

対戦



助成研究A 22-A2-7

協力



「対戦型ゲームと協力型ゲームの嗜好性に関する神経メカニズムの解明」

福島県立医科大学 医学部 システム神経科学講座 藤原寿理

背景・目的

- ゲームには相手と1対1で対戦し成果を得る対戦型ゲームのほか、仲間と協力して成果を得る協力型ゲームがあり、嗜好性や得意不得意には個人差があることが考えられる。
- 日常生活でも他者と競いながら自分の能力を高めていくタイプの人もいれば、仲間と協力することを好み、皆で成功することに幸せを見出すタイプの人もいる。
- 本研究ではこの対戦型と協力型ゲームに対する感受性の違いが脳のどこで決められているのかを明らかにすることを目的とした。

方法

参加者50名 (男30名、女20名)

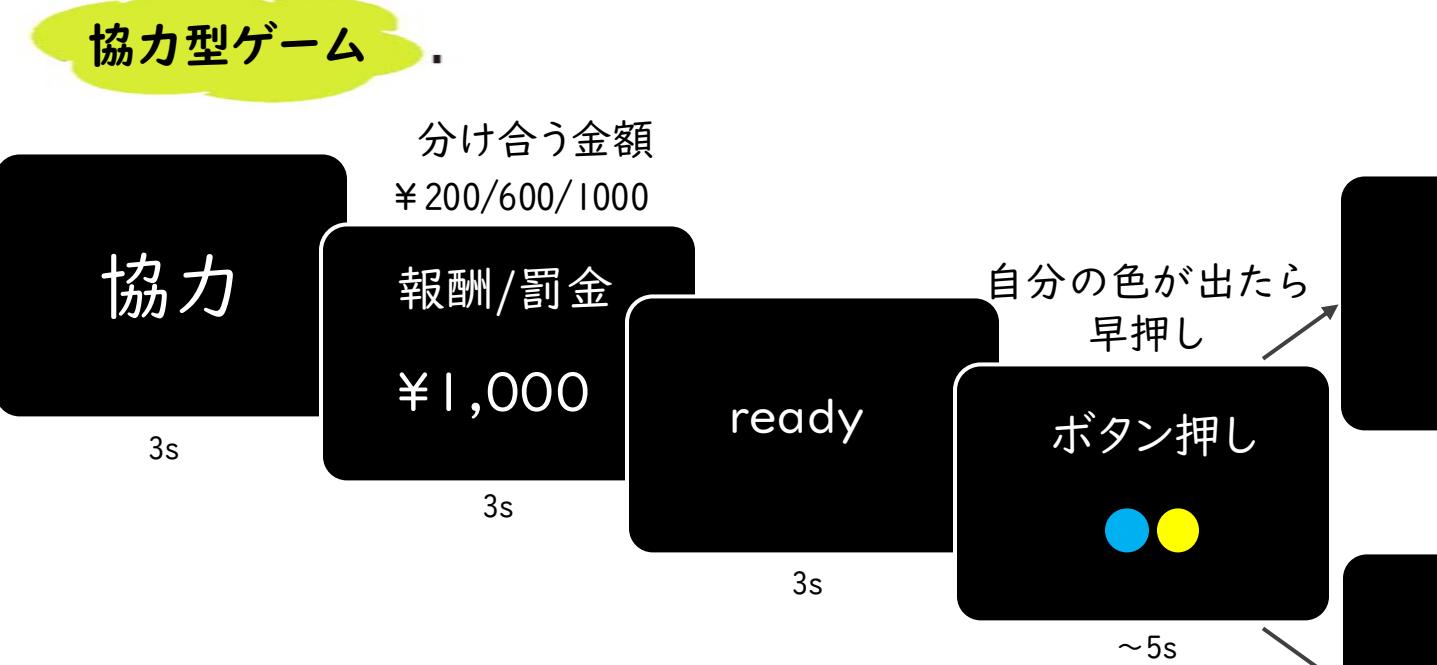
平均22.5歳

対戦ゲームと協力ゲームの結果に対する幸福度（主観的ウェルビーイング）について機能的磁気共鳴画像(fMRI)法を用いて調べた。

例

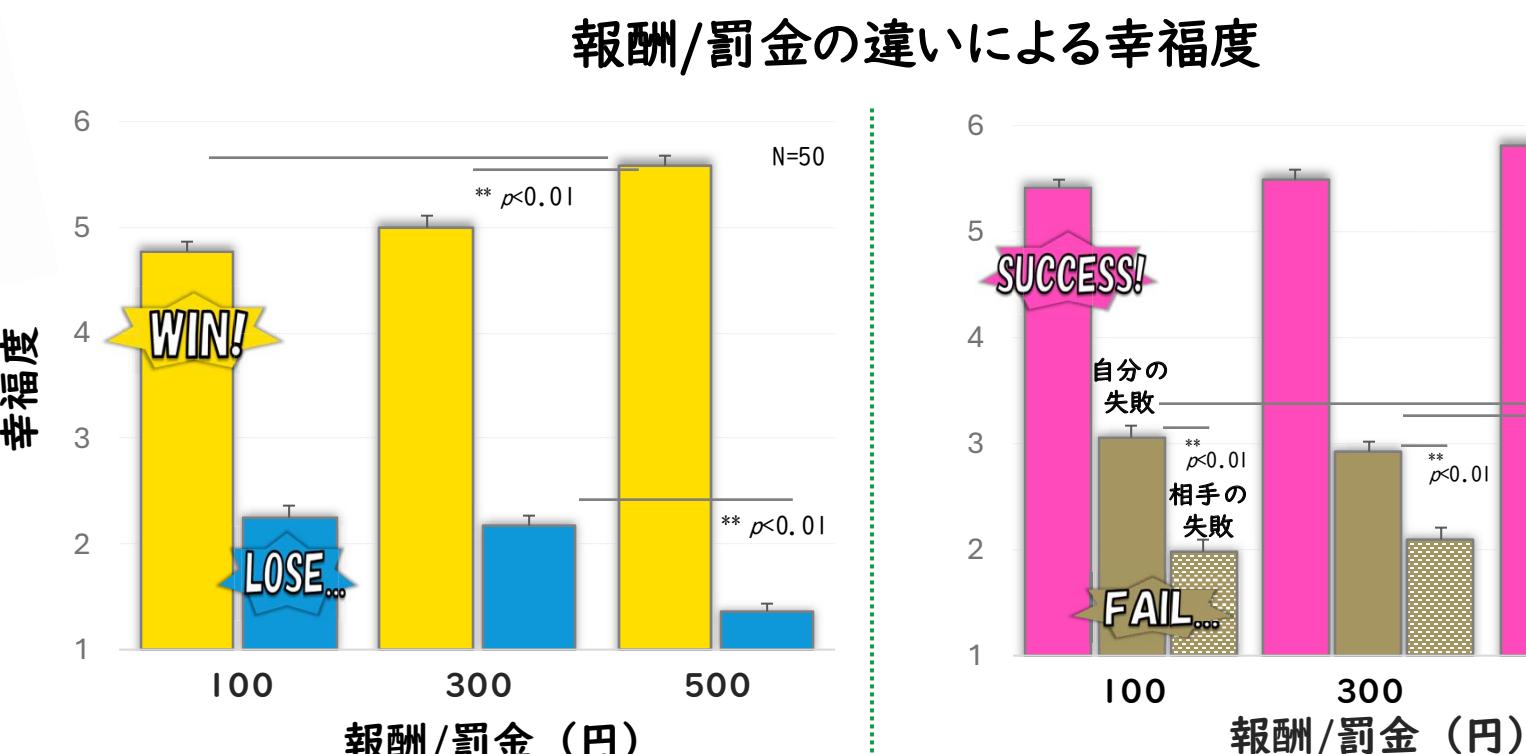
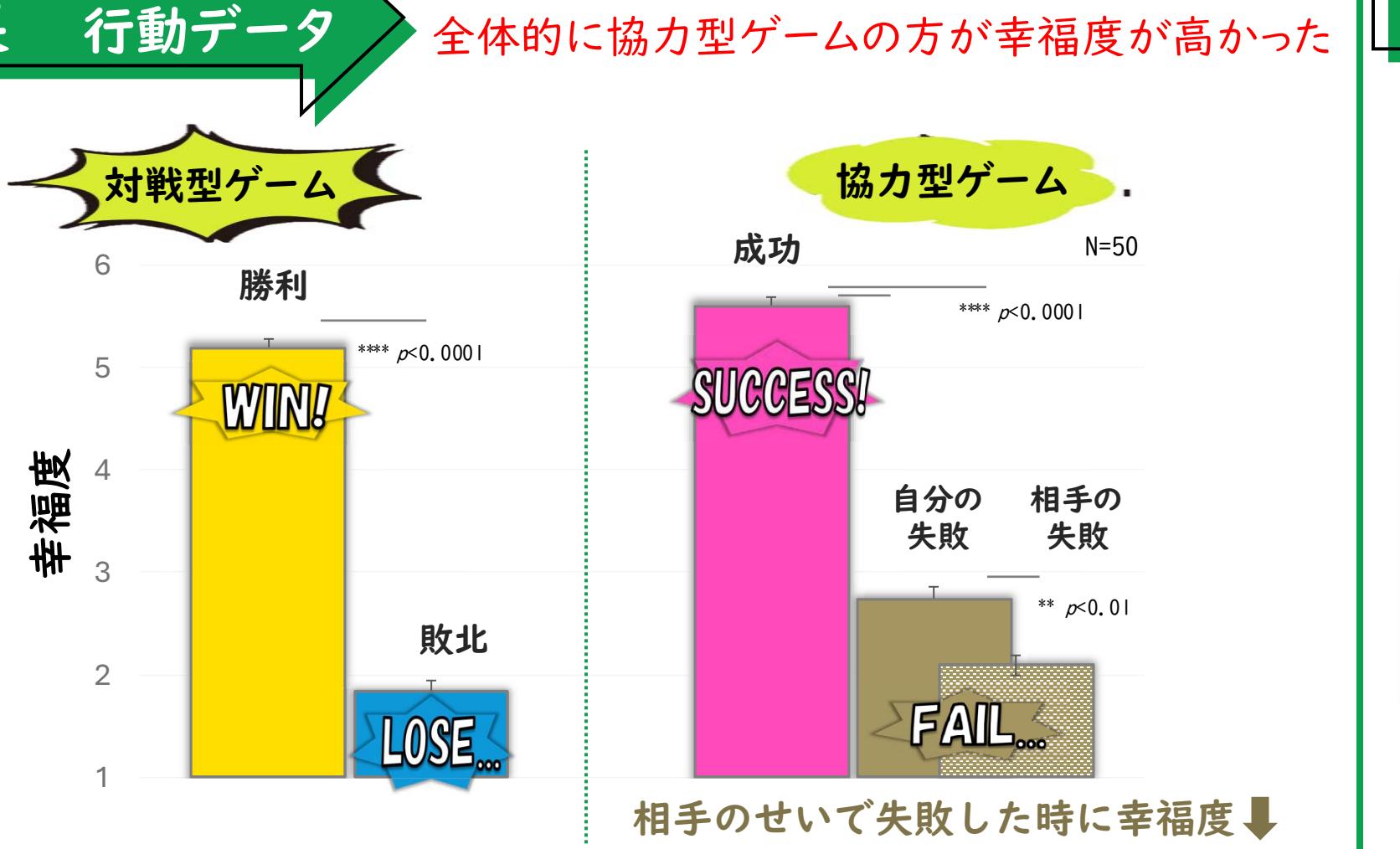


- ゲームの報酬を呈示 (¥100/300/500ランダム)
- “ボタン押し”の合図が出たらできるだけ早くボタンを押す。早かった方の●が表示される
- 結果に対する幸福度（主観的ウェルビーイング）について6段階で評価

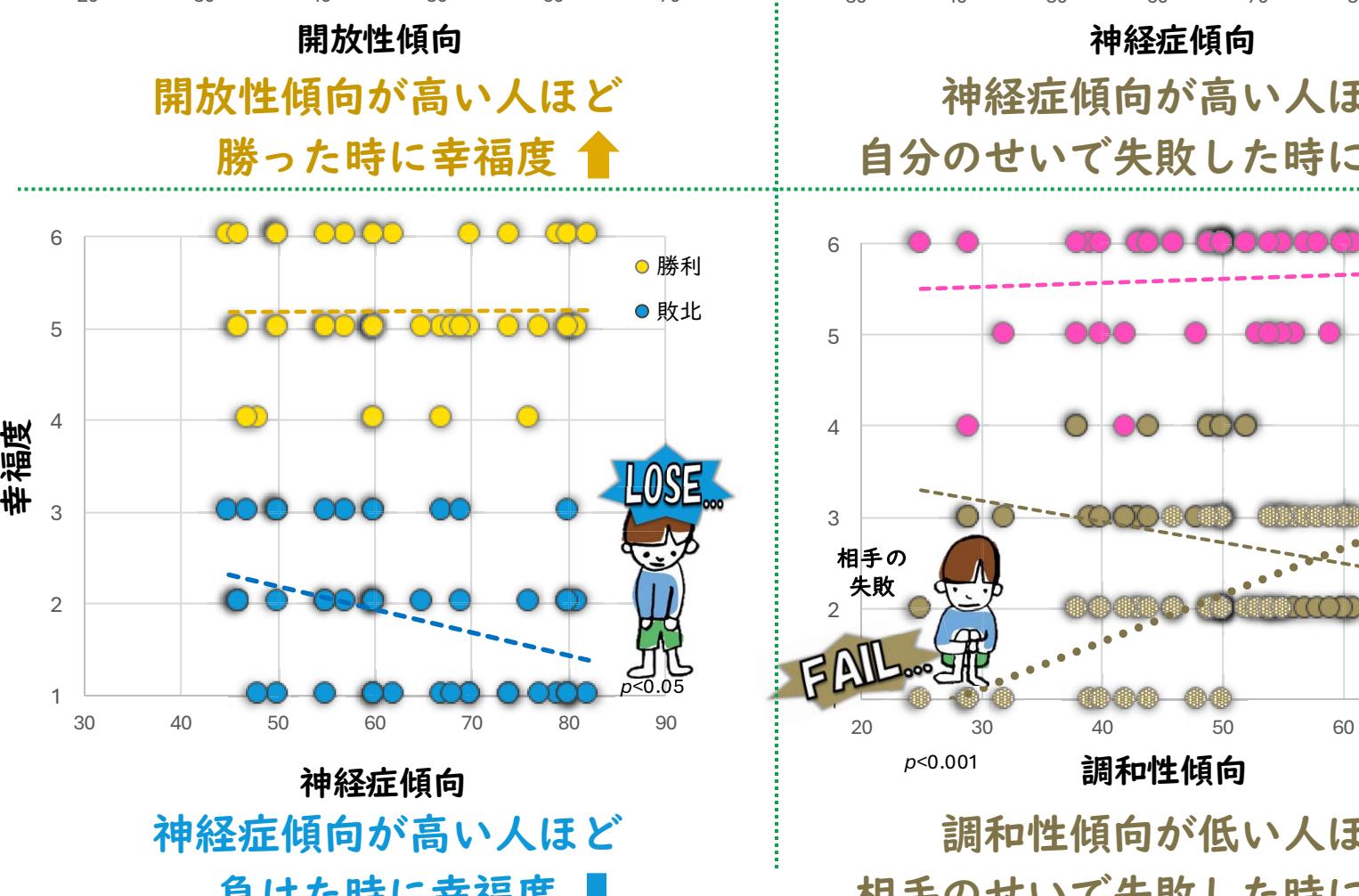
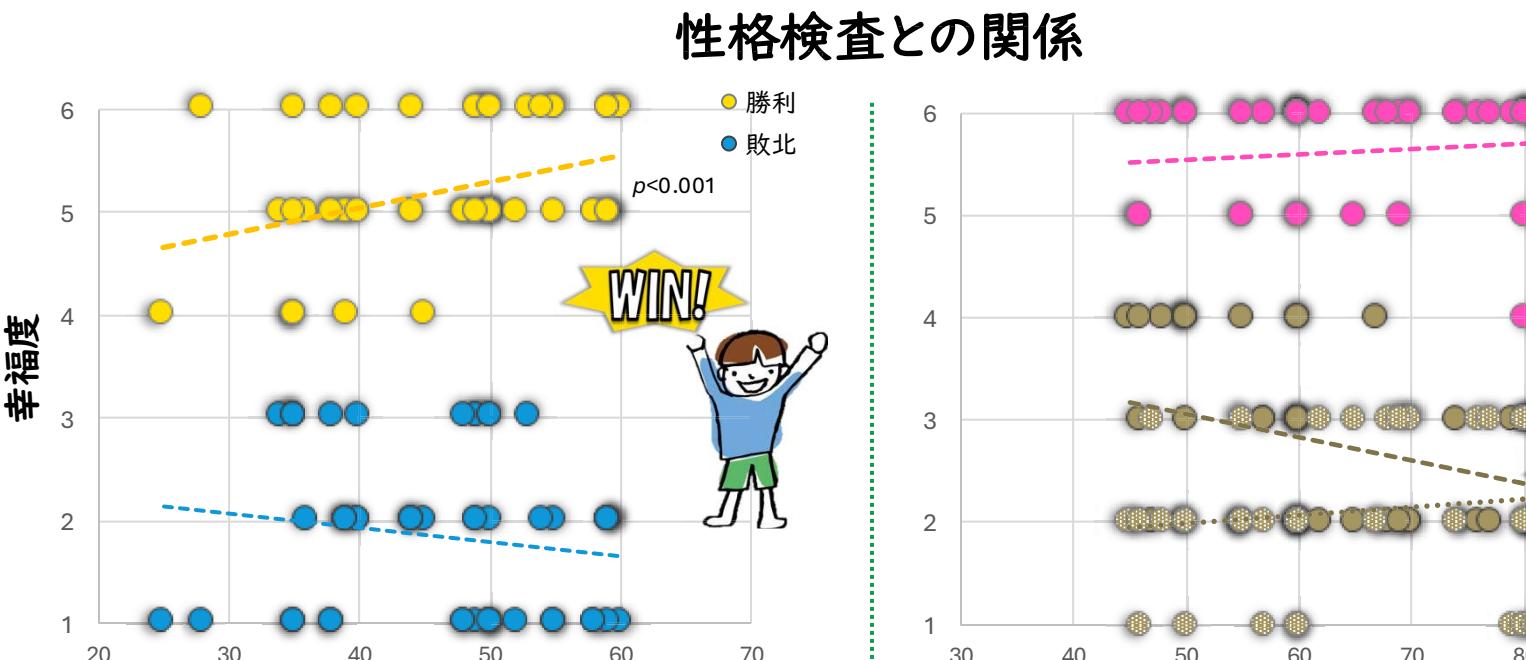


- 分け合成功報酬を呈示 (¥200/600/1000ランダム)
- “ボタン押し”の合図後、自分の色の●が出たら500ms以内にボタンを押すと成功
- 結果に対する幸福度（主観的ウェルビーイング）について6段階で評価

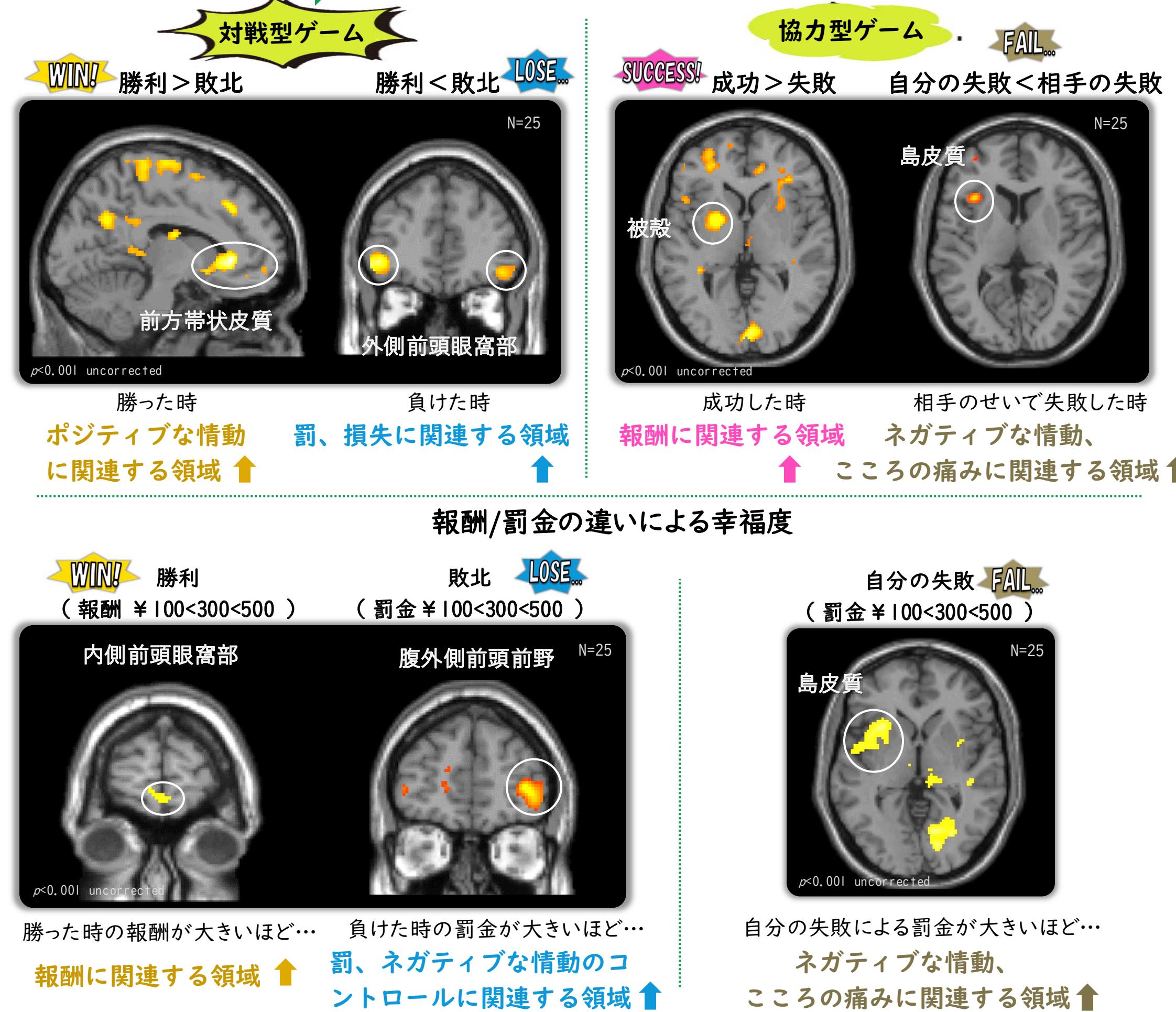
結果 行動データ



- 勝った時の報酬が大きいほど幸福度↑
- 負けた時の罰金が大きいほど幸福度↓
- 罰金が低い場合、自分の失敗より相手のせいで失敗した時に幸福度↓



結果 脳活動データ



- 勝った時の報酬が大きいほど…
- 負けた時の罰金が大きいほど…
- 報酬に関連する領域 ↑
- 罰、ネガティブな情動のコントロールに関連する領域 ↑

