

プログラム名：脳情報の可視化と制御による活力溢れる生活の実現

PM名：山川 義徳

プロジェクト名：脳情報インフラ

委 託 研 究 開 発

実 施 状 況 報 告 書 (成 果)

平成 2 8 年 度

研究開発課題名：ユースケース

研究開発機関名：自然科学研究機構生理学研究所

研究開発責任者：井本 敬二

I 当該年度における計画と成果

1. 当該年度の担当研究開発課題の目標と計画

日本特有の「おもてなし」精神を脳科学的に解明することを目的として研究を行う。特に、サービスの玄人（例えば旅館女将など）と一般人の無意識の顔認知の比較から、玄人の微小な差異に気づく直勘やより深い洞察を支える感受性を可視化することを目標にする。玄人と素人を合算して累計約80人の脳情報を取得、蓄積し、論文として発表する。

2. 当該年度の担当研究開発課題の進捗状況と成果

2-1 進捗状況

愛知県にある蒲郡市役所、蒲郡市観光協会、蒲郡温泉協同組合の御協力を得て、蒲郡温泉の旅館、ホテルの女将、接客担当の責任者の女性達に実験に御参加いただいた。

実験では、顔認知に特異的な脳波反応の記録とアンケート調査を行った。脳波記録装置を蒲郡市役所の会議室に持ち込み、サービスの玄人グループとして40名の女将たちを対象とした実験を行った。視覚刺激として、通常の顔、怒り顔、笑い顔の3種類を用いた。はっきりと表情が判別できる条件と、刺激提示時間が非常に短いため表情が判別できない条件、の2条件で実験を行った。アンケートでは、プロとしての接客経験の年数、などを答えていただいた。

サービスの玄人グループに対するコントロールグループとしては、女将たちとほぼ年齢が同じで、プロとしての接客経験が全くない40名の一般女性を対象として同様の実験を行い、両者間の結果の比較を行った。

2-2 成果

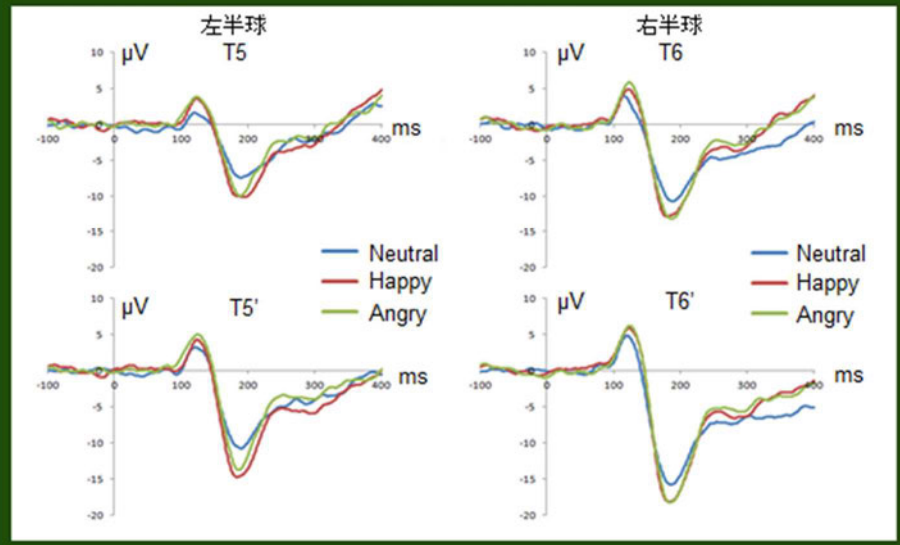
実験の結果、ほぼ全員から良好な脳波記録を得ることができた。現在、記録解析中であり、詳細な結果の報告をする段階ではないが、接客の玄人グループと、一般グループとの間には明瞭な差がある事が明らかになってきている。

表情が明瞭に判別できる条件での記録の解析を行っている中で、一般グループでは、通常の顔に比して、表情のある顔に対しては顔認知反応が大きい事がわかってきた。ただし、怒り顔と笑い顔の間には有意な差は見られていない。接客の玄人グループでは、通常の顔と笑い顔に対する反応には差が見られなかったが、怒り顔に対しては大きな反応が見られた。すなわち、一般グループでは、「表情があるか無いか」が重要であり、接客の玄人グループでは、相手が怒っているか否か（不機嫌か否か）が重要であると考えられた。これは、接客の玄人達は、長年の修練により、客の不機嫌さに対する感覚が鋭敏になっている事を示す興味深い結果である。

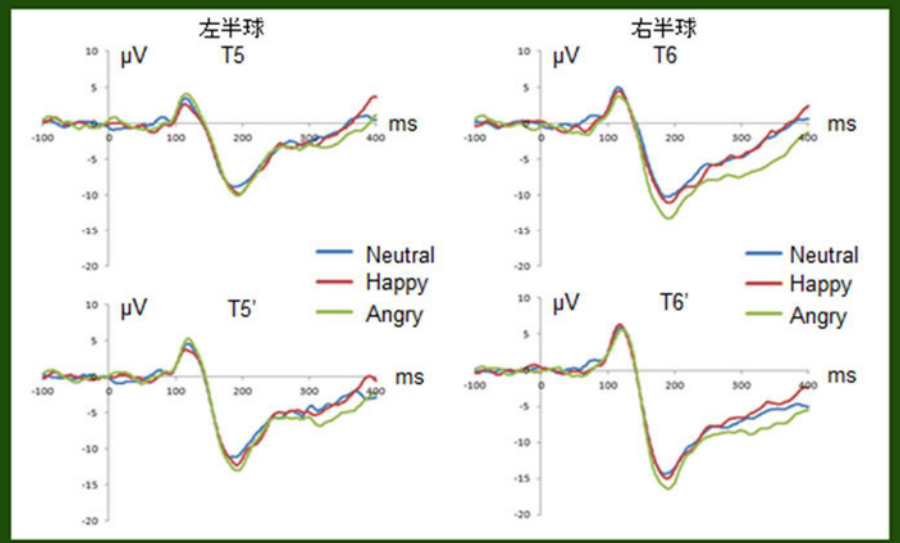
現在は「刺激提示時間が非常に短いため表情が判別できない条件」でも、接客の玄人グループでは、明らかに一般グループとは異なる結果を示しており、現在、解析を進めている。

結果

(1) 接客業に就いたことの無い女性 500ミリ秒(閾値上) 提示



(2) 旅館の接客を行っている女性 500ミリ秒(閾値上) 提示



2-3 新たな課題など

実験および結果解析において、特に課題となるような問題点は生じていない。今後は「刺激提示時間が非常に短いため表情が判別できない条件」での結果解析を行う。最終的に、接客の玄人の表情認知に対する鋭敏さが、「おもてなし」精神の基盤となっている可能性について、科学的に解明する事を目標としている。未だ結果の解析段階であるため、論文発表、学会での発表は無い。来年度以後に発表することを予定している。

3. アウトリーチ活動報告

特になし。