

高橋裕・東京大学名誉教授

- ・1927年生（93歳）、1950年東京大学第二工学部土木工学科卒
- ・1966年に設置された「土木計画学研究委員会」の設置についての土木学会理事会に対する**提案者**（当時、東京大学工学部講師）
- ・「土木計画学の成立と背景～土木学会編～（1976）」の編集委員会の「**主査委員**」かつ、第一章『土木計画学の成立と課題』を執筆。

土木計画学成立は「難産」だった

（聞き手）若手の我々の世代は、あるいは我々のもっと下の世代になると、土木計画学が何かということをつかからないでも十分に研究ができてしまうところが・・・先人に教えてもらった学位論文のテーマを続けるとか、ずっと若いころからやってきたことを続けるということで、土木計画学とは何かを考えなくても、研究ができてしまう。

高橋先生：まあ、それだけ、ねえ、ちゃんと、育てたということですね。

（聞き手）：はい、大きく発展してきたというだと。

高橋先生：で、逆にどうしてできたかとか、あんまり、いやある意味じゃ、**難産**でしたからね。

（聞き手）：是非そのあたり、難産のところを聞かしていただきたいなと思ってございます、どうぞよろしくお願ひします。是非、その当時、難産のあたり、どんな議論があったのか。

高橋先生：いやあ、最初はね、土木学会の理事会で私提案したのですが、**大変あの反論が多くて、**

（聞き手）：あー。

高橋先生：それは学問になるかとか、聞いたことがないとか、それこそその、**計画というものについての認識がなかった**のですね。当時は、私は言うまでもなく、力学と材料ね、材料といってもコンクリートですけど、それが土木工学の主体であって、**学問の方はやっぱり力学主体**ですよ。

（聞き手）：なるほど、力学でないものは、これはもう学問ではないということだったのですね。

高橋先生：そうそう、

教養ある最上先生、名門出の八十島先生だけが賛同し、それ以外の先生方には否定された

（聞き手）：そういった中で計画学を先生から理事会で提案されたお気持ちというのは、どういうお気持ちで。

高橋先生：そもそも、まず大学で提案したわけよ。土木教室で。その頃は土木工学科と

（聞き手）：ああ、東京大学土木工学科で。

高橋先生：僕が東大で提案した時もね、「君歴史は文学部だよ」とかね。東大で中にもいろんな先生がいて、私の場合いつも**賛成して下さったのは最上武夫先生と八十島先生**で。

他の先生はとんと駄目でしたね。やっぱり、最上先生と八十島先生は考えが広いわけよ。

・・・最上さんはやっぱり非常に見識がある先生でしたね。余計なことですけども、大変な読書量でね。土木の中では一番の教養人だったと思いますよ。

・・・八十島家というのは名門なのですよ。愛媛県の宇和島藩の先祖が家老でね。だいたいね家柄が違うんだよ。家柄が違うから奥さんは穂積家のご令嬢。穂積というのは法学部で断然威厳があった。だからこそ八十島先生は名門のお嬢さんと結婚ができた。余談なんですけど笑

(聞き手)：なるほど、八十島先生も大変教養がある最上先生と同じくおありになったんですよね。

高橋先生：最上先生が一番でしたね、ちょっと話を教室会議でしても内容がね、もう他の先生とは違ってましたよ。ちゃんとそういうことを踏まえて発言をしていましたよ。他の先生は、言っちゃ悪いけど、専門については大権威でしょうけど。ちょうど大学紛争が起こって、そういう先生は学生にバカにされたの。専門バカと。(笑) 専門しかわからないと。

(聞き手)：最上先生は例えばどんな本を読んでいらっしやったとか、どんな分野に明るかったかとか、ご記憶ですか。

高橋先生：あれはね文学とか哲学読んでおられたね。やっぱりそれだけの教養があるとね、ちょっとした会議をしてもわかりますよ、わかる人には。そういうのない人はあまりレベルの低い発言をするよね(笑) そういう先生多いですけど。

(聞き手)：八十島先生の視野の広さは、それはどっから来られたんですかね。

高橋先生：それはお育ちでしょうね。

(聞き手)：ああもう、名家で。

高橋先生：うん、なにしろ先祖は愛媛県の宇和島藩の家老ですよ。

(聞き手)：あ、宇和島藩の家老だったんですね。

高橋先生：だから、育ちが違うだよ。だからこそ穂積さんのご令嬢と結婚できたし、ウズミ家ってね、法学部でね、断然たる勢力を持っていたから。

「土木計画学」の源流に、「第二工学部」を通した「現場」がある

(聞き手)：そんな時代に高橋先生は助教授のお立場で、計画学を、講座と言うか講義をやるべきだと。

高橋先生：それをね、私よりも先に鈴木忠義先生がね、僕の1年先輩なんです。鈴木さんはねえ、何と言うか勇敢な人でね。何でも言うんだよ(笑) あの長老教授達にも遠慮せずに言う人でしたよ。あの余計なことだけど、鈴木忠義さんも私も東大は本郷じゃないんですよ。第二工学部

(聞き手)：第二工学部というと、本郷ではなくて、

高橋先生：西千葉

(聞き手)：あのこの第二工学部の中では鈴木先生と高橋先生、そこにおられて、学問の

内容としていわゆる土木のハード系だけでない、その計画的なものもやってらっしゃったわけですか。

高橋先生：第二工学部、昭和16年に出来たんですけど、あの16年の頃はね、教授を探すのに苦労したらしい。結果としてね、実際、働く分野なんかで働いている方を教授にしたんですよ。だから逆にね、それが**第二工学部の教育を大変議論ばかりでなくて、実務を重んずるようになったのは幸い**ですね。

(聞き手)：逆にいうと、その国家官僚の方が教授をされた。学位を必ずしも取っていない。国家官僚の実務的な。・・・因みに先生の第二工学部の教えてくださった教授の先生はどなたになられるんですか。

高橋先生：安芸皎一先生、その頃あの、大体第二工学部はすくなくとも土木に関しては、教授を探すのが大変で、実際社会で働いていて工学者になるような人を集めていた。

(聞き手)：安芸先生はどのようなご出身なんですか。

高橋先生：**富士川の所長**。

(聞き手)：富士川とおっしゃると。

高橋先生：あの、山梨県の、

(聞き手)：あ。河川の。

高橋先生：そう、そこの所長をしておられた。

(聞き手)：あ、なるほどなるほど、河川事務所長。

高橋先生：それは甲府にありましたね、それでだからあの経験が豊富なわけよ、だからあの先生の博士論文というのは、富士川の研究が主体なんですよ。・・・だけど話しそれちゃったかな。(笑)

(聞き手)：いえ、**土木計画学の源流が富士川の所長のところにあるということにたどり着きました**ので。

高橋先生：それで私は第二工学部に行ってたんですが、第一とね第二とは、本人が選べないの。あの趣旨によると、両方の学生の学力がいっしょになるようにわけた。

(聞き手)：入学試験は一種類なんですか。

高橋先生：そうそう。

(聞き手)：ほんで、こう適当というかランダムにレベルが同じになるように。・・・第一はどちらかという学位とられた教授の先生が多くて、第二の先生は実務に方が多かった。

高橋先生：そうそう、

(聞き手)：なるほど、そういう意味では、土木計画学を主張、そういう計画的なものを必要だと主張されたのは鈴木先生と高橋先生で、そのお二人は第二工学部ご出身で。

高橋先生：そうそう、鈴木さんは一年先輩ですね。

(聞き手)：あ、第二工学部で、でその第二工学部で薫陶を受けたのは所長の安芸先生であったり、あるいは鈴木先生であったら、途中からかもしれないけど、国鉄出身の八十島先生であったり。

高橋先生：それからね、その頃現場の優秀な技術者を呼んだんですよ、先生に。例えば釘宮磐さん、その方は**関門トンネルの所長**をしていたの、**国鉄**で。関門トンネルは世界で初めての海底トンネルですよ。

(聞き手)：あ、そうですよね、すごいですね！

高橋先生：そこの所長を抜擢したわけよ、それからその頃**東京都の都市計画課課長**で後に**都市計画局長**になった**石川栄耀**さん。

(聞き手)：高橋先生も教授でおられて。

高橋先生：いや、最初は講師ね。石川さんは国土計画という講義をもった。その講義はね、断然面白かった。あの経験談だから。ヨーロッパの会議へいった経験談とかね。石川栄耀さんというのは、話術の大家でね、東京都の建設局長になります。

(聞き手)：あ、東大におられて。

高橋先生：いや、東京都におられるときにまずは非常勤講師として、だから大学の専任になったのはずっと後の話で。で、東京都の建設局長になって。その経験談が、講義が、石川さんの講義が断然面白かった。話術にたけていて。余計な話しになって悪いけど(笑)

(聞き手)：あ、いえいえ、土木計画学の源流でございますから。

高橋先生：石川栄耀さんは大変話術に長けていてね、それで東京都の建設局長の経験談を話すわけよ。予算通すのにこういう苦勞をしたとか、他の先生そういう話ししないですよ、普通。それから建設局というのは上野の動物園も建設局の所管なんですよ。動物園の話ししたりね、動物の話しじゃなくて。それで反れましたけど、

(聞き手)：そういう意味で土木教室のなかで、鈴木先生、高橋先生がご提案されて、反対をされて、八十島先生、最上先生等々にご支援いただきながら、でも東大土木のなかではやはり認められなかった、多数は取れなかったわけですか。

高橋先生：いや、投票制じゃなくてね、やっぱりボス教授の言うとおりになっちゃいますよ。

理事会に「土木計画学委員会」を申請したら認められなかったから、「土木計画学『研究』委員会」という「妥協案」で妥結した。

(聞き手)：なるほど、そこはある種無視される格好に、そういう意味でそれから土木学会の理事会にご提案されたら、それは提案というのは研究委員会を立ち上げようと。

高橋先生：理事会で提案したんだ。

(聞き手)：それは土木計画学研究委員会をつくろうと。

高橋先生：そうそう、それで**提案したらね反対が多くてね、大体土木計画学とは学問なのか**とか。

(聞き手)：あ、最初のお話になるわけですね、その時提案されたのは**高橋先生おひとりで提案された**と。

高橋先生：土木学会の理事会では。

(聞き手)：鈴木先生はその時はご一緒されなかった。

高橋先生：いなかったですね。それで私の提案は多くの理事が反対してね。第一これ学問かと。

(聞き手)：その時高橋先生と一緒にご提案された先生っていらしてたんですかね。

高橋先生：いないですね、

(聞き手)：あ、おひとりで。あ、一人でこの委員会を作りたいと。

高橋先生：サポートしてくれたのはね、その頃東電にいた水越さん。それとね、ゼネコンの、名前はちょっと出ないな、二人だけ。賛成というよりもね、反対しなかった。

(聞き手)：その時、名前は土木計画学研究委員会とおっしゃってたんですか。

高橋先生：いや、土木計画学、それで、土木計画学なんて学問はないから。まずは土木計画学とは何かを研究しろというので、研究がついた。

(聞き手)：なるほど、まず計画学の委員会をつくろうとされたわけですね。そこで否定されたから。

高橋先生：まず、妥協案でね、土木計画学なんてないじゃないか、そんなものとは。土木計画学とはなんであるかをまず研究しろと。**土木計画学[研究]委員会、それで妥結したわけ。**つまり大部分の理事は反対なんですよ。そんなものは学問じゃないと。だから僕は学問になるといったら、妥協案でね、土木計画学とは何であるかを研究しろと。それで妥結したわけ。

(聞き手)：それで、土木計画学研究委員会という名称で、設立することになったと、そうですか！・・・そういう意味では**土木計画学研究委員会の第一ミッションは、土木計画学とは何かを研究すること**なんですね！

高橋先生：そうそう、土木計画学なんて学問かという、そういう議論があってね、色々議論したけど、それで妥協してくれたわけよ。まず土木計画学とはなんであるかを研究しろと。**そもそもが学問じゃないと。**

(聞き手)：「土木計画学とは何か」というシンポジウムを提案させていただいたんですが、このタイトルこそが土木計画学研究委員会の第一命題だったわけですね。それをずっと考え続けなければならない宿命を持っているわけですね、我々は。

高橋先生：本当はね、二、三年研究したら土木計画学の体系が整うだろうと。ただまだ研究している（笑）。

書籍に書けなかった裏話(1)～工学・学会で認められなかった土木計画・学、認められやすかった土木・計画学～

(聞き手)：ただ76年の時点でのまだ、これは一つの成果になってたわけですね、76年の成立と背景。ここで書かれている高橋先生の文章ですとか鈴木忠義先生の文章とか、そういったものが一つの答えとなっていたわけですね。

高橋先生：ただそれはね、**裏話載ってないから（笑）、体裁のいい話だよ。**

(聞き手)：なるほど、そこで我々非常に興味深いなと思いますのが、土木の計画学なのか、

土木計画の学なのか、でして。

高橋先生：土木の計画学ですね。つまり土木は設計とか施工とか維持とかが一応成り立っている。だけどね、最初のね、どうやってできるかということは、水理学とか構造力学とか必要ないじゃない、そういうのは、自明の理で。土木計画だなんて言葉は聞いたことないから。まずは否定する意見が多かったから、議論の末、土木計画学認めないけど、土木計画学とはなんであるか、研究しろと。それで折れたわけ、反対の理事たちが。

(聞き手)：その一つの答えが、先生が出された答えが、計画学の土木バージョンだと。計画学という学問の中の土木の一フィールドだというお答えを出されたと。

高橋先生：そうそう、そもそもね、計画というのは学問にならないという意見が多かったの。

(聞き手)：鈴木忠義先生の文章なんかを拝読していると、鈴木先生はどちらかというところ、土木計画の学をご主張されていたのかなと。

高橋先生：うん、そうですね。・・・東大の土木教室の教室会議では、鈴木先生はずいぶん奮闘したんですよ。土木計画の講座をつくれと。奮闘したんだけど、とんとね、受け入れられなかった。消極的賛成は最上先生と八十島先生ですよ。他の構造の材料の先生は真っ向から反対だった。それで鈴木さんは勇敢にもがんばったけどね、大体鈴木さんのいうことは、農学部からきたのもあって、第二工学部、第二工学部出身はね、ちょっと肩身が狭い思いをすることが多かったの。支持する教授がいないわけよ。後継者はほら、自分の弟子から選ぶじゃない。だけど鈴木先生や僕は第二工学部から来たからいないわけよ、そういう支持する先生が。ただ八十島先生や最上先生は見識が広いから、反対はしなかった。

(聞き手)：なるほど、そういう意味では計画学というのは学問的になりえるけど、土木計画の学という意味では認められづらかったと。

高橋先生：そうですね、だからまず土木計画というのは折れてね、土木計画学とはなんぞやというところから根本的に研究しろと。それで研究委員会という名前がついて、妥協案ですね。。

(聞き手)：なるほど、それでは土木の計画学は認められうるけど、土木計画の学は恐らくは認められなかつたらうと。

高橋先生：うん、学問としてはね。

書籍に書けなかった裏話(2)～工学・学会で認められるための「方便」としての数学・OR

(聞き手)：計画学というところとやっぱり初期のころは、ORが非常に、線形計画法とか。

高橋先生：そうそう。

(聞き手)：あれはもう計画学っぽいですから。

高橋先生：そこへもっていけばね、あんまりみんな反対しない。

(聞き手)：そういう意味では、方便でORを使っただけであって(笑)。

高橋先生：そうそう、数学的だから、みんな安心するわけ(笑)。

(聞き手)：なるほど、たたでも先生のお気持ちのなかでは、やっぱり第二工学部で薫陶を受けた安芸先生の富士川での実務経験ですとか、あるいは国鉄での経験とか。

高橋先生：釘宮先生とか。

(聞き手)：なるほど、そういう意味では、第二工学部で先生が10代、20代勉強された原風景を学会の中で実現するための場所として、土木計画学を作っていたのだと。

高橋先生：すごく大きな壁ですね、学会にもっていけば。

(聞き手)：そういう意味では、線形計画法とかは半ば方便みたいなもので、あれがなくても本当はよかったんですよ(笑)。

高橋先生；数学があると、納得するわけ(笑)。

(聞き手)：なるほど、でも市民権を獲得された今となつてはその必要性もそれほど高くないかもしれないと。

高橋先生：最近土木学会がどうなっているかは知らないけど(笑)。計画そのものに認識ないんですよ、モノをつくることが大事で。

(聞き手)：でも先生の建設省とか国鉄の原風景で考えると、作る現場以前の官僚たちの思いというのがあったはずなんですよね。その思いを何とか学問化したいという。

高橋先生：そうそう、それは中々通用しませんでしたね。

「現場——>東大・第二工学部」と「京大・石原藤次郎」という土木計画学の源流

(聞き手)：もうひとつちょっとお伺いしたいんですが、石原藤次郎先生も土木学会の中で提案されたと。

高橋先生：土木計画学をね。

(聞き手)：・・・おっしゃいましたが、その今の第二工学部から始まる源流と石原藤次郎先生から京都大学からご提案されたものと、どういう風に交わっていったのか。

高橋先生：石原さんは、土木教室ではね、一度あんまり評判良くなくて、あれは学者ではなくて政治家だと・・・ほんと、しょっちゅう東京に来てたよ(笑)、で石原さんに呼ばれて大体ホテルオークラでやってたな。

(聞き手)：当時先生ご一緒されたのはどういうお立場で。

高橋先生：なんだろうな、なんかね、石原さん僕に色々同情してくれてね、「君は東大でポスト不安定で、苦労してるだろうと」嘘じゃじゃないですよ。

(聞き手)：大学院生ぐらいですか、先生が。

高橋先生：いや講師になったあとかな。

(聞き手)：講師になったあと。

(聞き手)：計画学というアイデアは石原先生はお持ちだったんですか。

高橋先生：うん、持ってた持ってた、概念は。

(聞き手)：あ、高橋先生がご提案される前に概念は持ってらっしゃって

高橋先生：京都大学で、あの石原さんはね、やっぱり色々新しい考え持ってらっしゃって

て、個々の土質や水理もいけれど、土木の計画、設計、維持管理、そういう面で考えるべきだと。そういう観点で土木計画学を提案してくれたんですよ。それは計画ですね。

(聞き手)：高橋先生は原風景として、第二工学部の教育薫陶がおり、計画学的なものを肌で必要性をご理解されて。

高橋先生先生：それはね、第二工学部の教授陣の大部分は外で働いたひとよ。

(聞き手)：先生が、土木学会で土木計画学をご提案される時に、提案しようとしたのは、石原藤次郎先生とは関係はあるのでしょうか。

高橋先生：ありますね。

(聞き手)：どういう関係だったんですか。

高橋先生：そもそも石原さんは、土木計画学を提案してたから、その石原さんと一緒になって花咲かせようと、いうことですね。

(聞き手)：なるほど、その提案されたのは高橋先生がされたけども、提案書書く等々は石原先生とご相談したり。

高橋先生：そうそう、それからそれはね、サポートしてくれたのは鈴木忠義さんとかね、

(聞き手)：その頃准教授の時代ですよ、先生は教授されてて。

高橋先生：いやいや助教授ですよ、

(聞き手)：あ、助教授の立場で

高橋先生：まてよ、講師かな

(聞き手)：講師で！計画学をやるべきだと！

高橋先生：それは最上先生や八十島先生のサポートがあったからですよ。

(聞き手)：最上先生も八十島先生もやったらどうかと。

高橋先生：意義は分かると、

土木計画学をつくるための「地理学者・小川博三」を中心とした鈴木・高橋・天野・吉川札幌会談

(聞き手)：なるほど、1976年にまとめられたころは高橋先生は土木計画学にも、研究委員会にもよく来られて、途中から計画学研究委員会にはあまり参加されなくなったと。

高橋先生：そうですね。

(聞き手)：それはいつごろだったんですか。

高橋先生：覚えてないけどねえ。

(聞き手)：やっぱり河川の研究をメインで。計画学のなかで河川計画ってあんまり議論されないですね、今はもう。

高橋先生：ああ、そうですか、大事だと思うけど、計画のなかで。

高橋先生：余計な話だけど、札幌で土木学会がありまして、その時にね、小川博三さんってご存知です？

(聞き手)：いや、存じあげないです。

高橋先生：地理の先生だけど、土木学会札幌の時に、「ちょっと相談がある」と、言い出したのは小川さんで、その時呼ばれたのはこの二人かな、それから僕と鈴木忠義が呼ばれてね、話はずばりじゃないけど、「土木計画学を何とかしよう」という話なんだ。

(聞き手)：地理の先生がそれを提案されたと。

高橋先生：やっぱり土木的な先生でね、小川というのは。あの色々本がありましてね、土木史についての、それで、そこで札幌で暗躍と他のひとは言うけれど、天野、吉川さんとの僕と鈴木忠義さんで夜相談しましてね、それで「こういうものを作ろう」と、土木計画学を

(聞き手)：あ、そうですか、土木学会で提案される前のお話ですか。

高橋先生：そうそう。

(聞き手)：そういう会があったんですね！

(聞き手)：計画学のアイデアそのものは、石原先生から出てきたものですよ、高橋先生からすると。

高橋先生：そうそう、原案は。

(聞き手)：それで高橋先生のなかでこう膨らんで、天野、吉川という、ただ天野先生、吉川先生は先生よりも一世代ぐらい下になられますよね。

高橋先生：一世代というか、二、三年じゃない。

(聞き手)：あ、それぐらいですか。

高橋先生：うん、そんなもんじゃない、まあ色々天野さん、吉川さんには何かとお世話になりましたよ。

(聞き手)：ああ、そうなんですね、この本も天野先生、吉川先生が編集委員会に入っておられますし。