

## 研究課題別事後評価結果

1. 研究課題名： 潜在アンビエント・サーフェス情報の解読と活用による知的情報処理システムの構築

2. 研究代表者名及び主たる研究参加者名（研究機関名・職名は研究参加期間終了時点）

研究代表者

渡邊 克巳（早稲田大学理工学術院 教授）

主たる共同研究者

柏野 牧夫（日本電信電話（株）コミュニケーション科学基礎研究所 NTT フェロー・柏野多様脳特別研究室長）

中澤 公孝（東京大学大学院総合文化研究科 教授）

下條 信輔（カリフォルニア工科大学生物・生物工学部 教授）

3. 事後評価結果

○評点：

A 優れている
---------

○総合評価コメント：

スポーツ選手個人の身体能力、敵味方の他選手の身体・精神状態、監督の指示、観客の応援などがパフォーマンスを左右する要因となる選手の潜在的な情報を読み取ることに挑戦した。主に野球・ソフトボールを対象に選手一人ひとりの身体・精神状態を客観的データとして見える化（あるいは聞こえる化）、監督、観客、選手内・間で二者間の行動同期あるいは神経同期の測定・解析技術を最終目標まで達成した。野球・ソフトボール以外にも、複数のモダリティからの二者以上の間の身体的・生理的・神経的インタラクション情報を統合し見える化できるように、研究期間を1年追加して、ドイツ人工知能研究センター（DFKI）および英国ロンドン大学との共同研究を行った。その結果、自然な活動を阻害しない非接触型モーション・バイタルセンシングに関する要素技術・仕様を確定し、プロトタイプシステムを構築した。このシステムで二者間の通常の会話でも相手の目を見ている時間は実はかなり少ないなどの特性が測定できるようになり、適用範囲の拡大に繋がる成果を得た。これによって、スポーツ観戦、e-sports、音楽ライブなどのエンターテインメント分野への適用など幅広い発展が期待できる。