

薬生薬審発 1225 第 5 号  
令和 2 年 12 月 25 日

各 

都 道 府 県
保健所設置市
特 別 区

 衛生主管部（局）長 殿

厚生労働省医薬・生活衛生局医薬品審査管理課長  
( 公 印 省 略 )

アテゾリズマブ（遺伝子組換え）製剤の最適使用推進ガイドライン（非小細胞肺癌）の一部改正について

経済財政運営と改革の基本方針 2016（平成 28 年 6 月 2 日閣議決定）において、革新的医薬品の使用の最適化推進を図ることが盛り込まれたことを受けて、革新的医薬品を真に必要な患者に提供するために最適使用推進ガイドラインを作成しています。

アテゾリズマブ（遺伝子組換え）製剤（販売名：テセントリク点滴静注 1200mg）を非小細胞肺癌に対して使用する際の留意事項については、「アテゾリズマブ（遺伝子組換え）製剤の最適使用推進ガイドライン（肝細胞癌）の作成及びアテゾリズマブ（遺伝子組換え）製剤の最適使用推進ガイドライン（非小細胞肺癌、小細胞肺癌、乳癌）の一部改正について」（令和 2 年 9 月 25 日付け薬生薬審発 0925 第 17 号厚生労働省医薬・生活衛生局医薬品審査管理課長通知）により示しています。

今般、アテゾリズマブ（遺伝子組換え）製剤について、非小細胞肺癌における用法及び用量の一部変更が承認されたことに伴い、当該ガイドラインを、別紙のとおり改正いたしましたので、貴管内の医療機関及び薬局に対する周知をお願いします。なお、改正後の最適使用推進ガイドラインは、別添参考のとおりです。

## 非小細胞肺癌の最適使用推進ガイドラインの改訂箇所（新旧対照表）

新		旧	
該当ページ	(下線部追記)	該当ページ	(取消線部削除)
2 ページ	<p>対象となる用法及び用量： 化学療法未治療の扁平上皮癌を除く切除不能な進行・再発の非小細胞肺癌</p> <p>他の抗悪性腫瘍剤との併用において、通常、成人にはアテゾリズマブ（遺伝子組換え）として1回1200 mg を60分かけて3週間間隔で点滴静注する。なお、初回投与の忍容性が良好であれば、2回目以降の投与時間は30分間まで短縮できる。</p> <p><u>化学療法未治療の PD-L1 陽性の切除不能な進行・再発の非小細胞肺癌</u> <u>通常、成人にはアテゾリズマブ（遺伝子組換え）として1回1200 mg を60分かけて3週間間隔で点滴静注する。なお、初回投与の忍容性が良好であれば、2回目以降の投与時間は30分間まで短縮できる。</u></p> <p>化学療法既治療の切除不能な進行・再発の非小細胞肺癌患者の場合</p>	2 ページ	<p>対象となる用法及び用量： 化学療法未治療の扁平上皮癌を除く切除不能な進行・再発の非小細胞肺癌</p> <p>他の抗悪性腫瘍剤との併用において、通常、成人にはアテゾリズマブ（遺伝子組換え）として1回1200 mg を60分かけて3週間間隔で点滴静注する。なお、初回投与の忍容性が良好であれば、2回目以降の投与時間は30分間まで短縮できる。</p> <p>化学療法既治療の切除不能な進行・再発の非小細胞肺癌患者の場合</p> <p>通常、成人にはアテゾリズマブ（遺伝子組換え）として1回1200 mg を60分かけて3週間間隔で点滴静注する。なお、初回投与の忍容性が良好であれば、2回目以降の投与時間は30分間まで短縮できる。</p>

	<p>通常、成人にはアテゾリズマブ（遺伝子組換え）として1回 1200 mg を 60 分かけて 3 週間間隔で点滴静注する。なお、初回投与の忍容性が良好であれば、2 回目以降の投与時間は 30 分間まで短縮できる。</p>		
10 ページ	<p><u>⑤国際共同第Ⅲ相試験（IMpower110 試験）</u>  <u>化学療法歴のない*1、PD-L1 陽性（腫瘍細胞又は腫瘍浸潤免疫細胞における PD-L1 発現率が 1%以上）の切除不能な進行・再発の非小細胞肺癌患者 572 例（日本人 51 例を含む）を対象に、本剤 1,200 mg [本剤群、285 例] の有効性及び安全性を、プラチナ製剤（シスプラチン又はカルボプラチン）及びペメトレキセド又はゲムシタビンの併用投与 [化学療法群、287 例] と比較する第Ⅲ相試験を実施した。中間解析の結果、EGFR 遺伝子変異陽性又は ALK 融合遺伝子陽性の患者を除く 554 例の ITT-WT 集団のうち TC3/IC3-WT 集団*2 205 例（日本人 24 例を含む）において、本剤群（107 例）で化学療法群（98 例）と比較して主要評価項目である全生存期間の有意な延長が認められ（ハザード比 [95%信頼区間] 0.595 [0.398, 0.890]、P = 0.0106 [層別 log-rank 検定]、有意水準両側 0.0413）、中</u></p>		(⑤ 追加)

	<p>中央値 [95%信頼区間] は本剤群で 20.2 [16.5, 推定不能] カ月、化学療法群で 13.1 [7.4, 16.5] カ月であった(2018年9月10日データカットオフ、図6)。</p> <p>*1: <u>EGFR 遺伝子変異陽性又は ALK 融合遺伝子陽性の患者では、それぞれ EGFR 阻害作用又は ALK 阻害作用を有する抗悪性腫瘍剤による治療歴がある患者が組み入れられた。</u></p> <p>*2: <u>腫瘍組織検体中における PD-L1 を発現した腫瘍細胞が占める割合 (TC) 又は腫瘍浸潤免疫細胞が占める割合 (IC) について情報収集され、TC3 (TC ≥ 50%) 又は IC3 (IC ≥ 10%) である場合に TC3/IC3 集団とされた。</u></p> <p>(図 略)</p> <p><u>図6 OS の Kaplan-Meier 曲線 (IMpower110 試験) (TC3/IC3-WT 集団)</u></p>		
19 ページ	<p><u>⑤国際共同第Ⅲ相試験 (IMpower110 試験)</u></p> <p><u>有害事象は本剤群の 258/286 例 (90.2%)、化学療法群の 249/263 例 (94.7%) に認められ、治験薬との因果関係が否定できない有害事象は本剤群の 173/286 例 (60.5%)、化学療法群の 224/263 例 (85.2%) に認められた。発現率が 5%以上の本剤との因果関係が否定できない有害事象は表 9 のとおりであった。</u></p>		(⑤ 追加)

	<p>表9 発現率が5%以上の本剤との因果関係が否定できない有害事象 (IMpower110 試験) (安全性解析対象集団)</p> <p>(表 略)</p> <p>なお、本剤群において間質性肺疾患 11 例 (3.8%)、肝機能障害 26 例 (9.1%)、大腸炎・重度の下痢 3 例 (1.0%)、1 型糖尿病 1 例 (0.3%)、甲状腺機能障害 32 例 (11.2%)、下垂体機能障害 2 例 (0.7%)、神経障害 (ギラン・バレー症候群を含む) 7 例 (2.4%)、infusion reaction 7 例 (2.4%)、筋炎・横紋筋融解症 1 例 (0.3%)、腎機能障害 (尿細管間質性腎炎等) 2 例 (0.7%)、重度の皮膚障害 4 例 (1.4%)、心筋炎 1 例 (0.3%)、血球貪食症候群 1 例 (0.3%)、好中球減少・発熱性好中球減少症 2 例 (0.7%) 及び感染症 7 例 (2.4%) が認められた。また、膵炎、副腎機能障害、重症筋無力症、脳炎・髄膜炎、溶血性貧血及び免疫性血小板減少性紫斑病は認められなかった。本副作用発現状況は関連事象 (臨床検査値異常を含む) を含む集計結果を示す。</p>		
22 ページ	<p>5. 投与対象となる患者</p> <p>【有効性に関する事項】</p> <p>① 本剤の単剤投与は下記の患者において有効性が示されている。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• プラチナ製剤を含む化学療法歴を有する切除</li> </ul>	19 ページ	<p>5. 投与対象となる患者</p> <p>【有効性に関する事項】</p> <p>① 本剤の単剤投与は下記の患者において有効性が示されている。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• プラチナ製剤を含む化学療法歴を有する切除</li> </ul>

	<p>不能なⅢB 期/Ⅳ期又は再発の非小細胞肺癌患者 (<i>EGFR</i> 遺伝子変異又は <i>ALK</i> 融合遺伝子陽性の患者ではそれぞれ <i>EGFR</i> チロシンキナーゼ阻害剤又は <i>ALK</i> チロシンキナーゼ阻害剤の治療歴も有する患者)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>化学療法歴のない PD-L1 陽性 (TC3 (TC<math>\geq</math>50%) 又は IC3 (IC<math>\geq</math>10%)) の切除不能な進行・再発の非小細胞肺癌 (ただし、<i>EGFR</i> 遺伝子変異又は <i>ALK</i> 融合遺伝子陽性の患者は除く) 患者</u></li> </ul> <p><u>なお、PD-L1 発現状況は、アテゾリズマブ (遺伝子組換え) のコンパニオン診断薬 (ベンタナ OptiView PD-L1 (SP142)) を用いて測定すること。</u></p>		<p>不能なⅢB 期/Ⅳ期又は再発の非小細胞肺癌患者 (<i>EGFR</i> 遺伝子変異又は <i>ALK</i> 融合遺伝子陽性の患者ではそれぞれ <i>EGFR</i> チロシンキナーゼ阻害剤又は <i>ALK</i> チロシンキナーゼ阻害剤の治療歴も有する患者)</p>
22 ページ	<p>③ 下記に該当する非小細胞肺癌患者に対する本剤の投与及び使用方法については、本剤の有効性が確立されておらず、本剤の投与対象とならない。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 術後患者に対する本剤の単独投与及び他の抗悪性腫瘍剤との併用投与</li> <li>• 化学療法歴のある患者に対する本剤と他の抗悪性腫瘍剤との併用投与</li> <li>• <u>化学療法歴のない、TC&lt;50%かつ IC&lt;10%の患者に対する本剤の単独投与</u></li> <li>• 化学療法歴のない扁平上皮癌患者に対す</li> </ul>	19 ページ	<p>③ 下記に該当する非小細胞肺癌患者に対する本剤の投与及び使用方法については、本剤の有効性が確立されておらず、本剤の投与対象とならない。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 術後患者に対する本剤の単独投与及び他の抗悪性腫瘍剤との併用投与</li> <li>• 化学療法歴のある患者に対する本剤と他の抗悪性腫瘍剤との併用投与</li> <li>• 化学療法歴のない扁平上皮癌患者に対する本剤の単独投与及び他の抗悪性腫瘍剤との併用投与</li> </ul>

	<p>る他の抗悪性腫瘍剤との併用投与</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>化学療法歴のない非扁平上皮癌患者に対する、②で本剤の有効性が示されていない他の抗悪性腫瘍剤との併用投与</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>化学療法歴のない非扁平上皮癌患者に対する本剤の単独投与及び②で本剤の有効性が示されていない他の抗悪性腫瘍剤との併用投与</li> </ul>
22 ページ	<p>④ <u>化学療法歴のない切除不能な進行・再発の非小細胞肺癌患者は、PD-L1 検査で TC3 又は IC3 であれば、本剤の単独投与を考慮すべきである。また、標準化学療法に対する忍容性に問題がないと考えられる非扁平上皮癌患者に対しては、PD-L1 発現状況にかかわらず、適切な標準化学療法との併用投与を考慮することができる。なお、本剤の投与にあたっては、肺癌診療ガイドライン（日本肺癌学会編）等を参照すること。</u></p>		<p>(④ 追加)</p>
23 ページ	<p>⑤ (略)</p>	19 ページ	<p>④ (略)</p>
26 ページ	<p>⑤ OAK 試験では投与開始から 36 週まで、IMpower150 試験、IMpower132 試験、IMpower130 試験及び IMpower110 試験では投与開始から 48 週までは 6 週間間隔、それ以降はいずれの試験も 9 週間間隔で有効性の評価を行っていたことを参考に、本剤投与中は定期的に画像検査で効果の確認を行うこと。</p>	22 ページ	<p>⑤ OAK 試験では投与開始から 36 週まで、IMpower150 試験、IMpower132 試験及び IMpower130 試験では投与開始から 48 週までは 6 週間間隔、それ以降はいずれの試験も 9 週間間隔で有効性の評価を行っていたことを参考に、本剤投与中は定期的に画像検査で効果の確認を行うこと。</p>

参考

## 最適使用推進ガイドライン

アテゾリズマブ（遺伝子組換え）

（販売名：テセントリク点滴静注 1200 mg）

～非小細胞肺癌～

平成30年4月（令和2年12月改訂）

厚生労働省



## 目次

1. はじめに	P2
2. 本剤の特徴, 作用機序	P4
3. 臨床成績	P5
4. 施設について	P20
5. 投与対象となる患者	P22
6. 投与に際して留意すべき事項	P25

## 1. はじめに

医薬品の有効性・安全性の確保のためには、添付文書等に基づいた適正な使用が求められる。さらに、近年の科学技術の進歩により、抗体医薬品などの革新的な新規作用機序医薬品が承認される中で、これらの医薬品を真に必要な患者に提供することが喫緊の課題となっており、経済財政運営と改革の基本方針 2016(平成 28 年 6 月 2 日閣議決定)においても、革新的医薬品等の使用の最適化推進を図ることとされている。

新規作用機序医薬品は、薬理作用や安全性プロファイルが既存の医薬品と明らかに異なることがある。このため、有効性及び安全性に関する情報が十分蓄積するまでの間、当該医薬品の恩恵を強く受けることが期待される患者に対して使用するとともに、副作用が発現した際に必要な対応をとることが可能な一定の要件を満たす医療機関で使用することが重要である。

したがって、本ガイドラインでは、開発段階やこれまでに得られている医学薬学的・科学的見地に基づき、以下の医薬品の最適な使用を推進する観点から必要な要件、考え方及び留意事項を示す。

なお、本ガイドラインは、独立行政法人医薬品医療機器総合機構、公益社団法人日本臨床腫瘍学会、一般社団法人日本臨床内科医会、特定非営利活動法人日本肺癌学会及び一般社団法人日本呼吸器学会の協力のもと作成した。

対象となる医薬品：テセントリク点滴静注 1200 mg（一般名：アテゾリズマブ（遺伝子組換え））

対象となる効能又は効果：切除不能な進行・再発の非小細胞肺癌

対象となる用法及び用量：化学療法未治療の扁平上皮癌を除く切除不能な進行・再発の非小細胞肺癌

他の抗悪性腫瘍剤との併用において、通常、成人にはアテゾリズマブ（遺伝子組換え）として 1 回 1200 mg を 60 分かけて 3 週間間隔で点滴静注する。なお、初回投与の忍容性が良好であれば、2 回目以降の投与時間は 30 分間まで短縮できる。

化学療法未治療の PD-L1 陽性の切除不能な進行・再発の非小細胞肺癌

通常、成人にはアテゾリズマブ（遺伝子組換え）として 1 回 1200 mg を 60 分かけて 3 週間間隔で点滴静注する。なお、初回投与の忍容性が良好であれば、2 回目以降の投与時間は 30 分間まで短縮できる。

化学療法既治療の切除不能な進行・再発の非小細胞肺癌

通常、成人にはアテズリズマブ（遺伝子組換え）として1回 1200 mg を 60 分かけて 3 週間間隔で点滴静注する。なお、初回投与の忍容性が良好であれば、2 回目以降の投与時間は 30 分間まで短縮できる。

製造販売業者：中外製薬株式会社

## 2. 本剤の特徴、作用機序

テセントリク点滴静注 1200 mg (一般名：アテゾリズマブ (遺伝子組換え)、以下「本剤」という。) は、米国の Genentech, Inc.により創製された programmed cell death ligand 1 (以下、「PD-L1」という。) に対する免疫グロブリン G1 (IgG1) サブクラスのヒト化モノクローナル抗体である。

CD274 (PD-L1) は、生体内において抗原提示細胞等に発現しており、活性化したリンパ球 (T 細胞、B 細胞及びナチュラルキラーT 細胞) 等に発現する CD279 (以下、「PD-1」という。) 及び CD80 (B7-1) と結合し、免疫応答を負に制御すると考えられている (Immunity 2007; 27: 111-22、Int Immunol 2007; 19: 813-24)。また、PD-L1 は、種々の腫瘍細胞にも発現していること (Cancer Immunol Immunother 2007; 56: 739-45) が報告されており、PD-L1 と PD-1 を介した経路は、腫瘍細胞が抗原特異的な T 細胞からの攻撃等を回避する機序の一つとして考えられている。

本剤は、PD-L1 の細胞外領域に結合し、PD-L1 と PD-1 との結合を阻害すること等により、がん抗原特異的な T 細胞の細胞傷害活性を増強し、腫瘍の増殖を抑制すると考えられている。

これらの知見から、本剤は悪性腫瘍に対する新たな治療薬になり得るものと期待され、非小細胞肺癌患者を対象とした臨床試験を実施し、有効性、安全性及び忍容性が確認された。

本剤の作用機序に基づく過度の免疫反応による副作用等があらわれ、重篤又は死亡に至る可能性がある。本剤の投与中及び投与後には、患者の観察を十分に行い、異常が認められた場合には、発現した事象に応じた専門的な知識と経験を持つ医師と連携して適切な鑑別診断を行い、過度の免疫反応による副作用が疑われる場合には、副腎皮質ホルモン剤の投与等の適切な処置を行う必要がある。

### 3. 臨床成績

切除不能な進行・再発の非小細胞肺癌の承認時に評価を行った主な臨床試験の成績を示す。

#### 【有効性】

##### ①国際共同第Ⅲ相試験（OAK 試験）

プラチナ製剤を含む化学療法歴\*のある切除不能な進行・再発の非小細胞肺癌患者 1,225 例（本剤群 613 例、ドセタキセル群 612 例）を対象に、本剤とドセタキセル（DOC）の有効性及び安全性を比較する第Ⅲ相試験を実施した。本剤 1,200 mg/body 又はドセタキセル 75 mg/m<sup>2</sup>を 3 週間間隔（以下、「Q3W」という。）で点滴静注した。

最初にランダム化された 850 例（日本人 64 例を含む）の全患者集団において、本剤群でドセタキセル群と比較して全生存期間（以下、「OS」という。）の有意な延長が認められ（ハザード比 [95%信頼区間] : 0.73 [0.62, 0.87]、P=0.0003 [層別 log-rank 検定]）、中央値 [95%信頼区間] は本剤群で 13.8 [11.8, 15.7] カ月、ドセタキセル群で 9.6 [8.6, 11.2] カ月であった（図 1）。

\*: 上皮増殖因子受容体（以下、「EGFR」という。）遺伝子変異陽性又は未分化リンパ腫キナーゼ（以下、「ALK」という。）融合遺伝子陽性の患者では、プラチナ製剤を含む化学療法に加え、それぞれ EGFR 阻害作用又は ALK 阻害作用を有する抗悪性腫瘍剤による治療歴がある患者が組み入れられた。

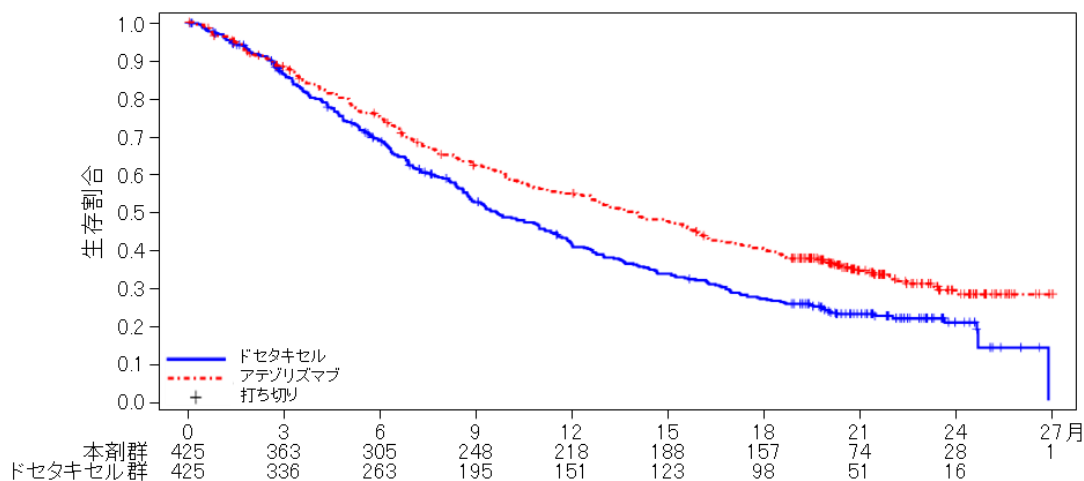


図 1 OS の Kaplan-Meier 曲線（OAK 試験）（全患者集団）

## ②国際共同第 III 相試験 (IMpower150 試験)

化学療法歴のない\*1扁平上皮癌を除く切除不能な進行・再発の非小細胞肺癌患者 1,202 例 (日本人 93 例を含む) を対象に、本剤 1,200 mg と他の抗悪性腫瘍剤 (カルボプラチン+パクリタキセル [A 群、402 例] 又はカルボプラチン+パクリタキセル+ベバシズマブ (遺伝子組換え) [B 群、400 例]) との併用投与の有効性及び安全性を、併用化学療法 (カルボプラチン+パクリタキセル+ベバシズマブ (遺伝子組換え) [C 群、400 例]) と比較する第 III 相試験を実施した\*2。中間解析の結果、*G I H* 遺伝子変異陽性又は *C N M* 融合遺伝子陽性の患者 (157 例) を除く 1,045 例 (日本人 67 例を含む) の ITT-WT 集団において、本剤併用群 (B 群 359 例) で対照群 (C 群 337 例) と比較して主要評価項目である OS の有意な延長が認められ (ハザード比 [95%信頼区間]: 0.780 [0.636, 0.956]、 $P=0.0164$ 、有意水準両側 0.0184 [層別 log-rank 検定])、中央値 [95%信頼区間] は本剤併用群 B 群で 19.2 [17.0, 23.8] カ月、対照群 C 群で 14.7 [13.3, 16.9] カ月であった (2018 年 1 月 22 日データカットオフ、図 2)。なお、本薬併用群 (A 群 349 例) については、対照群 (C 群 337 例) に対する OS の有意な延長は認められなかった。

\*1: *EGFR* 遺伝子変異陽性又は *ALK* 融合遺伝子陽性の患者では、それぞれ *EGFR* 阻害作用又は *ALK* 阻害作用を有する抗悪性腫瘍剤による治療歴がある患者が組み入れられた。

\*2: 本剤 1,200 mg、カルボプラチン AUC 6、パクリタキセル 200 mg/m<sup>2</sup>、ベバシズマブ (遺伝子組換え) 15 mg/kg を Q3W で 4 又は 6 コース投与後、本剤 1,200 mg 及びベバシズマブ (遺伝子組換え) 15 mg/kg が Q3W で投与された。

図 2 OS の Kaplan-Meier 曲線 (IMpower150 試験) (ITT-WT 集団)













































