

東北大学21世紀COEプログラム

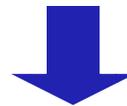
言語・認知総合科学戦略研究教育拠点

国際文化研究科、情報科学研究科、
工学研究科、医学系研究科
未来科学技術共同研究センター、文学研究科

東北大学の言語・認知科学研究教育のポテンシャル

2

- 東北大学は、60年代以来、**チョムスキー生成文法理論**の日本での研究の中心的な役割を果たしてきた。
- 東北大学は、60年代以来、**音声認識・自然言語処理研究**で日本の代表的な研究センターであった。
- 東北大学は、90年代以降、**言語の脳機能、失語症の臨床的研究**での指導的な立場を保ってきた。



- 東北大学の**言語・認知・脳に関する研究**は、今日では脳の言語科学として統合された環境で研究と大学院教育を進める環境にある。
- **言語学、医学、工学分野**で世界的な活動を蓄積した東北大学のグループは、21世紀に入り、60年代以来の指導者らが育成した世代の研究者が活躍しており、異なる分野の壁を超えた連携を行い、新しい言語科学の創成、世界最高水準の研究者の育成を目指し、研究教育を行っている

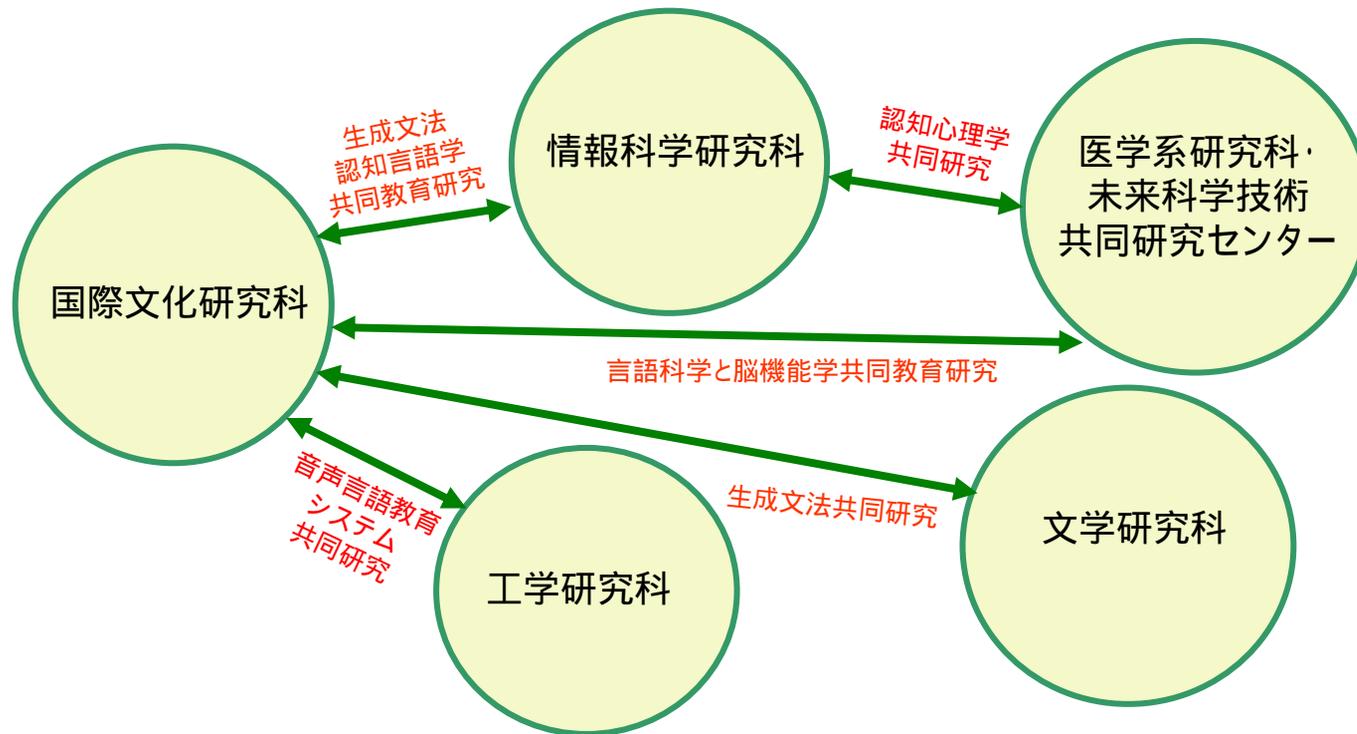
現在までの共同研究教育体制

共同教育研究(博士課程学生)

平成11年度～:言語科学に関する共同教育研究

共同研究

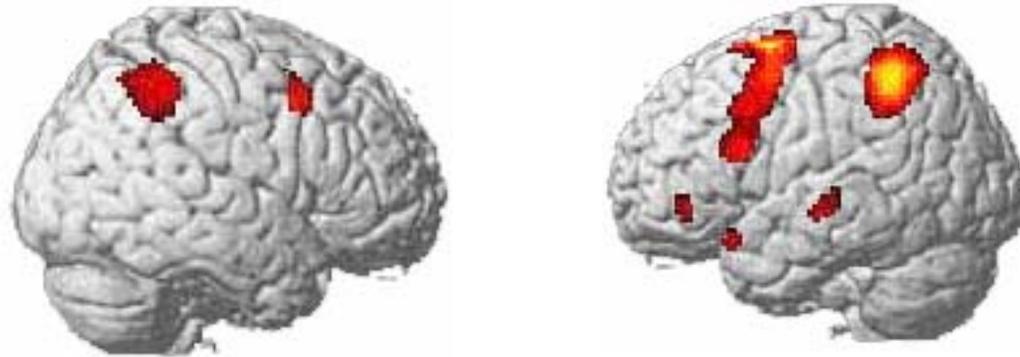
平成8年度～:音声言語・自然言語処理学に関する共同研究
(ウェブ上での音声言語教育システムの研究)



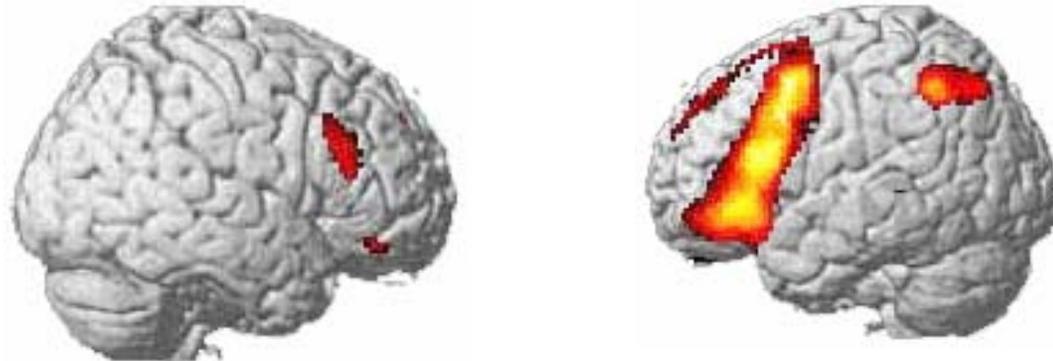
現在までの共同研究教育体制からの成果の代表例

統語・意味処理に関する脳活動：functional MRI による研究

聴覚的に与えられた文章における文法の誤りを検知している時の脳活動



聴覚的に与えられた文章における意味の誤りを検知している時の脳活動



8th International Conference of Human Brain Mapping (2001.06)にて発表, NeuroImage 投稿中

東北大学における言語・認知総合科学

研究の蓄積と国際的な研究水準・国際的な連携

世界水準の国際会議の主催

2000年8月: 第1回東アジア認知・機能言語学国際会議 (主催者: 堀江薫、佐藤滋)

2002年6月: 第8回脳機能イメージング学国際会議 (主催者: 川島隆太、山鳥重)

世界の研究教育機関との連携

脳機能学・神経言語学

- ・スウェーデン: カロリンスカ研究所
- ・カナダ: マックギル大学
- ・米国: UCLA
- ・ドイツ: デュッセルドルフ大学
- ・キューバ: 国立神経科学センター

理論言語学・認知言語学・言語教育学

- ・ドイツ: マックスプランク
発達人類学研究所
- ・米国: ハーバード大学
- ・米国: コネチカット大学
- ・韓国: 建国大学
- ・韓国: 高麗大学
- ・ニュージーランド: オークランド大学
- ・タイ: チュロンコン大学

計算言語学・音声言語処理

- ・ドイツ: ザールラント大学
- ・米国: UCバークレー
- ・米国: ワシントン大学

1990年代: 国内海外から東北大学への言語・認知心理研究者の集中

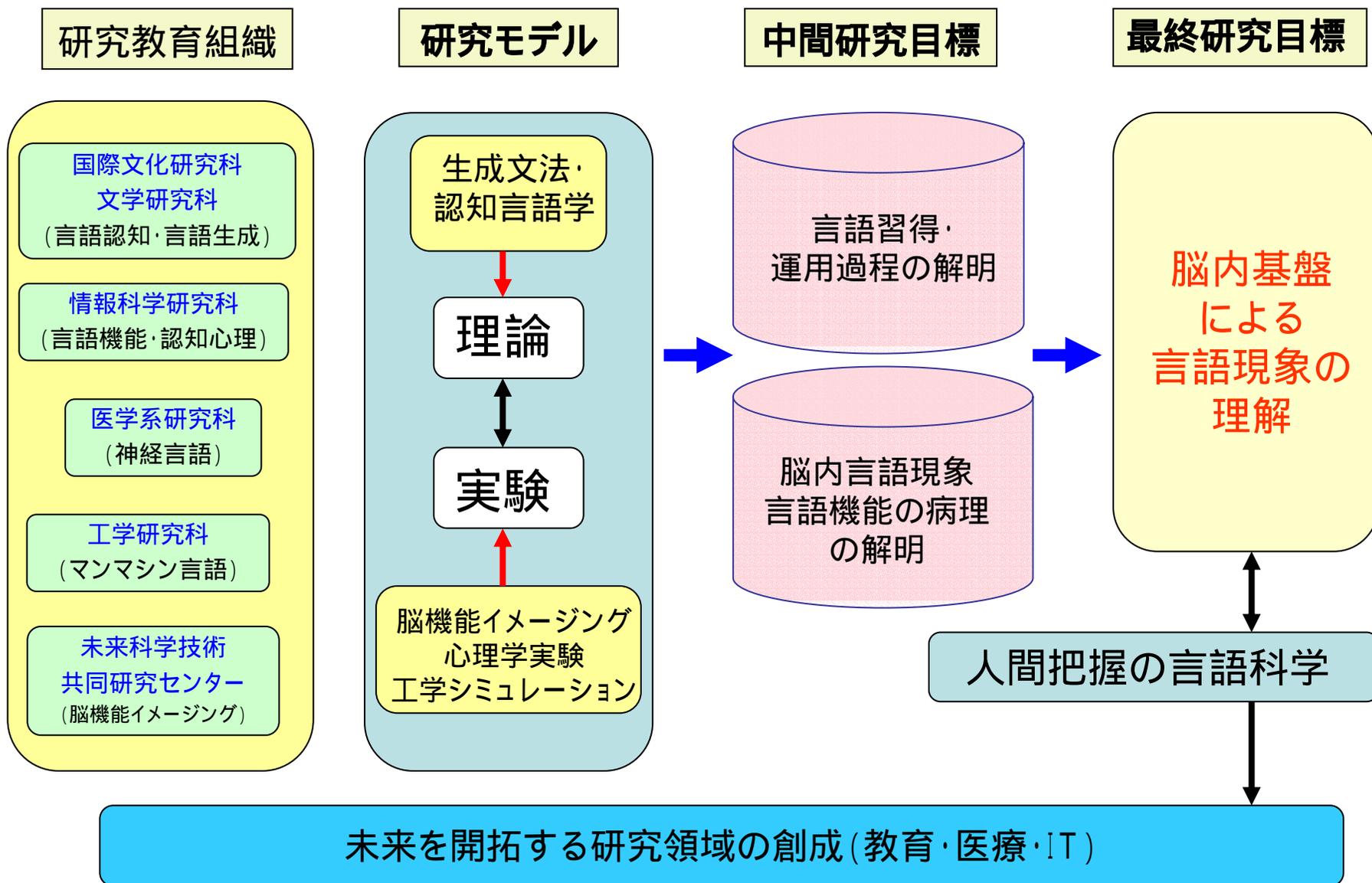
認知言語学: 南カリフォルニア大、ミシガン大、オハイオ州立大、ミュンスター大

言語・記憶・学習の認知心理学: 北海道大、福島医大

計算言語学: シュトゥットガルト大、ATR



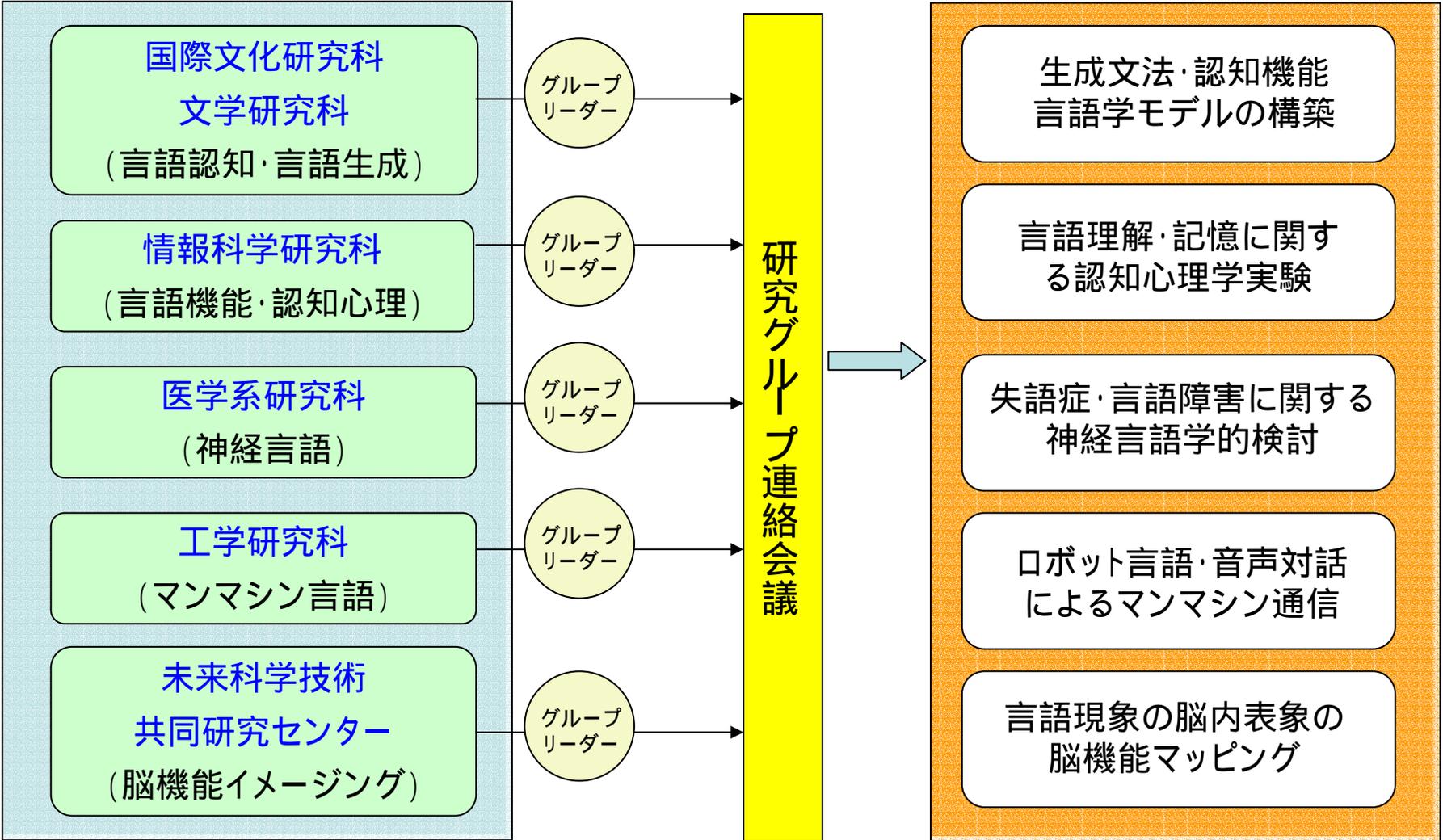
拠点における研究の目標



研究グループの構成と研究題目

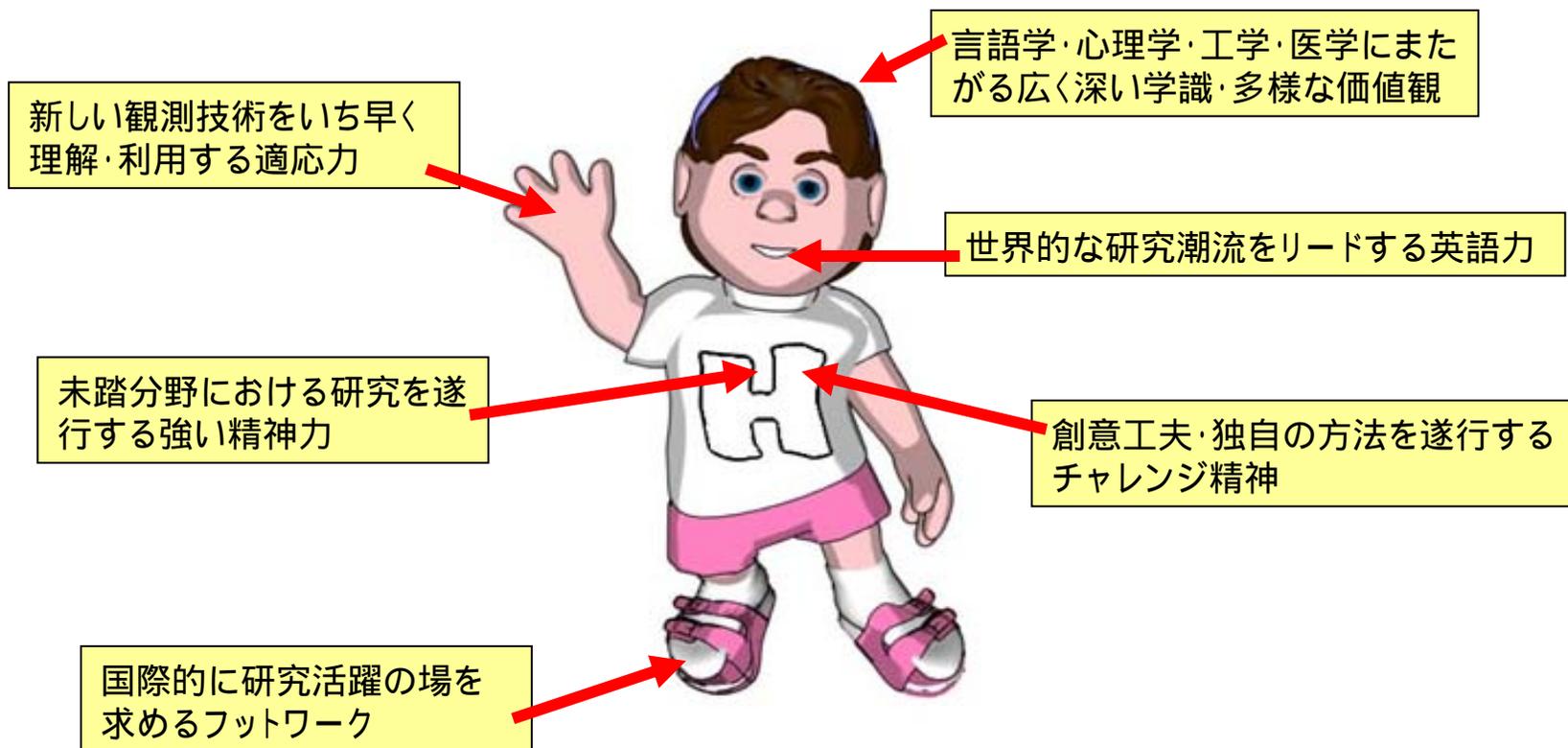
研究グループ

研究題目

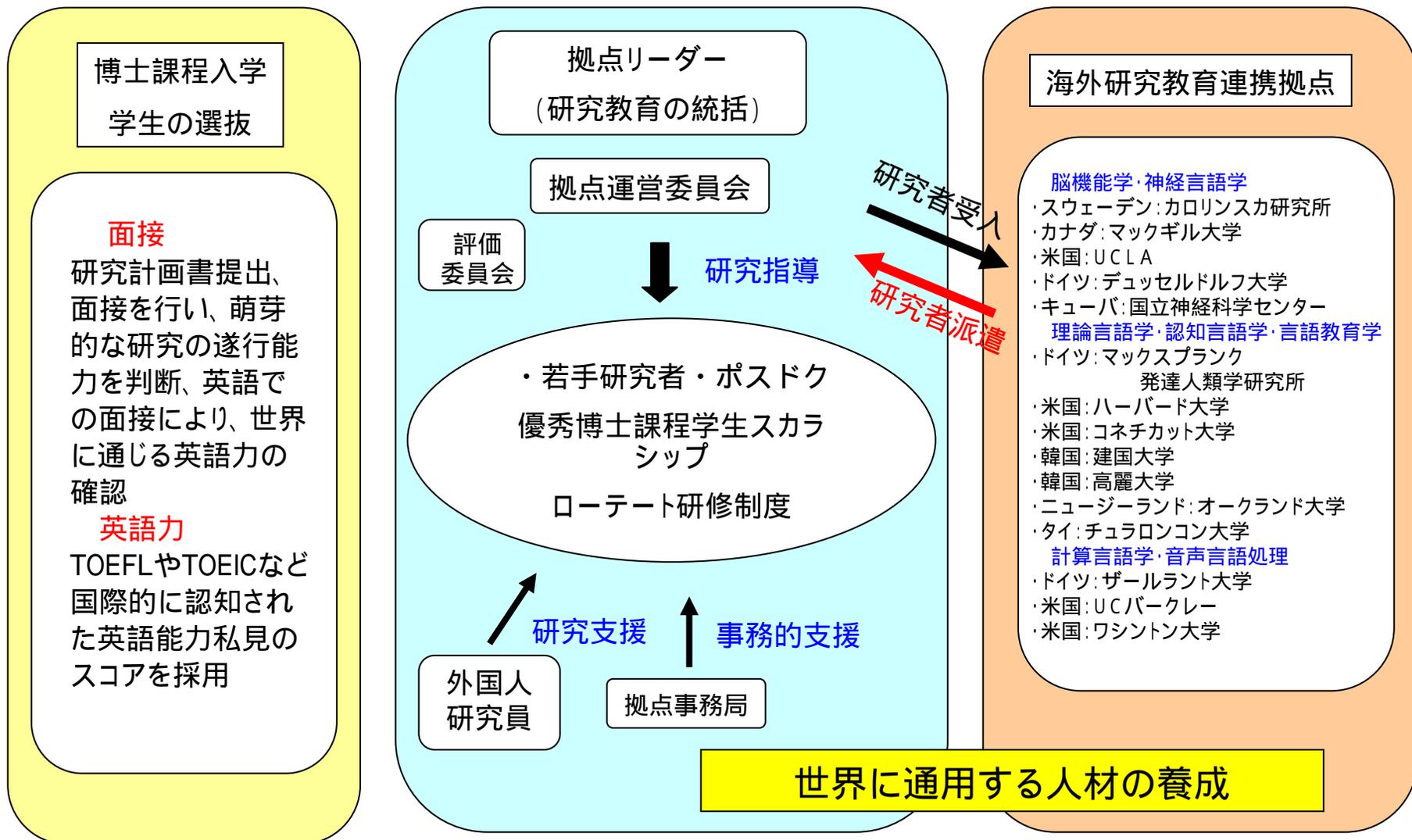


本拠点の教育体制：人材育成の目標

新しい学際的課題に先導的に取り組む人材の育成
文系・理系融合的な研究の訓練を受けた人材の育成



本拠点の研究教育プログラム



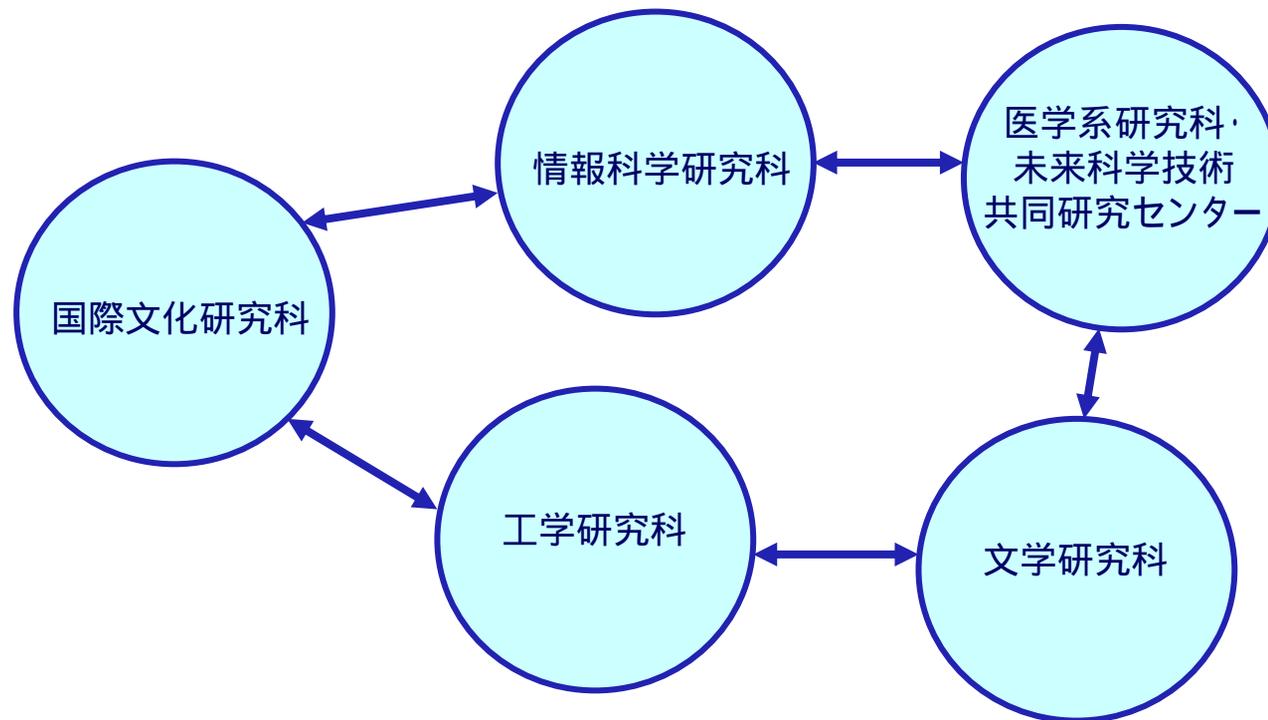
ローテーション研修制度：学際的実地研修

ローテーション研修制度とは：

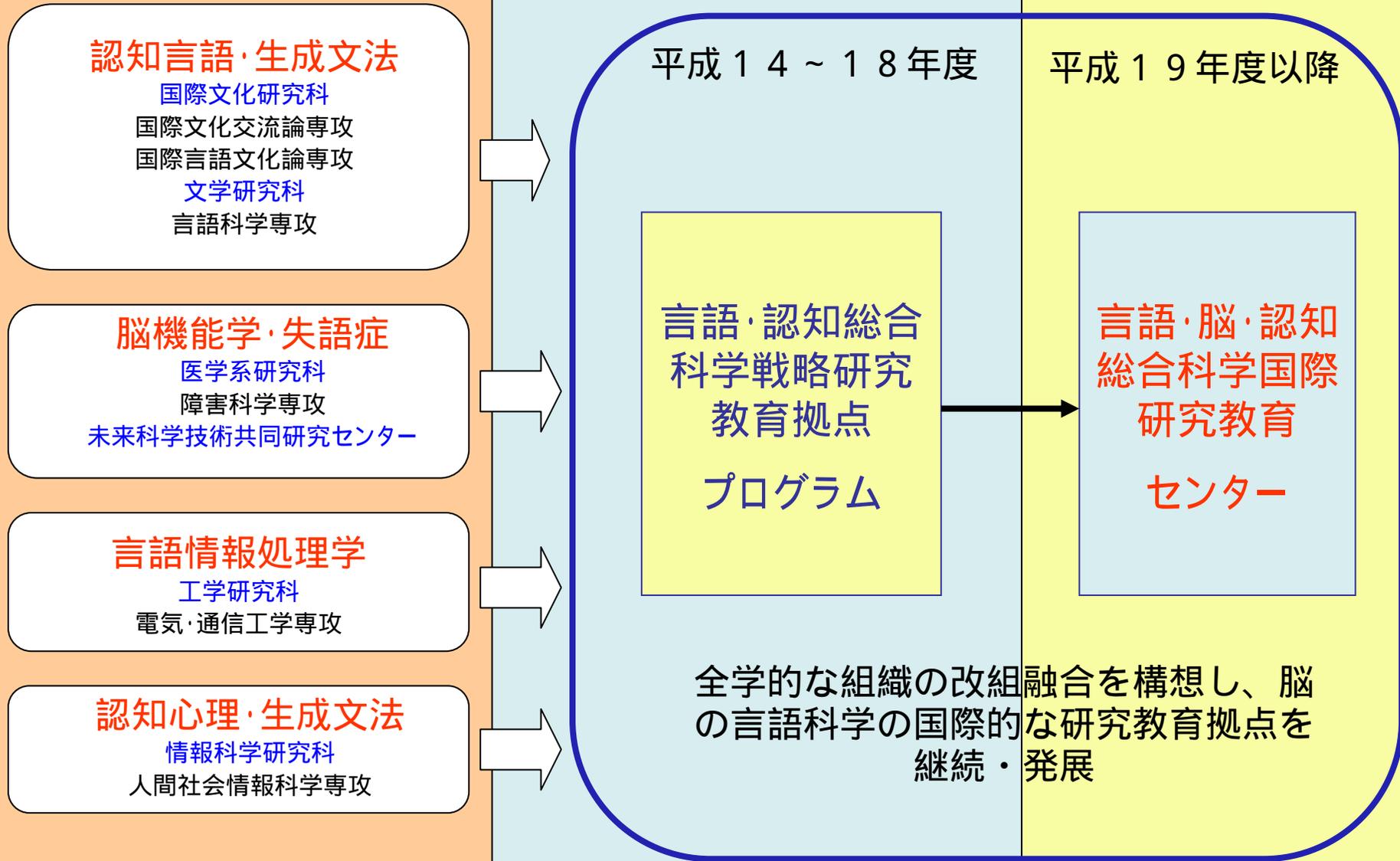
博士課程1年次に自分の属する研究科以外の3つの研究科での各3ヶ月(計9ヶ月)の他研究科での研究室配属をして、研究の実地研修を行うこと。

ローテーション研修の趣旨：

これからの若手研究者、学際的研究者にとって、文理融合的な研究の実際の遂行には、本来の研究訓練の場から離れて、実地に**関連分野で研究のための技術の習得**、**研究カルチャーの感得**などが、強く求められる時代である。いくつかの異分野の研究室を経験するローテーション研修制度はそのためのものである。



研究教育拠点の立ち上げと継続性



社会的な貢献

人間把握の言語科学

医療

高齢化社会

高齢化臨床医学 (言語機能障害リハビリ)
コンピュータ科学 (福祉ロボット)

教育

国際化社会

言語教育学 (外国語習得)

IT(情報技術)

インターネット網の進展

コンピュータ科学 (マンマシン通信)

未来を開拓する研究領域の創成