

岩手大学産業動物分子病態研究施設
Institute for Molecular Pathophysiology of Domestic Animals

1. 要求理由

- (1) 過去1世紀にわたる日本近代獣医学の進歩は、豚コレラ、馬の伝染性貧血、アカバネ病等の多くの伝染病を克服し、ワクチンの開発を含めた幾多の輝かしい業績を残してきた。一方産業動物の生産性の追求は、疾病を多様化させ、原因不明の遺伝・代謝性疾患を多発させるに至った。この間多くの家畜疾病の防疫手段として、淘汰による感染源の除去が要諦とされてきた。
- (2) しかし、家畜の病気のなかには牛白血病や馬の伝染性貧血のように、エイズをはじめ人の難病の貴重な疾患モデルとなり獣医学研究者の責任でその本態を究明する必要があるものも少なくない。とくに最近、産業動物における多くの遺伝性疾患が明らかになるにおよびそれらの素因を追求し、疾患を継代保存することにより原因を明らかにすることが今後の生産性の向上と、併せて人の遺伝性疾患のモデルとして重要であると強く指摘されてきた。
- (3) これらの疾病は一旦淘汰されると発病にいたる期間が長いと、早急な再現が不可能である。そこで、これらの疾病に罹患した家畜を単に淘汰するのではなく、飼育継代し、それらの原因究明に努めて、畜産分野はもちろんのこと、医学分野にも貢献する必要がある。
- (4) 本施設は、家畜のこれらの疾病を維持管理し、疾患のモデルとしての役割を担わせ、研究することを目的とする。現在、日本の多くの大学医学部や製薬企業において、実験動物施設が置かれ、サル、イヌネコ、ウサギ、ラット、マウスなどの実験動物が飼育され、多くの疾患モデルが開発、維持されている。本施設ではこれらの実験動物施設では収容不可能な中・大動物を中心として取り扱う。
- (5) また本施設は日本学術会議の要望を受けて、全国共同利用とし、本学内にとどまらず国内外の研究者との共同利用の場、あるいは研究材料の提供を図り、もって学際的産業動物疾病研究の中核基地としての役割を果たす。
- (6) 一方、本施設の研究は日本における食生活、とりわけ畜産物の安全生確保にも貢献することが当然期待される。

2. 部門内容及び特徴

本施設に、感染性疾患モデル部門、非感染性疾患モデル部門、疾患モデル保存部門の3部門を置く。

内容は次のとおり

(1) 感染性疾患モデル部門

本部門は、遅発性の感染症、特に牛白血病や馬伝染性貧血などの疾患がどのようにして発症するか、その発生機序、癌化や細胞増殖のシグナル伝達がどのようにして行われるか、また癌制御遺伝子の役割などを研究する。また診断、予防法など応用面についても開発する。即ち遺伝子診断・蛋白質診断による発症予知法、治療として免疫療法ワクチンの開発、ミサイル療法の開発、及び予防として各種ワクチンの開発を行う。

(2) 非感染性疾患モデル部門

本部門は、遺伝性及び代謝性疾患の発症機序の基礎的研究を行う。即ち各種疾患の疫学調査における遺伝様式の決定や遺伝子産物の同定を行うとともに、それらの生化学的、分子免疫学的手法を用いて病因の究明に努める。特に遺伝子疾患におけるDNAプローブの作成や核酸レベルでの異常な検出などの診断法を開発し、疾病の摘発を行うとともに、6,000種以上に及ぶ人の遺伝性疾患における原因究明の一端を担う。

(3) 疾患モデル保存部門

本部門は、疾患モデルに罹患した各種動物を飼育管理し、疾患モデルの保存と病態解明に努める。また全国共同利用、血液等研究材料、資料の提供の役割を果たす。

対象とされる疾患モデル

- a. 遅発性ウイルス感染症：牛白血病、馬伝染性貧血、スクレイピーなど
- b. 遺伝性、代謝性疾患：皮膚無力症、チェディアック・ヒガン症候群、豚の悪性過高熱症、乳熱、糖尿病など
- c. 催奇形疾患：牛のアカバネ病、牛ウイルス性下痢症-粘膜病ウイルスによる小脳欠損、バイケイソウによる羊の単眼症、先天性性腺發育不全症など

◎ 飼育頭数

区 分	病 名	牛	馬	羊	豚	鶏
感染疾患モデル	牛 白 血 病	10	0	40	0	0
	馬 伝 染 性 貧 血	0	5	0	0	0
	ス ク レ イ ピ ー	0	0	10	0	0
非感染疾患モデル	遺 伝 性 疾 患*	10	0	0	10	50
	染 色 体 異 常 症*	5	1	0	5	0
	代 謝 性 疾 患*	5	1	5	0	0
計		30	7	55	15	50

- * 遺伝性疾患 チェディアック・ヒガン症候群、皮膚無力症、牛拡張型心筋症
豚のストレス症候群、鶏の奇形
- 染色体異常症 家畜の先天性性腺發育不全症
- 代謝性疾患 乳熱、糖尿病

「競走馬疾病カラーアトラス」序文

競走馬には古くからより速く走るための改良が加えられ、その結果サラブレッドのように“走る芸術品”と言われるような優秀な走力を持つ品種が造られたが、一方においては、走りの究極を目指したために様々な弊害が馬体に現われている。それらには、腱、靭帯、関節の損傷、骨折、外傷などが挙げられる。その経済的被害は関係者にとって甚大なものがある。

健全な競馬事業の発展には、良質な競走馬の生産と、これを健康に育成飼育し、かつ調教することが必須の要件であり、馬の健康管理に関しては、最新の獣医学的知識とこれに基づく高度の獣医学的技術が要請される。

岩手県競馬組合からの援助のもとに、近年増加する競走馬の事故防止、なかんずく運動器疾患の防止を目指して、昭和55年度より競走馬事故防止に関する研究を行ってきた。本研究は競走馬に発生する事故の原因について獣医病理学的調査研究を行い、よって有効な事故防除の手段を研究することを目的とした。

研究の概要としては、疾病ならびに事故斃死馬を剖検し、病理組織学的ならびに電子顕微鏡的観察を行い、これらの潜在性素因の究明を試みた。特に骨折馬などについては、骨組織や上皮小体の検索も併せて行い、生前の骨代謝異常の有無を調査研究した。

この受託研究は本年度で12年に及んだことになる。この間不断の研究が進められ、いくつかの新事実が提供されてきた。これらの成績は全26冊に及ぶ報告書、15編の原著論文に述べられている。しかしこれらの学術論文は限られた者した目にする事が出来ず、競走馬の疾患に興味を持つ調教師、獣医師、学生などは容易に見ることが出来ない。そこでこの研究の過程で収集された膨大な肉眼写真、顕微鏡写真の内、典型的な写真を「競走馬疾病カラーアトラス」として発刊し、それらの方々に役立てて戴くこととなった。できるだけ平易な解説に努めたが、浅学非才から、不十分な点、ご批判のある点が多いことと思われる。これらについては今後の研究と努力で補っていきたい。本書が競走馬の疾病の理解と、ひいては事故防止に役立てば望外の喜びである。

本書の編集には岩手県競馬組合の田原研司氏のご尽力に負うところが極めて大きい、ここに記して深甚の謝意を表する。

平成5年3月

岡田幸助 記

岩手大学農学部

大島寛一、岡田幸助、沼宮内 茂、兼松重任、安保佳一、中嶋芳也、坂本 司、原 茂雄

岩手大学家畜病理学教室専攻生

味戸忠春、斉藤(古里)金司、鈴木利行、豊岡正好、飯郷 裕、白石 章、菅谷(島田)博子、鈴木雅美、張 旭静、森本(岡田)直子、小林(上村)祐子、坂口一平、佐藤 亨、辻本恒徳、山岸保彦、千葉修一、千葉達成、蓮田安信、岩崎健太郎、永井英貴、山口 明、宇佐美浩樹、小野雅章、樋口貞行、村上賢二、井上(保坂)直美、小口 敦、佐竹 茂、沢本 修、砂川一浩、堤 美紀、池山聖一、大津結実子、川田芳憲、平賀雅之、大室賢二、木村久美子、鈴木 好、渡辺 勝、朝比奈政利、桑本 亮、中村仁美

東京都馬主会

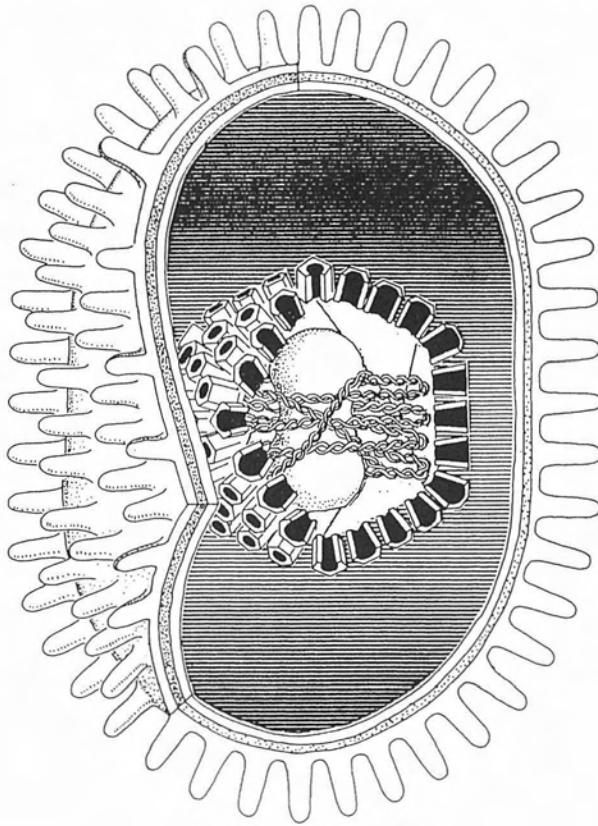
片桐 祐

通産省工業技術院機械技術研究所

白崎芳夫、立石哲也

東京都立衛生研究所

牛山博文、二島太一郎



[佳作]

岡田幸助 (40歳) 岩手大学農学部獣医学科家畜病理学教室

坂口一平 (25歳) 岩手大学農学部獣医学科家畜病理学教室

●解説●

マレック病ウイルスの模型図、このウイルスは、ニワトリのリンパ腫であるマレック病の原因ウイルスでヘルバスウイルスに属する。作者らは電子顕微鏡とコンピュータにより、このウイルスの立体像を明らかにした。ウイルスは長径約200nmで、外からスパイク、エンベロップ、テグメント、162個のカフソメア、中心に蛋白質からなる円柱状物とそれを取り巻くDNA線維からなる。図ではDNA線維のよじれ方がわかるように、実際より少なく描いてある。本図は「日本獣医学の進展」(日本獣医学会版,1985)のために作図した。

●評価●

これまで、いくつかのヘルペスウイルスの立体模型図が示されてきたが、この図のように、コアミ取り巻くDNA線維、カフシド構造、スパイクをもつ外被の微細構造に至る全virionの総合的な立体模型図を示したものは最初である。とくにDNA線維のレベルでも二重らせん構造であることを示した図は、岡田博士らの独創的なものであり、電顕写真の光回折法により明らかにしたものである。この図は、代表的な腫瘍原性ヘルペスウイルスであるマレック病ウイルスについて示されたものではあるが、おそらくヘルペスウイルスvirionの普遍的な構造と見なし得るもので、ウイルス学的に優れた知見である。

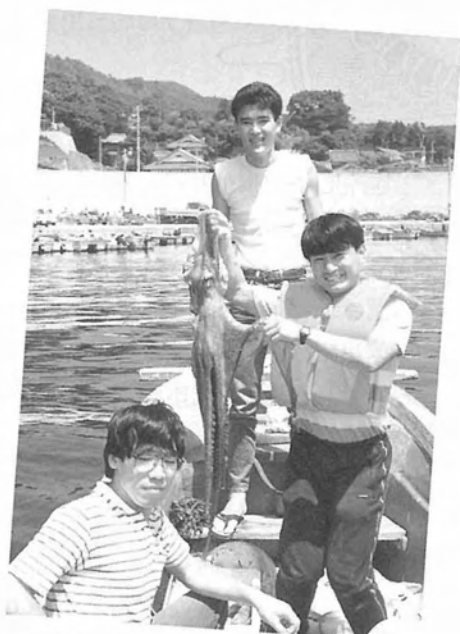
(大阪大学微生物病研究所 教授 加藤四郎)



卒業記念祝賀会の後で 1983.3



白血病牛の解剖
(材料採取のためにいらした小沼先生、間先生の姿も見える) 1981



大きなミスダコを釣りました 1984



海水浴 1984



牛白血病ウイルス接種牛四郎と共に 1984
(2000年6月に典型的な地方病性白血病を発症し天寿を全うしました。)



HU-12型電子顕微鏡の前で 1986



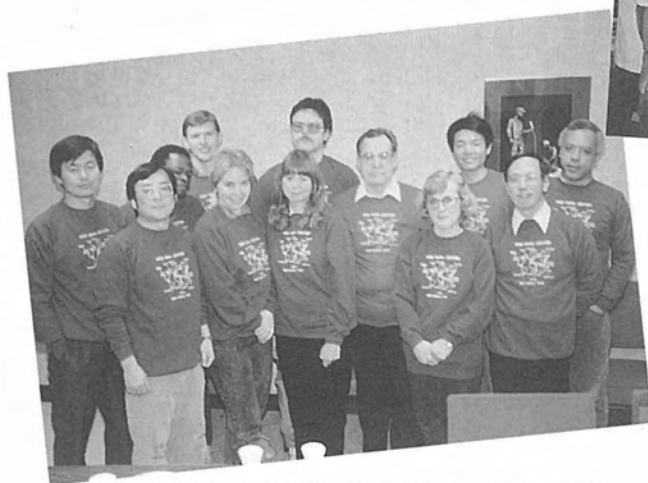
松川温泉でバーベキュー 1988.6



お茶室で昼食会 1988.3



家畜病理実験室にて 1983.3



ワシントン州立大学獣医免疫学教室のメンバー 1989



ワシントン州立大学で
私を引き受けてくださったデービス教授 1988



Wheat Ranch in the Palouse Hills
大学周辺は一面の麦畑 プルマン 1988



大学近くの大河 スネークリバー 1989



ワシントン州立大学に私を紹介してくださったゴース教授 1989.7



友人の中国出身リーホンさんと別れ
(ワシントン州立大学) 1989.9



ワシントン州立大学獣医学部 1989.8



クマ子と共に 1990.9



大島寛一教授と田島正典先生
アジア獣医連合大会(タイ) 1990.11



フローサイトメーターEpics Eliteの前で 1993.11



ザンビアでのカウンターパートのバイアット氏
マザブカのサトウキビ畑で黍を示す 1996.9



ザンビアの首都ルサカの現地人の教会で 1996.9



ポランの広場にて 1998



お茶室で鍋をつつく 1998



不来方祭におでん屋を出店 呼び込み 1998.11



中国獣医病理学会で挨拶 中国農業大学 1998.7



青海湖 小島には鶴が群がっている 1998.7



管鮑会にて 1999.6



旧焼却炉解体 1999.1



クマ子 2000
(2006年12月18日老衰にて死亡 萎縮腎他)



卒業アルバム用写真 2005



ペンション「さんりんしゃ」で忘年会 2001.12



著 書

1. 藤本 胖ら(1985) マレック病の病理発生. pp.98-103, 日本獣医学の進展. 創設100年記念出版委員会, 日本獣医学会, 東京.
2. 岡田幸助(1989) 病理学用語を10項目. 獣医学大辞典. 獣医学大辞典編集委員会, チクサン出版, 東京.
3. 岡田幸助(1990) アクチノバチルス病ほか7項目. 獣医病理組織カラーアトラス, 文永堂出版, 東京.
4. Davis, W. C., et al.(1990) Ruminant leukocyte differentiation molecules. pp. 47-70, In: MHC, Differentiation Antigens, and Cytokines in Animals and Birds. Monographs in Animal Immunology, Vol. 1, Ed. O. Barta, BAR-Lab. Inc., Blacksburg, USA.
5. Ohishi, K., et al.(1990) Consistent inhibition of the growth of BLV in sheep inoculated with vaccinia-retrovirus env gene recombinant. pp. 413-417, In: Vaccines 90, Cold Spring Harbor Laboratory Press, New York, USA.
6. 岡田幸助(1993) 競走馬疾患カラーアトラス, 岩手県競馬組合, 盛岡.
7. 岡田幸助(1994) 萎縮, 腫瘍免疫, 牛白血病, 動物病理学総論, 文永堂出版, 東京.
8. 岡田幸助(1994) 獣医病理学用語集, 日本獣医学会病理分会用語集編集委員会編, 学窓社, 東京.
9. 岡田幸助(1994) 岩手大学獣医学科標本室収蔵目録, 岩手大学, 盛岡.
10. 岡田幸助(1995) マレック病, 鳥の病気, 鶏病研究会編, 東京.
11. 岡田幸助(1996) 免疫組織, 動物の免疫学, 文永堂出版.
12. 岡田幸助(1997) マレック病, 伝染病学, メディカルサイエンス社.
13. 岡田幸助(1998) 動物病理学各論, 日本獣医病理学会編, 文永堂出版.
14. 岡田幸助(分担執筆)(1999) 獣医感染症カラーアトラス, 文永堂出版, 東京, PP. 130-132.
15. 岡田幸助(分担執筆)(1999) 最新獣医診療ハンドブック, インターズー, 東京, pp. 199-201.
16. 岡田幸助(監修)(1999) SCOPE動物の世界 (CD-ROM), エム・ソフト, 東京.
17. 岡田幸助(編集委員長)(2000) 獣医病理学用語集(改定第2版), 日本獣医病理学会用語集編集委員会編, 学窓社, 東京.
18. Okada, K.(2000) Marek's disease, Color Manual: Disease of Birds Japan International Agricultural Council, pp.26-29, Tokyo.
19. 岡田幸助(2001) 免疫病理, 動物病理学総論(第2版), 日本獣医病理学会編, 文永堂出版, 東京.
20. 岡田幸助(2001) 免疫組織, 動物の免疫学(第2版), 文永堂出版.
21. 岡田幸助(2002) マレック病, 生産性向上のためのブロイラーの疾病と衛生管理対策, 日本食鳥協会, 東京, pp. 14-15.
22. 岡田幸助(2003) 牛白血病に関する研究, 岩手大学農学部百年史, 岩手大学農学部百年史編集委員会, 岩手大学農学部, 盛岡, pp. 468-469.
23. 岡田幸助(2003) 腫瘍, ニューカッスル病, 臍帯炎, 中毒, Riemerella anatipestifer感染, メルク獣医マニュアル第8版, 学窓社, 東京, pp. 1921-1932.
24. 岡田幸助(2003) ミュージアムガイドブック, 岩手大学ミュージアム, 盛岡.
25. 岡田幸助ら(2005) 岩手大学ミュージアム Vol. 2 2005, 岩手大学ミュージアム, 盛岡.
26. 岡田幸助(2006) マレック病, 鳥の病気(第6版), 鶏病研究会編, 東京.
27. 岡田幸助(2006) 獣医感染症カラーアトラス第2版, 文永堂出版, 東京, PP. 498-500.
28. 岡田幸助(2007) 標本室へようこそ, 岩手大学獣医学科家畜病理学教室, 盛岡.
29. 岡田幸助(2008) 岩手大学ミュージアム展示目録Vol.3.2008. 岩手大学ミュージアム, 盛岡.
30. 岡田幸助(2008) ミュージアムガイドブック(改訂版), 岩手大学ミュージアム, 盛岡.
31. 岡田幸助(2008) 獣医病理学用語集(第3版), 日本獣医病理学会, 学窓社, 東京.
32. 岡田幸助(2009) アザリアの咲くとき~宮澤賢治と学友たち~(監修), 岩手大学, 盛岡.

学 術 論 文

a. 学位論文

1. 岡田幸助(1969) Marek氏病 (Neurolymphomatosis) における末梢神経病変の光顕並びに電顕的観察
北海道大学(獣医学修士)
2. 岡田幸助(1975) マレック氏病ウイルス及び七面鳥ヘルペスウイルスの増殖過程に関する形態学的研究
北海道大学(獣医学博士)

b. 原著論文

1. Okada, K., et al.(1970) Virus particles(leukosis/sarcoma group like viruses) in the peripheral nerve and skeletal muscle tissues with Marek's disease (fowl paralysis). Jpn. J. Vet. Res. 18: 21-29.
2. Fujimoto, Y., et al.(1970) Rhabdomyosarcoma in the chicken. Jpn. J. Vet. Res. 18: 109-115.
3. Fujimoto, Y., et al.(1971) Pathological studies of Marek's disease I The histopathology on field cases in Japan. Jpn. J. Vet. Res. 19: 7-26.
4. Okada, K., et al.(1971) Pathological studies of Marek's disease II Electron microscopic observation of the cellular lesions in the peripheral nerves. Jpn. J. Vet. Res. 19: 64-72.
5. Okada, K., et al.(1972) The fine structure of Marek's disease virus and herpesvirus of turkey in cell culture. Jpn. J. Vet. Res. 20: 57-68.
6. 岩尾俊彦ら(1973) 北海道K養鶏場におけるマレック氏病の実態について. 病理学的検索. 日獣会誌. 26: 500-506.
7. Okada, K., et al.(1974) Three-dimensional observation of virion of turkey herpes. J. Electron Microsc. 23: 133-135.
8. Fujimoto, Y., et al.(1974) Initial lesions in chickens infected with JM strain of Marek's disease virus. Jpn. J. Vet. Res. 22: 80-93.
9. Okada, K., et al.(1974) Electron microscopic autoradiography in the development of herpesvirus of turkey. Arch. Ges. Virusforsch. 46: 111-126.
10. Mikami, T., et al.(1975) Pathogenic and serologic studies of Japanese quail infected with JM strain of Marek's disease herpesvirus. J. Natn. Cancer Inst. 54: 607-614.
11. Okada, K., et al.(1975) The fine structure of cytoplasmic inclusions and virus particles of bovine papular stomatitis. Jpn. J. Vet. Res. 23: 33-40.
12. Onuma, M., et al.(1975) Studies of Marek's disease herpesvirus and turkey herpesvirus specific common antigen which stimulates the production of neutralizing antibodies. Arch. Virol. 48: 85-97.
13. Fujimoto, Y., et al.(1975) Pathological studies of Marek's disease in Japanese quail. Jpn. J. Vet. Res. 23: 119-124.
14. Okada, K., et al.(1976) Three-dimensional observations of several pox viruses. J. Electron Microsc. 25: 203-204.
15. Okada, K., et al.(1977) Fractographic study on lymphoid tumors of the peripheral nerves in Marek's disease. Jpn. J. Vet. Sci. 39: 175-179.
16. Fujimoto, Y., et al.(1977) Pathological studies of Marek's disease III Electron microscopic observation on demyelination of the peripheral nerves. Jpn. J. Vet. Res. 25: 59-70.
17. Goto, N., et al.(1978) Suppression of phytohemagglutinin skin response in thymectomized chickens. Poult. Sci. 57: 246-250.
18. Mikami, T., et al.(1978) Isolation of paravaccinia virus from sheep. Jpn. J. Vet. Sci. 40: 109-113.
19. Hashimoto, A., et al.(1978) Naturally occurring canine herpesvirus infection in Japan. Jpn. J. Vet. Sci. 40: 157-169.
20. Arias-Ibarrondo, J., et al.(1978) Studies on a paramyxovirus isolated from Japanese sparrow-hawks (*Accipiter virgatus gularis*) I. Isolation and characterization of the virus. Jpn. J. Vet. Sci. 40: 315-323.
21. Onuma, M., et al. (1978) Induction of C-type virus in cell lines derived from calf form bovine lymphosarcoma. Microbiol. Immunol. : 683-691.
22. Hashimoto, A., et al.(1979) Juvenile acinar atrophy of the pancreas of a dog. Vet. Pathol. 16: 74-80.

23. Yonemichi, H., et al. (1979) Intranasal tumor of the ethmoid olfactory mucosa in sheep. *Am. J. Vet. Res.* 39: 1599-1606.
24. Goto, N., et al. (1979) Effect of thymectomy on the initial cytolytic lesions and nerve demyelination of Marek's disease. *Zbl. Vet. Med. B*, 26: 61-72.
25. Okada, K., et al. (1979) Further study on the three-dimensional structure of the core of Marek's disease virus and herpesvirus of turkey. *Arch. Virol.* 59: 137-144.
26. Hashimoto, A., et al. (1979) Pathology of the placenta and newborn pups with suspected intrauterine infection of canine herpesvirus. *Am. J. Vet. Res.* 40: 1236-1240.
27. Baba, N., et al. (1979) Three-dimensional image reconstruction from electron micrographs and spatial filtering for the image. *Optik* 54: 97-105.
28. 橋本 晃ら (1979) 犬脾臓の若年性腺房性萎縮症の二例. *日獣会誌*. 32: 670-679.
29. Okada, K., et al. (1980) Coherical arrangement of the DNA strand in the core of Marek's disease virus particles. *Arch. Virol.* 64: 81-85.
30. Ohshima, K., et al. (1980) Pathological studies on aleukemic case of bovine leukosis. *Jpn. J. Vet. Sci.* 42: 297-309.
31. Isogai, H., et al. (1980) Effect of bursectomy on the pathogenesis of Marek's disease. *Jpn. J. Vet. Res.* 28: 137-148.
32. Ohshima, K., et al. (1980) Pathologic studies on juvenile bovine leukosis. *Jpn. J. Vet. Sci.* 42: 659-671.
33. Okada, K., et al. (1980) Computerized reconstruction of the core of herpesvirus of turkey. *J. Electron Microsc.* 29: 401-402.
34. Ohshima, K., et al. (1981) Evidence on horizontal transmission of bovine leukemia virus due to blood-sucking tabanid flies. *Jpn. J. Vet. Sci.* 43: 79-81.
35. 岡田幸助ら (1981) アブによるウシ白血病ウイルスの伝播. 吸血アブの電子顕微鏡的研究. *日獣会誌*. 34: 116-120.
36. Baba, N., et al. (1981) Image reconstruction from electron micrographs by maximum entropy method. *Optik* 58: 233-239.
37. Ichijo, K., et al. (1981) Initial proliferation site of Marek's disease tumor cells in the spleen. *Zbl. Vet. Med. B*, 28: 177-189.
38. Ichijo, K., et al. (1981) Ultrastructural study of experimental allergic neuritis in the chicken. I. Cell migration, granuloma formation and demyelination. *Zbl. Vet. Med. B*, 28: 210-225.
39. 岡田幸助ら (1981) カルシウム (Ca/P) 過剰投与家兎における骨と上皮小体の病理組織ならびに超微形態学的研究. *岩手大農報*. 15: 287-299.
40. Ohshima, K., et al. (1982) A pathologic study on initial lesions of enzootic bovine leukosis. *Jpn. J. Vet. Sci.* 44: 249-257.
41. Ohshima, K., et al. (1982) A pathologic study on fetuses and placentas from cows affected with enzootic bovine leukosis with reference to transplacental infection of bovine leukemia virus. *Jpn. J. Vet. Sci.* 44: 249-257.
42. Ichijo, K., et al. (1982) Ultrastructural study of experimental allergic neuritis in the chicken. II. Remyelinative changes. *Zbl. Vet. Med. B*, 29: 253-268.
43. Okada, K., et al. (1982) Morphogenesis of the core of herpes virus of turkeys studied by computerized reconstruction technique. *Microscopica Acta* 86: 117-123.
44. Onuma, M., et al. (1982) Integration of bovine leukemia virus DNA in the genomes of bovine lymphosarcoma cells. *Microbiol. Immunol.* 26: 813-820.
45. 大島寛一ら (1983) 岩手県における地方病性牛白血病に関する疫学調査. *日獣会誌*. 36: 74-78.
46. Okada, K., et al. (1983) Tumor-associated antigen detected by complement-dependent antibodycytotoxicity test and immunofluorescence test in enzootic bovine lymphosarcoma. *Jpn. J. Vet. Sci.* 45: 195-202.
47. Okada, K., et al. (1983) Ultrastructure of parathyroid glands of growing chickens with vitamin D deficiency rickets. *Am. J. Vet. Res.* 44: 697-704.

48. 大島寛一ら(1983) 牛群の牛白血病ウイルス抗体保有状況の推移に関する研究. 日獣会誌. 36: 130-134.
49. Takahashi, K., et al.(1983) An outbreak of swine diarrhea of a new-type associated with coronavirus-like particles in Japan. Jpn. J. Vet. Sci. 45: 829-832.
50. 味戸忠春ら(1984) 競走馬に見られた四肢関節軟骨潰瘍に関する病理組織学的研究. 岩手大農報. 16: 209-219.
51. Okada, H. M., et al.(1984) Histopathologic studies on mucosal and cutaneous lesions in contagious papular dermatitis of Japanese serow (*Capricornis crispus*). Jpn. J. Vet. Sci. 46: 257-264.
52. Okada, H. M., et al.(1984) Electron microscopy on mucosal and cutaneous lesions in contagious papular dermatitis of Japanese serow (*Capricornis crispus*). Jpn. J. Vet. Sci. 46: 297-302.
53. Okada, K., et al.(1984) The fine structure of cytoplasmic and intranuclear inclusions of seal pox. Jpn. J. Vet. Sci. 46: 401-404.
54. 石川勇志ら(1984) 牛のプラズマ細胞腫の二例. 日獣会誌. 37: 455-459.
55. 佐藤れえ子ら(1984) エチレングリコール投与によるイヌの急性腎不全発症試験. 岩手大農報. 17: 83-95.
56. 張 旭静ら(1985) 犬の乳腺腫瘍に関する病理学的研究 (I). 病理組織学的観察. 岩手大農報. 17: 281-291.
57. 白石 章ら(1985) 競走馬に見られたいわゆる屈腱炎ならびに腱断裂に関する病理組織学的研究. 岩手大農報. 17: 293-306.
58. Onuma, M., et al.(1985) Usefulness of monoclonal antibodies for detection of enzootic bovine leukemia cells. Jpn. J. Cancer Res. (Gann) 76:959-966.
59. 張 旭静ら(1986) 犬の乳腺腫瘍に関する病理学的研究(II). 電子顕微鏡的観察. 岩手大農報. 17: 343-357.
60. Sato, S., et al.(1986) Chondrifying fibrosarcoma in the abdominal cavity of a bovine aborted fetus. Jpn. J. Vet. Sci. 48: 173-175.
61. Onuma, M., et al.(1986) Establishment of B-cell lines from tumor of enzootic bovine leukosis. Leukemia Res. 10: 689-695.
62. 佐藤 亨ら(1986) 競走馬の心臓障害に関する病理学的研究特に線維化および瘢痕形成について. 岩手大農報. 18: 21-32.
63. 山岸保彦ら(1986) 競走馬にみられた胃潰瘍に関する病理学的研究. 岩手大農報. 18: 33-45.
64. Sato, S., et al.(1986) Renal cell carcinoma in a cow. Jpn. J. Vet. Sci. 48: 1007-1010.
65. 佐藤れえ子ら(1986) ネコにおけるエチレングリコール中毒の集団発生. 日獣会誌. 39: 769-773.
66. 清水 晃ら(1987) *Staphylococcus hyicus* subsp. *hyicus*が分離された豚の滲出性表皮炎の発生病例. 神戸大農報. 17: 259-267.
67. 佐藤 亨ら(1987) 競走馬にみられた動脈系の障害に関する病理学的研究. 岩手大農報. 18: 125-135.
68. Okada, K., et al.(1987) Existence of antigens cross-linking to tumor associated antigens of enzootic bovine leukosis in normal tissues of the bovine fetus. Jpn. J. Vet. Sci. 49: 373-377.
69. Chiba, S., et al.(1987) A case of equine thyroid follicular carcinoma accompanied with adenohypophysial adenoma. Jpn. J. Vet. Sci. 49: 551-554.
70. 佐藤辰昭ら(1987) 癲癇様発作を主徴とする黒毛和種牛の1例. 日獣会誌. 40: 247-251.
71. Suzuki, M., et al. (1987) Application of complement-dependent antibody cytotoxicity test for diagnosis of enzootic bovine lymphosarcoma. Jpn. J. Vet. Sci. 49:841-846.
72. Koyama, H., et al.(1987) Frequency of lymphocytes bearing surface membrane immunoglobulins in leukaemic cattle. J. Vet. Med. B. 34: 371-379.
73. Shiga, A., et al.(1987) Mineral concentrations in cerebrospinal fluid and serum of calves affected with Akabane disease. Jpn. J. Vet. Sci. 49: 1127-1128.
74. 岩崎健太郎ら(1987) 骨折馬にみられた全身性転移性石灰沈着症の一例. 岩手大農報. 18: 3313-3322.
75. 大島寛一ら(1987) ウシのアカバネ病に関する病理学的研究-1985年86年岩手県発生病例を中心として-. 成長 26: 113-128.

76. 清宮幸男ら(1988) 若齢肥育牛に発生した大脳皮質壊死症の病理学的観察. 日獣会誌. 41: 104-107.
77. Onuma, M., et al.(1988) The screening of cattle with potential for developing leukemia by using monoclonal antibody against bovine leukemia cells. Jpn. J. Cancer Res.(Gann) 79: 275-281.
78. 豊岡正好ら(1988) 現役競走馬の上皮小体主細胞および甲状腺旁濾胞細胞の電顕的並びに免疫組織学的観察. 岩手大農報. 18: 407-418.
79. Kawaguchi, T., et al.(1988) Dermal dysplasia characterized by collagen disorder-related skin fragility in a cow. Am. J. Vet. Res. 49: 965-971.
80. 清宮幸男ら(1988) 牛ウイルス性下痢・粘膜病ウイルスの体内感染に起因する先天性異常を有する新生子牛2例の疫学および病理学的観察. 日獣会誌. 41: 725-730.
81. Ohshima, K., et al. (1988) An eradication program without economic loss in a herd infected with bovine leukemia virus(BLV). Jpn. J. Vet. Sci. 50: 1074-1078.
82. Usami, H., et al.(1989) A case of chronic diffuse uveitis accompanied with dermal depigmentation in Akita dog. Jpn. J. Vet. Sci. 51: 215- 218.
83. Shimizu, A., et al.(1989) Experimental *Staphylococcus hyicus* infection in piglets. Sci. Rept. Fac. Agr. Kobe Univ. 18: 207-212.
84. 伊藤博ら(1989) 自然治癒経過をたどった皮膚型牛白血病の1例. 日獣会誌. 42: 116-119.
85. Okada, K., et al.(1989) Spontaneous regression of bovine cutaneous leukosis. Vet. Pathol. 26: 136-143.
86. 小野雅章ら(1989) 馬の関節症に関する病理学的研究. 岩手大農報. 19: 93-106.
87. 村上賢二ら(1989) 実験的カルシウム剤投与馬の骨代謝に関する病理学的研究. 岩手大農報. 19: 161-175.
88. Aida, Y., et al.(1989) Further phenotypic characterization of target cells for bovine leukemia virus experimental infection in sheep. Am. J. Vet. Res. 50: 1946-1951.
89. 岡田幸助ら(1990) 骨折馬および非骨折馬の骨における多孔症の程度, 力学特性および元素含有量に関する研究. 岩手大農報. 19: 319-332.
90. Ohshima, K., et al. (1990) Twenty cases of equine osteoarthritis detected at autopsy. Jpn. J. Vet. Sci. 52: 129-136.
91. Itoh, H., et al.(1990) An attempt to eradicate bovine leukemia virus infection in a public pasture. Jpn. J. Vet. Sci. 52: 661-663.
92. Pandey, G. S., et al.(1990) Poxvirus infection in Nile crocodiles(*Crocodylus niloticus*). Res. Vet. Sci. 49: 171-176.
93. Ohshima, K., et al.(1990) Histopathology and distribution of cells harboring bovine leukemia virus (BLV) proviral sequences in ovine lymphosarcoma induced by BLV inoculation. J. Vet. Med. Sci. 53: 191-199.
94. Ohishi, K., et al.(1991) Protective immunity against bovine leukemia virus (BLV) induced in carrier sheep by inoculation with a vaccinia virus-BLV *env* recombinant: Association with cell-mediated immunity. J. Gen. Virol. 72: 1887-1892.
95. 川田芳憲ら(1991) 馬の脳脊髄糸状虫症2例に関する病理学的研究. 岩手大農報. 20: 221-229.
96. Okada, K., et al.(1991) *In situ* hybridization for the demonstration of bovine leukemia virus transcripts in lymphosarcoma cells using biotinylated probes. J. Vet. Med. B. 38: 707-713.
97. 大津結実子ら(1992) BLVによる羊の実験的リンパ肉腫に関する病理組織学的研究. 岩手大農報. 20: 315-327.
98. Koyama, H., et al.(1992) Properties of nine continuous B-cell lines established from enzootic bovine leukosis tumors. J. Vet. Med. B. 39: 32-38.
99. 岡田幸助ら(1992) 御明神牧場にて実施された組換えウシ白血病ワクチン感染防御試験記録. 岩手大学農学部農場報告 5: 47-55.
100. 渡辺 勝ら(1992) 犬の皮膚および皮下腫瘍の外科的生検体材料に関する病理組織学的検索. 岩手大農報. 21: 33-48.
101. Aida, Y., et al.(1992) Cross-reactivity between a monoclonal antibody that recognizes a tumor-associated antigen on bovine lymphosarcoma cells with peripheral blood lymphocytes from various mammalian species. Am. J. Vet. Res. 53: 1988-1991.

102. Ohishi, K., et al. (1992) Augmentation of bovine leukemia virus (BLV)-specific lymphocyte proliferation responses in ruminants by inoculation with BLV env-recombinant vaccinia virus: Their role in the suppression of BLV replication. *Microbiol. Immunol.* 36:1317-1323.
103. Aida, Y., et al. (1992) Tumor-associated Mr 34,000 and Mr 32,000 membrane glycoproteins that are serine-phosphorylated specifically in bovine leukemia virus-induced lymphosarcoma cells. *Cancer Res.* 52:6463-6470.
104. Okada, K., et al. (1993) Involvement of CD8⁺ T Cells in delayed-type hypersensitivity responses against bovine leukemia virus (BLV) induced in sheep vaccinated with recombinant vaccinia virus expressing BLV envelope glycoprotein. *Vet. Pathol.* 30: 104-110.
105. Okada, K., et al. (1993) Immunohistological study on bovine small intestine including gut associated lymphoid tissue using monoclonal antibodies to WC1, TCR1 and BoCD3. *Vet. Immunol. Immunopathol.* 39:169-175.
106. Aida, Y., et al. (1993) Phenotype and ontogeny of cells carrying a tumor-associated antigen that is expressed on bovine leukemia virus-induced lymphosarcoma. *Cancer Res.* 53: 429-437.
107. Aida, Y., et al. (1993) Antigenic regions defined by monoclonal antibodies on tumor-associated antigens of bovine leukemia virus-induced lymphosarcoma cells. *Leukemia Res.* 17:187-193.
108. 伊藤隆康ら (1993) 1981年岩手県に初発した幼若豚のオーエスキー病の病理学的研究. *岩手大農報.* 21: 107-118.
109. Ohmuro, K., et al. (1993) Morphogenesis of compound melanosomes in melanoma cells of a gray horse. *J. Vet. Med. Sci.* 55: 677-680.
110. 岡田幸助ら (1993) 牛白血病ウイルスenv組み替えワクチン接種牛における持続性リンパ球増多症発症抑制効果の観察. *岩手大農報.* 21: 191-200.
111. 高木 久ら (1993) 牛ハイエナ病の血漿ビタミンA, D, E濃度. *東北家畜臨床研誌.* 16: 22-28.
112. Murakami, K., et al. (1994) The $\gamma \delta$ T cell population in sheep experimentally infected with bovine leukemia virus. *Vet. Pathol.* 31:103-105.
113. Murakami, K., et al. (1994) Immunopathologic study and characterization of the phenotype of transformed cells in sheep with bovine leukemia virus-induced lymphoma. *Am. J. Vet. Res.* 55: 72-80.
114. Chiba, T., et al. (1994) Phenotype analysis of lymphocytes and present in different stages of neoplasia induced by bovine leukemia virus. *Leukemia* 8: S206-S210.
115. Aida, Y., et al. (1994) Identification of tumor-associated antigen that is expressed on bovine leukemia virus-induced lymphosarcoma cells and expression of its human homologue in human T-cell lymphotropic virus I-infected cell lines. *Leukemia* 8: S231-S234.
116. Murakami, K., et al. (1994) Bovine leukemia virus induced CD5⁻ B cell lymphoma in sheep despite temporarily increasing CD5⁺ B cells in asymptomatic stage. *Virology* 202: 458-465.
117. 及川直矢ら (1994) 野外鶏より最近分離された伝染性ファブリキウス囊ウイルス (IBDV) の病原性. *岩獣会報.* 20: 81-86.
118. 味戸忠春ら (1994) *Actinobacillus pleuropneumoniae* 1型菌接種モルモットの肺病変. *日獣会誌.* 47: 741-745.
119. 豊島省二ら (1994) 若馬にみられた腰痠の一例に関する病理学的研究. *岩手大農報.* 22: 15-24.
120. 富澤伸行ら (1994) 犬の肛門周囲腺腫に対する精巣摘出術の治療効果. *岩手大農報.* 21: 31-36.
121. Asahina, M., et al. (1994) An immunohistochemical study of an equine B-cell lymphoma. *J. Comp. Pathol.* 111: 445-451.
122. 及川直矢ら (1994) ブロイラー鶏にみられた深胸筋変性症に関する病理学的研究. *鶏病研報.* 30: 209-214.
123. Seimiya, Y., et al. (1995) Leukomyelopathy in ataxic calves. *J. Vet. Med. Sci.* 57: 177-181.
124. Aida, Y., et al. (1995) Identification of a new bovine MHC class II DRB allele by nucleotide sequencing and an analysis of phylogenetic relationships. *Biochem. Biophys. Res. Co.* 209:981-988.
125. Chiba, T., et al. (1995) Immunohistologic studies on subpopulations of lymphocytes in cattle with enzootic bovine leukosis. *Vet. Pathol.* 32: 513-520.

126. 兼光弘章ら(1995) 馬の真菌性鼻出血2例. 日獣会誌. 48: 547-550.
127. 千馬 智ら(1995) SPF猫にみられた腰痠例の病理組織学. 日獣会誌. 48: 677-681.
128. Okada, K.(1995) Morphology and pathology of immunologically competent cells in ruminants. J. Toxicol. Pathol. 8: 231-238.
129. Konno, A., et al.(1995) Expression of $\gamma \delta$ T cell receptor on caprine globule leukocytes. Vet. Immunol. Immunopathol. 48: 105-112.
130. 足立健児ら(1995) 黒毛和種牛における好酸球顆粒の異常と難治性血腫を主徴とする疾患(Chediak-Higashi症候群)の疫学ならびに病理学的研究. 岩大農報. 22: 141-152.
131. Asahina, M., et al.(1995) Phenotypic analysis of neoplastic cells from calf, thymic, and intermediate forms of bovine leukosis. Vet. Pathol. 32: 683-691.
132. 伴 顕ら(1995) 黒毛和種牛の遺伝性赤血球膜蛋白異常症における赤血球形態と球状赤血球の出現頻度. 日獣研報. 44: 21-27.
133. Morooka A., et al.(1995) Nucleotide sequence and the molecular evolution of a new *A2* gene in the DQ subregion of the bovine major histocompatibility complex. Biochem. Biophys. Res. Commun. 212: 110-117.
134. Ajito, T., et al.(1996) Immunohistological evaluation on respiratory lesions of pigs intranasally inoculated with *Actinobacillus pleuropneumoniae* serotype 1. J. Vet. Med. Sci. 58: 297-303.
135. Koguchi, A., et al.(1996) Changes in the distribution of cells expressing tumor-associated antigen in lymph nodes during the progression of enzootic bovine leukosis. J. Comp. Pathol. 115: 343-352.
136. Asahina, M., et al.(1996) The proto-oncogene *c-myc* is expressed in sporadic bovine lymphoma, but not in enzootic bovine leukosis. J. Vet. Med. Sci. 58: 1169-1174.
137. Ismail, H. I., et al.(1996) Lymphocyte subpopulations in the mammary gland of the goat. Vet. Immunol. Immunopathol. 52: 201-212.
138. Asahina, M., et al.(1996) Immunohistological study on bovine lymph node using monoclonal antibodies to interleukin-2 receptor. Vet. Immunol. Immunopathol. 52: 411-413.
139. Wu, D., et al.(1996) B-1a, B-1b and conventional B cell lymphoma from enzootic bovine leukosis. Vet. Immunol. Immunopathol. 55: 63-72.
140. Suzuki, T., et al.(1996) Inhibition of collagen-induced platelet aggregation in Japanese Black cattle with inherited platelet disorder, Chediak-Higashi syndrome. J. Vet. Med. Sci. 58: 647-654.
141. Iwahana, M., et al.(1996) Quantification of tumor-induced angiogenesis by image analysis. Int. J. Exp. Pathol. 77: 109-114.
142. 間淵公子ら(1996) ブロイラー鶏における胆管肝炎(Cholangiohepatitis)の病理. 鶏病研報. 32: 84-89.
143. 高木枝織ら(1996) 最近2年間('93, '94)に分離された鶏貧血ウイルス(CAV)株の病原性. 鶏病研報. 32: 90-97.
144. Tani, K., et al.(1996) Hepatic myelolipoma in a cat. J. Fac. Agric. Iwate Univ. 22: 177-180.
145. 澤本 修ら(1996) 子牛型白血病牛2例にみられた骨髄の消耗性腫瘍病巣. 岩手大農報. 22: 181-188.
146. Sasaki, Y., et al.(1997) Characterization of differentiation antigens expressed in bovine lymphosarcomas. J. Comp. Pathol. 116: 13-20.
147. Ishiguro, N., et al.(1997) *p53* mutation as a potential cellular factor for tumor development in enzootic bovine leukosis. Vet. Immunol. Immunopathol. 55: 351-358.
148. Zhuang, W., T et al.(1997) Point mutation of *p53* tumor suppressor gene in bovine leukemia virus-induced lymphosarcoma. Leukemia 11(Suppl. 3): 344-346.
149. Koguchi, A., et al.(1997) Tumor-associated antigen in lymph node during the progression of enzootic bovine leukemia. Leukemia 11(Suppl. 3): 221-222.
150. Tani K., et al.(1997) Further analysis of the phenotype and distribution of tumor cells in sporadic B-cell and T-cell lymphomas in the lymph node and spleen of cattle. Vet. Immunol. Immunopathol. 55: 283-290.

151. Aida Y., et al.(1997) The role of tumor-associated antigen in bovine leukemia virus-induced lymphosarcoma. *Leukemia* 11(Suppl. 3): 216-218.
152. Okada, K., et al.(1997) Phenotype analysis of lymphoid cells in Marek's disease of CD4⁺ or CD8⁺ T cell-deficient chickens, occurrence of double negative T cell tumor. *Avian Pathol.* 26: 525-534.
153. Shinagawa, T., et al.(1997) Deletion of *c-myc* exon 9 induced by insertion of repeats. *Oncogene* 14: 2775-2783.
154. 小山真人ら(1997) 牛の重複脊髄症の1例. *日獣会誌.* 50: 153-156.
155. 石井映子ら(1997) ブロイラー鶏頭腫脹症候群の病変. *日獣会誌.* 50: 214-219.
156. 岡田幸助ら(1997) 通信衛星を利用した動物病理学診断討論会. *放送教育開発センター紀要* 15: 41-47.
157. 佐々木 淳ら(1997) ブロイラー鶏における胆管肝炎(Cholangiohepatitis)罹患鶏の病理, *Clostridium perfringens*の分離・同定および接種実験. *鶏病研報.* 33: 79-85.
158. 菊池志津子ら(1997) 食鳥処理場でみられたブロイラー鶏頭蓋骨air spaceおよび中耳の肉芽腫性病変. *日獣会誌.* 50: 439-441.
159. 菊池志津子ら(1997) 伝染性ファブリキウス囊病ウイルス接種鶏におけるトリレオウイルスと大腸菌の混合感染による頭部肉芽腫性病変. *日獣会誌.* 51: 65-69.
160. Tajima, S., et al.(1998) Function and conformation of wild-type p53 protein are influenced by mutations in bovine leukemia virus-induced B-cell lymphosarcoma. *Virology*, 243: 235-246.
161. Iwahana, M., et al.(1998) Drug resistance and P-glycoprotein expression in endothelial cells of newly formed capillaries induced by tumors. *Anticancer Res.*, 18: 2977-2980.
162. 山崎憲一ら(1998) 鶏の頭部腫脹症候群(SHS)に関する実験的研究—トリレオウイルスのトリガーとしての役割および発病病態の検討—. *鶏病研究会報* 34: 99-107.
163. 佐々木 淳ら(1998) ブロイラー鶏における*Clostridium perfringens*による胆管肝炎の集団発生. *日獣会誌.* 51: 528-532.
164. 高山秀子ら(1998) 野外鶏から分離された黄色ブドウ球菌強毒株の病原性. *鶏病研報.* 34: 224-230.
165. Wu, D., et al. (1999) Distribution of T-lymphocyte subpopulation in blood and spleen of normal cattle and cattle with enzootic bovine leukosis. *J. Comp. Pathol.* 120: 117-127.
166. Sasaki, J., et al.(1999) Hemorrhagic enteritis associated with *Clostridium perfringens* Type A in a dog. *J. Vet. Med. Sci.* 61: 175-177.
167. Nagaoka, Y., et al.(1999) Ovine MHC class II DRB1 alleles associated with resistance or susceptibility to development of bovine leukemia virus-induced ovine lymphoma. *Cancer Res.* 59: 975-981.
168. 辻畑真理子ら(1999) 犬における多発腫瘍の3例. *岩獣会報.* 25: 40-48.
169. Murakami, K., et al.(1999) Expression of granulocyte-macrophage colony-stimulating factor (GM-CSF) receptor on B-1a cell from persistent lymphocytosis (PL) cows and lymphoma cell induced by bovine leukemia virus. *Vet. Immunol. Immunopathol.* 68: 49-59.
170. Furukawa, S., et al.(1999) Spontaneous pinealoma in a male Crj:CD(SD) IGS rat. *J. Vet. Med. Sci.* 61: 41-44.
171. 太田美奈子ら(1999) ブロイラーにおけるトリアデノウイルスによる発育不良および脾臓萎縮を特徴とする封入体肺炎. *鶏病研報.* 35: 76-80.
172. 藤井悦子ら(1999) 頭部腫脹症候群(SHS) 鶏から分離された大腸菌の接種経路の相違による鶏ひなに対する病原性. *鶏病研報.* 35: 81-88.
173. 藤井悦子ら(1999) 食鳥検査でみられたブロイラー鶏の筋肉出血. *岩獣会報.* 26: 31-33.
174. Furukawa, S., et al.(1999) Apoptosis and cell proliferation in rat hepatocytes induced by barbiturates. *J. Vet. Med. Sci.* 62: 23-28.
175. Sasaki, J., et al.(2000) Cholangiohepatitis in broiler chickens in Japan: Histopathological, immunohistochemical and microbiological studies of spontaneous disease. *Acta Vet. Hung.* 48: 59-67.
176. Chiba, S., et al.(2000) Serum parathyroid hormone and calcitonin levels in racehorses with fracture. *J. Vet. Med. Sci.* 62: 361-365.

177. Furukawa, S., et al.(2000) Spontaneous mucin-secreting adenocarcinoma of the ileum in a male Crj:CD (SD) IGS rat. J. Toxicol. Pathol. 13: 53-55.
178. Ikeyama, S., et al.(2000) Apoptosis of proliferative cortical tubular epithelia in chronic progressive nephrosis of rats. J. Vet. Med. Sci. 62: 367-374.
179. Sasaki, J., et al.(2000) Cholangiohepatitis in chickens induced by bile duct ligations and inoculation of *Clostridium perfringens*. Avian Pathol. 29: 405-410.
180. 藤井悦子ら(2000) 食鳥処理場でみられたブロイラー鶏における滑液包増生性皮膚病変. 日獣会誌. 53: 401-404.
181. 高見成昭ら(2000) 食鳥処理場のブロイラーにおけるマレック病とは異なる紡錘形細胞増殖性疾患. 日獣会誌. 54: 101-105.
182. 佐々木 淳ら(2000) 好酸球増多症を伴う特発性の失神発作がみられた黒毛和種の1例. 岩獣会報. 26: 125-129.
183. Hishinuma, M., et al.(2000) Investigation of ovarian follicular population in indigenous barotse cows of Zambia. Bull. Fac. Agric., Tottori Univ. 53: 103-107.
184. Pan, Y., et al.(2000) Observation of immune pathology on cattle with enzootic bovine leukosis. Chi. J. Vet. Sci. 20: 176-180.
185. Pan, Y., et al.(2000) Relationship between B lymphocyte subgroup and enzootic bovine leukosis. Chi. J. Vet. Sci. 20: 572-575.
186. Furukawa, S., et al.(2000) Effect of clofibrate on cell population in rat hepatocytes. J. Toxicol. Pathol. 13: 257-260.
187. Furukawa, S., et al.(2000) Morphology and incidence of rudimentary cervical ribs in Crj:CD(SD) and Crj:CD(SD)IGS rats. CD(SD)IGS-2000: 141-145.
188. Chiba, S., et al.(2001) Molecular analysis of defect healing in rat diaphyseal bone. J. Vet. Med. Sci. 63: 603-608.
189. Furukawa, S., et al.(2001) Effect of butylated hydroxytoluene on cell population in rat hepatocytes. J. Toxicol. Pathol. 14: 145-150.
190. Yabe, K., et al.(2001) A non-arthropathic dose and its disposition following repeated oral administration of ofloxacin, a new quinolone antimicrobial agent, to juvenile dogs. J. Vet. Med. Sci. 63: 867-872.
191. Ikeyama, S., et al.(2001) Unilateral renal dysplasia in a Syrian hamster. J. Toxcol. Pathol. 14: 309-312.
192. 渡辺大作ら(2002) 東北地方における牛クローデイン-1 6欠損症の遺伝学的調査と臨床病理学的特徴. 家畜臨床誌. 25: 1-10.
193. 前嶋孝典ら(2002) ブロイラー鶏におけるトリ白血病ウイルスJ亜群感染による骨髓球腫症. 岩獣会報. 28: 57-61.
194. Chiba, S., et al.(2002) Parathyroid hormone induces interleukin-6 gene expression in bone stromal cells of young rats. J. Vet. Med. Sci. 64: 641-644.
195. Kuwano, A., et al.(2002) A gross and histopathological study of an ectopic white line development in equine laminitis. J. Vet. Med. Sci. 64: 893-900.
196. 山本 譲ら(2002) マレック病罹患鶏の腫瘍組織における鶏貧血ウイルスと関連した巨大細胞. 鶏病研報. 38: 75-83.
197. Chen, S. L., et al.(2002) Morphology of the oviduct fuluke, *Prosthogonimus ovatus*, isolated from Indonesian native chickens and histopathological observation of the infected chickens. J. Vet. Med. Sci. 64: 1129-1131.
198. Chen, S. L., et al.(2002) アイガモの糞便にみられたEimeria オーススト. 鶏病研報. 38: 136-139.
199. 大石将司ら(2003) 小動物における病性鑑定材料の病理組織学的診断. 岩獣会報. 29: 4-14.
200. Okada, K., et al.(2003) Delayed-type hypersensitivity in sheep induced by synthetic peptides of bovine leukemia virus encapsulated in mannan-coated liposome. J. Vet. Med. Sci. 65: 515-518.
201. Yin, S., et al.(2003) Relation between phenotype of tumor cells and clinicopathology in bovine leukosis. J. Vet. Med. Sci. 65: 599-606.
202. Ono, M., et al.(2003) Outbreaks of adenoviral gizzard erosion in slaughtered broiler chickens in Japan. Vet. Rec.153: 775-779.

203. Tajima, S., et al.(2003) A mutant from of the Tax protein of bovine leukemia virus(BLV), with enhanced transactivation activity, increases expression and propagation of BLV *in vitro* but not *in vivo*. J. Virol. 77: 1894-1903.
204. Konnai, S., et al.(2003) The influence of ovine MHC class II DRB1 alleles on immune response in bovine leukemia virus infection. Microbiol. Immunol. 47: 223-232.
205. Ono, M., et al.(2003) Adenoviral gizzared erosion in commercial broiler chicken. Vet. Pathol. 40: 294-303.
206. Abe, T., et al.(2003) Effect of a macrolide antibiotic on enamel formation in rat incisors - Primary lesion of ameloblast at the transition stage. J. Vet. Med. Sci. 65: 985-988.
207. Furukawa, S., T et al.(2003) Effect of juvenile aging on hepatocellular proliferation in male Han Wister (GALAS) rats. J. Toxicol. Pthol. 16: 81-84.
208. Sasaki, J., et al.(2003) Necrotic hepatitis due to *Clostridium perfringens* infection in newly hatched broiler chicks. J. Vet. Med. Sci., 65: 1249-1251.
209. 岡田幸助ら(2003) 御明神牧場におけるウシ白血病ウイルス接種実験概要. 岩手大学農学部附属寒冷フィールドサイエンス教育研究センター年報 1: 69-78.
210. 中田朱美ら(2003) コキサカオウムにみられたオウム 嘴羽病. 日獣会誌 56: 459-463.
211. Takahashi, M., et al.(2004) *Ex vivo* survival of peripheral blood mononuclear cells in sheep induced by bovine leukemia virus(BLV) mainly occurs in CD5⁺ B cells that express BLV. Microb. Infect., 6: 584-595.
212. Takami, S., et al.(2004) Histopathological characteristics of spindle-cell proliferative disease in broiler chickens and its experimental reproduction in specific pathogen-free chickens. J. Vet. Med. Sci.66: 231-235.
213. Ono, M., et al.(2004) Pathogenicity by parenteral injection of fowl adenovirus isolated from gizzard erosion and resistance to reinfection in adenoviral gizzard erosion in chickens. Vet. Pathol. 41: 483-489.
214. Yabe, K., et al.(2004) Early pathophysiologic feature of arthropathy in juvenile dogs induced by ofloxacin, a quinolone antimicrobial agent. Vet. Pathol. 41: 673-681.
215. Takami, S., et al.(2005) Systemic spindle-cell proliferative disease in broiler chickens. J. Vet. Med. Sci.67: 13-18.
216. Okada, K., et al.(2005) Abnormal development of nephrons in Claudin-16-defective Japanese Black cattle. J. Vet. Med. Sci. 67: 171-178.
217. Takahashi, M., et al.(2005) Involvement of bovine leukemia virus in induction and inhibition of apoptosis. Microb. Infect. 7: 19-28.
218. Ikeda, M., et al.(2005) Immunohistochemical analysis of expression patterns of tumor necrosis factor receptors on lymphoma cells in enzootic bovine leukosis. J. Vet. Med. Sci. 67: 425-432.
219. 中山史子ら(2005) 猫の癌性胸膜炎・胸水症を示した腎癌. 岩獣会報、31: 39-42.
220. 永瀬千佳ら(2005) オウム嘴羽病ウイルス接種オカメインコ幼雛における病理学的研究. 日獣会誌、58: 547-550.
221. Konnai, S., et al.(2005) Imbalance of tumor necrosis factor receptors during progression in bovine leukemia virus infection. Virology 339: 239-248.
222. 荒木千尋ら(2005) 産卵鶏における尿管クリプトスポリジウム症. 鶏病研報、41: 81-88.
223. 平田真美ら(2005) 採卵鶏にみられた顔面巨大腫瘍の病理学的検索ならびに感染実験. 日獣会誌、58: 671-675.
224. 池田 学ら(2005) 地方病性牛白血病リンパ腫細胞における腫瘍壊死因子受容体の発現に関する研究. 岩獣会報、31: 133-141.
225. Okada, K., et al. (2005) Bovine leukemia virus high Tax molecular clone experimentally induces leukemia/lymphoma in sheep. J. Vet. Med. Sci. 67: 1231-1235.
226. Konnai, S., et al.(2006) Tumor necrosis factor-alpha up-regulation in spontaneously proliferating cells derived from bovine leukemia virus-infected cattle. Arch. Virol. 151: 347-360.
227. 荒木千尋ら(2006) 岩手県において保護・剖検されたニホンカモシカ36例の病理学的観察. 岩獣会報、32: 45-50.
228. Konnai, S., et al.(2006) Tumor necrosis factor-alpha genetic polymorphism may contribute to progression of bovine leukemia virus-infection. Microb. Infect. 8: 2163-2171.


229. 菊地聡美ら(2006) マレック病ウイルスとクリプトスポリジウムの混合感染による実験的尿管クリプトスポリジウム症. 鶏病研報. 42: 32-39.
230. Harasawa, R., et al.(2006) Evidence for pestivirus infection in free-living Japanese serows, *Capricornis crispus*. Microbol. Immunol.50: 817-821.
231. 岡田幸助(2006) 鳥インフルエンザ発生国:タイとベトナムの現状. 岩獣会報,32:153-156.
232. 岡田幸助(2007) 平成8年に岩手県で発生した鳥インフルエンザ疑似例の病理組織学的考察. 鶏病研報. 42: 208-209.
233. 松原和衛ら(2007) 孤立林分に生息するニホンカモシカ (*Capricornis crispus*)ーその生態研究と野生動物医学研究ー. 日本野生動物医学学会誌. 12: 27-34.
234. 古宮久美ら(2007) Phytohemagglutininおよび大腸菌接種鶏における脚部脈管周囲リンパ節の病理組織学的検索. 岩獣会報. 33: 98-106.
235. Ono, M., et al.(2007) Reprpduction of adenoviral gizzard erosion by horizontal transmission of fowl adenovirus serotype 1 isolated from gizzard lesion inchickens. J. Vet. Med. Sci. 69: 1005-1008.
236. 松田紫恵ら(2007) 初生雛の実験的眼結膜クリプトスポリジウム症. 日本獣医師会雑誌. 60:858-862.
237. 西村貴志ら(2007) ポリアクリルアミドゲル電気泳動法によるニホンカモシカ (*Capricornis crispus*) の血清タンパク質多型の分析:特にアルブミンおよびトランスフェリンについて. 日本野生動物医学学会誌. 12:105-109.
238. 井上恵美ら(2007) 卵黄色低下を示した放牧・平飼い鶏の寄生虫寄生. 鶏病研報. 43: 154-160.
239. 木南藍子ら(2007) 一プロイラー農場における廃棄鶏の病理. 鶏病研報. 43:213-218.
240. 生澤充隆ら(2008) 幼雛における腺胃重積症. 日本獣医師会雑誌. 61:299-302.
241. 牛尾祥彦ら(2008) 犬のリンパ腫20例における組織形態学および免疫組織化学的検索. 岩獣会報. 34:43-48.
242. Satake, S., et al.(2008) Morphological changes of mitochondria in hepatocytes induced by administration of a large amount of di(2-ethylhexyl)phyhelate(DEHP) to cynomolgus monkeys(*Macaca fascicularis*). J. Toxicol. Pathol. 21:73-75.
243. 有藤翔平ら(2008) 孵化時にみられた採卵鶏ひなの背後方屈曲(頸曲がり). 鶏病研報. 44:9-14.
244. 岡田幸助(2008) 牛白血病ウイルス接種羊の病理. 日生研たより. 54:57-60.
245. 松野純子ら(2008) プロイラー淘汰鶏における脊椎椎体膿瘍. 岩獣会報. 34:133-138.
246. 木南藍子ら(2009) 淘汰プロイラー鶏における脊椎膿瘍. 日獣会誌. 62:289-293.
247. 關茉莉絵ら(2009) 鶏の幼雛における実験的緑膿菌感染症. 岩獣会報. 35:88-91.
248. 佐々木淳ら(2009) SPF鶏におけるプロイラー盲腸由来およびヒト食中毒事例由来*Campylobacter jejuni*の実験的感染. 岩獣会報.35:133-138.
249. 金谷俊平ら(2009) 猫の島細胞腫の一例. 日獣会誌.62:810-814.
250. Haridy, M. et al.(2009) Pathological and immunohistochemical study of chickens with co-infection of Marek's disease virus and chicken anaemia virus. Avian Pathol. 38:469-483.
251. Asaoka, Y., et al.(2010) Detection of initiation activity of 12-demethylhydrazine in *in vivo* medium-term liver initiation assay system using 4-week-old rats without hepatocellular proliferative stimuli during the test chemical treatment period. J. Vet. Med. Sci. in press.
252. Aaoka, Y., et al.(2010) Changes in the gene expression and enzyme activity of hepatic cytochrome *P450* in juvenile Sprague-Dawley rats. J Vet Med Sci. in press.
253. Satake, S., et al.(2010) Effect of a large dose of di(2-ethylhexyl) phthalate (DEHP) on hepatic peroxisome in cynomolgus monkeys(*Macaca fascicularis*). J. Toxicol. Pathol. in press.
254. Haridy, M. et al.(2010) Intestinal volvulus with coagulative hepatic necrosis in a chicken. J. Vet. Med. Sci. in press.
255. 釜谷大輔ら(2010) グラントシマウマ(*Equus burchelli bohmi*)の腸結石の性状とその臨床. 日本野生動物医学学会誌. in press.

主指導または推薦学位論文 (岐阜大学大学院連合獣医学研究科)

学位取得年度	氏 名	論 文 名
平成5年度	千葉 達成	Immunohistologic Study on Enzootic Bovine Leukosis
平成5年度	村上 賢二	牛白血病ウイルスによる羊の実験的リンパ肉腫に関する免疫組織学的研究
平成6年度	清宮 幸男	新生子牛の細菌性髄膜炎に関する病理学的研究
平成7年度	味戸 忠春	Pathological Study of Swine Pleuropneumonia
平成8年度	呉 東来	Study on Pathogenesis of Enzootic Bovine Leukosis
平成8年度	朝比奈政利	散発型ウシ白血病に関する免疫病理学的研究
平成8年度	荻野 博明	牛流産胎子および虚弱新生子牛の病因に関する病理学的研究
平成9年度	飯郷 裕	ラットの急性および慢性炎症反応における細胞間接着分子ICAN-1の役割
平成10年度	岩花 倫生	腫瘍誘導新生血管の定量化と薬剤耐性に関する病理学的研究
平成12年度	佐々木 淳	ブロイラー鶏における胆管肝炎に関する病理学的研究
平成13年度	古川 賢	非特異原性発癌性物質のラット肝細胞動態に対する影響
平成13年度	池山 聖一	ラット慢性腎症の発生機序に関する病理学的研究
平成13年度	千葉 修一	ラットにおける副甲状腺ホルモンの骨への作用に関する病理学的研究
平成13年度	桑野 陸敏	競走馬の蹄葉炎および続発病変の病態に関する研究
平成14年度	尹 善愛	Studies on Classification of Bovine Leukosis by Phenotype of Lymphocytes(牛白血病のリンパ球のPhenotypeによる分類に関する研究)
平成14年度	矢部 光一	キノロン系抗菌剤Ofloxacinにより誘発されたイヌ関節症の臨床病理学的研究
平成14年度	小野 雅章	トリアデノウイルスによるニワトリの筋胃びらんに関する病理学的研究
平成15年度	高見 成昭	Pathological Studies on Reticulum Cell Proliferative Disease in Broiler Chickens(ブロイラーにおける細網細胞増殖症に関する病理学的研究)
平成15年度	CHEN Sau Leok	インドネシアの地鶏に関する寄生虫学的ならびに病理学的研究
平成16年度	池田 学	Studies on Expression of Tumor Necrosis Factor Receptor on Lymphoma Cells in Enzootic Bovine Leukosis(地方病性牛白血病リンパ腫細胞における腫瘍壊死因子受容体の発現に関する研究)
平成21年度	HARIDY Mohie	Studies on Immunosuppressive Diseases in Chickens: Pathogenesis of Chicken Anemia Virus - Marek's Disease Virus Co-infection(ヒナにおける免疫抑制疾患:鶏貧血ウイルス及びマレック病ウイルスの混合感染症に関する病理発生)
平成21年度	佐竹 茂	カニクイザルの肝臓ペルオキシゾームに対するdi(2-ethylhexyl)phthalateの影響に関する研究

おか だ こう すけ
岡 田 幸 助

西暦	元号	年齢	事 項
1944	昭和 19	0	旧満州遼陽市で出生
1947	22	3	京都市に引き揚げ
1959	34	15	香川県善通寺市に転校
1963	38	19	善通寺第一高等学校卒業
1967	42	23	岐阜大学農学部獣医学科卒業
1969	44	25	北海道大学大学院獣医学研究科修士課程修了 北海道大学大学院獣医学研究科博士課程中退 北海道大学獣医学部助手
1975	50	31	獣医学博士(北海道大学)
1978	53	34	岩手大学農学部助教授
1981	56	37	日本獣医学会賞受賞
1983	58	39	アジア獣医病理学会会長(2年間)
1987	62	43	馬の骨代謝に関する研究で科学研究費 世界獣医学大会(モンテリオール)出席
1988	63	44	ワシントン州立大学獣医学部客員助教授(1年間)
1989	平成元年	45	理化学研究所嘱託研究員(8年間)
1992	4	48	岩手大学農学部教授 岩手県鶏病研究会会長(現在に至る) 鶏病研究会理事(現在に至る)
1993	5	49	岩手大学農学部獣医学科学科委員
1994	6	50	連合獣医学研究科代議員(2年間)
1995	7	51	日本獣医学会誌編集委員(5年間)
1996	8	52	ザンビア大学獣医学部短期専門家(3ヵ月) 大学設置審議会委員(5年間)
1997	9	53	牛白血病の発がん動態に関する研究で科学研究費
1998	10	54	中国農業大学・青海大学訪問
1999	11	55	日本中央競馬会JRA嘱託(6年間) 文部科学省私立大学高度化推進委員会委員(8年間)
2000	12	56	ワシントン州立大学、イギリス獣医学研究所、ケニア獣医学研究所、 イスラエルキムロン研究所訪問(3ヵ月)
2001	13	57	岩手大学ミュージアム館長(現在に至る) 日本獣医病理学会理事長(3年間)
2002	14	58	アジア獣医病理学会会長(2年間)
2004	16	60	盛岡市観光審議会会長(現在に至る)
2005	17	61	牛白血病発症抑制因子に関する研究で科学研究費
2006	18	62	日本獣医病理専門家協会JCVP理事長(3年間)
2007	19	63	第13回日本野生動物医学大会(盛岡)会長
2008	20	64	節子の井戸復元整備
2009	21	65	岩手大学ミュージアムが馬事文化賞を受賞 岩手大学60周年記念展示「アザリアの咲くとき」
2010	22	66	岩手大学定年退職



岩手大学と31年
岡田幸助教授退職記念誌

平成22年2月17日

発行 岩手大学農学部獣医学課程
(獣医病理学研究室)

発行責任者 御領 政信
〒020-8550 盛岡市上田三丁目18-8
電話 019-621-6217
FAX 019-621-6274

印刷 杜陵高速印刷株式会社
盛岡市川目町23-2
電話 019-651-2110

