

脳外臨床研究会
脳外触診セミナー
＜臨床力をもう少しUp!＞





脳外触診セミナー

～臨床の**ヒント**になることがら～

【 **側頭葉**について
認知と理解って

2026年**8月12日**(水)

20:00～21:00

脳外臨床研究会 山上拓

認知する
理解する
とは？

認知とは？

理解とは？

機能	主な役割	主な関連部位
聴覚	音を聞く・分析する	
言語理解	話し言葉・文章を理解する	
記憶	新しい記憶を形成・想起する	
視覚認知	顔・物体・文字を認識する	
感情	情動や情動記憶を処理する	
意味・知識の統合	概念や意味を理解・統合する	

側頭葉の解剖図

側頭葉の位置

側頭葉は脳の
外側下部に位置し、
前頭葉・頭頂葉・後頭葉・
島皮質と隣接する。

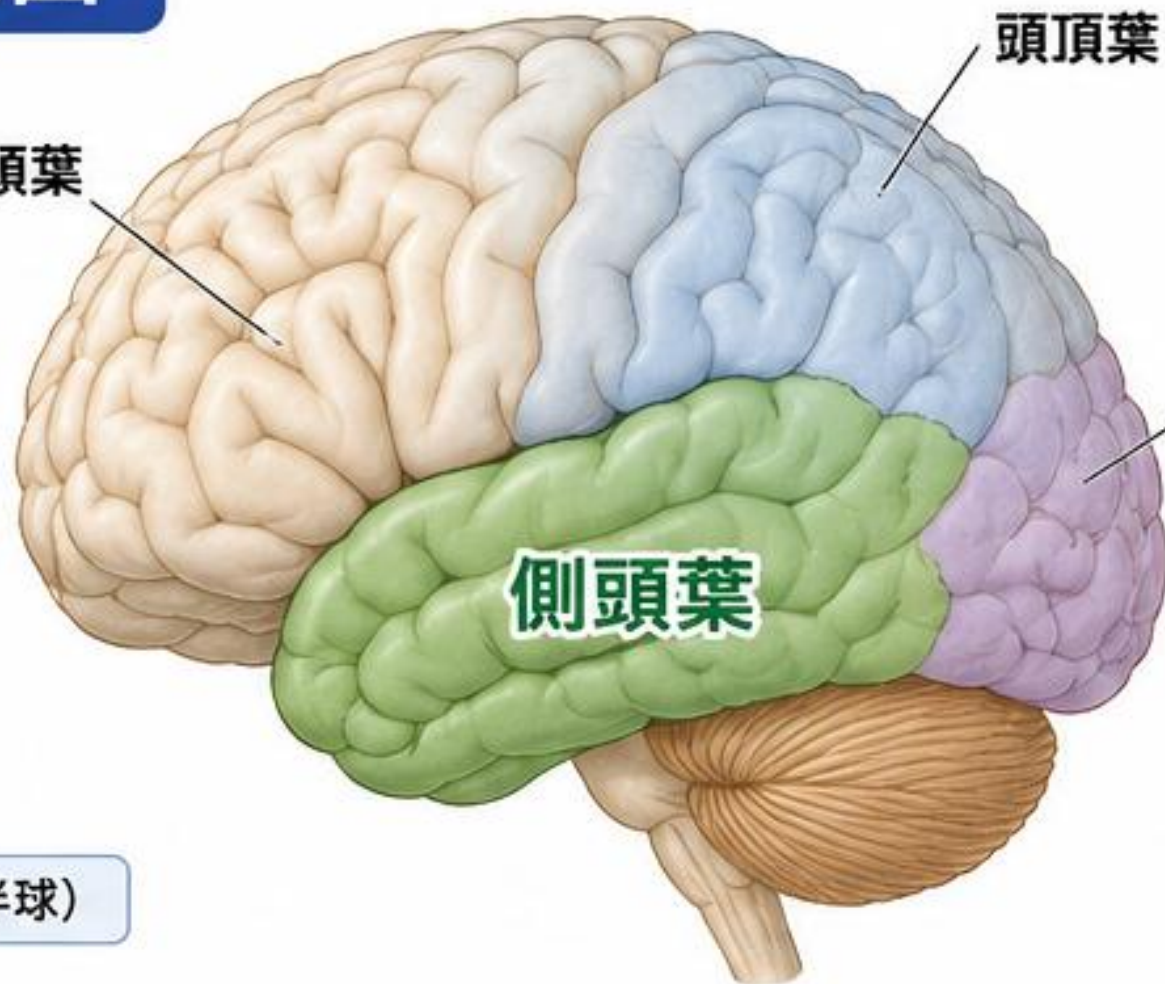
前頭葉

頭頂葉

後頭葉

側頭葉

外側面（左半球）



MRIで診てみると

認知する
理解する

側頭葉

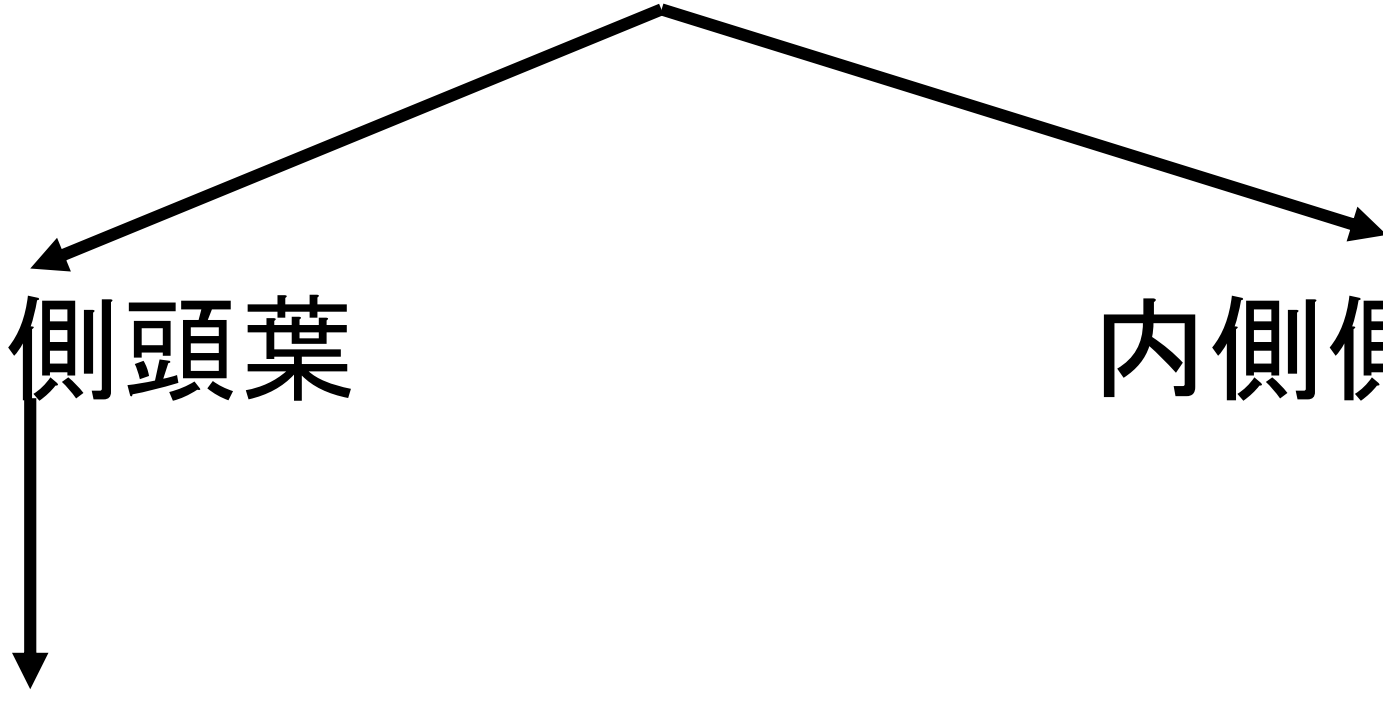
外側側頭葉

内側側頭葉

聴覚・言語・意味

記憶・情動

統合



側頭葉の機能は

- 聴覚 音を感じる 音の高さ・大きさ 音の方向を判断
- 言語理解 話し言葉を理解 単語の意味理解 文章理解
- 記憶 新しい記憶の形成 エピソード記憶 記憶の想起
- 視覚認知 顔認識 物体認識 文字認識 カテゴリ 認識
- 感情 恐怖 快・不快 情動記憶 社会的感情
- 意味・知識の統合 意味理解 概念形成 経験との照合 意味ネットワーク

聴覚：一次聴覚野

一次聴覚野の機能

「聴覚ネットワーク(一次聴覚野＋聴覚連合野)の機能」

言語理解

話し言葉を理解・単語の意味理解・文章理解

言語理解の処理過程

音



① 一次聴覚野 (音として受け取る)



② (音を言葉として認識)



③ (単語の意味を理解)



④ (文脈・語彙の統合)



⑤ (返答・判断・発話)

言語理解の処理過程

言語理解の処理過程をまとめると

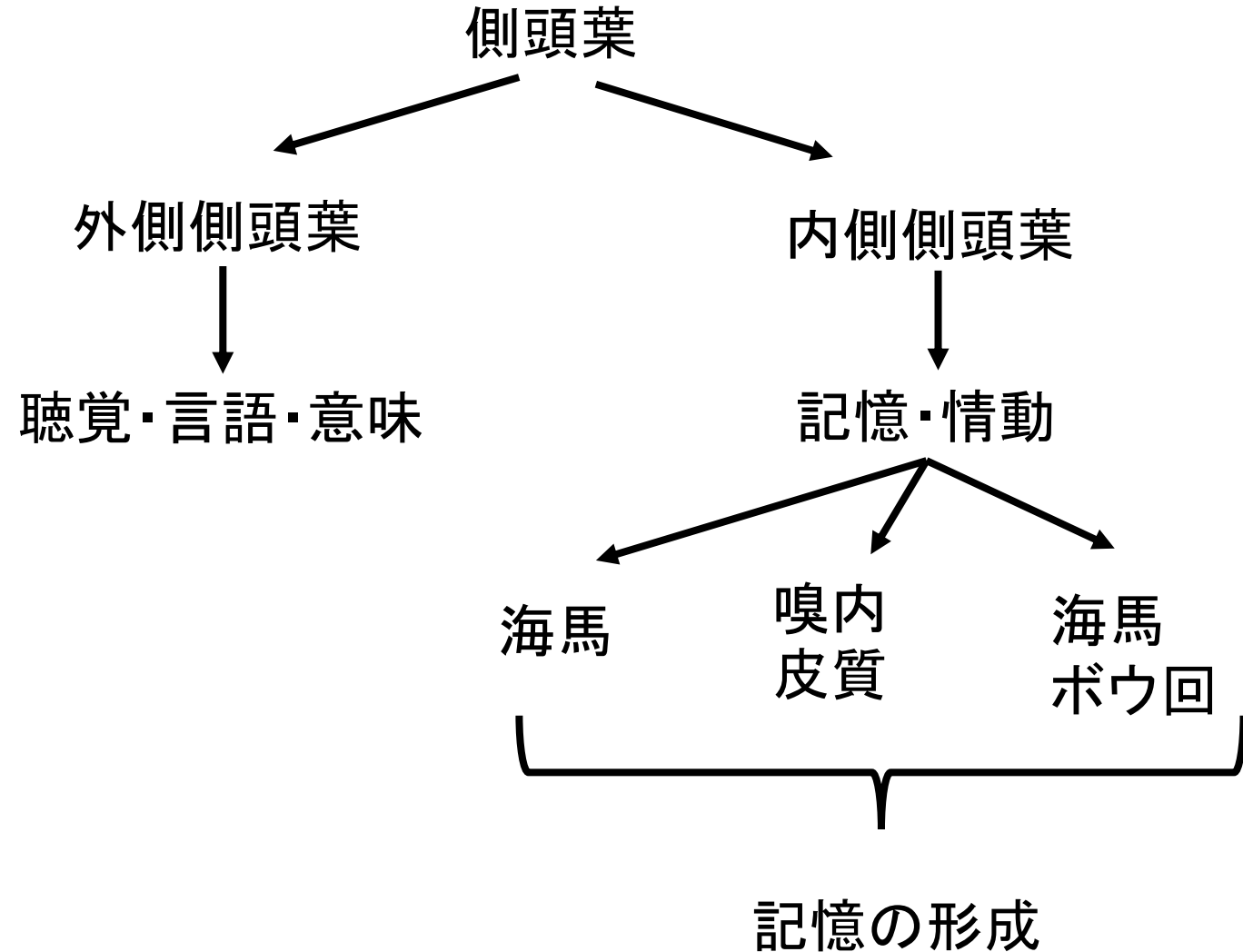
処理段階	主な脳部位	主な役割
音を聞く		
言葉として認識する		
語彙へアクセス		
意味を理解する		
応答を作る		

障害されると臨床では困ることが多い！

言語の理解におけるネットワークの流れ

記憶 — 海馬!?

- 新しい記憶の形成
- エピソード記憶
- 記憶の想起



記憶の関係と部位

感情

快・不快 情動記憶 社会的感情

- ・側頭葉の中で感情に重要なのは「扁桃体」

扁桃体は、感覚情報に「これは重要か？」「危険か？」「快・不快か？」という情動的な意味づけをすることに重要です。扁桃体は側頭葉内に位置し、さまざまな感覚情報を受け取り、感情・動機づけに関わる反応を調整します。

視覚認知

「見える」から「分かる」への変換

側頭葉は「腹側視覚路（What経路）」の中心

意味・知識の統合

意味理解 概念形成

意味ネットワーク

経験との照合

情報	関係する領域
犬の形・視覚	
犬の動き	
「いぬ」という音	
「犬」という文字	
犬に触った感覚	
犬との思い出	

情報が脳の中で分散

「犬」という概念・意味をつくるには、前側頭葉が関与！

機能	主な役割	主な関連部位
聴覚	音を聞く・分析する	
言語理解	話し言葉・文章を理解する	
記憶	新しい記憶を形成・想起する	
視覚認知	顔・物体・文字を認識する	
感情	情動や情動記憶を処理する	
意味・知識の統合	概念や意味を理解・統合する	

まとめ：最後に

認知する
理解する





脳外触診セミナー

～臨床の**ヒント**になることから～

【 **前頂葉**について 】
行動しよう

2026年**9**月**9**日(水)

20:00～21:00

脳外臨床研究会 山上拓