

農林水産省補助事業

動物用ワクチン利用の手引き (豚用ウイルスワクチン編)

平成 31 年 3 月

動物用ワクチン等保管協議会

目 次

はじめに

第1	豚の感染症とその予防	2
第2	生ワクチン及び不活化ワクチンの特徴等	4
第3	豚用ウイルスワクチン	5
1	ワクチン一覧の解説（利用にあたって）	5
2	ワクチン一覧	8
2-1	ウイルスワクチン	8
2-2	ウイルス・細菌の混合ワクチン	20

はじめに

この利用の手引きは、「平成 29 年度緊急時ワクチン等流通体制構築委託事業（委託先：農林水産省）」において都道府県、関係団体に配布した「緊急時ワクチン等流通マニュアル」（以下「マニュアル」という。）の適切な運用に寄与する目的で作成したものです。

マニュアルにおいては、農林水産省が緊急時に備えて保管することを指定したワクチン等について疾病発生時等の緊急時における需要見込量の算出を含めた供給体制の整備を都道府県に求めています。この整備作業のためには、当該ワクチンの用法・用量、接種プログラム、使用上の注意等に関する情報を踏まえて行う必要があるため手引きとして保管ワクチン等を含めワクチン全体について整備することとし、その第一歩として牛用ウイルスワクチンを取りあげ、次にそれに牛用細菌ワクチンを追加し、牛用ワクチン全体として整備して「動物用ワクチン利用の手引き（牛用ワクチン編）」として発刊しました（平成 31 年 3 月）。

一般に、ワクチン使用は、万一の病原体侵入に備えるため予防薬として有用ですが、感染症対策は、まず、侵入させないことが最優先事項であり、日常の飼養衛生管理が極めて重要です。また、ワクチン使用にあたっては、ワクチンの特性等を十分に理解した上で使用することにより、その効果が最大限に発揮されることとなります。さらに、このことは、結果として抗菌剤の使用機会を減らし、薬剤耐性対策につながるものであり、公衆衛生上の観点からの重要性が高まっています。逆に、抗菌剤の安易な使用は、感染症の拡大、薬剤耐性菌を出現させ、家畜衛生上、公衆衛生上の問題となるとともに畜産経営上も大きな打撃を受けることとなります。

そこで、今回も、前述のようにワクチンを豚飼養における飼養衛生管理の一つのツールと位置付け、その使用の参考に供するため本手引きを作成しました。

本手引きの構成は、①「豚の感染症とその予防」（飼養管理その他感染症予防に対する一般的留意事項を整理した内容）②「生ワクチン及び不活化ワクチンの特徴等」（感染症予防の主体をなすワクチンの特徴等を簡潔に取りまとめた内容）③「豚用ウイルスワクチン」（「ワクチン一覧の解説」（ワクチン一覧の内容を解説した内容）及び「ワクチン一覧」（現在、製造販売されている豚用ウイルスワクチン（細菌との混合を含む。）個々の製剤における効能・効果、用法・用量、接種プログラム、使用上の注意（抜粋）等を一覧表とした内容）となっています。

本手引きを地域、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活用願います。

なお、本手引きについて逐次、ワクチンの種類、対象動物の範囲の拡充並びに、内容の改定を行っていく所存であることを申し添えます。

（注）マニュアルにおける事業名は、平成 30 年度からは「動物用ワクチン等保管事業」（農林水産省補助事業）に変更されています。

第1 豚の感染症とその予防

養豚経営を安定化するためには、疾病、特に感染症の発生による損耗を防止することが重要です。

感染症は、ウイルス、細菌又は原虫等の病原微生物が感染し、体内で増殖することにより発病します。感染症の発生状況や症状の程度あるいは被害状況は、病原微生物の病原性の強弱や感染量の多寡等病原体の要因と豚の日齢や移行抗体の有無あるいは栄養状態の良否等の宿主側の要件、さらには輸送等によるストレスや密飼い等の飼養管理の失宜、飼育衛生管理の不良等の飼育環境要因によって大きく左右されます。

こうした感染症の発生を予防するには、①感染源の排除、②感染経路の遮断及び③宿主の感染防御能の強化が必要で、そのためには、家畜伝染病予防法に規定された「飼養衛生管理基準」を遵守するとともに、以下の事項に十分留意して計画的に飼養衛生管理を徹底することが重要です。

1 導入豚の選定

子豚や繁殖候補豚を導入する際には、導入元飼育場及びその周辺における感染症発生の有無等について調査するとともに個体や群の健康状態の良否を十分に観察しましょう。慢性型の呼吸器疾患あるいは慢性型のウイルス疾患といった確認が容易でない感染症の有無については、慎重に調査するとともに必要な予防接種が計画的に実施されていることを確認の上導入するように心がけましょう。

特に、繁殖候補豚や輸入豚を導入する場合は、血清学的検査や微生物学的検査を実施して事前に特定の感染症に罹患していないことを確認しておくことが大切です。

2 飼育環境の改善

豚舎及びその周辺の清掃、糞尿の適切な処理、排水溝の整備及び悪臭防止対策を励行しましょう。また、施設に見合った消毒法を確立し、それに基づいて消毒を励行しましょう。

栄養及び飼育管理に注意し、舎内の温度・湿度を適正に管理して良好な健康状態の維持を図るとともに適正な換気に留意して呼吸器病等の発生、蔓延を未然に防止するよう努めましょう。特に、密飼いを避けるための計画的な飼育を徹底しましょう。

新生子豚の場合は、初乳を確実に飲ませましょう。

その他、地域の農場、獣医師、家畜保健衛生所、食肉処理場等との連携によると畜検査成績、感染症発生情報等の衛生関係情報の共有、農場 HACCP や地域防疫の推進等によって疾病清浄化を図ることができれば、生産性の向上に大きく貢献することは明白です。

3 病原体の侵入防止

飼育場への外来者の立入禁止、車両の乗入れ制限、導入豚の豚体消毒、作業員の分担領域の区分又は作業手順の制定・遵守、豚舎内外の定期的な消毒を励行し、病原体の侵入防止はもとより飼育場内の伝播防止を図るとともに、野生鳥獣の侵入防止や衛生害虫の発生防止に努めましょう。

4 病気の早期発見、隔離及び淘汰

豚の健康状態を毎日観察し、異常を認めたものは直ちに隔離飼育し、獣医師に診断・治療を依頼しましょう。治癒の見込みのない豚は、できるだけ早く淘汰しましょう。

なお、家畜伝染病（法定伝染病）、届出伝染病が疑われる場合は、直ちに家畜保健衛生所に届出を行い、家畜防疫員の指示に従って防疫措置を講ずるようにしましょう。

5 予防接種の励行

ワクチンが市販されている感染症については、その地域に適した衛生管理プログラムに従い、ワクチン接種を計画的に実施するようにしましょう。

豚群に有効な免疫を与えておくことは、たとえ病原体が飼育場に侵入した場合でも、感染症の発生を阻止する上で極めて有効な手段となります。

ただし、ワクチンは衛生的に飼育管理されている健康豚に正しく使用しなければ、十分な効果を期待することはできません。そのため、使用前には、ワクチンの添付文書（使用説明書）の使用上の注意を必ず読み、適切な使用を心がけましょう。

6 抗菌剤の適正使用

ウイルス性の呼吸器感染症や消化器感染症に対しては、一般に抗菌剤の使用は必要ありません。

ワクチンが開発されていない細菌性疾病の発生時には、抗菌剤を用いて治療を行うこととなります。抗菌剤は要指示医薬品であるので、獣医師による診断、指示に基づき適切に投与しましょう。

不適切な使用は、耐性菌の出現頻度を高めることとなるばかりか抗菌剤自体の使用価値を下げることにもなります。特に、二次選択薬とされているフルオロキノロン系、第三世代以降のセファロスポリン系、コリスチン等の抗菌剤の使用については、用法・用量及び使用上の注意の厳守を含め慎重使用を徹底しましょう。

第2 生ワクチン及び不活化ワクチンの特徴等

	生ワクチン	不活化ワクチン
本質	ウイルス、細菌を人為的な操作により弱毒化した生きたままの株を用いたワクチン	ウイルス、細菌の感染性を物理・化学的に処理して不活化したワクチン※
安全性（ワクチン中抗原の感染性の観点から）	動物の感受性・接種時の健康状態によりワクチン株の増幅による副作用が発現するリスクが考えられる。	一般に不活化されているため安全性は高い（感染性はない）。
有効性（免疫の特質、成立及び持続の観点から）	液性免疫及び細胞性免疫。 一般に免疫持続が長く、自然感染ルートからの投与が認められたワクチンでは、早期に局所免疫の発現が期待できる。	主に液性免疫。 免疫の成立は、一般に遅く、免疫持続が短い（アジュバントを加えることにより免疫持続の長期化は可能）。
アジュバント	通常不要	必要
その他	製造用材料（動物、培養細胞、血清等）に潜在するウイルスがワクチンに迷入し、それにより発病するリスクは生ワクチンの本質の点から否定できない。	免疫強化のために用いるアジュバントによって接種反応がでる可能性がある。 精製化により副作用の少ないワクチンができる。

※：ウイルス構造たん白質のうち感染防御に関与する（糖）たん白質を精製したサブユニット、その遺伝子をクローニングし発現させたペプチドをワクチン成分とすることもある。

アジュバント：アジュバントは、ワクチンの免疫原性を増強させる目的で使用される物質の総称で、ワクチンの抗体産生作用を高めるためにワクチンに添加させた物質を意味する。一般には、水酸化アルミニウム、鉱物油、植物油、サポニン、トコフェロール酢酸エステル（ビタミンE）高分子ポリマー及び ISCOM (immunostimulatory complex) 等がアジュバントとして用いられている。近年、遺伝子工学によるサブユニットワクチン、合成抗原等を用い新たなワクチン開発も進められ、アジュバントの応用がこれら抗原に対する免疫応答（血中抗体産生）を強化（増強）する意味で重要になっているとともに、細胞性免疫を誘導する機能をもつアジュバントの開発もなされている。

第3 豚用ウイルスワクチン

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。）、添付文書、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、平成30年9月末時点で製造販売されている豚用のウイルスワクチン（細菌との混合を含む。）21製剤、29品目について、ウイルス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。

（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法第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

承認申請書及び添付文書（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
インターベット	株式会社インターベット
共立	共立製薬株式会社
KMB	KMバイオロジクス株式会社
セバ	セバ・ジャパン株式会社
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
ベーリンガー	ベーリンガーインゲルハイムアニマルヘルスジャパン株式会社
松研	松研薬品工業株式会社

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、細菌名とした。

株名については、原則、省略したが、他のワクチンの接種プログラムで特定の株名のワクチンの投与が規定されている場合には記載した（日生研日本脳炎生ワクチン、“京都微研，日本脳炎ワクチン、日本脳炎・豚パルボ混合生ワクチン「KMB」、 “京都微研，日本脳炎・豚パルボ混合生ワクチン及び “京都微研，豚死産3種混合生ワクチン）。

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つては、（ ）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であつては、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つては「注射」、それ以外の製品にあつては、「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、豚以外の動物も対象となっている動物用日脳TCワクチン「KMB」、日生研日本脳炎TC不活化ワクチン及び “京都微研，日本脳炎ワクチン・Kに関しては、豚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添付文書、パンフレット（「豚用ワクチンと診断液のご案内」（2001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、投与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。

上段：投与量	2mL	2mL	2mL
	— I —	— I —	— I —
下段：投与時期	3～5週間隔		半年～1年毎

カ 使用上の注意（抜粋）

製品の添付文書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（と畜場への出荷制限期間）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、幼若な豚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

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等を記載した。

ク 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」を含む添付文書については、各製品の添付文書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（体外診断用医薬品を含む）添付文書等ダウンロードページ

<http://www.maff.go.jp/nval/tenpubunso/iyakuhin.html>）をご覧ください。

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	日生研 日本脳炎 生ワクチン	日生研	日本脳炎ウイルス at株 (生)	乾燥ワクチンに添 付の溶解用液に加 えて溶解し、その 1 mLを豚の皮下 に注射する。	豚の日本脳炎の予 防及び日本脳炎ウ イルスによる死産 の予防	<p>4か月齢未満の子豚には1か月間隔で2回皮下注射することが望ましい。日本脳炎ウイルスの汚染期前に免疫を付与するため、本剤は通常4月から6月にかけて注射する(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注意する。)。繁殖豚では1年ごとに再注射する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 本剤に含有されるウイルスは人獣共通感染症の病原体であるので、使用時には十分注意すること。 	
	“京都微研” 日本脳炎ワクチン	京都微研	日本脳炎ウイルス m株 (生)	乾燥ワクチンに添 付の溶解用液を加 えて溶解し、1 mL を頸側皮下に注 射する。	豚の日本脳炎感染 の予防、繁殖用母 豚にあつては日本 脳炎感染に起因す る死産予防			

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
2	動物用日脳T C ワクチン「KM B」	KMB	日本脳炎ウイルス (不活化)	弱毒日本脳炎ウイルスm株で免疫した豚に1か月後2mLを皮下に注射する。 前年度にワクチン歴を有する豚には2mLを皮下に注射する。	日本脳炎ウイルスによる豚の死産の予防	1mL(※) 1月間隔 2mL (前年度にワクチン歴を有する豚) 2mL	※：日本脳炎ウイルスm株を有効成分とする生ワクチン	
	日生研日本脳炎T C不活化ワクチン	日生研		日本脳炎生ワクチンat株で免疫した豚に1か月後2mLを皮下注射する。 前年度にワクチン歴を有する豚には2mLを皮下注射する。	豚の日本脳炎ウイルス感染による死産の予防	1mL(※) 1月間隔 2mL (前年度にワクチン歴を有する豚) 2mL ※：日本脳炎生ウイルスat株を有効成分とする生ワクチン	※：日本脳炎ウイルスの汚染期前に免疫を付与するために、本剤は通常4月から6月にかけて注射する(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注意する。)	
3	“京都微研” 日本脳炎ワクチン・K	京都微研	日本脳炎ウイルス (不活化)(アジユバン)	(1) 日本脳炎生ワクチンとの併用注射法 第1回 “京都微研” 日本脳炎ワクチン1ドース(mL)皮下注射 第2回 “京都微研” 日本脳炎ワクチン・K 2mL皮下注射 第1回と第2回の注射間隔は約1か月とする。 (2) 前年度に“京都微研” 日本脳炎ワクチンを注射した豚では2mLを皮下注射する。	豚の日本脳炎ウイルス感染による死産の予防	1mL(※) 約1月間隔 2mL (前年度に※を注射した豚の場合) 2mL	※：日本脳炎ウイルスm株を有効成分とする生ワクチン	

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
4	スパキシン オーエスキー	共立	オーエスキーウイルス (生)	乾燥ワクチンを添付の溶解用液で溶解し、その1mLを次に豚の筋肉内に注射する。 ①生後8～10週に1回、更に必要がある場合は3週以上の間隔を置いて1回追加注射する。 なお、感染の危険性のある場合には、生後3～5日に初回注射したのち、8～10週齢に1回追加注射する。 ②妊娠豚においては分娩前3～6週に1回、その後の追加免疫は各分娩前3～6週又は年2回注射する。	豚のオーエスキー病の発症予防	<p>1mL ※3週間隔以上 8～10週齢 ※必要な場合</p> <p>(感染の危険性のある場合)</p> <p>1mL 3～5日齢 8～10週齢</p> <p>1mL 3～6週前 分娩 3～6週前 分娩 1mL 年2回</p> <p>妊娠豚</p>	<ul style="list-style-type: none"> 本剤は国が定めたオーエスキー病防疫対策要領に基づき使用すること。 豚以外の動物には使用しないこと。兎は、このワクチンウイルスに感染すると死亡することがある。 	

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
5	スバキシ オーエスキ フォルテME	共立	オーエスキ病ウ イルス(生)(ア ジュバント)	乾燥製品を添付の 溶解用液で溶解 し、その1mLを 次により豚の耳根 部又は臀部筋肉内 に注射する。 ①生後8～10週に 1回、更に必要が ある場合は3週以 上の間隔を以て 1回追加注射す る。 ②繁殖豚について は、年1回以上注 射する。	豚のオーエスキ 病の発症予防		<ul style="list-style-type: none"> 本剤は国が定めたオーエスキ病防疫対策要領に基づき使用すること。 豚以外の動物には使用しないこと。兎は、このワクチンウイルスに感染すると死亡することがある。 	
	ポーシリス Begonia DF・10 ポーシリス Begonia DF・50	松研		乾燥ワクチンを添 付の溶解用液で溶 解し、その2mL を次の要領で豚の 筋肉内に注射す る。 ①8～10週齢に1 回、さらには必要が ある場合には3週 間以上の間隔をお いて1回追加注射 する。 ②妊娠豚において は、分娩前3～6 週に1回、その後 の追加免疫は各分 娩前3～6週また は年2回注射す る。			<ul style="list-style-type: none"> 本剤は国が定めたオーエスキ病防疫対策要領に基づき使用すること。 本剤はと畜場出荷前28日間不使用しないこと。 本剤の注射後、SPF豚(SPFプライマリ豚等)では、一過性の軽度な発熱が認められることがある。 	

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
6	フォステラ PCV	ゾエテイイス	豚サーコウウイルス (1型・2型キメラ) (不活化) (アジュ バント)	3週齢以上の豚に 2mLを1回、頸 部筋肉内に注射す る。	豚サーコウウイルス 2型感染に起因す る死亡率及び発育 不良豚の発生率の低 減、増体量の低下 の改善、臨床症 状の改善及びウイ ルス血症の低減	2mL ├─── 3週齢以上	<ul style="list-style-type: none"> • 妊娠中の繁殖用雌豚には注射しないこと。 • 注射部位を厳守すること。 	
7	インゲルバックス サーコフレックス	ベーリンガー	豚サーコウウイルス (2型・組換え型) (不活化) (アジュ バント)	3週齢～5週齢の 子豚に1頭当たり 1mLを1回、頸部 筋肉内に注射す る。	豚サーコウウイルス 2型感染に起因す る死亡率の改善、 発育不良豚の発生 率の低下の改善、臨 床症状の改善及び ウイルス血症発生 率の低減	1mL ├─── 3～5週齢	<ul style="list-style-type: none"> • アナフィラキシー反応が起こった場合は、エピネフリン投与が推奨される。 • 注射部位を厳守すること。 	
8	ポーシリス PCV	インタローベツ ト	豚サーコウウイルス (2型・組換え型) (不活化) (アジュ バント)	3週齢から9週齢 の豚にワクチンの 2mLを1回、頸 側部筋肉内に注射 する。ただし、豚 サーコウウイルス2 型の感染時期が早 期な場合、又は、 母豚からの移行抗 体の保有レベルに ばらつきが認めら れる場合には、3 日齢以上の豚にワ クチンの2mLを 3週間隔で2回注 射すること。	豚サーコウウイルス 2型感染に起因す る死亡率の改善及 び増体量の低下の 改善	<p>2mL ├─── 3～9週齢</p> <p>(豚サーコウウイルス2型の感染時期が早期な場 合、又は、母豚からの移行抗体の保有レベルに ばらつきが認められる場合)</p> <p>2mL ├─── 3週間隔 3日齢以上</p> <p>3週齢注射で28週齢まで免疫が持続する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 本剤は、と畜場出荷前5週間は使用しないこと。 • 妊娠中の繁殖用雌豚には注射しないこと。 • 注射部位を厳守すること。 	

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
10	豚伝染性胃腸炎 生ウイルス乾燥 予防液	KMB	豚伝染性胃腸炎ウ 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 2 mL を妊娠豚の 皮下に約3週間間 隔で2回注射す る。第2回目注射 は、分娩予定日の 約2週間前とす る。	豚伝染性胃腸炎の 予防	<p>妊娠豚 2mL ———— 2mL 約3週間前 約2週間前 分娩予定日</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・15日齢未満の子豚がいる豚舎 (分娩舎) では使用しないこと。 ・本剤は豚舎内に飛散させないよう注意し、もし飛散した場合は、直ちに消毒すること。 ・本剤は、妊娠豚に注射し、子豚が免疫母豚の乳汁を常に飲むことよって予防効果が発揮される。免疫母豚が十分量の乳汁を分泌しているかどうか、また乳汁を飲んでいない子豚がいなかどうか確認すること。 	
11	豚パルボ生ワク チン「KMB」	KMB	豚パルボウイルス (生)	乾燥ワクチンに添 付の溶解用液を加 えて溶解し、その 1 mL を豚の皮下 に注射する。	豚パルボウイルス 感染症の予防	<p>1mL ————</p> <p>抗体陰性の約4か月齢の豚に注射したとき、注射1か月後にHI抗体が陽転し、少なくとも注射後約12か月間は持続した。</p>		
12	豚パルボワクチ ン「KMB」 “京都微研” 豚パルボワクチ ン・K	KMB 京都微研	豚パルボウイルス (不活化)	繁殖豚に2 mL を、 1～4週間隔で2 回、皮下に注射す る。	豚パルボウイルス による死産の予防	<p>2mL ———— 2mL 1～4週間隔</p>		

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
13	フォステラ PRRS	ゾエテイイス	豚繁殖・呼吸障害 症候群 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 2 mL を 1 日 齢 以 上の豚の筋肉内に 注射する。	豚繁殖・呼吸障害 症候群ウイルス感 染による呼吸器症 状の軽減、肺病変 の軽減及びウイル ス血症の予防	2mL ├─── 1日齢以上 本剤を 1 日 齢 の 子 豚 に 注 射 し た 結 果、 投 与 後 2 6 週 まで 免 疫 が 持 続 す る こ と が 確 認 さ れ て い る。	<ul style="list-style-type: none"> ・妊娠中の繁殖用雌豚及び繁殖用雄豚には注射しないこと。 ・本剤を幼若な豚に注射する場合、母子免疫の影響を受けてワクチン効果が抑制されることがある。 ・野外ウイルスが体内で増殖している豚にワクチン注射をした場合、ワクチン株と野外ウイルスの組換えが起こる可能性が否定できない。 ・対象となる健康な子豚全頭に一斉に注射すること。 ・ PRRS 陰性農場では使用しないこと。 ・ PRRS 汚染農場に PRRS 陰性豚を導入する際にワクチン株を注射する場合、ワクチン株が繁殖用豚へ伝播する機会を減少させるために、ワクチンを注射した豚を注射後 6 週間は繁殖用豚から隔離して飼育すること。 ・ワクチンウイルスは注射豚から排泄され水平感染する場合がありますので、妊娠中の雌豚及び繁殖用種雄豚へワクチンウイルスが伝播しないよう注射豚(群)の飼育管理には注意すること。 	
	インゲルバック PRRS生ワクチン	ペーリンガー		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 3 ～ 18 週 齢の豚の筋肉内に 注射する。繁殖用 雌豚に対してはそ の 2 mL を 交 配 3 ～ 4 週 間 前 に 筋 肉 内に注射する。	豚繁殖・呼吸障害 症候群ウイルス感 染による子豚の生 産阻害の軽減及び 繁殖用雌豚の繁殖 成績の改善	2mL ├─── 3～18週齢 繁殖用 雌豚 ├───┬─── 3～4週間前 └───┬─── 交配		

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
14	日生研 P E D 生 ワクチン	日生研	豚流行性下痢ウイルス (生)	乾燥ワクチンに添付の溶解用液を加えて溶解し、その2 mLずつを2～8週間の間隔で妊娠豚の筋肉内に2回注射する。2回目の注射は分娩予定の約2週間前とする。	母豚を免疫し、その乳汁を哺乳させることによる子豚の豚流行性下痢発症の阻止又は軽減	<p>2mL ———— 2mL ————— ————— 2～8週間前 約2週間前 分娩予定日</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 本剤の注射時には、生後7日齢未満の幼若豚は、注射対象豚から隔離すること。 ・ 本剤は妊娠豚に注射し、子豚が免疫母豚の初乳及び母乳を飲むことで予防効果が発揮される。免疫母豚が十分量の乳を分泌しているかどうか、また、子豚が乳を十分に飲んでいいるかどうかを確認すること。 	

(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
15	“京都微研” 豚インフルエンザワクチン	京都微研	豚インフルエンザウイルスA型(アジュバント)	豚の頸部皮下または筋肉内に2mLずつを3週間隔で2回注射する。	豚インフルエンザの予防			
16	日本脳炎・豚パ ルボ混合生ワク チン「KMB」 “京都微研” 日本脳炎・豚パ ルボ混合生ワク チン	KMB 京都微研	日本脳炎ウイルス m株・豚パルボウ イルス(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 1mLを豚の皮下 に注射する。	豚の日本脳炎及び 豚パルボウイルス 感染症の予防。特 に繁殖用母豚につ いては、日本脳炎 ウイルス及び豚パ ルボウイルス感染 による死産予防。		<ul style="list-style-type: none"> 本剤に含まれる日本脳炎ウイルスは人獣共通感染症の病原体であるので、使用時には十分注意すること。 	

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
17	スィムジエン TGE / PED	KMB	豚伝染性胃腸炎ウイルス・豚流行性下痢ウイルス (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 を妊娠豚の筋肉内に約3週間隔で2回注射する。第2回目注射は、分娩予定日の約2週間前とする。	乳汁免疫による子豚の豚伝染性及び豚流行性下痢の発症軽減	妊娠豚 2mL — 3週間隔 約2週間前 分娩予定日 2mL — 2週間前 分娩予定日	<ul style="list-style-type: none"> 15日齢未満の子豚がいる豚舎 (分娩舎) では使用しないこと。 本剤は豚舎内に飛散させないよう注意し、もし飛散した場合は、直ちに消毒すること。 本剤は、妊娠豚に注射し、子豚が免疫母豚の乳汁を常に飲むことにより予防効果が発揮される。免疫母豚が十分量の乳汁を分泌しているかどうか、また乳汁を飲んでいない子豚がいなかどうか確認すること。 	
	日生研 TGE・PED混合生ワクチン	日生研		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4ないし8週間の間隔で妊娠豚の筋肉内に2回注射する。第2回目の注射は、分娩予定日の約2週間前とする。	乳汁免疫による子豚の豚伝染性及び豚流行性下痢の発症の阻止若しくは軽減	妊娠豚 2mL — 4~8週間隔 約2週間前 分娩予定日	<ul style="list-style-type: none"> 種付3～4週間後に再発情のないことを確認し、第1回目の注射をすること。 本剤の注射時には、生後7日齢未満の幼若豚は、注射対象豚から隔離すること。 本剤は、妊娠豚に注射し、子豚が免疫母豚の初乳及び常乳を飲むことで予防効果が発揮される。免疫母豚が十分量の乳汁を分泌しているかどうか、また乳汁を飲んでいない子豚がいなかどうか確認すること。 	

2-2 ウイルス・細菌の混合ワクチン

(1) 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
1	インゲルバック フレックスコン ボ ミックス	ベーリンガー	豚サールウイルス (2型・組換え型)、 マイコプラズマ・ ハイオニューモニ エ (いづれも不活 化) (アジュバ ント)	豚サールウイルス 2型不活化抗原及 びマイコプラズマ ハイオニューモニ エ不活化抗原のそ れぞれ全量を混合 したものの2mL を、3～5週齢の 子豚の頸部筋肉内 に1回注射する。 マイコプラズマ・ハ イオニューモニエ 不活化抗原がヘッ ドスペース容器の 製品では、添付の 連結針を用いて、 豚サールウイルス 2型不活化抗原の 全量をマイコプラ ズマ・ハイオニュー モニエ不活化抗 原に注入し、混合 する。 マイコプラズマ・ハ イオニューモニエ 不活化抗原がヘッ ドスペースなし容 器の製品では、滅 菌済の注射器を用 いて豚サールウイ ルス2型不活化抗 原及びマイコプラ ズマ・ハイオニュー モニエ不活化抗原 のそれぞれ全量を 吸引し、両抗原の 総量以上の容量の 滅菌済混合用容器 にそれぞれ全量を 注入し、混合する。	豚サールウイルス 2型感染に起因す る死亡率の改善、 発育不良豚の発生 率の低下の改善、臨 床症状の改善及び ウイルス血症発生 率の低下、並びに 豚マイコプラズマ 性肺炎による肺病 変形成抑制と増体 量低下の軽減	2mL — 3～5週齢	<ul style="list-style-type: none"> 適切に両抗原を混合するため、使用説明書をよく読むこと。 アナフィラキシー反応が起った場合は、エピネフリン投与が推奨される。 本剤は、他のワクチンとの同時投与は避けること。また、本剤注射後3週間以内は他のワクチンを投与しないことが望ましい。 注射部位を厳守すること。 	

(2) 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
2	フルッシュアER	ゾエテイス	豚インフルエンザウイルスA型(2株)・豚丹毒菌(いずれも不活化)(アジュバント)	乾燥ワクチンを液状ワクチンで完全に溶解し、その2mLを6週齢以上の健康な豚の頸部筋肉内に3週間の間隔で2回注射する。	豚インフルエンザの発症防御及び豚丹毒の予防。	<p>2mL 6週齢以上 3週間隔 2mL</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・本剤は妊娠豚には注射しないこと。 ・本剤と他のワクチンとの同時注射は避けること。本剤注射後3週間以内は他のワクチンを注射しないことが望ましい。 ・注射部位を厳守すること。 	

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
3	インゲルバック 3フレックス	ベアリンガー	豚サージコウウイルス (2型・組換え型)、 マイコプラズマ、 ハイオニオニオニ エ (いずれも不活 化)、豚繁殖・呼 吸障害症候群ウイ ルス (生) (アジ ユバント)	豚サージコウウイルス2 型不活化抗原、マイ コプラズマ、ハイオ ニオニオニエ不活 化抗原及び豚繁殖・呼 吸障害症候群ウイ ルス乾燥抗原のそれ ぞれ全量を混合した ものを、3～5週齢 の子豚の頸部筋肉 内に1回注射する。 マイコプラズマ、 ハイオニオニエ不活 化抗原がヘッドス ペースの製品では、 添付の連結針を用 いて、豚サージコ ウウイルス2型不活 化抗原の全量をマイ コプラズマ、ハイオ ニオニエ不活化抗 原に注入し混合した 後、その全量を豚 繁殖・呼吸障害症 候群ウイルス乾燥 抗原に混合する。 マイコプラズマ、 ハイオニオニエ不 活化抗原がヘッド スペースの製品の 注射器を用いて豚 サージコウウイルス 2型不活化抗原及 びマイコプラズマ、 ハイオニオニエ不 活化抗原のそれぞれ の全量を吸引し、 両抗原の総量以上 の容量の滅菌済混 合用容器にそれぞれ 全量を注入し混合 した後、その全量を 豚繁殖・呼吸障害 症候群ウイルス乾 燥抗原に注入し混 合する。	豚サージコウウイルス 2型感染に起因す る死亡率の改善、 発育不良豚の発生 率の低下の改善、 臨床症状の改善及 びウイルス血症発 生の低減。豚マイ コプラズマ性肺炎 による肺病変形成 抑制及び増体量低 下の軽減。豚繁殖・ 呼吸障害症候群ウ イルス感染による 子豚の生産阻害の 軽減。	2mL ├── 3～5週齢	<ul style="list-style-type: none"> ・適切に抗原を混合するため使用説明書をよく読むこと。 ・繁殖用雌豚及び繁殖用雄豚には注射しないこと。 ・PRRS陰性農場では使用しないこと。 ・注射対象となる健康な子豚全頭に一斉に注射すること。 ・PRRS汚染農場にPRRS陰性豚を導入する際にワクチンを注射する場合、PRRSワクチン株が他の豚へ伝播する機会を減少させるために、ワクチンを注射した豚を接種後6週間は隔離して飼育すること。 ・PRRSワクチンウイルスは注射豚から排泄されるので、ワクチンウイルスが伝播しないように注射豚(群)の飼育管理には注意すること。 ・野外PRRSウイルスが体内で増殖している豚にワクチン注射した場合、PRRSワクチン株と野外ウイルスの組換えが起こる可能性が否定できない。 ・本剤を幼若な豚に注射する場合、母子免疫の影響を受けてワクチン効果が抑制されることがある。 ・過敏な体質の豚では、注射後短時間内でアナフィラキシー様反応を呈する場合がある。アナフィラキシー反応が起こった場合は、エピネフリン投与が推奨される。 ・本剤は、他のワクチンとの同時投与は避けること。また、本剤注射後3週間以内は他のワクチンを投与しないことが望ましい。 ・注射部位を厳守すること。 	

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