

第3章

大学における「人材の育成」と 「自治体との連携」の事例紹介

東京電機大学理工学部教授 高田 和幸

はじめに

この度の研究会では、行政視点からの「人材確保と連携」が主題であったことを踏まえ、人材を送り出す側の大学における「(公務員に就職する)人材の育成」と「大学と自治体との連携」という観点から本章を執筆することとした。

そこで、大学の教育を通じて、公務員を就業先の選択肢にどれだけ含められているか、また公務員就業の希望をどれだけ叶えられているかという問題意識、および地方自治体で活躍する技術者とその仕事内容が見えづらいという問題意識をもって考察した。

1 大学・学部の概要

東京電機大学理工学部のキャンパスは、鳩山町(埼玉県比企郡)に位置し、東松山市・坂戸市との境界付近にある。池袋からアクセスするには、電車とバスを乗り継いで75分ほどを要する。都心からのアクセスは決して良好とは言えないものの、緑に囲まれた自然豊かな郊外型キャンパスであり、通学環境を除き、学生の満足度は比較的高い。

理工学部がこの地に設立された1977年に建設系の学科(名称は建設工学科)も設置された。以後、数回の改編を経て、現在は「建築・都市環境学系」に名称を改め、文字通り、建築と都市環境(土木工学)を融合したカリキュラムを構成し、教育・研究活動を行っている。

学系の定員は80名であり、毎年、ほぼ同数の卒業生を社会に送り出している。学生は、2年次進級時に、「主コース」と「副コース」を選択するが、例年、建築コースと都市環境コースを主コースとして選択する学生の割合は、55%、45%程度である。

一方、当学系は、学科設立の趣旨を継承し、現在でも土木工学の主要科目（構造力学・地盤工学・水工学・材料力学・測量学など）を必修科目に設定しており、建築を主コースとして選択した学生にも、土木工学の専門科目の単位取得を卒業の要件としている。そのため、公務員の採用試験を受ける際には、建築コースの学生でも、土木職で受験をすることが多い。

2 卒業生の就職状況

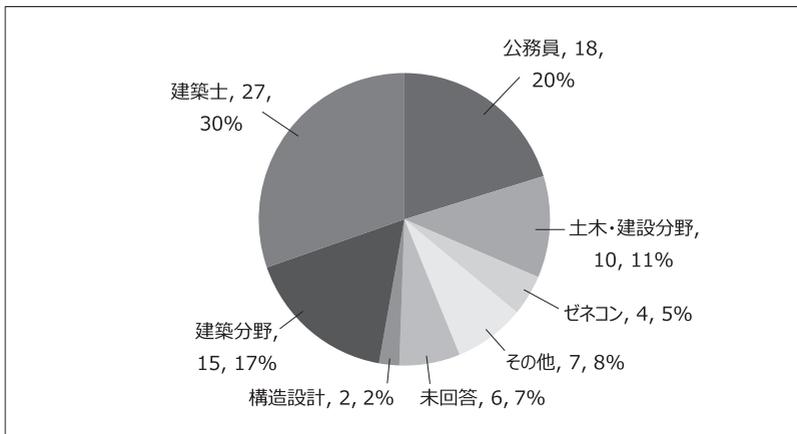
建設業界で技術者不足が叫ばれている中、技術者の卵を育成し社会へ送り出すことを使命とする大学の一教員からみた最近の就職の状況を、公務員に焦点を当てて報告したい。

(1) 入学直後の希望進路

図1-3-1は、2020年度の1年生に対して入学直後に実施した「卒業後の進路意向」の調査結果である。建築・土木の割合に関しては、建築（建築士、建築分野）が47%、土木（公務員、土木・建設分野、ゼネコン）が36%となった。また具体的に「建築士」を挙げた学生が30%を占めたことは入学時の希望調査の結果として理解できるが、建築分野（17%）よりも公務員（20%）を挙げた学生数が多かったことは、実際の就職の状況と大きく異なり意外な結果であった。

上記のとおり、入学した時点で、卒後後の就業先に公務員を考えている学生が一定数いたことは、今回の主題である「人材確保」という点では明るい話題であろう。なお、後述するが、近年、公務員に就く学生数が増えていることを踏まえると、入学時に公務員を就業先に考えている学生も増加傾向にあると推察される。

図1-3-1 入学直後の「卒業後の進路」に関する意向調査の結果



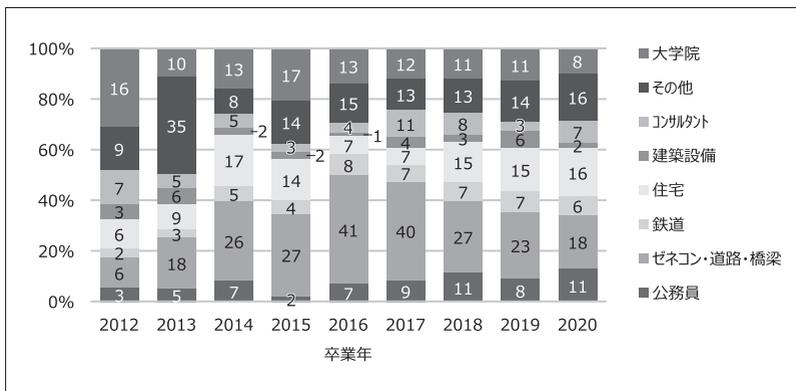
(2) 卒業後の就業分野

次に、卒業後の就職先について考察する。図1-3-2は、2011年から2019年度（図中に記した西暦は卒業年を表している）にかけての就業分野の構成割合の推移を示したものである。

近年の動向としては、建設会社から積極的に求人が寄せられているものの、建設会社・ゼネコンに就く学生は減少し、反面、ハウスメーカーに就く学生が増加していることが見てとれる。また最近は学生にとっての売り手市場であり、大学院への進学率が低下する傾向にある。当学系の教育・研究のプレゼンスを社会に示すとともに、研究を通じた社会貢献を図るには大学院生は貴重な人材であり、現在、企業・自治体同様、学系としても人材確保（大学院への進学率向上）は喫緊の課題となっている。

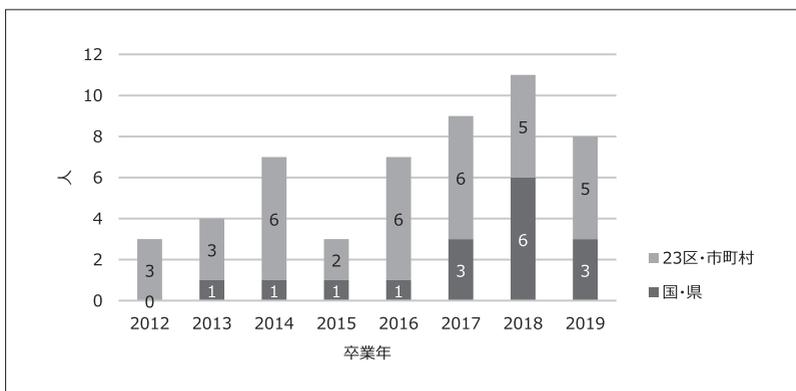
さて公務員の就業に目を移すと、図1-3-2に示す通り、近年は増加傾向にある。

図1-3-2 卒業後の就業分野の経年推移



ここで公務員を、国・都道府県と、23区・市町村とに区分してみたところ、図1-3-3に示す通り、以前の23区や市町村に就職していた状況から、最近では、都道府県にも就職する卒業生が増えていることが見て取れる。

図1-3-3 公務員就職先の推移



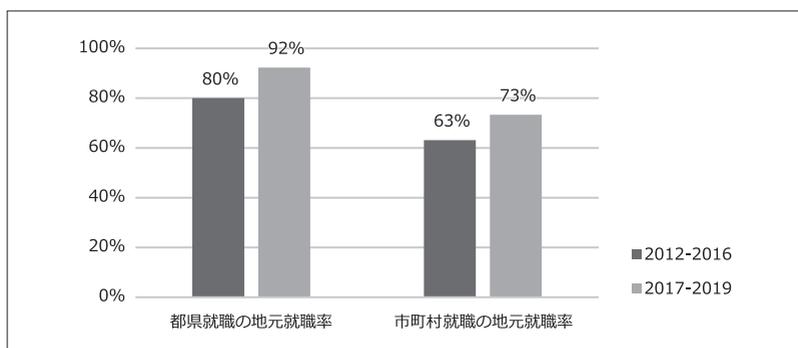
次に、民間の調査結果には、首都圏出身の学生の地元への就職希

望率が高いことが記されている。また最近では企業から届く求人票にも、関東や特定地域に就業地を限定するような「地域限定型」の求人が増加していると感じられる。そこで、公務員の就職先としても地元志向であるかを確認してみた。

図1-3-4は、公務員としての地元就職率を示した図である。ここで「地元」とは学生の保護者が居住する都道府県と市町村およびその隣接自治体と設定した。なお地元率の変化を確認するため、卒業年を2012-2016、2017-2019年に区分した。図より、都・県への就職に関してはもともと地元就職率が80%強と高く、近年はその傾向が一層強まっていることが見て取れる。一方、市町村への就職に関しては、2016年までは60%ほどであったが、それ以降は70%を超える地元就職率となっており、徐々に地元志向が強まっていることを窺わせる。

その一方、地元ではないものの、4年間の学生生活を送ったキャンパス周辺の自治体（東松山市・坂戸市）や埼玉県に就職する例も散見されることを記しておく。

図1-3-4 公務員就職者の地元就職率



上記のことを整理すると、当学系の学生に関しては、公務員を就

職先に考える学生が増加していること、また公務員就職においても地元就職の意向が強まっていることが明らかとなった。

3 公務員就業に向けた大学のサポート

入学時に一定数の学生が公務員を将来の就職先に考え、また一定数の学生がその職に就いていることが確認できた。

ここでは、公務員への就職を実現するために、学部でどのようなサポートが実施されているか、また大学のカリキュラムの中でどのような対応がなされているかを記す。

はじめに、学部の支援メニューを記す。学部では、通信講座を展開している民間企業のご協力を頂きながら、以下の講座を開催している。

2019年度に行った講座は、「公務員試験ガイダンス（全3回）」、「公務員教養模擬試験・解説講座（全3回）」、「公務員論文対策講座（1回）」、「公務員面接対策講座（1回）」、「就職筆記試験対策講座（4回）」である。講座は、土曜日の午後に開催されていることから、受講生は公務員就職のモチベーションが高い学生である。

なお、これらの講座は、教養、小論文、面接の対策講座であり、工学に関する基礎および専門科目の対策講座は実施されていない。したがって専門の対策としては、専門科目の講義の理解に加えて、通信講座等を個々人で活用して対策を行っている。

次に、大学の講義が、公務員就職を目指す動機づけとなっているかを考えてみる。工学基礎科目（数学・物理）や、土木工学の主要科目の授業の中で、公務員の仕事内容や、公務員としての働き甲斐を伝えることは難しい。一方、設計やPBL（Project Based Learning）の講義では、制約条件下で利用者（市民）の満足度を最大にする解決策の提案が求められるなど、公務的な要素を含んだ講

義形態となっている。しかしながら、授業を担当する教員は、自治体職員の経験を有するわけではなく、実際の自治体の仕事内容を伝えることにはなっていないと考えられる。そうすると、真の公務員の仕事に触れる機会は、3年生の夏休み中に実施されるインターンシップのみとなる。大学周辺の自治体には、インターンシップで学生を受け入れて頂いている。中には、インターンシップが切っかけで働く自治体を選定している例もみられる。したがって、周囲に工学系の学科がない自治体においては、インターンシップを受け入れる大学の立地条件を少し広げたり、またリクエストベースで受け入れたりすることも、個々の自治体に関心を抱かせる一助となるかもしれない。

そのほか、大学の直接的支援ではないが、自治体・地域との連携を通じて、自治体の職務内容に関心を抱かせるようなことも可能と考えられる。

東松山市で実践されている「まちなかりノベーションプロジェクト」では、市内および近隣自治体に立地する大学の学生と、地域・行政とが連携して「まちの元気と活力を生み出す企画」を提案し、優れた提案を具体化・実現することを行っている。

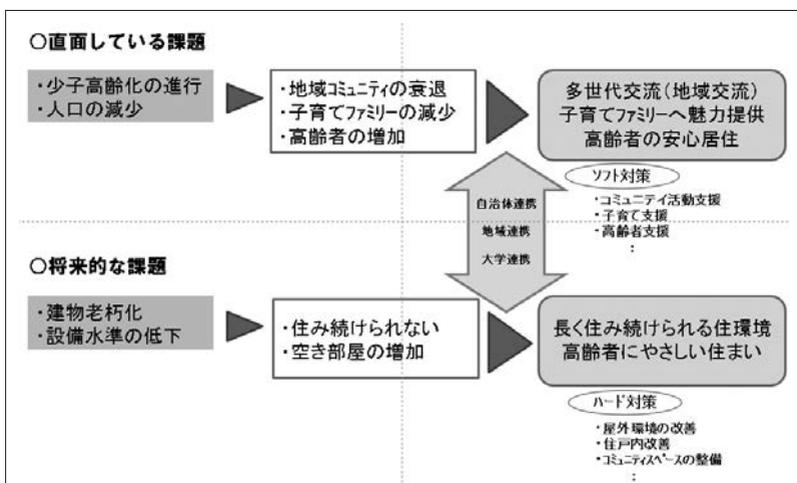
図1-3-5 東松山市「まちなかりノベーションプロジェクト」



また少し前のことであるが、「UR都市機構」と「彩の国大学コンソーシアム」との連携事業において、「団地活性化」の提案とその実践が行われた。図1-3-6は、UR側から提示された問題の背景と課題である。このときも学生が主体となり、地域理解（課題と資源の発見）を経て、解決策の提案を行った。この取組みも、公的な視点からのまちづくりを知るよい機会となった。

以上まとめると、大学では、公務員就職を志す学生を対象にした対策講座を積極的に実施していること、真の自治体の職場に触れる機会としてインターンシップが活用されていること、自治体と大学との連携に学生を巻き込むことで、自治体の仕事理解が深まり、関心を抱かせるきっかけとなりうることである。

図1-3-6 団地再生に係る課題



4 自治体と大学との連携について

東京電機大学の使命は「技術で社会に貢献する人材の育成」である。それゆえ、これから公務員として社会へ巣立つ研究室の卒業生に対して、「常に技術者であるように」とアドバイスを送るよう心掛けている。その意図は、常に工学的な見地から物事を観察し、よりよいものに結び付けていく姿勢を持ち続けて欲しいから、また今有する専門知識に満足することなく、貪欲に先端の技術・専門知識の獲得に努めて欲しいからである。

一方、大学院に進学した学生は、公務員を就職先として選定しない傾向が強い。これは専門性を高めた学生の働き場所として、公務員が選定されていないことを意味する。技術職を採用しているのだからこそ、技術者としてのキャリアパスを自治体もみせる工夫が必要と考えられる。そして、学部の早い段階（学部1、2年生に伝わる形）で、公務員も技術者の活躍できる職業であることを提示できれば、現状よりも採用状況は改善するのではないかと考えられる。さらに、博士の学位取得を支援する企業も増えてきている。自治体においても、抱えた課題の解決策を考えるという実務的な側面と、人材開発という側面の双方から、大学院での修士や博士の学位取得を支援してもよいのではないかと考える。

加えて、大学と自治体との連携強化は軌を一にするものである。一般的に、自治体は、当該自治体に立地する大学との連携事業に取り組まれているが、技術職の人材確保という観点で考えると、立地条件には拘らず、工学系の学科を有する大学との連携を積極的に進め、個々の自治体を学生に見せることがよりよい人材の確保に結びつくのではないかと考えられる。

〈参考文献〉

「2019年卒 マイナビ大学生Uターン・地元就職に関する調査」

https://www.mynavi.jp/news/2018/05/post_17237.htmlも

広報ひがしまつやまNo.1073/2019年3月

http://www.city.higashimatsuyama.lg.jp/ikkrwebBrowse/material/files/group/8/H31_03_allpage.pdf