

研究課題別事後評価結果

1. 研究課題名： ソーシャルタッチの計算論的解明とロボットへの応用

2. 研究代表者名及び主たる共同研究者名

研究代表者

塩見 昌裕（(株) 国際電気通信基礎技術研究所インタラクショナル科学研究所 室長）

主たる共同研究者

中江 文（(株) 国際電気通信基礎技術研究所 深層インタラクショナル総合研究所 主任調査員）

3. 事後評価結果

○評点：

A 優れている

○総合評価コメント：

社会的関係性を備えた人同士の親しみある触れ合いに伴う時空間近傍での相互作用を解明し、それらをアルゴリズムレベルで計算・再現し計算論的に捉え分野を開拓することに成功した。「ソーシャルタッチ」のテーマは新規性が高く今後重要な課題であり優れた着眼点であった。センサ技術からインタラクショナル実証実験までユニークで多岐にわたる取組を行い、論文発表等の成果も順調に挙げた。

顕著な成果としては、まず、ソーシャルタッチにおける視聴覚刺激を定量的に変化させて、クロスモーダル刺激の影響を調べ、ストレス耐性向上効果を検証した。また、ロボットからの褒めの動作において、物理的接触が相乗効果を示すことを明らかにした。人を抱擁できる大型ロボットや赤ちゃん型ロボットなど様々な形態の触れるロボットを開発し、高齢者施設における実証実験では長期受け入れが歓迎され、介護者の心理的負担を軽減するなど社会的な注目を浴びた。脳関連活動や生理的指標（血中ホルモン等）を用いたアプローチで、ソーシャルタッチの効果を生理学的観点から評価する取り組みは、今後痛みの理解につながる可能性がある。

査読有り論文 71 件（うち 51 件が英語論文誌）、42 件の招待講演を含む 142 件の発表、プレスリリース 7 件（報道 66 件）など、優れた対外発表成果があった。海外との共同研究においては開発したロボットを提供するなど積極的で、領域内の他チームとの共同研究も相乗効果があった。国内特許 9 件出願など知的財産権確保も積極的に行われ、企業との共同研究開発も活発に行われ新産業の創出に貢献した。

今後は、開拓したソーシャルタッチ分野を確立させるべく、検証・実証した多方面の知見を総合した科学的な基盤の構築にさらに努力されることを期待する。