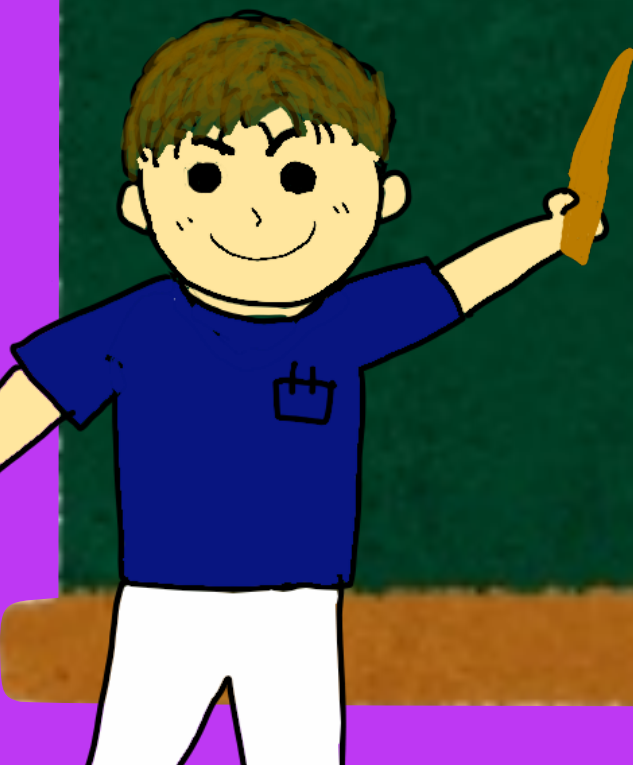


# てんかん まとめ

てんかんの種類や病態  
けいれんとの違い



# 今回の目次

- この動画の結論
- 過去問にはどのように出題されている？
- てんかんとけいれんの違い
- てんかんの詳しい病態
- てんかんの分類
- てんかんの治療薬

# まずはこの動画の結論から！

- けいれんは筋肉が収縮する現象のこと
- てんかんは脳が過剰に興奮してけいれんや欠伸発作など多彩な症状を示すもの
- てんかんは部分発作と全般発作に分類され、部分発作は単純部分発作と複雑部分発作に分かれる
- 治療薬としてカルバマゼピンやバルプロ酸が用いられる

詳しくイラストで解説していくよ！



# 国試にも出ているてんかん

第103回追試 午前67問

意識障害を伴わないてんかん発作はどれか。

---

1. 欠神発作
2. 強直間代発作
3. 単純部分発作
4. 複雑部分発作

# 国試にも出ているてんかん

第103回追試 午前67問

意識障害を伴わないてんかん発作はどれか。

---

1. 欠神発作
2. 強直間代発作
3. 単純部分発作
4. 複雑部分発作

# てんかんとけいれんの違い

## けいれん

- ・ 突然、**無意識に筋肉が強く収縮**すること！
- ・ **感染症や発熱、電解質異常、脳腫瘍や薬物**などでけいれんが起きる



## てんかん

- ・ **脳がめっちゃ興奮**することでけいれんや痺れ、脱力や「変な光が見える」などいろいろな症状が出て繰り返す病気



# てんかんとけいれんの違い

発熱や感染症、薬物  
などが原因のけいれん

けいれん以外の症状を  
引き起こすてんかん

脱力

数秒間の意識消失

手が痺れるなど

けいれんを起こす  
てんかん

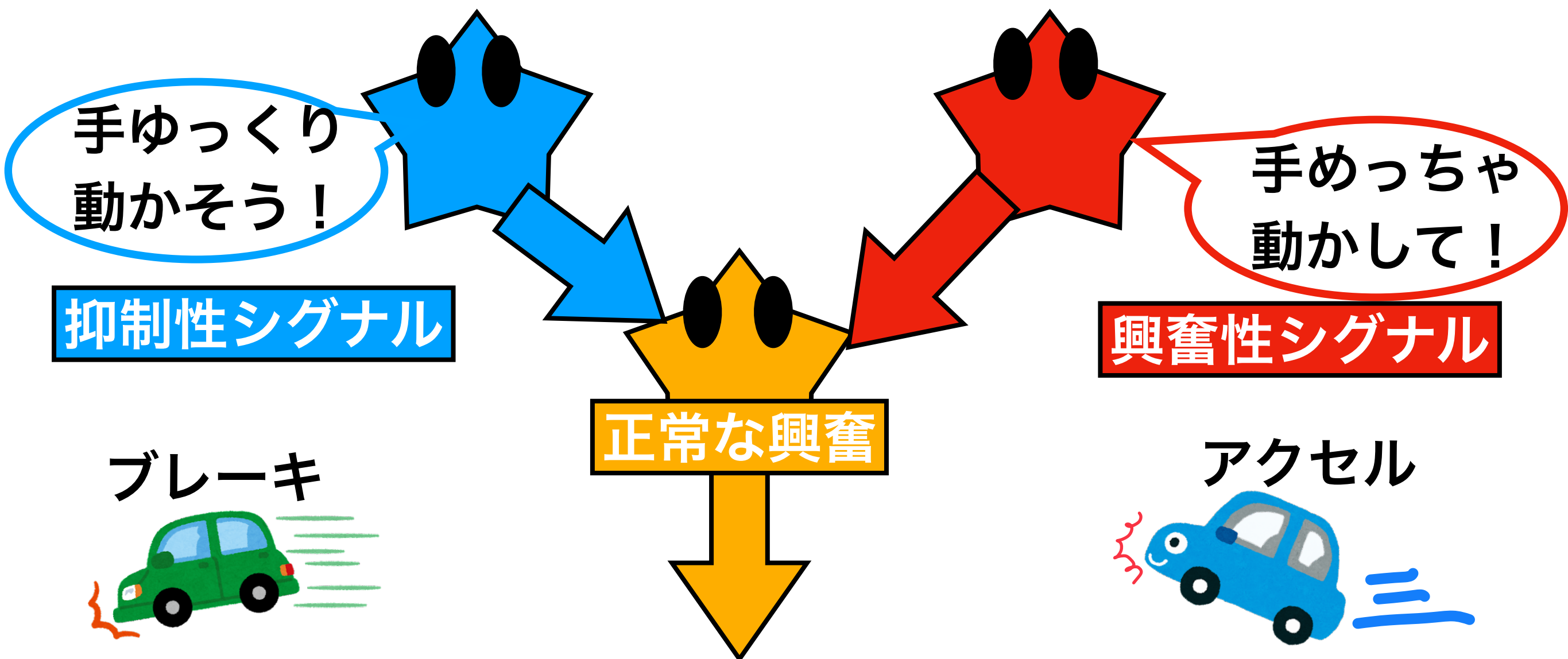
神経や筋肉などの異常

大脳が過剰に興奮する

# どうやって手を動かすのか？

- 「手を動かそう」と思った時、興奮性シグナルからは「**手をめっちゃ動かして！**」と命令が出る。抑制性シグナルからは「**手をゆっくり動かして**」と命令が出る

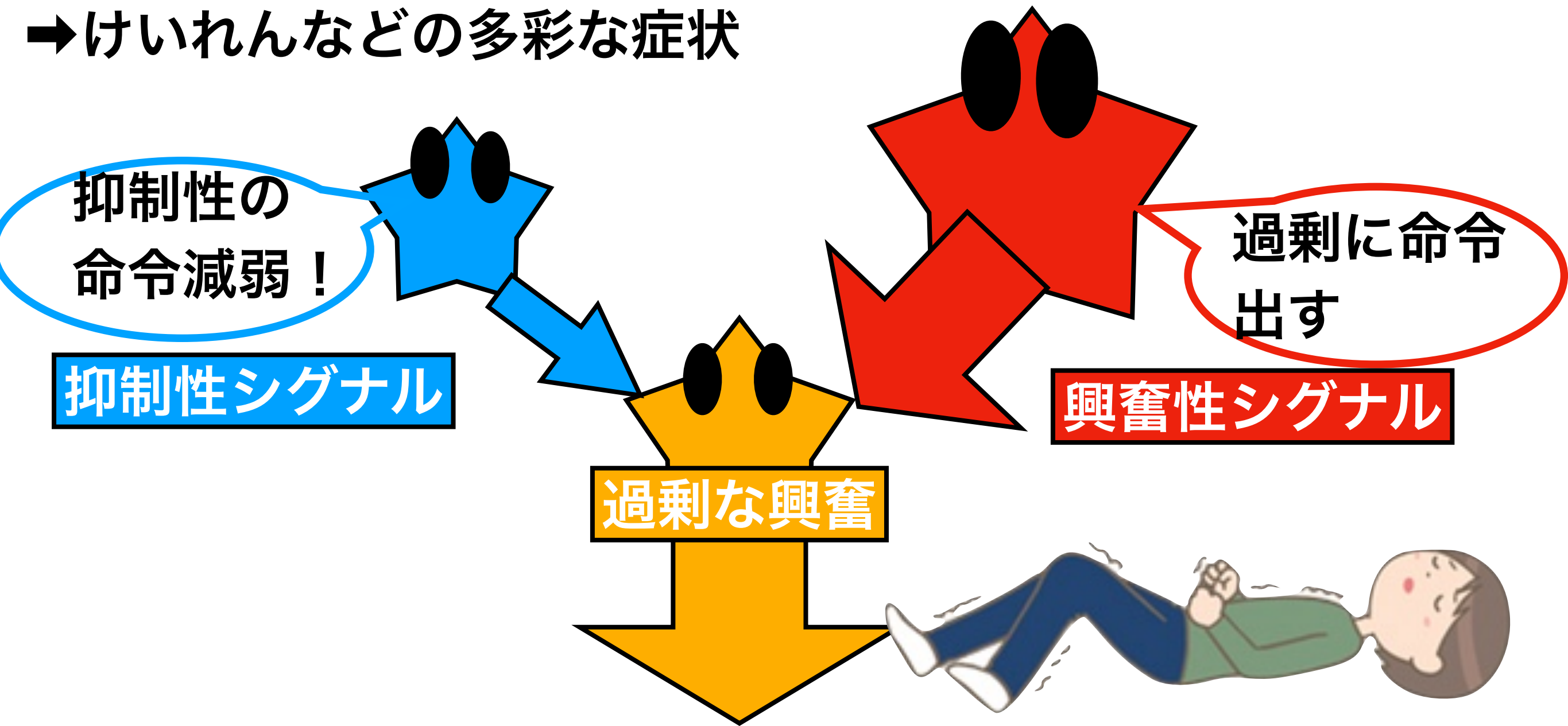
→この2つの命令が合わさって、程よく自然に手が動く





# てんかんの病態

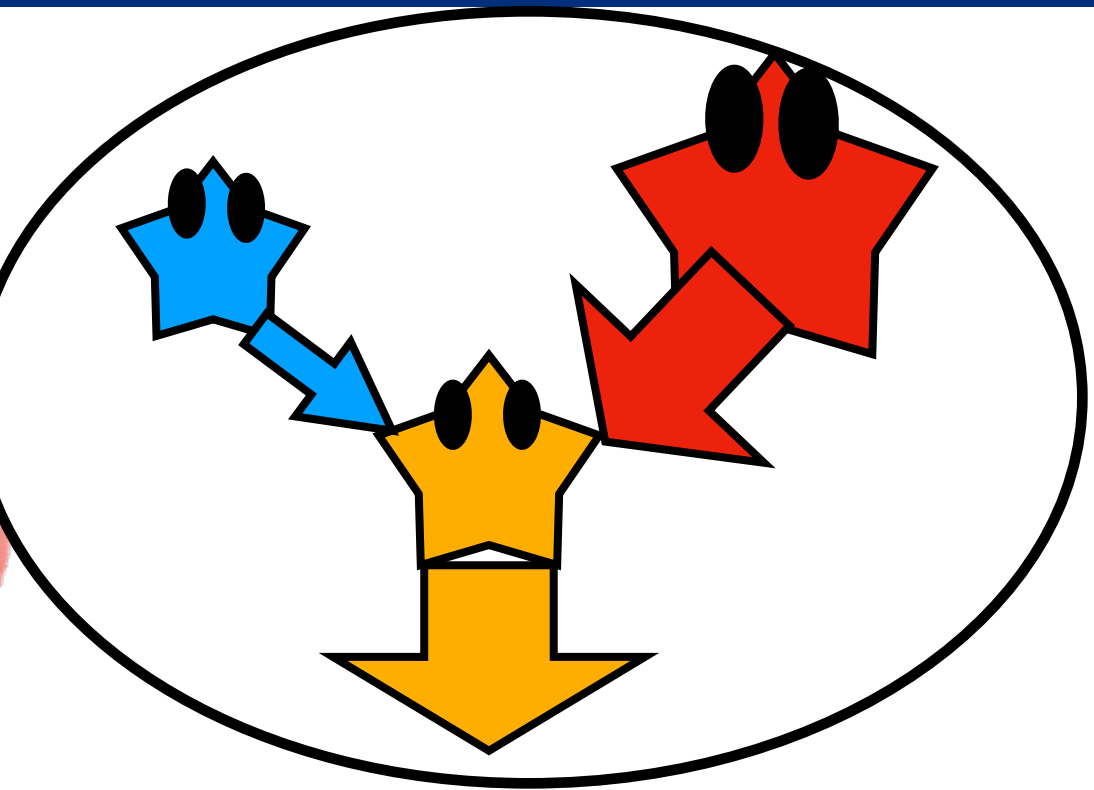
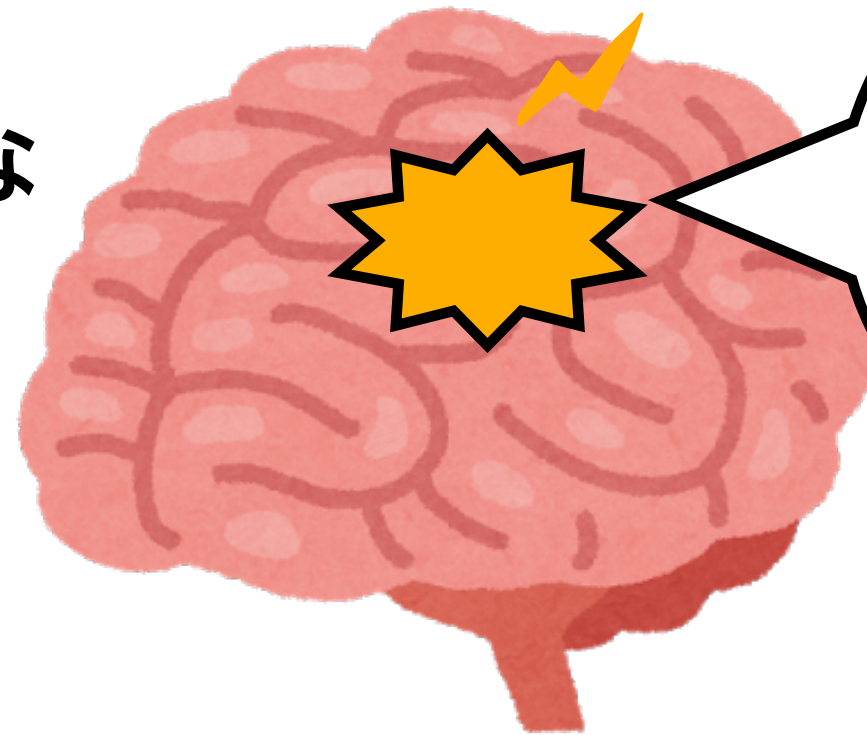
- てんかんの場合、興奮性シグナルからの命令が強く出るor 抑制性シグナルからの命令は弱くなる
- 過剰に筋肉が収縮しちゃう
- けいれんなどの多彩な症状



# てんかんの分類はこの二つ！

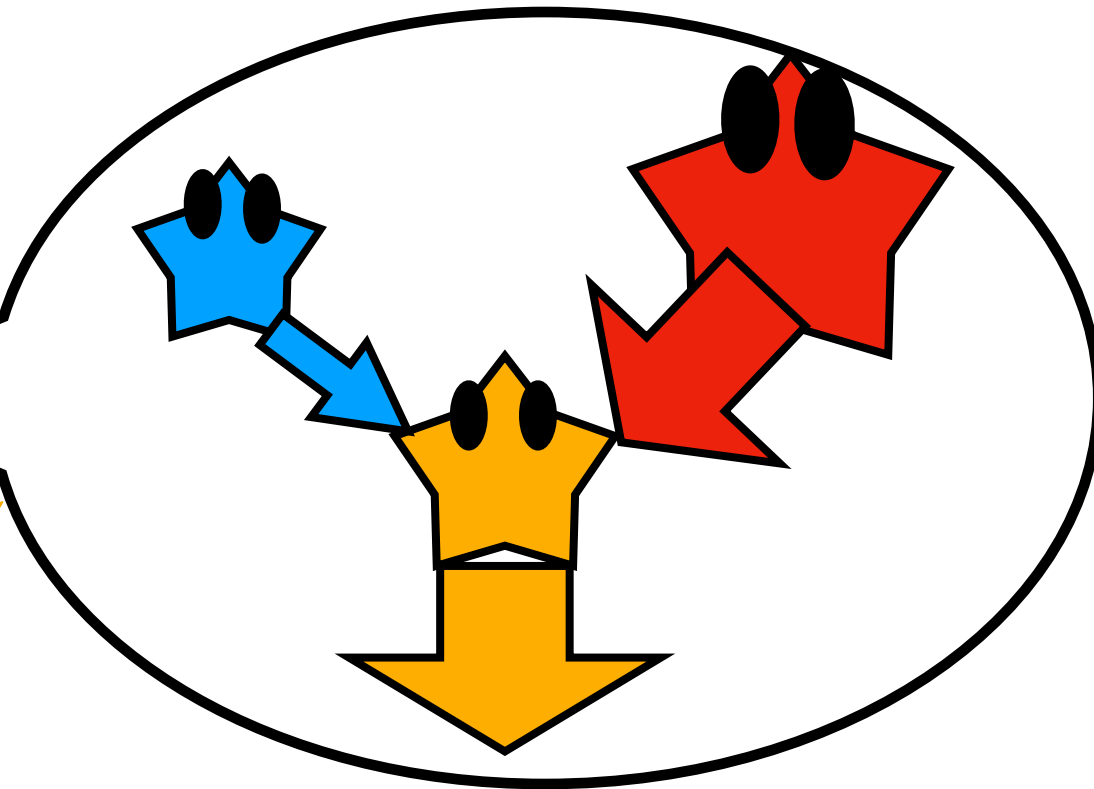
## 部分発作

脳の一部で過剰な興奮が起こる



## 全般発作

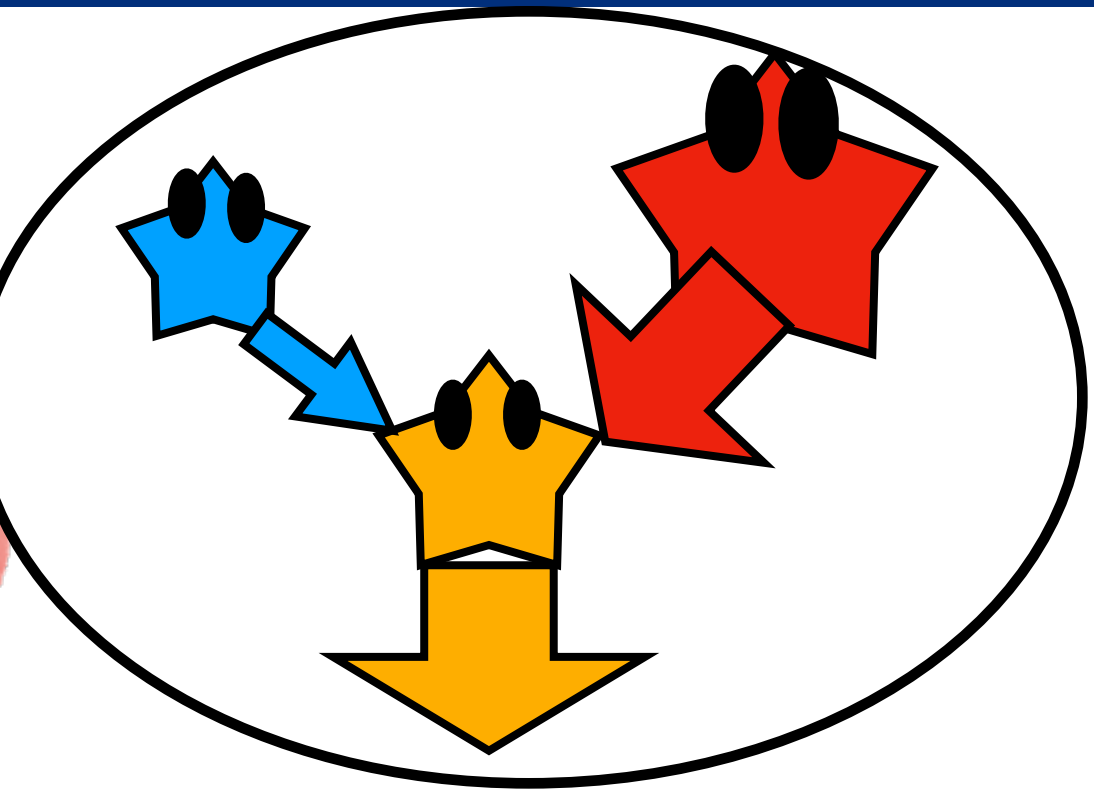
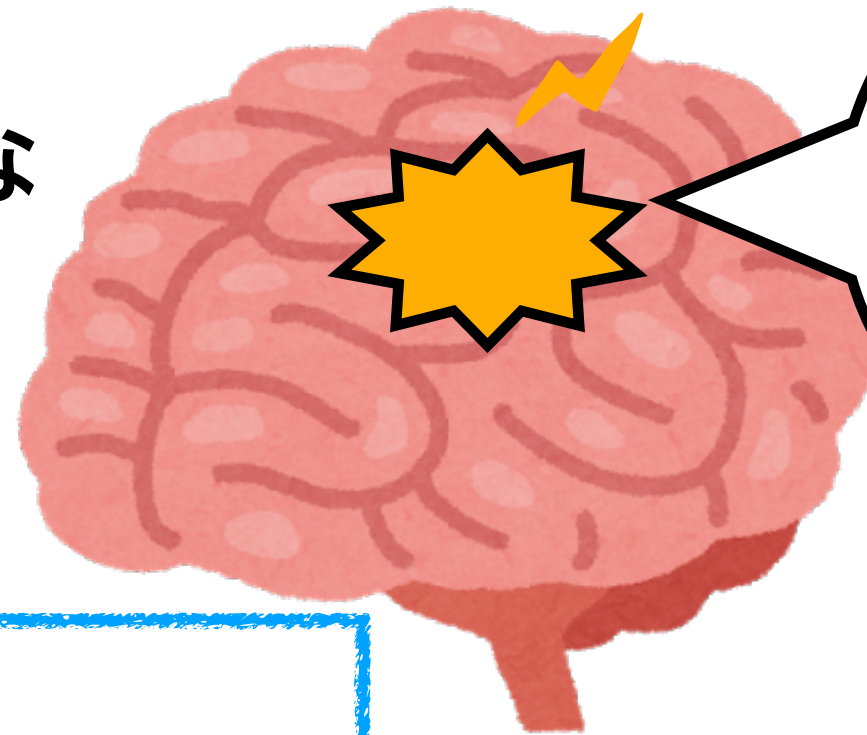
脳の複数の場所で過剰な興奮発生



# てんかんの分類(部分発作)

## 部分発作

脳の一部で過剰な興奮が起こる



### ①単純部分発作

- 発作中の意識がある
- 興奮が起こる部位によって症状が異なる
- 身体の一部がけいれんしたりする

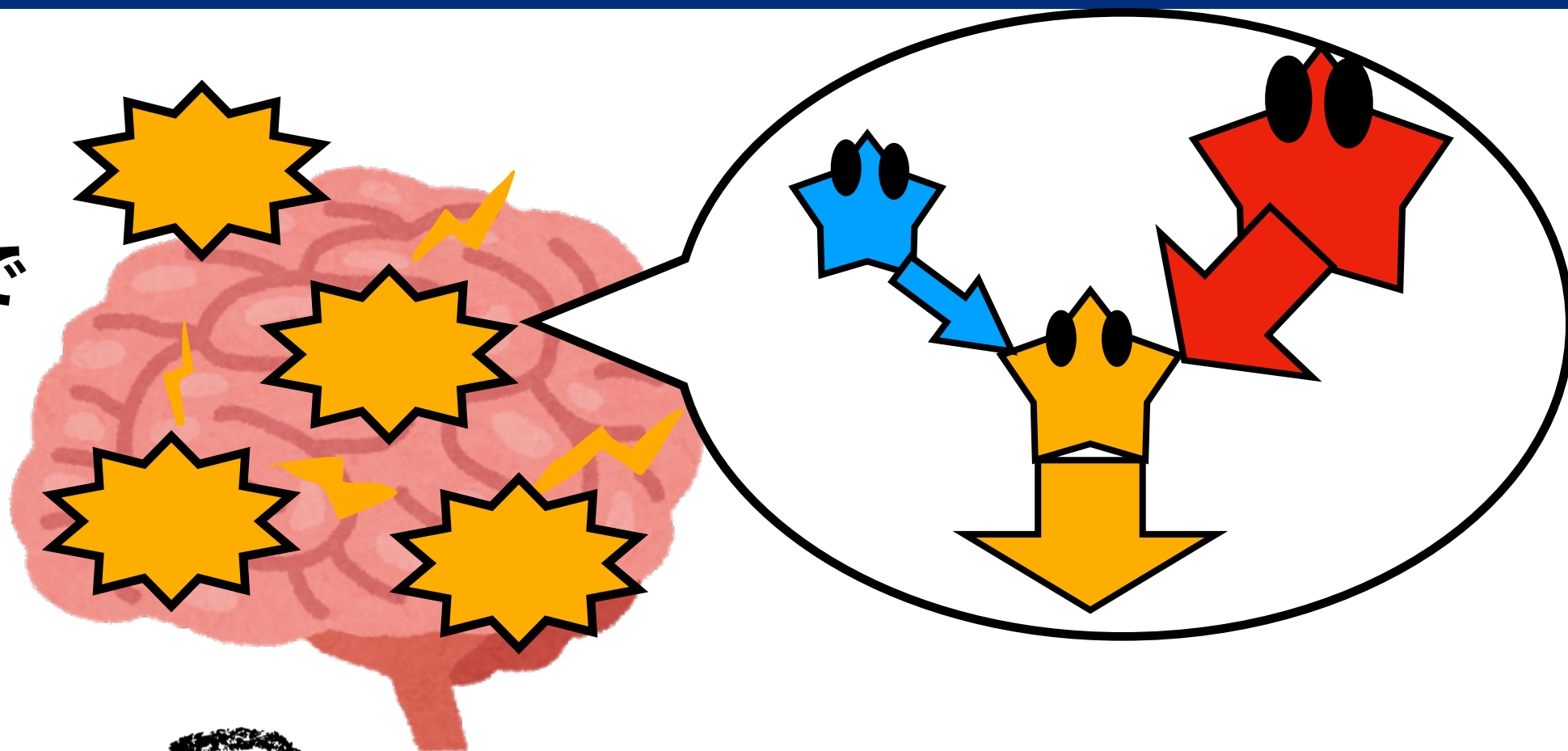
### ②複雑部分発作

- 発作中の意識がない
- 自動症などの症状  
→口をもぐもぐさせたりボタンや衣類をいじること

# てんかんの分類(全般発作)

## 全般発作

脳の複数の場所で  
過剰な興奮発生



①欠伸発作

②ミオクローニー発作

③脱力発作

④強直間代発作

それぞれどんな発作なのか  
見ていこう！



## ①欠伸発作

- 突然の**意識消失**(数十秒くらい)
- 急に話が途切れたり動作が止まったりする
- 元に戻って活動を再開する



## ②ミオクロニー発作

- 突然の**瞬間的な筋収縮**
- 光刺激**で誘発されやすい
- 新生児～小児で好発



## ③脱力発作

- 突然脱力する
- 崩れるように倒れる
- レノックスガストー症候群**で脱力発作が見られる

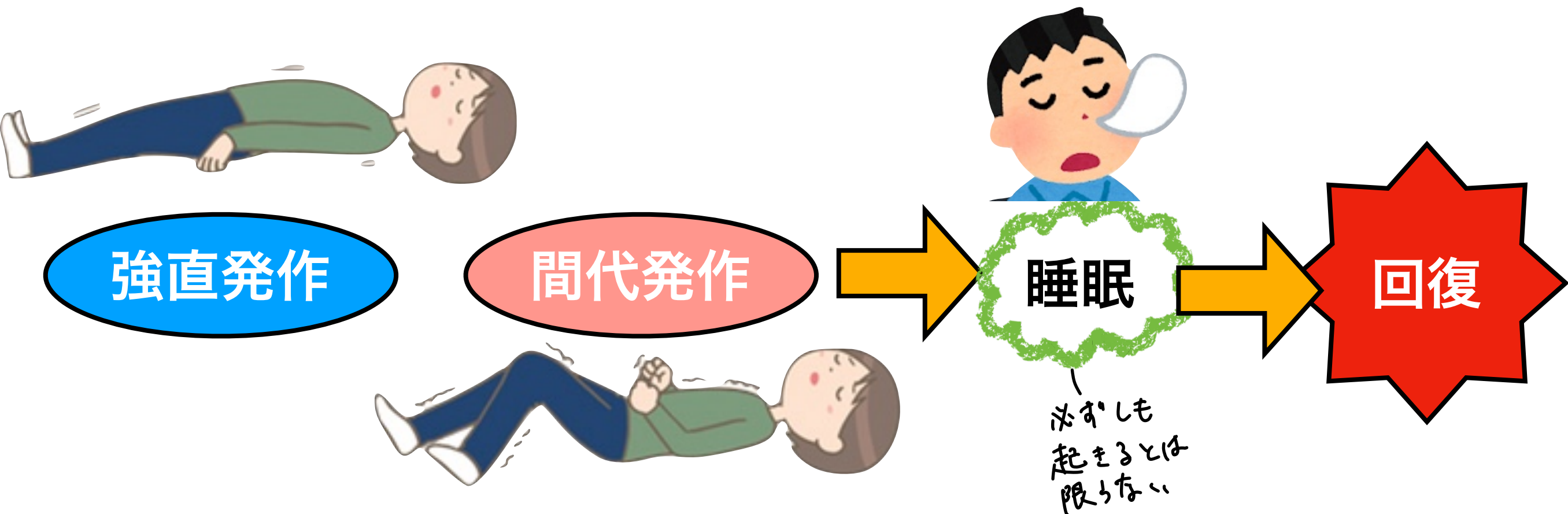


# 強直間代発作

## 特徴

強直発作 と 間代発作 を起こす

発作後は、終末睡眠と呼ばれる30分～1時間くらいの睡眠に移行して、回復することがある





## 強直発作

- 突然意識を失って、全身が硬直する発作
- 呼吸が止まって、数秒～数十秒持続する



後弓反張は後ろに背中がゆみ反りになること！

## 間代発作

- 全身の筋肉が収縮、弛緩を繰り返す発作
- 手足がガクガクして失禁する。意識もない。



# カルバマゼピン

神経の過剰興奮を抑える抗てんかん薬！  
部分発作の第一選択薬

## ●作用機序

- NaやCaが神経に流入してくることで神経は興奮する  
→カルバマゼピンはNaの流入を阻害する！  
→神経の興奮が抑えられる



Naは出禁や！！

カルバマゼピン

神経にNa流入できないので  
興奮できない  
(過剰な興奮が抑制)

# バルプロ酸

いろいろな機序で神経の過剰興奮を抑える抗てんかん薬！  
全般発作の第一選択薬

## ●特徴

色々な機序で神経の興奮を抑えてくれる  
→全般発作の第一選択薬だけじゃなくて  
部分発作の第二選択薬としても使える！

