

生物系



## 「妬み」と「他人の不幸は蜜の味」の脳内過程を明らかに

独立行政法人放射線医学総合研究所分子イメージング研究センター  
分子神経イメージング研究グループ 主任研究員 **高橋英彦**

### 研究の背景

妬みは、他人が優れた物や特性を持っていることによる劣等感や敵対心を伴う心の痛みです。私たちは他人に不幸が起きた時、通常は同情しますが、妬みの対象の他人に不幸が起きると他人の不幸は蜜の味と呼ばれる喜びを感じる場合があります。他人の不幸を喜んだり、切望したりする感情はしばしば、非道徳的で非建設的な行為や犯罪にも結びつきます。これらの感情は個人の生活の満足度やその個人の属する集団の生産性にも関わるため、これらを理解し、マネジメントすることは重要ですが、その脳内過程は不明でした。

### 研究の成果

私たちは健康な大学生を対象に、妬ましい人物像を見たときの脳活動を機能的MRI (fMRI) で計測しました。さらにその妬ましい人物に不幸が起きた時の脳活動も調べました。その結果、妬ましい気持ちを抱くときには前部帯状回という部分が活動し(図1)、他人の不幸を喜ぶ時は、線条体と呼ばれる部位が活動することを見出しました(図2)。線条体は美味しいものを食べた時などに反応し、報酬系と呼ばれる部位でもあり、科学的に他人の不幸は蜜の味ということが実証されました。

### 今後の展望

心の痛みを抱えた人の精神状態の客観的評価だけでなく、心の痛みを軽減するために他人の不幸を喜んだり、引き起こそうとする非道徳で非建設的な問題解決ではなく、建設的な問題解決策を提示する科学的なカウンセリングや情操教育、人事といった心理、精神医学のほか、教育、司法、経営、経済、政治に関連する分野への応用が期待されます。今後は、生体内で報酬系と

呼ばれるドーパミンなどの神経伝達物質をpositron emission tomography (PET)を用いて検討し、神経伝達物質がこれらの感情や脳活動にどのようなはたらきを担っているか明らかにして、カウンセリングと薬物を統合した心の痛みに対する科学的治療法の確立を目指します。

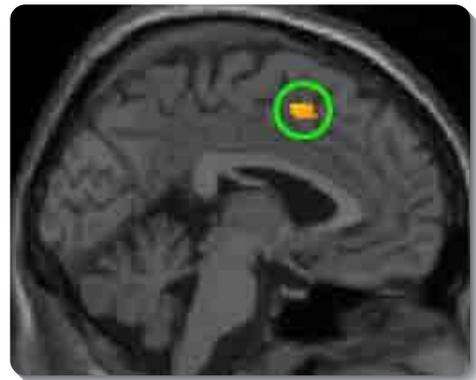


図1 妬みに関連した前部帯状回の活動  
妬みを抱かない人物像と比較して妬みを強く抱く人物像を見た時に前部帯状回がより強く活動した。

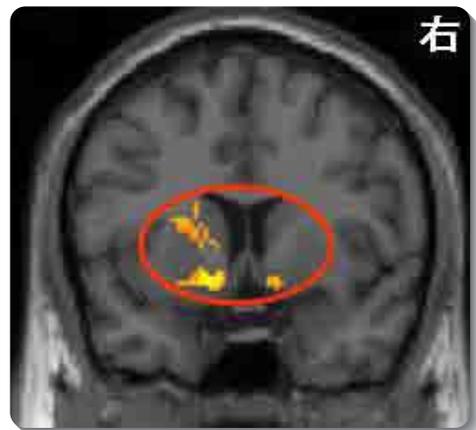


図2 他人の不幸を喜ぶ感情に関連した脳活動  
妬ましい人物に不幸が起こると報酬系と呼ばれる線条体が活動し、あたかも蜜の味を味わっているかのような反応が認められた。

関連する  
科研費

平成18-19年度 若手研究 (B) 「PETを用いた高次脳機能における脳内ドーパミンD1及びD2受容体機能に関する研究」