# IBTA e-News 国際脳腫瘍ネットワーク 月刊ニュースレター

# 2022年9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】

- ◆ もうすぐ2022年国際脳腫瘍啓発週間
- ◆ ホルモン補充療法薬による髄膜腫のリスクを最小化するためのEUの新しい対策が発表される
- ◆ 小児と青年の脳腫瘍の動向に関する新たな報告書が公開、緊急の対策が必要であることを示す
- ◆ 米国放射線腫瘍学会がIDH変異型神経膠腫の放射線療法に関する臨床ガイドラインを発表
- ◆ 患者報告アウトカムに関するRANO-PRO研究
- ◆ 患者・介護者のための脳腫瘍に関する情報共有の夕べ:2022年英国神経腫瘍学会年次学術総会のハイライト講演とディスカッション
- ◆ 地域社会におけるがんケアのニーズに関する欧州がん機構の円卓会議

#### 【治療関連ニュース】

◆ コクラン共同計画が原発性脳腫瘍を有する成人の疲労の管理に関する最新レビューを発表:さらなる研究 が必要

#### 【研究ニュース】

- ◆ びまん性内在性橋膠腫に対するONC201併用療法のアダプティブ臨床試験をオーストラリアで開始
- ◆ 鼻腔から脳へ投与される脳腫瘍治療薬は、効果を高め、副作用を軽減する可能性を示す研究
- ◆ ナノ粒子を搭載した細菌により脳腫瘍の標的治療が実現する可能性を示す研究成果
- ◆ 膠芽腫を取り囲む星状膠細胞を標的とすることで、腫瘍が縮小し破壊されることを示す実験結果
- ◆ より個別化された脳腫瘍の治療に活用されるリキッドバイオプシー技術
- ◆ 世界保健機関(WHO)の中枢神経系腫瘍分類の更新は「大きな進歩」であるとするレビュー論文
- ◆ 再発膠芽腫に対するベバシズマブ、レティファンリマブ、放射線療法併用療法臨床試験の「有望」な中間結果に関する学会発表
- ◆ 膠芽腫の治療に3剤併用が有効であることが動物試験で示される
- ◆ グループ4の髄芽腫の遺伝的背景を解明し、予防の可能性を示唆する国際研究

## 【企業ニュース】

- ◆ Moleculin Biotech社のWP1122が膠芽腫の治療薬としてオーファンドラッグに指定される
- ◆ 再発高悪性度神経膠腫に対するOnxeo社のAsiDNA療法の臨床試験が開始されたと発表
- ◆ 臨床試験でびまん性内在性橋膠腫の最初の小児患者に音響力学療法を実施、SonALAsense社が発表
- ◆ 欧州医薬品庁がCAN-2409を神経膠腫の治療としてオーファンドラッグ(希少疾病用医薬品)指定とCandel Therapeutics社が発表

- ◆ アバスチン(ベバシズマブ)のバイオシミラーVegzelma®が米国食品医薬品局から承認、Celltrion USA社が発表
- ◆ 再発膠芽腫患者を対象としたベルビシンの臨床試験に欧州初の治験実施医療機関の登録開始、CNS Pharmaceuticals社が発表

## 【イベント/学会ニュース(抜粋)】

## 【トップニュース】

#### もうすぐ2022年国際脳腫瘍啓発週間

2022年国際脳腫瘍啓発週間 [2022年10月29日(土)~11月5日(土)] が間近に迫っています。この特別な週は、国際的な脳腫瘍コミュニティが団結し、脳腫瘍の課題と研究への取り組みの強化の必要性を注意喚起する啓発活動の祭典となっています。

ぜひ、参加をお願いします。脳腫瘍の診断がもたらす特有の問題や、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。例えば、バーチャルなグループでのウォーキング、ジョギングやサイクリングを企画したり、地元のメディアに自分の話を伝えたり、ソーシャルメディアに啓発メッセージを投稿したり、友人や家族と一緒に(またはZoomで)お茶会やクイズをして重要な脳腫瘍研究のための資金集めをしたり、脳腫瘍に関する教育的なウェビナーを開催したり、オンラインで教育リソースを立ち上げたりすることなどです。

もし、何らかの活動に参加できるのであれば、ぜひ知らせください。<u>オンラインフォーム</u>に啓発週間の活動を登録していただき、活動報告もお願いします。

国際脳腫瘍啓発週間ツールキットとFAQは、<u>こちら</u>のウェブサイトから入手可能です。イベント、活動、記事に関するニュース共有用のソーシャルメディアのハッシュタグは、#IBTAWeekです。

この特別な週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場合は、<u>こちら</u>のインタラクティブなIBTAアライアンスマップで、あなたの国の団体のリストをご覧ください。

目次に戻る

### ホルモン補充療法薬による髄膜腫のリスクを最小化するためのEUの新しい対策が発表される

ノメゲストロールまたはクロルマジノン [ホルモン補充療法 (HRT) および避妊薬などの共通成分] を含む医薬品を服用することの有益性は、それらを使用することでわずかに高まる髄膜腫のリスクを上回ると、欧州医薬品庁 (EMA) のヒト医薬品委員会 (CHMP) は判断した。ヒト医薬品委員会は、高用量ノメゲストロール (3.75~5 mg) または高用量クロルマジノン (5~10 mg) を含む医薬品は、他の治療が適切でない場合に限り、有効性が認められる最低用量で可能な限り短い期間使用すべきと結論付けた欧州医薬品庁のファーマコビジランス・リスク評価委員会 (PRAC-ヒト医薬品のリスク管理を評価する委員会)の勧告を支持した。さらに、低用量および高用量のノメゲストロールまたはクロルマジノンを含む医薬品は、髄膜腫を患っている、または患ったことがある患者が使用してはならない。続きを読むにはこちら。

目次に戻る

#### 小児と青年の脳腫瘍の動向に関する新たな報告書が公開、緊急の対策が必要であることを示す

米国脳腫瘍統計(CBTRUS)は、米国の非営利団体である小児脳腫瘍財団(Pediatric Brain Tumor Foundation、PBTF)と共同で、小児および青年期(0~19歳)の脳腫瘍に関する包括的な統計報告書を発表した。Neuro-Oncology誌に掲載された主な結果は、かつてないほど多くの19歳以下の子どもたちが脳腫瘍と診断され、脳腫瘍が原因で死亡している一方で、成人の脳腫瘍患者の発生率と死亡率は低下していること、ならびに診断率および死亡率は米国の州の間で大きな格差があること、有色人種の子どもは白人の子どもに比べて生存率が低いことなどであった。続きを読む。

目次に戻る

#### 米国放射線腫瘍学会がIDH変異型神経膠腫の放射線療法に関する臨床ガイドラインを発表

米国放射線腫瘍学会(ASTRO)は、変異型イソクエン酸脱水素酵素(IDH)を有するグレード2およびグレード3 のびまん性神経膠腫患者に対する放射線療法のガイドラインを初めて発表した。IDH遺伝子に変異がある腫瘍は、変異のない腫瘍よりも予後が良い傾向があり、Practical Radiation Oncology 誌に掲載されたこれらのエビデンスに基づく勧告では、IDH変異型神経膠腫を管理するための学際的な計画と照射技術について概説している。続きを読む。

目次に戻る

### 患者報告アウトカムに関するRANO-PRO研究

国際的な脳腫瘍患者報告アウトカムの回答評価(RANO-PRO)の作業部会は、脳腫瘍患者における患者報告アウトカム(例えば、患者の症状や徴候を評価する質問票)の使用に関するガイダンスを提供するための研究を開始した。この研究の目的は、脳腫瘍患者が記入する質問票の項目が、現在も適切であるか否かを評価することである。この研究では、脳腫瘍患者、患者の無給の介護者(訳注:家族、友人、隣人など)および医療専門家に、どの症状や問題点が脳腫瘍患者に最も重要かを尋ねる。この非常に重要な研究に参加するにはこちらから。

目次に戻る

# 患者・介護者のための脳腫瘍に関する情報共有の夕べ:2022年英国神経腫瘍学会年次学術総会のハイライト講演とディスカッション

英国神経腫瘍学会(BNOS)は、今年6月に英国リバプールで年次学術総会を開催した。今回、同学会は初のオンライン患者・介護者イベントを開催し、学術総会のハイライトについて議論する。10月6日(木)午後6:00~8:00(英国時間)に開催されるこのオンラインイベントの目的は、脳腫瘍患者やその介護者にとって関心の高いトピックを学会から抜粋して発表することである。10分間の発表の後、専門家によるディスカッションが行われ、聴衆からの質問を受けるという形式を予定している。参加は無料だが人数制限がある。オンライン予約は<u>こちら</u>から。

目次に戻る

#### 地域社会におけるがんケアのニーズに関する欧州がん機構の円卓会議

欧州がん機構 (ECO) は、10月4日 (火) 14:30 (中央ヨーロッパ夏時間) より「地域社会におけるがんケアのニーズ」をテーマとしたコミュニティ365円卓会議を開催する。このオンライン対話型会議は、がんサバイバーの日常生活を妨げずに最適なケアを行う方法を探ることを目的としており、特に介護者、家族および友人の役割などを含む地域社会に注目している。参加登録、ならびにプログラム、講演者リストおよび取り組むべき主な政策ニーズの詳細についてはイベントページから。

目次に戻る

# 【治療関連ニュース】

# コクラン共同計画が原発性脳腫瘍を有する成人の疲労の管理に関する最新レビューを発表: さらなる研究が必要

コクラン共同計画は原発性脳腫瘍(PBT)の成人患者における疲労の治療法に関する最新の介入レビュー(治療やセラピーに関する発表済みの研究の分析)を発表し、臨床的な推奨を行うにはまだ十分なエビデンスがないことを明らかにした。このレビューでは、高度の疲労が認められる原発性脳腫瘍の成人を対象として3つの医薬品(モダフィニル、アルモダフィニル、硫酸デキサンフェタミン)の使用を検討した3件の該当する臨床試験(公開済み)を分析した。著者らは次のように結論づけた。「原発性脳腫瘍患者の疲労に対する薬理学的または非薬理学的治療の有効性または有害性に関して、信頼できる一般化可能な結論を出すには、現在のところ十分なエビデンスがない。高度の疲労を伴う脳腫瘍患者の最善の治療方法について、さらに研究が必要である」。続きを読む。

目次に戻る

## 【研究ニュース】

### びまん性内在性橋膠腫に対するONC201併用療法のアダプティブ臨床試験をオーストラリアで開始

びまん性内在性橋膠腫(DIPG)を含むびまん性正中神経膠腫(DMG)に対するONC201と他の新薬2剤(パノビノスタットおよびパクサリシブ)の併用療法のアダプティブ臨床試験の第1相が、オーストラリアのウエストミード小児病院で開始された。別名PNOC-022(DMG-ACT)試験というこのアダプティブ臨床試験は、2歳から39歳までの患者を対象として、新たな研究成果に応じて他の薬剤を迅速に試験に取り入れることができるよう、柔軟な試験デザインになっている。PNOC-022試験は太平洋小児神経腫瘍コンソーシアム(Pacific Pediatric Neuro-Oncology Consortium: PNOC)が開発した。続きを読む。

目次に戻る

#### 鼻腔から脳へ投与される脳腫瘍治療薬は、効果を高め、副作用を軽減する可能性を示す研究

ナノ粒子により経鼻投与で脳へ送達することで血液脳関門を克服し、副作用が最小化する薬剤の可能性についてレビューおよび考察した論文がApplied Materials Today誌に掲載された。血液脳関門は脳の血管の密な内層であり、多くの薬剤が血液から入るのを妨げる。この論文の著者らは、既存の研究成果を検討した結果、鼻腔に投与された薬剤は血液脳関門をより容易に迂回できる可能性があり、ナノ粒子として知られる微細粒子で送達された場合、脳腫瘍などの脳疾患を標的とした薬物の効果を高める大きな可能性があることを見出した。続きを読む。

目次に戻る

#### ナノ粒子を搭載した細菌により脳腫瘍の標的治療が実現する可能性を示す研究成果

Nature Communications誌に掲載された別の研究において、研究者らは、細菌とナノ粒子を用いて、血液脳関門を通過して脳腫瘍に薬剤を送達できる可能性があることを示した。中国の研究チームは、一部の細菌が血液脳関門を容易に通過して脳に入るという性質に基づき、細菌に取り込まれるナノ粒子を作製した。ナノ粒子を取り込んだ細菌は赤外線で加熱すると破壊される。膠芽腫腫瘍を持つマウスを用いた実験で、ナノ粒子を搭載した細菌は血流から脳腫瘍に入り、頭蓋骨の穿頭孔(訳注:手術用ドリルを用いて開けた頭蓋骨の小さな孔)から赤外線レーザーで加熱すると、腫瘍が破壊されることを示した。続きを読む。

目次に戻る

#### 膠芽腫を取り囲む星状膠細胞を標的とすることで、腫瘍が縮小し破壊されることを示す実験結果

Brain 誌に掲載され、特別解説で取り上げられたマウスを用いた一連の非臨床実験において、膠芽腫は、通常は細胞保護作用をもつ星状膠細胞と呼ばれる細胞に輪状に取り囲まれ、この星状膠細胞に依存して生存していると考えられることを研究チームは明らかにした。星状膠細胞は通常、がん細胞を遮断し破壊しようとするが、膠芽腫はがんを促進するようにこれらの機能を失わせる。研究者らは、マウスを用いた遺伝子工学技術により、腫瘍に関連する星状膠細胞が存在しない場合、膠芽腫が縮小し、マウスは通常再発せずにより長く生きることを示し、したがってこの星状膠細胞の標的化が新しい治療法につながる可能性を示唆した。続きを読む。

目次に戻る

#### より個別化された脳腫瘍の治療に活用されるリキッドバイオプシー技術

米国アリゾナ州フェニックスのバロー神経学研究所アイビー脳腫瘍センターでは、患者の脳脊髄液を用いて脳腫瘍の診断とモニタリングを行う「リキッドバイオプシー」を導入している。このリキッドバイオプシー技術では、患者の腫瘍の手術中に頭皮の下に隠れるように小さなドーム状のプラスチック製「リザーバ」を植え込み、そこから脳脊髄液検体を定期的に採取して腫瘍固有の遺伝物質を分析することができる。この技術により、研究者は腫瘍の進展と治療に対する反応をモニタリングすることが可能となり、治療の個別化や薬剤耐性となった脳腫瘍細胞に対抗しうる新規薬剤の組み合わせの特定に役立つ。この手法は、アイビー脳腫瘍センターで実施されている初発膠芽腫を対象としたニラパリブの第0相臨床試験(NCT05076513)の参加者に提供されている。この臨床試験は、カリフォルニア大学サンフランシスコ校でも実施される予定である(参加者募集はまだ開始されていない)。続きを読む。

#### 世界保健機関(WHO)の中枢神経系腫瘍分類の更新は「大きな進歩」であるとするレビュー論文

2021年世界保健機関の中枢神経系腫瘍分類を評価し、成人型の神経膠腫の診断と治療を改善する上で大きな進歩であると結論付けたレビュー論文が、JAMA Oncology誌に掲載された。評価によると、脳腫瘍分類の改良点は、患者の転帰に関連する分子的特徴が診断に組み込まれたことであり、その結果、研究および個人の治療選択の際に指針として役立つとしている。続きを読む。

目次に戻る

## 再発膠芽腫に対するベバシズマブ、レティファンリマブ、放射線療法併用療法臨床試験の「有望」 な中間結果に関する学会発表

再発膠芽腫患者を対象として<u>進行中の第2相臨床試験</u>において、ベバシズマブとレティファンリマブ(免疫系を刺激するチェックポイント阻害薬)の併用療法に、寡分割照射を並行して実施したところ、「有望な」結果が示されたことが、9月9日から13日までフランス・パリで開催された欧州臨床腫瘍学会(ESMO)2022で<u>発表</u>された。 寡分割照射では、放射線の総線量を高線量に分割し、1日1回かそれより少ない頻度で、通常の放射線療法よりも短期間(少ない日数または週数)で治療を行う。続きを読む(無料会員登録が必要な場合あり)。

目次に戻る

#### 膠芽腫の治療に3剤併用が有効であることが動物試験で示される

すでに臨床で使用されている薬剤の併用により、膠芽腫の治療成績が改善する可能性を示唆する動物実験の結果がCancer Cell誌に掲載された。この研究で研究者らは、膠芽腫のマウスを用いて、それぞれが異なる抗がん作用を持つ3種類の薬剤 [免疫チェックポイント阻害薬(プログラム細胞死リガンド1に対する抗体)、三環系抗うつ薬のイミプラミンおよびヒト特異的ベバシズマブの類縁体]を検討した。この3つの薬剤はそれぞれ互いの効果を高め合い、その結果、3剤併用療法を受けた動物の生存期間が大幅に延長した。続きを読む。

目次に戻る

### グループ4の髄芽腫の遺伝的背景を解明し、予防の可能性を示唆する国際研究

Nature 誌に掲載された研究によると、大規模な国際研究チームは、髄芽腫の中で最も多く、おそらく最も理解されていない型であるグループ4の髄芽腫につながる遺伝的変化を特定し、これらの変化はこれまで考えられていたよりも脳の発達のかなり早い段階で始まることを明らかにした。世界中の小児病院から集めた腫瘍検体の分析を通じて、研究者らは、これらの遺伝子異常が正常な脳の発達を「停止」させ、出生前に前がん状態の腫瘍となる可能性があることを発見した。これらの変化が起こる発達の期間を理解することで、これらの腫瘍が決して形成されないようにする方法を見出す可能性が高まると報告している。続きを読む。

目次に戻る

# 【企業ニュース】

#### Moleculin Biotech社のWP1122が膠芽腫の治療薬としてオーファンドラッグに指定される

米国食品医薬品局(FDA)はWP1122を膠芽腫患者の治療薬として希少疾病用医薬品に指定したと、Moleculin Biotech社が発表した。WP1122は血液脳関門を通過して脳に到達し、そこで解糖反応(膠芽腫などのがん細胞で使用されるエネルギー生成の一種)を阻害する活性型(2-デオキシ-D-グルコース、または2-DG)に変換される「プロドラッグ」である。現在、健康なボランティアを対象にWP1122の安全性を検討する第1相臨床試験が行われている。希少疾病用医薬品に認定されれば、Moleculin社は、経済的な優遇措置や承認後7年間の市場独占権など、さまざまなメリットを得ることができる。続きを読む。

目次に戻る

再発高悪性度神経膠腫に対するOnxeo社のAsiDNA療法の臨床試験が開始されたと発表

Onxeo社は、高悪性度神経膠腫の治療としてAsiDNAの有効性および忍容性を検討することを目的とした<u>第1b/2相臨床試験</u>において、最初の患者が登録され治療を受けたことをプレスリリースで発表した。<u>本薬</u>は、腫瘍細胞のDNA修復能力を上回る偽のDNA切断シグナルによってDNA修復能力を阻害し、枯渇させる。本試験はフランス国内のさまざまな施設で実施し、再発した高悪性度神経膠腫の小児、青年や若年成人を最大32名登録する。<u>続きを読む</u>(企業プレスリリース)。

目次に戻る

# 臨床試験でびまん性内在性橋膠腫の最初の小児患者に音響力学療法を実施、SonALAsense社が発表

びまん性内在性橋膠腫(DIPG)の小児患者を対象としたSonALAsense社の音響力学療法の第1/2相臨床試験(NCT05123534)が開始され、最初の患者が治療を受けたことを同社がプレスリリースで発表した。この治療法では、脳内の神経膠腫細胞に入り込むアミノレブリン酸(ALA)製剤であるSONALA-001を静脈注射した後、磁気共鳴画像(MRI)を用いて腫瘍に照準を合わせ、高エネルギー超音波を照射する。これによりSONALA-001が一連の化学反応を引き起こして腫瘍細胞を死滅させる。続きを読む(企業プレスリリース)。

目次に戻る

# 欧州医薬品庁がCAN-2409を神経膠腫の治療としてオーファンドラッグ指定とCandel Therapeutics 社が発表

Candel Therapeutics社は、神経膠腫の治療として当社が申請したCAN-2409の希少疾病用医薬品指定について、欧州医薬品庁(EMA)のオーファン医薬品委員会(COMP)から肯定的な見解が示されたとプレスリリースで発表した。CAN-2409は遺伝子組換えアデノウイルスであり、現在、肺がん、脳腫瘍、膵臓がんおよび前立腺がんを対象とした複数の第2相および第3相臨床試験で評価されている。経口抗ウイルス薬(バラシクロビルなど)と併用で腫瘍に直接注入されたCAN-2409により、免疫系が腫瘍を攻撃するよう刺激されるとともに、脳内で抗ウイルス薬ががんを死滅させる薬物に変換される。続きを読む。

目次に戻る

# アバスチン(ベバシズマブ)のバイオシミラーVegzelma®が米国食品医薬品局から承認、Celltrion USA社が発表

Celltrion USA社は、アバスチン(ベバシズマブ)のバイオシミラーであるVegzelma®(ベバシズマブ-adcd)が、再発膠芽腫を含む6種類のがんの治療薬として米国食品医薬品局(FDA)に承認されたことを発表した。バイオシミラーは、既に認可されている医薬品と類似した活性特性を持つように設計されているため、より多くの人々がバイオシミラー医薬品を利用できる可能性がある。Vegzelma®はベバシズマブと同様に、血管内皮増殖因子(VEGF)に結合してその働きを阻害するがんの抗体治療薬である。血管内皮増殖因子は細胞が作る物質で、新しい血管の形成を促すため、血管内皮増殖因子が阻害されるとがん細胞は新たな血液供給を受けられなくなる。続きを読む(企業プレスリリース)。

目次に戻る

## 再発膠芽腫患者を対象としたベルビシンの臨床試験に欧州初の治験実施医療機関の登録開始、 CNS Pharmaceuticals社が発表

CNS Pharmaceuticals社は、再発膠芽腫の治療薬としてベルビシンを評価する進行中の国際共同臨床試験 (NCT04762069) について、欧州で初めて治験実施医療機関が活動を開始したことを発表した。フランスとスペインにある欧州初のこれらの治験実施医療機関は現在患者を積極的に登録している。ベルビシンは、アントラサイクリンと呼ばれるクラスの薬剤で、血液脳関門を通過できるとみられる。本試験は、標準的な一次治療が奏効しなかった再発膠芽腫の成人患者を対象としたアダプティブ(訳注)、多施設共同、非盲検(患者と医師は誰が治療薬を投与されているのかを知っている)、ランダム化比較試験である。本試験の主要評価項目は全生存期間で

あり、患者の $30\sim50\%$ が試験開始から6ヵ月を経過した時点で中間解析を行う予定である。<u>続きを読む</u>(企業プレスリリース)。

訳注:臨床試験の途中で、蓄積されているデータに基づいて登録する患者の数などを変更することを予め決めている試験(通常、臨床試験は予め決めているルールを変更しない)

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

COVID-19の大流行後、私たちは徐々に対面式のイベントに戻りつつあります。しかし、登録や旅行計画を立てる前に、予定されているイベントの状況や対面式、ハイブリッド式、バーチャル式のいずれであるかについて、カンファレンス主催者に確認するようにしてください。

<u>目次に戻る</u>

#### 2022年10月

<u>小児神経腫瘍学シンポジウム</u> 2022年10月15日 米国 ミネソタ州ロチェスター 第14回COGNO学術大会 2022年10月16日-18日 オーストラリア ブリスベン Children's Brain Tumor Network科学サミット2022 2022年10月17日 米国 ワシントンDC 若者と子供の神経腫瘍学:個別学習日 2022年10月20日 英国 ロンドン 第10回脳腫瘍シンポジウム(毎年開催) 2022年10月29日 バーチャル

#### 2022年11月

米国神経腫瘍学会 第27回年次学術会議 (SNO2022) 2022年11月16日-20日 米国 フロリダ州タンパ

脳腫瘍患者やその擁護団体によるイベントまたは学術会議(バーチャルか対面かは問わず)を企画している方、ご存知の方、または上記イベントの変更にお気づきの方は、<u>kathy@theibta.org</u>まで。<u>イベントページ</u>に掲載可能。 IBTAウェブサイトの会議ページで、今後の学術会議やイベントの最新情報を確認のこと。

# 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: <u>chair@theibta.org</u> 月刊ニュースレターやホームページを通じて、ご購読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: 坂下 美保子、伊藤 彰/JAMT (ジャムティ) 翻訳チー

 $\Delta$ 

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