

2024年9月17日

各位

エーザイ株式会社  
Merck & Co., Inc., Rahway, NJ, USA

「レンビマ®」（レンバチニブ）と「キイトルーダ®」（ペムプロリズマブ）に  
肝動脈化学塞栓療法（TACE）を加えた併用療法が、TACE 単独療法と比較して、  
切除不能な非転移性肝細胞がんにおいて、無増悪生存期間を有意に改善  
（臨床第Ⅲ相 LEAP-012 試験）

*TACE 単独療法に対して病勢進行または死亡のリスクを 34%減少*

*初回中間解析結果を欧州臨床腫瘍学会年次総会 Presidential Symposium において発表*

エーザイ株式会社（本社 東京都、代表執行役 CEO：内藤晴夫、以下 エーザイ）と Merck & Co., Inc., Rahway, NJ, USA（北米以外では MSD）は、このたび、エーザイ創製の経口チロシンキナーゼ阻害剤「レンビマ®」（一般名：レンバチニブメシル酸塩）と Merck & Co., Inc., Rahway, NJ, USA の抗 PD-1 抗体「キイトルーダ®」（一般名：ペムプロリズマブ）に肝動脈化学塞栓療法（Transarterial Chemoembolization：TACE）を加えた併用療法について、切除不能な非転移性肝細胞がんに対する治療法として、TACE 単独療法と比較して評価する臨床第Ⅲ相 LEAP-012 試験の初回中間解析結果を 9 月 14 日（中央ヨーロッパ夏時間）に欧州臨床腫瘍学会（European Society for Medical Oncology：ESMO）年次総会 2024 の Presidential Symposium において発表したことをお知らせします（抄録番号：LBA3）。

「レンビマ」と「キイトルーダ」に TACE を加えた併用療法（本併用療法）は、TACE 単独療法と比較して、主要評価項目の一つである無増悪生存期間（Progression-Free Survival：PFS）について統計学的有意かつ臨床的に意義のある改善を示し、病勢進行または死亡のリスクを 34% 減少させました（HR=0.66 [95% 信頼区間（Confidence Interval：CI）、0.51-0.84]；p=0.0002）。PFS の中央値は、本併用療法群で 14.6 カ月（95% CI、12.6-16.7）であり、TACE 単独療法群では 10.0 カ月（95% CI、8.1-12.2）でした。今回の解析では、もう一つの主要評価項目である全生存期間（Overall Survival：OS）についても、本併用療法は、TACE 単独療法と比較して改善傾向を示しました（HR=0.80 [95% CI、0.57-1.11]；p=0.0867）。OS データは未成熟（immature）であり、今回の中間解析の時点では統計学的に有意な基準に達していませんでした。本解析でのフォローアップ期間の中央値は 25.6 カ月（範囲：12.6-43.5 カ月）でした。試験は継続しており、OS のフォローアップは進行中です。なお、本併用療法の安全性プロファイルは、「レンビマ」と「キイトルーダ」の併用療法においてこれまでに報告されているものと同様でした。

マウント・サイナイ・アイカーン医科大学の肝臓がんプログラムディレクター兼医学教授の Josep Llovet 博士は、「肝細胞がんは、世界におけるがんによる死亡の主な原因の一つであり、新たな治療法が求められています<sup>1,2</sup>。LEAP-012 試験から得られたこれらの知見は、レンバチニブとペムブロリズマブに TACE を加えた併用療法が、切除不能な非転移性肝細胞がんの無増悪生存期間を延長する可能性を示唆しています」と述べています。

MSD 研究開発本部グローバル臨床開発のバイスプレジデントである Gregory Lubiniecki 博士は、「世界における肝細胞がんの罹患率は今後 20 年間で 50%以上増えると予想されており、切除不能な非転移性肝細胞がんの患者さんに対する新たな治療法は限られています<sup>3</sup>。今回の中間解析結果は、早期段階を含めたこれらの患者さんに対する治療選択肢の探索への当社のコミットメントを示しており、既存のキイトルーダとレンビマそれぞれの単剤療法の適応症に加えて、キイトルーダとレンビマに TACE を加えた併用療法が切除不能な非転移性肝細胞がん患者さんに対する新たな治療選択肢となる可能性があることに勇気づけられています」と述べています。

Eisai Inc.のシニアバイスプレジデントであるオンコロジーグローバル臨床開発リード Corina Dutcus M.D.は、「TACE は長年にわたり、切除不能な非転移性肝細胞がん患者様に対する標準治療として使用されていますが、多くの患者様が 1 年以内に病勢進行となります<sup>4,5,6,7</sup>。臨床第 III 相 LEAP-012 試験のデータから、TACE にレンビマとキイトルーダの併用療法を追加することで、この疾患の患者様の無増悪生存期間を改善し、本併用療法がアンメットニーズを満たす可能性が示されました。本研究にご協力いただいた患者様と治験責任医師の皆様に感謝します」と述べています。

本併用療法は 237 例の患者様に投与され、TACE 単独療法は 241 例でした。治療関連有害事象 (Treatment-Related Adverse Events : TRAEs) は、本併用療法では 98.7%、TACE 単独療法では 84.6%発生し、TRAEs により治験薬の投与が中止されたのは、それぞれ 8.4%と 1.2%でした。重篤な有害事象 (Serious adverse events : SAEs) は、本併用療法では 33.3%で発生し、TACE 単独療法では 12.4%でした。グレード 3 または 4 の TRAEs は、本併用療法では 71.3%で発生し、TACE 単独療法では 31.1%でした。また、TRAEs による死亡は、本併用療法で 1.7% (4 例)、TACE 単独療法で 0.4% (1 例) でした。

「レンビマ」単剤療法は、日本、米国、欧州、中国を含む 80 カ国以上において、切除不能肝細胞がんに係る適応で承認を取得しています。

「キイトルーダ」単剤療法は、米国では PD-1/PD-L1 を含むレジメン以外の全身療法歴のある B 型肝炎に起因する肝細胞がんに対する治療として、中国ではソラフェニブまたはオキサリプラチンを含む化学療法の治療歴のある肝細胞がんに対する治療として、それぞれ承認されています。

「レンビマ」と「キイトルーダ」の併用療法は、日米欧をはじめとする世界各国において、進行腎細胞がんおよび進行子宮内膜がん（日本においては子宮体がん）に係る適応で承認を取得しています。「レンビマ」は、欧州での腎細胞がんに係る適応については「Kisplyx®」の製品名で発売しています。両社は、LEAP（LEnvatinib And Pembrolizumab）臨床プログラムを通じて、本併用療法の肝細胞がん、腎細胞がん、頭頸部がん、胃がん、食道がんを含む様々ながん種における複数の臨床試験を実施中です。

以上

本件に関する報道関係お問い合わせ先	
エーザイ株式会社 PR 部 TEL : 03-3817-5120	Merck & Co., Inc. Rahway, NJ, USA Media Relations Julie Cunningham: +1-(617) 519-6264 John Infanti: +1-(609) 500-4714

参考資料

LEAP-012 試験について

本試験（ClinicalTrials.gov, [NCT04246177](https://clinicaltrials.gov/ct2/show/study/NCT04246177)）は、切除不能な非転移性肝細胞がんを対象として、「レンビマ」と「キイトルーダ」に TACE を加えた併用療法を TACE 単独療法と比較して評価する、多施設共同、無作為化、二重盲検の臨床第Ⅲ相試験です。主要評価項目は、最大計 5 個の標的病変を評価対象とした（肝内新病変は、LI-RADS5 [CT/MRI を用いた肝細胞がんの画像診断基準] の基準を満たす必要がある）RECISTv1.1（固形がんに対する腫瘍径の変化を効果判定に用いる評価基準）に基づく盲検下独立中央画像判定による PFS、および OS でした。副次評価項目は、RECISTv1.1 および modified RECIST（治療による腫瘍壊死の評価と生存腫瘍の評価を可能とした評価基準）に基づく盲検下独立中央画像判定による奏効率、病勢コントロール率、奏効期間、無増悪期間、modified RECIST に基づく独立中央画像判定による PFS、ならびに安全性等でした。本試験では、480 名の被験者様は、下記のように 1：1 で無作為に割り付けられました。

- 「レンビマ」（12 mg [スクリーニング時の体重が 60 kg 以上の場合]または 8 mg[スクリーニング時の体重が 60 kg 未満の場合]、1 日 1 回経口投与）+ 「キイトルーダ」（400 mg、6 週ごと静脈内投与）+ TACE（肝動脈化学塞栓療法の基本手順に従って実施）または、
- プラセボ経口剤（1 日 1 回）+ プラセボ静注剤（6 週ごと）+ TACE

すべての治験薬は、プロトコルで設定された中止基準を満たすまで投与されました。「キイトルーダ」の投与は「レンビマ」との併用で、最長で 2 年間（約 18 回の投与）とされました。2 年の併用療法を終了した後に、「レンビマ」は、プロトコルで設定された中止基準を満たすまで、単剤療法としての投与が可能でした。

## 肝細胞がんについて

肝臓がんは、世界において、がん関連死亡の主な原因の一つです<sup>1</sup>。米国において、肝臓がんの罹患率は1980年以降3倍以上に増加し、死亡率はその間に2倍に増加しました<sup>8</sup>。罹患率は、先進的な医療システムを備えた国々を含め、2040年まで世界中のさまざまな地域で上昇し続けると予想されています<sup>3</sup>。肝がんの新規罹患患者数は、2022年に世界で86万5千人以上と推定され、75万7千人以上が亡くなったと推定されています<sup>1</sup>。日本では、2022年に4万1千人以上が新たに診断され、約2万6千人が亡くなったと推定されています<sup>9</sup>。米国では、2024年に約4万2千人が新たに診断され、約3万人が亡くなると推定されています<sup>10</sup>。2013～2019年のSEERデータによると、米国における肝臓がんの5年相対生存率は22%です<sup>11</sup>。肝細胞がんは肝がんのうち、最も発生頻度の高いタイプのがんで、原発性肝がんの9割を占めるとされています<sup>12</sup>。

## 「レンビマ」（一般名：レンバチニブメシル酸塩）について

「レンビマ」は、血管内皮増殖因子受容体（VEGFR）である VEGFR1、VEGFR2、VEGFR3 や線維芽細胞増殖因子受容体（FGFR）の FGFR1、FGFR2、FGFR3、FGFR4 に加え、血小板由来増殖因子受容体（PDGFR）の PDGFR $\alpha$ 、KIT、RET などの腫瘍血管新生あるいは腫瘍悪性化に關与する受容体型チロシンキナーゼに対する選択的阻害活性を有する、経口投与可能なエーザイ創製のマルチキナーゼ阻害剤です。

非臨床研究モデルにおいて、「レンビマ」は、がん微小環境における免疫抑制因子として知られている腫瘍関連マクロファージの割合を減少させ、活性化細胞傷害性 T 細胞の割合を増加させることで、抗 PD-1 モノクローナル抗体併用時は、「レンビマ」および抗 PD-1 モノクローナル抗体のそれぞれの単剤療法を上回る抗腫瘍活性を示しました。「レンビマ」が取得している適応は以下のとおりです。

## 甲状腺がん

- 単剤療法の適応（日本、米国、欧州、中国、アジアなどで承認を取得）  
日本：根治切除不能な甲状腺癌  
米国：局所再発、転移性、または進行性放射性ヨウ素治療抵抗性分化型甲状腺がん  
欧州：成人での放射性ヨウ素治療抵抗性の進行性又は再発の分化型甲状腺がん（乳頭がん、濾胞がん、ヒュルトレ細胞がん）

## 肝細胞がん

- 単剤療法の適応（日本、米国、欧州、中国、アジアなどで承認を取得）  
日本：切除不能な肝細胞癌  
米国：切除不能な肝細胞がんに対する一次治療  
欧州：進行性または切除不能な肝細胞がんの成人患者に対する一次治療

## 胸腺がん

- 単剤療法の適応（日本で承認を取得）  
日本：切除不能な胸腺癌

腎細胞がん（欧州では、「Kisplyx®」の製品名で発売）

- エベロリムスとの併用療法の適応（米国、欧州、アジアなどで承認を取得）  
米国：1 レジメンの血管新生阻害薬の前治療歴を有する成人での進行腎細胞がん  
欧州：1 レジメンの血管内皮増殖因子（VEGF）を標的とした薬剤の前治療歴を有する成人での進行腎細胞がん
- 「キイトルーダ」との併用療法の適応（日本、米国、欧州、アジアなどで承認を取得）  
日本：根治切除不能又は転移性の腎細胞癌  
米国：成人の進行腎細胞がんに対する一次治療  
欧州：成人の進行腎細胞がんに対する一次治療

子宮内膜がん

- 「キイトルーダ」との併用療法の適応（日本、米国、欧州、アジアなどで承認を取得）  
日本：がん化学療法後に増悪した切除不能な進行・再発の子宮体癌  
米国：治療ラインに関わらず全身療法後に増悪した、根治的手術または放射線療法に不適応な高頻度マイクロサテライト不安定性（microsatellite instability-high: MSI-H）を有さない、またはミスマッチ修復機構欠損（mismatch repair deficient: dMMR）を有さない進行性子宮内膜がん  
欧州：治療ラインに関わらず、プラチナ製剤を含む前治療中またはその後に増悪した、根治的手術または放射線療法に不適応な成人の進行性または再発性子宮内膜がん

「キイトルーダ」（一般名：ペムブロリズマブ）について

「キイトルーダ」は、自己の免疫力を高め、がん細胞を見つけて攻撃するのを助ける抗 programmed death receptor-1 (PD-1) 抗体です。「キイトルーダ」は PD-1 とそのリガンドである PD-L1 および PD-L2 との相互作用を阻害して、がん細胞を攻撃する T リンパ球を活性化するヒト化モノクローナル抗体です。Merck & Co., Inc., Rahway, NJ, USA は業界最大のがん免疫療法臨床研究プログラムを行っており、現在1,600を超える「キイトルーダ」の臨床試験を実施し、幅広い種類のがんや治療セッティングを検討しています。「キイトルーダ」の臨床プログラムでは、さまざまながんにおける「キイトルーダ」の役割や、「キイトルーダ」による治療効果が得られる可能性を予測する因子について模索しており、さまざまなバイオマーカーの模索も行っています。

エーザイと Merck & Co., Inc., Rahway, NJ, USA による戦略的提携について

2018年3月に、エーザイと Merck & Co., Inc., Rahway, NJ, USA（米国とカナダ以外ではMSD）は、「レンビマ」のグローバルな共同開発および共同販促を行う戦略的提携に合意しました。本合意に基づき、両社は、「レンビマ」について、単剤療法および Merck & Co., Inc., Rahway, NJ, USA の抗 PD-1 抗体「キイトルーダ」との併用療法における共同開発、共同製造、共同販促を行います。

両社は、LEAP（LEnvatinib And Pembrolizumab）臨床プログラムを通じて、本併用療法の様々ながん種における複数の臨床試験を実施中です。

エーザイのがん領域の取り組みについて

エーザイは、「がん領域」を戦略的重要領域の一つとし、Deep Human Biology Learning 創薬体制のもと、ヒューマン・バイオロジーに基づき、「微小環境」「タンパク質恒常性破綻」「細胞系譜や細胞分化」「細胞老化を伴う炎症、低酸素、酸化ストレス」などの創薬領域（ドメイン）における抗がん剤の研究開発にフォーカスしています。これらのドメインから新たな標的や作用機序を有する革新的新薬を創出し、がんの治癒の実現に向けて貢献することをめざしています。

#### エーザイについて

エーザイ株式会社は、患者様と生活者の皆様の喜怒哀楽を第一義に考え、そのベネフィット向上に貢献する「ヒューマン・ヘルスケア (hhc)」を企業理念とし、この理念のもと、人々の「健康憂慮の解消」や「医療較差の是正」という社会善を効率的に実現することをめざしています。グローバルな研究開発・生産・販売拠点ネットワークを持ち、戦略的重要領域と位置づける「神経領域」「がん領域」を中心とするアンメット・メディカル・ニーズの高い疾患領域において、革新的な新薬の創出と提供に取り組んでいます。

また、当社は、国連の持続可能な開発目標 (SDGs) のターゲット (3.3) である「顧みられない熱帯病 (NTDs)」の制圧に向けた活動に世界のパートナーと連携して積極的に取り組んでいます。

エーザイ株式会社の詳細情報は、[www.eisai.co.jp](http://www.eisai.co.jp) をご覧ください。SNS アカウント [X](#)、[LinkedIn](#)、[Facebook](#) でも情報公開しています。

#### Merck & Co., Inc., Rahway, NJ, USA のがん領域における取り組み

Merck & Co., Inc., Rahway, NJ, USA では、日々、科学的知見に基づき、どのような段階のがんであっても患者さんを救うことができる革新的な新薬の発見に取り組んでいます。オンコロジーのリーディングカンパニーとして、当社は 25 以上の新規メカニズムからなる多様なパイプラインに支えられながら、科学的な機会と医療ニーズが集束する研究を追求しています。30 以上のがん種にまたがる最大級の臨床開発プログラムにより、当社は、オンコロジーの未来を形づくる画期的なサイエンスの発展に努めています。臨床試験への参加、スクリーニング、治療に対する障壁に対処することで、私たちは緊急性をもって格差の縮小に取り組み、患者さんが質の高いがん医療を受けられるよう支援しています。私たちの揺るぎないコミットメントこそが、より多くのがん患者さんの生命を救うという目標の実現に近づくことになるのです。詳細については、[当社ウェブサイト](#) をご参照ください。

#### Merck & Co., Inc., Rahway, NJ, USA について

Merck & Co., Inc., Rahway, NJ, USA (米国とカナダ以外の国と地域では MSD) は、最先端のサイエンスを駆使して、世界中の人々の生命を救い、生活を改善するというパーパスのもとに結束しています。130 年以上にわたり、重要な医薬品やワクチンの発見を通して人類に希望をもたらしてきました。私たちは、世界トップクラスの研究開発型バイオ医薬品企業を目指し、人類や動物の疾患予防や治療に寄与する革新的なヘルスケア・ソリューションを提供するために、研究開発の最前線で活動しています。私たちは、多様かつ包括的な職場環境を醸成し、世界中の人々と地域社会に、安全で持続可能かつ健康な未来をもたらすため、責任ある経営を日々続けています。詳細については[当社ウェブサイト](#) や Merck & Co., Inc., Rahway, NJ, USA の [X \(旧 Twitter\)](#)、[Facebook](#)、[Instagram](#)、[YouTube](#)、[LinkedIn](#) をご参照ください。

Merck & Co., Inc., Rahway, NJ, USA の将来に関する記述

このニュースリリースには、米国の 1995 年私的証券訴訟改革法 (the Private Securities Litigation Reform Act of 1995) の免責条項で定義された「将来に関する記述」が含まれています。これらの記述は、Merck & Co., Inc., Rahway, NJ, USA の経営陣の現時点での信条と期待に基づくもので、相当のリスクと不確実性が含まれています。新薬パイプラインに対する承認取得またはその製品化による収益を保証するものではありません。予測が正確性に欠けていた場合またはリスクもしくは不確実性が現実化した場合、実際の成果が、将来に関する記述で述べたものと異なる場合も生じます。

リスクと不確実性には、業界の一般的な状況および競争環境、金利および為替レートの変動などの一般的な経済要因、医薬品業界の規制やヘルスケア関連の米国法および国際法が及ぼす影響、ヘルスケア費用抑制の世界的な傾向、競合他社による技術的進歩や新製品開発および特許取得、承認申請などの新薬開発特有の問題、Merck & Co., Inc., Rahway, NJ, USA による将来の市況予測の正確性、製造上の問題または遅延、国際経済および政府の信用リスクなどの金融不安、画期的製品に対する Merck & Co., Inc., Rahway, NJ, USA の特許権やその他の保護の有効性への依存、特許訴訟や規制措置の対象となる可能性等がありますが、これらに限定されるものではありません。

Merck & Co., Inc., Rahway, NJ, USA は、新たな情報、新たな出来事、その他いかなる状況が加わった場合でも、将来に関する記述の更新を行う義務は負いません。将来に関する記述の記載と大きく異なる成果を招くおそれがあるこの他の要因については、Merck & Co., Inc., Rahway, NJ, USA に関する Form 10-K の 2023 年度年次報告書および米国証券取引委員会 (SEC) のインターネットサイト ([www.sec.gov](http://www.sec.gov)) で入手できる SEC に対するその他の書類で確認できます。

- <sup>1</sup> International Agency for Research on Cancer. “Global cancer observatory. World” Cancer today. GLOBOCAN 2022. <https://gco.iarc.who.int/media/globocan/factsheets/populations/900-world-fact-sheet.pdf>. Last accessed: September 2024.
- <sup>2</sup> Calderon-Martinez E et al. Prognostic Scores and Survival Rates by Etiology of Hepatocellular Carcinoma: A Review. *J Clin Med Res*. 2023;15(4):200-207. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10181349/pdf/jocmr-15-200.pdf>.
- <sup>3</sup> Runggay H et al. Global burden of primary liver cancer in 2020 and predictions to 2040. *J Hepatol*. 2022 Dec; 77(6): 1598–1606. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9670241/>.
- <sup>4</sup> Lencioni R, et al. EMERALD-1: A phase 3, randomized, placebo-controlled study of transarterial chemoembolization combined with durvalumab with or without bevacizumab in participants with unresectable hepatocellular carcinoma eligible for embolization. ASCO Gastrointestinal Cancers Symposium 2024. LBA 432. [https://ascopubs.org/doi/pdf/10.1200/JCO.2024.42.3\\_suppl.LBA432](https://ascopubs.org/doi/pdf/10.1200/JCO.2024.42.3_suppl.LBA432).
- <sup>5</sup> A phase 3, randomized, double-blind, placebo-controlled study of transarterial chemoembolization combined with durvalumab or durvalumab plus bevacizumab therapy in patients with locoregional hepatocellular carcinoma: EMERALD-1. ESMO 22nd World Congress on Gastrointestinal Cancer, 2020 Virtual - 1 - 4 July 2020. P-347. [https://www.annalsofoncology.org/article/S0923-7534\(20\)39728-3/fulltext](https://www.annalsofoncology.org/article/S0923-7534(20)39728-3/fulltext).
- <sup>6</sup> Elshaarawy O, et al. Intermediate stage hepatocellular carcinoma: a summary review. *J Hepatocell Carcinoma*. 2019; 6: 105–117. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6628956/pdf/jhc-6-105.pdf>.
- <sup>7</sup> Llovet JM et al. Locoregional therapies in the era of molecular and immune treatments for hepatocellular carcinoma. *Nat Rev Gastroenterol Hepatol*. 2021 May;18(5):293-313. <https://www.nature.com/articles/s41575-020-00395-0.pdf>.
- <sup>8</sup> American Cancer Society, “Key Statistics About Liver Cancer” <https://www.cancer.org/cancer/types/liver-cancer/about/what-is-key-statistics.html>. Last accessed: September 2024.
- <sup>9</sup> International Agency for Research on Cancer. “Global cancer observatory. Japan.” Cancer today. GLOBOCAN 2022. <https://gco.iarc.who.int/media/globocan/factsheets/populations/392-japan-fact-sheet.pdf>. Last accessed: September 2024.
- <sup>10</sup> American Cancer Society, “Cancer Facts & Figures 2024” <https://www.cancer.org/content/dam/cancer-org/research/cancer-facts-and-statistics/annual-cancer-facts-and-figures/2024/2024-cancer-facts-and-figures-acs.pdf>. Last accessed: September 2024.
- <sup>11</sup> American Cancer Society, “5-year relative survival rates for liver cancer” <https://www.cancer.org/cancer/types/liver-cancer/detection-diagnosis-staging/survival-rates.html>. Last accessed: September 2024.
- <sup>12</sup> Llovet JM et al. Hepatocellular carcinoma. *Nature Reviews*. 2021 7:6. <https://www.nature.com/articles/s41572-020-00240-3.pdf>.

###