

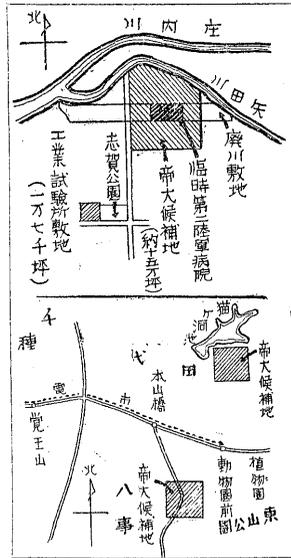
## 二 東山キャンパスと研究組織の整備

### ◆東山新キャンパスの決定

初代総長に就任した渋沢には、新設大学としておこなわなければならない課題が山積していました。なかでもすぐに着手しなければならない仕事として、大学の環境整備と新学部である理工学部の設置準備がありました。

大学の環境整備では、新キャンパスの決定とその整備がありました。新キャンパス建設地の決定は建設費用算定にも関係するため、総長決定と同様、大学設置が決定される以前から新聞紙上で取り沙汰をされていました。すでに一九三八（昭和一三）年三月の時点で、愛知県は矢田川廃川敷地を、田村名古屋医科大学学長は覚王山や八事方面の名をあげていました。その後鳴海町なども地元への大学誘致運動を展開したため、この敷地問題により逆に大学設置が中絶されることを危惧した県は、一時敷地決定は文部省に一任するという態度をとりました。

その後名古屋帝国大学設置予算が大蔵省で認められた直後に文部省関係者が秘密裏に來名し、敷地を实地踏査した結果、一月二日には「東山、八事の間二十万坪」が大学の敷地とし



【図6】1939年当時の名古屋帝国大学新キャンパス候補地図（名古屋新聞掲載、中日新聞社提供）

合が無償提供を決定したと新聞に再報道されたため、土地価格が暴騰し、一部個人地主が土地区画整理組合への譲渡を拒み、問題はますます紛糾し、土地取得は逆に暗礁に乗り上げてしまいました。

結局名古屋帝国大学の新キャンパスの建設が正式に東山に決まったのは、一九四〇（昭和一五）年秋のことです。この間、物価が騰貴し資材も逼迫したため、コンクリート建築などができなくなり、また建設がますます遅れるなど、当初計画通りにはできなくなったことを、渋沢は「返す返すも遺憾であった」と悔やんでいます。

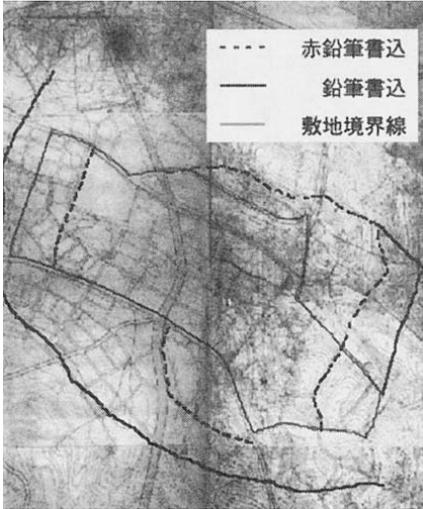
て決定したと新聞報道されました。ところが、秘密裏だったがゆえか、逆に一部地元の土地所有者の反対にあつて土地譲渡は順調にはまともならず、正式な決定はさらに遅れることとなりました。そのうえ翌年の五月にも東山新キャンパスに地元の八事・伊勝・田代の土地区画整理三組

## ◆内田祥三のキャンパス計画

キャンパスを東山に内定した直後、渋沢は東京帝国大学工学部建築学科教授内田祥三に東山新キャンパス建設計画を依頼しました。内田はこの時日本建築学会会長であるとともに、東京帝国大学営繕課長事務取扱を兼任していました。じつは渋沢は、すでに総長受諾直後の三月一日に内田のもとを訪問、大学校舎建築計画につき「教えを乞う」ています。当時は、官庁用建築新営はすべて大蔵省営繕管財局がおこなうことになっており、大学では新営はできませんでした。しかし大学の建築は特殊であり、教育上必要な大学側のいろいろな希望を建築に取り入れて貰うために、内田を顧問に委嘱して種々意見を聞き、その希望を大蔵省の担当技術者に申し入れることとしたといっています。

内田が実際に名古屋へ視察に来たのは六月一日といわれています。その時図面メモを書き、写真も撮っています。その図面には大正年間から進められた区画整理事業に基づく街路網が書かれ、後に大学の職員学生集会所「恵風亭」となる御堂「和光寮」が、鏡が池南に「卍」で書かれています。

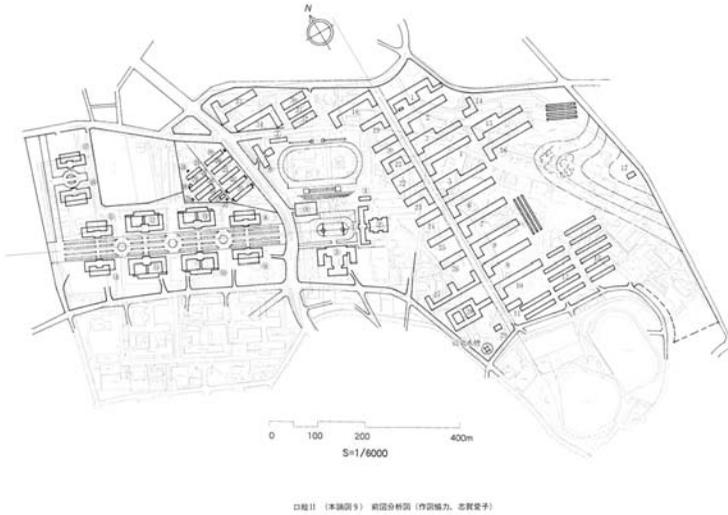
この視察の後、内田は鶴舞の医学部に立ち寄り田村医学部長に面会しました。そこで、田村から東山キャンパスの建物配置案が示されます。医学部附属病院の病棟建物案で、直線上に配



【図7】1939年 内田祥三の東山キャンパス検討図（木方十根氏による訂正図）キャンパスを円形近くという内田の意図がうかがえます。

置するものであり、これは愛知県営繕課の作成によるものと思われる。また別にこれと前後して愛知県都市計画課が作成した敷地地形図および下図も内田に渡されたようです。内田はこの図に書き込み線を入れており、それは現在の細長い敷地ではなく、もう少し丸形の敷地を描いています。のちに大蔵省から愛知県へ「細長いからもつと丸型の地域にして欲しい」との要望が出ていますが、これはどうやら内田の意向によるものと思われます。なおこの夏頃、東山キャンパスの模型が大蔵省で作られ、これによつて理想的建築原案が作成されましたが、詳細は残念ながらわかっていません。

しかし、前述したように用地取得が遅れたこともあり、内田の案は実施には向かいませんでした。内田自身も「敷地の決定は実に難しいもので、この調子ではなお一年あまりの時日を要するであろう」と述べていたようです。その後内田は総工事費の検討などしていますが、東山キャンパス計画から徐々に手を引いて直接には関与しなくなつたようです。



【図8】1940年 名古屋帝国大学全体計画図（木方十根氏による訂正図）

◆一九四〇年のキャンパス計画

内田の計画着手から一年後の一九四〇（昭和一五）年八月末に、最初の東山キャンパス計画案が作成されています。キャンパス中央に講堂を建て、その裏に本部、その南西に図書館が配置されていますが、これは現在の豊田講堂・事務局棟（旧本部）・古川総合研究資料館（旧古川図書館）とほとんど同じです。また講堂前からキャンパスの西端まで、中央街路が一直線に通っていますが、これも現在の中央グリーンベルトとよく似ています。山手通りの西に理学部と工学部の建物が計画され、東にはグラウンドが書かれています。現在の理学部や工学部四・五号館あたりになりますが、現在の総合グラウンドができる前は、実

際ここに運動場がありました。そしてさらにその東、講堂・本部の東（現在の農学部・付置研究所付近）に医学部やその附属病院が計画されています。

この計画のうち、中央街路や医学部の諸施設の配置については、敷地の高低に対して充分な配慮がされていません。特に医学部や附属病院の建設は、建築学的には困難な設計のようです。この計画図は、建築家の発想ではなく、都市計画の発想から作成されたと考えられます。このような理由から、この一九四〇年のキャンパス計画は、建築学を専門にしている内田の作成によるものではなく、渋沢周辺すなわち名古屋か愛知の都市計画関係の技術者によって作成されたものと思われます。

以前、名古屋市街の中央にある百メートル道路はこの名古屋大学のグリーンベルトにつながるといいうわさを耳にしましたが、ともに都市計画的な発想という、このあたりに案外根拠をもつものかもしれません。

#### ◆本多静六の植樹調査

渋沢は『名大史ブックレット2』でも紹介しましたように『緑の学園』を構想しており、とくに植樹に力を入れて、大学の風致を高めようとしていました。そのため東京帝国大学林学科教授本多静六らに土質・植樹の調査を依頼しました。これは一九四〇（昭和一五）年一月三日か

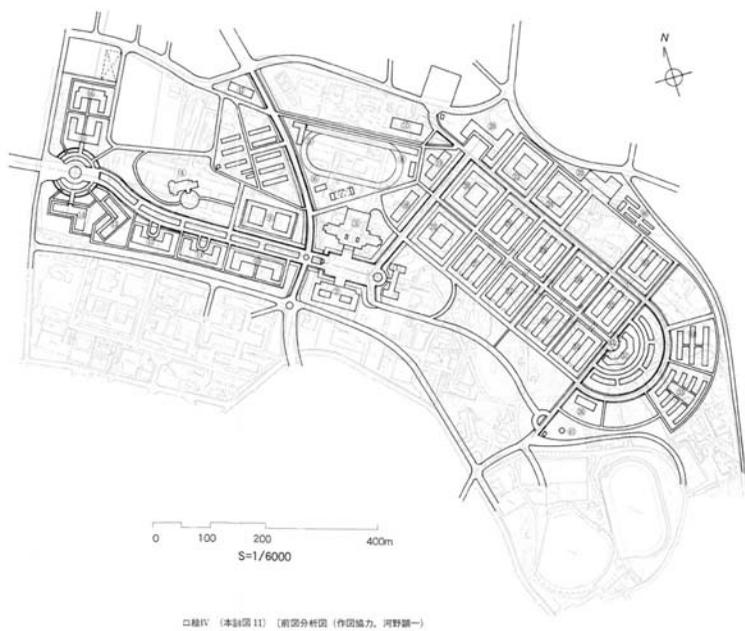


らそのような発想はありました。

また鏡が池を利用して西側境界線に沿って正門前に幅約十間から十五間のカナル（堀）を設け、「俗界」と大学を区分するようにしています。正門をキャンパスの西につくることは渋沢が残した引継書においても確認でき、大学をきちんと囲う発想がここにはありました。現在の門や塀があまりない、開かれたキャンパスとは全く反対の考え方です。一方で鏡が池とこのカナルに約十尺の落差を利用して滝を落とし、水景に変化を与えるようにとも書かれており、その中でも自然の風景を大切にしようという発想も維持されていたようです。この鏡が池周辺を風致地区にと考えたように思われます。なお、この報告書には「けやき及くすの二種」を中央街路樹として使用することも書かれていますが、現在のグリーンベルトの並木には、けやき・くすがその通り植樹されています。

◆一九四二年のキャンパス計画 — 内田案の復活 —

本多の提言は、一年後の一九四二（昭和一七）年一月のキャンパス計画案に反映されます。これは名古屋高等工業学校（現名古屋工業大学）建築科教授広川誠三郎によって作成されたと考えられています。広川は、内田が名古屋帝国大学の名古屋の現地における営繕担当者として選出しようとしていた研究者の一人です。ですからこの計画には内田の意向が反映されている



【図10】1942年 名古屋帝国大学計画案(木方十根氏による訂正図)

と考えてよいかと思います。

中央街路は本多の提案通り十六間に縮小され、西端は敷地の高低差を和らげるため北側へ半円弧を描いて曲がっており、それがキャンパス西側正門前のロータリーへつながっています。講堂が中央街路東端から北側へ移され、鏡が池南側は工学部建物建築をやめ風致地区にして、職員学生集会所を建てようとしています。実際前述したように、この時期「恵風亭」という集会所が作られています。医学部も建設地区は変わりありませんが、建物配置を単なる直線平行型から、突き当たりの東南部を半円形のロータリー型の街路と建物配置に変えて、この地区の高低差の問題に配慮しています。こうした構成法は、内田が都市計画などにおいてよく採用していた方法でした。

この計画案では、たしかに中央街路の配置そのものは四〇年の計画案と同じく継承されていますが、広幅員で直線的な中央街路によって作られる空間的な特質は失われてはいません。建築端の内田・広川らは、都市計画端の四〇年の計画案を踏襲することはあまり考えなかったようです。なぜこのように東山計画案が二転三転したのかは、今のところよくわかってはいません。ただ結局戦後のある時期まで、この四二年の計画案に沿って、東山キャンパスが建設されていきました。

## ◆理工学部の設置準備

名古屋帝国大学創設の際、渋沢に負わされたもう一つの緊急課題は、翌年創設される理工学部の設置準備でした。具体的には教員の招へいと講義実験用諸設備の用意と仮校舎の改築工事がありました。

一九三九（昭和一四）年総長を承諾した直後、渋沢は創立委員会に東京帝国大学教授の西健をメンバーとして入れるよう当時の文部次官に要請し、三月七・八両日にわたって当の西と、理工学部の仮校舎の改築工事と設備について打ち合わせをしています。また三月一四日には東京帝国大学工学部長丹羽重光を訪問し、機械工学を専門とする名古屋帝国大学工学部長として適任の候補者の推薦も依頼しています。先の東山キャンパスの設計と同様、すばやい動きといえます。このほか長岡半太郎や本多光太郎など、当時の著名な研究者に教員スタッフの人選を依頼しています。五月には榊米一郎や恩田格三郎を来年助教授に任命する内約をして、東京と名古屋との連絡交渉やその他の準備事務を依頼しています。このようにして、翌年度発足の理工学部の教員スタッフを整えていきました。

機械器具材料についても、先の方々に要請して、彼らと友人関係にある製造会社重役に依頼し、代金後払いで購入できるように便宜を諮ってもらっていたようです。仮校舎仮教室の設計もとりあえず第一学年の教育に必要な準備をすることを主眼と早急にすすめました。わずか一

年という短い期間で、とりあえず理工学部の発足にこぎつけることができたのは、このように、渋沢の東京時代の人脈、とくに東京帝国大学の教員スタッフが大きな力になっていったといえます。そのほか九月には、自分の蔵書の大部分を名古屋帝国大学に寄贈しています。多くは専門である電気に関する雑誌や書籍でした。

#### ◆航空医学研究所の設置

飛行機の高空飛行や急降下の際の生理現象を医学的に解明することは戦時体制下では急務でした。渋沢は名古屋の地が日本の航空機製作の中心であり、また各種飛行場も近在しているため、この航空医学を名古屋帝国大学が理工学部と医学部の協力によっておこなえば、さらに発展させることができると考えていました。すでに昭和一五年度予算の折衝で航空医学研究所の設置を要求し、大蔵大臣にもその緊急性を説明しましたが、創設一年目であることもあって認められず、その代わりに医学部に航空医学講座二講座が、一九四〇（昭和一五）年五月に増設されました。

この講座の三年間の実績の上に、一九四三（昭和一八）年二月に航空医学研究所が附置され、先の医学部二講座が移管されました。渋沢は総長とともにこの研究所長を兼任することとなりました。その後この研究所は徐々に整備され、最終的には七部門からなる研究所体制ができました。

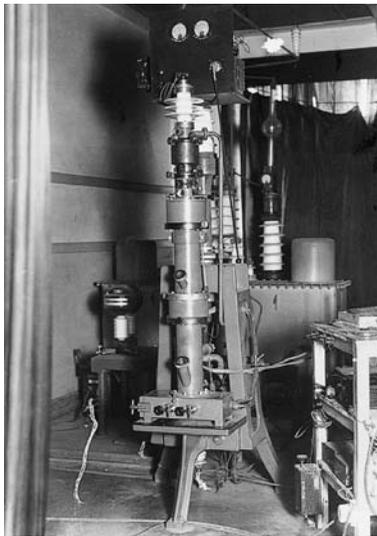
《コラム》国産初の商用電子顕微鏡H U—2型が設置される

名古屋帝国大学創設のおり、当時の最新設備として電子顕微鏡が選ばれました。医学部では細菌学講座がかねてから、光学顕微鏡では見えないウイルス等の観察のために電子顕微鏡を強く要望していました。ドイツ製品の導入も検討されたといわれています。

日立製作所における電子顕微鏡の試作第一号機H U—1は鏡筒が横型のため機械的振動を受けやすく、実用に適しませんでした。商用として国産初となる第二号機H U—2は、二台が製作されました。その一つが一九四二（昭和一七）年一二月に名古屋帝国大学に設置されたわけです。

渋沢総長は前年一二月、同社の中央研究所で製作担当の笠井完所長より新型の電子顕微鏡の説明を受けた際、まもなく完成するもう一台は名古屋帝国大学にあげるつもりだ、と聞かされました。乏しい財政ではとても購入は無理だと答えましたが、結局、笠井博士の尽力と「小平社長の厚意で本学予算の許す範囲の値段で極めて安価に得て東山工学部実験室に据え」ることになりました（渋沢、一九五三）。

まもなく、工学部榊米一郎助教（現名古屋大学名誉教授）を中心に全学的な共同研究が始



【図11】 現在博物館にあるHU-2型電子顕微鏡(上)と  
1942年当時のHU-2型電子顕微鏡(下)

まり、その成果は一九四三（昭和一八）年九月、日本学術振興会の第十常置委員会第三十七小委員会の第二十七回会議の席上、榊委員により発表されました。「五酸化バナジウムコロイド」「酸化亜鉛」「カオリン（ツェットリッツ）」「ワクチンウイルス」などの写真がその記録として残っています。戦後、電子レンズを追加し、性能のよい真空ポンプに付け替えるなどの改良がなされ、一九五五年頃まで活用されました【図11】。

このHU-2型は、名古屋大学の電子顕微鏡研究開発の原点となりました。より高い透過力を求めて、一九五〇年代には加速電圧二〇〇および三〇〇キロボルトの超高圧電子顕微鏡が創られ、一九六〇年代には五〇〇キロボルト商用超高圧電子顕微鏡としての第一号機が名古屋大学に設置されました。

（名古屋大学博物館・蛭薙観順）