

菅野（裕）研究室

人と社会に開かれた視覚知能システム

情報・エレクトロニクス系部門



インタラクティブ視覚知能

情報理工学系研究科 電子情報学専攻

<http://ivi.iis.u-tokyo.ac.jp/>

本研究室ではコンピュータビジョンを軸に、アルゴリズムからインタラクションまでを視野に入れ、誰にでも機能する・誰もが参加できるAIの実現を目指しています。

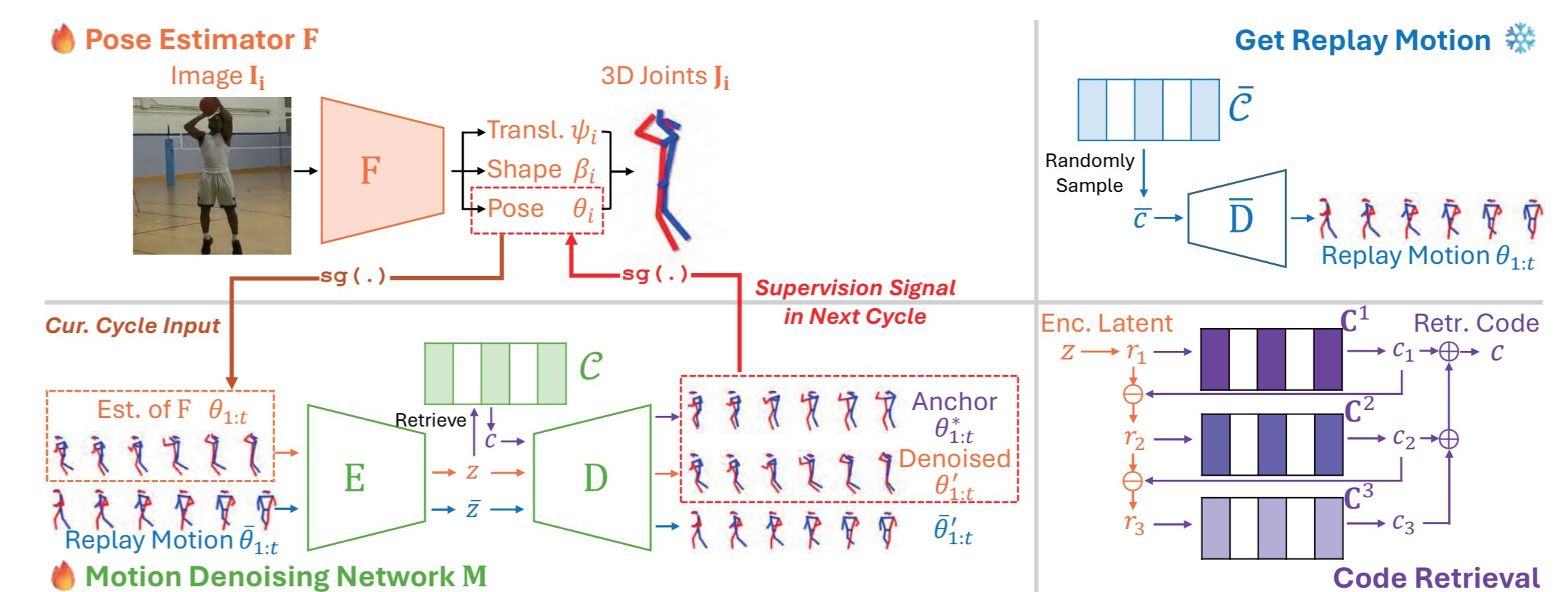
多様な人を理解するAI：個人差・環境変化に対応した身体認識

視線や身体姿勢など人の状態を表す信号を、多様な人・環境に対してロバストに推定する手法を研究しています。個人差・照明・頭部姿勢・身体的特性など、現実世界の多様性に対応するモデルの構築を目指します。

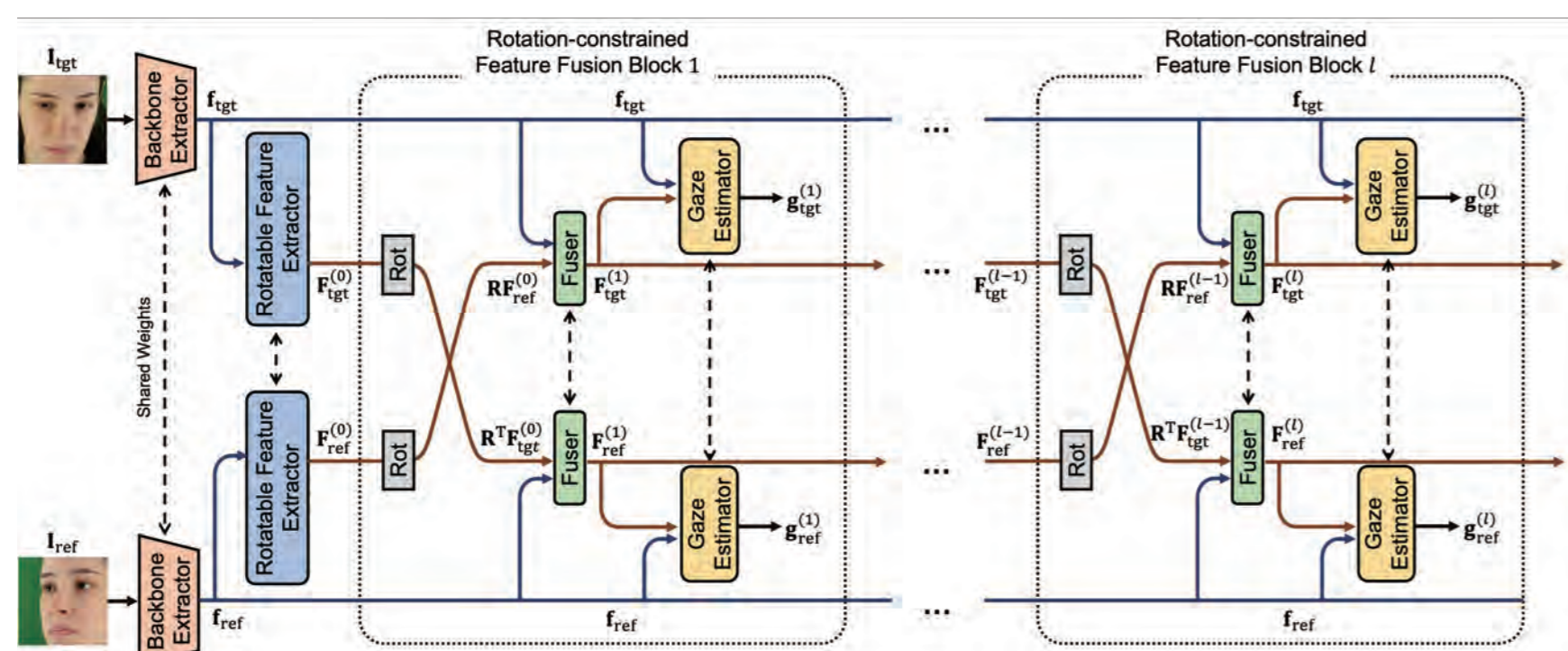
大規模事前学習による汎用視線推定モデル



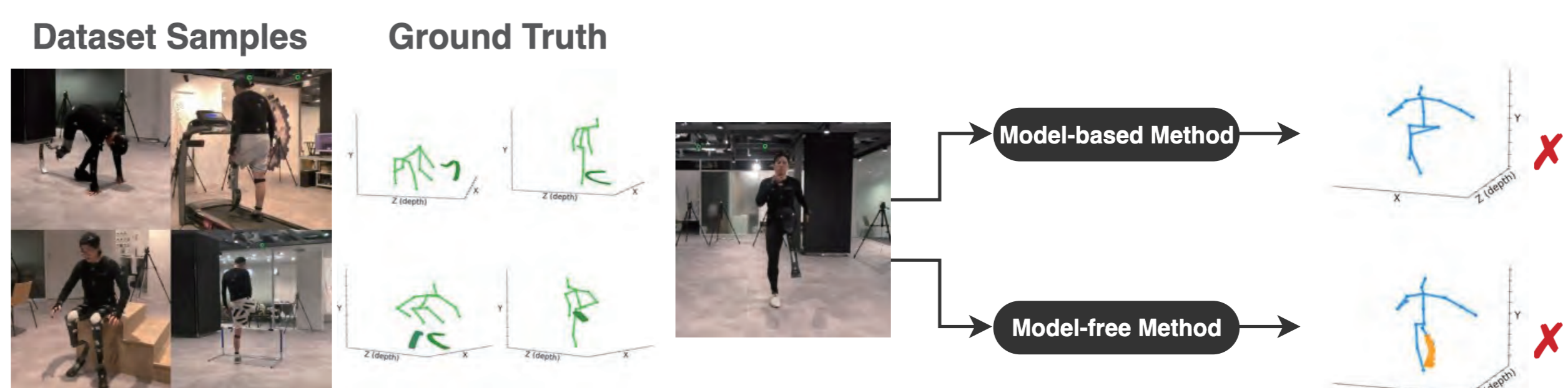
テスト時個人化適応による3D身体姿勢推定



マルチカメラ視線推定の特徴融合



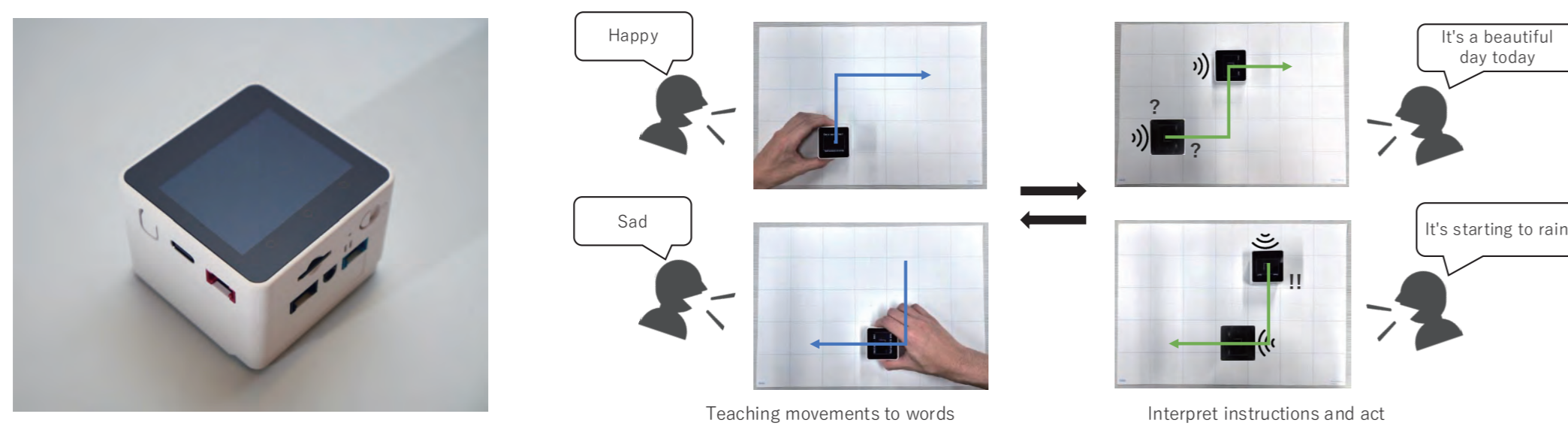
義足ユーザを包摂する3D身体姿勢推定



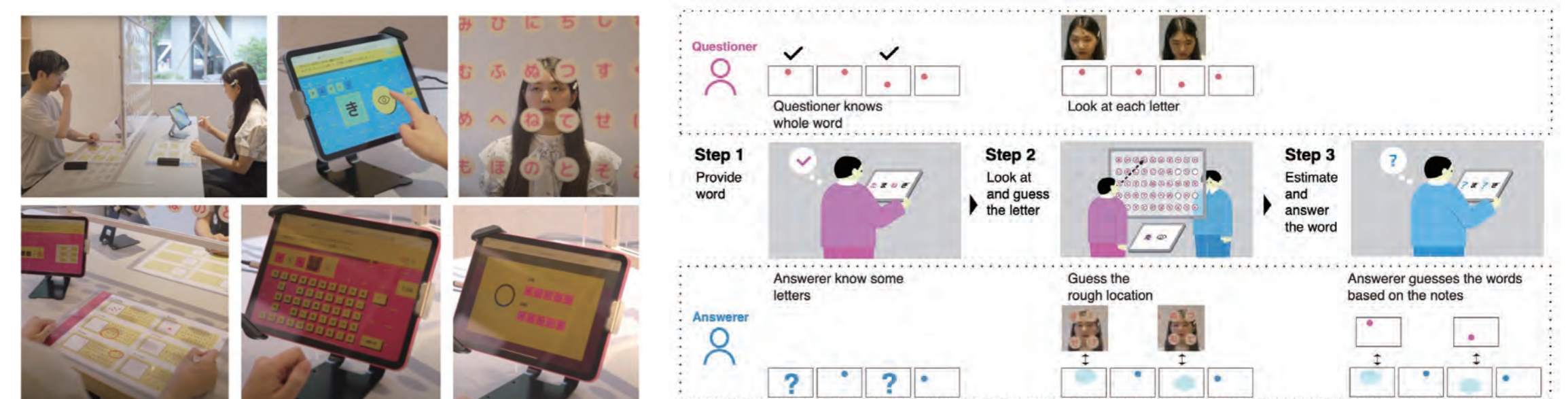
多様な人がつくるAI：参加型データ収集とAI体験のデザイン

より多くの人々がAIの開発・評価に関われるようにするための参加のしやすさを設計・研究しています。専門知識なしに貢献・体験できる場をつくることで、AIの開発循環そのものを開かれたものを目指します。

物理インタフェースによるAI指示体験デバイス



視線推定データ収集のゲーミフィケーション



機械学習体験イベントの分析調査



AIの弱点発見のための協力型ゲーム

