整理番号

資料館史料　No.12

標 題 名

鏑木外岐雄先生と応用動物学

―「鏑木文庫」創設に寄せて―

著 者 名

岩田俊一

発行者名

日本植物防疫協会 植物防疫協資料館

発 行 年

平成２０．３

製作年月

平成２９年３月

植物防疫資料館史料12

鏑木外岐雄先生と応用動物学

――「鏑木文庫」創設に寄せて――

岩　田　俊　一

社団法人　日本植物防疫協会
植物防疫資料館

平成20年3月

鏑木外岐雄先生と応用動物学

――「鏑木文庫」創設に寄せて――

岩　田　俊　一

社団法人　日本植物防疫協会
植物防疫資料館

発刊に当たって

当協会植物防疫資料館は，1966 年に設立されて以来，関係機関，個人から寄贈された図書，文献などの植物防疫に関する広範な資料を整理し，閲覧・展示の用に供している。なかでも，当会第二代会長（1959～1967）を務められた鏑木外岐雄博士（1890～1968 年）のご遺族から寄贈された逐次刊行物，論文別刷りなど約 7,000 部におよぶ資料は，我が国の植物防疫関係資料として極めて貴重なものであり，博士の幅広い自然科学分野の研究者との交流の深さを物語るものでもある。このような背景から，第三代理事長（1979～1982）を務められた明日山博士の発案により，ご遺族から寄贈をいただいた以降，「鏑木文庫」の名の下に，これら資料をカード方式により分類・整理を行ってきたところである。そしてこのたび，情報処理技術の進歩にあわせ，整理されたカードをもとに動物学・遺伝学・昆虫学・農学一般など多岐にわたる分野の資料から植物防疫に関係の深い論文別刷りなどの資料を選択し，「鏑木文庫」所蔵文献リストとしてまとめることとした。

このような作業を通じ考えさせられたことは，鏑木博士の業績やお人柄，そして多くの門下生の方々について，果たしてどの程度皆様方がご存知であろうかという率直な思いであった。

そこで，鏑木博士の大学での教育・研究生活最後の頃，最終講義を受けられその謦咳に直接ふれられた岩田俊一氏に大変ご無理を申し上げ，その人となりをまとめていただくことにした。岩田氏のご尽力によりみごとに出来上がったものがこの資料館史料 12「鏑木外岐雄先生と応用動物学」である。

本史料の中で，岩田氏はこの文献リストをみられた所感として，「大正時代まで研究は分類・形態が主流であったとされているが，昭和に入った頃から近代昆虫学への発進が始まったという感じで，あたかも昭和時代前期における昆虫・応用昆虫学の研究歴史資料を見ているかの感じである」と述べられている。現在，我が国の応用動物・昆虫学は分子生物学的手法なども取り入れ広範な分野に及ぶ先端的な研究が花盛りのようであるが，鏑木博士時代に築かれた基礎的な研究業績が今日の学術研究の進歩・発展の基盤となっていることや当時これらの研究にとり組まれた方々の様子をこの冊子から伺い知っていただければ幸いである。

終わりに，本史料の取りまとめをこころよくお引き受けいただき，執筆の労をとられた岩田俊一氏に心より感謝申し上げる。

2008 年 3 月　桜開花を目前にして

社団法人 日本植物防疫協会
理 事 長 岩　本　　毅

鏑木外岐雄博士

略　　歴

明治23年６月	石川県石川郡金石町に生まる
明治45年７月	第四高等学校卒業
大正４年７月	東京帝国大学理科大学動物学科卒業
大正６年11月	東京帝国大学理科大学助手
大正８年９月	動物学研究のためイギリス，フランス，イタリー，スイス，アメリカ各国へ留学（大正10年12月帰国）
大正13年３月	理学博士の学位を受ける
大正13年４月	東京帝国大学農学部講師
大正13年５月	東京帝国大学助教授（農学部）
大正15年７月	東京帝国大学教授（農学部）
昭和８年５月	史跡名勝天然記念物調査委員会委員
昭和15年２月	森林害虫・棉作害虫に関する調査のためカナダおよび中・南・北米各国へ出張（同年８月帰国）
昭和24年３月	国学院大学教授（兼任）
昭和26年３月	東京大学教授定年退官
昭和26年11月	宇都宮大学学長（昭和31年７月まで）
昭和34年６月	日本植物防疫協会会長（昭和42年４月まで）
昭和36年４月	財団法人 報農会理事長（昭和43年２月まで）
昭和42年４月	国学院大学教授退職
昭和43年２月	せい去　享年77才

水田の線蟲
今村重元
謹呈
錦木先生
中華民國に於ける柑橘園に發生する介殻蟲に就て
桑名伊之吉
本邦産土壌纖毛蟲
遠谷正躬
錦蛺目幼蟲 (Phalera flavescens Brem. et Grey) の潜地化蛹に際する行動、特にその趨性反應に就いて
林泉
謹呈
錦木様
著者
THE ZOOLOGICAL SOCIETY OF JAPAN
TOKYO
二化螟蛾の趨光現象に就いて
錦木外岐雄
寄贈図書
NOTES ON A NEW CHALCIDOID-FLY INFESTING THE EGG OF ARGE SEMILS VOLLENHOVEN
By Naomo Ii
謹呈
錦木先生
CONTRIBUTION No. 25
ENTOMOLOGICAL LABORATORY
TAIHOKU IMPERIAL UNIVERSITY
謹呈
錦木先生
著者
益蟲及び害蟲實驗法
錦木外岐雄
裳華房

鏑木外岐雄先生と応用動物学

──「鏑木文庫」創設に寄せて ──

目　　次

Ⅰ　**我が国応用動物学の開祖ともいうべき鏑木外岐雄先生** …… 1

はじめに …… 1

鏑木先生の農学部着任に至る時代の一端 …… 2

鏑木先生と応用動物学会 …… 4

動物学教室における鏑木先生 …… 6

おわりに …… 9

Ⅱ　**鏑木教室ではどんな研究がされたか** ── 一端の紹介 …… 11

昆虫を除く微小動物など …… 11

昆虫類について …… 13

蚕糸その他 …… 14

Ⅲ　**「鏑木文庫」所蔵文献リストを見ての所感** …… 16

Ⅳ　**鏑木文庫所蔵の鏑木先生の著作・論文など並びに鏑木動物学教室の研究報告等** …… 19

鏑木先生の論文著作 …… 19

鏑木先生の著書 …… 22

教室学生，教室員等の研究論文 …… 23

Ⅴ　**あとがき** ── 追補も兼ねて …… 28

Ⅵ　**主な参考資料** …… 30

Ⅰ　我が国応用動物学の開祖ともいうべき鏑木外岐雄先生

はじめに

日本植物防疫協会の第2代会長であった鏑木外岐雄先生（1890～1968）の没後，ご遺族から先生所蔵の文献，論文の別刷り資料等多数が協会に寄贈され，協会の書庫等に保管されていた。この度それらが協会の資料館の努力により整理され，リストも作られて「鏑木文庫」として館内にコーナーを設けて，一般の閲覧にも供せられることになった。この時期に際し，鏑木先生に関する紹介文を書いてほしいと協会の岩本理事長からの依頼を頂いた。筆者は鏑木先生が東京大学農学部を定年退官された昭和26年の2月頃，先生の応用動物学の最後の講義を一回だけ2時間聴いたに過ぎない。その時の講義の内容は必須科目だった山崎輝男先生の害虫学の講義では聞いたことがなかったようなものだった，昆虫の発生変動を生態学的に考えるというようなものだったかと思うが，しかしよくは覚えてはいない。兎に角鏑木先生は当時たまには廊下ですれ違うことはあったが，目を合わすことも出来ず，筆者にとっては全くの雲の上の存在といえた。そんなことで筆者ごとき者が日植防協会の依頼をお受けすることは先生に大変に失礼なことではないかと考える。しかし農学部の動物学教室で先生の教えを受けた先輩も全く少なくなって，止む無く原稿の執筆が当方に回されてきたのであろう。と，筆者なりに想像し敢えてペンを取った次第である。しかし原稿作成の途中で幸いにも最後に近い時期に動物学教室に学んだ上田勇五，奥谷禎一両氏に草稿を読んでいただき，貴重なご教示を賜わる事が出来た。ここで両先輩に対し深い感謝の意を表する次第です。

鏑木先生は（旧）東京帝国大学理学部で動物学を専攻され，理学部助手を経て農学部へ移られた。そして農業の立場から動物学を講じられ，学生の指導をされた。それまでの我が国の昆虫学は分類や形態を扱った研究が主流をなしていたが，先生は生態学的視点を重視され，土壌害虫（線虫も含む）にも注目されるなど，広い視野に立って研究指導をされたと筆者は理解している。鏑木教室からは我が国の20世紀中頃の農業昆虫学の発展に功績のあった学・研究者，技術者が数多く輩出したのであった。

鏑木先生のお人柄や功績などについては学会誌「応用動物学雑誌第16巻第1・2合併号」（1951），「同第3・4合併号」（1952）（共に先生の還暦記念号）及び同第17巻1・2合併号（1952）や「応動昆第12巻第1号」の追悼文などがあるので，詳しくは触れないが，「鏑木文庫」には古い明治・大正頃の動物学文献も多いので，本稿では先生の農学部への赴任時期よ

りさらに遡った頃から書き起こすことにする。

鏑木先生の農学部着任に至る時代の一端

まず，東京大学における農学部（創設から現在まで呼称は何度か変わっているが，本稿では特に差し支えない場合は現在名を使う）の創設までの経過をざっと振り返って見る。『農学・21 世紀への挑戦』（東大農学部創立 125 周年記念出版）所載の「東京大学農学部年譜」によれば次のようである。

東京駒場にあった農学校が農商務省へ移管されて，明治 15 年 5 月に駒場農学校と改称され，同 19 年 7 月にこの駒場農学校は東京山林学校と合併して東京農林学校となった。さらにこれが明治 23 年 6 月に帝国大学に合併して，分科大学としての農科大学が設置され，農学科，林学科，獣医学科が置かれた。（経過年次のやや違う記録も他の資料にみられる）。

佐々木忠治郎は明治 14 年に帝国大学理学部生物学科を卒業して駒場農学校の助教として赴任し，昆虫学の講義を行なうことになったが，以後も引き続いて農科大学の教授を勤め，大正 10 年に退官した。前後 40 年に近い間，東京大学農学部（前身を含めて）で昆虫学を教え，門下から多くの昆虫学者，養蚕学者が輩出し，その影響力は極めて大きかった。佐々木の理学部における教師は E. S. Morse（1838～1925）で，Morse は 1877 年（明治 10 年）に最初に来日し，一度帰国したが翌年招かれて再来日，東京大学で動物学，生物学を教えた。この Morse によって日本に現代生物学が芽生えたといってよいとされる。かの有名な大森貝塚は Morse によって発見調査されたのであった。佐々木忠次郎は学生としてこの貝塚の発掘調査に参加した。

話はややそれるが，佐々木は昭和 5 年にこの貝塚調査の場所に記念碑を建てた。この碑には「大森貝墟」と大きく刻字され，その左脇に「理学博士佐々木忠次郎書」と刻されている。ところがその前年昭和 4 年に建立されたもう一つの「大森貝塚」の碑が前者から 500 m 離れたところにある。後者は本山彦一という人が発起人となって建てられたもので，賛同者の中に佐々木忠次郎や後に出てくる石川千代松の名もある。現在では後者の方が本当の貝塚調査の場所であるとされている。実際に調査に参加した佐々木が後から別の場所にどうして碑を建てたのかは不明であるが，このことに関しては「鏑木文庫」の中に，佐々木忠次郎記による「大森貝塚の由来」という資料が収蔵されている。佐々木の人柄を想像する上で参考になると思うので，敢えてここに挿入した。（佐々木忠次郎について筆者は特に文献資料は見ていない。）

東京大学における Morse の最初の弟子は佐々木の他に，飯島魁，岩川松太郎がいた。これら 3 人は明治 14 年（1881）に生物学科を卒業したが，そのとき生物学科から動物学科が分科し，明治 15 年に石川千代松が動物学科の最初の卒業生となった。前記したが，佐々木は帝国大学理科大学を卒業後，駒場農学校から続いて農科大学の教授となり，また石川千代松は明治 23 年に農科大学が設置された時に農学科の教授となった。一方飯島魁は明治 19 年に帝国大学理科大学の教授となって動物学の講義をすることになった。佐々木，岩川，石川は何れも大学卒業後昆虫学に貢献したが，飯島は一貫して全く昆虫学には興味を示さなかったという。

農科大学における佐々木忠次郎，石川千代松両教授の係わる動物学教室の経緯について，『東京帝国大学学術大観，医学部，伝染病研究所，農学部』（1942）のなかで，鏑木外岐雄の述べているところ（資料を提供された東大田付教授に感謝する）より，その要点を抄記すると次のようになる。農科大学では明治 26 年に講座制が制定され，動物学，昆虫学，養蚕学として 2 つの講座が設けられ，第一講座は石川千代松が教授で農業動物学関係の分野を担当し，第二講座は佐々木忠次郎が教授で応用昆虫学および養蚕学に関する分野を担当した。（なお第三講座が大正 6 年に設けられ，ここでは実験遺伝学，育種学，蚕体生理及び病理学分野を担当した。農学部ではこれら 3 講座を一括して動物学教室と称したという。）

佐々木教授は大正 10 年に定年退官したが，その後第二講座は長い間後任の教授が置かれず，昭和 11 年に渡辺勘次が教授となるまでは昆虫学の講義は講師の矢野宗幹（明治 42 年，理学部動物学科卒）によって行われ，養蚕学も講師によって講義が行なわれていた。佐々木教授に次いで石川千代松教授も大正 13 年に退官され，今度はその後任として理学部動物学科で飯島魁教授の指導を受けて大正 4 年に卒業した鏑木外岐雄が，理学部から農学部へ移って第一講座の動物学を担当することになった。鏑木は大正 13 年 4 月に農学部講師，同 5 月に助教授，15 年 7 月に教授となった。

以上が東京大学農学部に鏑木先生を迎えるまでの経過であるが，第一講座が鏑木先生の担当となる人事については石川千代松教授の並々ならない苦労があったようである。町田次郎（明治 44 年農学科卒）は応用動物学雑誌第 17 巻（鏑木先生還暦記念号）の「鏑木先生の横顔」の中で次のように述べている。

「元来石川先生の考えでは生物を研究の対象とする農学に於いては，動物学と植物学とは基礎の学問であるというのに対して，農学の先生達はそれは補助の学科であるという考え方で，そこには大きな食い違いがあり，従って石川先生の意見と農学の先生の意見とに行き違

いが生じ……両者の間はとかく円滑を欠き勝ちであった」。そういう状況であったため後任が「理学部出身の鏑木さんに落ち着くまでは，石川先生の努力は並々ならぬものがあったと想像できる」と述べておられる。当時は家畜の飼育（畜産）も農学科の担当分野であって，東京大学農学部の農学科の中で畜産学専修（まだ学科ではない）がはっきりと設置されたのは昭和 19 年であったことをここに附記しておく。そういうわけであったから，農学科の中に動物学が昆虫学や養蚕学とは別の独立した講座とされていたのであろう。しかし実際には佐々木教授も石川教授も講義科目はともかくとして，主な研究分野としてはともに昆虫学であったようだから，第二講座（昆虫学，養蚕学）担当の佐々木教授の後任が置かれなかったことも，以上述べた諸々のことが大きな理由であったのかもしれない。

鏑木先生と応用動物学会

「鏑木さんは応用動物学会の生みの親」であると町田次郎はいう（応用動物学雑誌第 17 巻，鏑木先生還暦記念号）。その事情を主として町田の述べているところを基に紹介しよう。

大正期に入って，農業関係各分野の研究が次第に発展し，東京，九州，あるいは北海道帝國大学の農学や農芸化学の分野が連合して総会を持ち，研究発表や会報を出すようになったが，大正 15 年春からは年々東京で農業分野の連合大会が開かれるまでになった。そこでは農学関係とか農芸化学関係とかに分かれて講演発表が行なわれた。しかし学問研究が次第に発展して講演者の数も増加し，専門の部会も増えて連合大会の形では追いつかない情勢となった。そこで昭和 4 年に農業関係の専門分野毎に学会を設け，それらを単位学会として構成される日本農学会が創立され，昭和 5 年 4 月に第 1 回大会が東京で開催された。そういうことで昆虫学に関係する者も適当な学会に入って研究発表をしなければならなくなった。

当時昆虫学関係の学会には，いまの昆虫学会の前身である東京昆虫学会があった。農学会の設立に先立ち日本農学会組織委員会からこの東京昆虫学会に対して，農学会の構成部会になるよう要請があったが，この学会は純正科学の立場をとるという主旨のため農学会には参加しないということであった。東京大学では昆虫学と養蚕学は同じ講座に属していたが，蚕糸に関する分野は我が国では重要産業の一つであるという事情から，蚕糸学会の設立の機運があった。そこで日本農学会に参加するためには昆虫関係の学会を設けることが必要とされた。しかし誰も率先して昆虫関係の学会設立を言い出す人がなかったという。そういう状態の中，鏑木先生が木下周太，矢野宗幹，町田次郎ほか数人の人に呼びかけて，昭和 4 年 5 月に農学部動物学教室（駒場）に集まって学会設立の賛同を得た。学会名については種々意見

が出されたが，結局，農学に関する科学体系を樹立する上からも，ひとり昆虫学のみならず広く農業動物に関する分野（畜産学，水産学，あるいは獣医学にも関係のない動物を取り扱う部門をも締め出さないよう）をも包含して，科学技術の進歩と普及を図ることを目指すということから，応用動物学会と呼ぶことになった。とはいえ，学会設立，運営に関する費用については誰も口に出す人がいなかった。しかし昭和 4 年 8 月には応用動物学雑誌第 1 号が発刊された。初め 250 人ぐらいの会員の会費で費用が間に合う筈はないが，それが何処から出たのか町田次郎は「知らないが，鏑木さんがこの点に苦心されたことは察している」と述べておられる。

以上の様なことから町田次郎は「鏑木さんは応用動物学会の生みの親であり，育ての親であり，且つ守りの親でもあった。」といい，学会設立後も学会の維持発展に努力されたことは一通りではなかったとも述べている。

応用動物学会の事務所は鏑木先生の動物学教室の部屋に置かれていて，教室のスタッフも皆その運営に協力参加していたのであろう。小野正武によれば「初めは活気に溢れ，意気正に天を衝くの概があった」といっている。とも角鏑木先生の熱意と指導力に負うところであったろう。会誌の応用動物学雑誌は第 4 巻から 12 巻までは年間 6 号を発行するという程であった。投稿論文は“報文”と“資料”に分けて印刷公表された。研究内容のレベルの相違か？　動物学雑誌に倣ったのか？　分別の根拠については知らないが，通常 2 ケ月毎に例会が開かれ，研究発表や情報交換が行われたことも併せて，応用動物学雑誌の特徴であったといえよう。

昭和 10 年代の終りに近く，前大戦の末期，第 16 巻を印刷中に印刷所が空襲に遭うという被害を受けた後，学会雑誌は遂に休刊の止むなきに至った。そして戦後も印刷資材の不足により，昭和 25 年 12 月になって漸く復刊することが出来た。その復刊ばかりでなく，その後の学会運営にも鏑木先生の寄付があったことは小野正武の記すところである。

鏑木先生の定年退官は昭和 26 年 3 月の予定であり，復刊はしても学会事務所を東京大学の鏑木教室に置くことは不可能となり，止む無く農林省蚕糸試験場の小野正武の研究室が事務所を引き受けることになった。この時期応用動物学会と日本応用昆虫学会との合同の機運が高まって，昭和 32 年 4 月に両学会の合同が実現し，応用動物学会は会を閉じたのであった。応用動物学雑誌第 1 号の「創刊の辞」と最終号の「終刊の辞」の双方を鏑木先生が書いておられる。正に鏑木先生あっての応用動物学会であったわけである。

動物学教室における鏑木先生

鏑木先生が東京大学農学部に赴任したのは大正 13 年であったが，その時は動物学・昆虫学・養蚕学第二講座で昆虫学を講じていた佐々木教授の後任はまだ置かれず，講師の矢野宗幹が昆虫学の講義をしていた。鏑木先生が農学部へ赴任された年には湯浅啓温，河田党の両者が矢野講師について昆虫学の指導を受けていた。ということで大正 15 年に農学科を卒業した湯浅，河田両者は鏑木教室出身とはされてない。

その後昭和に入ってからは第二講座の担任教授が不在のため，鏑木先生は昆虫を含め広い分野の動物を対象として取り扱うことになるわけであった。鏑木教室の最初の卒業生は渋谷正健と三坂和英であったが，渋谷は soil protozoa を，三坂は蚯蚓（ミミズ）についてそれぞれ研究したという。また昭和 3〜5 年の動物学教室の状況を紹介した吉川徹雄の述べる所（応用動物学雑誌，鏑木先生還暦記念号）によれば，その時期の鏑木教室にはネマトーダの今村重元，蚕の清水滋，昆虫の二宮栄一，水田のプラナリアの黒田春三，鶏の吉川徹雄の 5 人が学生で，先輩にニカメイガの染色体の杉山章平，ニカメイガの趨光性の岩佐龍夫が在室していたという。これらのことから鏑木教室の取り扱う対象が如何に広かったかがわかる。渋谷正健は「先生は Edaphon の研究を教室の一特色となさるお考えがあったのではないでしょうか。Earth-worm，土壌プロトゾア，土壌ネマトーダなどが卒業論文のテーマとして与えられましたが，社会の仕組みはこれらの研究を卒業後も継続させる事情でなかったので，いろいろ違った分野の研究に転向のやむなきに至ったことは，先生としてはどんなにか心残りだったろうと推察」すると述べている。

上に記した渋谷正健のいうように，鏑木先生は『東京帝国大学学術大観』の中で，「鏑木外岐雄は土壌生物が土壌の理学的性質及び農林植物に及ぼす直接間接の影響に着眼して大正 15 年以来研究に手を染めている」と述べて居られる，このことに関しては先生は農学部赴任に当たって，農学部における動物学をどのように講義し学生の教育指導をするかということを深く考えられたのであろう。教室出身の奥谷禎一氏から上田勇五氏への私信には「鏑木先生に伺った話では，（先生は）理学部出身で農学のことを全く知らなかったので，関係のありそうな講義は聴講して回った。」とある。そうした結果，上に引用した先生の土壌生物への着眼となったのであろう。『学術大観』には上記の引用文に続いて動物学教室で行なわれた研究事項の紹介がされている（詳細は別項）。それらの内昭和一桁年代のものを上げてみると，圃場の土壌中の原生動物の検出と培養法，水田土壌及び灌漑水中の原生動物の検出，水田における繊毛虫の働き，耕地及び草地における線虫及び小貧毛虫や節足動物諸群の季節的消長と

垂直分布，水田に現れる線虫の検定，ニカメイチュウに寄生する糸片虫，水田のイトミミズ，ズイムシアカタマゴバチなどの寄生蜂等等，研究対象は極めて多彩である。このように鏑木動物学教室で取り組んだ研究課題は農業植物の生育する環境特に土壌中の微小動物と農業植物との関係を究明しようとしたわけで，このことは最近の持続的農業が強く要求される状況下では意義の深い研究問題となると考える。その点は鏑木先生の炯眼と言うべきであろう。

しかし後のことになるが，昭和 30 年頃から我が国に於いて土壌線虫被害がクローズアップされ，その対策研究が重要課題となった時，鏑木教室出身の弥富喜三，横尾多美男，高木信一などは線虫研究会で指導的役割を果たしたし，杉山章平も土壌線虫ではないが，北陸農試時代イネシンガレセンチュウを取り上げて研究を進めたことは，やはり鏑木先生の影響によるものと考えられる。

昭和の初期，農林省はニカメイチュウとウンカ類また天敵に関して，府県農試や大学にまで委託して嘗てない大規模なプロジェクト研究を進めることになった（木下周太：岩波書店刊,『凶作』の中の「虫害」の項参照)。その研究推進の中心は農林省農事試験場昆虫部であった。東京大学の鏑木教室には趨光性と螟蛾科の分類に関する研究が委託された。このプロジェクト研究は農林省としては画期的に大掛かりなもので，鏑木教室も部屋を上げて取り組んだのであった。特に趨光性については助手の杉山章平をキャップとしてその時々の学生や卒後の人達が実験研究に当たった。得られた知見を基に愛媛県のような現場の試験場によって実際のほ場試験に移され，大きな成果が得られたのであった。鏑木教室による多くの業績の中で珠玉はこの趨光性・誘蛾燈に関する一連の研究であると杉山章平は言っているが，ニカメイチュウの趨光性を中心としてその他生態や生理に関する研究は総合的に取りまとめられ，昭和 13 年に農林省から「農事改良資料第 140 号」として公表された。

鏑木先生の学生に対する指導教育がどうであったかは,「応用動物学雑誌第 17 巻 1・2 合併号」に「鏑木先生の横顔」として多くの友人や動物学教室出身者によって紹介されている。その中で一番注目されることは厳しい中にも非常に弟子思いの教育者であったという内容の紹介が多いことである。厳しさの最たることは論文原稿の校閲，特に欧文（英文）原稿の校閲では皆赤インクで真っ赤になって返されてきたという。この欧文校閲の厳しさは理学部動物学科で鏑木先生と一緒に学んだ木下周太（農事試験場昆虫部主任）も前記の還暦記念号で強調しているが，その木下にしても部下の書いてきた論文の校閲は真っ赤にされて返されてきたと聞いている（田村市太郎，わが旅の人々 (1)，木下周太氏の巻，植物防疫 10 巻 9 号)。木下によれば「動物学科の飯島魁教授が論文は英語で書かせ，その校閲が峻厳を極め，特に

鏑木君には厳しかったから，鏑木君も大分ヘタバッタ様であったが，遂にその試練に耐え」たと述べている。同じく飯島教授の教えを受けた木下もそうであったことを思えば，昔の人のえらさが頷けるのである。昭和 10 年代末期に近い頃「先生の授業は試験は行なわれずレポートを英文で書かされた」と，これは上田勇五氏の話であるが，戦況厳しい状況下でも欧文への厳しさを保って居られたことがわかる。

このような厳しくも温かい教育指導を受けた学生の中から昭和の農業昆虫学（広い意味の）の進歩発展に大きな役割を担った人が多数輩出し，昭和期に入って農業昆虫学の研究は分類・形態の時代から生態学的な考え方に立った研究へ，続いて生理学的方向・視点へと進展するのであったが，その研究の発展過程の中で鏑木教室出身者の多くがそのリード役を果たした。

鏑木先生は理学部時代には渦虫類（扁形動物門，渦虫綱，淡水産のプラナリア，湿地に棲むコウガイヒルなどの仲間）の研究をされ，それで理学博士の学位を取得し，渦虫類や紐虫類（紐形動物門）に関し 40 を越える業績を発表されていた。しかし農学部に移られてからはこれらの専門とはかけ離れた農業の立場から動物学，昆虫学の講義や研究指導に専念されたのであった。しかしそうはいっても，「昔ご自分が若い頃専門としていた研究を続けられなかった寂しさは先生の内心にはあったのかも知れない。だれかぼくの渦虫，紐虫を継いでくれる人はいないかなあ」と先生がふと漏らされたのをいつの時だったか聞いたと杉山章平は思い起こしている。

昭和 10 年代の後期頃鏑木教室に在って protozoa の研究をしていた理学部出身の阿部徹という人がおられたと上田勇五氏より伺った。筆者が学生の頃，膨大な数の標本ビン（中は protozoa かどうか不明）と英文タイプした論文原稿が積み上がって残されている無人の部屋があったが，それがこの阿部徹さんの研究室だったのではないかと思う。先生はこのような人の（他にもあったようだが，この類の人を鏑木教室のパラサイト族と呼んだ人もある）世話までしておられたようだが，先生の寛容さが分ると同時に昔扱った研究分野への思いも長くまであったとも想像できる。

“このような人の世話”ということで，さらにもう一例を紹介させてもらう。昭和 14 年に鏑木先生の教室を卒業した人に佐々木信がある。同期の石倉秀次が洩らされた話であるが，卒業後埼玉県下のある修練道場のような所に勤めたが，短期間で退職し禄を失った。先生はそれを心配されて仕事の世話をされたという。応用動物学雑誌の第 14 巻（1，2 合併号，1942）に，野村健一・佐々木信の共著で「家畜寄生蝿の生態及び防除」という総説（著者の

所属は農林省農事試験場昆虫部とある）が掲載されている。これは 157 篇の欧文論文を総合抄録した 34 ページに及ぶもので，日本学術振興会常設委員会の依頼によると記されている。上記石倉秀次の話から想像すると，鏑木先生が農事試昆虫部主任の木下周太と協議して学術振興会の調査研究費を取って，佐々木にこの仕事を分担させたのであろうと考えられる。こういう弟子のお世話もされたという 1 例である。

鏑木先生は昭和 15 年 2 月から 8 月まで，森林害虫，棉作害虫に関する調査のため，中・南・北米各国へ出張した。どういう必要があっての出張だったか理由を筆者は知らない。戦争の状況下大陸での棉作対応が考えられていたのか。それは問わないが，帰国後鏑木教授の動物学講座は農学科から林学科へ所属替えになった。そのことが森林害虫の調査という前記出張目的の背景にあったのか，筆者は唯想像するばかりであるが，筆者が学生であった頃農学科では鏑木教授の応用動物学の講義は必須科目ではなく選択科目とされていた。農学科の学生で動物学教室の最後あたりの卒業者は，昭和 18 年 9 月卒業が上田勇五と奥谷禎一の両者，同 19 年 9 月卒が奥代重敬である（終戦後に卒業した松本蕃は兵役で卒業が遅れたので考慮の外）。このことから動物学講座の林学科移管は昭和 19 年頃かと思われるが，先に触れた大正期理学部出の先生と農学の先生との間が円滑さを欠いたという，その空気がその頃まであったのか，これは筆者の邪推であるが，このことは農学科としては後々影響するところが大きかったと考える。

おわりに

鏑木先生は理学部で動物学を専攻し，農学部へ移ってからは農業植物に係わりのある動物を農業の立場に立って，換言すれば応用という態度で考究することに努められ，日本農学会の設立に合わせて応用動物学会の創立を発起された。それによって農業という生産的視野に立って，農業に関係のある動物を対象にした研究をするという学問分野，即ち応用動物学という学問分野が創られたのであって，その意味で鏑木先生は日本における応用動物学の開祖といってもよいであろう。

本稿では上のような視点に立って先生の紹介をしてきたので，他のことには触れることがなかった。先生は在職中自然保護にも大きな関心をお持ちになって，天然記念物調査委員を長く委嘱され，それらに関して執筆，報告されたものも多数にのぼり，功績には大きいものがあるといわれる。東京大学退官後の昭和 26 年 11 月から 31 年 7 月までは宇都宮大学の学長を勤められた他，昭和 24 年から 42 年 4 月までは國學院大學の教授も勤められた。

先生はまた昭和 34 年 6 月に日本植物防疫協会の会長に推挙され（昭和 42 年 4 月まで），さらに昭和 36 年には財団法人報農会が設立されるとその理事長に選任されるなど，植物防疫事業の躍進の時期に我が国の植物防疫の発展に指導的役割を果たされた功績も大きい。これらに関する功績についてはここでは触れることは出来なかったが，要するに鏑木先生の応用動物・昆虫学，植物防疫に関しての功績は実に偉大であったと言うべきであろう。

Ⅱ　鏑木教室ではどんな研究がされたか――一端の紹介

表題のことについては既に一部触れた所もあるが，教室に学んだ学生（卒業後暫時教室に残った人も含める）が卒業に際し，あるいは卒業後鏑木先生の指導の下でどんなことを研究したか，それを見ることは鏑木動物学教室を知るうえで意義の深いことと思われる。幸い『東京帝国大学，学術大観（医学部，伝染病研究所，農学部)』の中で鏑木先生ご自身の執筆になる紹介文があるので，それを参考にし，更に若干の見聞を加えて簡単な紹介を試みることにする。ただ該書は昭和 17 年 5 月の刊行であるので，内容は昭和 15 年頃までのことであろう。その前に先ず農学科の学生で鏑木動物学教室に学んだ人達の名をリストアップしておく（昭和 30 年 11 月刊行の『農学科卒業者名簿』による)。動物学教室で行なわれた研究の論文報告等の別刷りの多くは「鏑木文庫」にも収蔵されているので，教室出身者リストを参照して，詳しくは原論文をご覧願いたい。

昆虫を除く微小動物など

鏑木先生は「土壌中の生物が土壌の理学的性質及び農林植物に及ぼす直接間接の影響に着眼して」と述べて居られるように，先ず駒場圃場の耕地や草地に棲息する諸種の動物のセンサスが行なわれた。渋谷正健（昭和 2 年）は同圃場の土壌中から培養法により 25 種余の原生動物を検出し，且つその純粋培養の途を拓いた。進藤文二（昭和 4 年）は線虫及び小貧毛虫類について，澤良三（昭和 5 年）は節足動物諸群について，ともに季節的並びに垂直的分布消長の調査をし，黒田春三（昭和 4 年）は水田土壌及び灌漑水より 30 種余の原生動物を検出した。さらに今村重元（昭和 6 年）は水田に現れる線虫類を精査して 48 種の線虫類を検出し，灌漑前後におけるそれらの棲息密度を調査し，作物に有害と見なされる種類の個体数は全体の 75%を占めるが，その 3 分の 2 は溺死或いは捕食性線虫の繁殖によって低減するとした。また神岡四郎（昭和 8 年）も駒場圃場における小貧毛虫類の垂直分布を支配する温度と湿度の関係を調べた。

三坂和英は初めミミズを取上げ，水田池溝産のイトミミズについて体の前中後各部の筋肉に対する温度，電気的及び化学的刺激による反応の実験から既往の実験結果を是正した。また苗代におけるユリミミズ駆除に従来利用されていた石灰窒素は毒作用が著しく，作物の生育に危険であり，サポニンを含有する茶実粕及び椿実粕の散布が有効であることを指摘した（昭和 3

東京大学農学部農学科　鏑木動物学教室出身者名

卒業年次	
昭和２年	渋谷正健　　三坂和英
〃　3	澤　良三*）　進藤文二
〃　4	岩佐龍夫　　杉山章平（旧姓栗原）
〃　5	今村重元*）　黒田春三　　清水　滋　　二宮栄一
〃　6	西郷　力　　丸毛一平
〃　7	彌富喜三　　桜井次郎
〃　8	神岡四郎　　熊澤誠義　　長嶋基隆
〃　9	井伊直弘(正弘)　　小野正武　　道家信道　　濱　次雄*）　山崎忠和　　関口三郎*）
〃　10	横尾多美雄
〃　11	飯島春三　　福田仁郎
〃　12	大内　實　　穐田　登　　高木信一　　土屋　孝*）　布目順郎
〃　13	深谷昌次
〃　14	石倉秀次　　衛藤良助（旧姓 居初），　　佐々木　信（旧姓 井上）
〃　15	森　八郎
〃　16	田島　済　　畑井直樹
〃　17	石原　保
〃　17年９月	——
〃　18年９月	上田勇五　　奥谷禎一　　石黒秋生*）
〃　19年９月	奥代重敬
〃　21年９月	松本　蕃

＊)印は昭和30年刊行の『農学科卒業者名簿』で“逝去”とされていた人

なお，『学術大観』の中で鏑木先生は浜崎信太郎（『農学科卒業者名簿』では逝去とされている）と斎藤實両者（ともに昭和６年農学科卒）の研究紹介をされているが，ともに研究は蚕児に関する仕事であり，『農学科卒業者名簿』で出身教室の欄には何も記入はない。第一講座ではなかったのかも知れない。今村重元は昭和５年に鏑木教室を卒業し，同７年まで教室に残って研究を続けた。その間多くの優れた研究成果を得，論文もものしている。昭和７年に農林省蚕糸試験場に移り，その後も立派な仕事をし将来を嘱望されていたが，惜しくも昭和15年５月病に倒れた。土屋孝は春川忠吉の京都大学転出の後を受けて大原農研へ赴任したがまもなく逝去，その後へ深谷昌次が移動した。また石黒秋生は卒業期直後頃逝去とのこと，これは奥谷禎一氏よりの情報。

年)。また普通のミミズの糞の分析を試み弱アルカリ性であることも明らかにしている。

今村重元（昭和4〜6年）は作物を害する線虫や腐植質中の線虫を調査した他，鏑木外岐雄とともにニカメイチュウやウンカに寄生する２種の新糸片虫とその生活史を明らかにし，天

敵としての利用の途を講じ（昭和 7 年），また日光地方産の土壌線虫類 37 種を検出した（昭和 8 年）。彌富喜三も鏑木外岐雄とともに（昭和 8 年）ニカメイチュウに寄生する糸片虫で中間性出現の状態を明らかにし，その誘因を考察した。さらに横尾多美雄とともに（昭和 9 年）小麦の穀実線虫病の線虫及びモザイク病を伝播するとみなされる線虫の生態を究明した他，根瘤線虫の宿主植物 43 科 217 種を検出した。高木信一（昭和 11 年）はまたスジコガネに宿り，卵胎生を行なう線虫を寒天培養し，その生活史を究明した。

小野正武（昭和 9 年）は駒場畑土壌中の原生動物（鏑木先生の紹介文では繊毛虫とされている）と細菌アゾトバクターを取上げ，水耕実験によって両微生物の水稲生育への関係を検討した結果，細菌のみの場合より繊毛虫が共存した場合の方が水稲の生育は良好であった。このことについて小野は原生動物がアゾトバクターに与える刺激作用と考えた。

昆虫類について

鏑木教室が昭和 2 年より農林省の委託を受けてニカメイチュウの生態特に趨光性に関する研究に取り組むことになった経緯については先に述べたが，この研究に携わった人は，上遠章（助手），岩佐龍夫，彌富喜三，道家信道，杉山章平，藍野祐久（嘱託），清水滋，丸茂一平，関口三郎，福田仁郎，大内實などであるとされる。これらの人達によって行なわれた実験の成果は逐次発表されたが，昭和 13 年 3 月に農林省から「農事改良資料第 140 号」として総合的に公表された。この報告における核心は趨光性の研究であって，趨光性反応を誘起する最低照度，最適照度を実験的に知り，趨光性反応は短波長の光線に対するほど強く，330〜400 $m\mu$ に於いて最も高いことや光源の輝度について検討するなど，基本的事項を究明，更に誘蛾灯の光源並びにその応用を考察して，学術上は勿論，誘蛾灯利用によるニカメイガ防除対策の確立にも大きな寄与をなした。その他ニカメイガの孵化，発育，羽化などと温湿度との関係を究明して発生予知の資に供し，また感覚器官や複眼の構造などにまで研究は及んだ。これら農林省の委託研究に取り組む中で，教室発足初期における土壌や灌漑水中（いわば作物等の生育培地）の微小動物に関する研究は次第に対象を昆虫（害虫）へ移行していくことになった。

その他ニカメイチュウについて初期には杉山章平（昭和 4 年）が蛾の精子生成における核分裂の諸相を段階的に究明した研究が，また穐田登と土屋孝（昭和 11，14 年）は越冬虫の酸素吸入量を検定して，越冬幼虫のクロルピクリン燻蒸が幼虫の呼吸に及ぼす影響を実験して，越冬幼虫防除を考え，石倉秀次（昭和 14 年）はこの燻蒸から回復する個体の酸素吸入量

を測定する実験もしている。

二宮栄一は捕食性のヒラタアブやハナバエ等（昭和 4，5 年），熊沢誠義はブランコヤドリバエ（昭和 6 年），長嶋基隆はアオムシに寄生するコマユバチ（昭和 8 年），戸澤正弘（旧姓井伊）はルリチュウレンジの生態とその天敵（昭和 9，11 年）等の研究もあるように，鏑木教室ではまた天敵にも注目を払っている。特に深谷昌次（昭和 11，13 年）はマイマイガの天敵 16 種の相互関係や，ニカメイチュウの有力な天敵ズイムシアカタマゴバチ及びブランコヤドリバチの産卵能力に及ぼす温湿度の影響を究明して害虫の生物的防除の資に供した。

蚕糸その他

農学部の動物学・昆虫学・養蚕学第二講座は応用昆虫学，養蚕学に関する分野を扱う講座であったが，大正 10 年に佐々木忠次郎教授の退職後は永く教授が選任されなかったことは前に記した。この講座では昆虫学は昭和 11 年まで矢野宗幹が，また養蚕学は石渡繁胤，続いて石森直人が昭和 11 年まで講師として講義を行なっていた。昭和 11 年に養蚕学専門の渡邊勘次が教授として着任し，第二講座が養蚕学担当としてすっきりした形となったわけである。この様なことでそれまでは鏑木教室出身者とされる人の中にも蚕を対象として扱った人もあった。例をあげれば講師から助教授になった町田次郎は第一講座所属であったが蚕を使って生理学的研究も多く行なったが，学生の例としては清水滋は蚕児の絹糸腺や生殖器など内部器官と気門との関係を研究し（昭和 4 年），濱次雄は絶食蚕児の新陳代謝と温湿度の関係をみ（昭和 11 年），また道家信道は蚕児の催青温度が孵化率に及ぼす影響を調べ（昭和 10 年），福田仁郎は蚕児の酸素吸入量を測定した（昭和 11 年）。

『学術大観』によれば，農学科以外の学科の学生や卒業生で鏑木動物学教室に学んだ人もある。吉川徹雄（獣医学科昭和 6 年卒）は豚に現れた雄に近い中間性の 1 例を報告し，また鶏の甲状腺の発生についての研究（昭和 5 年）が見られる。鏑木先生はまた『学術大観』の中で鈴木篤はマツノキハバチの生態の研究（昭和 9 年），皆川正美はスギカミキリとヒメスギカミキリの生態を究明（昭和 13 年）したとされているが，両者とも林学科の卒業者であり，鏑木教室との関係はやや不明の感がある。

以上は『東京帝国大学学術大観』の中の鏑木教授の動物学教室の紹介文からの抄録であるが，内容の軽重の理解不足のため重要項目に落ちがあることを恐れる。願わくは「文庫」にじかに当たり詳細を見ていただければと思う。

前記したがこの『学術大観』では昭和 15 年以後のことには触れられていない。応用動物学

雑誌によってみると，森八郎（昭和 18 年）はアズキゾウムシを材料にして減圧加温殺虫法を検討し，また石原保（昭和 17 年）には東京附近に見られるカ（蚊）数種について，卵，幼虫及び蛹による分類法を研究した論文がある。また畑井直樹は昆虫生理の研究にオッシログラフを利用することを考えて実験装置の調製に取り組んだと聞いているし，「文庫」にはカイコに対するピレトリンの薬理作用の論文（英文）も見られる（昭和 16 年）。その他「鏑木文庫」の中に松本蕃と上田勇五の連名による「有色光線とメダカ趨光反応に関する研究」が照明学会雑誌に発表されているのが見られる（昭和 19 年）。

『学術大観』以後の状況の一端を述べたが，昭和 10 年代末期から終戦後暫らくの間は社会，経済の混乱時代で，実験資材の欠乏，論文発表にも印刷用紙不足で，鏑木教室の状況にも不明のところが多い。教室の復活整備も未だ不十分のうち昭和 26 年 3 月鏑木先生は定年を迎えられたのであった。

Ⅲ 「鏑木文庫」所蔵文献リストを見ての所感

「鏑木文庫」には鏑木先生のご他界後，ご遺族から日本植物防疫協会に寄贈された先生所蔵の文献，論文別刷や資料のほか，植物防疫関係の諸人士から資料館に寄贈された鏑木先生著の論文，図書の類も含まれている。鏑木家から寄贈された文献資料の多くは学者・研究者等による論文別刷であり，その分野は純正動物学，応用動物・昆虫学から作物，園芸関係など農学一般的なものにも及んでその範囲は非常に広い。筆者はそれらのリストを事前に見せていただいたので，筆者なりに一覧した感想を述べて見たい。

純正動物学関係の別刷りは鏑木先生が農学部に移られた頃より前の時代のものが多く，それは当然のことであるが，外国の学者研究者の論文も多い。我が国の人では哺乳類の分類学者で，哺乳類の面からわが国における動物の地理的分布について論考した青木文一郎（台北大学教授）の論文別刷の多いのが目を引く。それは殆ど和文論文である。勿論先生ご自身の理学部時代の研究論文の別刷も多く含まれるが，また先生の理学部時代の専門分野に属する海外学者の論文別刷りも多い。これらの研究論文は植物防疫とは距離のある分野のものであるが，この時代のものでは残されているものが少ないであろうから，それらの分野に興味のある人にとっては大変貴重な文献であるといえよう。

応用動物学・昆虫学分野の文献は 1920 年代の終わり頃からのものが大部分であるが，それらの別刷等のリストを見ているだけでも種々の感想が浮かんでくる。1920 年頃の我が国の昆虫学界は分類学と形態学の全盛時代といわれ，農林省試験研究の中央といわれた農事試験場の昆虫部でもその風潮であったのに対して，地方の試験研究の現場からは実際面に直結する研究の要望が強かったという。しかしこの「文庫」の別刷リストを見ると 1930 年頃から非常に多くの論文を発表した人も随分多く，それらの中には生理・生態的面での研究も多くなる傾向がみられる。ざっと一瞥して別刷数の多い人の名を目につくまま何人か挙げてみると（詳しく数えたわけでないので間違いも有るかも知れない），江崎悌三，春川忠吉，石井悌，岩田久二雄，神谷一男（甲虫類に関する論文多数），河田党，岸田久吉（昆虫，くも，ねずみなど広範囲にわたる），小泉清明（台湾でのミバエの研究），河野広道（森林，樹木の害虫に関する論文多数），桑山覚，三坂和英，中山昌之助（朝鮮の昆虫），野村健一，大町文衛，大内義郎（中国上海における昆虫類の研究報告多数，英文多い），岡田一次，高橋良一（台湾における昆虫の研究報告等多数，英文多し），梅谷与七郎，八木誠政，安松京三，横尾多美雄な

どである。

これらの人たちの研究は分類・形態を中心にしたものは勿論多いが，農業昆虫あるいは森林樹木害虫を広い面から取り扱ったもの，生理学的な研究（蚕では特に），生態学，天敵，薬剤の効果など，研究は非常に広範囲に活発であったことがうかがえる。大正時代まで研究は分類・形態が主流であったとされているが，昭和に入った頃から近代昆虫学への発進が始まったという感じで，あたかも昭和時代前期における昆虫・応用昆虫学の研究歴史資料を見ているかの感じである。その他，別刷りの中には発表年次から考えて，鏑木教室出身者の卒業前後のものと思われる論文もかなり見られる。それらの研究対象は昆虫ばかりでなく，土壌中のミミズ，原生動物，線虫などや，蚕，天敵とその飼育，昆虫薬理，昆虫生理生態など，鏑木動物学教室の研究の幅の広かったことが分る（前項Ⅱ参照，Ⅳにリストもある。）。

昭和時代のうち終戦前期の我が国の国策について論ずる場ではないが，その頃中国，台湾その他における昆虫学上の調査研究の報告が「文庫」所蔵リストにかなり含まれている。これらには学問上では大変に貴重なものもあるといえよう。先ず目についたものとして「第1次満蒙学術調査研究団報告」(1936）というものがある。これは当時の有力な我が国の昆虫学者多数が中国熱河省の昆虫について，それぞれ専門分担をきめて調査した報告である。素木得一（直翅目），河田党（大蛾類），岸田久吉（隠翅目，蝶類，しらみばえ科），桑山覚（毛翅目），石井悌（カイガラムシ科，小蜂上科，コマユバチ科），神谷一男（ヒメバチ科，ゲンゴロウ，かつおぶしむし），安松京三（こがねばち），三坂和英（毛足類），加藤静夫（イエバエ科）等の報告がみられる。これらとの関係はよくわからないが，岸田久吉による熱河省蝶類に関する250頁に及ぶ英文の報告書もある。また大内義郎が中国の昆虫に関して，「上海昆虫学報」に発表した論文（英文）が多数あるほか，同著者の「中国昆虫研究趨勢」(1934）というものもある。さらに「北支昌黎地方の病害虫目録」(昭和14年）や「満州国の蝶類」(森為三，趙福成共著）もみられる。

台湾の昆虫については高橋良一の研究した非常に多数の論文別刷が含まれており，横尾多美雄は朝鮮で多数の研究論文を発表していることも分る。その他熱帯産業研究所が行なった「南洋群島の植物病害虫の分類表」(昭和14年）がある。

これらは戦時中の国策によるものも多かったであろうが，学問上に於いては将来に亘って大変に貴重な文献ということが出来よう。

以上とは違った問題になるが，鏑木先生による「動物に関する天然記念物調査報告」書が第1から4まであり，また「天然記念物紀州犬及カモシカ」や国宝調査の報告が三重県から

発表されている。これらは鏑木先生の天然記念物や国宝調査に於ける業績を証するものといえよう。

その他で些か余分なことになるかも知れないが，羽根田弥太が「科学南洋」に掲載した（昭和 16 年）「ラバウル紀行」（一，二）や「ボルネオ紀行」は多数の写真の掲載もあり今となっては貴重なものと思う。特に前者は太平洋戦争での最前線基地で，凄惨な話題が多く残された島であることが未だ記憶から消えない筆者の目に止まった次第であった。

Ⅳ　鏑木文庫所蔵の鏑木先生の著作・論文など並びに鏑木動物学教室の研究報告等

鏑木先生の論文著作

順序はある程度分野別，年次順にまとめた。また共著のものは殆どが先生の指導による教室学生又は若手教室員の研究である。

1）Kaburaki, Tokio (1917): Notizen über Japanische Tricladen. Annotations Zoologicae Japonenses, **9**(3) : 325–333.

2）———— (1918): Bestimmungsschlussel für die Japanischen Porycladen. do., **9**(4) : 431–442.

3）鏑木外岐雄（1917）：日本海産及淡水産三岐類の検索表．動物学雑誌，**29**(344) : 165–167.

4）————（1917）：プラナリアの精虫嚢生成に就て．同，**29**(346)

5）————（1917）：日本海産三岐類の三種，同，**29**(348) : 322–325.

6）————（1917）：海産三岐亜目の分類法に就て，同，**29**(349) : 24–27.

7）————（1917）：日本産多岐類の検索表．同，**30**(351) : 1–3.

8）恵利　恵，鏑木外岐雄（1918）：日本産多岐類検索表（二）．同，(352) : 28–31.

9）鏑木外岐雄（1919）：日本及欧州に於ける淡水産渦虫分布上の平行現象並にその誘因に就きて（予報）．同，**34** : 356–359.

10）Kaburaki, Tokio (1920): On the Occurrence of *Plascocephalus javanus* (Loman) in Siam. Records of the Indian Museum, **19** : 39–40.

11）———— (1921): Note on the Leech *Limnatis nilotica.* do., **18**(5) : 213–214.

12）———— (1922): Notes on some Terrestrial Planarians. Annot. Zool. Jap., **10**(14) : 155–159.

13）———— (1923): Notes on Japanese Poryclad Turbellarians. do., **10**(19) : 191–201.

14）———— (1923): The Poryclad Turbellarians from the Philippin Islands, Smithsonian Institution United States National Museum, Bulletin 100, **1**(10) : 635–649.

15）———— (1925): Planarians from the Andamans. Records of the Indian Museum, **27**(2) : 29–32.

16) ———— (1925): An Interesting Alloeocoel infesting the Alimentary Canal of *Metacrinus rotundus* P. H. C., Annotations Zoologicae Japonenses, **10**(30) : 299-310.

17) ———— (1926): 41. Nereis injurious to the seedling of Rice, Proceedings of the Third Pan-Pacific Science Congress, Tokyo, 2,114-2,115.

18) ———— (1926): Note on the Zoology of the Hakone District. Guid-Book, Excursion B-2, published by the Pan-Pacific Congress : 35-42.

19) ———— (1927): Notes on some Heterogeneous Crosses. Proc. Imp. Acad. Tokyo, **3**(8) : 573-575.

20) ———— (1933): Preservation of Zoological Natural Monuments. Preservations of Natural Monuments in Japan 2, issued by Department of Education, Tokyo, Japan, 19-39.

21) ———— (1933): 6-6. Effect of Some Exotic Plants and Animals upon the Flora and Fauna of Japan. Fifth Pacific Science Congress, 801-805.

22) ———— (1933): B 8. Preservation of Zoological Natural Monuments in Japan., Fifth Pacific Science Congress, Proceedings, 4,183-4,188.

23) 鏑木外岐雄 (1935)： 二三の有用及び有害土壌線虫に就て． 動物学雑誌， **47**(557) : 213-215.

24) ———— (1936)： 日光の蠕虫． 日光の植物と動物． 東照宮：503-508.

25) ————・今村重元 (1936)： 日光の土壌線虫． 同， 同：516-533.

26) ————・三坂和英 (1936)： 日光のミミズ． 同， 同：509-515.

27) Kaburaki, Tokio (1939): Preservation of Zoological Natural Monnuments in Japan. Proceedings of the Sixth Pacific Congress. **4** : 225-227.

28) ———— (1939): Further Notes on the Effect of Some Exotic Animals upon the Fauna of Japan. Proceedings of the Sixth Pacific Science Congress. **4** : 229-230.

29) ———— and Imamura, Shigemoto (1932): Mermithid-worm Parasitic in the Rice Borer, with Notes on its Life History and Habits. Proceeding of the Imperial Academy, **8**(3) : 109-112.

30) ———— and ———— (1932): Mermithid-worm Parasitic in Leaf-hoppers, with Notes on its Life History and Habits. do., **8**(4) : 13-141.

31) ———— and ———— (1933): Discriptions of Two New Soil Nemas in the NIKKO

District. do., **9**(3) : 134-136.

32) ———— and Iyatomi, Kisabu (1933): Notes on Sex in *Anphimermis zuimushi* Kab. et Im. Proceeding of the Imperial Academy, **9**(7) : 333-338.

33) ———— and Kamito, Akira (1929): Attraction of the Rice Borer Moth to Light at Different Periods. Jour. Coll. Agric. Impe. Univ. Tokyo, **10**(2) : 151-158.

34) ———— and Iwasa, Tatsuo (1930): A Preliminary Note on the Minimum Intensity of Illumination inducing Photic Reactivity of the Rice Borer Moth. 応用動物学雑誌, **2**(1) : 1-4.

35) ———— (1932): On the Biotic Potential of the Rice Borer, *Chilo simplex* Butler. Proceeding of the Imperial Academy, **8**(6) : 264-266.

36) ———— and Kurihara, Shohei (1932): On the Effect of Light on the Mating of the Rice Borer, *Chilo simplex* Butler. do., **8**(7) : 324-329.

37) 鏑木外岐雄（1932）: 二化螟蛾の交尾に及ぼす光の影響. 動物学雑誌, **44**(519・520).

38) Kaburaki, Tokio and Iwasa, Tatsuo (1933): Notes on the Minimum and Optimum Luminosities Causing the Photic Response of the Rice Borer Moth. Proceeding of the Imperial Academy, **9**(3) : 140-142.

39) 鏑木外岐雄（1936）: 二化螟蛾の趨光現象に就いて. 植物及動物, 生機学談話会講義, **4**(2), (11 月) : 161-166.

40) ————（1938）: 誘蛾灯の光源の物理的性質に就いて. 応用動物学雑誌, **10**(5) : 204-207.

41) ————（1942）: 誘蛾灯. 農業, 740 巻 8 月 : 8-14.

42) ————, 杉山章平, 藍野祐久, 石田, 杉浦（1942）: 誘蛾灯の研究. 照明学会雑誌, **26**(2) : 15-28.

43) ————, ————, ————, 他（1943）: 同（第 2 報）. 同, **27**(3).

44) ————（1943）: 光源の物理的性質と二化螟虫の趨光性. 植物及動物, **11**(3) : 285-289.

45) ———— : 誘蛾灯の光源. 日本学術協会報告. **17**(2) : 285-287.

46) ————（1932）: 動物に関する天然記念物調査報告. 天然記念物調査報告動物之部第二集, 昭和 7 年 3 月 : 65-114.

47) ————（1933）: 動物に関する天然記念物調査報告 二. 尾瀬天然記念物調査報告 : 70-94.

48）————（1934）：動物に関する天然記念物調査報告 三．黒部立山天然記念物調査報告：47-60.
49）————（1938）：動物に関する天然記念物調査報告 四．天然記念物調査報告動物之部第三集，昭和 13 年 1 月：20-146.
50）————（1936）：天然記念物　紀州犬及カモシカ．三重県史跡名勝天然記念物調査報告.
51）————　　：日本犬，新潟県史跡名勝天然記念物調査報告．第 9 輯動物の部：1-10.
52）————　　：特殊家禽の天然記念物.
53）————（1939）：北支蒙彊の自然，史跡名勝天然記念物．**15**(1).
54）————　　：マックス・シュルツエ．動物学雑誌，**29**(346).
55）————（1938）：佐々木先生と除虫菊．応用昆虫，**1**(2).
56）————　　：木下周太君の追憶．同，**11**(3)：80-81.
57）————（1935）：動物学の進歩と吾が国の農業．日本農学会第 6 回大会講演集：78-83.
58）————（1937）：天敵の利用．日本農学会第 8 回大会講演集：120-126.
59）————（1943）：北支に於ける禾穀及び棉の虫害事情.
60）————（1944）：病原伝染蚊とその防除，治療，**26**(2)：93-102.
61）————（1955）：応用動物学会の回想，応用動物学雑誌，20 巻，創立 25 周年記念号.
62）Kaburaki, Tokio: On the Fauna of Japan, pp. 31.

鏑木先生の著書

1）紐虫類．岩波講座　生物学（動物学），32 頁，岩波書店，1930.
2）渦虫類．岩波講座　生物学（動物学），36 頁，岩波書店，1930.
3）動物地理学．岩波講座　生物学（動物学），60 頁，岩波書店，1931.
4）動物分類総論．岩波講座　生物学（動物学），43 頁，岩波書店，1931.
5）動物地理学．岩波講座　生物学（動物学）増訂版，**8-2**：60 頁，岩波書店，1932.
6）学校研究便り．岩波講座　生物学（別項）増訂版，**16-7**：19 頁，岩波書店，1933.
7）渦虫類・紐虫類．岩波講座　生物学（動物学）増訂版，**17-Ⅰ**：32 頁，岩波書店，1933.
8）動物分類総論．岩波講座　生物学（動物学）増訂版，**20-Ⅰ**：43 頁，岩波書店，1933.

9）（青木文一郎と共著）生物学読書指針．岩波講座　生物学（別項）増訂版，**21-7**，岩波書店，1934.

10）生物概論．山海堂，1948.

11）益虫及び害虫実験法．生物実験法講座，第 14 巻：1-84，建文館，1938.

教室学生，教室員等の研究論文

「文庫」に別刷りが収蔵されているものを主とした。そのほか応用動物学雑誌から主なものを拾ったが，恣意によるものであり，その点で完全なものではないことを了解されたい（それらには * 印を付した）。欧文論文で題名の長いものの中には中途から省略してあるものがある（「文庫」のリストに倣った）。

1）Misaka,Kazuhusa (1928): Studien über die Reaktionen des Regenwrmmskels auf aussere Reizungen. Jour. Coll. Agr. Imp. Univ. Tokyo, **10**(1).

2）Shibuya, Masatake (1929): Notes on two new Hypotrichous ciliates from the… Proc. Imp. Acad., **5**(3) : 155-156.

3）三坂和英（1929）：蚯蚓の糞（予報）．応用動物誌，**1**(1) : 14〜17.

4）————（1929）：外部刺激に対する蚯蚓筋肉の反応に就いて．応用動物誌，**1**(2) : 63-70.

5）二宮栄一（1929）：Ephydridae の 1 新種 *Brachydeutera ibari* に就いて．応用動物誌，**1**(2) : 190-193.

6）今村重元（1929）：作物に寄生する線虫．応用動物誌，**1**(3・4) : 211-216.

7）*進藤文二（1929）：土壌中に於ける小貧毛虫と線虫の季節的及び垂直的分布に就いて．応用動物誌，**1**(1) : 18-26.

8）*渋谷正健（1929）：土壌原生動物の遊離方法，［附］グアノの原生動物．応用動物誌，**1**(1) : 51-54.

9）*栗原章平（1929）：二化螟蛾の卵数に就いて．応用動物誌，**1**(3・4) : 174-181.

10）*渋谷正健（1929）：或土壌繊毛虫と肥料成分との関係．応用動物誌，**1**(3・4) : 217-220.

11）*黒田春三（1929）：駒場水田の原生動物．応用動物誌，**1**(3・4) : 220-224.

12）*吉川徹雄（1929）：豚に現れたる異常生殖器の一例．応用動物誌，**1**(3・4) : 225-230.

13）*清水　滋（1929）：家蚕卵巣の左右不相称性．応用動物誌，**1**(3・4) : 237-240.

14）吉川徹雄（1930）：豚の雙駆奇形の一例．応用動物誌，**2**(1) : 65-72.

15）浜崎信太郎（1930）：蚕児に於ける生殖巣剔出の繭層量，蛹体量及び繭層歩合に及ぼす影響．応用動物誌，2(3) : 165-170.
16）今村重元（1930）：土壌線虫と肥料成分との関係．応用動物誌，2(3) : 207-210.
17）岩佐龍雄，丸茂一平（1930）：二化螟蛾の雄の交尾回数．応用動物誌，2(3) : 216-220.
18）澤　良三（1930）：駒場大学農場の節足動物．応用動物誌，2(4) : 241-250.
19）二宮栄一（1930）：ヒラタアブの 1 新種に就いて．応用動物誌，2(4) : 251-255.
20）岩佐龍雄（1930）：二化螟虫の趨光反応を誘起する最低照度．応用動物誌，2(4) : 282-286.
21）渋谷正健（1930）：畑土壌に於けるアミーバの重要性に就いて．応用動物誌，2(4) : 290-292.
22）今村重元（1930）：植物寄生線虫の防除に関する一考察．応用動物誌，2(4) : 291-294.
23）二宮栄一（1930）：蚜虫を食する Anthomyiidae の 1 種．応用動物誌，2(4) : 295-297.
24）弥富喜三（1931）：鵲に就きて．応用動物誌，3(2) : 92-99.
25）弥富喜三（1931）：郭公の鳴き声に就いて．応用動物誌．3(2) : 270-276.
26）今村重元（1931）：水田の線虫．応用動物誌，3(3) : 157-165.
27）*浜崎信太郎（1931）：傷害による蚕児斑紋消失の組織学的知見．応用動物誌，3(1) : 15-20.
28）*今村重元（1931）：土壌線虫 5 種．応用動物誌，3(1) : 35-38.
29）*西郷　力（1931）：温度の変化に依る雌雄蚕児の斃死率．応用動物誌，3(1) : 50-58.
30）*丸茂一平（1931）：硫酸ニコチンに依る二化螟虫喰入防止．応用動物誌，3(1) : 58-64.
31）*二宮栄一（1931）：東京駒場産の食蚜蝿科目録．応用動物誌，3(1) : 129-131.
32）Shibuya, Masatake (1931): Notes on two ciliates, *Cytolophosis mucicola* STOKES and *Gastrostyla philippinensis* spnov. found in the . . . Proc. Imp. Acad., 7(3) : 124-127.
33）弥富喜三（1932）：内地に野生する数種の輸入鳥に就きて．応用動物誌，4(6) : 288-292.
34）丸茂一平（1932）：二化螟虫の孵化時刻に就きて．応用動物誌，4(6) : 293-299.
35）*浜崎信太郎（1932）：蚕児に於ける生殖巣剔出が蚕蛾の内部生殖器に及ぼす影響．応用動物誌，4(1) : 24-28.
36）*二宮栄一（1932）：ヒラタアブの幼虫．応用動物誌，4(1) : 15-18.
37）*岩佐龍夫（1932）：二化螟虫羽化時刻と光線との関係．応用動物誌，4(1) : 21-23.
38）*今村重元（1932）：二化螟虫及びウンカに寄生する糸片虫（1）．応用動物誌，4(1) : 73-78.
39）*————（1932）：同上（2）．応用動物誌，4(4) : 176-180.

40）*神岡四郎（1933）：ミミズの垂直移動に就いて（予報）．応用動物誌，**5**(1)：1-12.
41）*杉山章平（1933）：二化螟蛾の複眼に就いて．応用動物誌，**5**(5)：211-217.
42）*西郷　力（1933）：蚕児の頭部器官に於ける感覚神経の分布．応用動物誌，**5**(5)：225-231.
43）小野正武（1933）：土壌原生動物と土壌細菌との関係に就いて．応用動物誌，**5**(6)：255-268.
44）Sugiyama, Shohei (1933): On the Structure of Compound eyes in the Rice-borer Moth, *Chilo simplex* Butler. Proc. Imp. Acad., **9**(9)：928-931.
45）*岩佐龍夫（1933）：二化螟蛾の交尾時に於ける感覚作用．応用動物誌，**5**(5)：240-242.
46）井伊正弘（1934）：ルリチュウレンジの生態に就いて．応用動物誌，6(3)：101-103.
47）————（1934）：ルリチュウレンジ *Arge similis* Vollenhoven の生活史及び習性に就いて．応用動物誌，**6**(5･6)：273-289.
48）弥富喜三，横尾多美雄（1934）：小麦の萎縮病と土壌線虫．応用動物誌，**6**(4)：188-207.
49）道家信道（1935）：家蚕の催青温度が孵化率に及ぼす影響（予報）．応用動物誌，**7**(2)：63-69.
50）弥富喜三（1935）：二化螟蛾に於ける趨光性の分離現象．応用動物誌，**7**(4)：184-197.
51）————（1935）：二化螟蛾の趨光反応を誘致する最低照度．応用動物誌，**7**(4)：198-200.
52）今村重元（1935）：螟虫の飛翔距離に就いて．動物学雑誌，**47**(63)：501-502.
53）*清水　滋（1935）：二化螟虫の大きさ．応用動物誌，**7**(5)：304-309.
54）*————（1935）：蚕卵の表面を色素を以て染色した場合の所見．応用動物誌，**7**(5)：310-312.
55）高木信一（1936）：1線虫の被染色性．応用動物誌，**8**(6)：336-339.
56）濱　次雄（1936）：絶食蚕児の生理作用と温度並びに湿度との関係（1）．応用動物誌，**8**(1)：9-19.
57）————（1936）：同上（2）．応用動物誌，**8**(2)：72-86.
58）————（1936）：同上（3）．応用動物誌，**8**(5)：252-261.
59）穐田　登（1936）：クロールピクリンが二化螟虫幼虫の呼吸に及ぼす影響（予報）．応用動物誌，**8**(5):328-331.
60）深谷昌次（1936）：マヒマヒガの寄生蜂．応用動物誌，**8**(6)：332-335.
61）大内　実（1936）：小豆鼻象虫の産卵に及ぼす温湿度の影響．応用動物誌，**8**(6)：308-314.

62）福田仁郎（1936）：人工孵化処理蚕卵の酸素吸入量．応用動物誌，8(3)：116-123.
63）弥富喜三（1936）：二化螟虫越冬幼虫の 2，3 習性に就いて．応用動物誌，8(1)：38-43.
64）————，関口三郎（1936）：二化螟蛾の飛翔速度．応用動物誌．8(1)：55-56.
65）濱　次雄（1936）：家蚕卵の水素イオン濃度．応用動物誌，8(5)：318-327.
66）道家信道（1936）：二化螟虫の生態に及ぼす温湿度の影響（第 1 報）．応用動物誌，8(2)：87-93.
67）石森直人，飯島春三（1936）：家蚕膿病病原体の荷電と其濾過性に就いて．植物及動物，4(6)：1,021-1,026.
68）福田仁郎（1937）：二化螟虫の酸素吸入量．応用動物誌．9(1)：37-46.
69）杉山章平（1937）：有色光線に対する二化螟虫の反応．応用動物誌，9(5)：195-204.
70）高木信一（1937）：金亀子虫に宿る 1 線虫の幼虫の 2 型．応用動物誌，9(3･4)：135-136
71）深谷昌次（1938）：コンボウアメバチ幼虫の末期に於ける排泄機構に就いて．応用動物誌 10(1)：234-244.
72）————（1938）：ズイムシアカタマゴバチの産卵能力に及ぼす温湿度の影響．応用動物誌，10(2)：41-52.
73）————（1938）：ブランコヤドリバチ並びにその寄生蜂の発育に及ぼす温湿度の影響．応用動物誌，10(6)：234-244.
74）穐田　登，土屋　孝（1939）：クロールピクリンが二化螟虫幼虫の呼吸に及ぼす影響，応用動物誌，11(1)：32-36.
75）石倉秀次（1939）：アズキゾウムシの卵期発育に及ぼす温湿度の影響．応用動物誌，11(6)：218-229.
76）————（1939）：低温におけるクロ-ルピクリン燻蒸が二化螟虫幼虫の呼吸に及ぼす影響．応用動物誌，11(5)：189-195.
77）土屋　孝（1939）：二化螟虫の蛹期の発育に及ぼす相互変温の影響．農学研究，31：307-317.
78）*森　八郎（1940）：接触剤の殺虫作用（Ⅰ），ピレトリンの殺卵作用．応用動物誌，12(5, 6)：209-214.
79）*石倉秀次（1941）：アズキゾウムシの全発育期間に及ぼす温度並びに湿度の影響．応用動物誌，13(3・4)：118-131.
80）Takaki, Sinichi (1941): Studies on a Nematodes parasitic to the Common Beetle,

Anomala testacaipes. Jour. Coll. Agri. Tokyo Univ., **15**(1).

81）Hatai, Naoki (1941): Effect of Pyrethrin on the Heart Preparation from the Silkworm Larva. Jour. Coll. Agric. Tokyo Imp. Univ., **15**(1) : 69–81.

82）石原　保（1941）：家蚕と桑蚕との交雑種の興味ある一例．昆虫界，**9** : (83).

83）————（1941）：日本産エビイロカメムシ亜科の椿象．昆虫界，**9**(91) : 621–635.

84）*戸澤正弘（1942）：ハラジロカツオブシムシ及びトビカツオブシムシの発育期に於ける酸素吸入量並びにそれに対する温度の影響．応用動物誌，**13**(5) : 211–232.

85）*石原　保（1942）：東京市付近の蚊族（Culicini）数種の卵，幼虫，及び蛹に依る分類学研究．応用動物誌，**14**(1・2) : 1–22.

86）*森　八郎（1943）：接触殺虫剤の殺卵作用（Ⅱ），ロテノーンの殺卵作用．応用動物誌，**14**(3・4) : 178–185.

87）*————（1944）：減圧加温殺虫法に関する研究（1）．応用動物誌，**15**(1–4) : 86–101.

88）*川瀬英爾（1944）：蚊類雑記．応用動物誌，**15**(1–4) : 129–131.

89）*石黒秋生（1944）：蚊成虫の活動時刻に就いて．応用動物誌，**15**(1–4) : 120–128.

90）松本　蕃，上田勇五（1944）：有色光線とメダカの趨光反応に関する研究．照明学会雑誌，**28**(2) : 3–10 (41–48).

注：88）の川瀬英爾は鏑木教室の雇員のような立場であったが，特にここに紹介した。その他藍野祐久（恐らく嘱託）の論文が多いが不採用，理学部出身の岡田豊日やその他丸毛信勝の論文に就いても同様取り上げなかった。

V　あとがき ── 追補も兼ねて

本稿の執筆を依頼された経緯については最初に触れたが,「鏑木文庫」の収蔵リスト集の巻頭に載せられる紹介文であると心得て執筆を進めたのであった。それが結局「鏑木文庫」の創設に際し，本稿がこのように単独で「資料館史料」のシリーズのうちの一書とされることになった。単冊とされるならば，それにふさわしい内容とするために，さらに検討を深めるべきであったと，刊行に当たって若干気になるところであるが，それだけの気力を持ち合わせないまま印刷が進められることになった。不備の内容とのご批判をいただくかもしれない。その点はどうかお許しをお願いする次第です。「文庫」に収蔵されている鏑木先生の著作，論文等，また鏑木教室に学んだ若い研究者や学生の行った仕事の報文，資料などを抜き出してリストにしてみた。本文をお読みになる上で参考になると思ってのことであった。また鏑木先生の経歴や人柄などの紹介が,「応用動物学雑誌」第 16 巻 1・2 号の巻頭（鏑木外岐雄先生 60 年の歩み）と同 17 巻 1・2 号の「鏑木先生の横顔」に詳しいので是非それらもご覧いただきたいと思う。それはともかく，この仕事を進める中で筆者は大変に勉強になり，また得るところが多くあった。そこで筆者が得た感想のうちの幾つかを次に述べさせてもらうことにしたい。

先生は最初土壌中の生物，微小動物が土壌の理学的性質及び農林植物に及ぼす直接的，間接的影響に着眼して研究を進められたことは，本文中で紹介し，筆者はそれを現今の有機栽培，持続型農業の観点からも必要なテーマの筈であるとした。事実初期のころの動物学教室員，学生の論文報告を見ると，取り上げられた対象には土壌中の原生動物や線虫，みみずなどが目につく。先生の農学に於けるこのような応用動物学の研究構想のもと，学生の研究活動も活発であったこと，また応用動物学雑誌がそれらの研究結果の公表の場であったことが分かる。

応用動物学会の初代会長の佐々木忠次郎は応用動物学雑誌の第 1 巻 1 号に,「応用動物学」と題する短文を書いて学会創立を祝っておられる。その中で「（近年）吾人の利害得失に関する動物に就いて盛んに研究されるようになり」とし，農業，水産業，森林，医業等に関する動物の学問研究に於いて考えられる種々の部面に言及された上で,「斯様に人生に大関係ある動物を研究する諸分野を総括したるものが所謂応用動物学ならんと考えられる」と結んでおられる。鏑木先生はそれらのうち農業動物学の分野に位置しておられたわけであるが，科

学の進歩発展により学問分野は次第に分化する傾向があるために応用動物学も次第に分科が進み，残された狭い意味での農業の分野でも昆虫を対象にするものが多くなって，応用動物学会と応用昆虫学会とが合同する情勢となった。合併して出来た「日本応用動物昆虫学会」の中に「応用動物学」の名称は残されているが，学会創設の当時とは随分情勢は変わったものである。

鏑木先生の日本植物防疫協会会長就任は昭和 34 年（1959）であったが，雑誌「植物防疫」の 13 巻 8 号に「会長就任に当たりて」という短文（直筆原稿が「鏑木文庫」に蔵されている）を寄せておられる。その中で先生は次のように書いておられる。「防疫と衛生の立場から広く科学的調査研究の歩が進められて，耐病耐虫性の品種の育成が試みられ，栽培技術に巧妙な工夫が凝らされ，物理的方法も考案され，また広く薬剤の利用による防除対策が樹立されて，総合的に輝かしい防除効果が挙げられていることは周知の事実である。それらの防除対策は綜合的な運営の妙を得て一層輝かしい成果が期待し得られるものである。」。やや引用は長くなったが，農林病害虫対策の分野で総合防除という概念が取り上げられるようになったのは 1970 年頃からであった。 先生はそれより 10 年も早くから総合防除の重要性に言及されたことになる。教室発足当初の土壌中の微小動物の重要性に着目されたことと合わせて，先生の慧眼に敬服するものである。

終りになったが，「鏑木文庫」の文献，別刷り等の整理に当たっては，日本植物防疫協会の資料館職員の並々ならないご苦労があったと聞いている。またこの文庫の創設を発意された本協会の岩本理事長はじめ関係の方々に敬意を表する次第である。

Ⅵ　主な参考資料

1. 長谷川　仁（1967）：明治以降昆虫学関係者履歴資料集 —— 日本の昆虫学を育てた人々，「昆虫」35 巻第 3 号（創立 50 周年記念号），補遺，pp. 1〜98.
2. 木下周太（分担執筆），『凶作』（防災科学 4）の「虫害」の章，岩波書店，1936.
3. 「応用動物学雑誌」第 16 巻 1，2 合併号（鏑木先生還暦記念号Ⅰ，1951）：巻頭，「鏑木外岐雄先生 60 年の歩み」.
4. 「応用動物学雑誌」第 17 巻 1，2 合併号（1952）：1-24，「鏑木先生の横顔」．その他応用動物学雑誌各巻.
5. 「日本応用動物昆虫学会誌」，第 12 巻 1 号（1968）：48-49，鏑木先生をいたむ（杉山章平記）.
6. 東京大学大学院農学生命科学研究科編：『農学・21 世紀への挑戦』── 地球を救う 50 の提案 ──，東大農学部創立 125 周年記念出版，世界文化社，2000.
7. 東京大学百年史編集委員会編，『東京大学百年史　部局史・二，農学部』，東京大学，1987.
8. 『東京帝国大学学術大観 ― 医学部，伝染病研究所，農学部』，東京大学，1987.
9. 「動物学雑誌」第 63 巻，第 8・9 合併号（日本動物学会 75 周年記念号）昭和 29 年：本邦動物学 75 年，まえがき（内田　亨執筆），昆虫学（江崎悌三執筆）の項，1954.
10. 水谷　仁（2007）：大森貝塚とモース（1），雑誌　ニュートン，2007 年 6 月号：96〜101.

著者略歴

岩田　俊一（いわた　としかず）

1925年(大正14年) 5 月　　神奈川県秦野市（現在住所）にて出生
1951年　　東京大学農学部を卒業（応用昆虫学専攻）し，農林省に採用される
1951～55年　農林省農業技術研究所病理昆虫部昆虫科防除第 2 研究室
1955～61年　農林省北陸農業試験場環境部虫害研究室。
1961～64年　農林省農薬検査所生物課昆虫係長
1964～76年　農林省農業技術研究所病理昆虫部昆虫科防除第 3 研究室長。
1976～86年　同上所昆虫科長を経て病理昆虫部長へ，さらに農業環境技術研究所の環境生物部長へ移り，1986 年に農林水産省を退職。
1987～98年　全国農薬協同組合顧問

既　　刊

植物防疫資料館史料　(1985)　中国東北(旧満州)の農作物害虫を語る
植物防疫資料館史料 2 (1985)　私が従事した指定試験の追想
植物防疫資料館史料 3 (1987)　植物防疫の展開
植物防疫資料館史料 4 (1988)　ホリドール(パラチオン剤)による二化螟虫防除事業の経過
植物防疫資料館史料 5 (1990)　統制農薬から認定農薬へ
植物防疫資料館史料 6 (1991)　誘蛾燈史
植物防疫資料館史料 7 (1992)　侵入害虫ジャガイモガの緊急防除
植物防疫資料館史料 8 (1994)　薬剤による螟虫の防除
植物防疫資料館史料 9 (1995)　米国から侵入したアメリカシロヒトリの防除事業の経過
植物防疫資料館史料特別号(1995)　日本植物防疫協会研究所の開設と整備の記録
植物防疫資料館史料10(1997)　病害虫発生予察事業の発足とその発展過程
植物防疫資料館史料11(2006)　イネカラバエの発生と研究の史的経過

鏑木外岐雄先生と応用動物学

平成 20 年 3 月

発行／社団法人　日本植物防疫協会
植　物　防　疫　資　料　館
東京都小平市鈴木町2-772
〒187-0011　☎042-381-1632
印刷：株式会社　城北印刷所