研究課題別中間評価結果

1．　研究課題名：　人を引き込む身体性メディア場の生成・制御技術

2．　研究代表者：　渡辺　富夫　（岡山県立大学情報工学部　教授）

3．　研究概要

観客があってこそ成立するメディア芸術の創造支援を対象として、身体性を活かして演者と観客が一体化するメディア場を創出する。そのため、仮想観客を生成して身体的引き込みにより場を盛り上げる「身体的引き込みメディア」、観客を取り込んだ場を統合表現する「身体的空間・映像メディア」、身体運動により音響場を生成する「身体的音響メディア」を研究開発する。これらの技術を統合し、人を引き込む身体性メディア場を生成・制御する技術を確立する。

4．　中間評価結果

4－1. 研究の進捗状況及び研究成果の現状

「うなずき」を中心とした身体的引き込み、「影」を中心とした身体運動、さらには「音響」をインタラクションの重要要素とし、これらを活用してコミュニケーションにおける盛り上げや共感を促進しようというコンセプトは興味深いものであり、日本人の感性にも合致したものである。

本プロジェクトを構成する3つのグループが進める研究は、個別には順調に進捗している。「うなずき」では「身体的引き込みメディア技術」として、身体的引き込みを CG キャラクタ（InterActor）やロボット(InterRobot)により実現する身体的インタラクションメディアを開発した。「影」では「身体的空間・メディア技術」として、主客非分離な影の存在を気づかせるシステムを構築した。「身体的音響メディア技術」では、音響処理に関する多くの学術的成果が出ている。

こうした成果は、各種学会、展示会で発表されており、マスメディアにも取り上げられるなど、新しい科学・技術の動向としての評価を得ている。「身体的引き込みメディア技術」の研究成果は「ペコッぱ」「花っぱ」として商品化された。以上のことから、当初の目標・計画以上に進捗していると評価される。また「政府投資が生み出した成果の調査」において代表的な成果39事例の一つに選定され、プロジェクトの学術的成果が高く評価されている。

本プロジェクトは、これら3本柱の技術開発を行い、統合して人を引き込む身体性メディア場の生成・制御技術の確立を目指しているものであるが、現状ではまだ各グループの成果発表にとどまっているように判断される。

4－2. 今後の研究に向けて

後半の研究推進においては、「身体性メディア場」というコンセプトが、単なる研究上のモデルに終始することがないよう、より具体的で体系化された成果・提案に結びつくよう、以下に留意しながらプロジェクトを推進することが望まれる。

第1に、今一度最終目標を明確に設定して欲しい。最終成果の纏めのイメージ、技術の目標、技術を使うユーザなどを、各研究グループの中での目標に閉じず、プロジェクトとして統合的な目標がどこにあるのか、これまでの成果を踏まえて今一度見直す必要がある。目標となっている「身体性メディア場」についての以上の事柄が、研究者間での意識が統一され共有するよう期待する。

第2に、そのうえで、チームとしての目標を、各グループの研究テーマに落とし込み、チーム研究としての一貫性、統合性を設定しなおすことが必要である。3つの研究テーマ「身体的引き込みメディア技術」、「身体的空間・映像メディア技術」、「身体的音響メディア技術」を効果的に統合する方向で研究成果を纏めることが必要である。そうすることにより、プロジェクトが目指すべき、新たな発展的展開が見えてくるであろう。グループ間の

真摯な意見交換を期待する。

第3に、以上の見直しを行うためには、各研究者の協力はもとより、研究代表者の強力なリーダーシップが求められる。

これを達成した先にこのプロジェクトが目指すべき、新たな発展的展開が見えてくるであろう。本プロジェクトが目指す「場」の生成技術は、デジタルメディア作品の制作支援だけでなく、高齢化社会に向けての、医療分野、リハビリなどのヒーリングの分野など今後のニーズに応えるものとなるであろう。

4－3. 総合的評価

本プロジェクトにおいて各グループが研究推進する要素技術のアイデアは、それぞれ独創的で、インパクトを有しており、これまで順調に推進している。今後は、各研究グループの中での目標に閉じず、研究プロジェクトとして統合的されていくことで CREST ならではの取り組みに発展していくことを期待する。後半に向けて、研究の方向性と範囲を含め効率的な研究を実施していくことが望まれる。