

## 彙 報

第 29 卷 第 4 號 昭和 18 年 4 月

東京帝國大學第二工學部の設立經過並に  
其の現況に就て

正會員 工學博士 福 田 武 雄\*

## 1. 第二工學部設立決定に至る迄の經過

昭和 12 年支那事變の勃發するや、我國の國防及び産業の飛躍的擴充のために指導的技術者の所要數が劇的に増大せるに鑑み、且つまた各方面に於ける所謂職域奉公の要望せられる情勢に對應し東京帝國大學工學部に於ては、全國各大學に率先して、自發的に昭和 14 年及び 15 年の兩年度に於て夫々約 130 名宛入學人員を臨時に増加して、國家の要望に沿ふと同時に、當時入學難のために生ぜる高等學校卒業生の所謂浪人を減少せんとする案をたてた。本案は幸にも政府當局の認むる所となり、計畫通り實施せられたのは周知の如くである。而して其の後國家緊急の必要に應じて決定せられたる大學學部の在學年限短縮の臨時處置に従ひ、昭和 14 年 4 月入學者は昭和 16 年 12 月に、また昭和 15 年 4 月入學者は昭和 17 年 9 月に夫々卒業し、大東亞戰爭勃發後の工業各方面の夫々の分野に於て前記増員の効果を發揮したのである。

然し乍ら、上記の臨時定員増加はもとより臨時措置であつて、工學部の建物、設備又は人員等の關係より永續して實施し得ざるものであつたのみならず、其の増員數もまた時勢の要求に應じ得る程度のものではなかつた。茲に於て、東京帝國大學に於ては、昭和 15 年 5 月頃より工學部を恒久的に擴張する計畫を樹つると同時に、之に併行して別個に新工學部を設置する案を樹て、昭和 16 年度新規事業として之に要する豫算を要求したのであるが、聞く所に依れば文部當局は之を認めたるに拘らず大藏當局の認むる所とならず、遂に其の成立を見るに至らなかつたのである。

然るに昭和 16 年 1 月に至るや、國際間の情勢の愈々逼迫せるに對應し、故平賀總長の絶大なる御努力に依り政府も新工學部を急遽設置する必要を認め、昭和 16 年度追加豫算案中に其の設置に必要な臨時費初年度分 308 萬圓、總費額 1270 萬圓餘の 4 ヶ年繼續事業として帝國議會に提出し、同年 3 月正式に前記豫算案の成立を見、茲に新工學部の設置が正式に確定したのである。本豫算案の提出は僅かに旬日の間に決定せられたものであつて、之は文部、海軍、陸軍、大藏の各省、企畫院並に大學當局間の緊密なる連絡及び急速なる決斷に依るものであつた。

## 2. 豫算並に開學に至るまでの經過

本計畫は下記年度割の臨時部豫算に依る昭和 16 年度以降 4 ヶ年の繼續事業であつて、昭和 17 年 4 月に開學して第 1 回入學者を收容せんとするものである。此の點、即ち豫算決定後僅かに 1 ヶ年の準備期間を以て急速に開學すること、而も本邦帝國大學中最大の學生收容數を有する工學部となるべきことの他、各種所要資材の入手困難の度益々強まれる時勢に際會し、其の實現には多大の困難を伴つたのであつた。但し建物、附帶諸設備、實驗研究用設備等に必要なる資材中、物資動員計畫に依り割當配給せらるるものに就ては、陸軍及び海軍に於て各々

\* 東京帝國大學教授

表-1. 第二工學部設置臨時部豫算

總 額	昭和 16 年度	昭和 17 年度	昭和 18 年度	昭和 19 年度
12 700 200 圓	3 080 000 圓	3 080 000 圓	3 080 000 圓	3 460 200 圓

備考 其後、大學學部在學年限臨時短縮措置に従ひ、昭和 17 年 4 月入學者に對して同年 9 月末を以て第 1 學年の教育を終了し、10 月より第 2 學年に入らしむると共に、同 10 月に新たに第 2 回入學者を收容することに決したる結果、昭和 17 年度豫算には上表の他に追加豫算として新營費及び設備費 260 萬圓を第 3 年度以降より繰上げ計上することに改訂せられた。

其の所要量の半量を分擔し、夫々軍資材としての配當量中より割當證明書を發行さるゝことゝなり、之に依つて諸工事の促進が援助せられたのである。

昭和 16 年 2 月初旬、本計畫の件關議に於て決定せらるゝや、東京帝國大學に於ては、故平賀總長の命に依り當時の工學部長丹羽重光教授を議長とする非公式協議會が設けられたのであるが、同年 4 月下旬構成の第二工學部（假稱）設立準備委員會が公式に設置せられた。

會長 總長 平賀 讓

委員 教授 田中芳雄、同 寺澤寬一、同 穗積重遠、同 丹羽重光、同 坂口康藏、同 商部一郎、  
同 内田祥三、同 佐野秀之助、同 瀬藤象二、文部省専門學務局長 永井 浩、同會計課長 柴沼 直

常務幹事 助教授 福田節雄、同 關野 克（昭和 16 年 6 月書記官岩倉武嗣追加）

本委員會は總長の諮問に應じて新工學部設立に關する必要な準備事項を調査審議したのであつたが、本委員會には更に専門的事項を調査審議するための専門委員會が附置せられ、また専門委員會には専門幹事を置き、専門委員の指示の下に調査立案の分擔を行ふことにした。以上の他、總長の諮問に應じ新工學部に就任すべき教授、助教授等の人事に關して調査するために、設立準備委員會とは別個に、總長を會長とする人事調査委員會が設置せられた。之等の諸機關は密接なる協力の下に夫々の所管事項を處理したのであるが、昭和 17 年 4 月開學に際し、前記設立準備委員會の他はすべて一應解散せられたのである。

扱て昭和 17 年 3 月 24 日付勅令第 215 號を以て「大正 8 年勅令第 13 號帝國大學及其ノ學部ニ關スル件中改正ノ件」が公布せられ、「工學部」を「第一工學部」「第二工學部」に改められた。即ち從來の工學部が「第一工學部」、新工學部を「第二工學部」と稱することが正式に決定せられたのである。又之と同日付の勅令第 214 號「東京帝國大學官制中改正ノ件」及び勅令第 216 號「東京帝國大學各學部ニ於ケル講座ニ關スル件中改正ノ件」に依つて、第二工學部の開設に伴ふ講座數並に教授以下諸官の定員數が決定せられたのである。更に同年 10 月 3 日付勅令第 663 號を以て、第二學年度に於ける講座及諸官定員の増加が公布せられて現在に至つてゐる。

### 3. 敷地及び建物

第二工學部の建物に關しては資材不足の現狀に鑑み鐵筋コンクリート造とすることを得ず、木造二階建以下に限定せられ、其のため所要建坪の増大を見、且つ防火の必要上建物相互間の間隔を大にする要あり、更にまた運動場等を設くる必要上敷地の所要面積は相當に大となり、之に對し、本郷に於ける大學本部構内に於ては勿論、其の近隣地に於ても適當なる敷地を求め得ざりしのみならず、直ちに建築に着手し得るがためには敷地内に障害物のないことが望ましき等の事情により、數ヶ所の候補地に就き詮衡した結果、特に地元の熱心なる希望をも參酌して、

圖-1. 帝大第二工學部位置圖

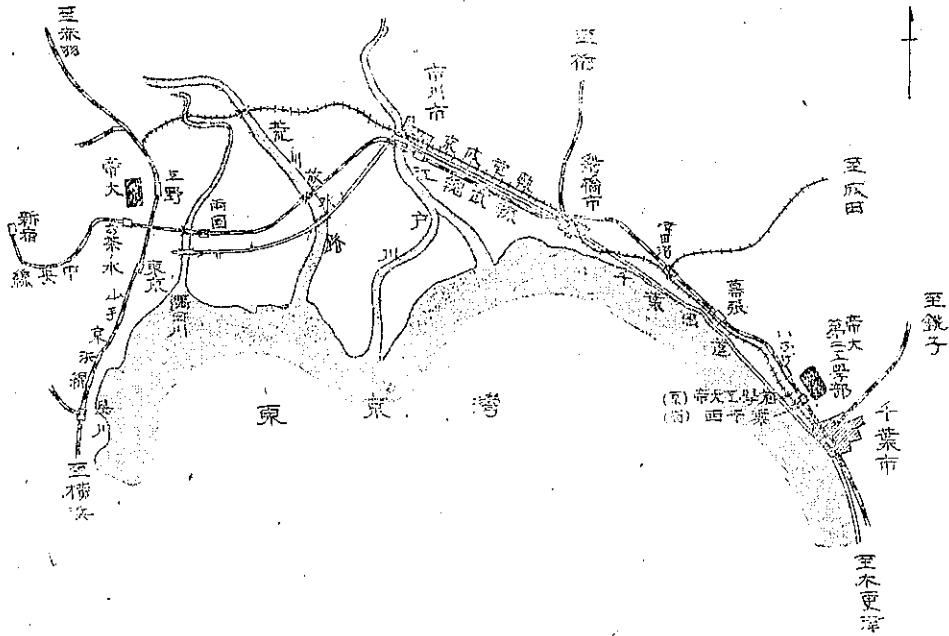
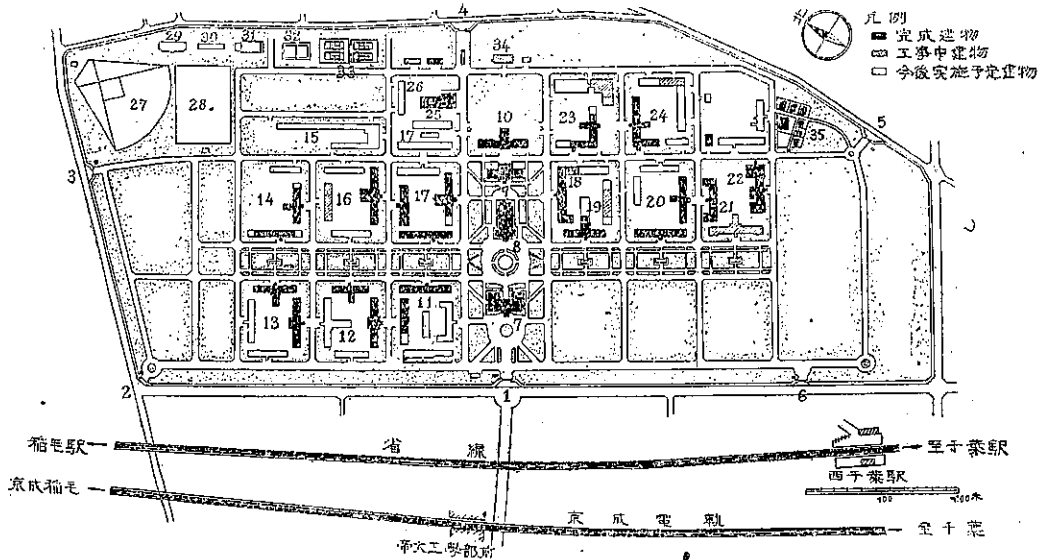
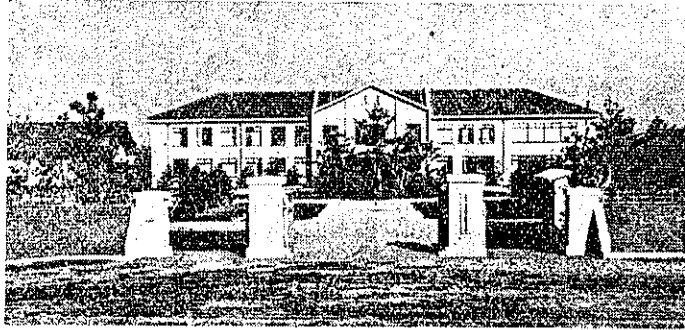


圖-2. 帝大第二工學部建物配置圖

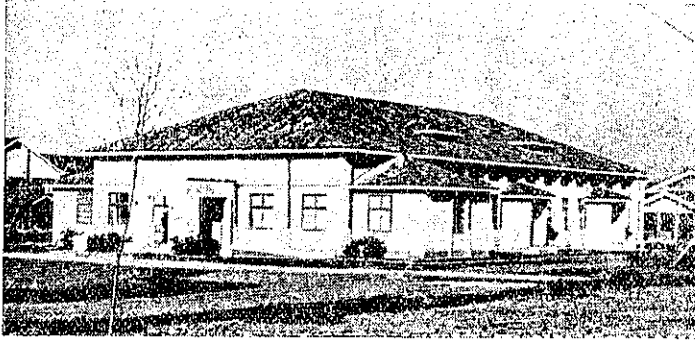


- 1. 正門 2. 西門 3. 北門 4. 裏門 5. 東門 6. 南門 7. 本館(中央事務室) 8. 講堂
- 9. 學生食堂 10. 中央講義室 11. 電氣工學教室關係建物 12. 土木工學教室關係建物 13. 建築學教室關係建物
- 14. 船舶工學教室關係建物 15. 船舶工學教室實驗水槽 16. 造兵學教室關係建物 17. 機械工學教室關係建物
- 18. 共通第一教室關係建物 19. 共通第二教室關係建物 20. 冶金學教室關係建物 21. 應用化學教室關係建物
- 22. 共通第三教室關係建物 23. 航空機體學教室關係建物 24. 航空原動機學教室關係建物
- 25. 暖房汽罐室 26. 中央工作場 27. 野球場 28. 陸上競技及蹴球場 29. 柔劍道場
- 30. 銃器庫 31. 弓道場 32. 籠球排球場 33. 庭球場 34. 醫務室 35. 附屬官舎

寫眞一1. 正門及本館



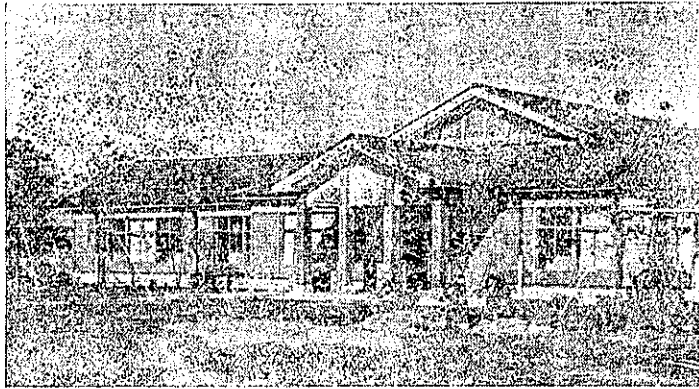
寫眞一2. 講堂



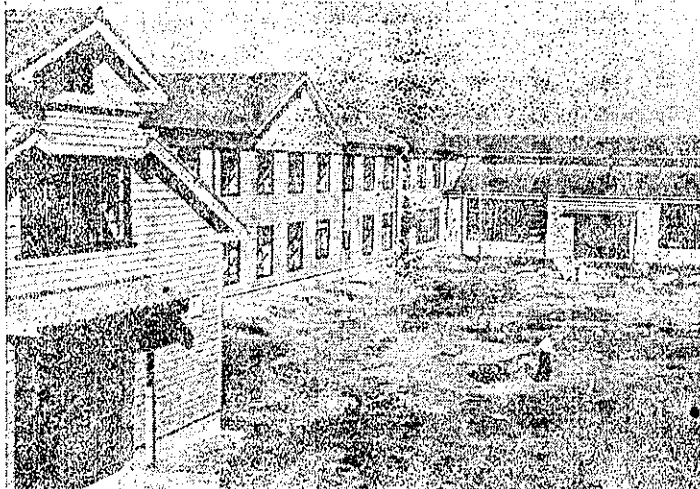
寫眞一3. 建築中の中央講義室



寫眞—4. 學生食堂



寫眞—5. 教室建築物の一部



千葉市彌生町に於ける約 15 萬坪の土地を敷地に決定した。本敷地は周圍に千葉市道路を廻らし、南北約 1500m、東西約 500 m あり、西方防風林地帯及び總武線を隔て、近く東京灣を臨む臺地である。

各建物、運動場及び緑地等の配置は、敷地の形状、周圍の關係、防火等の點より圖-2 の如くに計畫せられた。即ち敷地の中心部には中央事務室、講堂、中央講義室、學生食堂等を配置し、各學科の位置は夫々關聯深き學科を相互近接して配置した。教室關係建物の各棟には教官室、研究室、講義室、製圖室、圖書室及び各種實驗室等を設けた。敷地北方には運動場及び體育關係施設を置き、又構内を廻らすに防風林を以てし、所々に芝生樹林等を配置して緑地を設け、其の間各要所に防火用貯水池を設ける。

之等建物は主として木造二階建であるが、用途により或る部分は耐火造又は準耐火造とした。計畫總坪数は 18300 坪であるが、豫算の都合上其の 3/4 即ち 14700 坪を第 1 期實行計畫坪數とした。其のうち昭和 17 年 4 月開學當初に於ては、關係諸員の必死の努力にも拘らず、僅かに延坪約 2000 坪の建物を使用し得たに過ぎなかつたが、其の後漸次進捗し、昭和 18 年 3 月 1 日現在に於ては、9181 坪が竣工し、他に工事中及び入札済のもの 3010 坪である。

#### 4. 學科及び講座

本學部には次の 10 學科が設置せられた。

土木工學科      機械工學科      船舶工學科      航空機體學科      航空原動機學科      造兵學科  
電氣工學科      建築工學科      應用化學科      冶金學科

而して本學部に於ける講座は表-2 の如くである。但し第 1 年度及び第 2 年度の分は、夫々昭和 17 年勅令第

表-2. 教室及び講座

教 室 名	講 座 名	第 1 年度 第 2 年度 第 3 年度			合 計
		第 1 年度	第 2 年度	第 3 年度	
土 木 工 學 教 室	土 木 工 學	3	2	1	6
機 械 工 學 教 室	機 械 工 學	3	3	2	8
船 舶 工 學 教 室	船 舶 工 學	2	3	1	6
航 空 機 體 學 教 室	航 空 機 體 學	2	2	1	5
航 空 原 動 機 學 教 室	航 空 原 動 機 學	2	1	2	5
造 兵 學 教 室	造 兵 學	2	2	1	5
電 氣 工 學 教 室	電 氣 工 學	3	2	1	6
建 築 學 教 室	建 築 學	3	2	1	6
應 用 化 學 教 室	應 用 化 學	3	2	1	6
冶 金 學 教 室	冶 金 學	2	1	2	5
共 通 第 一 教 室	應 用 力 學	2	1	0	4
	應 用 數 學	1	0	0	
共 通 第 二 教 室	應 用 物 理 學	2	0	0	4
	應 用 電 氣 工 學	1	0	0	
共 通 第 三 教 室	放 射 線 工 學	0	0	1	3
	工 業 分 析 化 學	2	0	0	
	化 學 機 械 學	0	0	1	
	合 計	33	21	15	69

216 號及び第 663 號を以て公布設置せられたものであり、第 3 年度分は本年 10 月設置豫定のものである。之等に就き夫々學科教室が設けられると共に、共通講義關係の教室が 3 個設置せられて居る。

### 5. 職 員

本學部に於ける教官數は、本年 3 月 1 日現在に於て合計 136 名であつて、其の内譯は表-3 の如くである。但し兼勤とは東京帝國大學教授又は助教授にして本學部以外の學部に勤務する者が本學部に兼勤を命ぜられたるもの、兼任とは他官廳の官吏にして本學教授又は助教授に兼任せられ本學部勤務を命ぜられたるもの、授業擔任又は授業擔當とは夫々本學部に於ける特定の講義を委嘱せられたる他學部勤務の教授又は助教授である。

表-3. 教 官 數 (昭和 18 年 3 月 1 日現在)

教 室	教 授			助 教 授			授 業	授 業	講 師		計
	専任	兼勤	兼任	専任	兼勤	兼任	擔 任	擔 當	専任	外來	
土 木 工 學	4	0	1	3	0	0	1	1	1	0	11
機 械 工 學	4	1	0	2	0	0	1	1	1	3	13
船 舶 工 學	2	0	2	1	0	2	0	1	1	3	12
航空機體學	0	2	0	4	0	1	1	2	0	1	11
航空原動機學	1	1	1	2	0	0	0	1	0	2	8
造 兵 學	1	0	1	1	1	0	1	0	2	3	10
電 氣 工 學	4	0	1	2	0	0	1	0	2	4	14
建 築 學	4	1	0	1	0	0	1	0	2	1	10
應 用 化 學	3	1	0	4	0	1	0	0	2	0	11
冶 金 學	1	2	1	3	0	0	1	1	1	2	12
共 通 第 一	2	0	0	3	0	0	0	1	3	1	10
共 通 第 二	3	0	0	3	0	0	0	0	0	2	8
共 通 第 三	2	0	0	0	0	0	0	0	2	2	6
合 計	31	8	7	29	1	4	7	8	17	24	136
		46			34		15		41		

教官の他に書記官 1 名、學生主事 1 名、助手、書記其他判任官約 80 名、其他の職員約 260 名が勤務し、教職員合計約 500 名である。尙、本年 10 月に於ては第 3 學年度の開始と共に相當數増員される豫定である。

### 6. 學生及び學生諸施設

#### (1) 學生數

本學部各學科に於ける毎學年の入學者定員は機械工學科 60 名、其の他の 9 學科各 40 名、合計 420 名である。之に對し現在在學生數は昭和 17 年 4 月入學者 421 名、同 10 月入學者 426 名、合計 847 名であり、本年 10 月には更に約 420 名を入學せしむる豫定であるから、完成後に於ける在學生總數は約 1260 名となり、本學部は本邦帝國大學工學部中最大の學生數を擁する工學部となる豫定である。

#### (2) 入學志願者選抜方法

本學部への入學者を如何にして選抜すべきやについては、第一工學部と共に最も慎重に審議せる結果、第一及び第二工學部間に差等の生ずるを出來得る限り防止するとの根本方針に則り、兩學部への入學者の素質を出來得

る限り均等ならしむる目的を以て、兩學部一括して選抜試験を行ひ、兩學部に並置せる學科に於ては、當分の間入學志願者に孰れか一方への選擇志願を許さず、各學科毎に兩學部に於ける收容定員の合計を選抜したる後、之を公平なる方法を以て兩學部の所屬學科に配分することになつてゐる。

### (3) 學生諸施設

本學部の地理的状況により、學生に對する福利施設については開學前より相當に考慮せられた。之に對し學生食堂及び賣店は既に竣工し、學生食堂に關しては、開學當初は業者に請負はしめたのであつたが、其の後之を學部の自營に移し、幸に地元の物資に恵まれて相當なる食事を與へつゝある次第である。之に加ふるに新鮮なる空氣及び豊富な日光の恩恵とにより、本學部に於ける病氣休學者数は表-4 の如く僅かに 2% にして、他學部に比して低率なることは喜ばしき現象である。

表-4. 休學者調 (昭和 18 年 1 月現在)

休學理由	土木	機械	船舶	航機	航原	造兵	電氣	建築	應化	冶金	計
病氣	1	3	0	1	3	0	3	2	2	2	17
兵役	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2
合計	2	3	0	1	3	0	3	2	2	3	19

學生の醫療施設としては、現在は暫定的に本館内の一室に醫務室を設け、本郷の附屬病院より 4 名の診療醫が交代勤務して居るが、更に目下中央講義室の裏に約 90 坪の醫務室建物を建築中で近く竣工の豫定である。

本學部に對する交通機關としては省線電車及び京成電車とがあり、省線に就ては鐵道省當局の努力により、昨年 10 月 1 日より本學部南門前に西千葉驛が開設せられ、又京成電車帝大工學部前驛が昨年 11 月 3 日に正門前に移轉完了して乗降を開始したが故に、それ以前に比較して極めて便利になつたと雖も、東京市中心地より本學部内の建物に至るには尚約 1 時間半を要するのみならず、千葉市の市街地よりも相當の距離にある關係上、學生の通學及び宿泊に就ては開學前より慎重に審議せられた。其の結果、本學部に於ける始業時は大學一般の午前 8 時より 30 分遅く、即ち午前 8 時 30 分に授業開始とした。一方學生の宿泊に關しては、千葉市の斡旋により、民間會社をして本學部正門前より極めて近距離に學生専用宿舍を建設しつゝあつたが、昨年 4 月の開學には間に合はなかつた。然し同會社の厚意により、既に他用途のために建設せられたる建物の提供を受け、更に千葉市の斡旋に依り本學部附近の民家に分宿せしむるの手段を講じて、幸に學生の希望を満すを得た。而して前記學生宿舍は各棟 30 室のもの 6 棟が昨年 8 月末に竣工し、現在之に約 260 名を宿泊せしめてゐる。本宿舍を大學所管とし之を直營することは、學生の訓育上最も望ましきことではあるが、事情に依り之が早急實現は困難なるが

表-5. 學生通學及宿泊狀況

	通學區域				利用電車		宿泊狀況		
	東京	千葉	神奈川	埼玉	省線	京成	學生宿舍	下宿	自宅
昭和 17 年 4 月入學者	155	261	2	1	131	24	82	216	120
昭和 17 年 10 月入學者	141	276	7	2	154	9	175	124	117
合計	296	537	9	3	285	33	257	340	237
百分率	35.0	63.6	1.1	0.3	—	—	30.8	40.8	28.3



ため、會社は之が經營に就ては本學部の指導監督を受くるものとし、本學部また之に出來得る限りの援助を與へ、宿泊學生の自治的生活と共に、學生訓育上の重要施設の一たらしめてゐる。尙、學生の通學及び宿泊に關する調は表-5の如くである。

### 7. 土木工學科の現狀

以上は第二工學部に關する一般的紹介であるが、特に土木工學科に就て述べれば、本年3月1日現在に於て本教室に勤務する教官及びその主なる擔當學課科目は下記の如くである。

教 授	釘宮 磐 (石工學及び施工法)
教 授	岩崎富久 (上下水道)
教 授	森田三郎 (港灣工學)
教授 (兼任)	沼田政矩 (鐵道工學)
教授 (教室主任)	福田武雄 (橋梁工學)
助 教 授	星 埜 和 (道路工學)
助 教 授	堀 武男 (測量學, 土地地質學, 水理學)
助 教 授	原 正人 (測量學, コンクリート實驗)
講 師	井口昌平 (水理學, 土木材料)
授業擔任 (教授)	吉田徳次郎 (コンクリート實驗)
授業擔當 (助教授)	本間 仁 (河川工學, 水理學實驗)

以上の他、共通第一教室所屬の岡本舜三助教授が應用彈性學及び應用力學演習を受持たれてゐる。尙、判任助手6名、雇以下12名が勤務してゐる。

學生數は前述の如く各學年40名、現在は1年生及び2年生のみであつて合計80名である。

本學部に於ける學課々程は第一工學部に於けると同様に、學生は自由に各自が志望する科目を履修し得るのが原則となつてゐるが、設備の關係上、且つまた學生に對して其の學修の指針を與へるために、各學科夫々標準履修科目を定め、特殊事情なきかぎり之に依つて學修せしめてゐる。土木工學科の標準履修科目は表-6の如くである。此の課程は、第一及び第二兩工學部間に成可く差異を生ぜしめないといふ根本方針と開學準備期間が短かつたためにより、大體に於て第一工學部土木工學科に於けるものと同様である。然し現今の時勢の狀況に沿はない點もあるものと考へられるので、目下之が改變を計畫中である。

土木工學科の建物は完成後に於ては4棟、延坪約1200坪の豫定であるが、現在竣工してゐるのは教官室、事務室、圖書室、研究室等を含む第1棟、講義室及び製圖室を含む第2棟の2棟、合計約600坪であつて、残りの實驗室用建物2棟は未竣工である。學生の實驗は出來得る限り現在の建物或は中央實驗室を利用して行つて居るが、止むを得ざるものは一時之を第一工學部土木工學教室の實驗室に於て實施してゐる。

表-6. 土木工學科標準履修科目

學年	科目名	每學期 每週時間數	學年	科目名	每學期 每週時間數
第一學年	數學第二	3 3 2	第二學年	道路	2 2 2
	數學演習第二	2 2 2		土木施工法	2 2 2
	應用力學及演習第二	5 5 5		土木材料實驗	0 3 3
	物理的工學測定法	2 2 2		土質實驗	3 0 0
	應用物理學實驗第一	3 3 3		河海工學實驗	3 3 0
	應用電氣工學	2 2 2		鐵筋コンクリート計畫	0 3 3
	熱及熱機關大意	1 1 2	第三學年	橋梁計畫及製圖第一	0 3 3
	金屬材料學大意	3 0 0		上下水道計畫及製圖	3 3 0
	水理學第一	2 1 1		河川測量實習及製圖	3 3 0
	一般測量	3 0 0		建築學大意	2 2 0
	三角測量	0 3 0		地震學	2 2 0
	特殊測量	0 0 3		法律概論	2 2 0
	土木材料	1 1 1	經濟概論	2 2 0	
	コンクリート	2 2 2	都市計畫	2 2 0	
	上下水道第一	0 2 2	發電水力	2 2 0	
土木地質學	0 2 2	都市鐵道	0 2 0		
一般測量實習及製圖	3 0 0	河川第二	2 0 0		
地形測量實習及製圖	0 3 3	鐵道第二	2 0 0		
コンクリート實驗	0 3 3	港灣第二	2 0 0		
土木製圖	3 3 0	土木行政	2 0 0		
第二學年	應用彈性學第二	2 2 2	土木機械	2 0 0	
	水理學第二	1 1 1	飛行場	2 0 0	
	土木構造論	2 2 2	橋梁計畫及製圖第二	6 0 0	
	橋梁	4 4 4	鐵道計畫及製圖	6 0 0	
	鐵筋コンクリート	2 2 2	河川計畫及製圖	6 0 0	
	鐵道第一	2 2 2	港灣計畫及製圖	6 0 0	
	河川第一	2 2 2	水力計畫及製圖	6 0 0	
	港灣第一	2 2 2	卒業計畫		
	上下水道第二	2 2 2			

附記 本文は、第二工學部開學滿 1 周年に當り大方諸賢に本學部を御紹介する意味に於て記述したのであるが本文を草するに當り東京帝國大學全學會第二工學部會々誌創刊號に登載の丹羽名譽教授及び瀨藤第二工學部長の玉稿を参照したことを附記する。