

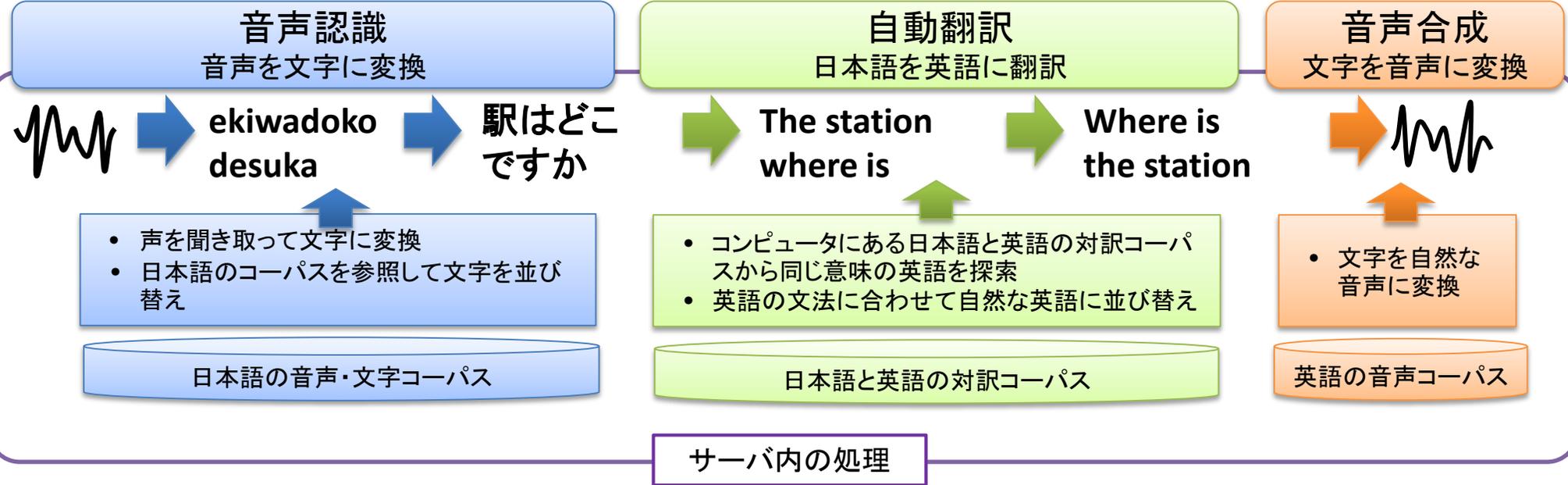
多言語音声翻訳システムの現状

平成31年4月26日

総務省

情報通信研究機構(NICT)が開発した多言語音声翻訳技術

多言語音声翻訳技術



NICTの技術を基に様々な民間製品・サービスが登場

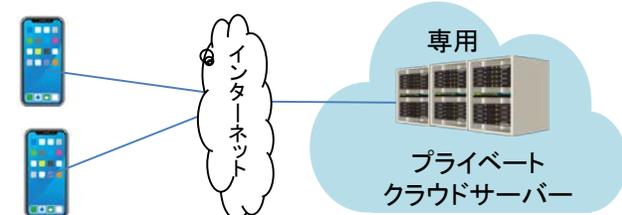
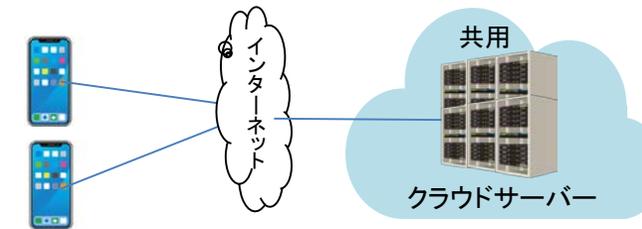
— 企業向けの翻訳サービス
— 個人向けの翻訳端末 等

<p>●「MELON」 (医療機関向けコミュニケーション支援サービス) 提供元：コニカミノルタ(株)</p> 	<p>●「S-I-S」 (Smart Interpreter Service) 多言語音声翻訳サービス 提供元：スマートカルチャーゲートウェイ(株)</p> 	<p>●「駅コンシェル™」 多言語音声翻訳サービス 提供元：(株)日立ソリューションズテクノロジー <i>Ruby Concierge</i></p> 	<p>●「どこでも翻訳」 日英・日中・日韓 スマートフォンアプリ 提供元：(株)フィート</p> 	<p>●「多言語音声翻訳ソフトウェア」 (電話音声翻訳ソフト) 提供元：(株)日立情報通信エンジニアリング</p> 	<p>●「Fairy I/O™ Tumbler T-01」 多言語音声翻訳サービス向け機器 提供元：Fairy Devices(株)</p> 	<p>●「POCKETALK® W」 多言語音声翻訳機 提供元：ソースネクスト(株)</p> 
<p>●「VoiceBiz」 多言語音声翻訳サービス 提供元：凸版印刷(株)</p> 	<p>●「NEC多言語音声翻訳サービス」 提供元：日本電気(株)</p> 	<p>●「mimi® 音声翻訳 powered by NICT」 スマートフォンアプリ 提供元：Fairy Devices(株)</p> 	<p>●「おてぼん! 音声翻訳」 スマートフォンアプリ 提供元：(株)リクルートコミュニケーションズ おてぼん!</p> 	<p>●「みらい翻訳プラットフォーム」 (音声翻訳APIサービス) 提供元：(株)みらい翻訳</p> 	<p>●「ili インバウンド」 多言語音声翻訳サービス 提供元：(株)ログバー</p> 	<p>●「対面ホンヤク」 多言語音声翻訳サービス 提供元：パナソニック(株)</p> 

□ 多言語音声翻訳機器・サービスは大きく2種類に分類される。

種類	概要	主な特徴
<p>①オンライン翻訳機 (スマホアプリの場合もあり)</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ネットワーク上の翻訳サーバーにアクセスして翻訳を行う翻訳機(通信機能必須) 	<ul style="list-style-type: none"> 携帯端末よりも処理能力の高いサーバーで翻訳を行う。 サーバー側がアップデートすることで、翻訳精度等が向上する。
<p>②オフライン翻訳機 (スマホアプリの場合もあり)</p> 	<ul style="list-style-type: none"> 機器自身が音声認識、翻訳、音声合成を行う翻訳機(通信機能不要) 	<ul style="list-style-type: none"> 災害等の通信が困難な状況でも利用できる。 ネットワークの混雑等の影響を受けない。

□ 翻訳機能を提供する翻訳サーバーの設置形態は大きく3形態に分類される。

種類	概要	イメージ
<p>① オンプレミス型 (フルオーダー・高価格)</p>	<p>○ サーバーを自社保有物件やデータセンター等の設備内に設置・導入し、管理する運用形態。</p>	 <p>現状の商用サービスの主たる提供形態</p>
<p>② プライベートクラウド型 (セミオーダー・中価格)</p>	<p>○ 特定の会社等(グループ)専用のクラウドシステム - サーバーや回線を専用している - 他からの影響を受けにくい - 自社向けにカスタマイズが容易</p>	 <p>大企業等がクラウドサービスを利用する際の一般的な形態</p>
<p>③ パブリッククラウド型 (汎用品・低価格)</p>	<p>○ 一般的なクラウドシステム - サーバーや回線を共用 - 特定者からのアクセスが急増した時に他の者にとって、処理速度・回線速度が遅くなったと感じる時がある</p>	 <p>個人等がクラウドサービスを利用する際の一般的な形態</p>

政府情報システムにおけるクラウドサービスの利用に係る基本方針
(2018年(平成30年)6月7日各府省情報化統括責任者(CIO)連絡会議決定)

2 基本方針

2.1 クラウド・バイ・デフォルト原則

政府情報システムは、クラウド・バイ・デフォルト原則、すなわち、クラウドサービスの利用を第一候補として、その検討を行うものとする。その際、「3.1クラウドサービスの利用検討プロセス」に基づき、情報システム化の対象となるサービス・業務、取扱う情報等を明確化した上で、メリット、開発の規模及び経費等を基に、検討するものとする。

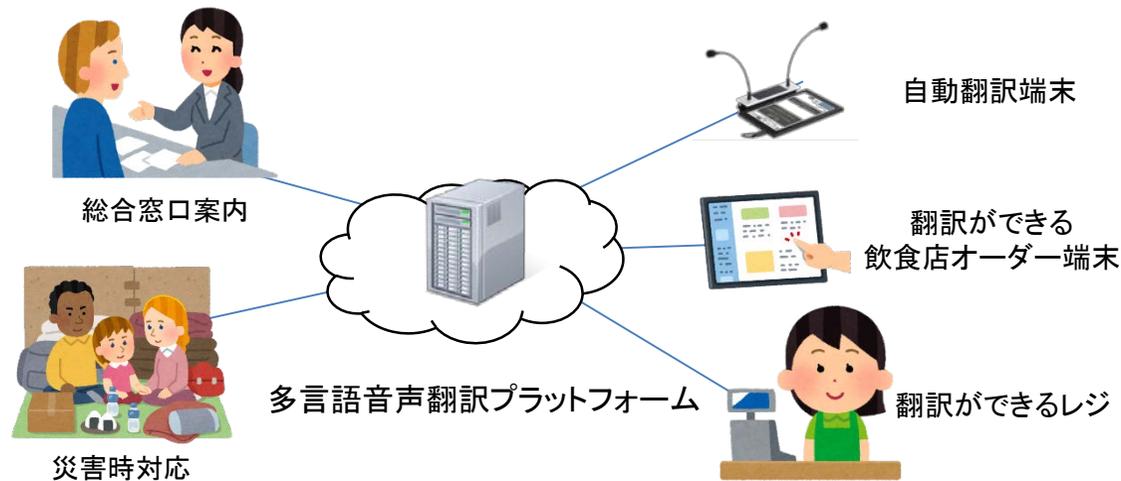
なお、本プロセスは、技術の進展や選択肢となる新たなクラウドサービスの出現に応じて、各利用検討の内容や順序は、適宜見直しを行うものとする。

3.1 クラウドサービスの利用検討プロセス

クラウドサービスの利用に係る検討は、その対象となるサービス・業務及び取り扱う情報を明確化した上で、クラウドサービスの利用メリットを最大化並びに開発の規模及び経費の最小化の観点により、表 3-1のプロセスで評価検討するものとする。その結果、いずれのクラウドサービスもその利用が著しく困難である場合、又はいずれのクラウドサービスの利用メリットがなく、かつ、クラウドサービスによる経費面の優位性も認められない場合のみオンプレミスとする。

→ 基本方針は示されているものの、具体的なアプリケーションに関する検討の指標等は示されていない状況(各府省で判断)。

インバウンド観光産業の活性化や外国人材との共生等にも寄与すべく、多言語自動音声翻訳技術をより簡便に利用できる環境の整備に向け、多言語音声翻訳プラットフォームが2019年4月26日に運営開始。
【外国人材の受入れ・共生のための総合的対応策(平成30年12月)に記載】



技術をより使い易くする

・従来、サービス毎に翻訳サーバーを立ち上げる必要があったがネット経由で簡単に翻訳機能の提供が可能に。

低コスト化の推進

・翻訳クラウドサーバーが共用可能となることで、運用コストを低減し、翻訳技術の低廉な活用が可能に。

※ 多言語音声翻訳プラットフォームは、多言語音声翻訳に限らず、文章の翻訳等においても活用することが可能