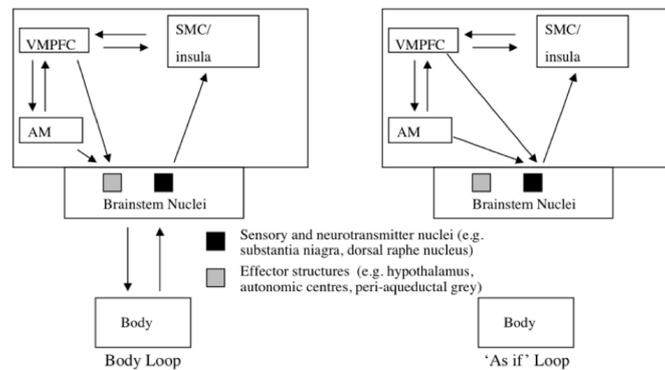


発表番号空  
白にして下  
さい

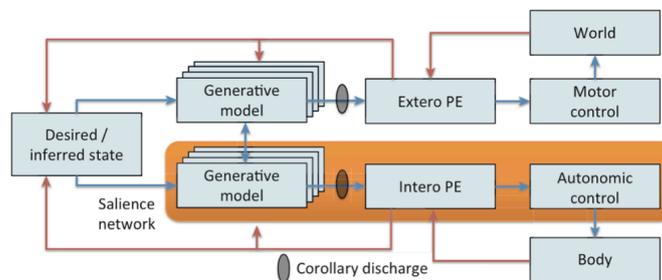
## 内受容感覚バイオフィードバック反応を高速化する情動/感情

長嶋洋一（静岡文化芸術大学）

筋電センサ・脳波センサ・触覚センサなどの生体情報処理とバイオフィードバックを組み合わせた情動/感情インタラクションの研究を進めている。外受容感覚Exteroception(視覚/聴覚/味覚/嗅覚/触覚)に対して、内臓や血管の状態、内分泌系/横紋筋等から脳が受容する内受容感覚Interoceptionは、Damasioの提唱するソマティック・マーカー仮説(SMH)とともに、人間の感情・意思決定に大きく関係している。身体の恒常性を維持するために無意識下で脳に送られる内受容感覚に従った脳内の状況予測マップが何らかの原因で予測から外れた場合に喚起されるのが情動であり、原初的には危機回避の感情(怒り/怖れ)に至ったという説明は生物進化論的にも納得でき、ジャズのテンションノートを愛好する音楽心理学的現象とも対応する。一方、脳機能をベイズモデルと予測符号化に基づく予測マシンとして捉えた研究で、Sethはこれまでの外受容感覚だけでなく内受容感覚も同様に関係することでSMHと結び付くと提案した。このモデルはDamasioが「あたかもループ」として提唱した、時間的な遅延の大きい内受容感覚でも瞬時に危機回避するための情動生起のバイパス経路と対応している。これらを背景として、生体情報処理とバイオフィードバックを組み合わせたシステムによって、リハビリ療法・メンタルヘルス・エンタテインメント等の領域への応用について検討している現状について報告する。



### Somatic Marker Hypothesis.



### Model of Interoceptive Inference.

Emotion / feeling to speed up the interoception biofeedback reaction

Yoichi Nagashima (Shizuoka University of Art and Culture)