要旨

他者との良好な関係性を持つことは，人間にとって重要な意味がある。事実，他者との関係性の希薄さは身体的・精神的健康に悪影響を及ぼすことが明らかにされている。他者との関係性を悪化させる，もしくは欠落させるものの一つが社会的排斥である。社会的排斥とは,「他者から無視されたり拒絶されたりすること」を意味する。本研究では，社会的排斥が個人の認知・感情・行動に及ぼす影響を詳細に検討した。具体的には，社会的排斥の個人内・個人間過程モデルを提案した。そして，機能的磁気共鳴画像法(functional magnetic resonance imaging: fMRI)・脳波(electroencephalogram: EEG)・事象関連電位(event-related potential: ERP)・表情筋筋電図(facial electromyogram: facial EMG)といった多面的な心理生理学的手法を用いた検討を行うことでモデルの妥当性を検証した。

本論文は 8 章から構成されている。第 1 章では社会的排斥に関する研究を概観し，本論文の中核となる「社会的排斥の個人内・個人間過程モデル」を提案した。具体的には，個人内過程として社会的排斥の検出・評価・制御段階と外部環境のモニタリング段階を想定した。個人間過程では，向社会的行動と反社会的行動の 2 種類を想定した。ここで検出段階とは, 社会的排斥に気づいたり違和感を覚えたりする段階である。評価段階とは，社会的排斥がどの程度個人にとって脅威であるかを評価する段階である。制御段階とは，社会的排斥によって生じた脅威を制御する段階である。また，社会的痛みは評価段階と制御段階によって決まると想定した。ここで社会的痛みとは,「友人や恋人，家族，仲間のような望ましい関係性の他者から排斥されたり，低く評価されたりしたときに知覚するネガティブな感情反応」である。さらに，社会的排斥の検出・評価・制御段階が生じた後に，外部環境のモニタリング段階が生じると想定

した。外部環境のモニタリングは個人間過程に向けた反応であり，外部環境の感受性が高まる段階である。そして，外部環境のモニタリング段階に基づいて向社会的行動と反社会的行動のどちらが生じるかが決まると想定した。本モデルの特徴は，社会的排斥の検出段階を明確に設定した点，個人内・個人間の両過程に着目した点に集約される。さらに，モデルの拡張要因として個人差・過去の経験について議論した。最後に，本論文の枠組みを提示した。

第 2 章では，モデルの妥当性に先立ち，社会的排斥処理の特殊性を検討した。特に，排斥条件に加えて過剰受容条件を設けることで，予期違反(e.g.，驚き)の影響を統制した事象関連 fMRI 実験を行った。その結果，過剰受容関連試行と比較して排斥関連試行において，前部帯状回背側部(dorsal anterior cingulate cortex: dACC)と右腹外側前頭前皮質(right ventrolateral prefrontal cortex: rVLPFC)の賦活が認められた。また，dACC の活動量は社会的痛みと関連が認められなかったのに対して，rVLPFC の活動量と社会的痛みの負の相関が認められた。このことは，dACC が社会的排斥の検出と関連しており，rVLPFC が社会的排斥の制御と関連していることを示唆している。第 2 章の結果は，社会的排斥処理の特殊性を示している。具体的には，予期違反の影響を統制してもなお，dACC と rVLPFC が社会的排斥処理に重要な役割を果たしていることが示唆された。

第 3 章では，社会的排斥の検出段階に着目した。特に，他の参加者と比較して他者から選択される頻度が同じ状況下で他者から選択されなかったときの認知過程に着目して検討を行った。その結果，選択される頻度が他者と同じである状況において，参加者が投球先として選択されたときと比較して，選択されなかったときにフィードバックエラー関連陰性電位(feedback error-related negativity: fERN)が生じた。また，この結果は報酬の有無に関わらず認められた。本研究から，報酬の予期や損失が伴わない場合でも人は他者から選択されない事態を社会的排斥と知覚すること，つまり，些細な

社会的排斥の兆候をきわめて敏感に検出することが示された。また，fERN が社会的排斥の検出段階を反映する ERP 成分であることが示唆された。

第 4 章では，個人内過程に着目した。特に，個人内過程の時間的様相について，ERP・EMG・EEG を用いた検討を行った。また，排斥者はコンピュータプレイヤとした。その結果，コンピュータプレイヤからの排斥でもなお社会的痛みが生起し，心理生理学的反応が時間経過に伴い変容することが示された。具体的には，社会的排斥に対する注意は減衰する一方で（事象関連電位に反映される），ネガティブ感情は増大し（表情筋に反映される），回避動機づけが高まる（前頭部脳波非対称性に反映される）ことが示唆された。本章から社会的排斥が引き起こす個人内過程の時間的様相が明らかとなった。

第 5 章では，個人間過程に着目した。特に，表情に対する ERP・EMG を計測することで外部環境のモニタリングと向社会的行動の詳細な理解を目指した。ERP 成分は初期の注意配分を反映する P1 と表情に対する認知過程を反映する N170 に着目した。その結果，被排斥経験後もしくは社会的痛みのもとでは，人は迅速に選択的に表情に対する神経・行動反応を変えることが示された。具体的には，嫌悪顔と中性顔に対する注意配分が変わり，笑顔に対する表情模倣が増大した。加えて，表情に対する認知過程は社会的痛みによって調整されることが明らかになった。以上のことは，個人間過程は，内的状態・外的手がかりによって柔軟に変容することを示唆している。

第 6 章でも，個人間過程に着目した。特に，被排斥経験後に笑顔が攻撃性を高める要因となる可能性について，排斥者と被排斥者の類似性に着目した検討を行った。その結果，類似性の高い笑顔に対する排斥者に対する攻撃性が高まった。この結果は，被排斥経験後に笑顔が必ずしも社会的受容の手がかりとして機能しないことを示唆している。以上のことは，被排斥者は状況に応じて個人間過程を柔軟に変容させること

を強く示唆している。

第 7 章では，社会的排斥検出段階の機能を検討するために，排斥検出能力と拒絶感受性の 2 つの個人差に着目した検討を行った。排斥検出能力とは，社会的場面において違和感を覚える敏感さを指す。拒絶感受性とは，他者からの拒絶に対する予期不安から過剰に反応してしまう個人特性を指す。質問紙調査により，排斥検出能力が高い人は過去の被受容経験が多い傾向にあり，その後も受容される経験が多かった。一方，拒絶感受性の高い人は過去の被受容経験が少ない傾向にあり，その後も排斥される経験が多かった。2 つの個人特性の違いは，顔表情写真に対する事象関連電位の反応にも現れた。

第 8 章では，社会的排斥が個人の認知・感情・行動に及ぼす影響に関する一連の研究結果を総括し，個人内・個人間過程モデルに基づき議論した。また，本論文では検証しきれていない個人差・過去の経験・社会構造的要因に関して先行研究の知見に基づき考察し，本論文で提唱したモデルの拡張可能性について議論した。加えて，本論文の理論的貢献・実践的貢献・方法論的貢献についても議論した。最後に，本論文の限界点と今後の展望として，社会的排斥の機能，排斥者，社会問題に対する提言を挙げた。