

2024年8月9日

各位

小野薬品工業株式会社
ブリストル・マイヤーズ スクイブ株式会社

**オプジーボとヤーボイの併用療法、「切除不能な肝細胞癌」に対する
効能又は効果の追加に係る一部変更承認申請**

小野薬品工業株式会社（本社：大阪市中央区、代表取締役社長：滝野 十一、以下「小野薬品」）とブリストル・マイヤーズ スクイブ株式会社（本社：東京都千代田区、代表取締役社長：スティーブ・スギノ、以下「BMSKK」）は、本日、小野薬品の抗 PD-1 抗体「オプジーボ®（一般名：ニボルマブ）点滴静注」（以下、オプジーボ）と BMSKK の抗 CTLA-4 抗体「ヤーボイ®（一般名：イピリムマブ）点滴静注液」（以下、ヤーボイ）の併用療法について、「切除不能な肝細胞癌」に対する効能又は効果の追加に係る製造販売承認事項一部変更承認申請を行いましたので、お知らせします。

今回の承認申請は、全身療法による治療歴のない切除不能な肝細胞がん患者を対象に、オプジーボとヤーボイの併用療法を治験担当医師が選択したレンバチニブまたはソラフェニブの単剤療法と比較評価した国際共同第Ⅲ相臨床試験である CheckMate -9DW 試験（CA209-9DW : ONO-4538-92）の中間解析の結果に基づいています。本解析において、オプジーボとヤーボイの併用療法は、レンバチニブまたはソラフェニブの単剤療法と比較して、主要評価項目である全生存期間（OS）で統計学的に有意かつ臨床的に意義のある改善を示し、主要評価項目を達成しました。本試験におけるオプジーボとヤーボイの併用療法の安全性プロファイルは、本併用療法でこれまでに報告されているものと一貫しており、新たな安全性シグナルは認められませんでした。

CheckMate -9DW試験（CA209-9DW : ONO-4538-92）について

CheckMate -9DW 試験は、全身療法による治療歴のない切除不能な肝細胞がん患者を対象に、オプジーボとヤーボイの併用療法を治験担当医師が選択したレンバチニブまたはソラフェニブの単剤療法と比較評価した多施設国際共同無作為化非盲検第Ⅲ相臨床試験です。

患者 668 例が、オプジーボとヤーボイの併用療法群（オプジーボ 1 mg/kg とヤーボイ 3 mg/kg を 3 週間間隔で 4 回投与し、その後オプジーボ 480 mg を 4 週間間隔で投与）、レンバチニブまたはソラフェニブ単剤を経口投与する対照群のいずれかに無作為に割り付けられました。本試験の主要評価項目は全生存期間（OS）です。主な副次評価項目は、奏効率（ORR）および症状悪化までの期間（TTSD）です。

肝細胞がんについて

肝がんは、世界のがんによる死因で3番目に多いがんで、2022年に肝がんの新規罹患者数は約86.6万人と推定され、約75.8万人が亡くなったと推定されています¹⁾。日本では、2022年に年間新規罹患者数が約4.1万人と推定され、年間約2.6万人が亡くなっていると推定されています¹⁾。肝細胞がん（HCC）は、原発性肝がんの最も一般的な型で肝がん全体の90%を占めます²⁾。HCCは進行期に診断されることが多く、進行期では効果的な治療選択肢が限られ多くは予後が不良です。

患者の約70%が5年以内に再発を経験し、特に切除またはアブレーション後でも再発リスクは依

然として高いと考えられています³⁾。HCCの大半は、B型肝炎ウイルス（HBV）またはC型肝炎ウイルス（HCV）感染に起因していますが、メタボリックシンドロームおよび非アルコール性脂肪性肝炎（NASH）の有病率が高まっており、HCCの罹患率の上昇の一因になると推定されています。

参考文献

- 1) : Globocan 2022: Available at: <https://gco.iarc.fr/today/en/fact-sheets-populations#countries>
- 2) : Kim E, Viatour P. Hepatocellular carcinoma: old friends and new tricks. *Exp Mol Med.* 2020; 52: 1898–07.
- 3) : Forner A, Reig M, Bruix J. Hepatocellular carcinoma. *Lancet.* 2018; 391: 1301–14.

オプジーボについて

オプジーボは、programmed cell death-1 (PD-1) と PD-1 リガンドの経路を阻害することで身体の免疫系を利用して抗腫瘍免疫応答を再活性化する PD-1 免疫チェックポイント阻害薬です。がんを攻撃するために身体の免疫系を利用するオプジーボは、日本で 2014 年 7 月に悪性黒色腫で承認を取得以降、複数のがん腫において重要な治療選択肢となっています。現在、日本、韓国、台湾、米国および EU を含む 65 カ国以上で承認されています。

日本では、小野薬品が 2014 年 7 月に「根治切除不能な悪性黒色腫」の効能又は効果で承認を取得し、2014 年 9 月に同適応症で発売しました。

その後、2015 年 12 月に「切除不能な進行・再発の非小細胞肺癌」、2016 年 8 月に「根治切除不能又は転移性の腎細胞癌」、2016 年 12 月に「再発又は難治性の古典的ホジキンリンパ腫」、2017 年 3 月に「再発又は遠隔転移を有する頭頸部癌」、2017 年 9 月に「がん化学療法後に増悪した治癒切除不能な進行・再発の胃癌」、2018 年 8 月に「がん化学療法後に増悪した切除不能な進行・再発の悪性胸膜中皮腫」、2020 年 2 月に「がん化学療法後に増悪した治癒切除不能な進行・再発の高頻度マイクロサテライト不安定性 (MSI-High) を有する結腸・直腸癌」と「がん化学療法後に増悪した根治切除不能な進行・再発の食道癌」、2021 年 12 月に「原発不明癌」、2022 年 3 月に「尿路上皮癌における術後補助療法」、2023 年 11 月に「悪性中皮腫（悪性胸膜中皮腫を除く）」、および 2024 年 2 月に「根治切除不能な進行・再発の上皮系皮膚悪性腫瘍」の効能又は効果の承認を取得しました。

また、肝細胞がん等を対象とした臨床試験も実施中です。

ヤーボイについて

ヤーボイは、細胞傷害性 T リンパ球抗原-4 (CTLA-4) に結合する遺伝子組換えヒトモノクローン抗体です。CTLA-4 は、T 細胞の活性化を抑制する調節因子です。ヤーボイは CTLA-4 と結合し、CTLA-4 とそのリガンドである CD80/CD86 との相互作用を阻害します。CTLA-4 が阻害されると、腫瘍浸潤エフェクター T 細胞の活性化と増殖など、T 細胞の活性化と増殖が促されることが明らかになっています。また、CTLA-4 のシグナル伝達が阻害されると、制御性 T 細胞の機能が低下し、抗腫瘍免疫応答を含む T 細胞の反応性が全体的に向上する可能性があります。

2011 年 3 月 25 日、米国食品医薬品局 (FDA) は、切除不能または転移性悪性黒色腫を適応として、ヤーボイ 3 mg/kg 単剤療法を承認しました。現在、ヤーボイは切除不能または転移性悪性黒色腫の治療薬として 50 カ国以上で承認されています。ヤーボイに関しては、複数のがん腫で、幅広い開発プログラムが進められています。日本においては、2015 年 7 月に、根治切除不能な悪性黒色腫を適応とする製造販売承認を取得しました。

小野薬品工業株式会社とブリストルマイヤーズ スクイブの提携について

2011年、小野薬品は、ブリストル マイヤーズ スクイブ（BMS）と締結した提携契約により、当時、小野薬品がオプジーボに関するすべての権利を保有していた北米以外の地域のうち、日本、韓国、台湾を除く世界各国におけるオプジーボの開発・商業化に関する権利を供与しました。2014年7月、小野薬品とBMSは、この戦略的提携契約をさらに拡張し、日本、韓国、台湾のがん患者さん向けに複数の免疫療法薬を単独療法および併用療法として共同開発・商業化することを合意しました。

以上

本件に関するお問合せ先

ブリストル・マイヤーズ スクイブ株式会社

コーポレート・アフェアーズ

Email: ca@bms.com