



領域代表者	情報・システム研究機構・国立情報学研究所・情報社会関連研究系・准教授	
	坊農 真弓（ぼうのう まゆみ）	研究者番号:50418521
研究領域情報	領域番号：22B102 キーワード：言語相互行為、身振り、手話、マルチモーダル記号論、モダリティ横断	研究期間：2022年度～2024年度

なぜこの研究を行おうと思ったのか（研究の背景・目的）

●研究の全体像

本領域研究は、会話における身振りや手話といった、記号としての特徴が未だ明確ではない事象を研究対象に、言語学・言語哲学分野で議論されてきた既存の記号論を「マルチモーダル記号論」として展開することを目的とする。

「マルチモーダル記号論」の確立

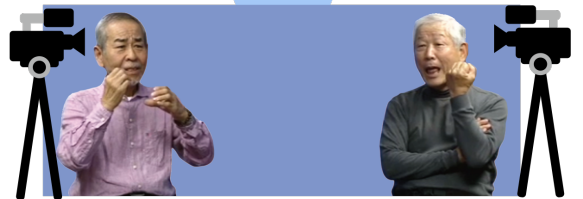
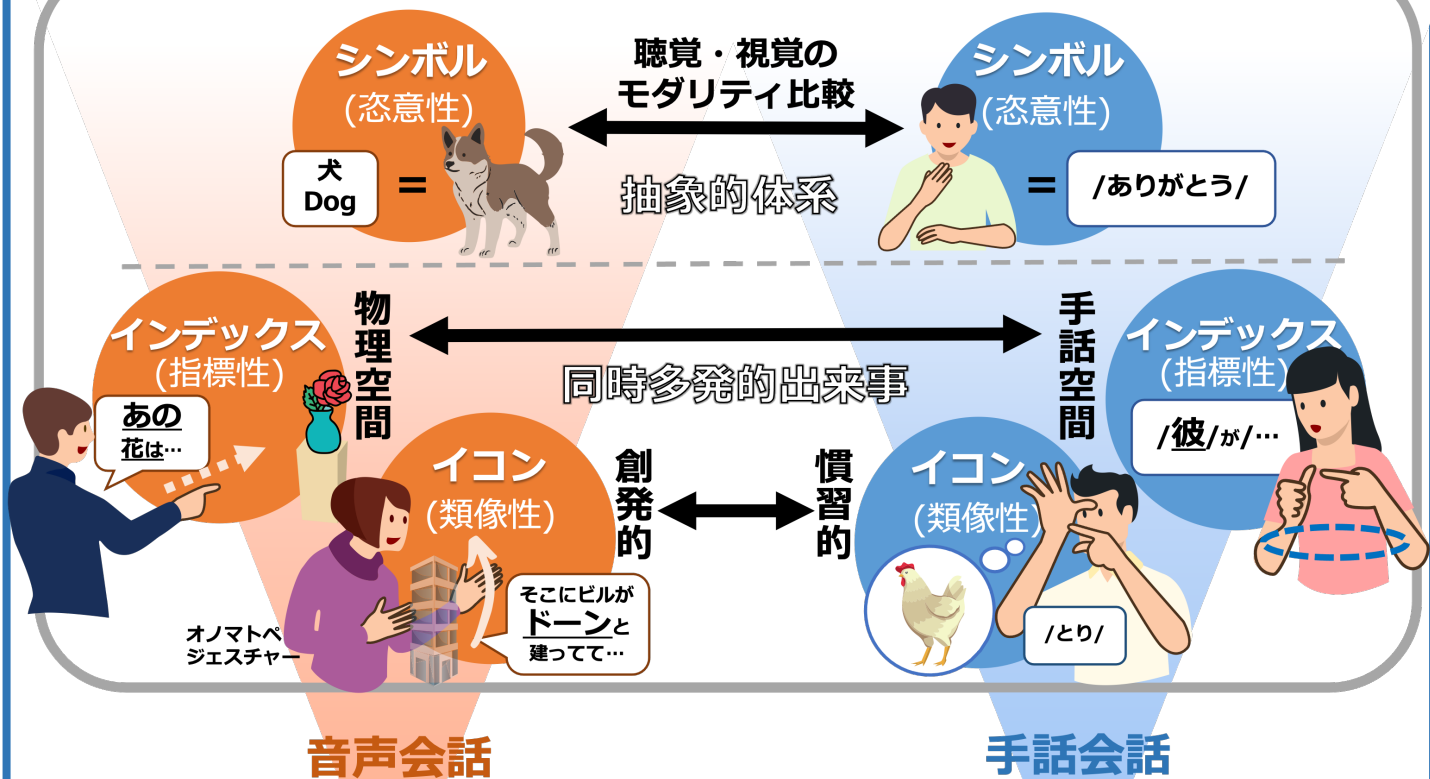


図1 「マルチモーダル記号論」の射程

●身体記号学（Embodied Semiotics）

領域全体として、音声のみならず身振りや手話を方法論的・工学的に「モダリティ横断的に扱うこと(モダリティ横断)」を目指す。成果として、マルチモーダル記号論に基づくアノテーションが付与されたインタラクションデータをコーパスとして整理して関連研究コミュニティに広く公開し、マルチモーダル対話翻訳の技術開発に我々の理論を生かす道筋を明確にする。我々は以上の研究活動全体を「身体記号学（Embodied Semiotics）」と命名し、文理融合型の学術変革領域を創り出す。

● 研究領域の構成

本研究領域は、音声会話に伴う身振りを扱う身体班（A01）、手話言語を扱う手話班（A02）、自然言語処理・画像処理の手法を用いる工学班（A03）、人文系のA01とA02、理工系のA03を既存・新規データによって繋ぐデータ統合班（B01）によって構成される(図2)。

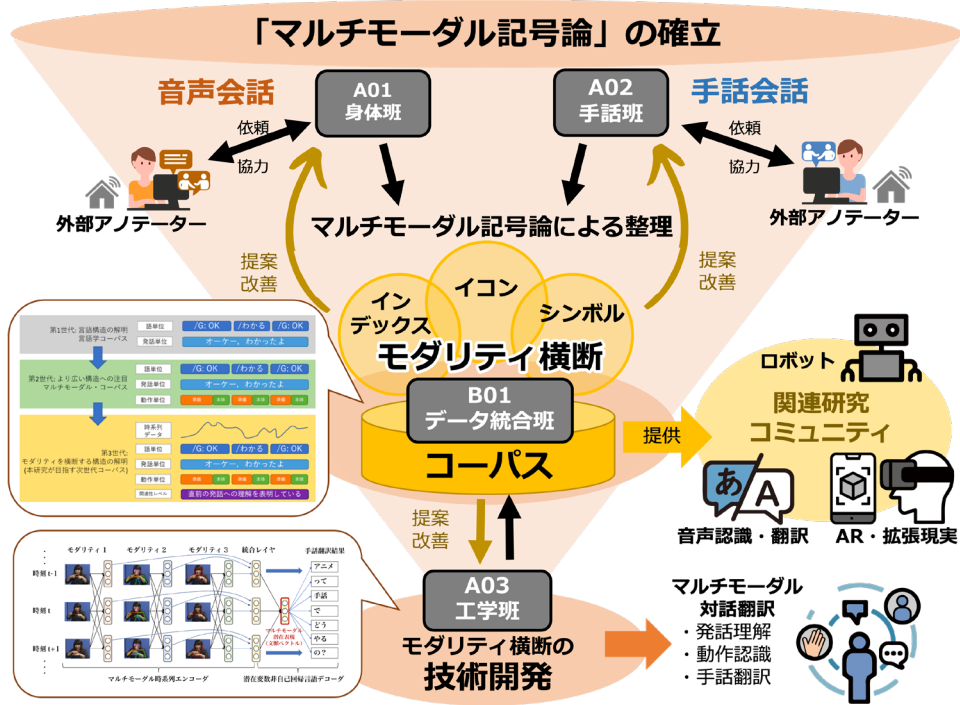


図2 研究領域の組織図

この研究によって何をどこまで明らかにしようとしているのか

● 研究領域の具体的な達成目標

A01計画研究の目標 音声会話に伴う身振りを対象とした「マルチモーダル記号論」の確立

A02計画研究の目標 手話言語を対象にした「マルチモーダル記号論」の確立

A03計画研究の目標 深層学習を用いたモダリティ横断のための技術開発と共有

B01計画研究の目標 モダリティ横断次世代コーパスの構築とフィードバック環境の構築

X00総括班の目標 学術コミュニティ及びネットワークの構築

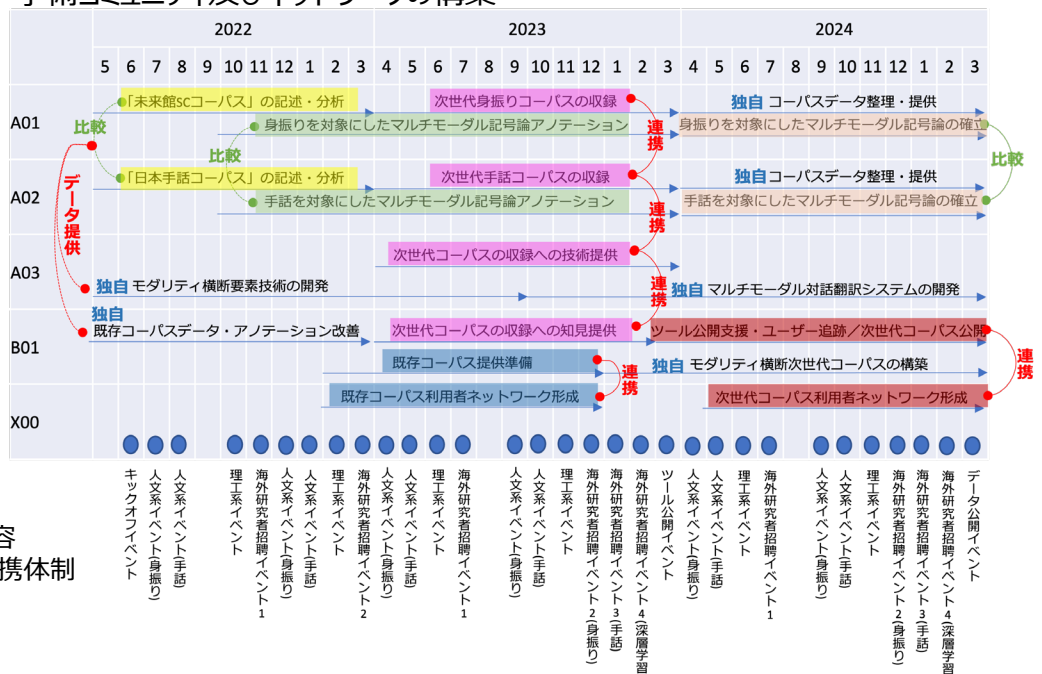


図3 具体的な研究内容
と各計画研究の連携体制