

# さきがけ「インタラクシヨン」 研究総括説明

平成29年4月18日、19日

研究総括 暦本 純一



科学技術振興機構

# 戦略目標（概要）

## ネットワークにつながれた環境全体とのインタラクションの高度化

- 「超スマート社会」の実現に向け、「人間と人間」、また「人間と機械」等とのインタラクションをさらに発展・高度化
- 「人間と人間」「人間と機械」「人間と環境全体」の多様な形態でのインタラクションを高度に支援し、その振る舞いを理解し制御することにより、社会構造や人間行動の最適化を促すような革新的なシステムのデザイン

# 戦略目標（達成目標）

1. インタラクションを支援するための、インターフェースや人間能力の拡張に関する技術開発
2. インタラクションを理解するための、原理・機構の解明とそれに資する情報の収集・分析に関する技術開発
3. インタラクション技術の活用による、社会構造や人間行動の最適化を促すような環境をデザインする技術開発

# さきがけインタラクション研究領域 (概要)

## 領域名: 人とインタラクションの未来

情報科学技術をはじめとする各種技術により、人間と人間、人間と機械、人間と情報環境、人間と実世界環境などの多様な状況でのインタラクションの進展に資する、人間の能力を拡張するための新たな技術や人間と環境が高度に調和する技術の創出や、インタラクション理解のさらなる深化を目指す。

### 対象とする技術項目

ヒューマンコンピュータインタラクション、バーチャル/オーグメンティッドリアリティ、人間拡張、人間とAIの協調/融合、テレプレゼンス、ウェアラブルコンピューティング、コミュニケーション技術、スマート環境、高度センシング、デジタルファブリケーション等、人に関わるあらゆる情報科学技術

# 研究総括方針 (1/4)

(背景)

情報技術はあらゆるレイヤーで社会基盤の中心となる。その効果を最大化し、恩恵を誰もが最大限に享受できるためには、

人間と人間

人間と機械

人間と情報環境

人間と現実環境 等の

多様な状況での相互交流(インタラクション)や相乗効果を理解し、最適に活用できるための研究開発が重要。

従来型のHCIでいいのか? (「人間とAIの協調」だけでも無限の可能性)

# 研究総括方針 (2/4)

## (提案募集する研究)

- ヒューマンコンピュータインタラクション
- ヒューマンオーグメンテーション(人間拡張)
- ヒューマンロボットインタラクション
- 人間とAIの協調、融合
- 知的ユーザーインターフェイス、自律/知的エージェント
- バーチャルリアリティ(VR)、オーグメンティッドリアリティ(AR)、テレプレゼンス
- ウェアラブル/サイボーグ技術、BMI (Brain-Machine Interface)
- 現実空間とのインタラクション、スマート環境
- デジタルファブリケーション
- ウェアラブルエレクトロニクス等、インタラクションを実現するための高度なセンシング、アクチュエーション、素材技術
- 認知科学

# 研究総括方針 (3/4)

- 日本の存在感を示し、積極的に世界に挑む研究者の参画を強く期待。  
。(さきがけは個人型研究)
- インタラクション研究の中には、ともすると一見奇抜であったり目先が変わったりするだけのものを短期的に追い求める例もあるが、本研究領域では、未来に対するビジョンを持ち、その実現に熱意をもって取り組む研究者を支援。(テーマ・目的の重要性+「尖り具合」。  
10年後に振り返ってみて: あの研究があったから今がある vs. 忘れられている)

## 「人とインタラクションの未来」

- 世界にインパクトを与え、科学技術イノベーションや未来社会の実現につながる研究に、本さきがけでの挑戦を期待。

# 研究総括方針 (4/4)

- 要素技術の高度化だけでなく、インタラクション技術をどのように社会に役立て利用するのか、社会にどのように受容されるか等を考慮し研究を進める姿勢、すなわち、未来社会のビジョンを明確にして、革新的な研究開発を進めることを期待
- 採択後には研究ビジョンの構築や研究の方向性をブラッシュアップするための情報収集の手段として、研究期間中にSciFoS (Science for Society)\*活動に参加

(\*) SciFoS (Science for Society) 活動: 研究でチャレンジしている取り組みが、どのような社会価値を創造するのか、社会における顕在化したあるいは潜在的なニーズを満たすものなのかを検証。研究者自身が自分の研究の社会的価値に関し、研究室の外に出て、企業等にインタビューを行うことで検証・再整理。



# 領域アドバイザー等(選考・評価・指導)

領域アドバイザー:選考・領域運営/研究推進・評価を担当

	(確定次第、掲載予定)

# インタラクシヨン：面接選考会日程

平成29年8月中旬を予定

※1提案者あたり30分程度

※時間帯については

書類選考通過者に個別にお知らせします