

ユニバーサルコミュニケーション研究所  
先進的音声翻訳研究開発推進センター



〒619-0289 京都府相楽郡精華町光台3丁目5番地  
TEL: 0774-98-6300 FAX: 0774-98-6955

電車をご利用の場合

JR学研都市線祝園駅・近鉄京都線新祝園駅

- 奈良交通バス(約15分)  
36系統光台循環「光台三丁目」下車 向い  
46系統光台三丁目行「光台三丁目」下車 向い  
56系統学研奈良登美ヶ丘駅行「光台三丁目」下車 向い  
58,59系統学研奈良登美ヶ丘駅行「けいはんなプラザ」下車 徒歩6分

近鉄けいはんな線学研奈良登美ヶ丘駅

- 奈良交通バス(約15分)  
56系統祝園駅行「光台四丁目」下車 バス停前  
59系統祝園駅行「けいはんなプラザ」下車 徒歩6分

車をご利用の場合

- 大阪から 阪神高速13号東大阪線→第二阪奈道路→中町ランプ→学園前経由→登美ヶ丘経由
- 京都から 阪神高速8号京都線→第二阪奈道路→新名神高速道路→京奈和自動車道→精華学研I.C.→精華大通り線
- 奈良から ならやま大通り・奈良精華線

高速バスをご利用の場合

関西国際空港、京都駅八条口(試験運行中)より  
けいはんなプラザまで直行バスがあります。



NICT本部

電車をご利用の場合

JR国分寺駅 ※バスの所要時間、いずれも約10分

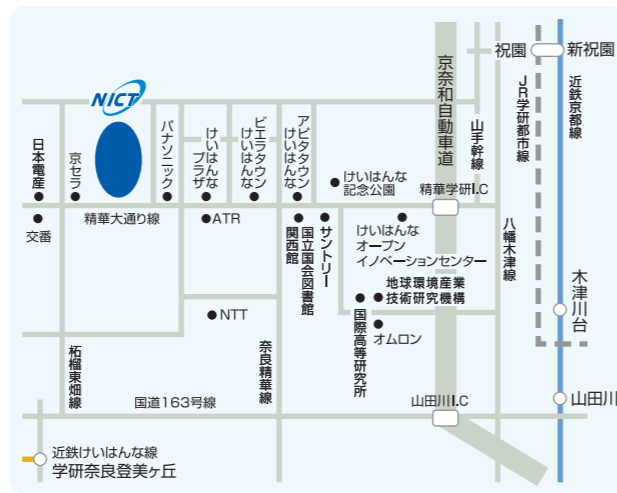
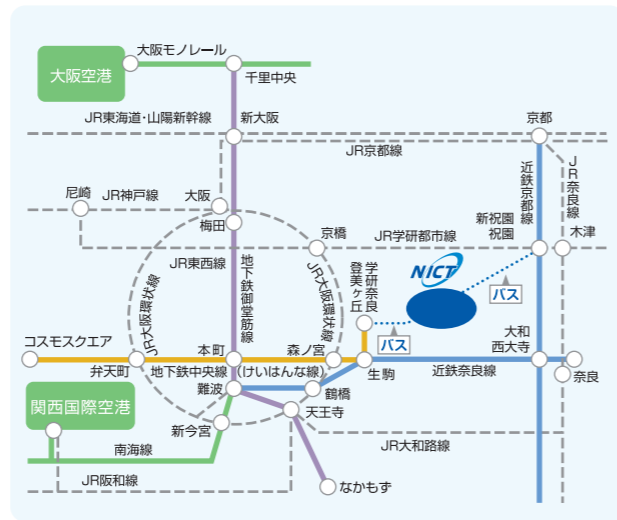
- 立川バス(北口) 「情報通信研究機構前」下車 徒歩2分
- 銀河鉄道バス(北口) 小平駅南口行 「サレジオ通り」下車、バス停前
- 京王バス(南口)1番乗り場 小平団地行 「情報通信研究機構前」下車 徒歩2分

JR武蔵小金井駅

- 京王バス(北口)5番乗り場 小平団地行(約15分) 「情報通信研究機構前」下車 徒歩2分

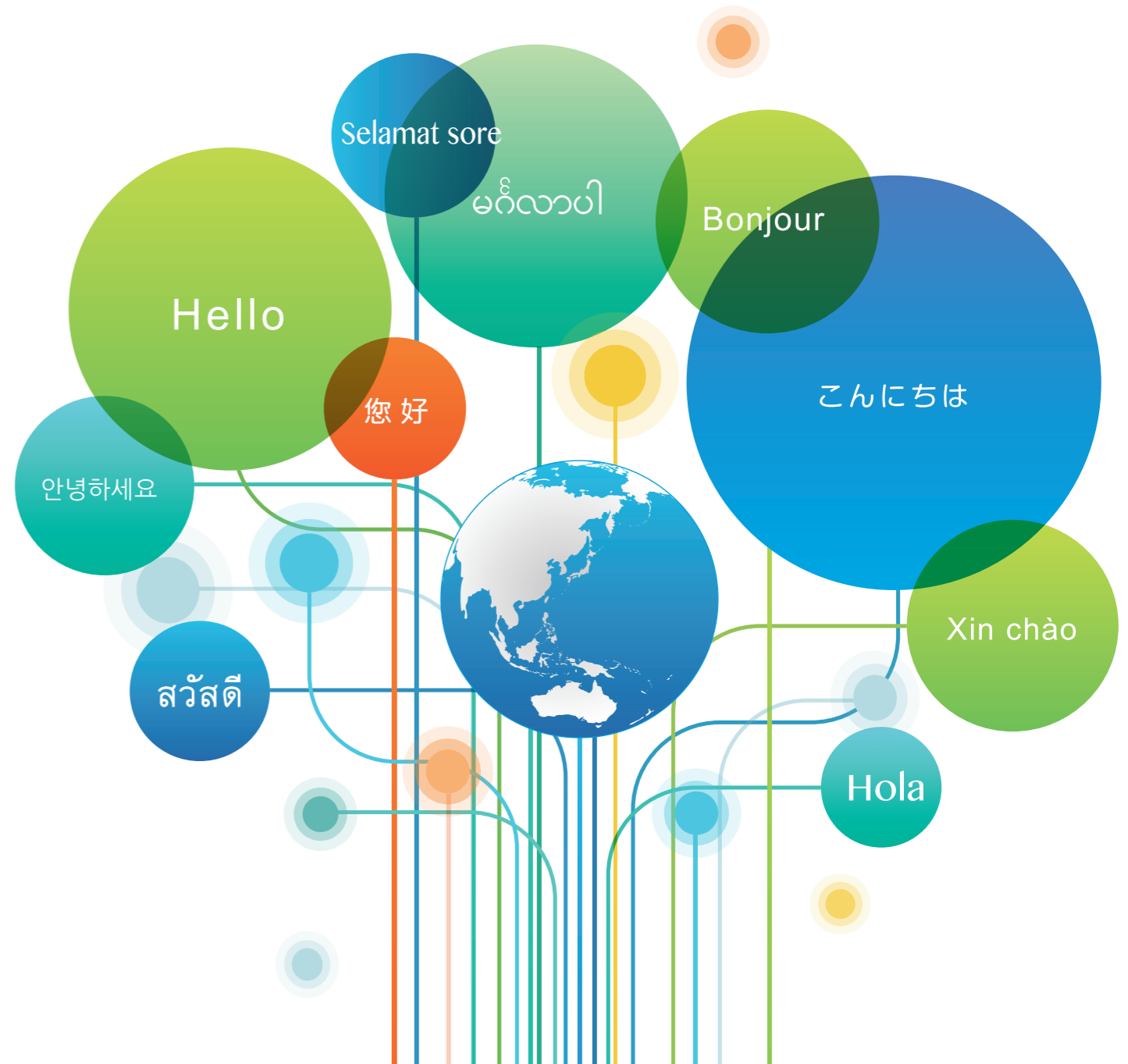
西武新宿線小平駅

- 銀河鉄道バス(南口) 国分寺駅入口行(約15分) 「サレジオ通り」下車 バス停前



国立研究開発法人情報通信研究機構  
先進的音声翻訳研究開発推進センター

<http://astrec.nict.go.jp/>



言葉の壁を越えるために



情報通信研究機構(本部)  
〒184-8795 東京都小金井市貫井北町4-2-1  
URL: <http://www.nict.go.jp/>

NICTに関するお問い合わせは広報部まで。  
Tel: (042) 327-5392 Fax: (042) 327-7587  
E-mail: [publicity@nict.go.jp](mailto:publicity@nict.go.jp)



## ごあいさつ

世界中の人々が言葉や能力の違いを意識せずにコミュニケーションができる、言葉の壁のない社会は人類の大きな夢のひとつです。我が国では、国家プロジェクトとして2014年から言葉の壁のない社会を実現させるためにグローバルコミュニケーション計画が推進されています。先進的音声翻訳研究開発推進センター(ASTREC)は、この計画における研究開発の中心的な役割を担う研究拠点として設立されました。2020年までに、国内の鉄道などの交通機関やショッピング施設、観光地、医療の現場などで活用される実用性の高い多言語音声翻訳技術や、企業などにおいて他国の特許を自動で翻訳できる多言語テキスト翻訳技術などを開発するために、ASTRECに産学官から研究者が集結してオールジャパン体制で研究開発を推進しています。これらの研究開発成果は「グローバルコミュニケーション開発推進協議会」での活動を通じて、産学官の力を結集した成果として大きく社会に広がっています。

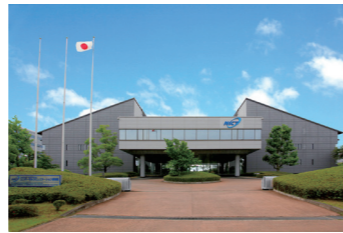


研究開発推進センター長  
木俣 豊

## 組織

### 先進的音声翻訳研究開発推進センター

- 企画室(本部、けいはんな)
- 先進的音声技術研究室(けいはんな)
- 先進的翻訳技術研究室(けいはんな)
- 統合システム開発室(けいはんな)



## 研究成果の社会展開(総合システム開発室・企画室)



**VoiceTra**<sup>®</sup> <http://voicetra.nict.go.jp/>  
話しかけると外国語に翻訳してくれる、音声翻訳アプリ。



**こえとら** <http://www.koetra.jp/>  
聴覚障害者と健聴者とのスムーズなコミュニケーションを支援するアプリ。



**SpeechCanvas**<sup>®</sup> <http://speechcanvas.jp/>  
窓口での対応などで便利な聴覚障害者とのコミュニケーション支援アプリ。

統合システム開発室では、音声翻訳システムの社会実装に向けてプラットフォームの整備と各種音声コミュニケーションアプリケーションの開発を行っています。

企画室では、グローバルコミュニケーション計画の推進に資するために設立されたグローバルコミュニケーション開発推進協議会\*の事務局を運営し、協議会会員を中心に、産学官の力を結集し、多言語音声翻訳技術の精度を高めるとともに、その成果を様々なアプリケーションに適用して社会展開していくための検討を行っています。

民間企業への技術移転も進めています。



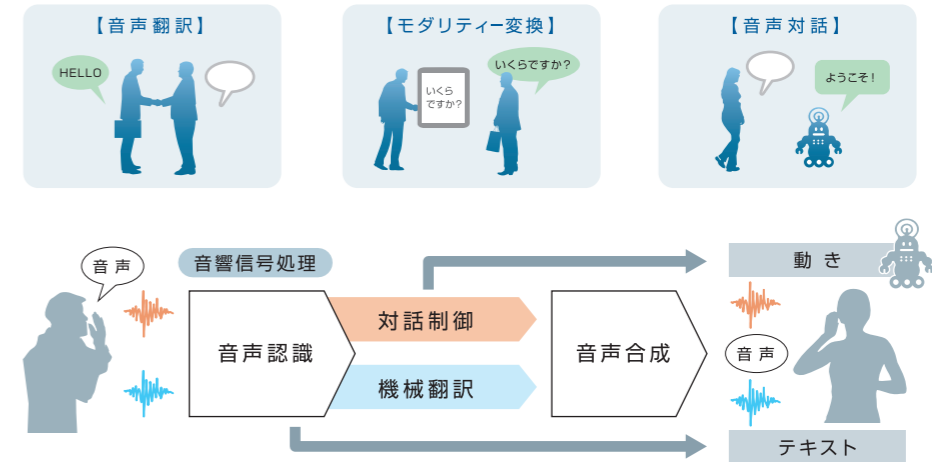
\*<http://gcp.nict.go.jp/>

## 先進的音声技術研究室

2020年における社会実装に向けて、10言語(日、英、中、韓、タイ、ベトナム、インドネシア、ミャンマー、スペイン、フランスの各言語)の実用的な音声認識技術を実現します。そのための研究開発として、①日英中韓の4言語に関して2000時間程度の音声コーパス、その他の言語に関しては500時間程度の音声コーパスの構築、②言語モデルの多言語化・多分野化、③音声認識エンジンの高速化・高精度化、を行います。

音声合成技術の研究開発に関しては、前記10言語の実用的な音声合成システムを実現します。

また、2020年以降の世界を見据えた研究開発として、世界のあらゆる音声コンテンツをテキスト化する技術の実現を目指して、公共空間等雑音・残響のある環境下で言語の異なる複数人が発声した音声を認識する技術及び多言語の混合言語音声対話技術の研究開発を行います。



## 先進的翻訳技術研究室

自動翻訳の多言語化、多分野化技術を研究開発しつつ、並行して大規模な対訳データを収集し、多様な言語、多様な分野に対応した高精度の自動翻訳システムを構築します。特に、訪日外国人観光客の急増に対応するため、生活一般での利活用を目的として、前記10言語に関して、旅行、医療、防災等の分野に対応した実用レベルの音声翻訳システムの社会実装を目指した研究開発を行います。

2020年以降の世界を見据えた研究開発として、翻訳処理の漸次化等の同時通訳システムの基盤技術の確立を目指します。また、自動翻訳システムの汎用化を妨げている対訳データ依存性を最小化するため、同一分野の対訳でない異言語データを利活用する技術と同義異形の表現を相互に変換する技術の研究開発を進めます。

### みんなの翻訳

<http://trans-aid.jp/>

世界中の文書をみんなで協力して翻訳するサイトです。誰もが、できる範囲で翻訳に従事する。一人でできることはわずかでも、世界のみなが集えば言葉の壁はぐっと低くなる。「みんなの翻訳」は、こんな未来を実現するために翻訳と翻訳情報発信に必要な基盤を提供します。



### みんなの自動翻訳@TexTra

<https://mt-auto-minhon-mlt.ucri.ign-x.jp/>

自動翻訳をみんなで育てるサイトです。あらかじめ登録された自動翻訳を試したり、自動でファイルを翻訳できたり、サイト上で翻訳エディタを使用して自分で翻訳することができます。

