論 文 審 査 の 要 旨

博士の専攻分野の名称	博　士　（　学　術　）	氏名	丹下　明子
学位授与の要件	学位規則第４条第①・２項該当		

論　文　題　目

乳幼児の生理心理状態の評価指標の確立

論文審査担当者

主　　査	教　授	林　　光緒	印
審査委員	教　授	坂田　省吾	印
審査委員	教　授	長谷川　博	印

〔論文審査の要旨〕

丹下明子の学位請求論文は，乳幼児の生活の質（Quality of life: QOL）の向上と養育者の育児支援に資することを目的として，乳幼児の快・不快状態と睡眠覚醒リズムを評価する新たな指標を開発しようとしたものである。乳幼児期は養育者を含めた周囲の環境からの影響を強く受ける敏感期であり，環境刺激との相互作用を通して心身の機能が急激に発達していく。これらの環境刺激が乳幼児にどのような生理的，心理的状態を生じさせるのかを検討することは，乳幼児の QOL 向上にとって極めて重要である。しかし，生後３年以内の乳幼児は，言語で自身の状態を表現することができず，また，日常的で軽微な刺激に対する乳幼児の反応は，養育者には把握しにくい。そこで，本論文では，乳幼児の生理的，心理的状態を把握するための新たな客観的指標の確立を目指した。

本論文は６章からなる。

第 1 章では，乳幼児に関する従来の研究の知見と問題点をあげ，乳幼児における新たな指標を確立することの重要性と研究目的について述べている。

第２章では，どのような場面で乳幼児の生理的，心理的状態を把握する必要があるかを明らかにするために，母親が養育の困難さを感じる場面について検討した。乳幼児の QOL に関する場面では，「乳幼児の気持ちが分からないとき」，「寝つきが悪いとき」のストレスが特に高かった。このことから，乳幼児の快・不快状態と睡眠覚醒リズムを客観的に把握できる指標の確立が必要であることがわかった。

第 3 章では，ストレスに対する生理的指標として，成人においてその有効性が明らかにされている唾液中アミラーゼの応答特性を調べた。環境刺激として母親の表情と種々の紙おむつを用いたところ，軽微な不快刺激に対して素早く応答したことから，乳幼児の不快指標として唾液中アミラーゼが有用であることがわかった。

第 4 章では，前頭前野の脳血流動態を計測する近赤外線分光法（NIRS）を用いて，母親に撫でられた時と滑らかなおむつ素材を用いたときの反応を調べた。これらの快的刺激に対して前頭前野の賦活化が確認されたことから，NIRS は快状態の評価指標となりうることが確認できた。

第 5 章では,乳幼児の 1 分毎の睡眠覚醒データに対する 24 時間周期のコサイン波との適合度（PVA）を調べた。PVA は月齢のほか入眠・覚醒時刻の変動とも相関があり,睡眠覚醒リズムが安定しているほど高値を示したことから,概日リズムの規則性を評価する指標として有効であることがわかった。

以上の結果を踏まえて,第 6 章では総括をおこなっている。本研究でとりあげた、(1) 唾液中アミラーゼ、(2)前頭前野の脳血流動態、(3)概日リズムの規則性の３つの指標が,乳幼児の生理的,心理的状態を把握するための指標として成立する条件を述べるとともに,これらの指標の意義と応用可能性について述べている。

このように本論文は、言語で自身の状態を表現できない乳幼児の生理心理状態を評価できる新たな指標を確立したことなど研究のオリジナリティと有用性が高く評価された。

以上，審査の結果，本論文の著者は博士（学術）の学位を授与される十分な資格があるものと認められる。

備考　要旨は，1,500 字以内とする。