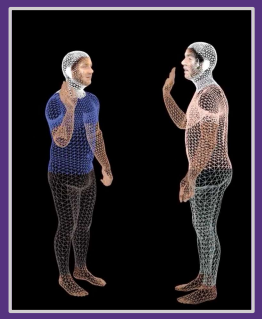


U01

ユニバーサルコミュニケーション

カメラ1台の映像から自分の3Dアバターを構築し表情や動作を豊かに再現

～ 深い相互理解が生まれる遠隔コミュニケーションの実現に向けて ～

外部連携可

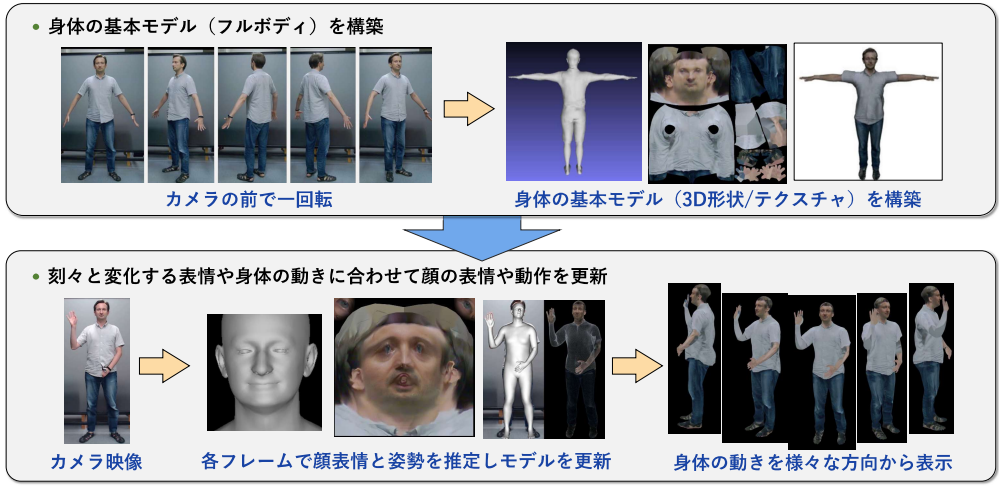
基礎研究 | 応用研究 | 技術実証 | 社会実証

概要

カメラ1台の映像から自分のリアルな3Dアバターを構築し、刻々と変化する細やかな顔の表情や動作を任意の方向から豊かに再現する

REXR（レクサー： Realistic and EXpressive 3D avataR）技術です

入力画像　　本人のリアルな3Dアバターを構築し表情や動作を任意の方向から豊かに再現



特徴

- 多数のカメラや特殊なセンサは不要で、カメラ1台の映像のみから本人の3Dアバターを構築し、細やかな顔の表情（微表情）やジェスチャをどの方向からでも入力映像と同程度に精細に再現可能
- これら非言語情報の再現により、心の機微（微妙な感情変化・意図など）を豊かに伝えることが可能

ユースケース

- 仮想空間内において相互理解の深化が図れる遠隔コミュニケーションの実現
  例えば、リモートであっても「深い信頼関係の構築」や「シビアなビジネス交渉」も可能にする遠隔会議システムの実現

今後の展開

- 3Dアバター構築の精度向上（3次元形状の正確さや動きの滑らかさ等）や処理の高速化（リアルタイム対応）を可能にする技術開発をさらに推進
- URCF（超臨場感コミュニケーション産学官フォーラム）等とも連携して、倫理的・法的・社会的課題に関する議論も深めて、本技術の社会展開に取り組む

関連リンク

- プレスリリース（2022年3月14日）
- REXR技術の紹介動画

【お問合せ先】 ユニバーサルコミュニケーション研究所 先進的リアリティ技術総合研究室
安藤 広志, Juan Liu, Michal Joachimczak
Mail : inquiry_artl@khn.nict.go.jp

NICTオープンハウス2022

Copyright © 2022 NICT All Rights Reserved.