

熊本大学脳神経内科

診療案内 2023

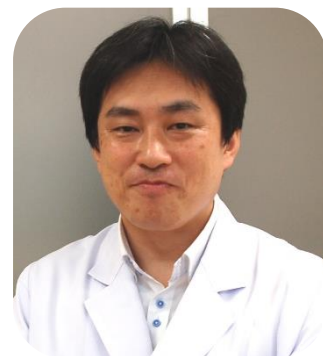


Contents

ご挨拶	p3
スタッフ紹介	p4
2022 年度診療実績	p6
2022 年度研究課題・業績	p7
脳血管病センター	p8
脳卒中治療の取り組み	p9
アミロイドーシス診療センター	p10
熊本大学 I R U D のご案内	p11
神経難病診療体制強化支援事業（肥後ダビンチ塾）	p13
眼科・脳神経内科 連携システムの構築	p14
臨床試験	p15
熊本神経カンファレンス	P16
関連病院のご案内	p17
卒後臨床研修プログラム・専門医プログラム	p37
脳神経内科 外来担当表	p39

ご挨拶

熊本大学大学院生命科学研究部脳神経内科学講座
教授 植田 光晴



平素より熊本大学脳神経内科学講座の活動に関しまして、ご協力、ご支援を賜り心よりお礼申し上げます。本年度の診療案内を作成致しましたので、お届けさせていただきます。脳神経内科領域の診療では新規治療法が次々に登場しており、各疾患の診療は変革しております。当教室では、バランス良く難治性神経疾患と脳血管障害など幅広い神経疾患に対する高度医療を実践し、次世代を担う医療人および研究者を育成することを目標としています。

現在、大学病院では3つのセンター（アミロイドーシス診療センター、脳血管病センター、神経難病センター）を中心に診療及び研究活動を行っております。

アミロイドーシス診療センターにおける研究・診療活動は国際的にも注目されており、特に遺伝性トランスサイレチンアミロイドーシスに対する第2世代の核酸医薬を中心に先進的な難病診療を実践しています。国内外の研究プロジェクトを推進し積極的な情報発信にも努めています。

脳血管病センターでは、脳血管内治療医を目指した多くの若手医師が集い、脳梗塞患者さんの予後改善を目標として活動しています。当センターでは CADASIL など遺伝性脳小血管病に対する診断支援システムを構築し、全国の医療機関から診断依頼を受けると共に医師主導臨床研究に参画し本症の治療法開発にも従事しています。

神経難病センターでは、熊本県唯一の「難病診療連携拠点病院」として難病診療ネットワークの中心的役割を果たすべく、各医療機関との診療連携を強化し、神経難病診療に関与する医療従事者の教育、育成を行っています。また、日本医療研究開発機構（AMED）が主導する全国規模のプロジェクトである未診断疾患イニシアチブ（IRUD）の拠点病院として未診断疾患の診断に寄与していますので、該当される患者さんのご紹介を頂きたいと存じます。神経難病を対象としたレジストリーおよびバイオバンクを開始し、現在は治療困難な神経難病患者さんの臨床情報および臨床検体を継続的に蓄積し研究基盤構築を行っています。将来的には、各神経難病の克服に向けた研究活動を推進したいと願っております。

大学病院の人員は限られておりますが、高度診療の実践と神経疾患の研究を通じたより良い診療の実現を目指して活動しております。熊本県内の基幹病院と連携を行い多様な急性期の脳神経疾患から希少難病まで幅広い高度医療を提供したいと思います。今後とも熊本大学 脳神経内科をご支援賜ります様、どうぞよろしくお願い申し上げます。

スタッフ紹介



植田光晴 教授・科長



中島 誠 特任教授・副科長

脳血管障害
神経内科全般

自分で学び、人から学び、最先端の知識を逃さないようにしつつ、新しいことに挑戦してゆきたいと思います。



三隅洋平 准教授

末梢神経障害
アミロイドーシス
IRUD 事務局
遺伝性疾患が疑われる未診断症例の
IRUD へのご紹介お願い致します。



中原圭一 講師・医局長

神経変性疾患
いつもパーキンソン症候群の患者様をご
紹介いただきありがとうございます。
神経難病診療の前進に貢献できるよう
日々努力してまいります。



植田明彦 診療講師

遺伝性脳血管障害
神経難病

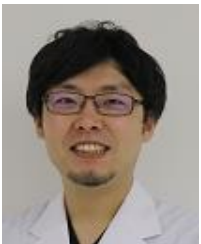
CADASIL の診断事業を担当しておりま
す。症例をご紹介ください。



進藤誠悟 特任助教

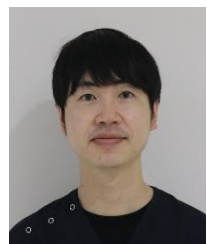
脳卒中・脳血管内治療

脳卒中の後遺症に苦しむ方が少しでも
減るように頑張って参ります。



松原崇一郎 助教・病棟長

てんかん・脳卒中・神経救急
てんかんのご紹介いつもありがとう
ございます。熊本のてんかん診療
向上を目指し引き続き頑張りたいと
思います。



野村隼也 助教

神経内科全般
アミロイドーシス
はじめまして野村隼也と申します。
この本誌を手にとっている方と一緒に働
ける日を楽しみにしています。



水谷浩徳 特任教授

神経内科全般
神経変性疾患
大学院で得た知識や経験を活かし精一
杯貢献したいと思います。よろしくお
願い致します。



池ノ下侑 医員

神経内科全般
久々の病棟でご迷惑をおかけすること
もあるかと思いますが、どうぞよろしくお願
いいたします。



村上慶高 医員

神経内科全般
大学院ではミトコンドリア機能異常関連の
研究をさせていただいておりました。本年
度は大学病院で診療させていただきますの
でよろしくお願い致します。



倭明恵 医員

神経内科全般
皆様のお役に立てるよう日々精進してま
いります。



今村美智恵 医員

神経内科全般

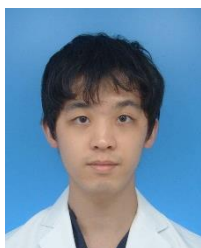
神経難病の患者様のお役に立てるよう、
頑張りたいと思います。



宮野遼太郎 医員

神経内科全般

患者様のお役に立てるよう精一杯頑
張ります。



詹翔叡 医員

神経内科全般

神経内科の専門知識・技能を身に着け、
患者様のために貢献できるよう努力し
ます。



寺崎晃平 医員

神経内科全般

患者様のお役に立てるよう頑張り
たいと思います。



田口智朗 大学院博士課程

神経内科全般

さまざまな物事への興味を大切に研究
をさせていただいております。



大林光念 教授

(構造機能解析学)

自律神経疾患

アミロイドーシス

臨床検査

コロナ禍における自律神経機能の管
理・調節についても指導しておりま
す。



田崎雅義 准教授

(生体情報解析学)

アミロイドーシス

検査医学

アミロイドーシスの診断システムの構築
や本疾患群の病態解明に尽力します。

原田しずか 医員

神経内科全般

平成 29 年に宮崎大学を卒業し、地元熊本に
戻ってきました。日々勉強し、患者さんの
診療にお役立ちできるように頑張ります。
よろしくお願いいたします。

津川貴博 医員

専攻医 1 年目

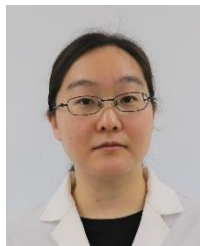
一人前になれるように日々努力して
いきます。



井村真男 医員

神経内科全般

神経診療の向上目指し日々努力し
てまいります。



山川詩織 大学院博士課程

神経内科全般

「雨垂れ石を穿つ」の精神で研究を頑張り
ます。

2022 年度診療実績

◆診療の特徴

熊本大学病院脳神経内科では、神経変性疾患、神経免疫疾患、筋疾患、末梢神経障害をはじめとする神経疾患の多くを熊本県全域および熊本県近隣の病院からご紹介いただいております。包括的かつ専門性の高い診療を行っております。また、血栓回収療法が必要な脳梗塞は、K-EARTH Project（熊本血栓回収療法地域格差解消プロジェクト）により、県下の脳卒中センターと連携をしながら積極的に治療を行っております。さらに熊本大学脳神経内科学を拠点として運営しているアミロイドーシス診療センターでは、全国の医療機関と連携をし、アミロイドーシス診断支援サービスを行っております。その他、遺伝性トランスサイレチンアミロイドーシスに対する siRNA 治療や各種臨床試験にも積極的に取り組み、神経疾患の克服を目指しております。

◆2022 年度診療の動向

2022 年度も、COVID-19 の感染拡大の影響があり、精査入院予定の患者が入院延期を希望するなど診療にも少なからず影響し、入院件数、外来初診件数ともに前年度と比較してわずかに減少しておりました。昨年度も急性期疾患から慢性期疾患まで幅広く診療を行うことができました。大学病院でありながら、このように多種多様な疾患を診療できるのが、熊本大学脳神経内科の特色であり、研修医や若手医師の先生にも幅広い研修が可能です。

入院:

2022 年度入院件数: 541 名

外来:

2022 年度外来件数

初診 (外来) 922 名

初診 (入院中) 101 名

再診 (外来) 9,081 名

再診 (入院中) 50 名

(合計 10,154 名)

検査:

神経伝導検査: 478 例

針筋電図検査: 136 例

表面筋電図検査: 11 例

反復刺激検査: 100 例

その他筋電図検査: 33 例

筋生検: 12 例

神経生検: 1 例

頸部血管エコー: 297 例

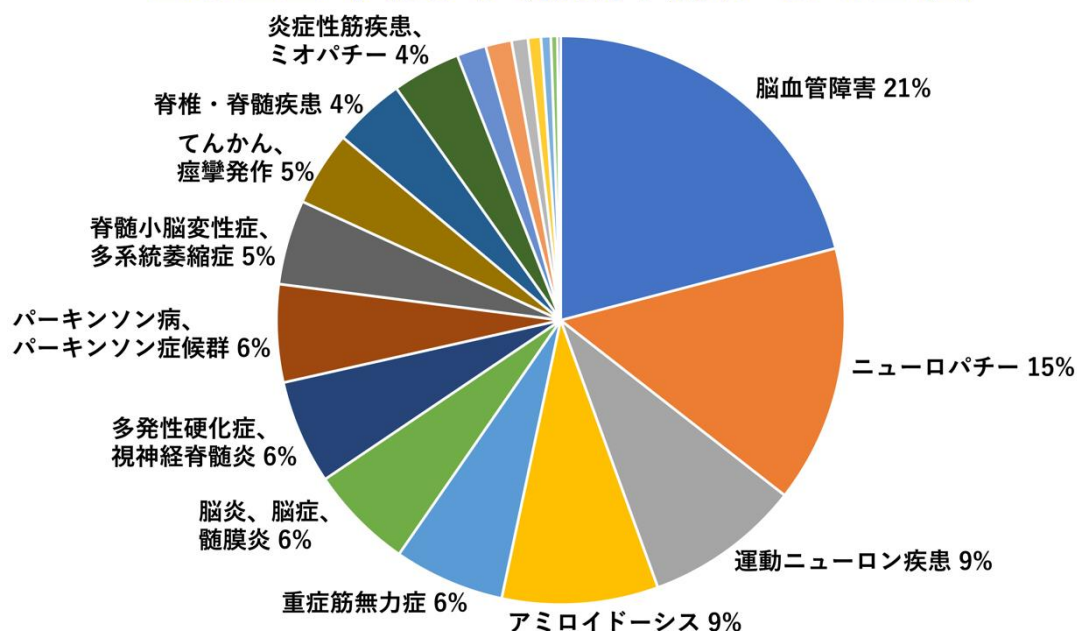
脳波: 278 例

長時間脳波ビデオ同期記録検査: 18 例

脳血管造影 (検査) : 32 例

脳血管造影 (治療) : 18 例, 頸動脈ステント留置術 (CAS) : 8 例

2022年度 入院件数: 541名



2022 年度研究課題・業績

◆研究業績 * <http://kumadai-neurology.com/>

英文業績（原著論文・症例報告・総説・著書） 63 件

邦文業績（原著論文・症例報告・総説・著書） 60 件

国際学会発表 3 件

国内学会発表 50 件

◆研究課題

I. アミロイドーシスの病態解析と治療法の開発

- I-1. 家族性アミロイドポリニューロパチーのアミロイド沈着機構の解析と治療法開発に関する研究
- I-2. 脳アミロイドアンギオパチーの病態解析
- I-3. 全身性老人性アミロイドーシスの病態解析
- I-4. 質量分析法によるアミロイドーシス病型診断法の開発
- I-5. アルツハイマー病の病態解析と治療に関する研究

II. 脳血管障害の病態解析と治療法開発

- II-1. CADASIL 並びに遺伝性脳小血管病の実態調査, 診断, 病態解析に関する研究
- II-2. 脳血管障害の MRI/CT・神経超音波・SPECT を用いた臨床解析並びに超急性期治療に関する研究
- II-3. Drip and ship システムによる脳卒中急性期診療体制の構築
- II-4. 抗血栓薬, 脳保護薬, 降圧薬および脂質異常症治療薬の臨床病型別治療効果の研究

III. 神経筋疾患の病態解析と治療法に関する開発

- III-1. 封入体筋炎および縁取り空胞を伴うミオパチーの病態モデルの確立と治療法開発
- III-2. 多系統蛋白質症の全国実態調査と疾患モデルを用いた病態解明
- III-3. 眼咽頭型筋ジストロフィーのレジストリ構築と病態解明
- III-4. 分子生物学的手法を用いた運動ニューロン疾患症例の臨床解析

IV. 神経免疫疾患の病態解析と治療法開発

- IV-1. 自己免疫性ニューロパチーの病態解明, 治療法開発
- IV-2. 多発性硬化症, 視神経脊髄炎の病態解析
- IV-3. 自己免疫脳症の病態解析と治療法
- IV-4. 重症筋無力症の治療法

V. 中毒性神経疾患の病態解析と治療開発

- V-1. 有機水銀中毒（水俣病）の長期経過例の臨床像に関する研究
- V-2. 熊本地区におけるスモン患者の現状調査

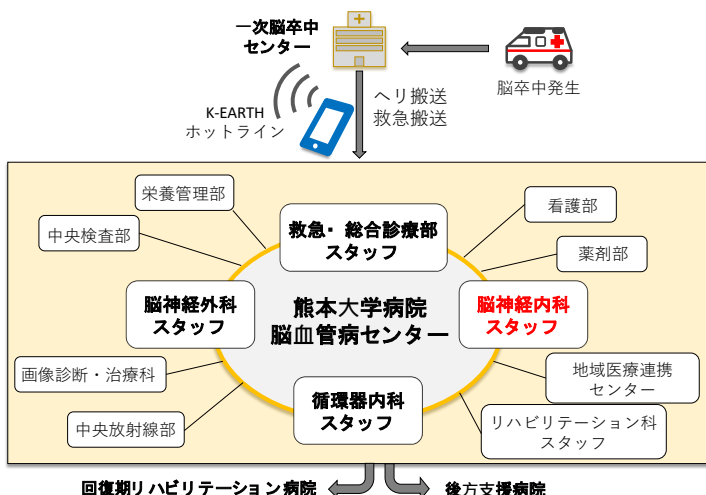
VI. パーキンソン病, 多系統萎縮症の病態解析

VII. てんかんの病態解析

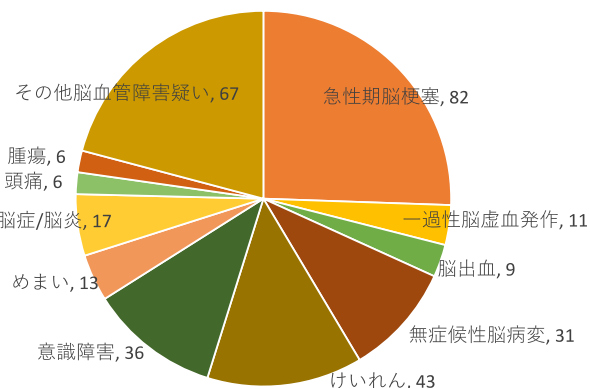
ホームページ: <http://www.kuh.kumamoto-u.ac.jp/dept/i05.html>

当センターは、2020年4月から診療支援センターとして始動しました。脳神経外科ほか、院内の様々な部署、職種との協力体制を構築しています。右の図は昨年1年間の実績です（あくまでも脳神経内科として初期対応した件数で、各疾患の病院診療実績ではありません）。

熊本大学病院の K-EARTH プロジェクト受入体制



2022 年度救急対応数 (最終/初期診断が脳卒中であったもの)



2022 年度脳梗塞緊急対応数 (一部重複あり)

K-EARTHホットライン受入	9
tPA静注療法	2
機械的血栓回収療法	18
緊急脳血管造影のみ	10

★脳血管病センターの目的

脳卒中は、要介護状態の最大の原因の1つです。また脳血管病は認知症との関わりが深く、これらはいずれもわが国の医療において重要な疾患です。当センターは、脳卒中の診療体制作り、脳血管病や脳小血管病の病態解明と治療法開発を目的としています。

★脳血管病に対する診療体制

当科では、機械的血栓回収療法が必要な脳梗塞症例を、K-EARTH Project（熊本血栓回収療法地域格差解消プロジェクト）ホットラインを経由して積極的に受け入れています。一方、コイル塞栓術や開頭手術が必要な出血性脳卒中、もやもや病などについては、脳神経外科で多くの症例を受け入れておられます。両科で毎週カンファレンスを行っており、他の部署とも緊密な連携を図っています。

熊本大学病院は日本脳卒中学会専門医の教育研修施設であり、一次脳卒中センター（PSC）コア施設の認定を受けています。また日本脳神経血管内治療学会研修施設です。

また、熊本大学病院は全国で10カ所の「脳卒中・心臓病等総合医療センター」もモデル施設に認定され、相談窓口設置を含め、行政や循環器内科や院内外の多くの部署と協力して、患者支援体制を構築しています。

★先進的な脳血管病研究

脳血管病の病態解明、画像診断、治療法開発に関する研究を、臨床、基礎の両面から進めています。細小血管が傷害される脳小血管病、特にCADASILなどの遺伝性疾患の診断のため、病態情報解析学や中央検査部と連携して、遺伝子検査、病理検査の依頼を受けています。脳神経外科では、もやもや病の病態解析や関連遺伝子に関する研究も行われています。

脳卒中治療の取り組み

中島 誠

脳卒中治療は、近年血管内治療の進歩によって新しい時代を迎えています。血管内治療とは、経皮的なカテーテル操作による比較的低侵襲な治療法です。脳神経内科が担当する治療としては、大きく分けて脳梗塞に対する機械的血栓回収療法と頸動脈狭窄症に対するステント留置術があります。

機械的血栓回収療法は、脳梗塞発症後できるだけ早期に、閉塞した頭蓋内血管を吸引型デバイス、もしくはステント・レトリバーで再開通させる治療です。1990年代に本治療が始められた当初は、機器や患者選択などの問題のため、よい成績が得られませんでした。その後デバイスと技術の進歩により、2015年以降に本治療の有効性を示すエビデンスが次々に発表されました。さらに機器開発や手技の工夫により、今まで治療が困難であった末梢の血管も治療できるようになりました。患者選択については、時間に基づく基準から組織変化に

基づく基準（再開通により回復が見込める残存脳組織を重視する考え方）になり、最長で発症後24時間まで血管内治療を行えるようになりました。また点滴で投与可能なrtPA静注療法も重要な治療です。従来の「アルテプラゼ」に比べて、投与方法がシンプルで、出血性合併症の懸念が少ない「テネクテプラゼ」に期待が集まっています。



一方、脳梗塞や一過性脳虚血発作の原因になりうる頸動脈狭窄症に対しては、全身麻酔下に行う頸動脈内膜剥離術に比較して、低侵襲なステント留置術の割合が増えてきています。周術期合併症に注意が必要ですが、頸動脈内膜剥離術と同等の有効性と安全性が確認され、広く行われるようになってきました。さらに double layer stent という編み込み型のステントが認可され、塞栓性合併症が低減することが期待されています。

これらの治療はトレーニングを積んで資格を取得すれば、内科医でも施行することができます。熊本では、当院のほか県内複数の関連病院が血管内治療の拠点施設として超急性期の脳梗塞診療を担っています。血管内治療を志す若手医師が続々と集結しており、関連施設と協力して、血管内治療のトレーニングができる環境を構築しています。



もちろん、このような血管内治療がすべてではありません。脳梗塞の病態や治療法については、まだまだ未確定な部分が多く、現在もさまざまな検査法、治療法が検討されています。最近のトピックとしては、がん関連の脳卒中の診断と予防や、塞栓源不明脳塞栓症（いわゆる ESUS）の診断と治療などが大きな課題となっています。また抗凝固薬 DOAC の中和薬が発売されましたし、一方でまったく新しい抗凝固薬である第 XIa 因子阻害薬の臨床試験も始まっています。

熊本大学脳神経内科では、CADASIL を中心とする遺伝性脳小血管病の診断、治療に関する研究にも積極的に取り組んでいます。また教室の研究の柱でもあるアミロイドーシスと脳血管障害のつながりは深く、心アミロイドーシスに関連する脳卒中や、脳アミロイドアンギオパチーに関しても研究を進めています。さらに脳機能の中でも未解明の分野である、神経心理学（高次脳機能障害）についての理解や研究を進める上で、脳卒中における症候学は大変重要です。また脳卒中の急性期や維持期のリハビリテーションについてはエビデンスが不足していましたが、学会として新たに指針を打ち出そうとしており、当教室もこれに貢献しています。

わたしたちの教室では、超急性期治療から慢性疾患、遺伝性疾患としての脳血管障害まで、幅広い視点で診療、研究を進めています。

アミロイドーシス診療センター

植田 光晴

熊本大学「アミロイドーシス診療センター」は、熊本大学脳神経内科学を拠点として、全国の医療機関と連携し、アミロイドーシス診療支援サービスを行っています。

近年、アミロイドーシスの各病型に対する先進的な疾患修飾療法が次々と臨床応用されています。アミロイドーシスの各病型によって適切な治療法が異なるため、早期に適切なアミロイドーシス病型診断を行うことが、予後の改善に重要です。しかしながら、アミロイドーシスの病型診断には専門的な知識や技術が必要であり、一般医療機関における通常診療内では困難な場合が少なくありません。我々は、アミロイドーシスの早期診断、早期治療の実現をミッションとして、全国の医療機関からご依頼を受け、アミロイドーシス病型解析サポートを行っています。全国に広く存在するアミロイドーシス患者さんの適切な診断を支援し、それぞれの患者さんに対する早期治療が提供されるお手伝いをすることを目的としています。また新たなアミロイドーシスの発見および病態解析も進行中であり、世界に向けて情報発信を続けております。当センターの取り組みは、Mayo clinicのGlobal bridges プロジェクトに採択され、国内外の疾患啓発にも取り組んでいます。

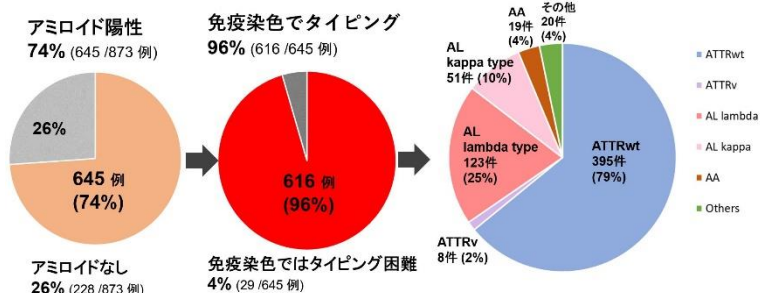
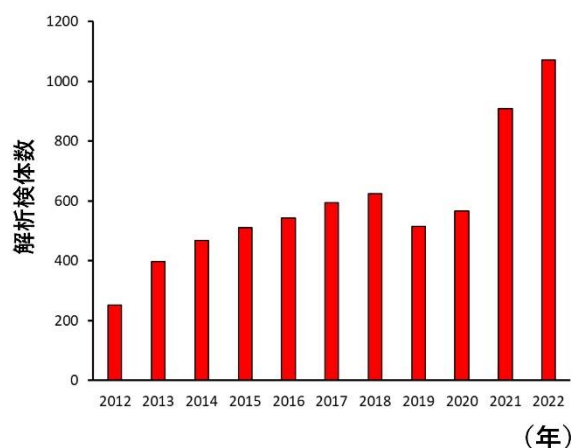


本センターでは、県内外の医療機関からのアミロイドーシスに関する診断、および診療支援依頼に対応しています。国際的にも代表的なアミロイドーシスセンターとして研究および診療活動をリードしています。特に質量分析によるプロテオミクス解析によるアミロイドーシス診断を実施できる施設は国際的にも限られています。本解析手法により未知のアミロイドーシスの解析も可能です。昨年は稀な遺伝性アミロイドーシスの診断サポートも複数件行い、論文発表を行っています。

診断依頼数は年々増加し、2022年は年間1,071件の診断サポートを行いました。解析項目を追加することで更に幅広くアミロイドーシス診断を支援しています。現在、代表を務めているAMED「難治性疾患実用化研究事業、遺伝性トランスサイレチンアミロイドーシスの革新的治療を最適化する病態評価法」研究を推進し、疾患サロゲートマーカー測定を行っています。アミロイドーシスに関する疑問などございましたら、本センターホームページ (<https://amyloidosis-center.com/>) より、ご遠慮なくお問い合わせください。

アミロイドーシス病型解析（免疫組織染色）の結果 熊本大学アミロイドーシス診療センターでの解析例（2022年1月～12月）

873件/年、検体受け取りから報告まで、平均 3.2日

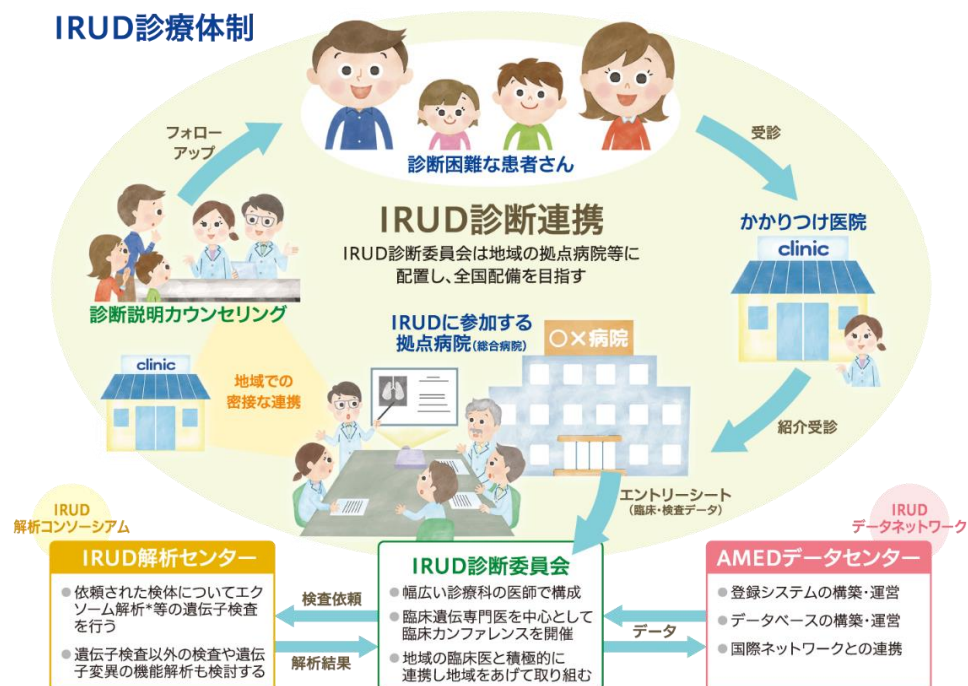


熊本大学 I R U Dのご案内

三隅 洋平

希少未診断疾患イニシアチブ（Initiative on Rare and Undiagnosed Diseases (IRUD)）は、専門施設で精査を行っても診断が困難な希少疾患の診断精度の向上と病態の解明を目指した新たな取り組みです。日本医療研究開発機構（AMED）によって推進され、全国規模でのプロジェクトです。九州では熊本大学病院と長崎大学病院が IRUD 拠点病院に指定されています。

IRUD では、専門施設での精査や既存の検査で診断に至らなかった症例のうち遺伝性疾患が疑われる場合、IRUD 解析センターで次世代シーケンサーを用いたエクソーム解析により網羅的に原因遺伝子の解析を行います。

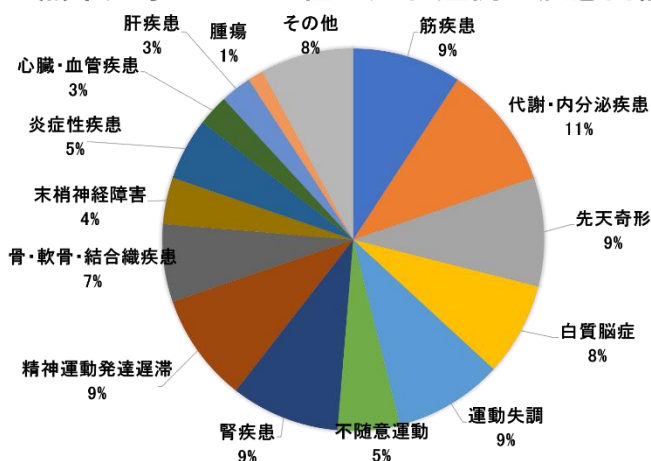


Copyright 2016 Japan Agency for Medical Research and Development. All Rights Reserved.

熊本大学 IRUD ではこれまで 76 家系 185 検体の組み入れを行い、解析の終了した 65 家系のうち 34 家系（53%）で原因遺伝子が同定されました。IRUD の取り組みによりこれまで診断が困難であった症例の診断や、病態の解明が進められています。



熊本大学 IRUD の組み入れ症例の疾患内訳

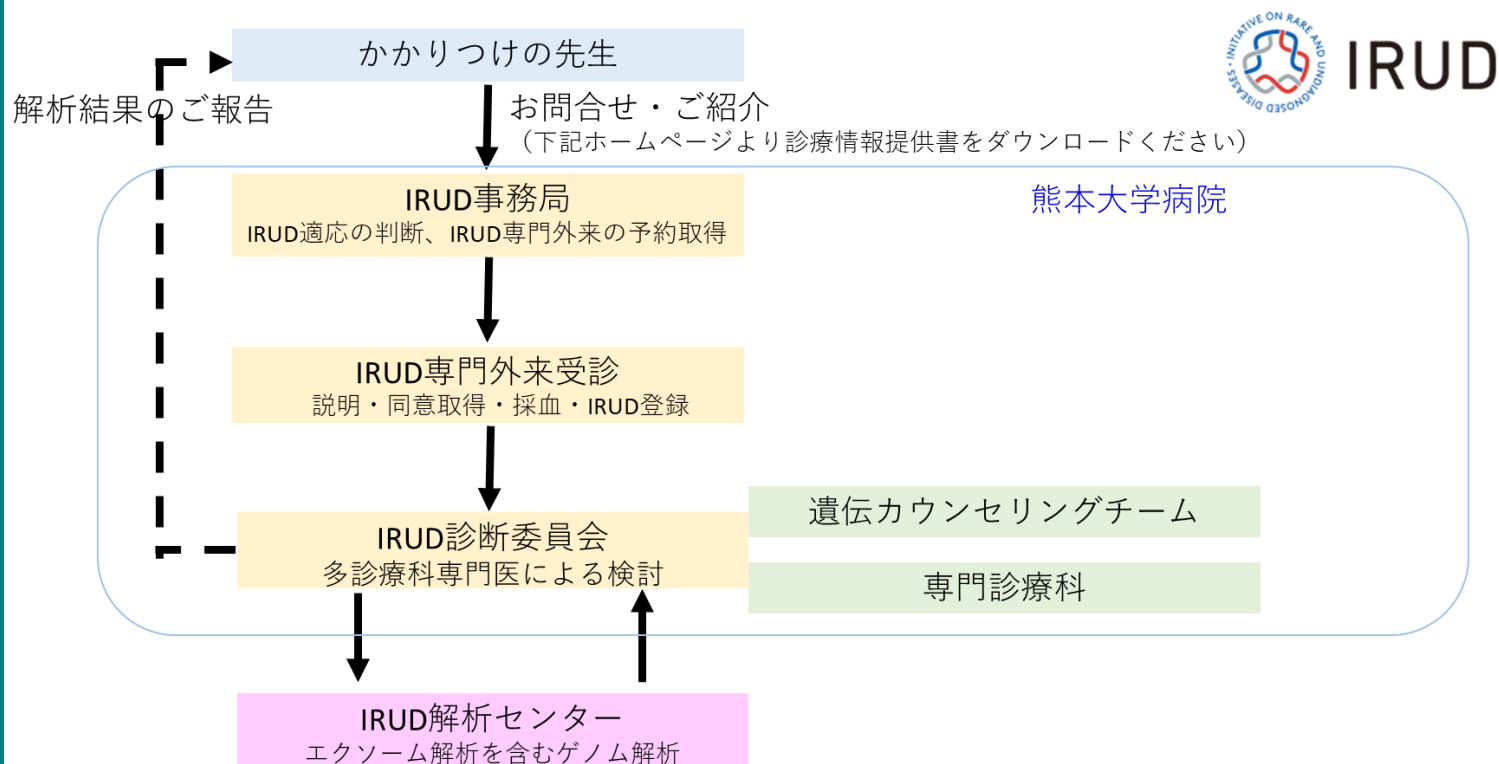


IRUD で対象とするのは、原則として以下のような基準を満たす患者様です。

以下の 1 または 2 を満たし、6 ヶ月以上にわたって（乳幼児は除く）持続し、生活に支障のある症状があり、診断がついていない状態。

- 1) 2 つ以上の臓器にまたがり、一元的に説明できない他覚的所見を有すること。
- 2) なんらかの遺伝子異常が疑われる病状であること。

患者様を熊本大学 IRUD 診断委員会に御紹介いただく場合、下記のホームページより「診療情報提供書」をダウンロード、御記入いただき、郵送か FAX で下記の住所にお送りください。



IRUD 適応の可能性のある症例につきましては、下記までお問合せをお待ちしております。

<熊本大学病院 IRUD 診断委員会>

〒860-8556 熊本市中央区本荘 1-1-1

代表・責任者 植田 光晴

事務局 三隅 洋平（脳神経内科） 城戸 淳（小児科）

ホームページ <http://www2.kuh.kumamoto-u.ac.jp/irud/>

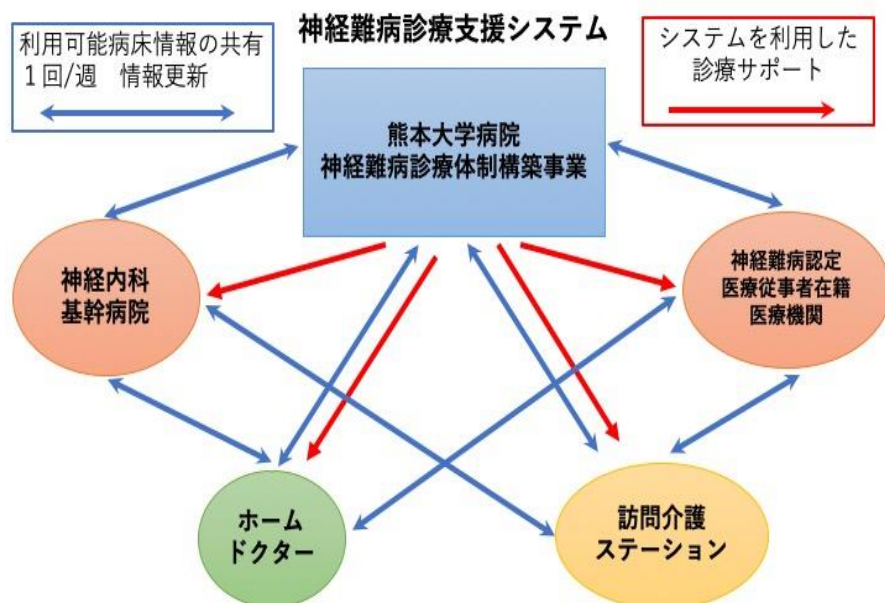
電話 096-373-7019（平日 9 時～17 時） FAX 096-373-7019

E-mail irud-a@kumamoto-u.ac.jp

神経難病診療体制強化支援事業（肥後ダビンチ塾）

中原 圭一

日本では高齢化社会が進み、神経変性疾患などの神経難病の患者さんが増加しています。熊本でも同様の傾向が見られますが、熊本県の脳神経内科医は少なく、熊本市近郊に偏在しているため、天草、阿蘇、玉名、山鹿・菊池、人吉・球磨、芦北などほとんどの地域で専門医が不足しています。さらにそういった地域では、高齢者人口の割合が多いため神経難病の患者さんも多いという現状がありますが、十分な知識を持ったスタッフも少ないため、神経難病の診療や療養が難しい状況にあります。本事業では、神経難病について教育や診療支援を行い、経験が少ない医療スタッフでも安心して医療を提供できる体制を目指しています。



1. 熊本県認定神経難病専門医療従事者の養成

神経難病の実践的知識および医療技術の教育を行い、神経難病に対する専門的知識や診療、ケアにおける注意点などを学んでいただき、講習会の出席と試験により神経難病専門医療従事者を認定しています。神経難病専門医療従事者が在籍する病院をホームページで公開して、神経疾患の受け入れ可能な医療機関の増加を目指しています。本年度は新型コロナウイルス感染対策の為、ウェブ講演会、過去の講演のDVD 通信教育をおこないます。さらに流行もやや落ち着いてきておりますので、各地域へ出張講習会も計画しています。

出張ダビンチ塾（人吉にて）



2. 神経難病受け入れ可能な病院の連携ネットワーク作り

神経難病の受け入れ可能な病院の空床利用や効率よくリハビリテーションを受けるための環境づくりを目指しています。支援病院の空床確認、レスパイト入院、転院先として活用、神経難病に関する情報提供や診療のサポートを大学病院が中心となり行います。

3. 人材リクルートにつながる市民啓発活動

患者および患者家族を対象とした神経疾患の診断・病態・治療についての講習会や啓発イベントを行います。

中原圭一

多発性硬化症や視神経脊髄炎 (抗 AQP4 抗体, 抗 MOG 抗体陽性例) などの脱髄性疾患は, しばしば視神経炎で発症することが知られており, 発症後の早期診断, 早期治療が視機能予後の改善には不可欠です。

視神経炎に対する急性期治療はステロイドパルス療法を行います, 視力の改善が乏しい場合には免疫グロブリン大量療法や血液浄化療法などを追加で行います。また, 急性期を脱した後も, 再発予防を適切に行うことが長期的な視機能予後の改善には重要です。視神経炎の原因疾患によって再発予防薬は異なりますが, その選択肢は以前よりも拡大しており, 選定に際しては, 専門である脳神経内科で十分に検討を重ねる必要があります。

そこで, 当院では視神経炎の予後改善を目的とした, 眼科・脳神経内科の連携システム (KONPASS: Kumamoto Optic Neuritis Preventing Association) の構築に取り組んでおり, 視神経炎の患者さんが当院を受診した段階から, 眼科・脳神経内科の両診療科で協力して診療を行います。

視神経炎 (狭義) の特徴

	特発性	多発性硬化症	抗AQP4抗体 関連	抗MOG抗体 関連
好発年齢	20-50代	20-40代	20-70代	20-40代
性差	女性 ≥ 男性	女性 > 男性	女性 » 男性	男性 = 女性
ステロイド への反応性	奏功	奏功	抵抗性	奏功
視機能予後 経過	良好 単相性	良好 再発性	不良 再発性	良好 単相性 (再発性も)

視神経炎の再発予防薬

多発性硬化症

再発寛解型:

- ・フマル酸ジメチル (テクフィデラ®)
- ・インターフェロン-β (ベタフェロン®, アボネックス®)
- ・グラチラマー酢酸塩 (コバキソン®)
- ・フィンゴリモド (ジレニア®)
- ・ナタリズマブ (タイサブリ®)
- ・オフアツムマブ (ケシンプタ®)

二次進行型:

- ・シポニモドフマル酸 (メーゼント®)

視神経脊髄炎

抗AQP4抗体関連:

- ・ステロイド
- ・免疫抑制剤 (国内未承認)
- ・分子標的薬
エクリズマブ (ソリリス®)
サトラリズマブ (エンズプリング®)
イネビリズマブ (ユプリズナ®)
リツキシマブ (リツキサン®)

抗MOG抗体関連:

- ・ステロイド
- ・免疫抑制剤 (国内未承認)

再発予防薬の選択肢が拡大

視神経炎の患者が受診



眼科・脳神経内科で情報共有 (互いにコンサルテーション) 原因精査 (髄液検査、造影MRIなど)、治療方針を協議

急性期治療



1st lineとしてステロイドパルス療法
治療抵抗性なら血液浄化療法を検討

再発予防

原因に応じて再発予防を検討
退院後も眼科・脳神経内科で共にフォローアップ

臨床試験

野村 隼也

熊本大学脳神経内科では、医薬品の製造・販売承認を得るために行う臨床試験である治験に積極的に取り組んでおります。現在、熊本大学脳神経内科では、遺伝性トランスサイレチンアミロイドーシス患者を対象とした遺伝子サイレンシング治療の ALN-TTRSC02 を行っております。本治験は、3 ヶ月に 1 回、皮下投与する siRNA 治療薬の治験であり、siRNA 治療薬が TTR mRNA に結合し、mRNA を切断分解することで血中の変異型および野生型 TTR の産生を阻害し、体内の TTR 蓄積を抑制すると考えられています。次に、慢性炎症性脱髄性多発神経炎（CIDP）患者を対象とした 2 つの臨床試験をご紹介します。1 つ目はヒト免疫グロブリン製剤皮下注の第 III 相試験（TAK-771-3002）です。CIDP では第 1 選択治療法としてヒト免疫グロブリン製剤点滴静注が行われており、病院で数時間におよぶ点滴が必須であります。本治験では、免疫グロブリン製剤の吸収を促進するヒアルロニダーゼを前投薬することで、（自己注射を習熟すれば）数週に 1 度、在宅で短時間で免疫グロブリン製剤皮下注が可能であります。2 つ目は CIDP 患者を対象とした Nipocalimab の第 II/III 相試験（80202135CDP3001）です。Nipocalimab は胎児性 Fc 受容体の IgG 結合部位に結合することで IgG の再循環を阻害することで血液中の抗体濃度を低下させる治療薬であります。最後に、成人の全身型重症筋無力症患者を対象とした Nipocalimab の臨床試験もスタートしております。

ご不明な点がありましたら、熊本大学脳神経内科までご連絡頂ますようお願い申し上げます。

■CIDP 患者を対象としたヒト免疫グロブリン製剤皮下注の第 III 相試験（TAK-771-3002）

◆主な治験実施目的：ヒト免疫グロブリン製剤皮下注の有効性、安全性、忍容性を評価する。

◆主な選択基準

- ・年齢：18 歳以上の日本人
- ・EFNS/PNS 2010 基準に基づき、Definite または Probable CIDP と診断されている患者
- * 非典型的 CIDP（focal, pure sensory）、直近の 8 週間でステロイドを使用している患者、直近の半年間で免疫抑制薬を使用している患者は除外
- ・スクリーニング期開始前に 12 週間以上、静脈内投与による 1 ヶ月間の累積投与量が 0.4～2.4 g/kg 体重に相当する用量範囲内で、一定の投与方法でヒト免疫グロブリン製剤点滴静注を継続している患者
- ・Inflammatory Neuropathy Cause and Treatment（INCAT）機能障害スコアが 0～7

■CIDP 患者を対象とした Nipocalimab の第 II/III 相試験（80202135CDP3001）

◆主な治験実施目的：Nipocalimab の有効性、安全性を評価する。

◆主な選択基準

- ・年齢：18 歳以上の成人
- ・EAN/PNS 2021 基準に基づき、進行型または再発型の CIDP と診断されている患者
- ・調整 Inflammatory Neuropathy Cause and Treatment（INCAT）機能障害スコアが 2-9
- ・以下のいずれかの条件を満たす
 - 前治療なし
 - スクリーニングの 3 か月以上前に治療（ステロイド、IVIg、SCIg）を中止
 - 現在続けている治療（ステロイド、IVIg、SCIg）を Run-in 期に中止/漸減する意思があること

熊本神経カンファレンス

松原 崇一郎

熊本神経カンファレンスは、熊本県内を中心とした脳神経内科診療に携わる医師の相互理解、連携を促進すること、若手医師、学生の教育及び研鑽を行うこと、最新の医学情報を共有すること、を目的として事務局を熊本大学大学院生命科学研究部脳神経内科学講座内に置き、運営しております。1回のカンファレンスでは、6演題(発表6分、質疑3分)の発表を予定し、座長とともに、各演題にコメンテーターを2名おく形として、活発な議論が行えるカンファレンス構成となっております。

しかしCOVID-19感染症の流行のため、2020年度はカンファレンスを開催できず、2021年度はWeb形式で、2022年度はWebと対面を併用したハイブリッド形式で行いました。今年度も6月、8月、11月にWebを併用した対面中心のカンファレンスを開催予定しております。

脳神経内科の同門の先生方、後援会の先生方に加え、それ以外の先生にも参加して頂いております。各施設でローテートしている初期研修医の先生などにも発表する機会を提供することで、脳神経内科学の魅力を伝え、また、他施設の医師との交流を深める場となり、脳神経内科を専攻する医師が増えることを期待しております。

◆2023年度定期カンファレンスの予定

第142回 熊本神経カンファレンス

開催日：令和5年6月17日(土)

時間：17:00-19:00

開催形式：ハイブリッド(対面+web (Zoom))

第143回 熊本神経カンファレンス

開催日：令和5年8月26日(土)

時間：17:00-19:00

開催形式：対面のみ

第144回 熊本神経カンファレンス

開催日：令和5年11月11日(土)

時間：17:00-19:00

開催形式：ハイブリッド(対面+web (Zoom))

熊本神経カンファレンスに参加ご希望の方は、熊本大学大学院生命科学研究部脳神経内科学講座内の熊本神経カンファレンス事務局までご連絡頂ますようお願い申し上げます。

関連病院のご案内

脳卒中急性期病院

済生会熊本病院
熊本赤十字病院
熊本医療センター
熊本市民病院

難病拠点病院

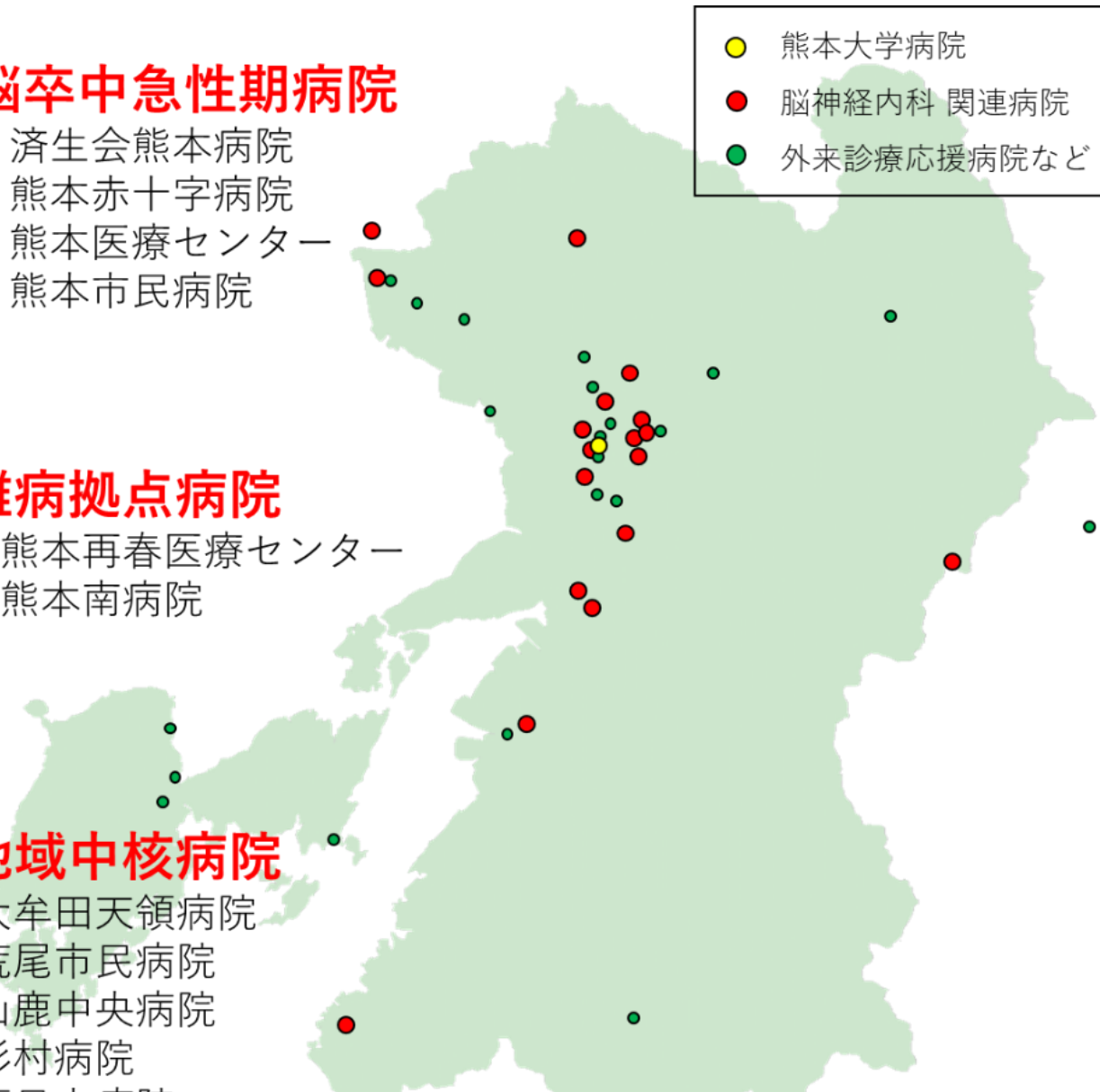
熊本再春医療センター
熊本南病院

地域中核病院

大牟田天領病院
荒尾市民病院
山鹿中央病院
杉村病院
西日本病院
くまもと南部広域病院
そよう病院
熊本労災病院
熊本総合病院
水俣市立総合医療センター
宇城総合病院

リハビリテーションセンター

熊本機能病院
熊本託麻台リハビリテーション病院

- 
- 熊本大学病院
 - 脳神経内科 関連病院
 - 外来診療応援病院など

外来診療応援病院

くまもと県北病院
阿蘇医療センター
熊本地域医療センター
天草地域医療センター
など

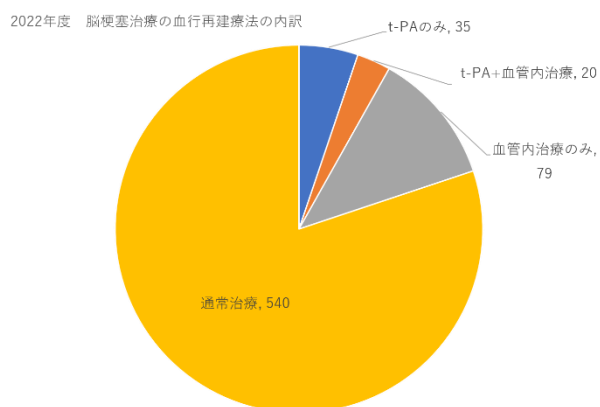
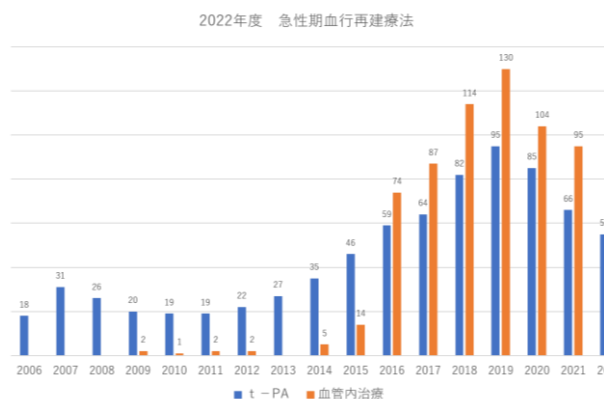
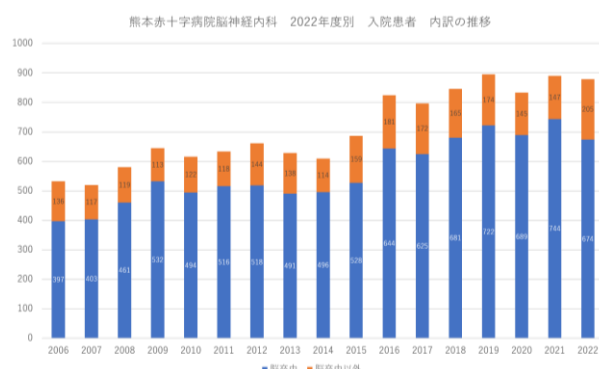
熊本赤十字病院

寺崎 修司

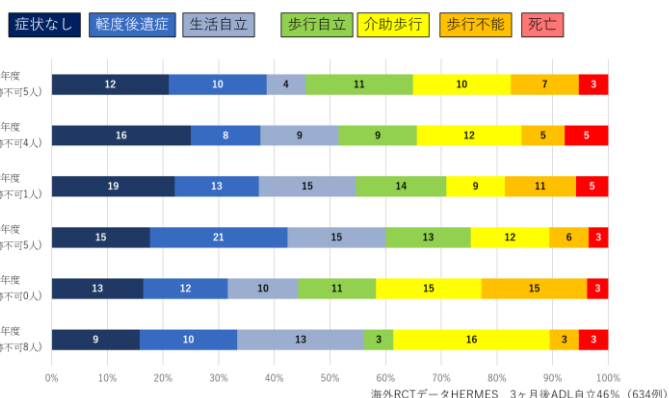
当院は高度救命救急センターを持つ病床数 490 床の総合病院です。脳神経内科は脳卒中をはじめとした救急神経疾患を 24 時間体制で診療しております。脳神経外科と脳卒中センター、脳血管内治療センターを共通の病棟で共同運営しています。年間入院数は 850~900 例で、その約 8 割は急性期脳梗塞で、脳梗塞の超急性期の血栓回収治療では全国的にも有数の high volume center です。そのほか、てんかん、急性脳炎・脳症、ギランバレー症候群等も診療しております。

救急の現場で活躍する神経内科医として、我々は当院の救急医療の一翼を担っております。神経内科のどの領域を専門にするにしても、当院での経験は神経内科医としてキャリアの幅を広げてくれるものと思います。

熊本赤十字脳神経内科と一緒にやりませんか？



血栓回収治療:3ヶ月後の予後(発症前ADL自立症例のみ)



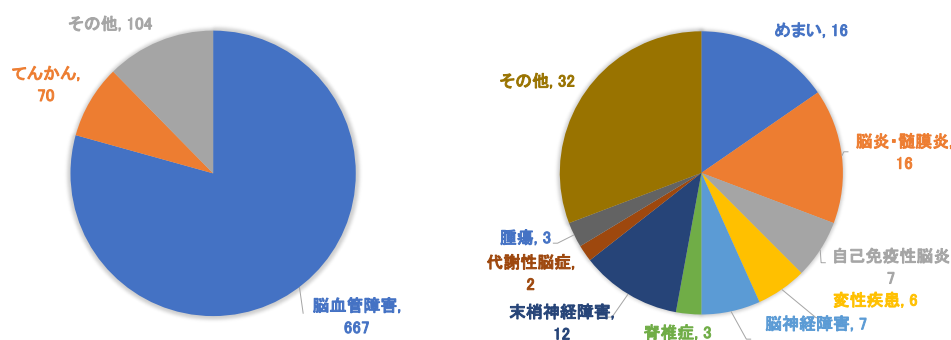
済生会熊本病院

稲富 雄一郎, 米原 敏郎

【当院・当科の概要】

- ・当院は救命救急センターを兼ね備えた急性期病院です。24 時間態勢で超急性期血管内治療も行う包括的脳卒中センターでもあります。
- ・当科では、昨年度は 843 名の入院患者を、スタッフ 6 名態勢で診療しています。Code stroke（脳卒中緊急対応）は 2022 年度 394 例に発令し、rt-PA 静注療法は 53 例、血管内治療は 86 例に実施しました。また 2021 年から長尾洋一郎先生が加入し、昨年度は CAS を 20 例に実施しました。
- ・当院で 1 年研修すると、専門医試験に出題される主要な脳梗塞症候群、まれな原因の脳梗塞はほぼコンプリートできます。また、脳卒中以外にもてんかん、脳炎・髄膜炎、Guillain-Barre 症候群など多様な急性神経疾患や、common disease（頭痛、めまい、意識障害）も他施設では滅多に見ない多彩な症例を経験できます。この 1 年でも MELAS, RCVS, PML, ocular flutter, 失タイプ症、純粋前向き健忘などが入院しています。

2022 年度入院患者内訳（右円グラフはその他 104 例の細分類）



【職場環境】

- ・レジデントには、週 1 回の日勤帯急患当番、週 2 回のオンコール/日当直を担当し、年間 150-200 名程度の入院患者さんを受け持ってもらいます。平均在院日数は 12 日ですので、常時 5-6 名の入院患者がいる計算になります。当院も多分に漏れず入退院時書類、診療録記載が多く、また 1 回のオンコール/当直時に複数入院する事も少なくありません。急変/死亡確認/見送りも原則当直対応としており、病棟からコールも多いです。
- ・この業務量、当直負担を軽減するために病院としても対策に取り組んでいます。まず転院交渉は電話一本で事務系相談員が調整してくれます。診断書や社保症状詳記も医療秘書さんがかなりの部分を代筆してくれます。
- ・また、当科独自の対応としては、当直、多忙なオンコール明けは昼前に帰宅してもらうようにしています。
- ・他科との連携も概ね良好です。当直の回数/多忙さは、診療科相互のバックアップ充実の裏返しでもあります。
- ・毎日病棟回診/新患カンファを行い、難治/家族対応困難例に際しての主治医の孤立を防ぐようにしています。当直帯では SNS も利用し、code stroke 案件などを自宅にいる医師とも閾値を低く相談できるようにしています。
- ・当院ではコメディカルの志気が高く、勤勉の風土が構築されて、そこはモヤモヤせず働けます。看護師、検査技師、セラピスト、管理栄養士、薬剤師もよく勉強しており、ダブルチェックで救われることが多々あります。ハイクオリティの画像、多忙な中での詳細な高次脳機能スケール評価は、学会活動に際しても大変有り難いです。

【教育・研究支援】

- ・当科ではこのように多忙ですが、その裏返しとも言える多数・多彩な症例を、上述のハイレベルな臨床データが取れるインフラを駆使し、何より勤勉なレジデント、スタッフ（と指導医）のパワーで、症例報告や臨床研究を行ってきました。当科の診療科サマリーは煩雑ですが、お陰で膨大なデータベースも構築してきました。
- ・永沼先生による最新論文紹介により常時診療方針更新・共有を、また稲富による系統講義も行っています。
- ・この 25 年間でピア・レビューのある雑誌への掲載が昨年度の英文 3 本を含め計 107 本（うち半数強が英文、8 割は PUBMED 収載誌、Neurology, Stroke 掲載も）。この数は全国の市中病院でも間違いなくトップクラスです。
- ・研究支援態勢も恵まれており、医学中央雑誌、Clinical Key（エルゼビア社の雑誌がダウンロードできる）など文献入手がかなり楽です（大きな声では言えませんが、画像データの利用制限も結構緩かったりします）。当科では学会出張費用、論文英文校閲などもかなり病院、医局がサポートしてくれます。

【さらなる職務負担の軽減のために】

- ・当直帯の code stroke、当直帯入院で、2nd 当直回数を大幅に減らす態勢としました。
- ・レジデント負担軽減のため 4 週毎勤務シフトローテーションを開始。超過入院時分散制度も適宜行っています。引き続きスタッフの幸福ファーストの診療科を目指して参ります。

熊本医療センター

幸崎 弥之助

当院は熊本市中央区、雄大な熊本城の隣に位置し、標榜診療科数 34、病床数 550 床の高度総合診療施設です。病院としての最大の特徴は三次救急医療を担う救命救急センターであることで、「24 時間 365 日断らない救急医療」をモットーとしています。年間で救急外来を受診する救急患者総数が 18000 名、救急車・ヘリコプターなど救急搬送症例の総数が 9000 名にのぼります。

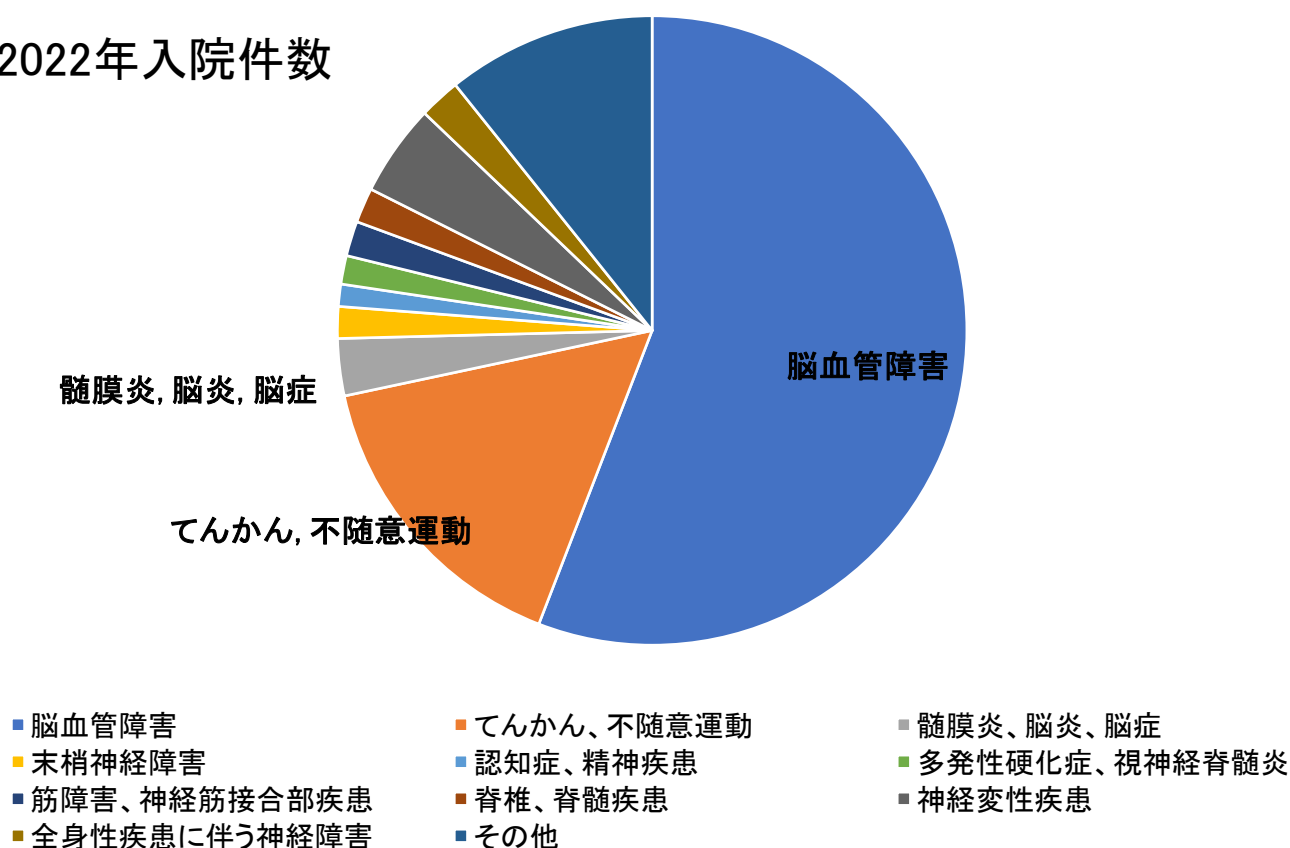
当院の救急病院という役割から、脳神経内科においても主に神経救急疾患の診療に対応しています。とくに入院患者では脳梗塞、てんかん・けいれん、髄膜炎・脳炎の割合が多く、例年 70%以上を占めます。脳梗塞を含む脳の病気では迅速な対応と専門的な治療を求められることが多く、脳神経内科でも 24 時間 365 日、診療が可能な体制で備えています。当院は脳梗塞超急性期における血栓溶解療法、血栓回収療法にも対応しています。

また当院は 550 病床のうち 50 床が精神病床で、精神科救急に対応していることも特徴です。精神疾患の既往がある身体急性疾患の患者さん、身体疾患により精神症状を生じた患者さんの受け入れも多く、例えば特殊なタイプの脳炎においては精神症状が前景に立つこともあり、脳神経内科・精神科で協力しながら診療にあたります。

外来診療では急性疾患だけではなくより幅広く診療にあたり、パーキンソン病を含めた神経難病や、頭痛・めまいなどの機能性疾患、ふるえ・しびれなどの症状についても、診察と検査を駆使して原因診断と治療に対応しています。2022 年は外来新来数 639 名、外来患者数 2670 名でした。

施設認定としては、臨床研修指定病院として研修医・専門医・レジデントの教育に当たっています。脳神経内科の関連領域においては日本内科学会の教育病院、日本神経学会の教育施設、日本脳卒中学会の研修教育施設、一次脳卒中センター（PSC）にそれぞれ認定されています。

2022年入院件数



熊本市民病院

和田 邦泰

脳卒中を専門とする脳神経内科医として、特に脳梗塞の診断と治療について先端医療機器を用いて専門医療を実践しています。その他、脳炎、髄膜炎、ギラン・バレー症候群をはじめとする救急神経疾患、神経免疫疾患、神経難病の患者を診療しています。

入院診療では脳梗塞急性期治療を中心に、看護師、薬剤師、管理栄養士、リハビリテーションスタッフなどと協力して治療にあたっています。

外来では頭痛、めまい、しびれ、歩行障害などを中心に脳神経疾患全般を対象に診療を行っています。さらに認知症やてんかんなど幅広く外来診療を行っています。眼科、耳鼻咽喉科、皮膚科、産科・婦人科、歯科口腔外科などがあるため、複数の科による連携が必要な疾患の診療ができるのも特色となっています。



2022 年度 初期研修医たちと



脳神経内科スタッフ
左から 和田 山川

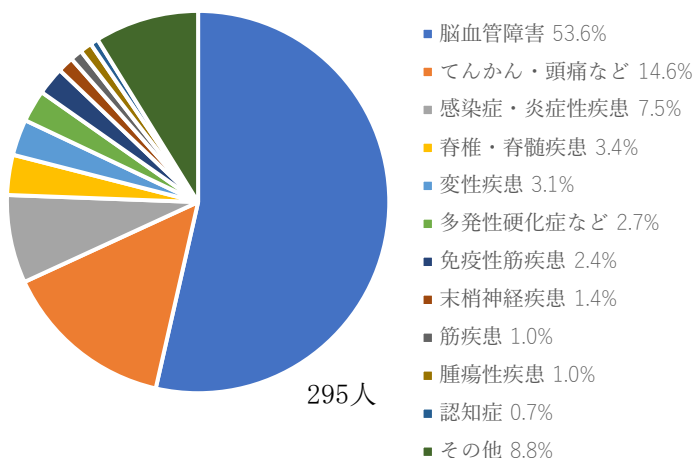
熊本市民病院 当院での臨床研修

2019 年 10 月に新病院として再出発した当院も新開院 3 年目を迎え、いろいろなものが充実中です。臨床研修制度も柔軟に新しいものを取り入れながら進んでいます。2020 年度に臨床研修制度を再開し、2022 年度は、12 人のフレッシュな面々が、研修中です。

当院は診療科の数が多く、それぞれの診療科間の垣根は低く、有機的な診療ができるのが特徴です。臨床研修もそれを反映して、幅広く診療する能力が身に付けられるようになっています。神経内科の研修も同様に幅広いものとなっています。

一方で、興味のある分野については、深く掘り下げた指導も可能です。ご自身のポリシーをもって、積極的に研修をしたい先生にとっては、この上ない研修病院です。

2021 年度入院



2021 年度外来

初診：687 人 再診：4960 人

熊本再春医療センター



上山 秀嗣

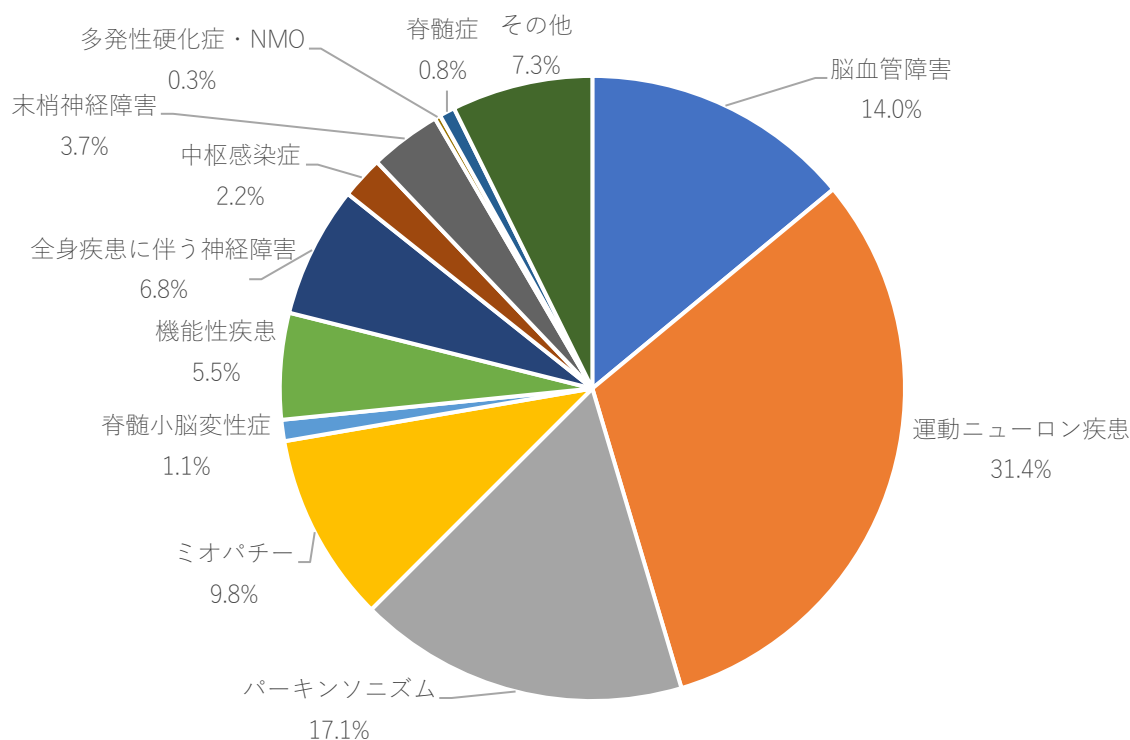
概要・特色

当院は熊本市の北、合志市にある 420 床の国立病院機構の病院です。広大な敷地と豊かな自然に恵まれ、病院前には熊本電気鉄道の電車が走り、熊本市内からも通勤可能です。救急急性期医療と政策医療（神経筋難病、重症心身障害）の 2 本立ての医療を行っています。急性期医療に関しては、平成 20 年より救急告示病院、平成 24 年より地域医療支援病院に指定され、県北における地域医療、がん医療、在宅支援などの基幹病院としての役割を担っています。そして、熊本県難病診療分野別拠点病院として、神経筋難病の診断、治療、ケアには特に力を入れています。平成 21 年より筋萎縮性側索硬化症 (ALS) センターを院内に立ち上げチーム医療を推進し、熊本県の半数近くの患者さんを診療しています。2019 年 9 月には 8 階建ての新病院がオープンしました。



活動実績

◆ 2021 年度の入院診療実績：入院件数 644 名



◆ 外来：初診 690 名，再来 8,629 名

◆ 検査：神経伝導検査 176 例（針筋電図 26 例），頸部血管超音波検査 150 例，
脳波検査 114 例，神経・筋超音波検査 133 例

【研修医受入れ】

当院は日本神経学会専門医教育施設として、初期研修（協力型），専門研修（連携）ともに受入れています。脳神経内科医 8 名体制で、脳梗塞、てんかん、めまいなどの救急疾患から、筋ジストロフィー、ALS、パーキンソン病を始めとした神経筋難病のケアまで幅広く学ぶことができますので、研修医、専攻医のみなさんの研修を心からお待ちしています。

熊本南病院

阪本 徹郎

【概要・特色】

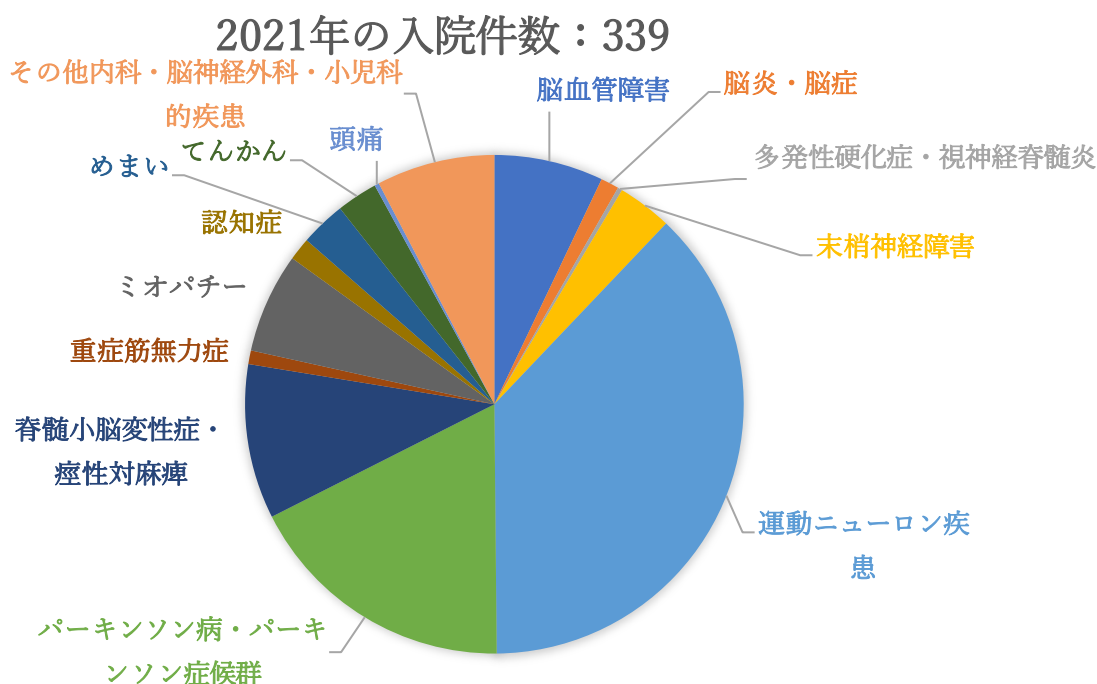
熊本県のほぼ中央に位置する宇城市松橋町にあり、県内各地からのアクセスが良好な立地にあります。許可病床 172 床の中規模病院で、熊本県指定の難病診療分野別拠点病院（神経）の指定を受けており、日本神経学会教育施設の中でも特に筋萎縮性側索硬化症やパーキンソン病などの神経難病に関して、診断からターミナルケアまでの対応を経験することができます。人工呼吸器などを用いた呼吸管理、胃瘻などの経管栄養の管理、入院医療から在宅医療・療養への橋渡しなども含め、全人的な対応が可能になることが当院の特徴的な教育目標となります。在宅療養患者対象の医療でのレスパイト入院や、障害者総合支援法に基づく短期入所（ショートステイ）、さらには在宅療養困難である場合には同法に基づく療養介護サービスによる入所も対応しています。風水害があらかじめ予測される場合等の避難入院の受け入れなど、長期療養を必要とされる方の心の拠り所となることは当院の重要な責務と考えます。

中規模病院のため、紹介状を要さず地域住民が直接受診することができる体制です。2022 年より日本頭痛学会の教育施設の認定を受け、頭痛診療にも力を入れています。神経難病に限らず、多彩な一般神経疾患や、内科疾患に関連する神経症状などを経験できる体制です。外来診療は脳神経内科全員で担当し、全外来新患症例のカンファレンスを行い、診療の質を向上させるよう努めています。入院診療においてはリハビリテーション療法士・病棟看護師・地域医療連携室スタッフとの合同カンファレンスを実施し、脳神経内科的側面のみならず、プライマリ・ケア的な観点からも医療・介護・福祉サービスの適切な介入について検討を進め、患者への最適な療養環境の構築を支援しています。

【2021 年診療実績】

◆外来 初診：574 人／年 再診：5102 人／年

◆入院 病床数：55 床 新規入院患者数：316 人／年 年間入院患者延数：15644 人／年



くまもと南部広域病院

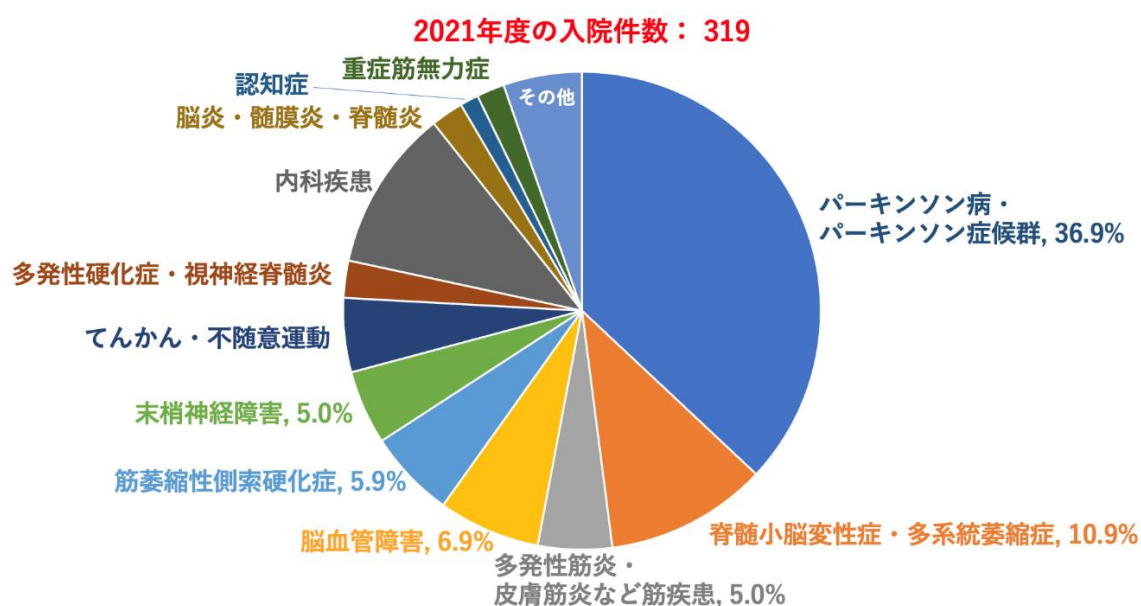
森 麗

診療の特徴

- ・ 外来では、多彩な主訴に対する診断・治療，神経変性疾患・脳卒中，認知症患者様を中心に治療継続や外来リハビリテーションを行っています。
- ・ 入院では，神経変性疾患を主に治療や365日リハビリテーションを行っています。神経内科常勤医は5名，リハビリ療法士78名（PT 30名，OT 33名，ST 14名，助手1名）での充実した診療を行います。障害者一般病棟62床，回復期リハビリテーション病棟36床，地域包括ケア病棟22床の一般病床120床を中心に診療しています。また，精神病床78床において神経精神科との共診することもあります。
- ・ 障害者一般・地域包括ケア病棟では，脊髄小脳変性症やパーキンソン病などの神経変性疾患に罹患された患者様の『自分らしく生きる』をサポートするために積極的なリハビリ，環境調整を行います。
- ・ 回復期リハビリテーション病棟では，脳卒中に罹患された患者様の積極的なリハビリを行います。
- ・ より良い神経難病リハビリテーションの確立を目指しております。

2021年診療実績

◆入院



◆外来

初診 633名 再来 3031名



荒尾市民病院

大嶋 俊範

2023年10月1日、ついに新病院が開院し、荒尾市立有明医療センターとしてリニューアルいたします。きれいな病院を一度、見学にお越しください。

地域の中核病院として、女性医師も働きやすい環境を提供しています。診療科間の垣根が低く、横断的な内科カンファレンスの開催など、他科疾患についても学びやすい環境です。

当科の特徴

☆ 急性期病院の顔をしながらも、総合脳神経内科として地域で重要な役割を担っています。

当院の脳神経内科は、密接な連携に基づくチーム医療により、脳血管障害を中心とした急性神経疾患のみならず、神経難病に対しても患者様目線の最適な医療を展開します。

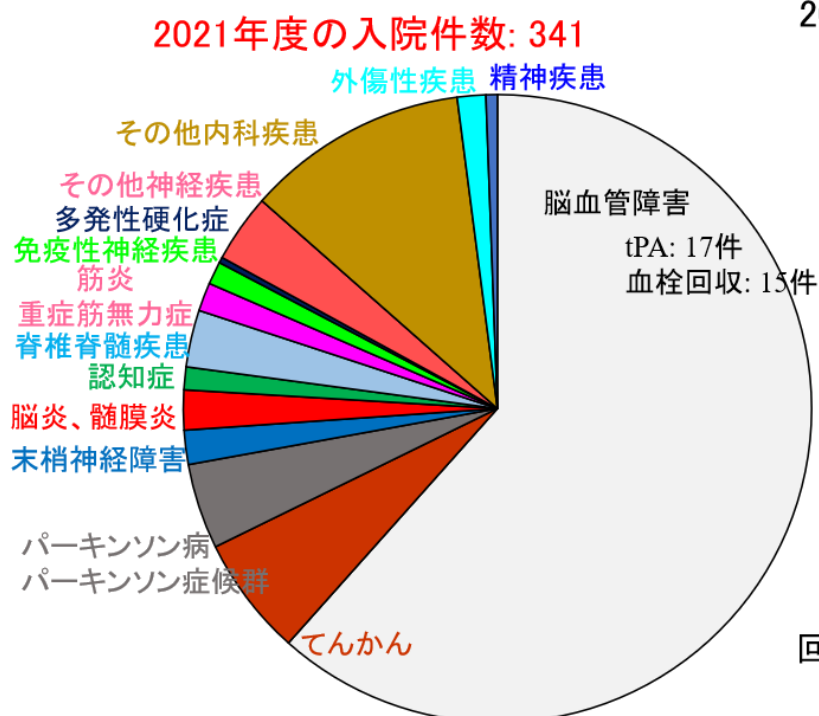
脳梗塞においては、一次脳卒中センターとして超急性期の血栓溶解療法（rt-PA 静注療法）に対応しています。血管内治療医が不在である今年度は、血管内治療の適応を判断し、必要時には熊本市内の病院とすみやかにやり取りを行います。当院には回復期病棟がありますので、急性期から回復期リハビリテーションまで切れ目のない診療を行い、自宅復帰を目指します。退院後の再発率が低いのも当科の特色の一つであり、脳梗塞再発予防教育を熱心に行っています。また、地域の高齢化に伴い増加している認知症やパーキンソン病といった神経難病疾患にも積極的に対応しています。鑑別診断後には、適切な薬物治療、医療介護行政との調整により、生活の質の向上を目指します。

当院で経験可能な特殊な検査手技、習得可能な知識経験について

検査: 各種画像検査, 各種シンチグラフィー (脳血流, ドパミントランスポーター, MIBG 心筋) など

手技: 神経伝導検査, 針筋電図, 脳波といった電気生理学的検査

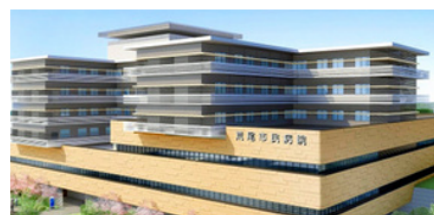
2021年の入院診療実績



2021年度の資格取得

日本老年医学会

老年科専門医、指導医の取得



令和5年10月 開院予定

回復期リハビリテーション病棟: 89人

熊本労災病院

原 靖幸

熊本県南地域における中核病院の一つとして、救急医療をはじめとする地域の高度専門医療を担っています。病床数 410 床、26 診療科、職員数 720 名、医師数 100 名以上です。脳神経内科は 2 名体制です。

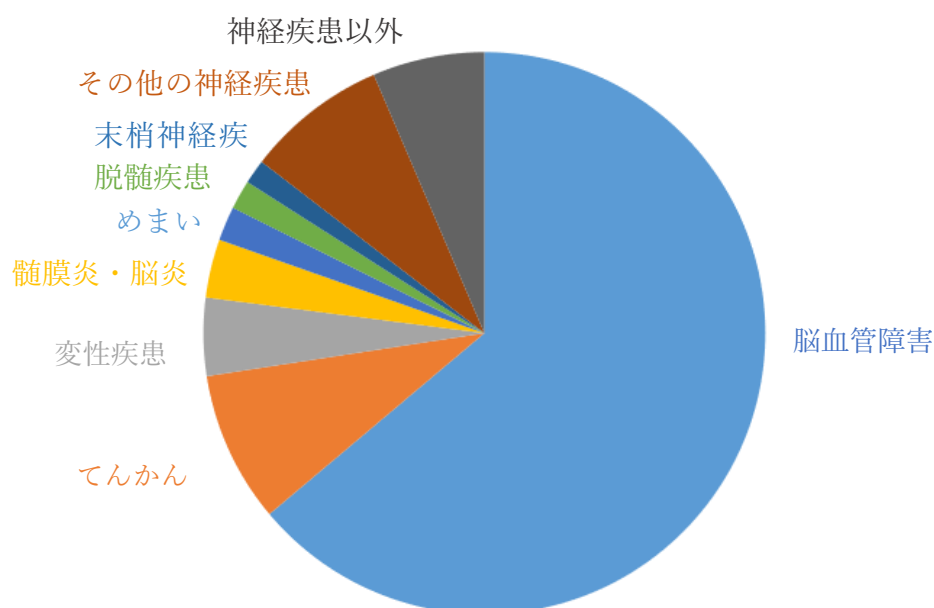


脳神経内科は、内科（脳神経内科、呼吸器内科、消化器内科、代謝内科）の一員であるとともに、脳神経外科とは脳神経グループとして病棟を共有しています。各科の垣根が低く、協力して診療にあたる体制が構築されています。

2021 年度の新規入院数は 357 例で、6 割超は脳血管障害でした。IV t-PA は 14 例、脳血管内治療例（転送例）は 9 例でした。外来では脳梗塞、てんかん、パーキンソン病、多発性硬化症、重症筋無力症、脊髄小脳変性症などを診ています。八代医療圏のみならず宇城、人吉、球磨、芦北の各医療圏と連携を取り、救急疾患から神経難病まで幅広い疾患の診療を行っています。

当院は研修医が比較的多いことも特徴で、管理型、協力型合わせて常時 20 名程度が在籍しています。週 1 回の研修医早朝講義、月 1 回の研修医症例検討会のほか、各種講演会、勉強会などが定期的に開催され、病院全体で研修医の育成に力を入れています。

2022年度の入院件数：357



熊本総合病院

池野 幸一

当院は 1948 年健康保険八代総合病院として厚生省によって開設されました。2013 年熊本総合病院に名称を変更し、現在の大理石造りの新病院へ移り、2014 年「独立行政法人地域医療機能推進機構（JCHO）熊本総合病院」に移行しました。八代城跡の近傍にあり、八代医療圏で最も歴史ある公的病院であり中核病院の一つです。2023 年 3 月に当院の北館が竣工しました。大ホール、透析室・検診センター・内視鏡・生理機能検査・会議室・当直室・コンビニエンスストアなどの充実が図られました。隣接する八代市役所も 2022 年 2 月新庁舎に建て替えられ、病院周囲が活性化しています。

当院は、病床数 400 床（含：地域包括ケア 40 床）、21 診療科、職員数約 800 名、医師数約 70 名です。脳神経内科と脳神経外科の 12 階病棟（約 40 床）は新型コロナ専用病床へ転換していましたが、新型コロナが 5 類感染症に引き下げに伴い 2023 年 5 月中旬から元の病棟へ変更される予定です。

脳神経内科は 2008 年 9 月より常勤医 1 名で診療を開始し、現在は常勤医 2 名体制で診療に従事しています。大学病院からの週 1 回の当院外来医師派遣も継続中です。

2022 年度入院総数は 286 名でした。うち約 70%が急性期脳梗塞症例でした（図 1）。

当院では脳神経内科による rt-PA による血栓溶解療法が 2015 年 4 月開始されました。2020 年 6 月脳卒中急性期治療チームが発足し、血栓回収療法までの治療が自己完結できるようになりました。現在、脳卒中センターは脳神経外科 3 名、脳神経内科 2 名体制です（うち脳神経血管内治療専門医が 2023 年度から 2 名に増員）。2022 年度は 17 例（前年度 24 例）の症例に対して血栓回収療法を行いました（図 2）。うち 6 例は他院からの搬送例でした。急性期脳梗塞（202 例）に対して 26 例に rt-PA または血栓回収療法を行いました（13%）。

血管撮影装置として PHILIPS 社 Biplane 撮影装置、CANON 製 320 列 MDCT と画像処理ワークステーション Vitrea（Newest version）が導入されています。

八代医療圏の人口は約 13 万で、高齢化の進んでいる地域の一つです。当科の役割は、

- 1) 八代医療圏(及び周辺医療圏)の血栓回収療法を含めた集約的な脳卒中診療
- 2) 脳神経内科関連疾患（神経筋変性疾患、炎症性疾患、感染症など）の診療

です。病院スタッフおよび脳神経外科と連携を密に行い、引き続き八代医療圏の脳卒中治療の急性期から慢性期にかけて貢献したいと思います。



2023年3月 北館が増築されました

図1 2022年度入院件数（286例）

脳血管障害（TIA・脳出血含む）	202（71%）
脳出血	10
てんかん	24
変性疾患	2
正常圧水頭症	5
髄膜炎・脳炎	6
脱髄疾患	2
その他の神経疾患	27
神経疾患以外	8

図2 2022年度 rt-PA 投与と血栓回収療法

血栓回収療法	17
rt-PA	17
rt-PA+血栓回収療法	8

国保水俣市立総合医療センター

井 建一郎

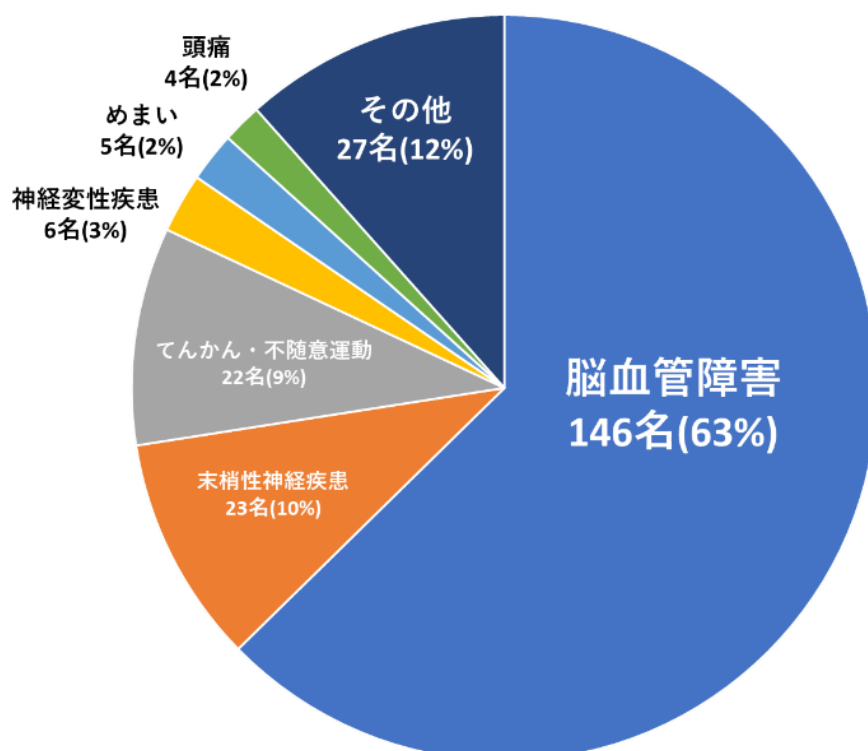
当院は熊本県南の水俣市に位置しております。熊本市からは約 90km 離れておりますが、新幹線で 30 分弱、自動車でも九州/南九州自動車道で 1 時間程度と非常にアクセスが便利です。水俣市は、西は不知火海に面しており、海と山の大自然に恵まれた風光明媚な場所です。重く長い公害の歴史を有しており、当院も重要な役割を担っております。水俣市の人口は 2 万 3 千人を切り、さらに過疎化、高齢化が進む見込みです。医療圏としては芦北、水俣、鹿児島県境を越えて出水、阿久根、伊佐、遠くは薩摩川内から患者が受診されます。「医療に県境なし」を我々の使命とし、あわせて 10 万人程度の医療圏の中核病院として診療を行っています。

当院脳神経内科は 2 人体制で外来・入院診療を行っています。2021 年度の当科入院患者数は 233 名で、うち 146 名 (63%) が脳血管障害でした。外来は延べ 4473 名 (新患：384 名) の診療を行いました。幅広い脳神経内科疾患診療の傍ら脳梗塞超急性期治療にも力を入れております。2021 年度は 15 名に rt-PA 療法を行い、機械的血栓回収療法の適応患者は熊本市や八代市の病院へご紹介、搬送しております。rt-PA 施行医不足により、以前まで rt-PA 対応時間帯は日勤帯中という状況でしたが、一次脳卒中センターの役割を果たすべく 2021 年 5 月から 365 日 24 時間体制としました。2 人での対応ですが、今のところ問題なく運用できております。

当院は日本内科学会認定教育関連病院、日本神経学会教育関連施設、日本脳卒中学会認定研修教育施設、日本認知症学会教育施設に認定されております。研修医の先生方は教育熱心なスタッフのフォローのもとで着実に実力を付けることができます。軽症から重症までさまざまな症例が集まり、各科の垣根が低く多角的に効率よく学べる点が当院の研修医教育の特徴です。



2021年度総入院数：233名



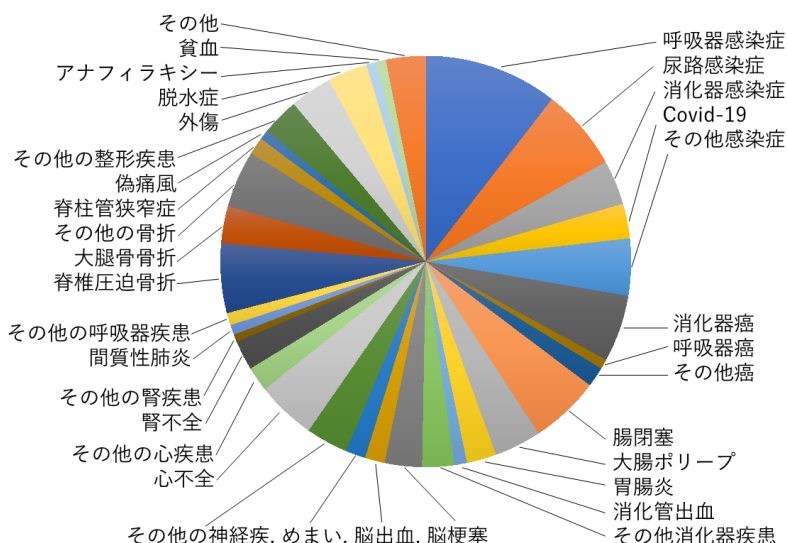
山都町包括医療センターそよう病院

山下 太郎

当院は昭和 22 年 4 月に馬見原町立馬見原病院として開設され、その後、町村合併により蘇陽病院となり、平成 17 年に蘇陽町、清和村、矢部町が合併して山都町包括医療センターそよう病院となって現在に至っています。この馬見原は、肥後藩と延岡藩の藩境に位置し、九州の中央部を東西に通る日向往還の関所が設置され、江戸時代から宿場町として賑わっていました。現在でも中心部の通りの建物は、白壁土蔵と黒塀で統一され、江戸時代の雰囲気を感じることのできる、活気のある松任谷由実も訪れる観光地となっています。

当院は、山都町唯一の公立病院として、また上益城郡唯一の救急告示病院として、さらに県指定の僻地医療拠点病院として、地域に根ざした医療機関としての医療サービスを地域住民の皆様に提供しております。また、昨年度、日本神経学会の准教育施設と日本内科学会認定制度連携施設の指定を受け、脳神経内科専門医、内科専門医を目指す医師の研修も可能となりました。日本プライマリ・ケア連合学会の新家庭医療専門医制度の研修病院にも指定頂き、1 名の研修医を受け入れております。当院では教育にも力を入れており、2022 年度、初期研修医 9 名、特別臨床実習生 5 名を受け入れることができました。

当院の病床数は 57 床で、2022 年度の平均稼働率は 72.1%、平均在院日数は 17.2 日であり、急性期病院としての役割も担っています。救急は年間延べ 232 台の救急車搬入を受け入れています。リハビリテーション科では、6 名の理学療法士と作業療法士が、入院および外来患者のリハビリを行い、透析は 10 床での透析を行っています。山都町唯一の訪問看護ステーションを運営し、在宅診療、看取りにも尽力し、また、3 カ所の無人診療所にスタッフを派遣して運営もおこなっています。Covid-19 に関して、感染の拡大と保健所からの要請などにより、2021 年 3 月より入院患者を上益城全域から受け入れております。当院では職員に発症者が散見されたものの、職員・患者間での感染はなく、病院機能を維持できたことは幸いでした。



常勤医は 7 名で、さらに、名誉院長の水本誠一先生や、熊本大学病院の地域医療支援機構、熊本県のへき地医療支援機構、熊本県庁からの支援により、内科、外科、総合診療科、脳神経内科、消化器外科、整形外科、循環器内科、代謝内科、眼科、神経精神科、歯科口腔外科などの診療を行っています。

大牟田天領病院

岡本 定久

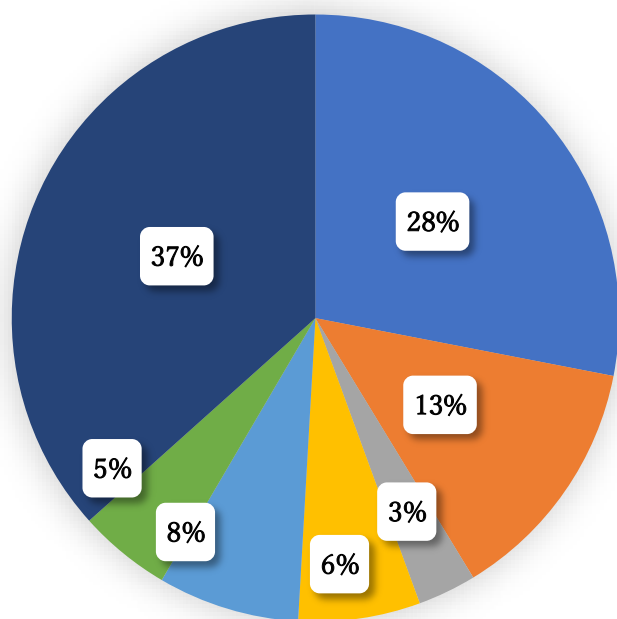
大牟田天領病院は、脳神経内科関連病院の中で、最も北に位置しています。歴史は古く、明治 22 年三井炭鉱創業とともに診療を開始しています。大牟田市の基幹施設だけではなく、荒尾・長洲・玉名など熊本北部の地域からも受診されることが多く、有明地域の医療を担う重要な医療機関です。

当院の脳神経内科の特徴としては、①頭痛・めまい・歩行障害など general neurologist としての幅広い診療、②一次脳卒中センターとして脳血管障害診療、③脳血管障害およびパーキンソン病など変性疾患の急性期～生活期リハビリ、④脳神経領域を軸とした救急・総合内科診療、⑤認知症の診断・治療・生活支援、などが挙げられます。神経内科医としての専門性と高齢者を中心とした総合診療の両立が必要になっています。2022 年は、HCU 8 床が新たに開設となりました。また、訪問看護ステーションも開設されています。急性期治療から生活期・在宅医療の充実を図っております。

有明地区の脳神経領域の先生たちとの連携も密におこなっており、定期的に勉強会を開いています。九州大学脳神経内科の関連施設で、主に変性疾患・認知症診療を行っている国立病院機構大牟田病院、久留米大学脳神経外科の関連施設で脳血管内治療を含めた包括的脳卒中センターを持つ大牟田市立病院、同門の荒尾市民病院と、それぞれ特色のある施設との交流があり、非常に勉強になります。

当院の年間目標は、「患者中心の総合的チーム医療」です。これは、患者を中心にした、診療科内のチーム医療、病院内ネットワークにおけるチーム医療、患者・家族も参加したチーム医療、そして、地域の医療施設とのチーム医療を意味します。現在は、循環器科・腎臓内科との合同回診、重症症例に対する各科合同で治療をあたる ICU チームなど診療科の枠を超え医療の質を向上させる取り組みをしています。

疾患分類別 2021年度実績



2021 年入院件数：384 名

- 脳血管（梗塞、出血、TIA）
- パーキンソン、変形性疾患
- てんかん、重積
- 脳炎、髄膜炎
- 末梢神経、自律神経、筋障害
- めまい
- その他内科系、合併症

熊本機能病院

桂 賢一

当院は熊本市北区の国道3号線と飛田バイパスの分岐地点の近くに位置する、標榜診療科数19、病床数395床を有する病院です。

我々脳神経内科・リハビリテーション科が主に担当する病棟は、回復期リハビリテーション病棟（3病棟：121床）と障害者施設等一般病棟（1病棟38床）です。

回復期病棟では脳血管障害患者に対してADLや高次脳機能の改善を目標に、リハ関連の先端機器である歩行支援ロボット（ウェルウォーク：最近改良型のWW-2000に更新しました）や歩行神経筋電気刺激装置（ウォークエイド）、随意運動助型電気刺激装置（IVES）、ドライビングシミュレータ等の使用を通して身体機能が改善することで自宅退院や職場復帰が出来るように支援しています。また整形外科出身のリハ専門医と協働しながら、高齢化に伴い増加している基礎疾患や合併症が多い大腿骨や椎体骨折後のリハ患者を診療しています。

障害者病棟ではパーキンソン病等の神経難病患者に対して、耳鼻咽喉科の鮫島先生に相談しながら嚥下造影や嚥下内視鏡で嚥下機能を評価して適切な栄養を設定し、集中的にリハビリを提供することで、身体機能を維持して在宅生活を継続できるようにサポートしています。

また2020年5月に中西亮二先生が立ち上げたコロナ専門病棟は、感染症専門医がいらない中、社会的要請に応えるために中西亮二先生、中西俊人先生、徳永先生が診療を継続しています。

2024年の3月に渡邊先生が大会長となり当院が主催する「第43回 回復期リハビリテーション研究大会 in 熊本」が開催まであと1年を切ったため、大会の成功に向けて準備を進めています。



熊本託麻台リハビリテーション病院

宇山 英一郎

診療の特徴

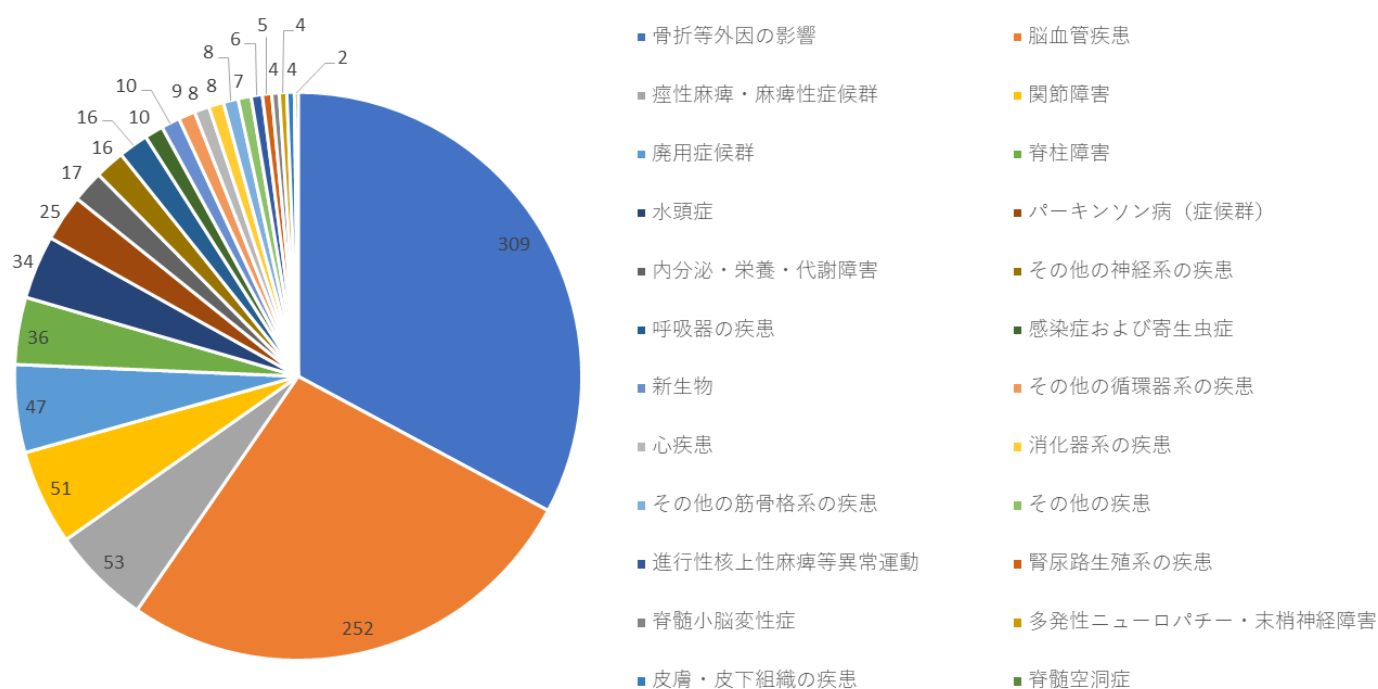
当院は142床のうち96床が回復期リハビリテーション病棟(4階, 5階)で, 脳卒中の回復期リハを中心に, 神経内科専門医が主に担当しています。大腿骨頸部骨折術後など運動器リハは, 整形外科やリハ科の専門医が主に担当しますが, 神経内科医や内科医が診ることもあります。当院は高度のリハを提供する施設基準Iを取得し, 高いFIM利得と良好なアウトカムを維持しています。2022年11月には小児リハセンターを新たに設置し, 通院での小児リハに加え, 小児訪問リハも実施し, 熊本県高次脳機能障害者支援事業も担っています。

3階は一般病棟ですが, 2022年11月から, 6床を新型コロナ病床(軽症, 中等症1)に転換し, 医療逼迫対策に貢献しています。地域包括病床も有し, 訪問診療や訪問リハビリも実施し, 各病院や施設と密接な地域連携を図っています。また, 脳卒中後の痙縮に対し, 痙縮センターを開設し, ボツリヌス療法を積極的に実施しております。熊本地震後の病床稼働率は96-98%を維持し, 回復期リハ病棟の在宅復帰率は平均85%前後で推移しています。小児・成人通院リハも平日に加え, 土曜日, 祝日にも実施するなど, 便宜を図っております。

昨年と同様に, 2023年度も, 回復期リハ病院として, 1)感染予防とリハマインドを地域へ, 2)リハビリテーションの持続と地域参加, 3)新しい地域づくりと地域貢献, の3項目を目標に掲げ, 病院全体で取り組んで参ります。今後とも, 同門の皆様のなご支援を宜しくお願い致します。

◇入院 2021年度の入院件数: 930件
◇外来 全 科 (初診 1,083名 再来 43,472名)

<2021年度退院患者の疾患別内訳>



西日本病院・聖ヶ塔病院

菅 智宏

概要・特色

医療法人財団聖十字会 西日本病院は平成元年に熊本市東区八反田に開設されました。設立母体を昭和 22 年に熊本市西区河内町に開設されました山本医院、現在の聖ヶ塔病院に有しており、聖ヶ塔病院は関連施設となります。西日本病院は 18 診療科を有し、病床総数は 525 床です。内訳は一般病棟 159 床、地域包括ケア病棟 40 床、障害者施設等一般病棟 146 床、回復期リハビリテーション病棟 140 床、医療療養病棟 40 床です。聖ヶ塔病院は病床総数 174 床であり、内訳は障害者施設等一般病棟 54 床、回復期リハビリテーション病棟 40 床、医療療養病棟 80 床です。西日本病院・聖ヶ塔病院ともに障害者病棟、回復期病棟の双方を有していることが特徴として挙げられます。

今年度の診療体制ですが、本田省二先生が熊本機能病院に異動されたことに伴い、西日本病院には院長の有馬寿之先生、米村公伸先生、西晋輔先生に加え私 菅が勤務することとなり、聖ヶ塔病院には熊本大学病院より異動された永松秀一先生が勤務されます。大学医局のこれらの人事の御高配に対し、改めて深謝申し上げます。

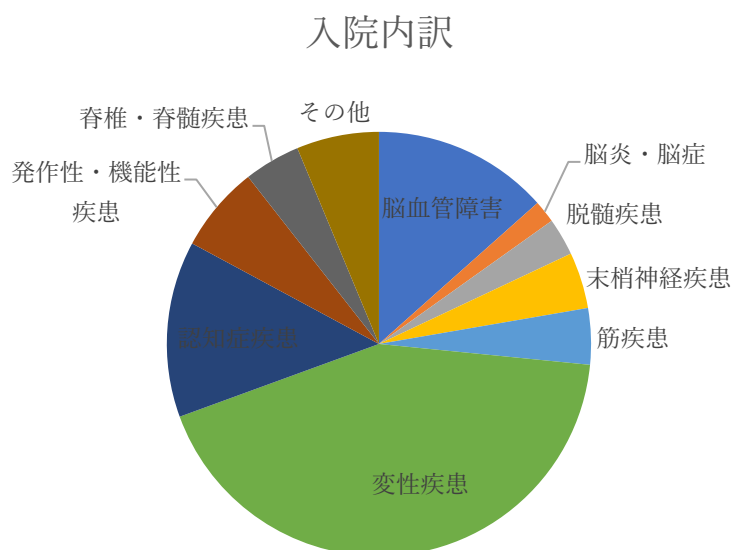
耳鼻咽喉科、眼科、歯科常勤医師不在の病院が近年増加する中、西日本病院にはこれらの診療科で常勤医師がいることが特筆すべき点であり、患者様は勿論、我々神経内科医も診療する上で大変助かっております。胃瘻造設を必要とする入院症例も多いのですが、当院外科の先生は依頼から一週間前後で作成して下さいます。放射線科の先生は一両日で画像の読影をして下さいます。手前味噌ではありますが、当院の神経疾患診療を行う環境は益々向上していると感じております。

西日本病院は日本神経学会認定教育施設であるとともに、日本内科学会認定連携施設、日本リハビリテーション医学会認定研修施設でもあり、幅広く診療経験を積むことが可能です。これからも神経難病、脳卒中症例を熊本市の東西より、西日本病院・聖ヶ塔病院で支えていきたいと思っております。

2022 年度西日本病院神経内科診療実績

◆外来 初診 245 名 再診 4,350 名

◆入院 新規入院数 270 名 入院実人数 350 名 入院延人数 37,920 名



医療法人 春水会 山鹿中央病院

原 暁生

◆ 診療の特徴

人口 4.9 万人，高齢化率 38.2% の山鹿市において，2 名の神経内科専門医および 1 名の脳神経外科医で神経疾患全領域の急性期・回復期・慢性期を診療してきました。

脳卒中急性期診療，認知症診療，さらに神経難病の訪問診療に取り組んでいます。神経難病の在宅人工呼吸療法を行っており，レスパイト入院にも対応しています。

熊本大学脳神経内科および関連病院の先生方に御支援いただきながら，地域住民に質の高い脳神経内科診療を提供しようと日々奮闘中です。

◆ スタッフ

大森博之 脳神経内科部長

神経内科専門医，認知症専門医，認知症サポート医，臨床遺伝専門医，総合内科専門医

原 暁生 院長

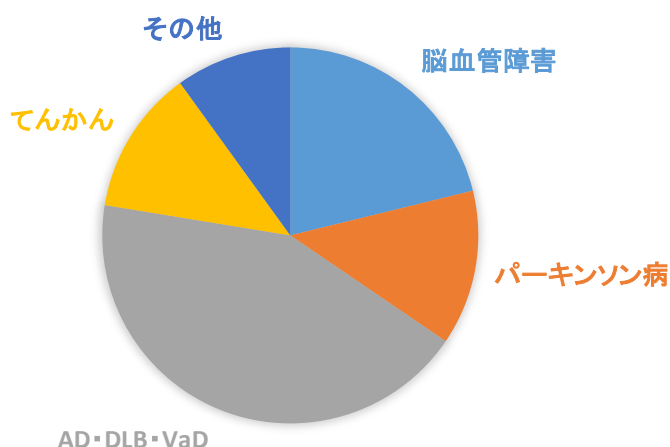
神経内科専門医，認知症専門医，認知症サポート医，頭痛専門医，総合内科専門医

◆ 診療実績

外来（2022 年度）：

入院（2022 年度）：

2021年度 入院患者数：562名



宇城総合病院

平原 智雄

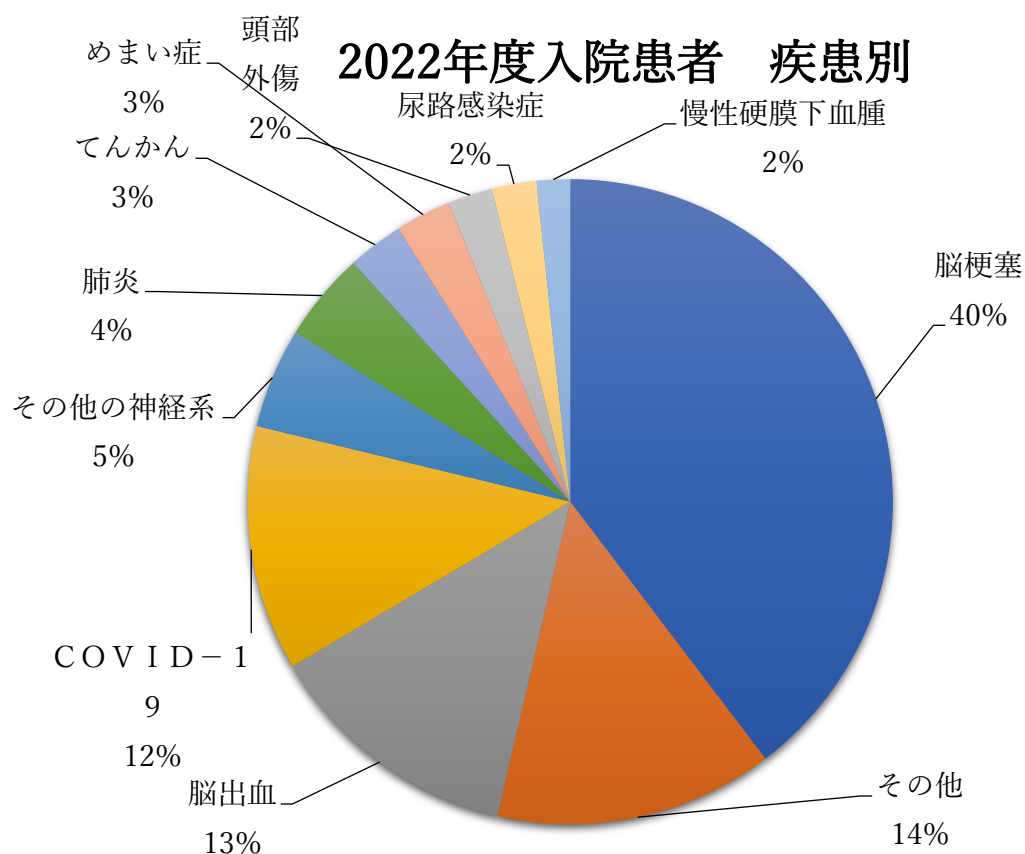
脳神経内科は 2017 年 4 月より常勤医 1 名体制となり、6 年が経過しました。

外来は週 3 回、月曜・木曜は常勤医師、水曜は熊本大学病院脳神経内科から派遣して頂いております。頭痛、てんかん、パーキンソン病など専門的な follow が必要な疾患を中心に診療し、脳血管障害のリスク管理については、可能な限り近隣の開業医の先生をお願いをしております。

入院は 2022 年度 179 名を担当しました。昨年度と比べ 5 名ほど減少しました。症例は回復期リハビリテーション病棟の脳卒中を中心に、高齢者のてんかん、肺炎、尿路感染などを担当しました。当院は第二種感染症指定医療機関であるため、昨年度に引き続き COVI-19 の入院患者を脳神経内科で 22 名を担当しました。

当院は 1 病棟（48 床）をコロナ病棟として運用してきましたが、5 月からは一般病棟に戻ります。ポストコロナ時代の医療経営は厳しいと予想されていますが、診療所、介護施設等との連携をより強化して、地域住民から信頼される病院づくりに取り組んでいきたいと考えています。

今後も回復期リハ病棟を有する地域医療支援病院としての特色を生かし、急性期病院、地域の先生方のご依頼に速やかに対応できるよう引き続き努力していきます。



杉村病院

杉村 勇輔

杉村病院は 1956 年 6 月に杉村医院として開院しました。現在は 177 床の杉村病院となり、関連施設もございます。熊本市から救急医療活動の表彰を受賞、熊本県知事や厚生大臣より「救急医療功労」の表彰を受賞、救急車受入を県下民間病院で第一位を何年も続けてきたこともあり、救急医療には歴史がございます。2021 年、2022 年も月間平均救急車受入台数は 200 台/月を超えており、2 次救急病院として当院の役割を果たすべく、スタッフ一同で当院らしい地域貢献を考え励んでいます。熊本大学病院 脳神経内科医局の関連施設であり、医局より診療体制に多大なるご支援を頂いております。2021 年度は 800 名を超える脳神経疾患の入院があり、2022 年度も同じような推移です。2022 年の脳カテーテル症例数も増加し、2019 年から 2022 年 12 月で 1000 件を超えました。脳神経外科の常勤医も 2 名おり、科を隔てて共に診療しています。急性期から回復期まで幅広く受け入れており、ニーズに応じて診療が可能です。神経変性疾患・末梢神経障害診療の他、リハビリテーションも幅広く行っており熊本の民間病院としては特徴的な施設と思います。手術室、病棟も新しく工事している最中でもあり、新しいことにチャレンジする気持ちで診療体制を構築し実践しています。職場における楽しい環境を重んじているため、スタッフ間でよくコミュニケーションを取れるように励んでおり、その一環で病院や職種を越えて勉強会やレクリエーションも行っています。今後はさらに診療体制を整えていき、熊本の診療に少しでもお役に立てればと考えております。ご興味が少しでもございます医療関係者の皆様、公私問わず当院での診療にご興味のある機関様、御企業様などいらっしゃいましたら、御連絡いただけると幸いです。皆様にお会いできる機会をととても楽しみにしています。

カテーテル



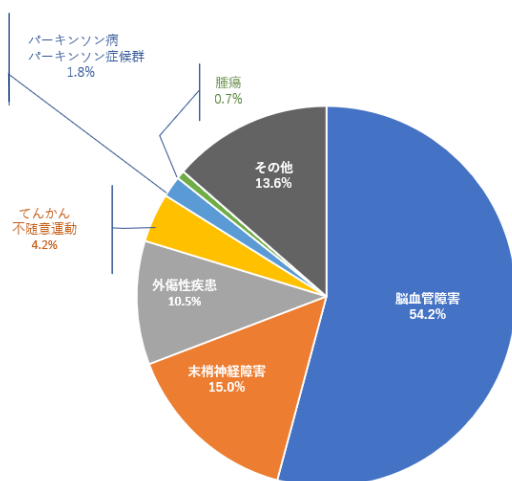
新病院イメージ



手術



2021 年度症例数；843 名(急性・回復期)



・主な認定
神経内科学会教育関連施設
急性期脳卒中拠点病院と回復期脳卒中拠点病院
【t-PAと緊急血栓回収術も可能】
一次脳卒中センター

・設備:
3T MRI、128列 CT、バイプレーンカテ室、JOIN(医療支援アプリ)、脳波、頸部エコー、心エコー(経食道)、ホルター心電図、リビールリンク埋込、ABI、FMD、神経伝導検査

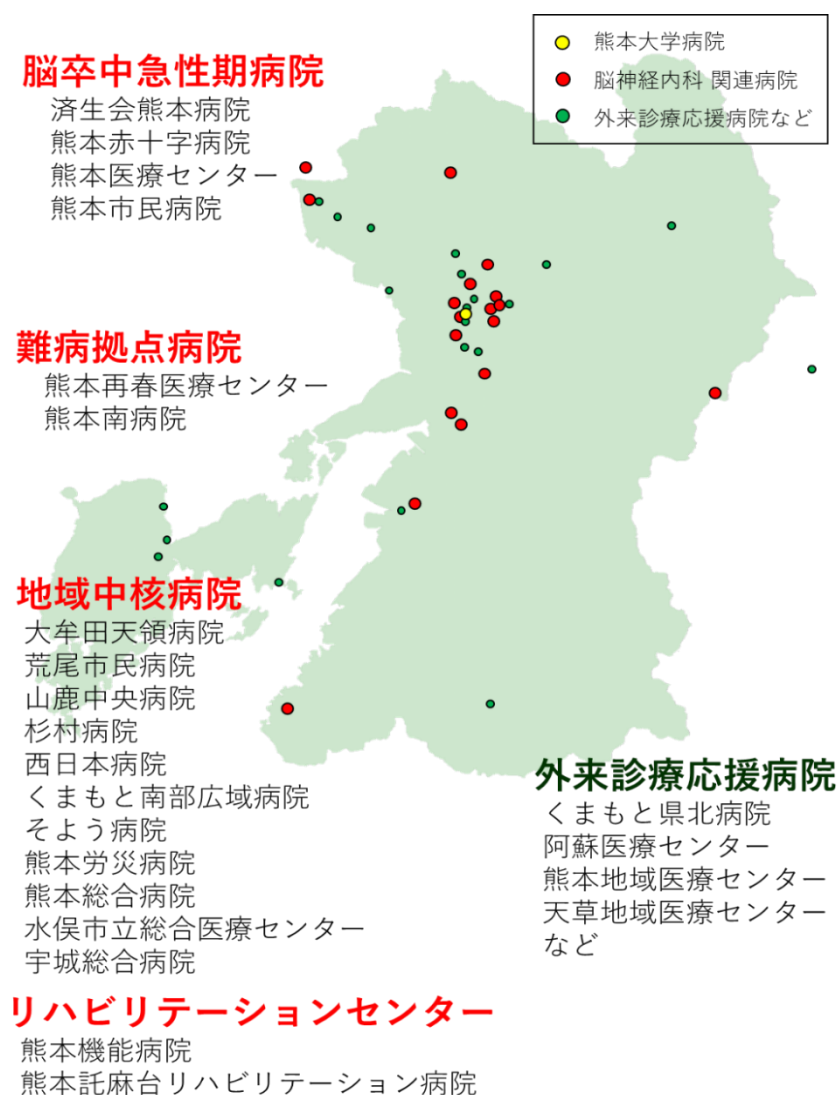
卒後臨床研修プログラム・専門医プログラム

熊本大学脳神経内科では幅広い神経疾患の領域の研鑽を積みながら、それぞれが志向する専門性を追求できる後期研修・専門医プログラムを提供しています。また、卒後、さまざまな経歴を積まれた先生方を対象に、脳神経内科の専門性を Upskilling し短期間で神経内科専門医取得を目指す「キャリア形成・専門医養成プログラム」を設け広く人材を募集しています。

◆熊本県全域の魅力的な教育病院群

熊本大学脳神経内科と関連病院では、急性期から慢性期、コモンディーズから希少難病まで、非常にバランス良く脳神経内科疾患の診療を学ぶことができます。充実した脳卒中急性期病院、神経難病拠点病院、リハビリテーション専門施設、地域拠点病院など、国内でも有数の教育病院群で脳神経内科専門医取得をサポートします。幅広い脳神経内科診療を高いレベルで実践することが出来る真の実力を得られると確信します。

<熊本大学脳神経内科の関連病院>



熊本機能病院



熊本大学病院



熊本医療センター



熊本赤十字病院



済生会熊本病院



熊本市市民病院



熊本再春医療センター



◆安定した勤務環境，恵まれた生活環境

常勤スタッフとしての安定した勤務環境が保証されます。休日は，森と水の都くまもと，阿蘇，天草など恵まれた環境でリフレッシュできます。

◆将来性，専門医取得後の進路の自由度の高さ

脳神経疾患の診療は将来的にますます重要になります。専門医取得後は，医局に縛られることなく各人の進路を応援いたします。志向する専門性の研鑽，留学，開業などサポートします。

1. 後期研修・専門医プログラム

General neurologist

幅広く神経疾患を学ぶ中で
自分の志向する専門性を選択する

Stroke neurologist

脳卒中を極める脳神経内科医

Neuroscientist

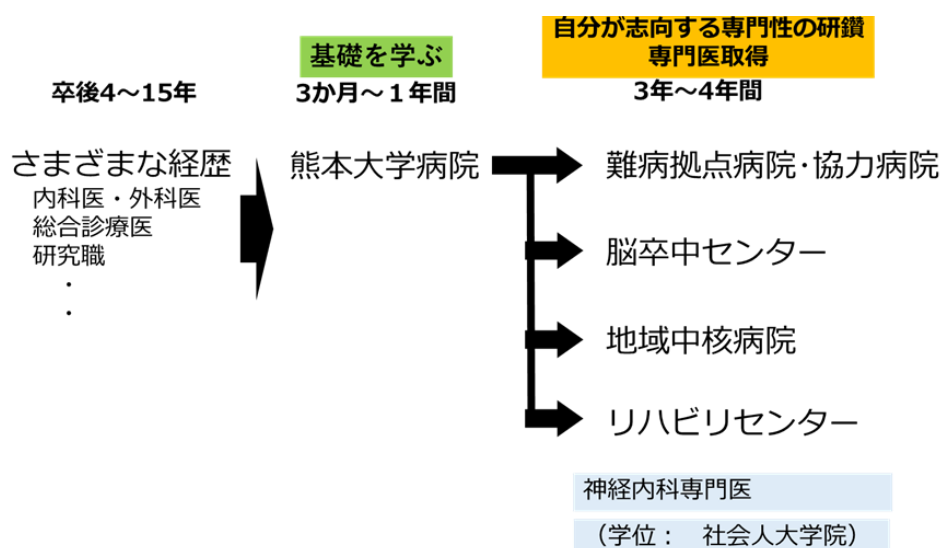
神経科学研究を志す脳神経内科医

Rehabilitation specialist

リハビリテーションを極める
脳神経内科医

2. キャリア形成・専門医養成プログラム

これまでの臨床医としてのキャリアに脳神経内科の専門性をUpskillingする。



熊本大学 脳神経内科学講座 中原圭一（医局長）

Tel: 096-373-5893

E-mail: k1nakahara@kuh.kumamoto-u.ac.jp

熊本大学 脳神経内科 外来担当表

	月	火	水	木	金
初 診	中島誠 植田明彦 野村隼也	植田光晴 中島 誠 村上慶高	中原 圭一 進藤誠悟	植田明彦 三隅 洋平 池ノ下 侑	三隅洋平 松原 崇一朗 水谷浩徳
再 診	野村隼也	中島 誠 村上慶高	植田光晴 中原 圭一 進藤誠悟	植田明彦 三隅 洋平 池ノ下 侑	松原 崇一朗 水谷浩徳
パーキンソン病外来（初診）		担当医	担当医		
アミロイドーシス外来（初診）		担当医			
脳卒中外来（初診）		担当医	担当医	担当医	
てんかん外来（初診）					担当医



熊本大学大学院生命科学研究部 先端生命医療科学部門
脳・神経科学分野 脳神経内科学講座

〒860-8556 熊本市中央区本荘1丁目1番1号

TEL 096-373-5893（代表）

FAX 096-373-5895

休日・夜間 096-373-7021