

厚生労働省補助金

てんかん地域診療連携体制整備事業

2023 年度

てんかん全国支援センター報告書

国立研究開発法人

国立精神・神経医療研究センター

令和 6 年 3 月

序にかえて

てんかんは子どもから大人まで幅広く発症する疾患で、わが国には100万人のてんかんのある人がいる。小児科、精神科、脳神経内科、脳神経外科と複数の診療科で診療しているが、各地域でのてんかん診療の実態が十分把握されていないことから、2015年度から「てんかん地域診療連携体制整備事業」が始められ、各都道府県にてんかん対策を行う医療機関をてんかん支援拠点病院として設置され始めてから8年が経過した。てんかん支援拠点病院は、昨年度から大分大学医学部附属病院が加わり、全国29施設に達した。てんかん支援拠点病院は、てんかん専門医が在籍し、MRIやビデオ脳波など必要な検査施設を備えて、てんかん診療を行うばかりではなく、患者、家族への専門的な相談支援、他の医療機関や自治体、関係機関との連携、患者、家族、地域住民や医師への教育・啓発活動を行っている。これらの業務にあたるのが、てんかん診療支援コーディネーターである。患者・家族、医療機関、各行政機関との間をつなぐコーディネーターの役割は極めて重要で、2023年度もてんかん地域診療連携体制整備事業における研修が2回行われ、18名のコーディネーターが新たに誕生し、計105名に達した。なお、2020年度からてんかん学会が中心となって、より専門的な治療が行える包括的てんかん専門医療施設の登録も19施設となり、三次医療機関として、精密な診断、難治性てんかんの精査、併存症に対する包括的ケア、薬物・非薬物治療、外科治療などを行うこととなっている。19施設のうち、13施設はてんかん支援拠点病院と重なるが、てんかん医療において、一次医療（かかりつけ医）→てんかん支援拠点病院→二次医療（神経専門医・精神専門医）→三次医療（包括的てんかん専門医療施設）の診療の流れが確立しつつあることは喜ばしい。

当センターが事務局を務めている全国てんかん対策連絡協議会は、今年度も2回開催され、各地のてんかん支援拠点病院、厚生労働省の担当者や、患者団体等てんかん対策のステークホルダーが参加し、事業の効果の検証、問題点の抽出等、提言などが行われた。本報告書には、各医療機関における取り組みと成果や課題が取りまとめられている。各機関のご尽力に敬意を表するとともに、地域連携モデルが全都道府県に普及し、わが国のてんかんのある人たちのウェルビーイングにつながることを祈念している。

令和6年3月吉日

てんかん診療全国拠点機関事業責任者
国立精神・神経医療研究センター
理事長 中込和幸

てんかん地域診療連携体制整備事業 2023 年度報告に寄せて

世界保健機関は 2022 年に Intersectoral Global Action Plan on Epilepsy and Other Neurological Disorders (IGAP 2022-2031) を採択し、10 年間に世界各国が保健医療の重要課題としててんかん対策を推進し報告することを求めています。IGAP では特に発展途上国における treatment gap の解消が大きな目標ですが、treatment gap の問題は日本国内にも存在しています。適切な抗てんかん発作薬や外科治療へのアクセスは言うまでもなく、てんかんやてんかんと鑑別が問題となる諸疾患の適切な診断や包括的なてんかんケアまで含めると、改善すべき課題はまだ残されています。

一般社団法人日本てんかん学会は、これまでおよそ 50 年にわたり学術団体としててんかん対策に取り組んできました。疾患に関する学術活動の他、てんかん専門医の研修や認定、てんかん専門研修施設の認定に加え、2021 年から包括的てんかん専門医療施設の認定を開始しました。これはてんかんに関連するすべての診療領域を網羅して最先端の高度診療を提供する施設を、各都道府県一施設に限定することなく純粋に診療の内容で認定を行うもので、いわば先進的なてんかん対策を担うものです。

一方、2015 年度にモデル事業から開始された厚生労働省補助金事業「てんかん地域診療連携体制整備事業」は国内全体のてんかん診療のレベルアップと均霑化のための政策医療からのアプローチであり、てんかん対策の裾野を広げて社会全体への啓発活動や適切な医療の提供体制強化を進めるための事業です。本事業では、拠点となる病院を「てんかん支援拠点病院」として各都道府県に一つ選定し、連携の中心として地域におけるてんかん対策を進めます。モデル事業開始時の 8 都道府県から、8 年間で 29 都道府県まで整備が進んだのは素晴らしい進歩です。本事業の発展は、日本てんかん学会にとっても大変大きな意義を持つもので、学会全体での支援を継続してまいります。

また、当事者団体の公益社団法人日本てんかん協会や任意団体の全国てんかんセンター協議会が同じ目的に向かって活動しています。前者は 50 年前から日本てんかん学会と連携して行政への働きかけなどを行ってきましたし、全国てんかんセンター協議会は 2013 年の設立以来、特にメディカルスタッフ間での情報交換や教育研修の推進を担っています。IGAP 活動の推進には、4 団体・事業が各々の役割を果たしつつ、これからもしっかりと連携してゆくことが欠かせません。

2023 年度の本事業報告に寄せて、本事業に関わる皆様のご尽力に深謝するとともに、来年度以降もてんかん地域診療連携体制整備事業の更なる発展をご祈念申し上げます。

日本てんかん学会理事長 川合謙介

目 次

序にかえて	中込 和幸
てんかん地域診療連携体制整備事業 2023 年度報告に寄せて 全国てんかん対策連絡協議会委員	川合 謙介
1. 厚生労働省 令和 5 年度てんかん地域診療連携体制整備事業 (令和 5 年度報告書)	中川 良昭
2. てんかんがあっても羽ばたける社会を目指して	梅本 里美
3. てんかん地域診療連携体制整備事業 てんかん全国支援センター報告	中川 栄二
4. 北海道てんかん地域診療連携体制整備事業 2023 年度活動報告	三國 信啓
5. 宮城県てんかん診療地域連携事業「東北大学病院てんかんセンターにおける活動の概要」	中里 信和
6. 令和 5 年度茨城県てんかん地域診療連携体制整備事業報告書	石川 栄一、榎園 崇、増田 洋亮
7. 栃木県のとてんかん地域連携体制整備事業－自治医大てんかんセンター－	川合 謙介
8. 2023 年度 群馬県てんかん地域連携体制整備事業活動報告	高橋 章夫
9. 令和 5 年度埼玉県てんかん地域連携体制整備事業活動報告書	山内 秀雄
10. 令和 5 年度 千葉県てんかん地域診療連携体制整備事業活動報告	青柳 京子
11. 令和 5 年度 東京都てんかん地域診療連携体制整備事業活動報告	岩崎 真樹
12. 令和 5 年度 神奈川県てんかん地域診療連携体制整備事業活動報告	山本 仁 太組 一朗
13. 新潟県におけるてんかん診療連携－西新潟中央病院－ (2023 年)	遠山 潤、福多 真史
14. てんかん地域診療連携体制整備事業 2023 年度石川県拠点機関としての活動状況報告書 廣瀬 源二郎、中川 裕康、柳村 歩	
15. 令和 5 年度 山梨県てんかん地域診療連携体制整備事業報告書	加賀 佳美
16. 令和 5 年度 長野県てんかん地域連携体制整備事業活動報告	福山 哲広
17. 令和 5 年度 静岡県てんかん地域診療連携体制整備事業活動報告 今井 克美、臼井 直敬、谷津 直美、橋本 睦美、小瀧 真	
18. 愛知県てんかん治療医療連携協議会 2023 年度報告書	兼本 浩祐、齋藤 竜太、山本 啓之
19. 令和 5 年度京都府てんかん地域診療連携体制整備事業：拠点病院からの活動報告 池田 昭夫、高谷 美和、松橋 眞生	
20. 大阪府てんかん地域診療連携体制整備事業 令和 5 年度の活動について	貴島 晴彦
21. 2023 年度 神戸大学医学部附属病院てんかんセンター 報告	松本 理器
22. 奈良県てんかん対策地域診療連携整備体制事業 (2023 年度) 報告	平林 秀裕 澤井 康子
23. 鳥取県のとてんかん地域診療連携事業活動の概要 －2023 年度－	岡西 徹
24. 岡山県におけるてんかん地域診療連携体制整備事業 (2023 年度)	小林勝弘、秋山 倫之
25. 広島県てんかん地域診療連携体制整備事業 (2023 年度)	飯田 幸治
26. 令和 5 年度山口県てんかん地域診療連携体制整備事業活動報告	藤井 正美
27. 徳島県てんかん地域診療連携体制整備事業	森 健治
28. 福岡県てんかん地域診療連携体制整備事業 2023 年度活動報告	重藤 寛史
29. 長崎県のとてんかん地域診療連携体制整備事業 (2023 年度)	小野 智憲
30. 2023 年度 大分県てんかん地域連携体制整備事業活動報告	松田 浩幸
31. 鹿児島県におけるてんかん地域診療連携体制整備事業 (2023 年度)	花谷 亮典
32. 令和 5 年度 沖縄てんかん拠点病院事業報告書 (2023 年 4 月～2024 年 3 月)	廣中 浩平

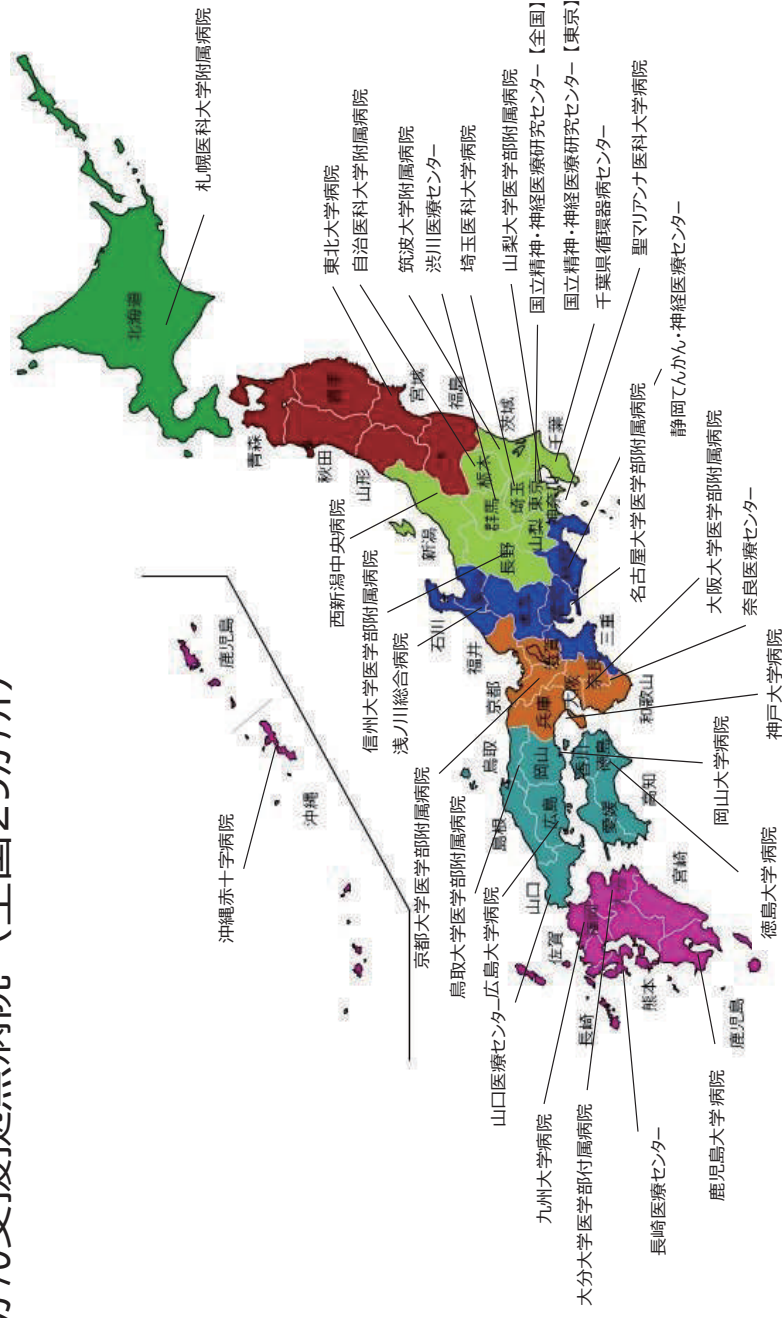
2023年度全国てんかん対策連絡協議会組織

所 属	氏名(敬称略)
厚生労働省 社会・援護局障害保健福祉部 精神・障害保健課	中川 良昭
国立精神・神経医療研究センター病院 総合てんかんセンター	中川 栄二 岩崎 真樹 谷口 豪
一般社団法人 日本てんかん学会理事長	川合 謙介
公益社団法人 日本てんかん協会 (波の会)	梅本 里美
札幌医科大学 脳機能センター	三國 信啓
東北大学病院 てんかんセンター	中里 信和
筑波大学附属病院 てんかんセンター	石川 栄一 榎園 崇 増田 洋亮
自治医科大学病院 てんかんセンター	川合 謙介
渋川医療センター てんかんセンター	高橋 章夫
埼玉医科大学病院 てんかんセンター	山内 秀雄
千葉県循環器病センター てんかんセンター	青柳 京子
国立精神・神経医療研究センター病院 てんかんセンター	岩崎 真樹 中川 栄二 谷口 豪
聖マリアンナ医科大学病院 てんかんセンター	山本 仁 太組 一朗
西新潟中央病院 てんかんセンター	遠山 潤 福田 真史
浅ノ川総合病院 てんかんセンター	廣瀬 源二郎 中川 裕康 柳村 歩
山梨大学医学部附属病院 てんかんセンター	加賀 佳美

信州大学医学部附属病院 てんかん診療部門	福山 哲広
静岡てんかん・神経医療センター てんかんセンター	今井 克美 臼井 直敬
愛知県てんかん治療医療連携協議会	兼本 浩祐 齋藤 竜太 山本 啓之
京都大学附属病院 てんかん診療支援センター	池田 昭夫
大阪大学医学部附属病院 てんかんセンター	貴島 晴彦
神戸大学医学部附属病院 てんかんセンター	松本 理器
奈良医療センター てんかんセンター	平林 秀裕 澤井 康子
鳥取大学医学部附属病院 てんかん診療連携協議会	岡西 徹
岡山大学病院 てんかんセンター	小林 勝弘 秋山 倫之
広島大学病院 てんかんセンター	飯田 幸治
山口県立総合医療センター てんかんセンター	藤井 正美
徳島大学病院 てんかんセンター	森 健治 多田 恵曜
福岡県てんかん治療医療連携協議会 九州大学病院	重藤 寛史
長崎医療センター てんかんセンター	小野 智憲
大分県てんかん地域連携体制整備事業 大分大学医学部附属病院	松田 浩幸
鹿児島大学病院 てんかんセンター	花谷 亮典
沖縄赤十字病院 沖縄てんかん拠点病院	廣中 浩平
国立精神・神経医療研究センター病院 てんかんセンター事務担当	水野佐智子

全国てんかん支援センター及びびてんかん支援拠点病院 (令和6年3月現在)

全国てんかん支援センター (NCNP全国1か所)
てんかん支援拠点病院 (全国29か所)



1. 厚生労働省

令和5年度てんかん地域診療連携体制整備事業（令和5年度報告書）

厚生労働省におけるてんかん対策

～てんかん地域診療連携体制整備事業～

厚生労働省 社会・援護局障害保健福祉部
精神・障害保健課 心の健康支援室
室長補佐 中川 良昭

1. てんかん地域診療連携体制整備事業

(1) 背景

- ① てんかんの患者は約100万人と推計される一方、地域で必ずしも専門的な医療に結びついていなかった。
- ② 治療には精神科、脳神経内科、脳神経外科、小児科など複数の診療科で担われているが、有機的な連携がとりづらい状態にあった。
- ③ 一般医療機関・医師にてんかんに関する診療・情報などが届きにくく、適切な治療が行われにくい環境にあった。

(2) 事業の目的

- ① 地域で柱となる専門医療機関を整備し、てんかん患者・家族が地域で安心して診療できるようになること。
- ② 治療に携わる診療科間での連携が図られやすいようにすること。
- ③ 行政機関（国・自治体）が整備に携わることで、医療機関間だけでなく多職種（保健所、教育機関等）間の連携の機会を提供すること。

(3) 事業内容

平成27年度から平成29年度の3か年のモデル事業として開始され、モデル事業での実績を踏まえて平成30年度より自治体向け事業に位置付けられた。

① 目的

てんかん患者は全国に100万人と言われているが、専門の医療機関・専門医が全国的に少ないことが課題の一つであるので、てんかんの専門医療機関箇所数の増、まずは3次医療圏（都道府県）の設置を目指し、てんかん拠点病院を設置する自治体に対して国庫補助（1/2）する。

② 設置実績

令和5年10月末現在、てんかん支援拠点病院（以下「てんかん支援拠点病院」という）は29箇所：（内訳）

北海道（札幌医科大学附属病院）、宮城県（東北大学病院）、茨城県（筑波大学附属病院）、栃木県（自治医科大学病院）、群馬県（渋川医療センター）、埼玉県（埼玉医科大学病院）、千葉県（千葉県循環器病センター）、東京都（国立研究開発法人国立精神・神経医療研究センター病院）、神奈川県（聖マリアンナ医科大学病院）、新潟県（西新潟中央病院）、石川県（浅ノ川総合病院）、山梨県（山梨大学医学部附属病院）、長野県（信州大学医学部附属病院）、静岡県（静岡てんかん・神経医療センター）、愛知県（名古屋大学医学部附属病院）、京都府（京都大学附属病院）大阪府（大阪大学医学部附属病院）、兵庫県（神戸大学附属病院）、奈良県（奈良医療センター）、鳥取県（鳥取大学病院）、岡山県（岡山大学てんかんセンター）、広島県（広島大学病院）、山口県（山口県立総合医療センター）、徳島県（徳島大学病院）、福岡県（九州大学病院）、長崎県（長崎医療センター）、大分県（大分大学附属病院）、鹿児島県（鹿児島大学病院）、沖縄県（沖縄赤十字病院）としてんかん全国支援センター1箇所（国立精神・神経医療研究センター）が設置されている。

③ 主な事業内容

てんかん患者・家族の治療および相談支援、てんかん治療医療連携協議会の開催・運営、てんかん診療支援コーディネーターの配置、医療従事者（医師、看護師等）等向け研修、市民向け普及啓発（公開講座、講演、リーフレットの作成等）であり、令和2年度は表のような活動が行われた。

④ 第8次医療計画との関係

第8次医療計画においては、てんかんを含む多様な精神疾患について、都道府県ごとに対応できる医療機関を明確にすることが求められており、本計画中で、「てんかん地域診療連携体制整備事業の取組を参考に」と記されていることから、てんかん支援拠点病院を活用した整備が図られることが求められている。

2. 第8次医療計画上のてんかんの位置づけ

(1) 精神障害にも対応した地域包括ケアシステムの構築

精神障害者が、地域の一員として安心して自分らしい暮らしをすることができるよう、医療（精神科医療・一般医療）、障害福祉・介護、住まい、社会参加（就労）、地域の助け合いが包括的に確保された地域包括ケアシステムの構築を目指す必要がある。このような精神障害にも対応した地域包括ケアシステムの構築に当たっては、計画的に地域の基盤を整備するとともに、市町村や障害福祉・介護事業者が、精神の程度によらず地域生活に関する相談に対応できるように、圏域ごとの保健・医療・福祉関係者による協議の場を通じて、精神科医療機関、一般医療機関、地域援助事業者、市町村などの重層的な連携による支援体制を構築することが必要である。

(2) 多様な精神疾患等に対応できる医療連携体制の構築とそれに向けた医療機能の明確化

令和6年からの第8次医療計画では、多様な精神疾患等に対応できる医療連携体制の構築に向けて、「良質かつ適切な精神障害者に対する医療の提供を確保するための指針」を踏まえて、多様な精神疾患と医療機関の役割分担・連携を推進できるよう、医療機能を明確化することが今後の方向性であり、医療機関は、都道府県拠点機能を担う医療機関、地域連携拠点機能を担う医療機関、地域精神科医療提供機能の担う医療機関に分けられる。

てんかんは、統合失調症、うつ・躁うつ病、認知症、児童・思春期精神疾患及び発達障害、依存症、PTSD、高次脳機能障害、摂食障害、精神科救急、身体合併症、自殺対策、災害精神医療、医療観察法とともに、多様な精神疾患・状態の一つとして組み入れられている。

3. てんかん支援拠点病院に係る事業実施に関する調査

今後のてんかん支援拠点病院の整備予定等を把握するため、令和6年1月に全都道府県を対象に調査を実施した。集計の結果は以下のとおりである。

【令和4年度調査集計結果（数字は回答自治体数。内容は回答時点。）】

1. 現在、てんかん支援拠点病院を設置する予定があるか。

① すでに指定している 29

（北海道、宮城県、茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、新潟県、石川県、静岡県、長野県、山梨県、愛知県、京都府、大阪府、兵庫県、奈良県、鳥取県、岡山県、広島県、山口県、徳島県、福岡県、長崎県、大分県、鹿児島、沖縄県）

② 指定予定がある 1

③ 指定予定がない 17

2. 指定予定がない理由（未指定の自治体：複数回答可）

I. 財源を確保できない 6

II. 国の実施要綱上の指定要件が厳しい 1

III. 引き受けてくれる医療機関がない 5

IV. てんかんについて対応のノウハウがない 1

V. 別の補助金を投入し、十分対応できている 0

VI. 地域医療計画等の補助金以外の仕組みで十分対応できている 2

VII. 精神保健福祉センター等で受診勧奨から普及啓発まで十分対応できている 1

VIII. その他 10

・管内の実態を踏まえた上で検討が必要 4

・指定に向けた準備を進めている 1

・検討段階に至っていない 4

・精神科病院等で一定程度対応できている 1

3. てんかん対策についてのご意見等

・医療機関へ拠点機関としてのメリットを提案できない。

4. てんかんに関する研究事業

令和4年度は、てんかん地域診療連携体制整備事業の拡充の一助として、各地域でのてんかん診療支援連携の実態と既存の好事例を把握するため、障害者総合福祉推進事業において、「てんかん診療と支援の実態及び地域連携の好事例に関する検討」を実施した。

てんかん診療を担う全国の医療機関およびてんかん支援拠点機関へ実態調査を行い、また地域診療支援体制の構築の好事例として3つの事例を挙げた。様々な心理社会的問題に対して継続的な支援を行える人材確保や啓発活動における各機関での協力連携の必要性が示されたところである。

5. 考察

(1) 事業の効果と意義

てんかん支援拠点病院の整備はここ数年で急速に拡充されてきており、設置自治体やてんかん支援拠点病院の関係者、日本てんかん学会、日本てんかん協会等の関係者のご尽力に感謝申し上げます。

また、てんかん支援拠点病院の効果は単にてんかん患者・家族の治療やQOLの向上の実績に留まらず

① 行政機関とつながることで、学校や医療機関以外の他機関（保健所、学校、ハローワークなど）との連携や協力が得られやすくなった。

② 医療・保健・行政の意思疎通がしやすくなり、一次診療・二次診療施設への研修、普及啓発活動が活発になった。

③ コーディネーターの配置などの契機となり、医療提供以外の取組みが進んだ。

など、その意義と効果については評価されている。

(2) 今後の課題と方策

関係各位の御尽力により、令和5年10月現在、てんかん地域診療連携体制整備事業に基づくてんかん支援拠点病院は全国29自治体で設置されるに至ったものの、まだまだ、てんかんに関する

医療・支援ニーズの高さに比べ、専門医療機関や専門医の少なさ、地域による医療の均てん化などが課題となっている。

今年度、てんかん支援拠点病院を未設置の自治体に対して事業実施に関する調査を実施したところであるが、てんかん支援拠点病院が未設置の理由については、自治体における事業実施のための財源の確保と、支援拠点病院となる医療機関の選定が課題となっている。本事業の予算は毎年度増額されているが、昨今の各自治体による指定の進捗にあわせ、さらなる予算の確保が求められているところである。ただし、本事業は裁量的補助事業であることから、地方自治体の予算措置はハードルが高い。そのため、引き続き本事業の実績と効果を着実にあげるとともに、広く国民や社会に目に見える形でその成果をアピールしていくことが求められる。

また、事業を実施しているてんかん支援拠点病院からは、事業自体の安定的な位置づけや診療報酬に関する要望のほか、体制整備事業において配置することとなっているてんかん診療支援コーディネーターの果たすべき役割等についての教育・研修の充実の必要性についての意見要望もあがっていたところ、令和2年度から、てんかん全国支援センター（国立精神・神経医療研究センター）において、「てんかん診療支援コーディネーター認定制度」が始まっており、今後、研修参加者あるいはてんかん拠点機関等からの御意見も伺いながら、てんかん診療支援コーディネーター研修の研修機会のさらなる充実が期待される。

さらに、てんかんは患者・家族だけでなく広く国民がその病気の特性や生活上の注意点さえ理解されていれば十分社会生活が営める病気であるにも拘わらず、病気に対する誤解や偏見によって、その活動や生き方が否応なく狭められている病気とも思われる。

日本てんかん協会をはじめ各関係団体においては、オンライン等を活用し、普及啓発が実施されたところであり、開催関係者の御尽力に感謝申し上げる。

今後も引き続き、てんかん全国支援センター、てんかん支援拠点病院、日本てんかん協会等の関係団体、地方自治体、厚生労働省が連携して普及啓発活動を継続して展開していくことが望まれる。

（主な方策）

- ① 全都道府県設置に向けての自治体への働きかけ
- ② 事業拡充に向けた国の予算の確保
- ③ てんかん学会等の関係学会と連携したコーディネーターの資質の向上
- ④ 日本てんかん協会等と連携した一般国民に対しての普及啓発

（3）おわりに

本事業の課題はてんかん支援拠点病院内の課題だけでなく、行政が課題解決に向けて検討を進める内容（予算の確保、事業の制度的安定、他職種・他科他機関連携等）も少なくない。

厚生労働省としては、引き続きてんかん全国支援センター及びてんかん支援拠点病院からの助言や提言を貴重な意見として真摯に受け止め、課題の改善に向けて自治体や関係機関との協力・連携体制の構築が進めていく必要があると考えている。

本事業の関係者は、

・てんかんという「病気」であることで夢や希望を諦める・諦めさせる社会にしない。

・てんかんの患者・家族が、安心して自分らしく暮らせる社会を創っていく。

を共通の理念として、引き続き協力・連携しててんかん対策の推進を進めていく必要がある。

厚生労働省におけるてんかん対策

～てんかん地域診療連携体制整備事業を中心に～

社会・援護局 障害保健福祉部
精神・障害保健課心の健康支援室
Ministry of Health, Labour and Welfare of Japan

てんかんとは

様々な原因によってもたらされる慢性的脳疾患であって、大脳神経細胞の強い電気的な乱れ（てんかん発作）を特徴とし、それにさまざまな臨床症状や検査所見がともなうもの

患者数

- 患者調査による推計患者数：42.0万人（令和2年）
- 文献等によれば、てんかんの発症率は0.5～1%との推計もあり、わが国でてんかん患者数は100万人にのぼる可能性がある。
- 平成24年度厚生労働科学研究において、てんかんの中核群は約半数は千人当たり2.95人、周辺群も含めた発症率は千人当たり7.24人という結果が出ており、日本の人口（127,799千人）に当てはめると、中核群で37.7万人、周辺群も含めると約49.5万人という結果であった。

原因

- 大きくは症候性てんかんと特発性てんかに分けられる。
- 症候性てんかん
新に何らかの障害や病があることにより起こるてんかん（例）生まれたときの脳死状態や低酸素、脳炎、脳梗塞、脳出血、脳梗塞、脳外傷など
- 特発性てんかん
様々な検査をしても明らかなき原因が見つからない、原因不明のてんかん

症状

- 意識の消失
- 全身を痙攣させる「強直発作」
- カクカクと全身がけいれんする「間代発作」
- 体を一瞬ピクッとさせる「ミオクローニイ発作」
など様々な症状を認める

診断

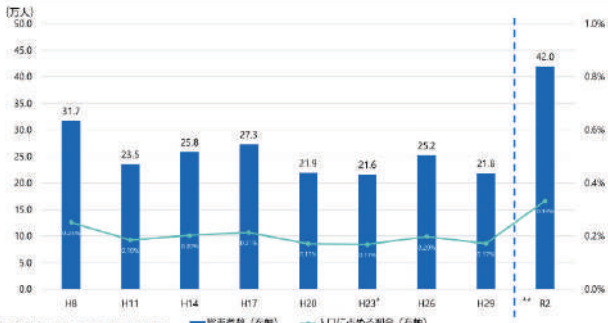
- 発作の種類と症状
- 脳波検査、脳磁気検査
- CT、MRI、SPECTなどの脳画像検査
- 血液検査
などから総合的に診断する

治療

- 抗てんかん薬の内服が主
- 薬物療法で発作が抑制されない難治性てんかんに対しては、外科手術が検討されることもある
- 精神障害者保健福祉手帳の対象となる
*てんかん薬：脳の神経細胞の電気的な興奮をおさえたり、興奮が他の神経細胞に伝っていかないようにすることで発作の症状をおさえる薬

てんかん患者数の経時変化

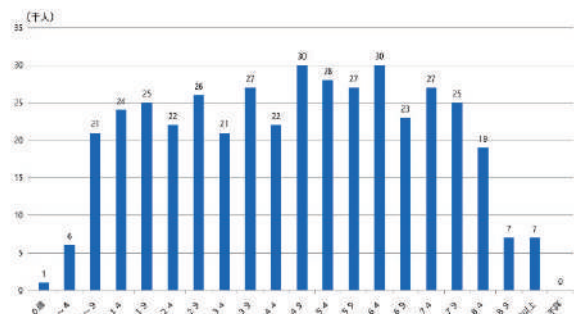
- 全人口の0.2%前後で推移している。



厚生労働省「疾病別」より推計・算出（推定値）です。
人口は総推計（令和2年、9月1日現在）に基づき、
*平成25年度厚生労働科学研究「てんかんの診断と治療に関する調査」の結果に基づき、
H29年までは11月以上、H25年からは10月以上を推定して算出。

てんかんの年齢別患者数

令和2年 患者調査より作成 総数：42.0万人



良質かつ適切な精神障害者に対する医療の提供を確保するための指針

(平成26年3月7日 厚生労働省告示第65号)

三 多様な精神疾患・患者増への医療提供

5 てんかん

- ア てんかん患者は、適切な診断、手術や服薬等の治療によって症状を抑えることができる又は治癒する場合もあり、社会で活動しながら生活することができる場合も多いことから、てんかん患者が適切な服薬等を行うことができるよう、てんかんに関する正しい知識や理解の普及啓発を促進する。
- イ てんかんの診断を行うことができる医療機関の連携を図るため、専門的な診療を行うことができる体制を整備し、てんかんの診療ネットワークを整備する。

てんかんを巡る課題

- てんかんの診療拠点機関病院の整備
- てんかんの診療ネットワーク
- てんかんの普及啓発（一般国民向け）
- てんかん患者の実態把握
- てんかん診断法、新薬の研究開発
- 運転免許、就労支援、災害対応
- 幼稚園・学校現場などでの発作対応、公教育
- 患者の症状を教えるためのカード など

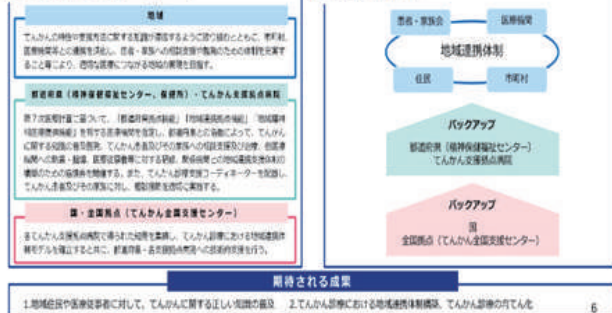
てんかん地域診療連携体制整備事業

令和6年度予算案（令和5年度予算額）：30,967千円（15,976千円）

1 事業の目的

平成30年度からの第7次医師計画により、各都道府県において、多様な精神疾患等に対応できる医療連携体制の構築に向けて、「良質な精神障害者に対する医療の提供を確保するための方針」を踏まえて、多様な精神疾患等ごとに医療機能を明確化することとされており、国が国立研究開発法人国立精神・神経医療研究センターをてんかん全国支援センターに指定し、都道府県において、てんかんの治療を専門的にしている医療機関のうち、1箇所をてんかん支援拠点病院として指定し、各都道府県のてんかんの医療連携体制の構築に向けて、知見の集積、還元、てんかん診療のネットワーク作り等を引き続き進めていく必要がある。

2 事業の概要・スキーム



期待される成果

1. 地域住民や医療従事者に対して、てんかんに関する正しい知識の普及
2. てんかん診療における地域連携体制構築、てんかん診療の向上

事業内容

てんかんの専門医療機関の地域数増加、まずは三次医療圏（都道府県）の設置を目指し、てんかん支援拠点病院を設置する都道府県に対して国庫補助（1/2）を行う。

主な事業内容

1. てんかん患者・家族の治療及び相談支援
2. てんかん治療連携体制の設置・運営
3. てんかん診療支援コーディネーター（※）の設置
4. 医療従事者（医師、看護師等）向け研修
5. 市民向けの普及啓発（公開講座、講演、リーフレットの作成等）

※てんかん診療支援コーディネーター
 医療従事者に対し、指導と支援をし、てんかん患者及びその家族に対し、適切な診療と相談に寄り添うことができる専門員（※）に当たる医師や看護師等とする

てんかん支援拠点病院の要件

てんかんの治療を専門に行っている次に掲げる要件を全て満たす医療機関

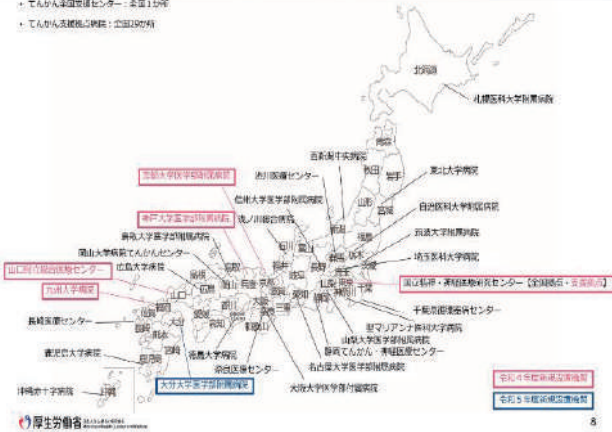
1. 日本てんかん学会、日本神経学会、日本神経科学会、日本神経科学会が1名以上設置されていること。
2. 脳神経外科R1が1名以上設置されているほか、発作時ビデオ脳波モニタリングによる診断が行えること。
3. てんかんの外科治療のほか、建設の診療科による医学的治療を行うこと。

参画医療機関（令和5年10月時点）

- ・ てんかん全国支援センター（1か所）：国立精神・神経医療研究センター
- ・ てんかん支援拠点病院（29か所）：
 - 北海道（札幌医科大学附属病院）、宮城県（東北大学病院）、茨城県（茨城大学附属病院）、栃木県（尚志医科大学附属病院）、群馬県（群馬大学附属病院）、埼玉県（埼玉医科大学附属病院）、千葉県（千葉市医療センター）
 - 東京都（国立精神・神経医療研究センター）
 - 神奈川県（聖マリアンナ医科大学病院）、香川県（高松中央病院）、石川県（ほろろ総合病院）、山梨県（山梨大学医学部附属病院）、長野県（信州大学医学部附属病院）、静岡県（静岡てんかん・神経医療センター）、愛知県（名古屋大学医学部附属病院）、大阪府（大阪大学医学部附属病院）、兵庫県（神戸大学医学部附属病院）、奈良県（奈良大学医学部附属病院）、岡山県（岡山大学附属てんかんセンター）、広島県（広島大学附属）、山口県（山口県立総合医療センター）徳島県（徳島大学病院）、福岡県（九州大学病院）、長崎県（長崎医療センター）、大分県（大分大学附属病院）、鹿児島県（鹿児島大学病院）、沖縄県（沖縄医科大学）

てんかん全国支援センター及びてんかん支援拠点病院（令和5年10月時点）

- ・ てんかん全国支援センター：全国1か所
- ・ てんかん支援拠点病院：全国29か所



てんかん地域診療体制の成果と課題

成果

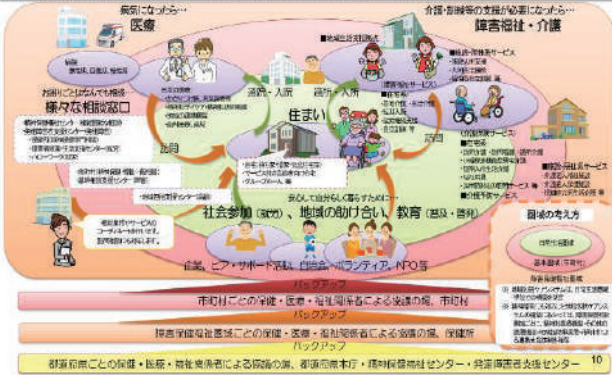
- ・ 医療機関以外の他機関（保健所、学校、パローク等）との連携が強化されやすくなった。
- ・ 医療・保健・行政の連携がしやすくなり、一次診療・二次診療機会の増進、普及促進が進展した。
- ・ コーディネータ配置などの整備となり、医療提供以外の取組が進んだ。

課題

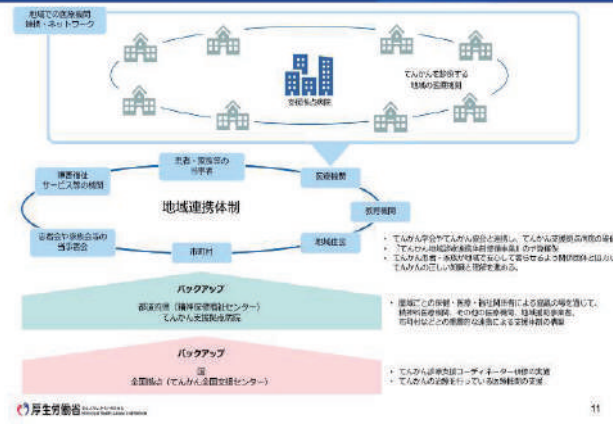
- ・ 全道域設置に向けての自治体の動きが乏しい
- ・ 事業拡充に向けた予算の確保
- ・ 日本てんかん学会等の関係学会と連携したコーディネータの人材確保、資質の向上
- ・ 日本てんかん協会等と連携した一般住民に対しての普及啓発

精神障害にも対応した地域包括ケアシステムの構築（イメージ）

- 精神障害者が、地域の一員として安心して自分らしい暮らしをすることができるよう、医療、障害福祉・介護、住まい、社会参加（就労）、地域の助け合い、教育が包括的に連携された地域包括ケアシステムの構築を目指す必要がある。
- このため精神障害者にも対応した地域包括ケアシステムの構築に向けて、計画的に地域の基盤を整備するとともに、市町村や障害福祉・介護事業者が、精神障害者の生活により地域生活に貢献し得るよう、関係者との連携・連携による関係者の連携と連携を進め、精神科医療機関、その後の医療機関、地域福祉事業者、市町村などの連携体制構築による支援体制を構築していくことが必要。



今後のてんかん対策



2. てんかんがあっても羽ばたける社会を目指して

公益社団法人 日本てんかん協会（波の会）
会長 梅本 里美

コロナ禍からの脱却と新しい活動スタイルを模索した

新型コロナウイルス感染症への基本対策方針が変更される中、数年ぶりに気兼ねなく対面での活動を実施できるようになり、触れ合える距離で顔の見える活動を再開した。コロナ禍で得たオンラインの利便性は残しつつ、てんかんのある本人や家族が触れ合い語り合う本来のてんかん運動の復活を模索した。全国大会（記念大会）をハイブリッド開催し、全国の仲間が久々にお互いの元気を確認できる機会が復活した。てんかん基礎講座は受講者のニーズが多いことからオンライン開催を続けているが各地での講演会などは会場で語り合えるスタイルに戻りながらも、オンラインを併用するハイブリッド開催も継続した。「てんかん月間」（10月）、「世界てんかんの日」（2月第2月曜日）の記念事業は、オンラインでの配信を中心としたが、てんかんを巡るアート展や東京タワーでの触れ合いひろば活動など、一般市民との出会いの場を設けて、日本てんかん学会と共催をした。長かったコロナ禍による制限された活動や日常生活から解放される中で、私たちは以前の活動に戻るのではなく、新たに得られた技術や視点を大切に、新しい時代にあった多彩な取り組みで活動を発展させていきたいと思っている。

てんかん専門相談ダイヤル（☎03-3232-3811）

今年度も、ピア相談を含む4人の専門相談員が、毎週3回（平日の月・水・金曜日の午後12時～17時）専用電話回線で相談を受けた。今期も多く相談があり、てんかんのある本人とその家族から9割を占め、その8割が初めての相談であった。全国から相談があるが、当法人の会員以外からのものが大半を占めるため、基本的なてんかんの情報提供や医療機関の紹介が最も多い。また、日常の社会生活における制度・サービスの活用については、各地域によっても実施状況が異なることがあるため、今後は各地のてんかん地域診療連携体制整備事業の拠点施設や自治体窓口とより連携を深めて課題の解消に向けた適切な情報提供を行っていく必要がある。

一方で、インターネットからの情報過多の時代を迎え、適切なてんかん関連情報を得ることが難しくもなっている。そこで、行政、てんかん関連団体、製薬企業等で最新の適切な情報を配信するポータルサイトの構築・広報と、てんかんについて悩み・知りたい人はまずここに連絡をという「ワンストップ」のてんかん窓口が今後必要になってくる。この視点から、本事業も平日の日中（週5日/9時～17時）に複数回線体制で実施できるよう、今後さらに拡充を目指したい。（※電話相談2023の中間詳細は、次頁以降を参照。）

50年の歩みに感謝しつつ、てんかんがあると安心して言える社会環境を改めてめざす

わが国のてんかん運動は、2023年に50周年を迎えた（当法人の前身からの活動を含む）。これまで、サービス・制度などの推進では一定の成果を上げてきたが、てんかんがあることを安心して語ることのできる社会環境は残念ながら整えられていない。てんかん学が発展し、てんかん治療が進む一方で、てんかんに対する無知・無理解が続いている。てんかんの情報や社会に対する働きかけについては、これからはSNSを活用した若い世代に向けた情報発信など、新たな取り組みによる効果に期待をしている。

また、法人のホームページ、情報誌「月刊・波」の充実に加え、これまで以上にてんかんのある本人が、そして家族が自らの体験を赤裸々に語り、てんかんがあっても多くの支えにより社会で活躍できることを伝え、誰もが関わりをもつことのある病気であること、てんかんがあっても道は開けることを発信し続けていく。

2023年度 電話相談集計

1 相談期間： 2023年4月1日～2024年2月16日現在

2 実施日： 月・水・金(祝日除く) 12:00～17:00

3 実施日数： 127日

4 相談件数： 825件 (平均 6.5件/日)

5 相談概要：

相談者は、協会のホームページ(586件/71%)で、相談ダイヤルを知って連絡をしてくる非会員(581/99%)がほとんどである。次いで、病院からの紹介や病院などに掲示されているポスターやチラシを見て連絡してくる相談者が多い(56件/7%)。また会員からの相談は少ない(27/3%)。また、大半の相談者が一回限りの相談(76%)となっており、リピート率は低い。

6 実施体制：

相談員総数 4名

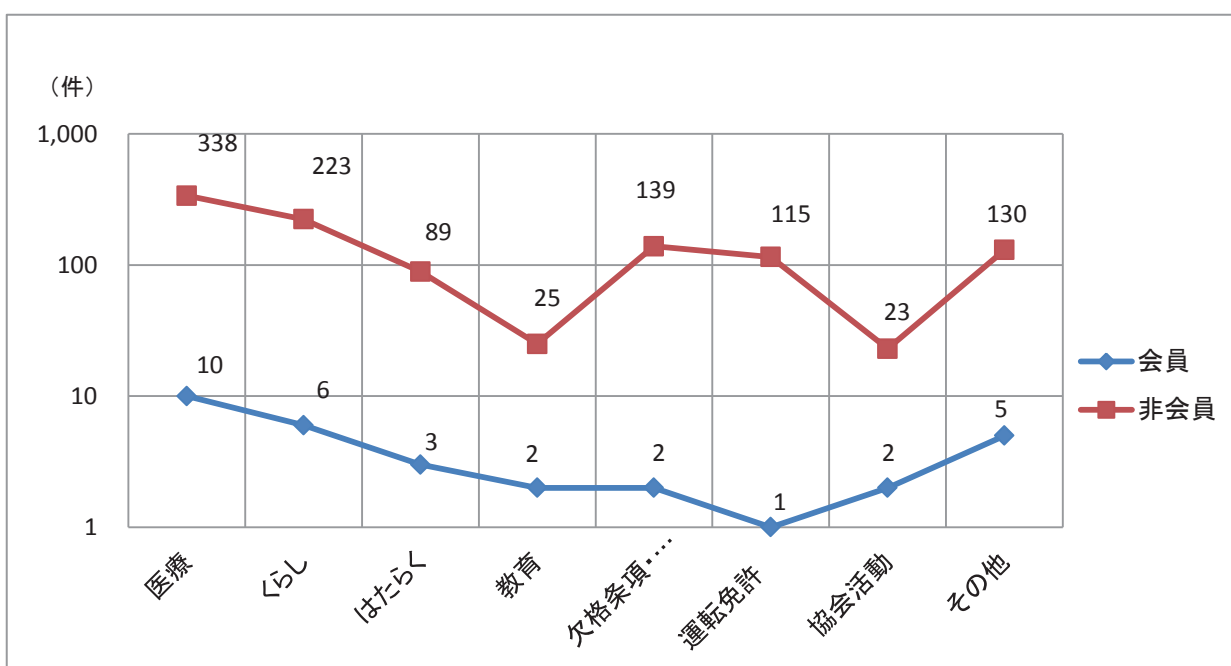
親(ピアカウンセリング)、薬剤師、社会福祉士、精神保健福祉士、臨床心理士、公認心理士

7 相談分析：

主な相談 (複数相談あり)

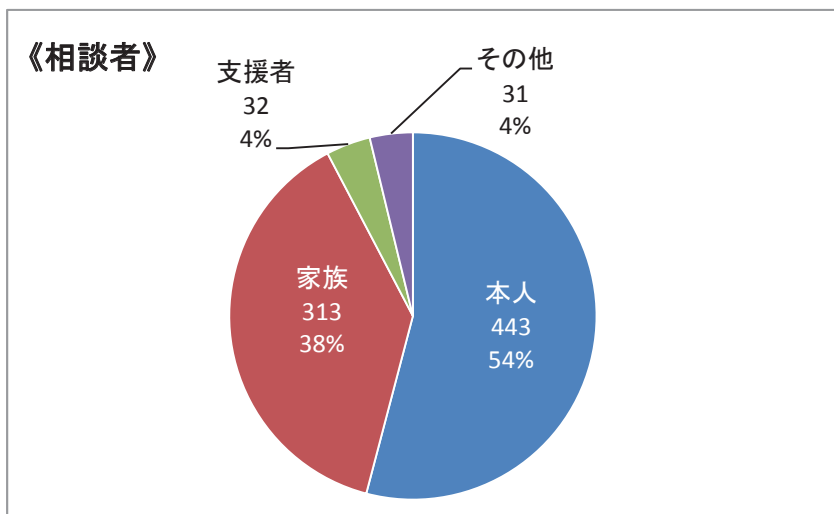
	医療	くらし	はたらく	教育	欠格条項・権利 (運転免許を除外)	運転免許	協会活動	その他	計
会 員	10	6	3	2	2	1	2	5	31
非 会 員	338	223	89	25	139	115	23	130	1,082
計	348	229	92	27	141	116	25	135	1,113

n = 825

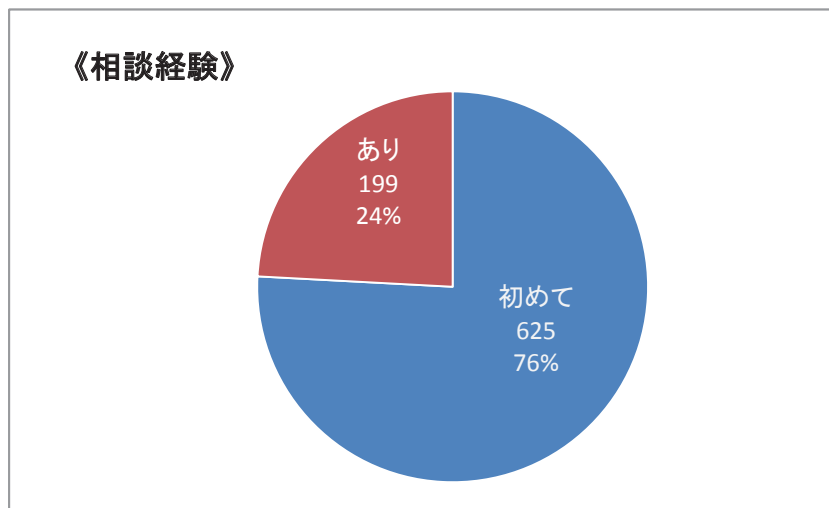


相談者自身について

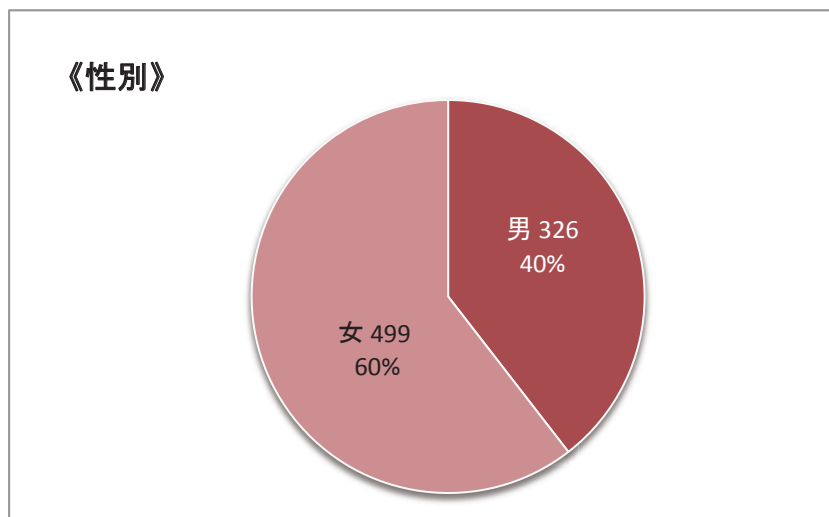
立場	件数
本人	443
家族	313
支援者	32
その他	31
不明	6
n	825



相談経験	件数
初めて	625
あり	199
不明	1
n	825

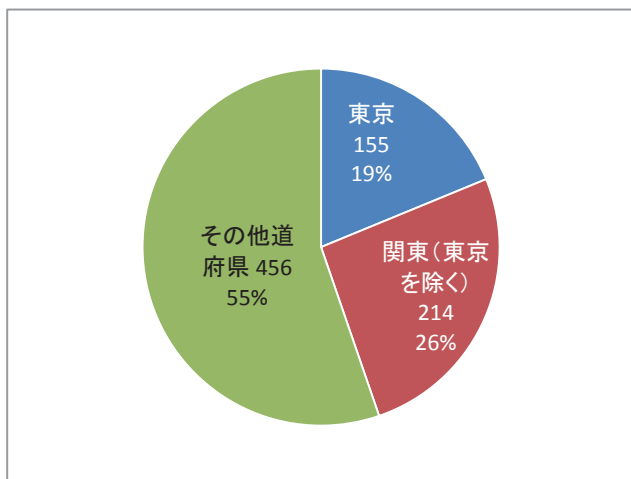
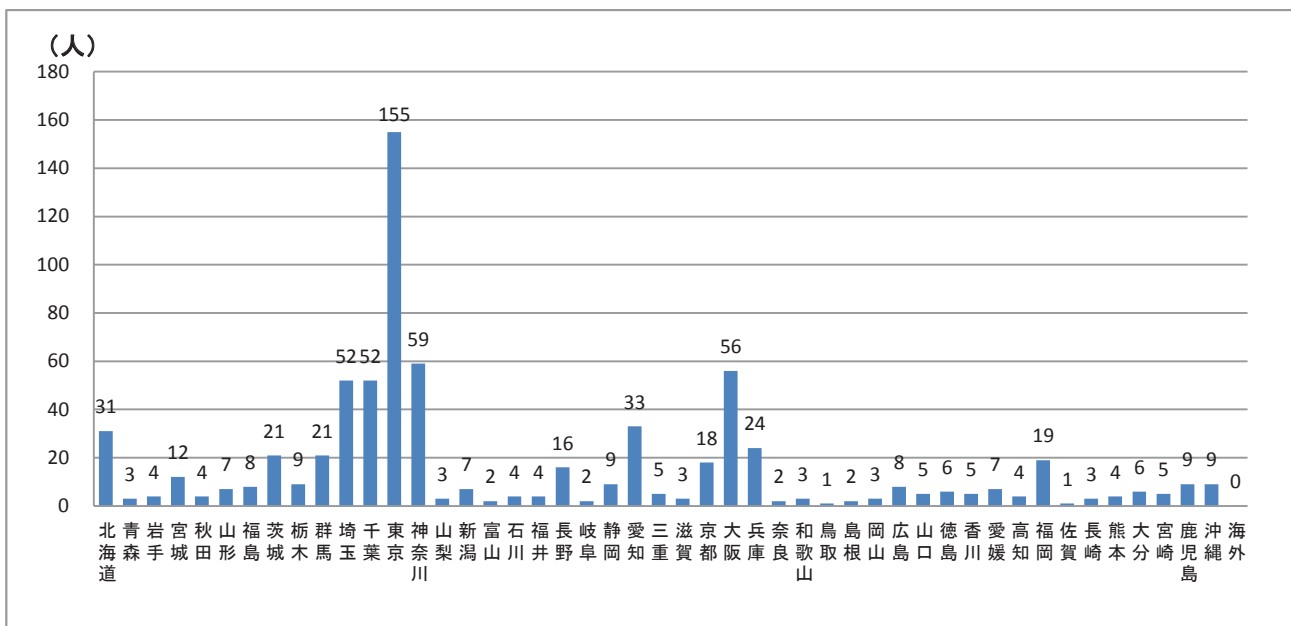


性別	件数
男	326
女	499
不明	0
n	825



※不明は含まず。

《都道府県別》

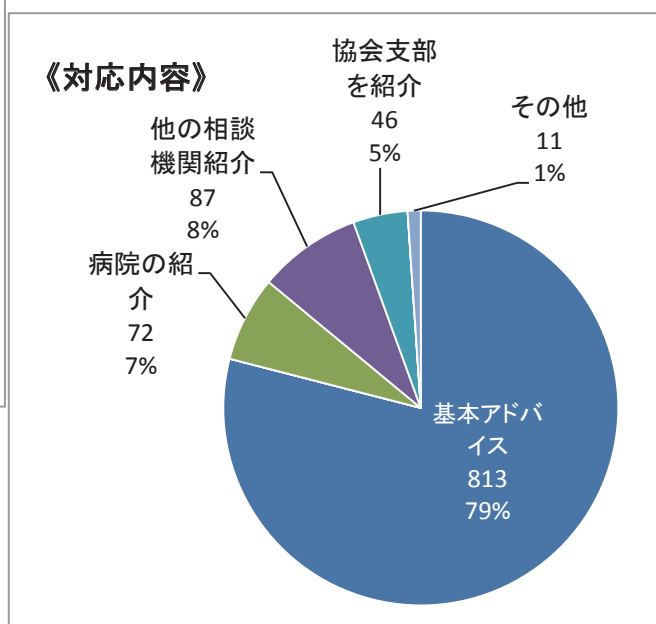


n = 825

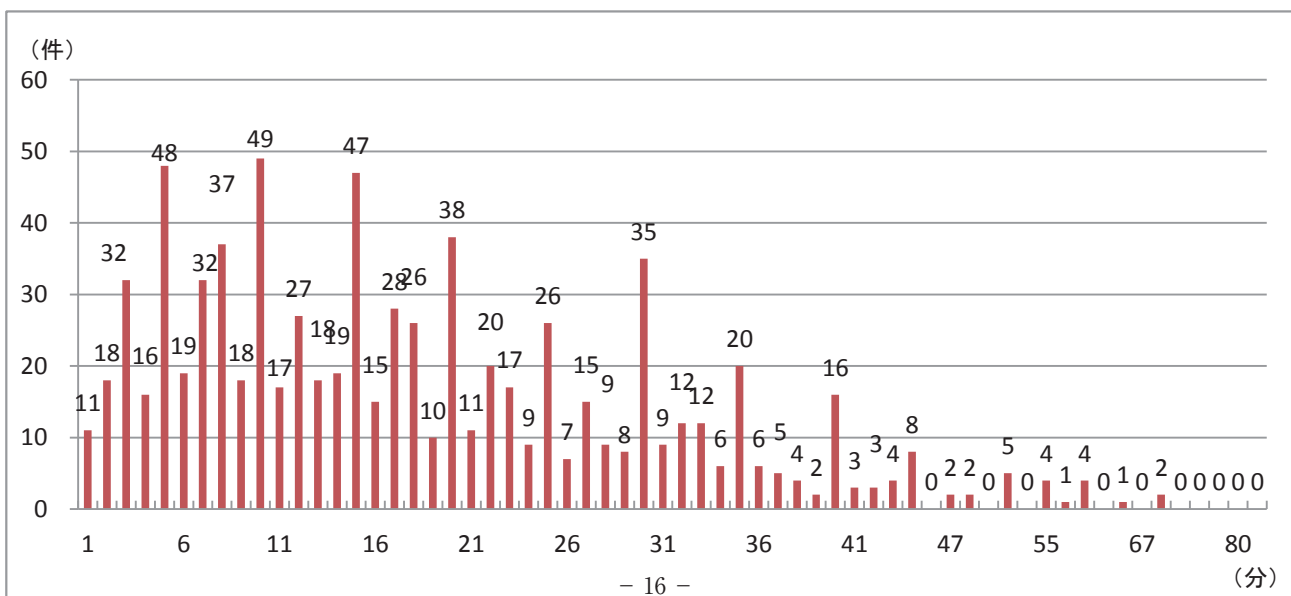
※不明は含まず。

(複数回答あり)

n = 825

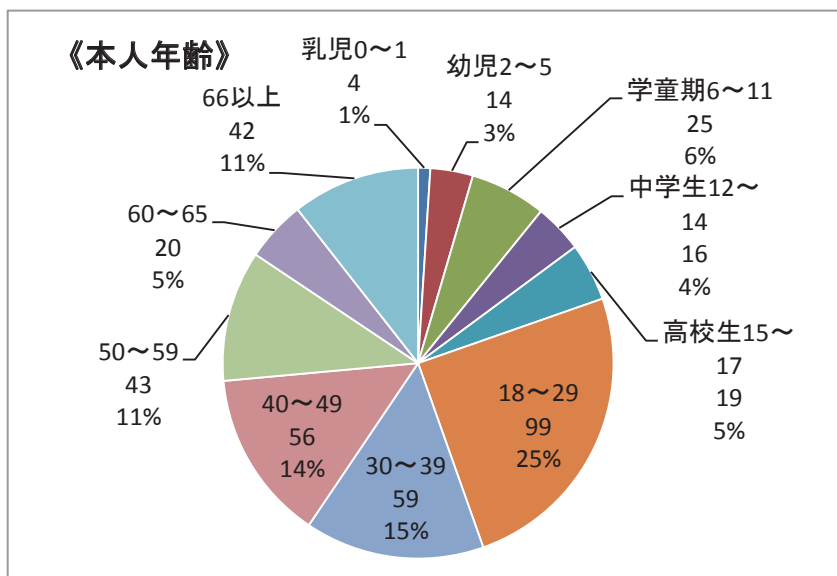


《対応時間別》

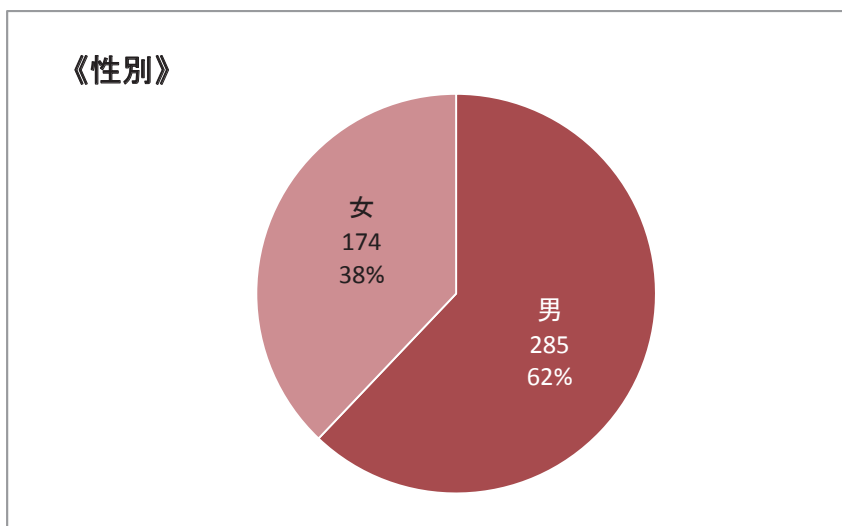


てんかんのある本人について

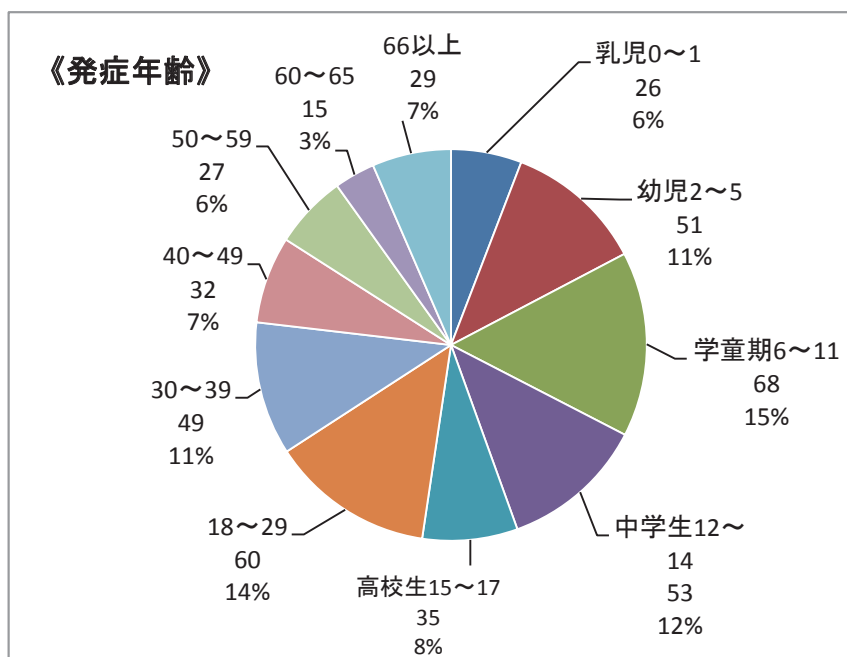
本人年齢	件数
乳児0～1	4
幼児2～5	14
学童期6～11	25
中学生12～14	16
高校生15～17	19
18～29	99
30～39	59
40～49	56
50～59	43
60～65	20
66以上	42
不明	428
n	825



性別	件数
男	285
女	174
不明	366
n	825



発症年齢	件数
乳児0～1	26
幼児2～5	51
学童期6～11	68
中学生12～14	53
高校生15～17	35
18～29	60
30～39	49
40～49	32
50～59	27
60～65	15
66以上	29
不明	380
n	825



※不明は含まず。

3. てんかん地域診療連携体制整備事業

てんかん全国支援センター報告

国立研究開発法人 国立精神・神経医療研究センター病院
てんかん診療部、総合てんかんセンター
てんかん全国支援センター
中川栄二

連絡先

〒187-8551 東京都小平市小川東町4-1-1
国立精神・神経医療研究センター病院 てんかん診療部
中川栄二
電話 042-341-2711 FAX 042-346-1705
メールアドレス nakagawa@ncnp.go.jp

Eiji Nakagawa, M.D., Ph.D.
Department of Epileptology, National Center Hospital,
National Center of Neurology and Psychiatry

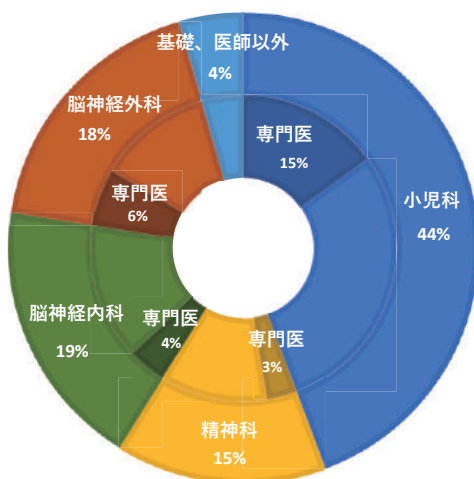
【総括】 わが国のてんかん医療は、これまで小児科・精神科・脳神経内科・脳神経外科などの診療科により担われてきた経緯があり、その結果、多くの地域で、どの医療機関がてんかんの専門的な診療をしているのか、患者ばかりでなく医療機関においても把握されていない状況が生まれている。一般の医師へのてんかん診療に関する情報提供や教育の体制は未だ整備されていないなど、てんかん患者が地域の専門医療に必ずしも結びついていない。このような現状を踏まえ、各都道府県において、てんかん対策を行う医療機関を選定し、てんかんの治療を専門に行っている医療機関のうち1か所をてんかん診療拠点機関として指定し、専門的な相談支援、他の医療機関、自治体等や患者の家族との連携・調整を図る「てんかん地域診療連携体制整備事業」が2015年からモデル事業として開始された。3年間のモデル事業を経て、2018年から本事業となった。てんかん診療拠点機関の業務は、てんかん患者及びその家族への専門的な相談支援及び治療、管内の医療機関等への助言・指導、精神保健福祉センター、保健所、市町村、福祉事務所、公共職業安定所等との連携・調整、医療従事者、関係機関職員、てんかん患者及びその家族等に対する研修の実施、てんかん患者及びその家族、地域住民等への普及啓発活動である。このてんかん支援事業で重要な役割を渡すのが、てんかん診療支援コーディネーターである。コーディネーターの要件は、精神障害者福祉に理解と熱意を有し、てんかん患者及びその家族に対し、相談援助を適切に実施する能力を有し、医療・福祉に関する国家資格を有することである。コーディネーターの教育、育成のためコーディネーター研修・認定制度を2020年度から開始した。また、てんかん診療のすそ野を広げるため「てんかん支援ネットワーク」として全国のてんかん診療を行っている医療施設を全国てんかん支援拠点のホームページで公開している。

I. 第7次医療計画とてんかん医療政策

精神障害者が、地域の一員として安心して自分らしい暮らしをすることができるよう、精神科医療・一般医療、障害福祉・介護、住まい、社会参加（就労）、地域の助け合いが包括的に確保された地域包括ケアシステムの構築を目指す必要がある。このような精神障害にも対応した地域包括ケアシステムの構築に当たっては、計画的に地域の基盤を整備するとともに、市町村や障害福祉・介護事業者が、精神の程度によらず地域生活に関する相談に対応できるように、圏域ごとの保健・医療・福祉関係者による協議の場を通じて、精神科医療機関、一般医療機関、地域援助事業者、市町村などの重層的な連携による支援体制を構築することが必要である。2018年からの第7次医療計画では、てんかんは、統合失調症、うつ病等、認知症、児童・思春期精神疾患、発達障害、依存症、PTSD、高次脳機能障害、摂食障害、精神科救急、身体合併症、自殺未遂、PTSD、災害医療、医療観察とともに、精神疾患・状態の一疾患として組み入れられている⁽¹⁻⁸⁾。

II. てんかん地域診療連携体制整備事業

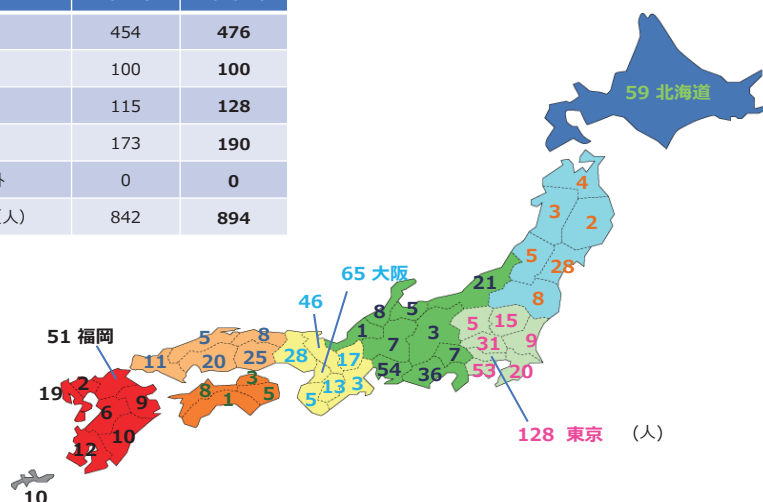
てんかんは、小児から高齢者まで、どの年齢でも誰でもが発症する可能性がある罹病率が 0.8-1%と患者数の多い病気であり、わが国では約 100 万人の患者が推計されている。高齢者人口の増加しているわが国では、特に高齢者の発症率が高くなり、今後更にてんかん医療の必要性が増加することが予想される。てんかん患者の 70-80%は適切な内科的・外科的治療により発作が抑制され、日常生活や就労を含む社会生活を営むことが可能である。しかしながら、わが国では成人てんかんを診る専門医が不足しており、てんかんに対する知識不足と偏見から、患者の社会進出が妨げられている。日本てんかん学会が認定しているてんかん専門医の所属科は、小児科の専門医比率が高く、脳神経内科、脳神経外科、精神科の成人科の専門医が少ない。また、てんかん専門医の極端な地域偏在が認められている（図 1-2）。また、地域で必ずしも専門的な医療に結びついておらず、治療には小児科、精神科、脳神経内科、脳神経外科など複数の診療科で担われているが、てんかんに関する診療・情報などが届きにくく適切なてんかんの移行期医療が円滑に行われていないのが現状である。こうした背景を踏まえ、2015 年度から厚生労働省が 8 つのてんかん地域拠点機関を選び「全国てんかん対策地域診療連携整備体制モデル事業」を開始した。モデル事業での実績を踏まえて 2018 年度より「てんかん地域診療連携体制整備事業（てんかん整備事業）」となった。てんかん整備事業では、てんかん支援拠点病院を設置する自治体に対して国庫補助（事業予算の半額補助）が行われている。本事業は、ピラミッド型の医療連携体制ではなく、複数の医療機関が横に連携して、それぞれが専門とする領域でてんかん診療を支えるコンソーシアム型の連携体制構築を目指している⁽¹⁻⁸⁾（図 3-5）。



2023年度日本てんかん学会社員総会資料および日本てんかん学会HP専門医名簿参照

図 1. 日本てんかん学会会員構成

	2022.9	2023.10
小児科	454	476
精神科	100	100
脳神経内科	115	128
脳神経外科	173	190
基礎・医師以外	0	0
合計 (人)	842	894



2023年度日本てんかん学会社員総会資料および日本てんかん学会HP専門医名簿参照

図 2. 都道府県別のてんかん専門医



図 3. てんかん地域診療連携体制構築

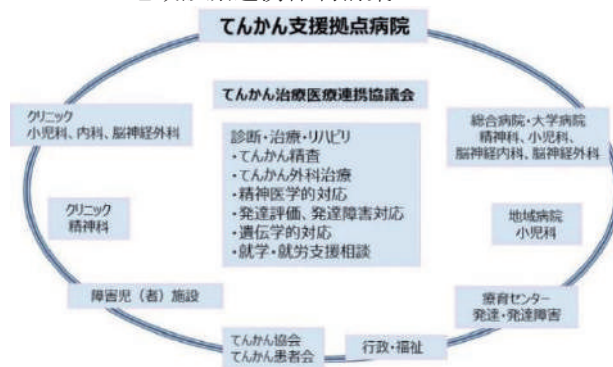


図 4 てんかん地域診療コンソーシアム



図 5 てんかん移行期医療

Ⅲ. てんかん地域支援拠点の要件と業務

各自治体により次に掲げる要件を全て満たす医療機関 1 か所がてんかん支援拠点として指定されている。日本てんかん学会、日本神経学会、日本精神神経学会、日本小児神経学会、日本脳神経学会が定める専門医が 1 名以上配置されていること、脳波検査や MRI 検査が整備されていること、発作時ビデオ脳波モニタリングによる診断が行えること、てんかんの外科治療のほか、複数の診療科による集学的治療を行えることが指定要件である。てんかん支援拠点の業務は、てんかん患者及びその家族への専門的な相談支援及び治療、管内の医療機関等への助言・指導、関係機関（精神保健福祉センター、管内の医療機関、保健所、市町村、福祉事務所、公共職業安定所等）との連携・調整、医療従事者、関係機関職員、てんかん患者及びその家族等に対する研修の実施、てんかん患者及びその家族、地域住民等への普及啓発活動である。2023 年度末にはてんかん支援病院は、各都道府県で 29 施設に指定されている⁽¹⁻⁸⁾ (図 6)。

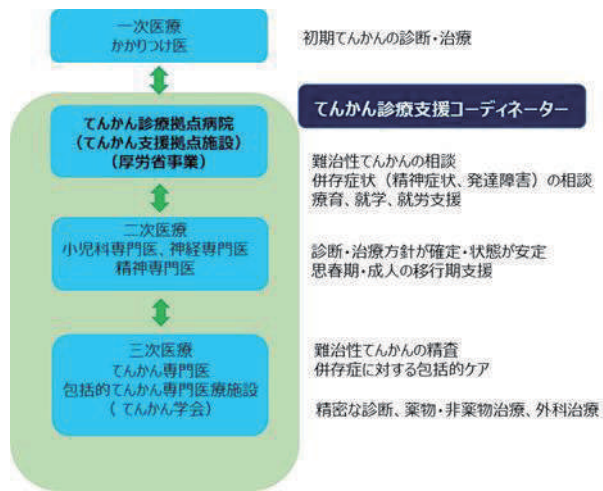
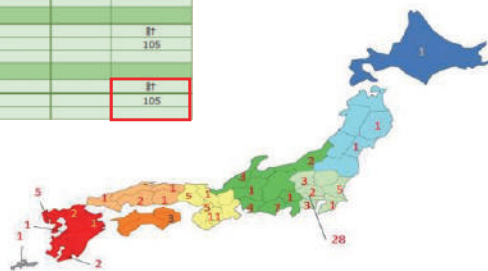


図8 てんかん診療支援の流れ

認定の研修会での受講者数							
2020年 第1回	2020年 第2回	2021年 第1回	2021年 第2回	2022年 第1回	2022年 第2回	2023年 第1回	総受講者数
55	93	116	171	247	204	266	1352
随時受講者数							
医師	看護師	SW	その他	計			
266	190	172	534	1152			
認定証発行数							
2020年 第1回	2020年 第2回	2021年 第1回	2021年 第2回	2022年 第1回	2022年 第2回	2023年 第1回	総発行数
55	93	57	90	146	139	158	738
随時発行済発行数							
医師	看護師	SW	その他	総発行数			
131	162	154	291	738			
認定証発行数							
2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	計			
6	32	49	18	105			
随時認定証発行数							
医師	看護師	SW	その他	計			
23	29	30	23	105			



てんかん診療支援コーディネーター認定証発行者数（2023年12月4日現在）

図9. てんかん診療支援コーディネーター認定証発行者数（2024年3月現在）

- (1) 2023年度第1回てんかん診療支援コーディネーター研修会
開催月日 2023年7月23日（日）10時-14時半 ZOOM ウェビナーで開催
てんかん診療支援コーディネーター研修会（各講演研修30分）
- ・全国てんかん地域診療支援整備事業の現況 全国てんかん支援拠点 中川栄二
 - ・てんかんと看護 名古屋医療センター 原 稔枝
 - ・新しいてんかん症候群 東京慈恵医大 日暮憲道
 - ・てんかん患者へのプレコンセプションケア むさしの国分寺クリニック 加藤昌明
 - ・新規抗てんかん薬の開発状況 全国てんかん支援拠点 中川栄二
 - ・ケトン食療法とケトンフォーミュラの課題 大阪大学 青天目信
 - ・てんかん外科治療 静岡てんかんセンター 臼井直敬
 - ・てんかん協会てんかん電話相談事業活動 てんかん協会 小園井智代
- (2) 2023年度第1回全国てんかん対策連絡協議会 ZOOM ミーティングで開催
- ・厚生労働省からの挨拶・報告 厚労省 中川良昭
 - ・てんかん学会からの挨拶（報告） てんかん学会 川合謙介 理事長
 - ・てんかん協会からの挨拶・報告 てんかん協会 梅本里美 理事長
 - ・全国てんかん支援拠点からの報告 全国てんかん支援拠点 中川栄二

てんかん地域支援施設からの報告（各 15 分間）

（テーマ）てんかん支援コーディネーターの活動報告と課題

- ・大阪大学てんかんセンター
- ・浅ノ川総合病院てんかんセンター
- ・鹿児島大学てんかんセンター

（3）2023 年度第 2 回てんかん診療支援コーディネーター研修会

開催月日 2023 年 12 月 17 日（日）10 時-14 時半 ZOOM ウェビナーで開催

てんかん診療支援コーディネーター研修会（各講演研修 30 分）

- ・全国てんかん地域診療支援整備事業の現況 NCNP てんかん診療部 中川栄二
- ・精神症状と精神科治療の基礎知識 埼玉医科大学病院神経精神科 渡邊さつき
- ・院内認定てんかん専門医療者制度とその役割 西新潟中央病院看護部 加藤慎吾
- ・てんかんと心理社会 東北大学大学院医学系研究科 小川舞美
- ・てんかんと発達障害 NCNP てんかん診療部 中川栄二
- ・長時間ビデオ脳波モニタリング検査の実際 NCNP 脳神経外科・臨床検査 佐藤美輝
- ・てんかんに対するデバイス治療 NCNP 脳神経外科 岩崎真樹
- ・てんかん患者が利用できる社会福祉制度 NCNP 医療連携福祉相談部 宮坂 歩

（4）2023 年度第 2 回全国てんかん対策連絡協議会 ZOOM ミーティングで開催した。

全国てんかん地域診療支援整備事業の現況とてんかん地域支援施設からの報告を行い、てんかん整備事業における課題や問題点などについて協議を行った。

- ・厚生労働省からの挨拶・報告
- ・てんかん学会からの挨拶（報告） 川合謙介 理事長
- ・てんかん協会からの挨拶・報告 梅本里美 理事長
- ・全国てんかん支援拠点からの報告 中川栄二
- ・てんかん地域支援施設からの報告（各 15 分間）
（テーマ）てんかん治療医療連携協議会の運営・活動について
- ・岡山大学病院てんかんセンター
- ・千葉循環器病センターてんかんセンター
- ・名古屋大学医学部附属病院 てんかんセンター

V. てんかん支援ネットワーク

「てんかん診療ネットワーク」は、よりよいてんかん医療の推進を目的として、当初は、厚労科研費による研究班と日本医師会及び日本てんかん学会の共同調査を基に構築された全国の主なてんかん診療施設のネットワークであった。上記研究班が終了したため、2021 年度から、てんかん地域診療連携体制整備事業の一つとして、新たに、「てんかん支援ネットワーク」として、てんかん診療を行っている医療機関・診療科の紹介を各てんかん診療拠点からの情報として公開している。現在のところ、全国でてんかん診療施設が 1,307、診療科としての登録は 1,554 個所登録されている⁽⁶⁻⁸⁾（図 10-12）。



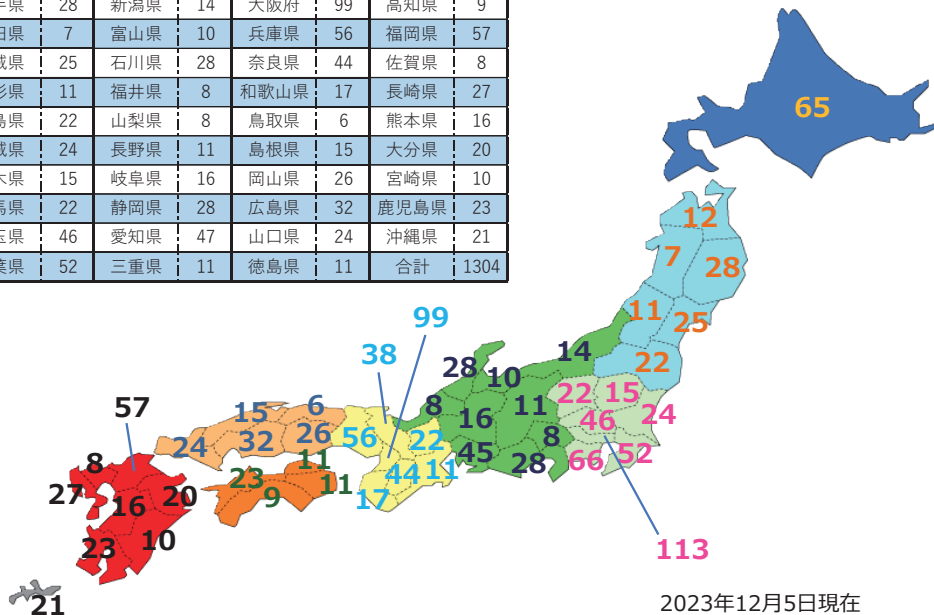
図 10. てんかん支援ネットワーク

地方別	施設数	各診療科別登録数	内 訳					
			小児・小児神経	脳神経外科	脳神経内科	精神科	てんかん	その他
北海道	65	75	40	14	9	12	0	0
東北地方	105	129	44	16	39	25	3	2
関東地方	338	406	188	80	83	52	2	1
中部地方	170	213	93	35	44	27	3	11
関西地方	287	337	155	63	88	27	0	4
中国地方	103	128	51	28	30	18	0	1
四国地方	54	63	36	15	8	4	0	0
九州沖縄地方	182	203	74	45	47	35	0	2
合計	1304	1554	681	296	348	200	8	21

2023年12月5日現在

図 11. てんかん支援ネットワーク参加施設数・診療科別登録数（2024年3月現在）

北海道	65	東京都	113	滋賀県	22	香川県	11
青森県	12	神奈川県	66	京都府	38	愛媛県	23
岩手県	28	新潟県	14	大阪府	99	高知県	9
秋田県	7	富山県	10	兵庫県	56	福岡県	57
宮城県	25	石川県	28	奈良県	44	佐賀県	8
山形県	11	福井県	8	和歌山県	17	長崎県	27
福島県	22	山梨県	8	鳥取県	6	熊本県	16
茨城県	24	長野県	11	島根県	15	大分県	20
栃木県	15	岐阜県	16	岡山県	26	宮崎県	10
群馬県	22	静岡県	28	広島県	32	鹿児島県	23
埼玉県	46	愛知県	47	山口県	24	沖縄県	21
千葉県	52	三重県	11	徳島県	11	合計	1304



2023年12月5日現在

図 12. てんかん支援ネットワーク 都道府県別登録施設数（2024年3月現在）

VI. てんかん全国拠点機関における今後の課題

てんかん医療の均てん化を目指して、2018年度からてんかん地域診療連携体制整備事業に基づくてんかん支援拠点病院の整備が開始され、現在のところ47都道府県のうち29自治体での設置となったがまだ半数超での設置に過ぎない。各都道府県では、国の定める基本方針に基づき、地域の実情に応じて医療提供体制を充実させるために医療計画を作成している。医療計画は原則6年ごとに改定され、現在は第7次医療計画（2018－2023年度）に基づいて医療計画が実施されている。5疾病・5事業は、この医療計画に記載されている重要なテーマで、疾病や事業ごとの医療資源、医療連携に関する現状を把握し課題の抽出や見直しが行われている。5疾病として、がん、脳卒中、心筋梗塞等の心血管疾患、糖尿病、精神疾患があげられているが、てんかんは、統合失調症、うつ病等、認知症、児童・思春期精神疾患、発達障害、依存症、PTSD、高次脳機能障害、摂食障害、精神科救急、身体合併症、自殺未遂、PTSD、災害医療、医療観察とともに、15の精神疾患・状態の1疾患として政策対応がなされている。てんかん支援拠点の設置が拡充しない理由については、てんかんは、15の精神疾患のうちの1疾患であり、てんかんに対する啓発や理解が充分されておらず、自治体の政策優先度が低い

ため、なかなか財政措置に結びつかないことが考えられる。

てんかん全国支援センターとしては、てんかん支援拠点機関設置に向けて各自治体への働きかけや、事業の安定及びコーディネーターの人材確保のための予算増（現状では病院の持ち出しが多いため、経営面から厳しい指摘がある）、事業の安定的な位置付けなどの要望を関係諸機関に行っている。てんかんの医療の均てん化に向けたてんかん支援拠点の整備を進めるためには、支援拠点の「数」を求めるだけでなく、「質」も求める形で事業を進めていく必要がある。本事業は義務的事業ではなく裁量的補助事業であることから、地方自治体の予算措置はハードルが高い。そのため、引き続き本事業の実績と効果を挙げるとともに、広く国民や社会に目に見える形でその成果をアピールしていくことが必要である。

参考資料

1. 中川 栄二. てんかん地域診療連携体制整備事業. クリニシャン 2020 ; 67 (5-6) : 492-498.
2. 中川 栄二. てんかん地域診療連携体制整備事業. 精神科 2020 ; 36 (6) : 459-464.
3. 国立精神・神経医療研究センター病院. 患者のギモンに答える！てんかん診療のための相談サポート Q&A. 診断と治療社. 2021.
4. 中川 栄二. 精神・神経トピックス てんかん地域診療連携体制整備事業の現況. 医療の広場 2022 ; 62 (1) : 25-27.
5. 中川 栄二. てんかんの移行期医療. 脳と発達 2022 ; 54 (3) ; : 2.
6. 中川 栄二. てんかんコーディネーターの新たな役割. クリニシャン 2021 ; 68 (8-9) : 416-422.
7. 中川 栄二. 成人患者における小児期発症慢性疾患. 成人期における主な小児期発症疾患の病態・管理 神経・筋疾患 てんかん. 小児内科 2022 ; 54 (9) : 1562-1567.
8. 中川 栄二. てんかん地域診療連携体制整備事業. 医療 2023 ; 77 (3) : 165-172.

4. 北海道てんかん地域診療連携体制整備事業 2023 年度活動報告

札幌医科大学 医学部脳神経外科学講座
三國 信啓

北海道での整備事業は 2019 年 12 月に行政（北海道）とてんかん診療拠点として選定された札幌医科大学付属病院との間で、協定書が取り交わされた。これに沿って、てんかん治療医療連携設置要綱を設置し、2020 年 3 月 3 日から施行している。その後北海道では、COVID19 緊急事態宣言が全国的に先駆け発令され、その後保健所や行政はその対応に追われ、予定された道内各地保健所への周知や講演会など教育活動、相談事業は制限された。協議会を開催し、地域診療施設へのポスター送付、てんかん学会地方会や診療連携に関する WEB 開催研究会、医師会における紹介という形で本事業の周知を行った。第 7 次および第 8 次医療計画にも参画し、てんかん地域診療連携体制整備事業に係る二次および三次診療医療機関リストを作成し北海道庁の HP にて公表している。

<https://www.pref.hokkaido.lg.jp/hf/shf/tenkanhp.html>



てんかん治療医療連携協議会 構成員

区分	所属		職・氏名
医師	札幌医科大学	脳神経外科	教授 三國 信啓
	北海道大学	てんかんセンター長	教授 久住 一郎
	旭川医科大学 医療法人社団慶友会 吉田病院	精神医学	名誉教授 千葉 茂 学術顧問
	中村記念病院	脳神経内科	溝淵 雅広
	札幌医科大学	神経科学	教授 長峯 隆
	マロニエ通クリニック		院長 越智 さと子
コーディネーター	札幌医科大学	脳神経外科	助教 菅野 彩
北海道	障がい者保健福祉課		医療参事 堀 幹典
			係長 唐牛 南
			主事 原田 泰輔
道立精神保健福祉センター	道立精神保健福祉センター	所長 岡崎 大介	
道立保健所	(別途依頼)		
てんかん患者等			梅本 里美
			萩原 賞子
事務局	医事経営管理部医事経営課		副課長 木村 哲晃
			係長 戸澤 涼
			主任 佐藤 わかな

5. 宮城県てんかん診療地域連携事業

「東北大学病院てんかんセンターにおける活動の概要」

東北大学病院 てんかんセンター 中里 信和

<まとめ>

東北大学病院てんかんセンターでは、大学病院の3つの柱「診療・研究・教育」においてそれぞれ活発な活動を展開している。

臨床面では、てんかん診療連携コーディネータ研修を受けたソーシャルワーカーらが地域医療連携センターに配属され、院内外の連携の中核を担っている。まず院内連携では、東北大学病院長賞を受賞した昨年へ続き従来の複数診療科連携を推進するとともに、病院内の多職種がかかわる組織との連携強化を実施した。具体的には、地域医療連携センター、生理検査センター、遠隔医療ワーキンググループ、放射線部、看護部などである。とくに生理検査センターにおいては、院内の脳波検査の判読を施行日のうちに実施できるような判読医のローテーションを組んだ。これによって救急センターなどでの脳波検査の利用が促進された。次に院外連携では、オンライン症例検討会を通じて宮城県のみならず東北地方全域や、北海道から西日本各地とも連携を深めている。またオンラインセカンドオピニオンを用いて、全国各地や離島などからの患者紹介にも対応している。

研究面においては、てんかん科や脳神経外科を中心に活発な基礎研究および臨床研究を展開している。てんかん科が運営する株式会社 eMind との「てんかんスマート医療共同研究講座」や、工学部や大塚製薬株式会社、株式会社スピケンシングファクトリーと連携している「先端スピントロニクス医療応用共同研究講座」など、さまざまな企業との共同研究を展開している。研究目的での外部資金の獲得も増えており、教員スタッフ以外の大学院生も含めての国際的活動が実現している。

教育面においては、てんかん診療を推進する人材育成を究極のゴールとして、あらゆる機会を利用している。とくに本年度は、教員だけでなく大学院生を含めての各種表彰など、受賞ラッシュの年となった。国際抗てんかん連盟 (ILAE) に設けられた委員会や作業部会においては、のべ6名が委員等として参加しており、日本国内の単一施設としては最大の貢献数となっている。加えて、インドネシアに包括的てんかんセンターを育成する事業 (日本てんかん学会および日本光電工業株式会社との共同) では、当院の遠隔てんかん症例検討会を英語で配信するサービスを定期的実施した。毎回、参加者 100 名以上の盛況であり、包括的てんかんセンターの重要性を伝えることができた。今後はインドネシア国内での遠隔てんかん症例検討会に参加することによって、プロジェクトの最終ゴールを目指している。

以上の活動の詳細を以下の目次にしたがって解説する。

<目次>

1. 2023 年度てんかん診療医療連携拠点協議会委員名簿
2. 2023 年度の代表的活動
3. 国際抗てんかん連盟 (ILAE) における委員会・作業部会の委員等
4. 抗てんかん発作薬選択ツール「EpiPick」の日本語版の作製
5. 受賞・研究費等
6. 発表論文 (2023 年以降)

1. 2023 年度てんかん診療医療連携拠点協議会委員名簿

	氏名	所属先
1	中里 信和	東北大学大学院医学系研究科てんかん学分野 教授 (日本てんかん学会専門医・指導医, 日本脳神経外科学会専門医)
2	遠藤 英徳	東北大学大学院医学系研究科神経外科学分野 教授 (日本脳神経外科学会専門医, 日本脳神経血管内治療学会専門医・指導医, 日本脳卒中学会専門医・指導医)
3	青木 正志	東北大学大学院医学系研究科神経内科学分野 教授 (日本神経学会専門医)
4	菊池 敦生	東北大学大学院医学系研究科小児病態学分野 教授 (日本小児科学会専門医・指導医, 日本小児神経学会専門医, 日本人類遺伝学会臨床遺伝専門医)

5	富田 博秋	東北大学大学院医学系研究科精神神経学分野 教授
6	高瀬 圭	東北大学大学院医学系研究科放射線診断学分野 教授（日本医学放射線学会専門医）
7	三木 俊	東北大学病院生理検査センター 診療技術部生理検査部門長
8	浦山 美輪	東北大学病院 看護部長
9	神 一敬	東北大学大学院医学系研究科てんかん学分野 准教授（日本てんかん学会専門医・指導医，日本神経学会専門医）
10	小川 舞美	東北大学大学院医学系研究科てんかんスマート医療共同研究講座 助教（公認心理師）
11	前田 光男	東北大学病院地域医療連携課 専門員・事務部長補佐
12	吉原 千佳	東北大学病院地域医療連携センター ソーシャルワーク部門 主任（社会福祉士・精神保健福祉士）
13	本庄谷 奈央	東北大学病院地域医療連携センター ソーシャルワーク部門 てんかん診療支援コーディネーター（精神保健福祉士）
14	上埜 高志	東北福祉大学総合福祉学部社会福祉学科 教授（精神保健指定医，日本精神神経学会専門医・指導医）
15	萩野谷 和裕	宮城県立こども病院 副院長（日本てんかん学会専門医・指導医，日本小児神経学会専門医）
16	北村 太郎	仙台市立病院小児科 医長（日本小児神経学会専門医，日本小児科学会専門医・指導医）
17	角藤 芳久	宮城県立精神医療センター 院長（精神保健指定医）
18	村上 靖	宮城県保健福祉部精神保健推進室 室長
19	菅原 美帆子	宮城県保健福祉部精神保健推進室 技術主幹（精神保健推進班長）
20	小原 聡子	宮城県精神保健福祉センター 所長
21	大村 悠子	仙台市保健所太白支所 障害高齢課 地域支援係長

2. 2023年度の代表的活動

開催日	名称	研修内容
4月19日	第145回東北大学てんかん症例検討会	難治性てんかん症例の入院精査結果に基づいた包括的症例検討会。遠隔会議システムを用いて全国各地の専門施設からの参加有り。
4月19日	てんかん包括医療東北研究会	てんかん診療に関わる東北地方の医師及び医療関係者を対象として、広島大学病院てんかんセンター教授の飯田幸治先生の講演。
6月21日	第146回東北大学てんかん症例検討会	難治性てんかん症例の入院精査結果に基づいた包括的症例検討会。遠隔会議システムを用いて全国各地の専門施設からの参加有り。
7月19日	東北てんかんフォーラム	てんかん診療に関わる東北地方の医師及び医療関係者を対象として、てんかんと睡眠をテーマに、ちゃたに脳神経すいみんクリニック茶谷裕先生の講演。
7月19日	第147回東北大学てんかん症例検討会	難治性てんかん症例の入院精査結果に基づいた包括的症例検討会。遠隔会議システムを用いて全国各地の専門施設からの参加有り。
9月13日	第148回東北大学てんかん症例検討会	難治性てんかん症例の入院精査結果に基づいた包括的症例検討会。遠隔会議システムを用いて全国各地の専門施設からの参加有り。

10月30日	第149回東北大学てんかん症例検討会	難治性てんかん症例の入院精査結果に基づいた包括的症例検討会。遠隔会議システムを用いて全国各地の専門施設からの参加有り。
11月15日	てんかん包括医療東北研究会	てんかん診療に関わる東北地方の医師及び医療関係者を対象として、てんかんと妊娠をテーマに、山口県立総合医療センター産婦人科の佐世正勝先生の講演。
11月25日	第150回東北大学てんかん症例検討会	難治性てんかん症例の入院精査結果に基づいた包括的症例検討会。遠隔会議システムを用いて全国各地の専門施設からの参加有り。
12月18日	第151回東北大学てんかん症例検討会	難治性てんかん症例の入院精査結果に基づいた包括的症例検討会。遠隔会議システムを用いて全国各地の専門施設からの参加有り。
1月17日	東北てんかんフォーラム	てんかん診療に関わる東北地方の医師及び医療関係者を対象として、新潟大学脳神経外科教授の大石誠先生による「てんかん手術にまつわる歴史と脳研究への挑戦」と題した特別講演。
1月27日	第152回東北大学てんかん症例検討会	難治性てんかん症例の入院精査結果に基づいた包括的症例検討会。遠隔会議システムを用いて全国各地の専門施設からの参加有り。
2月2日	第1回インドネシア遠隔てんかん症例検討会	難治性てんかんの治療方針の決定のため、インドネシア国内の複数施設からの医療者が一同に介して症例の治療方針を議論する会。記念すべき第1回には100名以上の参加者があり、日本からは東北大学病院てんかんセンター長の中里が参加して、検査の判読や治療方針決定についての助言を行った。
2月19日	第153回東北大学てんかん症例検討会	難治性てんかん症例の入院精査結果に基づいた包括的症例検討会。遠隔会議システムを用いて全国各地の専門施設からの参加有り。
3月23日	第154回東北大学てんかん症例検討会	難治性てんかん症例の入院精査結果に基づいた包括的症例検討会。遠隔会議システムを用いて全国各地の専門施設からの参加予定。
3月23日	てんかん啓発パネルデー宮城イベント	てんかん啓発を目的に一般市民向けのイベントを仙台駅東口の公共エリアを用いて実施する。事前にエフエム仙台を通じてラジオ放送による周知も実施予定。

3. 国際抗てんかん連盟 (ILAE) における委員会・作業部会の委員等

現在、東北大学てんかんセンターから派遣されている委員は以下の通り。

- ・中里信和 : Neurophysiology Task Force 委員
- ・藤川真由 : Neuropsychology Task Force 委員
- ・大沢伸一郎 : Crisis Response Task Force 委員
- ・黒田直生人 : Mentoring Task Force 委員
- ・黒田直生人 : 機関誌 *Epilepsia Open*, Editorial Internship
- ・黒田直生人 : Young Epilepsy Section (YES) 委員。同日本支部委員長

4. 抗てんかん発作薬選択ツール「EpiPick」の日本語版の作製

「EpiPick」とは、てんかん発作の診断および分類と抗てんかん発作薬の単剤療法選択において、医療者を補助する目的に設計されたプログラムである。

このプログラムの対象症例は10歳以上で、薬剤相互作用の可能性を考慮し、可能な限りの単剤療法を推奨している。日本を含む各国のガイドラインには必ずしも準拠していないが、本プログラムの妥当性は複数の国において多施設前向き研究が実施され、てんかん領域の専門誌「Epilepsia」に複数の論文が掲載されるなど、現時点でのエキスパートオピニオンを示している。

すでにインターネット上では、英語、ポルトガル語、ウクライナ語を選択して、誰でもアクセスが可能である。加えて今年度、てんかん科の神一敬准教授と中里信和教授の翻訳による日本語版が登場した（図 <https://epipick.org/#/>）。

日本語 ▾

EpiPick

抗てんかん発作薬選択ツール

本プログラムは、てんかん発作の診断および分類と抗てんかん発作薬の単剤療法選択において、医療者を補助する目的に設計されている。薬剤相互作用の可能性を考慮し、我々は可能な限りの単剤療法を推奨する。欠神発作を除き、本プログラムでは抗てんかん発作薬の併用療法は考慮していない。本プログラムは、てんかん発作の発症が10歳以上の患者への使用を考慮して設計されている。

本プログラムの開発者は Ali A. Asadi-Pooya, Sándor Beniczky, Emilio Perucca, Stefan Rampp, Guido Rubboli および Michael R. Sperling. 本アプリのプログラム執筆者は Stefan Rampp. 本プロジェクトはデンマークてんかんセンターとフィラデルフィア研究財団からの助成を受けている。ポルトガル語への翻訳者は Isabella D'Andrea, Vanessa Cristina Colares Lessa, Elza Márcia Yacubian, Katia Lin および Fabio A. Nascimento. ウクライナ語への翻訳者は Yuliia Solodovnikova, Tetiana Marusich, Elisa Babych, Iryna Hnatiuk, Anastasiia Prokopiuk, Kateryna Sarazhyna, Alina Ivaniuk, Anzheika Buhaienko. 日本語への翻訳者は神一敬および中里信和。

Version 28 October 2023

EpiPickに関する論文

免責事項

同意して次へ

5. 受賞・研究費等

- 1) 中里信和：国際臨床脳磁図学会 第1回 Lifetime Achievement Award (2023年5月)
- 2) 中里信和：トンネル磁気抵抗素子を用いた室温稼働の頭皮密着脳磁計の開発。日本生体医工学会 荻野賞（臨床応用研究賞）（2023年5月）
- 3) 中里信和：トンネル磁気抵抗素子を用いた室温稼働・頭皮密着型脳磁計の臨床検査法への応用。中谷医工計測技術振興財団「特別研究助成」（2023～2024年度）
- 4) 藤川真由：東北開発財記念財団、令和5年度後期海外派遣援助事業（韓国サムソン大学病院てんかんセンター訪問、2024年3月）
- 5) 藤川真由：てんかん患者の運転禁止指導後の運転継続への生物心理社会的要因の検証。日本損害保険協会交通事故医療＜特定研究助成＞、2023年8月
- 6) 浮城一司：仙台市「SENDAI Global Startup Campus」採択による米国マサチューセッツ工科大学およびスタンフォード大学の訪問、2023年12月
- 7) 小川舞美：東北開発財記念財団、令和5年度後期海外派遣援助事業（アメリカてんかん学会参加、2023年12月）
- 8) 小川舞美：てんかん患者の職場での病名開示の決定に関する要因の検討、日本てんかん学会優秀ポスター賞（2023年10月）
- 9) 小川舞美：小児期発症てんかん患者の病名開示の意思決定への影響要因の解明～てんかんに関する自己開示の意思決定支援ツールの開発を目指して。明治安田こころの健康財団研究助成（2023年8月）
- 10) 小川舞美：スマートフォンと人工知能を用いて、てんかん患者の発作間欠期不快気分症状のメカニズムを明らかにすること。東北大学男女共同参画推進センターTUMUG 支援事業「スタートアップ研究費」（2023年8月）
- 11) 下田由輝：日本てんかん学会 JUHN A AND MARY WADA 症例賞（基礎部門）、2023年10月
- 12) 曾我天馬：MRI 陰性側頭葉てんかんの術後発作転帰と発作時心拍数上昇の関係、日本てんかん学会優秀ポスター賞（2023年10月）
- 13) 此松和俊：トンネル磁気抵抗素子を用いた在宅脳磁計の開発、東北大学大学院医学系研究科令和5年度ブ

ースター研究奨励賞「優秀賞」(2023年11月)

- 14) 久保田隆文、此松和俊、高橋健人、他：PERPLE(てんかん個別化医療)、東北大学第2回ビジネスコンテスト「最優秀賞」、2023年12月
- 15) 久保田隆文：てんかん個別化医療プラットフォーム。国際的コーチングプログラムに採択、2023年10月
- 16) 黒田直生人：米国てんかん学会2023年大会 Travel Award、2023年8月

6. 発表論文(2023年以降)

- 1) Kakinuma K, Osawa SI, Katsuse K, Hosokawa H, Ukishiro K, Jin K, Niizuma K, Tominaga T, Endo H, Nakasato N, Suzuki K: Assessment of language lateralization in epilepsy patients using the super-selective Wada test. *Acta Neurochir (Wien)*, 166:77, 2024 (DOI: 10.1007/s00701-024-05957-8)
- 2) Ille N, Nakao Y, Taura T, Ebert A, Bornfleth H, Asagi S, Kozawa K, Itabashi I, Sato T, Sakuraba R, Tsuda R, Kakisaka Y, Jin K, Nakasato N: Ongoing EEG artifact correction using blind source separation. *Clin Neurophysiol* 158:149-158, 2024 (DOI: <https://doi.org/10.1016/j.clinph.2023.12.133>)
- 3) Otomo M, Osawa S-I, Suzuki K, Kakinuma K, Ukishiro K, Suzuki H, Niizuma K, Narita N, Nakasato N, Tominaga T: Bilateral and asymmetrical localization of language function identified by the superselective infusion of propofol in an epilepsy patient with a mild malformation of cortical development: illustrative case". *J Neurosurg Case Lessons* 6: CASE23451, 2023 (DOI: 10.3171/CASE23451)
- 4) Mugikura S, Mori N, Gang M, Kanno S, Jin K, Osawa SI, Nakasato N, Takase K: Inter-hemispheric asymmetrical change in gray matter volume in patients with unilateral hippocampal sclerosis. *J Clin Imag Sci* 13: 38-38, 2023 (DOI: 10.25259/jcis_77_2023)
- 5) Takahashi K, Fujikawa M, Ueno T, Ogawa M, Nakasato N, Maeda S: Network analysis of the relationship between social support and quality of life in patients with epilepsy. *Epilepsy Behav* 149: 109504-109504, 2023 (DOI: 10.1016/j.yebeh.2023.109504)
- 6) Kochi R, Osawa S, Jin K, Ishida M, Kanno A, Iwasaki M, Suzuki K, Kawashima R, Tominaga T, Nakasato N: Language MEG predicts postoperative verbal memory change in left mesial temporal lobe epilepsy. *Clinical Neurophysiol.* 156: 69-75, 2023 (<https://doi.org/10.1016/j.clinph.2023.09.010>)
- 7) Konomatsu K, Kakisaka Y, Ishida M, Soga T, Ukishiro K, Osawa S, Jin K, Aoki M, Nakasato N: Referral odyssey plot to visualize causes of surgical delay in mesial temporal lobe epilepsy with hippocampal sclerosis. *Epilepsy Behav* 147 109434-109434, 2023 (<https://doi.org/10.1016/j.yebeh.2023.109434>)
- 8) Kubota T, Jin K, Honoki K, Soga T, Ukishiro K, Kakisaka Y, Aoki M, Nakasato N: Temporomandibular joint dislocation during epileptic seizures in the epilepsy monitoring unit: A case report. *Epileptic Disord* 00:1-3, 2023 (doi: 10.1002/epd2.20158)
- 9) Konomatsu K, Kakisaka Y, Jin K, Ukishiro K, Sakata A, Shimogawa T, Morioka T, Kubota T, Soga T, Aoki M, Nakasato N: Dynamic electro-clinical changes corresponding to immediate recovery after glucose administration from insulinoma-induced hypoglycemia: Report of two cases. *Epileptic Disord* 00:1-4, 2023 (doi: 10.1002/epd2.20155)
- 10) Takai S, Kanno A, Kawase T, Shirakura M, Suzuki J, Nakasato N, Kawashima R, Katori Y: Possibility of additive effects by the presentation of visual information related to distractor sounds on the contra-sound effects of the N100m responses. *Hear Res* 23;434:108778, 2023 (<https://doi.org/10.1016/j.heares.2023.108778>)
- 11) Osawa SI, Suzuki K, Asano E, Ukishiro K, Agari D, Kakinuma K, Kochi R, Jin K, Nakasato N, Tominaga T: Causal involvement of medial inferior frontal gyrus of non-dominant hemisphere in higher order auditory perception: A single case study. *Cortex* 163:57-65, 2023 (<https://doi.org/10.1016/j.cortex.2023.02.007>)
- 12) 中里信和：臨床応用研究賞・荻野賞。生体医工学 61:52-53, 2023
- 13) 石田誠, 大村花薫子, 神一敬, 菅野彰剛, 大沢伸一郎, 柿坂庸介, 安藤康夫, 中里信和：側頭葉てんかん患者において深部に推定される発作間欠時棘波信号源の臨床的意義。日生磁誌 36: 160-161, 2023

- 14) 古知龍三郎、大沢伸一郎、成田徳雄、柴田憲一、森田隆弘、村上謙介、柿坂庸介、中里信和、富永悌二：Web 会議システムを用いた遠隔外来による迷走神経刺激療法の外来刺激調整. てんかん研究 41: 11-16, 2023
- 15) 岩崎真樹, 中川栄二, 遠山潤, 飯田幸治, 高橋幸利, 中里信和, 下竹昭寛, 戸田啓介：わが国におけるてんかんセンターの実情と課題. てんかん研究 40: 530-540, 2023
- 16) 中里信和：一般臨床医のための最新てんかん診療の考え方. クリニシアン 694: 9-14, 2023
- 17) 神一敬：睡眠関連運動亢進てんかん. 日本てんかん学会（編集）：てんかん症候群 診断と治療の手引き. メディカルレビュー社. pp147-149, 2023
- 18) 神一敬：聴覚症状を伴うてんかん. 日本てんかん学会（編集）：てんかん症候群 診断と治療の手引き. メディカルレビュー社. pp150-151, 2023
- 19) 神一敬：自己免疫性てんかん. 下畑享良（編著）：自己免疫性脳炎・関連疾患ハンドブック. 金芳堂. pp239-246, 2023
- 20) 神一敬：てんかん. Medical Practice 臨時増刊号 40: 168-173, 2023
- 21) 神一敬：てんかんの薬物療法. BRAIN and NERVE 75: 347-351, 2023
- 22) 小川舞美、藤川真由、田崎勝也、柿坂庸介、神一敬、中里信和：側頭葉てんかん患者のセルフスティグマの予測因子. Jpn J Rehab Med 60 :4-6, 2023

6. 令和5年度茨城県てんかん地域診療連携体制整備事業報告書

筑波大学附属病院てんかんセンター 部長 石川 栄一
筑波大学附属病院てんかんセンター 副部長 榎園 崇
筑波大学附属病院てんかんセンター 副部長 増田 洋亮

1. はじめに

筑波大学附属病院では、各診療科がそれぞれ診療していた縦割りのてんかん診療から、各科連携の強化のために2019年7月からてんかんセンターとして活動を行い、令和2年（2020年）10月に茨城県よりてんかん診療拠点機関として指定を受けた。ここに令和5年度の活動を報告する。

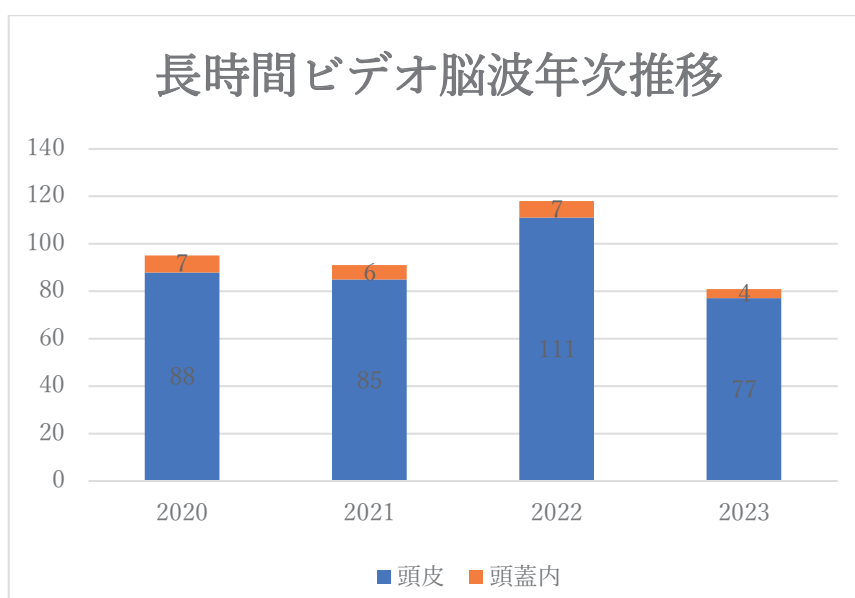
2. 診療実績

令和5年のてんかん診療に関わる入院件数はいかに示す通りである。

<令和5年のてんかん関連の診療実績>

頭皮ビデオ脳波件数：合計77件 成人科44件、小児科33件

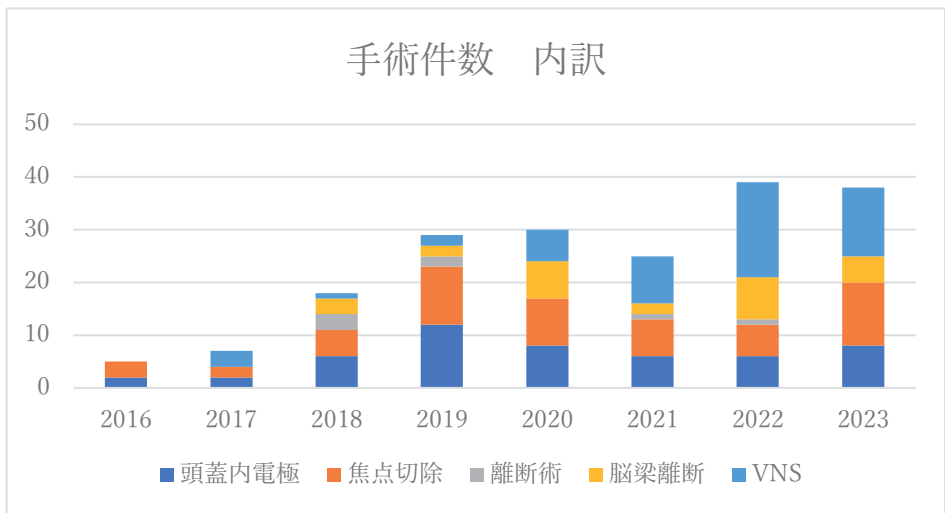
頭蓋内ビデオ脳波件数：成人4件



てんかん手術人数 30人

てんかん手術件数 38件

手術件数は2022年度と同様の件数であった。



3. 地域連携事業

① てんかん診療コーディネーター

令和5年1月よりてんかんコーディネーター（看護師1名）を新たに配置した。

今まで茨城県内には不特定の患者に対するてんかん診療の窓口がなく、県内で患者が診療を希望する際に適切な医療相談窓口がなかった。

コーディネーターの設置により、令和5年度には当院てんかんセンターホームページにお問い合わせフォームを開設。患者、家族などから相談事業を行なうことができるようになった。

- ・相談体制

非常勤パートタイムであるため、月曜10時30分～17時、水曜9時～17時の間で相談に対応。

- ・相談件数

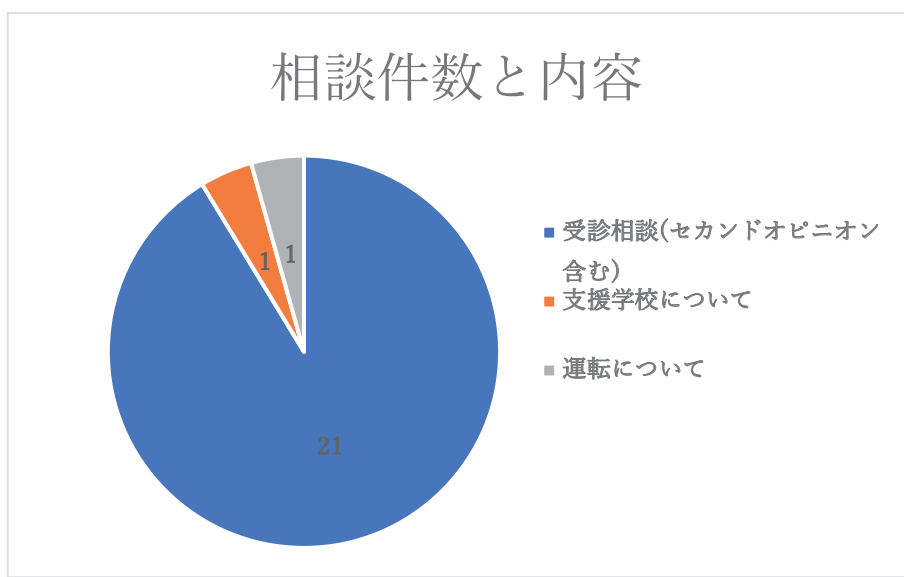
令和5年度：23件

- ・主な相談内容

相談件数で一番多いのは受診相談である。（21件）

お問い合わせフォームに予め患者の居住地（都道府県）を記載していただき、茨城てんかん専門医が外勤等で診察を行う近隣の病院を紹介。

その後医師の判断により、手術やその他の治療が必要であれば当院やその他てんかんセンターへ紹介する形をとっている。



② 茨城県てんかん診療ネットワーク

今回、県内のてんかん診療の課題やニーズを明らかにし、将来の問題解決につなげることを目的とし、

「茨城県におけるてんかん診療の実態調査」を実施した。実施期間は令和5年3月1日～4月30日、茨城県内199の医療機関を対象としてGoogle formsにて調査を行った。69名（約35%）、計49施設から回答を得た。回答結果では、専門科は小児科、脳神経外科、脳神経内科、精神科の順で多く、県内9つ全ての保健医療圏より回答を得た。

てんかん重積発作が持続する場合、「搬送可能な専門医療機関は明確である」という回答は52%であった。薬剤抵抗性てんかんを診療した場合、「紹介可能な医療機関は明確である」という回答は74%であった。「16歳以上のてんかん患者を紹介可能な医療機関は明確である」かについては65%が明確ではないと回答した。「小児期発症のてんかん患者を移行することが可能か」については、条件付きで可能という回答が71%を占めた。その条件は、発作が十分に抑制されていること、専門医療機関との併診体制が整っている、などであった。

まとめとして、薬剤抵抗性てんかんに関しては、紹介可能な専門医療機関の認識は比較的浸透しつつあると考えられた。一方で、てんかん重積発作が持続した場合の対応や、成人てんかん患者の診療連携が今後の課題と考えられた。今後、県内それぞれの医療機関の診療体制について、どの医療機関で、どのような患者を対応可能で、どのような検査や処置が可能か、今後、情報共有のシステム作りをすすめていきたい。詳細については、茨城県医師会報へ投稿準備中である。

4. 教育・啓発活動

① 院内活動

- ・令和5年度の脳波カンファレンス 17回
- ・令和5年度のてんかん症例検討会 10回
- ・パープルデーイベント 1回

脳波カンファレンスは月2回、てんかん症例検討会は月1回定期開催している。

来年度より、カンファレンスをWEB上でも配信予定。他院の医師や他職種もWEB上で参加できるためより深い意見交換が行えると考えられる。

パープルデー当日は、院内でリーフレットとパープルデーオリジナルマスクを作成し、約700枚配布。当院外来・病棟スタッフにもオリジナルマスクを着用してもらい業務を行なった。

② 院外活動

令和5年3月19日、啓発のための市民公開講座「てんかんと検査」をWEB上で実施。約100名に参加登録していただいた。

5. 今後の課題

今までは不特定の患者に対するてんかん診療の窓口はなく、患者が気軽に相談できる環境ではなかったが、令和5年より専任のてんかんコーディネーターが配置。それに伴い、新たにお問い合わせフォームを開設したため、不特定多数の患者が相談しやすい環境が整ったと考えられる。お問い合わせフォームを開設して間もないが、当院てんかんセンターホームページを通じて23件の相談をいただき、相談に乗ることができている。

茨城県診療ネットワークでは茨城県内のてんかん実態調査をアンケートにて実施し、その結果、てんかん重積発作を起こした患者や、成人てんかん患者の診療連携についてが今後の課題となることがわかった。

そのため、今後はどの医療機関でどのような患者が受け入れ可能かを明確にし、県内で情報共有できるようなシステム作りをしていく必要があると考えられた。

パープルデー・市民公開講座も、毎年院内でパープルデーイベントを行うことで、多くの方に啓発・参加していただき、てんかんのことをよく知らない方への理解も深められていると考えられる。今後も啓発活動の機会を設け、より多くの市民・医療従事者に啓発を行っていく必要がある。

7. 栃木県のでんかん地域連携体制整備事業－自治医大てんかんセンター－

自治医科大学てんかんセンター、脳神経外科 川合 謙介

まとめ

今年度は、新型コロナウイルスの影響がほぼ収束したこともあり、施設としてのでんかん診療およびその他事業についても特に制限なく行うことができた。てんかん診療連携協議会を Web 形式で開催し、事業評価および問題の共有と合わせて、今後の事業計画の立案を行った。2019 年から行っている教員対象のてんかんについての研修会は昨年より、新型コロナウイルス感染症拡大のため開催形式を変更し Web 配信をメインとしたハイブリット開催を行っており、多くの参加者があった。参加アンケートを集計したが、9 割以上が新規参加者である。また過去と比較し、学校関係者以外の事業所関係者や学校関係者でも養護教員以外の一般教員の参加割合が多く、研修会自体が広く周知されている印象であった。内容についても好評であり今後も継続実施の予定である。拠点病院の機能強化（ビデオ脳波モニタリングと手術の増加）を引き続き行い、多職種・多科で他の医療機関にも開かれた定例症例検討会による医療連携と診療レベルの向上をはかった。外来体制の見直し、拡充を行い、検査入院についても積極的に行ったことにより大幅に増加した。てんかん手術は、昨年度と同様の水準であった。

1. 概要

栃木県は全県で 200 万人の人口を要しているが、てんかん専門医は地域偏在が見られ、診療の均霑化が急務である。2015 年にてんかん地域診療連携推進事業の 8 拠点に採択され、2016 年に自治医科大学てんかんセンターが設立されたことにより、多診療科・多職種の連携体制が始まり、地域連携が始まった。拠点機関としての自治医科大学の診療機能を向上させる目的で、施設、人員の拡充を行った。現在、指導医 2 名を含む常勤のてんかん専門医が 8 名在籍し、単一の大学病院における専門医数としては日本でも有数となり、脳神経外科医、小児科医、脳神経内科医、精神科医および看護師、検査部門、事務部門が協力し診療にあたっている。特に、自治医大にはこども医療センターが併設しており、小児集中治療室（PICU）が必要となる高難度の小児てんかん外科治療も積極的に行っている。

てんかん診療拠点病院を中心に、栃木県庁の保健福祉部局、多施設、てんかん協会栃木支部で構成されているてんかん診療連携協議会を開催している。新型コロナウイルス感染症の影響により Web 会議形式での開催が続いていたが、年度末には県庁における対面開催が復活し、事業評価や次年度の計画策定を行い、連携を維持し情報を共有した。

特色ある事業としては、2019 年に第 1 回の教員対象のてんかん研修会を実施しており、参加者の評価は高く、例年開催となっている。

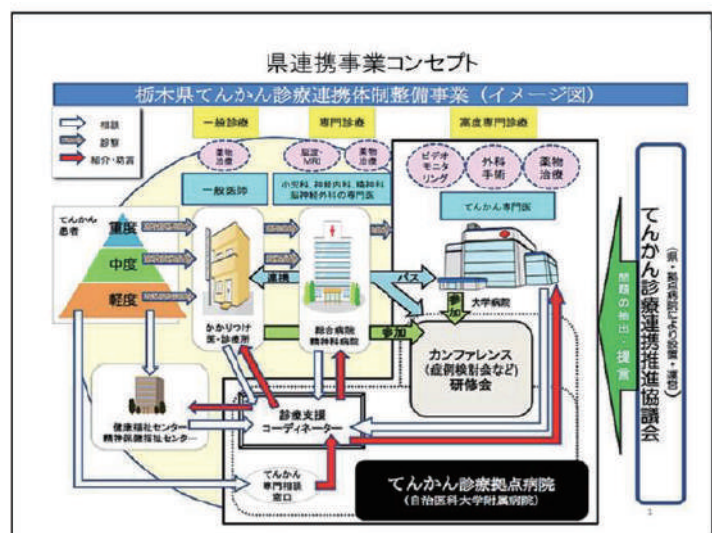
昨年度からは新型コロナウイルス感染症拡大の影響や、以前の参加者からの要望に応え Web 配信メインでの開催とした。以前より要望があったプレホスピタルでの抗てんかん発作薬ブコラム®の使用法、迷走神経刺激装置の学校での管理など、内容についてもブラッシュアップしている。受講後アンケートでは、新規参加者が 9 割以上であったことに加え、教員以外の事業所以外の参加者や養護教員以外の一般教員の割合が増えており、研修会自体が広く周知されてきている印象である。講義を動画サイトで公開している。

前年度に引き続き、自治医大てんかんセンターを中心に、拠点病院の機能強化、多職種・多科で他の医療機関にも開かれた定例症例検討会による医療連携と診療レベルの向上をはかった。

てんかんコーディネータ育成に関しては、てんかんセンター医師（脳神経外科）が、実質的なコーディネータ業務を兼務している。てんかんコーディネータ養成講習なども積極的に参加し、てんかんセンター連絡協議会を通して、他施設との交流を通し今後の方向性を模索している。今後の業務拡大によっては、新たな人員配置を検討する。

2. 栃木県のでんかん地域診療連携体制整備事業 県てんかん連携事業コンセプト

1) てんかん地域診療連携協議会 栃木県は図のようなコンセプトを描いており、てんかん診療拠点病院を中心に、多施設、行政、てんか



ん協会栃木支部で構成されている。今年度は3月に定期会合をweb会議形式で行う予定である。事業評価や次年度の計画策定を行い、連携を維持し情報を共有した。2019年度からの事業として、てんかん啓発のために医療機関向けのパンフレット作成および頒布、またてんかん患者の病診連携の円滑化のため、県下てんかん診療医療機関の一覧を県庁ホームページで啓示するなどの取り組みを行っている。今年度は、てんかん診療医療機関の公表内容を再調査し、具体的な診療内容を含め最新のものにブラッシュアップした。

2) 拠点機関（自治医科大学）の活動

①てんかん患者数の推移

この事業が始まった2015年から2022年まで7年間で、てんかんの初診患者数は213人から229人に、入院は573人から703人に増加した。2023年度は新型コロナウイルス感染拡大の影響は減少し、初診患者、入院患者ともに対前年比で大幅な増加が見込んでいる。今年度も上半期は電話再診の活用など患者の不安解消のための対策を行った。

②長時間ビデオ脳波検査

事業開始から年々増加し、2022年度は113件であった。今年度は、昨年時点でコロナ収束後の入院を希望された例もあり、2024年2月時点で132件であり大幅な増加が見込まれる。

③てんかん手術

2023年は24件を施行した。新型コロナウイルス感染症の実質的な影響はなかった。術式としては焦点切除術、頭蓋内電極留置、全脳梁離断術、迷走神経刺激装置植込術に加え、ロボットを用いた定位的頭蓋内電極留置術が2例行われ昨年と合わせて7例実施している。

3) てんかんの研修

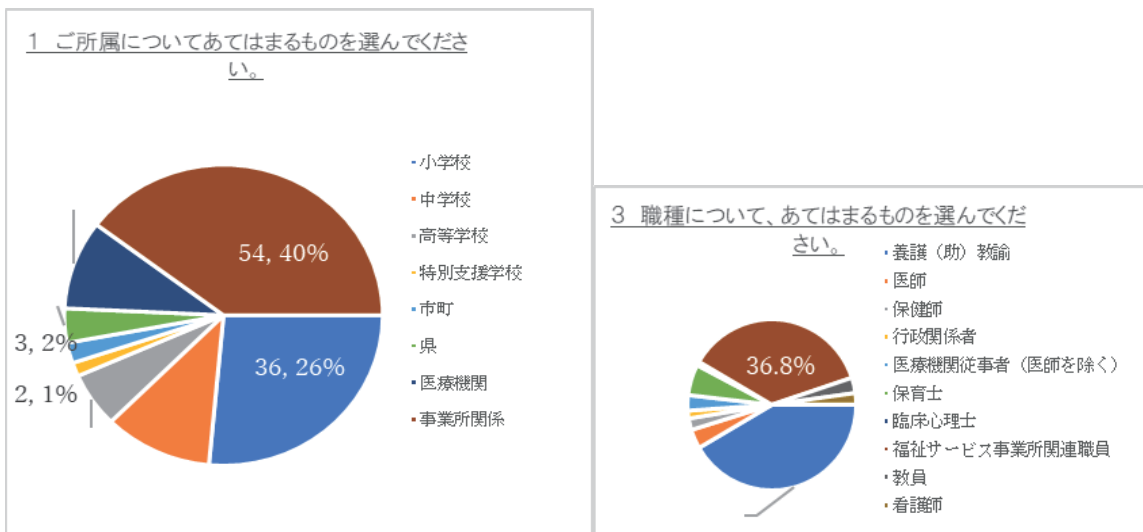
自治医大てんかんセンターは包括的てんかんセンターとして、高度なてんかん診療に加え、周辺医療機関への教育、を目指しているが、連絡窓口を脳神経外科内に設置し、月1回、多科、多職種参加の症例検討会を行っている。県内のてんかん研修のため、他施設にも開かれ、過去70回で院内からのべ1230名、院外からのべ60名参加した。今年度は新型コロナウイルス感染拡大の影響があったものの、当院で実施している看護師特定行為実習（精神神経薬剤投与）の受講生の参加もあり、学外からの参加者は大幅に増加した。参加が難しい他施設からはメールでの症例問い合わせ受けるなどの対応策を講じた。

4) てんかん市民講座

てんかん協会栃木県支部では、例年2回てんかん市民講座を主催しており当施設医師が講師を行っている。今年度も新型コロナウイルス感染拡大の影響のためWeb開催で実施した。

5) てんかん研修会（教員など対象）

教育機関へのアンケートの結果、教員対象のてんかん研修会実施の要望が多く寄せられ、これを踏まえて、2019年8月に第一回の教員対象のてんかん研修会を実施した。参加者からは大変好評であり例年開催となっている。昨年は新型コロナウイルス感染症拡大のためWeb配信メインでの開催とした。今年も、Webでの開催形態が公表であったことから同様の開催様式とする予定である。プレホスピタルでの抗てんかん発作薬プロラム®の使用法、迷走神経刺激装置の学校での管理など、講義内容も受講者の事前アンケートによる要望に合わせてブラッシュアップしている。受講後アンケートでは、新規参加者が9割以上であったことに加え、教員以外の事業所以外の参加者や養護教員以外の一般教員の割合が増えており、研修会自体が広く周知されてきている印象である。



7) 栃木県のコーディネータ関連業務の評価

立ち上げ時に専門職（特にてんかん、神経系）を確保することがきわめて困難であった。当院ではてんかんセンター医師が、実質的なコーディネータ業務を兼務している。てんかん相談窓口業務については、直接の問い合わせ数は少なかったが、2023年は8件の問い合わせがあった。

大部分は、通常の診療受け入れ体制（外来受け付け患者サポートセンター）で振り分け対応等出来るものであったが、疾病への不安や、就業、自動車運転などの相談など項目は多岐にわたった。新型コロナウイルス関連の問い合わせとしてワクチン接種への不安などへの対応があった。

現時点での需要はあまり多くないが、今後のてんかん連携事業の周知やてんかんについての市民の理解が進むにつれて、問い合わせ業務のさらなる増加など予想される。今後の業務拡大によっては、新たな人員配置を検討する必要がある。

また、当県でのてんかんについて相談業務をされているてんかん協会栃木県支部（事務局長中田正典氏）との連携を強化して、効率化を模索していく。

8) 新型コロナウイルス拡大の影響

新型コロナウイルス拡大の影響は昨年と比較し限定的であった。診療についても外来入院など一般診療は制限なく、患者数など診療指標もコロナ前の水準を超えている。昨年に引き続き感染予防や患者の不安を鑑み、電話再診を積極活用するなどの対応を行った。ビデオ脳波モニタリングを含むてんかん検査目的入院については明らかに増加した。

ポストコロナに備え、今後も心理的フォローを含めた患者の不安軽減のための対策をとっていく。

9) てんかんセンター連携協議会（JEPICA）総会の開催

2023年1月10日～1月12日の日程で、てんかんセンター連携協議会総会を主幹開催した、活発な討論が行われた。最終日には世界てんかんの日市民講座も行われ、多数の参加者があった。来年度はてんかん学会総会の主幹開催が予定されており、これらのことをきっかけとしてより栃木県でのてんかん医療の啓発に努めていきたい。

3. 成果

この6年間で、拠点病院の機能強化（ビデオ脳波モニタリングと手術の増加）、多職種・多科で他の医療機関にも開かれた定例症例検討会による医療連携と診療レベルの向上、てんかん連携事業周知目的のパンフレット作成、県警と連携した運転免許の実態調査、県内のてんかん診療の現況把握のための実態調査、全国の地域でのてんかん診療実態調査、教育機関へのてんかん実態アンケート、教員向けてんかん研修会を行った。今年度は新型コロナウイルス感染拡大があり、事業や会議などの延期が相次いだ。可能な物に関してはWeb開催とするなど対策を行った。また診療についても外来入院など一般診療は制限しなかったため影響は限定的であり、ビデオ脳波モニタリング入院や、手術件数については昨年と比較し増加した。JEPICA（てんかんセンター連絡協議会）総会を2023年2月10～12日、開催し久しぶりの現地メインでの開催であったこともあり多数のご参加をいただいた。

これらのことを弾みとして、栃木県でのより一層のてんかん啓発を目指していく。

8. 2023 年度 群馬県てんかん地域連携体制整備事業活動報告

独立行政法人国立病院機構渋川医療センター てんかんセンター長 高橋 章夫

1. 概要

昨年度よりてんかんの包括的診療、多職種連携を行うてんかんセンターとして脳外科より独立、当院の専門疾病センターとして活動を開始したが、今年度は設備やシステムの拡充、対外的な市民啓発、患者教育、てんかん学会やてんかん外科学会、JEPICA2024 での発表など、学会活動が活発に行われた。

2. 診療体制と設備等

てんかん診療は脳神経外科医 2、小児科医 1、精神科医 1 の 4 名の常勤医、3 名の非常勤医（脳神経外科、リハビリテーション科、脳神経内科）により行われている。群馬大学附属病院、当院と同じ渋川市内にある群馬県立小児医療センターと連携して昨年度に引き続き移行期医療に力を入れており、標準的なてんかん外科手術も行っている。てんかん診療支援コーディネーターは MSW、言語聴覚士、看護師の 3 名で構成されており、診療連携、患者生活支援について医療福祉相談室、地域連携室とともに MSW が担い、言語聴覚士、看護師はてんかん診療のサポートと、他のメディカルスタッフの教育に従事し、てんかんセンターのレベルアップを図っている。

設備については、脳波計が増設され 4 台となり、連携施設から依頼の多い長時間ビデオ脳波モニタリングの件数を更に増やすことが可能となった。モニタリング用のクリニカルパスが作成され、より効率的な運用により病院経営にも貢献できている。今年度、病院の事業として HCU が開設となったが、ここでも急性期脳血管障害や頭蓋内電極留置症例のモニタリングができるような仕様となっている。

3. 対外活動

年度末に施行予定のパープルデーイベントに先駆け、今年度は下記の講演及び患者談話会を行った。

- ・てんかんセミナー「てんかんを学ぼう—PART1—」

2024 年 1 月 27 日（土）

テーマ：こどものてんかん、おとなのてんかん

講師 井田久仁子、高橋章夫

終了後、てんかん患者及び家族がお茶を飲みながら自由に語り合う形式の談話会

「えびカフェ」を行い、時間を大幅に超過する盛り上がりで、今後も定期的に行うことになった（図）。

MOSES については 2 回開催され、計 7 名の患者が参加、好評であった。

渋川医療センター
てんかんセミナー
日時:2024年1月27日(土)14:00~15:45
開催方法:オンライン開催(ZOOM)
PART1
「てんかんを学ぼう!」
てんかんのある人も、
周りにてんかんのある人がいる人も、
てんかんのある人を支援する人も、
てんかんという“個性”と付き合うための知識
を一緒に学びませんか?
今回学ぶ内容は…
「こどものてんかん」
「おとなのてんかん」です
申し込み方法
下記のURL又はQRコードよりお申込みください。
後日登録のメールアドレス宛にZoom ID・パスコードを
ご案内いたします。
https://forms.gle/bqxmMn1JrD5ThtFn6
お問い合わせ先
渋川医療センター てんかん診療支援コーディネーター
電話 0279-23-1010 (病院長代)

開催します♪
えびカフェ
【えびカフェ:てんかん(Epilepsy)エビシブリー】のふるまひ。その裏の力があふれる場所【カフェ】
開催日時:2024年1月27日(土)15:55~16:40
開催場所:渋川医療センター2階大会議室
参加対象:渋川医療センターに通院中の
患者さん、そのご家族(20名まで)
【参加にあたって】
◇感染症対策のため、マスクの
着用をお願いします。
◇熱・風邪症状のある方はご
参加出来ない場合があります。
◇付き添いが必要な患者さん
が1名いらっしゃる場合は、
“お付き添いスペース”にて
スタッフが付き添います。
てんかんセミナー終了後、えびカフェ
を開催します♪てんかんの患者さん
とそのご家族が自由にお話が出来る場
です。てんかんの付き合い方、悩みや
経験の共有など、気持ちを言葉にして
みませんか?ご興味のある方はぜひご
参加ください♪
申し込み方法
下記のURL又はQRコードよりお申込みください。
患者さんにも参加可能な「えびカフェ」の申し込みはこちら。
https://forms.gle/EBnA6x0Ls2GAgEzW8
お問い合わせ先
渋川医療センター てんかん診療支援コーディネーター
電話 0279-23-1010 (病院長代)

当院はてんかん学会認定研修施設であるが、てんかんセンター所属の井田久仁子医師（当院小児科）が群馬県で 5 人目のてんかん専門医となった。

9. 令和5年度埼玉県てんかん地域連携体制整備事業活動報告書

埼玉医科大学病院小児科・てんかんセンター 山内 秀雄

まとめ

1. 埼玉医科大学病院が実施したてんかん診療医療連携協議会開催、相談体制、治療体制、研修の実施、てんかん普及啓発事業、後援事業について報告する。
2. てんかん相談体制では、埼玉医科大学病院内に設置された「埼玉県てんかん相談窓口」で5名のてんかん診療支援コーディネーターによる総件数303件の電話相談を行った。また、日本てんかん協会埼玉県支部との共催で3回のインターネットによる公開相談会を開催した。
3. 治療体制としては、「埼玉県てんかん診療実態調査」を実施し、「埼玉県てんかん診療医療機関一覧」の改訂を行い、令和5年度末までに埼玉県ウェブサイトで公開する予定である。
4. 院内のてんかん研修では、てんかんセンターカンファレンスを計11回、特別講演会を1回、小児てんかんカンファレンスを44回開催した。また、院外でのてんかん研修として、てんかん診療コーディネーター5名が全国てんかん対策連絡協議会てんかん診療支援コーディネーター研修会に2回参加した。
5. 一般市民を対象としたてんかん啓発事業として、市民公開講座や難治性てんかん・難病希少疾患の啓発イベントを開催した。また、パープルデーの開催やてんかん啓発YouTubeチャンネルの開設準備を行った。さらに、埼玉県内の教育関係者を対象としたてんかん研修会も開催した。
6. 新型コロナウイルス感染症の影響が見られましたが、ほぼ予定通りの活動を行うことができました。今後もIT技術を活用しつつ、てんかん診療の充実と啓発活動の拡大を進めていく予定である。

1. 緒言

平成30年(2018年)11月1日に埼玉県てんかん地域連携体制整備事業に基づき埼玉医科大学病院は埼玉県てんかん診療拠点機関に指定された。その実務の執行の大部分は埼玉医科大学病院てんかんセンターによって実施されているが、当センターは「学際的包括的連携による医療と福祉の理想郷を実現するため、高度なてんかん医療を提供する基幹施設として地域医療に貢献する」ことを理念とし、以下の基本方針と持っている。

- 1) 患者さんの幸せのために安心して質の高いてんかん医療を実践し、地域医療に貢献する
- 2) 高度なてんかん医療を提供する地域基幹施設としての役割を果たし、関連施設との連携を行う
- 3) 人格的にすぐれ高い技能を持つ人材を育成し、診療に役立つてんかん研究の推進に努め

これらの方針に基づき、主に埼玉県内におけるてんかん診療連携と啓発活動を中心に、令和5年度に実施した事業について報告する。

2. 令和5年度事業計画

令和5年度埼玉県てんかん地域診療連携協議会(以下、協議会)において、山内秀雄氏が協議会長に就任し、議長を務めました(以下、敬称略)。協議会の委員は表1に示される通りである。令和5年4月18日に開催された協議会では、令和4年度埼玉県てんかん診療拠点機関事業の報告が行われた後、令和5年度の事業計画案が提案され、審議されました。提案内容の概要は以下の通り。

- 1) てんかん相談体制として、「埼玉県てんかん診療相談マニュアル」に基づき、てんかん電話相談を実施すること、またウェブ上で公開てんかん相談会を行うこと。
- 2) てんかん治療体制として、令和5年度版「埼玉県てんかん診療医療機関一覧」の作成。
- 3) てんかん研修の実施として、てんかんセンターカンファレンス症例検討会(毎月1回)、小児てんかん外来カンファレンス(毎週1回)の開催、そしててんかん診療コーディネーター研修会(年2回)への参加。
- 4) てんかん普及啓発事業として、てんかんセンターカンファレンス特別講演会(年1回)、てんかん市民公開講座(年2回)の開催、学校教職員・校医を対象としたてんかん教育講演の実施、そしててんかんセンター・難病センター合同啓発イベントの開催。

上記の提案内容は審議され、承認された。

表 1

氏名	所属及び役職名
山内 秀雄	埼玉医科大学病院 小児科教授・てんかんセンター長
渡邊 さつき	埼玉医科大学病院 神経精神科准教授
遠藤 宝香子	埼玉医科大学病院 てんかんセンター看護師
佐藤 祐子	埼玉医科大学病院 てんかんセンター看護師
落合 卓	おちあい脳クリニック 院長
浜野 晋一郎	埼玉県立小児医療センター 神経科
中本 英俊	TMGあさか医療センター 脳神経外科部長・てんかんセンター長
相川 博	大宮西口メンタルクリニック 院長
横田 淳一	埼玉県保健医療部 健康政策局長
根岸 佐智子	埼玉県保健医療部疾病対策課 課長
高橋 司	埼玉県立精神保健福祉センター センター長
丸山 浩	埼玉県川越市保健所 保健所長
福田 守	日本てんかん協会埼玉支部
高山 久雄	てんかん患者さんのご家族、日本てんかん協会埼玉支部
丸木 雄一	埼玉県医師会 常任理事、埼玉精神神経センター 理事長

表 1

3. 実施内容

1) てんかん相談体制

①埼玉医科大学病院内に設置された「埼玉県てんかん相談窓口」において「てんかん診療相談マニュアル」に基づき、5名のてんかん診療コーディネーター（佐藤祐子、中澤望美、坂本綾佳、菊山絵美、加藤加奈子）による総件数 303 件の電話相談を行った。相談内容としては、治療薬の調整に関する最も多く 146 件であり、次いで検査・疾患に関するものが 119 件、妊娠などに関するものが 27 件、その他 26 件であった。

②インターネットによる公開てんかん相談会「埼玉県てんかんなんでもウェブ相談会」を日本てんかん協会埼玉県支部との共催で 3 回開催した（令和 5 年 6 月 10 日、11 月 18 日、令和 6 年 3 月 9 日）。相談役は埼玉医科大学病院小児科山内秀雄・松本浩、精神科渡邊さつき・村田佳子、脳神経外科平田幸子・高島和彦、TMG あさか医療センター脳神経外科中本英俊、埼玉県立小児医療センター神経科菊池健二郎が担当した。

2) てんかん治療体制

①埼玉県内てんかん診療機関、治療レベル、診療連携状況を把握するための「埼玉県てんかん診療実態調査」を実施した。調査結果に基づき「埼玉県てんかん診療医療機関一覧」の改訂を行い令和 5 年度末までに埼玉県ウェブサイトで公開予定である。

3) てんかん研修の実施

①医師、看護師、薬剤師、臨床検査技師、医学生を対象とするてんかんセンターカンファレンスを計 11 回（1 件は 3 月予定）、特別講演会を 1 回開催し（表 2）、医師と臨床検査技師を対象とする小児てんかんカンファレンスを 44 回開催した（令和 6 年 2 月末日時点）。COVID-19 感染拡大が継続していたが、インターネットを利用したハイブリッド形式による院内研修を行い、予定していた回数を実施することができた。

表 2

回数	開催日	担当診療科	発表者	議題
42	2023年4月14日	脳神経外科	平田幸子	迷走神経刺激装置(VNS)植え込み術後に焦点切除術を再検討している左側頭葉てんかんの一例
43	2023年5月12日	脳波室	仲野浩、寺井弘江、安田喜内、川波温大	脳波判読に苦慮した症例
44	2023年6月9日	脳神経外科	平田幸子	幻覚妄想状態で精神科入院し脳波異常を認めた抗NMDA受容体脳炎の1例
45	2023年7月14日	小児科	浅野茉莉香、寺西宏美	「お化けが見える！」などの幻覚・恐怖症状を呈した非けいれん性てんかん重積の1例 テーマ：小児の非
46	2023年8月4日	脳神経内科	藤田宗吾	側頭葉てんかんで発症し、自己免疫性脳炎と鑑別を要した膠芽腫の1例
47	2023年9月8日	脳神経外科	高島和彦	てんかんセンターで紹介された、痙攣を初発症状とした進行性疾患の2例
48	2023年10月13日	神経精神科	渡邊さつき	てんかん外来を受診したが発作性運動誘発性ジスキネジア(PKC)が疑われた症例
49	2023年11月10日	小児科	颯佐かおり	Nocturnal paroxysmal dystoniaの1例
50	2023年12月8日	脳神経内科	藤田宗吾	幻視をきたしたてんかん発作の一例
51	2024年1月12日	救急科	松本佳祐	EO・PCIにおけるてんかん・痙攣の初期治療
52	2024年2月5日	特別講演会	颯佐かおり、長谷川直哉	焦点性運動起始発作の1例、抗てんかん薬の精神系副作用の特徴とその対策、注意すべき患者背景に
53	2024年3月8日	小児科	颯佐かおり、寺西宏美、大滝里美	

②院外でのてんかん研修としててんかん診療支援コーディネーター担当者（佐藤祐子、中澤望美、坂本綾佳、菊山絵美、加藤加奈子）が令和 5 年度全国てんかん対策連絡協議会てんかん診療支援コーディネーター研修会に 2 回（令和 5 年 7 月 23 日、12 月 17 日）参加し修了証が授与された。

4) てんかん啓発事業

①一般市民を対象とした啓発事業として、i) てんかん市民公開講座、ii) 難治性てんかん・難病希少疾患の

啓発イベント、iii) パープルデー、iv) てんかん啓発のための YouTube チャンネル開設を行った。

i) てんかん市民公開講座は2回開催され、第1回目は令和5年5月13日に開催し、講演内容と演者はそれぞれ「やさしいてんかん受診のしかた」山内秀雄、「てんかんを持つ子どもが楽しい学校生活を怒るためのポイント」颯佐かおり、「てんかんと共に活動的に生きるために注意が必要なこと～スポーツ、仕事、運転について～」高島和彦であった。第2回目は令和5年12月9日に開催し、講演内容と演者はそれぞれ、「てんかんに対する脳深部刺激術 ～てんかん手術の最前線～」平田 幸子、「小児てんかん発作の初期対応」寺西 宏美、「てんかんとうつ」村田 佳子であった。

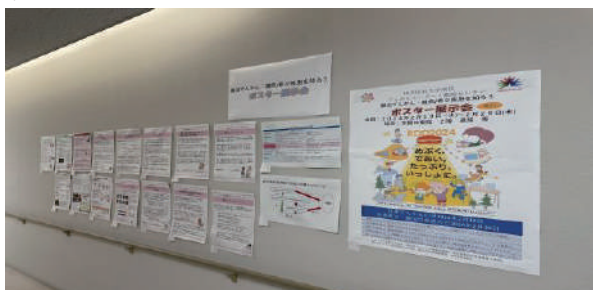
ii) 難治性てんかん・難病希少疾患の啓発イベントでは埼玉医科大学病院内てんかんセンターおよび同難病センター（埼玉県難病診療連携拠点病院）合同企画として「難治てんかん・希少難病疾患に関するポスター展示会」を令和5年2月13日～29日に開催した。開催期間は毎年2月の第2月曜日が世界てんかんの日に指定され、また2月末日が希少難病の日であることが開催期間の主な理由である。ASrid (<https://asrid.org/>) より提供される希少難病に関するポスターパネル、てんかんセンターから難治てんかんに関するポスターパネル、難病センターから希少難病に関するパネルの院内提示を行った(図1)。さらに同企画記念講演会として「移行期医療・福祉とその連携を考える」というテーマで4人の講演者による下記の内容の講演会を令和5年3月23日に開催した。

1. 国立精神神経医療研究センター病院 脳神経内科 森まどか
「神経筋疾患の移行期医療-これからのケアと医療」
2. ニモカクラブ（埼玉県飯能市の病気のこどもと家族の会） 和田芽衣
「脱・保護者だけが頑張る子育て～小児医療を支える取り組みの紹介」
3. 埼玉医科大学病院内てんかんセンター・小児科 山内秀雄
「結節性硬化症診療連携チームの移行期医療の取り組み」
4. 埼玉医科大学総合医療センター新生児科外来 大津幸枝
「大人になることへの準備と、生涯ライフステージのスムーズな医療・福祉サービスの受け方」

iii) パープルデーは3月26日、28日、29日に埼玉医科大学病院内てんかんセンター外来に専用ブースを設置して開催され、てんかん啓発ポスター掲示、医師看護師をはじめとするてんかんセンタースタッフの紫色Tシャツ・パープルデーピンバッジの着用、記念クッキーの配布などを行った。

iv) てんかん啓発のための YouTube 開設を行った。過去3回分の市民公開講座で行った講演記録から10分から15分程度に講演動画を編集作成した。整理完了次第、順次定期的に配信する予定である。

図1



③てんかんに携わる職種対象とする啓発事業として県内小中高等学校及び特別支援学校の教職員・校医、市町村教育委員会及び教育事務所の職員を対象としたてんかん研修会「現場で役立つ小児てんかんの知識 ～発作時の口腔用液ブコラムの使用法を中心に～」を埼玉県教育委員会共催、埼玉県医師会・埼玉県医師会学校医会後援で令和5年10月25日に開催した。参加者は190人名であり、講演会終了に実施したアンケート調査回答者108名のうち講演に対する感想についてとても参考になったが87名(80%)、参考にならなかったが0%であった。一方医師が学校宛てに作成する意見書や与薬依頼書の様式例に関する意見も複数見られ、今後検討すべき課題と考えられた

4. まとめ

令和5年事業計画で企画した内容をほぼ達成することができた。新型コロナウイルス感染症の影響は少なからず見受けられ、同感染症が今年度5月8日に5類感染症移行したものの、感染症予防のために慎重な事業計画の遂行に心がけた。ITを利用した事業を行うことが多くなってきているが、開催のための準備が整ってきており、IT技術面での発展によりその施行は比較的容易となってきた。この利点は今後も事業遂行のために十分に活用すべきであると考えられた。さらに、事業内容をくりかえして視聴・閲覧してもらうための工夫を行ってゆきたい。また、インターネットのみでなく対面式の啓発活動も必要であり、来年度はそれぞれの優れた点を考慮しながら、埼玉県内におけるてんかん診療のすそ野を広げ、てんかんの啓発をさらに進める必要がある。

10. 令和5年度 千葉県てんかん地域診療連携体制整備事業活動報告

千葉県循環器病センター 脳神経外科 青柳 京子

まとめ

令和5年度も千葉県循環器病センターは千葉県てんかん支援拠点病院に指定され、てんかん地域診療連携体制整備事業活動は4年目を迎えた。COVID-19感染による制限が緩和され、ハイブリッド開催での市民公開講座開催を通しての啓蒙活動や、症例検討会への参加者数・参加施設数の増加、外来患者数や手術件数の増加など、昨年度を上回る実績を上げることでできた側面もあった。

1. 診療に関する事業

1) 診療実績

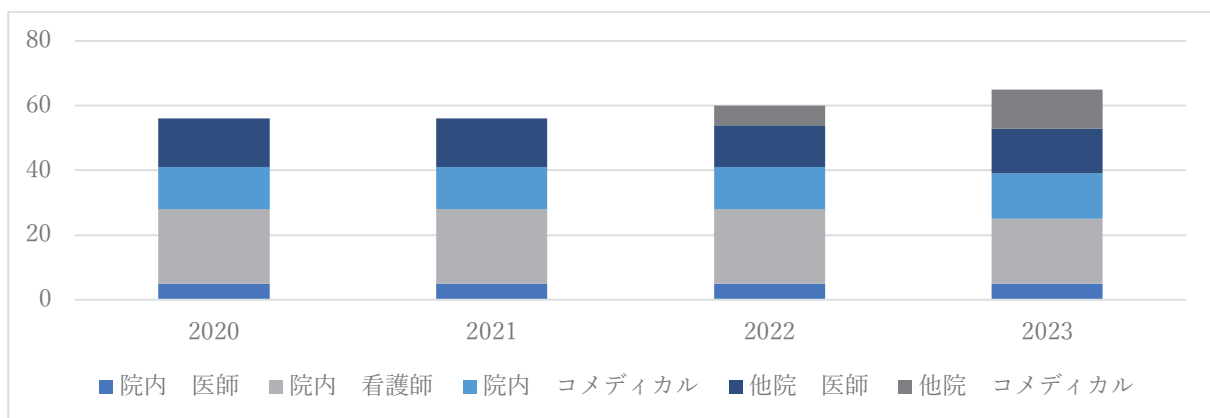
令和3年度まではCOVID-19感染拡大を受け診療の制限を受けていたが、令和4年度は感染対策とてんかん診療の両立への取り組みを行い、各指標ともに昨年度までの実績を超え、目標値を上回った。令和5年度も昨年度同様目標値を上回る見込みである。

2) 診療連携・患者支援に向けての取り組み

今年度はコーディネーターが各部門と連携した患者相談対応に力を入れ、外来・病棟看護師や社会福祉士と連携し相談支援を行った。外科治療を受ける患者や家族に対して外来から入院まで継続した面談を行うことで心理的支援に努めた。電話相談業務においては通院中の患者・家族以外にも、行政や学校関係者からの相談にも対応し、受診につながるケースも多かった。基幹相談支援センターからの依頼によりてんかん患者の個別ケース会議へ参加し、てんかんを持つことにより生活に困難を感じている患者・家族を地域の支援者と連携し、地域で生活を続けることができるよう支援を行った。また、就労支援の一環として地域若者サポートステーションへの訪問を行いてんかん患者の支援につなげる連携を行った。昨年同様顔の見える関係の構築を目的とし、コーディネーターが地域包括実務者会議、中核地域生活支援センター会議、地域包括ケアシステム構築推進事業者会議へ参加した。

3) 多職種・多施設によるてんかん症例検討会開催

平成30年のてんかんセンター設置以来、院内の多職種（脳神経外科医・精神科医・脳神経内科医・看護師（看護局・病棟・外来・手術室）・薬剤師・栄養士・社会福祉士・言語聴覚士・理学療法士・放射線技師・臨床検査技師・事務局）による症例検討会を開催し、診断・治療のみならず、家族背景への配慮や社会福祉資源の活用も含めた検討を重ねてきた。令和2年度よりZoomを用いたオンラインカンファレンスを導入し、多くの施設の多職種の参加者にご参加いただき、各症例についてより活発な議論がなされた。（現在 院内39名、院外26名が参加登録）



症例検討会参加者推移

表1 症例検討会参加者

施設名	医師（診療科）	コメディカル
千葉県循環器病センター	脳神経外科、脳神経内科、精神科	看護師、薬剤師、栄養士、臨床検査技師、放射線技師、社会福祉士、公認心理師、言語聴覚士、作業療法士、事務
浅井病院	精神科	
東邦大学医療センター佐倉病院	小児科、精神科	
千葉大学医学部附属病院	小児科、脳神経外科	臨床検査技師
木更津病院	精神科	
行徳総合病院	脳神経外科	言語聴覚士、公認心理師、薬剤師
国際医療福祉大学成田病院	脳神経内科、精神科	
亀田クリニック	精神科	
セコメディック病院	脳神経外科	
高根病院		臨床検査技師

4) 外来医師派遣・オンライン診療導入

てんかんは有病率の高い疾患であるにもかかわらず専門医療へのアクセスが困難であることが課題となっている。一般の脳外科医・神経内科医・精神科医で診断・治療に難渋する症例は当院への紹介を勧めているが、当院の交通アクセスが不良であることから患者が受診を希望しないという現状もある。このため、これまでの千葉大学医学部附属病院に加え、令和3年1月より済生会習志野病院への医師派遣を開始し、てんかん専門外来を開設した。

同様に遠方からの通院患者に対しオンライン診療を用いて頻繁に外来受診を行うことで、服薬コンプライアンスの向上と適切な薬剤コントロールを図るべく、令和3年4月よりオンライン診療システムを導入した。今後、遠隔連携診療料の対象となる医療機関同士の連携体制の構築も計画している。

2. 教育・啓発活動に関する事業

1) ホームページ開設

令和2年4月に病院ホームページ内に脳神経外科から独立しててんかんセンターのホームページを開設し、てんかんセンター、てんかんの診断や治療についての情報を掲載した。下記3)のパンフレットのPDF掲載や研修会案内を適宜アップロードしたところ、アクセス数が増加した。また、患者・患者家族が自身でホームページの情報を検索し、専門診療問い合わせや新規外来紹介受診につながる例も多数みられ、外来患者数の増加に寄与した。

2) 研修会・公開講座開催

今年度4回の研修のうち9月および2月開催の市民公開講座は現地開催とWEB開催のハイブリッド開催とした。第1回市民公開講座は、千葉ペリエでの現地開催し「女性とてんかん」をテーマとした。現地・オンライン合わせて49名にご参加いただき、現地で専門の医療関係者から直に話を聞けることについて高い評価を得た。また、令和5年2月17日の第2回市民公開講座は最新の外科治療などをテーマとして当院での現地開催を行い、現地参加29名、オンライン参加76名、合計105名にご参加いただいた。医療関係者向け研修会は、第1回は脳波検査、第2回はトランジションをテーマとして取り上げた。来年度以降、継続して同様の企画を継続する予定である

表2 R5年度研修会・公開講座開催実績

研修区分	日付	テーマ	参加人数
医療関係者向け研修会	令和5年7月22日	なんとかなる?なんとかしよう!てんかんプライマリケア<ステップ2>~てんかん臨床の壁を崩そう!脳波を楽しむ!~	42
市民公開講座	令和5年9月30日	てんかんを知ろう!その1: 女性とてんかん	49
医療関係者向け研修会	令和5年12月16日	なんとかなる?なんとかしよう!てんかんプライマリケア<ステップ3>てんかん臨床の視野を広げる トランジションという課題:包括的視点から	30
市民公開講座	令和6年2月17日	てんかんを知ろう!その2: てんかん治療を巡る多様な側面	105

3) パンフレットの作成・配布

令和2年度に作成した外来患者向けパンフレット「てんかんと診断された方へ」「てんかんの外科治療について」「災害への備え」を外来に設置するほか、ホームページからPDFとしてダウンロードできる形で公開している。今年度、「てんかんとメンタルヘルスについて」のパンフレットを作成中であり、来年度、ホームページへのアップロード及び外来設置を予定している。

3. 教育・研究に関する事業

1) 千葉大学医学部附属病院との連携

脳神経外科研修医向けレクチャーや脳神経外科・小児科との合同症例検討会を行っている。

2) 京都大学脳神経内科学教室との共同研究

硬膜下電極記録、脳深部電極記録の解析をテーマに共同研究を開始した。

3) 学会活動

日本てんかん学会、日本てんかん学会関東甲信越地方会、日本てんかん外科学会などで日頃の研究成果を報告した。特に以下のシンポジウムでは、千葉県での施設提携による包括的専門医療構築の試みについて紹介する機会を得た。

日本てんかん学会 委員会企画4 てんかん専門医療施設検討委員会

テーマ：包括的なてんかん診療提携のあり方とてんかん専門医療施設の課題

演題名：「施設提携による包括的なてんかん専門医療のあり方」

日本てんかん外科学会 シンポジウム4

テーマ：てんかん外科と精神症状：院内外リハビリテーション・多職種連携の構築

演題名：「てんかん外科診療における精神医学・心理学的視点：精神科との連携構築」

1.1. 令和5年度 東京都てんかん地域診療連携体制整備事業活動報告

国立精神・神経医療研究センター病院脳神経外科 岩崎 真樹

概要

2022年9月1日に国立精神・神経医療研究センターが東京都のてんかん支援拠点病院に指定された。令和5年度は、ホームページを公開し、ウェブフォームで相談事業を開始した。また、てんかん治療医療連携協議会を2回開催し、市民啓発活動を行った。

東京都は背景人口が多く、てんかん専門医療施設も複数存在する。拠点病院と複数の連携病院が連携しながら事業を進めていく体制を協議会にて議論し、要綱に従った連携病院の応募を開始した。また、てんかんのかかりつけ医を探せる医療機関マップの作成を目標に、都内の指定自立支援医療機関（精神通院医療）およびてんかん診療ネットワーク掲載機関、約2100件を対象にアンケート調査を実施した。てんかん診療マップの情報をもとに、拠点病院と連携病院が共同しながら地域連携を強化していこうと考える。

東京都の実態（指定前の令和3年度事業より）

令和3年度東京都てんかん診療連携体制整備事業の委託で実施したアンケート調査の結果を転記する。2021年6月に、東京都医療機関案内サービス（ひまわり）に登録されているてんかん診療施設を対象に調査し、計864件の郵送に対して304件の回答を得た（施設単位の回答率26.2%）。

53.5%の施設は、月当たりの平均てんかん患者数が10人未満であった。内科やその他の診療科からの回答が相当数あり、てんかん診療の裾野が広く、てんかん患者を診療する非てんかん専門医が多いことが伺えた。

61.5%の施設が薬剤調整～診断治療一般を実施していると回答したが、85.8%の施設は年間紹介数が10人未満もしくはゼロであった。紹介目的の約20%は患者都合・希望であり、紹介を必要とする患者が少ない、あるいは紹介が必要だが紹介先が分からないなどの理由が考えられ、てんかん診療レベルに応じた病院・診療所間連携がうまくいっていない可能性が示唆された。てんかん専門施設への医療圏を跨いだ紹介や東京都外への紹介も目立った。なお、小児科の回答割合は想定よりも少なく、調査対象に偏りがあった可能性がある。

1. てんかん治療医療連携協議会

2023年9月22日と2024年1月16日の2回、てんかん治療医療連携協議会をWeb開催した。委員の構成は以下のとおりである。

- ・日本てんかん協会東京支部と連携して、当事者によるピア相談体制を構築するよう検討を続ける方針となった。
- ・支援拠点病院と複数の連携病院がネットワークを形成して事業を進めることについて議論した。連携病院の役割を確認し、東京都てんかん地域診療連携体制整備事業実施要綱に基づいた応募が開始された。

令和5年度東京都てんかん治療医療連携協議会メンバー

区分	氏名	所属等
支援拠点病院	岩崎真樹	NCNP 病院 脳神経外科
	中川栄二	NCNP 病院 特命副院長／てんかん診療部
	谷口豪	NCNP 病院 てんかん診療部
医師会等	平川博之	東京都医師会副会長
	菊池健	東京精神科病院協会常務理事
	岩木久満子	東京精神神経科診療所協会理事
てんかん専門医療施設	前原健寿	東京医科歯科大学医学部附属病院てんかんセンター
	飯村康司	順天堂てんかんセンター
	嶋田勢二郎	東京大学医学部附属病院てんかんセンター
	松尾健	東京都立神経病院てんかん総合治療センター
患者・家族	須永茂樹	東京医科大学八王子医療センター
	中村千穂	日本てんかん協会東京都支部・事務局長
	川上純一	日本てんかん協会東京都支部代表
東京都	石黒雅浩	精神保健福祉センター所管
	桑波田悠子	東京都保健医療局多摩小平保健所・保健対策課長

2. ホームページ開設

・東京都てんかん支援拠点病院のホームページを作成し、2023年3月1日に公開した。ホームページは、事業概要、東京都てんかん治療医療連携協議会、てんかんとその診療に関する概説、てんかん相談、事業の活動報告、リンク集から構成される。てんかんに関する相談は、このホームページ上のフォームを介して受け付け、運用した。活動報告には、市民公開講座の配布資料と動画を掲載し、広く公開した。



3. てんかん相談

・ホームページ上のトップにてんかん相談へのリンクを設け、ウェブ上のフォームから相談を受け付ける体制とした。開始から2024年1月9日現在まで、計74件の相談を受け付けた。1ヶ月に2～10件程度の相談件数となっている。相談対象者の年齢は、20代以下と40代が最も多く、診断や検査治療に関する内容が約半分を占め、続いて医療機関紹介に関する内容、自動車運転・運転免許に関する内容が続く。相談者の居住地は、東京都が60%、東京都を含む関東が90%を占めるが、一部北海道や沖縄など、遠方からの相談も見られた。

・医師を含む院内のてんかん診療支援コーディネーターが分担して回答を作成しているが、医療的な相談が多いことから医師の負担が大きくなっている。60%は7日以内に回答を送付しているが、10日以上かかることもあり、改善が必要である。

・相談結果について、概ね1ヶ月後を目処にアンケートを行っている。ホームページやSNSを見て東京都てんかん相談を知った方が80%を占めた。約6割の方が相談結果に満足した一方で、1割程度は満足な回答が得られなかったと答えた。特に診断や治療方針の相談に対しては医学的に責任のある回答が難しいため、相談者の期待に応えられていないと思われる。転医が望ましいかもしれない相談について、「まずは主治医への相談」を勧めることが多いが、実際には診断・治療への疑問を主治医に相談しにくいと、回答への不満を呈する意見が目立った。

・対面相談については、院内の医療連携福祉相談室にてんかんを担当するソーシャルワーカーを2名配置して受け入れた。



4. 医療従事者、関係医療機関、てんかん患者及びその家族等に対する研修

・てんかん市民公開講座

第1回 2023年6月25日： 登録者285名、参加者186名（出席率65%）

第2回 2023年12月10日： 登録者127名、参加者87名（出席率69%）

いずれも開催後にホームページ上で資料と動画を公開した。

また、講座退室時にアンケートを実施した。参加者は、40～50代の女性が多く、患者さんのご家族と医療従事者が多かった。ホームページやSNSを介して知った参加者が多く、6割以上は関東圏だったが、近畿や北海道、九州など全国からの参加者があった。

てんかん 市民公開講座

2023 **6/25** 日 14:00~16:00 参加費無料

事前登録URL https://us02web.zoom.us/j/webinar/register/99N_Zl2lg6xQQpeHlXreAferTg Web 開催 登録はコチラ

てんかんについて知ろう！
YouTube 配信中

プログラム

- 司会： 岩崎真樹
開会のあいさつ 中川栄二（総合てんかんセンター長）
1. 抗てんかん薬と副作用、飲みやすくする工夫
中江美乃梨（薬剤部）
 2. てんかんとQOL（生活の質） 齋藤真志（脳神経小児科）
 3. てんかんの就労とリハビリテーション
浪久悠（精神リハ部）
 4. てんかんの最新治療について 岩崎真樹（脳神経外科）
- 閉会のあいさつ 岩崎真樹

てんかん 市民公開講座

てんかんについて知ろう！

※参加費無料 事前登録が必要です

事前登録URL
https://us02web.zoom.us/webinar/register/8216994185168/WN_YAOCgP2pSBunIr-IFVTamw

6/25開催市民公開講座動画 YouTube 配信中
<https://tokyo-esc.ncnp.go.jp/activity.html>

2023年12月10日(日)
14:00~16:00 オンライン開催

プログラム

- 司会：岩崎真樹
開会のあいさつ 中川栄二（総合てんかんセンター長）
1. てんかんと日常生活の対処 加藤英生（てんかん診療部）
 2. 子どもから大人になる時の医療：移行期医療について
本橋裕子（脳神経小児科）
 3. 古くて新しい？！ケトン食療法 住友典子（脳神経小児科）
 4. 脳深部刺激療法：てんかんに対する新しい治療
岩崎真樹（脳神経外科）
- 閉会のあいさつ 岩崎真樹

パープルデイイベント

2023年3月24日に市民向けの疾患啓発イベントとして国立精神・神経医療研究センター病院外来棟で開催した。てんかん啓発に関するクイズに84名が参加した（全問正解率62%）。また、「紫とピンク色」の花びらを貼って、参加者が共同で掲示板の枯れ木に花を咲かせるイベントを行った。クイズ等の参加者には疾患啓発のグッズを配布した。今年度も、2024年3月22日にパープルデイイベントを予定している。

国立精神・神経医療研究センター病院
NCNPパープルデー2023
Purple Day Evening 3月24日 金
12:30~13:30
NCNP 病院内
タリーズコーヒーにて

てんかんを持つ人を
ひとりで抱えたくない

パープルマンが
やって来る！
てんかん啓発を行う
ヒーロー。
翌年もNCNPに
参上！

てんかんについて
アンケート実施
ご協力頂いた方には
パープルデーグッズを
贈ります。

3月26日は
Purple Day

クイズイベント
開催！
てんかんを
知ろう！
オリジナルパープルの
チョコ菓子
名付けて「パープルワンダー」？
クイズの正解者に
贈ります。

クイズ：てんかんを2種類に分けると何と何？
答えはNCNPのホームページをチェック！





・YouTube 動画の公開

疾患啓発を目的に当院スタッフが BTS の曲に合わせて踊る動画「てんかんについて知ろう！医師と看護師が踊ってみた Permission to Dance」を 2023 年 9 月末までの限定で YouTube に公開した。総再生回数 4,618 回を記録した。



4. てんかん診療マップ作成に向けたアンケート調査

・てんかんのかかりつけ医を探せる医療機関マップの作成を目標に、アンケート調査を実施した。東京都内の指定自立支援医療機関（精神通院医療）とてんかん支援ネットワーク (https://epilepsy-center.ncnp.go.jp/epilepsy_support_nw/) に掲載されている都内施設、計 2,173 件を対象に、2024 年 1 月 25 日にアンケート送付を完了した（2 月 19 日締切）。回答項目は、てんかん診療を行う診療科目、てんかん診療の対象年齢、各科におけるてんかん専門医の有無、てんかんの診療機能、実施できる検査、てんかん患者の入院診療の可否、てんかん発作・重積患者の救急搬送受け入れの可否である。診療機能には、安定した患者さんの継続診療（処方）が可能かどうか、併存症を有する患者さんの通院が可能かどうかを選択肢に含めた。FAX に加えて、Google form で回答できるようにした。

・2024 年 2 月 16 日集計時点で、計 327 施設から回答を得ており、そのうち 223 件は Google form による回答だった。診療マップとしてホームページに掲載可と回答したのは 214 施設であった。

・アンケートの集計結果は、事業を進める上での資料として活用する。また、診療マップに掲載可能と回答した施設については、次年度事業でホームページを構築し、てんかん診療マップとして公開する予定である。てんかん診療マップの内容は、継続的に更新する方針である。

1 2. 令和 5 年度 神奈川県てんかん地域診療連携体制整備事業活動報告

聖マリアンナ医科大学病院 てんかんセンター
顧問 山本 仁
副センター長 太組 一朗

1. 神奈川県てんかん支援拠点病院としての取り組み

神奈川県支援拠点病院では、令和 5 年度も引き続き難治てんかん患者への高度な治療の提供、複数科からなる包括的な医療の体制の整備、専門医・コメディカルの育成等を行ってきた。また、拠点病院を中心として、てんかん診療に関わる医師、政令市代表、精神保健福祉センター、医師会、労働局、SW、患者、家族等をメンバーとしたてんかん医療・社会連携協議会を運営し、県民に向けて普及啓発活動や医療、福祉関係者への研修等を行ってきた。ホームページや行政の広報、新聞等のメディアを通じて、拠点事業やてんかんセンターに関する情報発信にも力を入れている。今年度から包括的てんかん専門医療施設に認定され、引き続き神奈川県てんかん診療の拠点施設としての役割を担っていく。

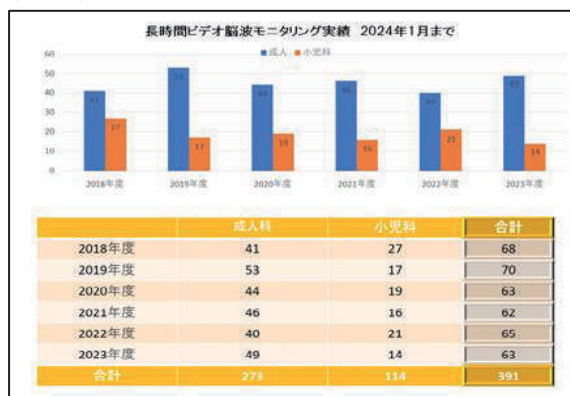
2. 支援拠点病院診療実績

てんかん外科手術：2018 年度 45 件、2019 年度 45 件、2020 年度 33 件、2021 年度 44 件、2022 年度 29 件。内訳は（資料 1）。長時間ビデオ脳波モニタリング：2018 年度 68 件、2019 年度 70 件、2020 年度 63 件、2021 年度 62 件、2022 年度 65 件。（資料 2）。今年度は 2 月までで、てんかん外科手術 29 件、長時間ビデオ脳波モニタリング 1 件となっている。てんかん外科手術、長時間ビデオ脳波モニタリング共に年間を通してコンスタントに実施している。てんかん受診外来患者数（延べ人数）：2018 年度 17,126 人、2019 年度 16,354 人、2020 年度 14658 人、2021 年度 15950 人。入院患者数（延べ人数）：2018 年度 358 人、2019 年度 485 人、2020 年度 407 人、2021 年度 433 人。紹介件数：2018 年度 422 件、2019 年度 442 件、2020 年度 420 件、2021 年度 462 件。2020 年度はコロナの影響で患者数、紹介数が減少していたが、2021 年度以降は増加している。紹介患者に関しては、川崎市、横浜市からが多数を占めるが、横浜市、川崎市以外の地域からの割合も増加傾向にある。紹介元の医療機関数は 2018 年度の 255 施設を起点として 2019 年度には 168 施設増加、2020 年度には 135 施設増加、2021 年度には 102 の新たな施設から紹介があり、4 年間で延べ 648 施設となっている。てんかん診療支援コーディネーターが担当しているてんかん相談件数については 2018 年度 100 件、2019 年度 275 件、2020 年度 180 件、2021 年度は 207 件となっている。今年度は 1 月までで前年度を上回る相談件数があり、支援拠点病院の相談窓口の認知が広がっている。てんかん相談窓口はインターネットで情報を公開しているため、相談者の居住地域は広範囲にわたり、県外からの相談も多い。

(資料 1)



(資料 2)



3. 啓発活動

神奈川県では、例年通り年2回の「てんかんの研修会・市民公開講座」を実施しており、1回目は11月23日に実施済みで、2回目は3月10日に実施する。市民公開講座はZoom ウェビナーを使用したオンライン形式とした。また、YouTube を使用し、オンデマンド視聴も可能にした。今年度1回目の「てんかんの研修会・市民公開講座」では、主に就労をテーマに講演を行った(資料3)。専門医の講演に加え、医療機関で実際に働いててんかん患者当事者が講演を行い、視聴者からは大きな反響があった。3月には2回目の「てんかんの研修会・市民公開講座」の実施を予定しており、「小児てんかん」をテーマとしたプログラムを組んでいる。(資料4) また、毎年実施しているパープルデーライトアップについても、3月に例年通り行う予定となっている。(資料5) 県内7施設での実施を予定しており、こちらもYouTube を活用した、映像の配信を行う。協議会で公式エックス(旧 Twitter) アカウントを作成しており、随時最新情報の発信を行っている。パープルデーの写真を撮影して、エックスで投稿してもらい、パープルデーを盛り上げるよう、呼びかけている。

(資料3)

(資料4)

(資料5)

4. 協議会

てんかん診療に関わる医師、県、政令市の代表、精神保健福祉センター、医師会、労働局、SW、患者、家族等をメンバーとしたてんかん医療・社会連携協議会を年2回実施している。(表1) 今年度は8月に行い2回目は年度末の3月に実施を予定している。協議会では事業の実施計画や報告、啓発の方向性や、県内のてんかん診療連携の問題点等、様々な議題を取り扱っている。ここ2年ほどはZoom を使用しオンラインで会議を行っている。協議会のメンバーに県や政令市の担当課長や労働局の担当者等が加わっていることで、行政の協力が得やすい点は、本事業における最大のメリットであり、利点を生かして今後も事業を進めていく。

5. その他取り組み

てんかん診療支援拠点機関の役割として、複数診療科、多職種による包括診療を行う環境整備が求められており、当院では医師、看護師、コメディカル等多職種をメンバーとするてんかんセンター運営委員会を年3回開催している。また、複数科の医師、コメディカルが参加するてんかん症例カンファレンスを週1回実施しており、今年度てんかん症例に関するカンファレンスは2月までで37回ほど実施された。参加者は現在10施設、延べ55名程となっており、てんかん診療に関わる複数科の医師らが集まり、意見交換やスキルアップを行う場を設けている。

また、研究活動も積極的に実施しており、令和5年度は厚生労働省障害福祉総合推進事業「てんかん診療拠点病院等における心因性非てんかん性発作等の実態把握」を実施している。

4. 今後の課題

神奈川県は人口922万人に比して専門医の数は少なくかつ偏在しており、未だ県内のてんかん医療の均てん化には課題を残している。また神

奈川県の専門医の診療科は53名中小児科34名、脳神経外科7名、脳神経内科8名、精神科4名と偏りがあり、大人を診る専門医の数は特に少ない。

横浜、川崎地区から離れた県央、県北、湘南地区からの相談は多く、今後も引き続き県内の医療連携体制の構築に力をいれ、てんかん患者が適切な医療を等しく受けられるような環境を検討し整備していく必要がある。

(表1) てんかん医療・社会連携協議会構成

		所属先・推薦団体等	役職（職種等）
1	拠点機関	聖マリアンナ医科大学病院	特任教授・小児科 てんかんセンター 顧問
2		聖マリアンナ医科大学病院	准教授・脳神経外科 てんかんセンター副センター長
3		聖マリアンナ医科大学病院	主任教授・小児科 てんかんセンター センター長
4		聖マリアンナ医科大学病院	主任教授・脳神経内科 てんかんセンター 副センター長
5		聖マリアンナ医科大学病院	准教授
6	てんかん治療に関わる医療従事者	川崎市立多摩病院	教授・小児科部長
7		日本医科大学武蔵小杉病院	病院教授・精神科
8		神奈川県立こども医療センター	神経内科部長
9		重症児・者福祉医療施設ソレイユ川崎	副施設長・小児科
10		横浜医療福祉センター港南	診療支援部長
11		横浜市立大学附属病院	主任教授 神経内科学・脳卒中医学 神経内科・脳卒中科部長
12		てんかんと発達横浜みのる 神経クリニック	院長
13		北里大学病院	講師・小児科
14		原クリニック	院長
15		東海大学医学部付属病院	講師・脳神経内科
16	地域医療	神奈川県医師会	理事
17	労働問題	神奈川県労働局 職業対策課	地方障害者雇用担当官
18	社会福祉	てんかん診療支援コーディネーター (聖マリアンナ医科大学病院)	社会福祉士
19	当事者・家族	日本てんかん協会	当事者
20		日本てんかん協会	家族
21	〔精神保健福祉センター、保健所代表者を含む〕 横浜全市	神奈川県健康医療局保健医療部	精神保健医療担当課長
22		川崎市総合リハビリテーション推進センター	所長
23		川崎市健康福祉局障害保健福祉部精神保健課	課長
24		横浜市健康福祉局障害福祉保健部 精神保健福祉課	課長
25		相模原市健康福祉局地域包括ケア推進部 精神保健福祉課	課長

1 3. 新潟県におけるてんかん診療連携—西新潟中央病院—（2023 年）

国立病院機構西新潟中央病院副院長 遠山 潤
 国立病院機構西新潟中央病院臨床研究部長 福多 真史

まとめ

- 2022 年度の西新潟中央病院の新規てんかん患者数は、最近 7 年間でもっとも少なかったが、県外からの紹介患者の割合は 2021 年と同様であった。
- てんかん外科件数も 2021 年度と同様であったが、側頭葉切除、焦点切除、離断術などの開頭を要する手術件数が減少した。
- 研修セミナーや市民向けの講演会などは Web 開催で行われ、高い視聴者回数を維持していた。

1. 診療実績

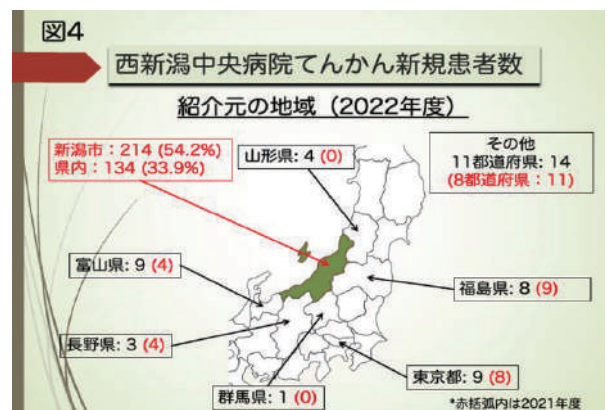
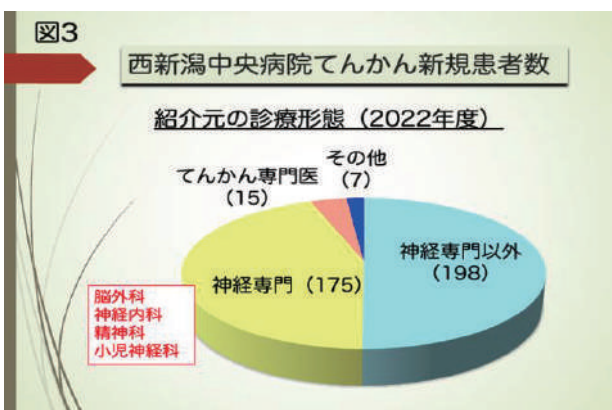
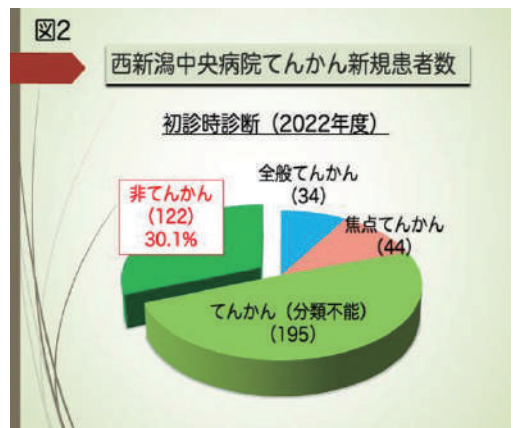
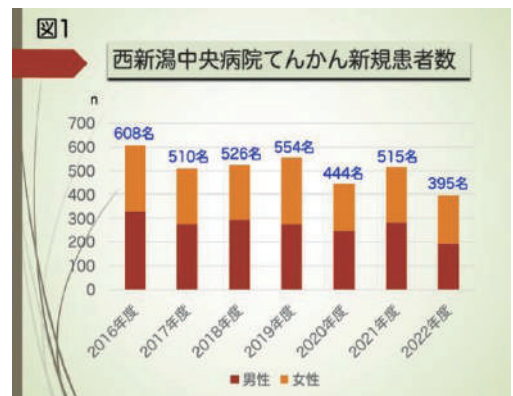
現在当院のてんかんセンターは、2023 年度 4 月からは小児神経科医 7 名（てんかん専門医 2 名）、精神科医 1 名（てんかん専門医）、脳神経外科医 5 名（てんかん専門医 4 名）、脳神経内科医 1 名の 14 名で診療を行っている。てんかんの診療機器としては、1.5 テスラ MRI、SPECT、MEG、ビデオ脳波記録 5 台などで、例年と変わりはない。

2022 年度のてんかん新規患者数は 395 名で、最近 7 年間の中で最も少なかった（図 1）。2021 年度は 515 名と COVID-19 のパンデミックの影響で落ち込んだと思われる 2020 年度の 444 名から回復傾向にあったが、2022 年度は 2021 年度よりも 100 名以上の患者数減少となった。原因は不明だが、COVID-19 の感染の波が 2021 年度以降も繰り返されて、受診控えがまだ続いていることが一つの要因かもしれない。

2022 年度の初診時診断では、例年と比較してその割合に著変はなく、2022 年度の非てんかん症例は 122 名（30.1%）で、これも例年とほぼ同様の割合だった（図 2）。

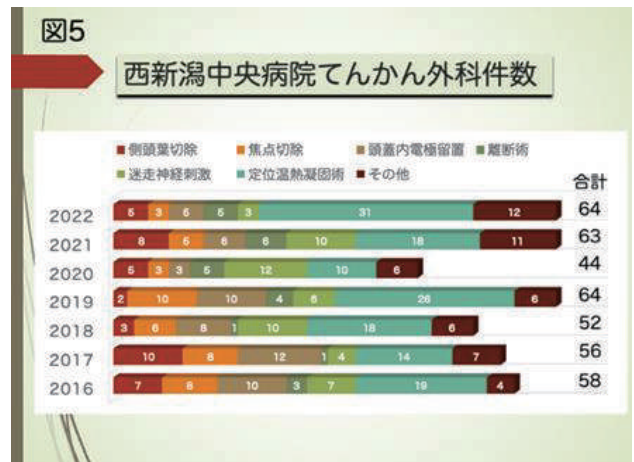
紹介元の診療形態は神経専門医（脳外科、脳神経内科、精神科、小児神経科など）とそれ以外に分けたが、ほぼ同様の割合であった。（図 3）。てんかん専門医からのご紹介の患者数もほぼ例年通りだった。

紹介元の地域は新潟市が 214 名（54.2%）、新潟県全体では 348 名（88.1%）で、割合としては、2021 年度の県全体の割合が 93.6% であったので、県外から紹介患者の割合は増加したことになる（図 4）。とくに近県である山形県は 2021 年度が 0 だったのに対して、2022 年度は 4 名、富山県は 4 名だったのが、9 名に増加した。2022 年度の新規てんかん患者数は減少したが、県外からの患者数は、前年とほぼ同数かやや増加したという結果だった。山形県の日本



海側，福島県の会津地方，長野県の北部，群馬県の北部，富山県などはてんかん専門施設が少なく，てんかん治療難民が相当数存在していると考えられ，さらなる近県へのてんかん啓発活動が必要と思われる。

2022年1月から12月までの当院でのてんかん外科の手術件数は64件で，2021年の件数と同等であった(図5)。海外や県外からの視床下部過誤腫に対する定位置温熱凝固の症例数の割合は高いが，開頭術による側頭葉切除，焦点切除，離断術の件数は13件と，コロナ禍で手術件数をもっとも少なかった2020年の件数と同じであった(図5)。もともとの対象となる患者数が減少しているのか，あるいはより侵襲の低い外科手術(定位置温熱凝固など)に移行しているのか，今後の状況を把握していきたい。



2. 教育・啓発活動

研修活動は，2022年度も引き続き Web 開催で行われた。医師向けのてんかん夏季セミナーは2021年度の115名から46名と減少したが，看護師研修会は2021年度が632名，2022年度が501名，臨床検査技師研修会は2021年度が381名，2022年度が338名とほぼ同数の視聴者数であった。学校や保育園の先生などに向けた専門職のためのてんかん研修は，2021年度が73名であったのにたいして，2022年度は1370名と大幅に増加した。このような職種でとくにてんかん研修の要望が高いことが認識されたので，今後も継続していく予定である。市民向けの講演会は2022年9月12日から26日まで Web 開催され，この期間に369回の視聴回数があった。これは2021年度の173回より倍増し，Web 開催により，手軽に講演を視聴することができる便利さが一般市民にも広がっている印象を受けた。今後も研修セミナーや一般向けの講演会は，Web 開催の形態で，教育・啓発活動を行っていく予定である。

3. 新潟大学および地域の基幹病院との診療連携

2015年10月から新潟大学脳神経外科との診療連携がはじまり，高磁場MRI(3テスラ，あるいは研究用の7テスラ)，FDG-PET検査を大学に依頼して，てんかん外科の術前評価を行っている。特に3テスラMRIとFDG-PETは焦点てんかんにおいての有用なモダリティで，近年検査を依頼する件数が増加している。さらには脳研究所統合機能センターの7テスラMRIを用いたてんかんの画像研究にも取り組んでいく予定である。

新潟県の他の地域との連携に関しては，県北部の県立新発田病院，中越地区の長岡赤十字病院，魚沼基幹病院，上越地区の県立中央病院などを地域の基幹病院として，今後さらなるてんかん診療連携の強化をはかる予定である。

4. 今後の課題と改善点

2022年度の新規患者数の落ち込みについての検討が必要と思われる。単なるCOVID-19のパンデミックの影響が残っていたための受診控えであれば，今後回復していくものと思われるが，それ以外の要因であれば，てんかんの啓発活動を一層強化していく必要があると思われる。Webを用いた研修セミナーや市民講演会は一定の効果を得られていると思われるので，医師のみならず，コメディカルや専門職，一般市民へのてんかん診療の啓発活動を継続することが重要と思われる。

*てんかん治療連携協議会委員

新潟県福祉保健部障害福祉課長 島田久幸

新潟県精神保健福祉センター所長 阿部俊幸

新潟大学脳神経外科助教 平石哲也

日本てんかん協会新潟県支部代表 矢部日出海

西新潟中央病院副院長 遠山潤

西新潟中央病院てんかんセンター長 福多真史

1 4. てんかん地域診療連携体制整備事業 2023 年度石川県拠点機関としての活動状況報告書

医療法人社団浅ノ川 浅ノ川総合病院 てんかんセンター
廣瀬 源二郎、中川 裕康、柳村 歩

1. てんかん地域診療連携体制整備

本院では 2013 年よりてんかんセンター（てんかん専門医 3 名）を設置しており、同年より石川県からの『石川県高度・専門医療人材養成支援事業補助金』を受諾して、県内医療従事者を対象としたてんかんに関する知識や理解向上を図るための研修会と患者および家族を対象としたてんかんに関する知識や理解向上を図るための県民公開講座を毎年開催する等民間病院として努力を重ねてきている。さらに専門医の育成を目的とした日本てんかん学会単位取得認定済みのビデオ・脳波モニター患者を中心とする脳波判読カンファレンス（約 2 時間）を当院内で月 1 回開催してきている。

現在石川県では、てんかん専門医は 8 名（脳神経外科 1 名、脳神経内科 2 名、小児科 5 名）に増加し、当院には 4 名が在籍している。これらの実績を認められ、2018 年 10 月当院センターが全国で唯一民間の私立総合病院として、厚労省および自治体（石川県）によるてんかん地域診療連携整備事業を行う『石川県てんかん診療拠点機関』として選定された。北陸唯一のてんかんセンターとして石川県のみならず富山県、福井県からも多くの患者の紹介をうけ拠点機関選定前と変わらず粛々と医療活動を行っており、着々とその実績を築きつつあり、全国の拠点機関と連携をとり、てんかん患者のため適切なてんかん医療、種々の援助を広めていく所存である。

2. 事業進捗状況

1) 石川県てんかん治療地域連携協議会

2018 年に当院てんかんセンター長廣瀬源二郎を代表とした「石川県てんかん治療地域連携協議会」を設置した。2023 年は下記 22 名を世話人として、活動状況報告やてんかん医療の課題共有、次年度の活動計画の検討を行う世話人会を年 1 回開催した。また、てんかんに関する正しい知識の普及啓発ならびに患者および家族へてんかん治療可能な医療機関の周知を目的としてホームページを作成した。

職種	人数
脳神経外科医	1 名（てんかん専門医：1 名）
脳神経内科医	3 名（てんかん専門医：2 名）
精神科医	1 名
小児科医	4 名（てんかん専門医：4 名）
てんかんコーディネーター	2 名（看護師 2 名）
石川県健康福祉部	3 名
石川県保健福祉センター	1 名
石川県教育委員会	1 名
日本てんかん協会（波の会）	3 名
事務局・会計	3 名

2) 2022 年てんかん診療実績と患者受診状況

2023 年の当院てんかんセンターにおけるてんかん診療実績は下記の通りであり、ほぼ例年通りであった。

◆てんかん診療の実績（2023 年）

項目	小児科	脳神経内科	脳神経外科	合計
てんかん外来新患者数	42	107	197	346
てんかん外来受診数	1399	1721	2,835	5955
てんかん入院患者数（年総数）	34	37	246	317
てんかん入院患者数（1 日あたり平均）	0.18	1.87	19.90	24.89

てんかん手術患者数	0	0	12	12
ビデオ脳波モニタリング施行患者数	34	11	11	56

◆てんかん手術内訳患者数（2023年）

術式	人数
焦点切除術	1
深部電極設置	1
脳梁離断術	1
VNS 刺激装置植込み術	4
VNS 刺激装置電池交換術	5
合計	12

◆てんかん患者受診状況調査（2023年）

項目	類別	人数
受診患者（実数）	入院	317
	外来	1365
受診患者（年齢別）	成人	1429
	小児	253
受診患者数（性別）	男	913
	女	769
長時間ビデオ脳波モニター検査数（延べ数）		175
外科手術数		12
紹介患者数		294
逆紹介患者数		378

◆てんかん病名を持つ患者の地域別紹介件数（2023年）

診療科	石川県	福井県	富山県	その他	合計
脳神経内科	83	1	21	2	107
脳神経外科	161	22	32	2	217
小児科	38	11	5	0	54
合計	282	34	58	4	378
	74.6%	9.0%	15.3%	1.1%	
		25.4%			

3) てんかんセンターのコーディネーター業務

てんかんコーディネーター資格を取得したコーディネーター3名（2名：看護師、1名：社会福祉士）がてんかんに関する相談業務に当たっている。特に社会福祉士が中心となり自立支援制度の説明を行うことで患者の経済面での支援を勧めている。

《2023年実績》

◆自立支援制度説明：51件

◆年間対応電話相談：12件

（当センターへの受診相談：11件、その他の相談問い合わせ：1件）

相談内容）受診相談、転医や担当医の変更、外科治療の可能性、セカンドオピニオン、服薬に関する質問、自動車運転、救急要請のタイミング、主治医に聞き難い事を教えて欲しい。

4) 地域医療への啓蒙活動

地域の医療者を対象としたてんかんの診断や治療などの最新の知見について、「てんかん地域医療連携セミナー」を毎年1回以上計画している。また、てんかん患者及び家族など県民を対象とした「県民公開講座」を毎年計画している。本年度は、COVID-19の5類感染症移行に伴い現地で下記の通り講演会を開催した。

◆県民公開講座 ” てんかんと共に生きる”

日時：2024年2月24日（土）15:10～

場所：金沢市文化ホール3階大会議室

演題：災害とてんかん・学校とてんかん

講師：浅ノ川総合病院てんかんセンター 中川 裕康てんかん副センター長

◆てんかん地域医療連携セミナー ” てんかん治療取り組みと今後の課題 “

日時：2024年2月25日（日）15:30～

場所：金沢市文化ホール3階大会議室

演題：ネットワーク時代のてんかん外科～基本と最新の話～

講師：国立病院機構名古屋医療センター 前澤 聡 脳神経外科科長

5) 学校におけるてんかん教育の推進

てんかん患者や家族などから学校でのてんかん教育の要望は多い。学校など教育機関側も「医療的ケア児及びその家族に対する支援に関する法律」の施行やてんかん発作時の対応として坐剤に加えて、ブコラム®口腔用液投与が認められたことから、てんかん対応への関心が高まっている。今年度もそのニーズに対応すべく、てんかんセミナーを教員対象と養護教諭・学校看護師対象の2日に分け開催した。また、てんかん発作の観察や対応、薬剤管理、医療的ケアなどに関して、個別の状態に応じた相談や指導を希望するニーズに対して、てんかん専門医が特別支援学校6校を訪問し、医学的アドバイスをを行った。今年度も浅ノ川総合病院小児科の中川裕康、金沢大学小児科黒田文人の両てんかん専門医が担当した。

◆教員等対象としたてんかんセミナーの開催

てんかんセミナー”を教員対象と養護教諭・学校看護師対象の2日に分け『学校におけるてんかん児への対応』と題し以下の如く開催。

◇教員対象

日時：令和5年8月3日（木）14:00-15:30

会場：県立明和特別支援学校

講師：中川 裕康先生（浅ノ川総合病院小児科）

◇養護教諭

日時：令和5年8月21日（月）14:00-15:30

会場：県立明和特別支援学校

講師：黒田 文人先生（金沢大学附属病院小児科）

◆医療的ケア指導アドバイザー巡回事業

てんかん発作の観察や対応、薬剤管理、医療的ケアなどに関して、個別の状態に応じた相談や指導を希望するニーズに対して、てんかん専門医が特別支援学校6校を訪問し、医学的アドバイスをを行った。

◇中川 裕康先生（浅ノ川総合病院小児科）による訪問指導

令和5年10月25日（水）石川県立明和特別支援学校

令和5年11月22日（水）石川県立七尾特別支援学校輪島分校

令和5年11月27日（月）石川県立七尾特別支援学校

令和5年12月1日（金）石川県立錦城特別支援学校

◇黒田 文人先生（金沢大学附属病院小児科）による訪問指導

令和5年9月11日（月）小松瀬領特別支援学校

令和5年10月30日（月）いしかわ特別支援学校

6) てんかんビデオ脳波モニター記録の症例検討会

月1回の症例検討会を院内医師や作業療法士、臨床検査技師だけでなく、院外の医師も参加して開催している。今年度も院内参加+Zoom オンラインによるハイブリッド方式で第3月曜日午後6時15分から8時に行った。症例検討会への年間出席者は146名、月平均は15名、症例検討数は年間31症例であった。症例検討会の参加者からてんかん専門医の誕生を期待している。詳細は下記の通りであった。

開催月	参加人数	内容
1月	13	①若年欠神てんかん ②てんかん治療された QT 延長症候群 ③生後 8 日目のけいれん群発
2月		中止（コロナ蔓延で外部からの院内訪問中止）
3月	16	①眼瞼ミオクローヌスを伴う全般てんかん+PNES ②Lennox-Gastaut 症候群 ③良性成人型家族性ミオクローヌスてんかんによる振戦様ミオクローヌスに対して視床 Vim 凝固術を施行したが改善を認めなかった 2 症例
4月	16	①前頭葉てんかん+多小脳回 ②パレコウイルス脳症 ③右側頭葉てんかん ④夜間前頭葉てんかん+運転免許許可
5月	14	①SATB2 関連症候群+てんかん性スパズム ②非てんかん発作（マスターベーション）
6月	16	①右前頭葉てんかん（Lennox-Gastaut 症候群）の脳梁離断術の適応 ②焦点てんかん？全般てんかん？
7月	14	①ミオクロニー欠神てんかん ②ミオクロニー脱力発作てんかん ③特発性全般てんかん+光ミオクロニー反応
8月		中止（夏休み）
9月	12	①左前頭葉てんかん ②良性乳児部分てんかん ③成人期に焦点てんかんとして再発した特発性 West 症候群 ④焦点てんかん疑いの片側顔面攣縮
10月	13	①若年ミオクロニーてんかん ②多焦点てんかん+結節性硬化症 VNS 手術適応について ③後頭葉てんかん
11月	15	①若年欠神てんかん CC の結果、診断は右前頭葉てんかんとの意見が多数であり、診断変更となった ②若年欠神てんかん ③右前頭葉てんかん ④小児欠神てんかん+解説
12月	17	①焦点全般合併てんかん（欠神発作） ②心原性けいれん性失神 ③VNS 治療中のてんかん性スパズム+多小脳回
10回	146名	31 症例

15. 令和5年度 山梨県てんかん地域診療連携体制整備事業報告書

山梨大学医学部附属病院 てんかんセンター 加賀 佳美

令和5年度の活動報告

1. 研修医、専門医への教育活動

(1) 山梨大学医学部附属病院 てんかんカンファレンスの開催

以下の通り、山梨大学にてWeb/現地のハイブリット開催を行い、関連病院などからも多数の参加者があり、てんかん専門医育成のための研修もかねたカンファレンスを開催した。

- 1月 小児てんかん児の睡眠と認知機能 担当 加賀
- 2月 てんかんと突然死 -溺水と生活指導- 担当 高田
- 3月 PER 単剤での脳腫瘍関連症候性てんかんコントロールの試み 担当 荻原
- 4月 てんかんと予防接種 担当 糸山
- 5月 Fictitious epilepsy in medical child abuse 担当 藤岡
- 6月 治療終結にいたらない CECTS の1例 担当 溝呂木
- 7月 てんかんセンターで院内紹介となった精神科症例のまとめ 担当 安田
- 8月 CSWS の2症例と文献的考察 担当 田丸
- 9月 成人のてんかん患者における睡眠時無呼吸症候群の発症について 担当 沢登
- 10月 熱性けいれんガイドライン 2023 お前に一言物申す！ 担当 佐野
- 11月 けいれん重積ガイドラインは治療方針に影響を与えたか？ 担当 深尾
- 12月 グリア細胞依存的なてんかん原生・けいれん原生機構 担当 佐野

今後毎月1回のカンファレンスを行い、山梨県内のてんかん専門医の育成とてんかん関連施設との研修を行っていく予定である。

(2) 専門医師(精神科医)、若手医師、研修医への啓発活動

県立北病院(精神科)との若手勉強会の実施(月1回)

2023年7月12日:現場で役立つ脳波判読を体得する 講師 佐野史和

2023年8月9日:簡単に脳波を勉強するための「コツ」講師 佐野史和

2023年9月13日:意識障害?何の検査をするの?脳波でしよ 講師 佐野史和

2. 一般市民への啓蒙活動

・2024年2月10日 てんかん市民セミナー 対面開催 52名の参加があった。
国立精神神経医療研究センター脳外科部長の岩崎氏をお招きし、てんかんの最新医療について理解を深めた。一般参加者から活発な質疑が行われた。

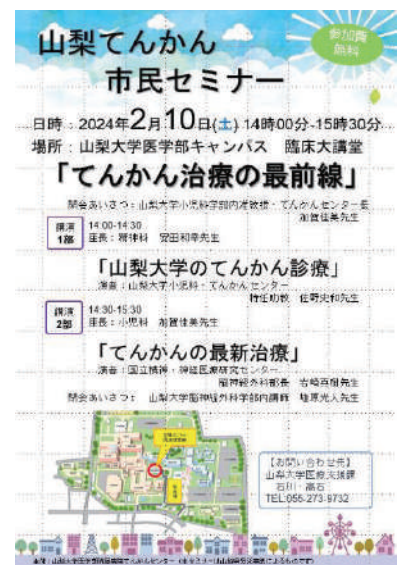
3. 山梨県てんかん地域連携協議会の開催 (令和6年2月10日)

てんかん拠点病院より加賀センター長、佐野副センター長、埴原脳神経外科医師、志村支援コーディネーター、医療関係者として笛吹脳神経外科 上野院長、甲府脳神経外科病院 小林脳神経内科部長、当事者(家族)として、てんかん協会山梨支部代表 葛西氏、県関係機関として富士東部保健所 中根保健所長、オブザーバーとして山梨県消防保安課 大山氏及び事務局が参加して対面で行われた。

1) てんかん支援拠点病院の活動実績の報告

山梨大学医学部附属病院てんかんセンター(支援拠点病院)より令和5年度の実績について説明した。また、てんかんセンターの人事変更があり紹介した。(脳外科の荻原副センター長の移動により、小児科の佐野副センター長に変更となった)

2) てんかん発作時の救急搬送状況について、県内各地域消防本部へのアンケート調査を実施し、その結果について県より報告があった。搬送困難事例が、小児、成人とも認められ、地域での隔たりなどがあり、その対策について意見交換を行った。また、搬送時の患者情報の重要性について討議し、患者カードを普及していくことなどを確認した。



16. 令和5年度 長野県てんかん地域連携体制整備事業活動報告

信州大学医学部附属病院てんかん診療部門 福山 哲広

1. 概要

令和2年10月1日から長野県てんかん支援拠点病院として活動をしている。理念は「てんかんに負けない地域を作る」である。現在てんかん専門医2名（小児科医1名、脳神経外科医1名）、てんかん診療支援コーディネーター1名（看護師）で活動している。

令和4年10月1日付で日本てんかん学会から包括的てんかん専門医療施設およびてんかん専門医研修施設に認定された。

2. てんかん診療実績

- (1) 週2回のてんかん専門外来を行い、令和5年度4月～1月の新患者は97名、延べ患者数は1432名であった。
- (2) 長時間ビデオ脳波件数は、令和3年度は54件、令和4年度4月～1月は48件であった。
- (3) てんかん症例検討会を月に1回行っている。検討症例は自院のみならず、長野県内の他医療機関からも受け付けている。参加者は小児科医、脳神経外科医、精神科医、脳神経内科医に加えて、放射線科医、遺伝科医、生理検査技師、心理士、言語療法士、作業療法士、看護師である。自施設にてんかん専門医が少ないため、静岡てんかん・神経医療センター井上有史先生、臼井直敬先生、大阪公立大学脳神経外科宇田武弘先生、北里大学脳神経外科師田信人先生にもアドバイザーとしてご参加いただいている。
- (4) 令和5年度の当院でのてんかん外科手術は16例で、海馬扁桃切除術5例、焦点切除術3例、脳梁離断術3例、迷走神経刺激装置植込術1例、頭蓋内電極留置術（SEEG）4例であった。

3. てんかん相談業務

ホームページに電話番号および相談フォームを公開して、てんかんに関する相談を受け付けている。令和5年度の新規相談件数は38件で、当事者12件、患者家族9件、医師7件、MSW5件、福祉関係支援者2件、教育関係1件、難病相談支援センター1件、その他1件であった。相談内容は医療と就労関係が多かった。

4. てんかん普及啓発活動

- (1) ホームページ管理
- (2) 令和5年6月25日（日）に「てんかんと共に生きる」をテーマにてんかん県民講座を開催。会場一般参加者56人、演者、スタッフ17人、オンライン参加115人。
- (3) 令和5年3月26日にパープルデー信州2023を開催。今年度は令和6年3月パープルデイプルデー信州2024を開催予定。



5. てんかん研修実施

開催日	研修会名・講演会名	テーマ	参加対象者
5/16(火)	令和5年度飯山養護学校スキルアップ研修会	てんかんについての研修	飯山養護学校職員
6/25(日)	てんかん県民講座	てんかんと共に生きる	患者、家族、医療・就労・教育・福祉関係者など
10/24(火)	警察教養における講義	てんかんと自転車運転	交通事故事件物件専科生、警察署交通課員等
11/28(火)	知的障害者総合支援施設一長野県西駒郷	「てんかん」について	福祉施設職員
12/1(金)	医療的ケア児等支援人材育成事業	てんかん専門医に学ぶ	医療的ケア児等支援員
1/21(日)	てんかにかかりつけ医研修	プライマリー医としてのてんかん診療のポイント	県内医師
//	//	てんかん診療で知っておきたいてんかん外科のポイント	県内医師

6. 長野県てんかん診療実施医療機関一覧更新

新たに同意が得られた 11 施設を追加し、93 施設を長野県てんかん診療実施医療機関として登録した。一覧は、ホームページ上で公開している。



診療科	診療時間	てんかん診療内訳 (〇: 診療可能 〇: 診療不可(夜間))												対応状況			
		小児科	内科	小児神経科	小児心臓科	小児呼吸器科	小児消化器科	小児泌尿器科	小児外科	小児皮膚科	小児眼科	小児耳鼻科	小児歯科				
長野県立 飯山養護学校特別支援科	〒381-0202 長野県飯山市																
長野県立 飯山養護学校特別支援科	〒381-0202 長野県飯山市																
長野県立 飯山養護学校特別支援科	〒381-0202 長野県飯山市																

7. 長野県てんかん治療医療連携協議会（てんかん医療提供体制検討会議）
令和5年2月20日にハイブリットで開催した。

● 構成員 （五十音順・敬称略）

氏名	区分	所属・職名
大久保 千鶴	家族	親の会えんがわ 代表
荻原 朋美	医療	北アルプス医療センターあづみ病院 副診療部長 こころのホスピタル事業部長
金谷 康平	医療	信州大学医学部脳神経外科 講師
田澤 浩一	医療	長野赤十字病院神経内科 部長
永原 正裕	当事者	日本てんかん協会長野県支部（長野県上田養護学校 教諭）
福山 哲広	医療	信州大学医学部小児医学教室 准教授
矢崎 健彦	行政	長野県精神保健福祉センター 所長
森 浩二	医療	長野県医師会 総務理事（欠席）

● 事務局

氏名	所属・職名
北原 理恵	信州大学医学部附属病院 てんかん支援コーディネーター
近藤 大貴	健康福祉部医師・看護人材確保対策課 主査
亀井 智泉	長野県医療的ケア児支援センター 副センター長
山田 玲子	産業労働部労働雇用課 雇用対策係 主事
井坪 信	教育委員会事務局特別支援教育課 指導主事
高田 かおる	警察本部交通部運転免許本部東北信運転免許課
宮島 有果	健康福祉部保健・疾病対策課 課長
高橋 正俊	同 課長補佐兼心の健康支援係長
樫尾 文香	同 心の健康支援係 保健師

8. その他

長野県内の学校等で使用する「てんかん発作時の薬剤投与指示書」の作成を行い、活用を開始した。

17. 令和5年度 静岡県てんかん地域診療連携体制整備事業活動報告 国立病院機構静岡てんかん・神経医療センター

院長：今井 克美
統括診療部長：臼井 直敬
地域連携係長：谷津 直美
医療社会事業専門職：橋本 睦美
専門職：小瀧 真

まとめ

- ・静岡県静岡医師会との間でてんかん病診連携システムを構築・運用し、周辺地域への展開を進めている。県内県外を問わず、円滑に診療連携を行った実績のある施設、診療科、医師に対して、求めに応じててんかん診療連携登録証を発行している
- ・診療体制は例年どおりを維持し、2022年度の診療実績は前年をわずかに上回っていた。
- ・てんかんホットライン（電話もしくはメール）で当院受診歴の有無を問わずてんかんに関する相談を受け付け、災害関連は24時間対応している。
- ・医師、看護師、教育・福祉専門職を対象としたてんかんセミナーを当院もしくは静岡市内で現地開催し、県内の特別支援学校には出張セミナーを2回、静岡県民を対象とした市民公開講座と個別相談会を3回行った。
- ・てんかんを持つ人の就労を改善させる目的で、パンフレットを県内企業に郵送した。
- ・1次、2次、3次の縦の医療連携構築が進みつつあるが、3次施設間の横の医療連携の活性化も望まれる。

1. 静岡県の連携体制の概況

当院は1975年に国内で初めててんかんセンターを開設するとともに難病（てんかん）診療基幹施設に指定され、2025年にはてんかんセンター開設50周年を迎えることになる。静岡県のとてんかん地域診療連携体制整備事業は、てんかん患者が地域において適切な支援を受けられるよう、てんかん診療における地域連携の在り方を提示し、てんかん拠点医療機関間のネットワーク強化により均一なてんかん診療を行える体制を整備するために、2015年から厚労省と県の事業として継続している。

静岡県では、静岡てんかん・神経医療センターを拠点に、西部の総合病院聖隷三方原病院、中部の静岡済生会総合病院、はなみずきクリニック、東部の伊豆医療福祉センターなどの医療機関と、静岡県健康福祉部障害者支援局長、静岡県健康福祉部障害者支援局障害福祉課精神保健福祉室長、静岡県精神保健福祉センター所長、静岡県西部保健所長などの行政担当者、てんかん患者、てんかん患者家族を構成員とする静岡県てんかん治療医療連携協議会が年に2回開催され、てんかん地域診療連携体制整備事業が進められている。

静岡市静岡医師会と当院を含めた静岡市内の病院とのてんかん病診連携システムを2021年12月14日に開始し、その内容を静岡市静岡医師会ホームページ内のイーラーネット医療連携システムにて公開し、継続運用している。てんかん患者の静岡市葵区および駿河区における医師会会員からの当院へのご紹介と、病状の安定しているてんかん患者さんの当院から医師会会員への情報提供・戻し紹介のためのクリニカルパスが運用開始となり、静岡地区の連携体制を強化している。

近隣の二次医療機関訪問によるてんかんに関する病病連携のための意見交換会を2回施行した。

病病連携促進事業 ※病病連携について意見交換を実施

訪問日	医療機関名
2023年12月12日	焼津市立総合病院
2024年1月16日	島田市立総合医療センター

静岡てんかん・神経医療センターてんかん科との間で円滑に診療連携が行われてきた医療機関、診療科、医師について、2020年よりお申し出に応じててんかん診療連携登録証を発行することで、てんかん患者が安心して連携医療機関を受診できるような取り組みをしている。

2. 活動状況

診療体制

てんかん初診外来は小児科・精神科・脳神経内科・脳神経外科医師が小児成人合わせて4-6名/日の診療予約を受け付けている。初診外来を通さずに初診前電話相談を通じての直接入院や、てんかん重積治療や長時間脳波等目的の検査入院も受け入れており、迅速な初診対応ができるように体制を整えている。

てんかん再診体制は4-7名/日の医師が診療し、成人てんかん医と小児てんかん医はともに毎日診療を行っている。定期的な当院通院に加えて、患者の状態に応じて地元の病院・クリニックと連携して当院受診を半月から1年に1度の検査時や状態変化時のみとするなど、様々な診療形態を提案している。

てんかん科の常勤医師は約25名（うち、てんかん専門医14名、神経学会専門医8名、小児神経専門医4名、脳神経外科専門医3名）で、てんかん院内認定看護師、薬剤師、作業療法士、理学療法士、言語聴覚士、心理療法士、ソーシャルワーカー、保育士、放射線技師、管理栄養士、臨床検査技師と共に包括的なてんかん診療に取り組んでいる。

診療実績

外来初診てんかん患者数は、2022年度は1200名/年（小児420、成人780）で、前年度から43名増加し、てんかんと神経難病を合わせた当センターの紹介率は81.8%で、前年度から28%増え、外来再診患者数は95.8人/日（小児10.1、成人85.7）で前年度の96.8名/日とほぼ同じであった。患者の居住都道府県別の割合は、（初診、再診、新入院）別に、静岡県（44.3、68.1、22.7%）、神奈川県（16.3、6.9、17.6%）、愛知県（8.5、6.0、9.1%）、三重県（4.4、2.6、6.6%）、東京都（4.3、3.4、7.1%）、岐阜県（3.7、1.7、6.5%）、大阪府（2.8、1.7、2.2%）、長野県（1.8、1.8、2.7%）、山梨県（1.8、1.7、2.0%）、埼玉県（1.4、1.7、3.3%）、兵庫県（1.3、0、2.4%）など東海道と周辺地域が多数を占めるが、日本全国及び中国など外国からの患者も受け入れた。

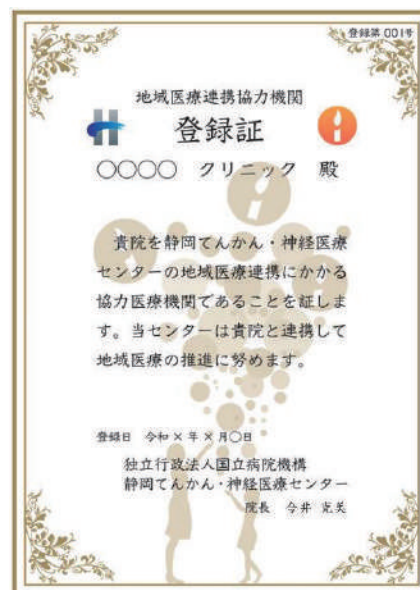
てんかん病棟新入院患者数は2022年度2821名で前年度より22名増加し、ビデオ脳波モニタリング患者数は2145名（小児1689、成人456）/年で前年度から32名増であった。

てんかん外科治療は、2022年度は71名で、前年度69名とほぼ同じであった。・側頭葉切除は25例（前年度24例）、側頭葉外皮質切除は22例（前年度20例）、多葉離断・切除4例、半球離断・切除4例、脳梁離断2例などであった。

てんかんの食事療方は2-42歳の27名に継続中で、食事療法の内容はケトン食17、修正アトキンス食9、低炭水化物指数食1である。

相談事業

厚生労働省てんかん地域診療連携体制整備事業のてんかん診療支援コーディネーターとして6名（常勤5名、非常勤1名）の認定を受け、てんかんホットライン（専用電話回線、専用電子メール）等からの相談に対応している。てんかんホットラインでは、当院受診歴の有無を問わず、患者や家族、医療・福祉関係者からのてんかんに関する相談を国内・国外から受けている。専用電話回線による相談受付は平日9~17時に実施し、時間外と土日祝日は急ぎの場合のみ当直師長が対応している。地震などの大規模災害時には災害関連の相談は24時間受け付けとし、能登半島地震関連では1月2日から実施している。電子メールは必要に応じてメディカルスタッフの協力を得ながらてんかん専門医が対応している。2023年4-12月における相談者の年齢、居住地、相談内容は表のとおりである。



件数

患者年齢

	0-4歳	5-9歳	10-14歳	15-19歳	20歳代	30歳代	40歳代	50歳代	60歳代	70歳～	不明	合計
2023年度	32	29	19	31	34	27	19	192	83	11	121	598

地域別件数

居住地

静岡県内	静岡県外	海外	不明
46	443	19	90

相談内容
(重複記載)

相談内容	受診相談	病状治療相談	運転免許・資格	社会制度・保険	就労雇用進路	結婚妊娠出産	日常生活対応等	学校等病名告知	他医療機関紹介	Dr・SWより	その他	合計
2023年度	156	150	17	16	6	1	307	0	0	9	0	662

相談後の対応方法 (重複記載)

相談後の対応	相談のみ	当院受診・直入	当院受診検討	医療機関紹介	その他	合計
2023年度	464	75	56	75	9	679

研修事業

当院では医療関係者（医師、看護師、臨床検査技師等）および、福祉・教育等の専門職を対象としたてんかん研修セミナーを毎年してきた。COVID-19 流行の始まった 2020 年からは開催を見送っていたが 2022 年秋から順次再開し参加者からも好評であった。

医師・看護師を対象とするてんかん学研修セミナー

開催日	研修会	内容	参加者
2023年 9月15-16日	小児てんかん学 研修セミナー	医師、保育士、ソーシャルワーカーによる講義 (対象：医師)	19名 (対面)
2023年 10月12-13日	てんかん看護 セミナー	医師、看護師、保育士、作業療法士、心理療法士による講義 (対象：看護師)	32名? (対面)
2023年 11月18日	成人てんかん学 研修セミナー	医師による講義 (対象：医師)	26名 (対面)

教育・福祉専門職対象のてんかん研修セミナー

開催日	研修会	内容	参加者
2023年8月24日	小児てんかん 専門職セミナー	医師、看護師、保育士、理学療法士、心理療法士による講義	40名 (対面)
2024年2月15日	成人てんかん 専門職セミナー	医師、看護師、作業療法士、薬剤師による講義	33名 (対面)

特別支援学校職員などを対象にてんかん発作への対応等に関する講演会を静岡県内の特別支援学校において不定期に行った。

学校関係の講演会

開催日	学校名	内容	参加人数
2023年 8月30日	静岡県立西部 特別支援学校	・てんかんとは（医師） ・てんかん発作の対応と実演 （院内てんかん認定看護師）	60名 （対面）
2023年 5月30日	静岡県養護教員 6年次研修	・てんかんと頭部外傷における 救急処置（医師） ・てんかん発作の対応と実演 （院内てんかん認定看護師）	13名 （Web）

啓蒙活動

静岡県西部、中部、東部地域において年1回、てんかんについての市民公開講座とてんかん専門医による個別相談会を日本てんかん協会静岡県支部との共催で行っている。

市民公開講座（個別相談会）

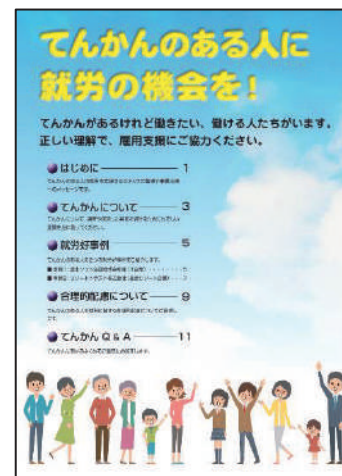
開催日	対象	開催地	内容	参加人数
2023年 9月3日	静岡県民	清水市	講演会 （個別相談）	37名（5件）対面
2023年 11月12日		浜松市		13名（3件）対面
2024年 1月14日		沼津市		38名（4件）対面

てんかん研修セミナーや各種講演会に参加できない人のためにホームページ上にてんかん情報センターを開設し（<https://shizuokamind.hosp.go.jp/epilepsy-info/>）、疾患の説明から日常生活の過ごし方に至るまで幅広い内容の情報とQ&Aを公開している。

てんかんを持つ人の就労を支援するために作成したパンフレットと動画をてんかん情報センター内で閲覧をできるようにするとともに、パンフレットについては静岡県内の主要企業100社の人事課に送付し、静岡県庁には訪問企業への配布を依頼した。

てんかんの啓発は病院の中でできることは限られるため、町の中に出て行って積極的に活動することが重要と考え、静岡市中心部の青葉シンボルロードで開かれる静岡市主催の心のバリアフリーイベントに参加し、当院のブースにて一般市民を対象にてんかんについての啓発活動を行っている。新型コロナウイルス流行と雨天により3年間開催できなかったが、今年度は2024年3月23日に開催予定である。

静岡県藤枝市のプロサッカーチーム藤枝 MyFC は藤の花のパープルをイメージカラーとしていることから、当院のてんかん啓発運動とのコラボを2022年から始めている。ホームゲームの日には試合会場にてんかん啓発のブースを設置し、てんかんに関するパンフレットとパープルデーに関するグッズを配布している。



パープルデー関連では、例年2月下旬から3月26日までの間、静岡市役所葵塔のライトアップを行っている。点灯開始日には市役所前にてライトアップセレモニーを行い、道行く人たちにてんかん啓発のためのパンフレットとグッズを配布している。新型コロナウイルス5類移行後初めての今年度は演奏会や大道芸のパフォーマンスも加えた院内セレモニーも3月26日に予定している。



今後の課題

当院はてんかんに関する医療資源に恵まれており、より多くの患者さんにご利用いただきたいと考えており、1次・2次・3次医療機関の間の縦の診療連携の強化を進めたい。3次医療機関においても、患者の年齢、診療科、検査体制、外科や食事療法への対応、包括医療など、施設によって得手不得手な分野があり、3次医療機関の間での診療連携の活性化も望まれる。

麻生幸三郎 信愛医療療育センター
 川上治 愛知県厚生農業協同組合連合会 安城更生病院脳神経内科
 藤谷繁 日本赤十字社愛知医療センター名古屋第一病院脳神経外科
 糸見和也 あいち小児保健医療総合センター神経内科

3. 保健医療行政を担当する県職員
 こころの健康推進室長
4. 精神保健福祉センター、保健所（1か所程度）の代表者
 精神保健福祉センター所長
 瀬戸市保健所長
5. てんかん患者及びその家族の代表者
 前田孝志 日本てんかん協会愛知県支部
 患者ご本人

2) 医療者の研修事業

2024年3月49日に「医療者のためのてんかん講習会」を、ハイブリッド開催予定である。

医療者のためのてんかん講習会

日時：2023年3月4日 15:00-17:00
 開催場所：名古屋大学医学部附属病院
 ハイブリッド開催
 企画者：名古屋大学

プログラム

14:00-14:05 開会の挨拶：
 斎藤竜太先生（名古屋大学医学部附属病院てんかんセンター 名古屋
 大学大学院医学系研究科脳神経外科学）

第一部

座長： 夏目淳先生（名古屋大学大学院障害児者医療学寄附講座）

14:10-14:30

「てんかんの多科・多職種連携の必要性」

山本啓之 先生（名古屋大学医学部附属病院 小児科）

14:30-14:50

「てんかんで使える福祉制度」

福智寿彦 先生（すずかけクリニック）

14:50-15:30

「てんかんと精神症状、心理社会面」

西田拓司 先生（国立病院機構静岡てんかん・神経医療センター）

第二部

座長：先生 兼本浩祐先生（愛知医科大学 精神神経科学講座）

15:40-16:20

「てんかんの薬物治療 新規抗てんかん薬を中心に」

神 一敬 先生（東北大学大学院医学系研究科 てんかん学分野）

16:20-17:00

「てんかんの外科治療 最新の外科治療」

石崎友崇先生（名古屋大学医学部附属病院 脳神経外科）

17:00-

閉会のあいさつ：兼本浩祐先生（愛知医科大学 精神神経科学講座）



3) 啓発のための市民公開講座

- ・市民公開講座

「学校生活とてんかん」

日程：2024年2月10日（土曜日）

時間：14:00-16:00

場所：公立陶生病院 ハイブリッド開催
プログラム

座長 名古屋大学医学研究科小児科学 山本啓之先生

講演1 子どものけいれん・てんかんのキホン

愛知医科大学医学部小児科 奥村彰久先生

講演2 てんかんのある子の日常生活

聖隷浜松病院小児神経科 沼本真吾先生

講演3 てんかんの子どもの発作時の対応

埼玉県立小児医療センター神経科 菊池健二郎先生

参加者：87名（現地26名 web67名）

2023年度 愛知県てんかん治療医療連携協議会 てんかん市民公開講座
「学校生活とてんかん」
開催日時 2024年2月10日(土) 14:00-16:00
開催会場 公立陶生病院 第1会議室(北棟5階)
開催方法 現地および Web開催 (Zoomウェビナー)
参加費無料 定員150名(現地) 事前登録制 (事前申し込み締切日2月8日)
14:00~14:10 開会のあいさつ
14:05~15:00 講演1 子どものけいれん・てんかんのキホン
15:00~15:10 休憩
15:10~15:25 講演2 てんかんのある子の日常生活
15:25~15:40 講演3 てんかんの子どもの発作時の対応
16:00~ 閉会のあいさつ
お申し込み方法
お申し込みをご記入の上、お電話のいずれかの方法でお申し込み下さい。
お申し込み先
〒466-8508 名古屋市西区津島100番地
TEL 052-344-2384

4) 拠点機関活動

脳神経外科、脳神経内科、精神科、小児科の医師、看護師、薬剤師、検査技師、精神保健福祉士、リハビリテーション部門などの多職種による症例検討会を毎月開催し、てんかん患者さんがより良い生活ができるよう治療方針のみならず、福祉サービスの利用など多方面での支援方法を検討している。また、症例検討会を通じて拠点機関内の医療者にむけての知識啓発を継続している。長時間脳波検査などのてんかんに関連する検査件数が増加している。

3. 成果と課題

本事業は都道府県単位で一つの拠点機関を指定することが前提とされている。しかし、実情として複数の医療機関が拠点としててんかん診療を行っている地域では単一の拠点機関を指定することが困難であることが考えられる。愛知県でも複数の医療機関がてんかん診療を積極的に行っており、それぞれの機関により得意としている分野は異なっている。そのため複数の医療機関がコンソーシアムとして拠点を形成することで有機的に連携をし相補的な拠点形成をすることが必要であると考えられた。そのため、協議会には幅広い医療機関から参加し、多施設が横に連携して県内の各地域の患者さんがバランス良くてんかん診療を受けられる体制を目指している。

てんかんは有病率が高く、生涯にわたって罹患しうる疾患である。また症状も千差万別であり、当然のことであるが拠点機関にすべてのてんかん患者を集約できるものではない。複数の医療機関が横に連携した診療体制を構築することを、県内の患者、家族、医療機関のスタッフに広報し、病状に応じた適切な診療を受けられるようにすることが必要である。またてんかんの初期診療から二次・三次診療を担う県内の医療機関について情報共有し、診療レベルの向上、診療ネットワークの形成、診療マップの提供をしていけるように活動を続けることが必要である。そのため市民公開講座、医療者のための講習会を開催し知識、認識の共有に努めてきた。

今年度は Covid-19 流行による制限もやや緩み現地での公開講座などを開催し交流をはかった。それに追加して Covid-19 流行による制限下で得たハイブリッド開催などのノウハウをいかし、現地に直接参加できない参加者はweb参加で参加が可能な開催形式とした。これにより、さらに多くの方への知識啓発ができたと考えている。

今後の課題としては、医療機関の広域的な偏在の問題がある。本事業は都道府県単位となっているが、実際の医療圏は都道府県を超えて連携されている。愛知県では県庁所在地である名古屋市に人口の重心があるが、名古屋市から鉄道で30分の圏内には人口30万人超の他県の都市が複数存在する。これらの県ではてんかん拠点が指定されておらず、愛知県および静岡県へ紹介されている現状がある。今後は県の単位を超えた連携も視野に入れていく必要があるであろう。これらは全国拠点との連携を通じて解決を模索していきたい。

19. 令和5年度京都府てんかん地域診療連携体制整備事業：

拠点病院からの活動報告

京都大学医学部附属病院 てんかん診療支援センター
 センター長 池田 昭夫
 てんかん診療支援コーディネーター 高谷 美和
 運営委員 松橋 眞生

1) 概要

京都府では2022年12月1日付で京都大学医学部附属病院がてんかん支援拠点病院の指定を受けた。京都大学医学部附属病院と京都府立医科大学附属病院、京都府医師会を中心とした医療機関と行政が連携し、府内のてんかん診療の均てん化と標準化に向けて取り組んでいる。本年度は新たな取り組みとしててんかん治療医療連携協議会の委員を拡充し、一般向け公開講座を企画している。

2) 診療実績

京都大学医学部附属病院では、てんかん患者様への包括的な医療・福祉支援を目的として2018年11月にてんかん診療支援センターを設置した。関連する診療科、看護部、検査部、事務部による運営委員会を定期的に開催し方策を協議している。

てんかんの専門外来の体制（2024年2月現在）

	月	火	水	木	金
小児科	横山 淳史 吉田 健司			横山 淳史	吉田 健司
脳神経内科	池田 昭夫 小林 勝哉	人見 健文（隔週）	小林 勝哉（隔週）	池田 昭夫（午前） 戸島 麻耶	下竹 昭寛 松橋 眞生（隔週）
脳神経外科	菊池 隆幸		菊池 隆幸		
精神科神経科				植野 司（午前）	

※精神神経科医師による診察は、脳神経外科診察室での神経心理外来枠にて提供している。

2022年度（2022年4月1日～2023年3月31日）の診療実績

てんかん外来新患数：小児科 30 例/年 成人科 180 例/年

てんかん入院患者数：小児科 60 例/年 成人科 103 例/年

長時間ビデオ脳波モニタリング施行数：小児科 82 例/年 成人科 34 例/年

てんかん外科手術：13 例/年

3) コーディネーターによるてんかん相談実績（2023年4月～2024年1月）

毎週月/火/木/金曜日の10-14時にコーディネーター（2024年2月現在、非常勤医医師が担当）による相談窓口を設置している。

相談者について（のべ件数）

	本人	家族	医療機関	関係機関	合計
対面	7	4	0	0	11
電話	11	29	3	1	44
合計	18	33	3	1	55

相談内容（のべ件数）

受診先	17
診断・治療に関する一般的な内容	15
福祉制度	11
就労	5
妊娠・出産	5
運転免許	3
その他	3

4) てんかん治療医療連携協議会

2023年5月、12月に委員の中心となる機関である京都府健康福祉部、精神保健福祉センター、てんかん協会、京都府立医科大学附属病院、京都大学医学部附属病院の関係者が参加し協議会運営委員会を開催。具体的な活動内容の検討を行った。

さらに、警察や教育、就労関係機関を含めて委員の選出を行い、2月29日には協議会本会議を開催予定である。

5) 教育・啓発活動

(1) 一般の方を対象とした教育・啓発活動

3月10日にオンラインで一般向けの公開講座を予定している。今回は、「てんかんとはどのような病気か?」、「高齢者てんかん」、「てんかんと運転免許」の3つのテーマを取り上げる。(添付資料1)

(2) 医療関係者を対象とした教育・啓発活動

① 定例カンファレンス

病院内外の医療関係者を対象に、月1回の脳機能てんかんカンファレンス(京都府内及び隣接府県の多くの病院・診療科連携の症例検討会)、週1回の脳波判読会(院内、京都府内、全国の都道府県の医師を対象)をオンラインで実施している。

② 京都てんかん診療講演会

2023年3月9日に、第2回京都てんかん診療講演会「てんかん地域診療連携体制整備事業の開始にあたって」を開催した。京都府、一般社団法人京都府医師会、京都府立医科大学附属病院、京都大学医学部附属病院が主催し、当日はオンラインで180名が参加した。講演・パネルディスカッションではてんかんを専門としない医師がてんかん診療をする際に、日常的な相談相手がないという問題が提起された。

第3回は、2024年3月21日に「てんかんと多職種連携」をテーマに開催する。てんかん診療支援コーディネーター、看護師、薬剤師、京都府障害者支援課および就労支援センターの担当者による講演とパネルディスカッションを予定している。(添付資料2)

(3) 啓発資料の提供

京都大学病院てんかん診療支援センターでは、添付のように、院内だけではなく、広く京大病院だけでなく外部のてんかん患者さん及び他施設の診療医、medical staffへの啓発資料、医療関係者への臨床で利用できる資料(45種類)を、PDFでダウンロードできるように提供している。(著作権がある資料は全て本利用のために許可を取得済み) http://epilepsy.med.kyoto-u.ac.jp/supportcenter_j/information

6) 課題と今後の予定

京都府では、医療圏によるてんかん三次診療が可能な専門機関への受診率の偏りが課題となっている。てんかん診療講演会で提起された問題をもとに、地域かかりつけ医と専門機関との情報共有・連携を円滑に進められるような様々な枠組みでの対応を検討している。一例として、てんかん診療地域連携事業とは別の枠組みとは異なるが、企業との協力のもと非専門医向けの講演と相談セッションを設けた「てんかん診療STEP UP」を行った。整備事業としては、他施設合同カンファレンスへの参加施設の拡充、てんかん相談窓口の有効利用、京都大学医学部附属病院での遠隔脳波診断、遠隔診療の提供に向けて準備を進めている。

資料 1

京都府てんかん地域診療連携体制整備事業

てんかんって
どんな病気？

高齢者てんかん
って何？

てんかんでも
運転できるの？

第1回 てんかんに関する

府民公開講座

～てんかンを正しく知ろう～

**てんかん
って何？**

てんかんは赤ちゃんから高齢者まで誰でも罹患する可能性があり、その頻度はおよそ100人に1人ともいわれています。一般の方に、てんかンを正しく理解できるよう、専門の医師が解説します。

日時

2024年3月10日(日)

13:00～14:00



**開催
形式**

オンライン
Zoomウェビナー

左のQRコードまたは以下URLよりお申し込みいただけます
後日、ご参加用リンクを送付いたします
事前登録：<https://u.kyoto-u.jp/rldnr>
締切 3月7日(木)

共催：京都府、京都府立医科大学附属病院、京都大学医学部附属病院
 後援：京都府医師会、日本てんかん協会京都支部 [プログラム・詳細は裏面をご覧ください](#)

資料 2

オンラインセミナー 京都府てんかん地域診療連携体制整備事業

第3回てんかん診療講演会

「てんかンをみんなで支える社会へ」

京都府のてんかん地域診療連携体制整備事業として、毎年開催させていただいております本講演会も3回目となりました。今年度につきましても、京都府下におけるてんかん診療の啓発、標準化、均てん化を推し進めるべく、令和6年3月に開催したいと存じます。

日時 3/21 (木) 18:00～20:00

定員 オンライン (zoomウェビナー)

対象 府内でてんかん診療に関わる可能性のある
全ての医療関係者・医療系学生

テーマ てんかんと多職種連携
第1部：講演 (80分)
第2部：パネルディスカッション (30分)
※プログラム詳細は裏面をご確認ください

共催 京都府
京都府医師会
京都府立医科大学附属病院
京都大学医学部附属病院



左のQRコードまたは以下URLよりお申し込みいただけます
後日、ご参加用リンクを送付いたします
事前登録：<https://u.kyoto-u.jp/y287y>
締切 3月18日(月)

本講演会では、日本医師会生涯教育講座の単位が付与されます
 第1部：13 医療と介護および福祉の連携 1.0単位
 第2部：13 医療と介護および福祉の連携 0.5単位

20. 大阪府てんかん地域診療連携体制整備事業 令和5年度の活動について

大阪大学医学部附属病院 てんかんセンター
貴島 晴彦

まとめ

大阪府のてんかん地域診療体制拠点事業は令和元年7月8日に拠点病院として大阪大学医学部附属病院が指定され開始となった。令和4年度はこれまでの3年間の実績がまとめられ、継続して大阪大学医学部附属病院がてんかん地域診療体制拠点として大阪府から指定された。令和5年度も大阪府の特性を活かしたてんかん地域診療拠点体制を構築することを目指した。主な事業計画として、継続的な事業として啓発活動、教育、ネットワーク整備とした。また、府内でのコーディネーターの連絡網の整備、情報交換を実現することも計画した。これらは、特に地域での診療連携の向上に加えて、患者の利便性、さらに患者の社会資本の有効利用や社会参加につながるものである。

1. 概要

大阪府はてんかん地域診療体制拠点事業に参加している道府県の中では最も人口の密集している地域であり、日本で唯一いわゆる僻地が存在しない自治体であるとも言われている。また、てんかんを扱う医療施設も府内に点在している。そのため、本整備事業では協議会のメンバーが府内の複数の施設から参加している。また、それぞれの施設の診療内容、所在地や交通の面でも特徴がある。単一の施設のみでてんかんに関わる多くの問題解決を担う必要には迫られていない。しかし、キャリアオーバーに関わる問題については、十分に対応できておらず、この数年は本事業を通じて議論が行われている。特に令和6年度はこれまでの事業の継続した活動に加えて、**コーディネーター間のネットワーク形成**についても活動に盛り込んだ。

2. 大阪府のてんかん整備事業

2.1. 啓発活動、教育

医療従事者、関係機関職員、てんかん患者・家族などに対する研修

【大阪大学医学部附属病院てんかんセンター】

若手医師向けの Web コンテンツ公開 2022

「すべての医師に知って欲しい!てんかんの話」

(配信期間:2022年12月23日~2024年3月31日)

- ・小児てんかん診療入門
- ・成人のてんかん・診断編

若手医師向けの Web コンテンツ公開 2023

「小児てんかんの薬物治療 ABC」 (配信開始 2023年12月21日~)

講師: 下野 九理子 (大阪大学医学部附属病院・小児科)

「精神科医から見たてんかん診療について」 (配信開始 2023年12月21日~)

講師: 畑 真弘 (大阪大学医学部附属病院・神経科・精神科)

医療従事者向けてんかんセミナー2023

てんかん医療セミナー2023 (医療従事者向け) (2023年11月8日)

「物忘れを主訴に来院する扁桃体腫大を伴う側頭葉てんかん」

講師: 大阪大学大学院医学系研究科精神医学教室 佐竹祐人先生

「多方面から考えた NPSLE によるてんかんの評価」

講師: 大阪大学大学院医学系研究科神経内科学講座 光吉礼人先生

特別講演「てんかん外科治療は小児発達を改善させ得るのか？」

講師: 国立病院機構長崎医療センター脳神経外科・てんかんセンター長 小野智憲先生

てんかん診療 Up Date seminar (2024年3月14日)

大阪府てんかん治療医療連携協議会の取り組み

大阪大学大学院 連合小児発達学研究所 准教授 下野 九理子 先生
てんかん治療 Up Date ～院内連携から地域連携を踏まえて～
近畿大学医学部 脳神経外科 准教授 中野 直樹 先生

【市立吹田市民病院】

第15回 Epilepsy Expert Meeting Web Seminar (2023年6月13日)

講演「脳神経内科医もであうかもしれない小児のてんかん症候群」
てんかん・神経 大阪南森町いけだクリニック 池田浩子先生

市立吹田市民病院主催市民公開講座 (2023年6月22日・吹田健都ライブラリー)

脳神経内科の扱う疾患「てんかんについて」 中野美佐先生

第16回 Epilepsy Expert Meeting Web Seminar (2023年12月12日)

講演「扁桃核腫大と自己免疫機序が介在するてんかん」
大阪市立総合医療センター 三枝隆博先生

【大阪市立総合医療センター】

こどものひきつけ (2023年9月3日) 大阪市立総合医療センター さくらホール

- 1 「てんかんの基礎知識」 小児脳神経内科 医長 福岡正隆
- 2 「てんかんと発達」 小児言語科 医長 温井めぐみ
- 3 「はたらく人とてんかん」 脳神経内科 部長 三枝隆博
- 4 てんかん外科を提案するにあたって 小児脳神経内科 医長 井上岳司
- 5 就労後にてんかん外科を決意するにあたって てんかん当事者
- 6 シンポジウム 「てんかん外科を考える」

薬剤師の為のてんかんマスター講座 (zoom) (2024年1月12日)

【大阪母子医療センター】

府民公開講座 第18回 光明池セミナー (2023年11月18日)

知っておきたい「てんかん」の基礎

【日本てんかん協会大阪府支部】

てんかん啓発イベント「パープルデー大阪」

2024年3月24日・大阪市立長居植物園と付属研修室)

【協議会主催】

大阪府てんかん治療医療連携の会

2024年2月29日(木) 19:00～21:00 大阪大学中之島センター

第一部：患者の立場から : 座長 貴島 晴彦
てんかん協会大阪府支部 畠山 浩一事務局長
患者会の現状や相談対応について

第二部：病診連携(医師) : 座長 下野 九理子
各診療科の課題について発言いただき Discussion
小児科：青天目 信, 精神科：畑 真弘
脳外科：中野 直樹, 神経内科：中野 美佐
患者サポート (MSW) : 座長 小西 直毅
てんかん患者サポートにおける課題

第三部：医師—MSW間の連携について : 座長 押野 悟

大阪府てんかん治療医療連携の会は今年度から企画した授業であり、医師、コーディネーター、パラメディカル、患者団体が一堂に会して、情報の共有を行うことを目的としている。

2.2. 患診療情報の共有と病院間ネットワークの形成

てんかん診療マップへ追加登録

大阪府下でのてんかん診療医療機関を周知し、患者が自らアクセスしやすくなることや、他院へ紹介する際の医療設備・診療内容を分かりやすく検索することができる様にてんかん診療マップを作成しており、アップデートを行った。

<https://www.hosp.med.osaka-u.ac.jp/home/epilepsy/search/>
診療マップ登録全件数 145 件

Nanacara for Doctor に「お知らせ（大阪府限定）」を作成し、随時講演会などの情報を取得できるシステムを構築した。



共通紹介状

共通フォーマットを元に各施設に合う形に修正した様式を使用しながら、HPにも案内を掲載し情報提供が必要な内容を紹介元のクリニック等に周知していく。

てんかん相談窓口

てんかん患者あるいは家族のための相談窓口をホームページ上に設置し運用を開始した。2020年9月より設置し、回答者は、大阪大学医学部附属病院てんかんセンターに所属する医師であるいは協議会のメンバーである。内容としては、現在の治療内容に関する質問、医療福祉サービスや受け入れ可能な病院の紹介、運転免許等に関する問い合わせがあった。本年度は2月末までに10件の相談を受け付け、適宜担当者から回答した。

3. 大阪府のてんかん医療体制における課題の抽出と共有

- 移行医療について、特に知的障害や身体障害がある合併症を持つてんかん患者について20歳以上の受け皿について中継地点が不十分である。大阪府は移行期医療支援センターがあるが、ワンストップでの対応とその連携の構造化が必要。全国に移行期医療支援センターが7か所あり、大阪府では5年ほど前から移行期医療支援センターを大阪母子医療センターが担っているが、個別への対応は難しい状態である
- てんかんと精神障害を同時に診療できるクリニックが少ない
- 非てんかん性発作の対応
PNESのための頻回な救急搬送が重なり、地域での医療を疲弊させることがある

2 1. 2023 年度 神戸大学医学部附属病院てんかんセンター 報告

神戸大学医学部附属病院 てんかんセンター長 松本 理器

2023 年の活動報告

てんかんセンター開設に伴い、てんかんセンター運営委員会を設置し、診療科横断的にてんかんの包括的診療を展開し、整備事業の委託として、てんかんセンター相談窓口での活動、てんかん市民公開講座、地域連携研修会、てんかん治療医療連携協議会を開催しました。兵庫県内のてんかん診療の病診連携研究会も継続して開催しております。

診療実績（2022年度/2023年度上半期）

てんかん外来新患 168/91名：
長時間ビデオ脳波モニタリング 88/44件
てんかん外科手術 4/3 件
てんかんセンター相談窓口（2022年12月1日開設）

脳神経内科・脳神経外科・小児科で半日ずつ担当

●てんかんセンター相談窓口 対応件数
（2023年度）

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
問い合わせ件数	3	9	7	6	5	3	2	2	5	4	2		48
予約件数	8	3	4	2	6	9	6	7	8	8	2		63

（単位：件）

相談件数

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
脳神経内科	7	6	5	0	1	7	5	2	8	7	6		54
脳神経外科	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0		2
小児科	1	1	0	1	0	2	0	0	0	1	3		9
精神科神経科	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0

（単位：件）

市民公開講座

2023年10月8日 ハイブリッド開催
参加者 91名（会場21名、web 70名）

地域連携研修会

2023年12月17日 web開催
参加者 123名

てんかん治療医療連携協議会

2024年3月8日 現地開催
参加者 32名

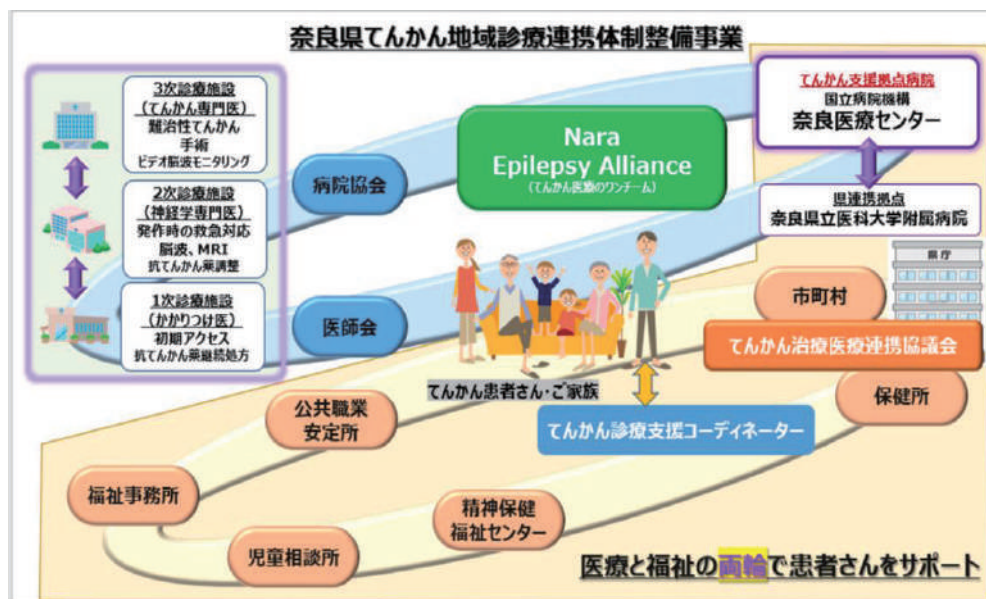


2.2. 奈良県てんかん対策地域診療連携整備体制事業（2023年度）報告

国立病院機構奈良医療センターてんかんセンター 平林 秀裕 澤井 康子

まとめ

- ・奈良県におけるてんかん対策地域診療連携整備体制事業は、2021年4月、てんかん診療拠点機関として、国立病院機構奈良医療センターが指定され、奈良県立医科大学附属病院が連携機関として機能することで、活動している。
- ・医療・福祉との連携をはかるために、医療・行政・患者代表メンバーからなる「てんかん治療医療連携協議会」を開催した。
- ・てんかん患者をサポートするために、医療者のチームとして、「Nara Epilepsy Alliance（以下NEA）」の会合を定期的に行っている。
- ・奈良県下のてんかん専門医の多くが当院での診療を行っており、専門医同士が相談できる体制となっている。
- ・てんかん教育普及・啓発のため、医療関係者向けの研修や医療関係者以外（患者・患者家族・学校関係等）の研修も行った。
- ・てんかん患者の医療・福祉に関する相談窓口となる「てんかん診療支援コーディネーター」の育成を積極的に行うとともに、相談業務を行っている。
- ・奈良県の関係医療機関に、ホームページ「てんかん支援ネットワーク」への参加を呼び掛けた。



【活動報告】

1) てんかん治療医療連携協議会（以下、協議会）の実施

2023年3月23日 第1回目の協議会を開催した。この際に、「奈良県てんかん治療医療連携協議会設置要綱」を協議会メンバーで確認。

第1回協議会では、協議会メンバーのうち「てんかん患者およびその家族」が未選出だったが、2024年1月、公募により、波の会奈良県支部代表田中宏明氏が選出された。その後、2024年1月25日に第2回目の協議会を開催した。

この協議会においては、協議会委員の紹介（表1）・診療連携のための情報共有の取り組み（榊原委員より報告）・てんかん支援拠点病院実績報告（澤井より報告）を行った。

表1 協議会構成員

	構成員
てんかん治療を専門に行っている医師	会長 奈良医療センター 平林秀裕 副会長 奈良県立医科大学 福島英賢 事務局 奈良医療センター 澤井康子 医師会 橋本クリニック 橋本浩 脳神経外科 奈良県立医科大学 田村健太郎 小児科 奈良県立医科大学 榊原崇文 脳神経内科 南奈良総合医療センター 小原啓弥 精神科 奈良県立医科大学 牧之段学
県疾病対策課 精神保健福祉センター	奈良県医療政策局疾病対策課課長 小島祐 精神保健福祉センター精神科 伊東千絵子
てんかん患者およびその家族	波の会奈良県支部代表 田中宏明

2) 波の会奈良県支部との連携

2024年3月には、てんかん支援拠点機関（奈良医療センター）と波の会と共催で市民公開講座・パープルデー企画を実施予定である。

3) NEA（Nara Epilepsy Alliance）会合

てんかん患者が、適切な医療が受けられるように、県内のてんかん医療を提供する病院・診療所が連携して、てんかん医療の諸問題を検討する会議である。奈良県内のてんかんの診療を行う医療機関の医師を中心としたメンバー（詳細は2021年度報告書参照）で2021年11月に発足した。

引き続き、2023年度も当院が、奈良県診療拠点病院として認定されたことの告示とともに、7月25日・12月14日にNEAを開催し、NEAメンバーの確認・拠点病院報告を実施した。

4) 奈良医療センターてんかんセンターの診療状況

現在、当院では、脳神経外科・脳神経内科・小児神経科の医師（常勤・非常勤含む。うち、てんかん専門医9名）がてんかんセンター外来を担当している。月に約500名の外来患者が来院される。難治症例については、県下のてんかん専門医同士が連携して診療にあたる体制をとっている。

奈良県立医科大学附属病院とは、脳波所見等をテレビ会議で討論できるシステムも備えており、症例の相談がお互いに迅速にできる体制である。

てんかん診療の質の確保にはかかせない長時間ビデオ脳波検査は、ここ数年、年間約100-120例を行っている。奈良県下では、充実したビデオ脳波モニタリングシステムが行える医療機関が限られており、他院からの依頼も多い。脳波解析専門技師3名が専門的に検査を担当・解析業務にも携わっている。小児から成人まで幅広く対応している。

てんかん外科適応症例については、主に当院で長時間ビデオ脳波検査を行ったのち、カンファレンスでてんかん外科の適応等を決定し、その後、連携機関である奈良県立医科大学附属病院で実施している。

5) 研修・啓発活動の主催

◆院内研修・院外研修

◇てんかんカンファレンス（医療従事者対象）

奈良医療センターのさくら講堂にて、第一木曜日17:30より、近隣病院のてんかん専門医が参加して、長時間ビデオ脳波検査の解析・難治症例に対する治療方針等を検討している。医師のみならず、多職種の参加があり、毎回、約20名程度が参加している。

また、2022年1月より、NEAメンバーに対して、WEB配信も行っている。

◇患者・医療関係者・一般市民向けの研修

	内容	講師	対象
2023年3月12日	市民公開講座 「てんかんを知ろう」	澤井康子（医師） 田中ありさ（看護師） 坂東和晃（心理療法士）	一般市民
2023年3月26日	パープルデー企画 「郡山城の紫のライトアップ」		

2023年8月22日	てんかん支援拠点病院勉強会	矢崎耕太郎（医師） 澤井康子（医師） 田中ありさ（看護師） 東奈緒子（心理療法士） 大杉奈保美（臨床検査技師） 辻友博（社会福祉士）	学校教職員
2024年1月25日	てんかんについて	矢崎耕太郎（医師） 田中ありさ（看護師）	当院職員
2024年2月8日	学校保健委員会勉強会 「てんかん」	矢崎耕太郎（医師） 坂東和晃（心理療法士）	特別支援学校職員・ 生徒家族
2024年3月23日 （予定）	市民公開講座・パープルデー企画・春の健康まつり		一般市民

4）相談事業・てんかん診療支援コーディネーターの育成

外来に「てんかん相談室」を設置している。てんかん患者・家族が気軽に立ち寄り、てんかんに関連する様々の相談ができる場所である。対応するのは、てんかん診療支援コーディネーター（以下、コーディネーター）である。

コーディネーターは、国立精神・神経医療研究センター主催の研修会・全国てんかんセンター協議会（JEPICA）参加で研修を受けた者が正式に認定される。奈良県におけるコーディネーター登録者は、看護師10名 社会福祉士2名 療養介助員1名 医師1名となっている（2024年1月現在）。いずれも、奈良医療センターの職員であり、今後、院外にも、コーディネーター登録が増えるように活動を広めてゆく予定である。

2021年5月から相談業務をはじめているが、2021年5月～2023年12月に、108名の相談があった。本人からの相談31%、家族からの相談48%、医療関係者からの相談12%だった。相談方法としては、直接面談が約半数、メール・電話等での相談が約半数である。相談内容は、心理社会的問題に対する相談30%・受診相談28%・制度やサービスについての相談15%であった。

5）てんかん支援ネットワーク（てんかん地域診療連携体制整備事業により運営されている。インターネット上で公開中）の整備

奈良県下の各医療機関に郵送にて、登録の可否についてたずね、ホームページを整理。県下医療機関のてんかん医療への連携の意思について実態把握をおこなっている。また、てんかん患者がより適切に、医療機関につながりやすいように整備を進めている。

23. 鳥取県のてんかん地域診療連携事業活動の概要 — 2023 年度 —

鳥取大学医学部脳神経医科学講座 脳神経小児科学分野 てんかん診療連携協議会委員長 岡西 徹

まとめ

2023 年度のてんかん地域診療連携事業として、てんかん治療医療連携協議会を県単位と学内にて開催した。地域の医療者向けのてんかん講演を鳥取大学内にて行った。

啓発活動としては小学校教員向けの学校への出向講義と、地域内 15 校のオンラインでの総合講義を行った。市民向けの公開フォーラムを米子コンベンションセンターにて行った。

今後、本事業活動の啓発を様々な機関や施設に向けて行う必要があると考える。

1. 概要

鳥取県の推計人口は令和 5 年 12 月 1 日現在 53 万 6556 人で、男性 25 万 6861 人、女性 27 万 9695 人である。外国人が 10357 人、1 年の出生数が 3462 人、死亡者数が 8381 人である。1 年で 6297 人の減少、増減率-1.16%と減少傾向にある。

日本てんかん学会専門医は 7 名（東部 1 名、中部 1 名、西部 5 名；小児科 5 名、脳外科 1 名、精神科 1 名）である。2015 年にてんかん地域診療連携体制整備事業のもとで鳥取大学医学部附属病院がてんかん診療支援拠点病院となり 9 年目を迎えた。2023 年度における本事業の活動の概要について報告する。

2. てんかん地域診療連携事業

1) 第 1 回てんかん治療医療連携協議会

2023 年度第 1 回治療医療連携協議会を 2023 年 6 月 15 日にオンライン会議にて開催し、事業計画策定の概要、相談体制、研修会、普及啓発活動、予算案について協議し、また、令和 4 年度の活動実績を報告した。

(1) 拠点機関における事業計画の策定の概要

委員の交代と新規委員の就任。・地区別：東部地区：3 名、中部地区：2 名、西部地区：8 名・職種別（重複あり）：医師：8 名、行政：2 名、精神保健福祉センター：1 名、保健所：1 名、看護職その他：3 名、コーディネーター：2 名・令和 5 年度事業計画書及び年間スケジュール

(2) 相談体制・診療拠点機関のてんかん診療支援コーディネーター

2 名体制で実施（月・木曜日：13 時～16 時；火・金曜日：10 時～13 時）。電話相談が主体。必要があれば面談も行う。・相談体制の周知：関係機関（医療・行政・教育・福祉機関）への事業ポスター、リーフレットを送付し掲示を依頼。ホームページを活用し事業活動情報を公開。

(3) 研修会

令和 5 年度は、東部・中部・西部地区毎に対面による研修会開催を計画。

(4) 市民への普及啓発活動

令和 5 年度は、市民公開講座 2 回を計画

(5) 予算案

令和 5 年度の予算案について承認。

(6) その他

令和 2 年度に作成した「緊急カード」を継続して作成配布。

2) 第 2 回てんかん治療医療連携協議会

第 2 回治療医療連携協議会を 2024 年 3 月にオンラインにて開催し、今年度の活動を振り返るとともに、次年度に向けた活動計画案を提示する予定である。

3) 支援拠点病院の鳥取大学医学部附属病院における診療科別てんかん患者数

てんかん診療支援拠点病院である鳥取大学医学部附属病院での 2023 年 1 月 1 日から 12 月 31 日までのてんかん患者数（保険診療病名から）を調査した。なお、複数回受診でも 1 回としてカウントした。保険診療病名であるため、特に精神科の患者数は多めに出ている可能性がある。脳神経内科、脳神経小児科、精神科、脳神経外科、精神科が主にてんかん診療を行っていると思われる。

診療科ごと件数：遺伝子診療科 1、感染症内科 1、眼科 2、救急科 38、形成外科 4、呼吸器・膠原病内科 29、呼吸器外科 5、血液内科 15、耳鼻咽喉科頭頸部外科 9、歯科口腔外科 7、腫瘍内科 6、循環器内 21、小児科 24、小児外科 2、消化器外科 7、消化器内科 13、女性診療科 11、心臓血管外科 12、腎センター・腎臓内科 5、新生児医

療センター1、整形外科 11、精神科 271、総合診療外来 1、内分泌代謝内科 4、乳腺・内分泌外科 7、脳神経外科 234、脳神経小児科 426、脳神経内科 488、泌尿器科 14、皮膚科 3

4) てんかん地域医療連携研修会

【西部地区】2023年12月22日 講師：岡西 徹（鳥取大学医学部脳神経医科学講座脳神経小児科学分野准教授） 研修会名：「てんかん診療 update：診断から治療まで」 会場：鳥取大学医学部附属病院、対象：県西部医療従事者、参加人数：14名

【中部地区】2023年10月12日 講師：植田俊幸（鳥取県立厚生病院精神科医長） 研修会名：「高齢者の行動障害はてんかんも考えよう」 会場：鳥取県立厚生病院、対象：医療従事者、参加人数：21名

【東部地区】2024年2月予定 講師：前垣義弘（鳥取大学医学部脳神経医科学講座脳神経小児科学分野准教授）

5) 一般市民対象の研修会

(1) 鳥取県境港市立外江小学校教職員対象に現地にて講義 講師：岡西徹（鳥取大学医学部脳神経医科学講座脳神経小児科学分野准教授） 研修会名：「先生に知ってほしいてんかんの知識」

(2) 鳥取県小学校教職員対象にオンラインセミナー 講師：岡西徹（鳥取大学医学部脳神経医科学講座脳神経小児科学分野准教授） 研修会名：楽しい学校生活を送るために、先生が知ってほしいてんかんの知識、15校参加

6) 啓発活動

(1) 市民公開講座

2024/1/7 にあいサポートとっとりフォーラム 24（米子コンベンションセンター）にて、荒井勇人医師（鳥取大学医学部脳神経医科学講座脳神経小児科学分野）により、演題名「新しい視点で見る研究報告とドイツペーテルのレポート」の講演を行った。てんかんの福祉に自治体全体で大きく取り組むドイツペーテルの状況を説明した。

2024/3/9 にも市民公開講座および、面談形式の相談事業を予定している。

7) 相談事業

てんかん診療支援コーディネーターは、てんかん診療支援拠点病院の鳥取大学医学部附属病院内に相談室を設置している。2023年度は、2名体制で事務を兼任しながら専任で実施している。

ホームページの内容が分かりにくいと思われた部分を改善した。

2名のコーディネーターともに看護師資格があり、非常勤（パートタイム）の勤務形態で、月・木曜日の13時～16時、火・金日の10時～13時に勤務し、主に電話による相談業務を行っている。希望があれば面談も行っている。

相談事業のほかに、HPの活用や更新、ポスター、リーフレットの配布し、相談窓口情報の提供など、本事業の事務処理も行っている。国立精神・神経医療研究センターのてんかん全国支援センター主催のてんかん支援コーディネーター研修会に、コーディネーターが受講し、相談業務のレベルアップを行った。

(1) 相談件数

2023年1月～2023年12月末時点での相談件数は13件であった。また、相談対象者は、患者の家族、知人からの相談が最も多かった。

(2) 診療ネットワーク

鳥取大学医学部附属病院への紹介・受診 2件

他の医療機関への紹介：0件

行政・福祉機関への紹介：0件

(3) 相談内容

- 2023年3月と7月に小学校教員を対象にてんかんの知識や対応について講義依頼相談があった。
- てんかんと診断されて受けることができる制度や今後の就労先についての情報を知りたい。
- 施設職員より、難治性てんかんの施設利用者と、家族の対応について2件相談があった
- 家族がてんかん治療中であるが、発作が増加しているため専門医の紹介や長時間ビデオ脳波モニタリング検査について知りたい
- 家族がてんかん治療中であるが、収まっていた発作がおこるようになったので専門医の紹介をして欲しいと相談があった。
- 運転免許の再開について相談があった
- 施設職員よりダイアップの使用の判断について相談があった
- 家族がてんかんで治療中であるが、今後のことが心配との相談があった。
- 鳥取県障がい福祉課より研修用DVDの改訂について依頼があった

(4) 相談後の対応

1への対応：2023年4月に、岡西徹委員が講師となり、鳥取県境港市立外江小学校にて研修会名：「先生に知

ってほしいてんかんの知識」を行なった。8月には岡西徹委員が講師となり、鳥取県小学校教職員対象にオンラインセミナー研修会名：「楽しい学校生活を送るために、先生が知ってほしいてんかんの知識」を行った。

2への対応：社会保障については、障がい者手帳の説明や、市役所での申請についての説明し、就労については、ハローワークでの対応について伝えた。

3への対応：1件は、委員の医師による面談を行った。1件は、委員の医師から行政との情報共有についての助言を伝えた。

4への対応：希望があれば、鳥取大学医学部附属病院附属病院へ受診できることを伝えた。長時間ビデオ脳波モニタリング検査についての詳しい説明も可能であることを伝えた

5への対応：希望があれば、鳥取大学医学部附属病院附属病院へ受診できることを伝え、紹介の手続きについて説明した。

6への対応：症状について伺い、運転免許の再開の条件について伝え、再度主治医と相談することを助言した。

7への対応：利用者が、かかりつけ医を受診する時に、主治医よりダイアアップの使用について、指示書をもらうことができることを伝えた。

8への対応：心配な内容について伺い、主治医との相談内容や、コーディネーターとの対面相談について伝えた。

9. 委員の医師がDVDの改訂を行った。

(5) 総括

* 今年度は小学校の職員を対象に現地とオンライン講義を合計2件行う事が出来た。学校教員の関心の高さがうかがえた。今後もてんかん地域連携体制整備事業の活動を地域に広げて活動をしていきたい。

* 今年度も、てんかん治療医療連携研修会を対面により、県内3カ所で実施し、また、現地開催による市民への啓発活動や小学校の教職員対象の研修会も実施した。

*相談件数は 患者本人 2件 家族、知人 6件 地域の方 0件 企業 0件 医療従事者 0件 行政・福祉・教育関係者 5件 であった。

* コーディネーターへの相談は、前年と同様であった。

* 県内のてんかん専門医は7名登録されているが、地域や専門分野が偏在している。今後も、県内の各所でてんかんにおける研修会などを開催し、てんかん診療を担う医療機関との連携体制を強化する必要がある。

* HPや広報活動により引き続き相談事業の認知を図り、啓発活動を継続していく必要性を感じている。

* てんかん診療支援拠点病院にてんかんセンターとしての機能がないため、診療支援拠点病院や県内の医療機関、保健所、医師会、教育機関、行政機関、企業等に向けて広報活動や本事業のPR活動を積極的に行う必要があると考える。

2 4. 岡山県におけるてんかん地域診療連携体制整備事業（2023 年度）

岡山大学病院 てんかんセンター
小林 勝弘、秋山 倫之

まとめ

岡山県てんかん診療ネットワーク（Okayama Prefectural Epilepsy Network, OPEN）において、診療上の疑問点の討論や情報提供、てんかんに関する講演資料の配布等を行い、診療レベル向上を目指している。幼稚園・学校教職員への講習、研修医への講習、小児科医・検査技師への脳波セミナーを行った。症例 web カンファレンスは月 1 回ペースで続け、てんかんコーディネーターをはじめとする医療ソーシャルワーカーによる相談・診療連携業務も継続している。疾患啓発として、てんかん月間やパープルデーのイベント（ライトアップやスポーツチームとのコラボ活動）を行った。

1. 概要

今年度は、以下の事業を行った。

- 岡山県てんかん診療ネットワーク定例会議、メーリングリストと専用サイト運用
- てんかんに関する講習会
- てんかん症例 web カンファレンス
- 脳波セミナー
- てんかんコーディネーターによる相談・診療連携業務
- 疾患啓発活動（てんかん月間、パープルデー）

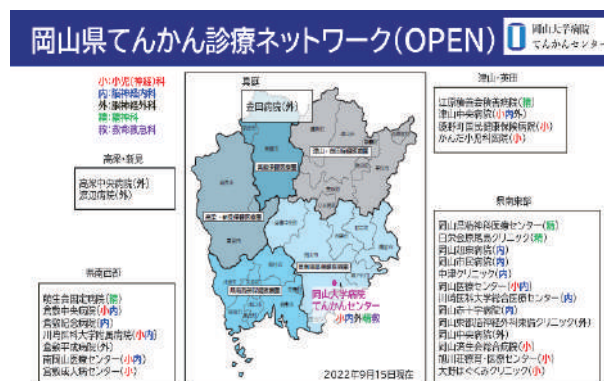
2. 活動状況

1) 岡山県てんかん診療ネットワーク（Okayama Prefectural Epilepsy Network: OPEN）の運営

岡山県県南の連携施設は比較的充実しているが、県北は連携施設が少ない状況が続いており、これを以下に拡大していくかが課題である。

てんかん診療に関わる医療職からなるメーリングリスト（OPEN-ML）と参加者専用ウェブサイトの運営を続けており、診療にかかわる議論や情報提供、てんかんに関する講演の資料配布等を行っている。

9 月 6 日には、OPEN 参加医療機関の担当医師（コアメンバー）による定例会議を開催し、診療連携における課題等につき意見交換を行った。



2) てんかんに関する教育

- てんかんセンター講習会（2023 年 8 月 4 日、2024 年 2 月 16 日）
8 月は幼稚園・学校教諭を対象とし、てんかんという疾患の概要、発作への対応法、学校におけるミダゾラム口腔用液の使用法について講演を行った。2 月は研修医を対象とし、てんかん発作・てんかん重積状態への対応法について講演を行った。

2023年度 第1回 岡山大学病院てんかんセンター講習会

てんかんの診断と治療・対応法

てんかんの患者さんは100人に1人おられます。
基本的知識と現場での対応法（ビデオあり）についてお話しします。
現場で発作を止める治療薬「プログラム®」についても説明します。

日時： 2023年8月4日（金）18時00分～19時30分
場所： Web開催（Zoomを使用）
対象： 幼稚園、学校教職員
人数： 90人まで（先着順）
参加費： 無料

参加人数の把握と会議のリンク送信のため、
参加希望（所属名もお願いします）の方は、
7月27日（木）までに
下記担当者にメールでご連絡ください。
事前質問ご希望の方はご連絡ください
（質問者の氏名は伏せます）。



講演内容

てんかんとは
岡山大学病院小児神経科 医師 土屋弘樹

てんかん発作への対応法
岡山大学病院小児神経科 医師 時岡礼恵

事前質問への回答、質疑応答



問い合わせ先：岡山大学病院医事課 甲
Tel：086-235-6747
Mail：ouh-ij@adm.okayama-u.ac.jp
岡山大学病院てんかんセンター
<https://epilepsy.hospital.okayama-u.ac.jp/>
本講習会は、てんかん地域診療連携体制整備事業
（厚生労働省、岡山県）の一環として行っています

2023年度 第2回 岡山大学病院てんかんセンター講習会

もう、けいれんをみてもこわくない！ ～研修医のためのけいれん対応～

救急外来でけいれんの初期対応をしないといけないが、何をすべきか？
症状のチェックポイントがらしてわからない。
そんな研修医のための、実臨床に役に立つ講義です！

日時： 2024年2月16日（金）18時00分～19時30分
場所： Web開催（Zoomを使用）
対象： 岡山県内の研修医
人数： 90人まで（先着順）
参加費： 無料

参加人数の把握と会議のリンク送信のため、参加希望
（所属名もお願いします）の方は、2月8日（木）
までに下記担当者にメールでご連絡ください。

事前質問ご希望の方はご連絡ください
（質問者の氏名は伏せます）。



講演内容

けいれんしている患者さんが救急搬送されて来る！
さあ、どうする？
岡山大学病院小児神経科 医師 柴田 敬

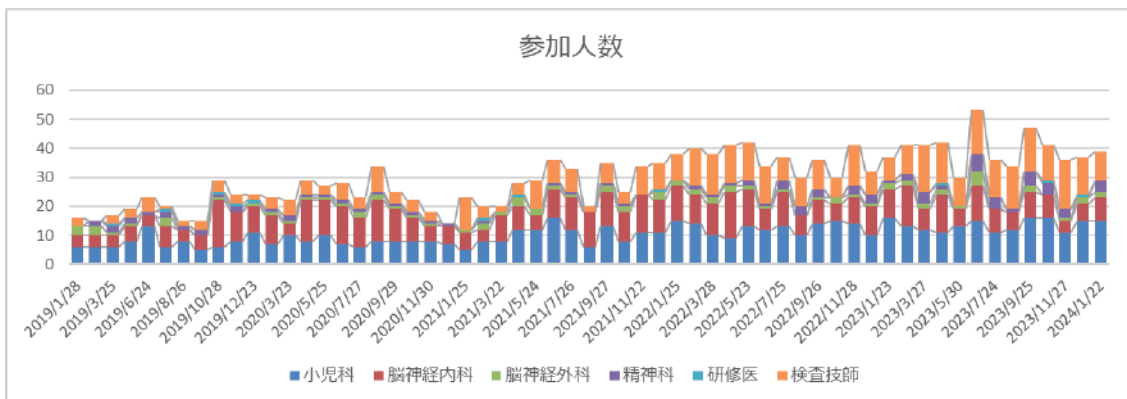
けいれんが続いている場合、とめるにはどうすればよ
いか？ ～救急外来での治療の実際～
岡山大学病院小児神経科 医師 秋山麻里

事前質問への回答、質疑応答



問い合わせ先：岡山大学病院医事課 甲
Tel：086-235-6747
Mail：ouh-ij@adm.okayama-u.ac.jp
岡山大学病院てんかんセンター
<https://epilepsy.hospital.okayama-u.ac.jp/>
本講習会は、てんかん地域診療連携体制整備事業
（厚生労働省、岡山県）の一環として行っています

- 脳波セミナー（2023年8月26日）
- てんかん症例院内カンファレンス：月2回開催、多職種による症例検討。
- てんかん症例 web カンファレンス：岡山県内の医療従事者が主な対象。月1回開催。



3) 相談業務

てんかんコーディネーターは、社会福祉士が1名（常勤、兼務）である。社会福祉士は総合患者支援センター（てんかんセンター相談窓口を設置）に所属しており、同センターの他の職員もコーディネーター業務の補助を適宜行っている。

4) 疾患啓発活動

- てんかん月間（2023年10月）
啓発ポスターや資料展示・配布。
- パープルデー（2024年3月下旬の予定）
啓発ポスターや資料展示・配布。
備中国分寺五重塔のライトアップ。
卓球 T リーグチーム岡山リベッツ、バレーボール V リーグ
チーム岡山シーガルズとのコラボによる応援メッセージの
SNS 配信、ポスターの配布、ブース出展など。

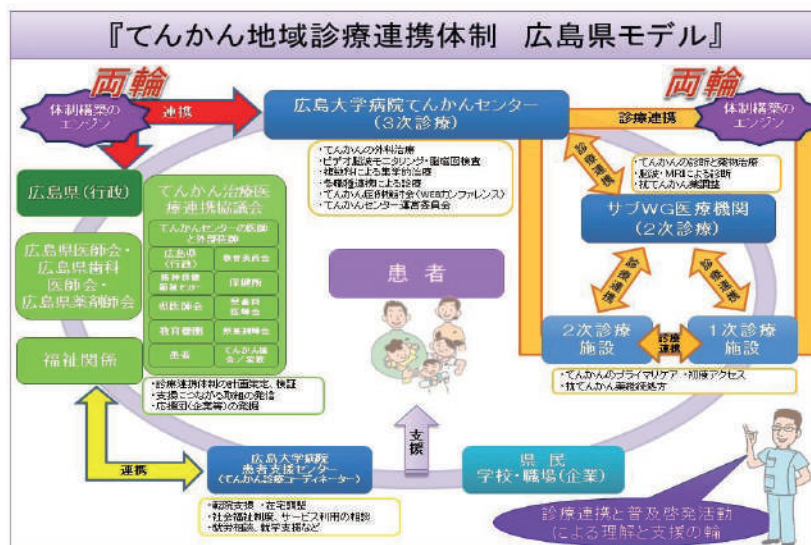


25. 広島県てんかん地域診療連携体制整備事業（2023年度）

広島大学病院 てんかんセンター 飯田 幸治

まとめ

- てんかん治療医療連携協議会およびサブワーキンググループを設置し、引き続き診療連携体制の構築について検討を行っている。また、事業効果の検証として、広島大学病院において指標に基づくてんかん患者調査を継続して行っている。
- 研修・普及啓発活動では、教育関係者向け研修会8回（特別支援学校8回、医療従事者向け研修会1回、福祉関係者向け研修会1回）の計10回開催し、てんかん疾患の正しい知識や最新情報の伝達、てんかん診療の質の向上および啓発を図った。令和5年5月8日から新型コロナウイルス感染症が5類感染症へ移行したことにより、現地開催が主体となったが、オンライン併催のハイブリッド形式で開催したセミナーでは全国から参加者があり、広島県の活動を全国的に周知することができた。今年度の新たな取り組みとして、教育関係者向け研修会でセミナー参加者に対してアンケート調査を実施し、参加者の意見やニーズを把握しセミナーの必要性や具体的な要望を確認することができた。
- 本事業推進の方向性を分かりやすく周知するために「広島県モデル」を作成し実施している。このモデルの特徴は、広島県（行政）と医療機関（特にサブワーキンググループ医療機関（2次診療））を体制構築のエンジンとして、患者を中心にこの両輪で多職種連携を回している点である。
- 広島県循環器病対策推進協議会における部会（広島県循環器病相談支援・情報提供推進部会）と協力し、脳卒中後遺症（主に脳卒中後てんかん）の患者支援をすすめるとともに、広島県循環器病（脳卒中・心血管疾患）情報サポートサイトHPに広島大学病院てんかんセンターのURLをリンクし本事業の案内を行っている。またR5.11.19開催の広島市のてんかん市民フォーラムでは、特別企画として同部会会長の中国労災病院治療就労両立支援センターの豊田章宏先生から脳卒中後の社会復帰・就労について、さらに広島県健康福祉局健康づくり推進課の山下十喜課長から広島県の循環器病対策についての案内を行った。



1. 活動報告

1) てんかん治療医療連携協議会

てんかん治療医療連携協議会では事業計画の策定、事業効果の検証などを行っている。

委員数：16名

構成：医師5名（広島大学病院医師4名、外部医師1名）、医師会1名、歯科医師会1名、薬剤師会1名、てんかん患者1名、てんかん患者の家族1名、行政関係者5名、医療福祉大学関係者1名

開催回数：2回（R5/5/10 WEB併催、R6/3/27 WEB併催予定）

2) てんかん治療医療連携協議会サブワーキンググループ

サブワーキンググループではWEBカンファレンスでの症例検討，連携体制の仕組作りの検討を行っている。

委員数：13名

構成：広島大学病院医師4名，2次診療施設（全保健医療圏の中核となる医療機関）9名

開催回数：2回（R5/6/21 WEB併催，R6/2/21 WEB併催予定）



3) 遠隔てんかん症例検討会

広島大学病院てんかん症例検討会では，てんかんセンターの複数診療科の医師と看護部，薬剤部，診療支援部，および臨床研究開発支援センターなど組織横断的に人員が参加して，症例検討，治療方針の決定を行っている。

症例検討会はWEB会議システム（Zoom）を利用して遠隔カンファレンスで行っており，サブワーキンググループ医療機関のみならず県内外の医療機関からの参加があり，広島大学病院との間で症例発表，検討を行うことで，てんかん診療のレベルアップとてんかん診療ネットワークの構築を図っている。

（R5/4月～R6/2月開催分）

参加人数：計344名（広島大学病院151名，サブWG医療機関105名，その他医療機関88名）

症例提示数：25症例

4) 研修会

① 教育関係者向け研修会

- ・てんかんを持つ児童の教育現場（特別支援学校）において，てんかん発作への適切な対応や最新治療法の情報共有を行うため，広島県内の特別支援学校にて研修会を開催した。
開催回数8回 参加人数：計588名

② 医療従事者向け研修会

- ・医師，臨床検査技師を対象とした「広島てんかん脳波セミナー（HEES）」を開催し，脳波判読技術のレベルアップとてんかん診断の質の向上を図った。
開催回数：1回（LIVE同時配信）参加人数：255名（内LIVE視聴228名）

③ 福祉関係者向け研修会

- ・社会福祉法人もみじ福祉会第一・第二もみじ作業所において，てんかん発作のある利用者に関わるもみじ作業所の職員を対象に，てんかん疾患に対する正しい理解について研修講演会を開催した。
開催回数：1回 視聴人数：28名

教育関係者向け研修会				
開催日	研修会名	場所	研修内容	参加人数
R5. 6. 28	特別支援学校での研修講演学習会	広島県立福山北特別支援学校	てんかんの分類と症状・発作対応について	120名
R5. 7. 25		広島県立福山特別支援学校	小児のてんかん～検査から診断・日常生活での留意点～	68名
R5. 7. 25		広島市立三原特別支援学校	小児のてんかん～検査から診断・日常生活での留意点～	55名
R5. 7. 31		広島県立沼隈特別支援学校	てんかんに関する理解と支援～てんかん発作の見方・対応の仕方～	38名
R5. 7. 31		広島県立黒瀬特別支援学校	てんかんの分類と症状・発作対応について	70名
R5. 7. 31		広島県立広島中央特別支援学校	てんかんに関する理解と支援～てんかん発作の見方・対応の仕方～	53名
R5. 8. 23		広島市立広島特別支援学校	てんかんに関する理解と支援～てんかん発作の見方・対応の仕方～	152名
R5. 10. 3		広島県立尾道特別支援学校	てんかんに関する理解と支援～てんかん発作の見方・対応の仕方～	32名

医療従事者向け研修会				
R5.10.28	広島てんかん 脳波セミナー (HEES)	広島県医師会館	てんかん学の講義, 脳波判読の基本	来場 27名 LIVE 228 名
福祉関係者向け研修会				
R5.11.20	社会福祉法人 もみじ福祉会	第一・第二もみじ作 業所	てんかん疾患に対する正しい理解につ いて	28名

特別支援学校におけるてんかんセミナーアンケート調査（2023年度）

【調査目的】

広島大学病院はてんかん地域診療連携体制整備事業の活動として、てんかんに関する正しい知識・理解の普及啓発を行うことを目的に、広島県内の特別支援学校教職員を対象としたてんかんセミナーを実施してきた。本事業開始の2015年度より今年度までに、広島県内ほぼ全ての特別支援学校においててんかんセミナーを実施、てんかん疾患の基礎知識、発作への適切な対応方法、最新治療法等を紹介している。また、2022年度からアンケート調査でセミナー参加者の意見やニーズを把握しており、今年度も引き続きアンケート調査を実施した。

【調査方法】

広島県立特別支援学校7校および広島市立特別支援学校1校の計8校において、2023年6月28日～10月3日までに実施したてんかんセミナー参加者（特別支援学校教職員）を対象に、別紙質問事項1～12について、オンラインまたは調査用紙を用いてアンケートを実施。

【調査結果】

セミナー参加者588名中、500名から回答を得られ、集計・分析を行った。

	合計	福山北	福山	三原	沼隈	広島中央	黒瀬	尾道	市立広島
参加人数	588	120	68	55	38	53	70	32	152
回答数	500	117	65	36	36	31	36	27	152
回答率	85%	98%	96%	65%	95%	58%	51%	84%	100%

てんかんセミナーアンケート結果（特別支援学校）

セミナー参加者の職業は、養護教諭5%、教諭88%、看護師1%、その他（管理職等）6%であった。

（質問1）参加者の65%はこれまでにてんかんセミナーを受講したことがあるが、35%は初めての受講であった。（質問2）学校でてんかん患者の生徒に接する機会は、毎日51%、時々32%、ない17%であった。（質問3）参加者のうち約半数の53%は学校でてんかん発作に出会って困ったことがある、19%は困ったことがない（対応できる）という回答であった。一方、3割弱の28%は学校でてんかん発作に出あったことがないという回答であった。（質問4）てんかん疾患についてどの程度知っているかは、よく知っている3%、ある程度知っている75%、よく知らない22%であった。

（質問5）てんかんセミナーで学びたい内容は、発作への対応方法27%、抗てんかん薬16%、てんかん疾患の基礎知識14%、発作の種類14%、小児のてんかん13%の順に多く、学校での発作対応や発作の種類、薬、てんかん疾患の基本的な知識を学びたいという回答が上位を占めていた。（質問6）セミナー内容の分かりやすさについて、非常に分かりやすかった39%、分かりやすかった48%をあわせて87%が分かりやすかったという回答であった。（質問7）、満足度は、大変満足48%、満足39%、普通11%、あまり満足できなかった2%であった。（質問8）今後もてんかんセミナーを受講したいかは、ぜひ受講したい46%、機会があれば受講したい53%、受講したくない1%であった。（質問9）このようなセミナーが必要と思うかという質問に対して、293名中292名が必要と回答しており、必要な理由としては、発作を起こした生徒に適切に対応するため33%、てんかんの生徒に接する機会があるため20%、基礎知識を知るため12%、最新の情報を知るため12%、特別支援学校では必要不可欠だから8%、専門医から学べる機会だから6%、疾患理解につながる4%であった。（質問10）もしご自身や家族の方に、てんかんかもしれない症状があった場合にどうするかという質問では、半数近い47%が地域かかりつけ医を受診、次いで、まずは総合病院を受診26%、受診先をインターネットで探す23%、わからない2%、受診せず経過をみる1%であった。（質問11）

セミナーで最も勉強になった点は、発作種類・対応方法に関する回答が最も多く、次いで、発作症状や対応方法の動画、最新の治療薬について、疾患の基礎知識、治療法・手術について、が多かった。(質問12)

以上のアンケート結果から分かるように、特別支援学校の教職員にとっててんかんセミナーの受講は必要不可欠であり、参加者の約半数は複数回の受講歴があり定期的にセミナーを受講する事で知識を定着させることの重要性も示された。本調査結果を参考に今後の研修会の充実を図りたい。

【考察】

てんかん患者の児童・生徒が多く在籍する特別支援学校では、日々てんかんを持つ児童・生徒に接する機会があるため、発作を起こした生徒に適切な対応ができるよう知識の習得が必要だと考える教職員が多く、最新の情報を得るため、知識の再確認をするために定期的にセミナーを受講したいという意見が多かった。また、参加者の約8割はてんかん疾患について、よく、またはある程度知っているという回答であったが、一方で約半数は学校でてんかん発作に出会って困ったことがあると回答しており、てんかん疾患の知識を持つ教職員は多いものの、実際に発作対応で困ったことがある教職員が多くいることが明らかになった。さらに、3割弱は学校で発作に出会ったことがないと回答しており、てんかんセミナーが必要だと思う理由からも、特別支援学校におけるてんかんセミナーの必要性・重要性は高いと考えられる。

2022年時との比較では、各質問項目の比率には概ね変化はなかったが、セミナーの必要性、特にその理由について、発作を起こした生徒に適切に対応するため、33%から18%に低下し、逆に、特別支援学校で働く上で必要不可欠、とするものは8%から17%に上昇していた。これは、発作時の対応についてはこのセミナーにより、ある程度の啓発ができたこと、また各支援学校におけるてんかん理解の重要性の認識が深まったことが示唆される。

【結論】

本調査結果から、今回のてんかんセミナーは、学校現場において必要とされる発作時の対応や発作種類など実践的な内容や最新の治療薬・治療法など最新の情報を紹介するとともに、疾患への正しい理解や啓発にもつながるセミナーであったことが示された。特別支援学校の教職員にとっててんかんセミナーの受講は必要不可欠であり、参加者の約半数は複数回の受講歴があり定期的にセミナーを受講する事で知識を定着させることの重要性も示された。本調査結果を参考に今後の研修会の充実を図りたい。

5) 普及啓発活動

① 市民フォーラム

専門医による乳幼児期～思春期のてんかんの外科治療(ロボット導入と最新技術)、てんかんと就労について講演を行い、各分野の専門方と共に関わりやすくアドバイスを行った。また現在実施中のJICAおよびネパールとのてんかんに関する共同事業(草の根技術協力事業)について、ちらし配布と共にフォーラム中に事業活動の動画配信を行った。

また、開催地を広島市内から地域へも広げ、2次保健医療圏域の福山市においても開催予定である。

開催回数：広島市1回(11/19 来場参加人数：120名)

開催回数：福山市1回(R6/2/24)



② J1リーグサンフレッチェ広島とのコラボレーション
てんかん疾患に対する正しい理解を持ってもらうため、紫をチームカラーとするサンフレッチェ広島と広島大学病院てんかんセンターがコラボレーションして、2024 年度にサンフレッチェ広島の新本拠地となるサッカースタジアムにて、てんかん疾患の啓発活動を行う世予定である。活動内容は、来場者に缶バッジやてんかんを啓発するちらしを配布、選手のサイン入り横断にメッセージの寄せ書きをしてもらう予定である。



※紫は世界的なてんかん啓発活動である「パープルデー(Purple Day)」のイメージカラーで、ラベンダーのパープル(紫)がてんかんの国際的イメージであったことからパープルデーと名付けられている。

6) 事業の効果の検証(てんかん患者調査)

【目的】

地域のかかりつけ医(一次診療)から、専門医(二次診療)、地域診療において中核を担う三次診療施設の三者が連携し、患者が適切なたんかん診療を受けられるよう「てんかん診療ネットワーク」の構築を目的として、広島大学病院において患者調査を実施し、診療状況、患者の受診のながれの把握・分析を行った。

【調査対象期間】

2015年(平成27年)12月～2023年(令和5年)12月初診分(8年1ヶ月)

【調査対象患者】

てんかん病名(ICD10コード:G40、G41)がついた初診患者 ※抗てんかん薬予防的投与は対象外

【調査方法】

事業評価の指標の項目について、広島大学病院において診療録を調査し集計を行った。

【調査患者数】2,300人

【調査結果】

(1) 初診目的について

広島大学病院を受診する患者の初診目的は、てんかん診断 43%、薬物調整 30%、難治性 7%、手術目的 5%、症候性 3%と、てんかん診断目的で紹介される患者が最も多かった。

(2) 治療期間について

広島大学病院での治療を経て当院から他の医療機関へつないだ(紹介した)が割合が 44%で最も多く、次いで薬物調整等を行い治療中(主たる病院)25%、治療終了(てんかん診断にいたらず)18%であった。他院へつないだ(紹介した)医療機関は、紹介元へ返した場合は 52%、紹介元以外の医療機関へ紹介した場合は 48%であった。

また、他院へつないだ(紹介した)医療機関を一次・二次診療別でみると、一次診療が 50%、WG(二次診療)が 24%、二次診療が 7%、その他県外の医療機関への紹介が 19%であった。

(3) てんかんセンターへの相談について(※てんかん診療支援コーディネーターが受けた相談含む)

てんかんセンターへの相談は 1,369 件あった。

相談方法としては訪問 4%、電話による相談 10%、地域連携室経由で他の医療機関からの紹介(FAX)が 85%であった。相談への対応としては、受診した場合は 78%、広島大学病院では予約が取れないため他院へ紹介し受診につなげた場合が 10%、相談のみで受診につながらなかった場合が 8%であった。

(4) 紹介元医療機関について

広島大学病院への患者の紹介元医療機関を県別でみると、広島県内からの紹介が 61%、広島県を除く中国・四国地方からの紹介が 11%、中国・四国地方以外からの紹介が 5%であった。

また、一次・二次診療別では、一次診療からの紹介が 41%、サブWG(二次診療)からの紹介が 28%、サブWG以外の二次診療からの紹介が 10%であった。

(5) 広島大学病院での開始3ヶ月と直近3カ月の調査結果の比較について

開始3ヶ月:2015年(平成27年)12月1日～2016年(平成28年)2月29日 83人

直近3ヶ月:2023年(令和5年)10月1日～2023年(令和5年)12月31日 74人

初診目的で、薬物調整の割合が4%から19%へ増加した。

治療期間別で、他の医療機関へつないだ(紹介した)割合が8%から30%へ増加、主たる病院として治療中の割合が77%から63%に減少した。

【考察】

本調査の結果から、広島大学病院での初診目的では「てんかん診断」の割合が最も多いが、開始 3 ヶ月と直近 3 ヶ月のデータを比較すると、広島大学病院を受診する初診目的では「薬物調整」の割合が増加、また、広島大学病院から他の医療機関へつないだ割合が増加していることから、広島大学病院がてんかん診療拠点としての役割を担い、広島大学病院での治療を経て紹介元や他院へ紹介し日常の治療はかかりつけ医で行い、広島大学病院(三次診療)では定期的にフォローし、患者に適切な診療を提供するてんかん診療ネットワークの構築が進んでいると考えられる。

今後の課題としては、広島大学病院への紹介では一次診療からの紹介が多く、初診目的でも「てんかん診断」の割合がまだ高いという現状があり、広島大学病院は二次診療の役割も分担していると言えるため、今後は、二次診療施設への普及啓発継続と、一次診療施設への連携拡大、更なる診療ネットワークの構築が必要と考えられる。

26. 令和5年度山口県てんかん地域診療連携体制整備事業活動報告

山口県立総合医療センター
てんかんセンター長 藤井 正美

1 当院の概要

山口県立総合医療センターは、総病床数は504床であり、一般病床490床と第一種および二種用感染症病床14床（感染症センター）から成っています。

〔診療科目〕

内科・脳神経内科・呼吸器内科・消化器内科・循環器内科・腎臓内科・糖尿病・内分泌内科・血液内科・小児科・小児科（新生児）・外科・呼吸器外科・消化器外科・乳腺外科・整形外科・形成外科・脳神経外科・頭頸部外科・心臓血管外科・小児外科・皮膚科・泌尿器科・産婦人科・婦人科（生殖医療）・眼科・耳鼻咽喉科・リハビリテーション科・放射線科・精神科・救急科・麻酔科・歯科・歯科口腔外科・病理診断科

〔主な機関指定等〕

地域医療支援病院・臨床研修指定病院・へき地医療拠点病院・地域がん診療連携拠点病院・救命救急センター（第3次救急医療機関）・救急告示病院・総合周産期母子医療センター・第一種感染症指定医療機関・基幹災害拠点病院・エイズ治療拠点病院・山口県DMAT（災害派遣医療チーム）指定病院・山口県肝疾患専門医療機関・認知症疾患医療センター・臓器提供施設など

令和4年7月14日付で、山口県よりてんかん支援拠点病院に指定されました。当院のてんかんセンターでは、てんかんに関する診断から治療まで対応できます。特に難治例に対しては、高密度脳波計やビデオ脳波同時記録装置等による精密かつ最新の検査および外科治療を提供します。具体的診療内容は以下の通りです。

- てんかん専門医による外来診療（問診、CT/MRI 検査、脳波検査、血液検査、薬物治療）
- 脳波専門医による脳波判読
- 高密度脳波検査（256ch 脳波）
- 長期継続ビデオ脳波同時記録（入院）
- てんかん手術（頭蓋内電極留置、焦点切除、脳梁離断、迷走神経刺激装置埋込術等）
- 定位的てんかん手術（ステレオ脳波、脳深部刺激療法、熱凝固術）
- 神経救急における脳波モニタリング（けいれん重積等）
- 産科医との診療連携
- 脳死判定（脳死移植を前提とした）
- てんかんのセカンドオピニオン
- 患者及びその家族への医療相談

また、当センターのみでは全てのてんかん患者さんに対応することはできませんので、病院内関連科、大学病院及び県内のてんかん診療を行なっている医療機関との連携体制を強化し、てんかんの地域医療及び先進的研究の発展に寄与します。

2 今年度の活動状況

○山口県てんかん治療医療連携協議会の委員を13名から20名に増員

医師は従来の脳神経外科医、小児科医、精神神経科医に加え、脳神経内科医も参加します。また、新たに障害者支援施設、就労支援事業所の職員も参加することとしました。

○県民公開講座、てんかん診療医療従事者セミナーを開催

令和5年7月8日（土）に『県民公開講座』と『医療従事者セミナー』を開催しました。

県民公開講座は現地参加30名の定員制でしたが、当日は荒天のため8名の参加でした。YouTube ライブ配信での参加は131名でした。その後、アーカイブでの視聴は6,000回を超えています。

医療従事者セミナーの参加者は27名でした。

「てんかん」の正しい知識を知ればみんなのでさえあえる。

7.8 土
14:00-15:15
[開場 13:30]

県民公開講座
会場/山口県立総合医療センター
救急棟2F講義室

受講料 無料

14:00-14:15 高橋謙五
てんかん支援拠点病院における診療の現状
山口県立総合医療センター
てんかんセンター長(脳神経外科) **長網 敏和**

14:15-15:15 特別講演
みんなの知らない「てんかん」の知識、教えます!
東京女子医科大学附属東京立総合センター
脳神経外科教授/てんかんセンター長 **久保田 有一**

受講方法は従来の「集合型」と「YouTubeライブ配信」の2種類です。申込み方法など詳しくは裏面をご覧ください。

集合型 定員30名(先着順) ※事前申込必要 YouTubeライブ配信 定員なし ※事前申込不要

山口県立総合医療センター 事務局 〒747-8511 山口県防府市大字大崎10077番地
総機番 ☎0835-22-4411 <https://www.ymgpp.jp>

主催/山口県、防府市、山口県医師会、山口県薬剤師会、防府医師会、防府薬剤師会

てんかん診療医療従事者セミナー
2023年7月8日(土)

プログラム

16:00~16:15 症例提示「牛首、頸痛で発症した自己免疫性脳炎疑いの16歳男性」
山口県立総合医療センター(山口県てんかん支援拠点病院)
講師/てんかんセンター副センター長/脳神経内科診療部長 福道 豊弘 先生

16:15~17:15 特別講演「ICU及び救急で扱うてんかん重積の診断と治療」
東京女子医科大学附属足立医療センター
脳神経外科教授/てんかんセンター長 久保田有一 先生

てんかん診療に興味がある医療従事者の方ほどなたでも参加できます

参加費 無料

【開催場所】〒747-8511 山口県防府市大字大崎10077番地
○山口県立総合医療センター救急棟2階・オンライン(ZOOM)
○参加を希望される方は、Eメールに以下の項目をご記入の上、お申込み願います。
①医療機関名・部署名 ②氏名 ③職種
【申込先】地域医療連携室：石崎 ishizaki.takahiro@ymghp.jp

てんかん支援拠点病院：山口県立総合医療センター

○院内の医療従事者の研修支援

てんかん診療に携わる職員教育として、研修参加の支援を行いました。

日本てんかん学会学術集会、全米てんかん学会、全国てんかんセンター協議会総会、
てんかん診療支援コーディネーター研修、他病院の見学等

○第2回山口県てんかん治療医療連携協議会を開催(令和6年2月16日)
協議会メンバー

山口県立総合医療センター てんかんセンター、
山口大学医学部附属病院、国立病院機構柳井医療センター、
鼓ヶ浦こども医療福祉センター、
障害者支援施設 防府市太平園、山口地域就労継続支援事業所、
精神保健福祉センター、防府保健所、山口県健康増進課 ほか

27. 徳島県てんかん地域診療連携体制整備事業

徳島大学病院 てんかんセンター 森 健治

まとめ

- ・今年度、新型コロナウイルス(COVID-19)は第5類感染症移行したが、感染症の流行は続き、オンラインの利便性も考慮して、就労関係施設への講座、脳波セミナー、てんかん診療ネットワーク研究会をこれまでと同様にオンラインで開催した。一方で、教育セミナー、福祉施設への出張講座は現地とweb併用のハイブリッド開催で、学校および精神科病院への出張講座は現地のみで開催を行った。
- ・県民、市民への公開講座はてんかんセンターホームページで常時動画を公開している。また、てんかん啓発ビデオを作成した。
- ・てんかん支援拠点病院の機能強化の継続および、県内のてんかん診療の底上げを目指し、これまでの活動を継続する。
- ・また、専門医療へのアクセスが困難であることに対してはオンライン診療導入を開始した。ただし、その使用は県外のみであり、徳島県内では現在実施件数はない。
- ・今後は県下の看護師、MSW、検査技師、ハローワークなどより多職種との連携を構築していく。
- ・自立支援制度が条件つきで2医療機関へ適応が拡大され、診療連携に活用できる。
- ・災害時の抗てんかん薬備蓄に関してはレベチラセタム点滴静注製剤が追加された。さらにバルプロ酸シロップの追加が望ましいと考えられる。

概要

今年度、新型コロナウイルス(COVID-19)は第5類感染症移行したが、感染症の流行は続き、オンラインの利便性も考慮して、就労関係施設への講座、市民公開講座、脳波セミナー、教育セミナー、てんかん診療ネットワーク研究会、学校へのてんかん講座をこれまでと同様にオンラインで開催した。一方で、教育セミナー、福祉施設への出張講座は現地とweb併用のハイブリッド開催で、学校および精神科病院への出張講座は現地のみで開催を行った。今後は現地での開催を多くしたい。

昨年までと同様に、本事業では(1)てんかん診療機関・福祉保健のレベル向上、(2)てんかん地域診療連携の構築、(3)てんかんに関する啓発活動の充実、(4)相談および指導体制の向上、(5)てんかんに対する精神症状への対応、(6)小児科から成人科医療への移行(トランジション)に関する対応、(7)災害への対策整備の7つの目標を設定し、活動を継続する。これまでの活動内容を報告し、2024年の徳島県てんかん地域診療連携体制整備事業を策定する。

てんかんセンター診療実績

新患者数は2019年147人(小児21人、成人126人)、2020年138人(小児25人、成人113人)、2021年162人(小児34人、成人128人)、2022年162人(小児35人、成人127人)、2023年159人(小児31人、成人128人)であった。逆紹介数が2019年10人(小児0人、成人10人)、2020年は19人(小児7人、成人2人)、2021年は26人(小児3人、成人23人)、2022年は17人(小児1人、成人17人)、2023年22人(小児0人、成人22人)と横ばいにある。

ビデオ脳波モニタリングは2019年70件(小児36件、成人34件)、2020年は58件(小児31件、成人27件)、2021年は73件(小児40件、成人33件)、2022年は65件(小児22件、成人43件)、2023年は67件(小児20件、成人47件)であった。

外来脳波件数は2019年1264件(小児728件、成人536件)、2020年は1189件(小児652件、成人537件)、2021年1352件(小児796件、成人科556件)、2022年1371件(小児726件、成人科645件)、2023年1197件(小児587件、成人科610件)とこの5年間はほぼ同じである。手術件数は2019年10件、2020年14件、2021年18件、2022年21件、2023年25件とやや増えている。てんかん相談件数は2019年254件、2020年195件、2021年173件、2022年165件、2023年169件、トランジションの症例は、2020年6人、2021年22人、2022年17件、2023年9件であった。てんかん発作が一定期間抑制された症例に関する連携体制、小児科から成人科への移行に関する連携体制が必要である。

また、セカンドオピニオンが2022年に1件(成人科1件)あった。遠隔連携診療は2022年1件、2023年6件であった。

1. てんかん診療機関・福祉保健の向上を目的とした活動内容と計画

本事業により、医師、学校関係、産業医などへの教育、研修活動が定期的に行われている。今後は徳島県

下の看護師、MSW、ハローワーク、救急隊などより多職種に対する教育、研修活動を拡大させる。
これまでの活動

開催日	会の名称	場所	内容	参加人数
2017年3月12日	第1回徳島脳波セミナー	徳島大学病院 日垂メディカルホール	てんかんを取り巻く環境 ～地域診療拠点の役割～	57名
2018年5月13日	第2回徳島脳波セミナー	徳島大学病院 日垂メディカルホール	てんかん診療における脳波検査と薬物療法	79名
2019年6月16日	第3回徳島脳波セミナー	徳島大学病院 日垂メディカルホール	QOLを考慮したてんかん薬物治療 ～最近の話題も含めて～	58名
2019年9月11日	第1回徳島てんかん教育セミナー	グランドパレス	複雑部分発作を見逃さないコツてんかん診療・手術から研究まで	30名
2020年9月4日	第2回徳島てんかん教育セミナー	Web配信	小児のてんかんの特徴と治療辺境地域におけるてんかん診療連携の取組み	50名
2021年6月6日	第4回徳島脳波セミナー	Web配信	脳波の温故知新	52名
2021年9月3日	第3回徳島教育セミナー	徳島大学病院 日垂メディカルホール＋ Web配信	てんかんの若年への支援～進学や成長期に向けて～睡眠てんかん学の臨床	20名
2022年10月5日	第4回徳島てんかん教育セミナー	徳島大学病院 日垂メディカルホール＋ Web配信	自動車運転とてんかん診療 ～地方における診療の立場から ～高齢者てんかんの診断と治療	25名
2022年7月10日	第5回徳島脳波セミナー	Web配信	小児の長時間ビデオ脳波モニタリングのコツ、薬物治療について	50名
2023年7月16日	第6回脳波セミナー	Web配信	てんかんと精神症状	35名
2023年9月20日	第5回徳島てんかん教育セミナー	徳島大学大塚講堂2階小ホール + Web配信	妊娠適齢期のてんかん診療 実臨床でのペランパネル使用経験と SEEG 導入後のてんかん外科	20名

(1) 診療施設のスキルアップ

- ・徳島大学病院てんかんセンター、二次診療施設、一次診療施設のてんかん診療に関するスキルアップを目指す
- ・徳島大学病院てんかんセンターは全国のてんかんセンターと連携し、てんかんセンター診療の質を向上に努める。
- ・てんかんセンターにおける症例検討会(1回/月開催)、てんかんに関する看護師研修会を定期的かつ継続的に行う。脳波セミナーおよび教育セミナーを継続する。
- ・多職種連携によって、生活の質を全般的に改善することが可能な体制作りを試みる。

(2) 教育関係者に対するてんかん講習会

- ・てんかん発作時の対応、日常生活指導
- ・特別支援学校の教員等や学校医等
- ・今後も継続して学校関連施設での講演会を行う。

これまでの活動

開催日	会の名称	場所	内容	参加人数
2019年8月20日	国府支援学校 出張講座	国府支援学校	てんかんへの理解	50名
2019年8月20日	阿南支援学校 出張講座	阿南支援学校	てんかんへの理解	50名
2020年2月19日	徳島県高等学校教育研究会養護学会研究会	あわぎんホール		57名
2021年3月10日	板野支援学校 出張講座	Web配信	てんかんがあっても安心した学校生活を	23名
2021年7月29日	鳴門教育大学附属支援学校 出張講座	Web配信	てんかんの診断から外科的治療まで	25名

			小児のてんかんと学校での生活の注意点	
2022年8月24日	「令和4年度第2回特別支援学校医療医的ケア担当者研修会」および「令和4年度公立学校における医療的ケア担当者研修会」	Web配信	こどものてんかん診療～学校での生活～	133名
2023年8月9日	板野支援学校 出張講座	板野支援学校	小児てんかん 発作時の対応や学校生活も含めて	46名

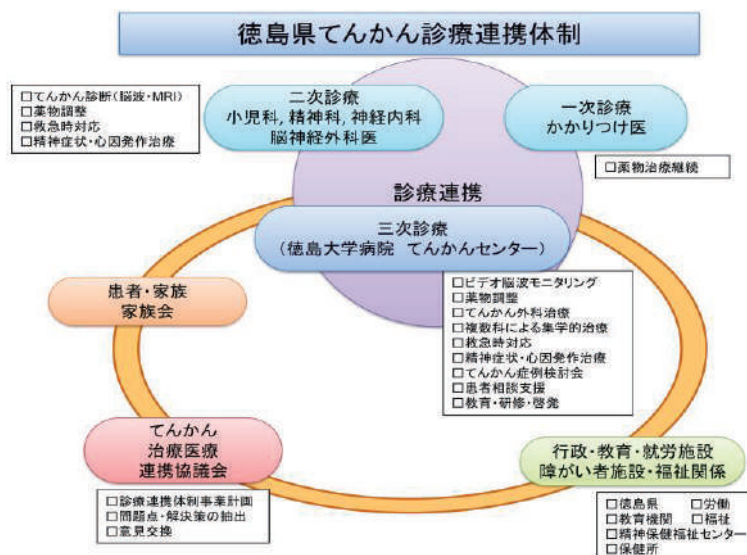
(3) 就労関連施設に対するてんかん講習会

・今後も継続して就労関連施設との講習会を開催する。サポートステーションとの連携や事例検討会を行うこれまでの活動

開催日	会の名称	場所	内容	参加人数
2020年7月9日	産業医研修	徳島産業保健総合支援センター	てんかん患者さんが安心して仕事ができるように	36名
2020年12月16日	治療と仕事の両立支援勉強会	徳島産業保健総合支援センター	治療と仕事の両立支援勉強会	7名
2021年8月4日	産業保健関係者研修セミナー	徳島産業保健総合支援センター	てんかん患者さんが安心して仕事ができるように	7名
2021年11月25日	産業医研修	徳島産業保健総合支援センター	てんかん患者さんが安心して仕事ができるように	
2022年6月21日	ハローワーク出張講座	Web配信	てんかんってどんな病気～てんかん患者さんが安心して仕事ができるように～	21名
2023年3月13日	とくしま地域若者サポートステーション出張講座	Web配信	てんかんってどんな病気～てんかん患者さんが安心して仕事ができるように～	6名
2023年9月25日	てんかんセンター出張講座	ふらっとKOKUFU + Web配信	徳島大学病院てんかんセンターの活動とてんかん外科の紹介	38名

2. てんかん診療連携構築を目的とした活動内容と計画

徳島県のてんかん地域連携システムは図のように考えている（図1）。



徳島県の目指すてんかん地域連携システム（図1）

てんかんに関する診療連携を軸に患者さん・家族会、行政・教育・就労施設・障害者施設・福祉施設が顔の見える連携が徐々に構築されている。定期的に徳島てんかん診療ネットワーク研究会、てんかん治療医療連絡協議会が開催され、緊急カードなどのツールを作成している。

今後は就労に関する相談施設のアクセスポイントを明示することを計画中である。

(1) 徳島てんかん診療ネットワーク研究会はオンラインで開催した。
これまでの活動

開催日	会の名称	場所	内容	参加人数
2018年2月24日	第1回徳島てんかん診療ネットワーク研究会	徳島県医師会館	徳島大学病院小児科におけるてんかん診療の現状について 徳島県におけるてんかん診療ネットワークの取組み てんかん診療連携、疾患啓発の重要性	33名
2019年5月11日	第2回徳島てんかん診療ネットワーク研究会	ザ・グランドパレス	阿南支援学校のてんかんを持つ児童・生徒への支援について 徳島県てんかん地域診療連携体制整備事業へのご協力のお願い 鳥取県におけるてんかん診療ネットワーク構築の取組み	57名
2021年11月6日	第3回徳島てんかん診療ネットワーク研究会	Web配信	てんかん診療コーディネーターの役割 てんかんと就労	28名
2022年9月11日	第4回徳島てんかん診療ネットワーク研究会	Web配信	当院における高齢者てんかんの治療経験 徳島県てんかん地域診療連携体制整備事業で何が変わったか？ てんかん地域診療連携における課題と展望	29名
2023年12月23日	第5回徳島てんかん診療ネットワーク研究会	Web配信	てんかんを持つ子を支える-小児科医としてできること- 当院におけるてんかん診療コーディネーターの役割 徳島県医療的ケア児等支援センターについて 小児期てんかんの薬物治療	40名

(2) てんかん治療医療連携協議会の設置

第5回てんかん治療医療連携協議会をwebおよび現地でのハイブリッド開催を行った(2023年1月8日)。てんかん診療に関わる問題点の抽出及び事業計画の策定を行った。これまで通り、開催頻度は1回/年で予定している。

(3) オンライン診療の導入

てんかんの疑いがある患者さんが主治医と同席し、オンラインでてんかん専門医の診察を受ける「Doctor to Patient with Doctor」(保険診療)、とてんかんと診断されている患者さんに対するオンラインセカンドオピニオン外来(自由診療)を開始した。てんかん専門医の偏在化に対するてんかん医療の均てん化に有効である可能性が考えられる。これまでに7例で遠隔連携診療が実施された。

(4) 自立支援制度が2医療機関へ適応が拡大された

各病院に年間3回以上受診する必要があるが、これまでの1医療機関から2医療機関へ適応が拡大された。

3. てんかんに関する啓発活動と計画

県内の医療機関に対して、今年度を実施したアンケート調査ではてんかんに関するスティグマに関する問題点が抽出された。啓発活動は極めて重要であることが示唆された。今後も啓発活動を継続する。

また、患者さん、家族、医療従事者向けパンフレットを作成している。これまでに「てんかんとは」「てんかん発作の分類」「てんかん発作時の対応・介助について」「小児のてんかん」「高齢者てんかん」「認知症とてんかん」「てんかんと精神症状」「てんかん患者さんが利用できる福祉制度」「てんかんの外科治療」「てんかん患者さんの学校での生活」「てんかんと災害」について作成し、ホームページからPDFとしてダウンロードが可能である。

2023年3月24日よりてんかんセンターのホームページで常時公開講座のビデオを公開している。てんかんに関する啓

発ビデオを作成し、市民公開講座ではコンサートも実施する予定である（図2）
 これまでの活動

開催日	会の名称	場所	内容	参加人数
2017年2月11日	徳島大学病院フォーラム2017春	徳島大学大塚講堂	てんかんを知らう～徳島大学病院てんかんセンターの取り組み	576名
2018年4月1日	てんかん市民公開講座2018	徳島大学病院 日垂メディカルホール	てんかんを知らう	74名
2019年3月24日	てんかん市民公開講座2019	徳島大学病院 日垂メディカルホール	みんなで考えよう～これからのてんかんのこと～	82名
2021年3月4-22日	てんかん市民公開講座2021	ケーブルテレビで8回放送	てんかんを学ぼう！～みんなで支えよう～	8回放送
2022年1月30日	てんかん市民公開講座2022	徳島大学病院 日垂メディカルホール＋ ケーブルテレビ放送	てんかんを学ぼう！～みんなで支えよう～	会場 17名 ＋7回放送
2023年3月24日～	令和4年度てんかん県民公開講座	徳島大学病院てんかんセンターホームページにて公開	てんかんを学ぼう！～みんなで支えよう～	429回再生 (2024/2/7時点)

4. てんかん患者と家族に対する相談および指導體制の向上を目的とした活動と計画

ほとんどのてんかん発作は2分以内に収まるにもかかわらず、生活の質は大きく障害されていることが知られている。複数の要因が考えられるが、就学、就職、結婚など長期的な幸福に関わる状況にも病気が影響し、充実した社会生活を送ることを阻んでいる。てんかん患者が安心した社会生活を営むためには、診断や治療のみならず、精神障害者福祉制度の利用、就労支援、自動車運転に関する指導などの多くの視点から長期的でかつ多面的な支援が必要である。個人がその生活の中で主体的に回復することを支えるような地域を含めた包括的支援体制を構築することが望ましい。そのような支援体制構築のため、当院にはてんかん診療支援コーディネーターが配置されており、現在認定資格を持つてんかん診療支援コーディネーターが3名在籍している。しかし、今後徳島県下全体でのんかん患者や家族に対する相談体制の向上を考えると、様々な医療機関や関係機関にてんかん診療支援コーディネーターが在籍している状況が望ましく、今後研修等の広報を積極的に行っていきたい。

また、てんかんもしくはてんかん疑いと診断され運転免許取り消しとなった患者が通勤や通院等で移動手段に悩むことは少なくない。車の運転は徳島県民の生活に欠かせないものである。そのため、ミクロ的な個別支援はもちろんのこと、マクロ的な視点でも課題解決できるよう行政機関とも連携したいと考えている。

今年度も引き続き医療機関や地域の支援機関等で教育セミナーや出張講座などを開催し、てんかん患者が過ごしやすい地域となるよう積極的にてんかん普及啓発活動をおこないたい。

5. てんかん患者の精神症状に対する対応・活動と計画

てんかん患者の40%に何らかの精神症状が合併する。てんかんセンターでは、診療の専門性を高めるための医療体制を構築するとともに、このような専門性をまたぐような事態にも対応していく指命がある。当病院のてんかんセンターでは精神科医が

- ・精神科医によるてんかん外来
- ・外科治療前後に行う精神科医の診察
- ・てんかん症例合同検討会

を行っている。当院の精神科神経科にてんかん専門医がいないため、てんかん診療と精神科診療の互いの専門性を連携するよう活動してきた。精神科神経科でのてんかん診療の水準も向上しつつあり、てんかん専門医の取得を目指し国内留学で学ぶ若手精神科医が出てきている。また、徳島大学病院内の病診連携と同様に、地域医療においても病診連携を行ってきた。今後も「てんかん発作がおさまっているのに生活の質が改善しない症例」について精神科の専門性から支援したい。医療施設、授産施設、生活支援、訪問看護ステーションなどとの多施設連携においては、包括的な支援を行うメンバーの一員として指命を全うしたい。

本事業計画では以下の取り組みを挙げている。

- ・てんかん患者の生活支援を可能にするような多施設連携
- ・てんかん患者の精神症状の啓発
(市民公開講座、てんかん診療連絡協議会)

本事業計画も年を重ねる毎に、院内連携の経験が蓄積し、多施設連携を行っている症例も増えている。施設を超えた支援者同士の交流を促進する目的で、2023年度には地域の精神科病院での出張講座を新たに行った。その場で行われた意見交換が、実際の患者のQOL向上に繋がる体験を得て、診察室以外の場での治療や支援の重要性を痛感した。次年度も継続したい。また、支援につながらないてんかん患者は患者自身が精神症状を自覚していない可能性がある。引き続き、啓発活動を継続したい。

啓発と連携の好循環が続くよう、関係諸機関のご理解とご協力を賜りながら、本事業計画を推進したい。

6. 小児科から成人科医療への移行（トランジション）に関する対応・活動と計画

小児期発症のてんかんのうち、60-70%で寛解を得られるが、一部は成人期へ移行後も発作が持続し、約20%で生涯発作が持続するとされる。このため、小児期発症のてんかん患者の一定数は将来的に成人診療科移行する必要がある。しかし、成人診療科医師の不足、合併症の診療、などの問題により、困難なケースも多い。

徳島大学病院では、てんかんセンター開設に伴い、小児期発症のてんかん患者の成人診療科へ移行が進みつつある。徳島大学病院小児科において、2020年1月から2023年12月までにトランジションの承諾を得て、成人診療科に紹介できた患者は、計49名（男性29名、女性20名、年齢15-58歳（平均30.0歳））であった。2020年5名、2021年22名、2022年13名、2023年9名と、てんかんセンターの活動が軌道に乗るとともに、トランジションが望ましい患者さんの移行が順調に進むようになった。

当院でトランジションした症例のうち、知的障害がある方が37名（76%）であった。ただし、近年は基礎疾患のある方の移行が一定数完了したこともあり、基礎疾患や知的障害のない方の成人移行の割合が徐々に増えてきている。このことは、長年にわたり成人診療科移行が困難であった、知的障害を持たれている患者さんの成人診療科移行が、てんかんセンター開設とともに進んできていることが考えられた。

移行施設にては、院内成人診療科が39名（80%）と多く、他院への紹介に関しても10名（20%）をお引き受けいただいた。移行診療科は、精神科神経科20名（41%）、脳神経外科14名（29%）、脳神経内科13名（27%）、他診療科3名であった（重複あり）。一部の小児期特有の基礎疾患のある患者（Leigh脳症など）では、脳神経内科への紹介の際に、小児科での併行診療を継続することでトランジションの終了を目指している。また、紹介先診療科において、てんかん診療と合併症（身体・精神）診療の診療科を分けて紹介することが必要なケースもある。

徳島大学病院てんかんセンターでは、月に1回のペースで症例検討会を開催しており、その場で重症心身障がい者など成人診療科への移行に際し困難が予想される事例を検討し、問題点と対策を検討している。小児期発症の特殊な基礎疾患のある患者では、小児科と成人診療科が共診でみる期間を挟むなど、個々の事例に応じた対応を進め、円滑に移行を目指している症例がある。このように徳島大学病院てんかんセンターでは、成人診療科の協力の元、てんかんセンター症例検討会などを利用した院内での移行体制が出来つつある。本年度は、徳島てんかん診療ネットワーク研究会、てんかん診療連絡協議会等を通して県内でてんかん診療が可能な成人診療医療機関との連携強化を行い、引き続き成人診療科移行への必要性を伝えていきたい。

近年、医療の高度化とともに医療的ケア児が増加しており、成人期を迎える患者さんの人数も増えてきた。最終的に小児科からの移行が困難なてんかん患者のケースとしては、重症心身障がい児（者）で在宅人工呼吸管理を受けている方、などがあげられる。このような方々の成人診療科移行に関しても徐々に検討をしていきたい。

7. 災害への対策整備・活動と計画

「てんかん患者さんの災害対策」についてのパンフレットを作成している

徳島県において抗てんかん薬についてはバルプロ酸、フェノバルブ注、セルシン注、ダイアップ坐薬が備蓄されている。新たにレベチラセタム錠とDSが追加され、今回あらたにレベチラセタム点滴静注製剤が追加になった。しかし、バルプロ酸に関しては錠剤のみでは小児例で対応が困難であることと、内服困難例に対する選択肢が少ない。バルプロ酸シロップの追加が望ましいと考えられる。

28. 福岡県てんかん地域診療連携体制整備事業 2023 年度活動報告

福岡県てんかん治療医療連携協議会委員長
九州大学病院 脳神経内科
重藤 寛史

1. 概要

福岡県におけるてんかん支援拠点病院として九州大学病院が選定されたのが 2023 年 1 月 23 日であるので、2023 年度がてんかん支援拠点病院としての実質的な 1 年目となる。拠点病院のてんかん診療体制として、これまで同様に月 1 回のてんかんカンファレンスを行ってきたが、他施設も参加できるような WEB システムを構築した。初学者向け「脳波判読セミナー」を 8 回、中級者向け「福岡臨床と脳波懇話会」を 6 回、WEB を用いて行った。福岡県てんかん治療医療連携協議会の委員として、県中央～東部、西部の医師を加え、てんかん協会の委員も増員した。これらにより、県内のてんかん診療の均てん化を推進した。ホームページおよびリーフレットの作成、てんかん総合講座、福岡県てんかん支援拠点病院研修会、市民公開講座、を開催し、てんかんの啓発に努めた。事務局の設置、相談受付窓口電話の設置を行い、「てんかん診療支援コーディネーター」の資格を 3 名が取得し、てんかん医療支援を行える体制を整えた。

2. 福岡県のてんかん診療体制

1) 九州大学病院のてんかん支援拠点病院としてのてんかん診療体制

前年度に引き続き、日本てんかん学会認定の包括的てんかん専門医療施設として認定された。従来から月 1 回開催している「てんかんカンファレンス」に、WEB システムを構築し、てんかんに対する共同研究施設として福岡山王病院てんかん・すいみんセンターが加わることができるようにした。また、この WEB システムを用いて、他県の医師とも合同でカンファレンスが行えるようになり、てんかんの診断や難治性てんかんに対する抗てんかん発作薬治療、てんかん外科治療において最適な治療の選択ができるようになった。また、てんかん医療に対して教育的な場も提供できるようになった。「てんかん診療支援コーディネーター」の資格を 3 名が取得し、てんかん支援体制をより強固なものにした。

2) 福岡県てんかん治療医療連携協議会

てんかん治療医療連携協議会の委員として、前年度は福岡市、福岡県南部の筑後地区、福岡県北部の北九州市の医師から選出していたが、福岡県全域にてんかん診療連携を広げるために、福岡県西部をカバーする福岡市西区の福岡歯科大学医科歯科総合病院、福岡県中央～東部をカバーする筑豊地区の飯塚病院に在籍するてんかん専門医を新たに委員に加えた。てんかん協会からの要望があり、てんかん協会の委員も 2 人に増員した。ホームページを作成した。また、リーフレットを作成し、県内主要施設に配布した。九州大学病院ブレインセンター内に事務局を配置し、専任事務員を雇用した。相談受付窓口電話を設置し、専任事務員および医療連携室職員が平日の 9:30～15:30 であればいつでも対応できるようにした。福岡県てんかん治療医療協議会委員会を 7 月と 11 月の 2 回開催し、活動状況の報告、今後の活動に関する意見交換を行った。

3. 活動状況

1) てんかん治療医療連携協議会委員の増員

てんかん協会福岡支部会長 熊丸恭子氏、麻生飯塚病院脳神経内科部長 高瀬敬一郎氏、福岡歯科大学医科歯科総合病院小児科・小児神経科科長 鳥巢浩幸氏の 3 名を増員し、以下の委員となった。

九州大学病院	重藤寛史 保健学部門教授 磯部紀子 脳神経内科科長 下川能史 脳神経外科助教 向野隆彦 脳神経内科助教 (神田奈々 てんかん支援拠点病院事務)
久留米大学病院	本岡大道 精神神経科准教授
北九州総合病院	石井雅宏 小児科部長
福岡歯科大学医科歯科総合病院	鳥巢浩幸 小児科・小児神経科科長
飯塚病院	高瀬敬一郎 脳神経内科部長
福岡県精神保健福祉センター	楯林英晴 センター長
福岡市精神保健福祉センター	川口貴子 センター長

北九州市立精神保健福祉センター	藤田浩介 センター長
福岡県保健医療介護部健康増進課こころの健康づくり推進室	中川光平 山田修平 重松貴博
てんかん協会	岡本 朗 日本てんかん協会常任理事
てんかん協会	熊丸恭子 日本てんかん協会福岡県支部会長

2) ホームページ作成

てんかん協会から、患者や患者の家族にとってわかりやすいホームページを作成して欲しいという要望があり、シンプルでわかりやすい構成のホームページを作成した。ホームページ内に相談窓口の連絡先を掲載し、アクセスしやすいようにした。



<http://epilepsy.kyushu-u.ac.jp>



3) リーフレット作成

てんかん疾患についてわかりやすく解説し、どの年齢でも発症しうる身近な疾患であることを啓発できるように内容にした。

利用できる制度

■自立支援医療制度
てんかんの診断で通院している方は誰でも利用できます。公的な医療保険制度では医療費の3割が自己負担となりますが、この制度を利用すれば自己負担が1割です。ただし、この制度を利用すれば自己負担が1割です。また、この制度はすべての医療機関で利用できるわけではありません。

■精神障害者保健福祉手帳制度
てんかん患者さんに対して、駅の優待や公共交通機関の割引など、生活に役立つ費用の一部を補助してくれる制度です。てんかん発作のタイプに拠る一定の条件を満たしている患者さんのみが対象となります。申請は市区町村が窓口となり、自立支援医療制度と同時に申請することができます。

■障害年金
てんかん発作のため就労や生活が困難な患者さんに支払われる年金のことです。てんかんに伴う障害の程度だけではなく、公的年金への加入や保険料の納付状況など、申請にはさまざまな条件が必要になります。

■高額療養費制度
高度な入院検査や外科手術を行い、1ヶ月にかかる医療費が高額となった場合に、一定の額を超えた医療費が戻ってくる制度です。

■障害手帳
児童相談所または知的障害者更生相談所から知的機能が一定の状態であると認定された方を対象に、駅の優待や公共交通機関の割引、手当などの支給を受けられる制度です。

それぞれの制度の利用対象となるかは、主治医や病院のソーシャルワーカーにご相談ください。
また、申請方法や詳細については、お住まいの市区町村の窓口へお問い合わせください。
当院でも「てんかん医療支援コーディネーター」が相談にのっておりますので、ご相談ください。

てんかん支援拠点病院の主な役割

- てんかん治療医療連携協議会の設置・運営
- てんかん患者及びその家族への専門的な相談支援・治療
- 県内の医療機関等への助言・指導
- 関係機関との連携・調整
- 医療従事者等に対する研修実施
- 患者・家族、地域住民等への普及啓発
- てんかん診療支援コーディネーター（医療・福祉に関する国家資格者）の配置
- 全国拠点機関との連携



福岡県てんかん支援拠点病院

〒812-8582
福岡市東区馬出3-1-1 九州大学病院
事務局(相談窓口)：092-642-4379



<https://epilepsy.kyushu-u.ac.jp/>

「てんかん」は 身近な疾患です

「てんかん」について知りましょう



福岡県てんかん支援拠点病院
九州大学病院

《てんかんとは》

脳の神経細胞が異常発火を起こすことで、反復性の発作(てんかん発作)を引き起こす神経障害の一種です。てんかん発作は、全身を震わせる全身けいれん以外にも、意識障害、自動運動、感覚異常、精神症状など、さまざまな症状を引き起こすことがあります。乳幼児時から、思春期、産後予定の女性、働き盛りの人、そして高齢者まで、いずれの年齢でも発症し、その割合は約100人に1人です。患者さんの数は全国で約100万人、福岡県で約4万人と推計されています。

てんかん発作のさまざまな症状(一例)

一点を凝視して口をもぐもぐさせる 全身性のけいれん




意識の無くなる発作

- 突然、動作が止まり、眼球が上転する。呼びかけに反応しない。
- 急に反応がなくなり、一点を凝視して口をもぐもぐさせる。
- 突然、その場にそぐわない無目的な行動を起こす。

意識の無くならない発作

- 手足が震盪せず突然動く。
- 手足が一瞬だけピクッと動きものを落とす。
- 突然光が閃いたり物がゆがんで見えたりする。
- 体の一部にしびれが出て広がる。
- 急に言葉やメロディーが聞こえる。
- 急に言葉が理解できないようになる。
- お腹に込み上げるような不快な感覚が出てくる。

全身性のけいれん

突然意識を失い両手足を突っ張る(強直発作)

ガクガクと大きく動く(間代発作)

動作が止まり、いびきをかいて寝たり、しばらく反応がない

30分から1時間経つと昏倒になる

てんかんの診断

診断のためには詳細な問診、脳波、脳MRI検査が必要です。てんかんに似た疾患、例えば、不整脈や循環器系が原因の意識消失、心因性のけいれん、認知症などとの鑑別が必要です。また、原因も、遺伝的素因、脳の一部の構造異常、脳の炎症や外傷の後遺症、脳卒中、加齢変化など多岐にわたります。発作症状に関する情報や脳波検査などの結果をもとに、脳の中でのどのような振りが方をしているかを医師が判断します。小児発作てんかんの中には自然に発作が消失する良好な経過をとる症候群がある一方、発作自体が慢性を進行させる症候群もあります。高齢発作のてんかんは認知症との鑑別が必要な場合があります。

発作の種類

焦点起始発作と全般起始発作




《焦点起始発作》 《全般起始発作》

脳波・脳MRI検査

外来で30分ほどの脳波検査を行います。1度の脳波検査で異常が出ない場合もあるので、数回の記録や、眠った状態での記録が必要なことがあります。脳腫瘍はじめ脳の形態異常がないかを調べるために、特殊な条件を用いて脳MRI検査を行います。



(脳波) (脳MRI)

長時間ビデオ脳波モニタリング

外来の脳波検査だけでは診断がつかない場合や、てんかん手術前に評価を行う場合は、数日入院して、脳波と症状の記録を続ける長時間ビデオ脳波モニタリング検査を行います。



(九州大学病院脳神経内科の長時間ビデオ脳波モニタリング室)

てんかんの治療

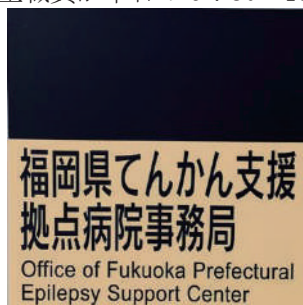
約7割は抗てんかん発作薬で発作が治まります。1剤で十分な効果がない時には複数の薬剤を併用することもあります。

抗てんかん発作薬の効きにくい場合は脳の一部を切除する手術や、ペースメーカーの様な電気刺激装置を頭に埋めて首のどこにある神経を刺激する迷走神経刺激治療が有効な場合があります。

うつや不安症などの精神症状、神経発達障害、認知症などが合併する場合は、その治療も必要です。

4) 事務局設置

九州大学病院ブレインセンター内に事務局を配置。専任事務員を雇用。相談受付窓口電話を設置し、専任事務員および医療連携室職員が平日の9:30~15:30であればいつでも対応できるようにした。



- 5) 第1回 福岡県てんかん治療医療連携協議会 2023年7月26日
第2回 福岡県てんかん治療医療連携協議会 2023年11月1日

- 6) 第1回 てんかん医療運営委員会 2023年7月12日
第2回 てんかん医療運営委員会 2023年1月22日
第3回 てんかん医療運営委員会 2023年3月22日 (活動予定)

7) 福岡臨床と脳波懇話会 (月例会) のWEB開催

- 第555回 2023年5月17日
第556回 2023年6月21日
第557回 2023年9月20日
第558回 2023年11月15日
第559回 特別講演会 2024年2月9日
第560回 2024年2月21日

8) 脳波判読WEBセミナー

- 2023年6月27日 脳波判読の基礎
2023年7月18日 モンタージュ、Phase reversal
2023年9月26日 アーチファクト
2023年10月31日 正常亜型、睡眠
2023年11月28日 徐波・意識障害
2023年12月26日 焦点てんかん
2024年1月23日 全般てんかん
2024年2月27日 Critical care EEG

9) てんかんカンファレンス

毎月1回 (4月21日、5月19日、6月30日、7月21日、8月30日、9が庄29日、10月6日、11月8日、12月15日、1月19日、2月16日、3月22日)

10) 第34回 てんかん総合講座 2023年8月25日

福岡県てんかん支援拠点病院の設置記念として公益社団法人日本てんかん協会と共催で開催した。「てんかん地域診療連携体制整備事業」および「てんかん薬物療法について」の演題で九州大学大学院医学研究院 保健学部門 検査技術科学分野/九州大学病院 脳神経内科の重藤寛史氏、「手術で治るてんかんについて」の演題で九州大学病院 脳神経外科 下川能史氏の講演が行なわれた。

11) 第2回 福岡県てんかん支援拠点病院研修会 2023年11月22日

「てんかん医療において知っておくべき医療・福祉制度



について」の研修会をWEBセミナーにて開催した。「てんかんで利用できる医療に関して」の演題で九州大学病院 医療連携センター てんかん診療支援コーディネーターの室岡明美氏、「基幹相談支援センターの役割と障害者の就労支援に関する制度について」の演題で福岡市東区第2障がい者基幹相談支援センター 主任コーディネーター 相談支援専門員の栗山信介氏、「就労に関する制度について」の演題で社会福祉法人さつき会 障害者就業・生活支援センターはまゆう 就業支援員の美和朝子氏の講演が行われた。



全画面表示を終了するには **Esc** キーを押してください

医療・福祉関係者のためのWEBセミナー 第2回 福岡県てんかん支援拠点病院研修会

てんかん患者さんが利用できる医療・福祉制度があるにもかかわらず、患者さんだけでなく、医療の側も認識していないことがあります。そこで今回は、てんかん医療において知っておくべき医療・福祉制度についての研修会を開催します。

2023年11月22日(水) 19:00～20:15 (WEB入室 18:30～)

オンライン (Zoom) 福岡県のでんかん診療にあたる医師
歯科医師ならびに医療・福祉関係者

参加費
無料

プログラム

テーマ
～てんかん患者が利用できる社会保障制度について～

● 挨拶	重藤 寛史	九州大学大学院医学研究院 保健学部門 救急放射線科分野・九州大学病院 脳神経内科
● てんかんで利用できる医療制度	室岡 明美	九州大学病院 医療連携センター てんかん診療支援コーディネーター
● 基幹相談支援センターの役割と 障害者の就労支援に関する制度について	栗山 信介	福岡市東区第2障がい者基幹相談支援センター 主任コーディネーター・相談支援専門員
● 就労に関する制度について	美和 朝子	社会福祉法人さつき会 障害者就業・生活支援センターはまゆう 就業支援員

オンデマンド配信
2023年11月27日(月)～12月18日(月)
すべてのお申し込み者が閲覧可能です

福岡県医師会会員の方へ
第2回福岡県てんかん支援拠点病院研修会では
日本医師会生涯教育講座合計「1単位」取得できます

右の2次元コードまたは下のURLにアクセスし
必要事項をご入力の上お申し込みください
申し込み完了メールが届いたら受付完了となります
<https://forms.gle/m#kvio3jdPqYs4G8A>

参加申込締切
2023年11月21日(火)まで

お問い合わせ先 九州大学病院内
福岡県てんかん支援拠点病院事務局
E-mail: epilepsy@jimu.kyushu-u.ac.jp

12)全国てんかんセンター協議会 2024年3月2~3日(徳島)

以下の発表を行い、福岡県てんかん支援拠点病院におけるよりよいてんかん診療の取り組みとして全国のおてんかん診療関係者への情報発信を行った。

○ 頭蓋内電極留置術後の長時間ビデオ脳波モニタリング患者における創部感染予防に対する取り組み
(九州大学病院 脳神経外科：下川能史、吉本幸司、看護部脳神経外科病棟：長崎万由子、萬蔵ことみ、鳥羽好和、検査部：酒田あゆみ、渡邊恵利子、脳神経内科：重藤寛史)

○ 脳波検査を通して得られる情報を患者支援に繋げよう (九州大学病院 検査部：酒田あゆみ、渡邊恵利子、脳神経内科：向野隆彦、重藤寛史、脳神経外科：下川能史、小児科：酒井康成)

てんかん外科治療のチーム医療



当院での頭蓋内電極留置・脳波解析・焦点診断・焦点切除の流れ

外科治療を検討する症例の提示

- 九州大学病院てんかんカンファレンス
- > 多職種合同による発作型・てんかん症候群の決定、治療方針の検討会議(月1回開催)
- > 脳神経内科・小児科より薬剤抵抗性てんかんに対する外科治療の提案
- > 主科・検査技術より発作症候、ビデオ脳波モニタリング、画像所見の提示
- > 言語聴覚士より高次脳機能評価について提示
- > 精神科より精神的リスクのある患者に対するケアの提示



電極留置範囲の決定

- > 脳神経外科より術前の手術計画を提示
手術計画に関する資料を作成、共有
- > 多職種てんかんカンファレンスで電極留置範囲の最終決定
- > 患者に手術・治療計画を提示
- > 看護師と手術・治療計画を共有



手術:頭蓋内電極留置

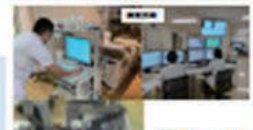
- > 脳神経外科より手術(頭蓋内電極留置)
脳神経内科・小児科・検査技術の手術参加



脳波解析

周術期病棟管理

- > 検査技術による電極管理
- > 看護師による周術期看護(発作時対応、感染対策)
- > 脳神経内科・検査技術による脳波解析
- > 脳神経内科・脳神経外科・検査技術による解析結果の解釈



切除範囲の決定

- > 脳神経外科より焦点切除手術の手術計画を提示
手術計画に関する資料を作成、共有
- > 多職種ミーティングで手術計画・切除範囲の最終決定
- > 患者に手術・治療計画を提示



てんかん焦点切除術

- > 脳神経外科より手術(てんかん焦点切除)
脳神経内科・小児科の手術参加
- > 検査技術による術中脳波・MEPモニタリング測定
- > 脳神経内科・脳神経外科による術中脳波判定



手術後

- > 脳神経外科・看護師による周術期管理
- > 検査技術による脳波測定(手術1週間後)
- > 脳神経外科によるてんかんカンファレンスでの手術報告
- > 脳神経外科による手術後外来診療
- > 脳神経外科・脳神経内科・検査技術・言語聴覚士による手術1年後ビデオ脳波モニタリング・高次脳機能評価、以降脳神経内科・小児科での経過観察



13) 市民公開講座 2024年3月26日(活動予定)

てんかん啓発の日であるパープルデイに、「てんかんと認知障害」をテーマに九州大学病院 脳神経内科 向野隆彦 氏、九州大学大学院医学研究院 保健学部門 検査技術科学分野/九州大学病院 脳神経内科 重藤寛史 氏の講演を予定している。

3月26日
パープルデイ
全画面表示を終了するには **Esc** キーを押してください

福岡県てんかん支援拠点病院

市民公開講座

『てんかん』啓発の日

ものわすれが 気になりませんか?



テーマ **てんかんと認知障害**

九州大学大学院医学研究院
保健学部門 検査技術科学分野 分野長
重藤 寛史 先生

九州大学病院
脳神経内科 臨床助教
向野 隆彦 先生

入場無料

日時 **2024年3月26日(木) 18:30~20:00** (開場18:00~)

会場 **福岡RESOLAホール**
(レゾラNTT夢天神ホール)
福岡市中央区天神2-5-55 レゾラ天神5F

対象 **どなたでも
ご参加いただけます**

定員 **250名**

申込方法
右のQRコードまたは下のURLにアクセスしお申し込みください

申込用QRコード

URL <https://forms.gle/eT4iie7rpNJnGxg9>

申し込み完了メールが届いたら受付完了となります
(複数名で参加される場合は必ず人数分お申し込みください)
(上記申し込みが困難な方は当日受け付け致します)

お問い合わせ
福岡県てんかん支援拠点病院
(九州大学病院)

T E L : 092-642-4379 (月・水・金)
E-mail : epilepsy@jimu.kyushu-u.ac.jp (申込専用)
U R L : <https://epilepsy.kyushu-u.ac.jp>

ホームページ



29. 長崎県のでんかん地域診療連携体制整備事業（2023年度）

独立行政法人国立病院機構長崎医療センター てんかんセンター 小野 智憲

概要

「てんかん地域診療連携体制整備事業」が長崎県でもスタートし5年が経とうとしている。独立行政法人国立病院機構長崎医療センターてんかんセンター（以下、当センター）は支援拠点病院として、てんかん患者の治療や相談支援、てんかんに関する啓発活動に加え、長崎県内の医療機関とのネットワーク強化など目標として活動を行ってきた。医療機関連携体制整備では、専門的検査や治療を行える「中核医療機関」と地域の「連携医療機関」とのコア・シェル構造による「長崎県てんかん診療連携ネットワーク」を新たに構築した。これは自治体（長崎県）が認定、運営を行う、日本初のてんかん診療連携ネットワークである。今後これらの連携は情報共有や、中核-連携医療機関の活発な患者往来を維持するべく、既存のオンライン連携システムを利用していく計画である。一方、てんかんのある人の福祉や生活の支援目的として「長崎てんかん医療福祉ガイドブック」を発刊した。内容は、てんかんの基礎知識として診断や治療に関することはむしろ最小限とし、患者や家族の生活やライフステージに応じた支援やアドバイスを多く盛りこんだ。また、これらの媒体を活用しつつ、実際にてんかんのある患者や家族の「暮らしの困り」に関する調査研究を本年度開始した。将来的にはそれらの解析結果をもとに、必要な支援のあり方について議論ができればと考えている。

活動内容・計画

1) 支援拠点病院における患者支援・相談

2019年4月の事業開始以降、年度別の新患紹介患者数は約120～150名/年と事業開始前とは大きな変化はなかった。これは本事業の目的が医療機関に対するブランディングでもなければ、患者の集約化を目指すものでもないのが当然の結果であり、むしろ必要な患者のみが紹介受診となっているのではないかと推察する。

一方、てんかんコーディネーターが対応した患者やその家族などからの相談件数、ここでは事務や申請手続きなどの単純な相談案件を除いたものは、事業開始1年目4件であったものが2～5年目は20～30件と5～7倍の増加がみられた。その相談内容は、受診や受療に関するものが約80%と多くを占め、診断や治療経過に関する疑問や、セカンドオピニオンも含めた相談が含まれていた。すなわち、適切な治療を受けたいにも関わらず、十分な医療提供に行き届いていない患者が存在することを意味すると思われた。そのほかには生活に関すること、病気への不安、就労に関する内容で、対応するコーディネーターとしては医療や福祉などの専門的知識だけでなく、生活に関することの助言もできるような知識も有しておくべきであると自覚させられた。また、こうして相談の場にアクセスできて「困っている」といえる患者や家族はまだよいとして、アクセスできていない、すなわち「困っている」とどこにも言えない方々がまだたくさんいるであろうことも認識し、支援拠点病院としてどういう整備が必要であるかを今後検討していく材料としたい。

2) 地域医療機関との連携強化

幅広い診療連携ネットワークの必要性

「長崎てんかんグループ」は長崎県内のでんかんを専門とする医療者有志による個人ベースの団体として1990年代より発足し、現在は特定非営利活動法人として活動を継続し、医師を主体に定期カンファレンスやセミナー開催などを行ってきた。現在、当センターはそのグループの活動を継承し、高次てんかん診療を中心的役割として担っており、外科治療、ホルモン療法、免疫療法などといった、特殊性ある治療も多く提供している。また、2021年からは、長崎大学病院でも本格的にビデオモニタリングユニットが稼働し、県内での外科治療件数も増加している。

このように県内のでんかんの専門医療体制が事業開始以降も年々拡張している状況ではあるが、一方でこうした大学医局や専門医の個人ベースの活動には限界も自覚している。人口と有病率ベースで算出した長崎県内の現在治療が必要なてんかん患者数は約8000人である。県内のでんかん専門医数、支援拠点医療機関での受診件数や手術件数などの診療実績から判断すると、大部分の患者は専門医療機関ではなく地域の中で治療を受けていると推測できる。てんかん専門医でなくとも、神経系の専門医であればてんかんの診療には基本的に問題はないので、この状況はむしろ好ましいかもしれない。一方で約30%の患者は治療抵抗性であるが、そのような患者に対してより専門的な診断や治療が提供されているのかは不透明である。てんかんセンターとしての経験上も、いくつかの特定の医療機関からの紹介がこれまでは多くを占めていた。先述のように紹介受診や相談にアクセスできていない患者がいるということを念頭において、本事業ではこれまでの連携体制をより拡張しなければならないという意識を持った。

自治体（県）が主導するてんかん診療連携ネットワーク

多くのでんかん患者をカバーするには、連携ネットワークにはより多くの医療機関の参加が求められる。本事業自体は自治体（長崎県）が実施主体となっている利点を考え、診療連携ネットワークも同様に自治体の運営とするのが、多くの医療機関の参加が得られる方策と考え、県と協議、準備を行ってきた。

長崎県との協議過程では、どのようなネットワーク体制モデルを構築するかについて議論した。長崎県ではすでに脳卒中やがんなどにおいて医療連携機能が確立しているが、高度医療機関と地域医療機関との階層制になっている。また、全国てんかんセンター協議会が提案する連携モデルや他県で実施されている連携モデルも同様に一次、二次、三次医療機関という階層制となっている。これは患者の動線、たとえばがん診療では、検診、または症状あり→検査→診断→治療→観察という風な一定の動線がある場合は有効活用できるかもしれない。一方で、てんかんの場合は患者年齢や症状の多様性、診断技術の特殊性、慢性疾患である点、併存症の問題など複合的であるため階層性よりも、容易に専門医療機関へ移動（相談）、またはかかりつけ医へ移動できる体制を構築する方が、利点が大きいと考えた。そこで長崎県では、てんかん「中核医療機関」、および「連携医療機関」によるコア-シェル構造の医療連携ネットワークを構築することとした。《図1》これはあえて、1次、2次、3次などの階層制度としないことで、地域の医療機関と専門の医療機関を容易に移動できるような、すなわち「垣根の低い」単純往復システムとし、必要な患者への専門治療の提供を行いやすくすることを期待している。また、慢性疾患であるてんかんの患者を継続的にフォローアップし、患者の生活や福祉に対する助言も行えるような仕組みを確立することも狙いの一つである。そして、このような体制整備をより持続的、かつ実効的なものにするためには、おそらく全国初となる自治体（長崎県）自体がてんかん医療機関を認定し、運用する診療連携ネットワークを開始した。地域の総合病院から、単科のクリニックまで、幅広く、導入後43の医療機関のネットワーク参加が実現した。離島も含めて、すべての地域からの医療機関参加が実現し、中にはこれまで関わりの少なかった医療機関などもみられ、今後も本事業や県内のてんかん診療体制の認知がより広まっていくことを期待している。

3) 長崎てんかん医療福祉ガイドブック「てんかんを知ってともに暮らす」の発刊

本事業開始後、「パープルデーながさき」をはじめとする市民講座や各種勉強会を数多く開催してきたことはすでに報告した。2020～2021年度は新型コロナウイルス感染症蔓延拡大のため、回数や規模縮小は否めない状況であった。また、各種セミナーや勉強会は出席した参加者が対象となるため効率の点では劣る面もある。

てんかんの患者や家族はてんかん発作だけでなく、併存症による障害のため、多くの場合生活や福祉面の支援を必要としている。上述のてんかん地域診療連携ネットワークでは主に医療面での連携が主体となるため、生活や福祉の支援については十分にカバーできないと予想される。実際に医師、看護師などの医療従事者であっても、生活支援や社会福祉制度については誰もが十分な知識があるとは言えない。したがって、医療機関から患者をどうやって地域での生活支援につなげるかということも課題であった。

以上のような背景を鑑み、本事業では独自の「長崎てんかん医療福祉ガイドブック」を作成し、患者や家族、その関係者、および医療従事者への情報発信を行うこととした。内容は、てんかんの基礎知識として診断や治療に関することはむしろ最小限とし、患者や家族の生活やライフステージに応じた支援やアドバイスを多く盛り込んだ。《図3》

「長崎てんかん医療福祉ガイドブック」は関係機関での配布の他、電子版も自由に閲覧できる(https://nagasaki-mc.hosp.go.jp/section/epilepsy_guidebook.html)。また、複数のメディアを用いて情報発信することは、現代において最も有効な手段であるため、内容を動画で説明し、Youtube 配信も開始した(<https://www.youtube.com/@nmc.tenkan>)。こうした方法により情報を患者と医療機関に提供することで、インタラクティブな理解向上が期待でき、先述の相談や情報を十分に利用できてない患者らへの支援としても有用な方法と考えている。

4) てんかん治療医療連携協議会

厚生労働省、ならびに長崎県の事業実施要綱に基づき、てんかん治療医療連携協議会を設置した。当県の構成メンバーは医療分野、患者・家族の会、および福祉・行政分野から選出、もしくは推薦された。《表》

5) 患者や家族の「暮らしの困り」に関する調査研究

前述のように「長崎てんかん医療福祉ガイドブック」は当院で受けてきたさまざまな相談や経験知に基づいて、てんかん患者家族が知りたいであろうと推測される生活上の注意点、社会・生活支援、医療費・生活費のサポートを中心に記載したものである。てんかんは全年齢に発症する慢性疾患であるが故に、たとえば療育、就学、就職、妊娠や育児、免許取得、障害支援、生活介護など、患者の生活状況に応じた助言や支援が必要であり、そしてそれらについて医療機関から適切に情報提供を受けていないことが多いのではないかと危惧している。

そこで、てんかん患者・家族の「暮らしの困り」を把握し、今後の情報提供や支援の在り方を検討することを目的に実態調査を行った。

長崎てんかん医療福祉ガイドブック（初版）を手にしたてんかんの患者・家族およびその関係者を対象にオンラインでアンケート調査を行った。質問紙は長崎てんかん医療福祉ガイドブック（冊子）に回答入力サイトのQRコードを添付し、2022年12月5日～2024年1月30日に配布した。調査内容は、暮らしや将来に対する心配の有無、その相談や情報享受の有無、患者支援サービスの認知度やその利用状況とした。

22名からアンケートの回答を得た。てんかんのある方・ご家族の実に94.1%が「暮らしや将来に対する心配」があると回答した。それに対して、通院先の医療機関から何か説明や指導を受けたことがあるかという問いには、41%がある、59%がないと回答した。受けた説明や指導の内容は、日常生活の注意点や、自動車運転免許についてが多かった。医療従事者やその他の関係者においては75%がてんかんに関する相談を受けていたが、その相談に適切に対応できていないと回答していた。

てんかん患者や家族は、暮らしや将来に対する心配について、情報や支援を受ける機会は少ないかもしれない。今後は、てんかん患者・家族への啓発活動はもちろんのこと、医療従事者、その他関係者に対する暮らしや福祉制度に関する研修会の実施に注力し、医療機関が関係各所と協働して支援できるような、さらなる支援体制づくりが必要である。

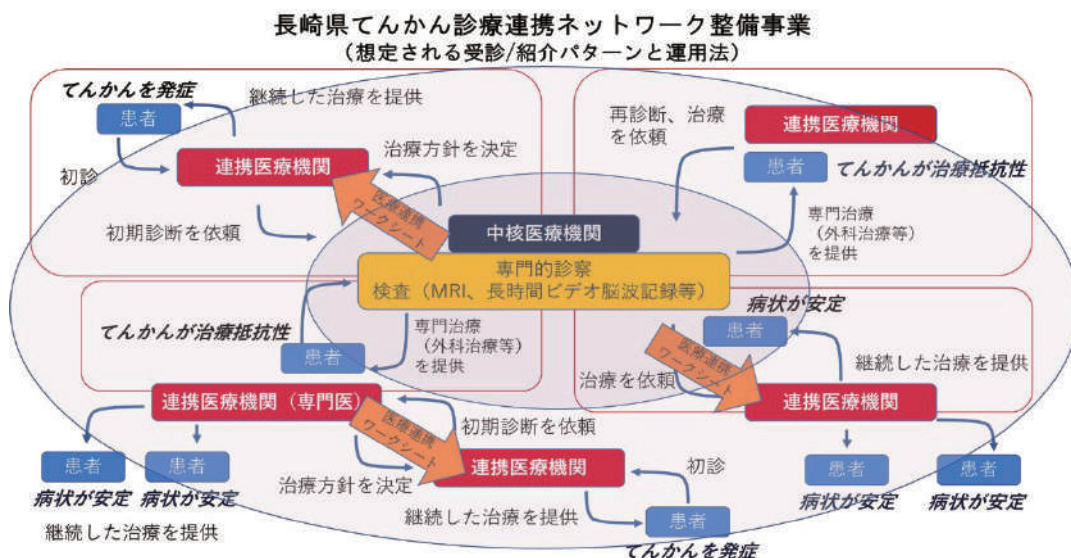
次年度計画

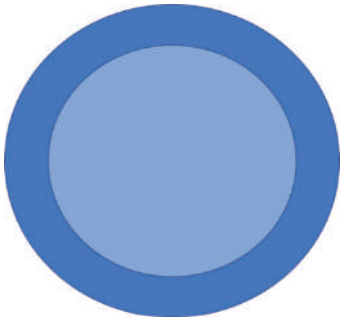
2022年4月より運営開始した「長崎てんかん診療連携ネットワーク」を拡張し、地域の患者への医療提供の均てん化をさらに進めていきたい。またシステムとして、オンラインベースでの情報共有化や中核医療機関と連携医療機関の活発な患者往来を維持するよう連携パスの導入も視野に入れている。

「長崎てんかん医療福祉ガイドブック」の県内配布も継続して行い、てんかんのある人やその家族への生活支援へと結び付けたい。また、患者や家族の「暮らしの困り」に関する調査研究を継続し、今後必要な支援のあり方についても検討していきたい。

《表》 長崎県てんかん治療医療連携協議会構成委員（計14名）

てんかん治療医療連携協議会メンバー	
医療(8名)	患者・福祉・行政(6名)
小児科医師（2名、長崎県子ども医療福祉センター、佐世保中央病院）	てんかん患者・家族の会（事務局長）
神経内科医師（長崎大学脳神経内科）	長崎子ども・女性・障害者支援センター（副所長）
精神科医師（長崎大学精神科）	長崎労働局（地方障害者担当官）
脳神経外科医師（長崎医療センター）	長崎県教育庁（特別支援教育課教育主事）
長崎県医師会常任理事（長崎北病院）	県立保健所長会（県北・対馬保健所所長）
長崎県精神科病院協会（佐世保愛敬病院）	長崎県精神保健福祉士協会（理事）
長崎県薬剤師会専務理事	
事務局： 長崎県障害福祉課、国立長崎医療センター（拠点病院）	





コア・シェル構造型地域連携システムの理想

- 1) 強固で安定 (= 継続可能な体制)
- 2) Shell 部分の移動がたやすい (= 中核へのアクセスが容易)
- 3) Core が大きければ全体像も大きくなる (= 将来の発展性)

《図1》 長崎県が目指すてんかん診療連携モデル (コア・シェル構造)

《図2》 パープルデーながさき 2023

<p>てんかんを 知って学んで “とも”に暮らす</p> <p>長崎県てんかん医療福祉ガイドブック</p>	<p>てんかんと暮らす 【てんかんの基礎知識】</p> <p>1. てんかんの病名とは? 6 てんかんの種類 6 てんかんの発作の症状 7 てんかんの発作の予防 9 てんかんの治療 10 てんかんの診断 11 てんかんの薬物治療 11 てんかんの手術治療 12 てんかんの生活 13 てんかんの生活 14 てんかんの生活 15 てんかんの生活 16 てんかんの生活 17 てんかんの生活 18 てんかんの生活 19 てんかんの生活 20 てんかんの生活 21</p>	<p>子どものてんかん発作 42 てんかんと暮らす 43 子どもの発作への対応 44 医療費・生活費のサポート 45 医療費・生活費のサポート一覧 46 療育・生活費のサポート一覧 47 児童発達支援センター 48 障害児福祉手帳 49 障害児福祉手帳 50 障害児福祉手帳 51 障害児福祉手帳 52 障害児福祉手帳 53 障害児福祉手帳 54 障害児福祉手帳 55 障害児福祉手帳 56 障害児福祉手帳 57 障害児福祉手帳 58 障害児福祉手帳 59 障害児福祉手帳 60 障害児福祉手帳 61 障害児福祉手帳 62 障害児福祉手帳 63</p>
---	---	--

《図3》 長崎てんかん医療福祉ガイドブック表紙と目次

30.2023年度 大分県てんかん地域連携体制整備事業活動報告

大分大学医学部附属病院 脳神経外科/医療情報部 松田 浩幸

1. 概要

大分大学医学部附属病院は、2023年10月18日に大分県よりてんかん地域連携体制整備事業におけるてんかん支援拠点病院の指定を受け、活動を開始した。

体制としては、専任コーディネーター1名（看護師）を新規に雇用、コーディネーターと院内のてんかん専門医2名（小児科・脳神経外科）が中心となって活動を行っている。

2. 活動内容

1) 大分県てんかん医療・地域連携協議会

2024年1月11日に2023年度第1回大分県てんかん医療・地域連携協議会を開催、てんかん地域連会体制整備事業・てんかん支援拠点病院の事業計画について検討、承認を得た。

協議会構成員は以下の通り。

	氏名	所属	
1	石田 重信	あけのメディカルクリニック 理事長・院長 (一般社団法人大分県医師会)	てんかん専門医
2	岡成 和夫	大分県立病院 小児科	
3	朝倉 豊美	公益財団法人日本てんかん協会大分県支部代表	家族
4	土山 幸之助	大分県こころとからだの相談支援センター所長	都道府県
5	林下 陽二	大分県南部保健所所長 (大分県保健所会長)	
6	柳井 孝則	大分県障害福祉課課長	
7	松田 浩幸	大分県てんかん支援拠点病院 (大分大学医学部附属病院脳神経外科)	事務局兼委員
8	小林 修	大分県てんかん支援拠点病院 (大分大学医学部附属病院小児科)	
9	佐々木 基子	大分県てんかん支援拠点病院 (コーディネーター・看護師)	事務局
10	原尻 美幸	大分県障害福祉課精神保健福祉班 参事	
11	山辺 大輔	大分県障害福祉課精神保健福祉班 技師	

2) てんかん電話相談窓口

コーディネーターによる市民向け電話相談窓口を開設した。

・相談内容：10月から1月までに30件の問い合わせがあり、そのうちてんかん患者および家族からが26件であった。開設当初は、「てんかん支援拠点病院について」や「てんかん専門医について」の問い合わせが多く（各9件）、「治療・検査に関すること」が13件、「他医療機関紹介（てんかん外来のある施設）」が12件あった。「医療・福祉に対する不満」や「心理・情緒問題」が各6件あった。治療に関する相談のほかに病気の不安や現在の通院病院の不満、会社での雇用関係なども一緒に相談を受け、単なる医療相談だけにはとどまらなかった。相談対応時間は15-20分が12件と最も多く、30分を超えるものも5件以上あった。相談内容によって、行政や福祉の窓口をご案内できるよう、各関係機関を訪問し、連携を図っている。行政や福祉関係からの問い合わせもあり、そこから教育・保育機関への指導につなげることができた。

相談件数

	10月	11月	12月	合計
	8	13	9	30
1日平均	1.6件	1.3件	1.0件	(5時間/日)

相談について

続柄	本人	親	子	配偶者	兄弟姉妹	親戚等	その他	合計
	13	10	0	3	0	0	4	30

患者の属性

年代	10代	20代	30代	40代	50代	60代	70代以上	不明	合計
	5	2	1	2	5	4	2	0	21

相談時間	10分以内	10-15分	15-20分	20-25分	25-30分	30分以上	合計
	4	8	8	3	2	5	30

相談内容

てんかん支援拠点病院について	12
てんかん専門医について	8
治療・検査に関すること	10
他医療機関紹介	13
初期受診勧奨	1
セカンドオピニオン	2
自立支援制度について	3
医療費相談	0
医療・福祉に関する不満	8
教育・仕事問題	0
社会福祉制度の相談	0
医療・福祉施設相談	2
生活・療養問題	2
心理・情緒問題	7
その他	3

3) てんかん地域連携・診療体制調査

大分県内の各医療機関に、てんかんに対する診療体制や提供可能な医療についての調査を実施、結果を公表した（進行中、随時更新予定）。大分県ホームページ内より結果を参照可能である。
<https://www.pref.oita.jp/soshiki/12500/tenkan-iryoukikan.html>

4) 啓蒙・啓発活動

パープルデーに合わせ、2024年3月24日に市民公開講座を開講予定である。また、前後の期間でライトアップイベントも予定している。

5) その他・連携活動

- ・当事業コーディネーターと、その他の相談窓口（例：小児慢性疾患相談事業）のコーディネーターや相談員で定期的なミーティングを行うようにした。情報交換や事例検討を通じて、相談者へのより適切な情報提供や誘導が行えるようになることを期待している。
- ・電話相談事例から、保育園へ出張してミダゾラム口腔用液の使用法レクチャーを実施した。

3. てんかん診療・診療支援

月1回の多職種てんかんカンファレンスを開催、主に症例検討を行っている。カンファレンスはコロナ禍以降、セキュリティ上電子カルテ表示可能な専用Webカンファレンスシステムを使用してWeb併用にて実施し、当院だけでなく、県内遠隔地からも参加できるようにしている。

2023年（1月～12月）のてんかん外科手術件数は12件であった。

てんかん地域診療支援として、医師派遣により新たにてんかん専門外来を2ヶ所に開設した。

4. まとめ

2023年度中の開設となったため、本年度は活動期間が短く、活動実績の収集・記録も十分ではなかった。大分県は先行して支援拠点病院が開設された他都道府県と比較しててんかん医療資源が充足しているとは言えず、今後拠点病院活動を通じて、県内のてんかん医療体制の充実を図っていきたい。

3 1. 鹿児島県におけるてんかん地域診療連携体制整備事業（2023 年度）

鹿児島大学病院てんかんセンター 花谷 亮典

1. 概要

2023 年 2 月 16 日に第 5 回の協議会を開催し、拠点病院を中心とした 2023 年度の活動報告と、2024 年度の活動計画報告が行われ承認された。

鹿児島県てんかん治療医療連携協議会構成委員 12 名
鹿児島大学てんかんセンター 医師 2 名（センター長、副センター長）
鹿児島医師会（常任理事）
鹿児島県精神科病院協会（理事）
てんかん協会鹿児島支部
鹿児島県看護協会
鹿児島県医療ソーシャルワーカー協会
鹿児島県精神保健福祉士協会
鹿児島県精神保健福祉センター（所長）
県立保健所長会（始良保健所長）
鹿児島県教育庁（保健体育課長）
鹿児島県くらし保健福祉部（精神保健福祉対策監）
事務局：鹿児島大学てんかんセンター（拠点病院）
鹿児島県くらし保健福祉部障害福祉課

2. 活動状況

COVID-19 による行動制限の解除に伴い、拠点病院を中心としたてんかんの診療と福祉の連携体制構築に向けた取り組みを継続している。

2023 年度の計画に基づいて、以下の活動を行った。

1) てんかん診療についての普及啓発

①啓発活動

パープルデー：てんかん協会鹿児島支部会員・鹿児島大学てんかんセンターコーディネーターらによる街頭啓発活動、および鹿児島大学てんかんセンター医師による Web 講演会を開催した。

講演活動：鹿児島大学医師らによる医師向けのてんかん診療啓発活動を続けている。

②行政職員研修

看護師、保健師、社会福祉士、精神保健福祉士、事務職などの行政職員を対象に、てんかんに関する講演研修を行った。

③全国てんかんセンター協議会 2023（栃木大会）への参加と発表

てんかんコーディネーターと臨床検査技師が発表を行った。

2) てんかん診療拠点機関と地域の中核病院や地域診療施設との連携

①診療拠点機関はオンライン連携診療の啓発に努め、遠隔地患者の受診・治療意識の向上に努める。

3) 県てんかん診療拠点機関の活動

①データの蓄積

②研修活動

院外医師を含めたハイブリッド形式の定期カンファレンスを開催

③啓発活動

医療者に対するセミナーの提供、市民向けの啓発セミナー

④コーディネーター研修支援

認定てんかん診療支援コーディネーター取得のための支援活動を継続している。

3. 課題解消に向けた取り組み

1) 診療拠点機関のてんかんコーディネーターによる相談・診療連携業務

てんかん診療支援コーディネーターの配置や育成に関わるコストの問題は、各県単位では困難。コーディネーターに興味を持つような啓発の継続。

2) 鹿児島県内の診療連携体制整備に向けた調整

県内診療所におけるてんかん診療に対する意向調査を行う。また、各地域で一定水準の対応が可能なように対応法や、情報を得られる場所を記載した説明資材などの作成や、既存資料の案内を行う。

3) 行政ネットワークとの連携

研修会を通して、窓口となる職員や福祉関係の職員がてんかんに関する知識を習得できるよう、啓発活動を通しててんかんに関する知識や意識の共通化を図る。

3 2. 令和 5 年度 沖縄てんかん拠点病院事業報告書

(2023 年 4 月～2024 年 3 月)

報告者：沖縄赤十字病院脳神経外科部長 沖縄てんかん拠点病院責任者 廣中 浩平
文責：沖縄てんかん拠点病院てんかんコーディネーター 饒波 正博

活動報告

令和 5 年 4 月 1 日より脳神経外科医（てんかん専門医）1 名が退職のため減員となり、当院のてんかん専門医は 2 名となった（脳神経外科 1 名、小児科医 1 名）。これに対しててんかんコーディネーターは 2 名のうちの 1 人、薬剤師兼務が令和 5 年 6 月に退職したが、同年 4 月から医師兼務 1 名がコーディネーターに任命され、現職の理学療法士兼務と併せ 2 名体制は維持できている。これは、4 月に退職した脳神経外科医が他施設に所属しながらてんかんコーディネーターとして協力したことによっている。両コーディネーターの役割分担は、医師兼務が拠点病院事業を企画し、理学療法士兼務がその実務を担当するとしている。なお、てんかんコーディネーターには病院事務部の課長がサポーターとして付くことになっている。

令和 5 年 5 月に新型コロナウイルス感染症の法律上の位置づけが 5 類へ引き下げられたことを受け、社会の動きは再び活発になっている。縮小していたてんかん拠点病院の対外事業も感染拡大前に戻した。すなわち年 2 回のてんかん協議会はネットで開催し、年 2 回のてんかん県民講話は対面で開催した。月 1 回の脳波カンファレンスも継続している。これは公開ではあるが、さらに広く参加者を募るためインターネットを活用した対面＋ネットのハイブリット開催をめざしたが実現はしていない。

特筆すべきは、大麻抽出製剤カンナビジオールの全国治験、令和 5 年厚生労働省障害者総合福祉推進事業「てんかん診療拠点病院等における心因性非てんかん性発作等の実態把握（指定課題 23）」に参加したことである。地域医療を担いながら、全国組織としててんかん拠点病院の役割も果たした。

1) てんかん診療

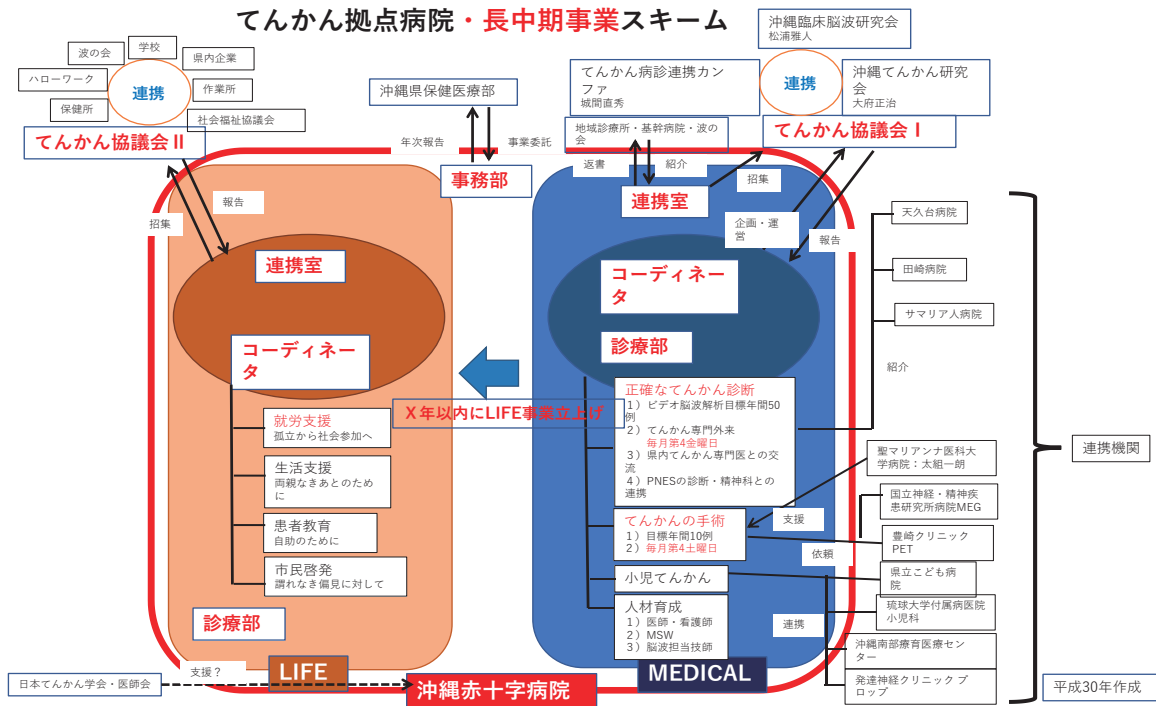
脳神経外科医の退職のためスタッフは 1 減となったが、数の上ではほぼ例年通りの診療内容になった。問題はビデオ脳波がここ数年伸び悩んでいる事である。年間 50 例を目標に、今年は脳波計を 1 台購入して臨んだのだが、例年並みの件数に終わってしまった。どこが件数増加のボトルネックになっているのか、一度ビデオ脳波検査に至る流れを精査する必要があると考えている。手術件数は減っているが、そもそも去年の件数は迷走神経刺激装置の電池交換術で水増しされていただけなので、むしろ今年の方が充実したてんかん手術を行い得た。

2023年（令和5年） 沖縄てんかん拠点病院診療実績（1月～12月）	
てんかん外来	診療総数2147(2365), 診療患者数534(584)
新紹介患者	96(82)
てんかん相談	96 (110)
入院	61 (75)
ビデオ脳波	22 (23)
てんかんの手術	12 (17)
選択的海馬扁桃切除術	5 (1)
側頭葉切除術	0 (0)
脳梁離断術	2 (4)
迷走神経刺激装置設置術	2 (2)
迷走神経刺激装置電池交換	3 (8)
頭蓋内電極設置術	0 (1)
頭蓋内電極除去術	0 (1)

カッコ内数字は2022年実績

2) てんかん患者生活支援

まず平成30年（拠点病院開設時）に作成した、てんかん拠点病院の中長期事業スキームを以下に示す。



細かい部分は修正が必要になっているがこの事業スキームでは、医療（MEDICAL）事業をまず立ち上げ、「X年以内にLIFE事業立ち上げ」と明記され、生活支援（LIFE）事業では、新たな協会、てんかん協会IIを立ち上げることになっている。昨年度はこの事業の準備のために、「病気や障害を持ちながら日々生活している方々を支援していく」をコンセプトにラジオ番組を制作し放送した。この過程で、ピアサポートという支援方法に触れることになった。ピアサポートは仲間同士の支援であり、そこに支援-被支援の関係はなく、当事者自身の内なる力の発見に繋がる。究極の支援は、手を引き尻を押すことではなく、自身の力で課題を解決できるように患者やその家族をエンパワーメントすることである。このことに思いが至り、我々の生活支援（LIFE）事業に「ピアサポート」の手法を取り入れることにした。今年度の県民講話はこの構想をもとに組み立てられた。具体的な目標は患者が運営する患者会を立ち上げる事である。

3) 地域連携・啓発活動

てんかん県民講話

第1回：令和5年11月12日；挑戦は続く、まず手術そして次のステージは地域連携

式次第

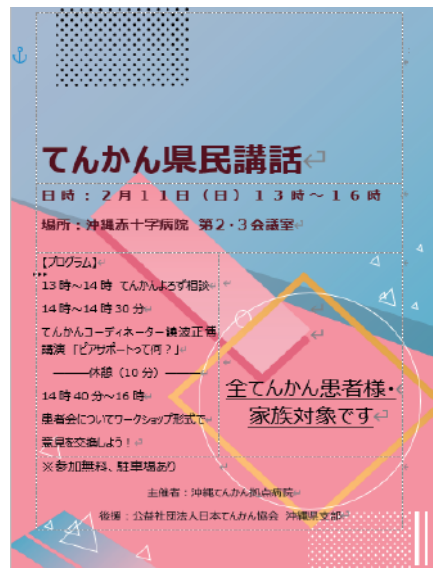
- 1) 13時~14時 よろず相談会（患者各自、てんかん協会、医師・関係者）
- 2) 14時~講演：てんかん地域連携について
 - ・「てんかんを持つ方の地域連携について」天久台病院 公認心理士 岸本百合
 - ・「私の考えるてんかん拠点病院と地域連携」沖縄赤十字病院てんかんコーディネーター 照屋江里



第2回：令和6年2月11日；ピアサポートって何？

式次第

- 1) 13時～14時 よろず相談会（患者各自、てんかん協会、医師・関係者）
- 2) 14時～14時30分：講演
・「ピアサポートって何？」沖縄赤十字病院てんかんコーディネーター 饒波正博
- 3) 14時40分～16時
・ワークショップ：「ピアサポートに期待すること、不安なこと」



ワークショップの様子（→目標は患者が運営する患者会を立ち上げる事）

・脳波カンファランス（日時；毎月第4月曜日18時より、場所；沖縄赤十字病院第2会議室）

指導：松浦雅人先生（田崎病院）

内容：松浦先生による脳波についてのミニレクチャーに続き、外来での脳波をメインに解析する。

仕様：参加予約の必要なし。対面のみ、ネット配信は検討中。

3) てんかん協議会について

- ・年2回開催（9月、3月予定）
- ・2023年度も会議はネットで開催
- ・協議会メンバーは以下

てんかん協議会構成員 17人

1. 石内 勝吾 琉球大学病院 脳神経外科教授
2. 林 明子 日本てんかん協会 沖縄県支部事務局代表
3. 嘉手川 淳 沖縄赤十字病院 脳神経内科 部長
4. 和氣 亨 沖縄県立八重山病院 院長
5. 城間 直秀 発達神経クリニック・プロップ 院長
6. 平良 直樹 医療法人 天仁会 天久台病院 理事長
7. 竹井 太 うむやすみやあす・ん診療所 院長、宮古地区医師会長
8. 太組 一朗 聖マリアンナ医科大学病院 脳神経外科教授 てんかんセンター 副部長
9. 仲村 卓郎 琉球大学病院 小児科
10. 饒波 正博 平安病院
11. 比嘉 秀正 ちばなクリニック 神経内科
12. 近藤 毅 琉球大学病院 精神科教授
13. 松浦 雅人 田崎病院 精神科
14. 宮川 治 沖縄県立総合精神保健福祉センター所長/沖縄県保健所長会長
15. 新里 逸子 沖縄県保健医療部地域保健課長
16. 比屋根 真彦 沖縄赤十字病院 小児科
17. 廣中 浩平 沖縄赤十字病院 脳神経外科部長

