

IBTA e-News 国際脳腫瘍ネットワーク 月刊ニュースレター

2023年10月号

目次 (項目をクリックすると記事本文にジャンプします)

【トップニュース】

- ◆ 2023年国際脳腫瘍啓発週間が始まる！
- ◆ 米国脳腫瘍統計 (CBTRUS) の最新統計報告書

【治療関連ニュース】

- ◆ 神経膠腫の進行度を評価する新規基準
- ◆ 膠芽腫患者における真の進行、それとも偽性進行？
- ◆ 中枢神経系腫瘍を手術中に分類できる超高速深層学習

【研究ニュース】

- ◆ 一部の脳腫瘍の遺伝的原因が研究で明らかに
- ◆ 最も侵襲性の高い小児がんの動物モデルにおいて、免疫関連分子を阻害することで腫瘍の増殖が抑制され生存期間が延長することを報告した研究
- ◆ アイビー脳腫瘍センターが再発膠芽腫患者を対象とした第0/1相試験の結果を発表
- ◆ 膠芽腫における腫瘍溶解性免疫賦活と生存期間
- ◆ 脳腫瘍の「起始細胞」を突き止める
- ◆ 抗不安薬が膠芽腫に対する化学放射線療法の効果を改善する可能性を報告した研究
- ◆ 肺がん細胞は保護を装って脳内で密かに増殖することが研究で示される
- ◆ 固形腫瘍由来の軟髄膜転移：診断、治療、および追跡調査のためのEANO-ESMO臨床実践ガイドライン

【コミュニティのニュース】

- ◆ フランスで初めての「全仏脳腫瘍の日」が発足
- ◆ 英国神経腫瘍学会 (BNOS) 2023患者版
- ◆ がん研究における著しい男女間の不平等と偏見を浮き彫りにする新しい研究
- ◆ 低悪性度神経膠腫患者の復職に関する重要な調査

【企業ニュース】

- ◆ 再発転移性脳腫瘍治療に関する高い局所制御効果を示す新規データ：GT Medical Technologies社発表
- ◆ SurVaxMが初発膠芽腫の治療薬として米国食品医薬品局の優先審査制度指定を取得：MimiVax社発表
- ◆ EGFR変異進行肺がんとベースライン時に脳転移を有する患者に対するタグリッソ（オシメルチニブ）と化学療法の併用療法：アストラゼネカ社発表
- ◆ Olaptosed pegolが膠芽腫に対して有望であることを示唆する第1/2相試験結果：TME Pharma社発表

【イベント／学会ニュース(抜粋)】

【トップニュース】

2023年国際脳腫瘍啓発週間が始まる！

2023年国際脳腫瘍啓発週間 [2023年10月28日（土）～11月4日（土）] が開始されました。

この特別な週間は、国際的な脳腫瘍コミュニティが一丸となって、脳腫瘍に関する課題と研究努力の強化の必要性に注意を向ける啓発活動の祝典です。

ぜひ、参加をお願いします。脳腫瘍の診断に特有の問題や、特別な対応と研究への取り組みのさらなる必要性を認識してもらうために、どんな小さな活動でも国際的な脳腫瘍コミュニティは感謝いたします。

何らかの活動に参加できるのであれば、どんな大きなことでも小さなことでも構いませんのでぜひ知らせてください。啓発週間での活動を[オンライン・フォーム](#)にご登録またはご報告いただきますようお願い申し上げます。

国際脳腫瘍啓発週間ツールキットとFAQは、[こちらの](#)ウェブサイトから入手可能です。イベント、活動、および記事に関するニュースを共有するためのソーシャルメディアのハッシュタグは、「**#IBTAWeek**」です。

国際脳腫瘍啓発週間中に支援したり連絡を取ったりすることができる脳腫瘍の慈善団体や組織をお探しの方は、[こちらの](#)双方向のIBTAネットワークマップでお住まいの国の団体の一覧表をご覧ください。

[目次に戻る](#)

米国脳腫瘍統計（CBTRUS）の最新統計報告書

米国疾病管理予防センター（CDC）と米国国立がん研究所（NCI）が共同して作成した米国脳腫瘍統計（CBTRUS）の最新統計報告書が、米国神経腫瘍学会（SNO）の学会誌であるNeuro-Oncology誌の別冊として発表された。本報告書はオックスフォード大学出版局へのリンクを介して無料で閲覧可能である。本報告書には、米国における監視システムを介して入手可能な原発性脳腫瘍に関する人口ベースの最新データが含まれる。[続きを読む](#)。

[目次に戻る](#)

【治療関連ニュース】

神経膠腫の進行度を評価する新規基準

[Journal of Clinical Oncology](#)誌に掲載された論文で、神経腫瘍学における奏効評価（Response Assessment in Neuro-Oncology：RANO）基準の更新が推奨された。RANO 2.0は、高悪性度神経膠腫と低悪性度神経膠腫の両者の臨床研究において、研究者らが使用できる単一の標準的基準を提供する重要な更新となる可能性がある。RANO 2.0が、各臨床試験でどの基準を使用すべきかに関する混乱を減らし、臨床試験データの信頼性と比較可能性も向上させ、そして、脳腫瘍患者にとってより効果的な治療法の開発を加速させる一助となることを期待していると本論文の著者らは述べている。[続きを読む](#)。

[目次に戻る](#)

膠芽腫患者における真の進行、それとも偽性進行？

膠芽腫患者に対する併用化学放射線療法後、MRI画像から腫瘍増殖が推定される領域が発見される可能性があるが、これは真の進行（治療反応性が乏しい腫瘍増殖）または偽性進行（治療反応性が良好な腫脹と腫瘍壊死）と解釈できる。この重要な疑問に関連する最近の2件の研究が、10月初めにサンディエゴ（米国）で開催された米国放射線腫瘍学会（ASTRO）で発表された。1つ目の[研究](#)は、放射線治療中の腫瘍の変化を毎日モニターすることで、治療反応を早期に予測できるかどうかを検討するよう計画されたものであった。この研究の筆頭著者であるKaylie Cullison医師は次のように述べた。「進行なし、偽性進行、および真の進行を予測するためにモデルを訓練し、その結果を交差検証しました」。上記の1つ目の研究と同時に実施された2つ目の[研究](#)は、膠芽腫患者の治療に使用されるMR-リニアックシステムから毎週抽出されるデルタ画像特徴量の予測的中度の決定に焦点を当てたものであった。放射線腫瘍医でこの研究の共著者であるEric Mellon医師は次のように述べた。「治療反応が不良の徴候である真の進行であるのか、あるいは、腫脹や腫瘍壊死のために進行したように見え

るが治療反応性が良好な偽性進行であるのかを知ることは、臨床医にとって重要です。その知識は、現在の治療をリアルタイムで調整するための指針となります」。続きは[こちら](#)と[こちら](#)。

[目次に戻る](#)

中枢神経系腫瘍を手術中に分類できる超高速深層学習

Nature誌に掲載された研究によると、高速ナノポアシーケンスを用いることで、中枢神経系腫瘍の神経外科手術中に「疎（まばら）なメチル化プロファイル」を得ることが可能となり、その結果、事後的にシークエンシングした50検体のうち45検体において、シークエンシング開始後40分以内に腫瘍タイプの正確な診断を下すことができたという（他の5検体に関しては診断を断念）。本研究はさらにこう述べている。「さらに、我々は25件の手術において、リアルタイムでその（診断過程の）適用性を実証し、90分以内の診断所要時間を達成しました。このうち18件（72%）の診断は正確で、7件は必要な信頼閾値に達しませんでした」。研究者らは、「疎なメチル化プロファイル」に基づく中枢神経系腫瘍の分子サブタイプ分類を可能にする「Sturgeon」マシンを開発した。続きを読む。

[目次に戻る](#)

【研究ニュース】

一部の脳腫瘍の遺伝的原因が研究で明らかに

Nature Communications誌に掲載された研究によると、研究者らは、これまで原因が明確でなかった髄膜腫の一部に関する遺伝的原因を突き止めたという。米国国立衛生研究所（NIH）によると、米国では毎年推定25,000症例の髄膜腫が診断されている。これまでの研究で、髄膜腫の約80%において遺伝的原因が確認されているが、残りの髄膜腫の遺伝的原因はよく分かっていなかった。本研究の筆頭著者であるMark Youngblood医学博士（ノースウェスタン大学、米国シカゴ）は、次のように述べた。「私達は、これまでドライバー遺伝子が認められなかった髄膜腫の約3分の1に関して、そのゲノム上のドライバー遺伝子を明らかにしました。また、髄膜腫におけるヘッジホッグシグナル伝達の役割も明らかにしました」。本研究の共著者であるAmy Heimberger医学博士は、「まず、本研究により、ヘッジホッグシグナル伝達経路が活性化された患者における標的候補が得られ、そのような患者はこの経路を阻害する薬剤に反応する可能性があることがわかりました。次に、これまではずべて同じであると考えられていたグレード1髄膜腫にも多様性があることが示されました」と述べた。続きを読む。

[目次に戻る](#)

最も侵襲性の高い小児がんの動物モデルにおいて、免疫関連分子を阻害することで腫瘍の増殖が抑制され生存期間が延長することを報告した研究

Cancer Cell誌に掲載された研究で、ナバーラ大学応用医学研究センター（CIMA）とナバーラ大学病院の研究者らは、びまん性正中神経膠腫国際共同グループ（DMG-ACT）と共同で、マウスで、免疫チェックポイント分子を阻害することで、びまん性橋膠腫（DIPG）腫瘍を攻撃し、その生存期間を延長させることに成功した。本研究はナバーラ大学病院がんセンターで実施され、TIM-3の阻害がびまん性橋膠腫の免疫記憶を促進し、びまん性橋膠腫の予後を改善する可能性があることを示している。続きは[こちら](#)。

[目次に戻る](#)

アイビー脳腫瘍センターが再発膠芽腫患者を対象とした第0/1相試験の結果を発表

バローク神経学研究所アイビー脳腫瘍センター（米国）は、再発膠芽腫を対象としたATM（ataxia telangiectasia mutated：毛細血管拡張性運動失調症変異）キナーゼ阻害薬AZD1390と放射線治療の併用療法に関する第0/1相試験の初期結果を発表した。この新規第0/1相試験は、AZD1390が膠芽腫患者において強力な放射線増感剤となる可能性をヒトにおいて初めて示したものである。この解析から、AZD1390は再発膠芽腫患者において忍容性が高く、ガドリニウム非増強腫瘍組織において薬理的に適切な濃度を達成し、放射線に反応してATM標的であ

るpRAD50の活性化を著しく抑制することが示された。この初期データは、臨床試験に登録し、脳腫瘍手術の3日前にAZD1390を投与された12人の再発膠芽腫患者に基づくものである。[続きを読む](#)。

[目次に戻る](#)

膠芽腫における腫瘍溶解性免疫賦活と生存期間

高悪性度神経膠腫の脳内環境は、体内の免疫系からの攻撃をほとんど受けつけない。免疫を抑制している環境を免疫系が侵入できる環境に変えるため、ブリガム・アンド・ウィメンズ病院（米国）の研究者らは、がん細胞に感染し、抗腫瘍免疫応答を賦活する新規の腫瘍溶解性（「がんを殺傷する」）ウイルスを使用した。[Nature](#)誌に掲載された本研究結果では、再発高悪性度神経膠腫患者を対象とした第1相試験において、新規の腫瘍溶解性ウイルス療法の安全性と予備的有効性が示された。免疫系がこのウイルスに対する抗体を産生した患者では、生存期間の延長が認められた（14.2カ月対7.8カ月）。続きは[こちら](#)と[こちら](#)。

[目次に戻る](#)

脳腫瘍の「起始細胞」を突き止める

EUが資金提供するBRAIN-MATCHプロジェクトは、がんの発生をマッピングすることで、脳腫瘍は胚発生時に発生するという仮説の新たな根拠を明らかにし、その過程を標的とした治療と診断の新たな道を開いた。BRAIN-MATCHプロジェクト外は、脳腫瘍を発生させる起始細胞を特定するために、胚や小児における正常な脳の発達を、100個以上の腫瘍を含むデータセットから得た小児における様々な種類の脳腫瘍の分子プロファイルと比較するアトラスを開発した。[続きを読む](#)。

[目次に戻る](#)

抗不安薬が膠芽腫に対する化学放射線療法の効果を改善する可能性を報告した研究

オーストラリアの研究者らは、脳脊髄液（CSF）が脳腫瘍の治療抵抗性を高める要因である可能性を発表した。また、これに対処する治療の可能性も示唆している。[Science Advances](#)誌に掲載されたこの研究は、1950年代から使用されている抗不安薬が膠芽腫の治療において化学放射線療法の効果を改善する機序を解説するものである。脳脊髄液（脳と脊髄を取り囲む組織の中にある無色透明の体液）にさらされた膠芽腫細胞は、治療により誘発される細胞死の一種であるフェロトーシス（鉄依存性細胞死）に対する抵抗性が高いことが分かった。本研究から、抗不安薬トリフルオペラジンにより、膠芽腫細胞が、化学療法薬テモゾロミドと放射線治療の両者に対する感受性を取り戻す可能性が示唆される。トリフルオペラジンを膠芽腫の標準治療（化学放射線療法）に併用することで、患者の生存率を改善できる可能性があるという研究者らは結論付けた。続きは[こちら](#)と[こちら](#)。

[目次に戻る](#)

肺がん細胞は保護を装って脳内で密かに増殖することが研究で示される

脳に転移した肺がん細胞は、脳細胞の一種であるアストロサイトに、自分たちは保護が必要な未熟な神経細胞であると信じ込ませて生き延びることが、[Nature Cell Biology](#)誌に掲載された研究によって示された。スタンフォード大学医学部のプレスリリースは以下のように伝える。「肺がん細胞は、発達中のヒトの脳に多い化学シグナルを分泌することで、その裏工作を行うことが分かった。このシグナルはアストロサイトを腫瘍に引き寄せ、がん細胞の生存を促進する他の因子を分泌するよう促す。このシグナルを阻害することは、肺がん全体の約10～15%を占める小細胞肺がんの脳転移の増殖を遅らせたり止めたりする1つの方法である可能性がある」。続きは[こちら](#)。

[目次に戻る](#)

固形腫瘍由来の軟髄膜転移：診断、治療、および追跡調査のためのEANO-ESMO臨床実践ガイドライン

軟髄膜転移に関するEANO-ESMO臨床実践ガイドラインがオンラインで公表された。様々な機関や欧州諸国の

専門家からなる学際集団によって執筆されたこのガイドラインは、臨床、画像診断、細胞診、病期分類、リスク評価、治療、および追跡調査に及ぶものである。推奨事項は、入手可能な科学的データと著者の集会的な専門知識に基づくものである。本ガイドラインは[こちら](#)で閲覧可能。

[目次に戻る](#)

【コミュニティニュース】

フランスで初めての「全仏脳腫瘍の日」が発足

脳腫瘍を抱える人々を支援する5つの患者団体（The Association for Research on Brain Tumors-ARTC、ARTC Sud、Oligocyte Bretagne Ouest、Des Etoiles Dans La Mer-Vaincre le Glioblastoma、およびAssociation Plus Cérébrale que Nous Tumeur）は、2023年12月7日にフランスで初の「全仏脳腫瘍の日」を開催することを発表する。

「全仏脳腫瘍の日」の目的は、研究や治療の道のりに関する見解を把握するために脳腫瘍の管理に携わる全ての人々が一堂に会し、一般の人々にはあまり知られていない脳腫瘍に関連する問題に関して、一般の人々だけでなく、全ての医療関係者や意思決定者の関心を高めることである。12月7日にはフランス全土で、脳腫瘍に関する知識を深めるための啓発活動（ビデオ証言、説明情報など）が行われる。また、パリでは、患者、介護者、医療機関、研究者、医療従事者、および一般市民が3つの円卓会議に参加できるイベントも開催される。詳細はイベント開催日近くに発表される予定だが、それまでの間、質問はaguerreiro@apcoworldwide.comまで。

[目次に戻る](#)

英国神経腫瘍学会（BNOS）2023患者版

この夏マンチェスターで開催された英国神経腫瘍学会（BNOS）年次学術集会の成功を受けて、BNOSはそのハイライトの一部について議論する患者、介護者向けのオンラインイベントを開催する。低悪性度神経膠腫や再発膠芽腫の管理、陽子線治療の新たな適応、全ゲノムシーケンシング、および分子標的薬などのトピックに関して専門家パネルが発表する。このオンラインイベントは、特に脳腫瘍患者と介護者のためのもので、英国時間11月9日（木）午後6～8時に開催される。予約は[こちら](#)から（定員に限りあり）。

[目次に戻る](#)

がん研究における著しい男女間の不平等と偏見を浮き彫りにする新しい研究

この種の研究では初めてとなる新規研究により、ヨーロッパでがん研究に携わる上級女性研究者に対する男女間の不平等と偏見が浮き彫りにされた。本研究結果は、European Journal of Cancer誌に掲載された。本研究で、EU加盟28カ国（アイスランド、ノルウェー、スイス、および英国も含む）の、特定の2年間（2009年と2019年）に発表されたがん研究論文を調査したデータを用いて、その10年間における女性のがん研究への参加とがん研究におけるリーダーシップを明らかにした。2009年から2019年にかけて、がん研究への女性の参加は全体的に増加した（がん研究論文の著者に占める女性の割合は42%から49%に上昇した）が、女性の研究リーダーシップは停滞する傾向にあり、調査期間中に最低の24%から34%に上昇しただけであった。この結果は、がん研究においてヨーロッパで高い成果を上げていると認められているいくつかの国において、特に残念なものであった。[続きを読む](#)。IBTA共同取締役であるKathy Oliverは本論文の共著者である。

[目次に戻る](#)

低悪性度神経膠腫患者の復職に関する重要な調査

ケンブリッジ大学（英国）の研究者らは、低悪性度神経膠腫と診断された患者が復職時に直面する障壁を理解するための調査を実施している。これは博士号プロジェクトの一環であり、研究者らは、低悪性度神経膠腫患者にアンケートに協力してもらいたいと考えている。本プロジェクトは、Stephen Price教授（ケンブリッジ大学臨床神経科学部門）が監督し、慈善団体Astro Brain Tumour Fundから資金提供を受けている。

このアンケートは、低悪性度神経膠腫の診断／治療後の復職における患者の経験を理解することを目的とする

ものである。このアンケートに回答した患者は、復職への障壁に関する理解を深め、将来的に患者を支援するための社会復帰リハビリテーションの開発に貢献することになる。アンケート回答の所要時間は約10分であり、回答は全て匿名である。アンケートは、[こちらのリンク](#)から参加可能。

[目次に戻る](#)

【企業ニュース】

再発転移性脳腫瘍治療に関する高い局所制御効果を示す新規データ：GT Medical Technologies社発表

GT Medical Technologies社は、米国食品医薬品局（FDA）により承認されたGammaTile®療法を用いる再発転移性脳腫瘍患者の治療において、高い局所制御性を示す多施設共同試験の中間結果を発表した。この中間時点では、米国の14施設で51の転移性脳腫瘍を有する患者48人が、脳腫瘍摘出手術直後に放射線を照射するGammaTileによる治療を受けた。同社は、術後中央値4カ月の追跡調査において、GammaTileによる有害事象を経験した患者はいなかったと発表した。続きは[こちら](#)（企業プレスリリース）。

[目次に戻る](#)

SurVaxMが初発膠芽腫の治療薬として米国食品医薬品局の優先審査制度指定を取得：MimiVax社発表

MimiVax社は、米国食品医薬品局（FDA）が、初発膠芽腫の治療薬として研究中の自社のSurVaxMワクチンを優先審査制度指定（FTD）したと発表した。SurVaxMワクチンは、膠芽腫の95%や他の多くのがんが存在する細胞生存タンパク質であるサバイビンを標的とする、特許取得済みの画期的医薬品*であるペプチド性模倣免疫原である。初発膠芽腫を対象としたSurVaxMのランダム化盲検プラセボ対照第2b相試験（「SURVIVE」）

[[NCT05163080](#)] は現在、米国内のがんセンター11施設で募集中である。[Journal of Clinical Oncology誌に掲載された初発膠芽腫に対するSurVaxMに関する前回の第2a相試験](#)では、SurVaxM投与患者の2年生存率が51%、3年生存率が41%、と良好な最終結果が得られた。[続きを読む](#)（企業プレスリリース）。

*訳注：特に新規性・有用性が高く、化学構造も従来の医薬品と基本骨格から異なり、従来の治療体系を大幅に変えるような独創的医薬品

[目次に戻る](#)

EGFR変異進行肺がんとベースライン時に脳転移を有する患者に対するタグリッソ（オシメルチニブ）と化学療法の併用療法：アストラゼネカ社発表

FLAURA2第3相試験の事前に規定された予備解析の結果から、局所進行または転移性の上皮成長因子受容体変異（EGFRm）非小細胞肺がん（NSCLC）でベースライン時に脳転移を有する患者（本臨床試験参加患者の40%）を対象に、盲検下独立中央判定（BICR）により評価したところ、タグリッソ（オシメルチニブ）に化学療法を追加することで、タグリッソ単剤療法と比較して、中枢神経系の無増悪生存率（PFS）が42%上昇することが示された。これらの結果は、マドリッド（スペイン）で最近開催された欧州臨床腫瘍学会（ESMO）年次総会で口頭発表された（アブストラクト番号LBA68）。[続きを読む](#)（企業プレスリリース）。

[目次に戻る](#)

Olaptesed pegolが膠芽腫に対して有望であることを示唆する第1/2相試験結果：TME Pharma社発表

TME Pharma社は、第1/2相GLORIA試験から、CXCL12阻害薬olaptesed pegol（NOX-A12）とペバシズマブ＋放射線治療の併用が、膠芽腫（GBM）成人患者の治療に対して有望であることが示唆されると発表した。本臨床試験では、治療開始後18カ月時点の全生存率が50%であったことが報告されており、より多くの患者が18カ

月時点に到達するにつれて、全生存率は67%まで上昇すると予想されている。これらの結果は、標準治療を受けた患者の18カ月時点の生存率5%を大きく上回るものである。試験主導者であるTME Pharma社は、さらなる臨床試験策定に関して米国食品医薬品局（FDA）と協議する意向であり、優先審査制度指定も求めているという。本臨床試験の主な焦点は安全性と治療関連有害事象の評価で、2024年12月に終了する予定である。続きは[こちらとこちら](#)（企業プレスリリース）。

[目次に戻る](#)

【イベント／学会ニュース(抜粋)】

※患者向けイベントは省略 学会ニュースのみ抜粋

[目次に戻る](#)

2023年11月

[欧州がんサミット2023](#) 2023年11月15日-16日 ベルギー ブリュッセル

[第28回神経腫瘍学会大会、教育イベント（SNO2023）](#) 2023年11月15日-19日 カナダ バンクーバー

[神経腫瘍学における橋渡し研究に関するElse Kröner臨床研究医シンポジウム](#)

2023年11月21日-22日 ドイツ ハイデルベルグ

2023年12月

[小児脳腫瘍ワークショップ-南アフリカ小児がん研究部ループ\(SACCAG\)/サブサハラ・アフリカ神経腫瘍学会\(SNOSSA\) 共催](#)

2023年12月1日-2日 南アフリカ ケープタウン

[第4回パキスタン小児神経腫瘍シンポジウムー低中所得国における小児脳腫瘍管理のギャップを埋める](#)

2023年12月1日-3日 パキスタン カラチ

2024年4月

[NMNシンポジウム：精密医療ー精密医療の時代における診断と治療のイノベーション](#)

2024年4月26日-27日 オーストリア ウィーン

プログラムに変更がある場合は、旅行前に会議の主催者に日程や出席に関するその他の詳細を再確認してください。2023年または2024年に開催される患者支援、脳腫瘍支援イベント、または学会会議を主催またはご存知の方（バーチャル、対面を問わず）、または上記のリストに変更がある場合は、<mailto:kathy@theibta.org>。

[IBTAウェブサイトのカンファレンスページ](#)で、今後の学会会議やイベントの最新情報をご確認ください。

IBTA（国際脳腫瘍ネットワーク）について

私たちについて

国際脳腫瘍ネットワーク（The International Brain Tumour Alliance：IBTA）は2005年に設立されました。各国の脳腫瘍患者や介護者を代表する支援、提唱、情報グループのネットワークであり、脳腫瘍の分野で活躍する研究者、科学者、臨床医、医療関係者も参加しています。詳細は www.theibta.org をご覧ください。

ご意見をお聞かせください

IBTAコミュニティで共有したいニュースがあれば、ぜひお聞かせください。宛先：<mailto:kathy@theibta.org>

月刊ニュースレターや[ホームページ](#)を通じて、ご購入者の皆様にできるだけ多くの情報を中継していく予定です。

メールニュース記事の選択は、編集者の裁量で行われます。

Copyright © 2020 The International Brain Tumour Alliance, All rights reserved. 無断複写・転載を禁じる。

(免責事項) 国際脳腫瘍ネットワーク (IBTA) は、e-News (あるいはIBTA向け、またはIBTAに代わって作成されニュース内でリンクを提供しているすべての資料、報告書、文書、データ等) に掲載される情報が正確であるよう尽力しています。しかし、IBTAはe-News内の情報の不正確さや不備について一切の責任を負いません。また、その情報やリンク先のWebサイト情報など、第三者の情報の不正確さに起因する損失や損害についても一切の責任を負いません。このe-Newsに掲載される情報は教育のみを目的としたものであり、医療の代替となるものではなく、IBTAウェブサイト上の情報は、医療上のアドバイスや専門的サービスを提供することを意図したものではありません。医療や診察については、主治医にご相談ください。臨床試験のニュースを掲載することは、IBTAの特定の推奨を意味するものではありません。IBTA e-Newsからリンクされている他のウェブサイトは、IBTAは管理していません。したがって、その内容については一切責任を負いません。IBTAは読者の便宜のためにニュース内でリンクを提供しているものであり、リンク先のウェブサイトの情報、品質、安全性、妥当性を検証することはできません。IBTAのプロジェクトに企業が協賛することは、IBTAが特定の治療法、治療レジメン、行動の推奨を意味するものではありません。(スポンサーの詳細については、[スポンサーシップ・ポリシー](#)をご覧ください)。e-Newsに掲載されている資料の見解や意見は、必ずしも国際脳腫瘍ネットワークのものではない場合があります。

翻訳： 渡邊 岳、伊藤 彰/JAMT (ジャムティ) 翻訳チーム
監修： 夏目 敦至/名古屋大学未来社会創造機構・特任教授
河村病院・脳神経外科・部長