

# てんかん地域診療連携体制整備事業 てんかん支援拠点病院 認定施設



## 定位的深部脳波検査(SEEG)のご案内



頭を開けない電極留置術が  
手術支援ロボットで実施可能となりました



国立病院機構  
西新潟中央病院

### この手術の対象となる方は？

- 複数の抗てんかん薬を一定期間以上服用しても効果目が見えもしくは弱い薬剤抵抗性てんかん患者様
- 非侵襲的な(手術不要な手技のこと)脳波測定、MRI、PETを実施しても診断が難しい患者様

### 定位的深部脳波検査 (SEEG) とはどのような手術ですか？

- ロボットを使い頭を開けずに細長い電極(深部電極)を留置する手術です
- 脳の深い部分から出る脳波を電極がキャッチできるので、より正確な治療戦略の検討に役立てられます

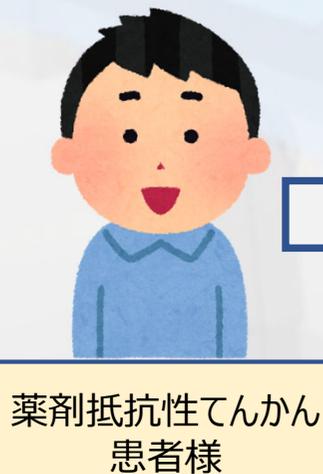
### 定位的深部脳波検査 (SEEG) の特徴

- 開頭しない検査手術です
- 深部脳波を捉えられることで、より効果的な治療に繋げることができます
- 手術後のビデオ脳波検査期間が終了した後は退院頂くことも可能です\*

### 脳表へのグリッド電極留置法(従来法)との違い

- 開頭しないことにより侵襲を抑えられ、感染などの合併症リスクも低減できます。
- 切除術移行後のてんかん発作消失率は従来法と比べて1.66倍と報告されています。\*\*

## 治療の流れ



非侵襲的検査のみではてんかん焦点の判別が難しい場合

### 非侵襲的検査

- 患者病歴聴取
- MRI検査
- 脳波検査
- 長時間ビデオ脳波モニタリング検査
- 核医学検査
- 神経心理検査 など

### 定位的深部脳波検査 (SEEG)

根治的開頭術  
・てんかん焦点の  
切除術

根治的開頭術以外  
・緩和的手術  
・内科的治療

### まとめ

#### SEEGのメリット

- 従来の検査法では特定できなかったてんかん焦点を特定できる
  - その後の手術・治療によっててんかん症状の緩和や根治に繋がる
- 開頭しない手術である。
  - 体への負担が少ない

\*退院の有無については御施設の判断により異なります。

\*\*Lara Jehi et al.: Comparative Effectiveness of Stereotactic Electroencephalography Versus Subdural Grids in Epilepsy Surgery