

農林水産省補助事業

動物用ワクチン利用の手引き
(牛用ワクチン編)
(第2版)
(第3 牛用ワクチン改訂版)

令和5年3月

動物用ワクチン等保管協議会

目 次

改訂版について	i
第3 牛用ワクチン	1
1 ワクチン一覧の解説（利用にあたって） . . .	1
2 ワクチン一覧	4
2－1 ウイルスワクチン	4
2－2 細菌等ワクチン	11
2－3 ウイルス・細菌の混合ワクチン	19
表 ワクチン一覧におけるワクチンと含有する ウイルス・細菌の名称一覧	20

改訂版について

牛用ワクチンを収載した「動物用ワクチン利用の手引き（牛用ワクチン編）」については、平成 30 年 3 月に発刊した「同（牛用ウイルスワクチン編）」に細菌等ワクチン（トキソイドを含む。）を追加収載し、「第 1 牛の感染症とその予防」、「第 2 生ワクチン及び不活化ワクチンの特徴等」及び「第 3 牛用ワクチン（「1 ワクチン一覧の解説（利用にあたって）」及び「2 ワクチン一覧）」の構成で平成 31 年 3 月に発刊しました（収載製剤数 25、品目数 32）。

このうちの「第 3 牛用ワクチン」の「2 ワクチン一覧」について、発刊後の新たに製造販売承認を取得した品目及び既収載品目での有用な情報の追加、製造販売中止による品目の削除、「表 ワクチン一覧におけるワクチンと含有するウイルス・細菌の名称一覧」を追加、これらに伴う関連項目の修正等整備を行い、「第 3 牛用ワクチン改訂版」（以下「改訂版」という。）として令和 3 年 3 月に発刊しました（収載製剤数 25、品目数 31）。

さらに、改訂版発刊後における市販牛用ワクチンについて直近の内容に整備するとともに使用上の注意等の情報公表方法を変更（添付文書から注意事項等情報（QRコード等の二次元コードの読取り）する医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律の改正（令和 3 年 8 月）により関係する記載を整備し、「第 2 版」として令和 4 年 3 月に発刊しました（収載製剤数 25、品目数 30）。

今般、第 2 版の「第 3 牛用ワクチン」の「2 ワクチン一覧」について、発刊後の新たに製造販売承認を取得した品目及び既収載品目での有用な情報の追加、製造販売中止による品目の削除及びこれらに伴う関連項目の修正等整備を行い、「第 3 牛用ワクチン改訂版」として発刊するものです（収載製剤数 25、品目数 30）。

引続き、本手引きを適切な飼養衛生管理のため地域、飼育場（農家）ごとの感染症対策における衛生管理プログラム作成の一助としてご活用願います。

最後に、本手引きは、令和 4 年度動物用ワクチン等保管事業（農林水産省補助事業）において作成されたものです。

改訂版での変更（修正）内容等の概要について

2 「第3 牛用ワクチン」

(1) 「1 ワクチン一覧の解説（利用にあたって）」

「2 ワクチン一覧」での内容変更等に伴う「目的・全体概要」における記載の整備及び「製造販売業者名」の表における製造販売業者名の追加

(2) 「2 ワクチン一覧」

ア 新規収載品目

「“京都微研,,牛下痢5種混合不活化ワクチンⅡ”(p19)の1品目

イ 記載内容の変更等の品目（ ）は主たる内容及び該当項目)

(ア) KMバイオロジクス株式会社(KMB)の2品目(「(販売は明治 AH)」)の記載を追加(製造販売業者名(略称)欄))

(イ) 「“京都微研,,牛5種混合生ワクチン”(p9)、「“京都微研,,カーフウィーン6”(p10)及び「“京都微研,,キャトルウィーンー6”(p10)(記載内容を整備)(使用上の注意(抜粋)欄))

(ウ) 「“京都微研,,キャトルウィーンーBO2”(p13)(注射月齢に関する記載を追加)(使用上の注意(抜粋)欄))

(エ) 「“京都微研,,キャトルウィーンC15”(p17)(菌の「型名」の記載を追加(有効成分名欄)、免疫持続に関する記載を削除(接種プログラム欄)及び注射時期、回数に関する記載を追加(使用上の注意(抜粋)欄))

(オ) その他軽微な修正等

イ 削除品目

「“京都微研,,牛下痢5種混合不活化ワクチン”の1品目

ウ 品目の追加、削除に伴う「表 ワクチン一覧におけるワクチンと含有するウイルス・細菌の名称一覧」(p20)の整備

第3 牛用ワクチン

1 ワクチン一覧の解説（利用にあたって）

（1）目的・全体概要

本一覧は、獣医師等の家畜衛生関係者が畜産農家のワクチン使用に際して利用するために、個々のワクチンごとに製造販売承認申請書（以下「承認申請書」という。）、注意事項等情報（直接の容器、被包等に記載されたQRコード等の二次元コードにより公表される用法・用量その他使用及び取扱い上の必要な注意等）、その他の情報をもとに一覧表として整備したものである。掲載しているワクチンは、令和4年12月末時点で製造販売されている牛用のワクチン25製剤、30品目について、ウイルスワクチン、細菌等ワクチン及びウイルス・細菌の混合ワクチンに区分して、それぞれ有効成分数ごとに取りまとめた。なお、ワクチン30品目と含有するウイルス・細菌の名称との関係を表として取りまとめた。

（2）法的規制

掲載しているすべてのワクチンの医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律（以下「法」という。）による取扱い等の規制は、それぞれ法第83条第1項の規定により読み替えた第44条第2項、第49条第1項及び第36条の8第1項に基づく「劇薬」、「要指示医薬品」及び「指定医薬品」である。

（3）一覧表解説

ア 製品名

承認申請書及び注意事項等情報（以下「承認申請書等」という。）における品名を記載した。

イ 製造販売業者名

略称で記載したが、正式名称は下表のとおりである。

略称	正式名称
MSDAH	MSD アニマルヘルス株式会社
科飼研	株式会社科学飼料研究所
共立	共立製薬株式会社
KMB	KMバイオロジクス株式会社
ゾエティス	ゾエティス・ジャパン株式会社
日生研	日生研株式会社
京都微研	株式会社微生物化学研究所

明治 AH	明治アニマルヘルス株式会社
-------	---------------

ウ 有効成分名

承認申請書等における有効成分としてのウイルス、細菌名とし、その本質が、トキソイド等の場合にはその旨を記載した（株名は省略）。

また、生・不活化の別及びアジュバントを含有する製剤にあっては、（ ）にその旨を記載した。「生」については、弱毒である。

エ 用法・用量及び効能・効果

品目ごとに承認申請書等での記載を原則そのまま記載した。ただし、品目が複数である製剤にあっては、品目ごとに表現は異なるが、その内容が同等と判断した場合には、記載の統一を図った。また、用法・用量においては、用法が注射の製剤にあっては「注射」、それ以外の製品にあっては、「投与」と整理し、記載した（接種プログラム及び使用上の注意（抜粋）においても同じ）。さらに、牛以外の動物も対象となっている炭そ予防液「KMB」及び破傷風トキソイド「日生研」に関しては、牛のみに限定した記載とした。

オ 接種プログラム

製造販売業者による注意事項等情報、パンフレット（「牛・馬用ワクチンと診断液のご案内」

（2002 年 社団法人動物用生物学的製剤協会編）を含む。）に掲載されている接種プログラムに関する内容を再検討するとともに疾病の発生時期等を考慮し、用法・用量とともに図（以下参照）及び文章の形式として整理した。図中、接種対象日齢等に限定がある場合には、その旨の記載を行った。また、文章においては、注意事項等情報をもとに疾病の発生時期、免疫持続等の有効性に関する情報について記載した。

上段：接種量	2mL	2mL	2mL
			
下段：接種時期	3～5 週間隔		半年～1 年毎

カ 使用上の注意（抜粋）

製品の注意事項等情報における使用上の注意のうち、家畜衛生上（微生物の伝播の防止、免疫賦与、禁忌等）及び公衆衛生上（使用制限期間（と畜場への出荷の制限期間）

（注））の観点からの重要事項、使用制限、副反応に関する事項、使用者への注意等を抜粋し、記載した。なお、全体に共通する事項については、以下に記載した。

- ・注射器具（注射針）は、原則として1頭ごとに取り替えること

- ・移行抗体価の高い個体では、ワクチン効果が抑制されることがあるので、幼若な牛への投与は移行抗体が消失する時期を考慮すること（生ワクチン）

- ・2回目の注射による免疫を行う場合には、2回目の注射は、1回目と異なる部位に行うこと（注：用法・用量で複数回での注射部位が規定されている場合がある）

（注）使用制限期間に関する記載（「本剤はと畜場出荷前〇〇日（週）間は使用しないこと。」）のない製剤にあつては、厚生労働省は、と畜場法施行規則の運用に当たり、生物学的製剤注射後 20 日以内の獣畜のと畜検査申請を受け付けない又は申請が行われないよう都道府県を指導している。

キ 参考情報

使用に際して、有効性の担保にとって有用な製品の特徴、承認申請書等に記載された内容以外の情報（農研機構動物衛生研究部門 HP（おとり牛を用いたアカバネ病等の抗体調査 <https://www.naro.go.jp/laboratory/niah/arbo/index.html>））を掲載した。

（4）その他

接種プログラム等についてさらに詳細が必要な場合には、各製造販売業者にお問い合わせ願います。

「使用上の注意」を含む注意事項等情報については、各製品のQRコード等の二次元コード又は各製造販売業者のHP並びに農林水産省動物医薬品検査所HP（動物用医薬品等データベース <https://www.vet.nval.go.jp>）から検索願います。

2 ワクチン一覧

2-1 ウイルスワクチン

(1) 1成分の製剤

一連番号	製品名	製造販売業者名 (略称)	有効成分名	用法・用量	効能・効果	接種プログラム	使用上の注意（抜粋）	参考情報
1	アカバネ病生ワクチン“日生研” アカバネ病生ワクチン	日生研 京都微研	アカバネウイルス (生)	乾燥ワクチンに添付の溶解用液を加えて溶解し、その1mLを牛の皮下に注射する。	アカバネウイルスによる牛の異常産の予防	 ○標準的な用法 1 毎年1回繁殖牛に注射すること。 2 本病流行前に免疫を付与するために通常、注射は4～6月にかけて行うが、本病の原因ウイルスを媒介する吸血昆虫の活動時期は地域により異なるので、その1か月前までとすること。	・本剤とイバラキ病生ワクチンあるいは牛流行熱生ワクチンを同時に注射すると、ウイルス間の干渉作用により本剤の効果が抑制されるので2週間以上の間隔をあけること。	「おとり牛を用いたアカバネ病等の抗体調査」（農研機構家畜衛生研究部門HP参照）
2	イバラキ病ワクチン-K B	京都微研	イバラキウイルス (生)	乾燥ワクチンに添付の溶解用液を加えて溶解し、その1mLを牛の皮下に注射する。	イバラキ病の予防	 ※：注射の時期は、媒介昆虫の発生が予想される時期の1か月前までとすること。	・本剤とアカバネ病生ワクチンを同時に注射すると、ウイルス間の干渉作用によりアカバネ病生ワクチンの効果が抑制されるので2週間以上の間隔をあけること。	「おとり牛を用いたアカバネ病等の抗体調査」（農研機構家畜衛生研究部門HP参照）
3	“京都微研”牛RSウイルスワクチン	京都微研	牛RSウイルス (生)	乾燥ワクチンに添付の溶解用液を加えて溶解し、その1mLを牛の筋肉内に注射する。	牛RSウイルス感染症の予防	 ※：注射の時期は、輸送及び放牧等の飼養環境の変化、市場への出荷等の時期とすること。 本剤を牛の筋肉内に1回注射し、経時的に抗体価を測定したところ、注射後抗体陽性となり、12か月間持続することが確認されている。	・投与経路（筋肉内注射）を厳守すること。	
4	牛流行熱ワクチン・K-K B	京都微研	牛流行熱ウイルス (不活化)（アジュバント）	牛1頭当たり3mLずつ4週間隔で2回筋肉内に注射する。	牛流行熱の予防	 ※：注射の時期は、媒介昆虫の発生が予想される時期の1か月前までとすること。		「おとり牛を用いたアカバネ病等の抗体調査」（農研機構家畜衛生研究部門HP参照）

(2) 2成分の製剤

一連 番号	製品名	製造販売業者名 (略称)	有効成分名	用法・用量	効能・効果	接種プログラム	使用上の注意（抜粋）	参考情報
5	ティーエスブイ2	ゾエティス	牛伝染性鼻気管炎ウイルス・牛パラインフルエンザ3型ウイルス（いずれも生）	凍結乾燥ワクチンに添付の溶解用液を加えて溶解し、1か月齢以上の健康な牛1頭あたり、両側鼻腔内に1 mLずつ計2 mLを1回投与する。	牛伝染性鼻気管炎及び牛パラインフルエンザの呼吸器症状に対する予防	 2mL ├──┤ 1か月齢以上 2mL ├──┤ 適宜※ ※：投与の時期は、輸送及び放牧等の飼養環境の変化、市場への出荷等の時期とすること。 抗体陰性牛に投与した場合、免疫は少なくとも約4～5か月間持続することが確認されている。	・本剤の用法は鼻腔内投与に限定されていることから、投与部位を厳守し、吸気時に投与すること。 ・溶解したワクチンを投与する場合、滅菌済みの注射針付きのデイスボーザブル注射器あるいは鼻腔内投与可能な連続注射器を用いること。デイスボーザブル注射器を用いる場合は、2 mLを吸引し、注射針を取り外した後、鼻腔内に投与すること。鼻腔内投与が可能な連続注射器を用いる場合は、ワクチン液を鼻粘膜に直接投与すること。 ・同居牛には、できるだけ同時期にワクチン投与することが推奨される。もし、畜舎内にワクチン投与対象牛以外の牛がいる場合、それらの牛にワクチンウイルスが拡散しないよう注意すること。 ・対象動物以外の動物並びに畜舎及び周辺環境等にワクチンウイルスが拡散しないよう注意すること。	鼻腔内投与 ワクチン
6	“京都微研,” 牛流行熱・イバ キ病混合不活化ワ クチン	京都微研	牛流行熱ウイルス・イバウイルス（いずれも不活化）（アジュバント）	牛1頭当たり2 mLずつ4週間隔で2回筋肉内に注射する。	牛流行熱及びイバラキ病の予防	 2mL 2mL ├──┤ └──┤ 4週間隔※ 毎年※ ※：注射の時期は、媒介昆虫の発生が予想される時期の1か月前までとすること。		「おとり牛を用いたアカバネ病等の抗体調査」（農研機構家畜衛生研究部門HP参照）

(3) 3成分の製剤

一連 番号	製品名	製造販売業者名 (略称)	有効成分名	用法・用量	効能・効果	接種プログラム	使用上の注意（抜粋）	参考情報
7	牛異常産ACA混 合不活化ワクチン 「KMB」N 日生研牛異常産3 種混合不活化ワク チン	KMB (販売は明 治AH) 日生研	アカバネウウイル ス・カスバウウイル ス・アイノウイル ス（いずれも不活 化）（アジュバン ト）	牛の筋肉内に3mL を4週間隔で2回 注射する。	牛のアカバネ病、 牛のチュウウウイル ス及びアイノウイル スによる牛の異常 産の予防	3mL 3mL 4週間隔 3mL 毎年 ○標準的な用法 1 牛のアカバネ病、チュウウザン病及びアイノウイル ス感染症の流行期前に免疫を賦与するために、本剤 は通常4月から6月にかけて繁殖牛に注射するこ と。ただし、これらのウイルスを媒介する吸血昆虫 の発生時期が地域によって異なるので、昆虫の発生 時期までには2度目のワクチン注射を終ること。 2 前年に本剤の注射を受けた牛には、3mLを1回だ け注射すること。	・妊娠牛では、早産や流 産・死産等を発現する場合 があるので、注射時の健康 状態を十分に観察して注射 すること。	「おとり牛を 用いたアカバ ネ病等の抗体 調査」（農研 機構家畜衛生 研究所明HP参 照）

一連 番号	製品名	製造販売業者名 (略称)	有効成分名	用法・用量	効能・効果	接種プログラム	使用上の注意（抜粋）	参考情報
8	ティーエスブイ3	ゾエティス	牛伝染性鼻気管炎ウイルス・牛パラインフルエンザウイルス3型・牛RSウイルス（いずれも生）	凍結乾燥ワクチンに添付の溶解用液を加えて溶解し、健康な牛1頭当たり、鼻腔内に2mlを1回投与する。	牛伝染性鼻気管炎、牛パラインフルエンザ及び牛RSウイルス感染症の呼吸器症状に対する予防	2ml — 1	・本剤は妊娠牛には投与しないこと。 ・本剤の用法は鼻腔内投与に限定されていることから、投与部位を遵守し、吸気時に投与すること。 ・溶解したワクチンを投与する場合、滅菌済みの注射針付きのデイスボーザブル注射器あるいは鼻腔内投与可能な連続注射器を用いること。デイスボーザブル注射器を用いる場合は、2mlを吸引し、注射針を取り外した後、鼻腔内に投与すること。鼻腔内投与が可能な連続注射器を用いる場合は、ワクチン液を鼻粘膜に直接投与すること。 ・同居牛には、できるだけ同時期にワクチンを投与することが推奨される。もし、畜舎内にワクチン投与対象牛以外の牛がいる場合、それらの牛にはワクチンウイルスが拡散しないよう注意すること。 ・対象動物以外に動物並びに畜舎及び周辺環境等にワクチンウイルスが拡散しないように注意すること。	鼻腔内投与生ワクチン

(4) 4成分の製剤

一連 番号	製品名	製造販売業者名 (略称)	有効成分名	用法・用量	効能・効果	接種プログラム	使用上の注意 (抜粋)	参考情報
9	“京都微研、 牛異常産4種混合 不活化ワクチン	京都微研	アカバネウウイルス・カスバウウイルス・アイノウウイルス・ピートシウイルス (いずれも不活化) (アジュバント)	牛の筋肉内に2mL ずつ約1か月間隔 で2回注射する。	牛のアカバネ病、 チュウウザン病、ア イノウイルス感染 症及びピートシウ イルスの感染によ る異常産の予防	2mL — 約1月間隔 2mL — 毎年 本剤を追加注射として使用する場合は、ウイルスを媒介する吸血昆虫 (ヌカカ) の発生が予想される時期の1か月以上前に少なくとも1回注射すること。		「おとり牛を用いたアカバネ病等の抗体調査」(農研機構家畜衛生研(京都)参照)

(5) 5成分の製剤

一連 番号	製品名	製造販売業者名 (略称)	有効成分名	用法・用量	効能・効果	接種プログラム	使用上の注意（抜粋）	参考情報
10	ボビバックB5 ストックガード5 “京都微研,” キヤトルウイーン-5 K	共立 ゾエティス 京都微研	牛伝染性鼻気管炎 ウイルス・牛ウイ ルス性下痢ウイル ス1型・牛ウイル ス性下痢ウイル ス2型・牛パライ ンフルエンザ3型ウ イルス・牛RSウ イルス（いずれも 不活化）（アジエ バン）	2mLを3～5週間 隔で2回、筋肉内 に注射する。追加 免疫用として本ワ クチンを使用する 場合には、半年～ 1年毎に2mLを筋 肉内に注射する。	牛伝染性鼻気管 炎、牛ウイルス性 下痢、牛パライ ンフルエンザ及び牛 RSウイルス感染 症の予防	2mL 2mL 3～5週間隔 2mL 半年～1年毎		
11	“京都微研,” 牛5種混合生ワク チン	京都微研	牛伝染性鼻気管炎 ウイルス・牛ウイ ルス性下痢ウイル ス1型・牛パライ ンフルエンザ3型 ウイルス・牛RS ウイルス・牛アデ ノウイルス（7 型）（いずれも 生）	乾燥ワクチンに添 付の溶解用液を加 えて溶解し、その 2mLを生肉内に 注射する。	牛伝染性鼻気管 炎、牛ウイルス性 下痢、牛パライ ンフルエンザ、牛R Sウイルス感染症 及び牛アデノウイ ルス（7型）感染 症の予防	2mL 2mL 適宜※ ※：注射の時期は、輸送及び放牧等の飼養環境の変 化、市場への出荷等の時期とすること。	・本剤は妊娠牛、交配後間 がないもの又は3週間以内 に種付けを予定している牛 には注射しないこと。 ・投与経路（筋肉内注射） を厳守すること。 ・本剤の鼻腔内投与は避け ること。	

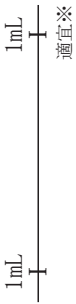
(6) 6 成分の製剤

一連 番号	製品名	製造販売業者名 (略称)	有効成分名	用法・用量	効能・効果	接種プログラム	使用上の注意 (抜粋)	参考情報
12	“京都微研,” カーフウィーン 6	京都微研	牛伝染性鼻気管炎 ウイルス・牛ウイ ルス性下痢ウイル ス 1 型・牛ウイル ス性下痢ウイル ス 2 型・牛パライン フルエンザ 3 型ウ イルス・牛 R S ウ イルス・牛アデノ ウイルス (7 型) (いずれも生)	乾燥ワクチンに添 付の溶解用液を加 えて溶解し、その 2 mL を牛の筋肉内 に注射する。	牛伝染性鼻気管 炎、牛ウイルス性 下痢、牛パライン フルエンザ、牛 R S ウイルス感染症 及び牛アデノワイ ルス (7 型) 感染 症の予防	2mL — — 2mL 適宜※ ※：注射の時期は、輸送及び放牧等の飼養環境の変 化、市場への出荷等の時期とすること。 牛に 1 回注射した後、3 週目で各ウイルスに対する 抗体価は有効抗体価以上となり、注射後少なくとも 9 か月間持続することが室内試験で確認されてい る。	・本剤は妊娠牛、3 週間以 内に種付けを予定している 牛、交配後妊娠の可能性の ある牛には注射しないこ と。 ・投与経路 (筋肉内注射) を厳守すること。 ・本剤の鼻腔内投与は避け ること。	
13	“京都微研,” キャトルウィーン-6	京都微研	牛伝染性鼻気管炎 ウイルス・牛パラ インフルエンザ 3 型ウイルス・牛 R S ウイルス・牛ア デノウイルス (7 型) (いずれも生) ・牛ウイルス性下 痢ウイルス 1 型・ 牛ウイルス性下痢 ウイルス 2 型 (い ずれも不活化)	乾燥生ワクチンに 液状不活化ワクチ ンを加えて溶解 し、その 2 mL を牛 の筋肉内に注射す る。また、追加免 疫用として使用する 場合には、半年 から 1 年毎に 2 mL を筋肉内に注射す る。	牛伝染性鼻気管 炎、牛ウイルス性 下痢、牛パライン フルエンザ、牛 R S ウイルス感染症 及び牛アデノワイ ルス (7 型) 感染 症の予防	2mL — — 2mL 半年～1 年毎	・牛ウイルス性下痢に対し て、5 か月齢以下の牛で は、期待する効果が望めな いことがある。 ・投薬経路 (筋肉内注射) を厳守すること。 ・本剤の鼻腔内投与は避け ること。	

2-2 細菌等ワクチン

(1) 1 成分の製剤

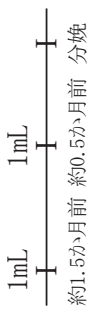
一連番号	製品名	製造販売業者名 (略称)	有効成分名	用法・用量	効能・効果	接種プログラム	使用上の注意 (抜粋)	参考情報
1	炭素予防液 「KMB」	KMB (販売は明治AH)	無莢膜炭疽菌 (生)	牛の頸側又は背側の皮下に0.2mLを注射する。	炭疽の予防	1mL — I — 1mL 毎年 ※：少なくとも1年に1回、発生地域では6か月ごとの追加注射が望ましい。	- 本剤に含有される炭疽菌は人獣共通感染症の病原体である。人に対して、皮膚癰（よう）、気管支肺炎、出血性腸炎等の症状を示すことがあるので、使用時には十分注意すること。 - ワクチン投与前後10日間程度の抗生剤の使用はワクチン効果に影響を与える可能性がある。 - ときに発熱、注射部位の腫脹が認められるが、発熱は24時間前後で平熱にもどり、腫脹が1週間前後で消失する。注射局所が著しく腫れ、又は高熱を發した場合は直ちに治療すること。 参考：それぞれの製剤の使用説明書に従って、ペニシリン製剤を静脈内投与する。また、経過に応じてペニシリン製剤を筋肉内投与する。 - 流産を起こし易い素因をもつ妊娠牛では、流産を起こす場合がある。	
2	破傷風トキソイド 「日生研」	日生研	破傷風トキソイド (アジュバント)	牛の頸部皮下に5mLを通常約2週間の間隔で2回注射する。	破傷風の予防	1mL — I — 1mL ※ 毎年※ 免疫は約1年間持続することが確認されている。		

一連 番号	製品名	製造販売業者名 (略称)	有効成分名	用法・用量	効能・効果	接種プログラム	使用上の注意（抜粋）	参考情報
3	“京都微研、 牛へモフィルスワ クチン-C	京都微研	ヒストフィルス・ソムニ（ヘモフィルス・ソムナス）（不活化）（アジュバント）	牛の臀部筋肉内に、2mLずつ3～4週間隔で2回注射する。	ヒストフィルス・ソムニ（ヘモフィルス・ソムナス）による牛の伝染性血栓栓塞性髄膜炎の予防	 用法及び用量どおりに本剤を注射すると、2回目注射後6か月間、有効抗体価を保持することが確認されている。	・投与経路（臀部筋肉内注射）を厳守すること。	
4	スパイロバック	ゾエティス	レプトスピラ・ボルグピータセニール（血清型ハージョ）（不活化）（アジュバント）	ワクチン2mLを4週齢以上の健康な牛に4週間隔で2回皮下注射する。	牛のレプトスピラ（血清型ハージョ）の感染予防	 抗体陰性牛に注射した場合、免疫は約1年間持続することが確認されている。	・本剤注射後、注射部位皮下に膿瘍状物を含む硬結が高率に認められ、長時間残ることがある。	

(2) 2成分の製剤

一連 番号	製品名	製造販売業者名 (略称)	有効成分名	用法・用量	効能・効果	接種プログラム	使用上の注意（抜粋）	参考情報
5	スタートバック	共立製薬	黄色ブドウ球菌、 大腸菌（いずれも 不活化）（アジュ バント）	健康な妊娠牛の分 娩予定日の45日前 （±4日）、10日 前（±4日）及び 分娩予定日の52日 後（±4日）の計 3回、1用量（2 mL）ずつを牛の頸 部筋肉内に左右交 互に注射する。	黄色ブドウ球菌、 大腸菌群及びコア グラーゼ陰性ブド ウ球菌による臨床 型乳房炎の症状の 軽減	2mL ├───┤ 1か月齢以上 2mL ├───┤ 適宜※ 本剤を注射した牛では、黄色ブドウ球菌に対する抗 体は3回目注射後113日（分娩予定日後165日）及び 大腸菌に対する抗体は3回目注射後58日（分娩予定 日後110日）まで最小有効抗体価以上を維持するこ とが認められている。	・ 本剤の用法及び用量にお いては、第2回注射は分娩 予定日の10日前（±4日） と定めている。この時期は 牛によっては分娩間際もし くは分娩直後に該当する可 能性があるため、注射適否 の判断は牛の健康状態を十 分に観察し、特に慎重に行 うこと。	
6	“京都微研、 キャトルウィーン-B O 2	京都微研	クロストリジウ ム・ボツリヌスC 型菌、クロストリ ジウム・ボツリス スD型菌（いずれ もトキシノイド） （アジュバント）	1 mLを2か月齢以 上の牛の筋肉内に 4週間隔で2回注 射する。	牛のボツリヌス症 の予防	2mL 2mL ├───┤ ┌───┤ 4週間隔※ 毎年※ 用法及び用量どおりに本剤を注射すると、2回目注 射1週間後から有効抗体が誘導され、7か月間、各毒 素に対する防衛効果が確認されている。	・ 本剤は妊娠牛には注射し ないこと。 ・ 初回注射が20か月齢以上 の搾乳牛では、抗体応答が 低くなる事例が認められる ので、注射月齢を考慮する こと。	

一連 番号	製品名	製造販売業者名 (略称)	有効成分名	用法・用量	効能・効果	接種プログラム	使用上の注意（抜粋）	参考情報
7	牛サルモネラ2価 ワクチン	科飼研	サルモネラ・テイ フィムリウム、サ ルモネラ・ダブリン (いずれも不活化) (アジュバント)	1回2mLずつを2 ～3週間隔で2回 牛の皮下に注射す る。以後、約1年 ごとに2mLを1回 皮下に追加注射す る。	サルモネラ・テイ フィムリウム及び サルモネラ・ダブ リンによる牛サル モネラ症の発症予 防	3mL 3mL 3mL 4週間隔 3mL 3mL 3mL 毎年	・サルモネラ汚染農場（発症牛、排菌牛又は保菌牛が存在する農場及び過去に発生があった農場）で本剤を注射した場合、一部の牛で一過性の発熱又は食欲不振を呈する場合がある。なお、泌乳期の一部の牛では注射後に泌乳量の低下をきたすことがある。本反応は1週間前後で消失する。 ・過敏な体質のものでは、アナフィラキシー様反応やエンドトキシンショック（虚脱、貧血、血圧低下、呼吸速迫、呼吸困難、体温低下、流涎、ふるえ、けいれん、尿失禁等）が起こることがある。これらの反応は、本剤注射後30分位までに発現する場合が多く見られる。 ・交配後間もない牛及び分娩間際の牛に本剤を注射すると、流産又は早産をきたす場合がある。	
	ボビリス S	MSDAH		1回2mLずつを3週間隔で2回牛の頸部皮下に注射する。以後、約1年ごとに2mLを1回頸部皮下に追加注射する。		2mL 2mL 2mL 約1週間隔 2mL 2mL 2mL 毎年		

一連 番号	製品名	製造販売業者名 (略称)	有効成分名	用法・用量	効能・効果	接種プログラム	使用上の注意（抜粋）	参考情報
8	リスポバル	ゾエティス	マンヘミア・ヘモ リチカⅠ型のロイ コトキソイド及び 莢膜抗原（アジュ バント）	乾燥ワクチン添付 の溶解用液を加え て溶解し、1 か月 齢以上の健康な牛 の頸部皮下に1 回 2 mL注射する。	牛のマンヘミア （パズツレラ）・ ヘモリカⅠ型菌に よる肺炎の予防	 約1.5か月前 約0.5か月前 分挽 免疫は少なくとも4 か月間持続することが確認され ている。	・本剤には、グラム陰性菌由来のエンドトキシンが含まれるため、注射後30分から1時間より副反応が発現する可能性があることを畜主に説明し、注射後の経過観察を十分に行うこと。 ・過敏な体質の牛、特に2か月齢以下の牛では、まれに注射後、起立困難、流涎及び呼吸困難等のアナフィラキシー症状を示すことがあるので、注射後は注意深く観察すること。	

(3) 3成分の製剤

一連 番号	製品名	製造販売業者名 (略称)	有効成分名	用法・用量	効能・効果	接種プログラム	使用上の注意（抜粋）	参考情報
9	“京都微研, キャトルバクト 3	京都微研	ヒストフィルス・ ソムニ、パストツレ ラ・ムルトシダ、 マンヘミア・ヘモ リテイカ（いずれ も不活化）（ア ジュババント）	牛の筋肉内に1回 2mLを1か月間隔 で2回注射する。	ヒストフィルス・ ソムニ感染症、パ ストツレラ・ムルト シダの感染による 肺炎及びマンヘミ ア・ヘモリテイカ の感染による肺炎 の予防	 ※注射は肺炎が流行する1か月前までに終えるこ と。 用法及び用量どおりに本剤を注射し、経時的に抗体 価を測定したところ、各々に対し、2回目注射後3 か月間、有効抗体価を保持することが確認されてい る。	・ 生後2か月齢以下の牛及 び過敏な体質の牛では、ま れに注射後短時間で、起立 困難、流涎、呼吸困難等の アナフィラキシー様症状を 示すことがあるので、注射 後は注意深く観察し、重篤 な副反応が認められた場合 は、速やかに適切な処置を 行うこと。 ・ 本剤は妊娠牛には注射し ないこと。 ・ 本剤にはグラム陰性菌由 来のエンドトキシンが含ま れるため、注射後30分から 1時間より副反応が発現す る可能性があることを畜主 に説明し、注射後の経過観 察を十分に行うこと。	

(4) 5 成分の製剤

一連 番号	製品名	製造販売業者名 (略称)	有効成分名	用法・用量	効能・効果	接種プログラム	使用上の注意（抜粋）	参考情報
10	“京都微研,” キヤトルウィーン-C I 5	京都微研	気腫疽菌、クロストリジウム・セプティカム、クロストリジウム・ノビスB型菌、クロストリジウム・パーフレリゲンズA型菌、クロストリジウム・ソルデリー（いずれもトキシイド）（アジュバント）	3 か月齢以上の牛の臀部筋肉内に1 回 2 mLを1 か月間隔で2 回注射し、その後6 か月間隔で注射する。2 回目目の注射は、1 回目目の注射とは異なる部位に行う。	気腫疽、悪性水腫及びクロストリジウム・パーフレリゲンズA型菌による壊死性腸炎の予防	2mL 2mL — I — I — 3～5週間隔 半年～1年毎	・投与経路（臀部筋肉内注射）を厳守すること。 ・クロストリジウム・パーフレリゲンズにおいて移行抗体価が高い牛では、抗体応答が低くなる事例が認められるので、注射時期や回数を検討すること。	

(5) 6 成分の製剤

一連 番号	製品名	製造販売業者名 (略称)	有効成分名	用法・用量	効能・効果	接種プログラム	使用上の注意（抜粋）	参考情報
11	牛用大腸菌ワクチン [imocolibov]	科飼研	大腸菌 6 株（いずれも不活化） （アジュバント）	母牛に分娩予定日の 1 か月前に 1 回、又は分娩予定日の 2 か月前及び 1 か月前の 2 回、それぞれ本製品 5 mL（1 ドーズ）を皮下に注射する。ただし、次年度からの 1 か月前に 1 回、本製品 5 mL（1 ドーズ）を皮下に注射する。	K99、FY 及び 31A を保有する毒素原性大腸菌による子牛下痢症の予防	2mL — I — 2mL 適宜※	・まれにアレルギー反応又はアナフィラキシー反応「ショック（虚脱、貧血、血圧低下、呼吸速迫、呼吸困難、体温低下、流涎、ふるえ、けいれん等）」が認められることがあるので、本剤注射後しばらくは観察を続けること。もし、ショック症状が認められたときは、直ちに適切な処置を行うこと。 ・本剤は、妊娠牛に注射し、子牛が免疫母牛の初乳を飲むことで予防効果が発揮される。免疫母牛が十分な初乳を分泌しているかどうか、また初乳を飲んでいない子牛がいないかどうかを確認すること。本剤の最大の効果を得るためには、生後 2 時間以内に子牛の体重の 4 % を、24 時間までに合計 10 % に達するように初乳を与えること。母牛が十分に初乳を出さない場合は、本剤を注射した他の牛の初乳で代替することが可能である。	

2-3 ウイルス・細菌の混合ワクチン

(1) 5成分の製剤

一連 番号	製品名	製造販売業者名 (略称)	有効成分名	用法・用量	効能・効果	接種プログラム	使用上の注意（抜粋）	参考情報
1	“京都微研, 牛下痢 5種混合不活化ワ クチンⅡ	京都微研	牛ロタウイルス3 株・牛コロナウイ ルス（いずれも不 活化）・大腸菌 K99線毛抗原（ア ジュバント）	妊娠牛の筋肉内に 1mLずつ1か月間 隔で2回注射す る。第1回は分娩 予定日前約1.5か 月に、第2回は分 娩予定日前約0.5 か月に注射を行 う。ただし、前年 に本剤の注射を受 けた牛は分娩予定 日前約0.5か月に 1回注射を行う。	母牛を免疫し、そ の初乳による産子 の牛ロタウイルス 病、牛コロナウイ ルス病及び牛の大 腸菌症の予防	初年度 次年度	・分娩後確実に初乳を飲ま せるとともに、1日に必要 な量を与えること。	

表 ワクチン一覧におけるワクチンと含有するウイルス・細菌の名称一覧

製品名	ページ	ウイルス名												細菌名													
		アカパネウイルス	カスバウイルス	アイノウイルス	ビートンウイルス	イバラキウイルス	牛流行熱ウイルス	牛伝染性鼻気管炎ウイルス	牛ウイルス性下痢ウイルス（1型）	牛ウイルス性下痢ウイルス（2型）	牛パラインフルエンザ3型	牛RSウイルス	牛アデノウイルス7型	牛コロナウイルス	炭疽菌	破傷風菌	気腫疽菌	クロストリジウム属菌	クロストリジウム・ボツリヌス	レプトスピラ・ボルグビータセニイ	サルモネラ・ティフィムリウム	サルモネラ・ダブリン	ヒストフィルス・ソムニ	マンヘミア・ヘモリチカ	パスツレラ・ムルトシダ	大腸菌	黄色ブドウ球菌
(2-1 ウイルスワクチン)																											
アカパネ病生ワクチン“日生研”	4	○																									
アカパネ病生ワクチン	4	○																									
牛異常産ACA混合不活化ワクチン「KMB」N	6	○	○	○																							
日生研牛異常産3種混合不活化ワクチン	6	○	○	○																							
“京都微研”牛異常産4種混合不活化ワクチン	8	○	○	○	○																						
イバラキ病ワクチン-KB	4					○																					
牛流行熱ワクチン-K-KB	4						○																				
“京都微研”牛流行熱・イバラキ病混合不活化ワクチン	5					○	○																				
“京都微研”牛RS生ワクチン	4											○															
ディーエスブイ2	5					○					○																
ディーエスブイ3	7					○					○	○															
ボビバックB5	9					○	○	○	○	○	○	○															
ストックガード5	9					○	○	○	○	○	○	○															
“京都微研”キャトルウイン-5K	9					○	○	○	○	○	○	○															
“京都微研”牛5種混合生ワクチン	9					○	○	○	○	○	○	○	○														
“京都微研”カーフウイン6	10					○	○	○	○	○	○	○	○														
“京都微研”キャトルウイン-6	10					○	○	○	○	○	○	○	○														
(2-2細菌等ワクチン)																											
炭そ予防液「KMB」	11														○												
破傷風トキソイド「日生研」	11															○											
“京都微研”キャトルウイン-CI 5	17																○	○									
“京都微研”キャトルウイン-BO 2	13																		○								
スパイロバック	12																			○							
牛サルモネラ2価ワクチン	14																				○	○					
ボビリス S	14																				○	○					
“京都微研”牛ヘモフィルスワクチン-C	12																						○				
リスボンバル	15																							○			
“京都微研”キャトルバクト3	16																							○	○		
牛用大腸菌ワクチン[imocolibov]	18																								○		○
スタートバック	13																									○	○
(2-3 ウイルス・細菌の混合ワクチン)																											
“京都微研”牛下痢5種混合不活化ワクチンⅡ	19													○	○												○

動物用ワクチン等保管協議会

協議会幹事団体：公益社団法人日本動物用医薬品協会

〒103-0023 東京都中央区日本橋本町4-6-10 サトービル6階
TEL 03-5204-0440