

第1章 有識者インタビュー

「リケジョの必要性についてや、リケジョ・エンカレッジプログラムに望むこと、また、女子中高生へのメッセージ」

JNWES（NPO 法人日本女性技術者科学者ネットワーク）理事長 木村 了 氏



<プロフィール>

経歴：武蔵野美術大学造形学部建築学科卒業
建築設計を経て、現在、造園設計、環境整備計画設計、農村整備計画設計に携わる。
現在：株式会社 栄設計地域環境整備室勤務
東京農工大学非常勤講師
神奈川工科大学非常勤講師
JNWES（NPO 法人日本女性技術者科学者ネットワーク）理事長
GCN（NPO 法人地域自然情報ネットワーク）監事
NPO 法人女性技術士の会会員
資格：技術士（農業部門、農村環境）
一級建築士
一級造園施工管理技士

主な質問項目：

- ・なぜリケジョが少ないのか
- ・リケジョが増えると何が変わると思うか
- ・女子中高生に伝えたいこと
- ・かながわりケジョ・エンカレッジプログラムに望むこと

●なぜ日本にはリケジョが少ないのでしょうか。

木村氏：子どものころは女の子の方が成績も優秀ですよ。ただ、理工系は女性に向いていないという思い込みや、ロールモデルが少ないことなどが負のスパイラルとなり、なかなか増えていかないのではと思います。

先日モンゴルに行く機会があったのですが、工科大学の学生の65%が女性で驚きました。モンゴルではそれが普通だそうです。どうして女性が多いのかと質問すると、男性は家、家業を継がなければいけないからだ。それぞれの国の社会性が大いに影響しているのを感じます。

それと、よく講演会でもお話ししますが、母親も父親も、女の子が理工系に進むことを望ん

でいないというのが統計で出ています。私の母親もそうでした。未だに、「どうしてそんなに夢中で働いているの？」「私みたいに、いい旦那さんを見つければ悠々自適に暮らしていける、女性にはそんな幸せがあるのに、あなたはあくせく働いてバカじゃないの」と言われます（笑）。ずっとそういうことを言われて育ちましたが、私の場合は父親が設計の仕事をしていたので、おのずと父がロールモデルになっていたんですね。私は絵を描くのが大好きで、それで食べていける職業を考えたら、父が描いている設計図面が思い浮かんだのです。つまり「図面でも“描く”ということには違いがない」という極めて単純な理由が、私が設計の世界に入ったきっかけなんですよ。

●リケジョの必要性についてどうお考えですか。リケジョが増えると何が変わりますか。

木村氏：まず、国家的視点でみると日本は少子高齢化が進み、女性が働かないとこの先もたないです。つまり国家的に労働力として必要です。

次にものづくりという視点で見ると女性の視点が「ぼこっ」と抜けていることがまだまだあります。特に私が設計の世界に入ったころは女性が大変少なく、そうした「女性視点の抜け」＝「落とし穴」みたいなものがたくさんありました。例えば、5歳の子ども向けの公園設計を請け負うと、男性の設計士は5歳の子が喜ぶような公園を設計する。でも女性の私は、子どもを公園に連れて来たお母さんの視点で設計します。3歳や1歳の妹や弟、母親自身のことでも考えて設計します。下の子のオムツを替えたり、お母さんたちだってお弁当を持ってきたりしておしゃべりしたいですね。今で言うママ友ですかね。男性の設計士では、抜けがちな視点です。

住宅の設計にしても、当時は家事動線を考えた家は少なかったですね。でも、女性の設計士が増えた昨今は、非常に使い勝手のよい住宅に改善されてきています。その他、様々な施設で、女性の視点が活かされているものが出てきています。一方で製品などは・・・例えば女性の下着などは、昔から男性向けよりも良くできていますよね。伸縮性がよく、汗もよく吸い取る。女性用下着メーカーは開発のために昔から多くの女性を採用していたし、女性の消費者は男性よりもうるさいので(笑)、どんどん良いものが作られるという好循環ができあがっていますよね。

このように我々の働く理工系の社会では女性の視点の抜け、「落とし穴」はまだ埋まりきっていません。この分野に女性が増えれば、よい「モノ」がもっとたくさん世に出てくると思います。

●特に女性が足りないと思う理工系の分野はありますか。

木村氏：日本技術士会の会員構成を見てもらうと分かり易いですが、女性がある程度いるのは、建設とIT分野くらいじゃないでしょうか。それ以外の分野は大体女性が足りていないと思います。電気、電子、原子力、農業、港湾、森林な

どなど。一般的に、理学系よりも工学系の方がより少ないでしょうね。理学では成績の良い女性が大学に残り、そのまま研究者になることが結構あるようです。ただ、理学系の研究者の間での競争や、女性に対する差別的な扱いは、工学系以上にシビアだという話も聞きます。

●これから進路選択をする女子中高生へのメッセージをお願いします。

木村氏：まずは、理工系に限らず、就きたい職業を見つけなさいということですね。これが意外に難しいのですけれど、職業人生は40年近くありますから、40年間、仕事がおもしろい！と思って生きるのとそうでないのでは、人生が大分違うと思います。どうせやるなら楽しい方がいいじゃないですか。

そこで私の立場から言えるのは「ものづくりは楽しい」ということです。やったことが形になるのでですからそれはもうおもしろいです。

この仕事のおもしろさを教えるために、新人のスタッフにも小さな仕事を与えるんです。例えば駅前広場の設計時などに、「この舗装模様を考えて」とかね。それが完成すると、嬉しくて嬉しくて、毎日のように見に行きますよ。自分が設計した模様の上を実際に人が歩き街の風景になっている、こんな些細なことでも自分の仕事の足跡が目に見えて残るのは、工学ならではの喜びじゃないかと思います。

設計したモノを通じて人の顔も見えます。自分の作ったモノで人が重宝して喜んでくれるわけですから、これはやりがいを感じますよ。

●例えば親が理工系への進学に反対しているとしたら、何を伝えたいですか。

木村氏：親に対しては「一生に一回の大切な人生を、その子の思い通りに生かさせてあげなさい、やりたいことをやらせてあげなさい」ということですかね。

逆に中高生たち本人には、選択する責任があ

ります。その若さでやりたいことを探すのも大変なことです。皆さん「何が合っているかわからない、失敗したらどうしよう」と言います。当たり前です、10代で自分の好みが決まっている人なんてほんの一握りです。

でも失敗したと思ったらやり直せばいいんです。人生いつでもリセットできますから、大いに挑戦して、必要なリセットしなさい、失敗を恐れるな、と伝えたいですね。むしろ恐れるべきは、引っ込み思案になること、守りの態勢に入ることだと思います。もし、理工系っておもしろそうだなと思ったら、思い切って飛び込んでみることです。

- 「数学が苦手だから理系には行かない」という女子中高生も多いようです。数学が得意でなくても理工系の世界で生き残れますか。

木村氏：生き残れますよ（笑）。理系、理工系はイコール数学だ、と思込まなくていい。今は仕事も分業です。例えば設計屋の私は、基本的には図面を描くのが仕事です。専門的な構造計算や積算などは、構造専門家、積算の専門家がやってくれるんです。（数学の好きな人はそちらの専門家の方向に行きます。）

一級建築士の試験には構造計算の問題もありますが、最難関と言われる技術士の試験には、数学の問題はなく、論文試験なんです。そういう意味では、理系だって国語力も必要なんです。私は学生時代、文系の科目が大嫌いだっただけで、中高生の時に全科目を勉強させられた意味が今になって分かります（笑）。理系でも国語力は必要だし、その逆も言えると思います。基礎的な数学ができれば大丈夫ですよ。

私自身、元々は理系というより、芸術が好きで美大を出ています。建築科なので数学の試験問題もあったけれど、それほど難しくはなかったです。その後、資格も取りましたし、同じく美大出身で同期の女性もいますけれど、みんな一級建築士の資格を持っていますよ。

理工系と言うと皆さんすぐ数学を思い浮かべ

ますが「将来やりたいこと」に行きつくための、道は一本ではないんです。いろんな道があります。それを意外と、親も学校の先生も知らないのかもしれないですね。一級建築士になるのだから、建築学科だけではなくて、家政科やデザイン科、材料工学から入ってくる人もたくさんいます。なので「数学は苦手！」と、やりたいことをあきらめるのではなく、「どの道からなら、やりたいことにたどり着けるのか」を考えた方がいいですね。

- 例え話ですが、理工系に興味があるが数学は苦手な生徒がいるとします。大学進学の際に、手の届きそうな理工系の大学を選ぶか、それとも、より知名度や偏差値の高い文系の大学を選ぶか悩んでいるとしたら、どうアドバイスしますか。

木村氏：おもしろそうだと思うなら断然、手の届きそうな理工系を選んだ方がいいですよ。悩む余地はないと思います。「有名だから」「偏差値がより高いから」と、知名度の高い大学の望まない学部を選ぶより、仮に相対的に偏差値や知名度が低くても、興味があり、やりたいことが学べる大学を選ぶべきです。親や先生とは反対の意見かもしれませんが（笑）。でも、大学の選択は職業の選択につながりますし、職業は一生ですよ。いくら有名大学に入るといったって、卒業後40年、興味のない仕事をしていくような人生は、私なら望みません。

- 理工系には様々な資格がありますが、資格は役に立ちますか。

木村氏：役に立ちますよ。資格の多い人ほど重宝されるし、評価も、お給料も、会社でのポジションも違って来る。それに資格があれば、初対面の人にもすぐに技術力を認めてもらえます。私もよく仕事で役所などに出向きますが、初めは皆さん、一緒に行った男性の方を見て話をしてくれるけど、私が技術士だと分かると急にこちらを見てお話ししてくださいますよ（笑）。そのく

らい資格は信用につながります。再就職にも有利です。採用側にとっては見ず知らずの人間を評価しなくてはならない。なので、資格をまず見ます。そして資格のある人とない人がいたら、やはり前者を採用します。つまり資格は「この人は、頑張れる人なのだな」という判断基準になりますので。

女性は子育てなどで離職することもあるので、より資格が意味を持ちますよね。私も、離職をきっかけに一級建築士の資格を取ったんです。かつて妊娠した時に、当時勤めていた建設会社を辞めさせられたんですね。女性は結婚したら退職、再就職しても妊娠したらまた退職、という時代でしたから。私も辞めて、大きなお腹を抱えて働く場もなく、時間ももったいないので一級建築士の資格を取りました。すると、以前に勤めていた会社から下請けの仕事をもたらえるようになり、フリーランスとして働くようになりました。資格に助けられましたね。

その後も子どもを産んだのですが、結局、保育園には入れずに3人を育てました。設計の仕事は基本的に図面を引くことですから、家に引きこもっていてもできます。とにかく成果を出せばいい。子どもが寝ている夜に、仕事をしたりしていましたね。今も実は、介護で同じような状況になっていて、家で母の世話をしながら仕事をすることもあります。

こうして子育てや介護との両立ができているのも、一級建築士、技術士という資格と、設計という仕事の特性のおかげもあるでしょうね。今は設計に限らず在宅勤務の仕事は増えていて、女性にとってとても働きやすい環境ができて来ていますね。

●リケジョ・エンカレッジプログラムにご意見をお願いします。

木村氏：意義ある取組みで、熱意をもってよくやっておられると思います。

あえて言えば、今後は、男性も講師にすることを検討していくとおもしろいかなと思います。

男性も一緒にやってこそ、本当の男女共同参画になっていくと思いますので。

それと子どもが好きな、実験を取り入れていくのもいいですね。大勢を相手にどうやるのか、という課題はありますが。10年くらい前に、JNWESの前身の団体で、「理系に行こう」というイベントをやったことがあります。その時は、お祭りのように屋台をいくつか出して、いろいろな専門のリケジョに各屋台に入ってもらい、化粧品の何かを作るとか、ねじを削るとか、いろいろな公開実験をしてもらいました。なかなかおもしろいイベントになりましたよ。そういった実験を取り入れたイベントができれば、さらに興味を持ってもらえるのではないかと思います。