
北海道大学総合博物館 ボランティア ニュース

No. 49 2018. 6

北大総合博物館ボランティアの会第16回総会、 講演会及および懇親会の報告	在田一則	-----	1
ピウスツキ兄弟と蠟管	久末進一	-----	2
高倉新一郎先生小伝一息子が語る高倉新一郎 (第1回) ご先祖と祖父高倉安次郎	高倉嗣昌	-----	4
スポット展示：「新渡戸稲造が採集したシダ植物の標本」	佐藤広行	-----	7
「きたみてガーデン」のこれまでとこれから	星野愛花里	-----	8
札幌農学校2期生廣井勇と北海道土木工学史	山田大隆	-----	9

総 会 報 告

北大総合博物館ボランティアの会第16回総会，講演会および懇親会の報告

会長 在田 一則

北大総合博物館ボランティアの会第16回（2018年度）総会および講演会が2018年5月25日（金）16時から総合博物館1階の「知の交流コーナー」で開催されました。講演会に引き続き、2階のボランティア控室(S224)において懇親会が行われました。

以下に簡単に報告いたします。

総会（16:00～16:30）

総会は16名が参加して、石田多香子さんの司会で行われました。会長挨拶の後、以下の2017年度活動報告および2018年度活動計画の提案があり、承認されました。

1. 2017年度（2017年4月～2018年3月）の活動

(1) ボランティア ニュース（通常号4回）

第45号（14ページ、2017年6月1日発行）、第46号（14ページ、9月1日）、第47号（10ページ、12月1日）、第48号（12ページ、2018年3月1日）毎号300部ほど印刷し、各グループに配布するとともに、総合博物館1階受付や北大正門の北大インフォメーションセンター「エルムの森」にも置いている。

なお、『栃内吉彦先生小伝』抜粋特別号（17ページ）を2018年5月に発行した。

(2) ボランティアグループ連絡会

適時、金曜日の午後1時からS224で開催している。

(3) ボランティア ニュース編集委員会

適時編集委員会を開催。編集委員の皆さんの努力により、年4回の定期発行を維持している。好評の「〇〇先生小伝シリーズ」は「栃内吉彦先生小伝」をご長男の栃内香次さんにご執筆いただいた。

(4) その他

第15回総会、講演会および懇親会を2017年5月26日に行った。

講師：高橋英樹氏（総合博物館 特任教授）
演題：北大と私

(5) 各グループの活動

出席の各グループの皆さんから各グループ活動状況を報告していただいた。

2. 2018年度（2018年4月～2019年3月）の活動予定

2016年7月26日のリニューアルオープニング以来総合博物館は多くの来館者で賑わっています。今後も各指導教員のもとでグループ活動をさらに進めるとともにボランティアどうしの交流を深める。

(1) 全体の活動

談話会・博物館へ押しかけよう会などの勉強会を確実に行う。

(2) ボランティア ニュースの発行

年4回の定期発行を維持する。「〇〇先生小伝」シリーズは、次号 (No. 49、6月発行) から高倉嗣昌北海学園大学名誉教授 (公益財団法人ふきのとう文庫代表理事) による「高倉新一郎先生小伝」を掲載します。

3. 2018年度の体制

(1) グループ連絡会メンバー

在田一則 (会長、展示製作支援)・星野フサ (事務局長、植物/図書)・石田多香子 (菌類)・志津木真理子 (昆虫)・沼田勇美 (図書)・(考古学)・山田大隆 (メディア)・今井久益 (化石)・大山圭也 (北大の歴史展示/平成遠友夜学校)・(展示解説)・(翻訳)・(4Dシアター)・新妻美紀 (チェンバロ)・寺西辰郎 (第2農場)・(ハンズオン)・(展示製作支援)・(きたみてガーデン)

(2) ボランティア・ニュース編集委員会

星野フサ (委員長)・今井久益・大山圭也・久末進一・沼田勇美・山岸博子・石川満寿夫 (顧問)

なお、2018年4月現在の総合博物館ボランティアは以下の通り (実人数は243名)

植物・菌類 (34名)、昆虫 (24名)、考古学 (34名)、メディア (7名)、化石 (53名)、北大の歴史 (1名)、展示解説 (22名)、翻訳 (1名)、

平成遠友夜学校 (11名)、4Dシアター (11名)、チェンバロ (9名)、図書 (14名)、第2農場 (14名)、ハンズオン (9名)、展示製作支援 (12名)、きたみてガーデン (6名)

講演会 (16:40~18:10)

講師：安藤 厚 名誉教授 (文学部)

演題：プロニスワフ・ピウスツキ没後百年～ポーランド、サハリン、北海道～

懇親会 (18:20~20:30)

講演に引き続き、ボランティア室 (S224) において、講師の安藤さん他11名が参加して楽しく歓談した。

講演と映画の集い

～ポーランド、サハリン、北海道～

会場：北大学術交流開館 1F 小講堂

日時：2018年7月29日(日)13:30～

(開場：13:00 入場無料)

第1部 講演 13:30～15:00

・井上紘一 (北大名誉教授)

プロニスワフ・ピウスツキの生涯と仕事

・佐々木史郎 (国立民族学博物館名誉教授)

ピウスツキが収集したアイヌ衣文化

・新井藤子 (北大大学院)

ピウスツキが日本に残したイメージ

～明治～現代まで～

第2部 記録映画 15:15～16:15

第3部 朗読 16:30～18:00

活動報告

ピウスツキ兄弟と蠟管

図書ボランティア 久末 進一

北大総合博物館の植物標本の押し葉を挿んでいた1927 (昭和2) 年11月29日付「報知新聞」にポーランド独立の英雄が国境紛争解決に挑む記事が載っている。首相兼陸相ピルスドスキーことユーゼフ・ピウスツキ (1867-1935) で、1歳上の兄がプロニスワフ (1866-1918)。

兄のプロニスワフは国際研究の一環で北大応用電気研究所と北大歯学部の協力で蠟管の複製品を制作、レーザー反射法の超高度な音響工学技術で

音声再生に成功し、特に民族学界を驚嘆させたエジソン式「ピウスツキ蠟管」を遺した人物である。

『蠟管レコード』とは1877 (明治10) 年かの発明王エジソン (米、1847-1931) 考案に成る音声保存装置である。

現代の電子科学は音響ピックアップにレーザー光線応用技術で、蠟管表面をマイクロメーターの凹凸までも再生できるようになり、不可能だった老朽蠟管からの聴取にも成功している。その最先端装置が

北大総合博物館 1階で展示されているが、技術開発した北大応用電気研究所に、ポーランドのポズナニ大学から復元依頼されたのが、1983年に届いた「ピウスツキ蠟管」65本。この中の3本が蘇えた。

蠟管から流れ出した音声から、幻の樺太アイヌ言語が想定されたが、その後の調査で1世紀も昔の北海道アイヌ言語と判明した。

『kamuy opitta (神は皆) euminare hancikiki (笑いあった) -』等の音声から「神謡」のひとつとされ、極めて貴重な資料となった。

これを収録し、遙かな時を越えて時代に伝承してくれた人物が兄のプロニスワフ・ピウスツキであり、1歳年下の弟がユーゼフ・ピウスツキである。

兄弟は帝政ロシア、オーストリア、プロイセン(独)分割統治下で世界地図にないポーランド貴族出身。露皇帝アレクサンドル3世暗殺陰謀に連座し、大学生の時に逮捕され、1887(明治20)年、兄は樺太(サハリン)、弟はシベリヤに流刑となる。

その服役地で人格や教養を認められた兄は少数民族統治に関わり、1896(明治29)年には南部流刑地に移されて樺太アイヌ調査を実施。当時としては、画期的なエジソン蠟管による民族言語収録の手法はこうして生まれた。

言葉さえ統制されて不自由な滅びゆく少数民族に対して、祖国を見失っている我が身を重ね、他人事ならず同情と共感に基づく魂の拠り所「言霊」(ことだま)に触れる試みが秘められている。恩赦等で刑を終え、一時日本にも滞在。1903(明治36)年北海道アイヌ調査も実施している。日露戦争後に帰国、ヨーロッパでも民族学者として知られる。

シベリア送りとなった弟はポーランド独立の鬼となった。刑期を終えて帰国後、1892年「ポーランド社会党」を結成。日露戦争で共感した日本に支援を求めて来日、その後、歩兵部隊を編成して陸軍を創設した。

第一次世界大戦ではドイツ、オーストリア軍と合流してロシア軍を破り、1916年旧ロシア領内に立憲君主制ポーランド王国が樹立された。

だが、味方国統治にも彼は妥協せず、1917年ド



北大総合博物館 1階のピウスツキ蠟管の展示

イツ軍に捕らえられ、要塞内に監禁されて、命は風前の灯となる。この時、奇跡が起こる。同じ年にロシア革命が起きたのである。

革命政府はポーランドとリトアニア等の西部ロシア領を放棄。翌1918(大正7)年ドイツが連合国に降伏したことで、彼は解放された。ウイルソン大統領(米)提唱の和平調停で権力の空白を防ぎ、1918年11月、遂に『ポーランド共和国』が独立を宣言。弟のユーゼフは、なんと国家主席・最高司令官に選ばれ、独立の英雄となった。

ちなみにこの時、首相と外務大臣兼務があの名曲「メヌエット」作曲者で大ピアニストだったヤン・パデレフスキー(1860-1941)である。また、この時に『リトアニア共和国』も独立し、共に父祖の地を捨てなかった兄弟の信念と愛国心は遂に実ったかに見える。

蠟管を遺した兄は祖国独立の1918年に力尽きたかのようにパリで病死の妻を追うように、客死する。享年51歳。

英雄の弟の戦いはまだ続く。大統領権限をめぐって時の政府首脳と対立して一時下野。1926(昭和元)年に軍事クーデターを執行し、ワルシャワを制圧後、政権奪取で首相・国防相を兼ねる独裁者となる。その後はナチス(独)の脅威に怯えながら、1935(昭和10)年5月12日肝臓ガンで死去した。享年67歳。

ピウスツキ兄弟に共通するものは、妥協しないで自らの身元、身分を証そうとする主体性である。蠟管はそんな愛国兄弟の不屈の魂を歌うものだ。

〔参考文献〕北海道大百科事典(下巻、北海道新聞社、昭和56年刊)/人物20世紀(講談社、平成10年刊)/「ウィキペディア」他ネット情報参照。

特別寄稿

高倉新一郎先生小伝－息子が語る高倉新一郎（1）ご先祖と祖父高倉安次郎

公益財団法人ふきのとう文庫代表理事・北海学園大学名誉教授 高倉 嗣昌

1. 高倉家のルーツ

遡りますと、先祖は滋賀県の東海道宿場町近江土山にたどり着きます。代々の檀家寺常明寺の過去帳に拠れば、街道筋で商家を営んでいた「次郎八」が「元禄7年（1694年）正月晦日に死去」というのが最初の記録です。

これを初代とし、以後代々当主は次郎八と名乗って来ましたが、4代目には「傘屋次郎八」とありますので、多分傘屋を営んでいたのでしょう。

家が大きく発展したのは5代目で、旅籠を開き（屋号は大和屋）、併せて茶の栽培にも乗り出しており、宿場役人も務めたようです。

ただこの5代目は、後継男子を得ぬまま配偶と死別、高倉姓の小藩（近江）の武士と死別（死亡時は浪人）した子連れ的女性と再婚し、結局この連れ子が6代目を継いで高倉安次郎（一世）と名乗りました。新一郎の父安次郎にはその父8代目重助が6代目を意識して名付けたようです。

2. 祖父高倉安次郎

（1）北海道移住まで

高倉安次郎は、高倉重助・すまの長男として明治6年（1873年）11月に誕生しました。しかし、半商半農の家業は鉄道に見放された地域として極めて厳しく、早くから函館で商売をしていた高倉重助の弟高倉儀兵衛を頼って渡道して来ました。叔父の下で商いの手伝いをする中、間もなく店の支配人格となりましたが、叔父の持ち船の遭難で閉店を余儀なくされたのです。それで北海道奥地への進出を目指すこととなりました。

近江土山の人々に呼びかけて団体入植を図るべく、北海道庁に出向いたところ十勝入植を進められ帰郷、しかし団体入植はうまくいかず、隣の宿場町水口の商家の娘森島かつと結婚、新妻を伴い単独で明治32年（1899年）帯広に移住して来たのです。

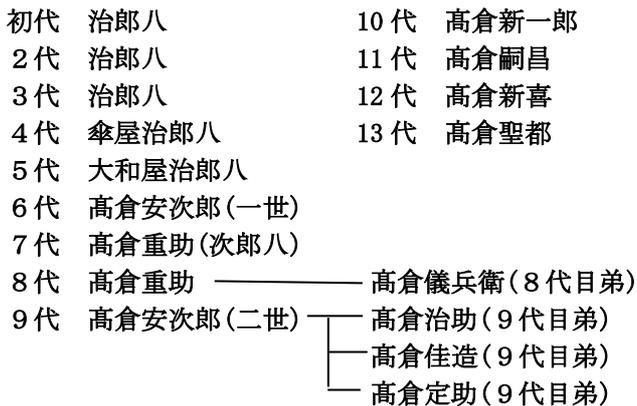
（2）帯広時代

戸長役場が置かれて間もない下帯広（現帯広市）で、今の大通南6丁目地に広く雑貨を商う高倉商店を開きました。順次商域を広げ雑穀・肥料なども扱い、商業に留まらず農業との繋がりも強めていきました。



写真1 「高倉商店」のにぎわい

高倉家系図



* タイトル「高倉新一郎先生小伝」は、編集委員会による

** 高倉嗣昌：1937(昭和12)年札幌生まれ。北海道大学経済学部修士課程修了後、同大学教育学部助手、助教教授を経、同医療技術短期大学部教授の後、北海学園大学教授となり退職。1982(昭和57)年財団法人ふきのとう文庫と出会い、理事・副理事長を経て、現在公益財団法人ふきのとう文庫「子ども図書館」代表理事。

併せて「北海道国有未開地処分法」により帯広村に接する音更村西部に170haの土地の無償貸与を受け、そこに小作人を入れ開墾事業にも当たっています。他に2ヶ所（うち1ヶ所は石狩管内新篠津村高倉地区）の開拓の権利を得て一時は、6,000haの地主だったこともあったようです。これら開拓地は全てうまく行ったわけではありませんでしたが、音更の地は成功し、大正期には早くも小作地を開放しています（今の音更町高倉地区）。

更に、当時十勝の奥地であった野付牛（現在の北見市）にも進出、市街地区画分譲会社を設立しています（町に学校用地を寄附していたようです）。

安次郎は関連事業の人々を繋げる企業家、組織者として、十勝の多くの農商業関係組織の結成、会社設立、工場誘致に力を発揮しています。例えば、「十勝農産業組合」・「北海道東部雑穀共同組合」等の結成、「帯広倉庫」・「十勝石材軌道」等の会社設立、「北海道精糖工場」の誘致などがそれです。中でも現存の有力企業である「帯広信用組合（現帯広信用金庫）」の創設理事長となっています。

政界にも打って出て、北海道議会議員を経た後、衆議院議員に立候補しました。巷の話によると、当選は絶対確実ということで同じ党派の複数当選を狙ってその人への投票を呼びかけたために僅差で落選してしまい、政界への道は挫折となりました。

（3）安次郎の3人の兄弟

これらの仕事を一人で取り組んだわけではありません。安次郎には3人の弟がいましたが、3人とも兄の後を追って十勝に来てそれぞれ事業に協力しました。

・次男 高倉治助

あまり強く自己主張はせず、事業を広げ飛び回っている安次郎に代わって手堅く高倉商店の経営に当たりました。先述の帯広信用組合の2代目理事長も務めています。

・三男 高倉佳造

次男治助に似て手堅い性格で、帯広町西部に牧場を開き当時草分け的酪農業に従事し、十勝初の練乳製造所を設けたりしています。後に北海道酪農組合連合の設立に加わり、その理事などの役に就いています。



写真2 8代目高倉重助と4人の息子

前列左から高倉安次郎・重助・治助、後列左から佳造・定助

・四男 高倉定助

安次郎に似て発展的な性格で、安次郎が受けた開墾地に入植し、直接開墾に従事しつつ開拓地を差配し小作人を監督することで、先述の高倉地区の基礎を築きました。後に十勝を地盤に北海道議会議員となり、更に衆議院議員にも3回連続当選し、引退後十勝清水の町長を務めています。

4人とも十勝開拓に大きく貢献し、安次郎は帯広市中心部の十勝会館前（当時、今はさかえ児童公園）に、胸像が建てられています。

（4）札幌時代

安次郎は大正5年（1916年）、札幌に出て来ました。当時十勝の各地で起こった電気事業会社の多くの設立に関係し、それが全道的に統合された時の権利売却金がかかなりの額になったらしく、それを携えて来たのです。当時北海道帝国大学の地所に建っていた民家を買ひ、応接間と座敷を増築して住みました。その地こそ現在私が住んでいる所で、当時大学教授が集中して住む通称「博士町」と呼ばれたど真ん中でした。

札幌では一大事業に乗り出しました。阪急電鉄の小林一三型地域開発のように、現在の札幌市中央区界川・双子山の一大帯の広大な土地を確保、分譲住宅地として販売するのと平行して、定山溪から土管ではるばる湯を引いて温泉ホテルや遊園地づくり、加えて「札幌郊外電気軌道」という線路を敷いて、リゾート開発等に挑みました。

しかし、まだ札幌の都市規模は小さく経営が厳しかったうえに、定山溪の湯元が水害で壊滅し、数年経たずして倒産してしまいました。



写真3 高倉安次郎の胸像と盛大な除幕式
まん中の子ども:松浦 昭
その左:高倉安次郎・かつ
子どもの右:高倉新一郎・とき

現在地の土地家屋も人手に渡り（後に新一郎が回復）、以後安次郎は借金に追われる隠居生活になってしまいました。

そうした中、安次郎の最後を飾るビックイベントが先述の胸像除幕式でした（胸像のその後については後述）。昭和8年（1933年）3月のことです。私が誕生する4年前で、除幕は新一郎の妹みちの長男、松浦 昭（故人）がやりました。

元々高血圧であった安次郎は式の間立っていたのが応えたのか、間もなく倒れそのまま再起できず、嚥下機能の低下による異物性肺炎でその年の12月に61歳で他界しました。地元紙の「十勝毎日新聞」では『悲しき雪の日、巨星墜つ』という見出しの号外が発行されたようです。

（5）高倉安次郎の人間像

私は祖父を全く知りませんが、伝聞で描いているイメージを最後にお話します。

一口でいえば、近江商人の商才を発揮した典型的な明治の実業家だったと思います。

スケールが大きく、並外れて気がいいこと（例えば、人力車夫やポーターへのチップ）、太っ腹で同郷や親戚のめんどうをよく見たこと、人に呼びかけてまとめて行く才覚等があげられましょう。

その反動とも言うべきか、奔放な面も目立ちます。健康に無頓着で、四十代から高血圧、軽く当たったこともあったようですし、当時の実業家には当たり前とも言われていた妾も囲っていました。

高倉安次郎は「北海道百年」の記念出版物『開拓に尽くした人々』の100人の中に入っていますが、3人の弟、息子新一郎の業績と関連させてか、「幸せな失敗者」と総括されています。

（続く）

重要文化財・札幌農学校第2農場に行こう！

（北大総合博物館からメインストリートを北へ約12分）

「札幌農学校第2農場」

札幌農学校第2農場は、W.S.クラーク先生の構想によって明治9（1876）年につくられ、北海道における大規模農場のモデル的役割を果たしました。昭和44（1969）年に国の重要文化財（建造物）の指定を受け、平成13（2001）年から一般公開をしています。

◆屋外公開「通年」8:30-17:00

◆屋内公開「通常」4/29-11/3

◆休館日 毎月第4月曜日休館日

◆入場料 無料

活動報告

スポット展示：『新渡戸稲造が採集したシダ植物の標本』

北大総合博物館 資料部研究員 佐藤 広行

2018年4月28日（土）～5月31日（木）の期間、総合博物館3階南側エレベーター横において、新渡戸稲造が採集したと考えられる標本を『新渡戸稲造が採集したシダ植物の標本』として期間限定でスポット展示した。今回見つかった3点の標本は、新渡戸稲造・萬里子と宮部金吾との関係を裏付ける貴重な標本で、「北大の宝」とも言えるものである。そこで館内に展示することにした。展示場所は日光が入るエレベーター付近であるため、長期間の展示で痛む恐れがあり、展示期間を短くした。

この標本は植物ボランティアさんと標本整理中に見つけたもので、新渡戸稲造が日米交換教授第1号として渡米した折、1912年2月に西インド諸島からパナマ運河を巡視する4週間の船旅に出た際に採集したものである。標本ラベルから妻の新渡戸萬里子（旧姓：メアリー・エルキントン）に標本を託し、札幌農学校時代からの旧友である宮部金吾に標本を送ったことが読み取れる。採集年から新渡戸稲造と宮部金吾は共に50代という年齢になっており、かつ共に大学教授として多忙であった時期に採集された標本である。

展示の趣旨の1つは、新渡戸稲造が多忙な日々の中、如何に基礎科学の重要性を念頭に置いていたかを物語っており、実際に植物標本を採集していたという事実があったこと。それは日本初の農学博士として人類は植物と共に生きていかねばならないことを良く分かっており、基礎的な植物学は作物飼料のようなお金にはならない分野であるが、何が役に立つかわからない基礎科学の重要性を良く理解していたことを示している。

2つ目に、50歳代になっても札幌農学校時代から続く友情を保っていたこと。これは記録に残っている2人の書簡のやり取りを辿れば分かることであるが、後に国際連盟事務次長とまでなった新渡戸稲造と、北大初代植物園長かつ札幌市初代名誉市民となった宮部金吾との友情を物語る標本で

ある。植物を標本として処理するには一定の手間と時間が必要になる。現代にそのような手間暇をかけた作業を、旧友のために行う人物は居るだろうか。想像だが北大の卒業生で社長など組織の重役となっている人物は数多く居ると思われるが、もし知り合いに植物学者が居たとしても、暇を見て相手のために標本を作ったことがある人は居ないであろう。そのような手間のかかることを新渡戸稲造が行っていたのは、若い学生時代から数多くの悩み苦しんだ時代を過ごし、お互い励まし合い切磋琢磨した親友同士であったからであろう。

新渡戸稲造が採集した標本は、経済偏重ではなく基礎科学が大切と謳っている。歴史に残る人物となった人でも、常に悩み相談する友人が居たことを伝える展示として、新学期に相応しいものと考え作成した。しかしながら、展示規模の小ささ、展示期間の短さ、地味な標本故の見た目のインパクトの弱さが災いし、来館者の目に留まるものではなかったのは、残念である。

それでも北大の広報より和文・英文でプレスリリースして頂き、数社のメディアから取材があった。そして紙面に小さいながらも掲載され、それを目にした来館者が居たことは幸いであった。本展示に関わり御助力頂いた多くの方たちにこの場を借り、感謝を申し上げる。



新渡戸稲造が採集した標本の展示

活動報告

「きたみてガーデン」のこれまでとこれから

北海道大学農学院 修士課程2年 星野 愛花里

北大総合博物館の中に庭があることはご存知だろうか。理学部本館と7号館に挟まれた約400平方メートルのこの空間は、カフェぼらすのそばにある重厚な扉を開けてみないとその存在には気が付かないかもしれない。7号館が建つ前はこのようにひっそりとしたところではなかったのかもしれないが、そんなことは知る由もなく、私たちに庭整備の話が持ち掛けられた時にはもう人気がない鬱蒼とした山林のような空間であったことを記憶している。

私は元々畑の人である。農学部に移行した学部2年生から勧められた市民農園での農作業をきっかけに、食育的な観点から学生自身が身近な北大構内で畑作業を行う活動をしていた。博物館の改装とそれに伴う中庭の整備の話は、私が現役のころに畑つながりの知人から挙がったのであった。その話を受けて畑の仲間と一緒に真っ先に思いついたのはやはり「畑にすること」であったが、土地は野生の生物に埋め尽くされており「開墾」が必要で時間を要すること、研究棟というだけあって土にはレンガや何かの破片など不思議なものがたくさん落ちていたこと、そして梅の木などのいろいろな植物がすでに生えており見ていて面白いことから、畑の活動とは別にして庭のまま来館者の憩える場所に整備することに決まった。私の中では、植物との触れ合いが「食べる」から「見る」へのシフトであった。2016年であった。

活動の最初は庭のテーマ決めであった。博物館の中にある意味と自身で庭に入ってみた感想から話し合い、「発見のある庭」や「主に北大に生えている北の植物を活かした庭」を挙げ、「きたみて」と命名。この年は方向性を決めるのに時間をかけた年であった。翌年からはこれを具体案にすべく、庭の形の計測や植物を調べながら、この活動を機に植物に精通し始めたメンバーを中心に庭の区分けを考えた。具体的な作業を振り返ると、一昨年度から昨年度の活動はほとんどが雑草との戦いであった。博物館来館者が入るためというよりも自分たちが入って庭整備をするために除草を行ったといえる。これが大変で

あった。1年の半分以上が冬という北海道で、暖かい時期の植物の生命力を強く感じられるのは良い点だと思っていたが、それに分け入っていくようにするにはこちらのエネルギーもかなり必要である。植物の様子をみて庭の区分けをあれこれ考え話し合いながら、かつ、ある程度手入れをしやすいように除草をして整えるというのは、今まで触れていた畑よりも長期的な目が必要という点で少し戸惑いがあった。しかし、庭にいると植物の変化や虫の行動などに毎回新たな発見があり、畑での標的の絞られた除草も好きであるが、色々と見ながらその場で標的を決めて行う除草も楽しいのだと感じることができた。

今までの活動の失敗談や成功談をここに綴りたいところであるが、試験的に行っていることばかりで、何がうまくいっているのか何が失敗なのかまだ見分けがつかないというのが正直なところである。ただ今年、学生も社会人も新しく加わり、作業回数が増したり、色々なアイデアが今まで以上に期待できそうだ。今までとこれからの取り組みが、どのように庭という形になって現れるか楽しみである。

これまでの活動で庭の整備には時間がかかることを体感し、その継続のためには庭整備を行う現在の実質活動メンバー8名よりも多くの人の協力が必要であることを痛感している。

最後に、一緒に庭作業をしていただけるメンバーを募集していますので、ぜひご連絡を願いたい。

参加希望者はこちらまでご連絡ください。

きたみてガーデン担当 星野

kitamitegarden@gmail.com



北大で作ったウッドチップを敷いた「きたみてガーデン」

札幌農学校 2 期生廣井勇と北海道土木工学史

前酪農学園大学教職センター 山田 大隆

札幌農学校（1876－1907）の第 2 期生である廣井勇（高知県出身、1862－1928）は、同期の内村鑑三、新渡戸稲造、宮部金吾とともに、世界的に知られた明治期日本を代表する国際的日本人である。内村、新渡戸、宮部が宗教学、殖産学、理学（植物学）日本の泰斗となったのに対し、廣井は純粋に日本の近代土木工学の草分け（技術開発と人材養成）となった。北海道を含め国土開発が国是であった明治のこの時代、その期待に応え不朽の業績を残した、札幌発信の天才土木技師であった。

廣井の主な経歴と業績は以下である。

廣井は 1862 年に高知県土族廣井喜十郎の長男に生まれた。少年時から計画性と勤勉に富み、その目的実現力は驚異的であった。1874 年東京英語学校卒業で後の海外飛躍の英語力を養成、1874 年工科大学（のちの東京帝国大学工学部）入学、さらに 1877 年札幌農学校 2 期生入学した。札幌農学校は授業料免除と生活費支給官費生制度があり、教師が米国人で先進工学が本格的に取得出来ることが入学選択理由であった。廣井は在学中 1 期生からのクラーク精神からキリスト教と開拓精神、物理数学教師ホイーラーから米国建設の先端の機械・土木工学を学び、1881 年に卒業した。勝れた語学力、在学中の官費貯蓄金を元に、2 期生で最初に私費で米国に留学した。

同期生の内村は、廣井のこの計画性、帰国後に貧しい日本を工学で富ませるといふ高潔な理想、海外雄飛の青雲の志を示した行動力に学生時代から感銘している。

1884 年にミシシッピ川改良工事に唯一の日本人技師で参加、現地人と同等語学力、高い計画力、指導力ですぐに頭角を現し、その結果は最初の英文名著『プレートガーダー橋建設論』（1888）に表われた。

1887 年には在米のまま、この著書ほかの実績が認められて札幌農学校工学科（1887－1907）の



廣井勇（『廣井勇伝』1930 年所収）

初代助教授に就任、公費留学のままドイツの 2 工科大学（カールスルーエ、シュツツガルト）に学び工学の学位を得て、1889 年に帰国し、教授となった（10 年間）。

この在札時代の 1893 年小樽築港事務所長（兼任）と

して日本初の港湾技術形成（小樽港第 1 期工事、小樽港北防波堤 1,298m、1897－1908）にインド・ボンベイ港で使用された「傾塊ブロック工法」で成功し、この事例は明治日本の他の近代港湾（京浜工業地帯諸港、大阪、神戸港等）建設の定番技術となって、その後の貿易大国日本の基礎となる大規模港湾建設を創始した「日本近代港湾の父」と讃えられた。

廣井はこのような海外で得た高い技術力のほかに、若い時代から真摯高潔な精神を持つ技師として知られ、その責任感、人格的影響力は突出していた。帰国後に北海道で最初の幌内線鉄橋敷設時には、最初の列車が安全開通まで震えが止まらなく、また小樽港の日本初の近代的防波堤が完成直後に小樽で知られた荒天高波浪に遭遇したが、その決壊時には短銃自殺も決意した逸話は有名で、また高潔さを示す例では、土木関係者に今もありがちな成果独占を拒否して、この歴史的大事業の竣工時には、私費で全労務者を工事現場に招待し、共に祝い高い尊敬を受けた人格者であることでも知られる。この土木技術者倫理は、のちの東京時代の後継者八田の台湾での当時東洋一の烏山頭ダム建設時の労働形態（家族の支えなしには土木事業はないとして、家族居住を徹底した）に引き継

がれ、廣井の後継者は例外なく一般から高い尊敬を受けた高潔な技師として社会に貢献した。

廣井はこの在札時代には、筆者がこの「ボランティアニュース」第48号(2018.3.1発行)で「札幌農学校旧蔵舶載工学洋書」として紹介した高い大学の水準を保障する元である図書館と蔵書の充実を実現させた。また、工学科後継者として1期生の岡崎文吉(1872~1945年、岡山県出身、札幌運河建設と石狩川改修で不朽の業績)、7期生の十川嘉太郎(1868~1938年、山口県出身、日本領有時代1895-1945年の台湾へ渡り、廣井導入の欧州コンクリート工学の日本最大発展事業に寄与)らを育成した。

廣井は1899年に北海道港湾建設の業績で東京帝国大学工科大学(のちの東京帝国大学工学部)教授として転出し、廣井は日本的土木教師に雄飛した。この東京時代に2冊目の英文著作『橋梁使用のフレーム構造の静的応力』(1905)出版、港湾技師必携名著『築港』(1898)出版、台湾港湾建設、鉄筋コンクリート工学の発展指導(1906)、教育では、多くの世界的土木技術者を世界最先端技術教授と土木倫理強調で育成し、日本と北海道の土木工学創始と後継者による発展に永く寄与した。

北海道では、吉町太郎一(旭川市旭橋設計)、鷹部屋福平(橋梁ラーメン工法)、土谷実(稚内市ドーム防波堤)らの北海道帝国大学工学部での開拓技術展開は、基本的には札幌農学校工学科で創始した廣井の土木工学伝統を継承している。

廣井の東京時代に育成した人材群には、青山士(パナマ運河建設)、八田與一(台南市烏山頭ダム建設一当時東洋一)、鳥居信平(台湾堺東市世界初環境地下ダム建設)、磯田議雄(台中市逆サイフォン水道建設一当時東洋一)、久保田豊(朝鮮鴨緑江水豊ダム建設一当時東洋一、中国東北松花江ダム一当時世界一)、保原元二(夕張川改修)、中村廉

次(北海道港湾の父)、伊藤長右衛門(小樽港第2期工事、小樽港南防波堤932m、島防波堤915m、1908-1921小樽港完成)らの北海道と世界の土木技術者を発展させた人材群(廣井山脈)であった。

(伊藤兼平『小説治水』(1965年)、藤井筆男『土木人物事典』2004年)ほか)この廣井の世界的業績だが、利権を徹底排除して人類貢献に尽した責任感に貫かれた66年の生涯を、1928年10月4日廣井の自宅で行われた葬儀で、有名な文章だが、旧友の内村鑑三は以下のように札幌農学校の教育の不朽の価値とともに格調高く述べて、この不世出の天才技術者を弔辞として、廣井の地上の仕事の評価と為人(ひととなり)を讃えている。

「(前略)君(廣井)はその生涯に於いて大仕事を数多成就されましたが、それが為に君自身の為に得し処は算ふるに足りませんでした。(中略)廣井君ありては明治大正の日本は清きエンジニアを持ちました。(中略)廣井君が工学に成功したのは君が天與の才能を利用したに過ぎません。然し乍ら如何なる精神を以て才能を利用せしか、人の価値は之によって定まるのであります。世の人は事業によって人を評しますが、神と神に依る人とは人に依って事業を評します。廣井君の事業よりも廣井君自身が偉かったのであります。日本の土木学会に於ける君の地位は是が為に貴かったのであります。(中略)そして我等君の友人のとりては君の性格、君の為人、即ち君自身が君の工学又は工業よりも遥かに貴かったのであります。(中略)その意味に於いて私供は新日本が施し得る最善の教育を受けたのであります。基督教のバイブルと人の手に触れざりし北海の天然と、それが廣井君と私供君の友人とを育てて呉れたのであります」(故廣井工学博士記念事業会『工学博士廣井勇伝』(1930年)の序)

北海道大学総合博物館 ボランティア ニュース No. 49

- ◆編集人：北海道大学総合博物館ボランティアの会(編集委員：星野、今井、大山、沼田、久末、山岸)
- ◆発行人：在田一則
- ◆発行日：2018年6月1日
- ◆連絡先：〒060-0810 札幌市北区北10条西8丁目 Tel: 011-706-2658
- ◆ボランティア ニュースは、博物館のホームページからもご覧になれます。
<https://www.museum.hokudai.ac.jp/lifelongeducation/volunteer/volunteernews/>