

厚生労働省補助金

てんかん地域診療連携体制整備事業

平成 30 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

平成 31 年 3 月

序にかえて

てんかんは全人口の0.4～0.9%、したがって我が国には約100万人という非常に多数の患者さんのおられるコモンな疾患である。しかしながら、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、車の運転中の発作による事故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ぞれ極めて重要で、全ての都道府県での拠点の確立に向けて努力を続けている。また、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活動を発展させてきている。

ここに平成30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く感謝するとともに、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。

平成31年2月24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

目次

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

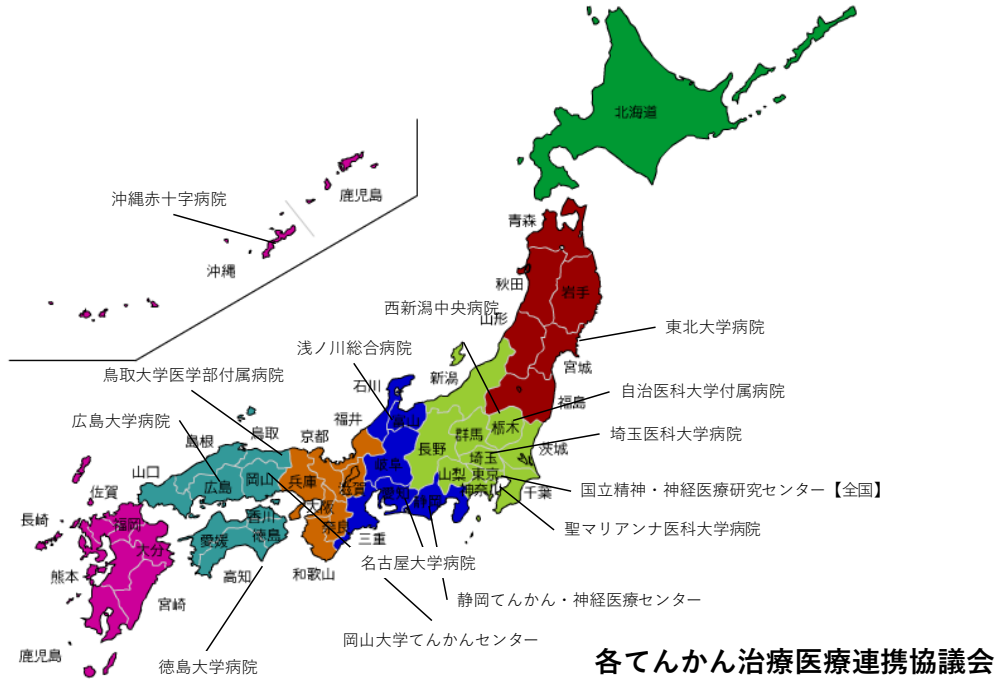
1. 厚生労働省 30年度てんかん地域診療連携体制整備事業（平成30年度報告書） 溝口 晃壮
2. 市民が使える機能的なしくみと相談窓口への期待 梅本 里美、田所 裕二
3. 全国てんかん対策地域診療連携体制整備事業モデル事業から本事業へ 中川 栄二
4. 宮城県のとんかん診療地域連携事業 中里 信和
5. 栃木県のとんかん地域連携体制整備事業－自治医大てんかんセンター－
川合 謙介、大谷 啓介、鈴木 恵子
6. 新潟県におけるてんかん診療連携－西新潟中央病院－（2018年度） 遠山 潤、福多 真史
7. 平成30年度埼玉県てんかん地域連携体制整備事業 山内 秀雄
8. 神奈川県てんかん地域診療連携体制整備事業 山本 仁、太組 一朗
9. 静岡県てんかん地域診療連携体制整備事業－平成30年の活動報告 井上 有史
10. 石川県のてんかん診療地域連携事業報告書（2018年度） 廣瀬 源二郎
11. 愛知県のてんかん地域診療連携体制整備事業 夏目 淳
12. 岡山県におけるてんかん地域診療連携体制整備事業（2018年度） 秋山 倫之
13. 徳島県のとんかん地域診療連携事業 森 健治、多田 恵曜
14. 平成30年度てんかん診療拠点機関活動報告 飯田 幸治
15. 鳥取県のとんかん地域診療連携事業の活動の概要 吉岡 伸一
16. 沖縄県のとんかん地域診療連携体制整備事業 饒波 正博
17. 国立精神・神経医療研究センターてんかん地域診療連携体制整備事業 中川 栄二
18. てんかん地域診療連携体制整備事業における全国拠点機関の役割と目指すもの 中川 栄二

2018年度 全国てんかん対策連絡協議会組織

所 属	氏名(敬称略)
国立精神・神経医療研究センター病院特命副院長、 てんかんセンター長	中川栄二
国立精神・神経医療研究センター病院脳神経外科部長	岩崎真樹
日本てんかん学会理事長	池田昭夫
国立病院機構静岡てんかん・神経医療センター院長 全国てんかんセンター協議会代表世話人、てんかん学会副理事長	井上有史
東北大学病院てんかん科教授、てんかんセンター長 全国てんかんセンター協議会運営委員長、てんかん学会理事	中里信和
自治医科大学病院脳神経外科教授、てんかんセンター長 てんかん外科学会事務局長、てんかん学会副理事長	川合謙介
国立病院機構西新潟中央病院統括診療部長 全国てんかんセンター協議会世話人	遠山 潤
埼玉医科大学小児科教授、てんかんセンター長	山内秀雄
聖マリアンナ医科大学脳神経外科准教授、副てんかんセンター長	太組一朗
浅ノ川総合病院 てんかんセンター長	廣瀬源二郎 中川裕康
名古屋大学小児科教授	夏目 淳
岡山大学小児神経科准教授、副てんかんセンター長	秋山倫之
徳島大学子どもの保健・看護学分野 教授、てんかんセンター長	森 健治
広島大学病院脳神経外科准教授 てんかんセンター長	飯田幸治
鳥取大学医学部保健学科教授 鳥取県てんかん診療医療連携協議会委員長	吉岡伸一
沖縄赤十字病院 脳神経外科部長	饒波正博
国立病院機構静岡てんかん・神経医療センター医長 全国てんかんセンター協議会事務局長、てんかん学会理事	寺田清人
厚生労働省社会援護局障害保健福祉部精神・障害保健課 心の健康支援室室長補佐	溝口晃壮
日本てんかん協会事務局長	田所裕二
日本てんかん協会会長	梅本里美
国立精神・神経医療研究センター病院小児神経科医長 てんかんセンター事務局長	齋藤貴志
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

てんかん診療全国拠点機関及びてんかん診療拠点機関
(2019年3月現在)

てんかん診療全国拠点機関（1か所）、てんかん診療拠点機関（13か所） 計14か所



2018年度第1回全国てんかん対策連絡協議会のご案内

期日：2018年10月27日（土） 13：15～17：00

会場：パシフィコ横浜 会議センター4階 会議室 411+412

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）

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

司会 中川 栄二（国立精神・神経医療研究センター病院）各15分

1. 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事業

溝口 晃壮 厚生労働省社会援護局障害保健福祉部精神・障害保健課心の健康支援室
室長補佐

2. てんかん地域診療連携に対する日本てんかん学会の取り組み

池田 昭夫 日本てんかん学会理事長

山内 秀雄 日本てんかん学会てんかん専門医療施設（センター）委員会委員長

埼玉医科大学病院てんかんセンター長

3. てんかん診療拠点機関からの報告 各15分

宮城県 中里 信和 東北大学病院てんかん科教授、てんかんセンター長

栃木県 石下 洋平 自治医科大学病院脳神経外科教授、てんかんセンター長

新潟県 遠山 潤 国立病院機構西新潟中央病院統括診療部長、てんかんセンター長

静岡県 久保田 英幹 国立病院機構静岡てんかん・神経医療センター統括診療部長

岡山県 秋山 倫之 岡山大学小児神経科准教授、副てんかんセンター長

広島県 飯田 幸治 広島大学病院脳神経外科准教授、てんかんセンター長

鳥取県 吉岡 伸一 鳥取大学医学部地域・精神看護学教授

てんかん診療医療連携協議会委員長

4. 新規てんかん診療拠点機関等（予定含む）からの報告 各15分

神奈川県 太組一朗 聖 マリアンナ医科大学脳神経外科准教授、副てんかんセンター長

石川県 廣瀬 源二郎 浅ノ川総合病院 てんかんセンター長

沖縄県 饒波 正博 沖縄赤十字病院 脳神経外科部長

5. 地域連携のための患者会の活動と要望

梅本 里美 日本てんかん協会会長、田所 裕二 日本てんかん協会事務局長

6. 全国てんかん診療拠点施設からのまとめ

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

2018 年度第 2 回全国てんかん対策連絡協議会

期日：2019 年 2 月 24 日

場所：長崎大学医学部記念講堂・良順会館・ポンペ会館

テーマ「てんかん診療拠点機関の役割と課題の共有化」について

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）

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

司会 中川栄二（国立精神・神経医療研究センター）

山内秀雄（埼玉医科大学）

1. 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

溝口晃壮 厚生労働省社会援護局障害保健福祉部精神・障害保健課心の健康支援室 室長
補佐

2. 全国拠点機関からの報告

中川栄二 全国拠点機関として果たすべき役割

3. てんかん診療拠点機関に対する役割の期待と課題の提案

山内秀雄（代）池田昭夫 日本てんかん学会理事

4. てんかん地域診療連携に対する役割の期待と課題の提案

梅本里美 日本てんかん協会会長、田所 裕二 日本てんかん協会事務局長

5. てんかん診療拠点機関（13 医療機関）からの報告

宮城県 中里信和 東北大学てんかん科教授、てんかんセンター長

栃木県 川合謙介 自治医科大学脳神経外科教授、てんかんセンター長

新潟県 遠山 潤 国立病院機構 西新潟中央病院統括診療部長、てんかんセンター

埼玉県 山内秀雄 埼玉医科大学小児科教授、てんかんセンター長

神奈川県 太組一朗 聖マリアンナ医科大学脳神経外科准教授、副てんかんセンター長

静岡県 井上有史 国立病院機構 静岡てんかん・神経医療センター院長

石川県 中川裕康（代）、廣瀬源二郎 浅ノ川総合病院 てんかんセンター長

愛知県 夏目 淳 名古屋大学小児科教授

岡山県 秋山倫之 岡山大学小児神経科准教授、副てんかんセンター長

徳島県 森 健治 徳島大学子どもの保健・看護学分野 教授、てんかんセンター長

広島県 飯田幸治 広島大学脳神経外科准教授、てんかんセンター長

鳥取県 吉岡伸一 鳥取大学医学部地域・精神看護学教授、てんかん診療医療連携協議会委員長

沖縄県 饒波正博 沖縄赤十字病院 脳神経外科部長

ファシリテーター 溝口晃壮 厚労省

6. 討議「てんかん診療拠点機関の役割と課題の共有化」について

事前に診療拠点病院に対しアンケートを実施しててんかん診療拠点機関の役割と課題について
討議

7. 討論とまとめ

総括報告

国立精神・神経医療研究センター てんかんセンター 中川栄二

1. 厚生労働省 30年度てんかん地域診療連携体制整備事業（平成30年度報告書）

厚生労働省におけるてんかん対策 ～てんかん地域診療連携体制整備事業～

厚生労働省社会援護局障害保健福祉部精神・障害保健課心の健康支援室 室長補佐
溝口 晃壮

はじめに

てんかんを巡る課題はさまざまである。

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

これに対し、厚生労働省では「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）を発表し、その中の、三 多様な精神疾患・患者増への医療提供の、5 てんかん、で

ア てんかん患者は、適切な診断、手術や服薬等の治療によって症状を抑えることができる又は治癒する場合もあり、社会で活動しながら生活することができる場合も多いことから、てんかん患者が適切な服薬等を行うことができるよう、てんかんに関する正しい知識や理解の普及啓発を促進する。

イ てんかんの診断を行うことができる医療機関の連携を図るため、専門的な診療を行うことができる体制を整備し、てんかんの診療ネットワークを整備する。

ことを明確に述べている。

1. てんかん地域診療連携体制整備事業

(1) 背景

てんかん地域診療連携体制整備事業ができた背景としては、

- 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。
ことなどが挙げられる。

(2) 目指したもの

こうした背景を踏まえ、同事業は、

- 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。

を目指して平成 27 年度より事業が開始されたところである。

(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

30 年 12 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 13 機関：宮城（東北大学病院）、栃木（自治医科大学病院）、埼玉（埼玉医科大学病院）、神奈川（聖マリアンナ医科大学病院）、新潟（西新潟中央病院）、静岡（静岡てんかん・神経医療センター）、石川（浅ノ川総合病院）、愛知（名古屋大学医学部附属病院）、鳥取（鳥取大学病院）、岡山（岡山大学てんかんセンター）、広島（広島大学病院）、徳島（徳島大学病院）、沖縄（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

主な事業内容は、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 29 年度は表のような活動が行われている。

注）神奈川県は平成 29 年度までは日本医科大学武蔵小杉病院の実績

④ 第 7 次医療計画との関係

第 7 次医療計画において、「多様な精神疾患等に対応できる医療連携対策の構築に向けた医療機能の明確化」として、てんかんを含む 15 の精神疾患について、2022 年度以内に第 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、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。なお、本計画中に、「てんかん地域連携体制整備事業を参考に」と記されており、医療計画に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必要である。

2. 第 7 次医療計画とてんかん

(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り、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。

3. その他の取組み

- (1) 厚生労働省HP内に「てんかん」の項目を掲載

てんかんに関する情報について国民や関係者の目に留まるように、厚生労働省のHPに「てんかん」の項目を掲載して最新情報の更新や関係機関のリンクサイトなどの拡充を図っていく。

- (2) てんかん診療にかかる診療報酬上の評価（平成 28 年度診療報酬改定）

- ① 脳波検査の評価の見直し

てんかんの診療に用いる長期脳波ビデオ同時記録検査及び脳波検査判断料について、実施施設の体制に応じて、長時間ビデオ脳波同時記録検査 1 が 3,500 点、脳波検査判断料 1 が 350 点となっている。

- ② 遠隔脳波診断の評価

遠隔脳波診断の脳波検査判断料 1 が新設されている。

- (3) 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研究（厚生労働科学研究）

[平成 31 年度～32 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。

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かつてんかん患者・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。

4. 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 Q O L 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、その意義との効果について評価されている。

(2) 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 13 自治体での設置に止まっている。

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自治体の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。

その他、①てんかん拠点機関の選定基準に関する見直し意見、②てんかん拠点機関設置に伴う事業効果の具体的指標(治療効果、医療費抑制効果など)の検討と提供、③診療報酬に関する内容、など具体的な要望や意見も示されている。

(主な課題)

- ① 全都道府県設置に向けての自治体へのアプローチをどうするか。
- ② 事業拡充に向けた予算の確保。特に地方自治体の財政分について
- ③ コーディネーターの人材確保・資質の向上

(3) 今後の方策

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。

などについて拡げていく必要がある。

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病気とも思われる。

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。

また、てんかん拠点機関の拡充について、引き続き地方自治体への働きかけは行っていくが、本事業は義務的業務ではなく裁量的補助業務であることから、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求められる。

制度的には、①第7次医療計画による医療機関の整備計画と本事業がうまくリンクできるように自治体を政策誘導していく、②診療報酬の他、補助金以外の財源(地域医療介護総合確保基金など)確保の模索、③指定要件を1都道府県1か所、複数診療科のある総合病院のみ、ではなく、地域の医療圏や医療事情に配慮した形になるように見直す。例えば診療科を補う形で複数の病院によるコンソーシアム、越県の病院間でのコンソーシアムなど。

(4) まとめ

本事業の課題のうちアカデミアや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、普及啓発、事業の制度的安定、行政所掌、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年度から開始の「てんかんの地域診療連携体制の推進のための研究(厚生労働科学研究

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。



2018年度全国てんかん対策連絡協議会
 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～

1. はじめに

社会・援護局 障害保健福祉部
 精神・障害保健課心の健康支援室

1

てんかんを巡る課題はさまざま

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

2

良質かつ適切な精神障害者に対する医療の提供を確保するための指針
 （平成26年3月7日 厚生労働省告示第65号）

三 多様な精神疾患・患者増への医療提供

5 てんかん

ア てんかん患者は、適切な診断、手術や服薬等の治療によつて症状を抑えることができる又は治癒する場合もあり、社会で活動しながら生活することができる場合も多いことから、てんかん患者が適切な服薬等を行うことができるよう、てんかんに関する正しい知識や理解の普及啓発を促進する。

イ てんかんの診断を行うことができる医療機関の連携を図るため、専門的な診療を行うことができる体制を整備し、てんかんの診療ネットワークを整備する。

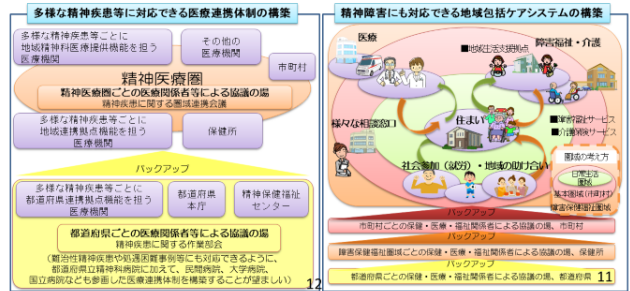
3

精神疾患の医療体制の構築について

- 精神障害者が、地域の一員として安心して自分らしい暮らしをすることができるよう、精神障害にも対応した地域包括ケアシステムの構築を進める必要がある。
- 平成36年度末、平成36年度末の精神疾患における入院費等(患者費)及び、地域移行に伴う差支整備費(利用者費)の目標を明確にした上で、障害福祉計画等と整合性を図りながら地域の精神保健医療福祉体制の基盤整備を進める必要がある。
- 統合失調症、うつ病、躁うつ病、認知症、児童・思春期精神疾患、依存症などの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、多様な精神疾患等ごとに医療機関の役割分担・連携を推進するとともに、患者単位の医療を実現していく。各医療機関の医療機能を明確化する必要がある。

3. 第7次医療計画とてんかん

10



指針のポイント①(医療機能の明確化)

精神疾患の医療体制を構築するに際しては、精神科医療機関、地域連携拠点機能、都道府県連携拠点機能と連携している。都道府県は、多様な精神疾患等ごとに医療機能の内容について、地域の実情に応じて柔軟に設定する。

医療機能	役割	対応要件	総合診療科	心臓科	認知症	皮膚科	泌尿科	PTSD	高齢者	障害	てんかん	精神科	身体科	自殺	災害	医療
都道府県連携拠点機能	目的	①患者単位の精神医療を提供すること②ICFの基本的考え方を踏まえながら多職種協働による支援を提供すること③地域の保健医療福祉計画の周知啓発と連携・協力を行うこと④医療連携の地域拠点の役割を果たすこと⑤情報収集発信の都道府県拠点の役割を果たすこと⑥人材育成の都道府県拠点の役割を果たすこと														
求められる事項	①患者の状況に応じて、適切な精神科医療(外来医療、訪問診療を含む。)を提供するとともに、精神症状化等時の緊急時の対応体制や遠隔医療を提供すること②精神科医療、薬剤師、看護師、作業療法士、精神保健福祉士、臨床心理士等の多職種によるチームによる支援体制を構築すること③医療機関(救急医療、高度急性期医療等)、障害福祉サービス事業所、相談支援事業所、居宅介護支援事業所、地域包括支援センター等と連携し、生活の場での必要な支援を提供すること④地域連携拠点機能を果たすこと⑤情報収集発信を行うこと⑥連携による連携体制を構築すること⑦地域精神科医療提供機能を担う医療機関からの個別相談への対応や、難治性精神疾患・思春期難病の受入対応を行うこと															
地域連携拠点機能	目的	①患者単位の精神医療を提供すること②ICFの基本的考え方を踏まえながら多職種協働による支援を提供すること③地域の保健医療福祉計画の周知啓発と連携・協力を行うこと④医療連携の地域拠点の役割を果たすこと⑤情報収集発信の都道府県拠点の役割を果たすこと														
求められる事項	①患者の状況に応じて、適切な精神科医療(外来医療、訪問診療を含む。)を提供するとともに、精神症状化等時の緊急時の対応体制や遠隔医療を提供すること②精神科医療、薬剤師、看護師、作業療法士、精神保健福祉士、臨床心理士等の多職種によるチームによる支援体制を構築すること③医療機関(救急医療、高度急性期医療等)、障害福祉サービス事業所、相談支援事業所、居宅介護支援事業所、地域包括支援センター等と連携し、生活の場での必要な支援を提供すること④地域連携拠点機能を果たすこと⑤情報収集発信を行うこと⑥連携による連携体制を構築すること⑦地域精神科医療提供機能を担う医療機関からの個別相談への対応や、難治性精神疾患・思春期難病の受入対応を行うこと															
地域精神科医療提供機能	目的	①患者単位の精神医療を提供すること②ICFの基本的考え方を踏まえながら多職種協働による支援を提供すること③地域の保健医療福祉計画の周知啓発と連携・協力を行うこと														
求められる事項	①患者の状況に応じて、適切な精神科医療(外来医療、訪問診療を含む。)を提供するとともに、精神症状化等時の緊急時の対応体制や遠隔医療を提供すること②精神科医療、薬剤師、看護師、作業療法士、精神保健福祉士、臨床心理士等の多職種によるチームによる支援体制を構築すること③医療機関(救急医療、高度急性期医療等)、障害福祉サービス事業所、相談支援事業所、居宅介護支援事業所、地域包括支援センター等と連携し、生活の場での必要な支援を提供すること															

※ 疾患等毎に「都道府県連携拠点機能を担う医療機関」を1つ以上で医療計画に明記することが望ましい。複数明記する場合は、一体的に機能できるように考慮すること。

12

精神医療提供体制 都道府県の精神医療機能明確化の取組状況

15疾患等別の都道府県全域での精神医療の医療機能明確化状況

(単位:自治体)

	統合失調症	うつ病	認知症	児童・思春期精神疾患	発達障害	依存症		PTSD	高次脳機能障害	摂食障害	てんかん	精神科救急	身体合併症	自殺対策	災害精神医療	
						アルコール依存症	ギャンブル依存症									
都道府県連携拠点機能	19	19	18	22	19	24	18	17	14	19	20	22	20	17	14	20
地域連携拠点機能	15	15	21	15	14	13	12	10	11	13	13	14	17	13	12	13
地域精神科医療提供機能	23	24	22	25	22	24	23	22	23	21	24	26	22	23	14	15

※ 各取組は除く
出典:厚生労働省医政局調べ(平成30年3月時点(暫定値))

13

4. その他の取り組み

てんかんに関するHP

厚生労働省
Ministry of Health, Labour and Welfare

ホーム - 政策について - 分野別の政策一覧 - 福祉・介護 - 障害者福祉 - てんかん対策

福祉介護 てんかん対策

目次

- 1 てんかんとは
- 2 てんかんに関する普及啓発
- 3 医療提供体制
- 4 相談機関
- 5 民間団体等
- 6 調査・研究

1. てんかんとは

「てんかん」は、手足がひきつったり、突然意識を失って反応がなくなるなど「てんかん発作」^{※1}を繰り返し起こす脳の病気です。

※1 「てんかん発作」:
脳の神経細胞(ニューロン)は、その数は数百億あるといわれ、通常、規則正しいリズムでお互いに調和を保ちながら、それぞれが電気を出して活動しております。このリズムを持った活動が、外部からの刺激なしに突然断れ、激しい電氣的な乱れが生じることによって起きるのが、「てんかん発作」です。また、「てんかん発作」は繰り返し起こることが特徴です。

※ 上記は内容調整中。日本てんかん学会や日本てんかん協会などの協力を経ながら、情報を更新予定。

14

15

てんかん診療にかかる診療報酬上の評価

脳波検査の評価の見直し

てんかんの診療に用いる長期脳波ビデオ同時記録検査及び脳波検査判断料について、実施施設の体制に応じて評価の見直しを行う。

現行	(実施施設の体制に応じた点数設定なし)	改定後
長期脳波ビデオ同時記録検査	900点	(新)長期脳波ビデオ同時記録検査1 3,600点 長期脳波ビデオ同時記録検査2 900点
脳波検査判断料	180点	(新)脳波検査判断料1 350点 脳波検査判断料2 180点

【長期脳波ビデオ同時記録検査1の施設基準の概要】
 (1) 長期脳波ビデオ同時記録検査を5年以上の月以上実施
 (2) てんかんに係る診療の経験が5年以上有する常勤の医師が1名以上
 (3) 脳波検査判断料1の施設基準を満たす
 (4) てんかん診療拠点機関として認定

【脳波検査判断料1に係る施設基準の概要】
 (1) 脳波診断に係る診療の経験が5年以上有する常勤の医師が1名以上
 (2) 施設ごとに作成されたてんかんに関する地域連携診療計画(2次診療施設として登録)かつ地域医療従事者への研修を実施している
 (3) 連携の拠点となる医療機関
 (4) 関係学会により教育研修施設として認定された施設

遠隔脳波診断の評価

てんかんに関する高度な診療を遠隔地でも受けられるよう、十分な体制が整備された医療機関に遠隔で脳波診断を委託した場合、脳波検査判断料1を算定できることとする。

送信側 → 脳波検査の結果を送信 → 受信側

脳波診断を担当した経験が5年以上有する医師が脳波診断を行い文書で報告

※ 脳波検査判断料1の施設基準を満たしている医療機関

てんかんのある人の医療・雇用・生活の連携 (AMED委託研究) 平成26年度～31年度

てんかんのある人の医療・雇用・生活の連携 (AMED委託研究)

この研究は、てんかんのある人の医療・雇用・生活の連携を促進するための取り組みを推進することを目的としています。

【目的】
 ・てんかんのある人の医療・雇用・生活の連携を促進すること
 ・てんかんのある人の生活の質を向上させること

【研究内容】
 ・てんかんのある人の医療・雇用・生活の連携に関する調査
 ・てんかんのある人の医療・雇用・生活の連携に関する施策の検討
 ・てんかんのある人の医療・雇用・生活の連携に関する施策の実施

【研究の成果】
 ・てんかんのある人の医療・雇用・生活の連携に関する調査結果
 ・てんかんのある人の医療・雇用・生活の連携に関する施策の検討結果
 ・てんかんのある人の医療・雇用・生活の連携に関する施策の実施結果

新 てんかんの地域診療連携体制の推進のための研究 (厚生労働科学研究) 平成31年度～32年度

研究目標

わが国でてんかん患者は約100万人と推定されている一方、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認知や偏見も相まって、てんかん患者・家族が地域で適正な治療を受けず、安心して生活が送れ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。

本研究では、全国14府県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基として、てんかんの診療連携体制を推進するため、てんかんの症例調査、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たてんかん患者・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。

求められる成果及び研究費の規模 (2カ年計画)

○研究費 (31年度)
1,000万円～1,500万円の概算で概算予定

○研究内容
 [平成31年度]
 ・てんかん拠点病院の診療データを活用した症例調査に関する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
 ・てんかんの地域連携・多職種連携に関する好事例取組の調査
 [平成32年度]
 ・てんかん拠点病院の診療データを活用した症例調査の実施・報告
 ・てんかん拠点病院のコーディネーター活動実績調査の報告
 ・てんかん患者・家族の実態調査の報告
 ・てんかんの地域連携・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診療の推進に向けた提言

研究成果を通じた貢献のイメージ

I. てんかん地域診療連携への貢献
 ・てんかん医療の全国的な均てんかん
 ・診療拠点機関の全国的な連携
 ・現存拠点機関の連携向上
 ・現存拠点機関のデータ整備・分析を通じた他科・他職種連携
 ・てんかん症例調査に向けた課題整理
 ・診療ネットワークの整備 など

II. てんかん患者・家族への貢献
 ・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
 ・就労や生活の支援
 ・普及啓発活動 など

5. てんかん拠点病院の意義と今後

てんかん拠点病院の意義と今後の役割について、数と質の両方を求める形へ、第7次医療計画の拠点病院整備の基準へ、てんかん学会やてんかん協会と連携した取組みへ、病気の正しい知識と理解を進める力へ、目指すものは、てんかんの患者・家族が、安心して自分らしく暮らせるために。

てんかん拠点病院の意義について

- ・医師・医療機関でつながる
- ・行政とつながる
- ・多くの患者の治療、家族の支援につなげる

てんかん拠点病院の今後について

- ・「数」を求めるだけでなく、「質」も求める形へ
- ・第7次医療計画の拠点病院整備の基準へ
- ・てんかん学会やてんかん協会と連携した取組みへ
- ・病気の正しい知識と理解を進める力へ

→ 「病気」であることで夢や希望を諦める・諦めさせる社会であってはならない

目指すものは、
 → てんかんの患者・家族が、安心して自分らしく暮らせるために

2. 市民が使える機能的なしくみと相談窓口への期待

公益社団法人 日本てんかん協会（波の会） 梅本 里美、田所 裕二

1. 地域連携のための患者会の活動と要望

1) 日本てんかん協会のミッションとビジョン

(1) ミッション (mission)

- ①「てんかんがある」と、安心して言える社会の実現
- ②てんかんのある人とその家族も、暮らしやすい地域社会の実現
- ③いつか、波の会の活動を終了できる、社会レベルの成熟

(2) ビジョン (vision)

- ①てんかんにかかる、あらゆるテーマに対応出できる社会資源をめざす（国内のてんかん基幹機能）
- ②てんかんに特化しつつ、既存の活動・機関・サービス等との連携・活用・融合を推進する。
- ③てんかんのある人の声を社会に発信し、セルフヘルプおよび社会援護の共鳴を図る。

2) 支部活動を通じた都道府県への働きかけ

(1) 要望活動

- ①政府が行う「てんかん地域診療連携体制整備事業」に取り組んでください。
- ②てんかんに関する各種専門相談窓口の充実を図ってください。

(2) 自治体や医療機関からの反応

- ①お金（予算）の問題ではない。国の要綱を見る限り、大きな負担ではない。（A 県課長）
- ②なぜ今、てんかん医療なのか。その緊急度を議会に説明するデータがない。（B 県主管）
- ③てんかんで困っているという声が、届かない・聞こえてこない。（C 県係長）
- ④コーディネーターがいない。事務局を誰が担えるのか。（D 大学病院企画部）
- ⑤てんかん協会（支部）とは、日ごろほとんど交流がない。（E 大学教授）

3) 日本てんかん協会の電話相談事業

てんかんは、脳の慢性疾患、難病、高齢者（介護）、身体合併症・内部障害、高次脳機能障害、精神保健福祉、知的障害・発達障害など、多岐の領域と関わりが深く、他に専門の相談窓口が皆無と言える。

《日本てんかん協会（無料）専門相談ダイヤル》

—ひとりで悩んでいませんか／100万人のなかまとともに—

TEL. 03-3232-3811（毎週／平日 月・水・金曜日 13:15～17:00）

○年間約 1,000 件の相談…《傾向》① 1 回限りが 89%（頻回者は少ない）、②非会員が 95%、③インターネットからの情報での相談が全体の半数を超える。

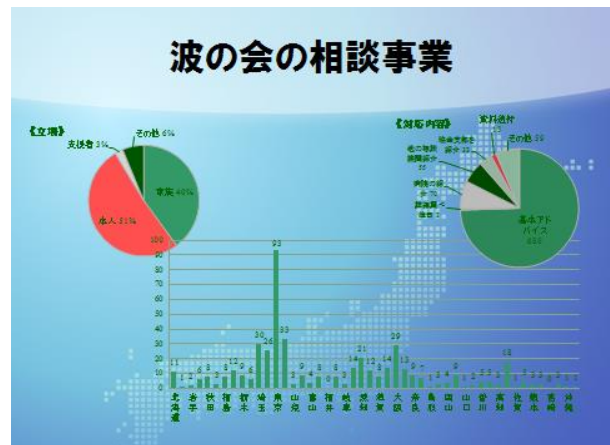
○相談の主な内容…自動車運転・運転免許（21%）、くすり（14%）、医療機関情報（13%）、発作・治療状況（12%）、自立支援医療制度（11%）

※免許の話題をきっかけに、医療、働く、暮らしなどへの話題が移行する事例が多い。

○てんかん版“駆け込み寺”としての「ポータル・サイト」、「フィールド・オフィサー」へのニーズ

その背景に、①インターネットでの情報垂れ流し、②専門家不在（既存資源活用困難）、③地域格差と他制度の乗り入れによる複雑化、などが考えられる。

- 相談事業の充実＝社会啓発につながる（専門職の介入により、Coming Out が進められる）。
- てんかん診療拠点機関への期待
 - ①医療はもちろん、各種相談機関のスーパーバイズ（てんかん啓発）
 - ②セルフヘルプ、ペアレントメンターの指導
 - ③てんかん情報センター
 - ④患者会・家族会の拠点（支援）
 - ⑤てんかんネットワーク（社会資源）の構築



2. 市民が使える機能的なしくみと相談窓口への期待

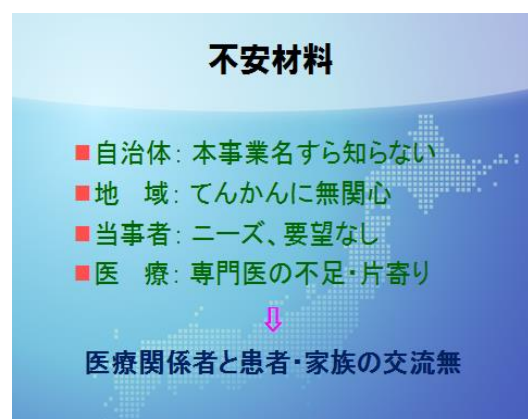
1) てんかん地域診療連携体制整備事業

(1) 市民の期待

- ①安心して受けられる適切な医療、②行政等サービスの情報、③困った・不安な時の相談窓口

(2) 本事業として今後推進が可能か？

- ①モデル事業3年間（8カ所）、②2018年度（13カ所）、③2019年（推定25カ所？）
- 47カ所の実現は可能か？ それはいつ頃になるのか??



②画一的でない、各地域の特性を活かした体制の模索

- ・地方行政のプライドを尊重しつつ、てんかん医療・福祉の必要性を共有する。
- ・不安材料：てんかんに関心を持ってもらえていない。
- ・具体的な提案で、地方議会にも本事業の必要性を訴える。
- ・まずは、関係者による準備会の立上げが有効的 → 2年くらいをかけた根回しが重要。



課題の解決に向けて

目的	自治体主導	議会対応
<ul style="list-style-type: none"> 拠点機関の設置で無い 中核施設の理解を求める 情報共有 	<ul style="list-style-type: none"> 医療者、波の会での折り合わせ 具体的なプランの提示 行政主体の手続き 	<ul style="list-style-type: none"> 予算だけの課題で無い なぜ今、てんかんの資料作り

2) てんかん基幹相談事業と専任コーディネーターへの期待

(1) てんかん基幹相談事業の実現に向けて（てんかん協会の活動）

○国の事業としての認知（東京都、豊島区による公的支援による活動をめざす）

○社会資源との連携：行政窓口、医療・保健、弁護士、社労士、警察、消防・救急、教育、労働、メディア、他

(2) コーディネーターとてんかん協会との連携

○相互活用と情報の共有



相談窓口：コーディネーター

コーディネーター	波の会
<ul style="list-style-type: none"> 不安・悩みの聞き取り 社会資源の活用 制度・サービス活用 波の会相談事業活用 	<ul style="list-style-type: none"> 3日/週 (PMのみ) 6人の相談員 電話相談 新年度から、医療相談等面接の重視 全国の支部でも不定期に取り組む てんかん基幹相談をめざす

3. 全国てんかん対策地域診療連携体制整備事業モデル事業から本事業へ 地域拠点機関のコーディネーターの現状と課題のまとめ

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

1. 目的

厚生労働省の「全国てんかん対策地域診療連携体制整備事業」は、モデル事業としててんかんが国の施策に盛り込まれた初めての事業で、画期的な出来事であった。8つの県で地域拠点機関が選ばれて事業が開始された。平成30年度からは、本事業として全国てんかん対策地域診療連携体制整備事業として継続発展し、13の診療地域拠点機関が選ばれ、てんかん診療地域連携体制の確立を目指して本事業の初年度が開始した。

2. 方法

第1回全国てんかん対策連絡協議会を平成30年10月27日に横浜で行った。地域拠点機関だけでなく我が国におけるてんかん対策の代表的機関および当事者により全国てんかん対策連絡協議会を組織し、一堂に会して討議した。13施設の事業の現状と課題だけでなく、厚生労働省からてんかん対策地域診療連携整備体制事業はじめとする国のてんかん対策、日本てんかん学会から日本てんかん学会の取り組み、包括的な三次医療を担う全国てんかんセンター協議会からその活動内容、てんかんの当事者の立場からてんかん協会の活動と要望を公表していただき、当施設の活動も発表し、現在のわが国のてんかん対策の現状と課題を参加者によく認識していただいた上で討議を行った。

第2回全国てんかん対策連絡協議会を平成31年2月24日に長崎で行った。てんかん診療における相談窓口の重要性が高まっているので、13地域拠点機関のコーディネーターの現状と課題をまとめ、コーディネーターの職務を検討した。

3. てんかん診療拠点事業の実際と成果

1) 成果のまとめ

13地域拠点機関はいずれも、行政と保健福祉関係者、医師会、てんかん患者・家族を加えたてんかん治療医療協議会を組織運営して地域連携体制の形成を図り、また医療関係者や保健行政関係者のみならず学校関係者、就労関係者に対する研修を行って正しい知識や技術の向上を

図り、さらに市民公開講座を行って患者や一般市民にてんかんに関する正しい知識や理解の普及啓発を行っており、また自施設の診療実績の向上が認められる。

国の施策であるがゆえに行政とのつながりができ、それによって地域連携、研修、普及啓発がやりやすくなっていることを、いずれの機関も述べている。

2) 地域の実情に応じた様々な地域拠点の方式

てんかんの地域拠点機関に求められるものは、医療施設、保健所、行政、患者からなるてんかん診療医療連携協議会の設置と、自施設の診療機能の向上、一次・二次医療機関への教育研修による地域の診療レベルの向上、地域社会へのてんかんの普及啓発、患者の相談窓口である。

3) てんかん診療地域連携と診療レベルの向上

てんかんセンターがある拠点機関は、そこに患者が集まり、また外に開かれた症例検討会を行う

ことで周辺との連携はとりやすく、また周辺の診療レベルも上げられる。症例検討会に参加できない拠点機関から遠い地域の医療機関には遠隔システムを用いた Web カンファランスを導入あるいは試みている（宮城、新潟、岡山、新潟）。静岡は症例検討会は行っていないが、地域に出向いて多数の研修会を行うことで地域連携と診療レベルの向上を図っている。てんかんセンターを中心とした栃木のとんかん診療の現況調査も地域連携の促進に有用である。

てんかんセンターがない鳥取では、まずてんかん診療地域連携事業のホームページ（HP）を作成し、てんかん診療が可能か、診療レベルはどのくらいか、紹介受け入れの実態に関する医療機関調査を行って、それを HP に掲載し、またてんかん二次診療施設マップを作成して二次診療圏における二次施設の見える化を図り、連携を実現している。症例検討会はまだで、研修会で連携により拠点機関を形成し、人工の割に専門医が少なく偏在する神奈川は、地域連携や症例検討会は困難だが、県の事業として専門医マップを作成して専門医療へのアクセスを図っており、また派遣で非常勤ではあるが専任のコーディネーターを配置して連携施設間の連絡調整と、研修会・市民講座の連絡や広報を行っている。

4) 二次診療施設と専門医の偏在：共通の問題点とそれへの対応

地域で標準的な診療を受けようとするれば、二次診療施設の役割が重要である。すなわち、ある程度の専門的医療と、一次診療医に対する教育研修、紹介と逆紹介を行うのは二次診療施設である。専門的な地域診療連携を行うにあたって、二次診療施設と専門医の偏在が大きな問題であり、全国的にも、地域拠点施設のある 8 つの県でもこれが問題となっている。

二次施設の診療レベル向上は講演会だけでは得られず、実際的な症例検討や自分の症例を通しての質疑応答が重要であるが、これには東北大学が先鞭を付けた遠隔会議システムを用いた遠隔症例カンファランスによる研修が効果的である。遠隔ビデオシステム（インターネットでハイビジョンと専用マイクを用いた東北大学方式や、UMICS（国立大学病院インターネット会議システム）を利用した広島方式、多地点接続サーバーを用いた岡山方式）が参考になる。東北大学がすでに行っているが、県内の二次診療施設の偏在に対応するだけでなく、てんかんセンターのない県、てんかん専門医の少ない県、長大で離島のある県でのてんかん診療レベルの向上にも有用である。

5) てんかんの普及啓発

正しい知識と理解のためには研修会、公開市民講座が有用である。しかし、何回も開くのは困難で、また遠方では参加できない。これに対しては、一部で新聞、ラジオ、ツイッター、書籍、パンフレットなどが活用されている。これも上記の遠隔会議システムを使えば、同時に多数の地点で普及啓発ができる。

てんかんに対する関心を高めるには、広島のように人が関心を持つような他業種との連携や、神奈川のパープルデイライトアップも有用である。

6) 専門医療機関へのアクセス

患者あるいは非専門医から見て、神奈川の専門医マップ、鳥取のとんかん二次医療機関マップと HP への掲載はわかりやすい。

てんかん診療ネットワークは、各都道府県ごとに二次以上のてんかん診療機関が誰にでも閲覧可能で、また詳細版には 1,300 名以上のてんかん診療医が登録されている。登録の見直しが必要ではあるが、本ネットワークは、行政にも医療機関にも、患者にも、もっと周知・活用していただくと地域診療連携には有力な手段となる。

7) 専門職、非医療関係者への研修

てんかんを持って地域で生活をしてゆくには、医療だけでなく、就労支援、学校生活支援、運転免許の問題などが重要である。宮城、栃木、静岡ではそのようなことがすでに行われており、今後、てんかん診療地域連携で重要な活動である。

8) 相談窓口：コーディネーターの問題

コーディネーターは国家資格が必須とされたが、相談内容と人選の点、費用の点でいずれの施設も非常に苦勞しており、常勤で専任は困難である。看護師等の時間採用や、サポートセンターやMSWなどの他の業務との併任が現実的と思われる。

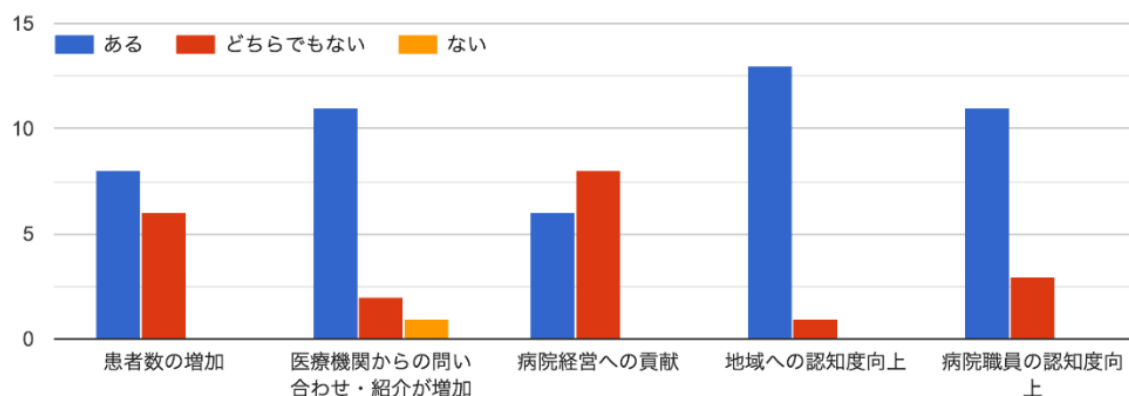
一方、コーディネーターは、どこまで立ち入ってよいかも問題であり、診療行為の線引きは困難であり、あるいは非常に時間がとられて他の診療業務ができなくなってしまう。まず、個々の治療内容に関しては答えられないことを明示しておく必要がある。期待される職務としては、①てんかんで使える医療福祉制度の説明、書類記入の援助、②運転免許取得条件などの説明、③専門医療施設や転院先の紹介、④手術や検査入院の費用の概要、⑤手術適応のための検査の説明、⑥てんかんと言われたときなどの気持ちの傾聴と寄り添い、⑦可能なら、治療方法のおおまかな説明：薬物療法、手術療法、ケトン食療法、ACTHなどのホルモン療法、ガンマグロブリンなどの免疫療法、などが考えられる。

4. 本事業のまとめ（アンケート結果）

平成30年度第2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1月12日～2月17日

診療拠点機関設置でメリットではまるものをご回答ください

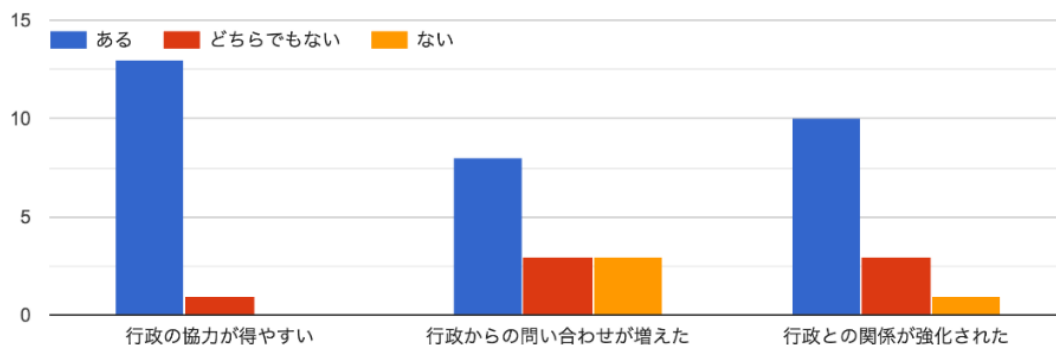


診療拠点機関設置のメリット（自由回答）

- ・ 他の機関（行政、学校、福祉施設）との連携の強化
- ・ 他の医療機関やまた、地域からの相談が増えた
- ・ 医療連携、特に行政や福祉施設、学校などとの連携が促進された
- ・ 県や市の精神保健担当者との連絡が密になった
- ・ 他医療機関関係者と接する機会が増えた
- ・ 患者や一般市民に対するてんかん診療拠点の明確化

- ・ 院内職員の意識の向上
- ・ 初診の患者を全て紹介される傾向がありデメリットでもある。他の機関から紹介された患者さんの逆紹介できつくなってきているので、連携について強化をする。

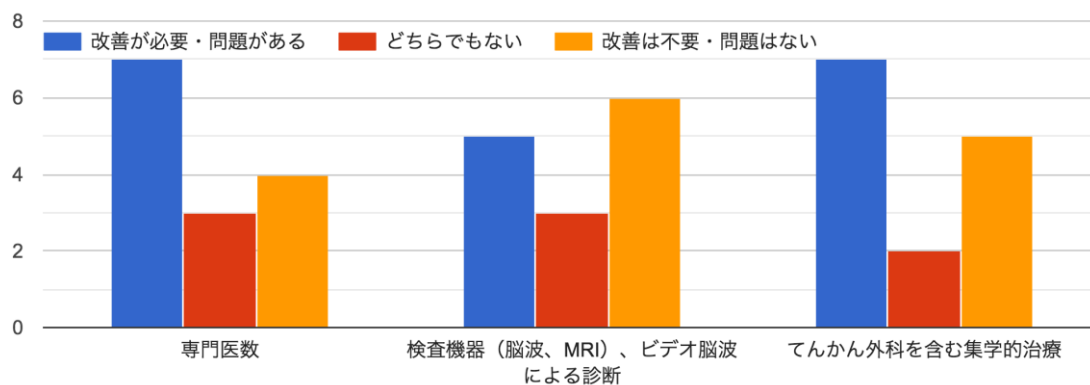
設置自治体との協力状態について、あてはまるものをご回答ください



設置自治体との関係（自由回答）

- ・ 自治体側の認識の向上
- ・ 行政の認識能向上
- ・ 問い合わせや情報収集を依頼しやすい医療者側、患者側、患者の社会的生活に関わる施設に対するてんかん啓発の重要性
- ・ 県主催の講演会をおこなうことになった
- ・ 連携要請等はなく、拠点機関からのアクションが必須
- ・ 自治体からの建設的な提案は全くない
- ・ 拠点病院認定から間も無く、当院と県との役割分担ができていないのが現状。
- ・ 厚労省と県との関係が明らかでない

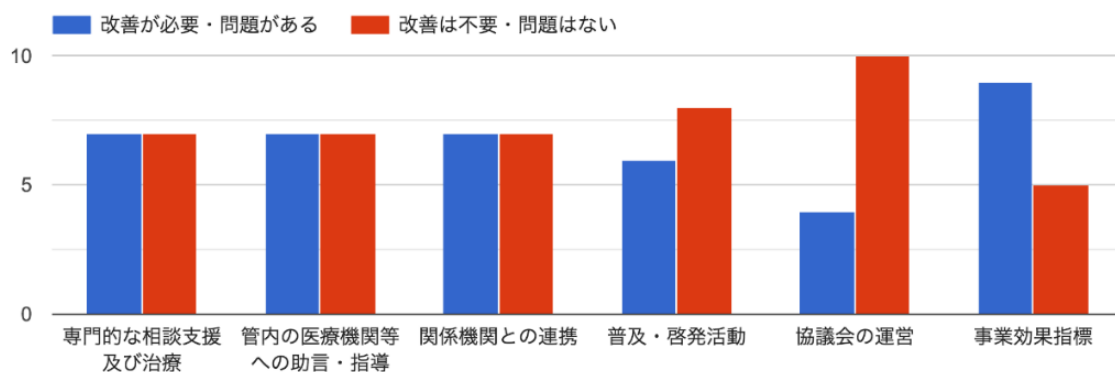
てんかん診療拠点の施設基準についてのご意見をご回答ください



てんかん診療拠点の施設基準（自由回答）

- ・ 脳外科的治療
- ・ 外科治療が必須である必要はない。適応を判断できれば良いのではないか
- ・ 各県でできる必要はなく、むしろ集約化した方が向上するのではないか
- ・ 専門医数
- ・ 拠点機関のみではなく、地域内での専門医数を参考にすべき
- ・ 都市部と地方の地域差も考慮すべき
- ・ 専門医 1 名以上は基準が甘すぎ、最低 3 名（てんかん専門医以外を含むのは可）は必要
- ・ 複数診療科
- ・ 小児領域と成人領域の専門医が配置複数診療科である必要がある

現行の実施要綱での問題点・改善が必要な事項についてご回答ください。



現行の実施要綱について（自由回答） 1-1

（1）拠点機関の選定 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」と記載されているが、日本神経学会等の専門医がかならずしも専門的にてんかんの診療をおこなっているとは言えない。③てんかん外科治療が行えることが必須であるかのような記載になっており、他の分野では十分その役割を果たすことが出来る施設でありながら、その設立を断念した都道府県もあるのではなか。複数のてんかん担当診療科による集学的治療が行える病院であることが拠点機関の診療面においては重要で、てんかん外科治療を行えることは必ずしも必須事項ではないと思われる。重要な役割としててんかん啓発があり、てんかん診療を教育しうる機関である必要がある。そこで（1）拠点機関の選定として以下のような提案をいたします。①日本てんかん学会が認定する常勤の専門医（ないしそれに準ずる専門的てんかん診療を行う専門医）が 1 人以上おり、あらゆる年齢に対応できる専門的なてんかん診療を行っていること②MRI を常備し、長時間ビデオ脳波同時記録に基づいたてんかん診断を十分におこなっていること③複数の領域で高度なてんかん診療を行うことができ、多職種てんかん診療チームによる医療が行われており、てんかん症例検討会が定期的開催されていること。④てんかんコーディネーターを含むてんかん診療に関わる多職種常勤職員による院内運営委員会が

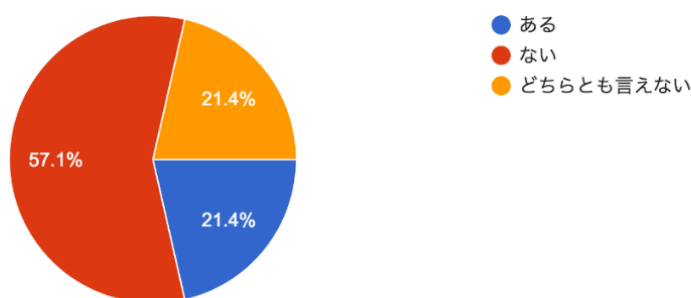
組織され、運営委員会会議が定期的で開催されていること。⑤日本てんかん学会指定専門医研修施設であること。常勤のてんかんコーディネーターでないため、随時の相談などが難しい面がある。治療に関する相談や助言なども難しい面がある。事業実施にあたり、経済的なご支援の増加が必要と思われます。拠点施設を受診した結果としての診断、治療、経済的効果を指標としたら、国民(国会)の理解が得られる期待がある統計データの作成の手間が著しい。特にてんかん分類について調べて報告することは(診療録を細かく読む必要があり、時間がとてもかかる)、本事業にとってどのような意味をもっているのか示して欲しい。てんかん拠点機関になったために、他の機関が患者さんをおくってくるだけで返せなくなっているの、連携について強化をする。厚労省の目標に沿ってネットワークの作成と相互の指導・助言をするために厚労省から自治体にその旨協議会を介して協力を促して欲しい

複数施設連名での拠点機関認定を可能にしてほしい

- ・ 予算措置の増加
- ・ 拠点施設を受診した結果としての診断、治療、経済的効果を指標することにより、国民(国会)の理解を得る
- ・ 統計データの作成の手間が著しい。特にてんかん分類について調べて報告することは(診療録を細かく読む必要があり、時間がとてもかかる)、本事業にとってどのような意味をもっているのか示して欲しい。
- ・ 厚労省の目標に沿ってネットワークの作成と相互の指導・助言をするために厚労省から自治体にその旨協議会を介して協力を促して欲しい

加算による診療報酬の増加の有無についてご回答ください。

14件の回答

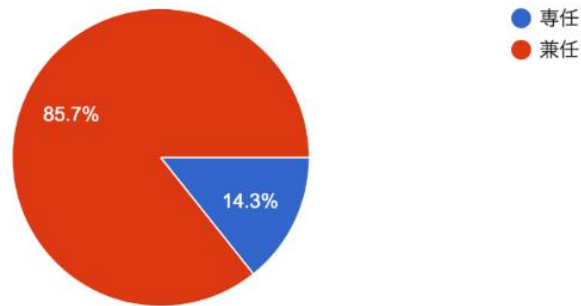


診療報酬の加算 (自由回答)

- ・ DPC から長期脳波ビデオ同時記録検査を外しての加算が必要。 50例以上のビデオ脳波検査実施について、DPC ツリーに反映してほしい。
- ・ 同様の問題は脳磁図検査にもあてはまる
- ・ がん診療連携拠点病院加算と同様の加算
- ・ てんかん診療支援コーディネーターが相談を受けた場合の診療報酬
- ・ 診療拠点への紹介・逆紹介料の点数アップ

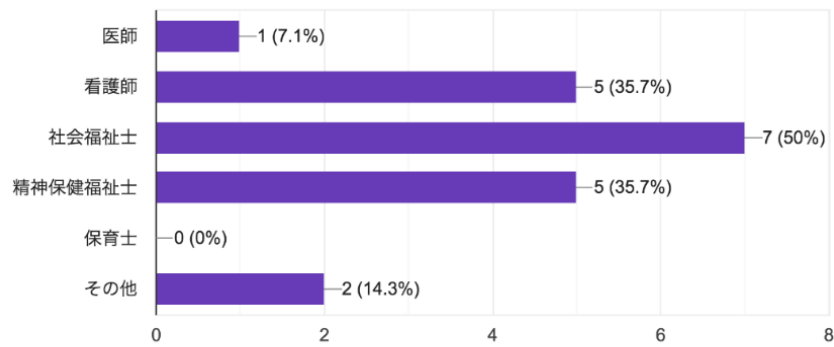
てんかん診療支援コーディネーターの業務についてお答えください。

14件の回答



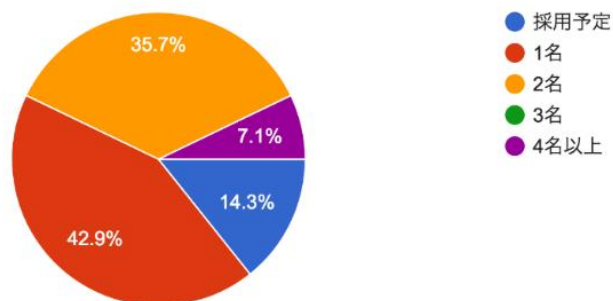
コーディネーターのもつ資格をお答えください（複数回答可）

14件の回答



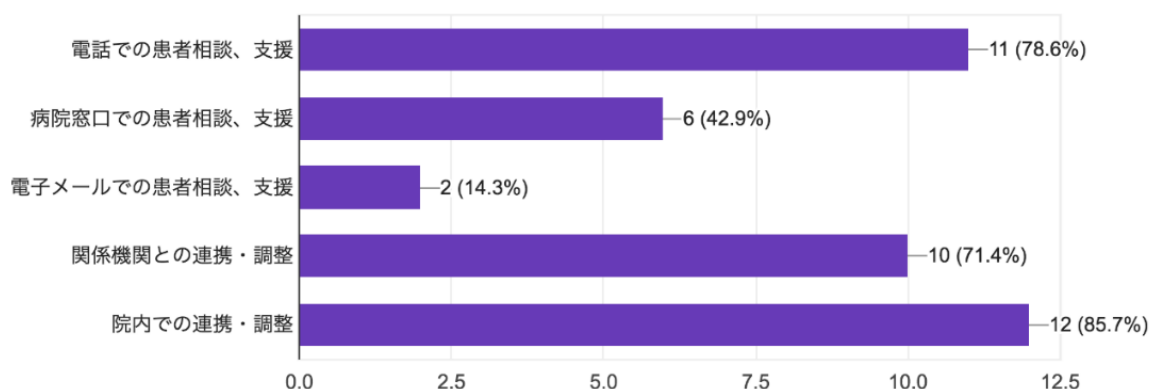
てんかん診療支援コーディネーターの人数をお答えください。

14件の回答

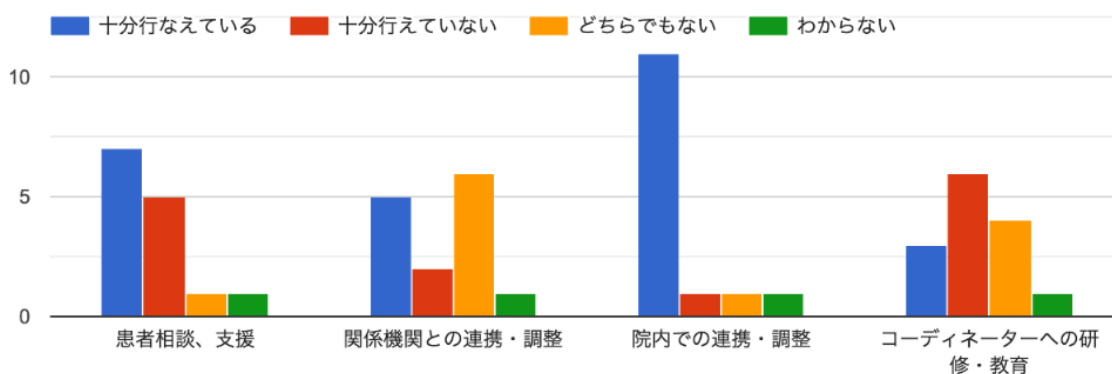


てんかん診療支援コーディネーターの...務をお答えください（複数回答可）。

14件の回答



てんかん診療支援コーディネーターの業務について評価してください。



てんかん診療支援コーディネーターの業務（自由回答）

- ・ 兼任のため、業務の負担がある
- ・ 常勤のてんかんコーディネーターでないため、随時の相談、治療に関する相談や助言なども難しい
- ・ 研修教育などを日本てんかん学会等が開催してゆく必要がある
- ・ 常勤でないため、関係機関との連携・調整は十分ではない面がある。しかし、委員同士との連携は緊密に行えている。研修・教育について常勤でない部分で限界がある
- ・ 専任コーディネーターをおく予算が必要
- ・ 関係機関との連携が取りやすい環境整備が必要
- ・ 行政がどのような業務を想定しているのか、ある程度の目安を示す必要

その他（自由回答）

- ・ てんかんコーディネーターのあり方とその具体的役割
- ・ てんかん診療拠点機関の役割と課題の共有化
- ・ てんかん学会の「てんかん専門診療施設」基準案について
- ・ 全国にてんかんセンター、てんかん診療拠点機関増加を増やすための方策
- ・ 事業の国民へのメリットを分かり易くアピールする方策
- ・ 厚労省から自治体への拠点機関の意義などの説明・指導
- ・ 連携促進のため、てんかんセンター側だけでなく、一般市中病院や他のてんかん診療機関でのてんかんの専門的治療に対する意識改革が必要

（まとめ）

全国 13 のてんかん診療地域診療拠点と全国拠点の計 14 施設から職務の実態に関してネット調査を行い各施設での現況と課題についての回答を得た。医療施設ごとに置かれている状況が異なるため、てんかん診療コーディネーターの配置は、医療施設ごとの特性や職務に応じた柔軟な対応が必要である。今後、てんかん診療コーディネーターの果たすべき役割についての研修や講習などを実施する必要がある。

4. 宮城県のとんかん診療地域連携事業 東北大学病院とんかんセンターにおける活動の概要

東北大学病院とんかんセンター 中里 信和

まとめ

東北大学病院とんかんセンターは、総合大学に所属する機関として、きわめてユニークで学際的な活動を展開している。診療・教育・研究の各方面において特筆すべき活動は多いが、全国で100万人と推定されるとんかん患者のすべてが恩恵を受けられる体制ではない。とんかんセンターとしての高い活動レベルを通じて、とんかん診療の理想を追い求めつつも、我が国としての診療体制の整備に貢献することが、我々の使命と考えている。

1. 概要

平成30年度は、宮城県から東北大学病院への予算配分が250万円に増額され、連携拠点事業をこれまで以上の形で継続することが可能になった。

診療面では関連する複数の診療科や、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さらに進展し、入院および外来における診療体制が強化されている。遠隔会議システムを使ったセカンドオピニオン外来や、国内外の多施設を連結しての遠隔とんかん症例検討会も毎週開催され熱気を帯びている。とんかん外科症例も急速に増加している。

研究面でも複数の診療科・研究分野に所属する多職種のチームによって、発展を見せている。また企業の支援による寄附講座や、工学部との共同によるベンチャー会社とも協力して、脳磁図をもちいたとんかん診断の研究も加速されている。

教育面では、医学部のみならず工学部、薬学部、教育学部などの講義や実習も担当し、総合大学ならではのとんかん教育が実現している。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活発であり、全国的にも注目されている。

このように、ひとつひとつの活動はきわめてレベルが高いと自負してはいるものの、医療資源の限界から、とんかん患者の数の多さには十分な対応ができていない。これは本施設だけの問題ではなく全国レベルでの問題ととらえるべきであり、とくに教育・啓発活動を通じて、国としての制度設計に結びつけたいと考えている。

2. 宮城県のとんかん診療連携事業

平成30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、とんかん科、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、とんかん診療を実施している。

とんかん科においては、毎週3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週間のパスによる精査を実施しており、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年より開始された気仙沼市立病院との遠隔てんかん外来を継続して実施しており、厚生労働省やメディアからも高い評価を得ている。2019年2月には東北大学病院として、てんかんオンライン・セカンドオピニオン外来（自由診療）の実施が正式決定し、2019年5月からは全国各地の患者が自分のパソコンから自宅にいながらにして、東北大学病院てんかん科医師による診察を受けることが可能になる見込みである。

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、2019年1月からは、毎月4つの手術枠を「てんかん外科手術」のみに確保された。

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なっていたが、平成30年度からは、東北大学病院としての校費負担によってカバーされることになった。

この5診療科は、年4回開催される東北大学病院てんかん診療医療連携協議会や、毎月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。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。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。

診療科の医師に加えて、生理検査センターに在職する臨床検査技師、薬剤部に在職する薬剤師、関連各科の病棟や外来の看護師、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、多業種間との連携も緊密であり、上記の症例検討会にはこれら多職種もルーチンで参加し、積極的な発言がある。

また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ち東北大学病院てんかんセンターのコーディネータ役でもある本庄谷奈央を中心にして、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、就労支援等の制度に関する情報提供や、関連機関との連携を実施している。とくに入院中の心理社会評価を紹介元に情報提供することによって、退院後の患者の就学や就労支援に役立てている。

この中で特筆すべきは、遠隔てんかん症例検討会の定期開催である。これは、東北大学てんかん症例検討会（毎月1回土曜日開催）と、東北大学病院てんかん科症例検討会（EMU Round、毎週火曜日開催）において、ハイビジョンテレビ会議システム（ポリコムおよび専用サーバ）を用いて、国内外の他のてんかんセンターや専門医、アジアを中心とする海外のてんかんセンターの専門医が、自由に意見交換できる体制である。

2) 研究に関する事業

関連各診療科、研究分野においてのてんかん関連の英文原著論文は10編を超えている。

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を運営しており、脳磁図を用いたてんかん診断に関する研究を展開しているが、2018年度の間評価においては、この寄附講座の活動が最高レベルの「S評価」を得た。2019年4月からは、あらたに電磁気神経生理学共同研究講座（リコー）として生まれ変わり、あらたに追加の教員2名を雇用して、臨床および基礎の両面での研究活動の発展が期待される。

また、てんかん学分野が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の間で共同開発中のトンネル磁気抵抗素子（TMR）を用いた生体磁気計測が順調に進んでおり、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た。てんかん学分野の中里信

和教授は、同社の顧問に就任している。

3) 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（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。

今年度より、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、てんかん科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、てんかん診療における心理士の役割について臨床的学習の場を与えている。

工学部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」の授業において、中里信和教授が8年連続での授業を毎年行っており、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においては、複数の講師を積極的に派遣し、とくに「てんかんと就労」の問題をとりあげての啓発活動を実施している。以前はハローワークを訪問したてんかん患者が、「てんかんなのに、どうして働こうと考えているのか。障害者年金などの申請を考えるべきでは？」という発言をもらって困惑していた時代があったが、最近では「てんかんでもさまざまな種類があるはず。あなたのてんかんについて、発作の状況や、職場に対応して欲しいことなどを説明してください」という発言に変化しており、啓発活動が功を奏しているものと理解している。

2019年1月には公明党議員団の東北大学病院訪問があり、2時間あまりに渡っての意見交換や、遠隔てんかん症例検討会の実状を視察してもらった。この中の参加者である市議会議員は、2月開催の仙台市議会一般質問において、30分以上の時間をかけて、仙台市が取り組むべきてんかん診療支援、てんかん啓発活動支援について討論が行われ、インターネット上でも公開された。

市民への啓発活動の一貫として、国際的てんかん啓発活動「パープルデー」関連のイベントとしては、3月21日にエフエム仙台の生放送において、てんかん啓発が行われる予定である。また3月23日に仙台市内の商店街にて「知って安心、てんかんと就労」と題した講演やミュージックライブを行う予定であり、3月24日には仙台市に本拠地を置くプロバスケットボールチーム「SENDAI 89'ers」とのコラボレーションによる公式試合も開催予定である。

東北大学病院てんかんセンター長の中里信和は、2018年12月にNHK出版から「変わる！あなたのてんかん診療」という患者・家族向けの教育書を出版した。またTwitterを通じてのてんかん啓発活動も、フォロワー数が7000名を突破している。

3. 成果と課題・問題点

上記で述べたように、東北大学病院てんかんセンターの活動はきわめて多岐にわたり、たんに病

院としての機能のみならず、大学としての研究・教育機能も存分に発揮しているのが特徴である。とくに入院精査を受けた患者にとっては、きわめて高い医療と社会的サポートを提供できているものと確信している。

残念ながら、てんかんは有病率約1%ときわめて患者数の多い疾患であり、このようなハイレベルな医療を、必要としている患者や家族に十分には提供できていない、というスケール上の問題がある。実際、東北大学病院てんかん科の新患外来の平均待機期間は3ヵ月を超えている。コーディネータによる医療相談も、病院を受診した入院患者・外来患者には実施できても、外部からの問い合わせについてはまったく対応ができる状況にはない。この問題は、当センターに限った問題ではなく、今後、全国レベルの問題として解決を図る必要があるだろう。

5. 栃木県のでんかん地域連携体制整備事業－自治医大でんかんセンター－

自治医科大学でんかんセンター 脳神経外科 川合 謙介、大谷 啓介、鈴木 恵子

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。要望が多かった、医療機関向けパンフレットの作成頒布を行った。

また、でんかん学会の協力のもと、地域（僻地）におけるで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。

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

栃木県の人口は約 200 万人だが、でんかん専門医は 11 名で、偏在し、診療科も偏っている。2015 年のでんかん地域診療連携推進事業の 8 拠点に採択され、2016 年に自治医科大学で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。2011 年に鹿沼市ででんかんの関係する交通事故があり、県警と連携してでんかんと運転免許の問題に取り組んできた。栃木県の協議会ではで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、で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、でんかん診療や制度、福祉などの問題点について抽出を行い、本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頒布した。また、前年度に引き続き、自治医大で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。

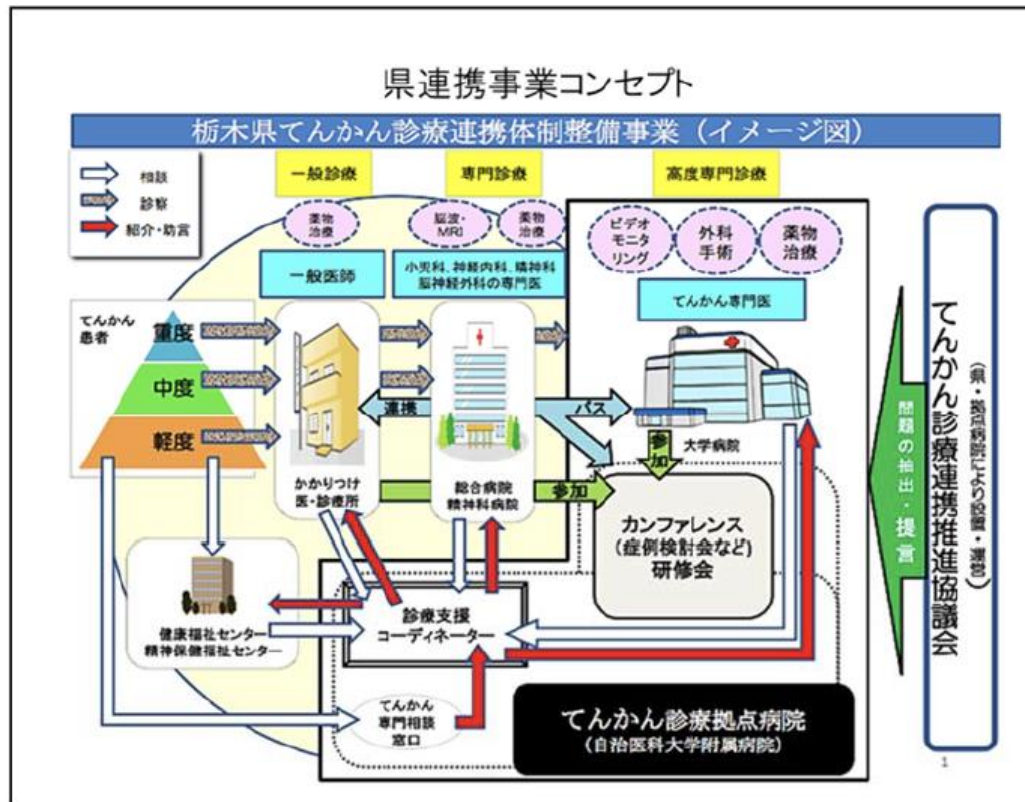
またでんかん学会の協力のもと、地域（僻地）におけるでんかん診療実態調査として、地域で勤務する本学卒業医師に対する Web アンケートを実施した（でんかん学会企画セッション発表）。

でんかんコーディネータ育成については、当センターには事務職員が 1 名配属されており、実質的なコーディネート業務を行っている。現在精力的に活動の幅を広げており、今後さらなる専門的な業務への参画も予定している。

2. 栃木県のでんかん地域診療連携体制整備事業

1) でんかん地域診療連携協議会

栃木県は下図のようなコンセプトを描いており、でんかん診療拠点病院を中心に、多施設、行政、でんかん協会栃木支部で構成されている。本年度は、同事業およびで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。



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2018年まで4年間で、てんかんの初診患者数は212人から224人に、紹介は476人から527人に、逆紹介は722人から525人に、入院は84人から214人に増加した。

②長時間ビデオ脳波検査

2015年度以前には年間10件前後だったが、2016年には61件に増加し、2017年は85件、2018年は76件と同水準を維持している。

③てんかん手術

2018年度は30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28回で院内からのべ786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。

5) 地域におけるてんかん診療実態調査

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。自治医科大学卒業医師は、卒後一定期間の出身都道府県の僻地や地域中核病院などでの内科や総合診療科勤務が義務付けられている。そのため、僻地や地域での非専門医師によるてんかん診療実態を把握するための標準的な調査対象となると考えた。

自治医科大学卒業後 3 年目～12 年目医師 668 人にアンケート依頼はがきを送付し、10.4%から回答を得た。その結果、てんかん非専門医療機関でのてんかん診療実態の一部を明らかにすることができた。

6) てんかん啓発パンフレット(医療機関向け作成)

以前より協議会などで要望が多かった、てんかん啓発パンフレットを作成した(右図)。県内医療機関に頒布し、連携事業の周知を行なった。

7) 栃木県のコーディネータ関連業務の評価

立ち上げ時に専門職(特にてんかん、神経系)を確保することがきわめて困難であった。当院ではてんかんセンター付職員として、事務職員が1名勤務している。

てんかんセンターカンファの運営、調整業務や、栃木県てんかん診療連携協議会の調整、企画。大学内での調整企画など幅広く活動している。またてんかんコーディネーター研修会への参加など、てんかん診療全般への知識、知見を広めるべく off the job での活動も精力的に行っており、今後はさらなる専門業務への参画も予定している。そのためには、相当な広報周知活動を要すると考えられ、方法を模索中である。

一方、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考えるが、増加傾向であり、今後のてんかん連携事業の周知やてんかんについての市民の理解が進むにつれて、問い合わせ業務のさらなる増加など予想される。

以前から、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。



より良いてんかん診療を目指して

栃木県てんかん診療連携体制整備事業について

平成27年度から厚生労働省により、日本国内におけるてんかん診療体制を整備し、必要に応じて専門的なてんかん診療を提供するため、「てんかん地域診療連携体制整備事業」が開始されました。栃木県は、そのモデル事業を行う8都道府県の一つに選定されています。

このリーフレットは、栃木県民の皆様へ、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作成したものです。

てんかん診療連携のイメージ

市民への普及・啓発活動 → てんかん診療機関 → 医師

患者様、ご家族への専門的な支援相談 ← 患者様のご紹介、ご相談 ← 患者様の紹介、ご訪問

てんかん診療地点機関について

栃木県では、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います。てんかん診療拠点機関では、てんかんの専門的な診断に加え、患者や家族への専門的な相談支援、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医師等への普及啓発など多くの役割があります。また、自治医科大学附属病院にはてんかんセンターを設置しております。

てんかんセンターの業務

- 難治性てんかんの検査治療
- てんかん患者およびその家族への専門的な相談支援
- 医療機関への助言など
- 地域における啓発活動
- てんかんの治療に対する研究活動

このような御相談をお受けします。

- セカンドオピニオンが関心したい。
- 今の治療法で悩んでいる。詳しく調べてほしい。
- 医師間での相談を受けたい。
- その他てんかんに対する支援体制などを調べたい。

～まずはお気軽に御相談ください～

《栃木県てんかん診療拠点機関 問い合わせ先》
自治医科大学附属病院 てんかんセンター
〒329-0498 栃木県下都賀郡宇都宮町3-1-1
TEL 0285-58-8995(てんかん相談窓口)
HP <http://www.utsunomiya-u.ac.jp/hospital/special/10.html>

《栃木県てんかん診療連携協議会》
事務局：栃木県保健福祉部障害福祉課

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。

6. 新潟県におけるてんかん診療連携 ―西新潟中央病院― (2018年度)

国立病院機構西新潟中央病院統括診療部長 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、各地域での啓発活動が必要である。

1. 診療実績

2015年度からの新規患者数については、年度によって差はあるが、月に約40名から50名で推移している(図1)。年齢別分布は、例年通り15歳以下がもっとも多くなっているが、近年60歳以上の高齢者の新規患者数が増加傾向にある(図2)。初診時の診断は、詳細な分類ではなく「てんかん」と診断された症例がもっとも多いが、これも例年通り、非てんかん症例が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3)。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あった(図4)。この傾向も例年と変わりはなかった。紹介元の地域は新潟市が約半分、新潟県全体で約8割の傾向は変わらず、隣県から1名から12名、その他の8都道府県から11名、視床下部過誤腫の手術のため海外から5名が新規患者として受診していた(図5)。

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(図6)。

2. 教育・啓発活動

2018年度の教育、啓発活動は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(図7)。市民向けの講演会は2018年10月に開催され、2019年3月にも開催予定である。今年度は新潟県障害福祉課に積極的に関わってもらい、当院との共催という形で協力が得られている。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、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MR I (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。2歳以下が2例、皮膚病変のために形成外科の協力が必要だった症例が1例、腫瘍性病変の症例が1例、残りの1例は、当院で迷走神経刺激装置留置術を予定していたが、甲状腺腫瘍が見つかり、大学の耳鼻科で腺腫を摘出後に脳外科で留置術を施行した。2015年10月以前はほとんど交流がなかった新潟大学脳神経外科との連携が徐々に構築されており、検査機器を共有することによってより高度な医療を提供できるように努めている（図8）。

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で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、一般市民向けのでんかんの啓発活動を広く行う必要があると思われる。

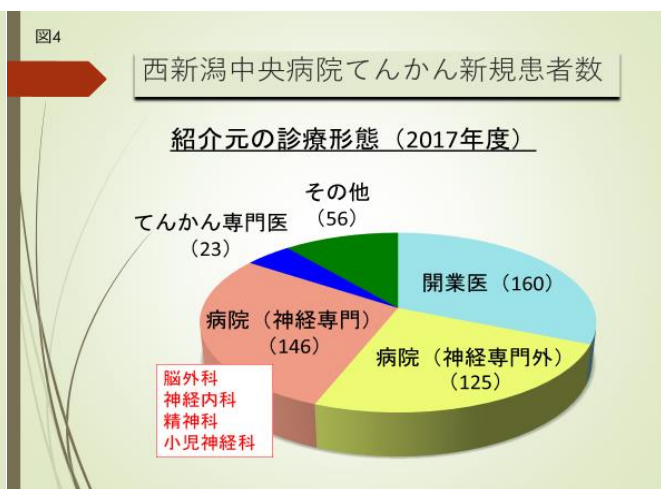
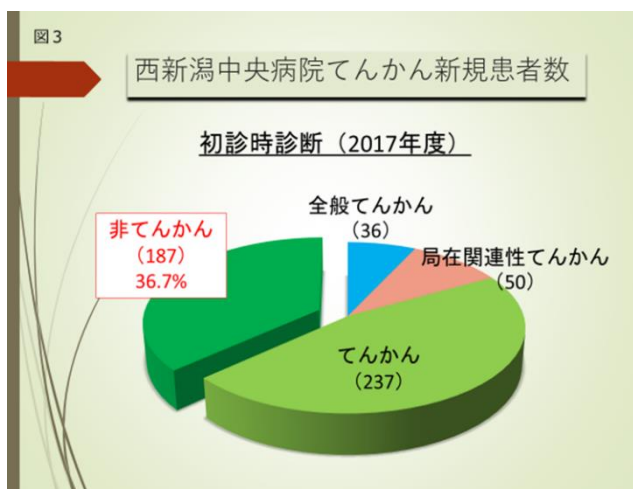
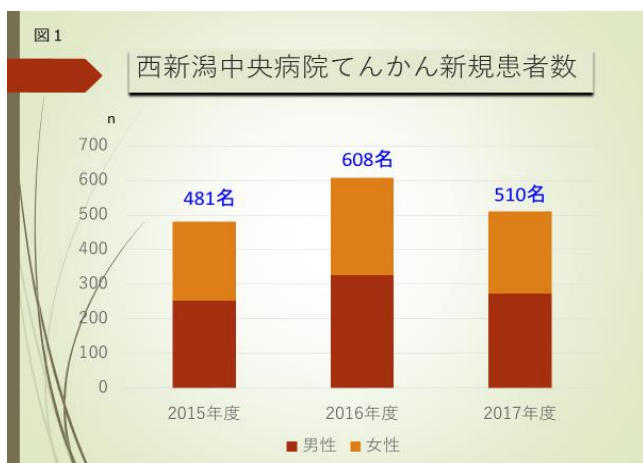


図5

西新潟中央病院てんかん新規患者数

紹介元の地域（2017年度）

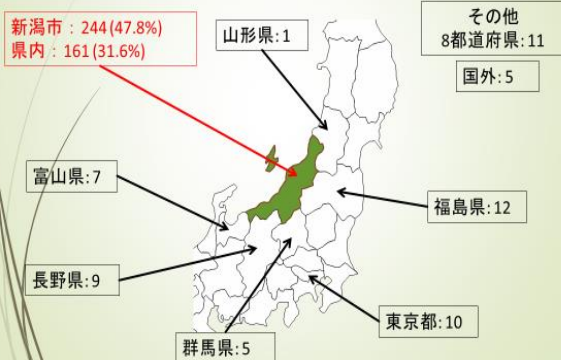


図6

西新潟中央病院脳神経外科手術件数

(2018年1月～2018年12月まで123件)

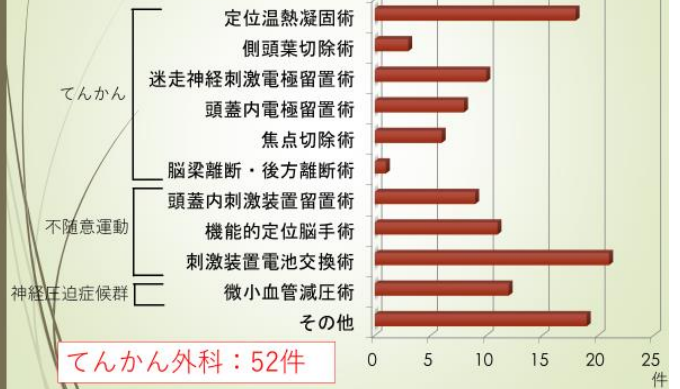


図7

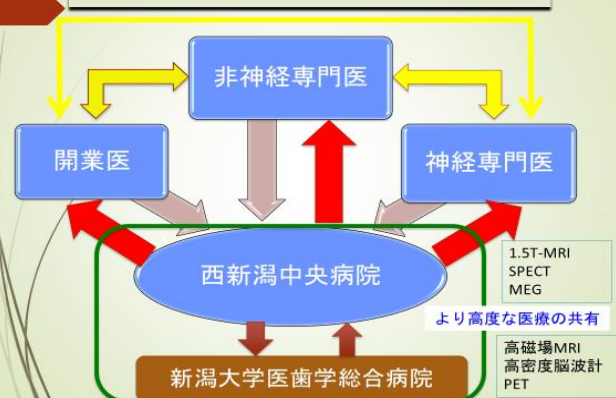
国立病院機構西新潟中央病院てんかんセンター

教育・啓発活動（2018年度）

開催日	研修会名	対象	参加人数
7月4日～5日	てんかんに関する臨床検査技師研修会	臨床検査技師	23名 (24名)
8月20日	てんかん研修会（新潟県障害福祉課共催）	保健師	37名
8月23日	専門職のためのてんかん研修会	学校教師・福祉課職員	76名 (113名)
8月25日	てんかんセンター夏季セミナー	医師	10名 (20名)
9月12日～14日	てんかんに関する看護師研修会	看護師	18名 (20名)
10月20日	てんかんセンター市民講演会	一般市民	30名
3月9日	てんかん県民公開講座（新潟県障害福祉課共催）	一般市民	

図8

新潟県でのてんかん地域連携モデル



7. 平成 30 年度埼玉県てんかん地域連携体制整備事業

埼玉医科大学病院小児科・てんかんセンター 山内 秀雄

まとめ

- 1) 埼玉県てんかん診療拠点機関として埼玉医科大学病院が指定された（平成 30 年 11 月 1 日付）。
- 2) 埼玉医科大学病院にてんかんセンターが設置され拠点機関に指定されるまでの経緯を述べた。
- 3) 平成 30 年度埼玉県てんかん地域診療連携協議会が平成 31 年 1 月 24 日に開催されその事業計画が提案提示された。すなわち、平成 30 年度末までの相談体制として「埼玉県てんかん相談窓口」の設置と「埼玉県てんかん診療相談マニュアル」の作成準備、治療体制の構築と実施については、「埼玉県てんかん診療実態調査」への着手と「さいたまてんかん診療ネットワーク」作成とネットなどによる運用、てんかん研修・啓発事業については埼玉医科大学病院てんかんセンターカンファレンスと同特別講演会への後援、日本てんかん協会埼玉県支部との共催による市民公開講座の年度末実施計画が提示された。

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。緒言としててんかん診療拠点機関指定までの概略を述べる。平成 29 年において人口 715 万人を有する埼玉県は 10 の二次保健医療圏を構築していたが、てんかん医療については地域診療連携は十分とは言い難い状況があった。埼玉県にはそれまで診療所や総合病院内の単科にてんかんを専門的に診療施設が少数ながらあったが、多職種による包括的学際的なてんかん診療を行う施設がなかった。そこで、埼玉医科大学病院はその役を担うべく、平成 29 年 4 月 1 日に院内にてんかんセンターを設立した。設立前に準備委員会を発足し平成 29 年 3 月 24 日に静岡てんかん・神経医療センター（井上有史院長）の見学を行い、開設後もさらに東北大学病院てんかんセンター（中里信和教授）、西新潟中央病院てんかんセンター（遠山潤統括部長）、奈良医療センターてんかんセンター（星田徹院長）を訪れ実際のてんかんセンターの実情やその運営を学んだ。これらの施設見学を踏まえ、病院長、看護部長、医務部長とてんかん診療科である小児科、精神科、神経内科、脳神経外科と救命救急担当診療科である救命救急科の代表者からなるてんかんセンター運営委員会を発足し、埼玉県内においててんかん診療の基幹的役割を担うてんかん専門医療施設のあり方と行動目標、問題点とそれに対する課題と方策について毎月議論を行った。その結果埼玉医科大学病院てんかんセンターは「学際的包括的連携による医療と福祉の理想郷を実現するため、高度なてんかん医療を提供する基幹施設として地域医療に貢献する」ことを理念とし、基本方針は、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、こととした。これらの方針を具体化すべく、まず各てんかん診療科の診療レベルアップ、てんかん診療コメディカルスタッフ教育を開始した。ビデオ脳波監視システムの導入、デジタル脳波のデジタル脳波検査・ビデオ脳波同時記録検査の電子カルテ内閲覧、ビデオ脳波解析室の設置、年 3 回の院内コメディカルのためのてんかん講座、総計年 26 回のてんかんセンター外来看護師対象勉強会、原則毎月開催のてんかんセンターカンファレンス（参加数 30-40 人程度）の実施を行った。てんかん診療拠

点機関公募は平成 30 年 4 月 27 日開始し 9 月 29 日締め切り、埼玉県における審査により平成 30 年 11 月 1 日に埼玉医科大学病院がてんかん診療拠点機関として指定された。

2. 概要

平成 30 年埼玉県てんかん診療地域連携事業はてんかん診療拠点機関が決定したのが平成 30 年 11 月 1 日、下記のようにてんかん地域診療連携協議会が開催されたのが平成 31 年 1 月 24 日で平成 30 年度末のまでの期間が 2 ヶ月程度の短期間であり、協議会で提案された事業計画については、着手し始めたばかりである。その事業実施報告については下記に示すように主にその計画・予定を述べるにとどめる。

1) てんかん地域診療連携協議会

埼玉県は平成 31 年 1 月 18 日に埼玉県てんかん地域診療連絡協議会委員を選定し公表した(表)。平成 31 年 1 月 24 日に第 1 回てんかん地域診療連携協議会が開催された。埼玉県てんかん治療医療連携協議会設置要綱に基づき、山内俊雄委員が会長に選任された。埼玉県よりてんかん地域診療連携整備事業の体制整備についての説明の後、山内秀雄委員より平成 30 年度埼玉県てんかん診療拠点機関事業計画についてと、平成 31 年度埼玉県てんかん診療拠点機関事業計画についての説明があった。山内秀雄委員より本事業の目的は「てんかん地域診療連携を推進し、医療機関に対するてんかんの助言・指導や一般市民に対する普及啓発を行うこと」であり、行動目標として 1) 患者・ご家族に対する専門的な相談・支援・治療、2) 医療機関への啓発、専門的な助言指導、3) 関係機関との調整と連携の深化、4) 一般市民への「てんかん」についての啓発であることが説明された。これら行動目標達成のために実行すべき事項として、1) 相談体制としては①埼玉医科大学病院てんかんセンター内に「埼玉県てんかん相談窓口」の設置開始すること、②「埼玉県てんかん診療相談マニュアル」の作成準備を行うことが提案された。また 2) 治療体制の構築と実施としては、準備埼玉県内のてんかん診療機関、治療レベル、診療連携がどのように行われているのかを明らかにするための「埼玉県てんかん診療実態調査」準備を開始すること、調査結果が得られれば県内のてんかん診療の問題点と課題が明確となり、方策を議論するための資料になるとの説明があった。さらには「さいたまてんかん診療ネットワーク」を作成し埼玉県および埼玉医科大学病院ホームページでの掲示の提案があった。3) てんかん研修・啓発事業については①てんかん研修事業・後援事業として、医学生、医師、看護師、薬剤師、臨床検査技師を対象とした i) 埼玉医科大学病院てんかんセンターカンファレンス(平成 31 年 1 月 17 日、3 月 21 日開催予定)、ii) 埼玉医科大学病院てんかんセンター特別講演会(2 月 21 日開催予定)が提示された。一般市民を対象としたてんかん啓発事業として日本てんかん協会埼玉県支部との共催による市民公開講座を平成 31 年 3 月 23 日に埼玉医科大学かわごえクリニック 6 階大講堂において開催する予定であることが説明された。

埼玉県てんかん治療医療連携協議会委員名簿

氏名	所属
相川 博	大宮西口メンタルクリニック 院長
芦村 達哉	埼玉県保健医療部疾病対策課 課長
永露 とみえ	埼玉医科大学病院 外来主任
奥山 秀	埼玉県保健医療部 副部長
落合 卓	おちあい脳クリニック 院長
久保田 有一	TMGあさか医療センター てんかんセンター長
関口 隆一	埼玉県立精神保健福祉センター センター長
浜野 晋一郎	埼玉県立小児医療センター 神経科科長
福田 守	日本てんかん協会埼玉県支部 副代表
丸木 雄一	埼玉県医師会 常任理事
丸山 浩	川越市保健所 所長
森 みどり	日本てんかん協会埼玉県支部 会員
山内 俊雄	埼玉医科大学 名誉学長
山内 秀雄	埼玉医科大学病院 小児科教授
渡邊 さつき	埼玉医科大学病院 神経精神科講師

(敬称略・50音順)

8. 神奈川県てんかん地域診療連携体制整備事業

神奈川県てんかん治療・社会連携協議会¹⁾

聖マリアンナ医科大学神奈川てんかんセンター²⁾

議長，センター長 山本 仁^{1,2)} 副議長，副センター長 太組 一朗^{1,2)}

まとめ

神奈川県の人口は依然として増加傾向にあり、平成 25 年には 907 万人であった県人口は平成 30 年には 916 万人と算定されている。3つの政令指定都市（横浜市・川崎市・相模原市）をも擁する「包括的てんかんセンターのない三次医療圏」であった神奈川県であるが、本事業の展開継続により平成 29 年 10 月に設立された包括的てんかんセンター（聖マリアンナ医科大学神奈川てんかんセンター）が平成 30 年 4 月からあらたな『てんかん診療拠点病院』として指定を受けたことが、事業の発展を象徴するものであると言える。成果は、

- ・本年度から整備事業は本事業に移行し、協議会名称を「神奈川県てんかん医療・社会連携協議会」と変更した。神奈川労働局・神奈川県医師会・てんかんコーディネータ、が新たな協議会会員として会運営に参画し、より幅広い討議が行われるようになった。
- ・研修会、市民講座により、患者一般市民、医療関係者、行政関係者のてんかんへの理解を高めた。
- ・パープルデイライトアップ、新聞や行政機関発行の広報誌、新たに作成したチラシ、パンフレット等を活用し、普及・啓発活動を強化して県民のてんかんに対する関心を高めることができた。

1. 神奈川県のとんかん診療連携体制整備事業

1) 概要

3つの政令指定都市（横浜市・川崎市・相模原市）をも擁する「包括的てんかんセンターのない三次医療圏」であった神奈川県であるが、本事業の展開継続により平成 29 年 10 月に設立された包括的てんかんセンター（聖マリアンナ医科大学神奈川てんかんセンター）が平成 30 年 4 月からあらたな『てんかん診療拠点病院』として指定を受けた。人口に比して専門医が少なくかつ偏在している状況のため、いかにして県内のとんかん医療の均てんかん化を図るかは引き続きの課題であった。多施設の連携によるネットワークを構築し、専任のコーディネータによるてんかん治療および患者への相談支援を行い、また上記の問題に対し、てんかんに関する普及啓発活動に力を入れ、てんかん診療における地域連携体制を向上させることを目指した。本年度から整備事業は本事業に移行し、協議会名称を「神奈川県てんかん医療・社会連携協議会」と変更した。神奈川労

	所属先・推薦団体等
1	聖マリアンナ医科大学病院
2	聖マリアンナ医科大学病院
3	北里大学病院
4	日本医科大学武蔵小杉病院
5	重症児・者福祉医療施設ソレイユ川崎
6	横浜市立大学附属病院
7	横浜医療福祉センター-港南
8	原クリニック
9	川崎市立多摩病院
10	神奈川県立こども医療センター
11	東海大学医学部付属病院
12	神奈川県医師会
13	神奈川労働局 職業対策課
14	てんかん診療支援コーディネーター (聖マリアンナ医科大学病院)
15	日本てんかん協会
16	日本てんかん協会
17	神奈川県健康医療局保健医療部 がん・疾病対策課
18	川崎市精神保健福祉センター
19	川崎市健康福祉局障害保健福祉部 精神保健課
20	横浜市健康福祉局障害福祉部障害企画課
21	相模原市健康福祉局福祉部精神保健福祉課

働局・神奈川県医師会・てんかんコーディネータ、が新たな協議会会員として会運営に参画し、より幅広い討議が行われるようになった。それぞれの分野からてんかんに関する問題点の抽出を行い、改善に向けた話し合いを今後も進めていく。

2) 具体的な活動

- ・ 年度で2回～3回、てんかん医療・社会連携協議会を開催。
- ・ てんかんの研修会・市民公開講（医療関係者、てんかん専門職、患者、一般市民）・行政職員への研修・パープルデイライトアップ・てんかん啓発ポスター・チラシ・パンフレット作成・新聞、行政の広報誌等での広報活動。

2. てんかん普及・啓発活動

大人口に比して専門医が少なくかつ偏在しているため、いかにして県内のてんかん医療の均てん化を図るかが課題なので、普及・啓発活動に力を入れた。

1) てんかんの研修会・市民公開講座

前半は医療関係者、てんかん専門職（教職員等）向けの研修会、後半は患者、一般市民向けの市民講座を行い、同時に難治てんかんの個別相談も行っている。今年度は横須賀市・小田原市で特にてんかん医療の行き届いていない地域の会場で実施した。

2) パープルデイライトアップ

開催し一般市民にてんかんに対する関心を持ってもらうため、国際パープルデーに合わせて神奈川県内の協力施設を紫色にライトアップする活動を続けている。

3) てんかん啓発ポスター、チラシ、パンフレットを新たに作成

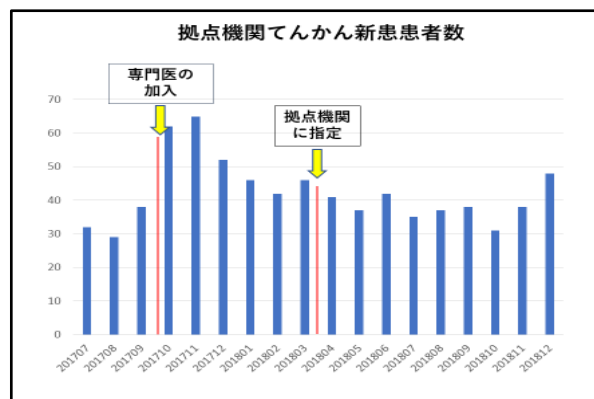
医療機関、行政へ配布することをはじめ、研修会、学会などあらゆる機会に配布している。

4) 広報活動

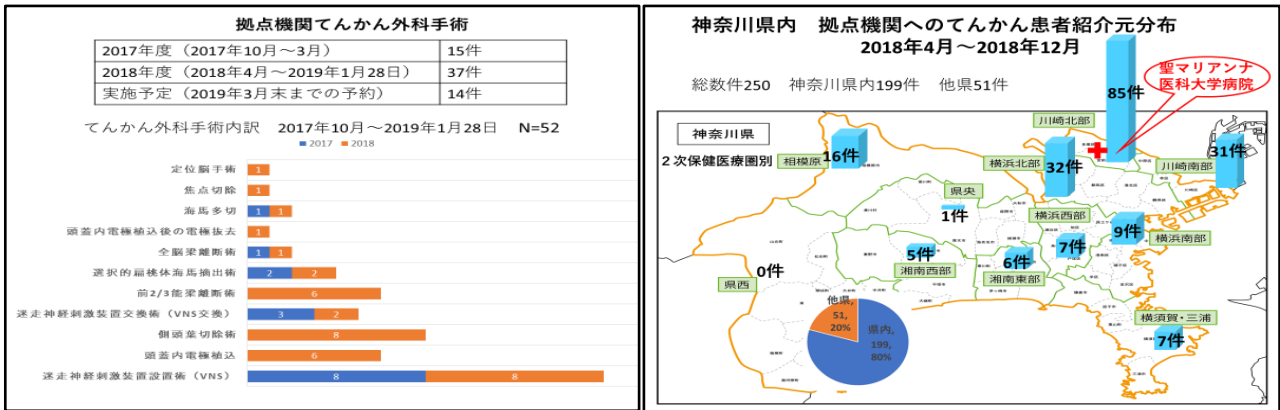
新聞や行政の発行する広報誌等を利用し、てんかんに関する研修会・公開講座や、拠点機関の紹介を行った。

3. 拠点の聖マリアンナ医科大学病院診療指標

聖マリアンナ医科大学病院のてんかん新患者数は専門医の加入により一時増加し、その後2018年4月に拠点機関に指定されてからは、月によって増減はあるが、増加傾向にある。長期ビデオモニタリングは現在脳外科1床、小児科1床で実施しており、2018年1月より1年間で66件となっている。外科手術は2017年10月の開始か



ら 14 ヶ月で延べ 52 件となっている。聖マリアンナ医科大学病院へのてんかん患者紹介件数は拠点機関に指定された 2018 年 4 月～2018 年 12 月までで 250 件、そのうち 199 件は神奈川県内、51 件は県外からの紹介であった。県内の医療圏別でみると、川崎北部が 85 件と最も多く、次いで横浜南部 32 件、川崎北部 31 件で、川崎、横浜地区からの紹介が多数を占める。他は相模原 16、件横須賀三浦 7 件、湘南東部 6 件湘南西部 5 件、県央 1 件、県西 0 件で、県内のてんかん医療均てんかんは引き続きの課題となる。



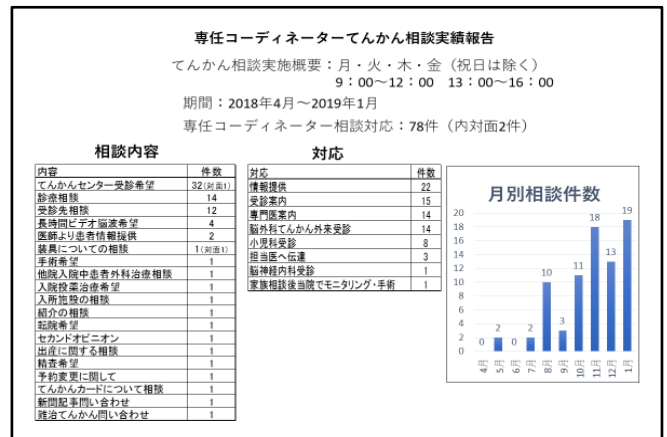
4. 相談業務

拠点機関が移る際、専任コーディネーターも前拠点機関より異動し引き続き業務を行っている。ホームページにててんかん相談を行っている旨を告知し、主に電話で相談を行った。相談は月曜日・火曜日・木曜日・金曜日の 9:00～12:00、13:00～16:00 としている。2018 年 4 月～2019 年 1 月までの相談件数は、電話相談 76 件、面相談 2 件となっている。相談内容は受診先や診療の相談が多く、対応は拠点機関受診、専門医案内、情報提供、が多かった。チラシなどで積極的に相談窓口の告知を行い、拠点機関への問い合わせは軒並み増加している。相談窓口開設の効果としては①てんかんの拠点病院があるという認識がだいぶ広まってきている。②専門医を受診するきっかけとなっている。③患者本人、家族だけではなくてんかん患者に関わる職種の方からも相談できる窓口として認識されつつある。である。相談窓口の今後の課題としては、①相談窓口を県内全域に広める。②より良い情報を提供するために、県内のてんかん診療を行っている医療機関についてさらに詳しい情報を収集する必要がある。③他医療機関や行政、各事業所等との連携を強化する。である。

5. 神奈川県における成果と課題

成果は冒頭のまとめに述べた。今後は以下の課題の解決を目指したい。

- ・ 県内てんかん医療の均てんかん化
- ・ 三浦・横須賀、県央、県西等、てんかん過疎地域をどうするか
- ・ 各医療機関、行政や事業所との更なる連携



9. 静岡県てんかん地域診療連携体制整備事業—平成 30 年の活動報告

国立病院機構 静岡てんかん・神経医療センター 井上 有史

まとめ

適切な診療が受けられるように拠点機関の診療体制を整備しつつ、より多くの患者さんが地域において適切な支援が受けられる様な医療ネットワークの整備を行政と協力しながら目指した。てんかん診療医療連絡協議会およびてんかん診療支援コーディネーターの配置を通じて、静岡県内でのてんかんに対する診療連携体制を強化し、種々の職種に対する研修を行い、市民公開講座と個別相談、相談体制の充実により患者と家族に対する相談支援、てんかんに関する正しい知識の普及啓発などを行った。

1. 概要

当院が『てんかん診療拠点機関』として静岡県より指定された平成 27 年 11 月 27 日から事業開始し、静岡県内でのてんかんに対する診療連携体制を強化するとともに、患者や家族の支援を含めた総合的な支援体制を県内で整備することを目的とし下記の事業を実施している。

- ・てんかん診療支援コーディネーター1名の配置
- ・医療機関相互の診療連携体制（ネットワーク）の強化
- ・患者と家族に対する相談支援
- ・てんかんに関する正しい知識の普及啓発など

より多くの患者さんが地域において適切な支援が受けられる医療ネットワークの整備を、行政と協力しながら目指している。

2. 活動状況

1) 拠点機関の体制

①てんかん診療支援コーディネーターの配置

精神保健福祉士 1 名を配置し、以下を業務とした。

- ・医療機関への支援
- ・関連機関との連携
- ・患者・家族への支援 ・県民への支援
- ・その他関係機関との連携・調整など

②相談体制

専用電話回線（てんかんホットライン） 365 日体制を活用して、午前 9 時～午後 5 時迄専任者が対応、午後 5 時～午後 10 時の時間帯及び土曜・日曜・祝日は当直看護師長が相談に対応している。医師、薬剤師、ソーシャルワーカーがバックアップしている。メールによる相談には、内容に応じた職種が回答している。

③治療体制

初診外来を 1 日 3 枠設け、小児科・精神科・神経内科・脳外科のバランスを考慮した 3 名の医師が最大 1 日 7 名対応している。てんかん外科手術の実施、小児科・精神科・神経内科・脳外科・リ

ハビリ科などによる集学的治療、長期脳波ビデオ同時記録検査の実施、CT、SPECT、MRIによる画像診断などを行っている。

2) 研修

医療関係者（医師、看護師、臨床検査技師、栄養士等）だけでなく、福祉、教育職、その他の関係する専門職にたいし、多数の研修を行っている。

また、脳波の検討会を静岡地区と中部地区で定期的に行っており、平成30年度は現在まで7回で、全体で129名（医師82名、臨床検査技師47名）であった。

3) 普及啓発活動 西部地域、中部地域、東部地域の3つに分けて県民向け・患者向けに、公開市民講座と個別相談を行っている。

研修

平成30年度開催日	研修会名称	対象者	研修内容	参加者数
平成30年8月3日(金)	第42回てんかん専門職セミナー	医療、福祉、教育職	小児専門職に必要なてんかんの知識	43名
平成30年9月7日(金)8日(土)	てんかん学研修セミナー	成人患者担当医師	成人てんかん診療の包括的医学講義	42名
平成30年9月29日(土)	てんかんに関する医師看護師等研修会	県内医師・看護師等(西部)	てんかん診療に役立つ知識	11名
平成30年10月11日(木)12日(金)	てんかん看護セミナー	看護師	てんかん看護に必要な技術・知識	35名
平成30年11月17日(土)	てんかんに関する医師看護師等研修会	県内医師・看護師等(中部)	てんかん診療に役立つ知識	12名
平成31年2月1日(金)2日(土)	小児てんかん学研修セミナー	小児患者担当医師	小児てんかん診療の包括的医学講義	
平成31年2月5日(火)	臨床検査技師脳波検査セミナー	臨床検査技師	脳波検査の実際、脳波読取、てんかん発症時の対応	
平成31年2月14日(木)	第43回てんかん専門職(成人)セミナー	医療、福祉、教育職	成人専門職に必要なてんかんの知識	
平成31年2月23日(土)	てんかんに関する医師看護師等研修会	県内医師・看護師等(東部)	てんかん診療に役立つ知識	

脳波検討会

検討会名	開催年月日	開催場所	合計参加人数	医師	検査技師等
H30年度					
第6回 静岡地区脳波検討会	H30.5.10	水 静岡済生会総合病院	32	18	14
第7回 静岡地区脳波検討会	H30.8.20	月 静岡県立総合病院	19	10	9
第8回 静岡地区脳波検討会	H30.11.1	水 静岡赤十字病院	22	15	7
		H30年度 参加人数(静岡地区)	73	43	30
H31年度					
第7回 中部地区脳波検討会	H30.4.11	水 藤枝平成記念病院	14	10	4
第8回 中部地区脳波検討会	H30.7.11	水 藤枝市立総合病院	15	11	4
第9回 中部地区脳波検討会	H30.10.31	水 島田市民病院	17	10	7
第10回 中部地区脳波検討会	H31.1.30	水 焼津市立総合病院	10	8	2

普及啓発活動

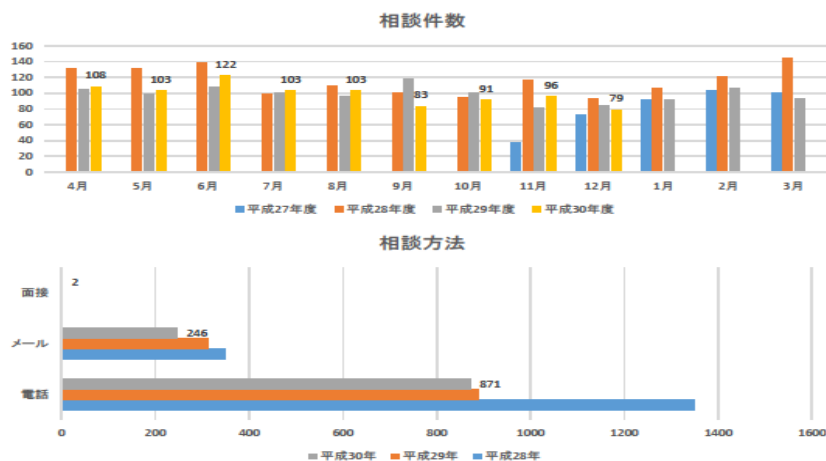
平成30年度(予定)	対象者	啓発内容	参加者数
平成30年11月18日	県民向け・患者向け(中部地域)	静岡県中部地域(静岡市)で、市民公開講座と個別相談	29
平成30年12月15日	県民向け・患者向け(西部地域)	静岡県西部地域(浜松市)で、市民公開講座と個別相談	22
平成31年2月24日	県民向け・患者向け(東部地域)	静岡県東部地域(沼津市)で、市民公開講座と個別相談	

3. 成果

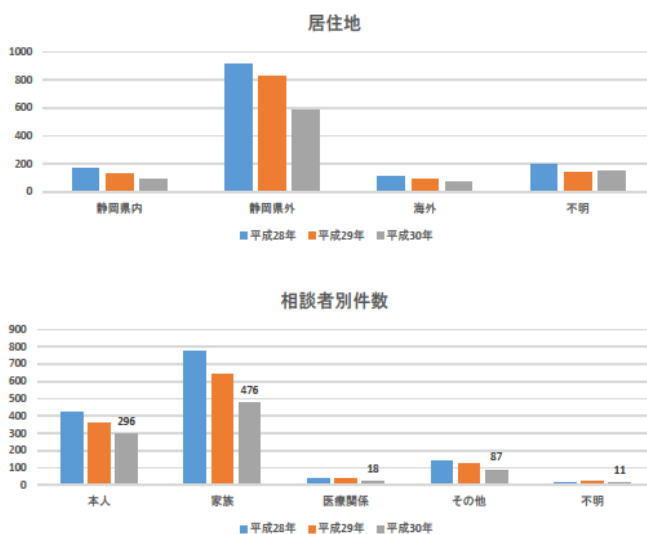
1) 相談実施結果

月平均相談件数は、前年比横ばいであった。静岡県内からの問い合わせは、28年度 11.7%、29年度 10.2%、30年度 10.1%となっている。当院の患者さんは全国から来院されるためこのような結果となっている。相談経緯では、インターネットやHPで当院を知って相談される方が多い。相談内容は、受診相談、病状・治療相談が多い。

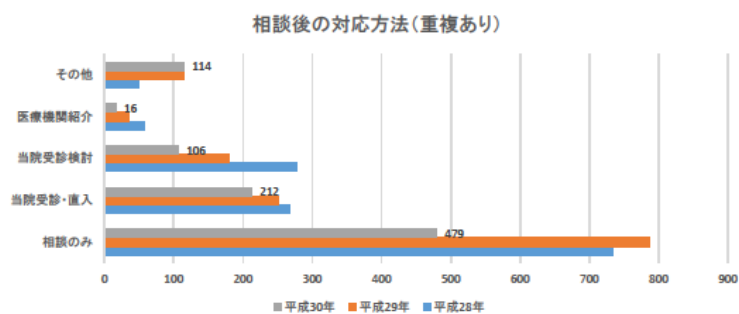
➤ 相談実施結果(平成27年11月20日～30年12月31日)



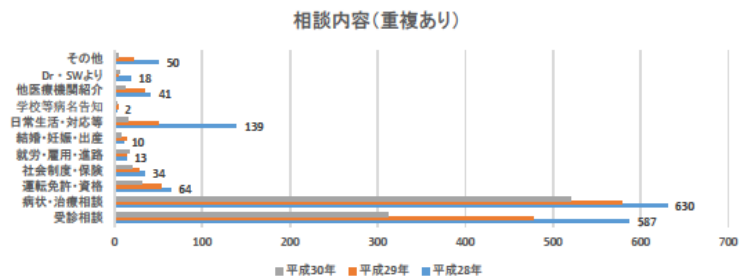
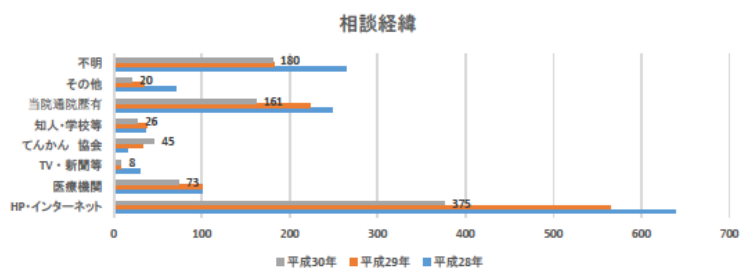
➤ 相談実施結果(平成28年4月1日～30年12月31日)



➤ 相談実施結果(平成28年4月1日～30年12月31)



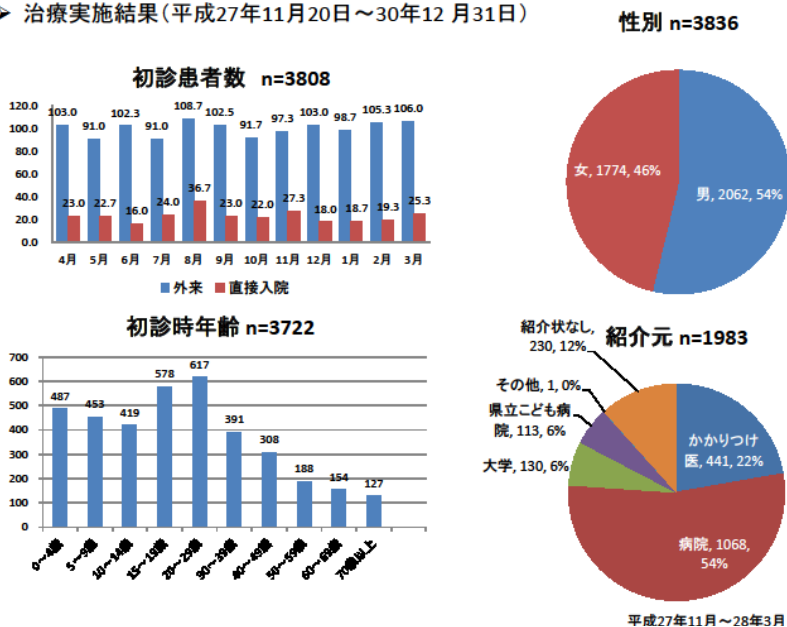
➤ 相談実施結果(平成28年4月1日～30年12月31日)



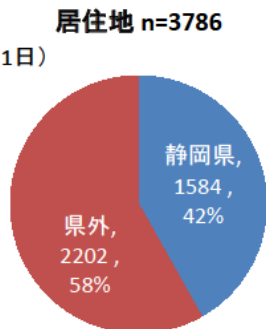
2) 治療実施結果

- ・2018年4月～12月の初診患者は975名で、前年と比較して、若干減少した。この間の入院は2366名であった。
- ・居住地は県外が多く（54.5%）、この2年間居住地県内外の比率に大きな変化はない。隣接する神奈川、愛知が多く、次いで東京、岐阜、三重が多い。
- ・受診目的は治療方針 43%、鑑別診断 36%、初診後の対応は紹介元へ戻す 48%、入院 25%、当院外来 17%で、この3年間受診目的、初診後の対応に大きな変化はない。
- ・422名の分析では、受診後に非てんかんと診断されたものは79名（19%）であった。

▶ 治療実施結果(平成27年11月20日～30年12月31日)



▶ 治療実施結果 (平成27年11月20日～30年12月31日)



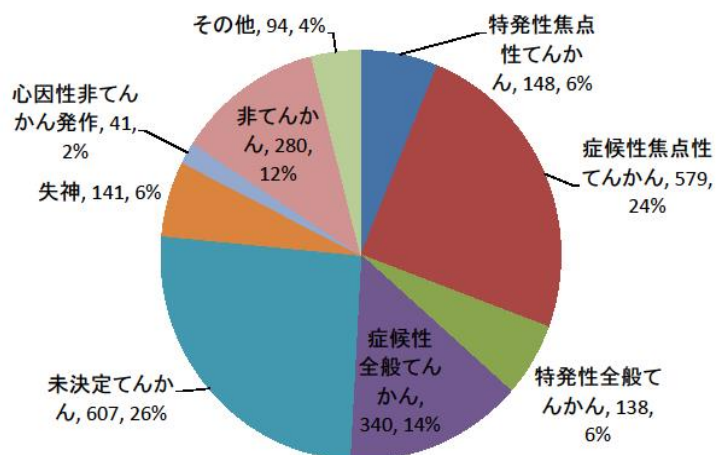
神奈川	愛知	東京	岐阜	三重	千葉	山梨	長野	大阪	埼玉
533	289	155	144	113	102	94	91	85	59
茨城	兵庫	群馬	栃木	和歌山	滋賀	福井	京都	福島	香川
50	35	35	32	23	19	18	15	13	13
福岡	広島	徳島	北海道	奈良	岡山	高知	鹿児島	富山	石川
11	11	11	10	10	9	8	8	8	7
沖縄	山口	愛媛	宮城	富山	青森	島根	大分	宮崎	新潟
7	7	6	6	5	5	5	5	3	3
秋田	山形	奈良	熊本	岩手	長崎	鳥取	海外		
2	2	2	2	2	1	1	6		

県庁間の距離：入院400km、初診300km、再診200km(85%以上の患者)

3) 研修会のアンケート実施結果（ご意見・ご希望）・・・H30年度分

- ・てんかんとあまりかかわりがいい人向けの初歩的な講義があれば良いと思いました。
- ・多職種で支援できるように今後も勉強していきたいと思いました。
- ・てんかんは内服が主な治療と聞いていましたが、外科的治療もできることが知れてよかったです。

▶ 治療実施結果(平成27年11月20日～30年12月31日)



(今後取り上げて欲しいテーマ)

H29年度 1位. てんかんの日常生活指導 2位. てんかんの診断 3位. てんかんの治療

H30年度 1位. てんかんの日常生活指導 2位. てんかんの診断 同じく2位. てんかんの治療

4) 市民公開講座のアンケート実施結果（ご意見・ご希望）・・・H30年度分

- ・医療職、介護職又は一般の医師も知らなければいけないかなと思いますので広めていただければと思います。
- ・どれも分かりやすい説明で良かったです。実演は今後にとっても役に立ちました。
- ・高齢者てんかんについてもっと広く知らせてくれるといいなあと思います。誰もがなる可能性はあるようですが、今後ふえていくというのに一般的な知識が情報が少ない。

(今後取り上げて欲しいテーマ)

H29年度 1位. 子どものてんかん 2位. てんかんの日常生活 3位. 大人のてんかん

H30年度 1位. てんかんの日常生活 2位. 子どものてんかん 3位. てんかんの食事療法

4. おわりに

1) 要望

てんかん初診患者には、1名あたり1-2時間以上とかなりの時間を要しているため、1日数名の初診患者しか対応できない現状であることから、「てんかん診療拠点機関」としての診療報酬上の加算の新設を要望する。

- ・例えば、初診患者の診療において、拠点病院加算（〇〇〇点）のようなものの新設
- ・診療所等からの初診紹介患者を診療し、病名確定・診療方針の提供など治療連携計画を策定して、診療所等に返す場合の指導料を新設

また、治療連携を推進するためには、紹介元にも「紹介加算」などの診療報酬上の加算の新設が必要と思われる

2) 課題

・各都道府県の医療計画において、「てんかん」は明確なカテゴリーがなかったが、静岡県では、保健医療計画素案に「当院がてんかんの全域拠点機関とし、地域医療連携体制を構築します。」と明記され、地域連携拠点医療機関の整備も進行中である。てんかんは、精神疾患として扱われるため、「医療計画」並びに「地域医療構想」等において、一般病床で運営している当院をはじめ小児科、神経内科、脳外科など精神科以外の診療科間の連携体制の構築に留意する必要がある。

・本事業の周知を、国が率先して行って欲しい。特にかかりつけ医との連携の構築には、医師会への周知が重要である。

・本事業は都道府県との委託事業となるため、都道府県内の住民が拠点機関にどれほど相談・受診等したことが成果となる地域密着型病院としての立ち位置が求められるが、当院はてんかんセンターとして規模が大きく広域型病院としての面もあるため、県内の患者も県外の患者も増えることが望ましい。

・効果の指標として、拠点病院受診後の診断や治療の変更の有無、その結果の治療効果などを取り入れれば連携の効果がより明らかになる。そのためには年度をまたがった調査も考慮する必要がある。

3) 今後の取り組み

・当院はてんかん専門医療をはじめ 44 年の歴史と実績があります。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、静岡県内のてんかん地域診療連携体制の構築を目指します。静岡県内、そして全国の医療機関と連携しててんかん診療に積極的に取り組んでいきます。

・また、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活動に努めます。

10. 石川県のてんかん診療地域連携事業報告書（2018年度）

医療法人社団浅ノ川 浅ノ川総合病院てんかんセンター
廣瀬 源二郎

まとめ

2018年度に北陸地区を代表して、これまでの実績から新たな石川県のてんかん診療拠点機関としての厚労省公募に応募し、2018年10月に厚労省より認可が認められた新しい拠点機関である。当センターでの概要、集積した活動状況および今後の展望を報告する。

1. 概要

石川県には2017年まではてんかん専門医は2名であったが、石川県の人口は114万人、大学病院二つ、国立医療センター三つに加え県立病院があるものの、てんかん患者を取り扱う医療機関は当院以外ない状態であった。てんかん患者は人口の約1%とすると、当県では約1万人の患者さんが推定される。これらの患者さんにより良い医療を受けてもらうべく、石川県では平成25年から高度専門医医療人材養成支援事業の対象としててんかん医療が選ばれ、その補助金が当院てんかんセンター医の実績報告に照らし合わせて認められ4年間交付された。本事業に基づき活動をした結果2017年度には石川県では新たに4名のてんかん専門医を育成することができ、当院てんかんセンターにはその内2名が加わり、成人てんかん担当のてんかん専門医2名（脳神経内科と脳神経外科各1名）、小児てんかん担当の専門医1名をおき従来にも増したてんかん診療拠点機関としての機能を発揮している。

今後は県内のてんかん診療ネットワークの構築とてんかんに関する一般的な普及啓発を主眼として活動する。

2. 活動状況

体制；・てんかん専門医3名（脳神経内科、小児科、脳神経外科各1名）

- ・デジタル脳波計 3台、ポータブル脳波計 1台
- ・ビデオ・脳波同時モニター室； 2床、
- ・ビデオ・脳波判読室：外来2室、病棟2室（データ管理室を含む）
- ・検査機器：

MRI 2台（3T および 1.5T）, SPECT, PET

AED 血中濃度当日測定；VPA, CBZ, PHT, PB

3. 成果と課題

1) てんかん診療実績（2018年1月—12月）

項目	成人科	小児科	合計
てんかん外来新患者数(年間)	244	41	285
てんかん再来患者数(1日平均)	20.60	3.04	23.64
てんかん入院患者数(年間)	98	98	196
てんかん在院患者数(1日平均)	1.99	0.20	2.19
通常脳波記録数	794	87	881
ビデオ脳波モニタリング施行患者数	58	27	85
ビデオ脳波モニタリング施行延べ日数	162	71	233
頭蓋内脳波記録施行患者数	1	1	0
頭蓋内脳波記録施行延べ日数	2	2	0

2) てんかん外科手術総症例集（2015—2018）

1. 側頭葉切除術	2015	2016	2017	2018
a. 選択的海馬扁桃核切除術	6	5		
b. スペンサー法				
c. 前側頭葉切除術			1	1
d. 病巣切除		1		1
e. 海馬MST(単独)				
合計	6	6	1	2
2. 側頭葉外皮質切除術	2	2		2
3. 多葉離断・切除術				
4. 半球離断・切除術				
5. 脳梁離断術	1			
6. 定位的凝固術				
7. MST				
8. 慢性頭蓋内電極留置術				2
9. 迷走神経刺激電極埋め込み術	11	9	1	12
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	20	17	2	18

3) てんかんに関する啓蒙活動

- ・石川県から高度専門医療人材養成支援事業補助金を得て『石川県てんかん医療研究会教育セミナー』を平成25年から28年まで年1回計4回開催した。
- ・石川県てんかん医療研究会として、当院にて月1回（午後6:00—8:00）定例ビデオ・脳波同時記録検討会を開催（参加者：約20名弱、金大、金沢医大、県立中央病院の医師）。2017年4名のとてんかん専門医が石川県で新たに誕生した。

現在も毎月1回脳波判読検討会を夜2時間開催して、毎回20名弱の出席者を得ている。

- ・2018年から当院の共催で医師のための『てんかん講演会』と市民のための『てんかん公開講座』を最低年1回以上開催することを決定した。
- ・『Epilepsy symposium in Hokuriku』と題して某製薬会社共催で平成30年11月17日開催した。特別講師に中村記念病院てんかんセンター長溝渕雅弘先生を招聘。
- ・てんかん市民公開講座を平成31年3月3日午後13:00—14:30、某製薬会社との共催で石川県しいのき迎賓館にて開催決定。
- ・てんかん地域医療連携セミナーと名をうち市内医師を対象に『高齢者てんかんの診断と治療』講演を平成31年3月5日午後19:00-21:00、石川県地場産業センターで開催決定。

4) 石川県てんかんコーディネーターの発足

厚労省のてんかん診療拠点機関として選ばれ、現在外来看護師が担当している問い合わせ、てんかんに関する相談についての対応を、病院当局と交渉して特定内科看護師をコーディネーターとして2019年4月よりほぼ専従にして『てんかんに関する相談窓口』が設置される。てんかん患者さんおよびその家族の相談窓口として現時点でどれほどの問い合わせがあるか不明であるが今後の活用が期待される。

5) てんかん患者のネットワークの構築

県内で約1万人のてんかん患者を1拠点機関のみで支援管理することは不可能と考えられ、米国で1966年NIHのDr. Kiffin Penryが始めたExtramural Epilepsy Center構想で全州の内、てんかん拠点センターを6州に置いた際、偶々私の留学したヴァージニア大学神経学てんかんセンターがその一つに選ばれた際の経験から、石川県の各保健所を単位にして自立支援を受けている患者を全員登録する制度を確立したい。このネットワークが出来上がることで関係諸機関とくに県内各保健所の保健婦さん、地域医療担当者の支援を円滑に受けられることが期待され、てんかん患者さんへのアプローチが極めてスムーズになることを希望している。

1 1. 愛知県のでんかん地域診療連携体制整備事業

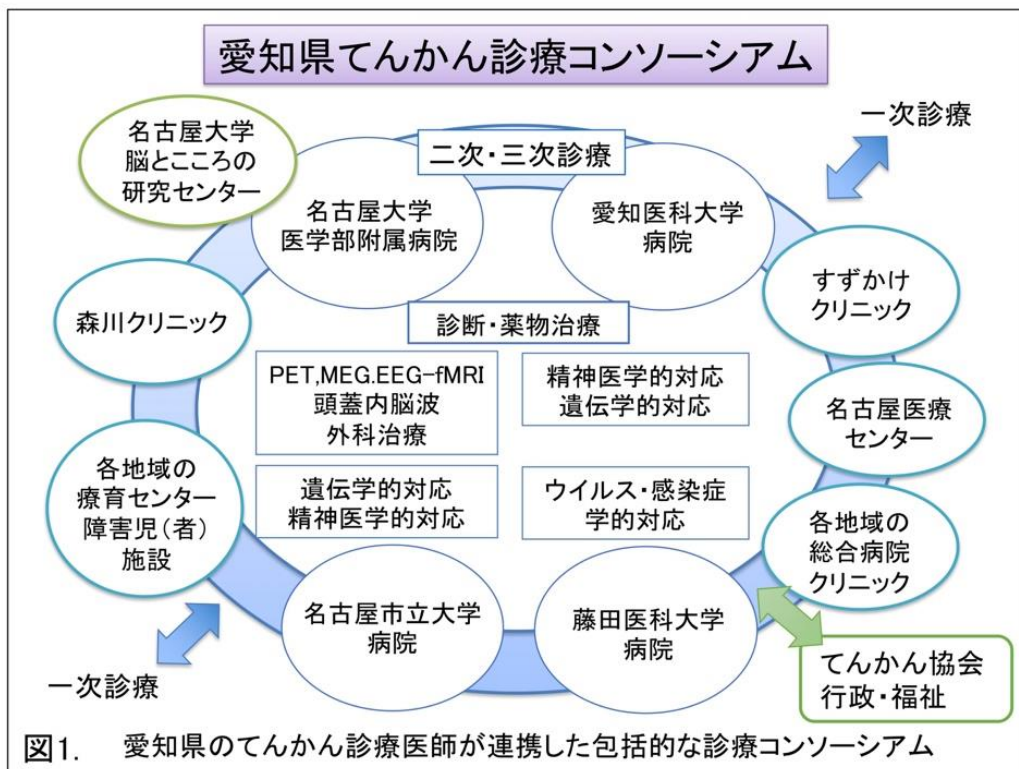
名古屋大学障害児（者）医療学寄附講座 夏目 淳

まとめ

2018 年度に愛知県においててんかん地域診療連携体制整備事業が開始された。愛知県の特徴は、複数の医療機関が拠点としての機能を持ち積極的にてんかん診療を行っていることである。そのため、拠点機関は名古屋大学医学部附属病院が指定されたが、実際には複数のてんかん診療機関が横につながって県内各地の診療体制を構築することを目指している。全国の複数の診療機関を持つ地域におけるてんかん診療体制構築の一つのモデルとなると考えられる。

1. 概要

愛知県の補正予算が承認され 2018 年 11 月 30 日に名古屋大学医学部附属病院が拠点機関に指定された。ただし、愛知県にはてんかん診療を積極的に行っている医療機関が多くあり、単一の医療機関を拠点とするのは実情に合わないと考えられた。そのため、協議会には幅広く県内の四大学病院（愛知医科大学、名古屋市立大学、名古屋大学、藤田医科大学）、名古屋医療センター、すずかけクリニック、森川クリニックの医師が参加し、協議会の委員長は愛知医科大学の兼本浩祐教授が務めることで、幅広く横につながった診療連携体制を構築することにした（図 1）。



2. 事業

1) 協議会

2019年1月28日に愛知県てんかん治療医療連携協議会を開催した(図2)。協議会委員の互選によって愛知医科大学の兼本浩祐教授が委員長に任命された。本事業の目指すところ、広報、相談窓口などについて議論を行った。患者相談窓口については、複数の施設に窓口を作って連携することが提案された。



協議会の委員は以下の通りである。

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 すずかけクリニック

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

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

2) 医療者の研修事業

2019年2月3日に「医療者のためのてんかん講習会」を開催した(図3)。医師、看護師、検査技師など112名が参加した。



図3. 医療者のためのてんかん講習会

プログラムは以下の通りである。

日時：2019年2月3日(日) 13:00-16:30 場所：名古屋大学医学部附属病院中央診療棟3F 講堂 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 「てんかんの診断・分類」 愛知医科大学精神科学講座 兼本浩祐 「てんかん患者の社会参加」 医療法人福智会 すぎかけクリニック 福智寿彦 第二部 座長 名古屋大学脳神経内科 勝野雅央 「てんかんの内科的治療」 愛知医科大学小児科学講座 奥村彰久 「てんかんの外科的治療」 名古屋大学脳とこころの研究センター、名古屋大学脳神経外科 前澤聡 閉会の挨拶 名古屋大学医学部附属病院てんかんセンター長、名古屋大学脳神経外科 若林俊彦

3) 啓発のための市民公開講座

2019年3月3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予定し、県内の医療機関などを通して広報を行っている。

プログラムは以下の通りである。日時 2019年3月3日(日) 13:00~15:30 会場 名古屋大学医学部鶴友会館 2階大会議室開会挨拶 名古屋大学脳神経外科 若林俊彦先生「愛知県てんかん協議会発足の経緯」

名古屋大学障害児(者)医療学 夏目淳「てんかんとは? てんかんについて知ろう」

愛知医科大学精神科 兼本浩祐先生「こどものてんかんとは?」

国立精神・神経医療研究センター病院 中川栄二先生閉会挨拶 名古屋大学脳神経内科 勝野雅央

3. 成果と課題

本事業が開始されている都道府県は全国で13地域とまだ少なく、特に多くの医療機関が存在する大都市圏での指定は進んでいない。その一つの原因として、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なためと考える。愛知県は複数の医療機関がてんかん診療を積極的に行っており、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のが望ましい。しかし本事業の規定から複数の医療機関を拠点機関としては指定できないとされていることから、名古屋大学を指定することになった。そのため、協議会には幅広い医療機関から参加し、多施設が横に連携して県内の各地域の患者さんがバランス良くてんかん診療を受けられる体制を目指している。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でんかん診療体制の整備のモデルになると考えられる。

愛知県における事業は始まったばかりであり、まだ多くの課題や達成すべき目標がある。まず、拠点機関に指定された名古屋大学に診療が集約されるのではなく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、県内の患者さん、家族、医療機関のスタッフに広報し、患者さんが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。

1 2. 岡山県におけるてんかん地域診療連携体制整備事業（2018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

てんかん患者が適切な診療を受けられるよう岡山県内での診療連携体制の拡充を行い、診療レベルの全体的な底上げを図るために地域での講演、県内での web セミナー、脳波セミナー、症例検討会（TV カンファレンスを含む）を行っている。また、患者と家族の生活の質の向上を図るため、県民公開講座、患者に関わる職種への研修会等の啓発活動や、てんかんコーディネーターによる相談業務を行っている。

1. 概要

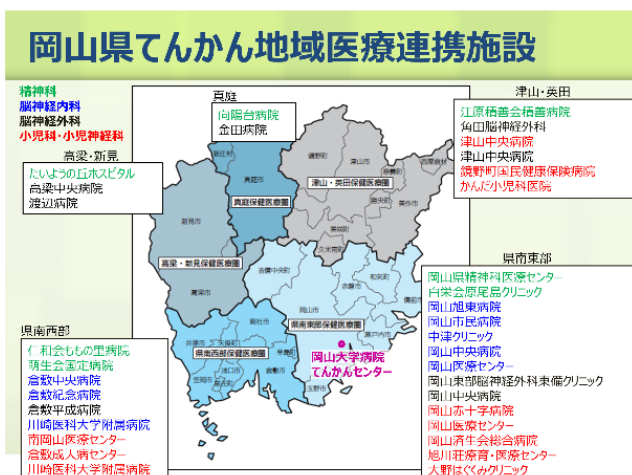
岡山県では、県内での診療連携体制の強化の他、患者と家族の支援体制を整備するため、以下の事業を行っている。

- 岡山県内の診療連携体制の拡充
- 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業務

2. 活動状況

1) 診療連携体制の拡充

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。連携施設の拡充は徐々にではあるが進めており、てんかんセンターホームページ上の連携施設リストの改訂を続けている。



岡山大学病院 てんかんセンター

てんかん地域医療連携名簿

診療科	施設名	所在地	TEL	FAX	連携リンク
精神科	岡山大学病院	岡山	764-0022	764-0023	岡山大学病院
	岡山大学病院	岡山	764-0022	764-0023	岡山大学病院
	岡山大学病院	岡山	764-0022	764-0023	岡山大学病院
	岡山大学病院	岡山	764-0022	764-0023	岡山大学病院
	岡山大学病院	岡山	764-0022	764-0023	岡山大学病院
	岡山大学病院	岡山	764-0022	764-0023	岡山大学病院
	岡山大学病院	岡山	764-0022	764-0023	岡山大学病院
	岡山大学病院	岡山	764-0022	764-0023	岡山大学病院
	岡山大学病院	岡山	764-0022	764-0023	岡山大学病院
	岡山大学病院	岡山	764-0022	764-0023	岡山大学病院
脳神経内科	岡山大学病院	岡山	764-0022	764-0023	岡山大学病院
	岡山大学病院	岡山	764-0022	764-0023	岡山大学病院
	岡山大学病院	岡山	764-0022	764-0023	岡山大学病院
	岡山大学病院	岡山	764-0022	764-0023	岡山大学病院
	岡山大学病院	岡山	764-0022	764-0023	岡山大学病院
	岡山大学病院	岡山	764-0022	764-0023	岡山大学病院
	岡山大学病院	岡山	764-0022	764-0023	岡山大学病院
	岡山大学病院	岡山	764-0022	764-0023	岡山大学病院
	岡山大学病院	岡山	764-0022	764-0023	岡山大学病院
	岡山大学病院	岡山	764-0022	764-0023	岡山大学病院

2) てんかんに関する研修

- 地域医師会関連講演会（勝田郡勝央町 [2018年9月18日]、岡山市 [3月開催予定]）
- 岡山県内の医療機関を対象としたwebセミナー（2018年4月18日）
- 小児デジタル脳波ハンズオンセミナー：約70名の医師、臨床検査技師が参加
- てんかん外科カンファレンス：月に1~2回開催、多職種による症例検討
- てんかん症例TVカンファレンス：月に1回開催、参加機関は徐々に増加。



3) 疾患啓発活動

- てんかん県民公開講座（2018年6月30日）「脳と心の病気」
- 患者に関係し得る職種に対する研修会
幼稚園・小学校教諭（2018年8月6日）、特別支援学校教諭（2019年2月15日）
- てんかん啓発用リーフレットの改訂
- てんかん月間、パープルデー（3月下旬の予定）
啓発ポスターや資料展示・配布等

平成30年度
第1回 岡山大学病院てんかんセンターカンファレンス

てんかん患者への学校での対応

日時：平成30年8月6日（月）
18時30分～20時
場所：岡山大学鹿田キャンパス
MUSCAT CUBE 3F
（右図の赤丸）
岡山市北区鹿田町2-5-1
対象：幼稚園・小学校教員



参加人数の把握のため、参加希望の方は下記担当者にご連絡下さい

てんかんという疾患について、てんかん患者の幼稚園・学校生活の場における注意点や対応法について学習します。



講演内容

てんかんとは

岡山大学病院小児神経科 医師 柴田 敬

てんかん発作への対処法

岡山大学病院小児神経科 助教 秋山麻里

平成30年度
第2回 岡山大学病院てんかんセンターカンファレンス

てんかん患者への学校での対応

日時：平成31年2月15日（金）
19時～20時30分
場所：岡山大学鹿田キャンパス
記念会館 2F 会議室
（右図の赤丸）
岡山市北区鹿田町2-5-1
対象：特別支援学校教員
その他、希望者



参加人数の把握のため、参加希望の方は下記担当者にご連絡下さい

てんかんという疾患について、てんかん患者の学校生活の場における注意点や対応法について、学習します。



講演内容

てんかんとは

岡山大学病院小児神経科 助教 柴田 敬

てんかん発作への対処法

岡山大学病院小児神経科 医師 秋山麻里



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。

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。最も多い相談者は患者の家族であり、その他に医療従事者、学校関係者、福祉関係者からの相談も受けている。相談内容としては、家族の支援、成人科への移行の準備と支援、多施設へのスムーズは以降をするための連携に関するものが主体であった。問題点としては、中学生以上の小児患者（重複障害を有する）の緊急時の入院先の不足、てんかんと他の症状を家族が総合的にとらえることの難しさ、県外の医療機関や福祉関係者との病状や家族に関する情報共有の難しさが挙げられている。



社会福祉士は、てんかんセンター相談窓口（総合患者支援センター内に設置）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。最も多い相談者は患者の家族であり、その他に患者本人、医療者、学校関係者からの問い合わせが多い。相談内容としては、てんかんセンターの受診方法、社会保障制度、疾患や薬剤、移行医療、就職、患者会、運転免許等についての質問が多い。問題点としては、就職支援について関係機関との連携が必要なこと、広報が不十分であること、学校や施設等の現場の方との連携が不十分であることが挙げられている。

3. 成果

県南においては診療連携体制の強化が徐々に実感されるようになってきており、特に逆紹介や小児から成人への移行医療は以前よりもスムーズに行えるようになってきている。しかし、重複障害を有する患者の成人科への移行は未だ困難な状況が続いている。また、県北および県南の一部の地域においては、逆紹介や成人科への移行が困難な状況が続いており、連携体制の整備が必要である。また、連携医療機関へのアンケートにより、てんかんセンターで行われている医療が充分周知されていないことが判明したため、研修事業を通じて、県内全体の診療レベルの底上げを継続することが必要である。

13. 徳島県のでんかん地域診療連携事業

徳島大学病院 てんかんセンター 森 健治, 多田 恵曜

まとめ

- ・ 事業計画を作成し、徳島県てんかん治療医療連絡協議会で承認された。今後、てんかん診療に関わる問題点の抽出および医療機関リストの作成を行う予定である。
- ・ 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、目標の実現に向け実施する事業の内容を設定した。

1. 概要

徳島県の総人口は74.33万人で、てんかん専門医は5名であるが、全員が徳島市である県東部に偏在している。今後、院内の診療連携を強化しつつ、一次、二次診療施設、県行政、福祉機関との連携を計画している。さらにはてんかん診療体制については課題が多い。てんかん発作以外にもうつなどの精神症状、記憶障害、抗てんかん薬の副作用、運転・就労・妊娠や出産への悩み、偏見とのたたかいなどさまざまな悩みが多い。小児てんかん患者が成人になっても、小児科医が継続して診療する場合も多く、小児神経医への負担が大きい。また四国では近い将来の発生が懸念される南海トラフ地震発生に対し、てんかん患者への対応策は急務である。災害時の備えを整備する必要がある。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

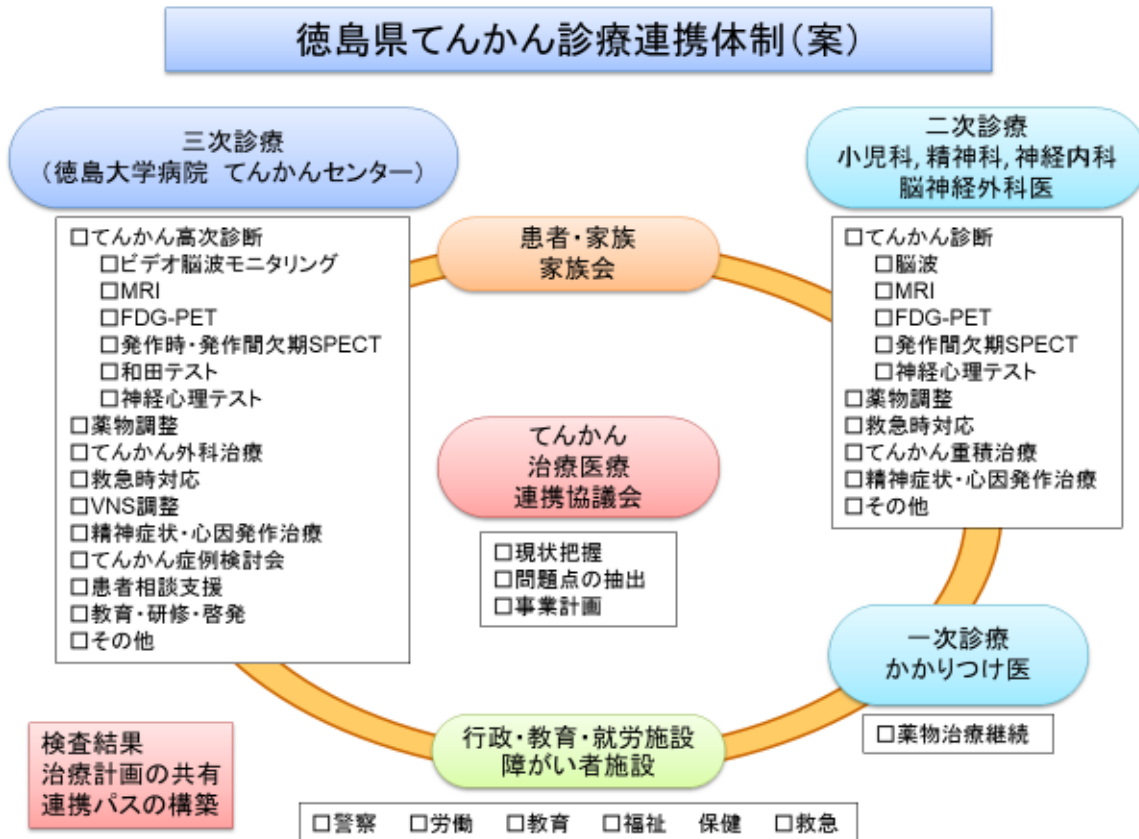
- ・ 徳島大学病院てんかんセンター、二次診療施設、一次診療施設のてんかん診療に関するスキルアップを目指す
- ・ 徳島大学病院てんかんセンターは広島大学病院てんかんセンターともwebカンファレンスや診療参加を行い、てんかんセンター診療の質を向上させる。
- ・ てんかんセンターにおける症例検討会、てんかんに関する看護師研修会、医師向けてんかん教育セミナー、脳波セミナーを定期的かつ継続的に行う
- ・ 他職種連携によって、生活の質を全般的に改善することが可能な体制を作る

(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

3. てんかん診療連携構築を目的とした活動

徳島県でのんかん地域連携システムは図のように考えている。現在は個別の医療機関等での連携はなされているが、徳島県全体でのんかん診療連携を検討する機会がないため、徳島てんかん診療ネットワーク研究会(2018. 2. 24)を実施した。および、てんかん治療連携協議会を設置し(2019. 1. 14)、連携体制の構築を計画した。



(1) 第1回徳島てんかん診療ネットワーク研究会では、徳島県でのんかん医療連携を検討する会であり、現状を報告し、他県のてんかん診療ネットワークの取り組みを学ぶ機会を設けた。行政および教育関係の職員が参加し、顔が見える連携構築に有用であった。

(2) てんかん診療連携協議会の設置

a. 構成

第1回徳島県てんかん治療医療連携協議会		
日 時	平成31年 1月14日(月) 10:00~12:00	
場 所	徳島大学病院 外来診療棟5階 日亜ホールwhite(小)	
出 席 者	森 健治	徳島大学病院医師
	東田 好広	徳島大学病院医師
	多田 恵曜	徳島大学病院医師
	中瀧 理仁	徳島大学病院医師
	森 達夫	徳島大学病院医師
	泉 千恵	徳島大学病院ソーシャルワーカー
	戸川 美史	徳島県保健福祉部 健康増進課
	石元 康仁	徳島県精神保健福祉センター 所長
	小西 哲也	徳島県発達障がい総合支援センターハナミズキ
	佐藤 純子	徳島県保健所長会代表(美馬保健所長)
	榊 浩一	徳島県教育委員会特別支援教育課
	田山 正伸	徳島県医師会常任理事
	島川 清司	徳島赤十字ひのみね総合療育センター医師
	佐藤 健太	徳島県立中央病院
	吉本 勉	阿南共栄病院医師
	藤野 佳世	ふじの小児科クリニック医師
	林 真美子	健生きたじまクリニック医師
	依田 啓司	徳島県立三好病院医師
	影治 照喜	徳島県立海部病院医師
	七條 文雄	鈴江病院医師
上田 博弓	徳島市民病院医師	
阿川 昌仁	徳島県鳴門病院医師	
島田由起代	富田病院 精神保健福祉士	
匿名	日本てんかん協会徳島県支部代表	
匿名	日本てんかん協会徳島県支部事務局長	
欠 席 者	和泉 唯信	徳島大学病院医師
	高橋 昭良	徳島赤十字病院医師 (第二小児科部長)
	瀬部 彰	吉野川医療センター医師 (脳神経外科主任部長)
	山上 貴司	天満病院医師 (小児科)
	曾我 哲郎	手束病院医師 (副院長・脳神経外科部長)
	秋田 亮	秋田病院医師 (院長 精神科)
	青野 将知	城南病院医師 (理事長・精神科)
	今井 幸三	今井メンタルクリニック医師 (院長)

陪 席 者	久保 美春	徳島県保健福祉部 健康増進課
	小林 保数	徳島大学病院 医事副課長
	中西 寿	徳島大学病院 医事係長
	平野 愛子	徳島大学病院 看護師

b. てんかん診療に関わる問題点の抽出及び医療機関リストの作成を行う

c. 開催予定 1回/年、その他適宜メール会議も行う

4. てんかんに関する啓発活動

5. 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

- ・ てんかん診療支援コーディネーターの配置
- ・ 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
- ・ 関係機関同士のネットワーク京香
- ・ 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

6. 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）

7. 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

8. 災害への対策整備

- ・ 患者および家族への啓発活動
- ・ 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

14. 平成30年度てんかん診療拠点機関活動報告

広島大学病院てんかんセンター 飯田 幸治

まとめ

- ・事業実施に当たり、具体的な取組みを行うためのワーキング組織を設置しているが、今年度は新たに1医療機関が参画しサブWG医療機関は9施設となった。活動としては昨年度から引き続きサブWG医療機関における患者調査、WEBカンファレンスでの症例検討、連携体制の仕組み作りを検討した。
- ・てんかん症例検討会を、UMICS（国立大学病院インターネット会議システム）を利用したWEBカンファレンスで行い、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ることができた。
- ・教育関係者向け研修会、医療従事者向け研修会、医療職・福祉職を目指す学生向け研修会に加えて、新たに教育者・保護者向け研修会を行い、現場での適切な対応や診療医術のレベルアップを図った。
- ・普及啓発活動として、市民フォーラム、サンフレッチェ広島とのコラボレーションを行い、新聞にも掲載され、てんかんに対する関心と理解を高めるのに役立てた。
- ・事業の指標としててんかん患者調査を行った。

1. てんかん地域診療連携体制整備事業の概要

てんかん治療医療連携協議会だけでなく、具体的な取組みを行うためのサブワーキンググループ（3次診療施設（てんかん診療拠点機関）と2次診療施設（全二次医療圏域の中核となる医療機関）の医師13名で構成）を設置しているが、今年度新たに1医療機関が参画し、WEBカンファレンスでの症例検討会、連携体制の仕組み作り、サブWG医療機関における患者調査を行った。研修会としては、教育関係者向け研修会、医療従事者向け研修会、医療職・福祉職を目指す学生向け研修会に加えて、新たに教育者・保護者向け研修会を行い、また普及啓発活動として市民フォーラム、サンフレッチェ広島とのコラボレーションを行い新聞紙上にも掲載された。昨年度から引き続き、事業の指標としててんかん患者調査を行った。

2. てんかん地域診療連携体制整備事業活動報告

1) てんかん治療医療連携協議会・サブWG

てんかん治療医療連携協議会を年2回開催し、事業計画の策定、事業効果の検証を行った。また、事業実施の具体的な取組みを行うためのサブワーキンググループ（WG）も年2回開催し、サブWG医療機関における患者調査、WEBカンファレンスでの症例検討、連携体制の仕組み作りを検討した。

2) 遠隔てんかん症例検討会

広島県は広い地域に二次医療施設があり、そこに向いててんかん二次診療のレベルアップを図ることは困難である。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た。

てんかん症例検討会参加実績（2018年4月～2019年1月開催）

参加人数：広島大学199名、サブWG83名、徳島大学12名 合計294名 症例提示数：23症例

3) 研修会

①教育関係者向け研修会

・てんかんを持つ児童の教育現場（特別支援学校）において、てんかん発作への適切な対応や最新治療法の情報共有を行うため、広島県内の特別支援学校にて研修会を開催した。今年度は日本てんかん学会GSK医学教育助成セミナー共催事業として実施し、広島大学病院てんかんセンターより講師を派遣した。

(H30年度開催回数10回、参加人数547名、初年度から通算開催回数23回、参加人数1,728名)

②医療従事者向け研修会

・てんかん脳波セミナー脳波判読技術として、てんかん診断・診療の「質」の向上を図るため「てんかん脳波セミナー」を開催した。

(H30年度開催回数1回、参加人数122名、初年度から通算開催回数3回、参加人数377名)

・二次医療圏域（広島地区）において「てんかん診療を考える会」を開催した。

(H30年度開催回数1回、参加人数57名、初年度から通算開催回数6回、参加人数316名)

③医療職・福祉職を目指す学生向け研修会

・広島国際大学（呉キャンパス）において、1年生を対象に、てんかん患者に対する専門職種連携の重要性と疾患啓発の重要性について講演を行った。

(H30年度開催回数1回、参加人数約1,000名（東広島・広島キャンパスにも同時中継）)

・広島文化学園大学看護学部看護学科において、3年生を対象に、てんかんの講演を行った。

(H30年度開催回数1回、参加人数116名)

医療職・福祉職を目指す学生向け研修会(H30.4.6 広島国際大学)

●医療職・福祉職を目指す学生向け研修(H30.4.6開催)

広島国際大学(呉キャンパス)で開催される「広国DAY」にて、1年生を対象にてんかん患者に対する専門職種連携の重要性について講演を行った。




てんかんは、治療から生活支援、家族への相談援助など多様な専門職による関わりが求められ、職種間の連携が極めて重要になると説明。講演資料には、実際に病に苦しむてんかん患者の発作の様子などを取めた映像もありリアリティあふれる内容で講演を行った。

参加人数 約1,000名(東広島・広島キャンパスにも同時中継された。)

教育者・保護者向け
てんかんセミナー
～学校や保育園・幼稚園におけるてんかんをもつ幼児・児童に対する理解とケア～

てんかんとはてんかん発作を繰り返す慢性の脳の病気であり小児と高齢者に多く発症し、人口の約1%（日本で毎年100万人に及ぶ）の患者がいます。てんかんの原因はほとんどは脳による内部障害が基本ですが、胎前産後が原因に及ぶことが多くあります。胎前産後一貫型(児)の発症率も高く、発症年齢が低く、また発作の頻度に加えて日常生活や学習困難、学校などの集団生活を維持し続けることが必要です。本セミナーではてんかんに対する正しい知識と理解を啓発し、家庭や学校(園)との連携を強化推進する目的で開催されます。日常不安や疑問に思うこと、聞いていることなどをお聞かせいただきありがとうございます。

2/9
13:30～16:00 (開催13:00)

会場 福山市立大学 1階中講義室A
福山市道町2-19-1

協賛 広島てんかん協会(広島県教育委員会・広島県教育委員会・広島県教育委員会・広島県教育委員会・広島県教育委員会)

協賛 広島大学病院てんかんセンター長 飯田 幸治 氏	講師 福山市立大学附属センター 名誉院長 伊予田 邦昭 氏
講師 ①熱性けいれんの理解と対応	講師 広島大学病院てんかんセンター センター長 石川 暢恒 氏
講師 ②小児てんかんの理解と集団社会生活ケア	講師 広島大学病院てんかんセンター センター長 飯田 幸治 氏
講師 ③てんかん外科的治療の最近の進歩	

講師 広島市教育委員会学校保健課長(予定) 山内 雅弥 氏

総合司会: 広島大学 副理事(広報担当) 山内 雅弥 氏

主催 広島県てんかん協会

協賛 広島県教育委員会・広島県教育委員会・広島県教育委員会・広島県教育委員会・広島県教育委員会

協賛 福山市立大学附属センター 名誉院長 伊予田 邦昭 氏

協賛 広島大学病院てんかんセンター センター長 石川 暢恒 氏

協賛 広島大学病院てんかんセンター センター長 飯田 幸治 氏

協賛 広島市教育委員会学校保健課長(予定) 山内 雅弥 氏

総合司会: 広島大学 副理事(広報担当) 山内 雅弥 氏

④教育者・保護者向け研修会

・福山市において、学校教諭、養護教諭、幼稚園教諭、保育園保育士などを対象に、てんかんを持つ幼児・児童に対する理解とケアをテーマにセミナーを開催する予定。日本てんかん学会GSK医学教育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より講師を派遣する。

(H31.2.9開催予定、参加見込人数50～100名)

研修会実績(H30年度一覧)

●教育関係者向け研修会（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）

開催日	研修名	研修内容	対象者	参加人数
H30. 4. 25	広島県立三原特別支援学校での研修講演学習会	てんかん発作・発作時の対応について	特別支援学校教職員	45名
H30. 4. 26	広島県立尾道特別支援学校での研修講演学習会	てんかん発作・発作時の対応について	特別支援学校教職員	59名
H30. 7. 25	広島市立広島特別支援学校での研修講演学習会	てんかん発作・発作時の対応について	特別支援学校教職員	55名
H30. 7. 27	広島県立呉南特別支援学校での研修講演学習会	てんかん発作・発作時の対応について	特別支援学校教職員	80名
H30. 7. 30	広島県立広島中央特別支援学校での研修講演学習会	てんかん発作・発作時の対応について	特別支援学校教職員	50名
H30. 8. 7	広島県立庄原特別支援学校での研修講演学習会	てんかん発作・発作時の対応について	特別支援学校教職員	29名
H30. 8. 8	広島県立沼隈特別支援学校での研修講演学習会	てんかん発作・発作時の対応について	特別支援学校教職員	41名
H30. 8. 8	広島県立福山北特別支援学校での研修講演学習会	てんかん発作・発作時の対応について	特別支援学校教職員	80名
H30. 8. 8	広島県立福山特別支援学校での研修講演学習会	てんかん発作・発作時の対応について	特別支援学校教職員	54名
H30. 8. 22	広島県立広島北特別支援学校での研修講演学習会	てんかん発作・発作時の対応について	特別支援学校教職員	54名

●医療従事者向け研修会

開催日	研修名	研修内容	対象者	参加人数
H30. 6. 13	広島のとんかん診療を考える会	薬物治療、外科的治療、療養指導等のとんかん診療について	医師、医療関係者	57名
H30. 10. 20	てんかん脳波セミナー	脳波判読の基本	医師、医療関係者	122名

●医療職・福祉職を目指す学生向け研修会

開催日	研修名	研修内容	対象者	参加人数
H30. 4. 6	広島国際大学での講演会	広島国際大学（呉キャンパス）にて、てんかん患者に対する専門職種連携の重要性と疾患啓発の重要性について講演を実施した。（東広島・広島キャンパスにも同時中継）	広島国際大学1年生	約1000名
H30. 6. 19	広島文化学園大学での講義	広島文化学園大学看護学部看護学科にて、てんかんの講義を実施した。	広島文化学園大学看護学部看護学科3年生	116名

●教育者・保護者向け研修会（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）

開催日	研修名	研修内容	対象者	参加見込人数
H31. 2. 9	教育者・保護者向けセミナーin福山	学校や保育園・幼稚園におけるてんかんを持つ幼児・学童に対する理解とケア	学校教諭、養護教諭、幼稚園教諭、保育園保育士、関連保健師など	50～100名

6

4) 普及啓発活動

①市民フォーラム

広島市において「てんかんを考える～小児から高齢者まで～」と題して市民フォーラムを開催し、専門医による最新の治療法（難治性てんかんに対する外科治療）、小児てんかんの特徴や高齢者てんかんについての紹介や、各分野の専門の方と共にアドバイスをを行った。また、H31. 3. 31 呉市において2回目の市民フォーラムを開催する予定。

(H30. 10. 28 開催、参加人数 221名、初年度から通算開催回数 6回、参加人数 967名)

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、てんかん疾患の啓発活動を行う予定。(H31. 3. 17 実施予定)

(活動内容) 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。また、サンフレッチェ選手による応援ビデオメッセージを作成し、スタジアムで放映する予定。

(参考：H29年度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)

市民フォーラム 2018 入場無料 約300人参加者募集

てんかんを考える

～小児から高齢者まで～

てんかんは発症率が増加する一方で、発症以降は適切な治療を受けることが重要です。正しい知識を得て適切な治療を受けることで、生活の質を向上させることができます。本フォーラムでは、専門医による最新の治療法や、小児てんかんの特徴や高齢者てんかんについての紹介や、各分野の専門の方と共にアドバイスを聞いた。また、H31. 3. 31 呉市において2回目の市民フォーラムを開催する予定。

10/28 日
13:30～16:00 (開場13:00)
広島県立総合会館 1F HALL (ホール)
広島市南区二丁目3-2-1

後援：日本てんかん学会 広島県医師会 代表 岩崎 孝氏

講演

- ①小児期に発症するてんかんの特徴
広島大学病院てんかんセンター センター長 石川 暢博氏
- ②難治性てんかんの外科治療 ～小児から成人まで～
広島大学病院てんかんセンター センター長 飯田 幸治氏
- ③認知症や脳卒中に関連えられる高齢者てんかん
脳神経センター 認知症診療 脳神経科 部長 風川 晋己氏

ラウンドテーブルディスカッション
～事前にいただいた質問内容に關して専門の先生方にご質問、ご意見をいただきます～
コーディネーター 広島大学病院てんかんセンター センター長 飯田 幸治氏、広島大学病院てんかんセンター センター長 石川 暢博氏、脳神経センター 認知症診療 脳神経科 部長 風川 晋己氏
コーディネーター 広島大学病院てんかんセンター 認知症診療 脳神経科 部長 風川 晋己氏、広島大学 脳神経科 山内 啓祐氏

後援：広島大学病院 木内 良明氏

5) 新聞報道

普及啓発活動は新聞に掲載され、てんかんへの関心を高めた。



6) 事業の指標 (てんかん患者調査)

①概要：地域のかかりつけ医（一次診療）から、専門医（二次診療）、地域診療において中核を担う三次診療の三者が連携し、患者が適切なて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（9施設）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た。

②調査対象：てんかん病名（ICD10コード：G40，G41）がついた初診患者

※主にてんかんの治療を目的としている患者

※診療科 広島大学病院：脳神経外科，脳神経内科，小児科，精神科，救急科
サブWG医療機関：脳神経外科，脳神経内科，小児科，精神科

③調査方法：診療録の調査

④調査期間：広島大学病院：平成27年12月1日～平成30年10月31日初診分

サブWG医療機関：平成28年7月1日～平成30年10月31日初診分

⑤調査項目：別紙参照

事業の指標(調査項目)			
項目	中項目	小項目	
患者属性等の調査項目	患者属性	性別	男
		年齢	0歳未満
		年齢区分	0歳未満
		ICD10コード	G40
		ICD10コード	G41
	患者への対応方法	初診目的	てんかんの診断 発作発作 発作目的 (発作発作発作目的) 発作性 発作性 発作性 発作性
		経路	外来
		外来へ入院	入院(外来) 入院(外来) 入院(外来) 入院(外来) 入院(外来)
		外来での最終診断	脳神経外科 脳神経内科 小児科 精神科
		入院での最終診断	脳神経外科 脳神経内科 小児科 精神科
治療期間	初診日	初診日	
	治療終了(治療終了日)	治療終了(治療終了日)	
	治療期間(治療期間)	治療期間(治療期間)	
	治療期間(治療期間)	治療期間(治療期間)	
	治療期間(治療期間)	治療期間(治療期間)	
治療上の連携	連携先	脳神経外科 脳神経内科 小児科 精神科	
	連携先	脳神経外科 脳神経内科 小児科 精神科	
	連携先	脳神経外科 脳神経内科 小児科 精神科	
	連携先	脳神経外科 脳神経内科 小児科 精神科	
	連携先	脳神経外科 脳神経内科 小児科 精神科	

15. 鳥取県のでんかん地域診療連携事業の活動の概要 -2018年度を中心に-

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

てんかん診療拠点機関である鳥取大学医学部附属病院にはいまだてんかんセンターが開設されていないが、鳥取県全域の医療機関とてんかん診療の連携を目指した活動を継続して実施した。

- ・県内のでんかん診療を担う一次診療機関を再調査し、52施設から回答があった。医療機関名や診療可能な項目などをHPに掲載し、だれでも閲覧可能とした。
- ・てんかん治療医療連携研修会で症例検討会を開催した。
- ・みんなで考えよう地域福祉～知って安心、てんかんのこと～という市民公開講座を開催し、また、ベアテル150周年記念展を鳥取大学医学部附属病院外来ホールで開催し、同時に院内コンサートやてんかんに関する講演を行い、てんかんの啓発を行った。さらに、患者・家族のためのてんかん講座を開催し、てんかんを知り、うまく付き合うための知識や理解が深まった。
- ・コーディネーター1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活動を継続して実施した。相談件数は83件で、相談者は患者、家族からだけでなく、地域、行政・福祉、医療機関からもあり、また、県外からの相談もあり、徐々にだが、相談事業が浸透してきている。

1. 概要

鳥取県内にはてんかんセンターが未だない現状にある。そのため、①県内のでんかん診療をレベルアップさせ、て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、②県内をはじめ、ひろく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。さらに、③てんかんに関する啓発活動も行っていくことが求められている。

2017年度から2018年度現在まで、本事業をもとにこれら3つの活動を実践してきた。

- ・2018年、てんかん患者に対する医療機関情報の再調査
- ・2018年1月17日、てんかん治療医療連携研修会～症例検討会～
- ・てんかん相談事業
- ・2018年3月10日、市民公開講座「みんなで考えよう地域福祉～知って安心、てんかんのこと～」開催
- ・2018年7月3日～7月16日、ベアテル150周年記念展&鳥取県障がい者アート展&院内コンサート・講演会
- ・2018年11月3日、患者・家族のためのてんかん公開講座「てんかんを知り、うまく付き合おう」

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

2017年度第2回治療医療連携協議会（以下協議会）を2018年3月10日に開催し、2017年度の事業活動を総括した。てんかん治療医療連携研修会を東部・中部・西部の3会場で開催した。2016年度より、3年間、研修会を開催し、毎回、異なる参加者がおられ効果を感じることができた。2018年度には各地区で事例検討会開催に向けた話がされた。てんかん診療を行っている医療機関でも常時、

相談する場が必要である一方、遠方の医療機関ではてんかんに詳しい医師がいないため、医療者向けの啓発活動も必要になる。また、一般市民向けに、てんかんのことを広く分かってもらうための講演会の機会を設けていく。相談事業活動の継続とともに、相談体制の中に当事者によるピア活動も並行していったら良い、などの報告があった。

	平成29年5月	月	月	月	平成30年2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絡協議会	第1回開催(TV会議)				第2回開催(TV会議)
研修会	東部・中部・西部地区の三か所。事例検討を含めた研修内容を実施予定。				
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、ポスターを統配布)				
診療ネットワーク構築					
啓発活動	バーテル150周年記念展を鳥取大学附属病院内にて、鳥取県障がい者アートと共同開催。				

2018年度第1回協議会を2018年28日に開催。委員の交代、年間スケジュールの事前調整、コーディネーター1人が辞めたことによる相談体制の変更、相談体制の拡充、治療体制と医師向け研修、市民への普及啓発活動、てんかん診療拠点機関の患者動向、今後の活動に向けた話がなされた。なお、第2回協議会を3月に開催予定である。

2) てんかん診療機関における連携体制

・2016年度に鳥取県内の医療機関に対して調査票を送付し、てんかん診療を担う医療機関の調査を行った。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。2016年度は47施設であったが、2018年度は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)からてんかん患者の診療が可能であるという結果が得られ、HPに掲載した。

医療機関名	診療科名	医療機関名	診療科名
鳥取医療センター	神経内科、小児科、精神科	新田内科クリニック	神経内科
鳥取県立中央病院	精神科、小児科、神経内科、脳神経外科、救急科	宮石クリニック	内科、神経内科、心療内科
鳥取市立病院	脳神経外科、小児科	赤碓診療所	内科、小児科
渡辺病院	神経内科、心療内科、精神科、内科	鳥取大学医学部附属病院	脳神経外科、精神科、脳神経小児科
鳥取赤十字病院	神経内科、小児科、精神科	高島病院	脳神経外科、脳神経内科
鳥取生協病院	神経内科、脳神経外科	山陰労災病院	脳神経外科、神経内科
上田病院	精神科	博愛病院	神経内科、小児科(脳神経小児科)
尾崎病院	神経内科	米子医療センター	小児科
下田神経内科クリニック	神経内科、内科	皆生温泉病院	脳神経外科
北室内科医院	内科、呼吸器内科	真誠会セントラルクリニック	脳神経内科
おおたけ脳神経・漢方内科クリニック	脳神経外科、神経内科、漢方内科	医療法人社団いしだ心のクリニック	精神科
医療法人社団ひまわり内科クリニック	神経内科	おおの小児科内科医院	小児科
せいきょう子どもクリニック	神経小児科	さくま内科・脳神経内科クリニック	脳神経内科
乾医院	内科、小児科	松田内科クリニック	内科、神経内科、小児科
森医院	内科、小児科	弓場医院	内科、小児科
加藤医院	内科、循環器内科、消化器内科、外科、小児科、整形外科	永原医院	内科
鳥取市佐治町国民健康保険診療所	内科	養和病院	精神科
加藤医院佐治出張診療所	内科、循環器内科、消化器内科、外科、小児科、整形外科	鳥取県済生会境港総合病院	神経内科、精神科、脳神経外科、小児科
岩美病院	内科、小児科	医療法人岡岡小児科医院	小児科・アレルギー科
藤田医院	内科	竜ヶ山こどもファミリークリニック	小児科
岸本内科医院	神経内科、内科	法勝寺内科クリニック	内科
智頭病院	神経内科、小児科	大山リハビリテーション病院	内科、精神科、リハビリ科、整形外科
鳥取県立厚生病院	精神科	伯耆中央病院	脳神経内科
野島病院	脳外科、精神科、神経内科	小谷医院	内科
藤井政雄記念病院	神経内科	日南病院	内科
清水病院	神経内科	日野病院	神経内科

・てんかん診療拠点機関である鳥取大学医学部附属病院にてのてんかん患者数を調査した。

	患者数	初診数
2017年度	1860	262
2018年度(4月～9月)	1575	145

(複数回受診しても、期間内で1回のみ集計)

3) 啓発活動

- ・市民公開講座 みんなで考えよう地域福祉～知って安心、てんかんのこと～

2018年3月10日に鳥取市総合福祉センターさざんか会館にて開催した。①てんかんってどんな病気？、②学校生活とてんかん、③当事者からのメッセージ、④仕事とてんかん、⑤地域福祉～県の取り組み～、の講演を行うと並行し、個別相談を行った。

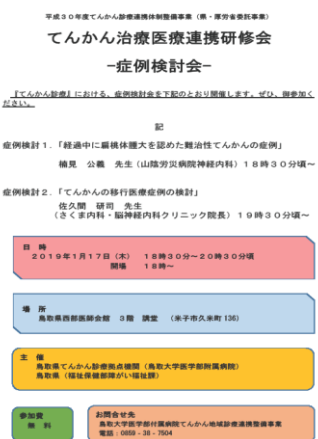
- ・ベーター150周年記念展・鳥取県障がい者アートコラボ展

世界有数のてんかんセンターがあり、医療福祉の先端を担っているベーターの150周年記念展を2018年7月2日から16日に鳥取大学医学部附属病院にて開催。当病院廊下にて、ベーターの歴史や活動の紹介、患者さんの作品、鳥取県の障がい者の方が描いた絵画約50点を展示した。また、鳥取県立厚生病院植田俊幸先生の講演「ベーターとは何か」、NPO法人あかり広場代表渡部恵子さんの講演「てんかんと共に生きる」の開催、障がい者団体の方等によるコンサートを開催し、てんかん患者・家族、一般の方、医療関係者等多くの方が参加された。



- ・患者・家族のためのてんかん講座～てんかんを知り、うまく付き合う～

2018年11月3日に静岡神経医療センターよりてんかん専門医と認定看護師を講師として開催した。当日、実施したアンケートについて、25名（鳥取県西部11名、鳥取県中部2名、鳥取県西部12名）の方から回答が得られた。MOSESや発作時の対応についてビデオを通して説明し評価が良かった。



4) てんかん治療医療連携研修会

2019年1月17日にてんかんの症例検討会を鳥取県西部医師会館にて開催した。6名の参加者があり、二次診療機関から提示された2題の症例について検討した。当初、東部、中部、西部の3地区で開催を検討したが、今年度は1地区のみでの実施に終わった。次年度は、他地区でも症例検討会の開催を行いたい。

5) 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

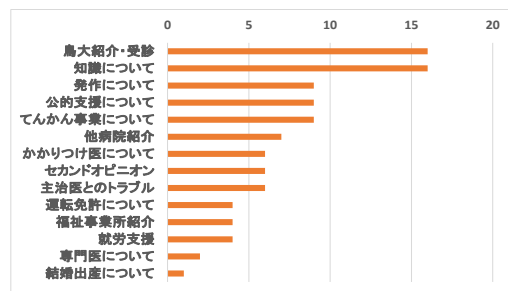
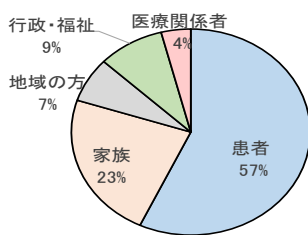
医局内)の相談室に在室している。2018年度は、前年度より1名減で2017年度から継続雇用のてんかんコーディネーター(看護師:脳神経内科クリニック勤務経験者)が担当している。勤務形態は非常勤(パートタイム)で、月・火・木・金曜日の13時～16時に勤務し、主に電話による相談業務を行っているが、希望があれば面談も行っている。相談事業のほかに、HPの活用や更新、ポスター、リーフレットを配布し相談窓口の情報を提供など、本事業の事務処理も行っている。

2018年4月～2019年1月までの相談件数は35件で、県外からの相談もあった。相談を受けた場合、そ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。

相談者	件数	(複数選択あり)
家族本人による相談	7	(大阪1件)
家族による相談	10	
地域の方による相談	4	
医療従事者からの相談	1	
行政機関からの相談	2	

相談内容	件数	(複数選択あり)
セカンドオピニオン	1	(大阪1件)
転科について	1	
公的支援について	3	
運転免許について	1	
知識について	10	
かかりつけ医について	1	
医療機関紹介	4	
福祉事務所紹介	1	
就労支援	2	
医療関係者とのトラブル	2	
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	7	

	2016年度	2017年度	2018年度	計
てんかん相談	15	20	25	60
鳥大病院への紹介・受診	3	2	8	13
他医療機関への紹介	2	2	2	6
福祉事業所への紹介	3	1	1	5



・2016年5月～2019年1月までのてんかん相談を総括すると83件の相談があった。電話相談から鳥大病院受診、他病院からの紹介受診は最も多く今後も診療ネットワークの強化が必要で、また、一般的知識や発作、公的支援などの相談は多く、てんかんに関して気軽に相談できる身近な機関としての活用が期待されていた。

3. 成果と課題

・県内のてんかん診療を担う診療機関は増加し、また、一次診療機関や二次診療機関の情報をHP上に掲載されているため、誰でもが容易に閲覧し、検索できるようになった。

・県外からてんかん専門医や認定看護師など、多職種の講師による公開講座を開催し、また、てんかんの当事者や行政を交えた市民公開講座の開催、病院内でコンサートや講演の実施、などにより、充実した啓発活動が実施できた。今後、一般の医療関係者などを対象に充実した啓発活動を行う必要がある。

・参加者は少数であったが、てんかんの症例検討会を開催でき、てんかん診療を担う連携が強まった。次年度以降は、東部、中部で開催し、顔が見える連携強化を図ることが重要である。

・てんかんコーディネーターによる相談事業について、てんかんセンターがないてんかん診療拠点機関に配置されているため、メリットやデメリットがある。経済的裏付けがないため、継続雇用の不安がある。しかし、相談件数や内容などが多様化し、今後、コーディネーターの教育・研修を充実させる必要がある。

16. 沖縄県のでんかん地域診療連携体制整備事業

沖縄てんかん拠点病院（沖縄赤十字病院） 脳神経外科 饒波 正博

まとめ

沖縄県には、孤絶された地域で長い間てんかん手術がなかったことの弊害があるように思われる。端的に言えば、てんかん手術に対する一般医療従事者の冷たい視線と患者さんの過剰すぎる期待である。この正反対のバイアスを前にして、不特定多数を対象にしたマスメディアによる啓発活動の効果は限定的であったと考えている。そういった啓発活動は、疑う者には粉飾決算に見えるし、信じる者には奇跡にみえ、時にはこのバイアスを強めることさえあることをみてきた。不特定多数を相手にするのではなく、個々の関係性、医療従事者と1対1の関係、患者さんとの1対1の関係を充実させていくことでのみ、このバイアスは補正でき、この作業が終わって初めて科学的な議論のできる素地ができあがると考える。よって、しばらくはこの難儀なミニマムな関係性構築のための体制づくりを進めていく。

1: 概要

沖縄県は140万人の人口を有する島嶼県である。医療圏は5つあり、それぞれ（沖縄本島）南部医療圏、中部医療圏、北部医療圏、宮古医療圏、それと八重山医療からなる。南部医療圏と中部医療圏で100万人の人口があり、整備された基幹病院はそこに集中し、他の3医療圏の基幹病院は慢性的な医師不足にあえいでいる。

沖縄県のでんかん医療をふりかえると、琉球大学脳神経外科初代教授六川次郎先生（専門はてんかん外科）の平成10年の退官以降、県内でてんかん手術が行われたことはなく、てんかん患者は手術を受けるために県外に出ていかざるを得ない状況にあった。平成20年、沖縄赤十字病院が県外からてんかん専門医を招いて成人てんかん専門外来を開設した時、県内のでんかん専門医は小児科医1人のみであった。

当初てんかん専門外来開設だけであった当院のでんかん事業は、てんかん診療を現場で支えている県内の医療従事者と患者会に後押しされる形で、平成25年にビデオ脳波検査を導入、それと前後しててんかんの手術を開始するまでに拡大した。ここ数年間、ビデオ脳波検査件数は年間25～37件、てんかんの手術件数は年間10～14件を県内に提供している。

この実績が評価され、平成30年4月1日、当院は沖縄県からてんかん拠点病院に指定された。当院では常勤のでんかん専門医1人を中心に、9人にまで増えた県内のでんかん専門医の協力を得ながらてんかん地域診療連携体制を構築中である。

2: てんかん地域診療連携体制整備事業の実績

1) 啓発事業

- ・第1回 てんかん県民講話（平成30年8月26日：石垣市 八重山医療圏）
- ・第2回 てんかん県民講話（平成31年2月17日：名護市 北部医療圏）

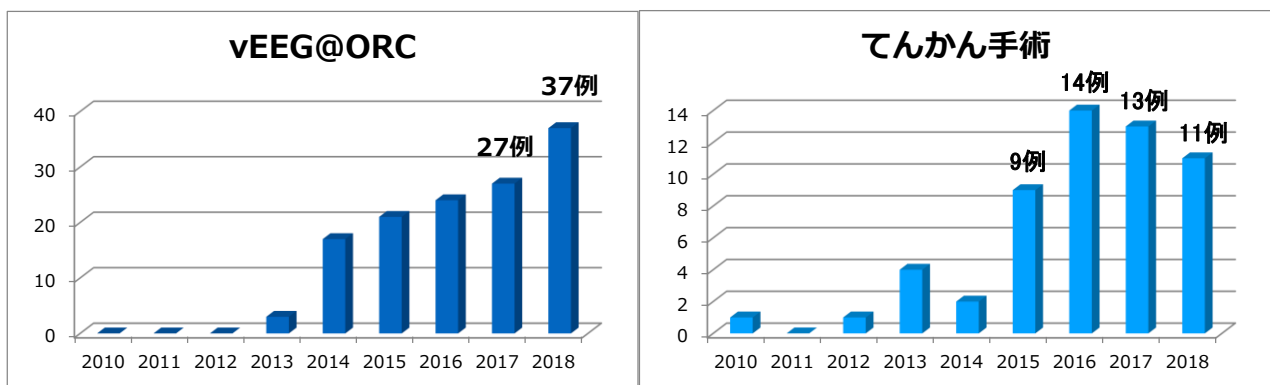
2) 沖縄県てんかん地域医療連携協議会（てんかん協議会）

- ・ 第1回沖縄県てんかん地域医療連携協議会
日時：平成30年6月30日14時～16時
場所：沖縄赤十字病院第3会議室
協議：てんかん協議会のあり方について
- ・ 第2回沖縄県てんかん地域医療連携協議会
日時：平成31年2月16日14時～16時
場所：沖縄赤十字病院第3会議室
報告：てんかん拠点病院年次報告

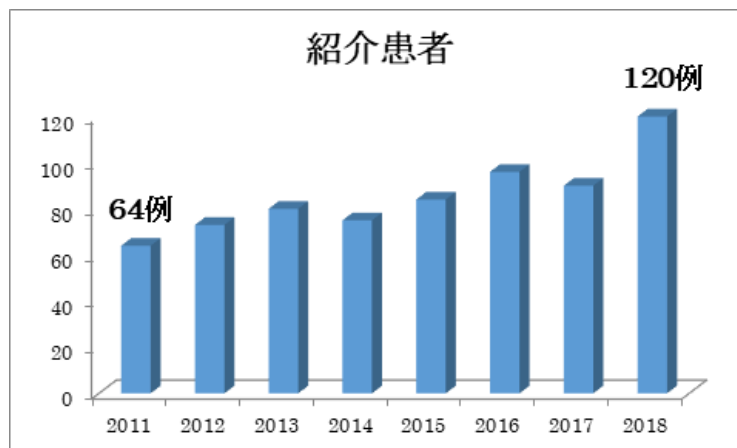
3) てんかん拠点病院年次報告

- ・ ビデオ脳波検査の推移

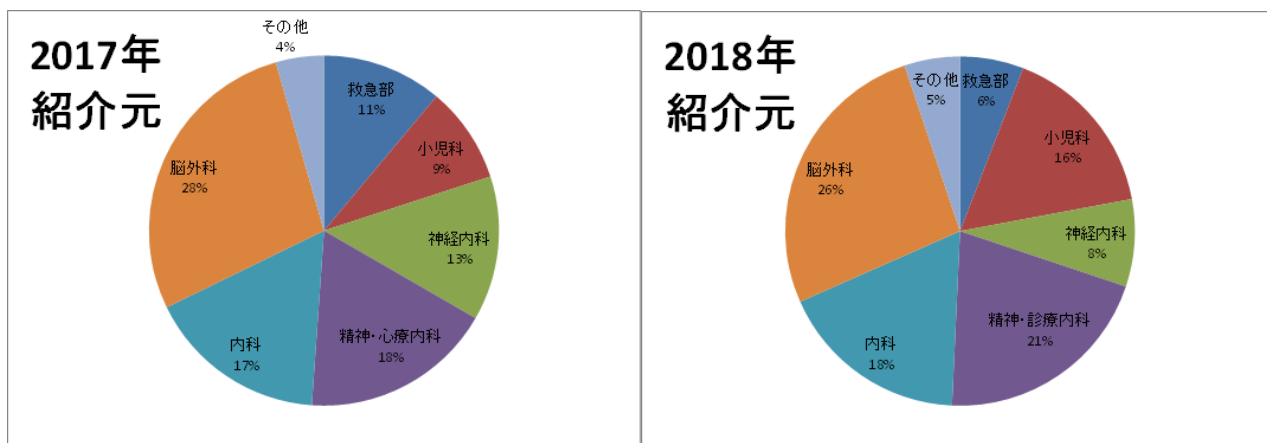
- ・ てんかん手術の推移



- ・ てんかん外来



てんかん外来は週1回の開催で、2017年はのべ1112人が受診（22人／1外来）、2018年は1370人が受診（27人／1外来）した。2018年の紹介患者数は120人で、これは外来開設当初2011年の紹介患者数の2倍であり、これを見ると当院のてんかん診療事業が着実に地域に浸透していることが分かる。



2017年と2018年の紹介患者を紹介元診療科の構成比で見ると、2018年は小児科からの紹介の増加がみられる。2018年4月にてんかん拠点病院に指定され、県内のマスコミに取り上げられたことによるものと思われるが、小児科領域に潜在する難治てんかんの患者数の多さを示唆するものと考えた。2019年は県内小児科との連携に力を入れようと考えている。

4) てんかん診療の質の向上ための事業

当院独自の事業はない。

当県には、大府正治先生が開催するてんかん症例検討会として“沖縄てんかん研究会”（～18回まで開催）、松浦雅人先生が開催する脳波勉強会として“沖縄臨床脳波研究会”（～13回まで開催）、地域の小児科医師と沖縄赤十字病院が共催する“てんかん病診連携カンファランス”（～3回まで開催）あり、これら既存の会の運営に係ることで、地域のてんかん診療の質の向上の責務を果たしている。将来は、当院がこれら既存の会を引き継ぐことになると考えている。

5) 相談業務

当院にてんかん相談業務の専従者はいない。

相談業務は大きく2つに分かれる。疾患に関する相談と疾患に対する公的支援の相談で、後者に対しては、院内地域連携室の相談員がこれを担当している。前者の相談には、妊娠出産、就労、運転、学校生活、てんかん教育、各種診断書作成などがあり、これにはてんかんの専門知識が必要であり、現在ではてんかん専門医が一手にこれを引き受けている。患者数も増え、かつより細やかな相談を行うためには、現状のままでは無理がある。前者の相談業務に対応できるスタッフを何人か育てることが、2019年の目標の1つだった。

6) てんかんコーディネーター

現在、当院にはてんかんコーディネーター専従者はいない。

てんかんコーディネーターに関しては、てんかん拠点病院指定前に院内関係者で議論を行った。結論からいうと、コーディネーターの業務を精査するため、1年間は、医師、外来看護師、メディカルクラーク、連携室の社会福祉士、病院総務のチームでてんかんコーディネーター業務を分業することにした。ほぼ1年みて、それぞれから、疾患の相談・教育、紹介患者受付と診療のスケジュール管理、症例データの整理・各種書類づくり、福祉支援相談・申請書類づくり、総合受付・渉外・行政提出書類づくりなど、種々の業務があがってきた。これをコーディネーターが一人でする必要はない。コーディネーターは業務の全体像を把握し、個々の業務に精通している人材を捜し出して遂行させることができればよいと整理した。これを経て2019年は、専従のてんかんコーディネーターを設置したいと考えている。

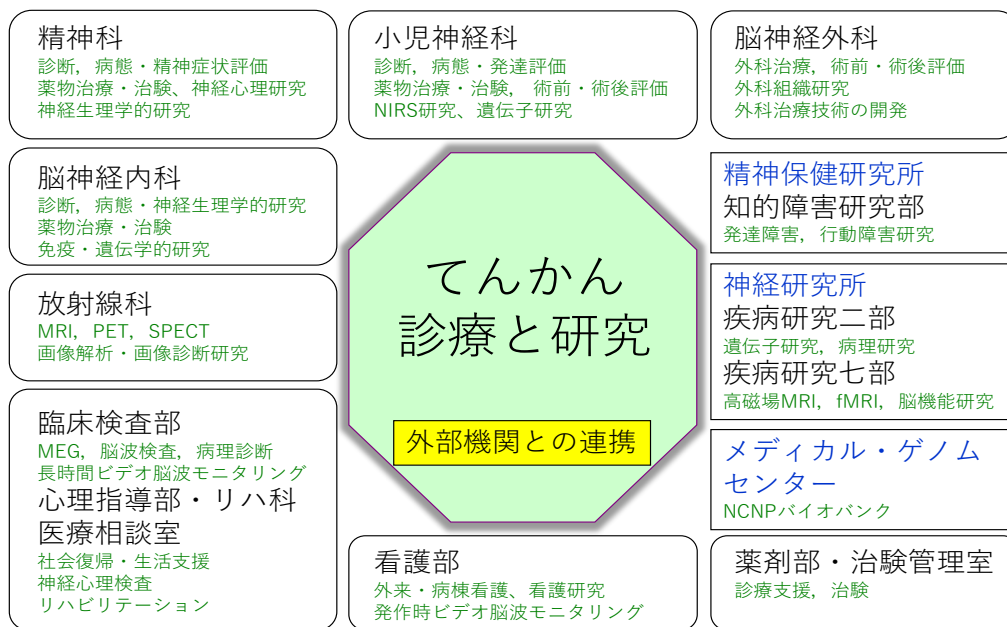
17. 国立精神・神経医療研究センターてんかん地域診療連携体制整備事業

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

1. 事業開始後の進捗状況

「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、全センター的に推進することを目的として平成21年1月に設立され、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、等の事業を行ってきた。

NCNPてんかんセンター



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レンス、それぞれ週1回、術後臨床病理カンファレンス月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) てんかんの成立機序の解明と診断・治療法開発のための基礎・臨床の融合的研究（中川班）による全センター内てんかん研究、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。

てんかんセンター構成（2018年度）

病院

小児神経科：中川栄二、齋藤貴志、石山昭彦、竹下絵里、本橋裕子、佐々木征行
脳神経外科：岩崎真樹、金子 裕、木村唯子、飯島圭哉、高山裕太郎、村岡範裕
精神科： 岡崎光俊、宮川 希
神経内科： 金澤恭子
放射線科： 佐藤典子、木村有喜男、森本笑子
病理部： 齋藤裕子
リハ科： 早乙女貴子
精神リハ： 浪久 悠、須賀裕輔、森田三佳子
看護部： 山口しげ子、山口容子、長浜千秋、佐伯幸治
検査部： 竹内 豊、田端さつき
医療福祉部： 島田明裕
心理室： 稲森晃一

研究所

疾病研究二部： 伊藤雅之
病態生化学： 星野幹雄、田谷真一郎、早瀬ヨネ子
知的障害研究部： 稲垣真澄、加賀佳美
IBIC画像研究部： 花川 隆

2. 得られた成果等

1) 診療： 1. 2018年度の外来初診てんかん患者数延べ 1426名；新患（再来新患含む） 1165名（小児神経科 718, 脳神経外科 315, 脳神経内科 71, 精神科 61）新患 1041名（小児神経科 602, 脳神経外科 310, 脳神経内科 70, 精神科 59）

2. 2018年度のてんかん入院患者数延べ 1491名；新患（再来入院含む） 829名（小児神経科 606, 脳神経外科 149, 脳神経内科 35, 精神科 39）新患 603名（小児神経科 408, 脳神経外科 129, 脳神経内科 35, 精神科 31）と前年より大幅な患者数増であった。

2) 研究：精神・神経研究開発費では、てんかんの成立機序の解明と診断・治療法開発のための基礎・臨床の融合的研究を行った。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・提言を行った。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、神経内科、小児神経、脳神経外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診断と治療の提言を行った。てんかんの基礎研究に関しては、すでに当センターTMCでリサーチ・レポジトリとして確立された利用可能な試料・情報を利用することにより、てんかんの分子病理学的研究、神経生理学的研究、遺伝学的基礎研究によるてんかんの病態解明等の基礎研究を行った。

【てんかんセンター業績】（最近3年間の成果）

【論文】 査読付論文計 80件：英文 47編 和文 33編

【学会受賞】 4回

【公開講座・講演】 89回

発達障害の診断と治療の最前線 NCNP 公開市民講座. 2016年3月13日東京

てんかんと精神症状・発達障害 NCNP 公開市民講座 2018年1月28日東京

てんかんとともに生きる NCNP 公開市民講座 2018年11月24日東京

てんかん治療の最前線 NCNP 公開市民講座 2019年1月19日 東京(小平)



NCNP 市民公開講座

3) 政策への貢献：てんかん地域診療連携体制整備事業のトップとしててんかん全国拠点機関に採択され、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、②8 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と研修会、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。昨年度までの結果、30 年度からてんかん対策地域診療連携体制整備事業はモデル事業から自治体事業として存続し、対象が 8 自治体から 13 自治体に拡大された。全国てんかん対策連絡協議会を 10 月（横浜）と 2 月（長崎）の 2 回開催した。

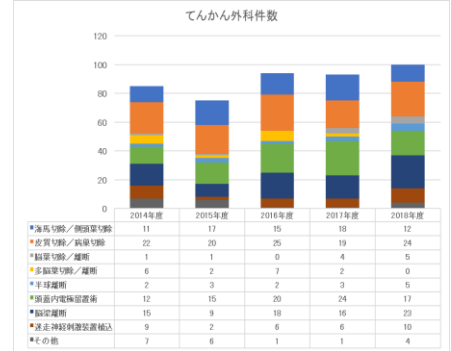
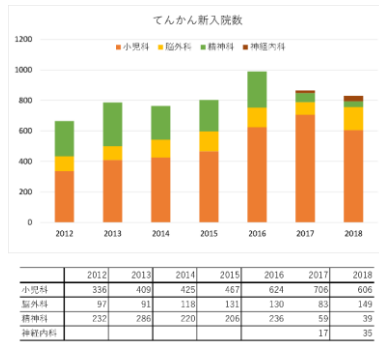
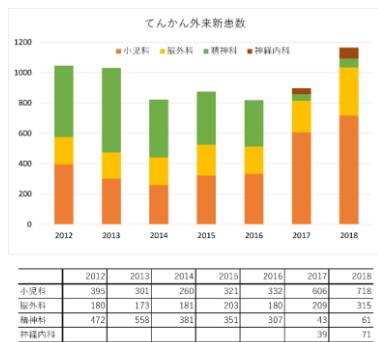
当センターにとっては、①全国拠点機関に採択されたことにより、長期脳波ビデオ同時記録検査の増点（900→3500 点）、②多摩てんかん診療ネットワークを主催していることにより、脳波検査判断料の増点（160→350 点）による収益が得られた。

4) 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。日本てんかん学会、小児神経学会、神経学会の 4 つのてんかん関係のガイドライン作成に委員及びアドバイザーとして参画した。

5) データベースの作成：医療情報室およびバイオリソース部との協力体制を築き、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新しい登録体制を 2017 年 6 月から開始した。2011 年 1 月から 2017 年 5 月までに外来台帳として 5769 件、入院台帳として 4924 件の登録が得られた。また、2017 年 6 月から 2018 年 10 月までに、外来台帳として 1667 件、入院台帳として 1589 件の登録がされた。これらのデータベースは医師主導治験 1 件、国際共同企業治験 5 件の際に患者リサーチとして活用された。さらに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。NCNP バイオバンクとの連携体制を構築し、手術適応のある難治てんかん患者の登録を 2017 年 6 月に開始し、脳試料検体は、これから 2 つの研究に利活用されている（分子遺伝学的・病理学的・画像的解析による低悪性度てんかん原性腫瘍および関連する皮質形成障害の診断に関する研究[A2018-050]、慢性頭蓋内電極留置中の難治性てんかん患者を対象として、全身麻酔中の脳波変化の統計学的解析によりてんかん焦点領域を同定する探索的臨床研究）。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。

NCNPてんかんセンター 診療実績

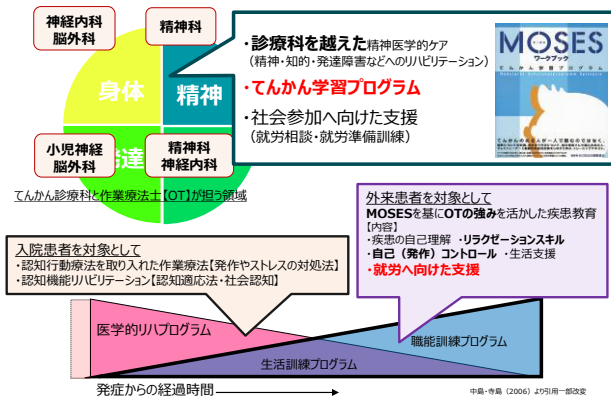
	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度
てんかん外来新患者数（実数）	年間 823	875	819	875	1165
てんかん入院患者数（実数）	年間 783	763	811	990	829
ビデオ脳波モニタリング 検査患者数（実数）	年間 471	539	551	533	650
ビデオ脳波モニタリング 検査患者数（延べ数）	年間 1487	1682	1693	1479	1803
てんかん手術件数	年間 85	75	94	93	100



6) コーディネーターの役割

リハビリテーション部作業療法士によるてんかん診療支援コーディネーターの役割と課題

NCNPにおけるてんかん診療支援コーディネーターの活動 【作業療法士としての臨床活動】



NCNPにおけるてんかん診療支援コーディネーターの活動 【地域との連携】



【人材育成・教育】

一般社団法人 てんかんをこつんの社会参加実証と心機社会的リハビリテーションの発展をめざす

全国てんかんリハビリテーション研究会

<https://www.tenkan-rehabili.com>

【運営委員長】福智 寿彦
 【運営委員】(敬称略・50音順) 太字は医師以外の多職種
 飯田 幸治、白石 秀明、櫻井 高太郎、谷口 冢、辻 富基美、西田 拓司
 原 裕枝、原 まさみ、廣賀 真弓、藤川 真由、本阿 大道、渡久 悠
 【アドバイザー】
 井上 有史、大沼 悠一、加藤 昌明、兼本 浩祐、久保田 英幹、中里 信和
 松浦 雅人、山田 了士、八木 和一、吉岡 伸一、渡辺 雅子

てんかんに関わる**多職種**を中心に
症例検討・研究報告を年数回実施
 夏季には1泊2日での研修を行い、施設間
 交流・診療科・職種を越えた
 人材育成・教育を実践
 各県での**啓蒙活動**にも
 積極的に関わっています



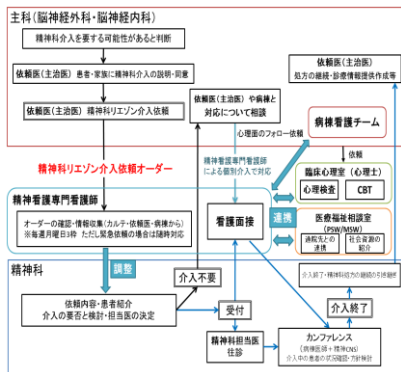
てんかんコーディネーターの課題

- 臨床業務以外は、**病院の収益にならない** **コストパフォーマンス**
- 地域との連携、就労支援を行っても**診療報酬にならない**
 →専従では難しく、他の業務と併任するため積極的活動が難しい
- コーディネーターの専門領域により支援に差が出る **職種・役割**
- コーディネーターの役割が不明確で属人的になってしまう
 (人事異動などがあつた場合に困る)



精神看護専門看護師によるてんかんセンターコーディネータ業務について

対応フロー



- 入院基本料等加算のA230-4「精神科リエゾンチーム加算」を算定しておらずコーディネータ業務は精神科リエゾンとして担当していた精神科医師による介入や多職種との連絡調整を行っている
- てんかんセンターで検査を受ける患者へのコーディネータを業務することと

- 平成29年4月～平成30年11月精神科リエゾン介入依頼 264件
 - てんかん・てんかん疑いの患者への介入依頼20件
 - ◆精神科医師による診察の調整 12例
 - ◆ソーシャルワーカーへの調整 7例
 - ◆直接介入 16例
- 【直接介入の内容】(複数の介入を行った症例を含む)
- 精神症状のモニタリング 13例
 - 傾聴を主とした支持的な看護面接 8例
 - PNESに関する情報提供 3例
 - 認知行動療法的な介入 1例

活動報告

7) 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多職種の研修・連携のため JEPICA 長崎大会に派遣、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。

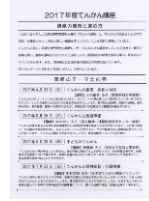
8) てんかんの普及・啓蒙活動：①てんかんセンター市民講座でてんかんと精神症状・発達障害に関する講演と個別相談、②てんかん研究費(中川班)による市民講座で発達障害の最新の知見に関する講演と個別相談、③全国各地でてんかん地域連携体制の現状と課題を講演した。

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 JEPICA長崎大会に派遣、発表

てんかんの普及・啓発活動

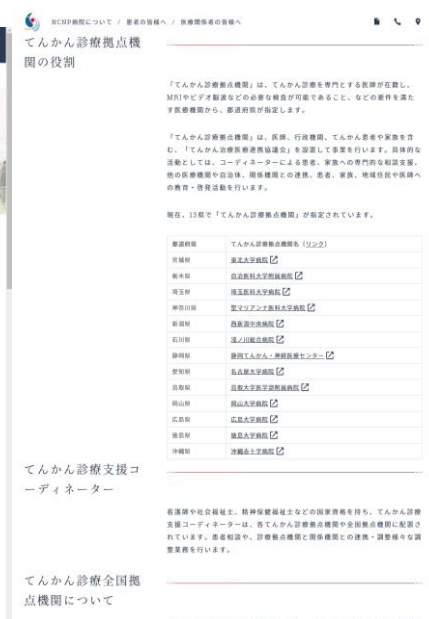
- ① NCNPてんかんセンター市民講座（2回開催）
- ② てんかん協会との共催講演
- ③ 全国各地にてんかん地域連携拠点拡充に向けた講演会（年間30回以上）



9) 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。



10) 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 長崎大会に派遣、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。

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) 日本で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）

18. てんかん地域診療連携体制整備事業における全国拠点機関の役割と目指すもの

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

1. わが国におけるてんかん医療の現状と課題に対する対応

- 1) 現状と課題：てんかん患者の7割～8割は適切な治療により発作が抑制され、日常生活はもとより、就労を含む社会生活を営むことが可能となるが、わが国においては一般の医師へのてんかん診療に関する情報提供や地域保健の体制整備は未だ不十分で、てんかんをもつ人々が専門医療とケアに結びついておらず、多くの治るべき患者が、適切な医療へのアクセスがないまま、治っていない。
- 2) 対応：てんかん医療及びてんかんに関わる様々な問題の解決を図り、地域診療連携システムの確立をめざし、厚労科研費でてんかん地域診療連携体制構築をさらに推進し、医療機関と行政が連携して地域診療連携体制の整備を目指す。

2. 地域診療拠点機関の役割と事業

各てんかん診療拠点機関で得られた知見を集積し、てんかん診療における地域連携体制を確立すると共に、都道府県・各診療拠点機関への技術的支援を行う。

てんかん診療拠点機関の業務拠点機関は、引き続き以下に掲げる業務の実施に努める

- ① 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
- ② 管内の医療機関等への助言・指導
- ③ 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
- ④ 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
- ⑤ てんかん患者及びその家族、地域住民等への普及啓発
- ⑥ 協議会の運営
- ⑦ 協議会で定める指標に必要な数値等の集計・整理
- ⑧ その他てんかん対策に必要な事項
- ⑨ てんかん診療支援コーディネーターの配置

全国拠点機関の役割

各診療拠点機関と密接に連携を図り情報を共有するとともに、全国にてんかん診療拠点機関の設置を推進してゆく。

NCNPてんかん診療全国拠点機関の役割

(てんかん地域診療連携体制整備事業実施要綱)

1. てんかん診療に関するつなぎ役

てんかん診療拠点機関、厚生労働省、地方自治体、てんかん学会、JEPICA、てんかん協会、てんかん患者団体、てんかんに関わる様々な組織間のつなぎ役

2. てんかん地域診療拠点拡充支援

てんかん地域連携支援施設の構築支援
てんかんの専門的な治療や相談支援、啓発活動

3. てんかんに関わる様々な職種の育成、教育・支援

各施設に応じた役割分担の支援