

# 4

## 「工部大学校由来の学術資産」

角田 真弓

### 工部大学校と工部美術学校

○角田 東京大学工学部建築学科に所属しております角田と申します。キャンパスの建物の話からいささか視点を変え、建築学専攻が所蔵している資料を中心に工部大学校由来の学術資産として紹介させていただきたいと思います。

実は、ことしの4月から建築学科でデジタルミュージアム準備室というものを立ち上げまして、今回紹介する資料を含めデジタル公開を進める準備をしています。本日は準備段階の未公開資料も含めて紹介してゆきたいと思います。

先ほど藤井先生が紹介されたように、建築学科には古写真等も含めまして多数の資料が所蔵されています。ただし、今回のテーマは工部大学校由来ですので、工科大学以降のものを省き、工部大学校時代のものを中心に紹介します。工部大学校までさかのぼる資料の総数は必ずしも多くはないのですが、建築学専攻には比較的多く残っております。建築学科を一事例として紹介することで、ほかの資料群を探る参考になることを期待しています。

まず工部大学校の説明から始めましょう。工部大学校とは、簡単に言えば、今の東京大学工学部の前身です。ただし工部大学校だけが東大工学部の前身なのではなく、もう一つ、文部省所管の東京大学工芸学部がありました。

こちらの図（図22）で、上の青色のほうが東京大学、つまり文部省に置かれた大学の系譜です。下のピンク色のほうが工部省に置かれた工部大学校の系譜です。それぞれ組織が徐々に変わるのですけれども、詳細は省きます。明治19年の帝国大学令を受けて、帝国大学と工科大学ができるときに、両系が合併して一つの学校になりました。

そしてこのとき、両校で重複した学科がかなり多くありました。ですが、

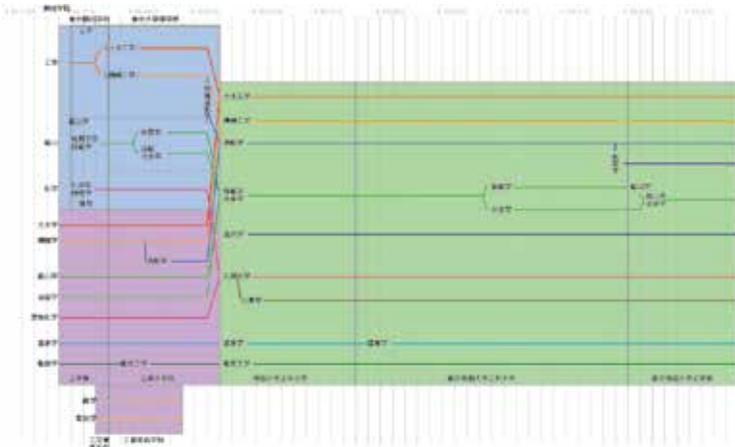


図 22 角田真弓「東京帝国大学工学部関係学科組織変遷図」

その中で建築学科—このころは造家学と呼ばれていました—と電信・電気学科だけは、東京大学の系譜にありませんでした。この二学科は工部大学学校の系譜にのみ由来しています。ですので、私の専門としている建築の場合は、この工部大学学校をたどることによって過去にさかのぼることが可能となります。

もう一つ、後ほど詳しく説明しますが、工部美術学校という美術教育をする学校が工部省に設置されていました。これは工学寮<sup>61</sup>ができた後に開校し、工部大学学校が閉校する前に閉校しましたので、1876年から1883年の非常に短い期間だけ存在していました。ですが、この学校の資料も結果として建築学科（造家学科）のほうに移管され、現在の建築学科で所蔵されています。

モノの話に入る前に少し建築について説明します。工部大学学校は現在の文科省が入っている虎ノ門の合同庁舎のあたりにありました。明治17年の地図<sup>62</sup>を見ると、工部大学学校の校舎と工部美術学校の校舎は堀を挟んで向かい合っています。ただし明治16年に工部美術学校は閉校してしまってい

61 1871年に設立された工部省の一等寮の一つ。その基幹組織である技術学校は、初期には工学校や工部学校と呼ばれ、1877年工部大学学校と改称された（泉田 [2016]）。

62 東京大学キャンパス計画室編 [2018: 41]「工部大学学校」。

ますので、建物の名称が工部美術学校ではなく電信修技学校と表記されています。この地図（明治17年測量原図）には工部大学校の本館、生徒の宿舍であった生徒館、後に博物場となる小学校、教師館が描かれています。

工部大学校の建設時期はおおよそ三期に分かれています。まず第一期に生徒館、小学校、教師館が建てられました。こちらを設計したのは、工部省の御雇外国人で測量司だったアンダーソンとマクヴェイン<sup>63</sup>という、イギリス人の建築家です。第二期に本館が建てられます。本館を設計したのはフランス人のボアンヴィルという技術者です。第三期になりますと、門や小さな建物がつくられています。ちなみに南門は、現在の工学部一号館前に銅像が建っているジョサイア・コンドルが設計したものです。ジョサイア・コンドルは工部大学校の教師でしたけれども、実際に工部大学校の建物をほとんど建てたことがありませんでした。彼の作になるものはこの門だけです。

建物の説明を続けましょう。工部大学校の講堂<sup>64</sup>では、当時の工部大学校電気学科の教師エアトン<sup>65</sup>による日本初のアーク灯を点灯した中央電信局開業式や、グラント將軍<sup>66</sup>の歓迎会や夜会も催されたと言われており、華やかな建物だったと思われれます。

これはもともと小学校として建てられた建物です（図23）。濠洲に位置しており、名所として



図23 「工部小学校」

所蔵・画像提供：東京大学大学院工学系研究科建築学専攻

63 Colin Alexander McVean. 英国人土木技術者で、1868年来日。1871年工部省測量司測量師長となる（泉田 [2016]）。

64 東京大学キャンパス計画室編 [2018: 41]「工部大学校本館」。

65 William Edward Ayrtton. 1847-1908. 英国人電気工学者。1873-78年、工部大学校教授として物理学・電気工学を教えた（日本大百科全書）。

66 Ulysses Simpson Grant. 1822-1885. 米南北戦争時の北軍総司令官。1868年共和党から大統領選挙に出馬し当選。引退後1879年訪日（日本大百科全書）。

小林清親<sup>67</sup>の浮世絵に描かれたりしました。ダイアー<sup>68</sup>による当初の計画では、小学校と大学校という二つの学校が構想されていたのですが、教師の選等の問題があり、小学校は設置されず、まず予科が代わりに置かれました。その一年後の明治7年に小学校が設置されるのですが、明治10年には廃校となってしまいます。ですので小学校は、ほぼ実態のない組織でした。せっかく建てたその建物は、その後、博物場として転用されてゆきます。

この博物場が工部大学校の所蔵品を置いていた場所です。ただ、博物場という組織自体は、明治6年の開校当初から存在していましたが、実際に管理をしていたのは図書課でした。明治10年に図書館から独立し、Museum Keeperと呼ばれる専任者が初めて置かれます。その後、何人か代替わりをしながら、博物場は管理されてゆきます。

## 工部大学校・工部美術学校由来のモノ

先ほど言いましたように、工部大学校は虎ノ門にありました。しかし、今現在工学部があるのは本郷です。これは、明治19年の帝国大学令によって工科大学が設置され、本郷の地に移ってきたためです。では、具体的にどの時期にどのように移転してきたのかを見てみましょう。

明治19年の時点では、工科大学の建物が本郷にはありませんでした。そこで急遽建築されたのが、先ほど写真で紹介された（前掲図14）、辰野金吾の設計による工科大学本館です。こちらは明治21年に竣工しました。

そのときの移転の記録は、東大文書館にある文部省往復の明治21年年報にも残っています。それによると、「従来ノ博物館ヲ廃シ、諸種ノ標本模型並ニ器械ハ皆之ヲ各教室ニ配置シ、主任教授ヲシテ、之ヲ保管セシムルコトナセリ」<sup>69</sup>

67 小林清親。1847-1915。浮世絵に陰影や光線を導入した光線画を発表（日本人名大辞典）。

68 Henry Dyer。1848-1918。英国人工学者。グラスゴー大学に学ぶ。1873年来日し工学寮の都検（教頭）となる（日本大百科全書「ダイエル」）。

69 「工科大学明治二十一年度年報材料」『文部省往復 報告 明治二十二年』（東京大学文書館デジタルアーカイブ、参照コード：S0001/Mo090/0007）。<https://uta.u-tokyo.ac.jp/uta/s/da/document/55b41bbe85821ab8c59f21af672bdd76>（2019年7月31日最終閲覧）。

### 所蔵品の移管

明治18年工部大学校、明治19年帝國工科大学博物館収蔵品数

	土木 工学	機械 工学	造船学	(造兵 学)	電気 工学	造家学	応用 化学	火薬学	採鉱及 冶金学	日本百 工製産 部	美術部	雑部	卒業試験 部
明治18 (工部大学校)	590	1106	29	—	278	77	1101	—	8903	3730	1341	737	210
明治19	596	1189	31	—	274	77	1404	—	8906	3762	1341	799	216

帝國工科大学の標本・模型数

	土木工学	機械工学	造船学	電気工学	造家学	応用化学	採鉱及 冶金学	日本百工 製産部	美術部	雑部	卒業試験 部
博物館 陳列品	596	1189	31	274	77	1404	8906	3762	1341	799	216
明治20 各教室	標本 0	4	13	0	168	42	14111	—	—	—	—
模型 0	43	167	0	0	0	0	—	—	—	—	
明治21 各教室	標本 15	189	159	0	1136	1707	14111	—	—	—	
模型 64	78	412	0	478	0	0	—	—	—		
明治22 各教室	標本 190	781	460	188	650	101	581	—	—		
模型 0	0	124	0	284	12	0	—	—			
明治23 各教室	標本 125	891	599	240	265	86	568	—	—		

図 24 角田真弓「所蔵品の移管」

とあり、工科大学の移転に伴ってこの時点でモノも動いてきたこと、そして博物館が廃止され各教室の管理下に置かれたことがわかります。

具体的にモノの数をたどってみましょう(図24)。工部大学校最後の年と工科大学が設置された翌年ではほぼ変更がありません。ですが、その後を見ますと、工科大学が本郷に引っ越してきた時点で博物場という区分がなくなり、各教室で管理されるようになったことがわかります。また、先ほど、工部美術学校が工部省に置かれていたという話をいたしました。その工部美術学校は明治16年1月に閉校となり、工部大学校へモノが移管されることになりました。表を見ると、「美術部」とあるのがおそらく工部美術学校の収蔵品であり、それが工部美術学校閉鎖後に造家学の所管になったと考えられます。

どのようにすればこれらのモノの由来をたどれるのでしょうか。まず目録について言えば、工部大学校の物品のごく一部にだけは目録があります。しかし、全体の目録はありません。工部美術学校に関しても、移管品の目録はありますが、全体像はわかっていません。一方で、明治19年以降の工科大学造家学科には、明治22年から戦後まで書き継がれた備品台帳が—今は台帳で管理しなくなっていますが—現存しています。

目録のほかに、所蔵印に着目してみましょう。図書の場合は蔵書印が、他

の物品に関しても焼印などの所蔵印が押されています。幸いなことに、この時期は工部大学校も工部美術学校も組織の名称がかなり細かいスパンで変わっています。したがって、所蔵印を見ることでモノが所蔵されたおおよその年代を把握することができます。今回は、工部大学校と工部美術学校の所蔵印が押されているものを中心に見ていきます。逆に言うと、明治19年以降の造家学教室の印があるものは、今回は詳しく解説しません。もちろん複数の印が押されているモノもありますが、それは押印された時点での備品の所在を示すと考えられます。また今回は図書を省きます。というのは、図書はすでに比較的目標化され、ある程度整理がついているからです。

資料を由来で大別すると、建築学科や工部大学校系のものと工部美術学校系のものに分けられます。さらに資料を内容で区別すれば、生徒の作品や習作、手本などの教材類、私的なものという三種があります。では、どのようなものがあるか一つずつ紹介してゆきます。

まず、工部大学校系の図面があります。これは工部大学校の第一回卒業生である辰野金吾の卒業設計です(図25)。建築学科建築学専攻には、こういった卒業設計の図面がほぼ全て残っています。ただし、工部大学校由来の、学生の習作あるいは作品は残っているのですが、当時、教材として持ち込ま

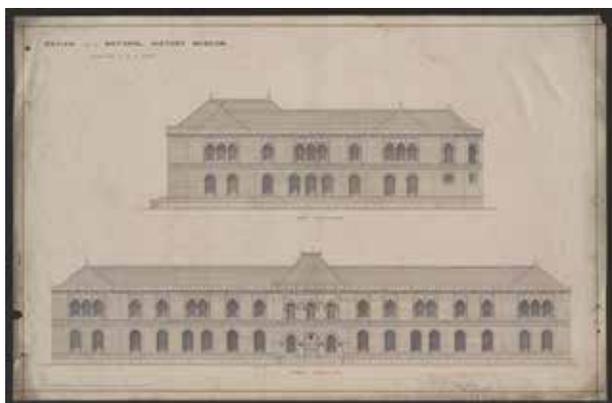


図 25 辰野金吾「卒業制作」所蔵・画像提供：  
東京大学大学院工学系研究科建築学専攻

れたであろう図面は確認されていません。教材として用いられた図面が単に残っていないだけなのか、それとも他の理由があるのかは判断が難しいところです。

次に学生の実習作品があります。工部大学校の教育は実習重視だったと一般的に言われていることから伺われるように、工作場でつくられた作品が複数残っています。最近、造家教場印、工部大学校製という文字が入ったものさしが一作られた経緯は調査中なのですが一見分かりました。工学寮工作所、つまり工部大学校の敷地内にあった工作所で実習としてつくられたと思われるものも残っています。

さらに展示品、展示物も発見されています。まずその目録を紹介したいと思います。総合図書館には『工部大学校博物処日本物産及器械類目録』という、英文と和文の両方で書かれた目録が所蔵されています。明治10年の『工部大学校学課並諸規則』によれば、「本校製造物」つまり日本の物産も展示していたということが書かれています。さらに「その目録が既に刊行せり」と言っていますから、おそらく『工部大学校博物処日本物産及器械類目録』が「その目録」なのでしょう。このようなモノの目録も部分的には刊行されていることわかっています。

この目録の、日本産物の中に西洋木匠器具があります。これはあくまでも日本の木匠器具、つまり大工道具と比較するために置かれていたそうです。その西洋木匠器具が現在、建築学科に残されています。これらは19世紀のバーミンガム製の大工道具で、300点ほどあります。刳型を削るようなカンナもありますし、縦引きののこぎりもあります。さらに作里カンナという、刃が1カ所でこぼこしている、溝を削るためのカンナも展示されていたようです。これらの大工道具は、目録によると博物場に所蔵されていたと書かれています。ですから元来は造家学科ではなくて博物場にあったものが、その後工科大学に移管されたとき、博物場が閉鎖されたことにより建築学科にもたらされたと考えられます。

そのほかに私的なものとして、工部大学校の教師であったジョサイア・

コンドルの「梅花図」と呼ばれる絵があります(図26)。ジョサイア・コンドルは日本画の河鍋暁斎<sup>70</sup>の弟子に入り、暁齋から暁英という雅号をもらって絵を学んでいました。これは、極端に言えば大学とは全く関係がないものですが、ある時点で購入もしくは持ち込まれ、現在は建築学科で所蔵されています。さらに辰野金吾の卒業証書も所蔵されています。無論これは大学にあるはずのないものですが、後の時代に辰野家から寄附されたのでしょう。

次に工部美術学校系の資料です。宇佐美圭司さんのシンポジウム<sup>71</sup>のときに木下先生が紹介しておられましたが、かつての建築学科自在画室では作品が乱雑に置かれており、美術史の方が見たら、首を傾げるような扱いをされていました。

ですが見方を変えれば、作品が実際に教材として使用されていたということです。

このような教材として使われていたものの内に、工部美術学校の所蔵品だった石膏像が多く残っています。石膏像の目録はないのですが、「彫第拾弍号イ印」「彫第四拾三号」などというように「彫」あるいは「画」と書かれた備品番号が書かれているものは、工部美術学校の資料であると考えられます。

工部美術学校画学科に在籍していた松岡壽<sup>72</sup>は、生徒がデッサンしている

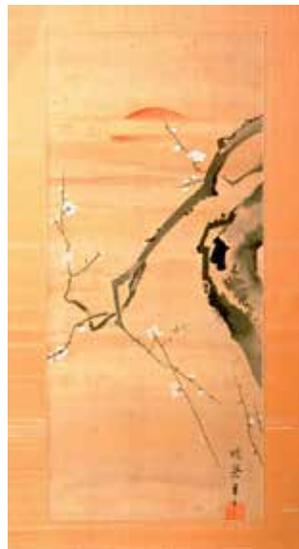


図26 ジョサイア・コンドル  
「梅花図」

所蔵・画像提供：東京大学大学院工学系  
研究科建築学専攻

70 河鍋暁斎。1831-89。幕末～明治期の日本画家。狩野派に浮世絵風をまじえた画風を特色とした(日本人名大辞典)。

71 シンポジウム「宇佐美圭司《きずな》から出発して」。2018年9月28日東京大学安田講堂で開催。

72 松岡壽。1862-1944。岡山生まれの洋画家。1876年工部美術学校入学。後渡欧してローマ国立美術学校卒業。工科大学講師、東京高等工業学校・東京美術学校教授、東京高等工芸学校校長などを歴任(日本大百科全書)。

所を描いた「工部美術学校教場」という絵<sup>73</sup>を描いています。この絵に描かれた石膏像<sup>74</sup>は、現在も建築学科で所蔵しています。そのほかにも、御雇外国人だったヴィンチェンツォ・ラゲーザ<sup>75</sup>の作品群があります。

また、かつての建築学科自在画室に置かれていた石膏像の中に、大熊氏廣<sup>76</sup>の卒業制作『破牢』<sup>77</sup>が含まれています。これは『スパルタクス』<sup>78</sup>という像の二分の一模作ですが、曾山幸彦<sup>79</sup>原画の挿絵に描かれました。小栗令裕<sup>80</sup>がアリアンヌ像をもとにアレンジを加えてつくった作品と言われるものも、現存しています。

このように石膏像は、教材としてイタリアから招来したもののから教師の作品、学生の作品まで、多様なものが残されています。

続きまして、模写の手本として使われた教材一画手本と総称されているものがあります。これらにも、たとえば「工作局美術校」「礼二号」「第四十七号」というように備品番号が振られています。「礼二号」と「第四十七号」の関係は未確認ですが、おそらくセットでしょう。

また画手本の中には曾山幸彦の『弓術之図』<sup>81</sup>があります。曾山は学生として工部美術学校におりましたので、彼の学生時代の作品もしくは卒業後の作品である絵画が何点か残されています。その他に一現在未整理なのですが、美術学校由来の写真群もあります。

73 東京大学 [1997:195] 第33図。木下直之氏が解説担当。

74 東京大学 [1997:180] 挿図9。金子一夫氏執筆部分。

75 Vincenzo Ragusa. 1841-1927. イタリアの彫刻家。1876年工部美術学校創設にあたり教授として来日し、1882年の同校彫刻科廃止まで滞在（日本大百科全書）。

76 大熊氏廣。1856?1934。武蔵出身の彫刻家。工部美術学校彫刻科でラゲーザに学ぶ。卒業後工部省に勤め、1888年渡欧（日本人名大辞典）。

77 東京大学 [1997:188] 挿図17。金子氏執筆部分。

78 ヴィンツェンツォ・ヴェーラ (Vincenzo Vela) 作（東京大学 [1997:187] 同上）。

79 曾山幸彦。1860-92。薩摩出身の洋画家。1860年生。工部美術学校で学び、後工科大学や自宅の画塾で洋画を教えた（日本人名大辞典）。

80 東京大学 [1997:210] 第47図と木下氏執筆の解説参照。小栗は大学南校で英学を学び、工部省で製図や測量に携わった後、工部美術学校入学。退学後同級生と共に塾を開業。

81 東京大学 [1997:206] 第34図。木下氏が解説担当。

これらの画手本がどのように使われていたのかを見てゆきましょう。ボルグ<sup>82</sup>というフランス人の画家が出版した教材『図画教程』を、おそらくはラグーザ、フォンタネージ<sup>83</sup>が日本に持ち込んで美術教育をしました。これを日本人の工部美術学校の生徒が模写した図が、現在東京芸術大学や東京国立博物館に収蔵されています。そして、模写された手本の図が建築学科には残されています。

そのような模写の一つが、曾山幸彦の『診察』と呼ばれている有名な絵です。モデルを置いて描いたと言われていましたが、実際には風俗写真などからいらない部分を削り、アレンジを加えて描いていたことが画手本の調査からわかりました。曾山の『杵を持つ男』<sup>84</sup>もモデルがいると思われていたのですが、実際は、現在も建築学科にある写真の一部の人物だけを取り出して描いたものであることがわかりました。

ここまでに見ていただいたのは、画手本を工部美術学校の生徒が模写したものでした。この画手本は、引き継がれた工科大学でも生徒のデッサン教材として使用されておりました。大沢三之助<sup>85</sup>や塚本靖<sup>86</sup>のデッサンもあります。一番顕著な例（図27）では、一つと同じ手本を工部美術学校時代には工部美術学校の生徒が、工科大学時代には工科大学の生徒が模写しています。

最後に、これらの資料の意義を考えてみましょう。今回のお話で、モノが引き継がれることによって、その後の教育自体が大きな影響を受けていることがわかりただけだと思います。これらの絵が工部美術学校から東京大学に引き継がれることがなければ、こういった模写教育は工科大学で行われなかったでしょう。学術資産という考え方でこれらのモノ見るならば、使い

---

82 Charles Bargue『図画教程』を記したフランスの画家。工部美術学校の模写手本として用いられる。角田真弓 [2019: 202]

83 Antonio Fontanesi. 1818-82. イタリアの画家。1876年日本政府に招かれて工部美術学校画学科の教師となる。1878年病を得て帰国（日本大百科全書）。

84 東京大学 [1997: 206] 第36図。

85 『大沢昌助と父三之助展』（練馬区立美術館，2010年 東大工学部図書館蔵）などに記述がある。

86 塚本靖。1869-1937。京都生まれの建築学者。1893年帝国大学工科大学造家学科卒業。後教授となる（日本大百科全書）。

教材としての使用例



図27 「ディオニュソス像のデッサン」

所蔵・画像提供：東京大学大学院工学系研究科建築学専攻（上二点），曾山幸彦「ディオニュソス」（左下），塚本靖「石膏デッサン」（右下）所蔵：東京藝術大学 画像提供：東京藝術大学/DNPartcom（下二点）

続けるということが非常に重要なファクターであったと言えるでしょう。もちろん，そのまま埋もれさせても残ることがあります。ですが，このように使い続けることによって学術資産としての価値が維持されているのではないのでしょうか。以上です。