

地方公共団体における 「多言語音声翻訳サービス」の 導入ガイド



令和3年4月

総務省 情報流通行政局 情報流通振興課

目次

背景と目的	……………2ページ
-------	-----------

第1章 多言語音声翻訳サービスの概要

1-1.多言語音声翻訳サービスとは	……………3ページ
1-2.多言語音声翻訳サービスの特徴と効果	……………4ページ

第2章 検討開始から導入・運用までの流れ

2-1.導入にあたってのタスク例	……………6ページ
2-2.中心となる担当者と体制	……………7ページ

第3章 導入するためのポイント

3-1.導入するためのポイント	……………8ページ
3-2.関係者に導入の必要性を理解してもらうために（コラム）	……………14ページ

第4章 運用におけるポイント

4-1. 運用時に課題になりやすいこと	……………16ページ
4-2. サービスを活用してもらうためのポイント	……………17ページ

最後に	……………20ページ
-----	------------

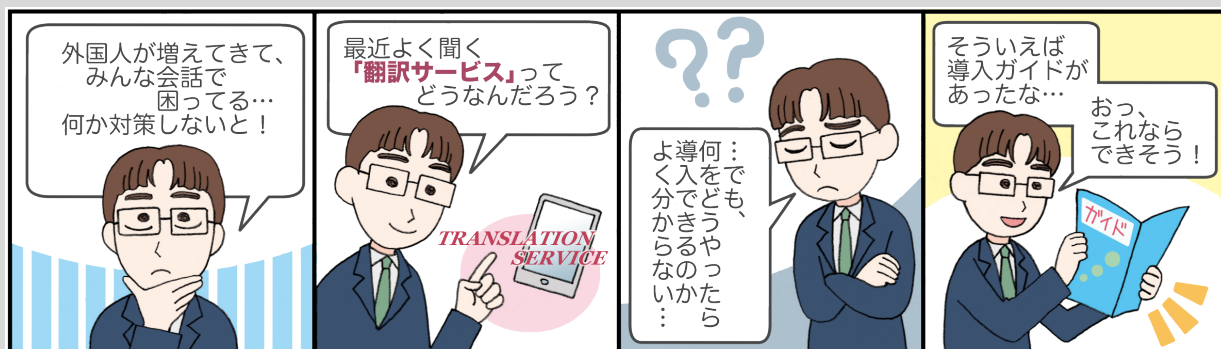
背景と目的

日本に住む在留外国人は2010年から2020年の約10年間で208万人から288万人と約1.4倍に増加しており、外国人の方と接する機会が年々増えています。近年受入れが拡大している技能実習生については非英語圏の外国人の方が多くを占めており、国籍や言語の多様化が進んでいます。このような状況から、地方公共団体における外国人住民対応策の一つとして多言語音声翻訳サービスへの期待が高まっています。

しかし、多言語音声翻訳サービスを導入するには何から始めたらよいか、検討段階から悩まれる地方公共団体担当者の方も大勢いらっしゃるのではないのでしょうか。本導入ガイド(以降、本ガイド)では、地方公共団体担当者の方による、多言語音声翻訳サービスの円滑な導入と運用を支援するため、様々な地方公共団体の事例を交えつつ、導入と運用におけるポイントを説明しています。

なお、本ガイドの作成に当たっては、全国25か所の地方公共団体へヒアリングを行い、導入に至るまでの経緯や課題などを調査した上で、地方公共団体の職員や有識者、サービスを提供する民間事業者などの様々な方との意見交換を行いました。

<こんな方におすすめ>



➡ 何から始めたらよいか分からない、という方にこそ読んでいただけるよう具体的な説明を心がけた本ガイドを作成しました。

1-1. 多言語音声翻訳サービスとは

外国人住民とのコミュニケーションにおいては、窓口・電話・メールなど、様々なシーンがあります。主な多言語対応として、通訳者・電話通訳・文書翻訳・多言語音声翻訳サービスなどが挙げられます。本ガイドでは対面でのコミュニケーションをサポートする多言語音声翻訳サービスについて取り上げます。

多言語音声翻訳サービスとは、専用機器やタブレット端末などに音声を入力すると、外国語に翻訳された音声が出力されるサービスを指します。

シーンに応じた多言語対応

多言語音声翻訳サービス

専用機器やタブレット端末などを用いた対面のコミュニケーション



本ガイドの対象

電話通訳

電話回線で遠隔の通訳者を介した3者間コミュニケーション(※)



文書翻訳

翻訳した文書やメールを用いたコミュニケーション



通訳者

現場の通訳者を介した3者間での対面のコミュニケーション



(※)電話回線を介して多言語音声翻訳システムにつながるサービスもございます。

1-2.多言語音声翻訳サービスの特徴と効果

多言語音声翻訳サービスの代表的な特徴と効果を紹介します。

多言語音声翻訳サービスの特徴

通訳者など人を介さずにシステム上で翻訳する多言語音声翻訳サービスには、いくつかの特徴があります。

簡易に利用できる

言語	月	火	水	木	金
英語・中国語	●		●		●
ベトナム語		●		●	
多言語翻訳機	どの時間でもご利用可能				



通訳者の手配には事前のスケジュール調整等が必要であるのに対し、多言語音声翻訳サービスは現場で即座に利用できるため、外国語での対応が急遽必要となった場合も、外国人住民とスムーズにコミュニケーションが取れます。

幅広い言語に対応できる



1つの多言語音声翻訳サービスで複数の言語に対応することが可能です。また、サービスによっては、英語や中国語から、通訳者等の数が少ない希少言語まで、幅広い言語に対応できるものもあります。

導入後の制約が少ない



利用にかかるコストが、利用頻度に関わらず定額であったり、専用端末の購入代金のみ負担であるサービスについては、気軽に何回でも利用がきます。また、庁内だけでなく出張所や関連施設、教育機関、訪問先などへ携帯して利用できるものもあります。

※利用条件はサービスによって異なります。

すぐに現場へ導入できる



通訳者の採用に比べ時間を掛けずに導入でき、状況に応じて端末やライセンスを追加することも簡単です。

多言語音声翻訳サービスの効果

多言語音声翻訳サービスを導入することで得られる効果について、導入前後の比較で事例を紹介します。

外国人住民と深いコミュニケーションが取れるようになる

外国人住民の考えや思いを深く理解できることで、より質の高い行政サービスを提供できるようになります。

<地方公共団体の参考事例>



解説

多言語音声翻訳サービスの導入で、深いコミュニケーションがとれるようになり、本人のスキルに見合った就職先を紹介できるようになった。

外国人住民の心理的な負担を軽減できる

地方公共団対側で手配する通訳者等と、来庁された外国人住民とが、該当地域において顔見知りであるケースも少なくありません。センシティブな内容について相談したい外国人住民からは、第三者が介在しない多言語音声翻訳サービスの利用を希望する声が寄せられています。

<地方公共団体の参考事例>



解説

通訳者が知人だと込み入った相談ができなかったが、多言語音声翻訳サービスの利用によりプライバシーが守られ、生活相談(生活保護やDV)なども受けやすくなった。

2-1. 導入にあたってのタスク例

多言語音声翻訳サービスを既に導入している地方公共団体において取り組まれた、主な流れとタスクの例を紹介します。

開始

導入・運用に向けた体制作り

タスク	ポイント、取り組み内容	詳細
推進メンバーの決定	導入を推進する担当者の決定	▶ 第2章 7ページ(上段)
関係者との連携	翻訳サービスに関わる調整が必要な部門と連携	▶ 第2章 7ページ(下段)

調査

実態把握と翻訳サービスの検討

実態調査	地域の外国人住民の現状と現場の課題を把握	▶ 第3章 9～12ページ
翻訳サービスの検討	対応言語や業務に見合ったサービスを選択	▶ 第3章 13ページ

提案

予算の確保に向けた関係者との調整

予算の要求	調査結果をもとに財務部門をはじめとする関係者へ説明して予算を確保	▶ 第3章 14～15ページ
-------	----------------------------------	-------------------

運用

サービスが利用されるための運用検討

運用ルールを検討	翻訳サービスを活用してもらうためのルール作りや庁内外への周知	▶ 第4章 16～19ページ
----------	--------------------------------	-------------------

2-2. 中心となる担当者と体制

すでに導入している地方公共団体を参考に、想定される推進担当者と連携する部門を紹介します。

想定される担当者像

担当者として想定される方は以下です。



- 窓口業務に従事する方

市民課・税務課・国民健康保険課等、窓口などで実際に外国人住民の相談を受けている担当者

- 多文化共生を推進する方

多文化共生課・国際課等、地域の外国人住民向けサービスの向上に取り組んでいる担当者

- 組織横断的に対応できる方

政策課や企画課等、庁内全体の視点からの検討ができる担当者

連携する部門

導入や運用を進めるうえで、財務などの関連部門や同じ課題を抱える他部門に協力してもらう場面があります。初期段階からの連携によって各対応が円滑に進みます。

推進担当者



連携



連携する部門

財務部門



予算確保に向けた企画内容の相談や説明を行います。

その他の部門



契約や情報システムに関連する部門と相談して専門的な疑問点を解消します。

同じ課題を抱える他部門



予算の共同請求や調査業務などを連携して行います。

3-1. 導入するためのポイント

多言語音声翻訳サービスの導入に当たっては、各地方公共団体において、現場の外国人住民対応の実態を把握したうえで、有効な多言語音声翻訳サービスを選択する必要があります。他方、現場の実態を把握するための調査の方法や、多言語音声翻訳サービスを選択するに当たって着目すべき観点が分からず、導入を円滑に進められないといったケースがあります。

本章ではこのような背景を踏まえ、以下の2つのポイントについて紹介します。

ポイント1 外国人住民対応の実態（現場の課題）を把握する



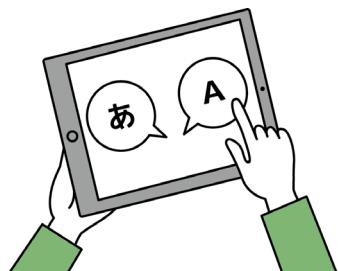
多言語音声翻訳サービスの導入の必要性や、導入すべき部署や業務の判断に当たっては、地域の外国人住民の現状や現場の課題を把握することが重要です。本ポイントでは、これらを把握するために必要な調査とその方法を紹介します。

把握すべき内容として以下があります。

- ・在留外国人の比率
- ・多言語対応に課題を抱えている部署
- ・外国人住民の要望

詳細は9ページで紹介しています。

ポイント2 現場の課題解決に有効な多言語音声翻訳サービスを選択する



現在、様々な機能や形態の多言語音声翻訳サービスが登場しています。本ポイントでは、各地方公共団体の現場において有効なサービスを選定するに当たり、着目すべき観点を紹介します。

詳細は13ページで紹介しています。

ポイント1 外国人住民対応の実態（現場の課題）を把握する

デスクリサーチ



デスクリサーチにより、人口・人口比率や国籍、在留資格別人口など地域の外国人住民の動向を把握します。補助金制度が活用できると予算確保しやすくなる場合もあるので、合わせて調査することも有効です。

●把握する項目例

項目	調査例	参考サイト
地域に住む外国人住民の数	・人口 ・人口比率 (人口から計算)	・e-Stat(政府統計の総合窓口) ・在留外国人統計 ・住民基本台帳
必要な言語数	国籍	・e-Stat(政府統計の総合窓口) ・在留外国人統計
地域に住む外国人住民の日本語レベルの推測	在留資格別人口	
導入にかかる費用を抑える方法	・補助金制度 ・交付金制度	・一般財団法人自治体国際化協会(クレア) ・総務省 地域情報通信振興関連施策集 ・国や都道府県が掲げる多文化推進プラン

地方公共団体の参考事例

A市



●他の地方公共団体と比較した

デスクリサーチで在留外国人の人口・人口比率を把握して、似た環境下にある地方公共団体を探した。同じ県内のB市が該当しており、すでに多言語音声翻訳サービスを導入していたので、B市に導入の経緯などをヒアリングした。財務へ説明する際は、B市との比較を行い導入の根拠として提示した。

(地方公共団体における多言語音声翻訳サービス導入のガイドライン類策定の調査事業検討会より)

ヒアリング調査



ヒアリング調査により、対応が必要な言語・苦勞する相談内容など、現場が抱える課題を詳細に把握します。

これらは、多言語音声翻訳サービスの導入の必要性の判断や有効なサービスの選択に当たっての重要な情報となります。

●把握する項目例

項目	具体例	調査対象
多言語対応が発生する部門（または業務）と負担	- 多言語対応が発生する部門（または業務）を確認する - 対応にかかる時間および人数を確認する	庁内職員
対応が必要な言語	- 対応が必要な言語を確認する - 既存の方法（通訳等）では対応できない希少言語がないか確認する	
言葉が伝わらない相談	どのような相談内容で対応に苦勞しているかを確認する	- 庁内職員 - 外国人住民

地方公共団体の参考事例

A市



●外国人を支援する日本人にヒアリング対象を広げた

外国人住民の場合、アンケートの内容が理解されない可能性もあるので、日本語教室の教師、外国人コミュニティの在留外国人支援者、在留外国人を取りまとめている民間企業などにヒアリングした。在留外国人を支援している日本人を介してヒアリングした方が正確な情報を聞けることがある。

B市



●通訳者から情報を収集した

B市に在籍の通訳者は海外をルーツに持ち、在留期間も長く、日本語、母語が話せるキーパーソンになる。行政通訳として外国人住民を支援しているのでノウハウを持っている。その評価がとても参考になる。

（地方公共団体における多言語音声翻訳サービス導入のガイドライン類策定の調査事業検討会より）

アンケート調査



日本語が分からないなどの理由から、地方公共団体の窓口などに来庁しない外国人住民もいるため、デスクリサーチやヒアリング調査を補完するための有効な手段になります。

他方、書面でのやりとりとなるため、有効な回答を得るためには、設問構成や実施方法を工夫する必要があります。

地方公共団体の参考事例

A市



● アンケート票をシンプルにした

アンケート票に回答する現場の負担にならないよう設問を6～7項目程度に絞ってシンプルで答えやすい様式とした。

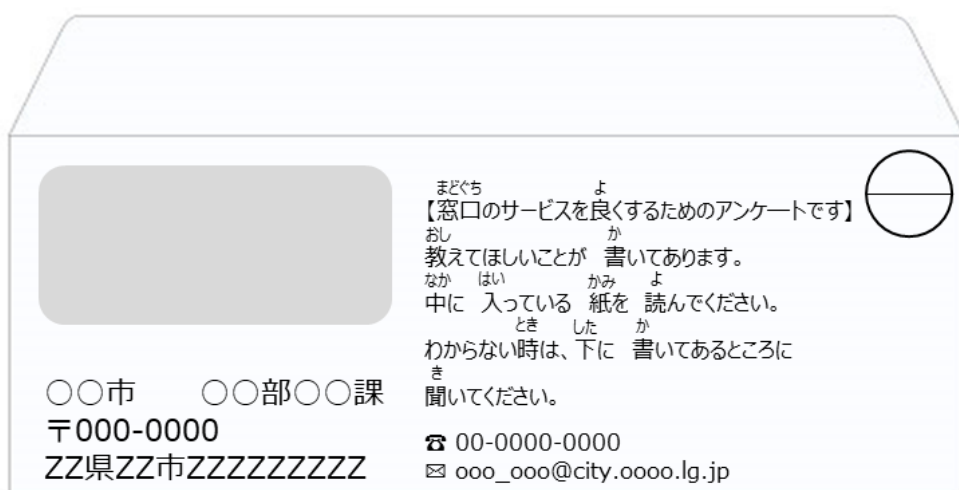
B市



● 外国人住民にも開封されやすい封筒で送付した

外国人住民は封筒に書かれた用語が理解できずに捨ててしまうことがある。多言語で封筒を用意するのは予算の都合で難しいため、「やさしい日本語」の封筒とアンケート票を用意した。

▼(サンプル)「やさしい日本語」で作成した封筒



(地方公共団体における多言語音声翻訳サービス導入のガイドライン類策定の調査事業検討会より)

各調査結果の活用(参考)

多言語音声翻訳サービスの導入を実現した地方公共団体においては、これらの調査結果をもとに、対応言語や対応にかかる時間・人数を数値化することによって、現場が抱える課題を可視化し、関係者と調整を行ったというケースが多くありました。

また、他の多言語対応などとの比較により、多言語音声翻訳サービスならではのメリットを説明されたケースもありました。

地方公共団体の参考事例

A市



● 定量的な根拠をもとに関係者と調整を行った

実証実験で使用時間・会話内容・使った言語・満足度を積み上げて数値化した。積み上げた数値と通訳者を雇用した場合のコストなどを比較して財務へ説明を行った。また、事前に翻訳機にふれたことで導入後の運用イメージがしやすかった。

(地方公共団体における多言語音声翻訳サービス導入のガイドライン類策定の調査事業検討会より)

ポイント2 現場の課題解決に有効な多言語音声翻訳サービスを選択する

各調査の結果をもとに、対応言語や必要な機能などを検討し、現場において有効な多言語音声翻訳サービスを選択します。



現場の環境や業務に即した利用形態を選ぶ

多言語音声翻訳サービスの利用形態は、「アプリ」「アプリをインストールしたタブレット端末」「専用機器」等があります。既にタブレット端末を保有している場合はアプリの利用形態が考えられるため、現場の環境に合わせて、利用形態を選択します。また、オフラインで利用できるサービスもあるため、使用する場所や環境についても事前に検討することを推奨します。



地域の実態に即した言語を選ぶ

デスクリサーチで調査した外国人住民の国籍とヒアリング・アンケートで調査した外国人住民の使用言語を照らし合わせて、必要な言語を選択します。



業務に即した機能を選ぶ

業務に即した機能の例として以下があります。

専門用語などを登録できる辞書登録機能

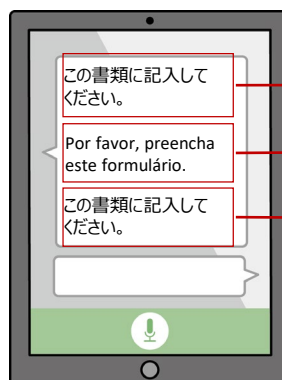
窓口では専門用語が含まれる会話が多いため、翻訳精度に不安を感じる方が少なくありません。行政の専門用語などを事前に登録できる辞書登録機能を備えたサービスなどもあります。

活用例) 「〇〇給付金」等の行政手続における専門用語について、事前に外国の方に理解してもらいやすい表現を検討し、会話の際にその内容で翻訳されるよう、事前に入力内容に対する翻訳結果を登録した(「(入力) 児童手当」→「(出力) Money that a house with children can get (子供のいる家が、もらえるお金) 等)。

翻訳結果を確認できる逆翻訳機能

逆翻訳機能とは、翻訳後の内容を再度、入力時の言語に翻訳し、表示する機能です。本機能によって話者は、自分の入力した意図の内容通りに翻訳されているかを確認できるため、思わぬ翻訳結果が伝わってしまうようなトラブルを回避できます。

活用例) 音声翻訳サービスが近くの人々の声を拾ってしまったことにより、意図しない翻訳結果が出力されてしまったが、本機能によってその原因が判明したため、改めて他者の声が入らないように留意し、内容を入力した。



音声入力した日本語

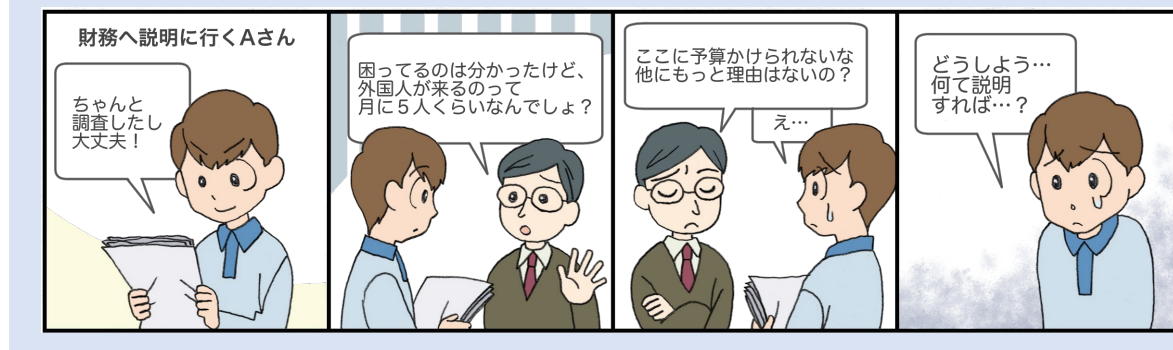
翻訳結果

翻訳結果を再度
日本語に逆翻訳

3-2.関係者に導入の必要性を理解してもらうために（コラム）

多言語音声翻訳サービスの導入は、日本人の住民と比較するとまだまだ少数である外国人住民に限定した予算措置となるため、費用対効果の観点だけでは、周囲の合意を得ることが難しいとの声がありました。そのため、本コラムでは、予算措置に向けた費用対効果の観点に加え、定性的な効果なども交えつつ周囲との合意形成を図ることで、多言語音声翻訳サービスの導入を実現した地方公共団体の事例を紹介します。

< 現場における苦勞 ～定量的な説明だけでは関係者の合意を得るのが難しい～ >



定性的な効果などにおける説明のポイント（費用対効果以外の観点）

定量的な費用対効果だけでなく、多言語音声翻訳サービスの導入は、総合計画やSDGsで掲げる「人や国の不平等をなくす」「住み続けられるまちづくりの実現」など、国や地方公共団体のビジョンにつながる取り組みであることを説明し、関係者との合意形成を図ったことが成功要因となったケースが多くありました。

●定性的な効果などを説明する項目例

項目	具体例
防災対策	平時を想定した利用としては過剰なサービスであっても、災害時の場合は誰一人取り残さないようにメッセージを伝える必要があることを説明
市民サービスの向上	外国人比率が少なくても、外国人住民も日本人と同様のサービスを受ける権利があることを説明
行政のデジタル化	国を挙げて住民の利便性向上と行政の効率化を図る使命があることを説明
外国人との共生社会	「人や国の不平等をなくす」「住み続けられるまちづくりの実現」などのビジョンと合わせて説明

地方公共団体の参考事例

A市



●市民サービス向上の視点を加えた

数値化して効果を説明するのは難しい。例えば、まったくコミュニケーションが取れず帰宅してもらえない場合、対応時間を数値にするとゼロに近いものになってしまう。外国人住民の市民サービス向上につながる施策として、多言語音声翻訳サービスの必要性を説明した。

B市



●社会的責任や意義の視点を加えた

社会的に孤立している方(精神疾患など)が抱える課題を解決したかった。SDGsの理念に則り、「誰一人取り残さない」社会の実現に向けた施策として必要性を訴えた。

(地方公共団体における多言語音声翻訳サービス導入のガイドライン類策定の調査事業検討会より)

4-1.運用時に課題になりやすいこと

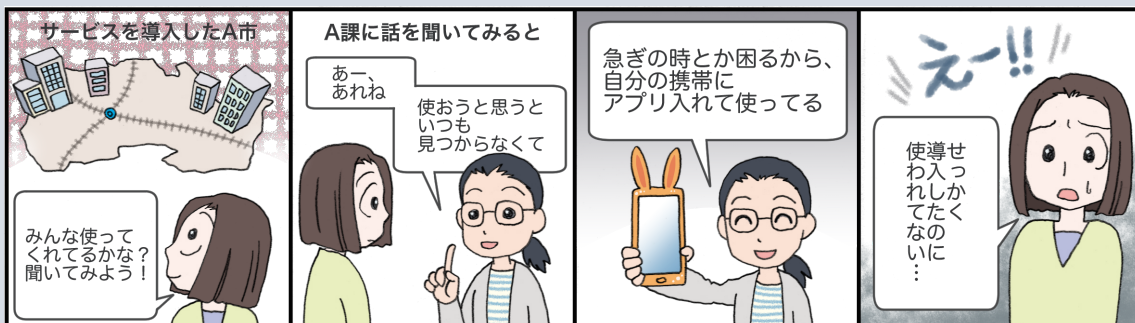
多言語音声翻訳サービスの運用時に課題としてよく挙げられるのが「導入したにも関わらず活用されていない」という点です。

よくある失敗事例

<事例1 周知が不十分で活用されていなかった>



<事例2 利用するためのルールが浸透していなかった>



次ページからサービスを活用してもらうためのポイントを紹介しています。

4-2. サービスを活用してもらうためのポイント

多言語音声翻訳サービスを活用してもらうための5つのポイントについて説明します。

ポイント1 実際に使ってもらい効果を実感してもらう



多言語音声翻訳サービスの利便性、機能性を体感してもらうことが使用頻度の向上につながります。多くの職員に興味を持ってもらうためには、定期的な啓蒙活動が有効です。

地方公共団体の参考事例

A市



● 若手職員に興味を持ってもらった

現場の使用頻度が低かったので、職員に興味を持ってもらうように説明会を行った。各課を回って興味のある若手職員に使用を促した結果、皆が使ってくれるようになった。

(地方公共団体における多言語音声翻訳サービス導入のガイドライン類策定の調査事業検討会より)

ポイント2 多くの人が使いやすい環境を整える

多言語音声翻訳サービスは多くの人がふれるものなので、いつでも手軽に使えるルールを取り決めておくことが有効です。

**端末の置き場所を決めておく**

使いたいときに探さなくても済むように、すぐに取り出せる場所を置き場所にしておきます。

**端末を充電しておく**

使いたいときに充電切れで使えないという事態を避けるため、利用ルールを取り決めておきます。

**端末を紛失しないように管理する**

紛失する恐れがあるので、帰宅時は保管袋やキャビネットを用意して収納するなど工夫します。

**業務で許可されているものを利用する**

トラブル発生時の責任の所在が不明確になる恐れがあるので、業務での使用が許可されていないスマートフォンやサービスの使用は推奨しません。

地方公共団体の参考事例

A市



●定期的に安全面の注意喚起を行った

勝手に端末の設定を変えたり、アプリの無断インストールをしないように定期的な庁内周知を行った。

(地方公共団体における多言語音声翻訳サービス導入のガイドライン類策定の調査事業検討会より)

ポイント3 翻訳精度を向上させる工夫をする

通常使用している話し言葉で翻訳すると正しく翻訳されない場合があります。言い方を少し簡単に、やさしくすることで翻訳精度の向上につながります。



「やさしい日本語」を活用する

「やさしい日本語」とは、日本語を母語としない人に分かるように、語彙や文法などを調整して話したり書いたりする日本語です。多言語音声翻訳サービスにおいても、「やさしい日本語」を取り入れることで翻訳精度の向上が期待できます。

「やさしい日本語」のコツとして「はさみの法則（※）」があります。

はっきり言う

あいまいな表現を避ける

通常の日本語：できるだけ早く持ってきてください。

やさしい日本語：**3月31日の午後4時まで**に持ってきてください。

さいごまで言う

最後まで言い切る

通常の日本語：本日、運転免許証は？・・・

やさしい日本語：今日は、運転免許証**を持っていますか？**

みじかく言う

一文を短くする

通常の日本語：夕方や土曜日は多くの方が申請を行うため、受付が混み合い待ち時間が長くなります。

やさしい日本語：**午後1時から5時までと土曜日はたくさん人が来ます。待つ時間が長いです。**

(※) 出典：『入門・やさしい日本語』（アスク出版）

ポイント4 コミュニケーション補完ツールを使う

多言語音声翻訳サービスを使う際に、相手が使用する言語を確認するための国旗の一覧表や、説明したい内容に関する地図や写真等を補完ツールとして用いると、よりスムーズにコミュニケーションを取ることができます。

ポイント5 地域住民(外国人住民)へ周知する

多言語音声翻訳サービスを使ってもらうために、導入したことを地域住民(外国人住民)に周知することが有効です。外国人住民に知ってもらうことで日本語ができる知人や友人が同行できない場合でも、安心して来庁できるようになります。



庁舎内の掲示板やSNSを使って周知する

庁内の掲示板やチラシの郵送、公式SNSやWEBサイトなどを使って周知します。

最後に

地方公共団体における「多言語音声翻訳サービス」の導入ガイドをお読みいただきありがとうございました。

本ガイドは地方公共団体の職員や在留外国人の皆様にはアリングを行うとともに、有識者やサービスを提供する民間事業者の方々からもご意見をいただき、多言語音声翻訳サービスを導入する上での知見やポイントをまとめさせていただきました。

改めまして、本ガイドの作成にご協力いただいた皆様へ感謝を申し上げます。

本ガイドが、地方公共団体の皆様における多言語音声翻訳サービス導入の後押しになりますと幸いです。