

戦後日本の土木技術者八十島義之助像

- 『八十島義之助文庫』『鉄道分野』に焦点をあてて -

日本大学 学生会員 ○西塚 泰道

日本大学 正会員 伊東 孝

1. はじめに

日本大学理工学部は、2004年4月に日本大学理工学部科学技術資料センターを開設した。開設に伴い、故八十島義之助東京大学名誉教授（以下、八十島先生、図-1）が残した膨大な史資料を寄贈され、『八十島義之助文庫』として保管している。『八十島義之助文庫』は一次整理済みで、史資料総数19,255件を16種類に分け、1215箱の保管ケースに収納している。

本研究は、『八十島義之助文庫』の史資料をもとに、八十島義之助研究の一端として履歴と「鉄道分野」との関連を調査している。本稿では、八十島先生の研究分野の移り変わりとともに、大学職員になるきっかけについて明らかにする。

2. 八十島義之助先生の略歴

八十島先生は、1919年に東京で八十島家4男として生まれた。

1932年に慶応義塾幼稚舎を卒業。

1936年に府立高等学校尋常科卒業。

1939年に府立高等学校高等科理科卒業。この頃の八十島先生を知る人は、「成績抜群の上、スポーツ万能だった」¹⁾と称賛している。

1941年に東京帝国大学土木工学科を卒業。卒業論文は、当時、助教授だった東京帝国大学工学部土木工学科最上武雄先生の下で、『乾燥砂の運動機構』を研究した。大学卒業は、本来ならば1942年4月だが、太平洋戦争の影響から3ヶ月早めの卒業となり、東京帝国大学工学部土木工学科常勤講師に採用された。後に、陸軍に召集された。

1943年には、祖祖父に渋沢栄一、祖父に宇和島藩出身で日本の法学の道を切り開いたと言われる穂積陳重の血をひく和歌子婦人と結婚した。

1945年に、召集解除され東京大学工学部土木工学科に復帰、復帰直後、東京帝国大学工学部土木工学科山崎匡輔教授（以下、山崎匡輔先生）から都市鉄道の講



図-1 故八十島義之助東京大学名誉教授
義を任せられ、「鉄道工学」の研究を開始する。

1947年に東京帝国大学工学部土木工学科助教授、山崎匡輔先生退官

1952年、東京帝国大学工学部土木工学科教授沼田政矩先生とともに「交通計画」を発足させる。

1955年に『敷設軌条の力学的特性に関する研究』で工学博士を授与され、東京大学工学部土木工学科教授となる。八十島先生36歳の時である。

1980年に東京大学を退官し、東京大学名誉教授。

1998年に虚血性心不全のため78歳で永眠された。

略歴をみると、卒業研究では土質系の研究をしたのに、研究としては「鉄道工学」を専攻している。調べてみると八十島先生の東京帝国大学職員になるきっかけと「鉄道工学」専攻には関係性がある。また、「交通計画」を研究分野に組み込んだ経緯にも理由がありそうだ。それらを以下に記す。

3. 「鉄道工学」研究を開始するにあたって²⁾**3-1 東京帝国大学に残る経緯**

大学卒業後の進路については、山崎匡輔教授から大学に残るように示唆を受けた。示唆を受けたことを、最上武雄先生に相談したところ残ったほうがいいと返答があった。また、その頃、ポアンカレの科

キーワード：八十島義之助，人物史，鉄道

連絡先 〒274-8501 千葉県船橋市習志野台7-24-1 TEL 047-469-5572 FAX 047-469-2581

学論、寺田寅彦の随筆を学生仲間で読みあさっており、研究という面白みを感じていたようだ。特に、寺田寅彦の随筆中に学者は才人でないほうが向くといった内容が書かれているのを目にし、大学に残る動機につながり、山崎匡輔先生へ報告し、決定した。

3 - 2 「鉄道工学」研究を開始する

八十島先生は、大学に残ることを報告後、すぐに軍から召集があった。召集解除後、大学に専任講師として復帰し、本格的な東京帝国大学職員生活をおくることになる。その時の心境を「なにしろ、当時は日本がどうなるか解らない。まして復員したての自分がどうなるか予想もつかない。それで前から恩師の山崎匡輔教授が学校に残るようにすすめてくださったので、そのまま学校の仕事に入るようになったわけです」と述べている。

大学に復帰し、都市鉄道の講座を任された八十島先生は、研究者生活をおくるにあたり「鉄道工学」でどのような研究をおこなえばよいのか山崎匡輔先生に相談、結果「軌道」(レール・枕木・道床のこと)という助言を受け、「鉄道工学」研究のスタートをきった。だが、大学には「軌道」を研究する環境が整っていなかったため、卒業論文指導にあたった最上武雄先生が実験室を持っていたので頼みこみ、実験室の隅で実験をおこなった。「軌道」の実験として、線路材料としての土質実験から始めることが出来た³⁾。また、国鉄の鉄道技術研究所に話を聞きに行き、研究のやり方を勉強したが、大学での鉄道研究は厳しいと言われてしまう。しかし、大学では大学なりの研究テーマ・研究方法があると考え、鉄道軌道の性質に関する研究をした。実験器具も十分になかったため、実験機材の概略設計をし、業者に発注し製作した。

以上から、大学職員・「鉄道工学」研究を開始するのに山崎匡輔先生・最上武雄先生の奨めと助言があり、また、当時の研究環境は不十分で、自ら実験機材の製作案を出さなければいけない状況で研究したことがわかる。

3 - 3 「交通計画」に取り組んだ経緯

1945年、GHQから教育制度改定の示唆があり、大学のカリキュラムを変更しなければならなくなった。一般教育科目が増え、専門科目の時間が減り、その分だけ専門科目の質を高めなければならない問題が生じた。交通分野としては、「鉄道工学」「道路工学」「港

湾工学」などを分けて教える時間がなくなるという問題がおこり、これを解消するために鉄道も道路も一緒に論じていかなければならないと相談しあった。その結果、八十島先生と沼田政矩先生は、外国の例などあまりわからない時だったが、「交通計画」を発足させた。この時、「交通計画」に対する周囲の反応は薄かった。八十島先生は、このことを八十島義之助・花岡利幸著『交通計画』(技報堂出版, 1971)の巻頭に以下のように記している。

「そもそも『交通計画』が大学工学部の講義科目としてはじめて取り上げられたのは著者らの知る限りでは1952年、東京大学での沼田政矩先生によってであった。もちろんそれ以前からでも都市計画の科目で都市交通計画には触れていた。道路・鉄道などのそれぞれの交通手段ごとの理解では解決しきれないことが明らかになったのが、科目としての『交通計画』を生む素地であった。この科目は、成立当初はあまり周囲から着目されず、どちらかというひっそりと講義と研究が進められたといわれている。しかし需要予測の手法がしだいに開発され、一方、わが国での交通体系の総合的な把握の必要が高まるにつれ『交通計画』への関心と期待が強まってきた。」

このことから沼田政矩先生・八十島義之助先生は、「交通計画」の先駆者と言ってもよいであろう。八十島先生には「鉄道工学」から、交通計画論へ研究テーマを変更していった大きなポイントと推測できる。

4 . おわりに

略歴では不透明であった八十島先生の研究の移り変わり・大学職員になったきっかけが判明した。

1) 卒業論文は、最上武雄先生のもとでおこなったが、研究としては「鉄道工学」を専攻し、山崎匡輔先生に師事を受けたことがわかる。また、大学に残るにあたり、社会への不安があったにせよ、最上武雄先生・山崎匡輔先生の影響があった。

2) 「交通計画」では、八十島先生・沼田政矩先生は、先駆的な役割を果たしたことが判明した。また、八十島先生が「鉄道工学」から交通計画論へうつった経緯を明らかにした。

参考文献

- 1) 東大土木・交通研究室OB会 計画・交通研究会『八十島義之助先生追悼文集』1999
- 2) 八十島義之助先生還暦退官記念会『八十島義之助先生還暦退官記念会 交通と四十年』1980
- 3) 「追想最上武雄先生」刊行会『追想最上武雄先生』1988