っている方は多いが、今回のiPadだと画面が大きく見やすい
- 音声筆談において、若い利用者の方はタブレットでの入力に慣れており、スムーズに使用できた。
- どの利用者の方もシステムに対して使いずらそうな感じはなく、便利との反応があった
- 機械通訳の方が、相手の顔を見ながら対応できて、相手の理解度確認に役立った
- ビデオ通訳の回答は機械通訳の内容と全く同じであり、機械通訳の信頼度が増した
- 精神的疾患のある利用者の方への対応で、会話の途中でも話した内容が確認できたので、齟齬が起きないコミュニケーションが取れた。
- 来庁者の理解度の向上が見込めたり、エビデンスとしてやり取りが画面上に残るので安心して対応できた
- 長い会話になると内容が膨大になる為、内容によって区切りながら使用する必要があると感じた
- 隣の窓口の内容も言語化されていることもあったため、使用環境の整備が必要だと感じた。
- 高齢の方だと画面の文字を解読するのが難しそうだと感じた

#### 【ビデオ通訳について】

- ビデオ通話はあまり使用しなかった。市民対応している途中でビデオ通話に切り替えるタイミングが難しい。逆にいえばビデオ通訳を使用しなくても、ほとんどのケースは事足りた

#### 【その他】

- 課全体においても、KOTOBALがあることで心理的に安心感を持って日常業務に臨めた
- 外国人においてはKOTOBALでのやり取りだと個人的相談をしてくれた
- 現場で多く活用できた。実証実験が終わってKOTOBALが無くなると不安を感じるほど





**KONICA MINOLTA**

**150**

---

**YEARS**