



総集編 再録版

# 京機短 信

No.127, 2010.01.20

京都大学 京機(会) tel.& Fax. 075-383-3713

E-Mail: [jimukyoku@keikikai.jp](mailto:jimukyoku@keikikai.jp)

URL: <http://www.keikikai.jp> 編集責任者 久保愛三

本稿は、当初、京機短 信No. 127 (2010. 01. 20) ~ No. 130 (2010. 03. 05) で4回に分けて連載されたものであるが、読みやすさに配慮して、全編を通した総集編として再録する。オリジナルとはレイアウトが異なるが、上記「京機短 信 No. 127」のヘッダーだけはオリジナルの雰囲気伝えるために、そのまま転載している。(2023年7月)

## 朝永正三(せいぞう)先生の卒業証書に関連して

藤尾博重 (S38/1963卒)

### まえがき

10年程以前(注:1990年代後半)に、機械系教室が工学部2号館から物理工学系新営建物への移設にともない、多くの図書が新営建物の機械系図書室(1階東端)前の廊下に雑然と並べられていた。その積み上げられた図書の上に封筒があり、内容をみると朝永正三先生と他の方の卒業証書各1葉であった。

2007年11月に調べものがあった現在の物理系図書室を訪ねたところ、朝永正三先生の学生時代のノート、京都帝国大学理科大学教授時代のノートは文書館に移されたとのこと。ところが、その卒業証書は書庫の階段下に放置されたままであった。

同年12月に牧野俊郎先生にお会いし、「散逸の恐れがあるので文書館に移管するのがよいのでは」と勧め、早速上記の場所に案内した次第。牧野先生もその時まで卒業証書の存在をご存じなかったようで、その後の卒業証書の経過は周知のとおり<sup>(1)</sup>。

朝永正三先生の卒業証書に関連して、先生が在学した工部大学校の学制と、その卒業証書にまつわる内容および登場人物に関して資料に基づいて概観する。本稿ではまず前者について記した。工部大学校については多くの文献・資料があり、そのために重複を出来る限り少なくし、公式の資料にもとづいた内容を記すことにした。なお、受講科目などは機械学所属の学生に対するものに限った。



朝永正三先生

1866年1月31日(慶應元年12月15日)~1942年7月31日

### 朝永正三先生が過ごした工部大学校とは 生い立ち

明治期における東京大学は、その法・文・理・医の各学部  
の前身となる法学校・昌平学校・開成所・東京医学校が統合

され、明治10年4月に創立された。これに先立つ同年1月に工部大学校が発足した。明治18年末に東京大学理  
学部内にあった工科系の学科が別れて工芸学部を構成し、その工芸学部と工部大学校が統合されて、明治19  
年に帝国大学工科大学として引き継がれた。したがって、この工部大学校は、東京大学理学部にあった工学  
系学科とならんで、工学に関しての初の高等教育機関といえる<sup>(2)</sup>。



工学寮入学式並学課略則では、工学校の在学期間4年は6年間に延ばされ、各2年ごとに預科・専門科・実地科として、工学校略則にある小学は、預科に相当するものとされた。それらの変更点はあるものの工学校の諸制度が基本的にそのまま引き継がれ、工学校は明治10年に工部大学校と改称された<sup>(2)</sup>。工部大学校における修業期間の6年のうち、最初の4年間、毎年6ヶ月は工学寮にての在寮の期間であって、残り6ヶ月は各自志願した学課を実習することになっていた。その後の2年は工部省の施設において「実地ノ学ヲ研究」せしめた<sup>(2)</sup>。

工学校創立当時の工学寮入学式並学課略則第1条の前半に「学寮ヲ設立スル所以ノモノハ大ニ工業ヲ開明シ以テ工部ニ従事スルノ士官ヲ教育スル処ナリ」とあり<sup>(2)</sup>、ここで「士官」とは技術官僚と考えてよからう。この条文は、工学校が工学に関しての高等技術官僚を育成する教育機関であることを謳っている。

さらに、その第1条の前半部に続いて、「故ニ在寮ノ間ハ衣食住ヨリ諸経費ニ至ルマテ官ヨリ之ヲ給与スヘシ」とあり<sup>(2)</sup>、官費生はもとより私費生もこの条項にもとづいたものであったろう。ところが、改正された工部大学校学課並諸規則（明治10年10月3日）<sup>(2)</sup>では官費生徒、私費生徒と明確に区別された。実際に、6期生（明治11年入学）以降は大半が私費生で、その内、成績優秀者のみ数名足らずが官費生として遇された（参照 表7）。この時期は西南戦争の翌年であって、後述の大蔵省発行 工部省沿革報告<sup>(6)</sup>には、財政難による明治政府の苦境が記述されており、官費ですべての学生を抱える余裕がなかったのであろう。

前身であった工学校ではすでに「官員生徒ヲ不論校中ニ在テハ衣食住悉皆西洋式ヲ用ユ」（工学校略則 太布告 明治5年3月2日<sup>(2)</sup>）とされていることから、そのことを引き継いだ工部大学校の寮内での生活も、職員・学生とも同様の西洋風に則ったものであったろう。

### 入学試験・教育課程

明治6年の工学校への入学試験は、英語読書・聞書・算術・幾何学初歩・代数初歩・地理学初歩・窮理学初歩の7科目（東京大学資料1 工学寮入学式並学課略則 工布達六 明治6年7月<sup>(2)</sup>）。工部大学校発足時の明治10年には英文和訳・和文英訳・英文書取・英文典作文・算術・幾何学初歩・代数初歩・地理学の8科目（東京大学資料1 工部学大学校学課並諸規則 明治10年10月3日改正届出<sup>(2)</sup>）。

工部省沿革報告<sup>(6)</sup>によれば、入学試験の科目・日程などをまとめると表1に示すようである。それが何時の時点のものであるかは不明。試験の時期については、1期生を除いては4月上旬に行われた。この日程をみれば、1日あたり7時間で3日余り、著者の受験時では5時間/日の2日半と比べて過酷なものとなっている。それにしても工学校が発足したのは、明治5年の学制（学制百年史 文部省<sup>(4)</sup>）が敷かれた直後であり、漢文和訓などは別にして、他の科目についてはどのような機会に身につけたものか、後述のように工部大学校への入学者の大半が士族出身であることからすれば、藩校、洋学塾、あるいはそれらの系譜の学校で研鑽を積んだものであろうか。

表1 入学試験日程

	時間	科目	
第1日	8:00~12:00	英文和訳 漢文和訓	450点 450点
	13:00~16:00	英文書取 地理書	500点 400点
第2日	8:00~12:00	代数 幾何学	800点
	13:00~16:00	和文英訳	600点
第3日	8:00~12:00	英文典 作文	600点
	13:00~16:00	算術	400点
		英語対話	800点

第3日の科目「英文典」は、広辞苑によれば「英語の文法を記述した書」とあり、つまり、英文法の意であろう。

工学校発足時に私費での入学を許可された学生からは、月に10円を「収領」することになっていた（工学校略則 太布告六七 明治5年3月2日）。この金額は学資飲食衣服などのため（工学校略則 太布告六七 明治5年3月2日<sup>(2)</sup>）とはいえ、「明治7年時点での1円は大工の賃金水準から計算して、現在の約3万円にあたる」（磯田道史著 武士の家計簿 新潮新書 2006.11<sup>(7)</sup>）ことからすると相当高額である。



私費による学生は後に減額されて、毎月7円の納付が課せられた<sup>(2)</sup>。

工部大学校での官費生は卒業後7年間工部省にて働くことが義務付けされた<sup>(2)</sup>。この義務に反する場合、700円の返済を求められる規定があった。

工学校発足時には、土木学・機械学・電信学・造家学（建築の意）・実地化学及び冶金学・鉱山学から6術課（学科の意）が設けられた<sup>(2)</sup>。その後、明治10年には造船科が増設された<sup>(6)</sup>。学生は、その内の1つを志願し、途中での変更は不可。ただ、変更を命ぜられることがあった。ただし、私費学生はこの限りにあらず<sup>(2)</sup>。

在校期間は6年であり、預科・専門科・実地科からなり各2年。預科ではすべて大学校内で修学し、第1学年では4月～6月に「諸術の基礎」が教えられた（参照 表3）<sup>(2)</sup>。7月～9月授業はなく「休業」であったが、第1、2学年の学生は校内にての試験場・図学場にての就学が義務化された<sup>(2)</sup>。専門科での6ヶ月間は学内での修学、残りの半年は主に実習が課せられた。専門課程にある第3、4学年の学生は4月～9月までの間は実地に就いて、技術官僚の下で働くことになっている（工部大学校課並諸規則 明治10年10月3日<sup>(2)</sup>）。

さらに、その後の実地科ではすべて実習に従事することが義務づけされた。第5学年の機械科生徒は、「各所ノ機械工場特ニ横須賀、神戸、及ヒ長崎造船所或ハ神戸東京ノ鉄道機関工場ニ於テ実地ノ課業ニ従事セシム」<sup>(6)</sup>となっていた。また、同第6学年では前記の各工場での課業を続行せしめ、「十月ニ至リ帰校ヲ命シ以テ卒業試験ノ準備ヲナサシム」（大蔵省 工部省沿革報告<sup>(6)</sup>）とある。

各級（学年を2期に分け、半年を単位とした期間をそのように呼んだ）のうち、成績俊才の者3名には7、8、10円に相当する賞品が与えられた<sup>(2)</sup>。さらに、預科総生徒の中で試験を受けた者のうち成績優秀者1名に30円、他1名に20円相当の賞品があたえらるとある（東京大学資料1 工部大学校学課並諸規則 明治10年10月3日改正届出<sup>(2)</sup>）。実際に与えられた例としては、明治9年度の予科修了者で第1席者にEncyclopaedia Britannica、第2席者にはDictionary of Engineering と<sup>(2)</sup>。

工部大学校には、理学試験場・化学試験場・溶鑄試験場・工術試験場（赤羽根）・製作場・博物場などの施設を有していた<sup>(2)</sup>。理学試験場では、「機械學ヲ學フ生徒ハ蒸氣瓦斯ノ性熱ノ法物品ノ強弱ヲ究明シ」た<sup>(2)</sup>。工術試験場では、「・・蒸氣機械及ヒ実地作業ト教授上ニ要スル器具機関ヲ」備え置いた<sup>(2)</sup>。工術試験場では「機械學ヲ修メント欲スル者ハ此場ヲ以テ其ノ実地作業を成達スルノ地ト認ムヘカラス」<sup>(2)</sup>とされ、続いて「機工場に就て次第に諸場見習の業ヲ修ム」と。ここで、機工場は製作場の意であろう。

この製作場では「生徒過半ヲ工學見習トシテ此場ニ就カシムヘシ」とされ<sup>(2)</sup>、ここでは、「此工場ヲ設クルノ趣意ハ専ラ工部省用需機器ヲ製スルニ在リト雖モ亦一般人民用需の諸器具ヲモ製造スヘシ」として、工部省用の機器を製作するとともに、民需用の器具も製造することとなって、生徒も実習を兼ねてそれに携わったのであろう（東京大学百年史資料1 工部学大学校学課並諸規則 明治10年10月3日改正届出<sup>(2)</sup>）。

## 授業科目・時間割

時間割の例は別に示すが、授業日の時限は表2のよう（工部大学校課並諸規則（抄） 明治10年<sup>(2)</sup>）。寄宿生活とはいえ、午前6時より午後9時までできっちりと詰まった日程をこなすことが求められた。後述するように入学者の大半が士族出身であって、当時、官に仕えることができるか否かで将来が大きく左右されることが認識されていた。したがって、工学校・工部大学校への入学が立身出世のステップとして将来をほぼ約束された立場に置かれることが期待していたからこそ、このようなハードな日常生活に耐え抜くことを求められたのであろう。表2における習学とは自習の意であろう。

表2 基本的な時限

6:00～ 7:30	習 学
7:30～ 8:00	朝 餐
8:00～12:00	授 業
12:00～13:00	午 餐 及 び 休 息
13:00～16:00	授 業
16:00～17:00	体 操
17:00～18:00	夕 餐
18:00～21:00	習 学
21:00～22:00	休 息

16:00～17:00体操について、工部大学校学課並諸規則（明治18年4月改正）によればつぎのように記されている<sup>(6)</sup>。

「第六章 体操

第二節 第一年乃至第四年生徒ハ晴天ノ日ニ於テ午後四時ヨリ五時ニ至ルノ間此場内ニ出テ体操教員ノ指揮ニ従ヒ体操運動ヲ為スヲ要ス。

第三節 「フートボール」「クリケット」「ラウンドルス」「ベースボール」等ノ遊戯モ亦タ之ヲ為ス。

第四節 体操ニ於テ優等ノモノハ賞典ヲ与フ。

第五節 体操運動ヲ怠リ出席三分ノ二ニ滿タザルモノハ正課中ノ賞典ニ於テ失フ所アルベシ」

この記述によれば、体操といえども著者が経験した遊びに近いものではなさそうである。虎ノ門にあった工部大学校の校内敷地図には武器室なる建家があることから推測すると、軍事教練のようなものであったか。

この第三節にある「ラウンドルス」は「rounders」なるもののようで、辞書によれば「野球に似た球技」<sup>(8)</sup>とあり、「クリケット」、「ベースボール」もあることから、詳細不明。

預科の学生の時間割りを表3、表4に示す<sup>(2)</sup>。これらの科目は、専門科に上がるために必要とされ、預科の生徒すべてが受講した。なお、9月には別立ての時間割があるが、ここでは割愛した。

表3における本朝学とは国漢であろう。4～9月の期間は、頼山陽著の歴史書である「日本政記」などの史伝の輪読がすすめられた。また、10～3月には毎週宿題を課して単文を作らせ、添削がなされた<sup>(6)</sup>。書房とは、自習を含めて図書室での読書・調査であろうか。

表3、表4の授業・演習・実験の他に、表2に見られるごとく、午前6時～7時半に習学、午後4時～5時に体操、午後6時～9時まで習学を課せられたため、かなりハードな毎日を過ごしていたことが窺える。（工学校略則 太布告六七 明治5年3月3日<sup>(2)</sup>）。

機械学専攻3学年の授業時間割を表5、表6に示す<sup>(2)</sup>。これらの表における科目のうち、「機械図学」がかなりの時間を占めており、いかに図学が重要視されていたかがわかる。なお、表5における日課「理学試験場」については、機械科の生徒がいずれかの1コマを修学したものと推察されるが、「機械図学実地事業」の時間との重複があり、機械専攻の学生の受講が何曜日かは不明。

なお、表5における「機械図学実地事業」の英語表示は、「Drawing Office and Works in vicinity」となっており、製図場およびその近辺にある工場などで作業をしたのであろうか。

表3 預科1学年生徒4月より6月に至る夏期の日課

日課	月曜	火曜	水曜	木曜	金曜	担当
英学	8～9半	8～9半	8～9半	8～9半	8～9半	デギッソ
数学	10半～12	10半～12	10半～12	10半～12	10半～12	熊倉
本朝学	13～14	13～14	13～14	13～14	13～14	飛来
理学		14半～16		14半～16		志田
書房	14半～16		14半～16		14半～16	

表4 預科1学年生徒10月より3月に至る冬季の日課

日課	月曜	火曜	水曜	木曜	金曜	担当
英学	8～9半	8～9半	8～9半	8～9半	8～9半	デギッソ
数学	10半～12	10半～12	10半～12	10半～12	10半～12	熊倉
理学	15～16				15～16	飛来
理学試験場		13～16		13～16		志田
図学	13～14半		13～16		13～14半	

表5 専門科第3学年4月より6月に至る夏期の日課

日課	月曜	火曜	水曜	木曜	金曜		担当
応用重学	8～9		8～9		8～9	土木 機械 造船 造家	アレキサンデル
蒸気機関 機械学		11～12		11～12	11～12	土木 機械 造船 鋳山 冶金 造家	ウエスト 高山 真野
機械図学 実地事業	9～12	8～11 13～16	9～16	8～11 13～16	9～11 13～16	機械 造船	ウエスト 高山 三好 真野
理学試験場		13～16	13～16	13～16	13～16	土木 電気 機械 造船	志田 中野 藤岡

表6 専門科第3学年10月より3月に至る冬季の日課

日課	月曜	火曜	水曜	木曜	金曜		担当
応用重学	13～14半				13～14半	土木 機械 造船	アレキサンデル
蒸気機関 機械学		8～9		8～9	11～12	機械 鋳山 造船 電気	真野 ウエスト
数 学		13～14半		13～14半		土木 造船 機械 電気	アレキサンデル
理 学		15～16		15～16		土木 造船 電気 機械	志田
機械図学 工場試験場	8～12 14半～16	9～12	8～12 13～16	9～12	8～11 14半～16	機械 造船	ウエスト 高山 三好 真野

### 進級・試験・卒業

預科の生徒は本朝学を除き各学科の試験がなされ、進捗の程度を試された<sup>6)</sup>。第1学年の終わりに試験の成績を審査し、著しく学力不足と認められた場合、留年して再履修させられた。第2年終わりには大試験があり、この大試験の点数と、2年間での定期試験およびその他の点数を合算した点数によって専門科へ進学する適否が判定された<sup>2)</sup>。

預科および専門科の課程において図学および附属の試験場の課業に従事して、特に専門科の課程で東京府下の諸工事諸工場にて実際に研究したとしても、「最後二年間ニ課程ニ於イテハ専ラ実地ニ就イテ事業ヲ修メシム」<sup>6)</sup> ということ、第5・6学年の科目表は設けられていない。

実地課程の学生には、事業所で修めた内容の報告を各学科の主任教授へ提出することが義務化された。とくに、第6学年の冬季には、図書室、図学場および試験場において、卒業試験のための論文意匠などの準備することが求められた。卒業試験は2月末の1週間。卒業論文の提出期限は3月末<sup>6)</sup>。

卒業論文の題目は学生の意にまかされており、機械学の学生へは参考として「定置機関船用機関鉄道機関水車水圧機関機具及ヒ諸工業ニ用ウル機械等」が示されている<sup>6)</sup>。

卒業に際して、6年間の試験の点数は320点を最高点とし、200点以上であれば第1等の卒業証書が与えられ、工学士としての称号が授けられた。200～100点であれば、第2等の卒業証書が与えられた。100点未満の場合は第3等級とされ、「本校修業ノ実ヲ表スル所ノ修業証書ヲ与フルノミ」とされて修業証書が与えられた<sup>2)</sup>。なお、6年間の点数とは、預科：50点、専門本科：100点、専門支科：70点、実地科：100点の総計<sup>2)</sup>。

明治12年～18年までの卒業生数211名に対して、工学士を授与された第1等卒業生数は61名、第2等は145名、

修学証書が与えられた者は5名であって、工学士は3割程度。このことは、一橋にあった東京大学理学部の中の工学系学生への対抗意識とあいまって、工部大学校（虎ノ門）の学生にとって不満であった。その事情について工部大学校に在籍した学生の一人が後につぎのような回想録を残しているという。「・・其の称号の如き一橋では優劣を問わず、卒業者は凡て何学士と称へおるに虎ノ門では学士の名は称号と謂わず『授くるに工学士の位を以てす』とありてりっぱな学位である代わりにそれは優等生に限られ、之を受る者は十の二を出でず、他の多数は無称号であった。・・」と。

これからもうかがえるように明治14年から15年始めにかけて、工部大学校の学生は学校当局に不満を訴えたのであろう。これに対して学校側も苦慮したものの、学生の保証人に圧力をかけるとともに、学生に対しては戒告書を送り、恭順者には謝罪的請書を出すよう命じた<sup>(2)</sup>。

このように大学側は学生に対して、工学士授与の条件は一切緩和しなかったが、「学位特別試験」なるものが設けられて、第二等卒業者にも、卒業2年経過の後に、専門学科に関連する事業所において顕著な技能の機軸をみるに足る論文を作成した場合などにより、工学士の学位が与えられた<sup>(2)</sup>。

工部大学校の卒業後の初任給は、一等の場合30円（工部七等技手）、二等は25円（同八等）、三等は20円（同九等）と定められていたが、これに引き替え東京大学の卒業者は、大抵50円以上であったという<sup>(3)</sup>。

### 入学者数・卒業生数

工部大学校の各入学者数および卒業生数などを、まとめて表7に示す。この表7における第2～第4欄（入学、退学、夭折）、第6欄（卒業）に示した数字は、明治22年に作成された大蔵省 工部省沿革報告<sup>(6)</sup>により引用した。卒業生数欄に（ ）で囲まれた数字は、明治18年12月末における在籍者数であり、その数は卒業生数とは必ずしも一致しないことを断っておく。各年の入学者数より、退学者数、夭折者数を差し引いた数（第5欄）と卒業生数との差を留年者数として第7欄に、その累計を第8欄に示した。

工部大学校を卒業したのは明治6年～明治12年までの入学者であり、明治13年以降の工部大学校へ入学した学生の大半は明治19年に発足した帝国大学工科大学へ編入したであろうが、明治17年以降の入学者は帝国大学発足とともに制度として布かれた第一高等中学校（旧制第一高等学校の前身にあたる）に編入したのではなかろうか。

工部大学校への入学者総数493名、そのうち18年までに211名の卒業生を出した。工部大学校・帝国大学の卒業生総数は364名、退学者総数は111名、この退学者総数は現在からみれば多すぎるように考えられるが、その理由について触れた資料はみあたらないものの、以降に示す社会的状況があったといえよう。

明治6年7月に出された工学寮入学式並学課略則によれば、「明治六年八月十二日ヨリ同十六日マデノ間工学寮ニ於イテ生徒五十名ヲ撰挙候条ノ添書ヲ以テ来八月十日マテ同寮へ願出規則ノ通試檢相受可申事 但シ生徒五十名ノ内甲科及第三十名ハ直チニ入寮ヲ許シ乙科及第二十名ハ日々學校ニ私費ヲ以テ通學セシメ来年入寮試験ノ時再ヒ及第スル者ハ本生徒トシ入寮を許ス」との方針<sup>(2)</sup>をたてた。

この方針にもとづく措置が、工部省沿革報告<sup>(6)</sup>によれば、次のように記されている。

「明治六年八月廿二日 大學校入學試験ニ合格セル甲科生徒20名ニ官費入校ヲ乙科生徒20名ニ通學ヲ許可ス」

「明治六年十月 是月大學校入學試験ニ合格セル甲科生徒12名ニ官費入校ヲ許可ス是曩ニ応募ノ生徒及第スルモノ定員ニ満タサルヲ以テ之ヲ徵募スルニ由ル 爾後毎年4月50名前後ヲ徵募ス」（表7 M6.7行）

この二つの文によれば、明治6年8月22日 官費による学生（甲科生徒）として20名、私費である乙科20名（通学生）に入学許可を与えた。しかし、当初の予定人員に満たないため、同年10月にさらに甲科生徒12名を追加合格させた。また、同年8月に入学を認められた乙科生徒（私費）を、明治7年4月に官費生として入学させた。これらの数を表7の第2・3・4 行（破線直上のM 6.8.22・M 6.10行）に記した。

前述の文言によれば、明治6年の入学者数は甲科生徒32名、および乙科生徒20名、合計52名の入学許可を与えたはずである。ところが、工部省沿革報告に記された入学者数は、表7の「M6」と記した行（第5行、破線の下）のように32名となっており、前述の数字（52名）との間に差があつてつじつまがあわない。

ここで、この矛盾について推測する。

明治6年の官費入学者数は、同年8月22日の20名、同年10月の追加数12名の合計は32名であり、この数字は工部省沿革報告に記された入学許可数に一致する。したがって、明治6年の入学許可数32名は官費入学生のみを記したことが推測される。そのように考えると、同年8月22日に入学許可された乙科生徒20名分が工部省沿革報告にどのような形でとりこまれたかが疑問として残る。

さきに示した工部省沿革報告における明治6年8月20日の記述（「本條ノ通学生ハ7年4月ニ至リ官費入校ヲ命シ爾後復タ通学生ヲ置カス」）に基づくと、乙科生徒20名は明治7年4月に入学させた学生数53名中に含ませたと考えると無理がなかろう。前年8月に通学を許可された生徒は、明治7年4月の試験において全員合格したか否か不明であるが、その多くが及第したと考えると、先に記した推測したことは概ね当を得ているであろう。

さて、表7全般にわたって見る。

明治10年、すなわち、工部大学校が発足した年には、卒業生数は（入学－退学－夭折）者数を上回って留年数はマイナスとなるが、これは、それまでに留年していた生徒の一部がこの年に卒業したということであろう。

表7 工学校・工部大学校を通じての入学・卒業生数等（M：明治の略）

入学許可	入学	退学	夭折	入学 －退学 －夭折	卒業	留年	留年 累計	官費・私費入学者の内訳	工部大学 校 卒業 年月日
M 6. 8.22 M 6.10	40 12							甲科（官費）20名 乙科（通学）20名 甲科（官費）12名 乙科（通学）20名→官費（M7.4）	
M6	32	3	0	29	23	6	6	甲科（官費）32名	M12.11.8
M 7. 4.16	53	3	0	50	40	10	16	53名官費 （含 乙科（通学）20名→官費）？	M13.5.15
M 8. 4.30	53	4	0	49	38	11	27	53名官費	M14.5.14
M 9. 4	50	1	0	49	35	14	41	47名官費 3名私費	M15.5.11
M10.4	46	13	0	33	35	－2	39	33名官費 13名私費	M16.5.15
M11.4	26	7	6	13	22	－9	30	26名私費	M17.5.14
M12.4	25	18	2	5	18	－13	17	25名私費	M18.4.30
M13.4.26	30	1	1	28	(19)	9	26	30名私費（内3名を官費へ）	帝大へ
M14.4.28	29	8	3	18	(12)	6	32	29名私費（内3名を官費へ）	帝大へ
M15.4.26	35	8	1	26	(30)	－4	28	35名私費（内5名を官費へ）	帝大へ
M16.4.26	50	20	4	26	(19)	7	35	50名私費（内3名を官費へ）	1高中
M17.4.14	34	16	0	18	(42)	－24	11	34名私費（内5名を官費へ）	1高中
M18.4.15	30	9	1	20	(31)	－11	0	30名私費（内4名を官費へ）	1高中予科
計	493	111	18	364	364	0			

第6欄卒業での（ ）内はM18.12現在の在籍者数

1高中：第一高等中学校の意 1高中予科：第一高等中学校予科の意



明治12年の入学者数25名、そのうち退学者数18名は異常に多く、この年の入学者で卒業したのは5名にとどまる。この5名が卒業した明治18年は帝国大学が発足する前年であって、留年生13名を含めてこの年の卒業者は18名になったものか？

ところで、明治10年、12年の退学者数の多さが際だっている。それがどのような理由にもとづくものか不明であるが、この2年に限らずに推論すると当時の世情が考えられる。

明治10年は西南戦争が勃発、また、前年の明治9年には、士族への家禄が廃止され、これに代わるものとして金録公債が与えられた。この金録公債は売買の対象となり、多額の金録公債を与えられたのは士族のうちでは元の大名の極く少数であって、大多数の「士族は、金録公債100円につき32円くらいで換金した」とされる。とくに、西南戦争のために戦費の調達に追われた明治政府は、多額の借金と政府紙幣の増加をはかり、その結果、インフレーションを招いて、士族の没落をもたらすことになって<sup>(9)</sup>、士族出身の多い工部大学校生徒にも影響を及ぼしたであろう。

さらに、明治16・17年入学者のうち4割以上の退学者が続いている。この兩年にはいかなる社会的変動があったのか、上述の文献 総合日本史図表に基づいて検討する。

明治14年には大蔵卿 松方正義による緊縮財政・紙幣整理政策が進められ、これまでとは異なって猛烈なデフレを招来。その結果、米価・生糸価の大幅な低下をもたらし、さらに、農民の層の分解が始まって貧農の労働者化・自作農の小作人化・浮遊農民の大地主化が進んだという。さらに、明治15年の福島事件に始めとして、一連の農民騒動（高田事件・群馬事件・加波山事件・秩父事件・飯田事件・大阪事件・静岡事件）が起こったという<sup>(9)</sup>。これらの農民による事件はその以前に勃興しつつあった自由民権運動と結びついた農民の民権運動とされ、社会的不安が蔓延したであろう。工部大学校に入学した学生にとっても、経済的にも社会的にも一連の動きに関心を払わざるを得ない事情もあったと考えられ、そのことが多くの退学者を生み出したのではなかろうか。

### 入学者の出身・卒業生の留学

工部大学校第1期生の卒業生について、工部省沿革報告につぎのような記述がある。

明治12年11月「廿五日 卒業生徒十一名ヲ撰択シ英国ニ留學ヲ命ス乃チ土木青森県士族南清 機械學熊本県士族高山直質 造船學東京府士族三好晋六 紡績學山口県士族荒川新一郎 電信學長崎県平民志田林三郎 造家學長崎県士族辰野金吾 鉱山學熊本県士族金近藤貴蔵 灯台學静岡県士族石橋絢彦 化學石川県士族高峯讓吉 冶金學東京府士族小花冬吉 地質學静岡県士族栗本廉等ナリ」<sup>(6)</sup>

明治12年は工部大学校が始めて卒業生を輩出した年である。そのうち、11名をイギリスに留学させたと。この記述でもみられるように、11名中ほとんどが士族出身であり、平民出身はわずかに1名にすぎない。このことから工部大学校への入学者の大半が士族出身者であることが推測される。なお、11名のうち始めの7名は第一等卒業であり、他4名は第二等卒業であった。この記述における唯一平民出身である志田林三郎は電気学会創立者の一人であり、2008年10月に電気学会120周年事業として顕彰されたことが新聞で報じられた<sup>(10)</sup>。

また、上記の留学組のうち、辰野金吾は東京駅・第一銀行京都支店（現・みずほ銀行京都中央支店）などの設計者であり、その卒業証書が東京大学百年史 部局史3に写真で掲載されている。その日本語の卒業証書と併せて、英文の卒業証書（Imperial College of Engineering, Tokyo）が示されており、称号として「This Diploma of the FIRST CLASS, with the title of MASTER OF ENGINEERING」と記されている<sup>(2)</sup>。高峯讓吉はジャスターゼの発見者として知られている。

なお、卒業者のうちより海外留学させる理由として、工部省沿革報告に次のような記述があり、少々長くなるが引用する。

明治12年11月「十九日太政官ニ稟請スル所アリ曰ク傭使スル外国教師ノ人員多数ニシテ其経費ヲ要スル頗ル巨額ナリ是以テ曩ニ経費節減ノ聖諭ヲ奉シ務テ傭外国人ヲ解職セリ然ルモ今尚ホ外国人ヲ傭使スル百三十余名ニシテ本年度定額常費ノ予算高金五十壱万八千六百円ノ内其給料ニ消費スルモノ三拾四万貳千三百円余ニ上レリ故ニ痛ク之ヲ省減セント欲セハ本校卒業生徒ヲ以テ外国教師ニ代フルニ如カス然レモ欧州経

歴ノ功ヲ積ムモノニアラサレハ其任耐ヘ難シ敢テ請ヲ専門學各科卒業生徒中ヨリ各一名ヲ選抜シ其他自費志願ニ徒ハ其経費ノ半額ヲ給シ同ク三年ヲ期シ海外ニ留學セシメシコトヲ其経費ノ如キハ本省定額内ヲ以テ支弁セントス云々乃チ之ヲ裁可セラル」<sup>(6)</sup>と。

つまり、明治12年の予算51万円余りに対して、外国人教師130余名分の給料は34万円余りとなって経費がかかりすぎ、卒業生に置き換えたいが、卒業しただけでは任に堪えがたいであろうと優秀者を留学させたとの理由が記されている。

あとがき

以上のように工部大学校について紹介した。この学校が存立した頃は、西南戦争・竹橋事件などを始めとして内戦・反乱・事件があり、また、諸外国との間での軋轢ありで、内外に困難な問題を抱えていた時代である。当時、人材の養成は喫緊の課題であり、工部大学校もその一つとして近代日本の礎として設けられ、その卒業者は国の基本方針としての殖産興業上大きな役割を果たした。

参考資料

- (1) 牧野俊郎，京機短信，No.79，2008.01.20
- (2) 東京大学百年史
- (3) 国史大辞典，国史大辞典編集委員会編，吉川弘文館
- (4) 文部省学制百年史
- (5) 目で見る教育のあゆみ，<明治初年から昭和20年まで>，文部省，昭和42年1月。
- (6) 工部省沿革報告，大蔵省，明治22年。
- (7) 磯田道史，武士の家計簿，新潮新書，2006.11
- (8) 新英和大辞典，研究社。
- (9) 監修 坂本賞三・福田豊彦，総合日本史図表，学習社。
- (10) 朝日新聞（東京版），2008.10.20