

**日本てんかん学会**  
**第 34 回**  
**北海道地方会**

開催日時：2025 年 2 月 15 日（土）14:00～

当番幹事：栗田 紹子（市立稚内病院 精神神経科）

会場：札幌医科大学 教育研究棟 D302 講義室

札幌市中央区南 2 条西 17 丁目

現地会場と Zoom を併用したハイブリッド開催を致します。

2025 年 2 月 15 日(土)14:00～

会場：札幌医科大学 教育研究棟 D302 講義室

オンライン参加の場合、下記あるいは右の QR コードにより事前に  
ミーティング登録を行なってください。



[https://us02web.zoom.us/webinar/register/WN\\_DwDKoBduSBWpAkUyWojb6w#/registration](https://us02web.zoom.us/webinar/register/WN_DwDKoBduSBWpAkUyWojb6w#/registration)

日本てんかん学会北海道地方会ホームページが開設されました

<http://square.umin.ac.jp/epilepsyhokkaido/index.html>

学会情報は、会員のみパスワード hokkaido を入力すると閲覧できます。

### <ご参加時の注意点>

- ① ログインの確認ができた会員へ参加証を送付しますので、フルネームでログインをお願い致します。
- ② 視聴時は「ミュート」に設定してください。質疑応答の質問時のみミュートを解除ください。
- ③ 個人情報保護の観点から、受信したパソコン端末に発表内容の取り込み（画像保存、録画、録音等）は一切禁止させていただきます。

### <地方会幹事会・てんかんをめぐって編集委員会>

2025 年 2 月 15 日（土）13：00～14：00

札幌医科大学 教育研究棟 C201 講義室

### <ご参加の皆様へ>

- ④ 本会正会員の年会費は 4,000 円です。会場でお支払いください。
- ⑤ 臨時会員（正会員ではない方）の参加費は 2,000 円です。  
臨時会員で参加希望の方は開催前日までに事務局 [h-shiraishi@dokkyomed.ac.jp](mailto:h-shiraishi@dokkyomed.ac.jp) へメール連絡ください。参加費は銀行振り込みの御案内をさせていただきます。
- ⑥ 日本てんかん学会認定医の更新クレジットとして、参加者には 10 単位、発表者には 20 単位が与えられます。  
更新時まで保管して下さい。

## <発表者へのご案内>

- ① 今回は、発表時間 10 分、質疑・討論時間 5 分です。時間厳守をお願いします。
- ② プログラムと抄録は、日本てんかん学会機関紙「てんかん研究」へ掲載されます。
- ③ 発表内容は原著論文として日本てんかん学会北海道地方会機関紙「てんかんをめぐって」へ投稿していただくようお願い致します。
- ④ 倫理的配慮  
発表時に具体的な内容で言及してください。  
(例：倫理委員会の許可、文書同意、口頭同意など)
- ⑤ 発表データの取り扱い  
個人情報保護の観点から、発表する内容は患者さんやその関係者と特定出来るような情報を表示しないようお願いいたします。特に、発表時動画データ等、患者さんの表情などを提示せざるを得ないものについては、患者さんの同意が必ず得られているものとします。
- ⑥ COI の開示について  
産学連携による臨床研究の適正な推進を図り、科学性・倫理性を担保に遂行された臨床研究成果の発表における中立性と透明性を確保するため、すべての発表者は「利益相反 (Conflict of Interest ; COI) 」の開示の必要があります。発表者は次の該当する様式を用いて、スライドでの開示をお願いいたします。開示すべきCOI 状態がない場合もその旨の表記が必要です。

タイトルの次のスライドにて開示する

(様式1) 申告すべきCOI 状態がない場合

(様式2) 申告すべきCOI 状態がある場合

<p><b>日本てんかん学会 北海道地方会</b> <b>COI 開示</b> 筆頭発表者：〇〇 〇〇</p> <p>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。</p>
---

<p><b>日本てんかん学会 北海道地方会</b> <b>COI 開示</b> 筆頭発表者：〇〇 〇〇</p> <p>演題発表に関連し、開示すべき COI 関係にある企業などとして、</p> <table><tr><td>① 顧問：</td><td>なし</td></tr><tr><td>② 株保有・利益：</td><td>なし</td></tr><tr><td>③ 特殊使用料</td><td>なし</td></tr><tr><td>④ 講演料</td><td>なし</td></tr><tr><td>⑤ 原稿料</td><td>なし</td></tr><tr><td>⑥ 受託研究・共同研究費</td><td>〇〇製薬</td></tr><tr><td>⑦ 奨学寄附金</td><td>〇〇製薬</td></tr><tr><td>⑧ 寄付講座所属</td><td>あり (〇〇製薬)</td></tr></table>	① 顧問：	なし	② 株保有・利益：	なし	③ 特殊使用料	なし	④ 講演料	なし	⑤ 原稿料	なし	⑥ 受託研究・共同研究費	〇〇製薬	⑦ 奨学寄附金	〇〇製薬	⑧ 寄付講座所属	あり (〇〇製薬)
① 顧問：	なし															
② 株保有・利益：	なし															
③ 特殊使用料	なし															
④ 講演料	なし															
⑤ 原稿料	なし															
⑥ 受託研究・共同研究費	〇〇製薬															
⑦ 奨学寄附金	〇〇製薬															
⑧ 寄付講座所属	あり (〇〇製薬)															

# プログラム

14:00～14:05 会長挨拶 三國 信啓（札幌医科大学医学部 脳神経外科）

開会の辞 【当番幹事】栗田 紹子（市立稚内病院 精神神経科）

14:05～14:50 【座長】植田 佑樹（北海道大学病院 小児科）

## 1. CDKL5 欠損症患者における睡眠時脳波所見の検討

竹口 諒、赤羽裕一、黒田真実、田中亮介、鈴木菜生、高橋 悟  
旭川医科大学小児科

## 2. 磁化率強調画像(SWI)にて変化を認めた新生児期発症の難治てんかんの一例

下潤 翼、伊藤智城、奥川七海、小野 翼、高野りな、工藤絵理子、山崎健史、畠山欣也、  
佐野仁美  
市立札幌病院 小児科

## 3. 多彩な発作症状を呈し、てんかんとして4年間加療されたインスリノーマの1例

高野りな<sup>1</sup>、森川俊太郎<sup>2</sup>、小田川泰久<sup>3</sup>、江川 潔<sup>2</sup>  
1 市立札幌病院小児科、2 北海道大学病院小児科、3 市立小樽病院小児科

（休 憩）

14:50～15:50 【座長】武田洋司（社会福祉法人札幌緑花会 緑ヶ丘療育園）

## 4. 定位焦点破壊術を施行した頭頂後頭葉てんかんの1例

江夏 怜、菅野 彩、齊藤亮平、鎌田智絵、三國信啓  
札幌医科大学脳神経外科

## 5. アルコール依存症を併存、失語発作を伴うてんかんと診断した一例

松山大輝、高塚厚志、横浜 愛、栗田紹子  
市立稚内病院精神神経科

## 6. 難治性てんかんに併存する統合失調症へのクロザピンの使用経験

三戸麻友紗、中村悠一、堀之内 徹、石川修平、橋本直樹  
北海道大学大学院医学研究院神経病態学分野 精神医学教室

## 7. 当科におけるbrivaracetamの使用経験

堀之内 徹、三戸麻友紗、中村悠一、橋本直樹  
北海道大学大学院医学研究院神経病態学分野 精神医学教室

（休 憩）

16:00～17:00 【司会】栗田 紹子（市立稚内病院 精神神経科）

## 特別講演「てんかん医が認知症に出逢うとき」

伊藤ますみ（社会医療法人母恋 天使病院 精神科・神経科）

17:10 閉会の辞 【当番幹事】栗田 紹子（市立稚内病院 精神神経科）

## 演題 1 CDKL5 欠損症患者における睡眠時脳波所見の検討

竹口諒、赤羽裕一、黒田真実、田中亮介、鈴木菜生、高橋悟  
旭川医科大学小児科

【はじめに】CDKL5 欠損症は、新生児・乳児期に発症する病因特異的てんかん症候群として知られ、生後早期発症の薬剤抵抗性てんかん、重度精神運動発達遅滞、皮質性視覚障害などを特徴とする発達性てんかん性脳症である。代表的な症状の一つに睡眠障害があり、約 90%の患者で認められる。本研究では、CDKL5 欠損症における睡眠障害とてんかんの関連を評価する目的で長時間ビデオ脳波モニタリングを実施した。

【方法】対象は CDKL5 欠損症患者 11 名（年齢中央値 11 歳 4 か月、5 歳 3 か月～25 歳 0 か月）。10-20 法に準拠して電極を装着し、夜間の長時間ビデオ脳波モニタリングを 1～3 日間実施した。睡眠脳波、てんかん性放電の出現頻度、発作や中途覚醒の有無を評価し、臨床的重症度との関連を検討した。

【結果】てんかん性放電は 11 名中 7 名で 10 秒に 1 回以上、3 名で 1 分に 1 回以上と高頻度に認めた。さらに、2 名で hypsarrhythmia、3 名で suppression burst の所見を認めた。睡眠紡錘波を同定可能だったのは 11 名中 4 名のみだった。睡眠中の中途覚醒は 11 名中 10 名で認め、7 名は発作によって睡眠が中断されていた。発作型は epileptic spasm、ミオクロニー発作、焦点運動発作だった。

【考察】対象患者のほとんどに高度の脳波異常を認め、過半数で睡眠紡錘波が同定できないなど、睡眠構造の異常が本症における睡眠障害の背景にあることが示唆された。一方、脳波異常の程度と臨床的重症度との明確な関連は認めなかった。発作による睡眠中断が多く観察されたことから、発作コントロールの改善が睡眠障害の軽減に寄与する可能性が示唆された。

## 演題 2 磁化率強調画像 (SWI) にて変化を認めた新生児期発症の難治てんかんの一例

下瀬 翼、伊藤 智城、奥川 七海、小野 翼、高野 りな、工藤 絵理子、山崎 健史、  
畠山 欣也、佐野 仁美  
市立札幌病院 小児科

**【はじめに】**：MRI での磁化率強調画像(以下、Susceptibility weighted imaging ; SWI)は還元型ヘモグロビンが多く存在する静脈構造を低信号として描出する特徴を有する。今回、我々は出生後よりてんかん発作を繰り返す片側巨脳症の画像フォロー中に、1 か月という短期の間にてんかん原生部位に一致して SWI の変化を認めた症例を経験したので報告する。

**【症例】**：在胎 39 週 5 日、体重 3124g にて帝王切開にて出生。日齢 3 より右上下肢を硬直させる 1 分の発作の群発認め当院へ搬送、PB 静注にて頓挫した。頭部 MRI で左頭頂/後頭/側頭葉に目立つ過髄鞘化した皮質病変を含む左片側巨脳症を認め、ビデオ脳波検査にて眼球を右方偏倚する焦点起始発作を頻繁に認めた。発作間欠期脳波では開眼時/閉眼時共に左頭頂/後頭領域から鋭波を繰り返し、発作時は同部位から律動波が出現し、SISCOM でも同部位に発作焦点を確認した。生後 1 か月の時点で日常的に眼球左方視する時間が目立ち、頭部 MRI 再検したところ SWI にて過髄鞘化した皮質病変に一致して信号異常を認めた。複数の抗発作薬でも発作消失せず、生後 3 か月にて他施設での外科的加療後に発作消失した。

**【考察】**：MRI における SWI は脳梗塞の超急性期の画像評価として有用と言われているが、てんかんをはじめとした発作の病態での有用性の報告は少ない。本症例にて初回 MRI の SWI で認めなかった異常が、1 か月後の再検で過髄鞘化した皮質病変に一致して認めたという現象は、頻繁に発作が出現する病変での神経細胞の過活動に伴い酸素需要が多くなり、結果として同部位に分布する静脈内の還元型ヘモグロビン濃度が高くなった影響とも考えられた。

**【まとめ】**：頻繁にてんかん発作を引き起こす乳児にて、1 か月という短期の間にてんかん原生部位に一致して MRI の SWI 撮像で変化を認めた症例を経験した。今後も同様の経過を来す疾患が存在するのか症例の蓄積が必要と思われた。

### 演題3 多彩な発作症状を呈し、てんかんとして4年間加療されたインスリノーマの1例

高野りな<sup>1</sup>、森川俊太郎<sup>2</sup>、小田川泰久<sup>3</sup>、江川 潔<sup>2</sup>

1. 市立札幌病院小児科 2. 北海道大学病院小児科 3. 市立小樽病院小児科

糖尿病などの糖代謝性障害に合併する低血糖では様々な神経学的症状をきたしうることが知られているが、発作性の症状を繰り返す例はまれとされ、症状の詳細も明らかになっていない。今回、てんかんとして長期にわたり VPA にて加療されたインスリノーマの症例を報告する。症例は 13 歳男児。8 歳時、右上肢を主体とする間代性けいれん、ミオクローヌスが数秒から数分持続する発作を週単位で繰り返すようになった。発作時に意識は保たれていた。その後月単位の全身性強直間代性けいれん、失禁を伴う意識減損発作も伴うようになった。当院での脳波所見、脳画像検査所見、一般血液検査に異常をみとめなかったが、症状から症候性局在関連てんかん（脳葉未決定）と診断し抗てんかん薬を開始した。LEV は無効で VPA に切り替えたところ著効し、一時半年以上発作は消失した。その後主に怠薬を契機とする発作の再燃と VPA 増量による寛解を繰り返しながら、次第に強い眠気や具合の悪さ、著明な体重増加を訴えるようになったが、VPA の副作用と解釈された。この間随時血糖は何度か測定されたが低血糖を認めなかった。13 歳時、遷延する意識障害をきっかけに低血糖 (26 mg/dl) にはじめて気づかれ、高インスリン血症を伴う機能性膵内分泌酸性腫瘍が見いだされた。腫瘍摘出術が行われ病理ではインスリノーマと診断された。抗てんかん薬は中止されたが発作の再燃はない。糖代謝異常症に合併する低血糖でてんかん様発作症状を呈することは少なく、その大半は全般性けいれんであったと報告されている。本症例ではインスリノーマによる慢性的な高インスリン血症が症状の特異性、多様性に関与した可能性がある。有症状時のサンプリングが難しかったこと、VPA 内服により低血糖がマスクされたことが診断の遅れにつながったと考えられ、てんかん症候群として矛盾のある症例ではより慎重な鑑別が求められることが再確認された。

#### 演題 4 定位焦点破壊術を施行した頭頂後頭葉てんかんの 1 例

##### Stereotactic thermo-coagulation in a patient with occipito-parietal lobe epilepsy: a case report

江夏 怜、菅野 彩、齊藤亮平、鎌田智絵、三國信啓  
札幌医科大学脳神経外科

【背景】従来、てんかんの焦点に対して、開頭による焦点切除術が施行されてきた。これは、侵襲が大きいうえに、深部の焦点は到達が困難である。近年、穿頭孔を介して、定位的に留置した凝固プローブを用いて、74°C、60 秒の温熱凝固を行うことでてんかん焦点を破壊する定位的焦点破壊術が報告されている。今回、当院で定位的焦点破壊術を施行した症例について報告する。

【症例】12 歳右利き男児。9 歳時に眼球左方偏移を伴う意識減損発作で発症し、右後頭葉てんかんと診断された。薬剤調整を行っていたが、発作のコントロールが不良のため、外科治療目的に当科紹介となった。11 歳時に硬膜下電極による侵襲的モニタリングの結果をもとに右後頭葉の焦点切除術を施行した。術後も”一瞬固まる”発作が残存しており、12 歳時に定位的頭蓋内脳波を挿入して、頭蓋内脳波記録を行い、切除腔周辺に 2 か所のてんかん焦点を認めた。同定された焦点に対し、2 か所の穿頭孔を介して、定位的焦点破壊術を施行した。術後、左下 4 分の 1 盲が出現したが、発作は消失している。

【考察/結語】定位的焦点破壊術は、開頭術では到達困難な脳深部の焦点に対して治療が可能であり、島回や弁蓋部などの深部焦点に対する有効性が報告されている。穿頭術で行えるため、身体的負担も少ないが、一方で、凝固できる範囲は限られるので、てんかん原性領域の正確な同定が必要である。今後、定位的頭蓋内脳波と組み合わせることで、有効な外科治療の選択肢になるとと思われる。



## 演題 5 アルコール依存症を併存、失語発作を伴うてんかんと診断した一例

松山大輝, 高塚厚志, 横浜 愛, 栗田紹子  
市立稚内病院精神神経科

【背景】 てんかん発作で失語のみが出現する症例は比較的稀である。今回、我々は失語発作を呈した症例を経験したので報告する。

【症例】 70代男性。30代から習慣飲酒を行うようになり、X年からはアルコール120g/日以上  
の飲酒を継続し、自宅で失禁や転倒を繰り返していた。X年9月16日に意識減損と左上肢のけ  
いれん発作が出現し救急搬送、ジアゼパム静注で発作は頓挫し帰宅となった。翌日も意識減損  
とけいれん発作が出現して救急搬送となった。けいれん発作を短期間に繰り返し、もうろう状  
態も持続するため入院となった。入院後はアルコール離脱症状を考慮した治療を開始した。入  
院当日、第2病日に同様のけいれん発作が複数回出現したため、アルコール離脱に関連する発  
作症状と判断し経過観察とした。その後、発作症状は認めなかったが第10病日、数十秒から数  
分間の意識保持下での運動性失語が日に複数回観察された。また、失語症状に引き続き意識減  
損やドアノブを繰り返し開けようとする等の自動症も認められた。脳波、脳MRI、SPECTでは  
明らかな異常所見を認めなかったが臨床症状から焦点てんかんと疑った。ラコサミド100mg開  
始後に発作は消失しアルコール依存症の疾病教育を行い自宅退院となった。

【考察】 本症例ではアルコール離脱期間後も意識保持下で運動性失語、引き続く意識減損や自  
動症が頻回に認められたため、失語発作を伴うてんかんと強く疑った。失語発作は側頭葉起源  
の報告が多いが、本症例では運動性失語が優位であったことに加え、上肢の運動症状や複雑な  
自動症を認めたことから前頭葉の関与も示唆された。失語発作は多様な言語症状を呈するた  
め、焦点意識減損発作や発作後もうろう状態における言語障害との鑑別が困難な場合がある。  
鑑別においては発作型の常同性、発作の持続時間、意識障害の有無、随伴する発作症状と解剖  
学的な整合性などに注意した観察と病歴聴取を要する。

## 演題 6 難治性てんかんに併存する統合失調症へのクロザピンの使用経験

Experience of using clozapine for schizophrenia that coexists with intractable epilepsy

三戸 麻友紗、中村 悠一、堀之内 徹、石川 修平、橋本 直樹

北海道大学大学院医学研究院神経病態学分野 精神医学教室

### 【はじめに】

脳炎後てんかんの発作は抗てんかん発作薬の治療に抵抗を示し、高次脳機能障害、精神行動障害を併存することが多い。これらはてんかん発作や抗てんかん発作薬の影響を受けることもあるため治療に難渋する。今回、難治性てんかんに併存する統合失調症に対し、クロザピン投与が有効であった一例を報告する。尚、クロザピンは本邦において治療抵抗性統合失調症に適応のある唯一の薬剤であるが、けいれん閾値を低下させる可能性があるため、治療により十分な管理がされていないてんかん患者には禁忌とされている。

【症例】27歳男性。9歳時に脳炎に罹患し、以降てんかん発作と知的退行を遺した。14歳時から発作が一時抑制された後に幻覚妄想が出現するようになり当科紹介初診となった。修正型電気けいれん療法により精神症状は改善し維持されていたが有効けいれんが得られなくなり、その後の薬物療法は難渋した。改めて治療抵抗性統合失調症と診断しクロザピンを開始した。けいれん閾値低下や服用中のバルプロ酸との相互作用に留意しながらクロザピンを緩徐に増量したところ、精神症状は変動を繰り返しながらも著しい増悪をきたすことはなくなった。また、発作頻度の変化に応じて抗てんかん発作薬を調整した結果、クロザピン導入後に明らかな発作増悪は認めなかった。現在は抗てんかん発作薬とクロザピンの血中濃度を継続的にモニタリングしながら、治療効果の最大化と有害事象の最小化に取り組んでいる。

### 【考察】

抗てんかん発作薬の併用によりクロザピンの安全かつ効果的な導入に成功した。クロザピン導入において、けいれん閾値低下によるてんかん発作や併用する抗てんかん発作薬との相互作用による有害事象出現リスクの上昇に注意が必要である。

## 演題 7 当科における brivaracetam の使用経験

堀之内徹、三戸 麻友紗、中村 悠一、橋本 直樹

北海道大学大学院医学研究院神経病態学分野 精神医学教室

【はじめに】 brivaracetam (BRV)は神経終末のシナプス小胞タンパク質 2A (SV2A) に結合することによって作用を発揮するラセタム系抗てんかん発作薬の新規薬剤である。levetiracetam (LEV)と比較して SV2A への選択性と親和性が高く副作用の軽減が期待されるが、本邦では 2024 年 8 月に発売されたばかりであるため日本人での報告は限られる。当科では若干名の外来患者に処方を開始したためその状況を共有したい。なお報告に際して、各患者から文書での同意を得た。

【症例提示】 症例 1 は 31 歳男性。焦点てんかん（前頭葉）で知的障害を併存している。valproic acid (VPA) 1200 mg、carbamazepine (CBZ) 800 mg を内服していたが focal to bilateral tonic-clonic seizure (FBTCS)を月 2 回程度認めていた。過去に LEV の使用歴があるが易怒性のため中止した経過がある。BRV を開始漸増し、100 mg としたところ FBTCS が消失した。また明らかな副作用は出現しなかった。

症例 2 は 37 歳男性。焦点てんかん（前頭葉）で知的障害を併存している。lacosamide (LCM) 400 mg, perampanel (PER) 8 mg, clobazam (CLB) 5 mg で focal onset impaired awareness seizure (FIAS)が月 20 回程度出現していた。過去に LEV 3000mg まで使用されたが無効であった。BRV 開始後、200mg まで漸増した。FIAS の頻度がわずかに低下し、また明らかな副作用は出現していない。

症例 3 は 57 歳女性。焦点てんかん（側頭葉）で精神疾患の併存はない。VPA 400 mg、lamotrigine (LTG) 300 mg を内服し、迷走神経刺激療法 (VNS) を実施しているが、週単位の focal onset aware seizure (FAS)および FIAS を認めている。過去に LEV で易怒性が出現し中止された経過がある。BRV を開始し 100mg となったところ、FAS および FIAS の程度・頻度が改善した。眠気は出現しているが易怒性は出現していない。

【考察】 LEV による精神医学的副作用の既往、無効の既往、また精神疾患の併存があっても、短期的には BRV を問題なく使用できた。LEV による精神医学的副作用は SV2A ではなく AMPA 受容体が関連するという報告もあり、AMPA 受容体との親和性に乏しい BRV は精神医学的副作用は出現しづらい可能性がある。