

畑井新喜司による東北帝国大学における学術研究体制の整備

米澤晋彦

1. はじめに

畑井新喜司(1876-1963)は1921(大正10)年2月に東北帝国大学に着任してから1938(昭和13)年2月に退官するまで、東北帝国大学評議員、斎藤報恩会評議員、浅虫臨海実験所長、学術研究会議会員、斎藤報恩会学術研究総務部長、太平洋学術協会評議員、ウイスター研究所アドヴァイサリ・メンバー、太平洋学術会議日本代表、東北学院理事、Journal of Human Biology編集委員会メンバー、斎藤報恩会博物館長、日本学術振興会第7常置委員、パラオ熱帯生物研究所長、ピシヨップ博物館のアドヴァイサリ・メンバー等、大学や研究機関、学術研究助成に重点を置く財団法人の要職を数多く務めていた。研究については、在米22年の白ネズミに関する研究に対して、帝国学士院賞を受賞している。また、退官前年から南洋庁熱帯産業研究所顧問に就任し、退官後は陸軍司政長官、フィリピン科学局顧問を務めるなど、国家の要職も務めていた。叙勲については、勲2等瑞宝章を受章している。そして第二次世界大戦終結後は私立の中等・高等教育機関の校長や理事長など要職を務めていた。畑井は日本の大学・研究機関・財団法人・教育・科学技術史を研究する上で、欠くことができない人物であると筆者は考える。畑井について述べたものとして、蝦名賢造による『畑井新喜司の生涯』¹⁾があるが、これは『東北生物学同窓会会報』²⁾復刊第11号や『東北大学理学部生物学教室五十年史』³⁾に依拠している部分が多く、また、論拠が不明確なところが多い。管見の限り畑井についての先行研究はない。

本稿では畑井が東北帝国大学においてどのような学術研究体制の整備を行ったのかを整理し、畑井とウイスター研究所所長グリーンマンとの間で交わされた書簡や「人類生物学の目的」および畑井の言説から読み取れることを明らかにしたい。

2. 畑井の略歴と帰国の経緯

2. 1. 畑井の略歴

畑井の略歴を表1に示す。

畑井が東奥義塾を中退し、東北学院に編入したのは山形にいた姉りうの影響であった⁴⁾。東奥義塾で既にキリスト教の思想に触れていた畑井は、編入した翌月に受洗している⁵⁾。1923(大正12)年には、畑井は東北学院教会の設立にあたり建設請願者として署名している。学院教会の行事にはよく参加していたようだが、どのような教会生活であったのかは明確ではない。このように畑井は渡米する前からキリスト教徒であり、日本に戻ってからよく教会行事に参加していたのであるが、畑井がキリスト教徒であることを知る東北帝国大学関係者は少なかった。

畑井は東北学院理科進学時には既に生物学、特に動物学を専攻したいという希望があったが、それは東奥義塾時代からのことであったと考えられている⁶⁾。畑井は顕微鏡や実験装置を自作するなど、「特別な器用さ」をもっていた。東北学院時代、畑井は顕微鏡を自作している。顕微鏡の胴の部分は竹の筒2個を組み合わせて上下できるようにし、ラムネビンのガラス球を磨いて作ったレンズを取り付けた「竹製簡易顕微鏡」で、これを使用してミミズの剛毛を数えたり、解剖して神経系統や内臓諸器官をスケッチして研究を進めた。生物学教室においてはキモグラ

表 1. 畑井新喜司の略歴

年	内 容
1876 (明治9)	3月2日、青森県東津軽郡小湊村(現平内町)に3男として生まれる
1882 (明治15)	9月、小湊小学校尋常科1年入学
1886 (明治19)	9月、高等科1年入学(1890年7月卒業)
1890 (明治23)	9月、東奥義塾入学
1892 (明治25)	9月、東北学院本科3年に転入(編入)(1894年6月卒業) 10月23日、仙台日本基督教会で受洗
1895 (明治28)	4月、東北学院理科専修部入学(1898年3月卒業)
1898 (明治31)	4月、第一高等学校教授五島清太郎に師事、生物学教室助手として勤務
1899 (明治32)	5月、シカゴ大学留学のため辞職し、渡米 9月、シカゴ大学入学(1901年8月卒業)、ドナルドソン(H.H.Donaldson)に師事、動物学を専攻
1901 (明治34)	9月、シンシナチ大学生物学教室助手(1902年7月まで)、組織学および一般動物学の講義実験を分担
1902 (明治35)	8月、再びシカゴ大学大学院特待生として入学、動物学・神経学専
1903 (明治36)	4月、シカゴ大学の動物学および神経学の学位取得、同月シカゴ大学助手、比較神経学講座を分担
1904 (明治37)	5月、渡辺学園校祖渡辺辰五郎の4女とシカゴの教会で挙式
1907 (明治40)	10月、ペンシルバニア大学附属ウイスター研究所専任講師、生物学一般および神経学研究の指導を担当
1911 (明治44)	12月、財団法人私立東京裁縫女学校商議員
1916 (大正5)	ペンシルバニア大学附属ウイスター研究所助教授
1919 (大正8)	6月、新設される東北帝国大学理学部生物学教室の設計・設備に関する調査を委嘱(1921年2月まで)
1920 (大正9)	1月、ペンシルバニア大学附属ウイスター研究所教授 7月1日、ウイスター研究所退職、同日文部省に命じられ、アメリカ、イギリス、フランス、ドイツ各国の生物学教室を視察
1921 (大正10)	2月11日、帰国し仙台に赴任、東北帝国大学理学部講師嘱託 3月9日、教授に任ぜられ生物学教室創立の事業に当たる
1922 (大正11)	8月、理学部生物学第一講座担任 10月20日、東北帝国大学評議員(1923年10月23日まで)
1923 (大正12)	2月、財団法人斎藤報恩会評議員を委嘱(1940年5月まで) 5月10日、東北学院教会に入会
1924 (大正13)	7月8日、理学部附属浅虫臨海実験所が設置され、初代所長に就任(1938年まで)
1925 (大正14)	5月、学術研究会議委員に就任、生物学農学部会員、常任太平洋学術調査委員を委嘱 5月31日、「白鼠ニ関スル研究」で帝国学士院賞を受賞 6月、財団法人斎藤報恩会学術研究総務部長を委嘱(1940年5月まで)
1926 (大正15)	太平洋学術協会評議員に委嘱(1950年4月まで) 7月9日、ロックフェラー財団との人類生物学の学術研究提携を斎藤報恩会評議員会に提出し可決
1927 (昭和2)	ウイスター研究所アドヴァイサリ・メンバーに推挙
1928 (昭和3)	6月、高等官1等 11月16日、大札記念章を受ける
1929 (昭和4)	Japanese Journal of Zoology の編集員となる 6月、第4回太平洋学術会議日本代表としてオランダ領インド、ジャワ島に赴く 8月、東北学院理事 Journal of Human Biology 編集委員会のメンバーとなる
1930 (昭和5)	5月、勲3等瑞宝章を受章
1931 (昭和6)	4月、財団法人斎藤報恩会博物館長に就任(1940年5月まで)
1932 (昭和7)	7月、改造社より『みみず』を刊行 10月、伊豆下田・三井海洋生物学研究所委員
1933 (昭和8)	3月、日本学術振興会第7常置委員委嘱 4月、第5回太平洋学術会議日本代表として北米・カナダに赴く 6月、プリティッシュコロロンビア大学より名誉法学博士の称号を贈られる 12月、パラオ群島視察
1934 (昭和9)	6月、日本学術振興会熱帯生物第11小委員会委員、兼パラオ熱帯生物研究所長
1935 (昭和10)	5月、アムステルダム万国生物学会に日本代表として参加、日本の動物研究の動向について講演 6月9日、パラオ熱帯生物研究所長として任地に赴く 10月、ハワイのビショップ博物館のアドヴァイサリ・メンバーに推挙
1936 (昭和11)	フィラデルフィア・アカデミー・オブ・ナチュラール・サイエンスのフォーリン・コレスポンデントに推挙
1937 (昭和12)	4月、南洋庁熱帯産業研究所顧問嘱託 7月、勲2等瑞宝章を受章
1938 (昭和13)	2月28日、東北帝国大学退官 7月9日、東北帝国大学名誉教授
1939 (昭和14)	7月、アメリカで開催の第6回太平洋学術会議日本代表として赴く
1940 (昭和15)	8月、紀元2600年祝典記念章を受ける
1942 (昭和17)	11月、陸軍司政長官(1945年10月15日まで)、フィリピン軍政監理部付に補せられ、マニラに赴任、高等官1等
1943 (昭和18)	1月、フィリピン科学局顧問 4月、日本学術振興会熱帯生物第11小委員会委員長、パラオ熱帯生物研究所長を辞任
1946 (昭和21)	9月16日、教職員適格審査合格 9月、東京女子専門学校長に就任
1947 (昭和22)	4月、新制による渡辺女子中学校に就任 12月、財団法人渡辺学園理事

1948 (昭和23)	3月、大学開設に備えて設置の東京女子専門学校附属生活科学研究所長に就任、同月、新制の渡辺学園女子高等学校長に就任
1948 (昭和23)	3月、新制の渡辺学園女子高等学校長に就任
1948 (昭和23)	11月、太平洋学術研究会委員長委嘱
1949 (昭和24)	2月、東京家政大学家政学部生活科学科、被服科学科及び別科が設置され、初代学長に就任 (1949年3月まで)
1949 (昭和24)	3月、財団法人渡辺学園総長に就任
1950 (昭和25)	6月、財団法人渡辺学園理事長に就任
1955 (昭和30)	日本動物学会名誉会員
1956 (昭和31)	学校法人渡辺学園理事長を辞任、東京家政大学長兼東京家政大学短期大学部学長就任 (1959年3月まで)
1963 (昭和38)	4月19日、鎌倉の自宅で逝去、88歳

出所) 蝦名賢造『畑井新喜司の生涯』および『東北生物学同窓会会報』復刊第11号畑井先生追悼号より作成。

1) 東北帝国大学評議員を複数回務めたが、初回のみ記した。

フのドラムが1週間で1回転するものが必要になった際に、自記気圧計を少し改造するだけで作成してみせ、周囲を驚かせた⁷⁾。

東北学院時代、畑井は労働会に所属していた。畑井は労働会の生活から克己の精神を養い得たことと、東北学院の創始者である押川方義やシュネーダーの「生きた模範」に深い感化を与えられたと述懐している⁸⁾。労働会では当時、学生が牛乳を搾って瓶詰めにし、夜明けに民家に配達していた。その際に黒塗りの箱を乗せた小車を曳いて歩いていたが、注意深く地面を見つめて歩いていた畑井の眼に映ったのはミミズであった。夜中に地上に這い出て、うろうろしているうちに夜が明け、迷子になっているもの、大雨のあと水に浸されて地上に這い出て、安住の地を求めて這い回っているものに興味を持ち、これを拾い集めて宿舎に持ち帰っていたが、採集袋を忘れてポケットに入れて持ち帰ったこともあるほどであった。畑井は既に小学生の頃からミミズに関心を持ち、毎日のようにミミズを友だちにして遊んでいたが、ミミズへの関心は畑井が好んでいた魚釣りと同様関係があるのではないかとされている⁹⁾。東北学院時代にミミズについての研究を始めていた畑井は、第一高等学校教授五島清太郎の指導の下に、さらに深めていくのであった。

畑井はアメリカに滞在していた22年間に、白ネズミについての研究を行ったが、執筆した論文の総数は48編にのぼった。この研究が生物学、医学の研究に与えた影響は大きく、1925 (大正14) 年帝国学士院賞を受賞した¹⁰⁾。畑井が東北帝国大学在任中に執筆した論文は18編である。畑井は東北帝国大学在任中、自身の研究より学術研究体制の整備に力を入れていたといえよう。

畑井はフィラデルフィアに在留中、同市を訪問した科学者や留学生を、人文社会科学系の学者であろうと自然科学系の学者であろうとよく世話をしたが、その支援により、在外研究の目的を果たした者が多かった¹¹⁾。研究以外の面でも日本の科学者のために尽力したのであった。

2. 2. 畑井が東北帝国大学に留まるに至る経緯

1919 (大正8) 年、東北帝国大学理学部に動物学科と植物学科を増設する計画が持ち上がった際、東京帝国大学の動植物の教授が相談を受けていたが、当時東京帝国大学の動物学主任教授であった五島が推薦したのが畑井だった¹²⁾。五島は「今の新しい動物学をやって行く者は畑井より外にない」と推薦したという¹³⁾。五島と大学時代の同期であった小川正孝総長も畑井を推していた¹⁴⁾。

帰国に際し、「難問題」であったのが、4人の子どもの教育問題であった。畑井は帰国することによって子ども達が一番大きな犠牲を強いられることになるので、妻銀は帰国を断念しアメリカに踏みとどまる決心をした、と述懐している¹⁵⁾。

帰国後、畑井を巡り、畑井、グリーンマン、小川、五島の間で書簡が交わされていた。畑井は帰国して約半年後の1921（大正10）年8月23日、グリーンマンにウイスター研究所に復帰したい旨の手紙を出している¹⁶⁾。この手紙において畑井は、「動物学教室を創立するという私の任務」は順調に進行しており、1923（大正12）年4月には開講予定で、建物が完成すればいつでも学生を受け入れられるように準備している、今やそれ以上の義務を負っていないので、自分の将来を自由に決めることができる、と述べている¹⁷⁾。畑井は生物学教室を「創立」することが自分の「任務」であると考えていたことがわかる。10月1日、グリーンマンは畑井に対し電報でウイスター研究所の教授職を受諾するかを問い、10月14日、畑井は電報で条件付で受諾すると返事をした¹⁸⁾。グリーンマンは1922（大正11）年1月23日の手紙で五島と小川にウイスター研究所に畑井を復帰させて欲しいと依頼したが、それに対し五島は3月4日の手紙で自分は畑井を解任する何の権限も持っておらず、全ては畑井の自由意志に基づいて決定されるべきものなので、自分にできることはないとの答え、小川は3月8日の手紙で畑井の活躍を大いに期待しているので、畑井を解任することは不可能だと答えた¹⁹⁾。畑井の研究所への復帰を拒んだのは小川であったが、東北帝国大学の総長としては当然のことであったといえる。そして小川は、畑井に対してもグリーンマンの申し入れを断ったことを伝えた。それを聞いた畑井は、3月28日の手紙でグリーンマンに対し自身の後任が認められないであろうこと、臨海実験所の建設が遅れていること等により、ウイスター研究所に早期に復帰することは難しいが、後任者捜しを諦めないと述べた²⁰⁾。畑井の手紙を受け取ったグリーンマンは、4月26日の手紙で「このような場合の日本人の道德観が今の私には理解できるので、貴方の立場はよくわかります」と「日本人の道德観」と畑井の立場に理解を示し、京都大学から後任者を得ることが成功することを願い、失敗すれば研究所復帰のための「何らかの非常手段」をとることを示唆した²¹⁾。そして、研究所は個人の寄附によって予算が非常に増加し、必要とするあらゆる器具、機材と援助が得られること、誰からも独立して研究を行えること、白ネズミ研究棟を畑井のために建てたこと等を述べ、「ウイスター研究所には貴方が必要なのです。ですから私は貴方が日本に留まることを決して承諾しないでしょう」と、畑井が研究所に戻ることを強く望んだのであった。また、3月8日の畑井を解任できないという小川の回答に対し、グリーンマンは4月8日の手紙で畑井がウイスター研究所を辞任するにあたり2年後に復職するという条件があり、「大学の責務」から解放された時点でウイスター研究所へ復帰することを畑井が約束したと、畑井の研究所への復帰を再度迫った²²⁾。これに対し小川は、5月25日の手紙で畑井に関しての「事実」を知り大変驚いた、グリーンマンと畑井の間の「了解」に関して自分は何も知らされていない、要請は承諾できないと、畑井の研究所復帰を再度断った²³⁾。ウイスター研究所復帰を願う畑井とグリーンマンに対し、小川は頑なに畑井を手放すことを拒んだのであった。

6月5日、畑井はグリーンマンに対して手紙を送っているが、詳細は不明である。この手紙を受けてグリーンマンは、7月5日の手紙で畑井の「東北帝国大学への責任感と、計画した仕事を成し遂げたいと思う気持ち」に理解を示し、2月16日に開催された理事会で研究所の神経学の教授に選ばれ、受諾するかどうかは畑井次第であるが、寄附を受けたために研究環境が以前よりよくなっており、研究のためにも、家族のためにもまたとない機会であると「確信」していると述べた²⁴⁾。また、畑井が現在の立場を説明するために訪米したいという気持ちはわかるが、どのような状況にあるかはよく理解しているのでその必要はないと述べ、「私は1年間こ

ちらにきて、1年間日本に帰るというやり方はよくないと思っています」と、1年おきにウイスター研究所と東北帝国大学を往来して研究を行う方法には否定的な見解を述べた。そして最後に、「我々の計画を推進」させるには9月1日までに研究所に戻るという「約束の手紙」を書く必要があり、さらに12月にはフィラデルフィアに到着することが明記された「手紙」を10月1日までに受理しなければならない、そうでなければこの件は諦めなければならないと述べた。9月5日、畑井は「大変申し訳ない気持ちと、涙で」グリーンマンに手紙を書いた²⁵⁾。「妻は泣き、子供たちは落胆し、そして私は眠れない夜が続」いたが、「現在の状況の下では、私は自分が約束した義務をまだ果たしていない」ために「あらゆるものを犠牲にしてでも東北帝国大学に留まらなければならない」と考えるに至ったと、東北帝国大学残留の意向を述べた。しかしその一方で、「最後の責務」である臨海実験所の設置が中止か無期延期になる可能性があり、その決定は11月上旬より遅れることはないであろうから、「最終の返事」を2ヶ月延長して欲しいと述べるのであった。この手紙に対してグリーンマンは、9月28日、「我々は貴方の最終的な返事を喜んで2ヶ月間待ちたいと思います」と返答期限の延長承諾の手紙を書いた²⁶⁾。また、畑井が研究所に復帰して研究を継続し、自身の研究室を持つべきであること、研究環境は約束されており、素晴らしい成果が得られるであろうこと、畑井の「研究室の進展」の邪魔になる計画を全て遅らせたこと、畑井と家族は日本よりも裕福に暮らせるであろうこと、臨海実験所の建設計画が無期限に延期されることを望むこと等を述べた。返答期限を過ぎた12月4日、畑井はグリーンマンに臨海実験所の建設が認可されたため、「私の最後の望みは断たれ、私は日本に残留しなければなりません」と、日本に残留しなければならないという手紙を書いた²⁷⁾。また、畑井は「私の失望はどんな言葉でも表現できません」と強い失望を示しながらも、「しかし、この不幸を力強く、男らしく受け止めます」と、日本残留という「不幸」を「男らしく」受け止めることを述べた。この手紙はグリーンマンに「大きな失望」をもたらしたが、12月26日の手紙で畑井に新たな提案をする²⁸⁾。その提案は「出来るだけ早く、臨海実験所を作り、それが完成した時点でウイスター研究所に戻る」というもので、そのつもりで研究所側の計画を変更して待っていると述べるのであった。この申し出は畑井を喜ばせた。1923（大正12）年2月3日、畑井はグリーンマンに感謝の気持ちを伝える手紙を書いた²⁹⁾。そして「手段が残っているかぎり」諦めず、「いかなる困難に出会っても私の計画を実行する」決心をし、「私の見るところ、困難は消え、障害もないように思います」と「私の計画」が実行できそうであることを述べるのであった。手紙には畑井およびその家族のアメリカに戻りたいという気持ちが強く表れているが、畑井は「約束した義務」を果たしていないために、家族や裕福な生活、恵まれた研究環境等の「あらゆるものを犠牲にして」東北帝国大学に留まることを選んだのであった。最後の望みは臨海実験所が建設されないことであった。畑井は臨海実験所が建設されない場合にはウイスター研究所に戻るつもりであった。これは野村七録が「畑井先生は臨海実験所のない生物学教室等は面白くない、意味がない、予算が出なければアメリカに帰る等と御仰った」³⁰⁾と述べていることから確かであるといえる。また、建設された場合にはウイスター研究所に戻ることを断念し、東北帝国大学に留まる決意をしていたのであった。畑井の生物学教室の構想には、浅虫臨海実験所は欠かすことのできない施設だったのである。

3. 畑井による学術研究体制の整備

3. 1. 畑井による生物学教室の整備

畑井には帰国して自分の構想による、新しい生物学の研究体制を日本に導入しようという考えがあり、当初動物、植物の両教室を設置する方針であったのが、生物学教室として両科を含めた1教室制になったのは畑井が強く主張したためであった³¹⁾。

講座の特性は、1922(大正11)年11月に配布された『東北帝国大学理学部生物学科趣意書』³²⁾にあるように、生理学と実験学に重点を置いたことである。「而して当大学理学部に於ける生物学科の方針は主として生理学的並に一般実験学的方面に発展すべき予定」と分類に重きを置くのではなく、生理学と実験学に重点を置く方針が示されている。

生物学教室の財政は、畑井が一手に掌握していた。必要に応じて講座担当教授が畑井に説明し、受け取る方式で、この方式は各講座を順次重点的に充実させていくという畑井の方針から出たとされている³³⁾。生物学教室全体の研究の方向性を決定していたのは畑井であったといえる。講座配分制になったのは1933(昭和8)年頃のことであった³⁴⁾。

畑井は研究費の使用について厳格であった。元村勲は1927(昭和2)年に生物学教室に勤務するようになった頃、学生実習のためにスライドに至るまで教室費で支給されているほどであったが、使用目的が狭く、別の方法で研究ができると判断した場合には、機器の購入を許可しなかったと述べている³⁵⁾。また斎藤報恩会の援助で陸奥湾の生物調査が行われていた頃、この調査に加わった「老大家」が畑井の前にかしこまり、陸奥湾の調査は採集することだけではない、分担の部分をまとめて論文として報告してもらわなければ困ると言われていたのを目撃している³⁶⁾。研究費を使用した研究結果は報告しなければならないと考える畑井の姿勢が如実に表れているといえよう。

畑井の東北帝国大学着任から退官までにおける海外出張一覧を表2に示す。

畑井は第1期の学生が入学した直後の1923(大正12)年4月から1927(昭和2)年まで、毎年のようにアメリカに出張に行っている。これはウイスター研究所を辞職し東北帝国大学に招かれる際に、なかなか承認しないウイスター研究所側に対し、当時ウイスター研究所で手がけていた研究が一段落するまで、毎年一定期間研究所において研究に専念することを条件に帰国が許されたことによるとされている³⁷⁾。また佐々木喜一郎は「当時、先生は米国のウエスター研究所の教授であったのだが、それを東北大学と駈け持という事にして、無理矢理に引っ張っ

表2. 東北帝国大学着任から退官までにおける海外出張一覧

年	事 項
1923 (大正12)	4月、動物生理学研究のためアメリカへ出張、19日横浜出帆、6月帰国
	10月、北米へ出張、翌年2月帰国
1924 (大正13)	10月、動物生理に関する特殊研究のため、アメリカに満4ヶ月出張、翌年2月帰国
1926 (大正15)	3月、ロックフェラー財団との交渉のためアメリカ出張、7月8日帰国
1927 (昭和2)	5月4日、人類生物学教室教授人選のためアメリカに出張、6月26日帰国
1928 (昭和3)	6月21日、南洋庁の委嘱によりパラオに出張、8月5日帰国
1929 (昭和4)	6月、第4回太平洋学術会議日本代表としてジャワ島に出張、18日神戸出帆、28日帰国
1933 (昭和8)	4月、第5回太平洋学術会議日本代表として北米、カナダに出張、7月1日帰国
	12月、パラオ群島視察に出張
1935 (昭和10)	5月、アムステルダム万国生物学会に日本代表として出張、日本の動物学研究の動向について講演
	6月、パラオ熱帯生物研究所長としてパラオに出発、9日出帆、10月18日帰国
1936 (昭和11)	パラオ出張
1937 (昭和12)	5月6日、パラオ出張、同月20日帰国

出所) 蝦名賢造『畑井新喜司の生涯』および『東北生物学同窓会会報』復刊第11号畑井先生追悼号、『財団法人斎藤報恩会時報』より作成。

たものである。」³⁸⁾と、畑井が東北大学とウイスター研究所のかけ持ちであったと述べている。しかしこれは畑井、グリーンマン、五島、小川の間に関わされた書簡の内容を見る限り、帰国の際の条件ではなく、ウイスター研究所へ戻ることを断念する代わりに東北帝国大学側が受け入れざるを得なかった条件で、これが畑井の「私の計画」であったと考えることができる。

ともかくこの出張は研究室の充実に役立つものとなった。第1期の入学生10人のうちの1人、川本信之は、「特に畑井教授が米国に行かれる度に欧米の貴重な図書、文献を集めて来られた。」³⁹⁾と、畑井がアメリカに出張する度に研究室内の図書が充実していったことを述べている。しかしながら川本はまた、「唯教室が創立時代であり主任教授として浅虫臨海実験所の設立とか、斎藤報恩会の仕事とか多忙を極められ講義拝聴の時間が少なかったことは残念であった」⁴⁰⁾と述べている。川本は指摘していないが、休講になった要因の1つは、海外出張であったといえる。長期に渡る畑井の海外出張により、畑井の講義は度々休講になったのである。

3. 2. 外国人講師の招聘

3. 2. 1. ハンス・モーリッシュの招聘

表1に示したように、文部省は畑井が1920（大正9）年7月1日にウイスター研究所に対して辞表を提出した後、同日付で6ヶ月間アメリカ、イギリス、フランス、ドイツの生物学教室視察を命じた。その際、ウィーンに立ち寄り、植物生理学の「碩学」、ウィーン大学のハンス・モーリッシュの招聘に成功した⁴¹⁾。畑井は動物学の専門であるから、モーリッシュの招聘により、植物学についての研究体制が大きく充実することになった。

モーリッシュのために官舎が建てられていたが、第1次世界大戦で祖国オーストリアが敗戦し、国民が困窮を極めているのに贅沢はできないと官舎住まいを遠慮し、生物学教室の2室を居室とした⁴²⁾。帝国大学総長の年俸が8,000円であった当時、モーリッシュの年俸は10,000円という高給であったが、儉約に努め、残った費用をウィーン大学の植物学教室に送っていた。モーリッシュは1年目は植物解剖学、2年目には植物生理学の授業を行った⁴³⁾。モーリッシュは週2時間の講義のうち、1時間は生理の説明で、後の1時間は顕微鏡を10台ほど並べて実物のデモンストレーションが行われたが、「生命の起源」、「植物の発光」、「硫黄バクテリア」、「根瘤バクテリア」などの講義が行われた。また、モーリッシュは2年の滞在中にセミナーで7回講演を行っている⁴⁴⁾。「モーリッシュ付」となった相馬悌介は、

先生はよく言っておられました。「自然科学者は、自然の中にとけこんで自然をよく観なければならぬ。しかも常に鋭い眼で！流れ星を研究する人は休みなく空を仰いで居なければならぬだろうが」⁴⁵⁾

とモーリッシュが自然科学の研究者としての姿勢についてよく語っていたと述べている。さらに、

先生の日本滞在2年余の間に二つの大きな業績が生まれました。その一つは『Pflanzenbiologie in Japan (auf Grund eigener Beobachtungen)』（1926）、他は『Im Lande der aufgehenden Sonne』（1927）です。

前者は研究報告集で（その一部は紀要第一巻に載せられています）24の大きな項目から成り、270頁にも及ぶもので、その中に取り上げられている各材題は何れも日本における新しい発見であり、これが手引きとなって後々沢山の優れた研究が生まれました。

と、モーリッシュの日本での研究業績を元に、多くの優れた研究が行われたことを述べている。生物学教室の教員や学生は、モーリッシュを招聘することにより、植物学の知識のみならず、研究者としての姿勢までも学ぶことができたのであった。

3. 2. 2. ロックフェラー財団との提携

1925（大正14）年2月、ロックフェラー財団の研究部長エムブリーが来日した。当時ロックフェラー財団は世界の数カ所に人類生物学に関する研究所を開設する計画を立てており、日本もその候補の一つであった⁴⁶⁾。エムブリーは京都帝国大学、東京帝国大学の講座およびその内容を視察し、東北帝国大学を訪れた。畑井はエムブリーのスケジュールが判るとすぐに教室内を整頓し、大掃除するように新谷に命じた。エムブリーが到着すると、畑井は各教室を案内した。斎藤報恩会の事業概要について説明したところ、エムブリーは「非常な」関心を示した。その後畑井との間に話が進み、ロックフェラー財団の人類生物学講座を生物学教室に開設することが決定した。その内容は毎年アメリカから講師を招き、その旅費、滞在費、研究費としてロックフェラー財団から年に1万ドルを交付し、斎藤報恩会が住宅を提供するというものであった。

畑井は1926（大正15）年10月16日の日本学術協会第2回大会において行った演説「人類生物学の目的」⁴⁷⁾で、人類生物学について次のように述べている。

人類生物学即ち Human biology とは、人類に関する諸般の事実を科学的に研究し其結果に付き概括的法則を帰納するに努むる学問である。従つて此学問の中には所謂人類学も包含せられて居り、又近代唱へられて居る人種衛生学とか、優生学とか、又民族心理学とか云ふ部門も此の学問に包含せられて居るから、前述した人類の将来に対する諸問題の研究も当然此の人類生物学の研究の範囲に入る訳である。

畑井は人類生物学を自然科学のみならず人文科学、社会科学的側面からも研究する必要があると考えていたことがわかる。

続けて畑井は、

私は此の学問の研究は特に日本に於て意義があると信ずる。日本人種の起源に関して猶幾多研究の余地がある。日本の範囲内に多数の異人種を包含して居るが、此等の諸人種の由来及び心理状態等の研究は立派な政治を行ふ上にも重要である。

日本人種の生命の長短気候風土食物の身体に及ぼす影響、遺伝材料の調査に便多き事等よりして、日本人種につきての諸研究は人類生物学の上に寄与する点が頗る多い事を信じて疑はない。

と、人類生物学の研究を行うことが特に日本において意義があり、「立派な政治を行う上にも重

要」と学術のみならず政治においても重要であることを主張した。そして講演の最後に、

今回ロックフェラー財団と斎藤報恩会と提携して人類生物学の研究を開始せんとするに当り、此の学問の目的を述べるのは無用でなからうし、今回開かれた学術協会が此の目的を達する上に最上の機会を与へるものと信じて、此処に諸君の清聴を煩した次第である。幸ひ、此の種の研究が日本に於て希望の如く進行し、独り人類生物学の進歩に寄与するのみならず、又日本民族将来の利益と幸福とのために寄与する事あらん事を希望して止まぬのである。

と、ロックフェラー財団と斎藤報恩会だけでなく、日本学術協会に対し協力を求め、人類生物学の研究が学術そのものの発展のみならず、「日本民族」の将来の「利益と幸福」に寄与寄することを願うのであった。

畑井はさらに、人類生物学研究の必要性を感じた理由について述べている。「人類としての価値」を「脳の優逸せる進歩」とする畑井は、この脳の働きによって人類は「驚くべき文化」を築き上げたが、その結果「自然淘汰の威力」が「減少」し、新たに「社会淘汰の威力」が「猛烈に」脅かしつつあると考えた。動物であれば自然が「運命」を「解決」するが、人類の場合、「人類将来の幸福」は「人の力」によって決定される。「弱者をして能く生存せしめ子孫を遺さしむるに至り、又度々起こつた戦争は強者を奪つて弱者を完うせしめ、又一方には知識階級の子孫は急激なる減少を示している」といった問題や、「今後二百年後には約六十億の巨数に達し、殆ど地球上の生産物を以てして辛うじて生命を維持し得る最大数に達する」という問題はもはや「対岸の火災」ではなく、「既に火災が近接して居る状態」になっており、よくこれらの諸問題を「考究」し、「一般人類の福祉」を「増進」する方法を見出さなければならない。「古い地質時代」の人類は恐らく同一人種であったであろうが、気候風土食物などの「差異」が「異なる人種」を「造り上げ」た。各「人種」間には特有の社会制度、文明、慣習、心理的傾向があるため、解決すべき問題が一層複雑で困難となったが、これは「是非共」解決しなければならない問題であり、そうでなければ「自然」が「解決の任」に当たるようになる。つまり畑井は「自然淘汰」より「社会淘汰」の脅威が深刻になってきた人類の将来を「幸福」なものとするために、人類生物学の研究の必要性を訴えたのであった。

ロックフェラー財団の提携により派遣された講師の一覧を表3に示す。

表3. ロックフェラー財団との提携による派遣講師一覧

番号	氏名	大学	専門分野	着任時期
1	ルブランク (T. J. Le Blanc)	シンシナチ大学	人類生物学	1928 (昭和3) 年3月
2	コフォイド (C. A. Kofoid)	カルフォルニア大学	原生動物学	1930 (昭和5) 年4月
3	チャイルド (C. M. Child)	シカゴ大学	実験動物学	1930 (昭和5) 年10月
4	マックレンドン (J. F. McClendon)	ミネソタ大学	生化学	1932 (昭和7) 年4月
5	モーア (A. R. Moore)	オレゴン大学	動物生理学	1933 (昭和8) 年4月

出所) 蝦名賢造『畑井新喜司の生涯』および『東北生物学同窓会会報』復刊第11号畑井先生追悼号より作成。

人類生物学の専門家は最初のルブランクのみであり、他は動物学者が中心で、人文科学、社会科学の専門家は招かれていなかった。またコフォイド、マックレンドンは浅虫臨海実験所で全国の高専以上の研究者に対して講習会を開催している⁴⁸⁾。

生物学教室に人類生物学講座を設置する計画は、実現することがなかった。永野為武は「ロックフェラー財団によって毎年派遣された各分野での先導的な学者に直接に講義や実習の指導を受けたことも、他大学にみられない恵まれた幸運であった。」⁴⁹⁾と述べ、野村七録は「これによって学生は外人教師と接する機会を得たことは単に語学の練習のみにとどまらず種々の点に於て得る所が大いに多かったと思ふ。」⁵⁰⁾と述べているが、ロックフェラー財団より派遣された研究者が生物学教室の教員や学生のみならず講習会に参加した学外の研究者たちにも多大な影響を与えたことは間違いないであろう。

3. 3. 浅虫臨海実験所の設立と整備

畑井は東北帝国大学着任後、臨海実験所の適地について調査を進めていた。実験所の設置条件として畑井が挙げたのは、生物学上必要な資料が豊富で採集地が変化に富むことは「当然」のこととして、第1に交通が比較的便利であること、第2に実験所の「常任者家族」の生活が便利で子弟の教育がある程度容易であること、そして第3に「健康地帯」で研究者はもちろん家族も喜んで滞在できることであった⁵¹⁾。畑井は「以上三点が揃わぬ土地では永続性ある研究の実績を挙げ難きは従来各所の実例に照らして、明瞭なこと」と、研究成果を挙げるには、研究に直接関係しない交通の便や研究者の家族のことを考えることの重要性を述べるのであった。特に家族のことを重要視したこの条件は、帰国の際に苦勞した畑井自身の経験も反映したものであったといえよう。実験所には4棟の官舎が設けられたが、この建設に際しては、「実験所建設費を割いて官舎を建設するのは研究施設を縮減する結果になる」ということから非難された。しかしこの非難に対しても、研究成果を挙げるには「研究者及び其家族が楽しく滞在期間を送ることは重要」と考える畑井は、「多少研究設備費が縮減されても研究実績に於いて十分以上に補いが出る」と「確信」し、建設をしたものであった⁵²⁾。畑井は実験所に毎年6月末か7月初めに家族連れで訪れ、8月頃まで滞在したという⁵³⁾。

臨海実験所の選定は畑井を中心に朴沢三二、野村益太郎、野村七録、有明文吉等が当たった⁵⁴⁾。仙台を中心に海岸調査をし、松川浦、荒浜、菖蒲田、松島湾、石巻、渡波、女川、志津川、鮎川等が候補に挙がり、鮎川そばの小淵湾が適地となった。しかし、近くにあった休業中の捕鯨会社が当初再操業しないということであったのに、地元の代表者が再操業を認めて欲しいと陳情に来たために、断念することになった。女川、気仙沼等も候補に挙げたが、交通の便が不便等の理由で不適格となった。結果として浅虫が適地となったが、ここで問題になったのが浅虫が畑井の郷里小湊に近く、候補地が野村の本家と東奥館の共有地となっていたことであった。そこで調査に同行した野村益太郎助教授に、浅虫の候補地としての資格を忌憚なく検討するよう求めたところ、他の候補地と比べると最適地であるとの意見を得たため、浅虫に決定したのであった。

土地の所有者である野村治三郎と平田儀造から7,842坪の土地、青森県から50,000円の寄附申し入れがあったが、大学はこれらを受け入れることにし、建設が始まった⁵⁵⁾。実験所の備品は生物学教室の講座内容に合わせて整備された。特に実験備品や水族館の水槽に使う厚さ1イン

チ以上の磨面ガラス板などは畑井がアメリカで注文したものであった。畑井によって従来日本の生物学で使用されなかった新しい研究器具がアメリカで購入され、生物学教室や臨海実験所で使用されたのであった。

浅虫臨海実験所では日本で初めて専任の助教授を設置する制度が実施された。これは臨海実験所の機能を向上させ、活発な研究体制を編制するためには専任の助教授を置くべきであるという畑井の主張が認められた結果であった。1923（大正12）年5月、実験所は着工されたが、畑井は青森県や青森市、浅虫との交渉事務が多くなり、浅虫、仙台、東京、フィラデルフィアを度々行き来した。

畑井は臨海実験所を東北大学だけで独占することを好まなかった。他大学の研究者が実験所使用したいという申し出があれば、畑井は実験機を提供し、寄宿舍の設備や実験器具、用度品を利用することを許した。また、実験所で夏季講習会を開催し、生物学の振興にも努力した。これは畑井独自の考えによるものであった⁵⁶⁾。この実験所の「門戸開放」は、研究者の交流を促進した。永野は、

北大の元田茂君も浅虫にきて、共にプランクトン、特にコフォイド先生の専門中の専門であるダイノフラジェラタについて大いに学んだ。ために元田君とは、今日にいたるまで同級生のごとき親交を結ぶようになったのである。⁵⁷⁾

と、浅虫臨海実験所での研究を通じて、北海道帝国大学の元田茂と親交が芽生えたことを述べている。

浅虫臨海実験所には水族館が併設され、一般に公開されていた。このことに関して畑井は「研究を阻害し且つ実験所の品位を低くする」という「非難」を受けたが、「学問の普及」と「動物の生理生態方面の研究に欠く事が出来ぬ」という考えに基づいて併設した⁵⁸⁾。畑井は実験所の「門戸開放」を研究者以外の一般の人々にまで広げ、「学問の普及」を行おうとしたのであった。

3. 4. 八甲田山植物実験所の設立

生物学教室が開講し、浅虫臨海実験所が開設した当時、山地実験所開設を目指しての運動が畑井と日比野信一によって既にスタートしていた⁵⁹⁾。1923（大正12）年に吉井義次が赴任して以降は、吉井もこの運動に加わった。創設を支援した京都帝国大学の郡場寛との関係や、畑井の行政機関への働きかけによって酸ヶ湯付近の地が候補地になったと思われるが、1924（大正13）年夏、吉井は田原正人と現地調査を行い、この段階でほぼ位置の決定をみた。1925（大正14）年、建設資金寄附の申し出のあった青森県に対し、吉井と畑井によって考案された5万円の設計案を提出して交渉が行われたが、県の当初の申し出額と一致していたのにも拘わらず、県会では2万円の寄附と決定された。このような経緯を経て1929（昭和4）年4月1日、八甲田山植物実験所が設置されるのであるが、八甲田山植物実験所の開設は畑井等によって始められた運動の成果であり、畑井の青森県への働きかけや交渉があって実現したものであった。

戦後八甲田山植物実験所も外部に開放されるようになったが、これは神保忠男が第2代所長に就任して以降のことだった。実験所の外部への解放は「新制大学の創設が大きな要因」⁶⁰⁾とされているが、神保は生物学教室1期生10人の中の1人である。実験所の「門戸開放」を主

張した畑井の薫陶を受けた神保であったからこそできたことだといえるのではないだろうか。

3. 5. 農学研究所の設立

1918（大正7）年東北帝国大学から農科大学が分離して北海道帝国大学が誕生して以来、東北帝国大学には農学部を欠いていたが、1924（大正13）年頃から農学部設置の機運が高まって来た⁶¹。農学部の講座内容が生物学教室の講座内容に関連しているものが多いので、小川総長は畑井の意見を求めることが多くなった。青森県は浅虫臨海実験所に続き八甲田山植物実験所設立に協力した頃から農学部誘致の気運が高まり、畑井の意見を求める機会が多くなった。それ以降、青森県七戸附近の農場、小河原沼の淡水研究所、演習林の問題など小川総長と畑井、そして青森県のつながりで「動いた」所が多かった。その後井上総長、本多総長の時代になると、畑井の農学部設置に関する「動き」は一層活発になる。本多は文部省のみならず、東北各県知事に東北振興の恒久的対策としての農学部設置の必要性を主張したが、その運動を最も熱心に行ったのが畑井だった。畑井の「熱心さ」について、畑井と共に奔走し、後に文部次官となった伊藤日出登庶務課長は「農学部設置問題でいつも畑井先生に激しく談じこまれた」と述懐している。農学部の設置はその後、政府内で大学卒業生の増加を恐れる意見があることがわかり、農学部よりも農学研究所の設置を要求する方が実際的であるという結論に達し、1937（昭和12）年に農学研究所新設予算を文部省に提出、畑井が退官した翌年の1939（昭和14）年8月1日に官制が交付されるに至ったのであった。

4. おわりに

以上、本稿では畑井が東北帝国大学においてどのような学術研究体制の整備を行ったのかを整理し、畑井とウイスター研究所所長グリーンマンとの間で交わされた書簡や「人類生物学の目的」および畑井の言説から読み取れることを明らかにすることを試みた。

畑井は当初、生物学教室の「創立」が自身の「任務」であり、それ以上の「義務」は無いと考え、教室「創立」後はウイスター研究所に復帰することを望み、家族もアメリカへ戻ることを望んでいた。それを許可しなかったのは東北帝国大学総長の小川であり、「約束した義務」を果たしていないと考えた畑井自身であった。畑井は「約束した義務」を果たしていないために、家族や裕福な生活、恵まれた研究環境等の「あらゆるものを犠牲にして」東北帝国大学に留まることを選んだのであった。畑井は臨海実験所が建設されない場合にはウイスター研究所に戻るつもりであったが、建設が決定したために断念し、東北帝国大学に留まる決意をしていたのであった。畑井の生物学教室の構想には、浅虫臨海実験所は欠かすことのできない施設だったのである。畑井は研究成果を挙げるには、研究に直接関係しない交通の便や研究者の家族のことを考えることが重要であると考えたが、その考えに基づき、研究設備費を削ってまでも、浅虫臨海実験所に官舎を設けたのであった。

畑井は浅虫臨海実験所において他大学の研究者を受け入れるなど、「門戸開放」を実践していたが、「門戸開放」を研究者以外の一般の人々にまで広げ、「学問の普及」を行おうとしたのであった。実験所の「門戸開放」の精神は、戦後八甲田山植物実験所を他大学にも開放した神保忠男など、畑井の薫陶を受けた卒業生にも受け継がれていた。

生物学教室全体の研究の方向性を決定していたのは畑井であった。畑井は研究費の使用につ

いて厳格であり、また研究費を使用した研究結果は報告しなければならないと考えていた。

畑井は1923（大正12）年以降、海外出張を繰り返していた。この出張は研究室の充実に役立つものとなったが、学生が期待していた畑井の授業が休講となる要因ともなった。1927（昭和2）年までの海外出張はアメリカが中心であり、これはウイスター研究所から帰国する際の条件とされていたが、畑井、ドナルドソン、五島、小川の間に交わされた書簡の内容を見る限り、畑井が帰国する際の条件ではなく、ウイスター研究所へ戻ることを断念する代わりに、東北帝国大学側が受け入れざるを得なかった「条件」であると考えられよう。

畑井はモーリッシュやコフォイド等の外国人講師を招聘したが、これら外国人講師たちから生物学教室の教員や学生は、動物学、植物学等の学術的な知識のみならず、研究者としての姿勢までも学ぶことができたのであった。

畑井はロックフェラー財団と斎藤報恩会の協力を得て、人類生物学教室を生物学教室内に設置しようとした。畑井は人類生物学を自然科学のみならず人文科学、社会科学的側面からも研究する必要があると考え、「自然淘汰」より「社会淘汰」の脅威が深刻になってきた人類の将来を「幸福」なものとするために、人類生物学の研究の必要性を訴えたのであった。

ロックフェラー財団との提携による人類生物学教室の設置が実現できなかったのは、不況であったことが最大の原因であったと考えられる。畑井も含めた東北帝国大学の願いであった農学部設置が適わなかった時代に、新たな研究室を設ける余裕は無かったのである。人類生物学教室は設置できなかったものの、招聘した外国人講師が生物学教室のみならず、浅虫臨海実験所で講習会を受講した教室外の研究者たちに多大な影響を与えた。

畑井はアメリカに滞在していた22年間に48編の論文を執筆したが、東北帝国大学在任中に執筆した論文は18編であった。畑井による東北帝国大学在任中の執筆論文数や業績、アメリカでの恵まれた研究環境より生物学教室の「創立」を選んだことなどから、畑井は東北帝国大学在任中、自身の研究より学術研究体制の整備に力を入れていたといえるのであった。

〔付記〕本研究は JSPS 科研費 JP16K04518 の助成を受けたものです。

注

- 1) 蝦名賢造『畑井新喜司の生涯』西田書店、1995。
- 2) 東北生物学同窓会『東北生物学同窓会会報』復刊第11号畑井先生追悼号、1963。
- 3) 東北大学理学部生物学教室五十年史刊行委員会編『東北大学理学部生物学教室五十年史』、東北大学理学部生物学教室五十年史刊行委員、1980。
- 4) 畑井新喜司「東北大学入学当時の思い出」『東北学院時報』第170号、1952、p.2。本稿では東北学院のホームページに掲載されている『東北学院時報』を参照した。
- 5) 蝦名前掲書、p.209。以下畑井のキリスト教徒としての記述は同書 pp.207-209. による。
- 6) 新谷武衛「畑井先生のご業績の一端をしのぶー主として事業面からー」『東北生物学同窓会会報』復刊第11号畑井先生追悼号、1963、p.4。東北学院時代の同期である鈴木重久、山川丙三郎の述懐による。なお、執筆者の新谷武衛は生物学教室が設立された当初から1931（昭和6）年まで第1講座の助手を務め、その後斎藤報恩会に務めるなど、畑井との関わりが深い人物である。以下畑井の東北学院時代の記述は、特に

注を記さない限り同文 pp.4-5. による。

- 7) 同上, p.5.
- 8) 蝦名前掲書, p.53. 原文は『東北学院時報』第43号, 1921, p.4.
- 9) 同上, pp.36-37. ミミズと魚釣りの関係については、東北大学第13代総長の加藤陸奥雄による。
- 10) 新谷前掲文, p.10.
- 11) 同上, p.6. 畑井はフィラデルフィア在留日本人会会長も務めた。
- 12) 同上。
- 13) 野村七録「畑井先生の功績と思い出」『東北生物学同窓会会報』復刊第11号畑井先生追悼号, 1963, p.25.
- 14) 蝦名前掲書, p.93.
- 15) 新谷前掲文, p.6.
- 16) 蝦名前掲書, pp.106-108.
- 17) 畑井喜司雄・智子編『往復書簡』, pp.4-5. 東北大学史料館所蔵。
- 18) 同上, p.10.
- 19) 蝦名前掲書, pp.108-111.
- 20) 畑井喜司雄・智子編『往復書簡』, pp.22-23.
- 21) 同上, p.24. 以下4月26日の手紙の内容は同書簡集 pp.24-25. による。
- 22) 同上, p.20.
- 23) 同上, p.21.
- 24) 同上, p.26. 以下7月5日の手紙の内容は同書簡集 pp.26-28. による。
- 25) 同上, p.29. 以下9月5日の手紙の内容は同書簡集 pp.29-30. による。
- 26) 同上, p.31. 以下9月28日の手紙の内容は同書簡集 pp.31-32. による。
- 27) 同上, p.33. 以下12月8日の手紙の内容は同書簡集 p.33. による。
- 28) 同上, p.35. 以下12月26日の手紙の内容は同書簡集 p.35. による。
- 29) 同上, p.36. 以下1923 (大正12) 年2月3日の手紙の内容は同書簡集 p.36. による。
- 30) 野村七録「臨海実験所の誕生」『浅虫臨海実験所報告』第7巻2・3号, p.185.
- 31) 新谷前掲文, pp.6-7.
- 32) 「而して当大学理学部に於ける生物学科の方針は主として生理学的並に一般実験学的方面に発展すべき予定」と、分類に重きを置くのではなく、生理学と実験学に重点を置く方針が示されている。なお本稿では東北大学理学部生物学教室五十年史刊行委員会による『東北大学理学部生物学教室五十年史』p.4. に掲載されているものを参照した。
- 33) 東北大学理学部生物学教室五十年史刊行委員会編『東北大学理学部生物学教室五十年史』, p.92.
- 34) 同上。
- 35) 元村勲「教室での畑井先生」『東北生物学同窓会会報』復刊第11号畑井先生追悼号, 1963, pp.29-30.
- 36) 同上, p.30.
- 37) 新谷前掲文, p.6. 五島清太郎の談による。
- 38) 佐々木喜一郎「生物学教室におられた頃の畑井先生」『東北生物学同窓会会報』復刊第11号畑井先生追悼号, 1963, p.28.
- 39) 川本信之「創設の頃」『東北大学理学部生物学教室五十年史』, 東北大学理学部生物学教室五十年史刊行委員, 1980, p.109.
- 40) 同上。
- 41) 野村「畑井先生の功績と思い出」, p.26.
- 42) 川本前掲文, p.109. 以下モーリッシュに関する記述は、特に注を記さない限り同文 pp.109-110. による。
- 43) 相馬悌介「モーリッシュ先生の思い出」『東北大学理学部生物学教室五十年史』, 東北大学理学部生物学教室五十年史刊行委員, 1980, p.175.
- 44) 東北大学理学部生物学教室五十年史刊行委員会編『東北大学理学部生物学教室五十年史』, p.78.
- 45) 相馬前掲文, p.176.

- 46) 新谷前掲文, p.19. 以下ロックフェラー財団に関する記述は、特に注を記さない限り同文 pp.19-20. による。
- 47) 本稿では『斎藤報恩会時報』第1号, 斎藤報恩会, 1926, pp.1-4. に掲載された「人類生物学の目的」を参照した。
- 48) 新谷前掲文, p.20.
- 49) 永野為武「発展期の教室」『東北大学理学部生物学教室五十年史』, 東北大学理学部生物学教室五十年史刊行委員, 1980, p.112.
- 50) 野村「畑井先生の功績と思い出」, p.26.
- 51) 畑井新喜司「浅虫臨海実験所の思い出」『浅虫臨海実験所報告』第7巻2・3号, p.177. 以下浅虫臨海実験所を建設するための条件とその理由および官舎についての記述は、特に注を記さない限り同文 p.177. による。
- 52) 官舎の建設について阿刀田研二は「家庭を活動の源泉と考える先生は、家族同伴で研究に来所できるよう官舎を設けたのだと云われた」と述べている。阿刀田研二「畑井新喜司先生裏話」『東北大学理学部生物学教室五十年史』, 東北大学理学部生物学教室五十年史刊行委員, 1980, p.166.
- 53) 高槻俊一「浅虫に於ける畑井先生の思い出」『東北生物学同窓会会報』復刊第11号畑井先生追悼号, 1963, p.37. 他にも、阿刀田研二は「先生は実験所をことのほか好まれ、足しげく来所、夏期は一家をあげて滞在された」と述べている。阿刀田前掲文, p.166.
- 54) 野村「畑井先生の功績と思い出」, p.26. 以下浅虫臨海実験所の選定に関する記述は、特に注を記さない限り同文 pp.25-28による。
- 55) 新谷前掲文, p.8. 以下浅虫臨海実験所の選定に関する記述は、特に注を記さない限り同文 pp.8-10. による。
- 56) 新谷は「この運営の仕方は確かに先生独自のお考えによるもの」と述べている。新谷前掲文, p.10.
- 57) 永野為武「生物学教室開学の鼻祖－畑井先生百態回想－」『東北生物学同窓会会報』復刊第11号畑井先生追悼号, 1963, p.32.
- 58) 畑井「浅虫臨海実験所の思い出」, p.177.
- 59) 東北大学理学部生物学教室五十年史刊行委員会編『東北大学理学部生物学教室五十年史』, p.148. 以下八甲田山植物実験所に関する記述は、特に注を記さない限り同書 p.148による。
- 60) 東北大学理学部生物学教室五十年史刊行委員会編『東北大学理学部生物学教室五十年史』, p.152.
- 61) 新谷前掲文, p.12. 以下農業研究所についての記述は同文 p.12. による。