



# てんかんと高次脳機能障害



IMS(イムス)グループ 医療法人財団 明理会

行徳総合病院

リハビリテーションセンター

言語聴覚士/公認心理師 益子紗緒里

# COI開示

筆頭発表者：益子紗緒里

演題発表に関連し、開示すべきCOI関係にある企業などはありません

# 行徳総合病院てんかんセンターについて



千葉県市川市にある2次救急総合病院  
千葉県東葛地区の診療をカバーする診療  
連携型のてんかんセンター 2020年4月開設

## 【機能】

- てんかん指導医(脳神経外科医)による診断、治療
- 長時間ビデオ・脳波モニタリング (epilepsy monitoring unit)運用
- 抗てんかん薬治療薬剤モニタリング；TDM
- てんかん画像診断
- 迷走神経刺激療法；VNS
- てんかんリハビリテーション
- 患者支援
- 遠隔診療（オンライン診療）
- てんかん手術（将来的に）

# 言語聴覚士とは

音声機能、言語機能又は聴覚に障害のある者についてその機能の維持向上を図るため、言語訓練その他の訓練、これに必要な検査及び助言、指導その他の援助を行うことを業とする者(言語聴覚士法より)

1997年 言語聴覚士法制定      1999年 第1回国家試験  
全国で約36000人 (2021年度)

対象

失語症  
高次脳機能障害  
構音障害  
嚥下障害  
認知症

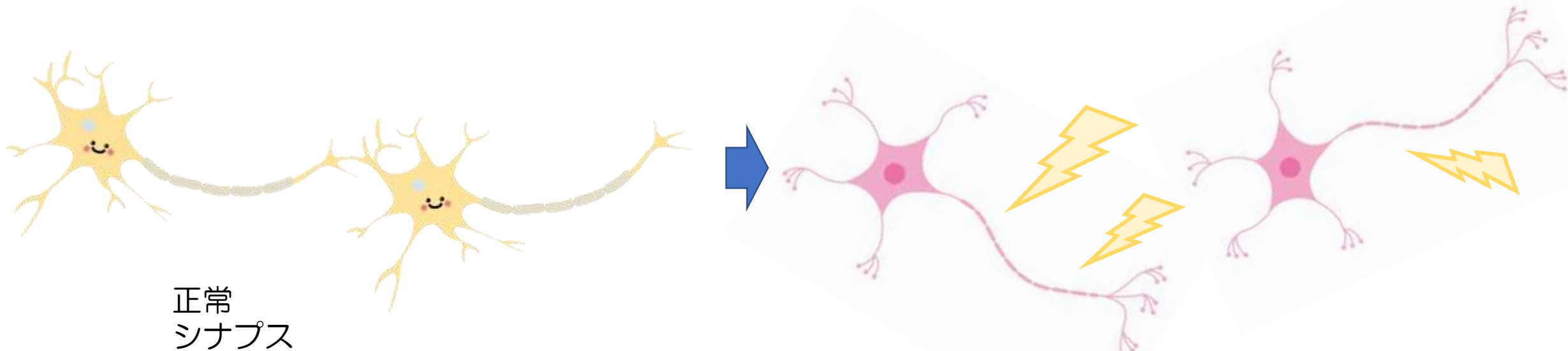


聴覚障害  
知的障害  
学習障害

# てんかんのおさらい

- てんかんの定義

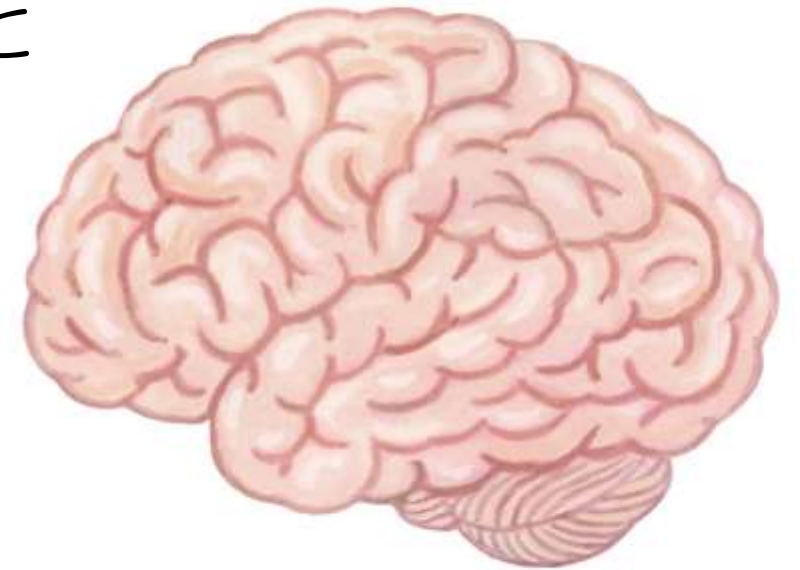
「大脳神経の過剰放電により反復性の発作を生じる慢性の脳疾患で、種々の原因が存在し、様々な臨床症状および検査所見を伴う」



# 高次脳機能とは

- 高次脳機能とは  
人間らしい能力のこと  
言葉、道具の使用、記憶、注意、計画を立てることなど

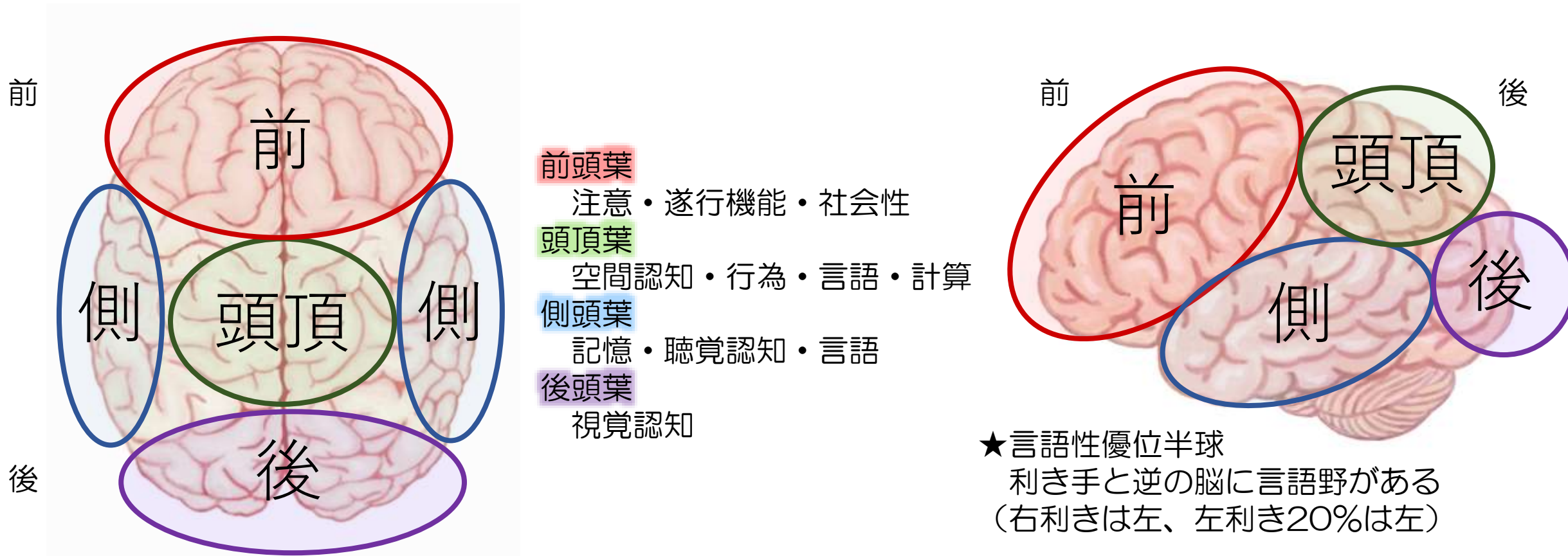
外からの情報を感覚器官で受け取ったあと  
どう解釈するか、どう行動するかの部分





# 脳の部位と高次脳機能の関係

- 脳の部位で役割分担されている→利き手の関連

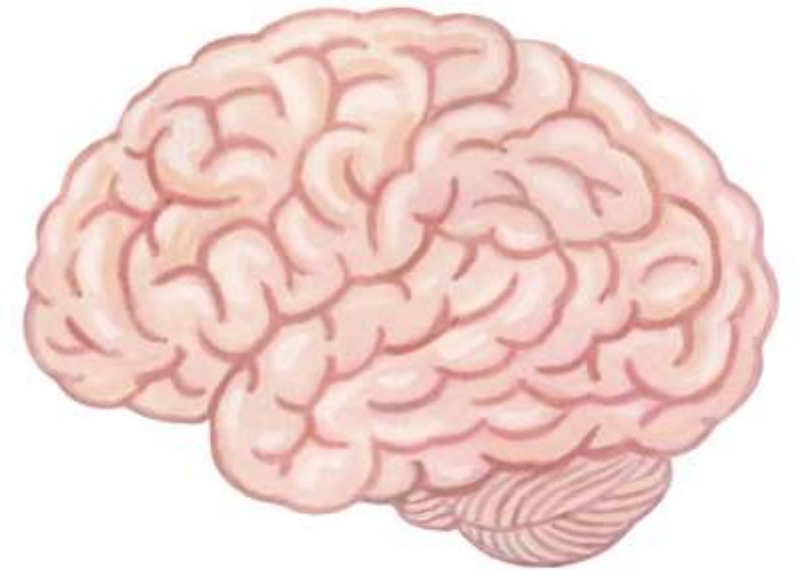


何らかの原因によりうまくいかなくなったときに高次脳機能障害という

# てんかんで高次脳機能障害がおきる理由

- ① てんかん自体  
てんかんを生じる原疾患
- ② てんかん発作  
発作による脳機能低下
- ③ 抗てんかん薬  
てんかん発作抑制のため脳機能の過抑制

脳の部位に合わせた症状が出現する





# 実際にてんかん発作でおきる高次脳機能障害の例

- 知能低下 : 全般的な知能低下
- 注意障害 : 集中力の欠如、一度に覚えられる量の低下
- 遂行機能障害 : 順序だてて物事に取り組めない
- 言語障害 : 言葉が出てこない、文章をうまくまとめられない  
文字が読めない・書けない
- 記憶障害 : 思い出せない、覚えるのに時間がかかる
- 構成障害 : 字形が崩れる、絵がうまく書けない
- 失行 : 道具がうまく使えない



# 実際にてんかん発作でおきる高次脳機能障害の例

実際に患者様から聞かれた言葉

「人の名前と顔が一致しない」

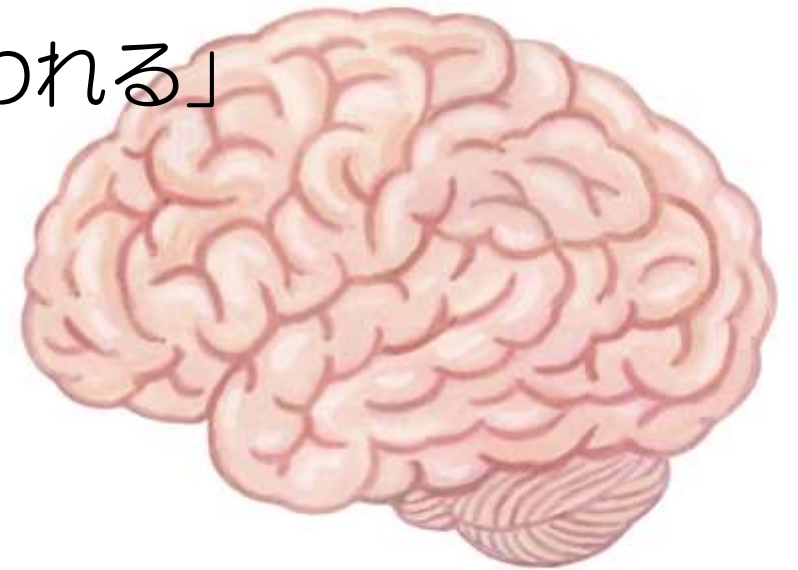
「言いたいことがうまく頭でまとまらない」

「上司に何を言いたいのかわからないと言われる」

「漢字が覚えられない」



リハビリテーションの適応



# これまでのてんかんリハビリテーション：社会支援

1980年発行「てんかんリハビリテーション」

ジョージ N.ライト 秋元波留夫・大沼悌一監訳

てんかん患者様へのカウンセリング・職業紹介・就職後のフォローの  
実践例の紹介された。

患者様それぞれによって

①てんかんの病態（発作のタイプ、頻度）

②職業的なハンディキャップ

が異なっているため、社会復帰の際に支援として難渋する

**社会復帰支援中心**

# これまでのてんかんリハビリテーション：機能訓練

## 1970-80年代

発作直後でなければ症状をとらえることができないと考えられており、脳梗塞などよりも症状を研究する価値が少ないと研究が減少。

## 1990年代

発作時の言語症状についてまとめられる

## 2000年代

前頭葉てんかん、側頭葉てんかんでの症例について報告があげられ、大まかな特徴がとらえられてきた

## 2010年以降

てんかんにより低下した機能に対するリハビリテーションが報告され、どれも効果があるとされた。

**機能的リハビリテーションにより改善がはかれる可能性**

# てんかんリハビリテーション：自験例



40歳代 女性 右利き 教育歴：18年(大学院修士課程卒)

診断名：側頭葉てんかん

既往歴：髄膜種

症状：意識減損を伴う症候性焦点性発作・主に動作停止・自動症

主訴：言葉が出てこない

## 現病歴：

中学3年生で発症したが詳細は不明。大学1年生の時に意識障害をともなう焦点性発作を起こし、左TLEと診断され抗てんかん薬の投与が開始された。現在、4剤内服し1-3回/月の発作に抑えられ、ADLに目立った障害はみられていない。

40歳代に高次脳機能評価を実施したところ低下を認めため、リハビリ開始となった。

# 神経心理学的検査→再評価

知能検査

WAIS-Ⅲ

FIQ74 VIQ73 PIQ79→FIQ94 VIQ100 PIQ87

言語検査

WAB

AQ96.5 → AQ93.8

言葉の出やすさ

語流暢（動物）

9語 → 13語

言葉が出やすくなった  
情景が思い浮かぶようになった

言語  
性  
下  
位  
検査

物の名前が言えるか

カテゴリー別名詞検査

186語 → 198語

状況が説明できるか

状況図

2点 → 0点

組み合わせを覚えられるか

三宅式（有関係）

4-7-9 → 8-10-9

改善を実感





# 機能的リハビリテーションって結局なんだろう

一度通りにくくなった道を整備する作業：リハビリテーション  
道を作っていく作業：ハビリテーション

てんかん発作・薬剤などの影響で  
使いにくくなった機能



リハビリにより繋がりやすくな  
った機能



# てんかんリハビリテーションのこれから

医者  
確定診断  
薬剤の調製



職業  
リハビリテーション

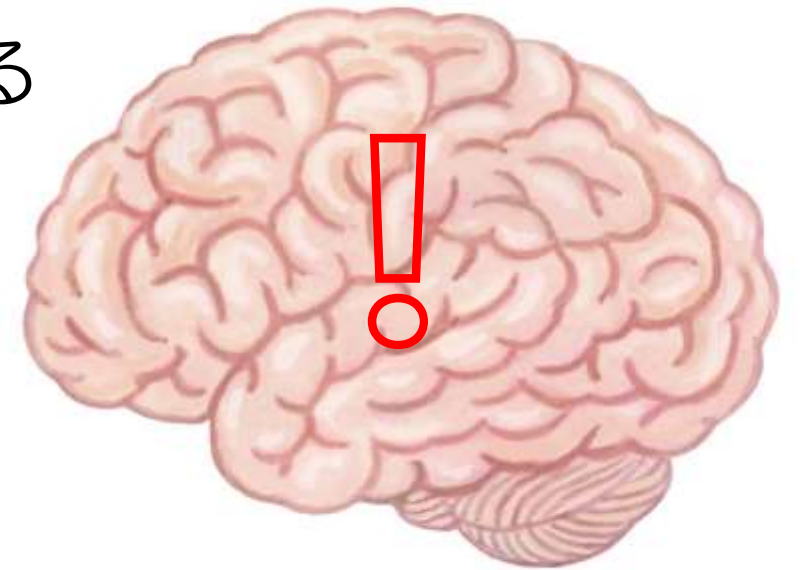
機能的  
リハビリテーション



# てんかんで高次脳機能障害がおきる理由

- ①てんかん自体 ②てんかん発作 ③抗てんかん薬

今回、薬剤変更なく、発作回数は減少しており、  
本来は固定化と考えられていたてんかん自体が  
リハビリテーションにて改善がみられている



# Take Home Message

薬剤・外科＋リハビリテーション  
認知機能評価で終わるのではなく、  
機能的リハビリテーションを提供してみませんか？



ご清聴ありがとうございました