

## 研究課題別中間評価結果

1. 研究課題名： VoicePersonae: 声のアイデンティティクロニングと保護
2. 研究代表者： 山岸 順一（情報・システム研究機構国立情報学研究所 教授）
3. 中間評価結果

本研究課題は日仏共同提案の最初の採択課題であり、緊密な国際連携のもと、国際コミュニティを先導する取組を数多く行っている。声の個人性に関して、i) 音声合成を始めとする機械学習技術、ii) 生体認証の安全性と頑健性、iii) プライバシー保護、iv) 他のモダリティ情報へ拡張、の4分野を同時に確立するという挑戦的なテーマを担っている。

音声合成については、信号処理と深層学習を密に融合させた、全く新しいニューラルボコーダ手法「ニューラルソースフィルタモデル」を提案して高速で高品質の音声合成を実現している。また、人間発声か機械合成を判定するライブネス検出用大規模音声データベースの構築を行い、ASVspoof 国際研究チャレンジを先導し、関連する多くの大学、企業の研究機関を巻き込み国際的なレベルで研究コミュニティを牽引している。音声明瞭性強調技術「iMetricGAN」を提案し、駅のアナウンスの明瞭性を強調する技術等への活用が期待される。

所属組織の国立情報学研究所でもシンセティックメディア国際研究センターが結成された。非常に効果的な研究体制を形成し、トップクラスのジャーナル・国際会議での発表が多数あり、科学的・技術的なインパクトのある、レベルの極めて高い成果を多く輩出している。また、成果の社会還元も積極的で実積がある。