

# Quintessence

## 研究のポテンシャルの維持に 宮沢賢治の世界が

幼児期からの外国語教育と国際化は結びつかない

西澤潤一 にしざわ・じゅんいち  
首都大学東京学長



半導体レーザー、屈折率勾配光ファイバー、テラヘルツ通信など斬新なアイデアを次々と提案して、毎年ノーベル賞候補に挙げられる西澤潤一・首都大学東京学長に、ユニークな若手研究者育成観、国際化観を聞いた。聞き手 木幡尙士・撮影 横山晃治

西澤先生に若手研究者の育成の話をお聞きする場合に最も示唆的なのは、西澤先生と諸先生方との関係であるように思えます。

先生が、抜山平一先生や渡辺寧先生などを擁して弱電王国の名をほしいままにしていた東北大学工学部の電気工学科に進まれたのは敗戦の年(1945年)。そこでの諸先生との関わりはどのようなものだったのでしょうか？

西澤 父(西澤恭助、当時東北大学工学部化学工学科教授)が抜山先生に私の進路についてお伺いしたときに先生が薦められたのが渡辺先生の研究室でした。

後からわかったのですが、抜山先生は渡辺先生と犬猿の仲だったのですね。それでも、私の話を聞かれた上で(真空管全盛の時代にありながら)固体素子の分野に踏み込もうと量子力学など新しい理論の勉強もされていた渡辺先生の研究室を推薦されたわけです。

私情を抜きにしたフェアな目でのアドバイスですね。

先生はまた、八木秀次先生(八木・宇田アンテナの発明者)と交叉する機会があったとうかがっておりますが.....。

西澤 はい、私が米国の学会発表に行っている間に、八木先生が私を学士院賞候補に推薦して下さっていたのです。八木先生は渡辺先生の恩師ですが、私が東北大学に入ったときはもうおられず、会話を交わしたこともほとんどない方なのですが、私の仕事を見てくださっ

たのですね。

ですから私も、見ていてあげるべき若手研究者はちゃんと見てあげなきゃいけないと思っています。

第2期科学技術基本計画5年間で2兆4兆円。文科省などは第3期は第2期をかなり上回る金額を、と言っています。全額出るかはともかく、途方もない額のお金が科学技術の研究・開発に投下されています。テーマにもよりますが、若手研究者は予算的には恵まれすぎていて、買いたいものはたいてい買えてしまいます。これだと若手研究者はスパイルされるんじゃないかっていう危惧がありませんか？ その点で、評価が重要になると思いますが.....。

### 事後評価で研究者、評価者 双方の選別を

西澤 本当にそうなんですね。私はかねてから、事後評価をちゃんとやろうということを主張してきました。実際に見ると、研究者はお金もらうまではせつせと書類を書きますが、もらっちゃうとあまり身を入れて報告書を書かない。その手の報告書は腐りかけるぐらいたくさんあるんですが...

そのようですね。

西澤 それを1度年度退官の教授にでも見せて点数を付ける。何人かの目を通せばいろいろと分かりますから.....。それを基に研究者の善し悪しを判定し、評価者についても適正な評価をするか否

かをみて、研究者、評価者の双方を選び直すことにすればいいだろうというのが、私が10数年来申してきたことです。

先生は研究者人生の大半を東北大学に留まって研究を続けてこられた。しかも研究のポテンシャルをいささかも落とさずに粒よりの研究成果を数多く生み続けられた。こうした生き方は、「流動化論」「国際化論」に対する1つの見識を示しているような気がするのですが.....。

西澤 それは、要するに結果良ければすべてよしだと思っています。こうでないといかんということをおもにも軽率に言い過ぎますね。

すべてフランクな気持ちで、あとから分析してみる。「あちこち回ったほうがいいんだ」なんて言う人がいますけど、実際にいいんだという例がいくつあり、回らなかつたら駄目だという例がいくつあるのかをちゃんと出すべきだろう。すぐに私なんぞは、回らなかつた方の悪いやつの中に入れられる。

実態を見て柔軟な議論を、ということですね。

1ヵ所に留まって研究されてきて、ポテンシャルの高さを保ちえた秘訣は何だったのでしょうか？

### 研究にはちゃんとした成果の 見返りを

西澤 研究やったらちゃんと成果の見返りを出さなきゃいかん。自分がやった

仕事はこれだけ役に立ちましたよということをおこなさなきゃいかんのではないかと気が持っていました。

これに関連して松江市(島根県)でサイエンス・ハイスクールの講演をしたときに、高校生から「ノーベル賞をもらうのが一番偉いんじゃないんですか」と聞かれました。そうした考えも成り立ちますが、実際から言えば、ほかの人の役に立っている、あるいは「おかげさまで」と言えるようなものを創るっていうことに、研究者の本分があるんじゃないかと考えています。宮沢賢治の考え方ですね。

先ほどからの話をおうかがいすると、先生は必ずしも、反国際化・反流動化というわけでもない。

実際、先生が24~25歳の時分、トランジスタの動作の解釈で国内の諸勢力から“袋だたき”に合っておられたときに、外国出張を奨められて3ヵ月ほど、欧米を視察して回られたということです。その際の経験がその後の研究姿勢に大きな影響をもたらしたという話も聞きます。外国を見ることにはそうした効用もあるわけですね.....。

また、先生は逆境時代の体験をもとに「世界を相手にする」と話されたようですが、語られた文脈がまったく異なることを承知の上で申し上げれば、これは「国際化」などということを使う以前にご自身が国際化していったと見られないこともありません。

西澤 これからは外国にモノを売っていかなくや日本は生きていけないですから国際的にちゃんと評価してくれる機会を作らないと、日本の産業は成立しませんね。そういうことはもうはっきりしているわけです。

「国際化」という話題の中で必ず、「子供時分から英語を」という議論が顔を出しますが.....。

### むやみに早い外国語教育は 賛成しかねる

西澤 私の友人が中国人と結婚して東京に住んでいるんです。男の子が生まれ、バイリンガルで育てようとして、奥さん

だけが中国語、あとの家族は全員日本語で子供に話しかけていた。ところがその子、3歳ぐらいになったら円形脱毛症になった。カウンセラーが言うには「バイリンガルのせい」だという。

大脳神経回路が組み上がっていくときに言語が媒体になるわけです。言葉を聞きながら神経回路網が形成されて行き、思考力、想像力ができてくるわけですが、それが時々中国語が入ってきますから回路が組み合わさってしまっているんです。

奥さんに中国語をやめてもらったらいいんで円形脱毛症が治ってしまった。やはり中心となる言語はもってないといけなと.....。

西澤 そうです。むやみに早い外国語教育は賛成致しかねる。科学者の中にも、1に日本語、2に日本語、3、4がなくして何とか、なんておっしゃる方がいるように、日本語でしっかりした思考回路を

作っておかないとやがて困ることになる。数学者の藤原正彦さんが「...日本語が、欠陥言語であるとか、国際性に欠けた言語と考えるのはむろん誤りである(『父の威厳 数学者の意地』)とおっしゃることに私もまったく同感ですね。

日本語だから論理的思考ができないとか論理的な文章が書けないなんてのは大うそで.....。

西澤 大うそですね。見ていますと、しっかりした日本語をしゃべる子は英語で書かせてもうまいですよ。よく分からない人がむやみやたらに「小さいときから外国語、外国語」と言いますからね。あれはもってのほか。

いろいろ示唆に富むお話をうかがえ、ありがとうございました。

前任地の岩手から東京に移られ、環境も変わりましたが、ご活躍をお祈りいたします。



東北大学付属電気通信研究所助教授時代、高純度のシリコンを分けてもらっていた同大学付属選鉱製錬研究所(仙台市太白区長町、現・多元物質科学研究所)の近くで。