

目 次

ニュースレター18号 2018年12月

【会長就任挨拶】

濱岡 隆文（一般財団法人生物科学安全研究所）	1
------------------------	---

【巻頭言】

免疫チェックポイントを標的とした免疫療法

今内 覚（北海道大学大学院獣医学研究院）	2
----------------------	---

【シンポジウムの報告】

家禽-家畜ワクチンの使用実態から見えてくる問題点

ーよりよいワクチン、よりよいワクチンプログラムとはー

有吉 理佳子（KM バイオロジクス㈱）、小沼 操（北海道大学）	4
---------------------------------	---

鶏用ワクチンの野外での使用実態と課題

島田 英明（KM バイオロジクス㈱）	6
--------------------	---

豚用ワクチンの野外での使用実態と課題

佐藤 哲朗（（一財）日本生物科学研究所）	10
----------------------	----

PRRS ワクチンによる疾病コントロールの評価

加納 里佳（ベーリンガーインゲルハイムアニマルヘルスジャパン㈱）	12
----------------------------------	----

牛用ワクチンの野外での使用実態と課題

久保田 修一（㈱微生物化学研究所）	15
-------------------	----

臨床効果から考える子牛へのワクチン早期接種の可能性

加藤 敏英（酪農学園大学獣医学類生産動物医療学分野）	18
----------------------------	----

【国際研究集会の報告】

学会参加記 31st International Conference on Antiviral Research (ICAR)

桐澤 力雄（酪農学園大学獣医学群獣医学類獣医ウイルス学ユニット）	21
----------------------------------	----

第30回世界牛病学会 2018 札幌(WBC2018 札幌)の開催

今内 覚（北海道大学大学院獣医学研究院）	25
----------------------	----

【事務局だより】

（著者 敬称略）

目 次

ニュースレター17号 2018年6月

【巻頭言】

近年、動物用医薬品業界で起きていること

一般財団法人 化学及血清療法研究所 有吉 理佳子・・・・・・・・・・・・・・ 1

【特集「ファージセラピー」】

病原細菌に対するファージセラピー ～薬剤耐性菌問題の切り札となるか？～

酪農学園大学 獣医学群 岩野 英知・・・・・・・・・・・・・・ 3

ファージとバクテリアの相互作用

東京工業大学 生命理工学院 丹治 保典・・・・・・・・・・・・・・ 5

バクテリオファージを利用する多剤耐性細菌感染症制御法

高知大学 医学部 松崎 茂展、麻布大学 獣医学部 内山 淳平・・・・・・・・・・・・ 11

獣医領域におけるファージセラピーの可能性

酪農学園大学 獣医学群 岩野 英知・・・・・・・・・・・・・・ 17

バクテリオファージ由来溶菌酵素（エンドライシン）の機能解析と応用の可能性

酪農学園大学 獣医学群 藤木 純平・・・・・・・・・・・・・・ 22

ワークショップ報告「バクテリオファージセラピー：科学及び行政上の問題点」

薬事コンサルタント 乗松 真理・・・・・・・・・・・・・・ 28

抗菌薬の温故知新ーバクテリオファージ製剤のすすめー

酪農学園大学 動物薬教育研究センター 田村 豊・・・・・・・・・・・・・・ 31

おわりに ～終わりのない細菌との戦い～

酪農学園大学 獣医学群 岩野 英知・・・・・・・・・・・・・・ 33

【事務局だより】

（著者 敬称略）

目 次

ニュースレター16号 2017年12月

【巻頭言】

「NEVER LET JSAVBR GO」

宗田 吉広（農研機構 動物衛生研究部門 病態研究領域）・・・・・・・・・・ 1

【新幹事紹介】 2

【シンポジウム「動物用ワクチン開発のこれまでとこれから -病原体ゲノム情報からワクチン開発へ-」】

I. 動物用ワクチンの細胞-動物継代による弱毒化とマスケールへの留意点

鶏伝染性コリーザワクチンのワクチン用抗原の培養方法について

— 菌体培養から組換え大腸菌を用いた培養へ —

坂元 隆一（一般財団法人 化学及血清療法研究所）・・・・・・・・・・ 3

豚コレラ GP 生ワクチンの開発から豚コレラ撲滅に至るまでの軌跡

福所 秋雄（日本獣医生命科学大学）・・・・・・・・・・ 5

鶏継代による鶏コクシジウム生ワクチンの作出とその特性および

プラットホームベクターワクチンへの展開

松林誠（大阪府立大学大学院 生命環境科学研究科）・・・・・・・・・・ 7

II. 病原体ゲノム情報からのワクチン開発「逆遺伝学、逆ワクチン学」

リバーズ・ジェネティクス法を用いた狂犬病ワクチンの開発

伊藤 直人（岐阜大学 応用生物科学部 共同獣医学科）・・・・・・・・・・ 9

リバーズワクチンテクノロジー技術を用いた難培養性の魚病細菌ワクチンの開発

松山 知正（国立研究開発法人水産研究・教育機構・増養殖研究所）・・・・・・・・ 11

III. 最近上市された遺伝子組換え技術を使ったワクチンと海外での遺伝子組換えワクチンの紹介

ボルデテラ・ブロンキセプチカトキソイド・パスツレラ・ムルトシダトキソイド・

豚丹毒混合（アジュバント加）ワクチン（組換え型）

紺屋 勝美（一般財団法人 化学及血清療法研究所）・・・・・・・・・・ 13

豚 *Actinobacillus pleuropneumoniae* 感染症不活化ワクチン（組換え毒素）

堤 信幸（一般財団法人日本生物科学研究所）・・・・・・・・・・ 15

海外における遺伝子組換えワクチンの実用化動向

江崎 素之（セバ・ジャパン株式会社）・・・・・・・・・・ 18

【事務局だより】

（著者 敬称略）

目 次

ニュースレター15号 2017年6月

【巻頭言】

大隅博士とオートファジー

間 陽子（国立研究開発法人理化学研究所）・・・ 1

【特集：ゲノム情報を活用した豚抗病性向上への取り組み】

ゲノム情報を活用した豚抗病性向上への取り組み

上西 博英（農研機構 生物機能利用研究部門）・・・ 3

パターン認識受容体の多型を利用した豚抗病性改良の可能性

新開 浩樹（農研機構 生物機能利用研究部門）・・・ 5

豚の抗病性育種の取り組みと成果

鈴木 啓一（東北大学大学院農学研究科）・・・ 11

サルモネラ認識を低下させる豚 Toll-like receptor 5 (TLR5) の一塩基多型 (C1205T)

の簡易な型別手法 (ASP-PCR) の開発とその応用

宗田 吉広（農研機構 動物衛生研究部門）・・・ 19

ウイルス抵抗性改良を目標とした取り組み

両角 岳哉（日本ハム株式会社中央研究所）・・・ 23

【シンポジウム「牛の新規ワクチン戦略および生体センシング研究の最前線」のご

講演プロシーディング掲載漏れのお詫び】 29

乳牛における体表温センサによる分娩予知および腔内センサによる排卵予知

古山 敬祐（北海道立総合研究機構 根釧農業試験場）・・・ 30

無線式 pH センサによる牛の亜急性第一胃アシドーシスの摘発と病態評価

佐藤 繁（岩手大学農学部共同獣医学科産業動物内科学分野）・・・ 33

【国際研究集会の紹介】

第2回世界獣医師会－世界医師会 “One Health” に関する国際会議に参加して

田村 豊（酪農学園大学獣医学群食品衛生学ユニット）・・・ 36

【新刊のご案内】

39

【事務局だより】

（著者 敬称略）

目 次

ニュースレター14号 2016年12月

【巻頭言】

ワクチンの持つ公共性

一般財団法人生物科学安全研究所 濱岡 隆文・・・・・・・・・・・・・・ 1

【シンポジウム「牛の新規ワクチン戦略および生体センシング研究の最前線」】

新しい動物用ワクチンの開発に向けて

(国研) 農業・食品産業技術総合研究機構動物衛生研究部門 国保 健浩・・・・・・ 3

リポソーム型点眼ワクチン／経乳頭ワクチン～家畜における免疫誘導～

大阪府立大学大学院 渡未 仁・・・・・・・・・・・・・・ 5

乳房炎ワクチンへの希望と期待

(国研) 農業・食品産業技術総合研究機構動物衛生研究部門 林 智人・・・・・・ 9

経鼻ワクチン開発の最前線

～粘膜組織での効果的な IgA 産生を可能にするナノゲルの威力～

東北大学大学院農学研究科 食と農免疫国際教育研究センター 野地 智法・・・・ 11

牛ウイルス性下痢・粘膜病に対する DNA ワクチンの開発

岩手大学 村上 賢二・・・・・・・・・・・・・・ 13

生体センシング技術を活用した次世代精密家畜個体管理システムの開発

(SIP 内閣府)

(国研) 農業・食品産業技術総合研究機構動物衛生研究部門 新井 鐘蔵・・・・・・ 15

次世代精密牛個体管理システムのためのウェアブルセンサの開発

(国研) 産業技術総合研究所 張 毅・・・・・・・・・・・・・・ 16

【国際研究集会の紹介】

国際獣医免疫シンポジウム IVIS2016 に参加して

(公社) 農林水産・食品産業技術振興協会 農林水産先端技術研究所 両角 岳哉・・ 17

XXV International Congress of Entomology (ICE2016)

北海道大学大学院 今内 寛・・・・・・・・・・・・・・ 20

【事務局だより】

(著者 敬称略)

目 次

ニュースレター13号 2016年6月

【巻頭言】

犬のフィラリア症、そして数億人を救ったイベルメクチンのノーベル賞受賞

動物用ワクチン-バイオ医薬品研究会 会長 小沼 操・・・・・・・・・・・・・・ 1

【特集：粘膜免疫をコントロールする】

まえがき

日生研株式会社 岩田 晃・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 3

短鎖β グルカンによる腸管炎症の抑制

東京理科大学生命医科学研究所 岩倉 洋一郎・・・・・・・・・・・・・・ 4

粘膜免疫学に立脚した乳房炎防除の試み

東北大学大学院農学研究科 食と農免疫国際教育研究センター

新實 香奈枝、野地 智法・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 11

MucoRice-CTB のブタ大腸菌経口ワクチンへの応用

一般財団法人 日本生物科学研究所 竹山 夏実・・・・・・・・・・・・・・ 15

アレルギー疾患における経口および舌下免疫療法の臨床応用

麻布大学獣医学部微生物学第一研究室

島倉 秀勝、内山 淳平、阪口 雅弘・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 21

【国際集会の紹介】

7th Asian Pig Veterinary Society Congress (APVS2015)参加記

フィリピン、マニラ、2015年10月25日～27日

一般財団法人 日本生物科学研究所 堤 信幸・・・・・・・・・・・・・・ 26

第5回 VICH 公開会議参加報告

麻布大学客員教授 平山 紀夫・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 29

【平成 27 年度に実施した国の事業報告】

「動物細胞加工製品の品質及び安全性確保に関する指針（素案）及び解説書

（素案）」について

動物用ワクチン-バイオ医薬品研究会 事務局 宮崎 茂・・・・・・・・・・・・ 31

【事務局だより】

（著者 敬称略）

目 次

ニュースレター12号 2015年12月

【巻頭言】

ワクチン領域でのリポソーム技術

LibraMedicina 研究開発部 佐藤 雄一郎・・・・・・・・・・・・・・ 1

【シンポジウム「再生獣医療の進展を目指して-日本が牽引する新分野-」】

「馬の屈腱炎に対する幹細胞移植治療の現状」

JRA 競走馬総合研究所 臨床医学研究室 笠嶋 快周・・・・・・・・・・・・・・ 3

母牛由来活性化リンパ球投与による子牛の免疫強化と疾病予防の可能性

株式会社ケーナインラボ 山口智宏・・・・・・・・・・・・・・ 5

犬の骨髄由来間葉系幹細胞の分離における新たな取り組み

東京大学大学院農学生命科学研究科獣医外科学教室 藤田 直己・・・・・・・・・・・・・・ 7

生体内組織形成技術による人工心臓弁

JASMINE どうぶつ循環器病センター 水野 壮司・・・・・・・・・・・・・・ 9

動物用再生医療等製品の品質管理について

ー関連法令の技術的解釈と前競争的課題ー

農林水産省動物医薬品検査所 能田 健・・・・・・・・・・・・・・ 11

動物用再生医療等製品の開発のための試験法ガイドライン案

麻布大学客員教授 平山 紀夫・・・・・・・・・・・・・・ 13

獣医療域における再生医療及び細胞療法のガイドライン策定について

日本大学生物資源科学部獣医学科獣医外科学研究室 枝村一弥・・・・・・・・・・・・・・ 16

動物再生医療イノベーションフォーラムの設立と役割

一般財団法人生物科学安全研究所 濱岡 隆文・・・・・・・・・・・・・・ 18

【賛助会員企業のバイオリジクス製品紹介】

鶏用7種混合油性アジュバント加ワクチン

～遺伝子組換え鶏伝染性コリーザ抗原について～

一般財団法人 化学及血清療法研究所 動物薬事業部門 開発部 坂元 隆一・・・・・・ 20

鶏痘ベクターワクチン（組換えFPV/ILT、組換えFPV/MG）

セバ・ジャパン株式会社 齊藤 修治・・・・・・・・・・・・・・ 22

豚の免疫学的去勢製剤

ゾエティス・ジャパン株式会社 製品開発・薬事統括部 中村 俊博・・・・・・・・・・・・・・ 24

【国際研究集会の紹介】

牛に係る健康、産業および経済に関する議論と合意のための会議（The Congress on Controversies& Consensus in Bovine Health, Industry & Economics (CoBo)）参加報告

国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構 動物衛生研究所 渡部 淳・・・ 26
TOLL 2015 Meeting 参加報告

国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構 動物衛生研究所 宗田 吉広 29

【事務局だより】

（著者 敬称略）

目 次

ニュースレター11号 2015年6月

【巻頭言】

抗体医薬による免疫療法

国立大学法人北海道大学大学院獣医学研究科 今内 寛・・・・・・・・・・ 1

【特集：組換えタンパク質を用いた動物用バイオ医薬品開発】

はじめに

国立研究開発法人農研機構 動物衛生研究所 犬丸 茂樹・・・・・・・・・・ 3

組換え植物を用いた医薬品の開発

ホクサン株式会社・植物バイオセンター・動物薬課 五反田 亨・・・・・・・・ 4

アレルミューン® HDM 研究開発をふりかえる

ゼノアック日本全薬工業株式会社 津久井 利広・・・・・・・・・・・・・・ 10

Brevibacillus 発現システムを利用した組換えタンパク質の実用化例と今後の展望

ヒゲタ醤油株式会社 研究開発部 吉田 雅人・・・・・・・・・・・・・・ 16

遺伝子組換えカイコによる組換えタンパク質の生産：化粧品用ヒトコラーゲンの
生産と動物用医薬品生産の可能性

株式会社免疫生物研究所 富田 正浩・・・・・・・・・・・・・・ 22

【平成 26 年度に実施した国の事業報告】

「動物用再生医療等製品（同種由来）の品質及び安全性確保に関する指針（素案）」
について

動物用ワクチン-バイオ医薬品研究会 事務局 宮崎 茂・・・・・・・・・・・・ 29

【事務局だより】

（著者 敬称略）

目 次

ニュースレター10号 2014年12月

【巻頭言】

雑感 ～「粹」をはみ出すこと～

独立行政法人農業生物資源研究所 上西 博英・・・・・・・・・・・・・・ 1

【シンポジウム「再生獣医療法の展望－新技術がもたらす可能性と課題－」】

〔Ⅰ．基調講演〕

日本の獣医再生医療の将来と問題点

日本再生・細胞療法学会 国立大学法人東京大学 名誉教授

佐々木 伸雄・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 2

再生医療等製品の獣医療応用に向けて－法的位置づけと技術的課題－

農林水産省動物医薬品検査所 能田 健・・・・・・・・・・・・・・ 5

〔Ⅱ．iPS細胞がもたらす可能性〕

イヌ iPS 細胞由来の血小板の作出

公立大学法人大阪府立大学大学院 生命環境科学研究科 獣医学専攻

稲葉 俊夫・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 8

iPS 細胞由来肝細胞を用いた医薬品安全性評価

国立医薬品食品衛生研究所 薬理部 石田 誠一・・・・・・・・・・・・・・ 10

〔Ⅲ．再生獣医療法の臨床現場での課題〕

リンパ球を用いた細胞療法の現状とこれから

公立大学法人大阪府立大学 生命環境科学域附属獣医臨床センター

嶋田 照雅・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 12

脊髄再生の実際

日本獣医再生医療学会 岸上 義弘・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 13

獣医療分野における細胞治療の提供体制について

株式会社 J-ARM 岡田 邦彦・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 16

イヌの重度椎間板ヘルニアを原因とする急性期脊髄損傷に対する脊髄再生医療の効果

倉敷芸術科学大学 生命科学部 動物生命科学科 田村 勝利・・・・・・・・・・・・・・ 18

【賛助会員企業のバイオリジクス製品紹介】

マイコプラズマ・ハイオニューモニエ感染症不活化ワクチン

株式会社インターベット キャトル&スワイン事業部 植田 祐二・・・・・・・・・・・・・・ 20

豚丹毒及び豚萎縮性鼻炎予防ワクチン

共立製薬株式会社 先端技術開発センター 谷中 匡・・・・・・・・・・ 22

マハタ用ウイルス性神経壊死症不活化ワクチン

一般財団法人 日本生物科学研究所 黒田 丹・・・・・・・・・・ 24

【国際研究集会の紹介】

第 23 回世界養豚学会 (23rd International Pig Veterinary Society Congress)

参加記

一般財団法人 日本生物科学研究所 竹山 夏実・・・・・・・・・・ 26

第 28 回世界牛病学会 “XXVIII WBC 2014 Cairns” の参加報告と、4 年後に日本で
開催することが決定した “XXX WBC 2018 Sapporo” について！

独立行政法人農業・食品産業技術総合研究機構 動物衛生研究所

寒地酪農衛生研究領域 林 智人・・・・・・・・・・ 31

【新役員紹介】

有吉 理佳子 幹事、宮崎 茂 事務局長・・・・・・・・・・ 35

【事務局だより】

(著者 敬称略)

目 次

ニュースレター9号 2014年6月

【巻頭言】

バイオロジクス

一般財団法人日本生物科学研究所 岩田 晃・・・・・・・・・・・・ 1

【特集：新しい原虫ワクチン開発を目指して】

ネオスポラ感染に対するワクチン開発

帯広畜産大学 原虫病研究センター 西川 義文・・・・・・・・・・・・ 2

マダニ由来分子を利用した組換え型ワクチン開発の現状と今後の展開

(独) 農研機構 動物衛生研究所 細菌・寄生虫研究領域 八田 岳士・・・・ 8

マラリアワクチン開発の現状と展望

東京慈恵会医科大学 熱帯医学講座 案浦 健・・・・・・・・・・・・ 12

【国際研究集会の紹介】

31st World Veterinary Congress (Prague) 参加報告

(独) 農研機構 動物衛生研究所 寒地酪農衛生研究領域 菊 佳男・・・・ 16

【平成 25 年度に実施した国の事業についての報告】

「動物用遺伝子組換え生ワクチン安全性評価等ガイドライン (案)」について

動物用ワクチン-バイオ医薬品研究会 幹事 濱岡 隆文・・・・・・・・・・・・ 20

【事務局だより】

(著者 敬称略)

目 次

ニュースレター8号 2013年12月

【巻頭言】

ニュースレターの充実をめざして

独立行政法人農業・食品産業技術総合研究機構 動物衛生研究所

犬丸 茂樹・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1

【シンポジウム「弱毒生ワクチンから組換え生ワクチン作出戦略と現状」】

〔Ⅰ．弱毒生ワクチンから組換え生ワクチンへ〕

馬ヘルペスウイルス 1 型弱毒株と原株の遺伝子解析から見えてくる組換えワクチン戦略

酪農学園大学 獣医学群 獣医学類・・・・・・・・・・・・・・・・ 2

鶏コクシジウム原虫の分子標的

一般財団法人 日本生物科学研究所 川原 史也・・・・・・・・ 3

ヘルペスウイルスの改変系の開発とそれを利用した病原性発現機構の解明

東京大学 医科学研究所 感染・免疫部門 ウイルス病態制御分野 川口 寧・・・ 5

〔Ⅱ．現場での遺伝子改変ワクチンの現状と問題点〕

馬鼻肺炎（ウマヘルペスウイルス 1 型） gE 遺伝子欠損生ワクチンの開発

日本中央競馬会競走馬総合研究所 栃木支所 松村 富夫・・・・・・・・ 6

鶏痘(FPV)ベクター鶏用多価ワクチン－米国及び諸外国の状況－

セバ・ジャパン株式会社 齊藤 修治・・・・・・・・・・・・・・・・ 7

カナリア痘ウイルスベクター技術を用いた哺乳類ワクチン－組換え猫白血病ワクチンの例

メリアル・ジャパン株式会社 研究開発部 杉山 美樹・・・・・・・・ 9

【学術】

第 10 回国際獣医免疫シンポジウムについて

独立行政法人農業生物資源研究所 上西 博英・・・・・・・・ 11

第 10 回 International Veterinary Immunology Symposium (10thIVIS) 参加報告

独立行政法人農業・食品産業技術総合研究機構 動物衛生研究所

病態研究領域 宗田 吉広・・・・・・・・・・・・・・・・ 12

第 10 回国際獣医免疫シンポジウム印象記

公益社団法人 農林水産・食品産業技術振興協会 農林水産先端技術研究所

畜産研究部 両角 岳哉・・・・・・・・・・・・・・・・ 13

獣医免疫学の最前線

～10th International Veterinary Immunology Symposium (IVIS) に参加して～

北海道大学大学院獣医学研究科 感染症学教室 岡川 朋弘	16
免疫抑制受容体 PD-1 のリガンド PD-L2 の機能的特徴と臨床応用研究	
北海道大学大学院獣医学研究科 西森 朝美	18

【事務局だより】

(著者 敬称略)

目 次

ニュースレター7号 2013年6月

【巻頭言】

～ iPS 細胞技術は医療に革命をもたらすか ～

動物用ワクチン-バイオ医薬品研究会 会長 小沼 操・・・・・・・・・・・・ 1

【「動物用医薬品開発試験ガイドライン協議会」の報告】

『犬・猫を対象とした遺伝子組換え技術により作出した腫瘍溶解性ウイルスを用いた抗腫瘍薬の規格設定及び有効性等の評価ガイドライン案（抗腫瘍薬ガイドライン案）』について

動物用ワクチン-バイオ医薬品研究会 事務局長 西村 昌晃・・・・・・・・・・・・ 4

【学術】

鶏コクシジウム症生ワクチンをプラットフォームにしませんか。

一般財団法人 日本生物科学研究所 川原 史也・・・・・・・・・・・・ 5

遺伝子組換えワクチンの現状と今後の展開

セバ・ジャパン株式会社 齊藤 修治・・・・・・・・・・・・ 9

ペットとアレルギー

麻布大学 獣医学部 獣医学科 微生物学第1研究室 阪口 雅弘・・・・・・・・・・・・ 12

豚丹毒菌の豚体内侵入機序に関する知見

独) 農業・食品産業技術総合研究機構 動物衛生研究所 細菌・寄生虫研究領域

下地 善弘・・・・・・・・・・・・ 14

バイオセキュリティ強化資材による感染症の予防戦略

国立大学法人 東京農工大学大学院 農学研究院 獣医衛生学研究室

竹原 一明・・・・・・・・・・・・ 17

免疫抑制受容体 PD-1 のリガンド PD-L2 の機能的特徴と臨床応用研究

北海道大学大学院獣医学研究科 西森 朝美・・・・・・・・・・・・ 19

IgG は粘膜局所における防御に働くのか

一般財団法人 化学及血清療法研究所 坂口 正士・・・・・・・・・・・・ 20

乳房炎ワクチンの黄色ブドウ球菌に対する新しい防御メカニズム

共立製薬株式会社 先端技術開発センター 谷中 匡・・・・・・・・・・・・ 22

【運営細則案について】

【事務局だより】

(著者 敬称略)

目 次

ニュースレター6号 2012年12月

【巻頭言】

モンゴルとワクチン事情

動物用ワクチン-バイオ医薬品研究会 会長 小沼 操・・・・・・・・・・・・ 1

【新役員の紹介】

4

【シンポジウム「ドラッグ-デリバリー技術を基盤とした新しいワクチン戦略」】

ブタ毒素原性大腸菌下痢症予防食べるワクチンの開発研究

東京大学医科学研究所 炎症免疫学 幸 義和・・・・・・・・・・・・ 5

in silico およびナノ粒子を用いた新しい牛白血病ワクチン開発

独立行政法人理化学研究所 竹嶋 伸之輔・・・・・・・・・・・・ 7

MIF を分子標的にした DNA ワクチンの開発と臨床応用に向けて

北海道情報大学医療情報学科 西平 順・・・・・・・・・・・・ 10

鶏大腸菌症不活化ワクチン（点眼接種用不活化ワクチン）

株式会社 微生物科学研究所（京都微研） 矢口 和彦・・・・・・・・・・・・ 12

鶏サルモネラ症に対するリボソーム点眼ワクチン

大阪府立大学大学院生命環境科学研究科 渡来 仁・・・・・・・・・・・・ 14

鶏大腸菌症生ワクチンの投与経路について

一般財団法人 日本生物科学研究所 研究開発部 永野 哲司・・・・・・・・・・・・ 17

ーマイクロニードルを利用した経皮ワクチンー

一般財団法人 化学及血清療法研究所 野崎 周英・・・・・・・・・・・・ 19

【学術】

ポストゲノム研究としてのブタ感染症・ワクチンの研究

（2）ブタの病原体認識機構の研究とワクチン研究

独立行政法人農業生物資源研究所 農業生物先端ゲノム研究センター

家畜ゲノム研究ユニット 上西 博英・・・・・・・・・・・・ 22

プロトテカによる牛乳房炎の防除法の検討

日本大学生物資源科学部 獣医臨床病理学研究室 加納 壘・・・・・・・・・・・・ 27

豚の浮腫病および予防・治療に関する研究紹介

一般財団法人 化学及血清療法研究所 ワクチン製造三部 河合 透・・・・・・・・・・・・ 30

動物用バイオ医薬品としてのサイトカインの可能性 ー泌乳期乳房炎に対する GM-CSF 乳房内投与の効果ー	
（独）農研機構動物衛生研究所 菊 佳男	35
次世代シーケンシングとワクチンデザイン	
（独）農研機構 動物衛生研究所 犬丸 茂樹	37
WSAVA ワクチネーション・ガイドライン	
一般財団法人日本生物科学研究所 岩田 晃	39
わが国の牛乳房感染に関与する黄色ブドウ球菌の遺伝学的背景に関する研究の紹介	
（独）農研機構 動物衛生研究所 秦 英司	41

【事務局だより】

（著者 敬称略）

目 次

ニュースレター5号 2012年6月

【巻頭言】

自然免疫の重要性を再認識させたノーベル賞の受賞

動物用ワクチン-バイオ医薬品研究会 会長 小沼 操・・・・・・・・・・・・ 1

【「動物用医薬品開発試験ガイドライン協議会」の報告】

牛の乳房炎治療サイトカイン製剤の臨床試験ガイドライン案等について

財団法人 畜産生物科学安全研究所 江口 正志 西村 昌晃・・・・・・・・・・・・ 3

【学術】

ポストゲノム研究としてのブタ感染症・ワクチンの研究

(1) ブタの疾患感受性に影響を与えるゲノム領域の探索

独立行政法人農業生物資源研究所 農業生物先端ゲノム研究センター

家畜ゲノム研究ユニット 上西 博英・・・・・・・・・・・・・・ 6

細菌の生き残り戦略～最も繁栄している生物の仕組み～

酪農学園大学 岩野 英知・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 11

Protein A をターゲットとした黄色ブドウ球菌対策

大阪府立大学 生命環境科学部 生命環境科学研究科 岩崎 忠・・・・・・・・・・・・ 14

ウイルスの内部蛋白に対する抗体は有効か

一般財団法人 化学及血清療法研究所 第二研究部 第二研究室 坂口 正士・・ 17

リバース・ワクチノロジー (Reverse Vaccinology) によるワクチン開発

独立行政法人農業・食品産業技術総合研究機構 動物衛生研究所 病態研究領域

宗田 吉広・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 19

牛難治性疾病に対する多機能型新規治療法の開発

北海道大学大学院獣医学研究科 岡川 朋弘・・・・・・・・・・・・・・ 21

スクレイピー病原体の腸管からの感染における自然抗体、Fc レセプターの作用について

東京大学農学部附属食の安全研究センター 浦木 隆太・・・・・・・・・・・・ 24

【事務局だより】

(著者 敬称略)

目 次

ニュースレター4号 2011年12月

【巻頭言】

「動物用ワクチン—その理論と実際—」の編集を終えて

麻布大学 客員教授 平山 紀夫・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1

【シンポジウム「バイオテクノロジーを応用した検査法-さらなる高感度、正確さ、簡便さを目指して-」】

ヨーネ病遺伝子検査法の実用化

独立行政法人 農業・食品産業技術総合研究機構動物衛生研究所

細菌・寄生虫研究領域 森 康行・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 4

リアルタイム PCR を用いた豚サイトカイン mRNA の発現解析法

財団法人 日本生物科学研究所 研究2部 竹山 夏実・・・・・・・・・・・・ 7

吸引式マイクロ流路による ELISA 法迅速化技術

株式会社 生体分子計測研究所 杉山 幸宏・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 11

高感度、簡便、迅速な疾患マーカーの定量検査用 All-in-One type ラボオンチップ

東レ株式会社 先端融合研究所 鄭 基晩・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 16

狂犬病ウイルス抗体測定用 ELISA キットの国際評価試験

財団法人 畜産生物科学安全研究所 生物工学研究部 西村 昌晃・・・・・・・・ 19

【学術】

ヘマグルチニンの糖鎖の刈り込みで有効範囲の広いインフルエンザワクチンをデザインする

独立行政法人 農業・食品産業技術総合研究機構動物衛生研究所

病態研究領域 犬丸 茂樹・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 22

シャー・ペイがしわくちなわけ

財団法人 日本生物科学研究所 岩田 晃・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 25

ウシ Tim-3 の発現・機能解析と新規疾病制御法への応用展開

北海道大学大学院 獣医学研究科 岡川 朋弘・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 27

サイトカイン：鼻腔内接種ワクチンアジュバントとしての未来

独立行政法人 農業・食品産業技術総合研究機構動物衛生研究所

病態研究領域 宗田 吉広・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 29

日本語の解釈はむずかしい

農林水産省動物医薬品検査所 検査第一部 中村 成幸・・・・・・・・・・・・ 32

【事務局だより】

(著者 敬称略)

目 次

ニュースレター3号 2011年6月

【巻頭言】

- ー *Rhipicephalus microplus* (オウシマダニ) は、なぜ1宿主性なのか ー
動物用ワクチンーバイオ医薬品研究会 会長 小沼 操・・・・・・・・・・・・ 1

【「動物用ワクチンーその理論と実際ー」書籍出版のご案内】 2

【「動物用医薬品開発試験ガイドライン協議会」の報告】

- 牛乳房炎用ワクチン臨床試験ガイドライン案について
財団法人 畜産生物科学安全研究所 理事 江口 正志・・・・・・・・・・・・ 5

【学術】

- ウイルス構成成分のアジュバント活性
一般財団法人 化学及血清療法研究所 第二研究部 第二研究室 室長
坂口 正士・・・・・・・・・・・・ 7
「マンノース被覆リポソーム」のワクチンアジュバントとしての評価
株式会社バイオメッドコア 代表取締役 佐藤 雄一郎・・・・・・・・・・・・ 9
獣医師による抗菌剤の慎重使用に関するガイドライン案の説明会開催記
財団法人 畜産生物科学安全研究所 理事 江口 正志・・・・・・・・・・・・ 17
動物用ワクチンのエンドトキシンに起因する副作用
酪農学園大学 獣医学部 食品衛生学ユニット 教授 田村 豊・・・・・・・・・・・・ 19

【事務局だより】

(著者 敬称略)

目 次

ニュースレター2号 2010年12月

【巻頭言】

食糧安全保障と食品安全について

東京大学 農学部 食の安全研究センター 小野寺 節・・・・・・ 1

【第9回国際獣医免疫シンポジウム(IVIS)参加記】

9th IVIS の企画と大会に参加して

北海道大学 小沼 操・・・・・・ 3

第9回国際獣医免疫シンポジウム(9th IVIS) 印象記

(独) 農研機構 動物衛生研究所 次世代製剤開発チーム 犬丸 茂樹・・・・ 5

9th IVIS に参加しての印象記「免疫・疾患感受性と遺伝的背景」について

(独) 農業生物資源研究所 上西 博英・・・・・・ 7

第9回国際獣医免疫学シンポジウム (9th IVIS) に参加して

ー 特に粘膜免疫に関連研究での印象記として ー

(独) 農研機構 動物衛生研究所 生産病研究チーム 林 智人・・・・・・ 9

9th International Veterinary Immunology Symposium 参加記

北海道大学 獣医学研究科 疾病制御学講座 感染症学教室 池渕 良洋・・・ 11

【シンポジウム「動物用ワクチンとバイオ医薬品をめぐる最近の話題・新しい技術が明らかにする可能性と課題-」】

豚用組換えワクチンの開発と今後の Reverse Vaccinology の発展について

(独) 農研機構 動物衛生研究所 下地 善弘・・・・・・ 13

犬のアトピー性皮膚炎に対するプルラン結合組換えチリダニタンパク(Der f 2)を用いたアレルギー特異的免疫療法の開発

日本全薬工業株式会社 津久井 利広・・・・・・ 15

動物用生ワクチンに混入する感染性レトロウイルス

京都大学 ウイルス研究所・細胞生物学研究部門・信号伝達学研究分野

宮沢 孝幸・・・・・・ 19

ー犬・猫用生ワクチンに含まれる猫内在性レトロウイルスに関する見解ー・・・・ 22

動物用医薬品の副作用報告の概要

農林水産省 動物医薬品検査所 岩本 聖子・・・・・・ 23

【事務局だより】

(著者 敬称略)

目 次

ニュースレター1号 2010年6月

【巻頭言】

動物用ワクチン-バイオ医薬品研究会の発足に際して

動物用ワクチン-バイオ医薬品研究会 会長 小沼 操・・・・・・・・・・・・ 1

【動物用ワクチン-バイオ医薬品研究会役員紹介】 3

【シンポジウム「新規動物用ワクチンならびに新規治療法の開発」】

牛難治性慢性疾病における免疫疲弊化機序の解明と免疫賦活化の試み
～牛白血病ウイルス感染症をモデルに～

北海道大学大学院 獣医学研究科 池渕 良洋・・・・・・・・・・・・ 6

黄色ブドウ球菌感染症へのファージ療法の応用

酪農学園大学 岩野 英知・・・・・・・・・・・・ 9

ウイルスベクターワクチンの開発

一般財団法人 化学及血清療法研究所 坂口 正士・・・・・・・・・・・・ 11

遺伝子組換え植物によるワクチン・医薬原材料生産の現状

独立行政法人 産業技術総合研究所 植物分子工学研究グループ 松村 健・・ 13

コレステロール置換プルランナノゲル(CHP)を用いた DDS キャリア

独立行政法人 農業・食品産業技術総合研究機構 動物衛生研究所 犬丸 茂樹 16

肉を切らせて骨髓性白血病癌幹細胞を断つ

財団法人 日本生物科学研究所 岩田 晃・・・・・・・・・・・・ 18

動物用医薬品の開発試験ガイドラインについて

財団法人 畜産生物科学安全研究所 平山 紀夫・・・・・・・・・・・・ 20

インターフェロン・ガンマ (IFN- γ) の起源は4億5千万年前?

独立行政法人 農業・食品産業技術総合研究機構 動物衛生研究所 宗田 吉広 22

【事務局だより】

(著者 敬称略)