

➤ 1時間でわかる臨床でしか使えない脳卒中リハビリ

# 前頭葉とは？ 前頭葉と連合野の役割

① 前頭葉とは？

② ブロードマンと前頭葉

③ 運動と前頭葉の関係（発動性）

④ 連合野としての前頭葉とは？

脳外臨床大学校  
無料セミナー

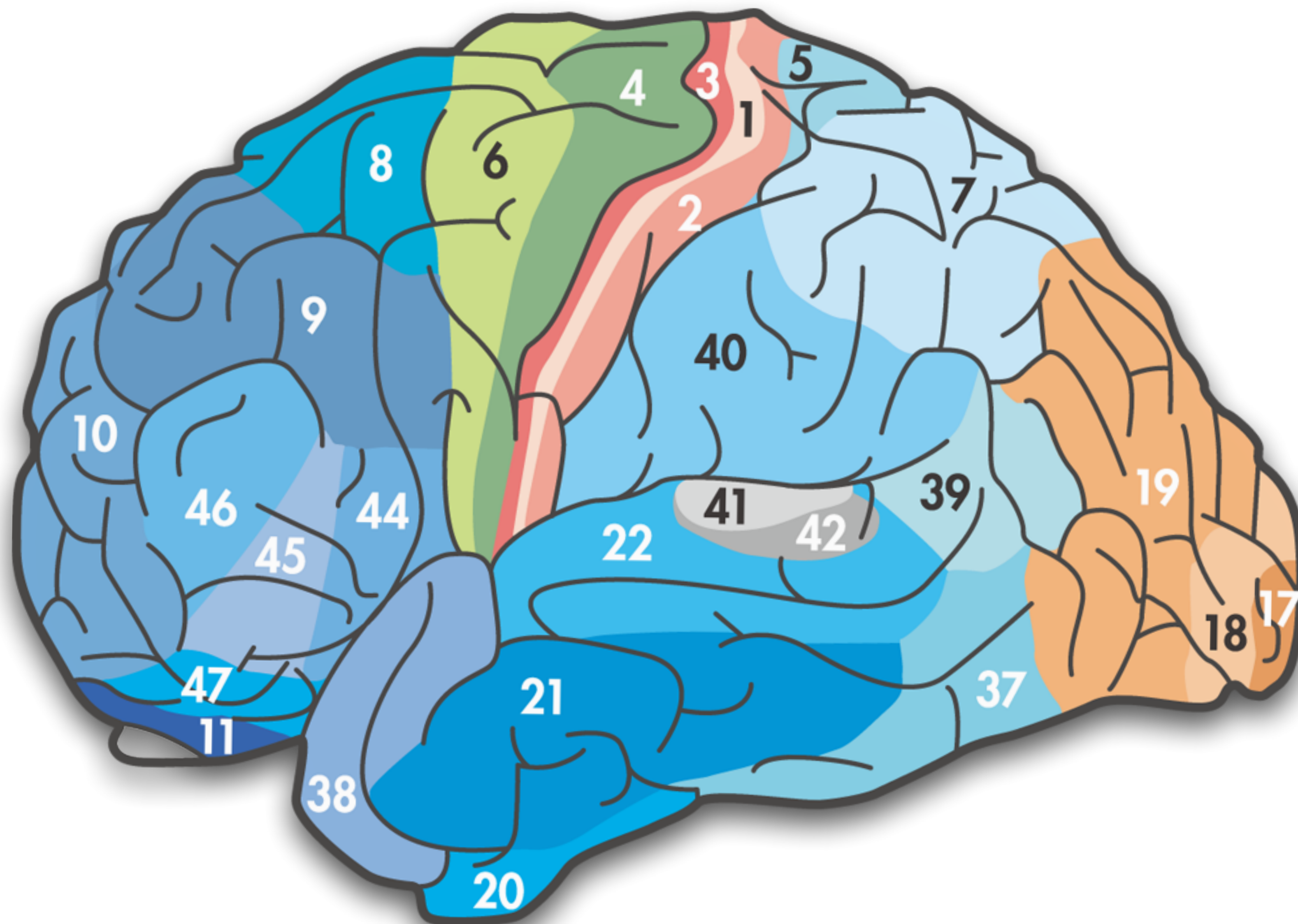
2022年12月2日（金）

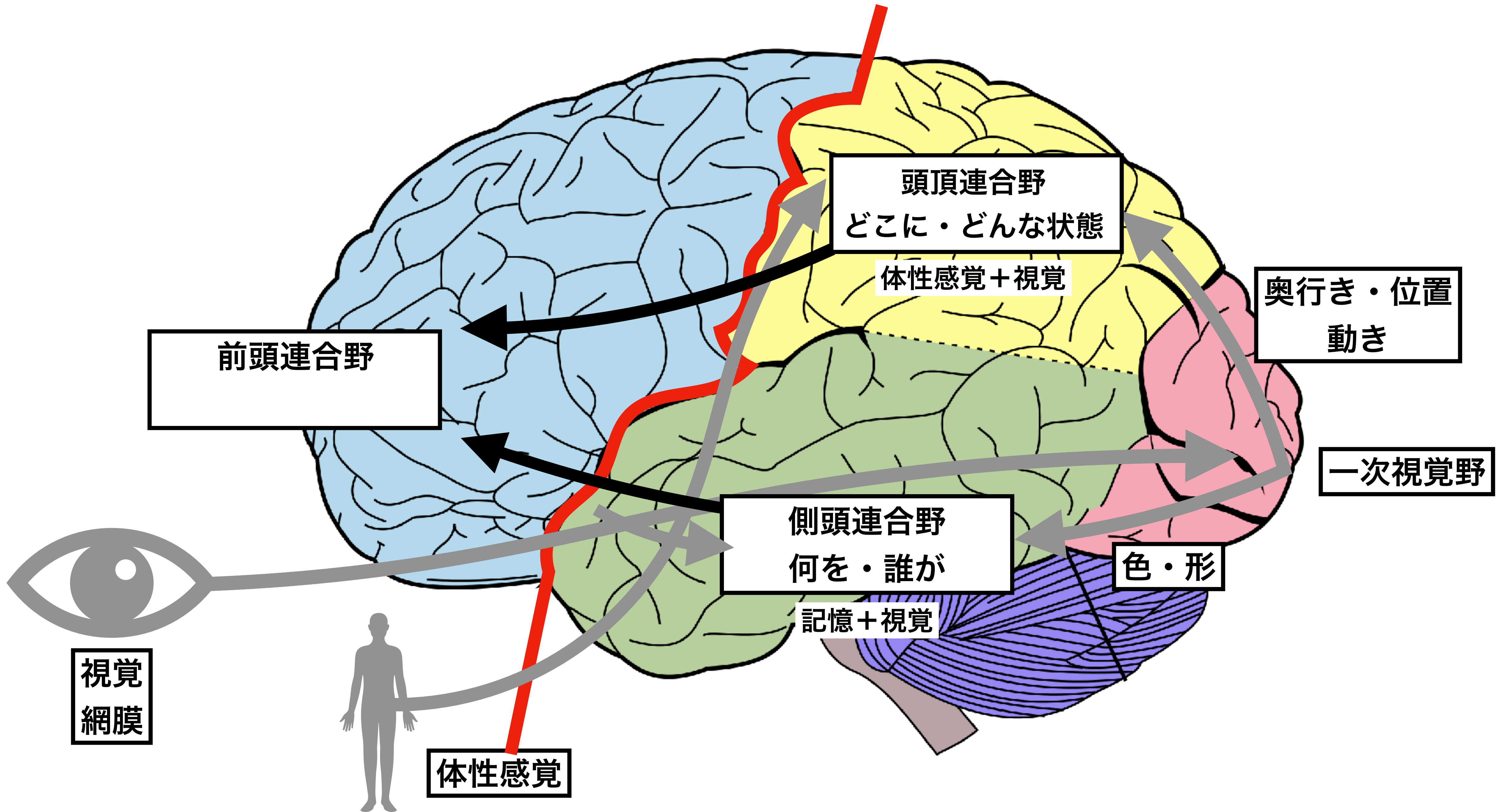
20:00～21:00

講師：脳外臨床研究会 会長  
作業療法士 山本秀一郎

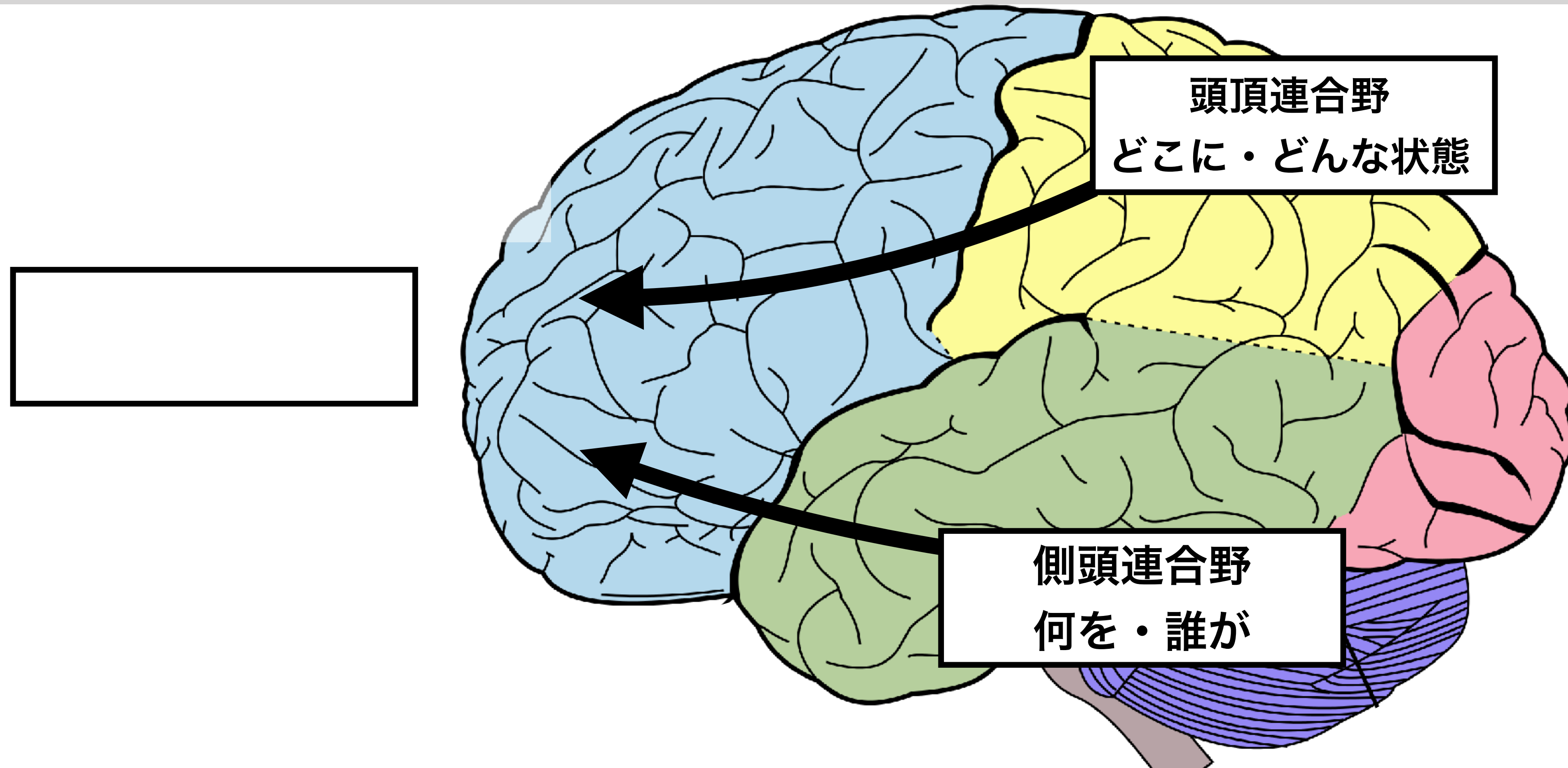


# 前頭葉ってどこ？





# 前頭葉の役割



# 前頭葉の役割

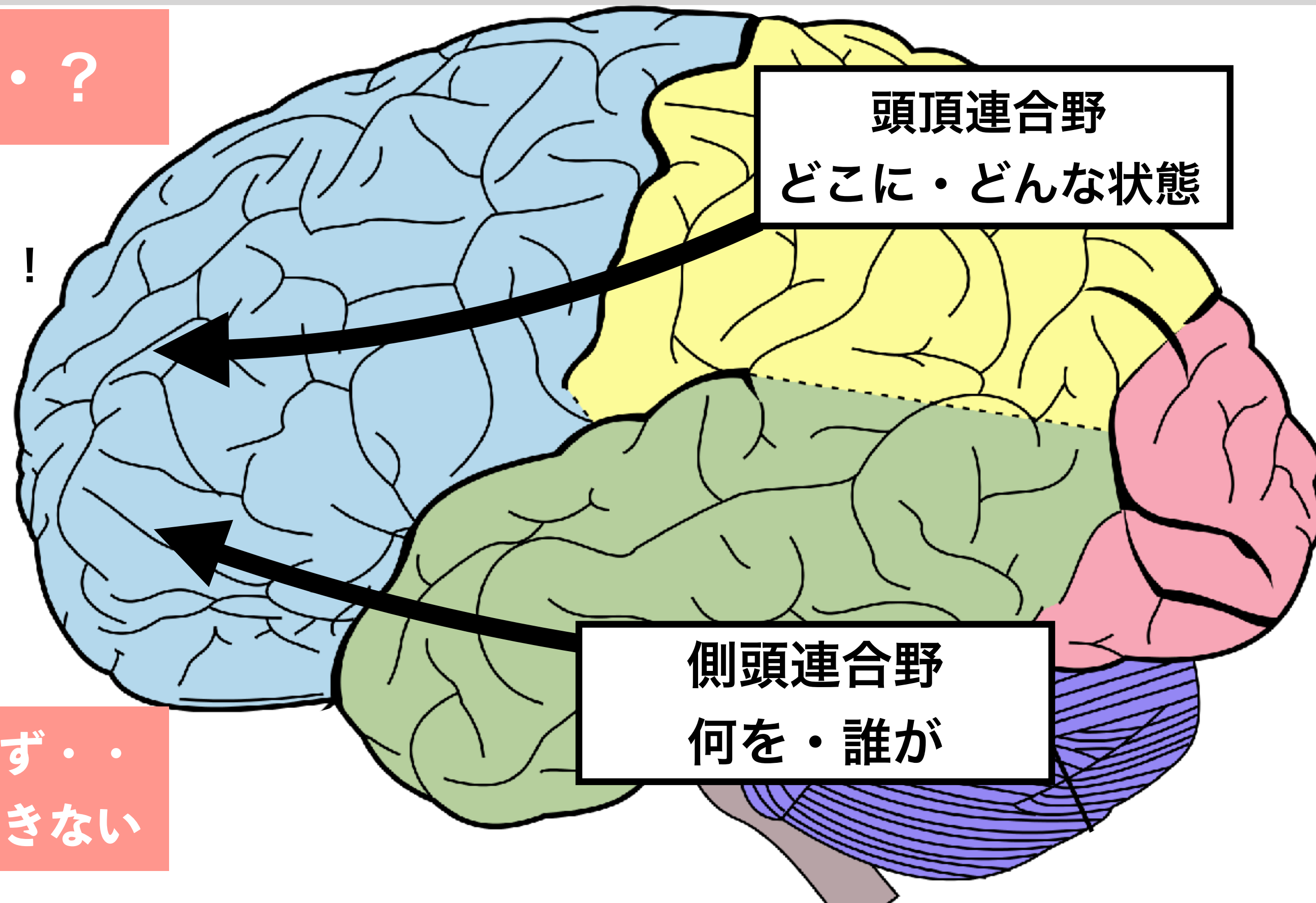
後頭葉・頭頂葉・側頭葉からの情報を集め  
集めた情報を元に運動を選択し実行する機能である

障害されてしまったら・・・？

次にどんな運動をすればいいの？  
を選択し選択した運動を実行する！！

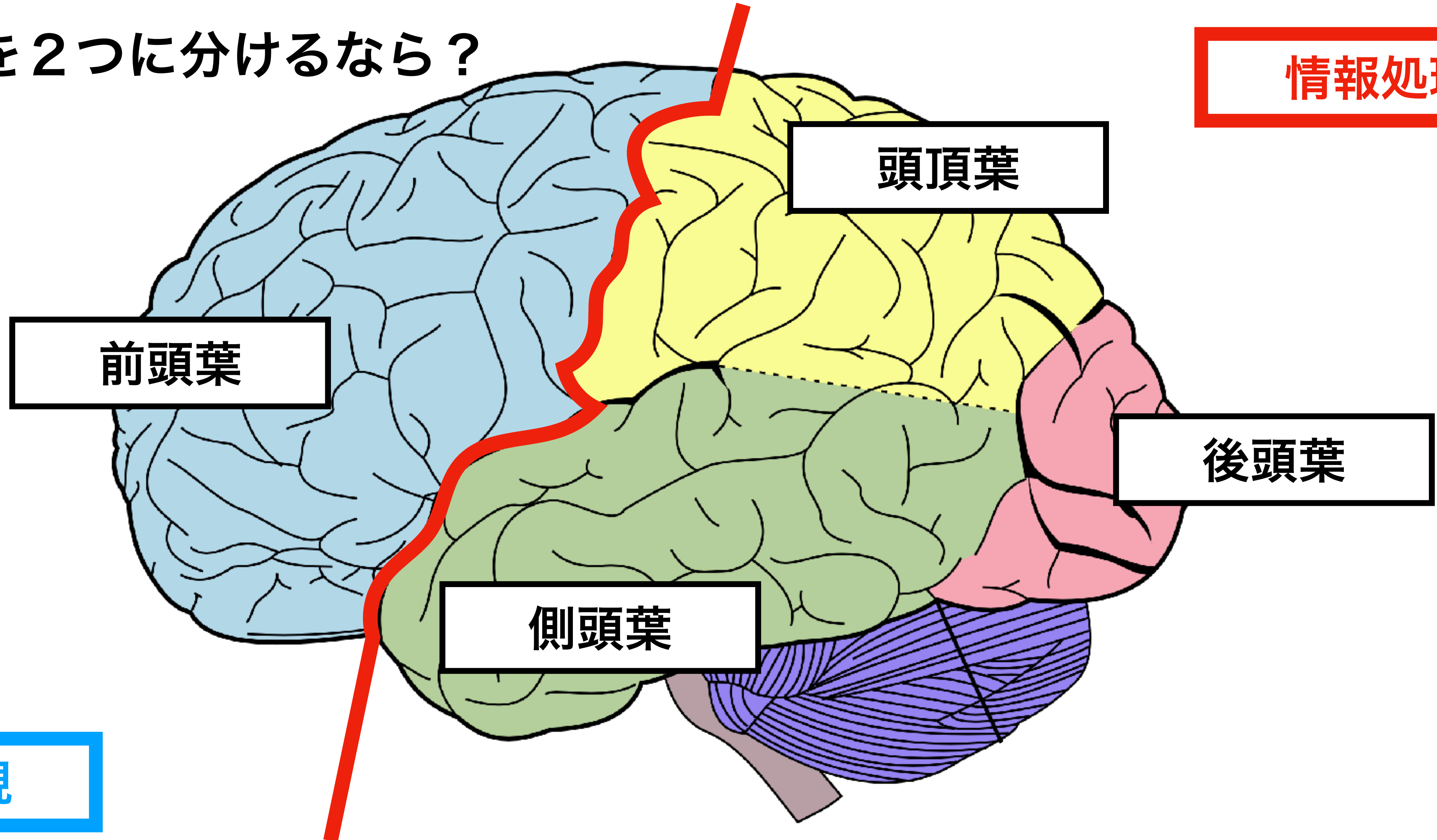
前頭連合野  
運動の選択・実行

次にどんな運動をすればいいのかわからず・・・  
選択できない・選択を間違える・実行できない



# 2種類の大脳皮質

大脳皮質を2つに分けるなら？



# 運動の選択は誰が？

後頭葉・頭頂葉・側頭葉からの情報を集め  
集めた情報を元に**運動を選択**し実行する機能である

\*選択とは：よいもの、適当なものを選び取ること＝悪いものと抑制すること

# 前頭前野とは？

前頭前野はワーキングメモリー、反応抑制、行動の切り替え、プランニング、推論などの認知・実行機能を担っている。

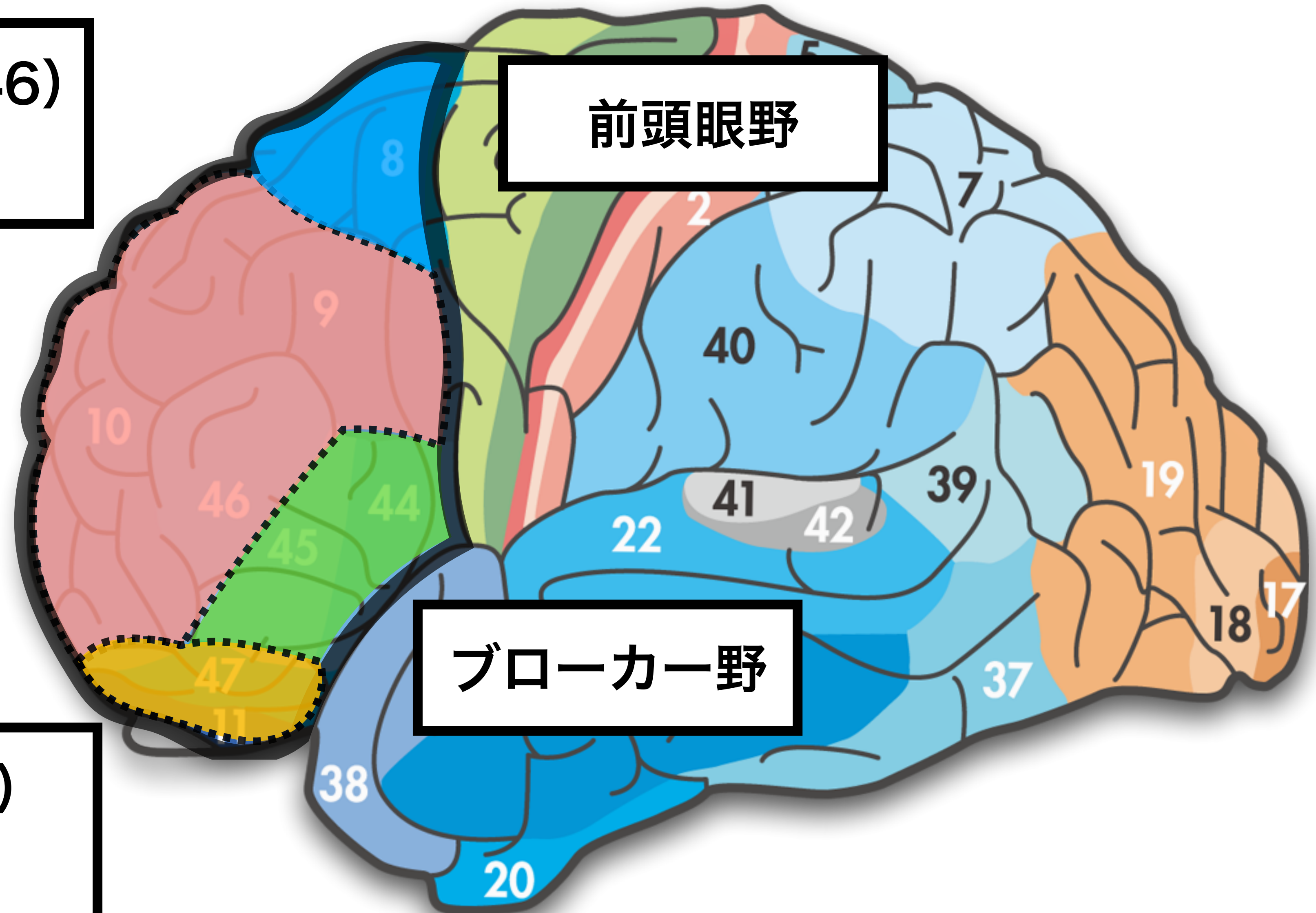
また、高次な情動・動機づけ機能とそれに基づく意思決定過程も担っている。

さらに社会的行動、葛藤の解決や報酬に基づく選択など、多様な機能に関係している。



# 前頭前野：運動の選択

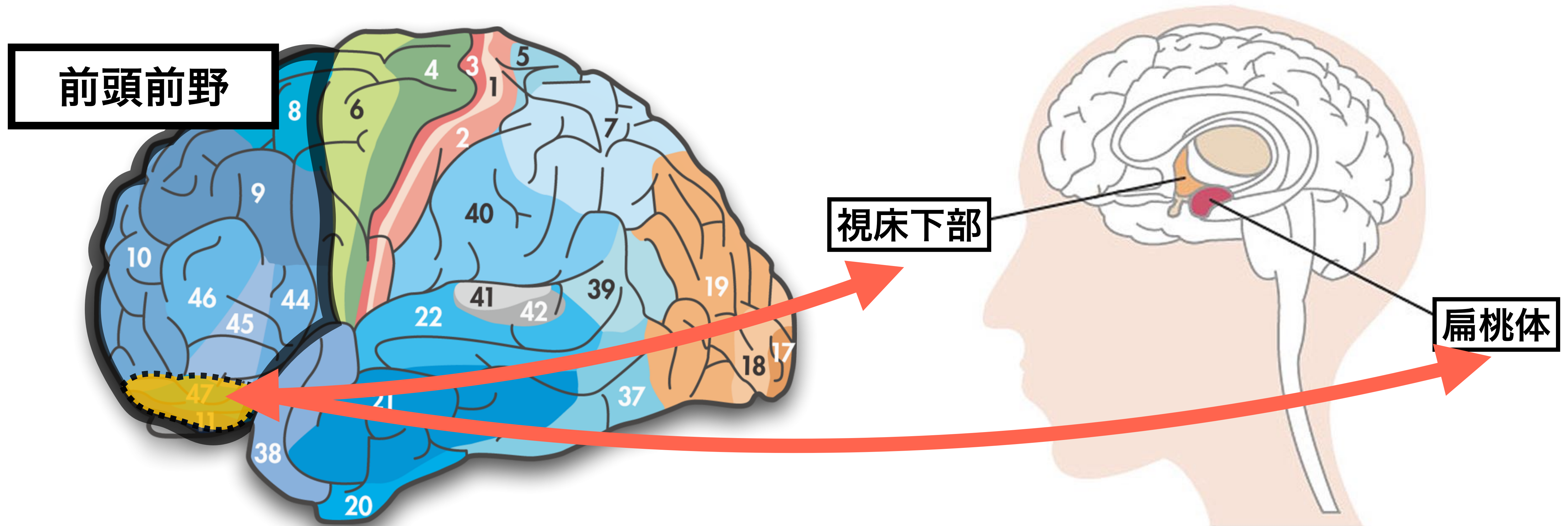
背外側前葉前野 (9/46)  
+ 前頭極 (10)



背腹側前葉前野 (47)  
+ 前頭眼窩野 (11)

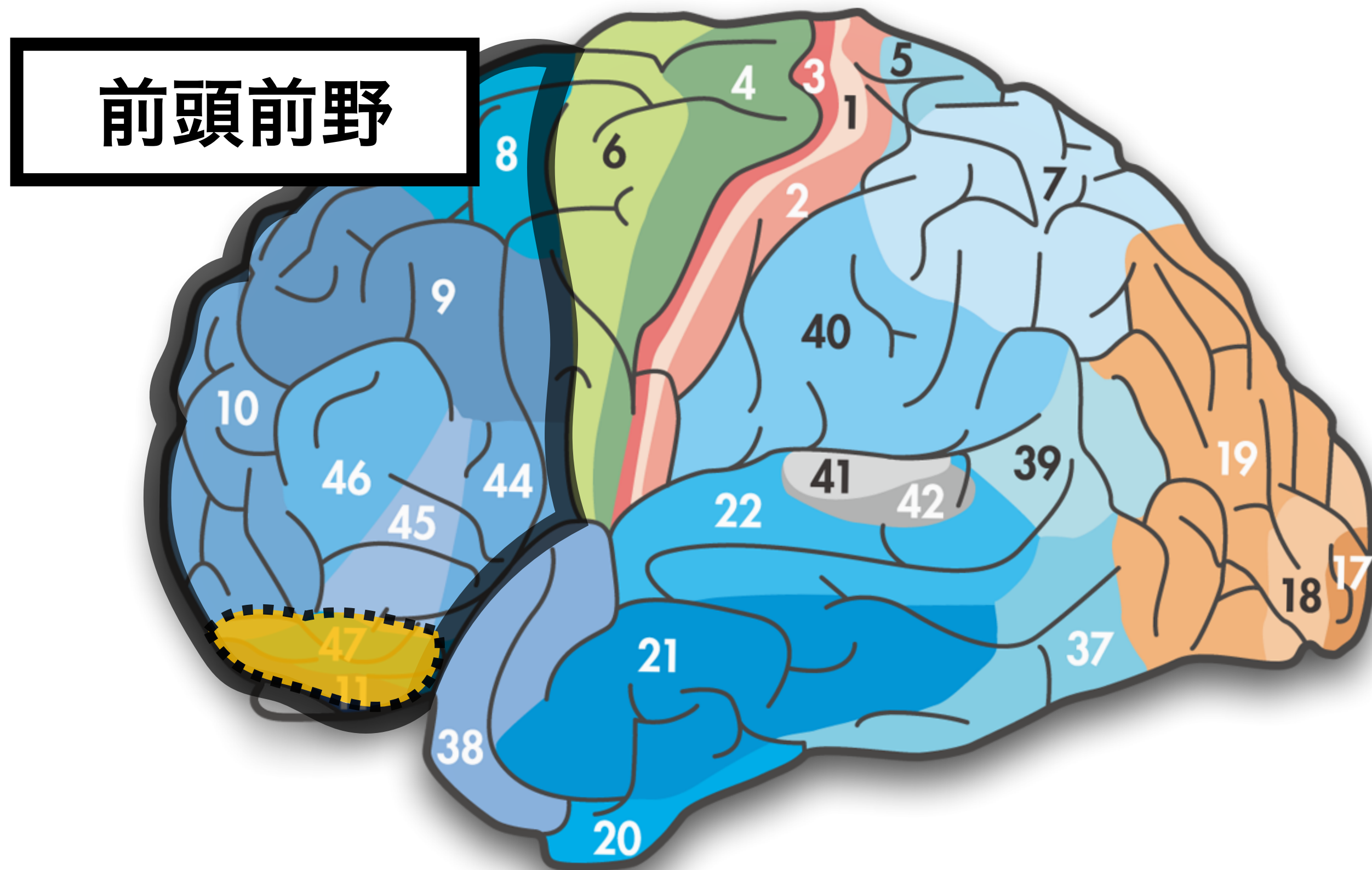
# 背腹側前頭前野 + 前頭眼窩野

視床下部 + 扁桃体から情報を受け取り → 抑制している



# 背腹側前頭前野 + 前頭眼窩野

視床下部 + 扁桃体から情報を受け取り → 抑制している

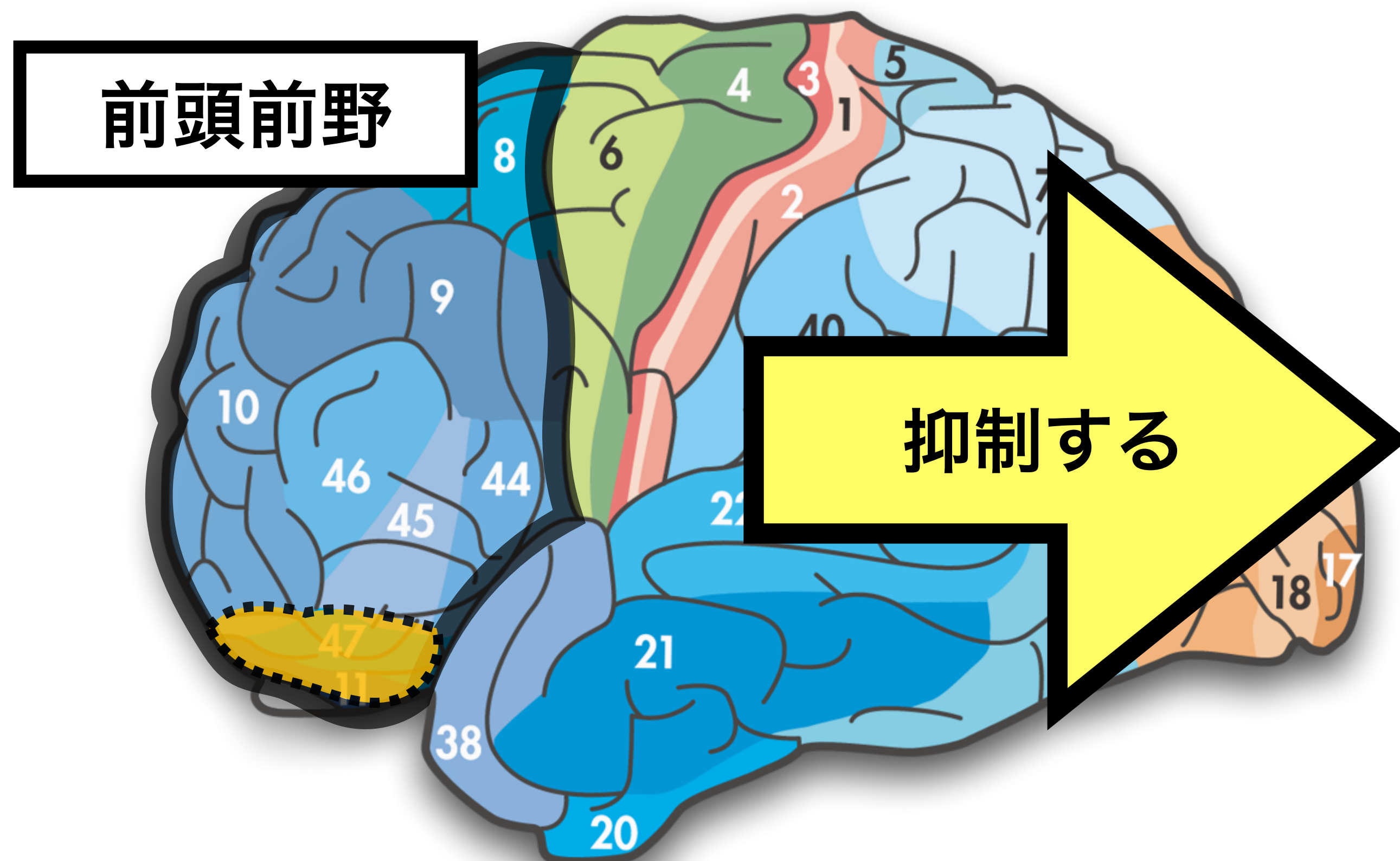


視床下部

扁桃体

# 背腹側前頭前野 + 前頭眼窩野

視床下部 + 扁桃体から情報を受け取り → 抑制している



前頭前野

視床下部

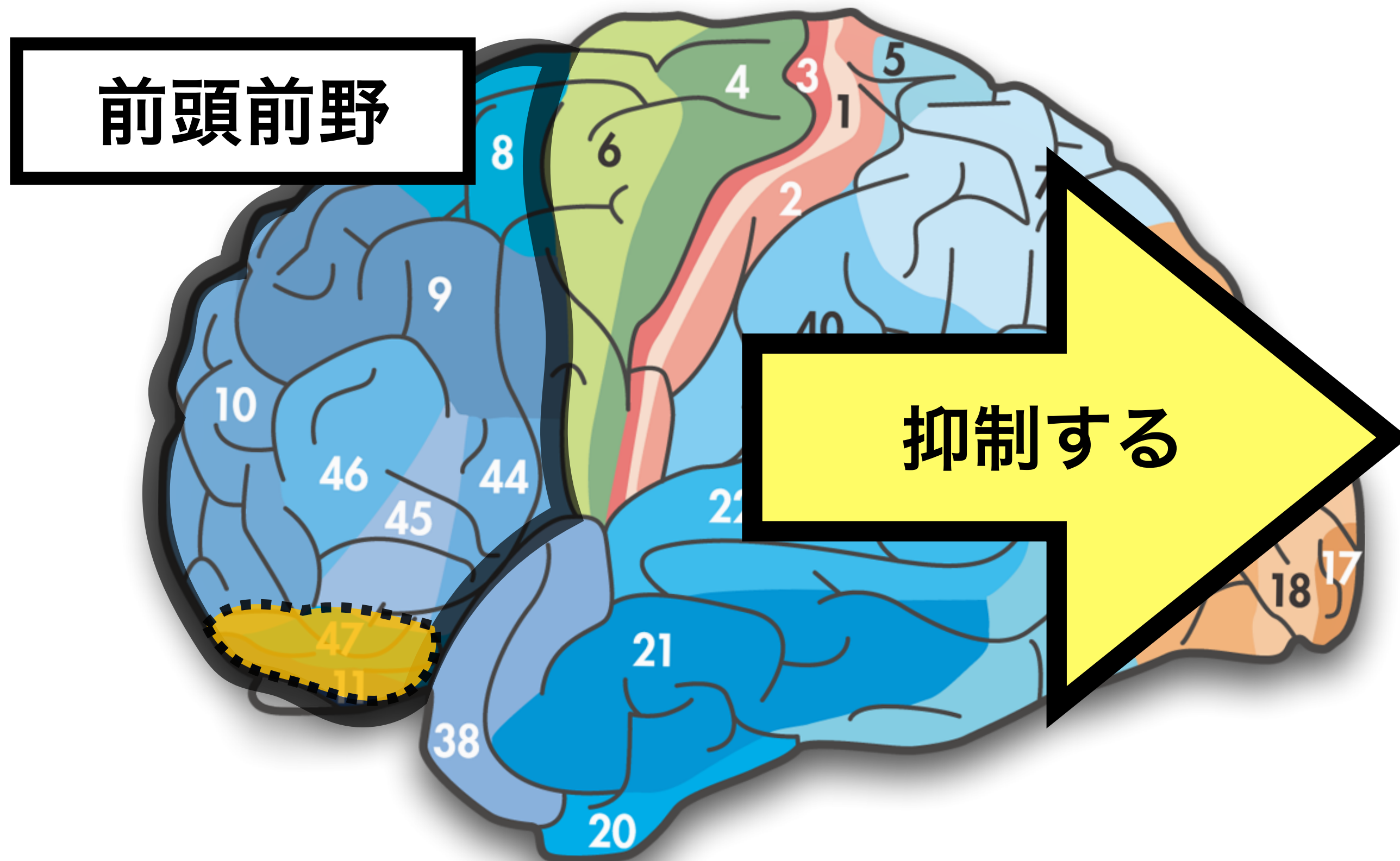
怒りや不安などの情動行動  
(大脳新皮質と辺縁系皮質) の調節

扁桃体

情動反応の処理と記憶に  
おいて主要な役割を持つ

# 背腹側前頭前野 + 前頭眼窩野

視床下部 + 扁桃体から情報を受け取り → 抑制している



感情を抑制することで  
(視床下部・扁桃体)

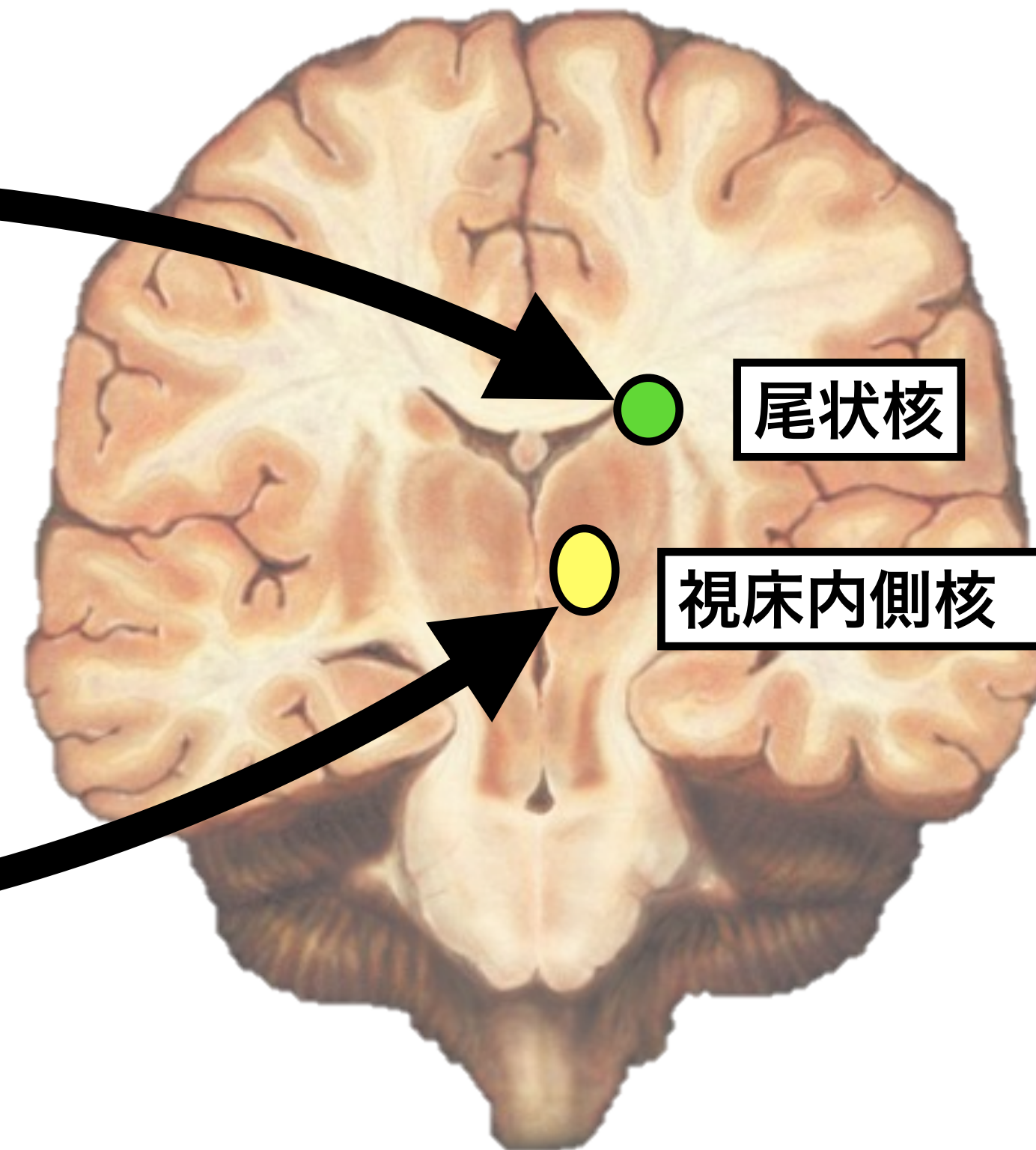
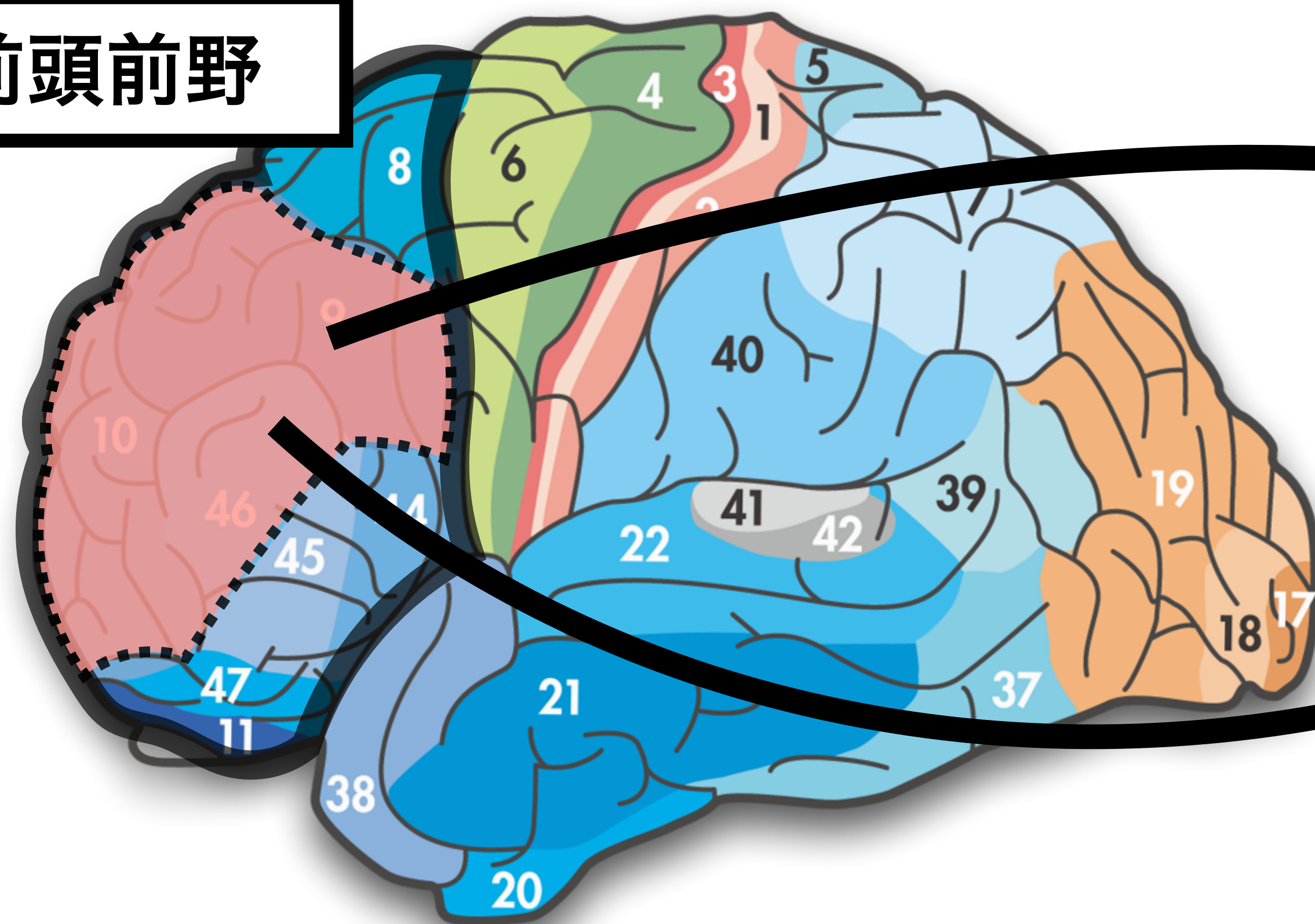
社会性  
ルールを守る

リスクヘッジ  
危険回避

# 背外側前頭前野 + 前頭極

後頭葉・頭頂葉・側頭葉からの情報を集めた情報を保持し、処理することで、適切な行動を選択する

前頭前野



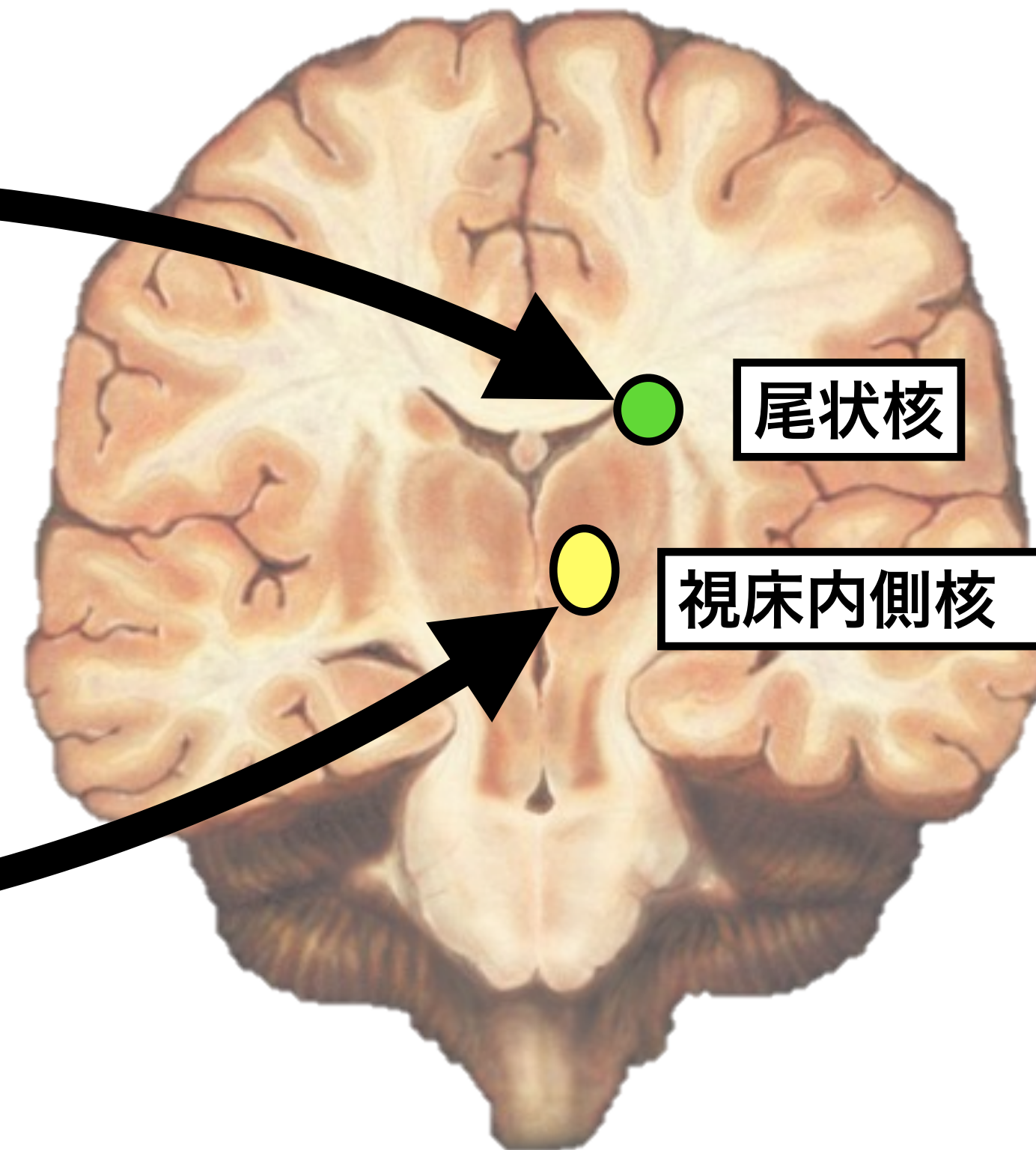
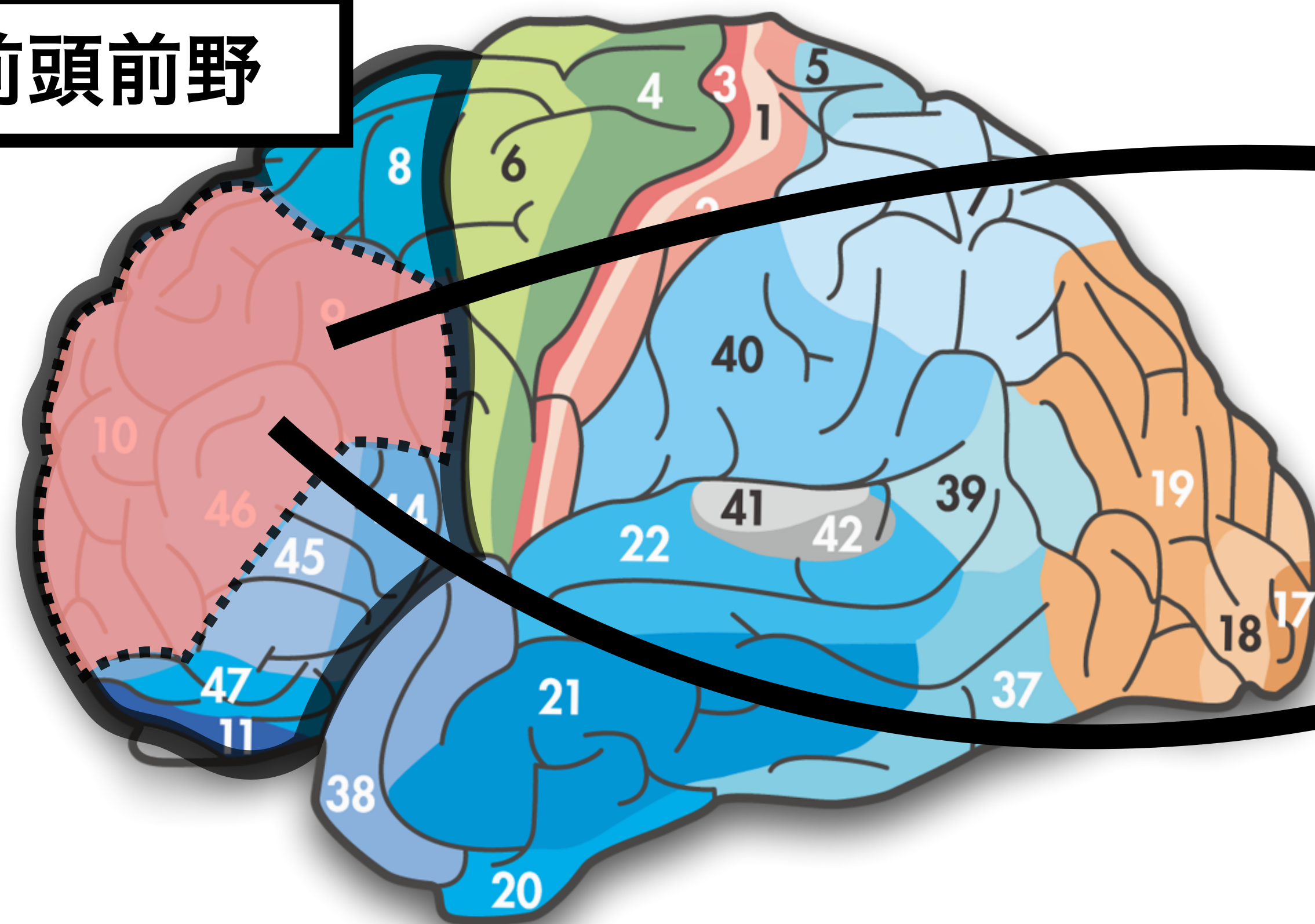
<尾状核>  
どれにしようかな？  
意思決定

視床内側核 (MD)

# 背外側前頭前野 + 前頭極

後頭葉・頭頂葉・側頭葉からの情報を集めた情報を保持し、処理することで、適切な行動を選択する

前頭前野



尾状核

＜尾状核＞  
どれにしようかな？  
意思決定

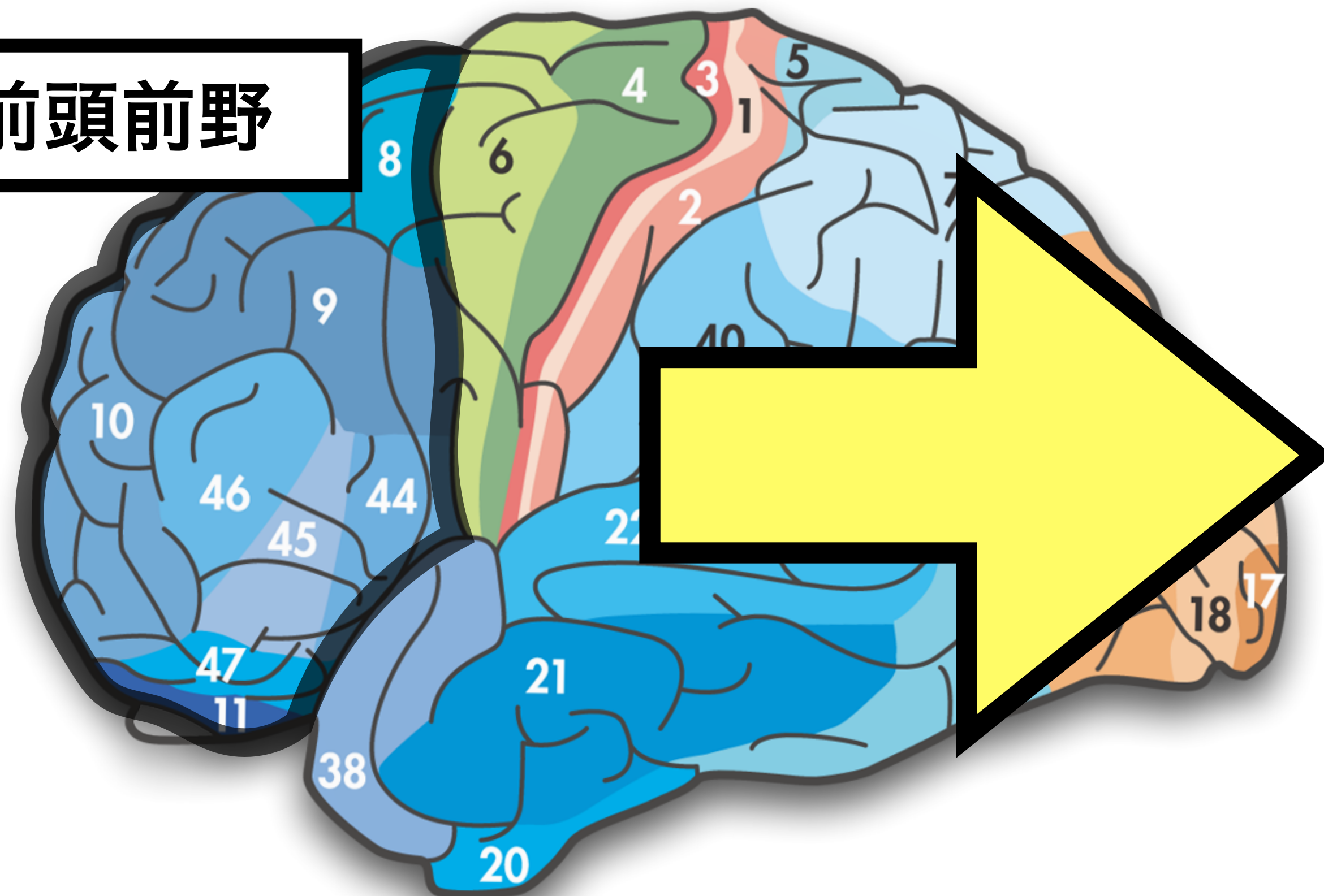
視床内側核 (MD)

＜視床内側核＞  
何をするんだっけ？  
作業記憶

# 背腹側前頭前野 + 前頭眼窩野

視床下部 + 扁桃体から情報を受け取り → 抑制している

前頭前野



障害されたら？



➤ 1時間でわかる臨床でしか使えない脳卒中リハビリ

# 前頭葉とは？ 前頭前野とは？

- ①前頭葉とは？
- ②ブロードマンと前頭前野
- ③腹内側前頭前野とルール
- ④背外側前頭前野とワーキングメモリー

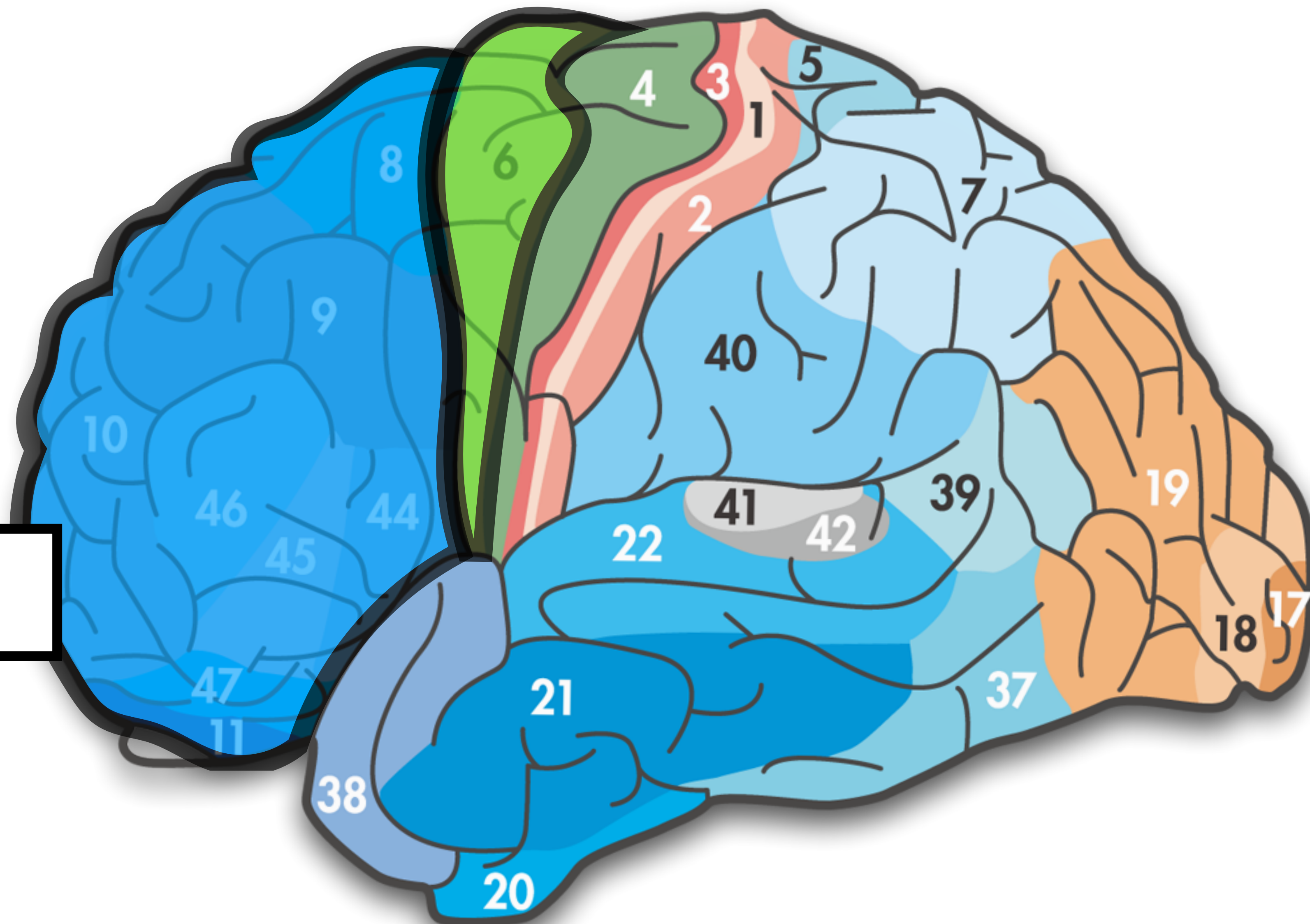
BSC college

臨床と知識を繋ぐ  
脳外臨床大学校

講師：脳外臨床研究会 会長  
作業療法士 山本秀一郎

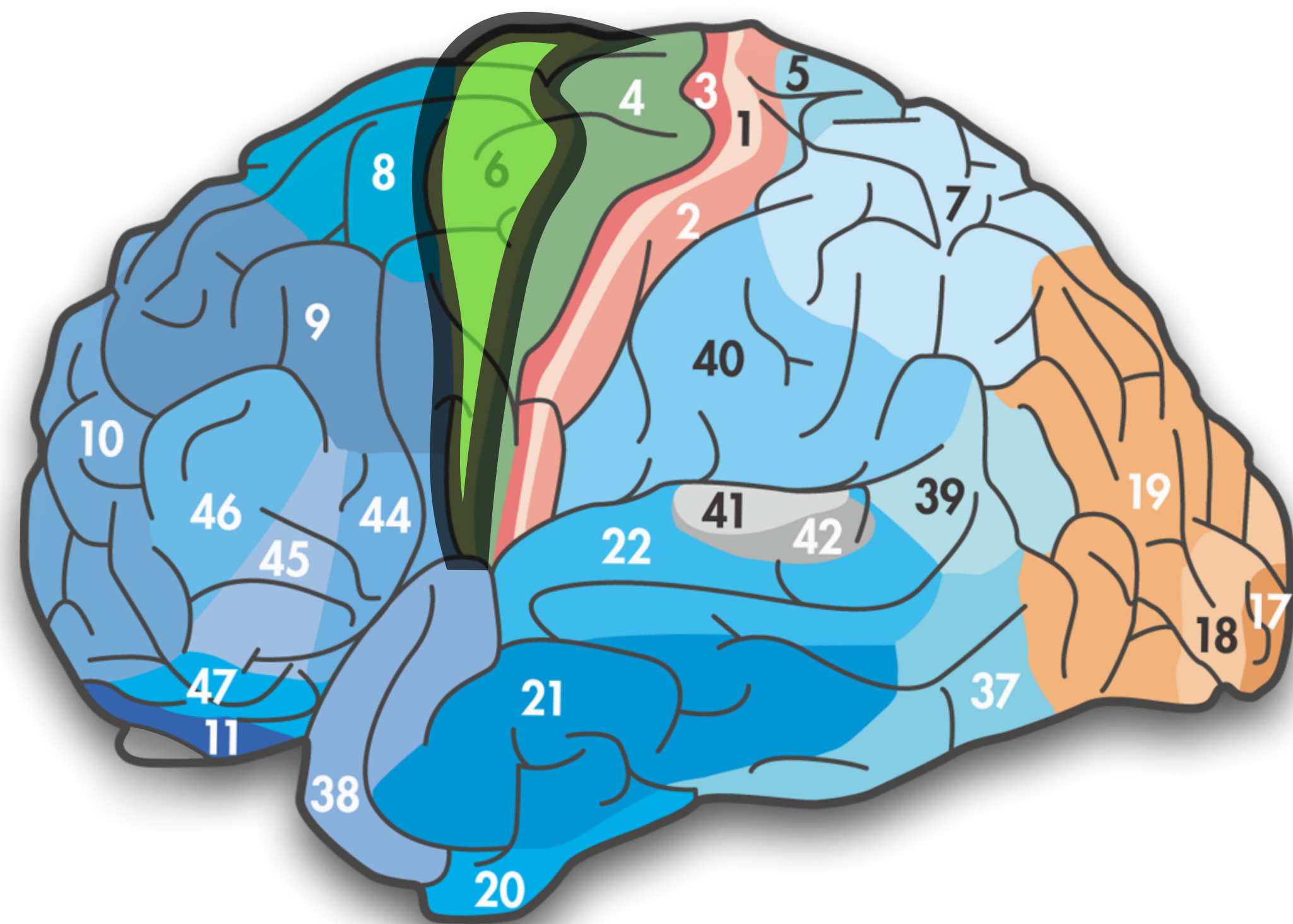


運動前皮質

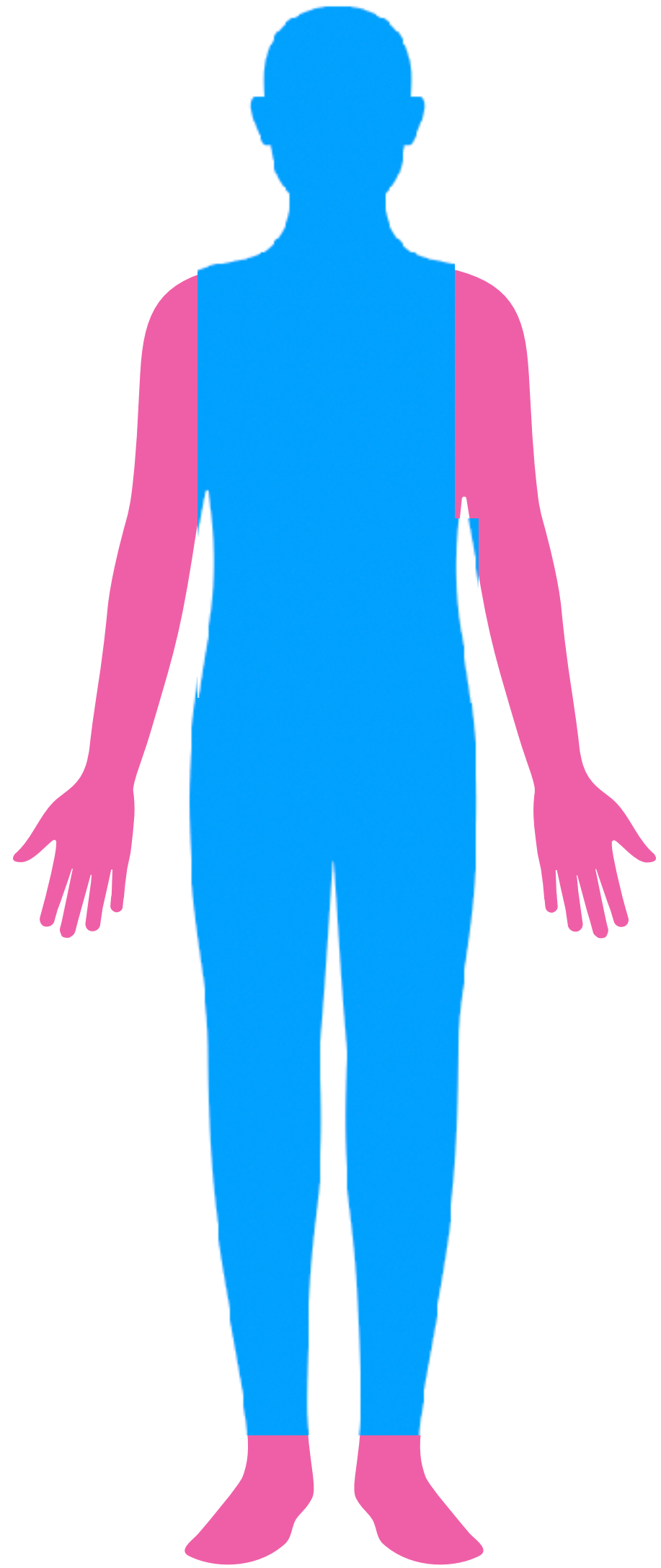


前頭前野

# 運動前皮質

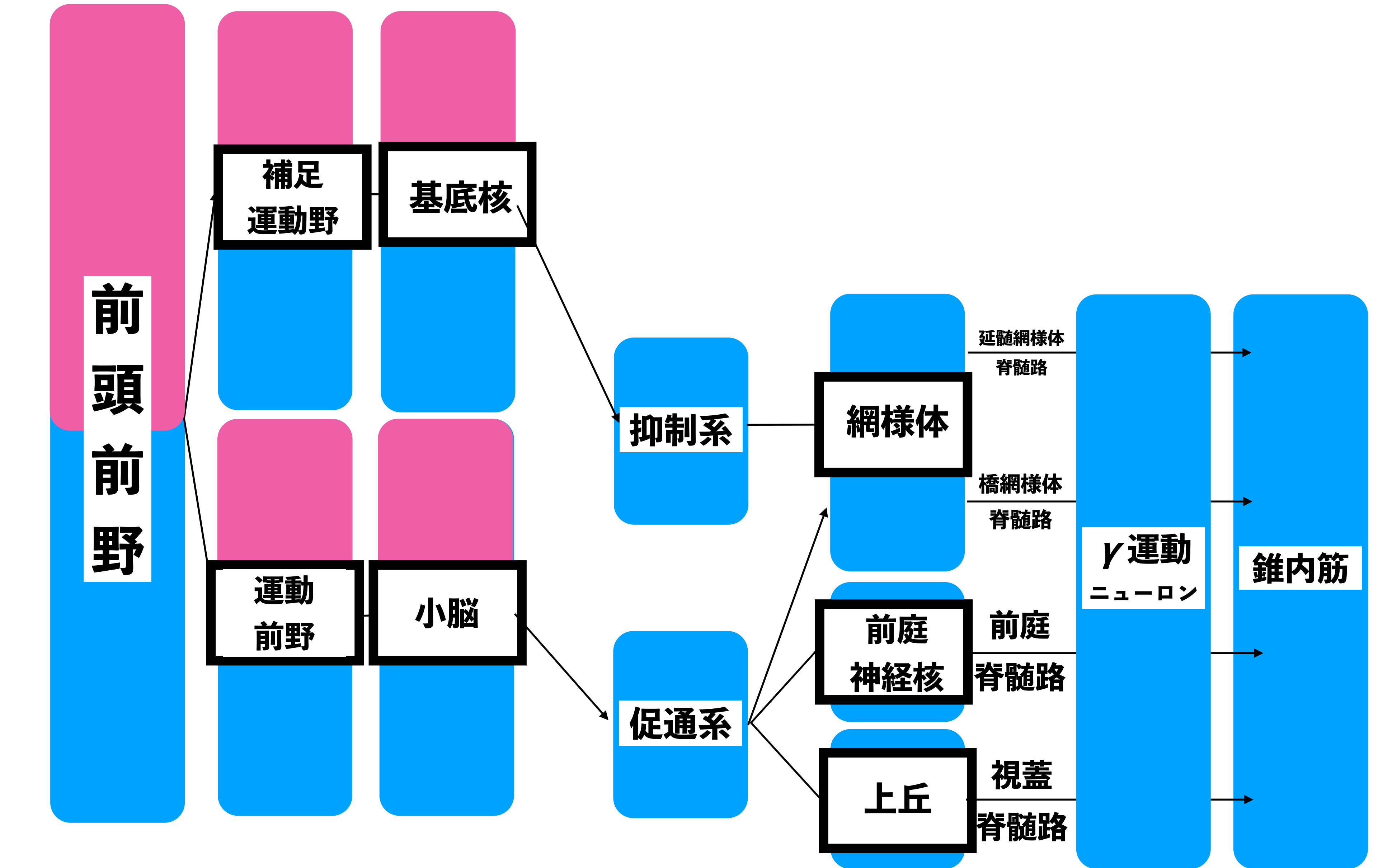


# 姿勢筋緊張を 管理する神経機構



## 運動の企画やプログラム

## 運動の実行系

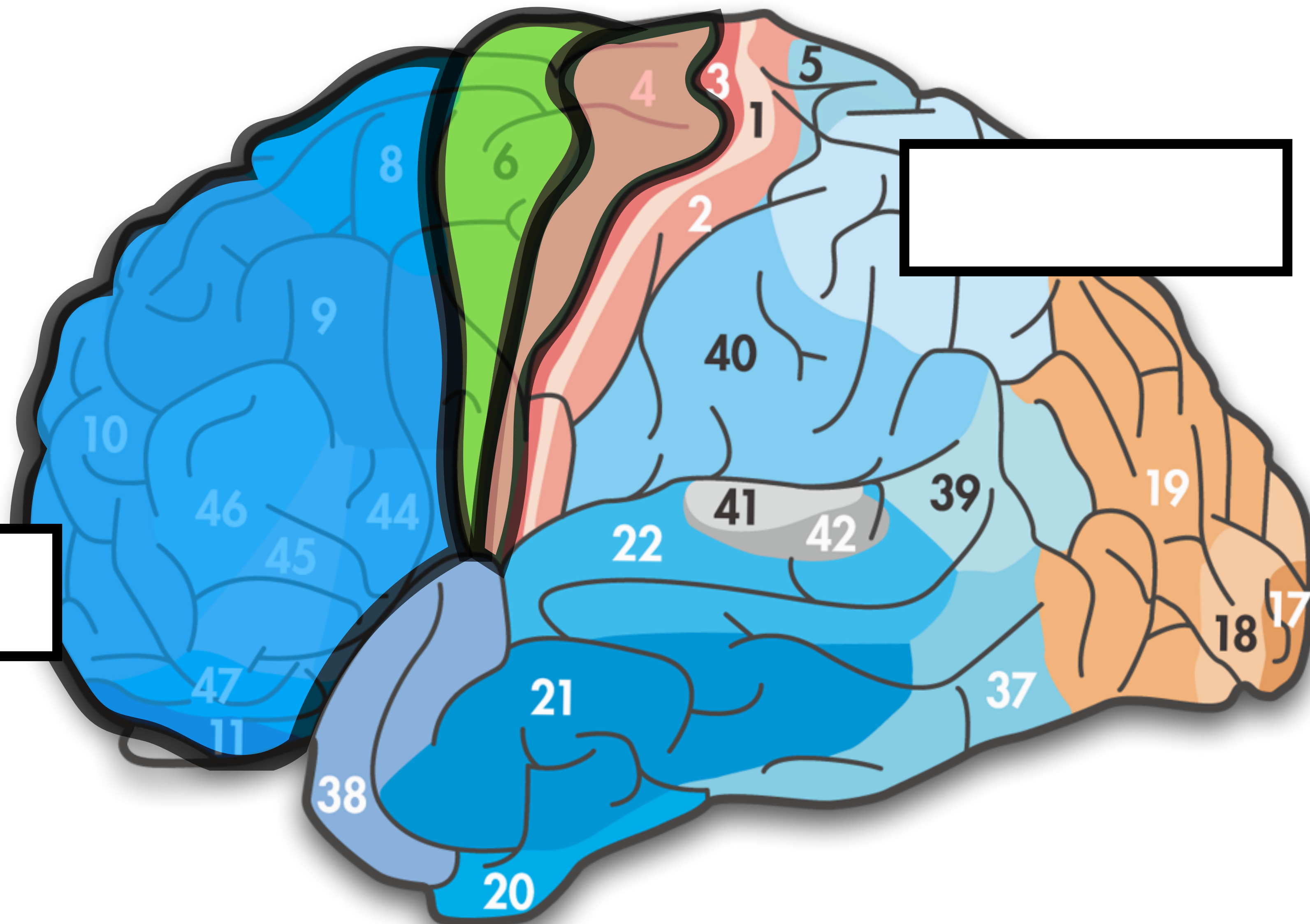


## 筋緊張プログラム

## 筋緊張の実行系

運動前皮質

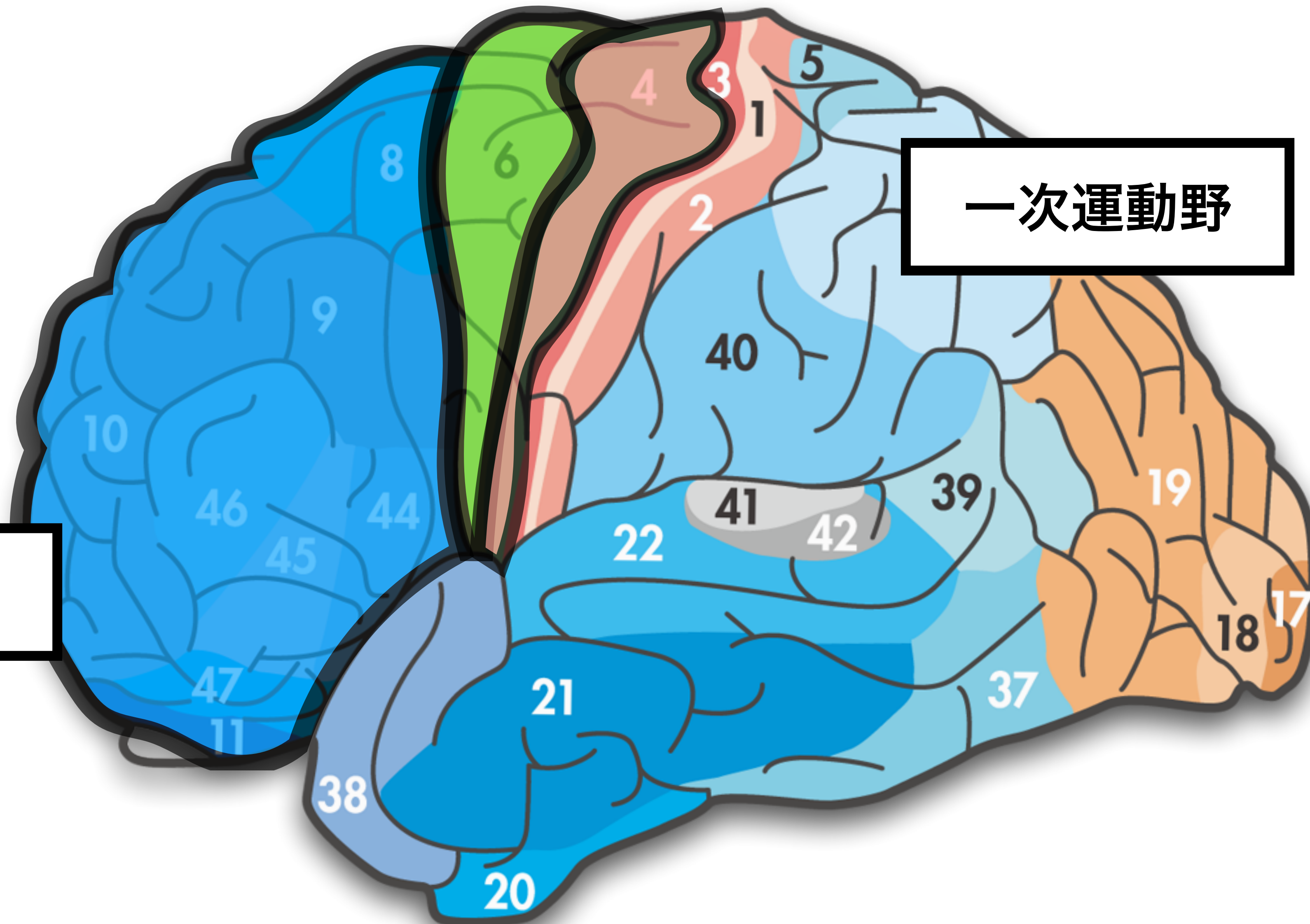
前頭前野



運動前皮質

一次運動野

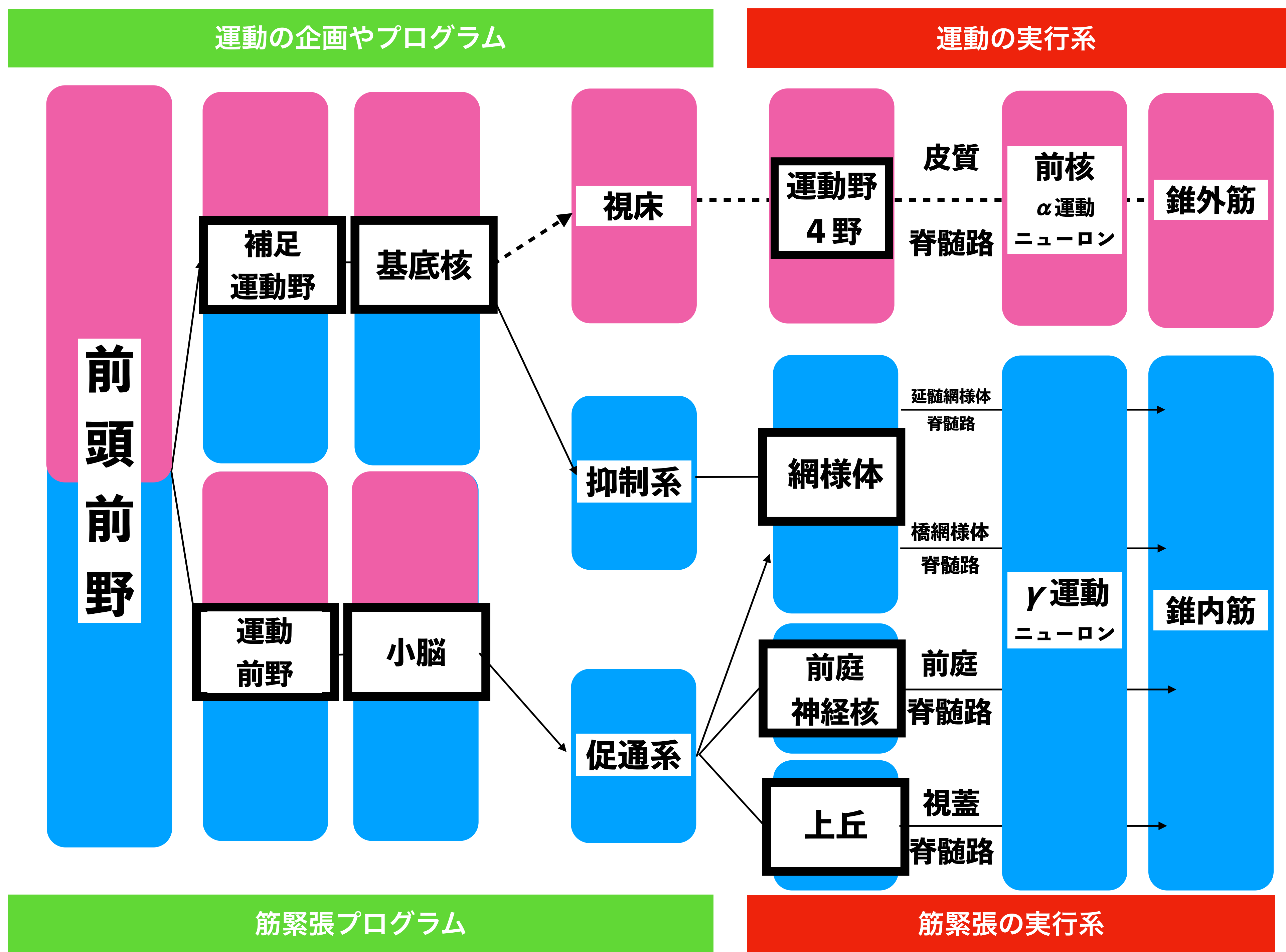
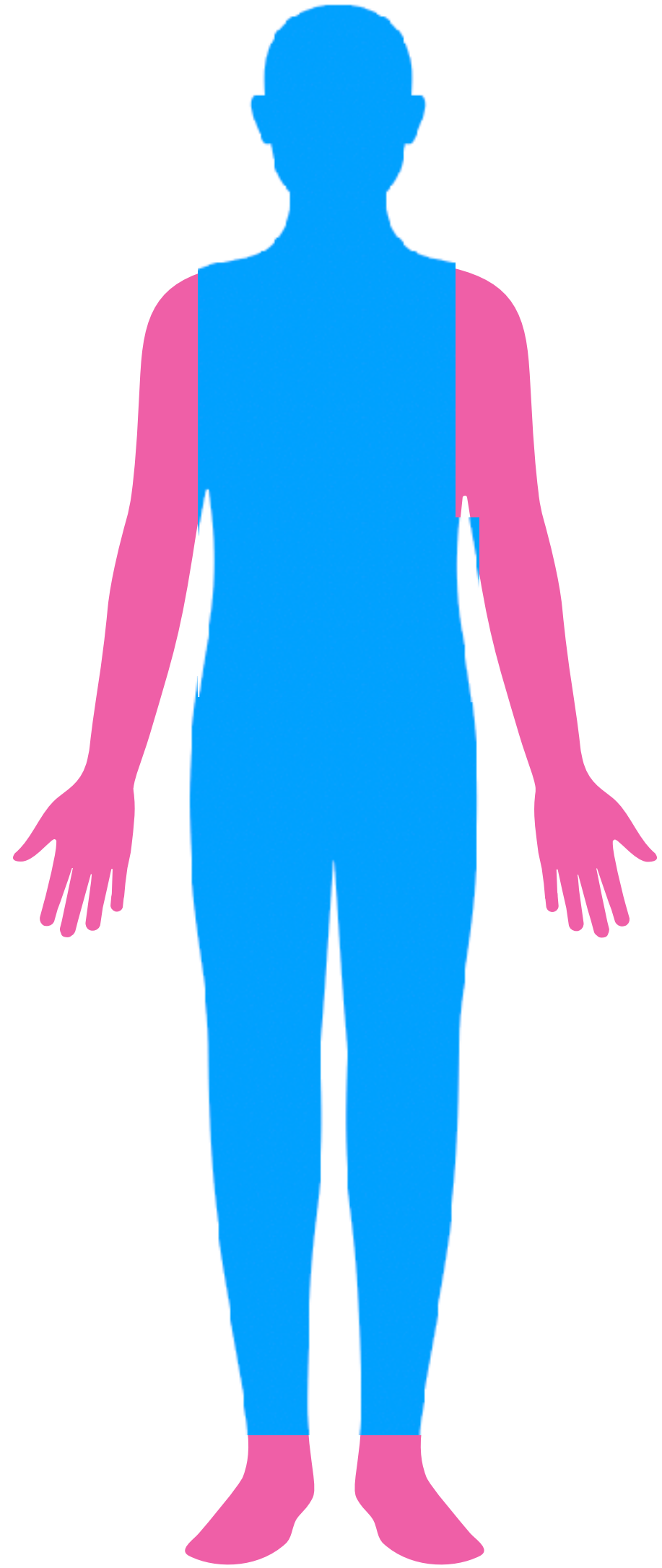
前頭前野



# 一次運動野

- 、随意運動の発現に関わる大脳皮質運動野の一つであり、運動指令を脳幹や脊髄へ出力する主要な拠点である。

# 随意運動を 管理する神経機構







臨床と知識を繋ぎ、患者様のフルリカバリーを目指す

# BSC 脳外臨床大学校 開講

## < 有料会員 >

月額：1980円～

### ZOOM LIVEセミナー

- ・ 1.5時間セミナー
- ・ 筋肉セミナー
- ・ 嚥下セミナー
- ・ 質問会
- ・ 対談

### 過去のZOOMセミナー動画

- ・ 50本（3ヶ月で変更）

## < VIP会員 >

月額：10,000円～

### ZOOM LIVEセミナー

- ・ 1.5時間セミナー
- ・ ADL分析セミナー
- ・ 症例検討セミナー
- ・ アプローチセミナー（歩行）
- ・ 筋肉セミナー・嚥下セミナー
- ・ 質問会・対談

### 過去のZOOMセミナー動画

- ・ 過去全てのセミナー動画

# 1.5時間セミナー (1月～6月)

\*会員外は参加費1650円 会員は無料

1時間半でわかる臨床でしか使えない脳卒中リハビリ


## 脳外臨床大学校 ZOOMセミナー

### 大脳基底核の機能から考えるパーキンソン病

2022年1月6日 (金)  
20:00～21:30

講師：脳外臨床研究会 会長  
作業療法士 山本秀一朗

- ①大脳基底核とは？
- ②パーキンソン病と経路
- ③ドーパミンの役割
- ④基底核から分析する4徴候



1時間半でわかる臨床でしか使えない脳卒中リハビリ


## 脳外臨床大学校 ZOOMセミナー

### 姿勢制御とバランス

2022年2月3日 (金)  
20:00～21:30

講師：脳外臨床研究会 会長  
作業療法士 山本秀一朗

- ①姿勢とは
- ②重心と支持基底面
- ③重心と姿勢筋緊張
- ④バランスとは



1時間半でわかる臨床でしか使えない脳卒中リハビリ


## 脳外臨床大学校 ZOOMセミナー

### 感覚障害が引き起こす臨床症状と主訴を読み解く

2022年3月3日 (金)  
20:00～21:30

講師：脳外臨床研究会 会長  
作業療法士 山本秀一朗

- ①感覚の必要性とは？
- ②感覚障害の臨床症状
- ③痺れとは？
- ④主訴とアプローチ



1時間半でわかる臨床でしか使えない脳卒中リハビリ


## 脳外臨床大学校 ZOOMセミナー

### 上位運動ニューロン障害と運動麻痺

2022年4月7日 (金)  
20:00～21:30

講師：脳外臨床研究会 会長  
作業療法士 山本秀一朗

- ①上位運動ニューロンとは
- ②運動麻痺との関係性
- ③連合反応と共同運動の解釈
- ④運動麻痺の評価とアプローチとは



1時間半でわかる臨床でしか使えない脳卒中リハビリ


## 脳外臨床大学校 ZOOMセミナー

### 異常筋緊張を考える姿勢筋緊張と痙性

2022年5月5日 (金)  
20:00～21:30

講師：脳外臨床研究会 会長  
作業療法士 山本秀一朗

- ①筋緊張とは
- ②痙性が起こる原因
- ③姿勢筋緊張と痙性の捉え方
- ④筋緊張のアプローチとは



1時間半でわかる臨床でしか使えない脳卒中リハビリ


## 脳外臨床大学校 ZOOMセミナー

### 被殻出血の脳画像の見方と脳画像の臨床活用

2022年6月2日 (金)  
20:00～21:30

講師：脳外臨床研究会 会長  
作業療法士 山本秀一朗

- ①大脳基底核とは
- ②大脳基底核の脳画像
- ③被殻出血が引き起こす臨床症状
- ④臨床場面での活用方法



# ADL分析セミナー（1月～6月）

➤ 1時間でわかるADL動作分析

## 臥位姿勢を考える

～良い臥位と良くない臥位を考える～

1. 臥位とは
2. 臥位の種類とは
3. 正常な臥位
4. 臨床での評価の視点

日時：2023年1月13日（金）20：00～  
講師：脳外臨床研究会 作業療法士 山本秀一郎



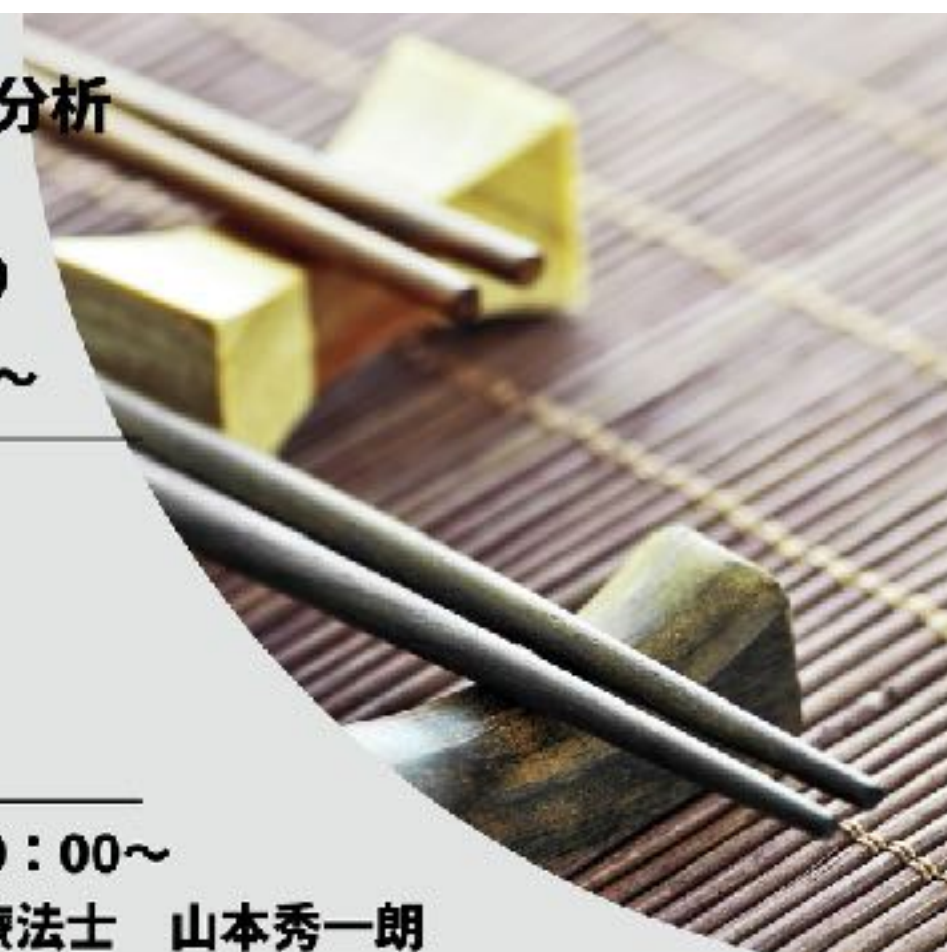
➤ 1時間でわかるADL動作分析

## 箸操作を考える

～3点つまみと手指の機能～

1. 箸とは
2. 箸の役割
3. 箸操作と手指の役割
4. 臨床での評価の視点

日時：2023年2月9日（金）20：00～  
講師：脳外臨床研究会 作業療法士 山本秀一郎



➤ 1時間でわかるADL動作分析

## スプーンを考える

～摂食動作のスタート～

1. スプーンやフォークとは
2. スプーン・フォークの役割
3. スプーン操作と手指の役割
4. 臨床での評価の視点

日時：2023年3月8日（金）20：00～  
講師：脳外臨床研究会 作業療法士 山本秀一郎



➤ 1時間でわかるADL動作分析

## トイレ動作に必要な 下衣の上げ下げ

～トイレ自立に向けて～

1. トイレ動作とは
2. 下衣の種類
3. 下衣の上げ下げに必要な要素
4. 臨床での評価の視点

日時：2023年5月10日（金）20：00～  
講師：脳外臨床研究会 作業療法士 山本秀一郎



➤ 1時間でわかるADL動作分析

## トイレ動作に 必要なステップ

～安全にトイレ移乗するために～

1. トイレ動作とは
2. トイレの種類
3. トイレに必要なステップ
4. 臨床での評価の視点

日時：2023年4月12日（金）20：00～  
講師：脳外臨床研究会 作業療法士 山本秀一郎




➤ 1時間でわかるADL動作分析

## 起き上がり動作に ついて考える

～ベッドから起き上がるために～

1. 起き上がり動作とは
2. 起き上がりの種類
3. 起き上がり動作の動作分析
4. 臨床での評価の視点

日時：2023年6月14日（金）20：00～  
講師：脳外臨床研究会 作業療法士 山本秀一郎



# アプローチセミナー（1月～6月）

▶1時間でわかる脳卒中アプローチ

## アプローチとは

～評価とアプローチの考え方～

1. リハビリとモーターコントロールとは
2. 評価とは？
3. アプローチとは？
4. 臨床場面での仮説検証作業

日時▶▶2023年1月20日（金）20：00～

講師：脳外臨床研究会 作業療法士 山本秀一朗



▶1時間でわかる脳卒中アプローチ

## 最短の移動手段 歩行とは

1. ADL獲得に必要な歩行とは
2. 歩行周期と役割
3. 歩行の評価ポイント
4. 臨床場面での仮説検証作業

日時▶▶2023年2月17日（金）20：00～

講師：脳外臨床研究会 作業療法士 山本秀一朗



▶1時間でわかる脳卒中アプローチ

## 重心移動と歩行速度

～重心を上げるために必要なこと～

1. 左右の重心移動の利点と欠点
2. 上下運動の重心移動の利点と欠点
3. 重心を上げるための実験（足関節底屈の必要性）
4. 臨床場面での仮説検証作業

日時▶▶2023年3月17日（金）20：00～

講師：脳外臨床研究会 作業療法士 山本秀一朗



▶1時間でわかる脳卒中アプローチ

## 立脚期に必要な 股関節の動きとは？

～股関節は外転？内転？～

1. 立脚相における骨盤と股関節の動き
2. 片脚立位の股関節外転支持と内転支持の違い
3. 立脚期のための股関節アプローチ
4. 臨床場面での仮説検証作業

日時▶▶2023年4月21日（金）20：00～

講師：脳外臨床研究会 作業療法士 山本秀一朗



▶1時間でわかる脳卒中アプローチ

## 荷重に必要な 足部の働き

～母趾に荷重できない理由と原因～

1. 足部の構造
2. アーチの必要性実験
3. 荷重のための足部アプローチ
4. 臨床場面での仮説検証作業

日時▶▶2023年5月19日（金）20：00～

講師：脳外臨床研究会 作業療法士 山本秀一朗



▶1時間でわかる脳卒中アプローチ

## 立脚期のキッキングとは

～各関節の分離と協調～

1. 立脚期の役割とは
2. 立脚期分析（各関節の動き）
3. 立脚期を目的としたキッキング練習
4. 臨床場面での仮説検証作業

日時▶▶2023年6月16日（金）20：00～

講師：脳外臨床研究会 作業療法士 山本秀一朗



# 症例検討 + 画像評価 (1月～6月)



➤ 知識と臨床を繋ぐ症例検討

## 症例を把握する

～症例検討をするための基本的な考え方～

1. 分析チャートの記入
2. 問題点の仮説の立て方
3. 目標設定とは
4. 評価とアプローチの視点

日時：2023年1月27日 (金) 20:00～  
講師：脳外臨床研究会  
作業療法士 山本秀一朗



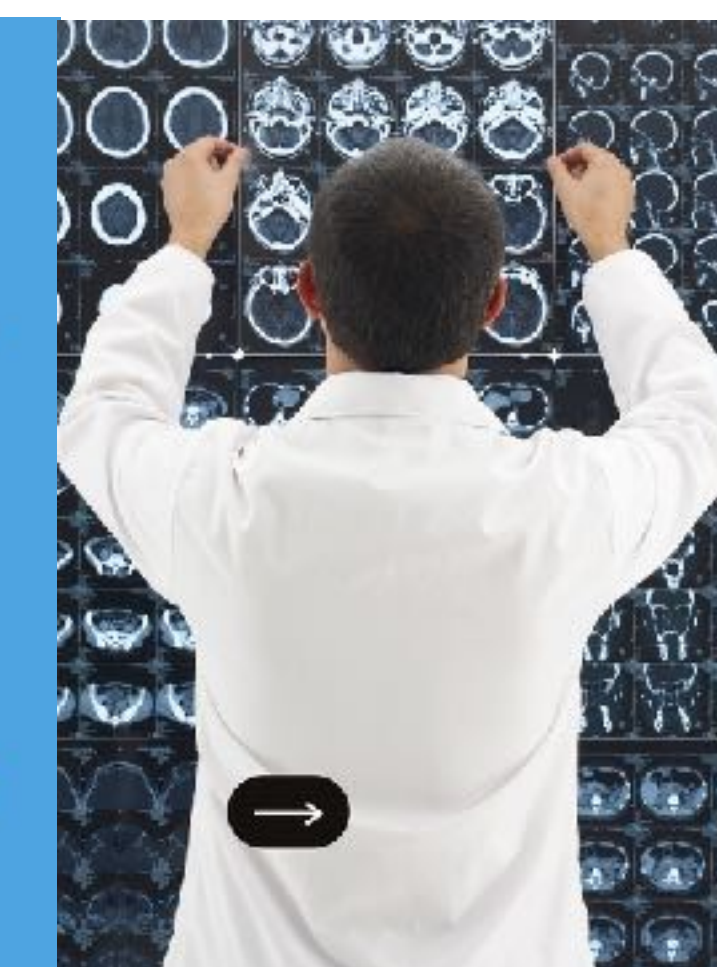
➤ 知識と臨床を繋ぐ症例検討

## 症例検討会①

～症例から明日に繋がるヒントを探す～

1. 分析チャートの記入
2. 問題点の仮説の立て方
3. 目標設定とは
4. 評価とアプローチの視点

日時：2023年2月24日 (金) 20:00～  
講師：脳外臨床研究会  
作業療法士 山本秀一朗



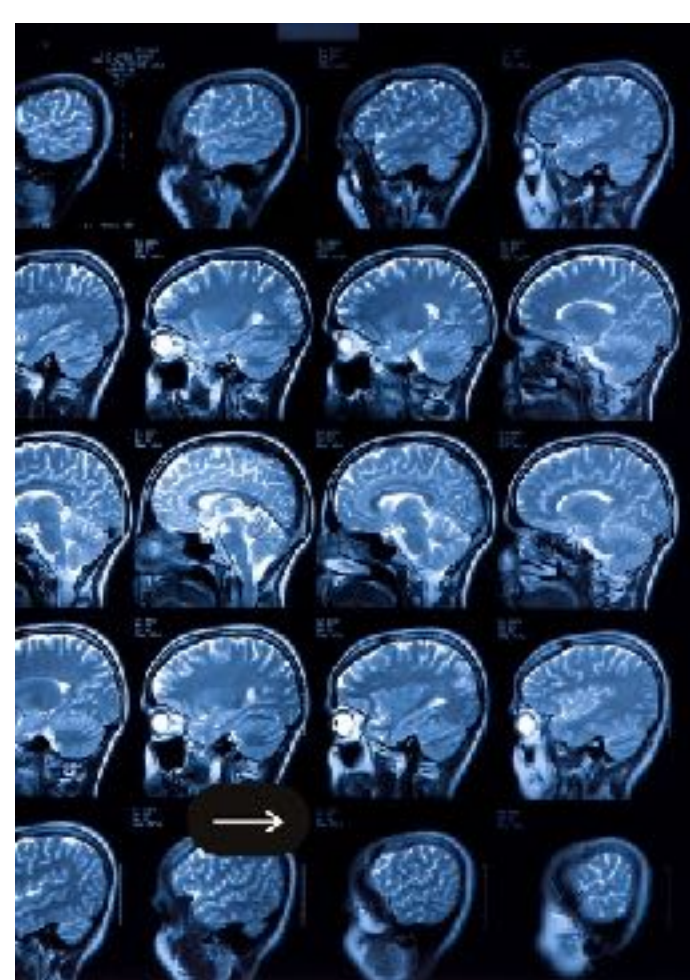
➤ 知識と臨床を繋ぐ症例検討

## 画像から症例を考える

～脳画像から症例を見る方法・基礎編～

1. 脳画像の選択(CT/MRI)
2. 障害部位から仮説を立てる
3. 可能性評価と原因追求評価
4. 評価とアプローチの視点

日時：2023年3月24日 (金) 20:00～  
講師：脳外臨床研究会  
作業療法士 山本秀一朗



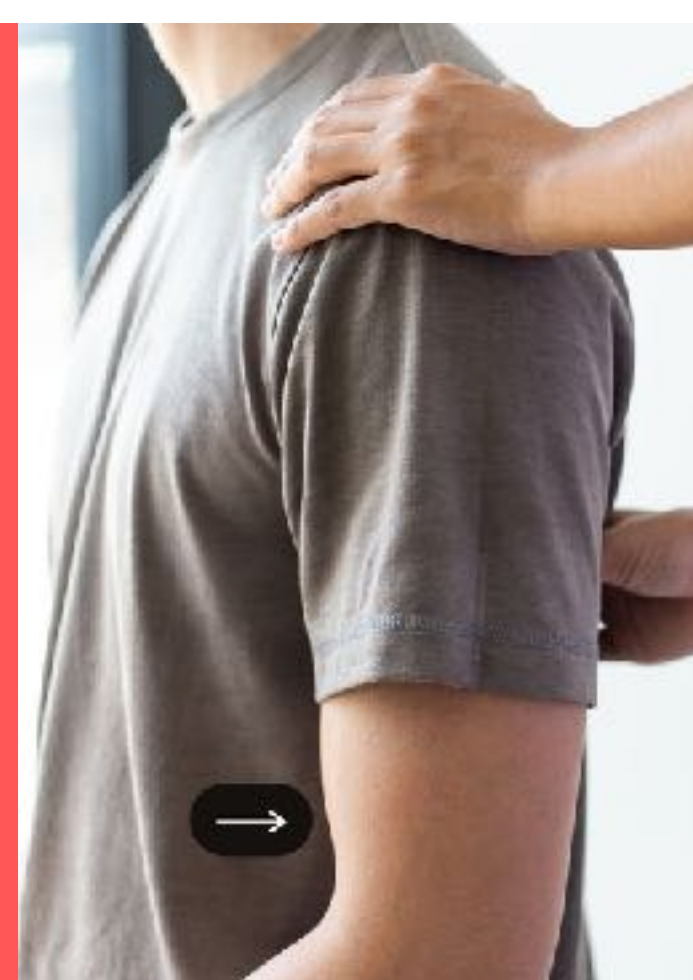
➤ 知識と臨床を繋ぐ症例検討

## 画像から症例検討①

～脳画像から症例を見る方法～

1. 脳画像の選択(CT/MRI)
2. 障害部位から仮説を立てる
3. 可能性評価と原因追求評価
4. 評価とアプローチの視点

日時：2023年4月28日 (金) 20:00～  
講師：脳外臨床研究会  
作業療法士 山本秀一朗



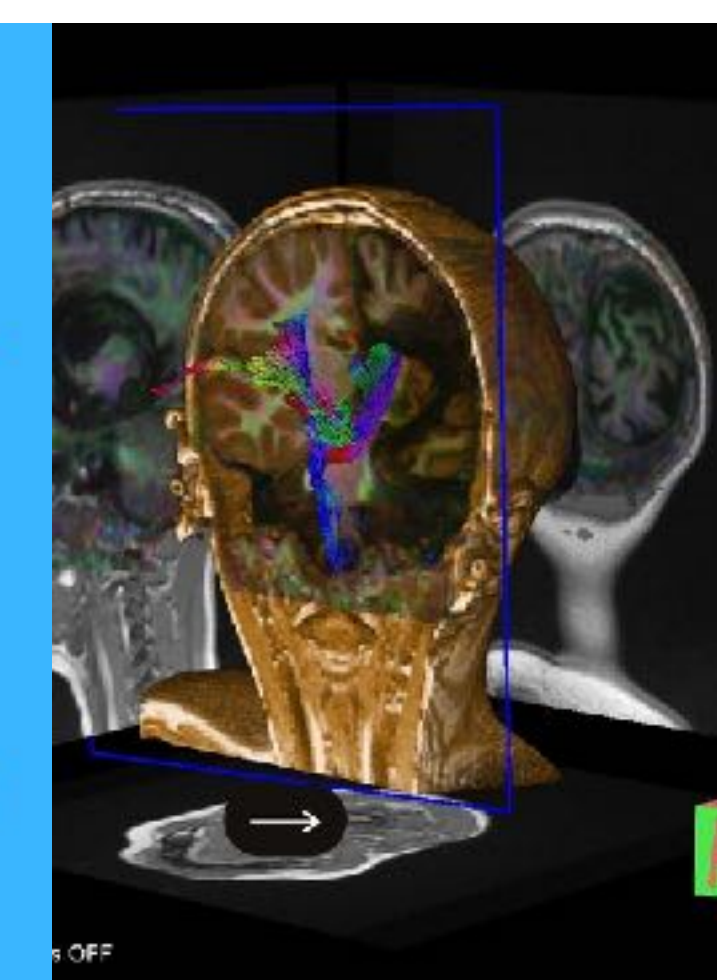
➤ 知識と臨床を繋ぐ症例検討

## 症例検討会①

～症例から明日に繋がるヒントを探す～

1. 分析チャートの記入
2. 問題点の仮説の立て方
3. 目標設定とは
4. 評価とアプローチの視点

日時：2023年5月26日 (金) 20:00～  
講師：脳外臨床研究会  
作業療法士 山本秀一朗



➤ 知識と臨床を繋ぐ症例検討

## 画像から症例検討②

～脳画像から症例を見る方法～

1. 脳画像の選択(CT/MRI)
2. 障害部位から仮説を立てる
3. 可能性評価と原因追求評価
4. 評価とアプローチの視点

日時：2023年6月23日 (金) 20:00～  
講師：脳外臨床研究会  
作業療法士 山本秀一朗