

# 内受容感覚と感情をつなぐ心理・神経メカニズム

寺澤 悠理・梅田 聡

慶應義塾大学/  
獨国立精神・神経医療  
研究センター

慶應義塾大学

Psychological and neural mechanisms of interoception and emotions

Yuri TERASAWA and Satoshi UMEDA

Keio University,                      Keio University  
National Center of  
Neurology and Psychiatry

The function of bodily sensation in the subjective feeling of emotion has been one of the intriguing topics in psychological and psychiatric research for some decades. Findings from recent cognitive neuroscience studies have supported the notion that the integration of interoception and environmental information is crucial for the experience of emotion. The cumulative evidence leads to new perspectives for understanding the mechanisms of emotion and suggests alternative approaches to treating affective disorders such as anxiety disorder. In this review, we introduce psychological and neuroimaging studies on the relationship between interoception and emotional experience and discuss the impact of interoception on emotional and cognitive processing.

**Key words:** interoception, emotion, body, anxiety, insular cortex, arousal level

キーワード：内受容感覚, 感情, 身体, 不安, 島皮質, 覚醒度

## 1. はじめに

嬉しい, 悲しい, 腹立たしい, といった感情は, 仕事をしているときでも, 友人や家族とコミュニケーションをしているときでも, あるいは一人で考え事をしている時でも, 経験することができる。目の前にある状況や, 将来の予測, あるいは過去の回想, ひいてはまったく現実感のない空想に対しても, 私たちは心を揺さぶられ, その感覚を感情として理解する。「心を揺さぶられる」という表現は, 比喩であり, 目に見ることさえもできない心が実際に揺れることなどありえない。それにもかかわらず, このような表現が古くから使われてきたのは, 様々な感情を感じる時に, 心臓の動きの変化や, 胃の締め付け, 顔から血の気が引くような感覚など, それまで存在を意識さえしなかった身体の様々な場所の急激な変化が生じ, 均衡が崩れた状態になることを我々が知っているか

らであろう。

このように, 感情の経験には, 同時に身体反応の変化が伴うことを疑う者は少ないだろう。多くの人が, 人前で発表するとき心臓の鼓動が速くなったり, 息苦しくなったりする経験をしたことがあり, 良い報せを聞いて体温が上がったように感じた経験があるからである。怒りや, 喜び, 嫉妬といった様々な感情に伴う身体の活動亢進あるいは抑制を感じる部位を, 身体図形に対する彩色によって表現してもらったところ, 多文化にまたがる非常に多くの実験参加者に共通して, 各感情に対応する彩色パターンが得られた (Nummenmaa et al., 2014)。このような日常的な気付きを裏付けるように, 感情と身体反応の関係性については, 長年にわたって活発な議論が繰り返されてきた。心理学や認知神経科学による知見の積み重ねは, 身体反応をいかに感じ取るか, ということと, 感情の感じ取り方の間には関連があることを示している。本稿では, 身体反応への感受性と感情の感