

当科においてグリオーマの手術を受けられた方 およびそのご家族の方へ

—「グリオーマにおける化学療法感受性の遺伝子指標の検索とそれに基づくテーラーメイド治療法の開発」へご協力をお願い—

研究機関名およびその長の氏名 岡山大学病院 前田嘉信

研究責任者 岡山大学病院 脳神経外科 教授 田中將太

1. 研究の概要

1) 研究の背景および目的

グリオーマは脳実質から発生する腫瘍で、星細胞腫、膠芽腫、乏突起膠腫、上衣腫などの総称です。グリオーマの原因や詳細については、現在まだ十分にわかっていません。そのため腫瘍の標本や血液などの試料を用いた基礎研究を行って、この病気について調べていく必要があります。研究の一つの手段として遺伝子解析が含まれます。近年の研究の進歩によって、グリオーマの遺伝子変異に関する多くの特徴が明らかになりつつあり、これら研究により得られた成果によって、将来この病気の治療法が患者さん毎に個別に選択することが可能になったり、予後を大きく改善させることができるようになってくる可能性があります。

2) 予想される医学上の貢献及び研究の意義

乏突起膠腫の染色体上の欠損の有無の検査を含む遺伝子解析を実施し、化学療法の選択を検討する予定です。さらにそれ以外のグリオーマに関しても臨床的、病理学的、分子生物学的および遺伝学的解析を行い、診断、治療の向上に貢献する新しい診断方法と治療法を開発することを目的としています。

2. 研究の方法

1) 研究対象者

1985年1月1日～参加各施設での本研究開始日までの間、本研究開始以降に試料・情報提供に同意された方で岡山大学病院および共同研究機関にてグリオーマの手術を受けられた方約6,000名、岡山大学病院脳神経外科においてはグリオーマの手術を受けられた方約100名を研究対象とします。

今後の研究の進捗によっては、研究に参加をお願いする方の人数が変更される可能性があります。

2) 研究期間

倫理委員会承認後（2021年6月25日）～2026年3月31日

3) 研究方法

1985年1月1日～本研究開始日の間に当院においてグリオーマの手術を受けられた方で、手術で摘出された腫瘍組織標本の残余のある方について、研究者が診療情報をもとに基本情報（年齢、生年月日、性別、グリオーマ発生部位）・検体採取手術時の情報・治療内容、その後の経過・放射線診断結果（CT・MRI画像、PET画像等）・血液検査結果・病理診断結果のデータを選び、患者さんの臨床情報との比較を行い、抗

がん剤に対する反応性との関連性を検証します。

腫瘍組織から培養細胞を樹立して、細胞の特性の解析を行い、新しい治療薬・治療法の開発を行います。

各種の臨床情報、MRI等の画像診断結果、病理診断結果、臨床心理学的検査結果、健康関連QOL解析結果等と遺伝子解析情報との関連性を検討し、グリオーマの特徴を解析します。また、より高精度の解析を行うため、人工知能（AI）を用いた解析も実施する予定です。

4) 使用する試料

この研究に使用する試料として、すでに保存されている腫瘍組織標本の残余使用させていただきますが、氏名、生年月日などのあなたを直ちに特定できる情報は削除し使用します。また、あなたの情報が漏洩しないようプライバシーの保護には細心の注意を払います。

5) 使用する情報

この研究に使用する情報として、カルテから以下の情報を抽出し使用させていただきますが、氏名、生年月日などのあなたを直ちに特定できる情報は削除し使用します。また、あなたの情報などが漏洩しないようプライバシーの保護には細心の注意を払います。

- ・ 基本情報（年齢、生年月日、性別、グリオーマ発生部位）
- ・ 検体採取手術時の情報
- ・ 治療内容、その後の経過
- ・ 放射線診断結果（CT・MRI画像、PET画像等）
- ・ 血液検査結果
- ・ 病理診断結果
- ・ 臨床心理学的検査結果（通常診療として実施されたもの）
- ・ 健康関連QOL解析結果（通常診療として実施されたもの）

6) 外部への試料・情報の提供

この研究に使用する試料・情報は、以下の共同研究機関に提供させていただきます。提供の際、氏名、生年月日などのあなたを直ちに特定できる情報は削除し、提供させていただきます。

【研究代表者施設】

金村 米博

独立行政法人国立病院機構 大阪医療センター・臨床研究センター・部長

〒540-0006 大阪市中央区法円坂 2-1-14

TEL: 06-6942-1331

7) 試料・情報の保存、二次利用

この研究に使用した試料と臨床情報は、少なくとも研究終了を報告した日から5年を経過した日、又は研究結果の最終の公表について報告された日から3年を経過した日のいずれか遅い日までの期間、研究代表者施設である大阪医療センターにて、適切に保管した後、誰の試料か特定できない状態（連結不可能匿名化）にした上で、密封のうえ焼却廃棄します。臨床情報も同じ期間保管した後、廃棄します。

また、研究が終了した時点で余った試料は、現時点では特定されない将来の別の研究のための貴重な試料として、研究終了後も継続して保管させていただき、別の遺伝子解析研究に2次利用させていただきたく存じます。この場合は誰の試料か特定できない状態（連結不可能匿名化）、試料を使い切るまで保管します。付随する臨床情報も同様に管理させていただきます。

培養細胞は、承諾いただいた場合は、研究終了後は連結不可能匿名化した上で、新しくわかった医学的知見などにすぐ対応できるよう大阪医療センター 臨床研究センターで保存させていただきます（保管責任者：金村米博）。

将来、試料を別の医学研究に用いる場合には、改めて研究計画書を提出し、研究が妥当かどうか倫理審査を受け、承認を得て始めます

8) 研究計画書および個人情報の開示

あなたのご希望があれば、個人情報の保護や研究の独創性の確保に支障がない範囲内で、この研究計画の資料等を閲覧または入手することができますので、お申し出ください。

また、この研究における個人情報の開示は、あなたが希望される場合にのみ行います。あなたの同意により、ご家族等（父母（親権者）、配偶者、成人の子又は兄弟姉妹等、後見人、保佐人）を交えてお知らせすることもできます。内容についておわかりになりにくい点がありましたら、遠慮なく担当者にお尋ねください。

この研究は氏名、生年月日などのあなたを直ちに特定できるデータをわからない形にして、学会や論文で発表しますので、ご了解ください。

この研究にご質問等がありましたら下記の連絡先までお問い合わせください。また、あなたの試料・情報が研究に使用されることについて、あなたもしくは代理人の方（ご家族の方等も拒否を申し出ることが出来る場合があります。詳細については下記の連絡先にお問い合わせください。）にご了承いただけない場合には研究対象としませんので、下記の連絡先までお申し出ください。ただし、すでにデータが解析され、個人を特定できない場合は情報を削除できない場合がありますので、ご了承ください。この場合も診療など病院サービスにおいて患者の皆様には不利益が生じることはありません。

<問い合わせ・連絡先>

岡山大学病院 脳神経外科

氏名：大谷理浩

電話：086-235-7336（平日：8時30分～17時00分）

086-235-7875（土日夜間：脳神経外科病棟）

ファックス：086-227-0191

<研究組織>

1) 共同研究組織の名称

関西中枢神経腫瘍分子診断ネットワーク

Kansai Molecular Diagnosis Network for CNS Tumors

2) 研究代表者

金村 米博

独立行政法人国立病院機構 大阪医療センター・臨床研究センター・臨床研究センター長

〒540-0006 大阪市中央区法円坂 2-1-14

TEL: 06-6942-1331

3) 共同研究者・共同研究機関

伊東恭子（京都府立医科大学・特任教授）

荻 寛志 (京都府立医科大学大学院医学研究科・分子病態病理学・客員講師)
(株式会社SCREENホールディングス・イノベーション推進室・チーフスペシャリスト^{注1})
森脇三造 (京都府立医科大学大学院医学研究科・分子病態病理学・客員講師)

(株式会社SCREENホールディングス・イノベーション推進室・推進二課・マネージャー^{注1})

注1: 京都府立医科大学大学院医学研究科・分子病態病理学との共同研究として参加する。株式会社SCREENホールディングスへは提供されたヒト由来試料、臨床情報等のデータの持ち出しは実施されない。

山中龍也 (京都府立医科大学・名誉教授/特任教授)
児玉良典 (地方独立行政法人大阪府立病院機構大阪国際がんセンター・病理・細胞診断科・副部長)
廣瀬隆則 (兵庫県立はりま姫路総合医療センター・病理診断)
市村幸一 (杏林大学医学部・病理学教室・特任教授)
角田達彦 (東京大学大学院 理学系研究科 生物科学専攻 医科学数理研究室・教授)
宮 冬樹 (慶應義塾大学医学部・臨床遺伝学センター・准教授)
鎌谷高志 (東京医科歯科大学 M&D データ科学センター AI 技術開発分野・講師)
末水洋志 (公益財団法人 中研・研究部門・部門長/実験動物応用研究部・部長)
奥崎大介 (大阪大学免疫学フロンティア研究センター・ヒト免疫学・特任准教授)
高倉伸幸 (大阪大学微生物病研究所・情報伝達分野・教授)
岡野栄之 (慶應義塾大学・教授、再生医療リサーチセンター・センター長)
岡田洋平 (愛知医科大学加齢医科学研究所 神経iPS細胞研究部門・教授)
稲垣直之 (奈良先端科学技術大学院大学・先端科学技術研究科・神経システム生物学・教授)
倉田 厚 (東京女子医科大学・病理学講座 (人体病理学・病態神経科学分野)・教授・基幹分野長)
豊田真吾 (独立行政法人労働者健康福祉機構関西労災病院・脳神経外科・部長)
阿知波孝宗 (独立行政法人労働者健康福祉機構関西労災病院・脳神経外科・医員)
出原 誠 (地方独立行政法人りんくう総合医療センター・脳神経外科・部長)
吉村紳一 (兵庫医科大学・脳神経外科・主任教授)
阪本大輔 (兵庫医科大学・脳神経外科・助教)
廣田誠一 (兵庫医科大学・病理学 (病理診断部門) / 病院病理部・主任教授)
中込奈美 (兵庫医科大学・病理学 (病理診断部門) / 病院病理部・講師)
有田英之 (地方独立行政法人大阪府立病院機構大阪国際がんセンター・脳神経外科・部長)
梅原 徹 (地方独立行政法人大阪府立病院機構大阪国際がんセンター・脳神経外科・医長)
宇田武弘 (大阪公立大学大学院医学研究科・脳神経外科・講師)
八代正和 (大阪公立大学医学研究科・癌分子病態制御学・准教授)
森 鑑二 (八尾市立病院・脳神経外科・部長)
深井順也 (和歌山県立医科大学医学部・脳神経外科・准教授)
中尾直之 (和歌山県立医科大学医学部・脳神経外科・教授)
成田善孝 (国立がん研究センター中央病院・脳脊髄腫瘍科・科長)
高橋雅道 (東海大学医学部・脳神経外科・教授)
(国立がん研究センター中央病院・脳脊髄腫瘍科・客員研究員)
橋本直哉 (京都府立医科大学医学部・脳神経外科・教授)
香川尚己 (大阪大学大学院医学系研究科・脳神経外科学・招聘教授)
木下 学 (国立大学法人旭川医科大学・脳神経外科学・教授)
谷野美智枝 (旭川医科大学病院・病理部・病理診断科・病理部長、診断科長、教授)
木嶋教行 (大阪大学大学院医学系研究科・脳神経外科学・助教)
福間良平 (大阪大学大学院医学系研究科・脳神経外科学・特任講師)
柳澤琢史 (大阪大学高等共創研究院・教授)
(大阪大学大学院医学系研究科・脳神経外科)

尾路祐介 (大阪大学大学院医学系研究科・生体病態情報科学講座 免疫造血制御学講座・教授)
中尾和民 (河内総合病院・脳神経外科・副院長)
都築 貴 (地方独立行政法人堺市立病院機構堺市立総合医療センター・脳神経外科・部長)
石橋謙一 (大阪市立総合医療センター・脳神経外科・担当部長)
山崎夏維 (大阪市立総合医療センター・小児血液・腫瘍内科・医長)
西野鏡雄 (公立学校共済組合近畿中央病院・脳神経外科・部長)
有田憲生 (公立学校共済組合近畿中央病院・名誉院長)
前野和重 (社会医療法人愛仁会高槻病院・脳神経外科・主任部長)
原田敦子 (社会医療法人愛仁会高槻病院・小児脳神経外科・主任部長)
角野喜則 (社会医療法人愛仁会高槻病院・脳神経外科・部長)
戸田弘紀 (公益財団法人田附興風会医学研究所 北野病院・脳神経外科・主任部長)
武部軌良 (公益財団法人田附興風会医学研究所 北野病院・脳神経外科・副部長)
川端信司 (大阪医科薬科大学・脳神経外科・脳血管内治療科・准教授)
宮武伸一 (大阪医科薬科大学附属病院・がんセンター先端医療開発部門・特務教授)
埜中正博 (関西医科大学医学部・脳神経外科学講座・教授)
奥田武司 (近畿大学医学部・脳神経外科・講師)
藤田 貢 (近畿大学医学部・教育センター・准教授)
篠山隆司 (神戸大学医学部附属病院・脳神経外科・教授)
田中一寛 (神戸大学大学院医学研究科・脳神経外科・講師)
泉本修一 (近畿大学医学部奈良病院・脳神経外科・教授)
渡邊 啓 (近畿大学医学部奈良病院・脳神経外科・診療講師)
西尾雅実 (市立豊中病院・脳神経外科・部長)
寺川雄三 (札幌孝仁会記念病院・脳神経外科)
谷口理章 (公益財団法人唐澤記念会 大阪脳神経外科病院・院長)
後藤浩之 (社会福祉法人恩賜財団済生会支部大阪府済生会・大阪府済生会中津病院・脳神経外科・部長)
榊 孝之 (JCHO 大阪病院・脳神経外科・部長)
高木康志 (徳島大学病院・脳神経外科・教授)
林 宣秀 (和歌山ろうさい病院・脳神経外科・第2部長)
國枝武治 (愛媛大学医学部・脳神経外科・教授)
井上明宏 (愛媛大学医学部・脳神経外科・講師)
山下大介 (愛媛大学医学部・脳神経外科・助教)
末廣 諭 (愛媛大学医学部・脳神経外科・助教)
大上史朗 (愛媛県立中央病院・脳卒中センター 脳神経外科・副院長)
吉村政樹 (八尾徳洲会総合病院・脳神経外科・部長)
松本圭吾 (JCHO 神戸中央病院・院長)
桑山一行 (JCHO 神戸中央病院・脳神経外科・部長)
篠崎隆志 (国立研究開発法人情報通信研究機構・脳情報通信融合研究室・研究員)
山下耕助 (大阪赤十字病院・脳神経外科・部長)
菱川朋人 (川崎医科大学・脳神経外科・教授)
稲永親憲 (総合病院聖隷浜松病院・脳神経外科・部長)
村上陳訓 (京都第二赤十字病院・脳神経外科・部長)
岡 英輝 (済生会滋賀県病院・脳神経外科・主任部長)
小川竜介 (きつこう会ヘルスケアシステム多根総合病院・脳神経外科・部長)
古野優一 (京都第一赤十字病院・脳神経外科・副部長)

宮本淳一 (済生会京都府病院・脳神経外科・部長)
浜本隆二 (国立研究開発法人国立がん研究センター研究所・医療 AI 研究開発分野・分野長)
三宅基隆 (国立研究開発法人国立がん研究センター・中央病院放射線診断科・医長)
瀬々 潤 (株式会社ヒューマノーム研究所・代表取締役社長)
(国立研究開発法人産業技術総合研究所・人工知能研究センター・招聘研究員)
(国立研究開発法人国立がん研究センター研究所・医療 AI 研究開発分野・客員研究員)
河口理紗 (京都大学 iPS 細胞研究所・未来生命科学開拓部門・講師)
荒川芳輝 (京都大学医学研究科・脳神経外科・教授)
峰晴陽平 (京都大学医学研究科・健康医療 AI 講座・特任准教授)
丹治正大 (京都大学医学部附属病院・脳神経外科・助教)
佐野徳隆 (京都大学医学部附属病院・脳神経外科・助教)
高田茂樹 (京都大学医学部附属病院・脳神経外科・特定病院助教)
山本悦子 (京都大学医学部附属病院・脳神経外科・助教)
竹内康英 (京都大学医学部附属病院・病理診断科・助教)
近藤夏子 (京都大学複合原子力科学研究所・粒子線腫瘍学研究センター・助教)
西田武生 (兵庫県立西宮病院・脳神経外科・部長)
熊谷哲也 (若草第一病院・脳神経外科・部長)
中山良平 (立命館大学・理工学部・准教授)
高野昌平 (姫路赤十字病院・脳神経外科・部長)
山田正信 (医療法人徳洲会野崎徳洲会病院・脳神経センター 脳神経外科・副院長)
松田真秀 (筑波大学 医学医療系・脳神経外科・准教授)
石川栄一 (筑波大学 医学医療系・脳神経外科・准教授)
藤本康倫 (独立行政法人労働者健康安全機構 大阪労災病院・脳神経外科・部長)
赤井卓也 (富山大学付属病院・脳神経外科・准教授)
梅垣昌士 (地方独立行政法人市立吹田市民病院・脳神経外科・部長)
藤田浩二 (公立那賀病院・脳神経外科・副院長)
西尾晋作 (新京都南病院・脳神経外科・医長)
園田順彦 (山形大学医学部・脳神経外科・教授)
大重英行 (社会医療法人弘道会 萱島生野病院・脳神経外科・部長)
井上靖夫 (独立行政法人国立病院機構舞鶴医療センター・脳神経センター・部長)
金本幸秀 (馬場記念病院・脳神経外科・部長)
波多野武人 (一般財団法人平成紫川会 小倉記念病院・脳神経外科・主任部長)
深見忠輝 (滋賀医科大学・脳神経外科・講師)
川内大輔 (名古屋市立大学大学院医学研究科 脳神経科学研究所・腫瘍・神経生物学分野・教授)
中島伸幸 (東京医科大学病院・脳神経外科・講師)
秋元治朗 (東京医科大学病院・脳神経外科・客員教授)
河野道宏 (東京医科大学病院・脳神経外科・主任教授)
深見真二郎 (東京医科大学病院・脳神経外科・准教授)
一樹倫生 (東京医科大学病院・脳神経外科・講師)
永井健太 (東京医科大学病院・脳神経外科・助教)
矢野喜寛 (阪和記念病院・脳神経外科・部長)
谷川成佑 (市立福知山市民病院・脳神経外科・医師)
田中将太 (岡山大学大学院・医歯薬学総合研究科・脳神経外科・教授)
石田穰治 (岡山大学大学院・医歯薬学総合研究科・脳神経外科・助教)

大谷理浩 (岡山大学大学院・医歯薬学総合研究科・脳神経外科・助教)
太田剛史 (神戸市立医療センター中央市民病院・脳神経外科・部長)
福井伸行 (神戸市立医療センター中央市民病院・脳神経外科・医長)
小柳正臣 (神戸市立医療センター中央市民病院・脳神経外科・医長)
後藤正憲 (神戸市立医療センター中央市民病院・脳神経外科・医長)
福光 龍 (神戸市立医療センター中央市民病院・脳神経外科・医長)
春原 匡 (神戸市立医療センター中央市民病院・脳神経外科・医長)
高原正樹 (神戸市立医療センター中央市民病院・脳神経外科・医長)
鈴木啓道 (国立研究開発法人国立がん研究センター研究所・脳腫瘍連携研究分野・分野長)
堀口 聡士 (市立長浜病院・脳神経外科・責任部長)
上村紘也 (独立行政法人国立病院機構京都医療センター・脳神経外科・医師)
埴原光人 (山梨大学・脳神経外科・講師)
南田善弘 (社会医療法人 寿会 富永病院・脳神経外科・主任部長)
石原正浩 (医誠会国際総合病院・脳神経外科・部長)
山田昌稔 (一般財団法人住友病院・脳神経外科・医長)
木村輝雄 (北見赤十字病院・脳神経外科・部長)
宮田 悠 (京都岡本記念病院・脳神経外科・副部長)
松田良介 (奈良県立医科大学・脳神経外科・講師)
遠藤俊毅 (東北医科薬科大学・脳神経外科・教授)
上阪直史 (東京医科歯科大学 歯学部 認知神経生物学分野・教授)
中面哲也 (国立研究開発法人国立がん研究センター 先端医療開発センター 免疫療法開発分野・分野長)
後藤幸大 (湖東記念病院・脳神経外科・医長)
廣瀬雄一 (藤田医科大学医学部・脳神経外科・教授)
山本直樹 (守口生野記念病院・脳神経外科・医長・脳卒中センター長)
Michael D Taylor (Division of Neurosurgery, The Arthur and Sonia Labatt Brain Tumour Research Centre, and Developmental & Stem Cell Biology Program, Hospital for Sick Children, Toronto, ON, Canada, Department of Laboratory Medicine and Pathobiology, University of Toronto, トロント, カナダ)
Stefan M. Pfister (Division of Pediatric Neurooncology, German Cancer Research Center (DKFZ) Heidelberg, German Cancer Consortium (DKTK) Core Center Heidelberg, and Department of Pediatric Oncology, Hematology, & Immunology, Heidelberg University Hospital, ハイデルベルグ, ドイツ)
Joanna J. Phillips (Brain Tumor Research Center, University of California, San Francisco, Neuropathology, Department of Pathology, University of California, San Francisco, and Department of Neurological Surgery, University of California, San Francisco, サンフランシスコ, アメリカ)
Erwin G. Van Meir (Department of Neurosurgery, The University of Alabama at Birmingham, アラバマ, アメリカ)
今後も新たな共同研究者と共同研究機関が追加される可能性があります。