

# 挑戦の140年

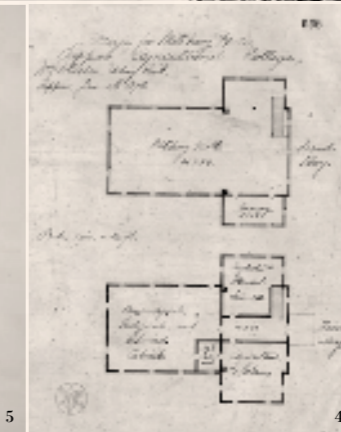
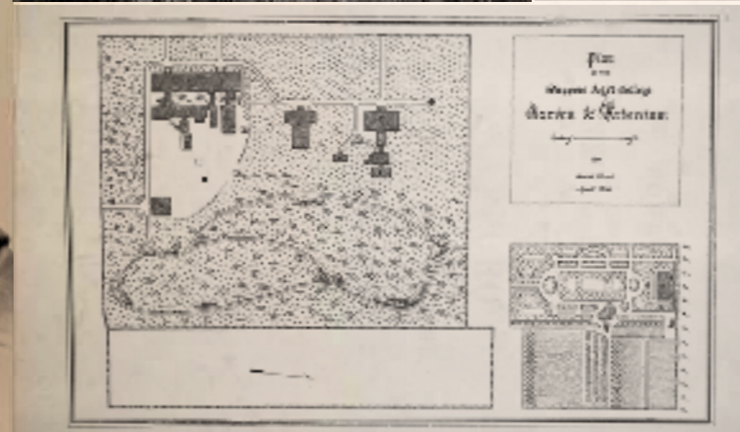
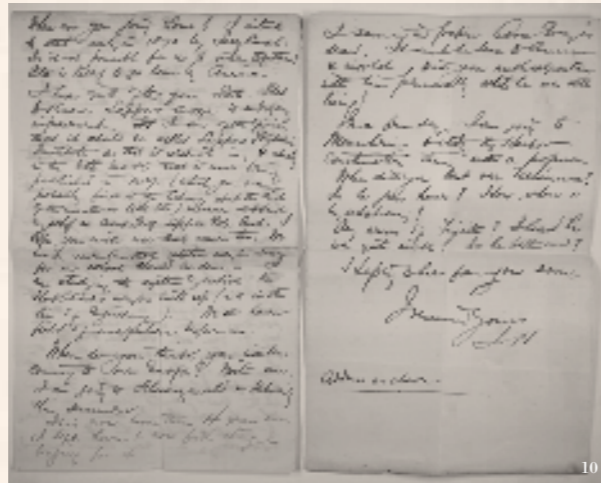
SCENE-9

## 1887-1924

### 「札幌農学校工学科」



1. ホイラーが設計した豊平橋 (1877年、大学文書館蔵)
2. 土木工学科の測量実習 (1908年ころ、大学文書館蔵)
3. H.ホイラー (1879年ころ、大学文書館蔵)
4. ホイラーが作成した演武場のラフスケッチ (1878年、大学文書館蔵)
5. 廣井勇作成「札幌農学校花園・樹木園計画図」(Fourth Annual Report of Sapporo Agricultural College, 1879-80.)
6. C.H.ビーボディ講義「土工学」を記録した廣井勇の受講ノート (1881年、大学文書館蔵)
7. 工学科第1期生の卒業記念写真 (1891年、大学文書館蔵)  
前列左から3番目に廣井勇教授、4番目に佐藤昌介教授、2列目左端が工学科第1期生平野他喜松、3列目左端が同じく岡崎文吉
8. 工学部開学式の学内公開 (1926年、大学文書館蔵)
9. 廣井勇工学科教授 (1896年ころ、大学文書館蔵)
10. 1887年1月20日付け宮部金吾宛て廣井勇書簡 (大学文書館蔵)  
“Sapporo Polytechnic Institute”の名称を提唱



### 農学・工学の両輪

札幌農学校を前身とする北海道大学の歴史は、農学分野から始まっているが、当初から工学分野も視野に入っていた。札幌農学校のさらに前身校である開拓使仮学校（一八七二年に東京に開校）は、北海道「開拓」のための人材養成を目的とし、農学分野の専門学（農学、植物学、動物学、畜産学）と共に、工学分野の専門学（地質学、測量学、鉱山学、建築学、土木学、機械学）を教授する計画であった。しかし、教員の力量や生徒の学力の問題のため計画は頓挫した。学校の札幌移転後、一八七六年、農学分野に絞って札幌農学校として改めて開校した。札幌農学校は、一八七八年開校の駒場農学校（現東京大学農学部）と共に、最も早い時期の農学を専門とする高等教育機関であった。

開校時に教頭W・S・クラークと共に着任したH・ホイラーは土木技術者の資格を持ち、土木学・力学・数学等の講義を担当した。ホイラーは開拓使土木士を兼任し、豊平川に架かる豊平橋や札幌農学校演武場（現札幌市時計台）の設計プランを作成した。ホイラーの後任として一八七八年に赴任したC・H・ビーボディは機械工学を専門とし数学・土工学を講義した。札幌農学校では当初から工学分野も講義していた。

**廣井勇**  
第二期生廣井勇は、ホイラー、ビー

分化した工学科カリキュラムが実現した。札幌農学校工学科は、一八九六年に廃止となるまで十六名の卒業生を輩出した。石狩川治水事業を担った岡崎文吉、樺太庁技師として港湾修築を担当した小野常治、台湾総督府技師として基隆築港工事を担った十川嘉太郎、東京地下鉄敷設の責任者であった速武勇熊、朝鮮総督府鉄道局長・満鉄総裁を務めた大村卓一、柔構造の耐震有効性を主張した真島健三郎、北大工学部教授となった坂岡末太郎などである。

札幌農学校工学科は一学年数名の小規模な学科であったが、帝国大学工科大学（一八七三年開校の工学寮が前身、現在の東京大学工学部）に次ぐ工学分野の高等教育機関であった。札幌農学校は工学分野においてもその始動期に高度な学術教育を担っていた。

Hokkaido University HISTORY 1887-1924	
1887年 4月	札幌農学校が廣井勇を助教に任じ、ドイツ留学を命ずる
9月	札幌農学校が工学科(高等教育課程)を開設
1888年 8月	廣井勇が“Sapporo Polytechnic Institute”の校名を提唱
1889年 9月	帰国した廣井勇が札幌農学校工学科教授に着任
1891年 2月	工学科教授廣井勇・杉文三が「札幌農工学校」への改称を提案
10月	工学科カリキュラムを改正
1896年 8月	工学科廃止
1897年 8月	廣井勇が札幌農学校教授を辞職
9月	土木工学科(技術者養成の課程)を開講
1918年 4月	北海道帝国大学開学、土木工学科を附属土木専門部に改組
1924年 9月	工学部を設置

**大学文書館** だいがくぶんしょかん Hokkaido University Archives  
北海道大学に関する歴史的な資料を収集・整理・保存して利用に供するとともに、北海道大学史に関する調査・研究を行っている。

“I hear quit often from Sato. Glad I am of the opinion that it should to know Sapporo College is undergoing improvement. be called Sapporo Polytechnic Institute as that is what it is.”

ホイラーの下で工学を修めた。廣井は一八八一年に卒業し、一八八三年十二月にはアメリカへ渡りミシシッピ川治水工事に技術者として携わった。

札幌農学校が工学分野の教育を重視するきっかけとなったのは、第一期生佐藤昌介の教授就任であった。佐藤は、一八八六年に北海道庁長官に「札幌農学校組織改正ノ意見」を提出し、北海道の道路・橋梁・排水・河港・鉄道・家屋建設や原野測量のため、工学分野の学科を設置する必要があると主張した。

佐藤の主張通り「工学科」の設置が決まり、教員には渡米中の廣井を当てることを企図した。一八八七年四月、札幌農学校は廣井を助教に任じドイツ留学を命じた。廣井はカールスルーエ大学やシュトゥットガルト大学で土木工学や水利工学を学んだ。留学中に同じ第二期生だった宮部金吾に宛てた手紙の中で廣井は、佐藤の下で札幌農学校の改編が進んでいることを喜び、「Sapporo Polytechnic Institute」（札幌専門技術大学）と「た意味」とすべきだと記している。

### 札幌農学校工学科

一八八九年八月に帰国した廣井勇は工学科教授として札幌農学校に着任し、一八九一年には校名を「札幌農工学校」と改称すること、工学科カリキュラムの改正を提案した。改称は見送りとなったが、「道路及鉄道」、「運輸及交通論」、「梁橋」、「石工」、「造家」、「河港改良及運河」、「衛生工学」、「水利工事」、「電気工学」等の細

### 工学分野の深い轍

工学科廃止後、札幌農学校は技術面の教育に重点を置いた「土木工学科」を新設した。「土木工学科」は後に「附属土木専門部」へと改組し、技術者養成を担った。札幌農学校が東北帝国大学農科大学を経て北海道帝国大学となった後、一九二四年に工学部が開学する。

北海道大学は、札幌農学校時代の農学分野から始まる歴史を強調されることが多い。しかし、H・ホイラー以来、廣井勇、工学科、土木工学科、附属土木専門部、工学部と、小径に始まった工学分野の道筋は大路となり、現在に連なっている。