

厚生労働省補助金

てんかん地域診療連携体制整備事業

2019 年度
全国拠点機関報告書

国立研究開発法人
国立精神・神経医療研究センター

2020 年 3 月

序にかえて

てんかんは全人口の0.8～1%、したがって我が国には約100万人という非常に多くの患者さんのおられるコモンな疾患であり、とくに近年は高齢者での増加が著しい。これらの患者さんが十分な医療を受けておられるかという点、難治性てんかんに加えて車の運転中の発作など必ずしもそうとは言い切れず様々な課題がある。

このような中で、平成27年度から厚生労働省が8つの都道府県で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事業（モデル事業）」が開始された。てんかんが国の施策に盛り込まれた初めての事業であり画期的な出来事と言える。この間、全国ならびに地域拠点機関は厚生労働省、全国てんかんセンター協議会、てんかん学会、てんかん協会、てんかん診療ネットワークなどと協力して全国てんかん対策協議会を立ち上げて、てんかん診療の質の向上、全国への均てん化、てんかん研究の推進などに努力してきている。幸い、てんかん地域拠点機関は13から18に増え、てんかん診療における地域連携体制モデルとして機能している。各都道府県での地域拠点の整備はそれ自体極めて重要で、全ての都道府県での拠点の確立に向けて努力が続けられている。また、全国の実態調査、てんかん診療拠点機関に関わる診療加算、てんかんコーディネーターの育成、国民への啓発など着実にその活動が発展している。

ここに令和元年度の全国てんかん対策連絡協議会について、全国・地域てんかん診療拠点機関を含む我が国におけるてんかん対策の代表的機関の取り組みと成果、課題、要望などを報告書として纏めた。各担当機関のご尽力に深謝するとともに、今後、より一層のてんかん対策の深化、てんかん診療の均てん化、てんかん研究の振興を祈念する次第である。

令和2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 水澤英洋

目 次

序にかえて	水澤 英洋
全国てんかん対策連絡協議会委員	
全国てんかん対策連絡協議会プログラム	
1 厚生労働省 令和元年度てんかん地域診療連携体制整備事業（令和元年度報告書）	久我 弘典、高橋 幹明
2 日本てんかん協会	梅本 里美、田所 裕二
3 てんかん地域診療連携体制整備事業	中川 栄二
4 宮城県のとんかん診療領域連携事業	中里 信和
5 栃木県のと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
6 新潟県におけるてんかん診療連携－西新潟中央病院－（2019年度）	遠山 潤、福多 真史
7 令和元年度埼玉県てんかん地域連携体制整備事業活動報告	山内 秀雄
8 神奈川県てんかん地域連携体制整備事業活動報告	山本 仁、太組 一朗
9 令和元年度 静岡県てんかん地域診療連携体制整備事業活動報告	高橋 幸利、久保田 英幹、谷津 直美、橋本 睦美、柴田 淳
10 愛知県てんかん治療医療連携協議会2019年度報告書	兼本 浩祐、若林 俊彦、山本 啓之
11 てんかん地域診療連携体制整備事業	廣瀬 源二郎
12 大阪府てんかん地域診療連携体制整備事業	貴島 晴彦
13 徳島県のとんかん地域連携体制整備事業	森 健治、多田 恵曜
14 岡山県におけるてんかん地域診療連携体制整備事業（2019年度）	秋山 倫之
15 広島県てんかん地域診療連携体制整備事業（2019年度）	飯田 幸治
16 鳥取県のとんかん地域診療連携事業活動の概要－2019年度－	吉岡 伸一
17 長崎県のとんかん地域診療連携体制整備事業	小野 智憲
18 2019年（令和元年）度 てんかん対策連絡協議会活動報告 沖縄県	饒波 正博
19 全国てんかん拠点機関としての活動報告	中川 栄二
20 令和元年度 第1回全国てんかん対策連絡協議会 アンケート結果	中川 栄二

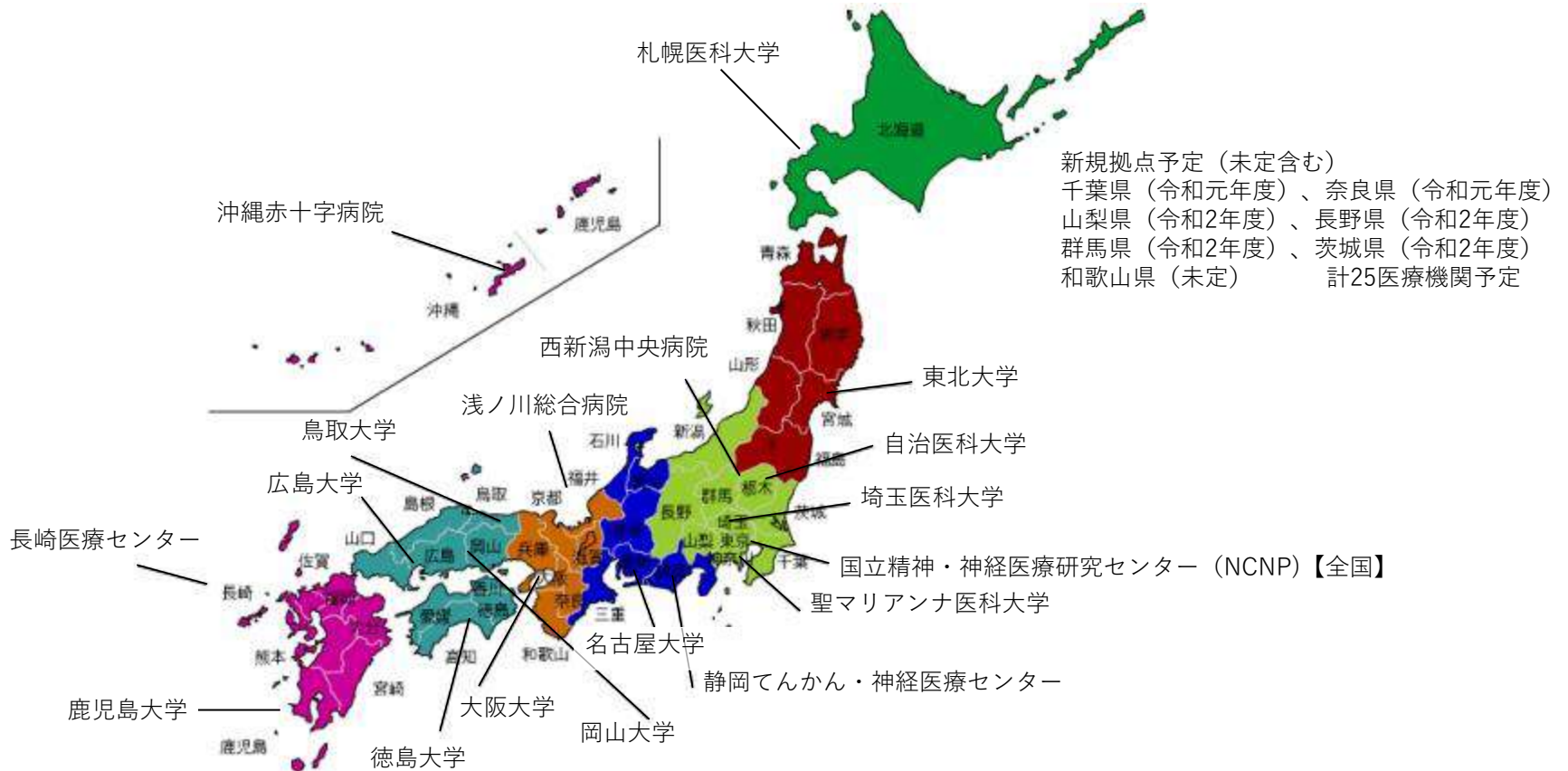
2019 年度全国てんかん対策連絡協議会組織

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	久我弘典 高橋幹明
国立精神・神経医療研究センター病院 てんかんセンター	中川栄二 岩崎真樹 齋藤貴志
日本てんかん学会	池田昭夫
日本てんかん協会	田所裕二 梅本里美
東北大学病院 てんかんセンター	中里信和
自治医科大学病院 てんかんセンター	川合謙介
西新潟中央病院 てんかんセンター	福田真史 遠山 潤
埼玉医科大学病院 てんかんセンター	山内秀雄
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
浅ノ川総合病院 てんかんセンター	廣瀬源二郎 中川裕康
静岡てんかん・神経医療センター病院 てんかんセンター	高橋幸利
名古屋大学病院 てんかんセンター 愛知医科大学病院	若林俊彦 兼本浩祐
大阪大学病院 てんかんセンター	貴島晴彦
岡山大学病院 てんかんセンター	秋山倫之
徳島大学病院 てんかんセンター	森 健治 多田恵曜
広島大学病院 てんかんセンター	飯田幸治

鳥取大学 鳥取県てんかん診療医療連携協議会	吉岡伸一
長崎医療センター病院 てんかんセンター	小野智憲
沖縄赤十字病院 てんかんセンター	饒波正博
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

てんかん診療地域拠点機関（17か所）

てんかん診療全国拠点機関NCNP（1か所） 計18医療機関



てんかん地域診療連携体制整備本事業（令和2年3月現在）

2019 年度第 1 回全国てんかん対策連絡協議会のご案内

日時：2019 年 11 月 2 日（土）第 53 回日本てんかん学会学術集会最終日

会場：神戸国際会議場 4 階 403 号室 18：15～19：45（90 分）

18：15-13：35

あいさつ てんかん地域診療連携体制整備事業（全国拠点機関）

国立精神・神経医療研究センター病院 てんかんセンター長

厚労省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

日本てんかん協会（JES 相談ダイアル実施状況資料）

てんかん学会

13：35-19：30 司会 中川栄二（国立精神・神経医療研究センター病院小児神経科）

飯田幸治先生（広島大学病院脳神経外科）

てんかん診療拠点機関からの報告 各 5 分以内（時間厳守）

宮城県 東北大学病院

栃木県 自治医科大学病院

新潟県 西新潟中央病院統

埼玉県 埼玉医科大学

神奈川県 聖マリアンナ医科大学

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

石川県 浅ノ川総合病院

大阪府 大阪大学

岡山県 岡山大学

広島県 広島大学

徳島県 徳島大学

鳥取県 鳥取大学

長崎県 長崎医療センター

沖縄県 沖縄赤十字病院

19：30-19：45 コーディネーターのアンケート調査結果、総合討議

2019年度第2回全国てんかん対策連絡協議会プログラム

日時：2020年2月9日（日）15：00-16：30 第7回 JEPICA 広島大会最終日

会場：広島県医師会館 201 会議室

1. あいさつ

てんかん地域診療連携体制整備事業（全国拠点機関）

国立精神・神経医療研究センター

厚労省厚生労働省社会援護局障害保健福祉部精神・障害保健課

てんかん学会

日本てんかん協会

2. てんかん診療拠点機関からの報告 各4分以内（質疑込み）

コーディネーターの活動と今後の課題

司会 中川栄二（国立精神・神経医療研究センター病院）

飯田幸治先生（広島大学病院）

宮城県	東北大学病院
栃木県	自治医科大学病院
新潟県	西新潟中央病院
埼玉県	埼玉医科大学病院
神奈川県	聖マリアンナ医科大学病院
静岡県	静岡てんかん・神経医療センター病院
愛知県	愛知医科大学病院、名古屋大学病院
石川県	浅ノ川総合病院
大阪府	大阪大学病院
徳島県	徳島大学病院
岡山県	岡山大学病院
広島県	広島大学病院
鳥取県	鳥取大学
長崎県	長崎医療センター病院
沖縄県	沖縄赤十字病院
全国	国立精神・神経医療研究センター病院

総合討議

てんかんコーディネーター研修、認定制度など

1. 厚生労働省 令和元年度てんかん地域診療連携体制整備事業（令和元年度報告書） 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 課長補佐 久我弘典
心の健康支援室 室長補佐 高橋幹明

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、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、てんかんの専門医慮機関箇所数の増、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 2 年 1 月現在、てんかん地域連携診療拠点機関（以下、「てんかん拠点機関」という）は 17 機関：

北海道（札幌医科大学附属病院）、宮城県（東北大学病院）、栃木県（自治医科大学病院）、埼玉県（埼玉医科大学病院）、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）、静岡県（静岡てんかん・神経医療センター）、石川県（浅ノ川総合病院）、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）、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）、徳島県（徳島大学病院）、長崎県（長崎医療センター）、鹿児島県（鹿児島大学病院）、沖縄県（沖縄赤十字病院）と、

全国てんかん拠点機関1機関（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、平成30年度は表のような活動が行われた。

④ 第7次医療計画との関係

第7次医療計画においては、てんかんを含む15の精神疾患について、2022年度までに第3次医療圏に医療機能を明確にした拠点機関を配置することが定められており、本計画中で、「てんかん地域連携体制整備事業を参考に」と記されていることから、医療計画で定める拠点機関が本事業で整備しているてんかん拠点機関と一致して整備が図られることが求められている。

2. 第7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

平成30年からの第7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、認知症、児童・思春期精神疾患、精神科救急、身体合併症、自殺未遂、うち、PTSD、依存症、高次脳機能障害、摂食障害、災害医療、医療観察とともに、精神疾患・状態の一つとして組み入れられている。てんかんについては平成30年3月現在、22自治体で定められている。

3. てんかん拠点機関に係る事業実施に関するアンケート

今後のてんかん拠点機関の整備予定等を把握するため、令和元年11月から12月にかけて全都道府県を対象にアンケート調査を実施した。集計の結果、事業を実施している15県、実施予定と回答した10県以外の22自治体が「設置予定がない」と回答しており、設置予定がない理由（複数回答可）は、「財源を確保できない」と回答した自治体が最も多く（11県）、

「引き受けてくれる医療機関がない」（4県）、「本事業以外の仕組みで十分対応できている」（3県）と続いた。財源や事業内容についての意見のほか、診療報酬上の加算の要望や、中には疾患別の対応が難しいとする回答もあった。

【集計結果（数字は回答自治体数。内容は回答時点。）】

1. 現在、てんかん地域診療拠点機関を設置する予定があるか。
 - ① すでに指定している 15
（宮城県、栃木県、埼玉県、神奈川県、新潟県、石川県、静岡県、愛知県、大阪府、鳥取県、岡山県、広島県、徳島県、長崎県、沖縄県）
 - ② 指定予定がある 10
【令和元年度】北海道、千葉県、奈良県、鹿児島県、
【令和2年度】群馬県、山梨県、長野県、
【令和3年度】茨城県、
【未定】京都府、和歌山県）
 - ③ 指定予定がない 22

2. 指定に至った契機（指定済みの自治体：複数回答可）
 - I. 患者会・家族会からの要望 0
 - II. てんかん治療に熱心な医療機関からの要望 12
 - III. 都道府県の対策推進・強化のため 10
 - IV. 都道府県議会議員からの強い要望 1
 - V. 厚生労働省からの事業の実施依頼 1

3. 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 11
（青森県、山形県、三重県、島根県、山口県、香川県、愛媛県、高知県、福岡県、佐賀県、熊本県）
 - II. 国の実施要綱上の指定要件が厳しい 1
（三重県）
 - III. 引き受けてくれる医療機関がない 4
（福井県、島根県、大分県、宮崎県）
 - IV. てんかんについて対応のノウハウがない 1
（熊本県）
 - 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 3
（岩手県、山形県、福島県）
 - 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 0
 - VIII. その他
・日本てんかん学会専門医は県内に1名のみ（佐賀県）

4. てんかんに関する研究事業

- ① てんかんのある人の医療・雇用・生活の連携（AMED 研究事業）

[平成 28 年度～31 年度]

てんかんは適切な治療が可能な普遍的な病気であるにもかかわらず、医療資源の有効活用が滞り患者の治療に還元されておらず、患者が適切に社会資源に結びつけられてい

ないという課題がある。

背景には各機関・各職種・各システム間の医療ギャップの存在があると捉えており、本研究ではこのギャップを解消しててんかんの治癒率を高め、てんかん患者のライフサイクルを見据えた生活の質（QOL）や就労の維持・向上、社会復帰促進に資するてんかん医療連携体制の確立を目指すことを目的とした研究事業である。

② てんかんの地域診療連携体制の推進のためのてんかん診療拠点病院運用ガイドラインに関する研究（厚生労働科学研究）

[平成31年度～令和2年度]

わが国のてんかん患者は約100万人とも言われている一方、てんかん医療に関して専門医療機関の地域偏在など多くの問題があり、てんかんに関する世間の誤解や偏見も相まって、てんかん患者・家族が地域で適正な治療を受けられず、安心した生活が営めていないという問題がある。

これらの課題を改善するため、平成27年度からてんかん地域診療連携体制整備事業が開始されたが、依然13自治体*で実施されているのみで全国的に網羅された取組みには至っていない。（※平成31年3月31日時点での自治体数。令和元年度には4自治体が追加予定）

このため、本研究では、全国14カ所にあるてんかん診療全国拠点機関・てんかん診療拠点機関で得られた診療データや診療コーディネーターの活動実績などをリソースとして、てんかんの診療連携体制を推進するため、てんかんの疫学調査、てんかん拠点病院に設置されているコーディネーターの活動実績調査、てんかん患者・家族の実態調査、てんかんの地域連携や他科・他職種連携の調査及び分析を通じて、地域の実情を踏まえつつてんかん患者・家族のニーズに即したてんかんの地域診療連携体制の構築を推進する。

令和2年度は、レセプト情報・特定健診等情報データベース（NDB）を使用し、てんかん拠点機関が設置されている自治体と設置されていない自治体とで患者数、入院状況等の比較検証を行う予定である。受診に至っていないてんかん患者がどれくらいいるのかという視点も含め、てんかんの地域連携診療の推進に向けた提言が期待される場所である。

5. 考察

（1）事業の効果と意義

てんかん拠点機関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拠点機関の関係者、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、てんかん拠点機関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2年1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拠点機関は全国17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、初めて、てんかん拠点機関を未設置の自治体に対しても事業実施に関するアンケートを実施したところであるが、てんかん拠点機関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、拠点となる医療機関の選定が課題となっている。本事業の令和2年度予算案は事業開始初年度の平成27年度と比較すれば2倍となっているが、さらなる予算の確保が求められているところである。今回のアンケートにおいて、てんかん拠点機関を設置予定と回答した自治体が予定通り指定が行えるよう支援を行うとともに、さらなるてんかん拠点機関の拡充については、引き続き地方自治体への働きかけを行う必要がある。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拠点機関からは、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、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。今後も引き続き、全国てんかん拠点機関、てんかん拠点機関、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 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

(4) おわりに

本事業の課題はてんかん拠点機関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。

こうしたてんかんを取り巻く様々な課題の整理や科学的エビデンスの収集に向けて、平成31年度から開始されている「てんかんの地域診療連携体制の推進のためのてんかん診療拠点病院運用ガイドラインに関する研究（厚生労働科学研究）」の研究成果に期待するところは大きく、効果的・円滑な研究活動の実施に向けて全国のてんかん拠点機関、日本てんかん学会、日本てんかん協会等の関係学会も支援・協力をお願い申し上げたい。

厚生労働省としては、引き続き全国てんかん拠点機関及びてんかん拠点機関からの助言や

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
令和2年2月9日
全国てんかん対策連絡協議会

日本におけるてんかん施策

～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

1

てんかん地域診療連携体制ができた背景及び目指したもの

背景

- 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。
- 治療は、精神科、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にくい状態にあった。
- 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。

目指したもの

- 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。
- 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。
- 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。

2

てんかん地域診療連携体制整備事業

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全国で均一なてんかん診療を行える体制を整備。

令和元年度予算：8,236千円 → 令和2年度予算(案)：14,619千円

現状と課題

平成30年度からの第7次医療計画により、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、多様な精神疾患等ごとに医療機能を明確化することとされており、国立精神・神経医療研究センターをてんかん診療全国拠点機関に指定し、都道府県において、てんかんの治療を専門的に行っている医療機関のうち、1箇所をてんかん診療拠点機関として指定し、各都道府県で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。

事業概要

【地域】
てんかんの特性や支援方法に関する知識が浸透するように取り組むとともに、市町村、医療機関等との連携を深化し、患者・家族への相談支援や緊急のための体制を充実すること等により、適切な医療につながる地域の実現を目指す。

【都道府県(精神保健福祉センター、保健所)・てんかん診療拠点機関】
第7次医療計画に基づいて、「都道府県拠点機能」「地域連携拠点機能」「地域精神科医療提供機能」を有する医療機関を指定し、都道府県との協働によって、てんかんに関する知識の普及啓発、てんかん患者及びその家族への相談支援及び治療、医療機関への助言・指導、医療従事者に対する研修、関係団体との地域連携支援体制の構築のための協議会を開催する。また、てんかん診療支援コーディネーターを配置し、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。

【国・全国拠点(全国拠点機関)】
各てんかん診療拠点機関で得られた知見を蓄積し、てんかん診療における地域連携体制モデルを確立すると共に、都道府県、各診療拠点機関への技術的支援を行う。

【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、てんかん診療の均てん化

3

てんかん診療全国拠点機関及びてんかん診療拠点機関(令和2年1月末現在)

てんかん診療全国拠点機関(全国1カ所)、てんかん診療拠点機関(全国17カ所)

令和元年度新設置機関

4

てんかん地域診療連携体制整備事業の成果と課題

成果

- 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。
- 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。
- コーディネータ配置などの契機となり、医療提供以外の取組みが進んだ。

課題

- 全都道府県設置に向けての自治体へのアプローチ
- 事業拡充に向けた予算の確保。特に地方自治体の財政分
- コーディネーターの人材確保・資質の向上

5

障害者政策総合研究事業(厚生労働科学研究) 令和2年度予算案:473,503千円の内訳

〇てんかんの地域連携体制の推進のためのてんかん診療拠点病院用ガイドラインに関する研究(研究代表者:山本仁)

研究目的

わが国にてんかん患者は約100万人とも推定されている一方、てんかん地域において専門医療機関の地域偏在など多くの問題が、てんかんに関する世間の理解や偏見も相まって、てんかん患者・家族が地域で適正な治療を受けず、安心した生活が営めていないという問題がある。

これらの課題を改善するため、平成27年度からてんかん地域診療連携体制整備事業が開始されたが、依然13自治体で実施されているのみで全国的に明確な取組めは至っていない。(※平成31年3月31日時点での自治体数、令和元年度は4自治体が増加予定)

本研究では、全国14カ所にあるてんかん診療全国拠点機関、てんかん診療拠点機関で得られた診療データや診療コーディネーターの活動実績などを取り上げて、てんかん診療連携体制を推進するため、てんかんの実態調査、てんかん診療院に設置されているコーディネーターの活動実態調査、てんかん患者・家族の実態調査、てんかんの地域連携や医療・福祉連携の状況及び分析を通じて、地域の実情を踏まえててんかん患者・家族のニーズに即応したてんかん地域診療連携体制の構築を推進する。

求められる成果及び研究費の規模(2カ年計画)

○研究内容
令和元年度
・てんかん拠点病院の診療データを活用した実態調査に向けた課題抽出及び調査項目の検討
・てんかん拠点病院のコーディネーター活動実績の調査
・てんかん患者・家族の実態調査
・てんかんの医療連携・多職種連携に関する好事例取組の調査
令和2年度検討事項
・てんかん拠点病院の診療データを活用した実態調査の実施・報告
・てんかん患者・家族の実態調査の報告
・てんかんの医療連携・多職種連携に関する好事例取組の報告
・てんかんの地域連携体制の推進に向けた提言

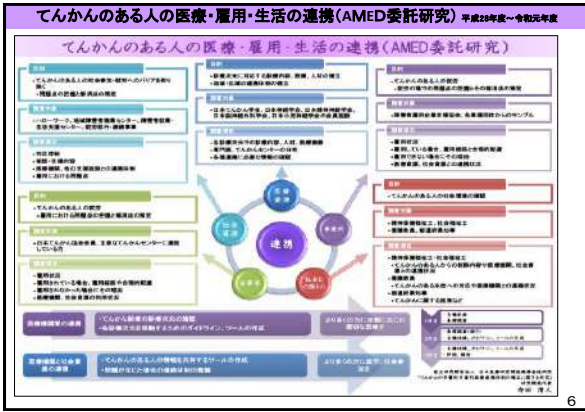
研究成果を通じた貢献のイメージ

1. てんかん地域診療連携体制の構築
2. てんかん患者・家族への貢献

てんかん医療の全国的な均てん化
診療拠点機能の全国進出促進
医療機関間の連携強化
既存関係のデータ整備、分析
地域連携・医療連携
てんかん患者・家族の実態調査
診療ネットワークの整備 など

患者・家族のQOLの向上
コーディネーターの人材育成及び資質向上
医師・看護師の研修
医師・看護師の連携
普及啓発活動 など

6



7

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)

第四 その他良質かつ適切な精神障害者に対する医療の提供の確保に関する重要事項

三 多様な精神疾患・患者像への医療の提供

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推進する。

イ てんかんの診断を行うことができる医療機関間の連携を図るため、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。

7

8

指針のポイント(指標例)

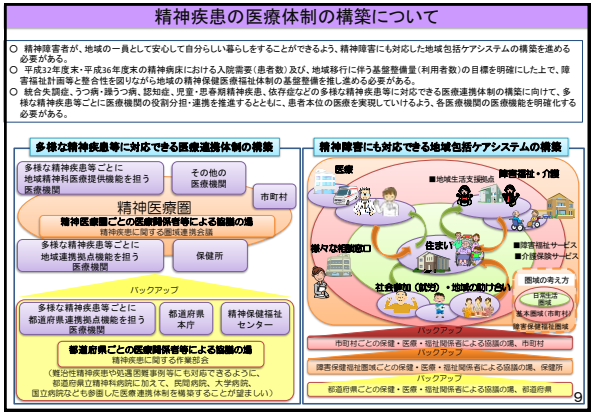
精神疾患の医療体の構築に係る指針における指標例

項目	指標	測定方法	評価
1. 精神疾患の医療体制の整備	1-1 精神疾患の診療科目の設置状況	精神科診療科の設置数	増加傾向
	1-2 精神科診療科の診療時間	24時間対応の診療科の割合	増加傾向
	1-3 精神科診療科の医師数	精神科医師の人数	増加傾向
	1-4 精神科診療科の看護師数	精神科看護師の人数	増加傾向
	1-5 精神科診療科の薬剤師数	精神科薬剤師の人数	増加傾向
	1-6 精神科診療科の臨床心理士数	精神科臨床心理士の人数	増加傾向
	1-7 精神科診療科の作業療法士数	精神科作業療法士の人数	増加傾向
	1-8 精神科診療科の言語聴覚士数	精神科言語聴覚士の人数	増加傾向
	1-9 精神科診療科の理学療法士数	精神科理学療法士の人数	増加傾向
	1-10 精神科診療科の作業療法士数	精神科作業療法士の人数	増加傾向
2. 精神疾患の医療体制の連携	2-1 精神科診療科間の連携	連携している診療科の割合	増加傾向
	2-2 精神科診療科と地域医療機関との連携	連携している地域医療機関の割合	増加傾向
	2-3 精神科診療科と保健所との連携	連携している保健所の割合	増加傾向
	2-4 精神科診療科と介護施設との連携	連携している介護施設の割合	増加傾向
	2-5 精神科診療科と福祉施設との連携	連携している福祉施設の割合	増加傾向
	2-6 精神科診療科と教育機関との連携	連携している教育機関の割合	増加傾向
	2-7 精神科診療科と労働機関との連携	連携している労働機関の割合	増加傾向
	2-8 精神科診療科とボランティア団体との連携	連携しているボランティア団体の割合	増加傾向
	2-9 精神科診療科と市民団体との連携	連携している市民団体の割合	増加傾向
	2-10 精神科診療科と市民団体との連携	連携している市民団体の割合	増加傾向

「医療・事業及び在宅医療に係る医療体制について」別表1(平成29年3月31日医師会地域医療計画課長通知)より

8

9



10

てんかん地域診療連携体制整備事業と波の会の相談活動

公益社団法人 日本てんかん協会（波の会）

会長 梅本 里美

1. てんかん地域診療連携体制整備事業への期待と課題

(1) 期待

2018 年度に国の正式な補助金事業としてスタートし、今年度は全国 18 の自治体での実施が実現しました。さらに、準備検討に入っている自治体が 7 カ所程度あり、おおよそ 4 年間で 25 カ所と全国の半数を超える都道府県で取り込まれる見通しとなり、てんかんのある人にとっては、どこに住んでいても安心して受けられる適切な医療や行政等のサービス情報を受けられることに大きな期待が寄せられます。

(2) 課題

適切な医療とともに、てんかんのある人は安心して不安や悩みを相談できる窓口を求めています。本事業でのコーディネーター機能は統一的ではなく、さらに専任でないことが多く、てんかん相談を受けるといった役割にはありません。

また、これまでは地域でてんかん医療を推進する意欲のある医療機関（専門医）のある自治体で本事業に取り組みましたが、今後はそのてんかん医療を担う専門医が少ない（地域によっては存在していない）自治体において、どのように本事業を立ち上げていくかが大きな課題であり、医師会や隣県の医療機関等との情報交換がとても重要になってきます。

(3) 自治体へのアプローチ

本事業の推進については、これまでの体験から当事者や家族が自治体に対して権利を主張して無計画に要望をすることは逆効果であることが明らかです。まずは、地域の医療機関（医師）と当事者や家族による連携を強め、地域内でのてんかん診療の青写真を固めた上で、地方議会に事業提案を出しやすい社会背景や本事業による効果を示せる資料を提供することで、比較的軋轢の少ない検討を進めることができます。

2. 公益社団法人日本てんかん協会（波の会）が行う相談活動

(1) 現状

法人本部では、事務局に相談専用ダイヤルを設置し、毎週（平日）3 日間専門の相談員が電話相談を受けています。年間およそ 1,000 件の相談があり、会員以外の立場

でリピーター率が低いのが特徴です。医療機関情報は親から、生活支援の情報は当事者からのものが比較多いようです。ここでは、問題解決をめざすよりも、相談者の話をじっくりと聞くことと、使える制度や社会資源の情報を伝えること、そしてあなた一人では決してないという安心感を与えることが主な活動となっています。

(2) 都道府県支部での相談活動

全国の支部でも、相談を受ける体制があります。ただし、親や当事者の体験を中心とするピアの支え合い活動と、地域の社会資源情報の提供が中心となります。法人では、支部の役員（世話人）に対して相談を受ける際の基本姿勢やてんかんに関する基礎知識をマニュアル化し、ブロック会議などで定期的な研修を行うこととしています。

しかし、事務局を自宅に置いていたり、少人数で役割を兼務している支部がまだあり、支部活動の地域間格差解消が喫緊の課題です。

(3) 将来に向けて

波の会は、会員の会費で運営する社団法人のため、相談活動の充実化には財政的な制限が生じます。ニーズがあっても、曜日、時間や回線の拡大などに、容易に取り組めないのが現状です。別資料にあるとおり、波の会が行う相談活動には、全国から相談が寄せられます。その中でも、やはり東京都民からの相談が最も多いことから、東京都や法人の本部事務局のある豊島区との連携をさらに深め、公的な支援を受けられるしくみとして相談事業の認定を受けられることをめざします。

さらに、てんかに伴う周辺領域とのネットワークと連携をして、全国の各拠点機関に相談者を繋げられる活動をめざします。

《 参考資料 》

● 2019年電話相談集計

◆波の会電話相談ダイヤル（無料）

専用ダイヤル： **03-3232-3811**

（毎週／平日 月・水・金曜日 13時15分～17時）

※回線が一つのため、かかりづらいことがあります。

※波の会会員を優先することがあります。

2019年 電話相談集計

1 相談期間2019年1月1日～12月25日

2 実施日：月・水・金（祝日除く）13:15～17:00

3 実施日数140日

4 相談件数953件 （平均 7件／日）

5 相談概要

相談者は、協会のホームページ(493件／52%)で、相談ダイヤルを知って連絡をしてくる非会員(96%)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／6%)。特に自立支援医療制度のポスターを見てかけてくる人が多い。また、大半の相談者が一回限りの相談(85%)となっており、リピート率は低い。

6 実施体制：

相談員6名

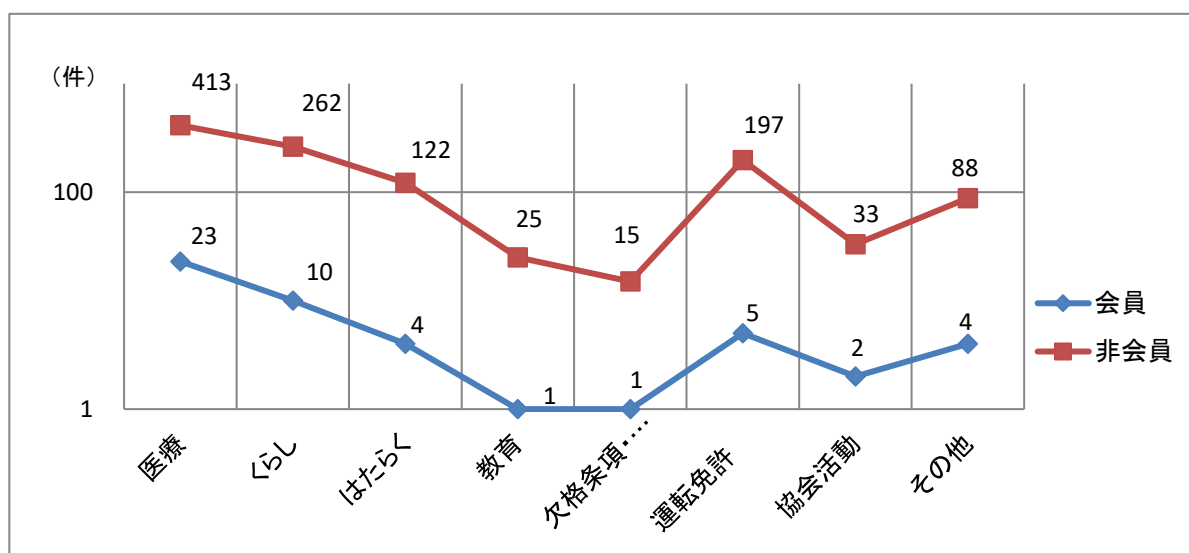
親(ピアカウンセリング)1名、看護師1名、社会福祉士1名、精神保健福祉士1名、産業カウンセラー1名、認定心理士1名

7 相談分析：

主な相談（複数相談あり）

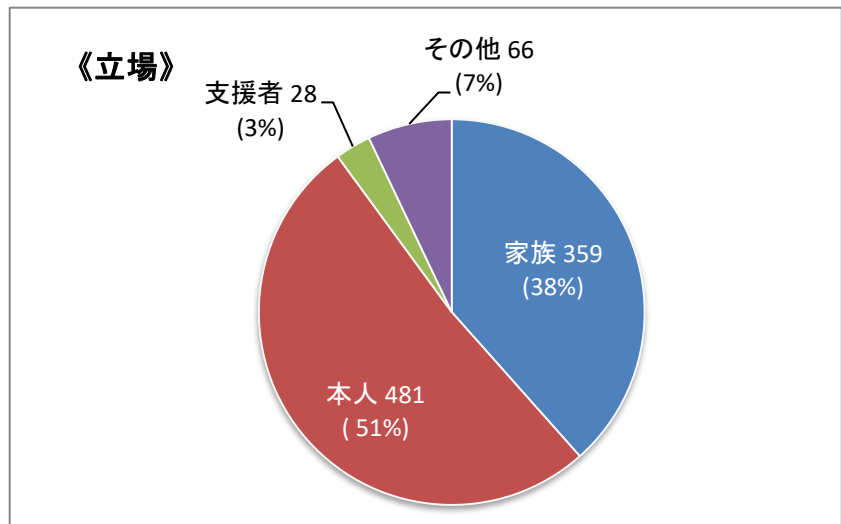
	医療	くらし	はたらく	教育	（欠格条項・権利 運転免許を除く）	運転免許	協会活動	その他	計
会 員	23	10	4	1	1	5	2	4	50
非 会 員	413	262	122	25	15	197	33	88	1,155
計	436	272	126	26	16	202	35	92	1,205

n = 953

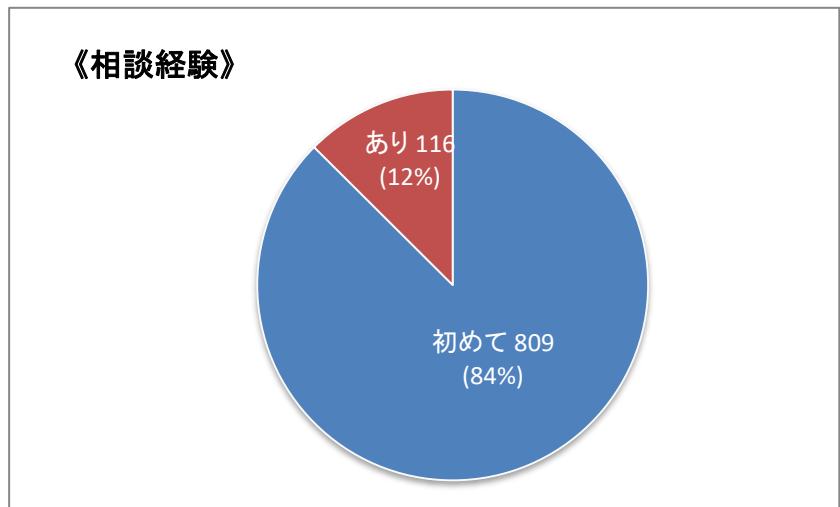


相談者自身について

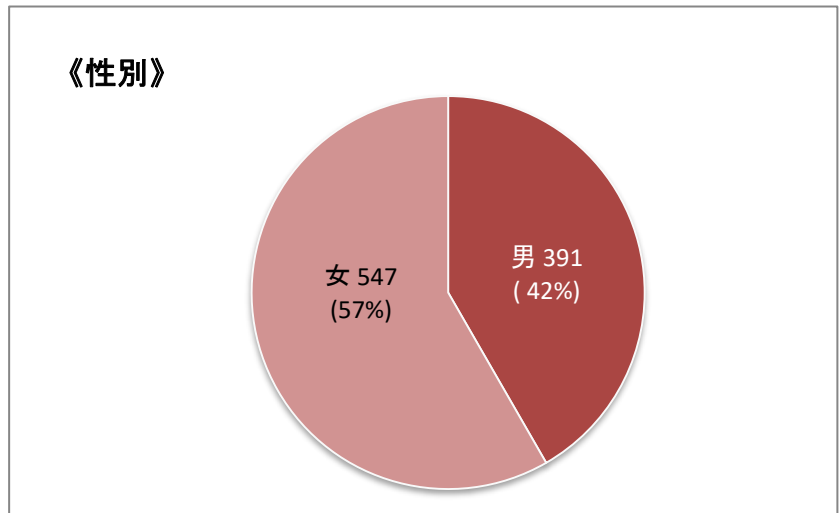
立場	件数
本人	481
家族	359
支援者	28
その他	66
不明	19
n	953



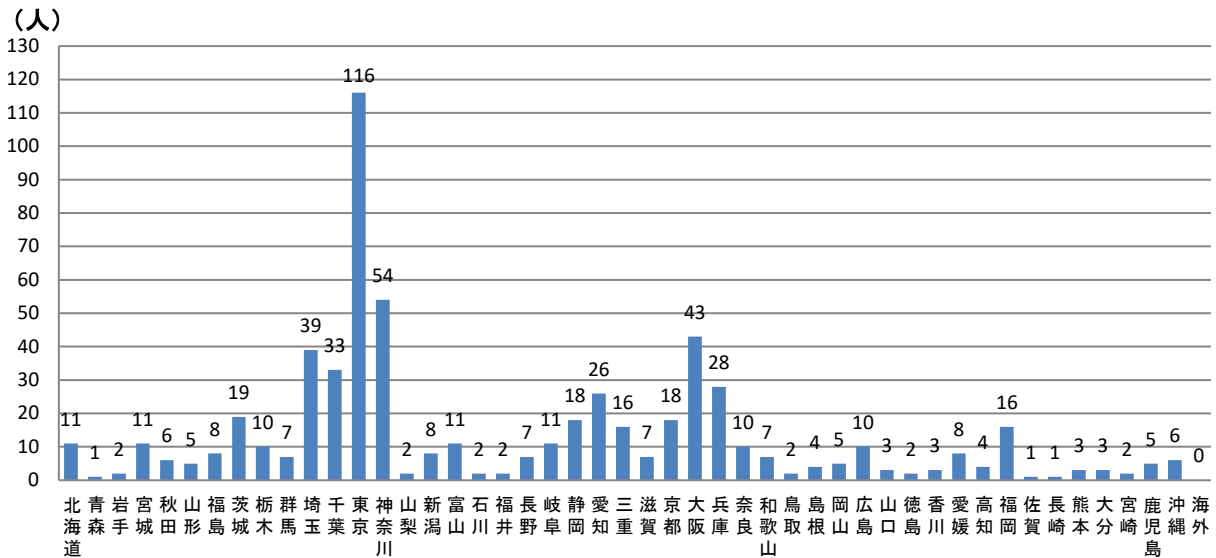
相談経験	件数
初めて	809
あり	116
不明	28
n	953



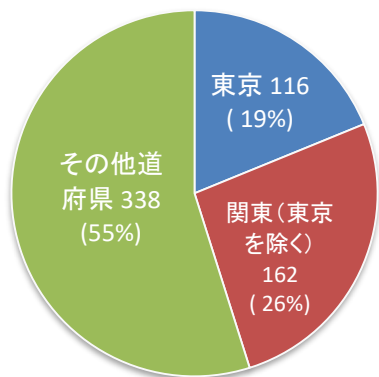
性別	件数
男	391
女	547
不明	15
n	953



《都道府県別》



《都道府県別》



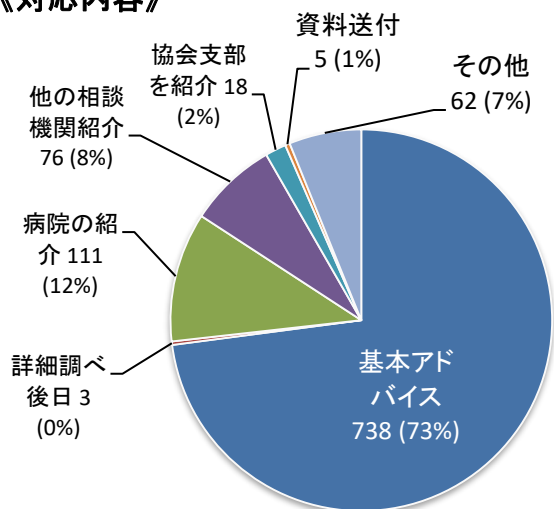
(不明 337)

n = 953

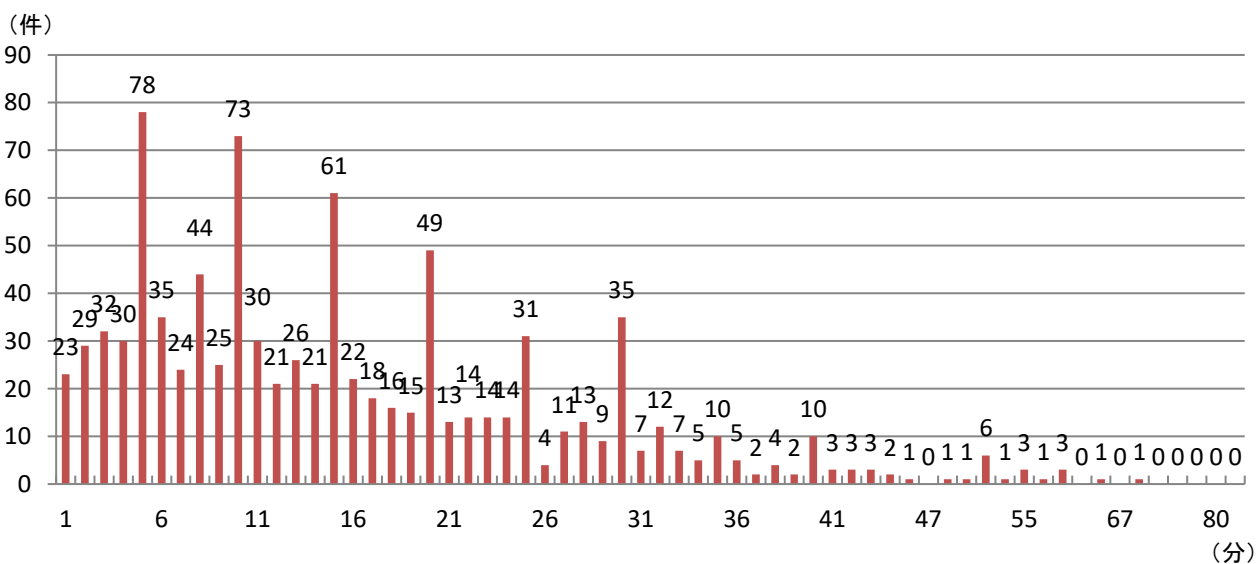
(複数回答あり)

n = 953

《対応内容》

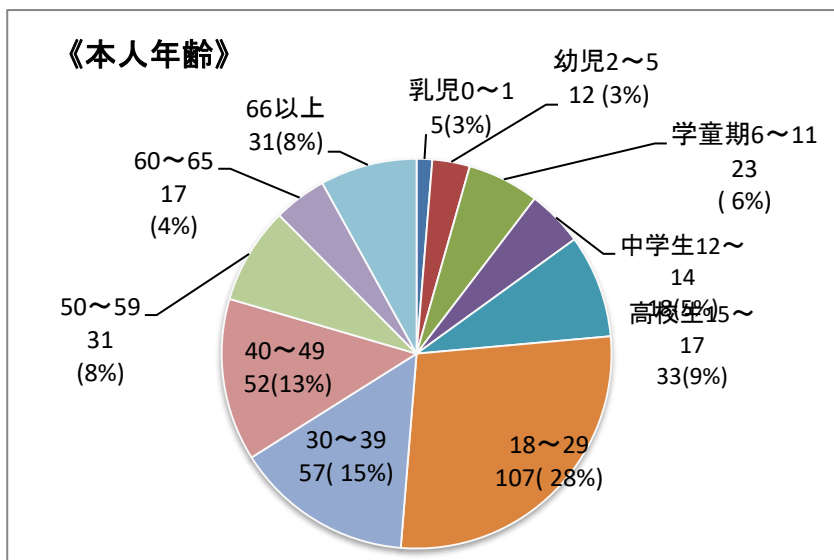


《対応時間別》

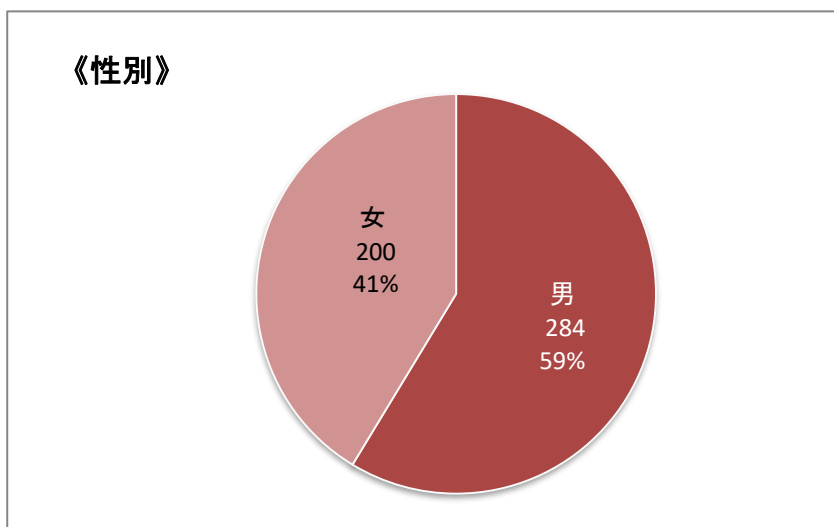


てんかんのある本人について

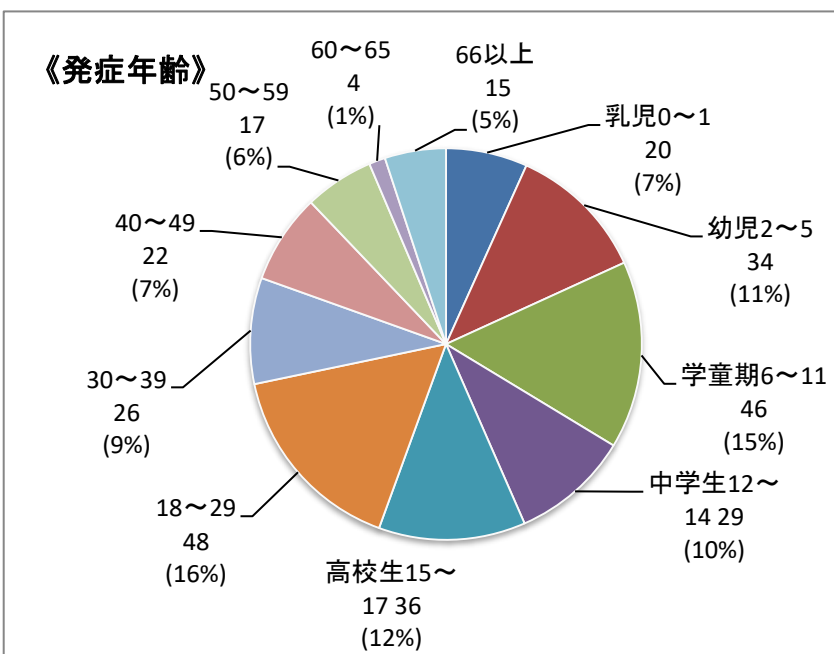
本人年齢	件数
乳児0～1	5
幼児2～5	12
学童期6～11	23
中学生12～14	18
高校生15～17	33
18～29	107
30～39	57
40～49	52
50～59	31
60～65	17
66以上	31
不明	567
n	953



性別	件数
男	284
女	200
不明	469
n	953



発症年齢	件数
乳児0～1	20
幼児2～5	34
学童期6～11	46
中学生12～14	29
高校生15～17	36
18～29	48
30～39	26
40～49	22
50～59	17
60～65	4
66以上	15
不明	656
n	953



てんかん地域診療連携体制整備事業

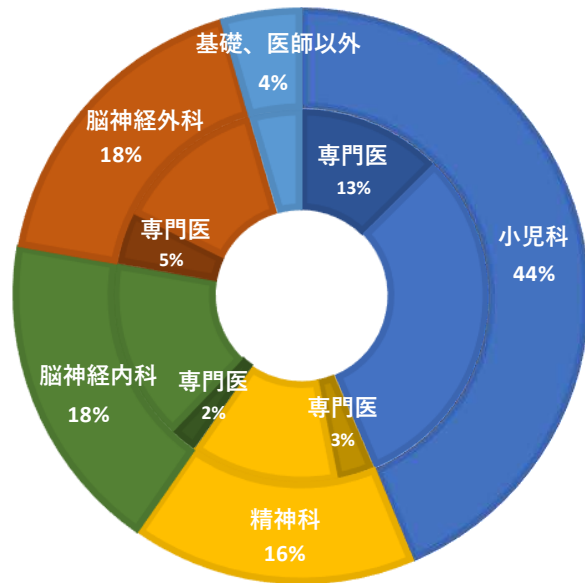
国立研究開発法人国立精神・神経医療研究センター病院

てんかんセンター長

中川栄二

【はじめに】

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患者数の多い病気（0.8～1%：本邦約100万人）である。特に高齢者の発症率は高く、高齢者人口の増加しているわが国では、今後更にてんかん医療の必要性が増加する。てんかん患者の7～8割は適切な内科的・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。成人科は、脳神経内科・脳神経外科・精神科で三分され、小児科と脳神経外科の専門医比率が高く、成人科の専門医が少ないのが現状である。（図1）また、てんかん専門医の地域偏在が認められる。（図2）



(2019年9月現在)

図1. 日本てんかん学会会員構成

診療科	会員数 (人)	専門医数 (人)
小児科	1324	393
精神科	488	99
脳神経内科	550	86
脳神経外科	539	140
計	3037	718

てんかん学会会員数・専門医数 (2019年9月現在)

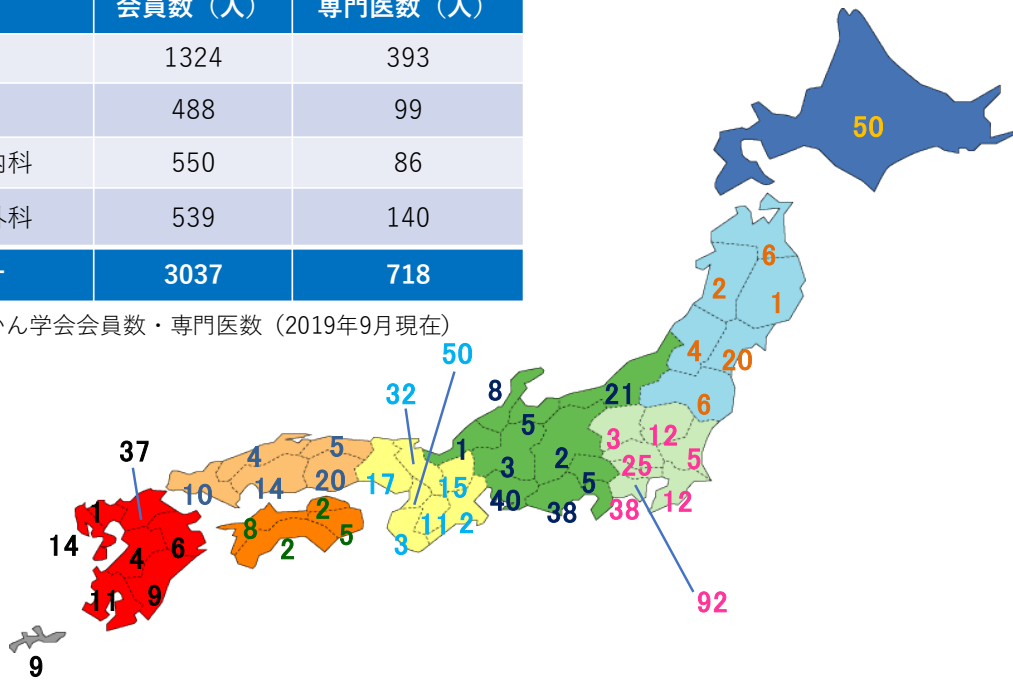


図2. 都道府県別のてんかん専門医

【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、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。平成30年からの第7次医療計画では、てんかんは、統合失調症、認知症、児童・思春期精神疾患、精神科救急、身体合併症、自殺未遂、うち、PTSD、依存症、高次脳機能障害、摂食障害、災害医療、医療観察とともに、精神疾患・状態の一つとして組み入れられている。（図3）

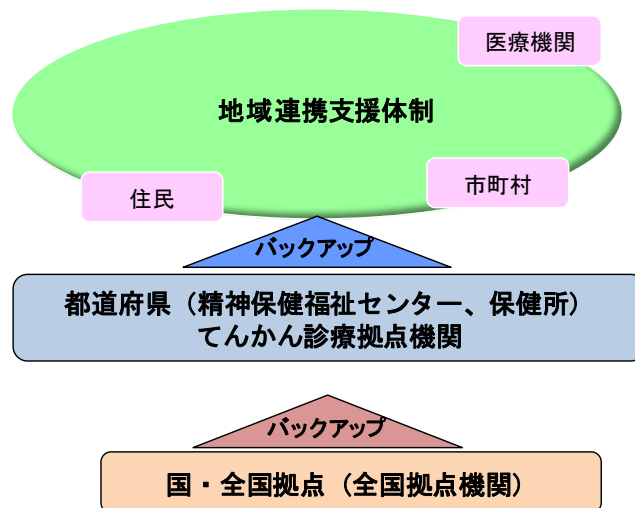


図3. てんかん地域診療連携体制構築

【てんかん地域診療連携体制整備事業】

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

に結びついておらず、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、まだまだ連携がとりづらい状態にある。また、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置かれている。こうした背景を踏まえ、平成27年度から厚生労働省が8つの都道府県で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」が開始された。地域でてんかんに関わる医療機関の調整役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、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、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を目指してモデル事業が開始された。（図4）

てんかん診療拠点機関(全国8医療機関)

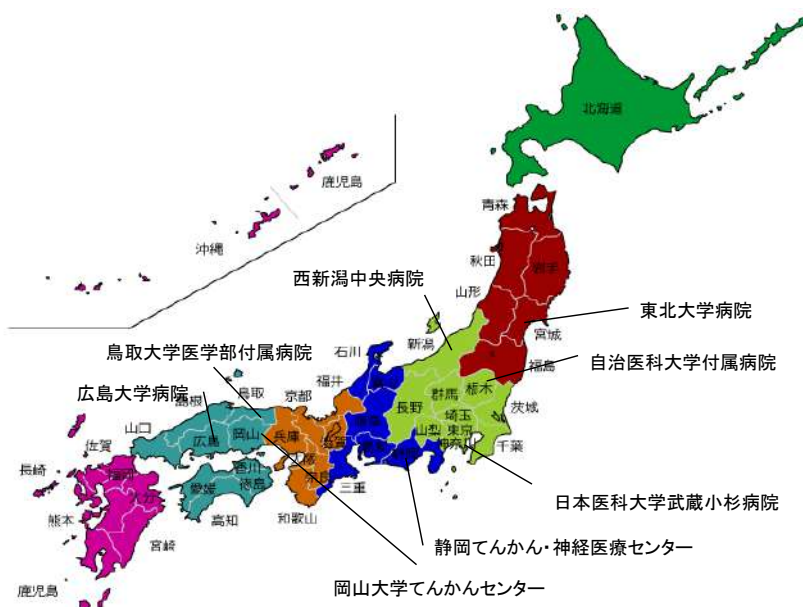


図4. てんかん地域診療連携体制整備モデル事業（平成27～29年度）

モデル事業での実績を踏まえて平成30年度より本事業となった。てんかん整備

事業では、てんかん専門の医療機関・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数の増加、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（事業予算の半額補助）が行われている。同年には、てんかん地域連携診療拠点機関として全国で13機関が設置された。（図5）

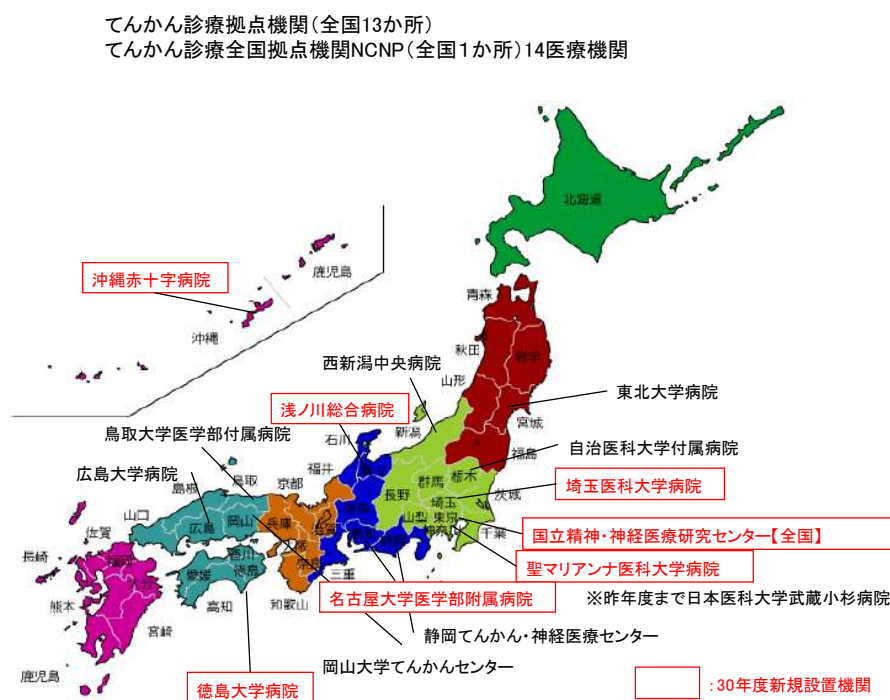


図5. てんかん地域診療連携体制整備本事業（平成30年度）

主な事業内容として、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）が行なわれている。令和元年度になって、てんかん地域連携診療拠点機関は18施設（全国拠点含む）になった。日本てんかん協会、てんかん学会、厚労省、各自治体が協力しながら、令和2～3年度には、てんかん地域連携診療拠点機関は25施設になる予定である。

てんかん診療地域拠点機関（17か所）
 てんかん診療全国拠点機関NCNP（1か所） 計18医療機関

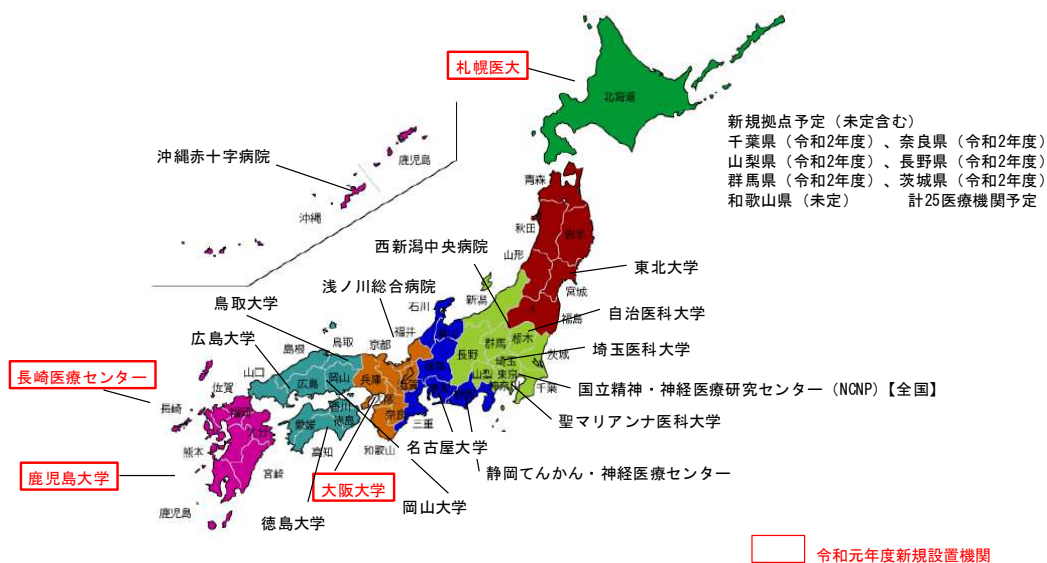


図 6. てんかん地域診療連携体制整備本事業（令和2年3月現在）

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。（図7）



図 7. てんかん地域診療コンソーシアム

【厚生労働省：てんかん地域診療連携体制整備事業概要】

我が国のてんかん医療は、これまで精神科、脳神経内科、脳神経外科、小児科など数多く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おらず、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も未だ整備されてはいない状況が続いている。このような現状を踏まえ、てんかん対策を行う医療機関を選定し、選定した都道府県において、てんかんの治療を専門的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」（以下「拠点機関」という。）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・調整を図るほか、治療や相談支援等に携わる関係機関の医師等に対し、てんかんについての助言・指導や地域におけるてんかんに関する普及啓発等を試行的に実施し、集積した知見の評価・検討を行うことで、てんかん診療における地域連携体制の確立を行うことを目的とするものである。

（都道府県分） 1. 実施主体 本事業の実施主体は都道府県とする。

2. 事業の内容等 （1）てんかん診療拠点機関の選定都道府県は、厚生労働省と協議の上、てんかんの治療を専門に行っている管内の医療機関のうち、次に掲げる要件を全て満たす医療機関1箇所を拠点機関として指定する。

①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、又は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 ② 脳波検査やMRIが整備されているほか、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、複数の診療科による集学的治療を行えること

（2）てんかん診療拠点機関の役割：拠点機関は、てんかんに係る次に掲げる事

項について適切に行うこと。都道府県は、適宜、拠点機関の指導・監督を行う。

① てんかん治療医療連携協議会の設置：拠点機関は、事業の実施に際して、有識者等で構成するてんかん治療医療連携協議会（以下「協議会」という。）を設置する。

i) 協議会の構成：協議会は、以下の構成で行う。なお、協議会の事務局は都道府県及び拠点機関とする。てんかん治療を専門的に行っている医師3名程度、都道府県2名程度、精神保健福祉センター、保健所（1箇所）2名（各1名）程度、てんかん患者及びその家族2名（各1名）程度。

ii) 協議会の役割：協議会は、拠点機関における事業計画の策定、事業の効果の検証、問題点の抽出等を行うとともに、必要に応じ、拠点機関に対し提言等を行う。

iii) 事業の効果の検証：協議会は、てんかん対策の効果が検証可能なものとなるよう、事前に効果の指標を設定し、その指標に基づいて対策の効果を評価するものとする。なお、指標の評価に当たっては、少なくとも次の事項を含めること。

ア 拠点機関における相談件数（相談者の属性・相談内容・相談方法 別（訪問・電話・メール等）） イ 相談後の対応方法（相談のみ、医療機関につないだ等）

ウ 患者属性（性・年齢別、発作型分類、外来・入院別、初発年齢等）

エ 受診後の患者への対応方法（外来での内服コントロール、入院での内服調整、外科治療等） オ 治療期間（治療終了、治療中、治療中断別） カ その他必要な

事項

② てんかん診療拠点機関の業務：拠点機関は、協議会において策定された事業計画や提言等を踏まえ、主に以下に掲げる業務について実施する。 i) 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 ii) 管内の医療機関等への助言・指導 iii) 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 iv) 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 v) てんかん患者及びその家族、地域住民等への普及啓発 vi) 協議会の運営 vii) 協議会で定める指標に必要な数値等の集計・整理 viii) その他てんかん対策に必要な事項

③ てんかん診療支援コーディネーターの配置：拠点機関は、上記②に掲げる業務を適切に行うため、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」という）を配置する。なお、コーディネーターは、当該拠点機関に従事する者であって、以下の要件を備えている者であること。・精神障害者福祉に理解と熱意を有すること。・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すること。・医療・福祉に関する国家資格を有すること。また、コーディネーターは、主に上記②のiii)の業務を担うものとする。

④ 全国拠点機関との連携：拠点機関は、国が別に指定する全国拠点機関と密接に連携を図り、情報を共有するとともに、全国拠点機関の求めに応じ協力に努めること。(図8)

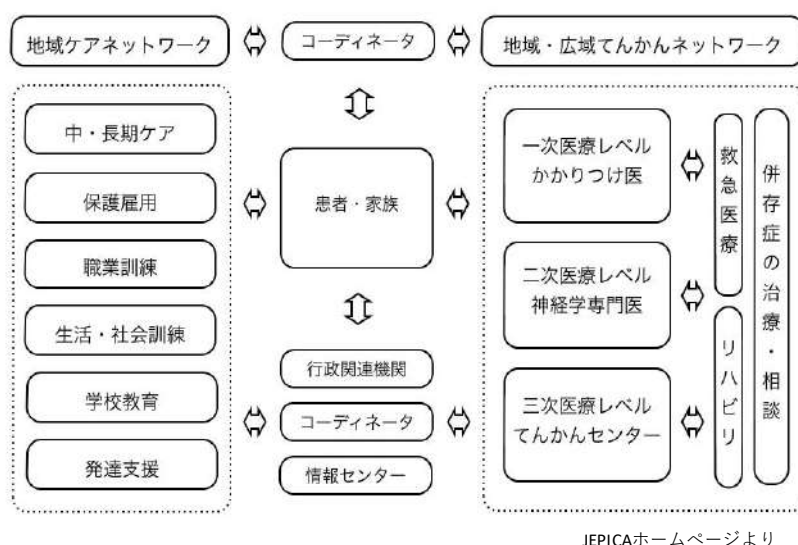


図8. てんかんの包括的・継続的診療ケアシステム

【今後の展開方法や課題】

てんかん診療レベルの向上と教育・啓発活動

①てんかん3次・4次診療（先端機器による高度な診断、てんかん外科、包括支援、薬物療法の向上など）と診療結果のアピール（学会、患者団体へ、②若手医師の養成（脳波セミナー、診断・治療セミナー開催、症例検討会のオープン化の推進など、③多職種連携のため、地域の一次診療医・保健師・社会福祉士などへのてんかん講習会、検査技師に対する脳波技術講習、看護師に対するてんかんケアセミナーの推進、④市民公開講座などによる一般市民への啓発活動の推進、⑤てんかん地域診療連携ネットワークの強化、⑥遠隔医療システムを用いたてんかんセンターのない地域での二次診療施設への教育や診療支援等を行う。（図9）

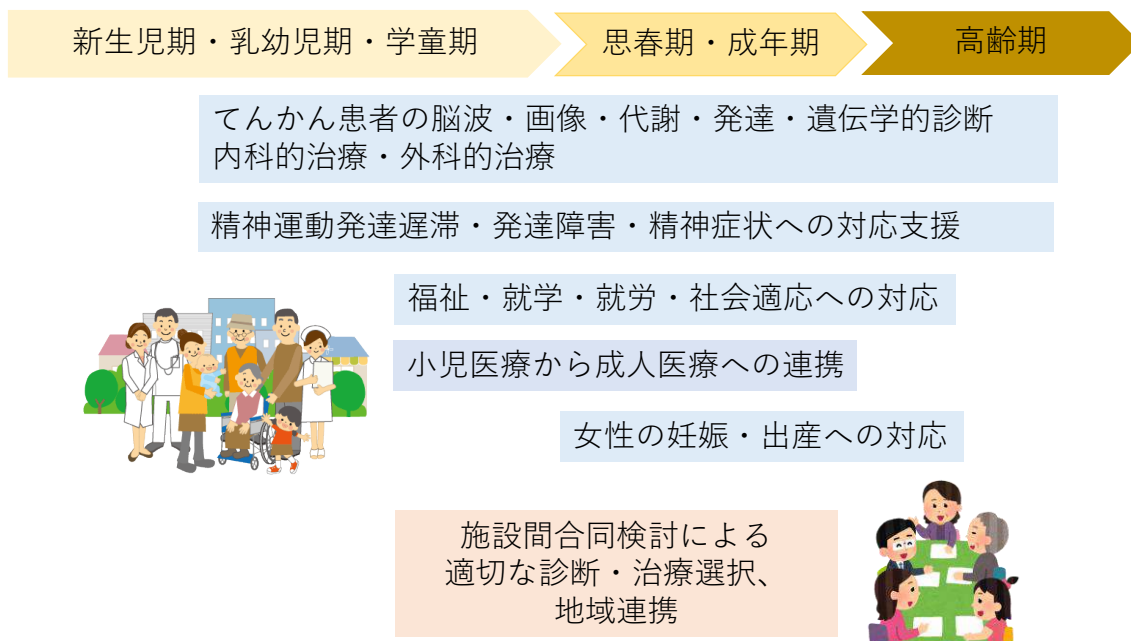


図9. てんかん地域診療連携：移行期医療

2) てんかん全国拠点機関における今後の課題

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・専門医の少な
さ、地域による医療の均てん化などが課題であり、課題に対応するため、平成 27
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拠点機関の整備
が開始されたものの、現在のところ 47 都道府県のうち 17 自治体での設置に止
まっている。令和 2～3 年には、てんかん地域連携診療拠点機関は 25 施設にな
る予定であるが、各自治体でてんかん拠点機関の設置が拡充しない主な理由に
ついては、①てんかんに関する正しい知識や理解が広く国民まで浸透しておら
ず誤解も多い、②自治体の政策優先度が低くなかなか財政措置に結びつかない、
などが挙げられる。また、年 2 回開催の全国てんかん対策連絡協議会でも厚生
労働省に対し、①自治体てんかん拠点機関設置増に向けて自治体への働きかけ、
②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）、③事業の安定的な位置
付け（単年度会計・裁量的事業のため、自治体からいつ事業が打ち切られるか不
安定）など多くの要望が挙げられている。

本事業の主目的であるてんかんの医療均てん化に向けたてんかん拠点機関の
整備を進めるためには、①拠点機関の「数」を求めるだけでなく、「質」も求める
形へ ②第 7 次医療計画の拠点病院整備の基準として整備を進めていく ③て
んかん学会やてんかん協会と連携した取組の更なる構築 ④広く一般国民に対
して病気の正しい知識と理解を進める力へ、などについて取り組む必要がある。
また、てんかんは患者・家族だけでなく広く国民がその病識や生活上の注意点が
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。現状では
全国てんかん拠点機関及びてんかん拠点機関、日本てんかん学会と関連学会、日

本てんかん協会を中心とした普及啓発活動であるが、今後は厚生労働省に加え、地方自治体などの関係機関とも連携したより大きな形で普及啓発活動の展開が望まれる。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。

宮城県のとんかん診療連携事業

「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、総合大学に所属する包括的てんかんセンターとして、大学にしかできない活動、大学だからこそ期待されている活動、医学部・病院に限らず広く人材育成という観点からの活動、などに焦点を絞って活動を展開している。

1. 概要

平成31年～令和元年度は、宮城県から東北大学病院への「宮城県てんかん地域診療連携体制整備業務」委託金は、2,473,200円と前年度とほぼ同額であった。

診療面では、関連診療科の医師、看護師、薬剤師、臨床検査技師、心理士・ソーシャルワーカーなどとの連携が昨年以上に進展し、入院および外来における診療体制が強化されている。とくに、これまでの「D to P with D」方式による遠隔てんかん外来に加えて、新たに民間の専用アプリを用いた「D to P」方式のオンライン・セカンドオピニオン外来も開始された。国内外の多施設を連結しての遠隔てんかん症例検討会も、昨年までと同様に毎週開催され熱気を帯びているが、通信セキュリティへの危惧があり10月以降はいったん休止して、新たな方式での再開を準備中である。てんかん外科症例も急速に増加し年間50症例を越えるに至った。

研究面では、多職種ならびに多施設との共同チームによる発展を見せている。また民間企業の支援による寄附講座は、今年度から共同研究講座として生まれかわり発展している。工学部との共同によるベンチャー会社とも協力して、生体磁気計測に必要なあらたな素子開発もおこなっている。

教育面では、総合大学ならではの包括的てんかん教育を実現すべく、医学部医学科のみならず医学部保健学科、工学部、薬学部、教育学部などの講義や実習も担当し、さらには他大学の薬学部や、養護教員養成課程での講義も担当するようになった。が実現している。医師会や市民への講演会や、「パープルデー」イベントなどのアウトリーチ活動も昨年以上に活発である。

以上、レベルの高い活動を展開していることへの自負はあるが、昨年度も述べた医療資源の限界の問題があり、患者数の多さという点では十分な対応ができていない。

2. 宮城県のとんかん診療連携事業

てんかん診療医療連携協議会には現在20名の委員が所属している。年4回の協議会においては事業全体の展開について各方面からの専門的な意見をもらっている。特に宮城県および仙

台市から参加している協議会の委員からは、アウトリーチ活動や啓発活動を行う上での多くの助言をもらっている。

今年度の診療連携事業を、診療、研究、教育・啓発活動の3項目に整理して述べたい。

1) 診療に関する事業

東北大学病院では、小児科、てんかん科、神経内科、精神科、脳神経外科の関連5診療科において、それぞれ単独で入院および外来において、てんかん診療を実施している。

てんかん科においては、毎週3～4症例が入院し4日間にわたるビデオ脳波モニタリング検査に加えて、各種の画像診断や神経心理評価、心理社会評価も含めて、2週間のパスによる検査を実施しており、病床稼働率は150%の水準を維持している。とくに入院患者へのクリニカル・パスの利用率は、病院でもっとも高い数字を誇っている。てんかん科においては、東日本大震災を契機に被災地支援で2012年3月より開始した気仙沼市立病院との遠隔てんかん外来は、今年度も無償で継続している。さらに2019年5月からは民間アプリを利用した「てんかんオンライン・セカンドオピニオン（自由診療）」を開始した。診察前に、かかりつけ医から診療情報提供書、脳波、MRI画像などを受けとり、診察後に返礼状を送り、実際の治療変更はその主治医の判断と責任にて行ってもらう方式である。料金は約1時間の自由診療にて、税込み44,000円である。これまでに北海道から沖縄まで全国各地からのアクセスがあった。

脳神経外科においては、てんかん外科件数が急増しており、今年度は年間50例を越える外科症例になると見込まれる。脳神経外科とてんかん科における脳磁図検査は、これまでは研究費でまかっていたが、

脳神経外科とてんかん科における脳磁図検査は、昨年度と同様、東北大学病院としての校費負担によってカバーされている。

精神科においては、医局員や関連病院の精神科医に向けての「てんかん診療基礎講座」が開始された。今年度は計3回の開催予定であり、てんかん科スタッフが講師となって1時間の講義を行っている。この講義内容は録画され、精神科のホームページからオン・デマンドで配信されている。心因性非てんかん発作や、てんかん性精神病への対応においては、てんかん科と精神科の並診体制がきわめて有効である。

小児科、てんかん科、神経内科、精神科、脳神経外科の関連5診療科の診療連携は、月1回開催される東北大学てんかん症例検討会を通じて、密接に連携しており、必要に応じて診療科間の患者の紹介もスムーズに行われている。

また昨年同様、放射線科の神経専門チームは、小児科やてんかん科との紹介もスムーズに行われている。加えて、放射線科の神経専門チームは、小児科やてんかん科との定期的な判読検討会も開催しており、画像診断における高いレベルを維持している。さらに、頭蓋内定期的な判読検討会も開催しており、画像診断における高いレベルを維持している。さらに、頭蓋内電極を長期間留置した症例や、ワダテストを実施する際には、高次機能障害科との密な連携がある。電極を長期間留置した症例や、ワダテストを実施する際には、高次機能障害科との密な

連携がある。とくにマイクロカテーテルを利用した超選択的ワダテストにおいては、脳神経外科の医師と高次機能障害科の医師との連携がきわめてスムーズで、短時間にさまざまなタスクを工夫して実施している。また救急部との連携も、救急脳波の研修会などを通じて密接な連携を保っている。また救急部との連携も、救急脳波の研修会などを通じて密接な連携を保っている。

東北大学病院検査部では、生理検査センター部門が検体検査部門から独立して機能している。生理検査センターに在職する臨床検査技師の脳波の判読能力や、長時間ビデオ脳波記録における発作症状の把握のレベルはきわめて高い。このため全国より、生理検査センターの見学者や研修希望の申し込みが堪えない。

この他の多職種連携としては、薬剤部の薬剤師、関診療科の医師、リハビリテーション部に所属する言語聴覚士、てんかん科に所属する言語聴覚士・公認心理師、地域医療連携センターに所属するソーシャルワーカーなどがあり、理想的なチームワークとなっている。

東北大学病院地域医療連携センターにおいては、サイコソーシャルワーカーの資格をもつスタッフが、東北大学病院てんかんセンターのコーディネータ役をつとめる。院内患者（入院および外来）への対応として、自立支援医療、精神障害者保健福祉手帳、障害年金、就労支援等の説明を行うほか、関連機関との連携を実施している。

昨年同様、遠隔てんかん症例検討会は毎週開催され熱気を帯びていたが、通信セキュリティへの危惧があり10月以降はいったん休止して、新たな方式での再開を準備中である。

なお、東北大学病院では今年度から、遠隔医療推進室ならびに遠隔医療推進ワーキンググループが設置され、てんかん診療のみならずあらゆる診療科での遠隔医療を病院として推進することとなった。東北大学病院てんかんセンター長の中里信和は、この病院長特別補佐（遠隔医療担当・国際担当）として、推進室・推進ワーキンググループの長をつとめている。

2) 研究に関する事業研究に関する事業

東北大学大学院医学系研究科では、株式会社リコーからの寄附講座である神経電磁気生理学寄附講座が運営されていたが、今年度より新たに電磁気神経生理学共同研究講座（リコー）として生まれ変わった。これによって教員2名が雇用され、臨床および基礎の両面での研究活動に寄与している。

てんかん学分野では、東北大学工学研究科応用物理学講座と株式会社コニカミノルタとで、トンネル磁気抵抗素子（TMR）を用いた生体磁気計測の研究を展開している。2018年10月にスピンセンシングファクトリー株式会社としての企業化に成功しているが、てんかん学分野の中里信和教授は、同社の顧問として毎週、プロジェクト会議を開催するとともに、てんかん学分野のスタッフが参加して、新しく作成された磁気センサによる生体計測実験も実施している。

3) 教育・啓発活動に関する事業教育・啓発活動に関する事業

医学部医学科においては1年生に対する「医学・医療入門（座学）」、4年生に対する「系統講義医学部医学科においては1年生に対する「医学・医療入門（座学）」、4年生に対する「系統講義（座学）」、6年生に対する「卒前講義（座学）」などの機会を利用して、てんかん診療全般に関する（座学）」、6年生に対する「卒前講義（座学）」などの機会を利用して、てんかん診療全般に関する授業を数多く実施している。5年生の「臨床修練（1週間の実習）」と6年生の「高次医学修練（4授業を数多く実施している。5年生の「臨床修練（1週間の実習）」と6年生の「高次医学修練（4週間の実習）」を通じて、学生総数の約週間の実習）」を通じて、学生総数の約1/3に対する実地学習も行われている。

昨年度に引き続き、今年度も医学部保健学科検査技術科学専攻の3年生に対しては、脳波・脳磁図の講義と実習を通じて、てんかん診断の基本的な知識を教えている。

東北大学薬学部および東北医科薬科大学薬学部の臨床実習においては、中里信和教授が1時間の授業を行い、てんかんの基礎知識に加えて、新しく開発された抗てんかん薬についてのエキスパートオピニオンを提供している。

東北大学大学院教育学研究科修士課程の公認心理師育成コース1年生に対しては、てんかん診療における心理士の役割における臨床実習を8名に対してそれぞれ2週間ずつ実施し、心理士の役割について臨床的学習の場を与えている。

東北大学工学研究科の修士課程においては1年生全員に対しての「工学倫理・生命倫理」の授業がある。ここで中里信和教授が9年連続での授業を行っており、てんかんに対しての基本知識や、疾患への偏見に立ち向かうためのアウトリーチ活動の重要性について理解してもらう機会を得ている。

市民講演会や医師会講演会も昨年同様に展開している。本年3月には、国際的てんかん啓発活動「パープルデー」関連のイベントを開催予定である。

東北大学病院てんかんセンター長の中里信和は、Twitterを通じてのてんかん啓発を継続し、そのフォロワー数は8,000名を突破した。

3. 今後への課題

医療資源の量的限界から、診療における制限は昨年同様に厳しいものがある。てんかん科の新患待ち期間は平均4ヶ月と昨年より約1ヶ月増えた。遠隔てんかん症例検討会に関してはセキュリティ問題があり、一時休止を余儀なくされている。診療報酬においては、てんかんに必要な検査や診療への点数が十分ではない。これらの問題は、本学に限らず、てんかん診療におけるすべての専門機関に共通の問題と考えられ、今後、他施設とも協力しながら解決にあたっていきたい。

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

栃木県のでんかん診療連携協議会を通して、県内のでんかん診療の現状および課題の抽出を行った。昨年度は医療機関向けパンフレットの作成頒布を行った。

新たな事業として、教育機関向けのでんかん実態調査アンケートを行った。

その結果、教員からてんかんについての研修会実施の要望が多かったため、教員等対象のでんかん研修会を実施した。多くの参加者があり好評であったため、今後も継続して行っていく予定である。

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、県警と連携した運転免許の実態調査、県内のでんかん診療の現況把握のための実態調査を行った。

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12名しかおらず、偏在し、診療科も偏っている（小児科が多い）。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。鹿沼市の交通事故があり、県警と連携しててんかんと運転免許のことに取り組んでいる特色がある。本年は、昨年からの引き続き、てんかん診療連携協議会を定期的に施行した。同協議会は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。同協議会を通して、てんかん診療や制度、福祉などの問題点について抽出を行い、策年度は要望が多かった医療機関向けパンフレットを作成した。今年度も頒布を勧め、医療機関側からの問い合わせが増加するなど一定の効果を見ている。

また、今年度は新たに教育機関向けのアンケート実施を行った。その結果、教員対象ので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月に教員対象のでんかん研修会を実施した。脳外科、小児科医師からの講演に加え、行政およびてんかん協会からの講演もあり、200名を超える参加者を集めた。参加者からは好評であり、次年度以降の実施も検討している。

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。

県内のでんかん診療の現況把握のための実態調査が行い、その結果を基に今後の診療連携体制のあり方を協議会で検討することとなった。

てんかんコーディネータ育成にかんしては、昨年度までは当センターには非常勤の事務職員が1名配属されていたが、業務内容を鑑み、今年度から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。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

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。

本年度は、同事業および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を行った。(図2)

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2019年まで4年間で、てんかんの初診患者数は213人から250人に、入院は573人から672人に増加した。

② 長時間ビデオ脳波検査

2015年には年間11件だったが、2016年には47件に増加し、2019年は66件と増加している。

③ てんかん手術

2019年は29件を施行した。海馬多切術、焦点切除術、後方離断術、脳梁離断術、迷走神経刺激装置植込術等が行われた。

3) てんかんの研修

自治医大てんかんセンターは多数の部門が参加し、包括的なてんかんセンターを目指しているが、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38回で院内からのべ826名、院外からのべ60名参加した。院外からの参加者は周知に伴い、増加傾向である。

4) てんかん普及・啓発

医師会対象のてんかん講演会は自動車運転に関するものが多いのが他の県と異なる特徴である。これは、栃木県では2011年の鹿沼市の交通事故のことがあって運転免許に関心が高いことと、てんかん診療連携協議会の代表がてんかん学会の法的問題検討委員長としててんかんと運転免許の担当者であるためである。県警との連携や、市民講座は講演だけでなく、その時には個別相談も行っている。2018年にはてんかん啓発ポスターを作成し、今年度は教員対象のてんかん研修会を実施した。

5) 運転免許とてんかん

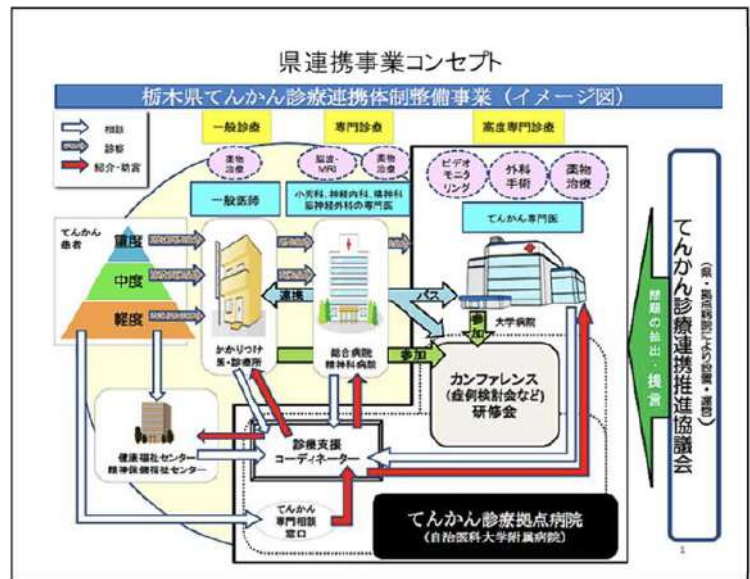
栃木県の特徴として「自動車運転関連事項」を栃木県警察本部と連携して行っている。2011年の鹿沼市の事故の後、運転免許の新規申請、更新時にてんかんの疑いがあることを認知した件数は2012年から2014年まで多かったが、新規申請以外では減っている。道路交通法の改正に伴い、免許の取消処分を受けても2年間発作がなければ学科試験、実技試験なしで免許が再交付されるようになり、取消処分が大幅に増え、自主返納は減っている。

6) てんかん診療の現況把握のための実態調査

① 調査の趣旨

本県の実情を踏まえたてんかん診療連携体制の整備に取り組むため、当該事業の一環として、県内のてんかん診療の実態把握を目的とした現況調査を実施する。

収集した医療機関情報については、集計・分析結果を協議会等で公表する。また、てんか



県てんかん連携事業コンセプト

ん患者やその家族、関係機関等に向けた情報提供を行うため、てんかん診療を行う医療機関一覧を作成し、承諾を得た医療機関について、県ホームページでの公表及び栃木県保健医療計画（7期計画）への掲載を検討する。

7) 地域におけるてんかん診療実態調査

2018年度には、てんかん学会の協力のもと、地域(僻地)におけるてんかん診療実態調査として、地域で勤務する本学卒業医師に対する Web アンケートを実施した。本アンケートで地域でのてんかん診療の実態が明らかになった。今後さらに大規模な調査を計画している。

8) 教育機関てんかん実態調査アンケート実施

今年度は新たに教育機関向けのアンケート実施を行った。てんかん児童、生徒などへの対応や保護者対応などの自由記載を含めたアンケートを700名の対象者に送付した。結果、てんかんについての教員対象研修会開催の要望多いことがわかり、下記研修会を実施した。

9) 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月に教員対象のてんかん研修会を実施した。脳外科、小児科医師からの講演に加え、行政およびてんかん協会からの講演もあり、200名を超える参加者を集めた。好評であり、次年度以降の実施も検討している。

10) 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。当院では昨年度まで、てんかんセンター付職員として、非常勤事務職員が1名勤務していた。しかしながら、業務内容を鑑み、今年度から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。

当初予定された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、2016年 3件、2017年 1件、2018年 6件、2019年 9件と年々増加している。

・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。

・現時点での需要はあまり多くないと思えるが、増加傾向であり、今後のてんかん連携事

学校現場におけるてんかんへの対応等に関するアンケート

栃木県保健福祉部障害福祉課

栃木県では、平成27年度から国のモデル事業として栃木県てんかん診療連携体制整備事業を実施し、専門的なてんかん診療機能のさらなる充実に向け、本県の実情を踏まえててんかん診療体制の整備に取り組んでおります。本事業では、自治医科大学附属病院をてんかん診療拠点機関に指定しており、てんかん診療拠点機関では、てんかんの専門的な診断・治療、相談支援等の役割を担っております。
この度、拠点機関において、県民の皆様へ、本事業を知っていただくとともに、てんかんに対する理解を深めていただくためにリーフレットを作成しました。
今後も、てんかんに関する正しい理解の促進に向け、学校現場での対応における御意見等をお伺いしたいと考えております。つきましては、大変恐縮ですが、下記のアンケートに御協力をお願いいたします。

1 学校現場におけるてんかんへの対応について				
項目	よくある	時々ある	あまりない	ない
1 学校現場において、「てんかん」または「けいれん」のある児童生徒に関わったことがありますか。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2 学校現場において、「てんかん」または「けいれん」について、保護者から相談されたことはありますか。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3 学校現場において、「てんかん」や「けいれん」について、保護者等に説明するにあたり、ご不安やご心配なことはありますか。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4 学校現場において、「てんかん」や「けいれん」について、お困りの事はありますか。 (複数回答可)				
① 保護者からの相談対応	② てんかん発作時の対応			
③ てんかん診療を実施している医療機関がわからない	④ 医療機関との連携			
⑤ 服薬管理	⑥ 進路指導(就労等)		⑦ 運転免許に関すること	
⑧ その他 具体的に御記入ください:	}			
⑨ 困っていることは無い				
5 「てんかん」や「けいれん」について、教員を対象とした研修会や講演があれば、参加してみたいですか。	① 希望する		② 希望しない	

2 その他、てんかんに関して、ご意見・ご質問等がございましたら御記入ください。

御協力ありがとうございました。

教員対象アンケート

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（事務局長鈴木勇二氏）との連携を強化して、効率化を模索していく。

3. 成果

この3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。調査結果は、協議会で今後の診療連携体制のあり方の検討に生かしていく。

てんかん診療連携関係者研修会タイムスケジュール

日時：令和(2019)元年8月7日(水) 13:30～16:00
場所：東館4階講堂

時間	分	項目	講師・担当者	内容
12:50		講師到着		プロジェクタ、パソコンの動作確認
13:00	30	受付		
13:30	5	あいさつ	障害福祉課長	
13:35	10	行政説明	障害福祉課 小森	①事業説明 ②医療機関一覧周知 ③パンフレット周知
13:45	5	機材準備		
13:50	40	講義①	自治医科大学附属病院 脳神経外科 川合謙介 教授	「てんかんについて知っておきたいこと」
14:30	10	休憩		
14:40	40	講義②	自治医科大学附属病院 小児科 村松一洋 准教授	「てんかんについて学ぶ」
15:20	20	事業紹介	日本てんかん協会栃木支部 鈴木 勇二 事務局長	「日本てんかん協会栃木県支部の相談及び市民講座」
15:40	5	アナウンス・アンケート記入		※講義終了後、一旦退出可能のアナウンス
15:45	15	質疑応答		※質疑が多い場合には、多少時間を延長する
合計(分)	150	閉会		

新潟県におけるてんかん診療連携—西新潟中央病院—（2019年度）

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神経部長 福多真史

まとめ

- 西新潟中央病院の診療実績は例年通りであり、開業医、神経専門医、非神経専門医との診療連携の構築が進んでいる。
- 新潟大学とは、てんかん外科の術前評価や実際の手術において連携が強化されている。
- 広域な新潟県内でのてんかん診療ネットワークを構築するために、行政との関わりを深めて各地域での啓発活動を行っていく。

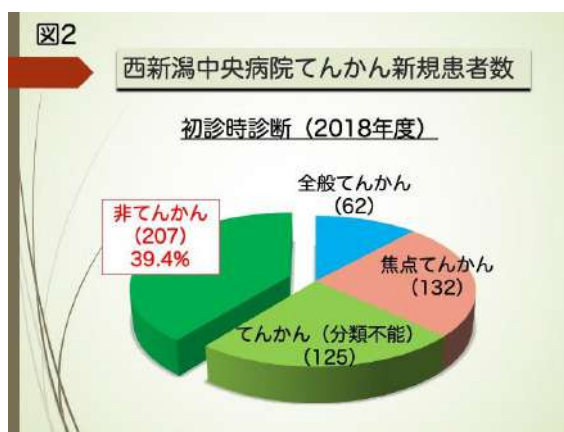
1. 診療実績

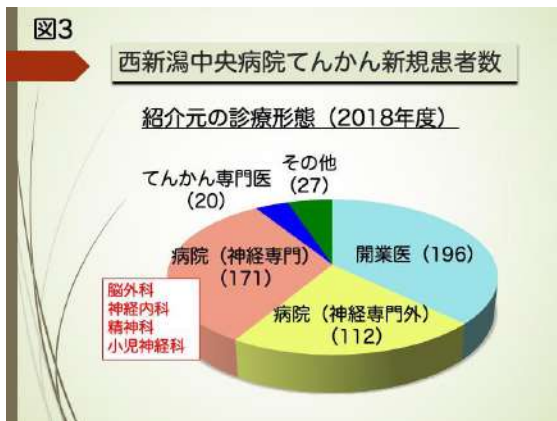
現在当院のてんかんセンターは、2019年度4月から小児神経科医6名（てんかん専門医2名）、精神科医1名（てんかん専門医）、脳神経外科医5名（てんかん専門医4名）の12名で診療を行っている。てんかんの診療機器としては、1.5テスラMRI、SPECT、MEG、ビデオ脳波記録5台などで、例年と変わりはない。

2015年度からのてんかんの新規患者数については、2015年度が481名、2016年度が608名、2017年度が510名、2018年度が526名と、年間約500名から600名で推移していて、月に換算すると、約40名から50名の新規患者が当院を受診していることになる（図1）。

初診時の診断では、2018年度は非てんかん症例が207名（39.4%）と1/3強を占めていて、難治性てんかんばかりではなく、診断に困った症例、鑑別診断のための症例なども多く受診している（図2）。

紹介元の診療形態は開業医、また病院の中で脳外科、脳神経内科、精神科、小児神経科などの神経専門医からの紹介、神経専門医以外の医師からの紹介の3つのパターンがほぼ同じ割合で、この傾向も例年と変わりなかった（図3）。





紹介元の地域は新潟市が295名(56.1%)、新潟県全体では456名(86.7%)で、隣県から5名から14名、その他の11都道府県から19名が新規患者として受診していた(図4)。

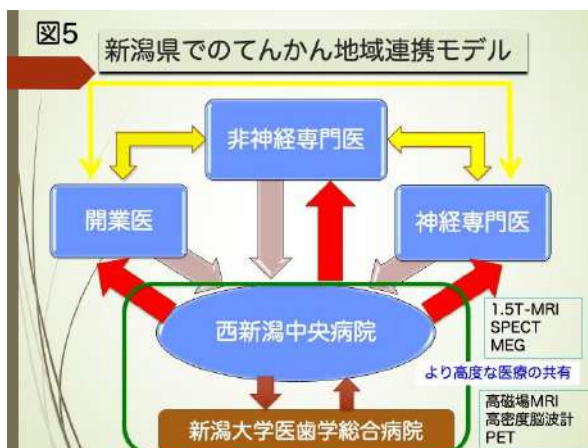
2018年1月から12月までの当院での手術件数は123件で、視床下部過誤腫に対する定位温熱凝固術が18件、側頭葉切除術が3件、迷走神経刺激装置留置術が10件、頭蓋内電極留置術が9件、焦点切除術が6件、脳梁離断術が1件で、その他迷走神経刺激装置交換術などを合計すると、てんかん外科として52件の手術を行っていた。

2. 教育・啓発活動

2018年度の教育、啓発活動は、例年通り、臨床検査技師向けの研修会、保健師向けの研修会、学校教師、福祉課職員向けの研修会、医師向けのセミナー、看護師のための研修会が行われた。市民向けの講演会は2018年10月と2019年3月に開催され、とくに3月の講演会は新潟県障害福祉課と共催で行い、積極的に関わってもらい、142名という多数の参加者だった。今後も行政との関わりを重要視して啓発活動に取り組む予定である。

3. 大学との診療連携

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(図5)、2018年12月までに24例で連携を行った。このうち18例は術前検査として高磁場MRI(3テスラ、あるいは研究用の7テスラ)、高密度脳波計検査、FDG-PET検査などを大学に依頼して、12例は当院ですでにてんかん外科手術を行った。また当院で術前検査を行い、大学で手術を施行した症例が5例であった。てんかんの術前検査を行うにあたって、大学と連携することは、患者により高度な医療を供給できるということでは有意義であり、今後も積極的に連携を強めていく予定である。



4. 今後の課題

新潟県自体が広域であるため、県内の各地域の病院との連携が重要である。新発田市、長岡市、魚沼市、上越市などには総合病院があるので、将来的には新潟県内のてんかん診療ネットワークという形で、各病院にてんかん診療の窓口などが開設されることが望ましい。そのためには、患者の紹介、逆紹介だけでなく、医療関係者、一般市民向けのてんかんの啓発活動を広く行う必要があると思われる。2019年度は新潟市以外での講演会を予定しており、さらなる啓発活動に力を入れていく予定である。

令和元年度埼玉県てんかん地域連携体制整備事業活動報告

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) 令和元年度埼玉県地域連携体制整備事業埼玉県てんかん診療拠点施設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、てんかんに関する普及啓発事業、後援事業について報告した。
- 2) 第1回てんかん診療医療連携協議会（構成員15名、事務員4名）により令和4月24日に開催され、令和元年の事業計画が協議された。
- 3) てんかん相談体制としては、「埼玉県てんかん相談窓口」が埼玉医科大学病院内に設置され、「てんかん診療相談マニュアル」の作成が行われた。
- 4) 治療体制として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」計画中である。
- 5) 医師、看護師、薬剤師、臨床検査技師、医学生等を対象としたてんかん研修についてはてんかんセンターカンファレンスを計11回実施し、コメディカルのためのてんかん基礎講座計34回を実施した、さらに脳波てんかん研究会の後援を計10回を施行した。
- 6) 一般市民を対象としたてんかん啓発事業として第1回てんかん市民公開講座（計2回を予定）が埼玉県医師会後援により令和元年9月7日に開催された。テーマは「てんかんと家族のための教育プログラム「エピスクール」、てんかん診療コーディネーターによるてんかん相談窓口の紹介とそこに寄せられている相談内容の紹介があった。
- 7) 本調査の目的は埼玉県内てんかん相談・診療整備のための「さいたまてんかん診療ネットワーク」を作成しウェブサイト等による公開を目指したい。

1. はじめに

埼玉県てんかん地域連携体制整備事業に基づき埼玉県は平成30年11月1日に埼玉医科大学病院を埼玉県てんかん診療拠点機関に指定した。埼玉医科大学病院てんかんセンターでは「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、基本方針として、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る、を定めている。埼玉県てんかん診療拠点機関として主に埼玉県内におけるてんかん診療連携とてんかんの啓発を大きな2つの行動目標とし、令和1年度に行ってきた事業についての報告を行う。

2. 概要

1) てんかん地域診療連携協議会
山内俊雄協議会会長が議長を担当し、
令和1年4月24日に開催された。
協議会委員は右の通りである。1)
平成30年度埼玉県てんかん診療拠点
機関実績報告、2)平成30年度
全国てんかん対策連絡協議会報告
がなされた。また、平成31年度埼
玉県てんかん診療拠点機関事業計
画実施案が提示された。平成30年
度事業実績報告は以下の通りであ
る。即ち、①てんかん相談実績では
相談件数162件であった。内訳は患
者本人52、配偶者4、父母94、
子、その他家族4、保健所・市町村
2、その他4件であった。相談手段
としては直来4、電話158であっ
た。内容はてんかん専門機関として
の診療受診要望が138件、外来検査

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 神経精神科講師
永露 とみえ	埼玉医科大学病院 外来主任
久保田 有一	TMGあさか医療センター てんかんセンター長
落合 卓	おちあい脳クリニック 院長
相川 博	大宮西口メンタルクリニック 院長
浜野 晋一郎	埼玉県立小児医療センター神経科 科長
河原塚 聡	埼玉県保健医療部 副部長
番場 宏	埼玉県保健医療部疾病対策課 課長
関口 隆一	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(JEA)埼玉支部
森 みどり	日本てんかん協会(JEA)埼玉支部
山内 俊雄	埼玉医科大学 名誉学長
丸木 雄一	埼玉県医師会 常任理事

希望が10件、入院検査希望7件、転院関連6件、などであった。②治療実績件数(延べ数)
は合計7236件(外来5156、入院2080)であった。患者数の実数は1231人(男性669人、
女性562人)であり、年齢別では、10歳未満211人 11~20歳218人、21~30歳188
人、31~40歳136人、41~50歳189人、51~60歳100人、61~70歳104人、71歳以
上85人であった。治療期間は平均8.8年間であった。③関係機関との連携・調整の実施数
は3件であり、主な内容は協議会とその打ち合わせであった。④てんかん研修実施状況で
は院内研修が10件、院外で11件開催された。対象は病院内外の医師・看護師・薬剤師・
臨床検査技師・臨床心理士・医学部学生であった。⑤てんかん啓発事業は一般市民やてんか
ん患者のいる医療施設職員や学校職員を対象として6件実施された。

また令和1年度の事業計画として以下の提案がなされた。

①相談体制

i 対象を患者・ご家族・医療機関・てんかん関連機関とする「埼玉県てんかん相談窓口」を
埼玉県てんかん診療拠点機関埼玉医科大学病院に設置する。

ii 「埼玉県てんかん診療相談マニュアル」作成を行う。

iii 埼玉県てんかん診療拠点事業てんかん相談体制をウェブサイト等で公開する。

②治療体制

i 埼玉県内のてんかん診療機関、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」を行う。

ii 「埼玉県てんかん診療実態調査」に基づき、埼玉県内の現時点でのてんかん診療の問題点と解決すべき課題を明らかにしその方策を考察する。

iii 埼玉県内のてんかん相談・診療体制のための「さいたまてんかん診療ネットワーク」を作成しウェブサイト等に掲示する。

③てんかん啓発事業として

i 埼玉県てんかん診療連携体制整備事業市民公開講座の2回の実施

ii 埼玉医科大学病院てんかんセンターカンファレンスの後援

iii 埼玉県内てんかん診療専門施設内カンファレンスの後援

2) 実績状況

①「埼玉県てんかん相談窓口」が埼玉県てんかん診療拠点機関埼玉医科大学病院に設置された。また「埼玉県てんかん診療相談マニュアル」原案が作成され、相談窓口において活用された。埼玉県内のてんかん診療状況の調査を行った後に、埼玉県てんかん診療拠点事業てんかん相談体制のウェブサイトの準備を予定している。

②埼玉県からの診療データベースが入手した後に、「埼玉県てんかん診療実態調査」を行い、問題点と解決すべき課題を明らかにする予定であったが、現在その検討作業中である。埼玉県内のてんかん相談・診療体制のための「さいたまてんかん診療ネットワーク」を作成しウェブサイトで開催してゆきたい。

③てんかん啓発事業として、埼玉県てんかん診療連携体制整備事業市民公開講座は第1回目を令和1年9月7日に「てんかみをみんなで考えよう」をテーマとして開催された。自宅や学校でのてんかん発作時の対処方法、てんかんと家族のための教育プログラム「エピソードスクール」、てんかん診療コーディネーターによるてんかん相談窓口の紹介とそこに寄せられている相談内容の紹介があった。第2回目は令和2年2月1日に「もっとてんかみを仲良くしよう」をテーマとして開催され、みずからもてんかん当時者である講談看護師加納塩梅様によるてんかんとのお上手な付き合い方についての講談があった。また、てんかん症例検討会として埼玉医科大学病院てんかんセンターカンファレンスが計11回実施され、コメディカルのためのてんかん基礎講座は計34回実施された。さらに脳波てんかん研究会の後援を計10回施行した。

3. その他（参考事項）：日本のてんかん診療連携体制の構築について国内外での発表を行った。

①山内秀雄. てんかん専門医療施設の定義・あり方とその施設基準 委員会企画セッション
すそ野の広いてんかん診療とその連携医療にむけて 第53回日本てんかん学会学術集会
神戸 2019年11月2日

②Yamanouchi H, et al. Regional Epilepsy Center in Japan: The Definition and Criteria Adopted by Japan Epilepsy Society. Annual Meeting of American Epilepsy Society (AES2019), Baltimore, USA 2019. Dec 8.

神奈川県てんかん地域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. 神奈川県における拠点機関としての取り組み

聖マリアンナ医科大学病院てんかんセンターは2017年10月の開設より2年が経過し、神奈川県でのてんかん医療を担う中核的な施設として県内に広く認知されつつある。整備事業が本事業へ移行した2018年度より、聖マリアンナ医科大学病院はてんかん診療拠点機関として指定を受け、院内、院外含め神奈川県全体としての診療体制を整備することに努めてきた。

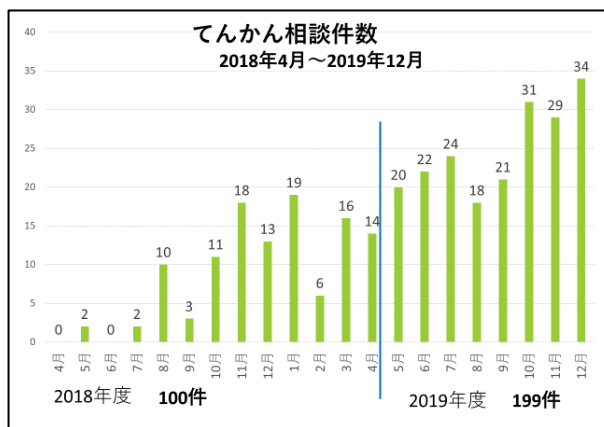
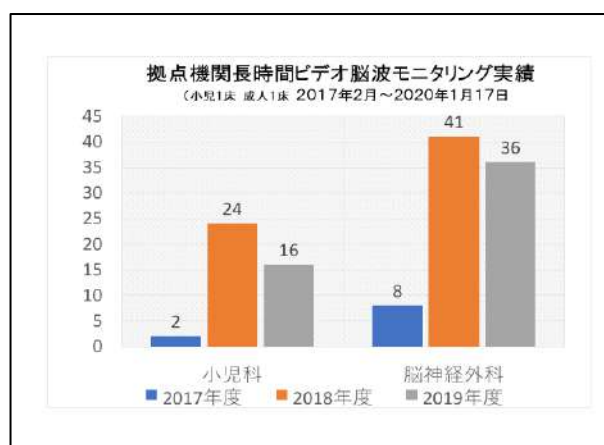
拠点機関内での取り組みとしては、1) 難治てんかんへの高度な治療の提供 2) 複数科からなる包括的な医療の体制の整備、3) 専門医・コメディカルの育成、4) 基礎、臨床研究・治験の推進、等を行ってきた。また対外的には、1) てんかん診療に関わる医師、政令市、精神保健福祉センター、医師会、労働局、SW、患者、家族等をメンバーとしたてんかん医療・社会連携協議会の運営、2) 一般の県民に向けて普及啓発活動、3) 県、政令市等とタイアップした行政職員、労働局、施設職員等へ向けての研修、4) ポスター、パンフレット、チラシを用いた拠点事業の周知、5) 病院やてんかんセンターHP、行政の広報メディア、その他新聞やラジオ等を通じて、拠点事業やてんかんセンターに関する情報発信、等を行っている。

この2年間の活動により、聖マリアンナ医科大学病院のてんかん診療拠点としての認知は県内外で進んでおり、神奈川県におけるてんかん拠点機関事業の成果は見えつつある。しかし、未だ人口に比して専門医が少なく、かつ偏在しているという現状は変わらず、拠点機関より地理的に離れた地域に関しては、てんかん医療が行き届いていない部分も多くある。ゆえに今後も、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整備することが引き続きの課題となる。また、てんかん専門医をはじめ、てんかん診療に関わる医師の絶対数を増やして行くために、その育成、サポートにも力を入れていく必要がある。

2. てんかんセンター診療実績

1) てんかん外科手術、2018年度46件、2019年度(4~1月)36件。2) 長時間ビデオ脳波モニタリング、2018年度65件、2019年度(4~1月)52件。当院てんかんセンターでは、施設、人員等に限りがある中、てんかん外科手術、長時間ビデオ脳波モニタリングをコンスタントに実施し、今年度は前年と同ペースか、やや凌ぐほどの実績となっている。3) てんかん受診外来患者数(実数)、2016年度3585人、2017年度3601人、2018年度3710人、2019年度(4~12月)3679人。てんかん受診患者数はてんかんセンター稼働年以降順調に増え、今年度は更に数を増やしている。4) 紹介患者数、2018年度383件、2019年度(4~12月)334件。紹介患者に関しては、拠点機関の認知が高まるとともに数を増やし、紹介元の地域も徐々に県内の広範囲にわたってきている。5) てんかん相談件数、2018年度100件、2019年度(4~1月)199件。聖マリアンナ医科大学病院てんかんセンターでは、専任のてんかんコーディネータによるてんかん相談窓口を開設している。相談件数は、てんかん診療拠点機関としての認知が高まると同時に増えていき、県内のみならず、県外各地からもあらゆる相談が寄せられる。相談者の居住地をみると、県央、県西地区など、てんかん医療の過疎地からの相談がかなり増えており、てんかんの専門的な診療が充分に行きわたっていない地域のニーズ

が発掘されつつある。てんかんセンターのマンパワーの問題もあり、拠点機関へ集中しすぎる受診希望者の調整もコーディネータの役割となっている。人口が多く県の面積も広いと、拠点機関に患者が集中しすぎると、診療待機期間の伸長や、距離的な受診の不便さも生じてくる。拠点機関以外で診療を行っている専門医やてんかん診療に積極的な医師の情報を提供することにより、少しでも診療待機期間を減らしたり、患者さんがより通いやすい場所で専門的な診療を受けられるよう、意識して対応を行っている。



3. 啓発活動

神奈川県は11の二次保健医療圏が設定されており、その中でも県央、県西、横須賀・三浦、湘南、等は特にてんかん医療が行き届いていない地域とされていた。そのため事業開始当初から、県内で偏りなく啓発活動を行っていく事を意識し、計画してきた。現在まで、拠点機関のある川崎市をはじめ、横浜市、相模原市、県西地区の小田原市、横須賀・三浦地区の横須賀市、湘南地区の茅ヶ崎市、等広い範囲で公開講座を開催・企画している。啓発活動の一環として行ってきたパープルデーも、今年度で4回目の実施を数え、公的機関の媒体を使用し広報を行うことで、てんかんへの関心を広く集めている。

また、整備事業が本事業となった2018年度より、てんかん診療に関わる医師をはじめ、政令市、精神保健福祉センター、医師会、労働局、SW、患者、家族等てんかんに関わる幅広い分野の代表者をメンバーに加えた「てんかん医療・社会連携協議会」が新たに発足した。今年度も引き続き定期的に協議会を開催し、積極的な意見交換が行われている。継続して活動をする事で互いの結びつきを強化し、神奈川県・川崎市・神奈川県労働局とタイアップして、それぞれの機関の職員へ向け、研修を行う事が可能となった。患者の抱える問題への対策は、医療だけではカバーしきれないため、生活支援、

就労支援等に携わる専門職員への知識の普及は、てんかん患者の生活の質の向上への一助となる。また、12月に厚生労働省てんかん地域診療体制整備事業の一環として、厚労省、NCNPの協力の元「てんかんと就労を考える」をテーマに啓発活動を行った。神奈川県内を本拠地とするラグビーチーム「三菱重工相模原ダイナボアーズ」の選手でキャプテンを務める土佐誠選手(てんかん手術経験あり)より応援メッセージをもらい、来場者から好評であった。市民公開講座は年々参加者が増え、150名から200名弱の来場者がある。専門職対象の研修会も毎回100名程の参加者を集めている。

The collage features several posters for epilepsy-related events. The top row includes a 'てんかんの研修会 市民公開講座' (Epilepsy Seminar for Citizens) on 3/24, a 'Purple Day Every Day' event on 3/22-26, another 'てんかんの研修会 市民公開講座' on 12/1, and a 'てんかんと就労を考える' (Thinking about Epilepsy and Employment) event on 12/22. The middle row shows three 'てんかんの研修会' (Epilepsy Seminar) posters for dates 7/24, 11/6, and 1/29. The bottom right corner contains a photograph of a presentation stage with a screen displaying a person.

4. その他拠点機関や県内の専門医らによる取り組み

拠点機関の役割として、複数診療科による集学的治療の体制を整備することは重要な事項である。院内では、1) 医師、看護師、コメディカル等あらゆる職種をメンバーとするてんかんセンター運営委員会(3か月毎開催)、2) 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(週1回)、3) 小児神経班主催のミーティング・カンファレンス(月1回)、等を行っており、てんかん診療に関わる複数の職種の職員が集まり意見交換やスキルアップを行う場を多く設けている。院外ではてんかん診療に携わる複数の医療機関の医師が参加する、難治症例に関するカンファレンスを月1回程度開催している。

5. 今後の課題

今年度、厚生労働省科学研究(山本班)による「てんかんの地域診療連携体制の推進のためのてんかん診療拠点病院運用ガイドラインに関する研究」が採択され、全国の拠点機関の代表者等による研究が現在進められている。今後全国で拠点病院の数を増やし、質をより高めていくために、研究の成果を上げ、神奈川県内の拠点機関としては、引き続き県内のてんかん診療連携体制の強化を進めていく。

令和元年度 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：高橋幸利

地域医療連携室長：久保田英幹 係長：谷津直美 医療社会事業専門職 橋本睦美

経営企画室長：柴田淳

まとめ

- 2015年からてんかん診療拠点機関に指定され、静岡県（行政）と良好な関係を築き、静岡県内のでんかん地域診療連携体制の構築に努めてきた。
- 2019年の外来初診てんかん患者数は1351名/年で、紹介率は81.6%、逆紹介率は163.2%で、静岡県内のみならず全国、海外からも初診があり、静岡および日本のでんかん地域診療連携拠点としての機能を果たしている。
- 2019年のてんかん病棟新入院患者数は3244名で、平均在院日数は18.2日となっていて、効率的な診療を実現できている。
- ビデオ脳波モニタリング、てんかん外科治療などは他院では検査が難しい症例の診療を担当できている。
- 院外患者等からの相談件数は1200-1500件/年で、静岡県内からの相談は全体の1割程度で、外国を含め国内各地から幅広く利用されている。

1. 静岡県の連携体制の概況

当院は1975年に難病（てんかん）診療基幹施設に指定されて以後、てんかん専門医療を提供するべく努力してきた。静岡県ので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開始されている。

静岡県では、静岡てんかん・神経医療センターを拠点に、西部は総合病院聖隷浜松病院、中部は静岡済生会総合病院、はなみずきクリニック、東部は共立蒲原総合病院などの医療機関と、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、静岡県御殿場保健所長などの行政担当者、てんかん患者、てんかん患者家族により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。



図1. 静岡県のてんかん地域診療連携体制整備事業体制

2. 活動状況

A) 拠点機関の診療体制・実績

(ア) 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、1日に小児成人あわせて最大7名の診療を行い、患者を受け入れている。初診外来以外にも、直接入院によるてんかん重積治療、長時間脳波等の検査入院も受け入れている。迅速な初診対応ができるように体制を整えている。また、遺伝カウンセリング体制も整えており、遺伝子関連のてんかん症例の相談に連携を通じて対応できる体制になっている。

てんかん外来初診担当医(2020年1月現在)

	月	火	水	木	金
小児	高橋幸利(2)	今井克美(2)	重松秀夫(2)	高橋幸利(2)	今井克美(2)
成人	西田拓司(2)	松平敬史(2)(第1・2・4・5週) 芳村勝城(2)(第3週)	久保田英幹(2)	荒木保清(2)(第1・3・5週) 松平敬史(2)(第2・4週)	西田拓司(2)(第1・3・5週) 山崎悦子(2)(第2・4週)
		日吉俊雄(2)		川口典彦(2)	池田仁(2)
外科				臼井直敬(1)	

- ・ 遺伝カウンセリング外来 適宜 高橋幸利(てんかん)、小尾智一(脳神経内科)

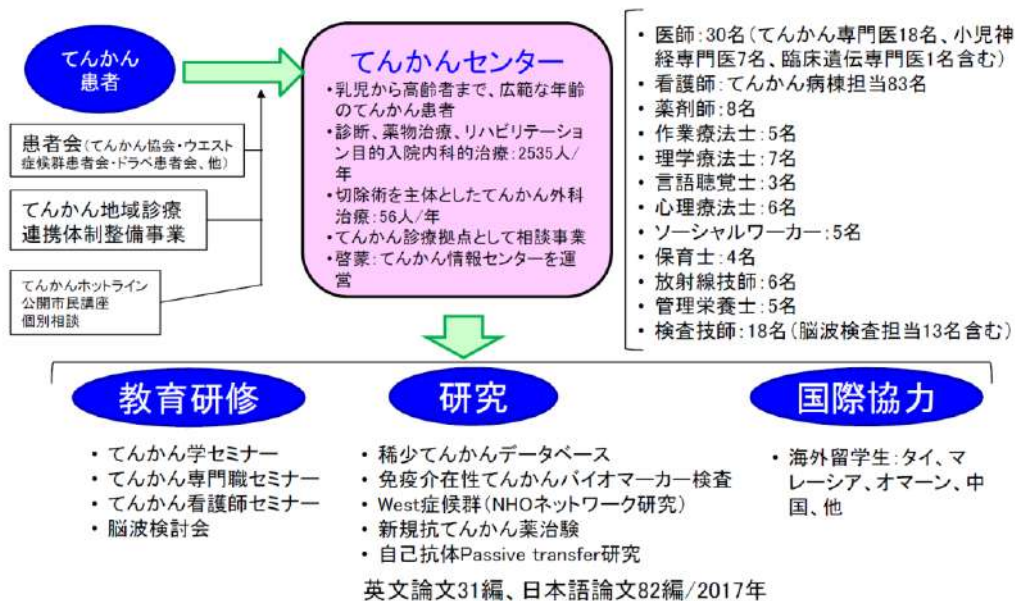
てんかん再診体制は5-6名の医師による診察体制で行っている。

てんかん再診外来担当医師一覧表（2020年1月現在）

	月	火	水	木	金
第1診察室		山崎悦子	川口典彦	山崎悦子	臼井直敬
第2診察室	久保田英幹	池田仁(AM)		久保田英幹	
第3診察室	今井克美		荒木保清		
第4診察室		鳥取孝安	日吉俊雄		日吉俊雄
第5診察室	池田仁	池田浩子	池田浩子	寺田清人	
第6診察室	芳村勝城			芳村勝城	松平敬史
第7診察室		荒木保清		美根潤	
第8診察室		西田拓司	高橋幸利		近藤聡彦
第9診察室	重松秀夫			大谷英之	大谷英之

退院後の患者については、戻し紹介を基本に、患者の状態に合わせて地元の病院と連携し、1年に一度当院で脳波検査を行う、あるいは数か月ごとに長時間脳波検査を行うなどの方法も含め、患者の病態に応じた経過観察を目指している。連携を主体として拠点としての役割を果たすべく体制を整えている。

医師は約30名（てんかん専門医18名、小児神経専門医7名、臨床遺伝専門医1名含む）、看護師はてんかん病棟担当83名、薬剤師は8名、作業療法士は5名、理学療法士は7名、言語聴覚士は3名、心理療法士は6名、ソーシャルワーカーは5名、保育士は4名、放射線技師は6名、管理栄養士は5名、検査技師は18名（脳波検査担当13名含む）で、包括的なてんかん拠点診療を行っている。



てんかん診療・研究・教育を通じた社会貢献



図2. 静岡てんかん・神経医療センターのてんかん診療・研究体制

(イ) 診療実績 (2019年)

2019年の外来初診てんかん患者数は1351名/年(小児439名、成人912名)で、2018年に比べて小児初診患者が増加した。外来再診患者数は101.7名/日(小児11.6名/日、成人90.1名/日)で、徐々に成人の割合が増えてきており、少子化とキャリアオーバーの影響と思われた。てんかんと神経難病を合わせた当センターの2019年4-11月の紹介率は81.6%(2018年度85.3%)、新患率は5.9%(2018年度5.5%)、逆紹介率(戻し紹介率)は163.2%(166.3%)であった。紹介受診と逆紹介の割合が高く、てんかん地域診療連携拠点としての機能を果たしてきていると考えている。2018年度の初診患者の現住所を見ると、静岡県49.2%、愛知県8.1%、神奈川県11.3%、東京都4.6%からなっていた。

2019年(201812-201911)のてんかん病棟新入院患者数は3244名(小児1833名、成人1411名)で、2018年とほぼ同数であった。てんかん病棟在院患者数(1日あたり平均)は107.0名/日(小児40.6名/日、成人66.4名/日)で、前年よりわずかに減少した。てんかん4病棟の平均在院日数は2019年9月から11月までの値では7.3~29.5日(平均18.2日)となっていた。小児を対象とするA4病棟の平均在院日数は7.3日と女性就労率の向上に対応して経年的に短縮してきていて、長期入院から短期入院を繰り返す治療形態への時代変化を示している。2018年度のてんかん新入院患者の現住所を見ると、静岡県24.9%、愛知県10.6%、神奈川県14.5%、三重県6.1%、東京都5.8%、岐阜5.5%からなっていた。

ビデオ脳波モニタリング患者数は2068人(小児1774人、成人294人)で、2018年に比べて成人が大きく減少していた。2019年の頭蓋内脳波記録は8名に増加し、より複雑な難治てんかん外科症例が増えていた。

	2019年			2018年			2017年			2016年		
	小児科	成人科	合計	小児科	成人科	合計	小児科	成人科	合計	小児科	成人科	合計
てんかん外来新患数(年総数)	439	912	1351	388	919	1307	426	956	1,382	409	909	1,318
新患	412	829	1,241	355	674	1,029	調査不能	調査不能	調査不能	調査不能	調査不能	調査不能
初再診	27	83	110	33	245	278	調査不能	調査不能	調査不能	調査不能	調査不能	調査不能
てんかん再来患者数(1日あたり平均)	11.6	90.1	101.7	12.3	88.5	100.8	14.3	88.4	102.7	15.4	87.9	103.3
てんかん入院患者数(年総数)	14,823	24,240	39,063	15,638	24,305	39,943						
てんかん入院患者数(新入院数)	1,833	1,411	3,244	1,862	1,392	3,254	1,733	1,318	3,051	1,573	1,381	2,954
てんかん在院患者数(1日あたり平均)	40.6	66.4	107.0	42.8	66.6	109.4	50.0	72.2	122.2	52.4	67.6	120.0
ビデオ脳波モニタリング施行患者数(年総数)	1,774	294	2,068	1,806	411	2,217	1,948	494	2,442	1,838	1,160	2,998
ビデオ脳波モニタリング施行のべ日数	4,100	1,023	5,123	4,138	1,387	5,525	4,625	1,703	6,328	4,103	4,025	8,128
頭蓋内脳波記録施行患者数(年総数)	0	8	8	0	6	6	0	9	9	1	11	12
頭蓋内脳波記録施行のべ日数	0	56	56	0	27	27	0	63	63	4	79	83

※2019年の「ビデオ脳波モニタリング施行患者数(年総数)」及び「ビデオ脳波モニタリング施行のべ日数」の集計データは、2019年1月から2019年12月のデータ

てんかん外科治療は2018年の実績では70例に行い、側頭葉切除は28例(40%)、側頭葉外皮質切除術(病巣切除を含む)は約30%を占めていた。てんかん焦点が通常の検査では確定できず、慢性頭蓋内電極留置術に至った難しい外科症例も6例あり、てんかん地域診療連携拠点としてのみならず、全国のてんかん外科困難例の診療機能を果たしてきていると考えている。

てんかん外科手術年間総症例数：201801-12

1.側頭葉切除術	件数
a.選択的海馬扁桃核切除術	11
b.スペンサー法	
c.前側頭葉切除術	11
d.病巣切除	6
e.海馬MST(単独)	
f.その他(具体的に)	
合計	28
2.側頭葉外皮質切除術(病巣切除を含む)	22
3.多葉離断・切除術	4
4.半球離断・切除術	1
5.脳梁離断術	5
6.定位的凝固術	
7.MST(単独)	
8.慢性頭蓋内電極留置術	6
9.迷走神経刺激電極埋め込み術	4
10.ガンマナイフ	
11.その他(具体的に):	
てんかん外科手術年間総症例数	70

B) 相談事業

(ア) 体制

てんかん診療支援コーディネーターとして看護師1名を登録し、てんかんホットライン（専用電話回線・専用メール）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、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受け付けている。てんかんホットライン専用電話回線は、365日午前9時～午後10時まで実施し、平日日中は主にてんかん診療支援コーディネーター、夜間休日は看護師長が対応している。てんかんホットライン専用メールは、主に副院長が対応している。電話・メールでの相談は、相談内容によって適切な診療科の医師及びソーシャルワーカー等専門職がバックアップできる体制を組んでいて、専門医学的な質問では医師も対応している。これらの包括的な対応で、地元医療機関の紹介、適切な入院医療等に繋げ、早期の問題解決・診療対応を実現するべく努力している。

(イ) 実績

当センター診療記録のある患者を除いた、院外からの相談件数（ホットライン+初診前相談+海外メール相談）は1200-1500件/年程度であるが、静岡県からの相談は全体

の1割程度であった。ホットラインのみで見ると、クライアントは地域不明>東京都>愛知県の順に多く、当センターの相談事業は外国を含め国内各地から幅広く利用されていた。

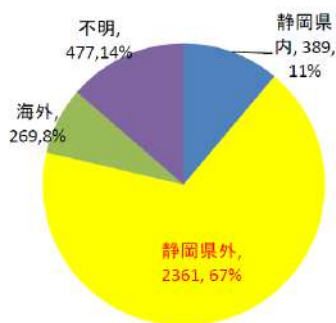
相談内容は、病状や治療に関する内容が5割と一番多く、次いで当院への受診相談、運転免許・資格に関する相談となっていた。運転免許に関する相談では、車の運転ができなくなることで仕事ができなくなり生活が困難になるなど、電話での解決や助言が難しい相談もあり苦慮している。相談後のアウトカムとしては、約60%が相談のみで解決し、当センター受診になったのは約30%であった。

表1.相談内容(ホットライン+初診前相談+海外)

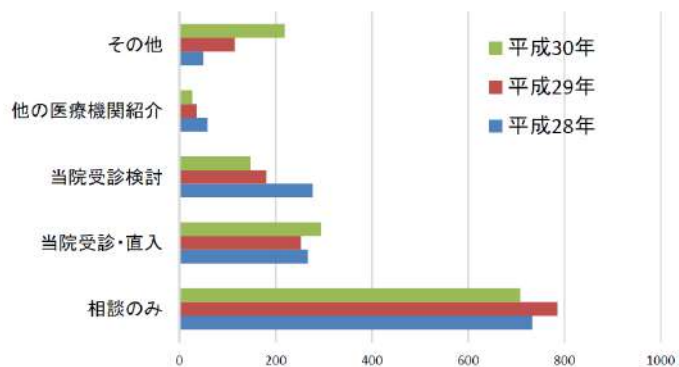
相談内容	受診相談	病状・治療相談	運転免許・資格	社会制度・保険	就労・雇用・進路	結婚・妊娠・出産	日常生活・対応等	学校等病名告知	他医療機関紹介	Dr・SWより	その他	合計
2016年度	587	630	64	34	13	10	139	2	41	18	50	1588
2017年度	478	578	53	27	13	13	50	4	34	4	21	1275
2018年度	408	724	39	24	19	7	16	3	21	8	9	1278

院外からの相談実施結果(平成27年11月20日～30年9月30日)

A. 居住地



B. 相談後の対応方法(重複)



C) 研修事業

医療関係者（医師、看護師、臨床検査技師等）及び、福祉・教育職等の専門職を対象とした研修会を実施した。また、医師・検査技師等を対象にした脳波検討会を静岡県中部地域で定期的の実施した。また県外ではあるが、支援学校教員、小児在宅を始める看護師、ソーシャルワーカーなどのコメディカル向けのとんかん発作に対する対応を主眼とした講演会を行った。

研修事業

研修会名称	開催日	対象者	研修内容	参加者数
第44回てんかん専門職セミナー	令和元年8月1日(水)	医療、福祉、教育職	小児専門職に必要なてんかんの知識	54名
てんかんに関する医師看護師介護専門職等研修会	令和元年9月25日(水)	県内医師・看護師等	てんかん診療に役立つ知識	32名
てんかん学研修セミナー	令和元年10月4日(金) 5日(土)	成人患者担当医師	成人てんかん診療の包括的医学講義	32名
てんかん看護セミナー	令和元年10月17日(木)18日(金)	看護師	てんかん看護に必要な技術・知識	45名
医療的ケア勉強会	令和元年7月30日	特別支援学校教員等	講演「てんかん患者さんを護理育むために知っておきたいこと」	119名
小児在宅を始めるための研修会・実技講習会	令和元年10月19日	看護師・福祉職等	講演「ビデオで学ぼうてんかん発作」	48名
小児てんかん学研修セミナー	令和2年1月24日(金)25日(土)	小児患者担当医師	小児てんかん診療の包括的医学講義	
第45回てんかん専門職(成人)セミナー	令和2年2月13日(木)	医療、福祉、教育職	成人専門職に必要なてんかんの知識	

脳波検討会名	開催年月日	開催場所	合計参加人員	医師	検査技師等
静岡市内					
第10回 静岡地区脳波検討会	R1.5.13 月	静岡県立総合病院	27	19	8
第11回 静岡地区脳波検討会	R1.8.29 木	静岡赤十字病院	16	11	5
第12回 静岡地区脳波検討会	R1.11.14 木	静岡済生会総合病院	24	11	13
藤枝島田地区					
第11回 中部地区脳波検討会	H31.4.17 水	藤枝平成記念病院	6	4	2
第12回 中部地区脳波検討会	R1.7.8 月	藤枝市立総合病院	16	13	3
第13回 中部地区脳波検討会	R1.10.23 水	島田市民病院	12	7	5

D) 啓蒙活動

静岡県西部地域、中部地域、東部地域それぞれで県民向け・患者向けに、公開市民講座とてんかん専門医との個別相談を実施し、医師会、地域包括支援センター、福祉施設など関係機関にも周知を行った。

啓蒙活動

開催予定日	対象者	啓発内容	参加者数
令和元年6月27日	磐田市民生委員連合会視察研修	てんかんの基礎知識と対応方法講義と病院見学	33名
令和元年7月28日	県民向け・患者向け(中部地域)	静岡県中部地域(静岡市)で、市民公開講座と個別相談	68名
令和元年11月24日	県民向け・患者向け(西部地域)	静岡県西部地域(浜松市)で、市民公開講座と個別相談	39名
令和2年2月16日	県民向け・患者向け(東部地域)	静岡県東部地域(沼津市)で、市民公開講座と個別相談	

E) 病病連携促進活動

静岡市内の急性期病院、医師会幹部への訪問を通じて、てんかん地域診療連携体制整備事業の説明を行い、高齢者てんかんの特徴と交通事故の関係などの啓蒙を行い、早期受診のお願いを行った。

訪問日	医療機関名
令和元年7月9日	村上小児科(静岡市清水医師会会長)
令和元年7月11日	吉永医院(静岡市清水医師会学術担当)
令和元年7月30日	袴田外科(静岡市静岡医師会会長)
令和元年7月30日	静岡市立静岡病院
令和元年8月20日	静岡済生会総合病院
令和元年10月1日	静岡厚生病院
令和元年12月3日	静岡県立総合病院
令和2年1月28日	静岡市立清水病院
令和2年2月21日	静岡赤十字病院

F) 病診連携促進活動

静岡市清水医師会の講演会に演者を派遣してんかんのプライマリーケアについて説明した。また、静岡市静岡医師会と連携運営協議会を開催、てんかん地域診療連携体制整備事業の説明を行い、今後の連携パス作成の委員会開催の合意を得た。

実施日	活動	内容
令和元年11月20日	静岡市清水医師会講演会	「認知症とてんかん」「てんかんの診断と治療」について講演
令和元年12月5日	静岡市静岡医師会と連携運営協議会	「てんかん」に関する、静岡市葵区駿河区一次医療機関との病診連携の在り方について検討

3. 成果

2019年の外来初診てんかん患者数は1351名/年(小児439名、成人912名)で、5~6名/日の患者を診療できており、てんかんと神経難病を合わせた紹介率は81.6%、新患者率は5.9%、逆紹介率(戻し紹介率)は163.2%で、静岡県内のみならず全国、海外からも初診があり、静岡および日本のてんかん地域診療連携拠点としての機能を果たしていると考えている。

2019年のてんかん病棟新入院患者数は3244名(小児1833名、成人1411名)で、てんかん4病棟の平均在院日数は18.2日となっていた。小児病棟の平均在院日数は7.3日と女性就労率の向上に対応した診療形態を実現できている。静岡を主体に、神奈川、愛知など近隣県の入院てんかん診療拠点として機能を果たせていると考えている。

ビデオ脳波モニタリング患者数は2064人で小児が増加し、他院では検査が難しい多動小児症例などのビデオ脳波モニタリング検査を担うことができていると考えている。

てんかん外科治療は70名(2018年)で、慢性頭蓋内電極留置術を要する複雑なてんかん外科症例が6例含まれ、日本の複雑難治症例の診療連携拠点としての機能を果たしていると考えている。

相談事業における院外患者等からの相談件数は1200~1500件/年と多く、静岡県内からの相談は全体の1割程度で、外国を含め国内各地から幅広く利用されていて、静岡県を主

体に広くてんかん地域診療連携拠点としての機能を果たしていると考えている。しかし、電話での解決や助言が難しい相談もあり今後の取り組みが必要である。

医療関係者や福祉・教育職等の専門職を対象としたてんかん研修会、脳波勉強会を実施し、てんかんプライマリーケアの向上に寄与したと考えている。また、支援学校教員、小児在宅を始める看護師、ソーシャルワーカーなどのコメディカル向けのてんかん発作に対する対応を主眼とした講演会を行い、学校やショートステイにおけるてんかん患者の受け入れの不安解消に寄与できた。

これまで取り組めていなかった病病連携、病診連携を始める端緒ができたとしてであった。今後さらに深めていけるように努める予定である。

4. 今後の課題

- 今後も、静岡県内、そして全国の医療機関と連携を強化することで、静岡県を主体に広くてんかん地域診療連携拠点としての機能を果たして行きたい。
- 相談事業では、電話での解決や助言が難しい相談もあり苦慮しており、てんかん診療支援コーディネーター等の熟練の必要性、知識のアップデートが必要である。
- 研修会や市民公開講座、個別相談会などてんかんに関する啓発活動についても、(公社)日本てんかん協会、日本てんかん学会、全国てんかんセンター協議会などと連携して、積極的に講師派遣をして啓発活動に努めたい。

2. 事業

1) 協議会

2019年9月2日に第2回愛知県てんかん治療医療連携協議会を開催した。県内の地域バランスを考慮し、不足している地域からの委員が推薦、選出された。2019年度の協議会活動報告、および予定の確認がされた。(各事業については別項で記載する。)

協議会の議論の中で、協議会委員の所属する施設に関しては連携がとれているが、県内のてんかん診療はそれ以外の施設でも多く行われており、それらとの施設との連携の問題が提起された。それに対して、協議会として県内各医療機関のてんかん診療実態の調査を行うことが決定された。

協議会の委員は以下の通りである。(下線は2019年度に新たに選出された委員)

委員長 兼本浩祐 愛知医科大学精神科

1. 拠点機関

若林俊彦 名古屋大学脳神経外科 (名古屋大学てんかんセンター長)

夏目淳 名古屋大学小児科

前澤聡 名古屋大学脳神経外科

勝野雅央 名古屋大学脳神経内科

尾崎紀夫 名古屋大学精神科・親と子どもの心療科

山本啓之 名古屋大学小児科(コーディネーター)

後藤紋香 名古屋大学精神保健福祉士(コーディネーター)

2. てんかん治療を専門的に行っている医師

兼本浩祐 愛知医科大学精神科

福智寿彦 ずずかけクリニック

東英樹 名古屋市立大学精神科

齋藤伸治 名古屋市立大学小児科

奥村彰久 愛知医科大学小児科

石原尚子 藤田医科大学小児科

梶田泰一 名古屋医療センター脳神経外科

岡田久 名古屋医療センター脳神経内科

森川建基 森川クリニック

寶珠山稔 名古屋大学医学部保健学科

廣瀬雄一 藤田医科大学医学部脳神経外科学

三浦清邦 愛知県医療療育総合センター中央病院小児神経科

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 名古屋第一赤十字病院脳神経外科

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
一宮市保健所長
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

2020年2月2日に「医療者のためのてんかん講習会」を名古屋市立大学で、2020年2月11日に「医療者のためのてんかん講習会 in 西三河」を安城市文化センターで予定している。プログラムは以下の通りである。

医療者のためのてんかん講習会

日時:2020年2月2日(日)13:00-17:00

場所:名古屋市立大学 さくら講堂(川澄キャンパス)

開会の挨拶

愛知県てんかん治療医療連携協議会会長

愛知医科大学精神科学講座 兼本浩祐

第一部

座長 名古屋大学精神医学・親と子どもの心療学分野

尾崎紀夫

「てんかん診療連携について」

名古屋大学障害児(者)医療学寄附講座 夏目淳

「ガイドラインに基づいたてんかん診断」

中村記念病院 診療本部長・てんかんセンター長 溝渕

雅広

「小児のてんかん管理(日常生活も含めて)」

藤田医科大学 小児科学 講師 石原尚子

第二部

座長 名古屋市立大学 精神・認知・行動医学分野 講師 東英樹

「高齢者のてんかん」

愛知医科大学 精神科学講座 教授 兼本浩祐

「てんかんの外科治療」

名古屋医療センター 脳神経外科 医長 梶田泰一

愛知県てんかん治療医療連携協議会
医療者のためのてんかん講習会

対象
医師、看護師、
臨床検査技師、
薬剤師、臨床心理士、
MSGなど
あらゆる医療職の方

てんかんは100人に1人の「ありふれた」病気で、
新生児から高齢者までいつでも発症します。
てんかんについて、ひととおり学べる絶好の機会です。
多くの参加をお待ちしております。

日時 2020年2月2日(日)
13:30-17:00

会場 名古屋市立大学 さくら講堂(川澄キャンパス)

プログラム 入場無料 事前申込不要

13:30-13:35 開会のあいさつ
兼本浩祐(愛知医科大学 精神科学講座 教授)

【第一部】 13:40-14:00 てんかんの診療連携について
尾崎紀夫(名古屋大学精神医学・親と子どもの心療学分野 講師)
14:00-14:40 ガイドラインに基づいたてんかん診断
夏目淳(名古屋大学障害児(者)医療学寄附講座 講師)
14:40-15:20 小児のてんかん管理(日常生活も含めて)
石原尚子(藤田医科大学 小児科学 講師)

【第二部】 15:30-16:10 高齢者のてんかん
東英樹(名古屋市立大学 精神・認知・行動医学分野 講師)
16:10-17:00 てんかんの外科治療
梶田泰一(名古屋医療センター 脳神経外科 医長)

17:00- 開会のあいさつ
兼本浩祐(愛知医科大学 精神科学講座 教授)

閉会の挨拶

名古屋市立大学大学院医学研究科 新生児・小児医学分野 教授 齋藤伸治

医療者のためのてんかん講習会 in 西三河

日時: 2020年2月11日(日) 13:30~17:00

場所: 安城市文化センター 大会議室

プログラム

開会の挨拶

愛知県てんかん治療医療連携協議会会長

愛知医科大学精神科学講座 兼本浩祐

第一部

座長: 愛知県てんかん治療医療連携協議会 会長

愛知医科大学 精神科学講座 教授 兼本浩祐

「てんかん診療連携: 協議会の役割」

名古屋大学医学部附属病院 小児科 助教 山本 啓之

「小児のてんかんとは」

安城更生病院 小児医療センター長 久保田 哲夫

「成人のてんかんとは」

安城更生病院 脳神経内科代表部長 川上 治

第二部

座長: 名古屋大学大学院医学系研究科 障害児(者)医療学寄附講座 教授

夏目 淳

「障害児者のてんかん」

信愛医療療育センター センター長 麻生幸三郎

「てんかんの外科治療」

名古屋第一赤十字病院 脳神経外科副部長 藤谷 繁

閉会のあいさつ: 名古屋大学医学部附属病院てんかんセンター長

名古屋大学大学院医学系研究科 脳神経外科学講座 教授 若林 俊彦

3) 啓発のための市民公開講座

2019年9月21日に一般市民への啓発のためのてんかん市民公開講座を愛知医科大学にて行い276名の参加者があった。

令和元年度 愛知県てんかん治療医療連携協議会
医療者のための てんかん講習会 in 西三河 定員120名
てんかんは100人に1人の「ありふれた」病気です。日常生活から高齢者までいつでも発症します。てんかんについて、ひととおりの学べる絶好の機会です。多くの参加をお待ちしております。
【日時】2020年2月11日(祝) 13:30-17:00
【会場】安城市文化センター 大会議室
【対象】医師、看護師、臨床検査技師、薬剤師、臨床心理士、理学療法士などあらゆる医療従事者の方
【プログラム】参加費無料 事前申し込み制
13:30-13:35 開会のあいさつ 兼本浩祐(愛知県てんかん治療医療連携協議会 会長/愛知医科大学 精神科学講座 教授)
【第一部】13:40-14:00 てんかん診療連携: 協議会の役割 兼本浩祐(愛知医科大学 精神科学講座 教授)
14:00-14:40 小児のてんかんとは 山本啓之(名古屋大学医学部附属病院 小児科 助教)
14:40-15:20 成人のてんかんとは 久保田哲夫(安城更生病院 小児医療センター長)
15:30-16:10 障害児者のてんかん 川上治(安城更生病院 脳神経内科代表部長)
【第二部】16:10-17:00 てんかんの外科治療 夏目淳(名古屋大学大学院医学系研究科 障害児(者)医療学寄附講座 教授)
17:00- 閉会のあいさつ 藤谷繁(名古屋第一赤十字病院 脳神経外科副部長)
申し込みの必要事項
お申し込み方法
お申し込み料

プログラムは以下の通りである。

日時 2019年9月21日(土) 10:00~12:00

会場 愛知医科大学 たちばなホール(大学本館2階)

「愛知県てんかん治療医療連携協議会の紹介」

愛知県てんかん治療医療連携協議会 会長

愛知医科大学精神神経科 教授 兼本浩祐

「てんかんに合併する精神症状について」

愛知医科大学精神神経科 准教授 大島智弘

「てんかんの診断と治療」

愛知県てんかん治療医療連携協議会 会長

愛知医科大学精神神経科 教授 兼本浩祐



6. 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よくてんかん診療を受けられる体制を目指している。愛知県における本事業は、全国の複数の医療機関が拠点になっている地域のてんかん診療体制の整備のモデルになると考えられる。

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。今年度はさらに、県内のてんかん専門医、精神科専門医、脳神経内科専門医、脳神経外科専門医、小児神経専門医の所属する施設などにアンケート調査を実施し、県内のどの施設がどの程度の診療レベルでてんかん診療を行っているかを把握することとした。これによりてんかん患者が症状、居住地域にあわせて適切な治療を受けることができるように調整していく予定である。

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。例えば愛知県では県庁

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。

てんかん地域診療連携体制整備事業

2019 年度石川県拠点機関としての活動状況報告書

医療法人浅ノ川、浅ノ川総合病院てんかんセンター

てんかんセンター長 廣瀬源二郎

1. てんかん地域診療連携体制整備

当院では 2013 年よりてんかんセンター（てんかん専門医 2 名のうち脳外科医 1 名を含む）を設置しており、同年より 4 年間石川県からの『石川県高度・専門医療人材養成支援事業補助金』約 400 万円を受諾して、県内てんかん専門医の育成を民間病院として努力を重ね、年 1 回の医師対象のてんかん診断と治療に関する研修講演会、と月 1 回のビデオ・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（2 時間 30 分、日本てんかん学会単位取得認定済み）を当院内で開催してきた。出席者は毎回 10－12 名（てんかん専門医 6 名）で、3－4 例のモニター脳波を中心に画像（3 T-MRI, SPECT, PET など）の供覧とモニター脳波のクリップしたものを呈示して討論している。また当外来で診断された稀なてんかん症候群患者についても教育的見地から呈示している。

本年後半教育症例では hypnic jerk とミオクローヌス発作の鑑別、体幹回転性てんかん発作、脳室周囲ヘテロトピアに合併するてんかん発作 (Filamin A 変異) などである。これらの努力が実り、2017 年に 4 人、2019 年に 1 人の新専門医が誕生しており、2018 年には他県からの編入による専門医 1 名を加えて合計 8 名となり、てんかん学会認定専門医が県内（金沢市 6 名、河北郡 1 名、七尾市 1 名）で夫々てんかん地域医療に貢献している。手術希望例は当センターへ紹介され、ビデオ脳波モニター検査に加えて 3T-MRI, SPECT, PET 検査を施行し、術前・術後の患者の状態の情報提供をカンファレンス中に行っている。

2018 年 10 月当院センターが厚労省によるてんかん地域診療連携整備事業として『石川県てんかん診療拠点機関』として選定されたとは言え、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、今後も全国の拠点機関と連携をとり、てんかん患者のための適切なてんかん医療、種々の援助を広めていきたいと考えている。

2. 事業開始後の進捗状況

1) 石川県てんかん治療ネットワークの設立

県下の全てんかん患者のリスト作成、患者の居住地域ごとに保健所で一次管理

をして、問題あれば家庭、学校から先ず保健所に連絡して、各地域保健婦から当コーディネーターに連絡、ここで相談事項の振り分けを行って対処するというネットワークを構成しようと考えている。

上記の計画を進めるため石川県教育委員会および金沢市教育委員会へ連絡して、小中高校の保健婦あるいは健康担当教員を対象に『てんかん児の発作に対する対処法』の出前研修を希望するか否かを問うたところ、現時点では定期的スケジュールもあり、新たな事業を取り込むには2年間の時間が必要として、この計画は実現していない。

2) てんかんセンターのコーディネーター業務開始

2019年3月より半専従（看護師）のコーディネーター1名が当センターへのてんかんに関する相談を受け付ける制度を開始した。

コーディネーターが受けた電話相談件数は10件（うち小児例1件）であった。その内訳は、男性4名、女性6名であり、県内居住者5名、県外者4名（北海道、東京都、三重県、京都府）、不明（住所申請拒否）1名であった。

相談内容では 1) 受診希望：3件

2) てんかん, てんかん発作に対する理解不足からの不安：7件

3) 治療に対する不安・不満：4件（複数相談は重複あり）

全例でコーディネーターからの相談内容の検討を複数で行い、主にセンター長が対応を指示して適切な返事をコーディネーターから後日相談者に伝えている。

3) てんかん患者用『てんかんガイド』第3版の発刊

当院では紹介てんかん患者の受診時に『てんかんガイド』なる17頁からなる小冊子（Fig. 1）を配布して、患者本人はもとよりその家族にもてんかんを正しく理解していただき、安心して適切な治療を受けることができるように指導している。

その項目内容としては次の7項目

1. てんかんという病気を知ろう
2. てんかんの診断
3. てんかん診断のための検査
4. てんかんの治療
5. てんかん患者の生活
6. てんかんについての情報
7. 緊急カードを作成しましょう

を取りあげて判り易く解説している。

第3版からは“7. 緊急カードを作成しましょう”に新たに対応して、その巻末には緊急カードの作成を勧め、住所、氏名、服薬抗てんかん薬名、緊急連絡時電話番号を記入しやすい折り込みカードを添付して使用を呼び掛けている（図右）。

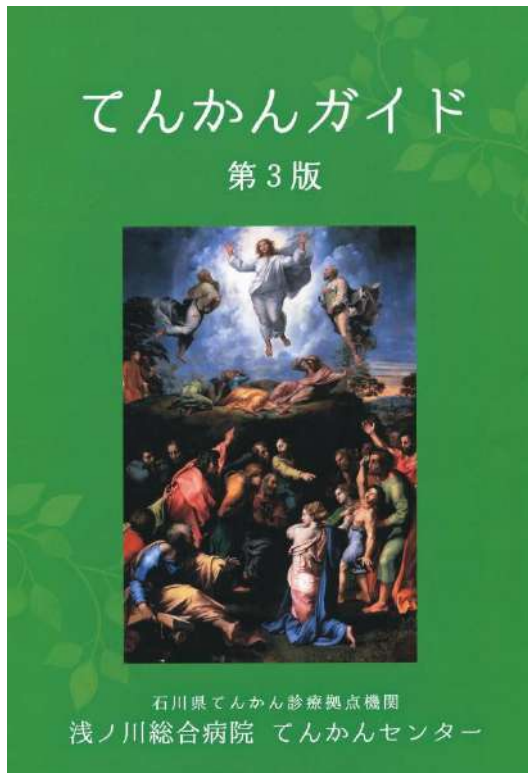


Fig 1

4) 当センターの2019年度診療活動実績

また当てんかんセンターの2019年12月末日までの診療実績はほぼ例年通りであり、てんかん手術患者数も25名であった。その内訳は；

- ・側頭葉切除術 4例
- ・焦点切除術 4例、(このうち2例で術前・術中頭蓋内電極植え込み術施行)
- ・脳梁離断術 3例 (乳児 West 症候群 2例、難治性前頭葉てんかん 1例)
- ・電池交換を含む VNS は 12 例 (内 4 例は新規植え込み術施行)

となっている。

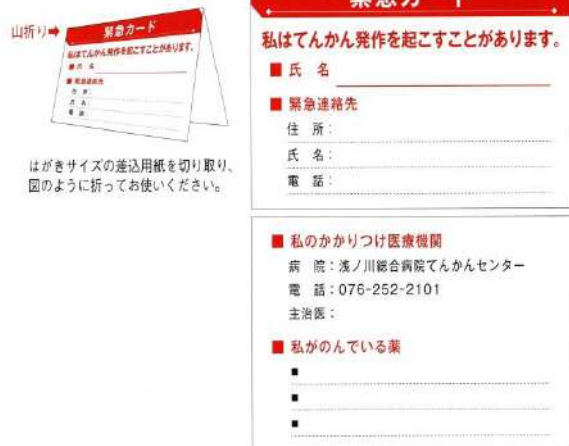
ここに当センターの2019年度(1月～12月)の全診療実績を表にして示す。

表。浅ノ川総合病院てんかんセンター診療実績

	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	55	128	163	346
てんかん外来受診数	974	2722	3296	6992
てんかん入院患者数(年総数)	33	105	328	466
てんかん在院患者数 (1日当たり)	0.09	0.29	0.90	1.28
てんかん手術患者数	0	0	25	25
ビデオ・脳波モニタリング患者数	32	43	44	119

07 緊急カードを作成しましょう

カードに必要な情報を記入して携帯しておく、緊急時に役立ちます。
自分の緊急カードを作成しましょう。



はがきサイズの差込用紙を切り取り、
図のように折ってお使いください。

外来新患患者の居住県は石川県 70%、富山県 20%、福井県 9%、その他 1%であり石川県のみならず北陸 3 県にわたっていたことが判明した。

また過去 3 年間の当センターのてんかん患者受診状況と手術例 実績をまとめたので下記に示す(但し年総数：365 日、外来診療日数：279 日)。

てんかん患者受診状況調査・件数

		2017	2018	2019
受診患者数(実数)	入院	397	388	466
	外来	1190	1301	1034
受診患者年齢	成人	1117	1192	951
	小児	73	109	83
受診患者性別	男	663	670	580
	女	527	541	454
長時間ビデオ脳波モニタリング検査実施数		70	78	106
外科手術件数		8	17	25
紹介した患者数		328	314	249
紹介された患者数		701	564	503

※成人科：脳神経内科、脳神経外科

てんかん在院日数

以上

まとめ

大阪府のてんかん地域診療体制拠点事業は本年度より開始となり、令和元年10月1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た。11月に協議会を開催し、事業計画を立案した。

1. 概要

大阪府の人口は880万人あまり、面積は1899平方キロであり、日本では人口集中地域となる。てんかん学会専門医は名簿の上では52名となっている。てんかんセンターを標榜する医療機関は大阪大学医学部附属病院の他にも大阪市立総合医療センター、近畿大学などがあり、その他大阪市立大学でもモニターリングや外科手術を行っている。その他にもてんかん学会近畿支部ではホームページ上でてんかん診療連携登録施設を紹介しており、大阪市内に34施設、府下に46施設の合計80施設が登録されている。その中には無床の診療所も多く含まれている。しかしながら、これらの施設が有機的に連携しているとは言い難いのが現状である。本事業を通じてこれらの資源を有効に活用し、患者や医療関係者への教育啓蒙活動、さらに環境の整備を行い、社会に還元すべく本事業を展開したい。

2. 大阪府のてんかん整備事業

R1年度はまず協議会のメンバーを決定し、第1回協議会を11月20日に開催した。てんかんを診療できる施設が複数ある大阪府の特徴を生かした事業内容にするべく、今後の方針について以下が協議された。

- ① 大阪府てんかん治療医療連携協議会設置要綱の設置について
- ② 医師、行政、保健所、患者、パラメディカルからなる協議会メンバーについて
- ③ 現在ある大阪府のてんかん診療の資源を患者側ならびに医療側とも効率的に利用できるシステムを構築について
 - ホームページの活用
 - 患者情報の共有化、紹介システムの構築
 - てんかん診療ネットワークの構築
 - 円滑なセカンドオピニオン
 - 医療機関の特性、地域性に応じたてんかん治療システム
- ④ 患者からの相談を受けるシステムについて
 - 窓口の開設
 - ホームページ
 - 患者相談会

- ⑤ 医療従事者、関係機関職員、学校、患者と家族などへの啓発、研修活動、セミナーについて
 - てんかんセンターセミナー（医師対象）（R2年2月22日に予定）
 - 従来から行われているセミナーの活用
 - 市民向けてんかんセンターセミナー
- ⑥ 医療機関への助言・指導
 - Webセミナーなど
- ⑦ 社会資源の活用
 - 医療補助などについての周知
- ⑧ 疫学調査などについて
- ⑨ 今後の協議会の日程について

徳島県のでんかん地域連携体制整備事業

徳島大学病院 てんかんセンター 森健治, 多田恵曜

まとめ

- ・ 徳島県でんかん治療医療連絡協議会を開催し、てんかん診療に関わる医療機関リストを作成し、ホームページ上で掲載した。また、緊急カードを作成した。
- ・ 診療連絡協議会、ネットワーク研究会や各症例を通して、多職種の連携が徐々に深まっている。特に支援学校での出張講座を開催することに繋がった。今後は働く場の機会拡充にむけた連携も構築したい。
- ・ 拠点病院の機能強化、行政、医療機関、福祉施設間の連携構築を強化していく計画である。
- ・ (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)トランジションに対する対応、(7)災害への対策整備の7つの目標を設定した。

1. 概要

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)トランジションに対する対応、(7)災害への対策整備の7つの目標を設定し、目標の実現に向け実施する事業の内容を設定する。

2. てんかんセンター診療実績

新患者数は2018年157人(小児25人、成人132人)、2019年147人(小児21人、成人126人)。ビデオ脳波モニタリングは2018年60件(小児22件、成人38件)、2019年は70人(小児36人、成人34人)。手術件数は2018年10件、2019年10件とほぼ同ペース。てんかん相談件数は2018年220件、2019年254件と増加傾向にある。

3. てんかん診療機関・福祉保健の向上を目的とした活動

てんかん患者が、より正確な診断及び適切な治療を受けられるためには、てんかん専門医のみならず、神経医を中心とした医師全体の知識の向上が必要である。徳島県下の医療機関の診療向上に継続的に取り組む。

(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広島大学病院てんかんセンターともwebカンファレンスや診療参加を行い、てんかんセンター診療の質を向上に努めている。
- ・ てんかんセンターにおける症例検討会、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。第3回徳島脳波セミナー2019(2019.6.16、参加人数 58名)、第1回徳島てんかん教育セミナー(2019.9.18、参加人数 30名)を実施した。今後も継続的に開催する

- ・他職種連携によって、生活の質を全般的に改善することが可能な体制を作る

(2) 学校や各種施設職員向け専門職のためのてんかん講習会

- ・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
- ・国府支援学校および阿南支援学校へ出張講座を行った(2019.8.20、参加者は各50名)
- ・城南高校での出張講座(2020.2.19)を予定している

4. てんかん診療連携構築を目的とした活動

(1)第1回(2018.2.24)および第2回徳島てんかん診療ネットワーク研究会(2019.5.11、参加人数57名)では、徳島県全体でのてんかん診療連携を検討することを目的として開催した。徳島県でのてんかん医療連携を検討する会であり、行政および教育関係の職員が参加し、顔を見える連携構築に有用であった。第1回は広島県、第2回は鳥取県のてんかん診療ネットワークに関する取り組みを講演頂いた。また、支援学校の養護教諭が「てんかんを持つ児童・生徒への支援について」の講演がなされ、支援学校への出張講座を行うきっかけとなった。また、緊急カードを作成した。発作時の対応できる病院との連携を構築する。

(2)てんかん治療医療連携協議会の設置

てんかん治療医療連携協議会を2019.1.14、2020.1.13に実施した。連携体制の構築を計画した。てんかん診療に関わる問題点の抽出及びてんかん診療に関わる医療機関リストの作成することとなった。構成は徳島大学てんかんセンター、二次診療施設、一次診療施設の医師、てんかん診療コーディネーター(ソーシャルワーカー)、徳島県保健福祉部、精神保健福祉センター、保健所、てんかん患者およびその家族から構成される。開催頻度は1回/年で、2020年1月13日に実施した。

(3)緊急カードを作成した。発作が起きた際の本人確認や連絡先を記載したカードを作成した。医療連携にも活用する。

5. てんかんに関する啓発活動

てんかん患者とその家族、地域住民を対象にてんかんに関する正しい理解、適切な治療などを学び、てんかんに関する理解の促進を図るために市民公開講座を行っている。日本てんかん協会徳島県支部とも協力している。ただ、現時点では一般市民への啓発が困難な状態である。

開催状況:2016年4月10日(参加者72名)、2017年2月11日(参加者576名)、2018年4月1日(参加者74名)、2019年3月24日(参加者82名)に実施し、診療医による個別相談も行っている

- ・てんかん市民公開講座の開催(1回/年):2020年3月29日開催予定
- ・運転免許センターにおいても講演会を実施予定:2020年3月



10日予定

・ポスター、パンフレットの作成、活用

6. てんかん患者と家族に対する相談および指導体制の向上を目的とした活動

・徳島県下の相談件数、相談内容、対応方法を共有し、問題点や課題を抽出し、解決策へと繋げる。
・雇用機関や教育機関との連携を構築・「徳島県てんかん診療実施医療一覧」を作成したこともあり、医療連携、患者支援、小児科領域におけるトランジションへの対応について、更なる強化を図る。
・支援を必要としているにも関わらず、支援に繋がっていない患者・家族の拾い上げ、および支援

7. てんかん患者の精神症状に対する対応

・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
・てんかんを専門とする精神科医の育成・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の検出と支援・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の枠組み作り・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)

8. トランジションに対する対応

・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医療機関のリストアップを行い、各施設の連携強化を行う
・徳島大学病院てんかんセンターおよび患者支援センターを中心として移行時の受け入れ先施設との連絡調整を行う
・市民公開講座や教育セミナー、脳波セミナー、症例検討会等を通して内外への啓発活動および教育を行い、てんかん診療のニーズを強調するとともに、診療に携わる医療関係者の教育を行う

9. 災害への対策整備

・2019年2月1日に徳島災害医療フォーラムを開催し、東北大学大学院医学系研究科 てんかん学分野の中里 信和先生に「てんかんの最新シンプル診療と災害対策」についてご講演いただいた。
・患者および家族への啓発活動:2019年3月24日のてんかん市民公開講座において、てんかん事業計画のご紹介と災害への備えについて実施した。2020年3月29日開催予定の市民公開講座でも同様に啓発を行う。
・日本てんかん協会や病院間、行政などとの地域連携システム・支援協力体制の構築
・災害発生時の対応マニュアルの作成、研修・訓練などによる人材育成の実施
・抗てんかん薬の備蓄については県が決定しており、バルプロ酸やフェノバルが中心でレベチラセタムやセルシンなどの備蓄がなされておらず、剤型も錠剤のみであった。小児への対応や備蓄内容を見直してもらうように県へ要請した。

岡山県におけるてんかん地域診療連携体制整備事業（2019年度）

岡山大学病院てんかんセンター・小児神経科 秋山倫之

まとめ

岡山県内での診療連携の実効性をより高めるため、てんかん診療連携機関の見直し・拡充を行い、岡山県てんかん診療ネットワーク（Okayama Prefectural Epilepsy Network, OPEN）として改めて立ち上げた。OPENでは年2回の定例会議を行い、診療連携上の課題につき討論を行うこととし、メーリングリストでの情報交換も行っている。県内の診療レベル全体の向上目的で開始した症例TVカンファレンスは継続して行っている。患者と家族の生活の質を向上させるべく、患者に関わる職種への研修会や患者の就労に関する勉強会の開催や、てんかんコーディネーターによる相談業務も行っている。

1. 概要

今年度は、県内での診療連携体制の強化の他、患者と家族の支援体制を整備するため、以下の事業を行った。

- 岡山県内の診療連携体制の見直し・拡充
- 医療従事者に対するてんかん研修
- 一般県民、患者に関わり得る職種に対する疾患啓発活動
- てんかんコーディネーターによる相談・診療連携業務

2. 活動状況

1) 診療連携体制の見直し・拡充

岡山県には5つの二次医療圏があり、各医療圏に地域医療連携施設は存在するものの、県の北部は連携施設がまだまだ少ない状況が続いている。今年度は診療連携の実効性を強化するため、連携機関の見直しと拡充を行い、岡山県てんかん診療ネットワーク（OPEN）として改めて立ち上げた。昨年度よりも脳神経内科の連携施設が増加し、成人患者の受け入れがよりスムーズになってきている。



また、医師同士の顔が見える関係を構築することが円滑な連携に必須と考え、OPENメーリングリスト上でアンケートを行い、少なくとも年1回は顔を合わせての会議を開催する

3) 疾患啓発活動

- 患者に関係し得る職種に対する研修会
幼稚園・学校教諭（2019年8月9日）
ジョブコーチ（2020年1月31日）
- パープルデー（2019年3月下旬の予定）
啓発ポスターや資料展示・配布、患者会と共同でのイベント開催

2019年度
第1回 岡山大学病院てんかんセンター講習会

学校におけるてんかんへの対応法

日時：2019年8月9日（金）
19時00分～20時30分
場所：岡山大学津田キャンパス
記念会館2F会議室
（右図の赤丸）
岡山市北区津田町2-5-1
対象：幼稚園、学校教職員



参加人数の把握のため、参加希望の方は下記担当者に連絡ください。
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 兵頭勇紀
てんかん発作への対応法	岡山大学病院小児神経科 医師 金 聖泰
事前質問への回答、質疑応答	

4) 相談業務

てんかんコーディネーターは2名配置されており、小児看護専門看護師が1名（常勤、併任）、社会福祉士が1名（常勤、併任）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。

小児看護専門看護師は、重症心身障害児・者に対し、小児神経科や関連診療科（小児外科等）受診時に生活全般の支援を行っている。社会福祉士は、てんかんセンター相談窓口にて、社会保障制度、移行医療、就職等の社会福祉的諸問題に関し相談業務を行っている。電話相談は、平日の14時～16時に行っている。また、県内および県外への転医先のコーディネート業務も行っている。

3. 成果

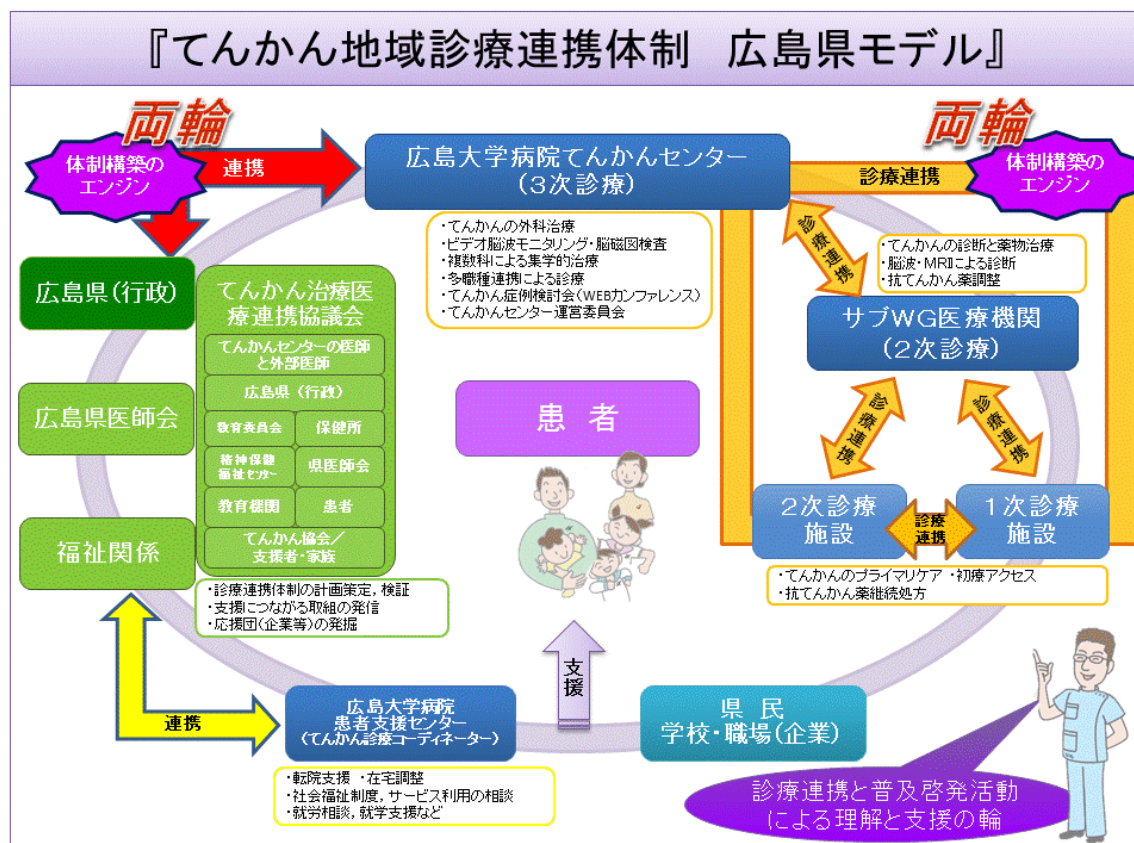
診療連携体制の強化は徐々に進んできており、特に逆紹介、県内転居による転医、小児から成人への移行は以前よりもスムーズに行えるようになってきている。症例TVカンファレンスへ脳神経内科や精神科の若手医師が参加するようになってきたのは、次世代医師の育成の観点から心強いことである。また、TVカンファレンスを開始して以降、紹介患者が増えた医療機関があり、相手が見えていることの重要性が痛感される。

広島県てんかん地域診療連携体制整備事業（2019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では、診療連携体制の構築について引き続き検討を行っている。また、サブワーキンググループの活動では広島県内の初診てんかん患者の受診のながれを把握する目的でてんかん患者調査を継続して実施している。
- ・教育関係者向け研修会の他に医師、薬剤師、看護師、臨床検査技師、リハビリテーション関係者、歯科医師・歯科衛生士、福祉関係者など幅広い職種向けに研修会を行い、てんかん診療の知識や最新情報を伝達しててんかん診療の質の向上を図っている。
- ・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2次サブWG医療機関）を体制構築のエンジンとしている点で、患者を中心にこの両輪で多職種連携を回し、今後は1次診療機関への連携を拡大することで体制をより強固にしていく予定である。



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。

開催回数：2回（5/15, 2020/3/18）

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事業の指標として患者調査の実施、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などを行っている。開催回数：2回（6/19, 2020/2/4）

3) 遠隔てんかん症例検討会

UMICS（国立大学病院インターネット会議システム）を利用して遠隔カンファレンスを行いサブ WG 医療機関と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。



2019/4月～12月開催分 参加人数：計293名（広島大学192名，サブWG63名，広島県外医療機関38名），症例提示数：20症例

4) 研修会

①医療従事者向け研修会

- ・広島てんかん脳波セミナー(HEES)は主に中国四国エリアのてんかん治療医およびてんかん非専門医を対象に2012年から開催してきた。昨今では、毎年100名を超える全国からの医師や検査技師の参加を得ている。

開催回数：1回(10/26)，参加人数：139名

- ・2次保健医療圏域（広島地区）において「てんかん診療を考える会」を開催した。

開催回数：1回(6/12)，参加人数：58名

②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。

※今年度は日本てんかん学会GSK医学教育事業助成セミナー共催事業として、広島大学病院てんかんセンターから講師を派遣した。

開催回数：8回，参加人数：計384名

③医療・福祉関係者向け研修会

薬剤師，看護師，臨床検査技師，リハビリテーション関係者，歯科医師・歯科衛生士，社会福祉関係者向けに各職種で知っておきたいてんかんの基本と題しててんかんセミナーを開催した。※今年度は日本てんかん学会GSK医学教育事業助成セミナー共催事業として広島大学病院てんかんセンターから講師を派遣した。

開催回数：8回，参加人数：計672名



5) 普及啓発活動

①市民フォーラム

一般市民に対する疾患啓発には最も力を注いできたが、開催地を広島市内から地域へも広げた市民フォーラム「てんかんを考える」は今年で10周年を迎え、広島市と2次保健医療圏域で各1回開催を予定している。

開催回数：広島市1回(11/17)，参加人数：297名

開催予定：2次医療圏（東広島市）1回(2020/2/29)



②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、サンフレッチェ広島の本拠地・エディオンスタジアムにおいて、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、てんかん疾患の啓発活動を行っている。スタジアム前の広場に「てんかん疾患啓発ブース」を設置し、来場者にちらし・コラボ缶バッジを配布、横断幕へのてんかん患者への応援メッセージの寄せ書きをしてもらうなどの活動を行っている。

開催予定：2020/3月、ボランティア参加人数：約50名、ちらし・缶バッジ配布数：約3,000

広島県の取組み(主な活動)

てんかんセンター構成員

- ・脳神経外科 医師
- ・脳神経内科 医師
- ・小児科 医師
- ・精神科 医師
- ・放射線診断科 医師
- ・救急科 医師
- ・障害者歯科 歯科医師
- ・看護部
- ・薬剤部
- ・診療支援部
- ・治験コーディネーター
- ・患者支援センター

サブワーキンググループ(WG)の取組み

◆患者調査

広島大学病院とサブWG 9医療機関で初診てんかん患者調査を実施
 広島大学：H27.12～H30.10初診分 累計844人
 サブWG：H28.7～H30.10初診分 累計1850人

◆WEBカンファレンス(毎月第3木曜日)

広島大学病院で開催の「てんかん症例検討会」UMICS(国立大学病院インターネット会議システム)を利用

研究会・普及啓発活動

- ◆てんかん患者・家族・地域住民向け講演会
 - ・市民フォーラム広島(年1回、参加200～300人)
 - ・2次医療圏での市民フォーラム(年1回、参加50～100人)
- ◆医療・福祉関係者向け研修会
 - ・広島のてんかん診療を考える会(年1回、参加50人)
 - ・てんかん脳波セミナー(H.E.E.S)(年1回、参加100人)
 - 他、2019年8回開催
- ◆特別支援学校での研修会
 - ・2019年8校で開催

サブWG 9医療機関
[全22次保健医療圏域(7)にて指定]

サンフレッチェ広島とのコラボ企画

広島大学病院(てんかんセンター)は2016年9月から、紫をチームカラーとするサンフレッチェ広島とコラボレーションをして、てんかん疾患の啓発活動に取り組んでいます。世界的なてんかん疾患啓発活動である「パープルデー(Purple Day)」(毎年3月26日)に合わせて、3月にエディオンスタジアムで来場者に缶バッジやチラシの配布、選手サイン入り横断幕にメッセージの寄せ書きをしてもらうなどの活動を行っています。一人でも多くのサポーターやそのご家族、地域住民の方にてんかんに対する正しい理解を持っていただき、てんかん患者さんがかかりやすい社会の実現をめざしています。

活動には、毎年多くのボランティアの参加があり、2019年は約50名が参加し、缶バッジ・ちらし約3000の配布を行いました。
 また、毎年報道にも取り上げられ新聞に掲載されています。

6) 事業の指標 (てんかん患者調査)

地域のかかりつけ医(1次診療)から、専門医(2次診療)、地域診療において中核を担う3次診療の三者が連携し、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」を構築することを目的に、広島大学病院とサブWG医療機関において患者調査を実施し診療状況、受診のながれの現状把握を行っている。

調査対象：てんかん病名(ICD10コード：G40、G41)がついた初診患者、調査方法：診療録の調査
調査期間：広島大学病院：2015年12月1日～2019年9月30日初診分、サブWG医療機関：2016年7月1日～2019年9月30日初診分、調査項目：患者属性、患者への対応方法、治療期間、他制度との連携、相談件数、相談への対応など

2. 成果

この厚労省地域診療連携体制整備事業としての成果は、“広島県の体制(広島県モデル)”を構築し、すでに実施に至っている点と、患者調査(事業の指標)を継続して実施している点である。今後はこれをより強固な体制にすべく推し進めていきたい。

鳥取県のでんかん地域診療連携事業活動の概要－2019年度－

鳥取大学医学部地域・精神看護学教授、てんかん診療連携協議会委員長
吉岡伸一

まとめ

- ・2019年度ので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の開催し、てんかん診療機関のマップをHP上に掲載し、活用しやすいように整備した。
- ・啓発活動として、「てんかん入門と発作の介助」の公開講座を実施した。また、あいサポートとっとりフォーラムにて、「発作を止めたい!!」…てんかん医療最前線と題したパネルディスカッションを協賛・開催した。
- ・医療関係者対象のでんかん治療医療連携研修会を東部地区・中部地区で開催した。今年度中に西部地区でも開催を予定している。
- ・てんかん相談コーディネーター2名を週4日間、診療拠点機関に配し、電話によるてんかんの相談事業を継続して実施した。22件の相談があり、行政や福祉、教育関係者からの相談が増えてきていた。また、患者・家族に限らず支援に携わる関係者にとっても気軽に相談できる場所として、今後も活用が期待される。

1. 概要

鳥取県の人口は57万人で、県内の医療圏は、東部地区、中部地区、西部地区の3つに大別される。県内のでんかん専門医は6名であるが、専門医は西部地区に多く、また、診療科も偏っている。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、鳥取大学医学部附属病院が診療拠点機関となっているが、てんかんセンターとしての機能を担うに至っていない。そのため、診療拠点機関のほかに県内のでんかん診療を担う医療機関との連携を強化させることが重要課題である。また、てんかんに関する継続した相談体制の確立が必要になる。2019年度における本事業の活動の概要を報告する。

2. てんかん地域診療連携事業

1) てんかん治療医療連携協議会

2019年度第1回治療医療連携協議会（以下協議会）を2019年6月4日、東部・中部・西部地区をテレビ会議システムでつなぎ、2019年度の事業計画策定の概要を協議した。

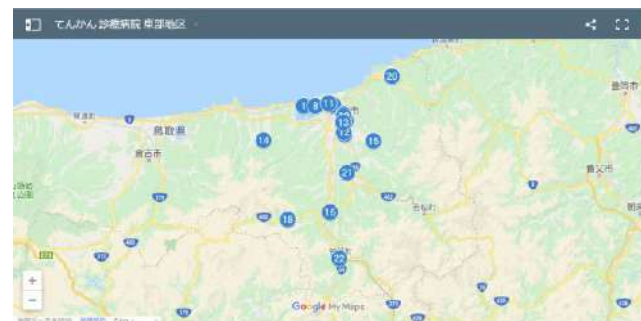
	令和元年6月	月	月	月	令和2年3月
診療拠点機関（鳥取大学附属病院）	病院内審議会				病院内審議会
てんかん治療医療連携協議会	第1回開催（TV会議）				第2回開催（TV会議）
研修会	東部・中部の二ヶ所で事例検討を含めた研修内容実施予定				
ホームページ作成・編集	診療拠点機関（鳥取大学附属病院）にて編集・保守・管理				
患者・家族の相談事業	相談体制の拡充（行政機関、公共機関、教育機関、地域企業等にリーフレット、ポスターを配布				
啓発活動	てんかん発作対応について市民向け講演会開催12/7(土)予定				

- ・2018年度にてんかん治療医療連携研修会が開催できなかった西部地区でしか開催できなかった東部・中部地区での開催を計画した。
- ・相談体制について、コーディネーターを1名体制より2名体制で行うことで拡充するよう計画した。
- ・市民への普及啓発活動を12月7日に開催予定であることを報告した。

2020年3月に第2回の協議会を開催し、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。

2) てんかん診療機関における連携体制に向けた活動

・2018年度に、再度、鳥取県内の医療機関を対象に調査を実施した、てんかん診療機関52施設（東部22施設、中部7施設、西部23施設）（病院26施設、医院・クリニック等26施設）を検索しやすいようにマップに表示し、HPに掲載した。

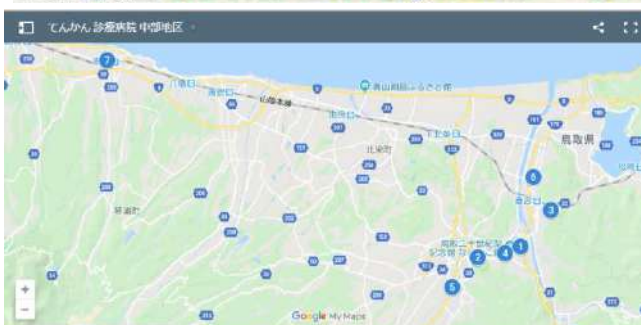


【東部地区】

22施設

病院：10施設

医院・クリニック・診療所：12施設

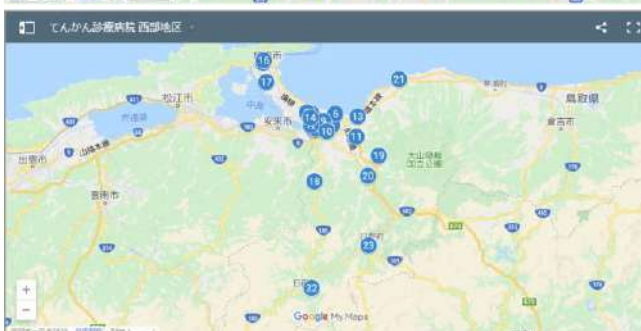


【中部地区】

7施設

病院：4施設

クリニック・診療所：3施設



【西部地区】

23施設

病院：12施設

医院・クリニック：11施設

3) 診療拠点機関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

てんかん診療拠点機関である鳥取大学医学部附属病院での2019年1月から12月まで

診療科	人数	診療科	人数	診療科	人数
感染症内科	2	循環器内科	18	総合診療外来	2
眼科	3	小児科	28	内分泌代謝内科	5
救急科	25	小児外科	1	乳腺・内分泌外科	5
胸部外科	3	消化器外科	11	脳神経外科	264
形成外科	2	消化器内科	9	脳神経小児科	498
呼吸器・膠原病内科	36	女性診療科	7	脳神経内科	427
血液内科	8	心臓血管外科	6	泌尿器科	9
耳鼻咽喉科頭頸部外科	9	腎臓内科	3	皮膚科	4
歯科口腔外科	4	整形外科	13	麻酔・ペインクリニック外科	26
腫瘍内科	5	精神科	352	総計	1785

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が、概数の把握は可能で、脳神経小児科、脳神経内科、精神科、脳神経外科が主にてんかん診療を行っている」と推察できる。

4) 啓発活動

・2019年12月7日にてんかん公開講座を米子コンベンションセンターBIGSHIPにて、てんかん専門医の川崎淳先生、杉本毅看護師を招きてんかんの基本的知識の講義、実演補助の看護師と発作介助の実演を行った。

参加者は59名で、てんかん患者の医療・支援に携わっている専門職の参加が多かった。公開講座参加者の意見として、実演を通じた講座は実践に即しており理解しやすかったとの意見が多数あった。また、様々な職種を対象に行ったことは、相互に情報共有し適切な対応を学ぶ機会の提供となった。今後も地域での啓発活動として継続的に実施していく必要がある。

今後の公開講座に対する意見として、「てんかんと診断され、社会で活動されている方の講演を聴きたい」「今回のように実践講義を多く取り入れてほしい」「とても有意義な講座で患者家族にとって大変有難いです」があった。公開講座は年1回の開催となっているが、開催後の満足度や理解度も高く、次年度も啓発活動として、継続的に開催する必要がある。

・てんかん協会との協賛活動として、あいサポートととりフォーラムで「発作を止めたい!!」…てんかん医療最前線と題したパネルディスカッションを開催した。

5) てんかん治療医療連携研修会

【中部地区】2019年10月17日講師：植田俊幸（鳥取県立厚生病院精神科）

研修会名：「臨床に役立つ！てんかんの診断と治療」

会場：鳥取県立厚生病院大会議室対象：院内医師 参加人数：20名

【東部地区】2019年11月14日講師：井上有史（静岡てんかん神経医療センター名誉院長）

研修会名：「よくわかる てんかん診療のコツ」

会場：鳥取医療センターC棟大会議室

対象：東部地区医療関係者（医師・看護師・薬剤師・その他） 参加人数 28名

【西部地区】2019年度中実施予定

会場：鳥取大学病院内 対象：院内研修医

6) 相談事業

てんかんコーディネーターは、てんかん診療拠点機関の鳥取大学医学部附属病院内（脳神経小児科医局内）の相談室に在室している。2019年度は、看護師資格のある2名（脳神経内科クリニックや脳神経内科病棟に勤務経験）が事務を兼任し、非常勤（パートタイム）の勤務形態で、月・火・木・金曜日の13時～16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、リーフレットを配布し相談窓口の情報を提供など、本事業の事務処理も行っている。2019年4月～2019年12月までの相談件数は22件で、県外からの相談もあり、行政や福祉、教育関係者からの相談が増えてきていた。患者・家族に限らず支援に携わる関係者にとっても気軽に相談できる場所として、今後も活用が期待される。相談を受けた場合、そ

参加無料

令和元年度 てんかん公開講座

てんかん入門と発作の介助

京都 川崎淳先生よりてんかん専門医 川崎淳先生をお呼びし、てんかん入門編から実演までおこなったてんかん発作の介助の仕方をお話しします。てんかんについて知りたい、より深く学びたいという方は、是非この機会にご参加ください。

日時： 令和元年 **12月7日(土)**
13:30～16:00頃

会場： 米子コンベンションセンターBIGSHIP 第7会場

開会挨拶： てんかん協議会委員長 **吉岡伸一先生**
(鳥取大学医学部保健学科 地域・精神看護学講座 教授)

講師： 京都 川崎淳先生 院長 **川崎淳先生**
13:40～14:40 「てんかん入門」
14:50～15:50 「てんかん発作の介助」実演

実演補助 **杉本毅 看護師**

閉会挨拶： てんかん診療連携関係長 **前垣義弘先生**
(鳥取大学医学部脳神経小児科 教授)

会場アクセス 車での来場は「P」お呼び下さい

てんかん診療連携関係ホームページ
お問合せ：0859-38-7504
てんかん診療連携
(鳥取大学医学部附属病院内)
受付：月・火・木・金曜日
13:00～16:00

共催：鳥取県
後援：米子市、鳥取県教育委員会、鳥取県医師会、鳥取県看護協会、鳥取県医師会、(公)社団法人てんかん協会鳥取県支部

の場で回答する場合もあるが、相談内容によっては医師や福祉機関と相談の上、回答することもあった。

＜コーディネーターの役割と課題＞

【役割】

・診療ネットワークを活用し、必要としている支援をサポート（医師、行政、福祉機関への連絡等）

・患者、家族、またこれに関わる支援者にとって気軽に相談できる身近な場所の提供

・心理的サポート（寄り添い、傾聴）

・てんかんの普及啓発活動（研修会・公開講座・講演会等の立案、企画、運営）

・行政、医療、福祉機関と連携しながらの事業展開

【課題】

・コーディネーターとして可能な支援の明確化

・てんかん治療に支障をきたさないよう支援が必要

・コーディネーターの役割への研修が必要

＜てんかんセンターのない拠点としての相談事業のメリット、デメリット＞

【メリット】

・公的支援やてんかんに関する知識のこと等、気軽に相談ができる場の提供ができる。

・直接解決に繋がらなくても、ゆっくり話しを聞くことで相談者の不安を軽減に繋げることができる。

・電話相談の場合 30 分以上の時間をかけてゆっくり話しを聞くことができる。

・コーディネーターとして解らない相談にも専門医へ気軽に対応していただける体制がある。

・診療ネットワークを活用し、必要な支援を依頼することができる。

【デメリット】

・治療に関わるようなことに関して、応えることはできない。

・患者側の主張のみをきくためトラブル相談への対応が困難である。

・事務的業務が多く手続きが煩雑である。

・電話相談で「てんかん患者が働いている現場に来て見てアドバイスがほしい」等コーディネーターとして対応できかねる相談がある。企業からの相談であったが、相手が患者支援に熱心であるのに応えられないジレンマを感じた。

3. 成果と課題

・今年度は、てんかん治療医療連携研修会を県内各地区において開催することができた。

・今後も医師に限らずてんかんに関わる専門職などを対象に（例えば養護教諭など）研修会を実施し、相互に情報共有し適切な対応を学ぶ機会を提供する必要がある。

・患者、家族のみでなく公的機関や企業からの相談が増え、支援の対象が広がってきている。

・県内では施設へ受け入れを拒否されるてんかん患者の現状がある。今後も、てんかんにおける研修会や講座といった普及啓発活動を継続する必要がある。

・HPや広報活動により引き続き相談事業の認知を図る必要性を感じている。

・てんかん診療拠点機関にてんかんセンターとしての機能がないため、今後、継続した事業展開を行うためには、診療拠点機関としての在り方を検討していく必要がある。

・相談対象者(重複あり)

患者本人による相談	7
家族による相談	5
地域の方による相談	2
企業からの相談	1
医療従事者からの相談	1
行政・福祉・教育機関からの相談	6

・相談内訳(重複あり)

セカンドオピニオン	1
転科について	1
公的支援について	1
運転免許について	0
知識について	6
かかりつけ医について	2
医療機関紹介	2
就労支援	2
医療関係者とのトラブル	1
てんかん発作以外の症状について	2
てんかん事業について	5

長崎県のでんかん地域診療連携体制整備事業

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

2019年4月1日より長崎県においても念願の「てんかん地域診療連携体制整備事業」がスタートした。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）は拠点病院として選定され、てんかん患者の治療や相談支援に加え、長崎県内の医療機関とのネットワーク強化なども役割を担っている。さらに、地域の教育機関や労働局等の関係者らを変えたてんかん治療医療連携協議会を新たに立ち上げ、福祉連携体制の構築を協議していくこととした。3年間の事業計画中は、各分野への教育啓発活動の他、プロダクトとして「てんかん医療福祉ガイドブック(仮称)」の作成にも着手した。

活動内容・計画

1) 拠点病院における患者支援・相談

事業がスタートした2019年4月～11月の8か月間におけるてんかんセンター初診（紹介）患者数は102名（0-73歳、中央値15歳、女性51名/男性51名）であった。診療科別では脳神経外科58名、小児科44名であった。従来から県内外より、薬剤抵抗性てんかんの治療依頼・相談は多く受けている。さらに、最近は新規発症患者の診断や治療開始後の再検証などの相談依頼が増えており、事業開始により地域医療機関のてんかん診療に対する意識が高まっている効果なのかもしれない。今後、患者数や紹介目的などの変化をさらに分析し、事業がもたらす効果、変化について検証したい。

長崎県には離島が多く含まれ、当施設はこれまで救急医療の現場では遠隔医療システムを利用し効果を上げてきた。てんかん診療においても遠隔医療は有効なツールであると考えている。2019年7月より、外部医療プラットフォーム（CLINICS）を利用したてんかんセカンドオピニオン外来を開始し、離島を含む遠隔地患者への周知を進めている。

患者からの直接相談に対しては、コーディネーター（精神保健福祉士1名）に窓口を一本化し対応し、上記期間における相談支援シートを作成し、相談内容等の統計作業も行っている。

2) 県内医療機関との連携強化

「長崎てんかんグループ」は長崎県内のて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年代より活動し、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、中心的役割として“高次”てんかん診療を担っており、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。

一方で、てんかんを専門としない医師や医療機関との連携はやや不足していた。現代のてん

かん診療知識のアップデート、特に「こういう患者はてんかん専門医へ相談すべき」というメッセージを広めるべく各地域で勉強会を、てんかん専門医のいる県本土のみならず、離島も含めてこれまで6地域で実施してきた。今後は医師以外の対象者も念頭に、この活動を継続する。

てんかん診療に関する知識の普及や啓発と合わせて、実効的な医療機関ネットワークの整備にも次年度より取り組んでいく予定である。医療連携に関しては、本県ですでに導入されている脳卒中やがんのような連携機能に倣って構築を計画している。具体的には、専門医療機関、地域総合医療機関、支援医療機関（いずれも仮称）の参画、整備を進め、診療水準の均てん化、ならびに地域全体で患者をカバーするというシステム作りを今後協議する。

3) てんかん治療医療連携協議会の発足

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。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1》。

第一回全体部会を2019年8月29日に開催し、当センターの拠点病院活動計画の報告と承認が行われた。幅広い年齢層や症状の多様性（発作と併存症）といったてんかん独特の背景を考慮すると、多くの患者にとっては福祉や行政機関との連携の必要性が高い。これらは医療側にとっては苦手分野でもあり、課題が多く、本県の事業ではより福祉連携に力を入れるべく各機関で協力していくことが確認された。具体的には、例えば労働や教育機関がてんかんについて知りたいこと、逆に患者や家族がそれらの機関に期待することなどの意見交換を行い、それをもとに各方面向けの研修会などの企画を共同して行っていく計画とした。また、後述のガイドブック作成も福祉の視点を多く盛り込む予定で、そのレビューや助言も本連携協議会へ依頼することとなった。

《表1.》 長崎県てんかん治療医療連携協議会構成委員

てんかん治療医療連携協議会メンバー	
医療	患者・福祉・行政
小児科医師（2名）	てんかん患者・家族の会（事務局長）
神経内科医師	長崎こども・女性・障害者支援センター（副所長）
精神科医師	長崎労働局（地方障害者担当官）
脳神経外科医師	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）	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	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）	

4) てんかん医療福祉ガイドブック(仮称)の作成

長崎県における本事業の最大のプロダクトはこのガイドブックの作成となる予定である。今後、先述の評議会でのレビューや意見をもとに内容は変更されるが、たたき台としての現時点での目次は「表2」の通りである。内容は患者が知りたいであろうことを主体とし、病気の教科書や医療機関マップなどにとどまらない点が特徴である。非常に困難、かつチャレンジングな計画であるが、てんかんの地域包括ケアを実現する手引書となるべき1冊を仕上げる意欲で3年後には完成を目指す。

5) 研修会、市民公開講座等の実施 (2019年度)

2019/8 “現代のてんかん診療” (精神科医、神経内科医対象勉強会)

2019/9 “脳波とてんかん” (臨床検査技師対象研修会)

2019/11 “長時間ビデオモニタリング(看護師/検査技師対象研修会)

2020/3 “パープルデーながさき”、市民公開講座、アートイベント

⇒「参考」 2019年度“パープルデーながさき”の様子

2020/4以降 教育機関向け研修会

6) コーディネーター業務

本年度は精神保健福祉士1名を当センターのコーディネーターとして任命し、①患者や医療機関からの相談窓口、②各種統計作業、③連携協議会、および施設内てんかんセンター運営委員会の事務作業(連絡、日程調整、会議資料作成など)、④先述のてんかん医療福祉ガイドブック編集準備などを業務内容としている。しかし、当施設の人員的な問題から、これらが専任業務ではなく、病院の一般業務と合わせて担当しているため負担が大きく、今後補助人員を確保できないか模索中である。

「表2」 長崎県てんかん医療福祉ガイドブック(患者向け・案)

1. てんかんとは(基礎知識、併存症)

2. 各年代に発症しやすいてんかん、ライフステージに応じた社会支援

(1) 乳幼児期(0~6歳頃)からだと生活リズムの基礎を育む

小児のてんかん(乳児期のけいれん、類縁疾患)、発達の遅れ(乳児期の成長と育児のポイント)、療育とは
加配 保育園(厚生労働省)と幼稚園(文部科学省)について、児童発達支援、保育所等訪問支援事業

(2) 学童期(7~12歳頃)生活リズム、社会性を身に着ける、人間関係

小児・思春期のてんかんと治療、就学、小学校入学(普通学級、特別支援学級)、特別支援学校(病弱、種類?)
加配、療育、放課後等デイサービス

(3) 思春期(13~19歳頃)

就学 中学校入学(特別支援学級)、特別支援学校(中等部、高等部)、療育、生活介護
仕事(職業選択、制限、職業リハビリテーション)、運転免許、手帳制度(障害者雇用)

(4) 青年～中年期（20～39 歳頃）働く、妊娠・出産

障害年金

妊娠と出産（妊娠中の保健指導・健康相談、妊娠中の薬の使用、遺伝）

(5) 中年～初老期（40～64 歳頃）

成人病とてんかん、医学的リハビリテーション

(6) 高齢期（65 歳～）病気や障害を持って生きがいをもつ

認知症とてんかん、介護保険

3. 医療費、手当について

乳幼児医療費助成制度、小児慢性疾患医療費助成制度、特定医療費助成制度、高額療養費、自立支援医療（通院精神医療）、障害者福祉医療制度（重症心身障害児者医療費助成制度）、特別児童扶養手当、障害児福祉手当、特別障害者手当

4. コラム かかりつけ医、療育と教育、

《参考》 2019 年度 “パープルデーながさき” の様子

2019/3/24 に長崎県立美術館において、てんかんに関する市民講座の他、参加者によるアート作成イベントなどを行った。当日の様子は報道・新聞 5 社で報じられ、本イベントをきっかけに、NHK 長崎放送局では“そこが気になる「てんかん」”と題した特集が放送された。



2019年（令和元年）度 第4回全国てんかん対策連絡協議会（広島）

2019年（1月～12月）活動報告

沖縄県

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 饒波正博

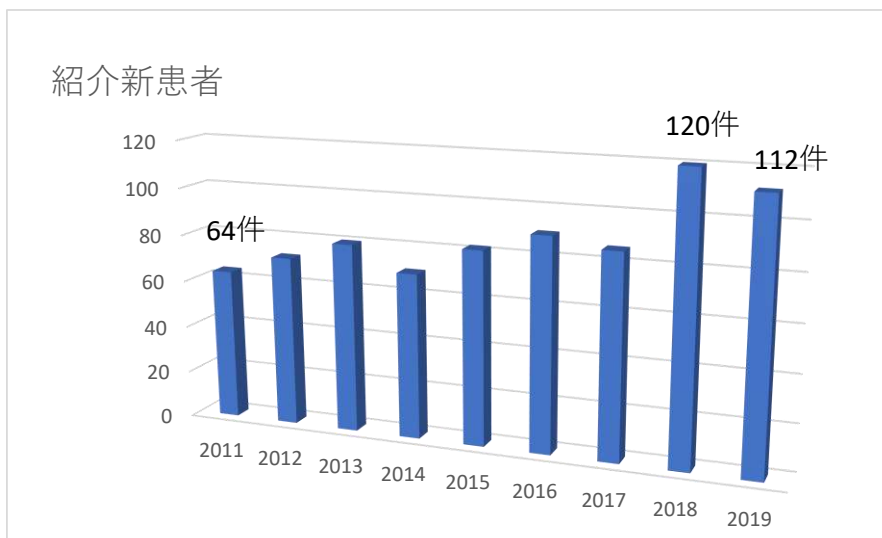
活動報告

1) てんかんコーディネーター：公募中

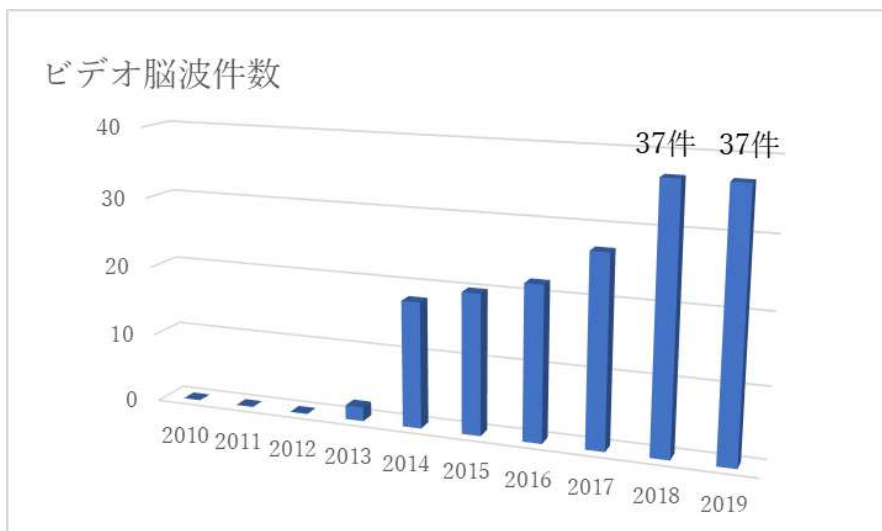
2) てんかん診療

2010年にてんかん専門治療を開始してより、3つのパラメーター、紹介新患者、ビデオ脳波件数、それとてんかん手術件数でてんかん診療を評価している。ここ数年のトレンドをみると、3つのパラメーターともプラトーに達したように思われる。沖縄県は海で囲まれ、他地域からの患者の流入はないに等しいので、人口140万人で、紹介新患者100～120人/年、ビデオ脳波件数40件/年、てんかん手術件数10～15件/年はてんかん診療数量のモデルの1つになるのではないかな？

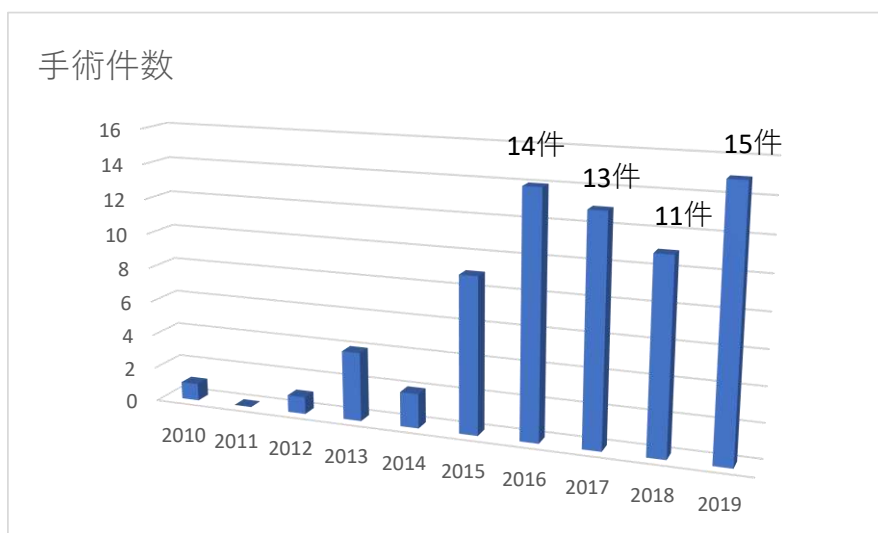
・紹介新患者



・ビデオ脳波件数



・てんかん手術件数



3) 地域連携・啓発活動

・てんかん県民講話

第2回 てんかん県民講話：2019年2月17日@名護市中央公民館

第3回 てんかん県民講話：2019年9月1日@宮古島市中央公民館

同時開催：てんかん講習会～てんかん治療の考え方(対象は医療従事者、日本医師会生涯教育講座 1.5 単位)

4) てんかん協議会について

第2回 沖縄県てんかん地域医療連携協議会(てんかん協議会)：2019年2月17日 14時～16時

第3回 沖縄県てんかん地域医療連携協議会(てんかん協議会)：2019年6月7日 13時～15時

・てんかん協議会概要

- ・年2回開催
- ・てんかん拠点病院事業の決定機関ではない
- ・てんかん拠点病院事業への意見を具申
- ・地域・専門分野からの情報提供

全国てんかん拠点機関としての活動報告

国立研究開発法人国立精神・神経医療研究センター病院

てんかんセンター長

中川栄二

全国てんかん拠点機関としての役割

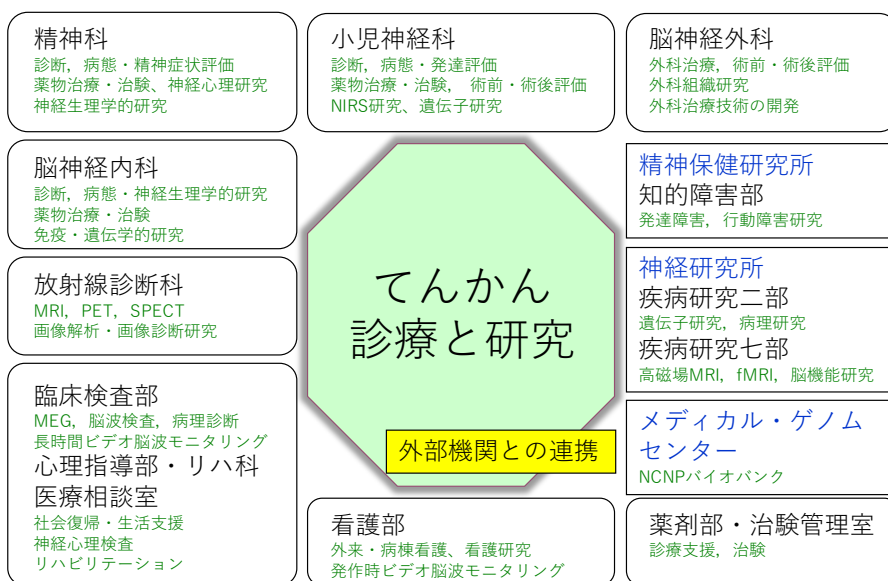
平成 27 年度から厚生労働省が 8 つの都道府県で地域拠点機関を選び「全国てんかん対策地域診療連携整備体制モデル事業を開始した。平成 30 年度からは、このモデル事業が本事業として認められ、当センターが全国てんかん診療拠点機関に指定された。

1. 事業開始後の進捗状況

全国てんかん拠点機関として「NCNPてんかんセンター」は、てんかんの診断・治療・研究・教育及び社会活動に関わる包括的な医療・研究事業を推進することを目的として、1) 難治てんかんの診断と治療、リハビリテーション、2) てんかんに関する基礎および臨床研究の推進、3) 多施設共同研究・臨床治験の推進、4) 新規治療技術の開発、5) てんかん専門医及びコメディカルの育成、6) てんかんの社会啓発と地域診療ネットワークの構築、7) 国内外の学会及びてんかん診療施設との協力活動、等の事業をおこなった。

診療面では、1) てんかん外来及び入院、手術の充実、2) 発作時ビデオ脳波モニタリングの体制の整備、3) てんかんセミナー、症例検討会、手術症例検討会、成人ビデオ脳波カンファランス、それぞれ週 1 回、術後臨床病理カンファランス月 1 回開催による診療内容の向上とレジデント教育、4) 各種検討会の他施設へのオープン化による施設外医師へのてんかん診療教育と、多職種連携のための多職種へのオープン化、5) 全国てんかんセンター協議会総会への看護師、脳波検査技師派遣によるコメディカルの教育、6) 全国てんかん拠点機関として全国てんかん診療地域連携体制推進、を、研究面では、7) 「てんかんの病態解明と併存症を含めた先駆的・包括的診断と治療方法の開発（精神・神経疾患研究開発費）」によるてんかん研究、8) 公的研究費獲得による施設内外の研究者との共同研究を行なった。

NCNPてんかんセンター



2. 活動内容

1) 政策への貢献：全国てんかん対策連絡協議会を組織し、①てんかん対策連絡協議会：てんかん全国拠点機関の事業の検討、②地域てんかん拠点機関のてんかんコーディネーター調査、③全国てんかん対策連絡協議会：てんかん地域診療連携整備体制本事業の成果と課題のまとめを行った。全国てんかん対策連絡協議会を11月（神戸）と2月（広島）で開催した。

2) 学会活動：日本てんかん学会、国際抗てんかん連盟において様々な委員会活動に参加した。

3) てんかん研究（NCNP 精神・神経開発費での研究）

てんかん診療全国拠点機関として、当センターでのてんかんに関するリソース・レポジトリシステムを構築することにより、てんかん発症の病態解明、診断と治療方法の開発・提言を行うことが本研究班の目的である。てんかんの診断、治療に関しては、てんかんセンターを核として精神科、脳神経内科、小児神経科、脳神経外科、放射線科のてんかん医療体制を活かして、特に発達障害および精神症状を併存するてんかん患者に関するソフト、ハードの両面から望ましい診療体制を提言し、てんかん治療のモデル医療の実現に向けた研究を行った。

てんかん患者臨床データベースの質の高い集積を継続して行うことに加え、脳波データベースを新たに構築し脳波から診断、治療ができるシステムを提言し、全国規模での脳波診療ネットワークを構築する。

てんかん全国疫学調査研究では、てんかん学会、精神保健研究所精神医療政策研究部と協力してレセプト情報・特定健診等情報データベース（NDB）等から、全国てんか

ん有病率（受療率）の調査を行った。より実際の疾患有病率に近くなるような解析を行うことで、本邦におけるてんかん有病率を明らかにできる。これらの調査結果は、疾病対策や啓発活動、医療政策構築に役立つ情報となることが期待される。

①てんかん臨床情報データベースの構築

医療情報室とバイオリソース部の研究補助員の協力体制を築き、2017年の新しいてんかん国際分類に準拠したデータベースへの登録体制を2017年6月から開始した。2019年10月までに外来延べ患者数3105名（実人数2290名）、入院延べ患者数3045名（実人数1354名）のデータベースとなっている。エクセルベースで管理していた従来のデータベースをデータベース・ソフトウェア（マイクロソフトアクセス）に移行し、検索や集計作業を容易にした。診断情報の入力には、専用テンプレートを診療情報システムに作成し、主に脳神経外科入院症例を対象に運用している。また、ナショナルセンターバイオバンクへてんかん患者を登録する体制を築いた。外科治療を受ける難治てんかん患者を対象に、2017年6月から登録を開始した。2019年10月時点で343名から同意を取得し、脳検体202件、血漿223件、血清118件が登録されている。同バイオバンクを利活用する形で、てんかん原性腫瘍の遺伝子解析を行う研究が実施されている。引き続きてんかん臨床情報データベースの構築を継続する予定である。

②NDB（ナショナルデータベース）を使用したてんかん疫学調査

NDBを用いて、日本全国におけるてんかんの受療率を算出し、本邦でのてんかん診療医療対策の基礎資料とする。てんかんのレセプト傷病名を使用した患者をカウントするといわゆる「レセプト傷病名、フェイク病名」の患者もカウントされるため、過大に計算される。病名のほか、診療行為、処方された薬剤などを組み合わせたフローチャートを作成することで、できるだけ「てんかん」として診療を受けている患者数（受療者数）に近づけることを目指す。レセプトの診療行為、処方、病名から、フローチャートを作成した。精神保健研究所精神医療政策研究部の山之内芳雄先生との共同研究でフローチャートを作成しIBMに解析依頼を提出中であり、本年度中に本邦における、てんかん受療率が出る予定である。

4) てんかんに関する研修と地域連携：

①国立精神・神経医療研究センター医療連携の会、②多摩てんかん懇話会、③多摩てんかん診療ネットワーク、④てんかんの研修会に対する講師派遣、⑤多職種研修・連携のためJEPICAに派遣、発表、⑥各種検討会の他施設へのオープン化＝施設外医師へのてんかん診療教育－・NCNPの診療内容の向上とレジデント教育地域の診療レベルの向上、・てんかん学会指導医がいない・てんかん専門研修施設でない施設の医師もてんかん学会の専門医取得に関する研修単位が認められ、てんかん専門医の受験資格が得られるように、てんかんセミナー、症例検討会、手術症例検討会、成人ビデオ脳波カンファレンスをそれぞれ週1回、術後臨床病理カンファレンスを月1回開催した。

5) てんかんの普及・啓発活動：

①NCNPてんかんセンター市民公開講座「てんかんと発達障害」に関する講演と個別相談②NCNPてんかんセンター市民公開講座「てんかんと日常生活での対応」に関する講演と個別相談、③NCNP市民公開講座「発達障害の最新の知見」に関する講演と個別相談、④全国各地でてんかん地域連携体制の現状と課題を講演した。

1. てんかんと発達障害 NCNP公開市民講座 2019年7月6日小平
2. てんかんと日常生活での対応 NCNP公開市民講座 2020年1月18日小平
3. 発達障害の最新の知見 NCNP公開市民講座 2020年2月15日小平



NCNP てんかん市民公開講座

⑤てんかん診療全国拠点機関ホームページ作成

各拠点施設の紹介・得意とする治療・可能な診断と治療・支援体制などについて記載し、各拠点機関からの相互紹介やてんかん協会並びに厚労省のホームページとリンクできるようにした。

https://www.ncnp.go.jp/epilepsy_center/index.html

3. 今後の展開方法や課題等

1) てんかん診療レベルの向上と教育・啓発活動

①てんかん3次・4次診療（先端機器による高度な診断、てんかん外科、包括支援、薬物療法の向上など）と診療結果のアピール（学会、患者団体へ、②若手医師の養成（脳波セミナー、診断・治療セミナー開催、症例検討会のオープン化の推進など、③多職種連携のため、地域の一次診療医・保健師・社会福祉士などへのてんかん講習会、検査技師に対する脳波技術講習、看護師に対するてんかんケアセミナーの推進、④市民公開講座などによる一般市民への啓発活動の推進、⑤多摩地区のてんかん地域診療連携ネットワークの強化、⑥遠隔医療システムを用いたてんかんセンターのない地域の二次診療施設への教育や診療支援等を行う。

2) てんかんの基礎的・臨床的研究の推進

3) てんかんデータベースを活用した臨床研究の推進と、新しい治療法の開発、治験の推進

4) 患者団体、医師会（地域、都）との連携の強化

5) 引き続き本邦のてんかん疫学調査を行う

（精神・神経研究開発費、厚労科研、てんかん全国拠点事業）

令和元年度 第1回全国てんかん対策連絡協議会 アンケート結果

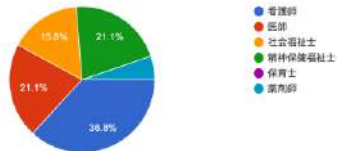
調査期間：2019年9月から10月
15施設、19名の方から回答をいただきました。
ご協力ありがとうございました。

国立精神・神経医療研究センター 全国てんかん診療拠点

1

あなたのもつ資格をお答えください

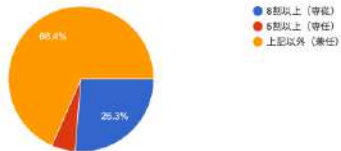
19件の回答



2

てんかん診療支援コーディネーター業務は専任業務ですか？

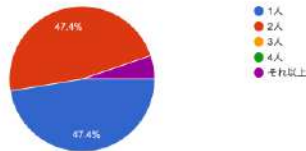
19件の回答



3

所属施設のてんかん診療支援コーディネーターの人数は何人ですか？

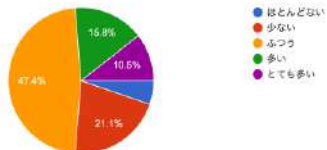
19件の回答



4

ご自身が業務を行うにあたってどの程度知識を持っていると思いますか？

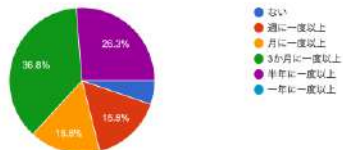
19件の回答



5

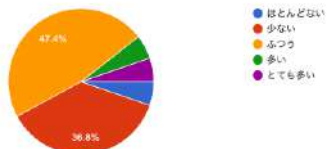
てんかんに関する研修の機会はどの程度ありますか？

19件の回答



6

ご自身の、現在てんかんに関する研修の頻度についてどう感じますか？
19件の回答



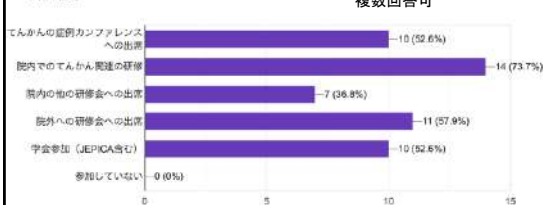
7

ご自身の、てんかんに関する研修の機会をどのようにしたいですか？
19件の回答



8

どのようなてんかん支援診療コーディネーター研修に参加していますか？
19件の回答



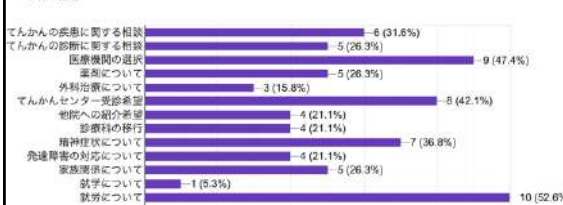
9

てんかん以外にどのような研修が必要だと思いますか？
あれば記載してください。

- ・福祉・行政の動きについて
- ・医師、ソーシャルワーカー、心理士などを統括しててんかん医療に対処する手段の総括的研修
- ・傾聴技術 システム構築技術 (多職種で関わる)
- ・精神障害者の就労
- ・支援について、内服薬について
- ・学校や職場で本人を支援して下さるかたと、実際の困りごとと医療者側からお願いしたいことなど共有できる場があるといいなと思います (研修とは違うかもしれませんが…)
- ・精神障害のリハビリテーション
- ・ファシリテーション研修、ケースワーク研修

10

コーディネーターへどのような相談内容が多いですか？ (複数回答可)
19件の回答



自由回答

てんかんという病気の受容してもらつた援助、運転免許について、精神保健福祉手帳・自立支援医療などの利用に関して、育児支援、社会制度等について

11

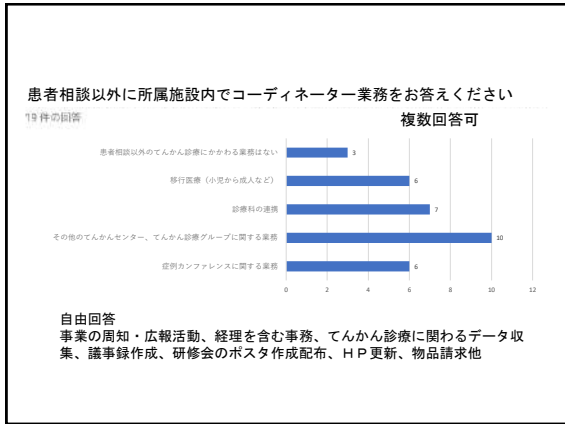
相談の依頼はどのように受け付けていますか？ (複数回答可)
19件の回答



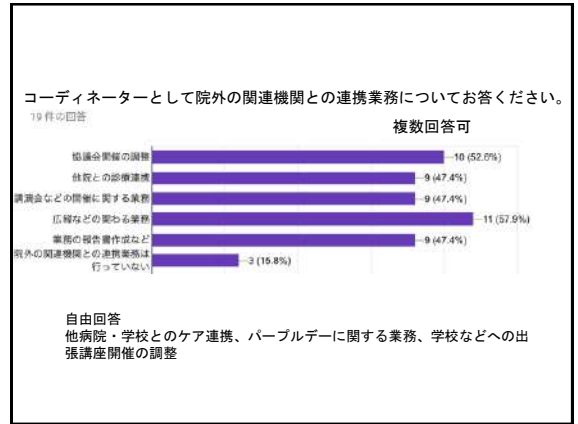
自由回答

相談窓口を医療・行政・福祉関係者に対しても行っている (電話)、てんかんセンター外来用の電話で対応、精神科主治医から依頼、全診療科を対象とするフリーアクセスの相談窓口で対応、県の保健福祉課、企業の人事課からの相談を受け付けている

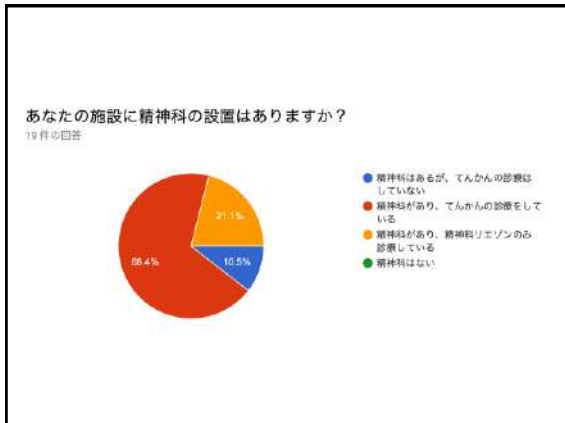
12



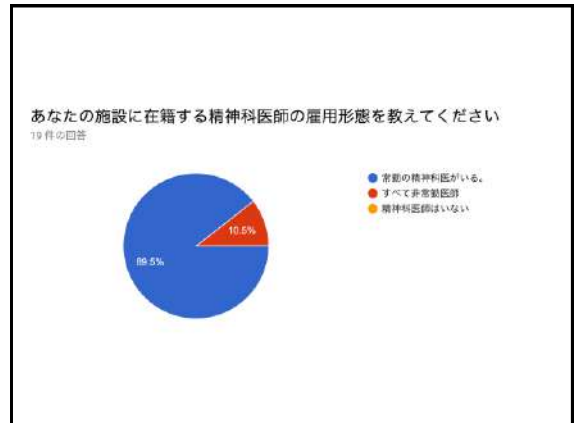
13



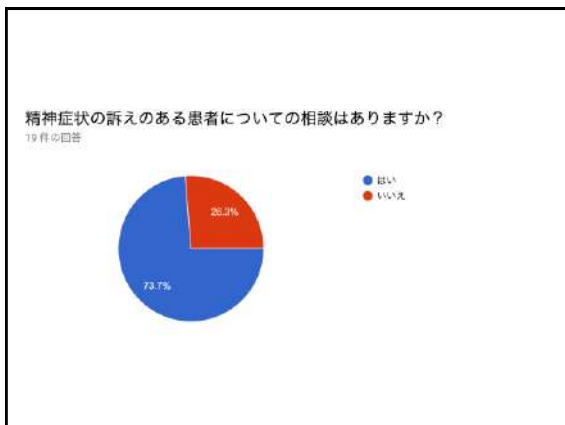
14



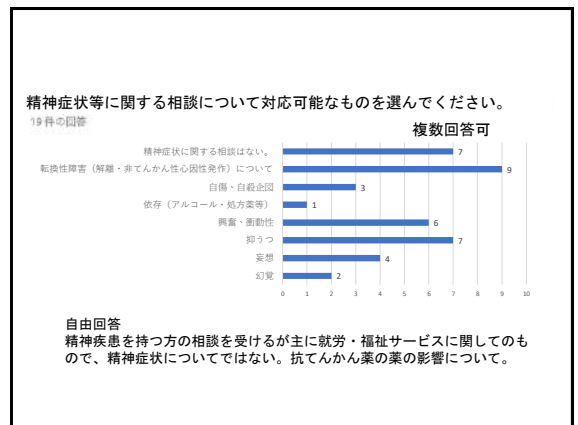
15



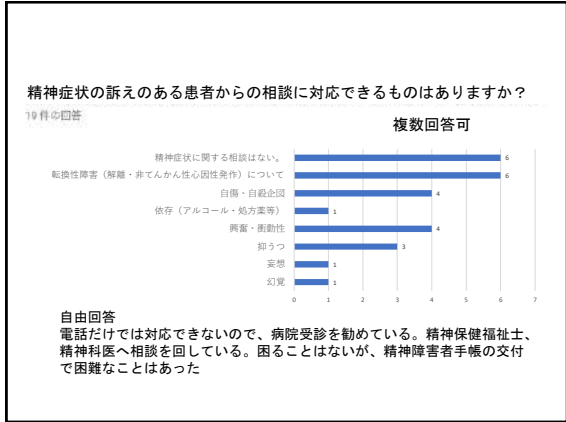
16



17



18

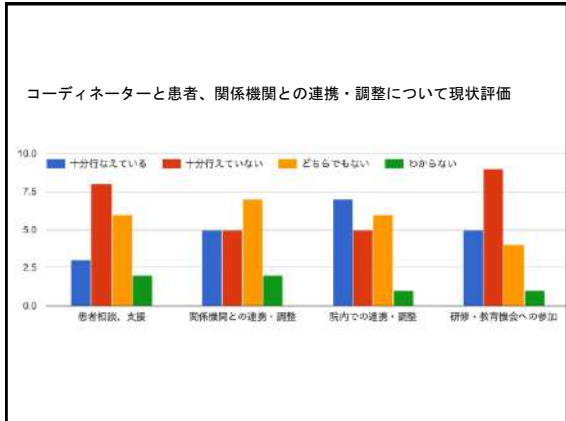


19

精神症状の訴えのある患者さんの相談や、精神科との連携で困ることはありますか？（自由記載、抜粋・要約）

- 精神科医が少ないので相談例に限られる
- 医師に相談。医師同士または、精神科専属のPSWに任せている。
- 本人（または家族）に精神症状の自覚がなく、精神科受診に対して同意が得られにくい（同様1）。
- 就労相談やサービス利用の相談に対し、支援施設に連携を行うが、精神症状が原因でトラブルになることや継続に至っていない場合も多い。
- 患者と主治医の間に挟まれ、間接的立場となるため、そこまで踏み込んでよいか支援が難しくなることがある
- 精神科の外来受診先が見つからない、てんかんはみれないのでと断られる（同様2）
- 電話相談の対応時間が長い。
- PNESの場合、発作の背景にストレスや悩みが伺えても、精神的に診断名がつく状況でなければ精神科フォローにはならないことが多い。コーディネーターが患者に長期的に関わって動機づけすることには限界がある。

20



21

最後に、てんかんコーディネーター業務に関してご意見があれば願います（自由記載、抜粋・要約）

- てんかんコーディネーターは医師以外の専任が望ましい。
- 他の施設、他県のコーディネーターの活動を知りたい。コーディネーター同士の交流や情報交換の機会が欲しい。パネルディスカッションの企画（同様の意見多数）。
- コーディネーター育成の研修を企画して欲しい。
- コーディネーターとしての業務内容があいまい、仕事ははっきりしない。院内で、業務理解が得にくい、業務内容を明確にする。業務がはっきりしないため、評価も難しい（同様の意見多数）。
- 地域の相談支援体制を構築することも求められているが、精神科以外の診療科にいる患者は精神障害に対してスティグマを持っている患者も少なくないため、精神保健福祉システムではない支援体制が必要なのか悩ましいところである。
- ほかのコーディネーターの業務もあり、制限なく患者相談業務を受け入れることは困難。

22

第8回 全国てんかんセンター協議会総会

東京大会 2021



てんかんを知る

会期

2021年 2月13日(土) ~ 14日(日)

会場

KFC Hall & Rooms (東京都墨田区) 両国

大会長

中川 栄二 国立精神・神経神経医療センター病院
特命副院長、てんかんセンター長

副会長

岩崎 真樹 国立精神・神経神経医療センター病院 脳神経外科診療部長

事務局長

齋藤 貴志 国立精神・神経神経医療センター病院 小児神経診療部医長

<https://k-con.co.jp/jepica2021/>

大会事務局

国立精神・神経神経医療センター病院 てんかんセンター
〒187-8551 東京都小平市小川東町 4-1-1
Email : tama-shin@ncnp.go.jp

運営事務局

株式会社ケイ・コンベンション内
〒160-0022 東京都新宿区新宿 1-27-2 山本ビル 2階
電話 : 03-5367-2382 FAX : 03-5367-2187
E-mail : jepica2021@k-con.co.jp