

門脇 あつ子 (かどわきあつこ) 様

大阪ガス株式会社 執行役員

京都リサーチパーク株式会社 代表取締役社長

はじめに

(会長) この「卒業生インタビュー」は、各界でご活躍されている大阪大学工学部をご卒業された方々に、活躍の原点や努力の源、大学への思いなどをお聞きし、お話し頂きました貴重なご経験や大阪大学工学部への想いをインタビュー記事としてまとめ、大阪大学工業会のホームページ (Techno-Net) で公表させて頂いております。本日は、京都リサーチパーク株式会社 代表取締役社長 門脇あつ子 様にインタビューをさせていただきました。このインタビュー企画において、女性卒業生が少ない中で、初めての女性で経営者の方からお話を伺うことができました。

門脇様は、1990年に大阪大学大学院工学研究科 環境工学専攻修士課程を修了され、同年に、大阪ガス株式会社に入社されました。大阪ガス株式会社では、修士課程修了者の女性では初めての採用でしたが、商品開発部門への配属から、導管部門、更には全社技術戦略、情報通信業務などの部門で、着実に自らの役割を見つめて職務を果たしてこられました。そして、2年前に、大阪ガス株式会社の執行役員になると同時に、京都リサーチパーク株式会社 代表取締役社長に就かれました。

京都リサーチパーク株式会社 (KRP) は、34年前に設立されましたが、我が国では唯一ともいえるべき研究開発型企業が軒を連ねる新産業創出拠点である「リサーチパーク」で、520組織、6,000人規模が入居する場をプロモートされている会社です。本日は、このKRPでの特徴ある活動とその経営のポイントや、そこに至るまでの活動で大切にされてきたことなどのお話をお伺いさせていただきます。



純民間インキュベータとして京都リサーチパークの創設

(会長) 工学部の卒業生ではものづくり産業などの製造業で活躍している人材が多いのですが、門脇様が現在経営されている「京都リサーチパーク株式会社 (KRP)」という会社は馴染みがないかと思われますので、まずは、KRPとはどのような会社かお話し頂けますか。

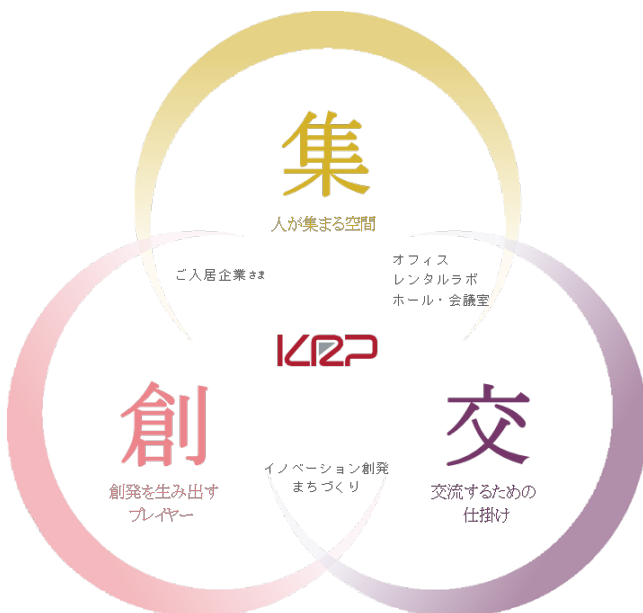
(門脇様) 京都リサーチパークは、京都にある大阪ガスの広大なガス製造所跡地に、国内初の都市型民間リサーチパークの開発・運営を行う会社として34年前にできたのですが、「初」といわれ発足しましたが、今でも国内唯一のオンリーワン企業で、ベンチマークもない、とてもユニークな会社です。「**進取の気性**」という大阪ガスの想いそのものが具現化した会社です。

この会社の基本は不動産事業で、もっている不動産のお家賃で経営を行っているのですが、その内容に大きな特徴があるのです。京都府・市の産業振興機関などの**京都の行政と産業界が一体**となって京都発の新ビジネス・新産業を興そうよということで始まり、「**京都からの新ビジネス・新産業の創出に貢献する**」というミッションのもと、スタートアップへの支援を行い、起業する人の伴走ができるプログ

ラムや新技術に関するセミナー等のソフトも含めて提供して、新ビジネスや産業が生まれるお手伝いをすることが大きな特徴です。

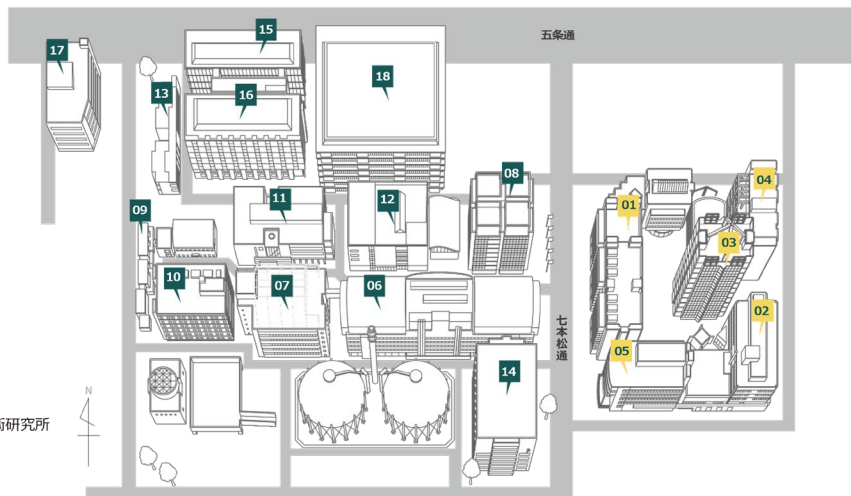
(参考：KRPの経営理念)

- 【社是】** 集交創 ～明日を拓く～
- 【ミッション】** 京都からの新ビジネス・新産業の創出に貢献する
- 【バリュー】**
- 未来を描く先見性
 - 多様な価値を認め合う
 - 挑戦を続け成長する
 - 調和と共生
 - 社会における公正さ



西地区

- 06 KRPカスピル
- 07 3号館
- 08 4号館
- 09 スタジオ棟
- 10 5号館
- 11 6号館
- 12 7号館
- 13 8号館
- 14 UX丹波ロビル
- 15 9号館
- 16 京都市産業技術研究所
- 17 KRP Pista
- 18 10号館



東地区

- 01 1号館
- 02 2号館
- 03 ASTEM棟
- 04 KISTIC
- 05 京都府産業支援センター

(会長) リサーチパークとして、単にスペースを貸しているだけでないということが大きな特徴なので
すね。

(門脇様) そうです、単にラボやオフィスなどのスペースを貸しているだけではありません。

「集交創」という非常にシンプルな社是を掲げているのですが、事業としては、◇**集まる空間の提供**、
◇**人々が交流する仕掛けづくり**、◇**創発を生み出すプレイヤー支援**の三つが柱で、イノベーションを起
こそうとする方々に魅力的な交流の舞台をご提供することを目指しています。

よくある行政や大学主導のサイエンスパークなどで、例えばバイオや半導体、金融などのように一つ
の業種に限定して、一気に建物を立てる一括開発が行われるような例がありますが、当社は民間なので、
自社利益の再投資によって、順番に建てて順次開発をしてきており、その時代のマーケットニーズに応
じた形で、非常に多様な業種の方々にご入居いただいております。また、個人事業主や起業したばかり
の一人の会社から何百人という研究者がおられる技術開発型の会社まで、業種だけでなく規模も多様
性に富んでおり、その結果として、一つの街のようなまとまりと広がりを持つリサーチパークが形成で
きていると思っています。

(参考:KRPの事業内容)

【人が集まる空間の提供】 京都のビジネス拠点として、様々なビジネス・研究開発の要件に応える 500 室以
上のオフィス・レンタルラボをご提供。コワーキングオフィスから 3,000 m²超の大規模物件まで、入居後も
事業成長に合わせた増床や拡張移転などが可能。

【交流するための仕掛けづくり】 KRP 地区内には最大 350 名のホールをはじめ、大小全 30 室の会議室、2つ
のコミュニケーションスペースがあり、各種イベントや会議などを開催。スタートアップ支援、研究・技術
開発の促進、異業種連携・異分野融合といった観点で、さまざまな人々が出会うきっかけや、交流する仕掛
けを提供。

【創発を生み出すプレイヤー支援】 KRP 地区は合計 520 の企業・団体、6000 人のプレイヤーが集う、京都最
大級のビジネス・研究開発拠点。地区内には公的産業支援機関も立地し、様々な経営課題をワンストップで
解決する層の厚い創業支援・育成支援機能を保有。日々、新事業・研究開発に向けた挑戦として各種実証実
験にも協力。

民間であることが活きる：将来の研究開発や新産業を見据えて利益の再投資ができる体制を

(会長) 実は発足間際で建物もほとんど無かった時代に、KRP 主宰のセミナーを開催され、そのために半
日の講義に来たこともありましたが、34 年という年月で、ここまで大きく展開されたことには驚きです。

ただ、異業種で多様な企業が入居されている訳ですが、それぞれの研究開発の進め方や異業種の連
携などのプロモートが大切で、そのマネージメントすることは KRP の中に組織として持つておられるの
でしょうか。

(門脇様) 私どものミッションを「京都からの新ビジネス・新産業の創出に貢献する」と決めているの
で、単に場所を提供するだけではないと常に意識しています。そして、その意識は社員に十分に浸透し
ており、例えば、不動産開発だけを望むような人は KRP を希望されませんし、起業家支援だけをしたい
と思うような人はファンドや支援機関に行かれるのではないのでしょうか。KRP は、不動産提供とイノベ
ーション支援の両方ができて、何かよくわからないが面白そうと思ってくれる人が入社してくれます。
ですので、ご入居者様と単なる不動産賃貸借の関係を築くだけではなく、**ちょっとお節介をやくことに
面白みを感じるような人が多く、それが社風として根付いているような気がします。**

(会長) KRP がミッションを意識して支援業務を進められていることはよく分かりましたが、例えば大学でも新ビジネス・新産業の創出を目指す動きは、特に最近顕著ですが、そうそううまくいっていません。なぜ KRP は成果を上げておられるのでしょうか。

(門脇様) うまくいっているかどうかはさておき、なぜということを単純に説明することは難しいのですが、KRP のように集まる場の提供と交流をする仕掛けづくりをした上に、イノベーションを起こす**企業を支援する体制**を一通貫で提供できるところが他にはないようで、国内外からいろいろな企業や機関の方が視察に来られます。そこでも、なぜ 30 年以上もうまく続いているのかという質問をよく受けるので、いつも**他のエリアとの違い**を考えます。

行政主導の場合、産業支援のテーマを決めて補助金制度ができたとしても、その政策としての支援期間が終わると補助金がなくなり、そこで支援ノウハウを得た人材も異動してしまいます。私どもは、自分たちの利益の中から**再投資**し、自社員が、特定のテーマに限定せず、将来必要とされる産業領域はどこだろうか、どんな技術が伸びるだろうかというようなことを考えて活動しています。その結果、ちょっと**先を見据えたセミナー**を企画したり、京都大学の先生と研究コミュニティを運営したり、京都行政の産業振興施策にあわせた活動を立ち上げた社員を通じて、様々なノウハウが社内に蓄積されてきています。民間企業としては、入居率を一定以上維持しないことには成立しないので、社員自ら、**成長のエンジン**となるようなイノベーション活動を常に模索しています。

何と言っても、KRP 自身が、大阪ガスの社内ベンチャーだったわけで、ベンチャーは新しい付加価値を社会に提供しつづけないと継続できないということだと思います。

(会長) そのような再投資体制は、最近大学でも目指していて、投資会社の創設や大学債などで工夫しようとしています。まだまだ一定の利益を得て再投資できる形にはなっていないので、そのためには、大学の経営の自由度などが確立しないと難しい感じですね。その意味で KRP が優れたビジネスモデルを 30 年以上も前に造られたことに感心しています。

将来の産業の展開を見据えた前向きなマネジメント力が生きる

(会長) もう一点感じるのですが、政府の研究ファンド提供機関ともいえる JST にいて感じたのですが、政府から一定の目的でファンド資金が提供されて公募をするわけですが、JST には自らファンドを提供する先を見つける人材が乏しく（元々その機能がなかった）、産学連携プログラムで、JST の事務局で投資すべき対象や人材を見つけってくるべきだと発言してきて、少しは特別枠を設けるなどの動きにもなっているようですが、その点で、KRP では、新しいご入居者さまで新ビジネス・新産業の創出を目指すような人や組織を見つける役割を担う部隊はどのようにされているのでしょうか。

(門脇様) 先ほどもお話ししました通り、新ビジネス・新産業のテーマを探ることが、会社としての存在意義そのものと社員は理解しています。しかし、少し先の社会のニーズを見つける着目点はとても難しく、何か王道があるわけではありません。これまでも、IT、再生医療、パワーデバイス、シェアラボ、社会課題解決など、その時代の社会要請や地元京都にある先端技術に合わせて、試行錯誤で**模索**し続けています。

ただ、そのような「探す」ことを専門とする人がいるのかというとそうではなく、例えばメーカーの方が次に何が売れるか市場調査、商品開発、プロモーションなどマーケティングされるように、KRP 社員全員が「**どのような人がイノベーションを起こそうとしているのか**」を常に意識してマーケティング

活動をしているようなものです。

(会長) その点が、大学の研究管理部門や、国もファンディング部門などとマネジメントの仕方の違うところで、上目線から研究範囲を指定して研究費を出しっ放しにするのとは違うところなのですね。国プロも、近年はプロジェクトマネージャー (PM) などにおいて管理・運営する方向にはあるのですが。

JST などのプロジェクトでは研究実施体制や進捗についてはプロジェクトオフィサー (PO) が管理する体制ですが、与えられた課題に対してオーガナイズすることが役割で、前向きなマネジメントはほとんど行われていないともいえます。

お話を伺って、前向きなプロモーションを行っておられる体制がポイントなのでしょうね。

(会長) そのような前向きなマネジメントができるのも京都にあることが大きなポイントであるかも知れませんね。

(門脇様) そうですね、大阪から京都へ来て感じたのですが、京都はいい意味のコンパクトシティで、どこへいっても知り合いがいるような感じで、人の繋がりや輪の密度を感じました。

(会長) それに、京都にはベンチャーから立ち上げて成功され、今や大企業といわれる企業の経営者が多いのも特徴で、そこに前向きさがあるともいえるのでしょうか。

その上で京都大学との繋がりも大きなポイントでしょうね。

(門脇様) 京都大学様とは、もちろん連携させていただいていますが、加えて、京都府と京都市をはじめとする産業支援機関が立地しており、地区内、徒歩5分圏内で京都高度技術研究所 (ASTEM) 様や京都市産業技術研究所、京都府中小企業技術センターなど各機関の専門家の方からきめ細やかなご支援をいただくことが可能で、それも他のエリアにはない KRP 地区の特徴になっております。

(会長) 現在も大阪ガスの子会社の大阪ガス都市開発株式会社の 100% 出資は変わらないということのようですが、30 年以上も前に、大阪ガスがこのような工場跡地にこのような組織のリサーチパークという知のコンビナートを開設されたことは、ある意味大きな冒険にも感じますね。

(門脇様) 多分当時としてはすごいことだったのでしょうね。大阪や東京の大都市には、ガス製造所をはじめ、多くの工場跡地はあったはずですが、このようなリサーチパークにされた例はなかったと思います。京都では、今でも産学公の関係者を含めて「オール京都」という言い方をよくするのですが、KRP は、いつもその中に入れていただいています。

【註】「KRP 誕生物語」については、<https://www.krp.co.jp/outline/born.html> 参照。

会社の成長と社員の成長が一致する会社に：イノベティブ・マインドを持った社員が支える

(会長) このように成功を収めておられる KRP なのですが、その経営に対して大切にしておられることはありますか。

(門脇様) KRP は大阪ガスが創った会社ではありますが、いま京都リサーチパークを運営しているのは KRP の社員であり、その社員が KRP の経営理念に共感し、やりがいを持って働いていることが一番大切

なことと考えています。ある意味、ベンチマークがないということは、自ら提案すればできることが数多くあるということなので、社員が、自主的にやりがいを持って夢を持ちやすい事業特性があります。

ですので、難しいですが、会社の成長と社員の成長が一致するような会社でありたいと思いますし、その事業特性を失わず、さらに発展させていくのが経営責任ではないかと考えています。

(会長) お話のような状況を続けるためには人材が非常に重要となりますが、人材の養成などに何か工夫されていますか。

(門脇様) KRP 地区は 520 組織、6,000 人の人が働いておられる場であるので、普通の不動産管理だけでも大変な仕事で、この**不動産管理をする人とイノベーション活動している人**と、大きく**二つのグループ**があるのですが、普通ですとお金を儲ける部門とお金を使う部門となり、利害が相反してしましますが、KRP では、この二つの役割の**グループが固定化しない**ことを意識しています。

そのためにも、毎年、創業日 10 月 1 日の頃に、会社の**経営理念強化期間**として、**経営理念を語り合う場**を設けており、二つのグループが互いに認識し合える取り組みをしています。

大阪ガスから KRP の社長としてきて驚いたのは、KRP は不動産営業部門なのに、「何か面白いテナントにご入居いただきたい」と考え、ご入居者さまが誰とつながりたいのか聞き出そうとしたり、また、イノベーション活動をする部門の人も、将来成長したら KRP 地区にご入居頂けるか、ご入居者さまと繋がっていただけるかもという意識を持って活動をしているなど、お互い底辺で繋がっているというか、脈が通じている組織となっています。このような会社はよそにはないんじゃないかと思っていて、これが経営としても面白いと感じています。

(会長) やはり「人」が大切に、お話のようなマインドが育つことが KRP の特長でもあるのでしょうか、そのために何か特別な教育・養成をしておられるのでしょうか。

(門脇様) 特別な教育プログラムがあるわけではありません。情報の共有や社内での役割の理解などが重要なポイントですが、長く KRP で働いているとそれが当たり前のことと思ってしまうがちなので、私たちの事業活動はかなりユニークなことで、他にはない大きな特徴であり、**価値**があって**先進的**なのだということを、私をはじめ経営幹部が話すように心がけています。とても地道ですが、言い続けることが大事だと思っています。

(会長) 確かに、建物という「場」があっても、それを活かすのは「人」でしょうから、その意味で意欲高い「人」を採用し、マインドを高めるように養成もされていることが、特異な会社が続いている理由なのですね。特に、そのマインドを持つ人が続いているということがすごいことだと感じますね。

(門脇様) ただ、創設時と今を見たら成功なのですが、この長い間には、決して順調な時ばかりでなく、リーマンショックとか、IT バブルがはじけたときなどは、ご入居者さまが集まらなくて苦しい時期もあったと聞いています。その時には、全社員営業といって全員が不動産営業をしたこともあり、その頃の苦勞を知っている中堅社員からは、開催するイベントのご入居者さまにとっての意義を厳しく問う意見が出ます。やはり、KRP は民間企業なので、ここ KRP だからこそ入居したいと言って頂かないといけない、お客さまから選ばれなければいけないという健全な危機意識が働いています。

(会長) KRP の活動の中に、異業種の企業が集まっておられることで新しい流れを目指すことのサポート活動を進めておられますね。異業種交流は各所で行われていますが、なかなかうまく進んでいないようにも思われます。KRP では何か工夫されているのでしょうか。

(門脇様) 必ずしも**異業種交流**を柱に据えることはしてなくて、異業種ということへの拘りはありません。

私達の社内にネットワーキングのスーパースターがいるわけではなく、その時、その時で熱意をもった人と信頼関係が築けている社員が多いことが重要だと思っています。例えば、最近ですと「社会起業家」が注目されているのですが、注目される前から、その目指すもの、大事にしていることに共感をして、熱意あるキーパーソンと一緒に一つのプログラムを育ててきています。イベントを開催して参加人数を追うということではなく、熱意とテーマ性を持って人を集めているのであって、単に人が集まって名刺交換するようなイベントをすることはありません。

(会長) 分かりました、多くは単に人を集めることが目的化して、お話のような「テーマ性」を持たないイベントのようなものが多い感じもしますね。

KRP ブランドの確立が国内外への広がりを

(会長) 一方で、人材という点で、小・中学生などの未来人材への教育的イベントなど、広くイノベーション人材を養成するためのアクションもしておられるのでしょうか。

(門脇様) 基本、KRP は BtoB のビジネスとなりますが、地域との共生ということは、かなり前から意識しています。例えば、夏、祇園祭が終わって、旧暦の七夕の頃に、KRP フェスや KRP ウィークなどと称して、ご入居者さまと協働で、ビジネスマンや研究者向け以外に、地域にも開かれたイベントを開催しています。丁度夏休みの時期なので、京都の大手企業である堀場製作所さまや島津製作所さまなどにご提供いただく子供向けの体験イベントは、毎年、とても人気です。他にも、近くの小学生の視察見学を受け入れたりしています。嬉しいことに、子供の頃に KRP で開催されていたイベントに参加したことがきっかけで、起業を目指した人もおられます。

(会長) 今後のことを考えると、やはり意欲を持って新しい流れやイノベーションを起こそうとする人材が育つことが重要で、KRP としても本来の業務とは直接関係していなくとも、将来を見た動きへの期待もありますね。

(門脇様) ここで面白いことをやっていた人がいると、その周りに、さらに面白いことをやろうという人が集まり、その人達がまた KRP にきて頂く、KRP を紹介してくださるなど、また新しいつながりを生み出す**正のスパイラル効果**が生まれることがあります。自分たちが探しに行くだけでなく、そのような流れが「**KRP コミュニティ**」となり、「**KRP ブランド**」として**確立**することが理想です。

(会長) この KRP ブランドは、「京都」であったことが一つの大きな要素であったことも理解できますが、国内外への広がりはどうでしょうか。

(門脇様) 最近、特に**海外企業**の方がこられるときの理由によく聞くのが、日本法人の最初の拠点「・・・

ジャパン」を作るとして、京都におくと、海外にある本社のボードメンバーが京都なら来てくれるとのことで、現地法人としてはかなりメリットがあることのようにです。

ただ、海外の方が京都にオフィスやラボを開くとなると敷居が高かったりしますが、京都行政などに相談があったときに、京都にはKRPというところがありますよとって頂くこともあり、世界から京都へ来る時の、最初の入り口としての役割も担っていただけらと思っています。

上田篤先生に憧れて大阪大学・環境工学科で複合的なものの見方を学ぶ

(会長) KRPの創設から事業の内容、更にはKRPの成功への道とそのための経営のポイントなどについてお話を伺ってきましたが、それではこれから、門脇様ご本人の活動や思いなどについてお伺いいたします。

門脇様は大阪大学大学院工学研究科環境工学専攻の修士課程を修了されておりますが、まずは、なぜ工学部、更には環境工学科を目指そうとされましたか。

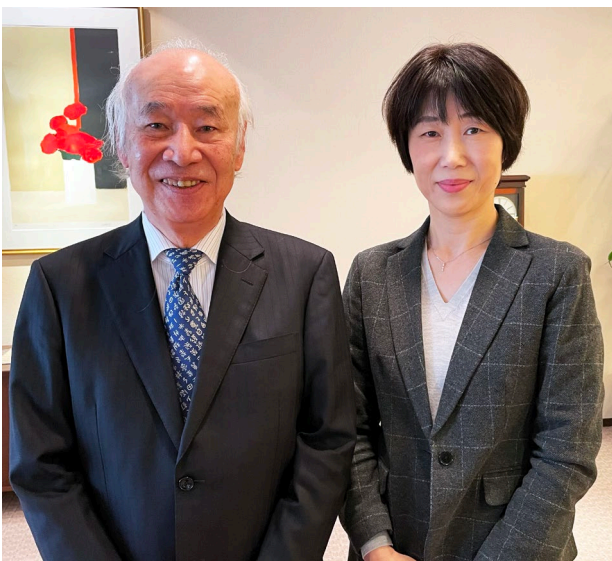
(門脇様) 高校で理系か文系かの選択をしなければならない時に、私は**数学が好き**で、面白いと思いましたので、まず理系を選びました。ただ、私は本当に理系向きなのかと悩んでいたときに上田篤先生(元大阪大学環境工学科教授、京都大学建築学科教授)が書かれた「**鎮守の森**」に出会いまして、衝撃を受けました。工学部の建築学科でありながら日本の村の形態を社会学的にも分析されていて、正に**日本の環境文化の原点**ともいべき書を書かれておられる上田先生に学びたいと思って大阪大学環境工学科を目指しました。

上田篤先生に会いたくて阪大に入りましたけれど、結局は上田研究室は選びませんでした。

【註：上田 篤 先生：生活空間と日本人を考える建築学者】

上田 篤(1930年～)は日本の建築学者、建築家、都市計画家。比較文明論など。満州生まれ、大阪育ち。京都に在住し、京都の自然、文化財と並んで町家の保存を訴えてきたほか、五重塔、鎮守の森、お旅所、木の橋など。さらには古い縄文文化に取り組んでその社会構造を明らかにした。小豆島の池田の石のお旅所を見て70年大阪万博で「お祭り広場」を提案設計した。主な建築作品は「橋の博物館」「大阪万国博覧会お祭り広場」「旭川市平和通買物公園」「神戸ポートアイランド市民広場」など。

(会長) そのような熱き想いで入られた大阪大学工学部の印象はどうでしたか。



(門脇様) そうですね、まず、北千里駅から遠く、夜は街灯が少なく暗いというのは不便で、女子学生として一人で夜遅く歩くのは嫌でした。

環境工学科というのは、とにかく**間口が広く**、水処理、熱利用、社会基盤構造から建築までと幅が広く、私も三角測量やBOD分析もやりましたし、パース図や設計図面も書きました。薄く広く全てをやった感じなのですが、でも、6人の教授の先生方が高い理想をもって作られた学科で、**複合的に社会を見ましよう**と教えて頂きました。工学部なのに、環境経済学とか法律の講義もあり、とても学際的な学科で、それは社会に出て非常に役立ちました。

(会長) どの分野の研究をされましたか。

(門脇様) 研究室は末石先生の部屋でした。環境工学科は公害を何とかしなければということのできた学科でしたが、公害の原因の汚染物質を減らせばよいというような環境対策でなくて、**地域資源**という概念を出され、現在のSDGsを先取りしたような考えを出されていて、当時はとても斬新な考え方で、興味深く感じて末石研究室を選択いたしました。そこで、地域資源である公共施設の活用には、地域住民の人的ネットワークが影響を与えるというようなことを調査研究しました。

今思い返してみると、大学を選ぶ時は都市計画など建築に興味をもっていたのですが、環境工学科にはいってみて、社会を複合的にみる視点を学び、そしてKRPに来てみると、産学公連携の多様なネットワークを活用した街づくりをやっているようなものなので、ぐるっと一周回って、やりたいことに帰ってきているようにも感じています。

(会長) このように、大学で学んだことをこのように人生と併せて振り返るような人は少ないでしょうね。大学で学んだことなど人生で活かしていると感じる者は少なく、それでいいとは思いますが、やはり学んだことはどこかに影響を与えているもので、改めて影響を感じましたと思わなくてもよいでしょうね。大学などで学ぶということはそういうものではないでしょうか。

当初の想いと異なる配属でも、そこに面白さを見つけて：そして30年の貴重な経験

(会長) 大学院を修了して大阪ガスに入社されたんですね。

(門脇様) 環境工学科には、建築系と水質、大気、エネルギー利用などの研究室がありましたが、大阪ガスに入社しているのは、ほとんどがエネルギー利用を研究している研究室からで、エネルギー系の研究室でない私は珍しい存在でした。

私が就職を考えた頃は、大阪ガスが大阪ベイエリア計画を出していて、**街づくり**に積極的に提言されていたので、エネルギー事業の観点で都市開発に関与するのも面白いかなと思って、大阪ガスを選びました。私はどちらかといえば辺境というか、ど真ん中よりは境目のようなことに興味があって、ちょっと変わったこと、新しいことを好む性格もあったかもしれません。

(会長) 現役時代の学生さんの就職先の選択を見てきて、会社の選択で、そこまで深く考えられていたとは驚きでもありますね。そこで大阪ガスに入られて、どのような業務を。

(門脇様) 大阪ガス株式会社に入社後、**商品技術開発部**に配属になりました。この配属は、正直**ショック**でした。なぜなら、先ほども申し上げましたようにベイエリア計画に基づく都市計画に憧れて入社したのにいきなりファンヒーターの商品企画ですかと、ショックだったのですが、実はよく考えると、ファンヒーターのマーケティング分析は都市計画と似ていました。地域計画では地域の市民の声を聞いて一番市民のニーズにあった都市計画をしていくわけで、お客様の声をファンヒーターに反映するのか、都市計画に反映するのかの違いで、プロセスは一緒でした。普通マーケティングは経済学部や経営学部の出身者が行うことだと思っていたのですが、よく見たらそれは結局のところ「**統計**」で、「なんだ、これは主成分分析や数量化Ⅱ類分析などと同じだ」とわかり、できそうなことでやってみようと思ってみました。

都市計画とファンヒーターだと、随分違うことのように思いましたが、大阪ガスは面白いと感じたなら、何でも「やってみろ」という感じだったので、やってみたら面白かったのです。

(会長) その後は？

(門脇様) 商品技術開発部には10年間ほどいて、その間二人子供を産んだのですが、商品技術開発部には、「ガス栓」とか「ガスメーター」といったガス設備を取り扱うチームがあり、そこは安全とコストダウンが第一だったで、商品企画をしている門脇を持っていこうということになったらしく、超音波メーターなどの次世代のメーターをつくる最初のプロジェクトに参加することになりました。

その時に大阪ガスの組織変更があって、その部署が商品技術開発部から切り離され、導管事業部に行くことになり、そこで10年過ごすことになりました。

(門脇様) 最初は超音波メーターの商品企画を行っていましたが、結局はそれがスマートメーターに移り、その後、業務改革プロジェクトが始まり、当時大流行の、**サプライチェーンマネジメント (SCM)** のプロジェクトリーダーを経験しました。

このプロジェクトは、メーターの技術企画だけではなく、物流改革、システム変更、工事会社さんを含む大阪ガス社内の業務改革などやることが多く、大変な仕事になりましたが、仕事の幅は非常に広がりました。

【註】 サプライチェーンマネジメント：サプライチェーン全体で物と金、情報の流れを共有し、連携して全体の最適化を図る手法のことです。 サプライチェーンマネジメントを行うことで、需要予測などの情報をサプライチェーン全体で共有できるようになり、経営に大きな影響を及ぼす過剰在庫の発生を防ぐことができます。

(会長) 導管そのもの、特に高圧導管については、ご承知のように大阪ガスの技術アドバイザーを40年ほど務めさせて頂いており、その縁もあって経産省のガス安全小委員長の役割もさせて頂き、導管、更にはガス設備の安全管理などについていろいろと勉強させて頂きました。特にガス安全高度化計画の設定や耐震化プログラムなどの議論は印象深いものです。

導管事業部の後はどの部署で？

(門脇様) メーターSCMプロジェクトの後3人目の子供ができて、復職したときに、**技術戦略部**に異動になり、その後のエネルギー技術研究所もあわせて全社技術戦略の仕事をして8年、**情報通信部**で4年、あわせて10年強働くことになりました。

(会長) その技術戦略部門や情報通信部ではどのような仕事を？

(門脇様) 技術戦略部門では、グループ全体の事業をみて、どういう技術開発が必要か、どのようなテーマに予算や要員を配分したらよいかということを決める仕事をしていました。高度専門家の研究員の話を理解して、事業部門のニーズとマッチングしていかないといけないのですが、ここでは、知らない言葉が多く、技術そのものを理解するというより、研究員の考え方を聞くように心がけました。その時には、社内だけでなく、社外のシーズも取り入れるオープンイノベーションの活動も経験しました。

情報通信部では、全社の情報通信を取り扱うのですが、当時は、あまり目立たず縁の下の力持ち的部署でした。ただ、丁度当時 **DX** が言われ始めていて、なんとなく新しい面白そうなことができるのでは

と思ったのですが、全く違いました。私がいた4年間は、類まれにみる事案の多いタイミングで、災害対応、大規模基幹システム再構築、サイバーセキュリティ対策、DX推進、そしてコロナ対応と、次々に前例のない難題を経験しました。

着任早々に、大阪北部地震があり、通信がなければ復旧作業がすすまないで、直ちに現地の対策本部に部のメンバーを派遣し、通信環境やIT機器の整備などの対応を指揮することになったのですが、実務は経験豊富な部のメンバーがやってくれるのですが、現場と経営層をつなぎ、時々刻々と変化する状況にあわせて判断する部長の立場は、とても緊張しました。

最初楽しそうに見えていたDXも、結局はITの話だけでは全くなく企業文化、風土改革をして、競争優位を確立することが目的なので、議論をすすめると、どんどん経営方針に近い話になっていき、かなり難しい仕事になっていきました。企業文化を変えるための組織運営の在り方や価値観のような検討が求められましたが、業務改革を成功させるためには、人の気持ちを変えないと成功しないとか、徹底して方針をブラさないとか、メーカーSCMで経験した感覚はここでも役に立ちました。

そして、突然やってきたのがコロナ禍で、大規模基幹システムリリースと同時に、いきなり全員在宅勤務ができる体制を整えることを求められるなど、本当に緊張の連続でした。

(会長) ガス安全小委員会の委員長の時にも、ガス会社やJGAも皆様が大変な尽力で復興に向けた作業を進められ、数多くの経験からいろいろな面でマニュアル化とシステム化が進んだ気がします。東日本大震災の時にも、JGAの方と一緒に仙台や釜石を訪れて対策本部での動きや現場で復旧作業に当たっておられる全国から来られていた支援者の苦労を目の当たりにしましたが、確かに、指揮・指示系統が非常に重要で、通信は大切なものと感じましたね。

阪神大震災では80日かかった復旧が、経験を経て、熊本地震では復旧に30日を切る期間でできたなど、皆様の経験の積み重ねと作業の体系化が活きたと感じますね。

(門脇様) そうです。システムは緑の下の力持ちなどではなく、会社の血流、骨格そのものであり、会社経営にとってとても重要なものだと痛感する4年間で、多くの貴重な経験をさせて頂きました。

想いと違うときの対応が問われる：自らの視野は限定的なので多様な多くの専門家を活かすこと

(会長) これまで、10年+10年+10年強のいろいろな経験をお話し頂き、業務のポイントや生きた経験などのお話を頂きましたが、このような経験の中で、何か大事にしてこられたことはありますか。

(門脇様) 先ほどは入社して商品技術開発部に入って自分の思いと違っただけでびっくりしたようなことを言いましたが、若いときは自分の見えている範囲が非常に狭いから、どのような環境でも、自分の意に沿わないこともやってみたら、やったらやっただけ視野が広がって、自分の知らない展開が広がるものです。だから、自分に来たチャンスや仕事は、その時は面白く感じなかったとしても、面白がって取り組んだ方が絶対に良いですね。

(会長) 今のお話は非常に大事なポイントですね。

全てが思い通りにゆくわけではない点で、たとえば、大阪大学工学部でも、昔は学科選択で第5志望まで記述できるような時に、第5志望で入ってきた学生であっても、入ってみて講義を受け研究を行う中で面白みを見つけて頑張ったものもいますし、逆に希望通りでないのでやる気を失ってしまったものもいて、後者はある意味貴重な4年間を無駄にしてしまったのに対して、前者のものは、素晴らしい道

を歩んで来たり、その後も歩むことができます。

(門脇様) そうですね、商品技術開発部もショックでしたが、その後に導管事業部に行ったときもショックでした。まず、言葉が違うのです。導管事業部の特有の言葉があって、MC, MC と言うから、商品技術開発からしてモデルチェンジかと思ったら、メーターチェンジのこと、また、「きょうふ」と言うので、怖いことかと思ったら供給不良のことでした。

このような言葉や文化の違いのところに行くと、一つのプロジェクトを任された時も、技術戦略部門で研究開発の難しいことが分からなかった時も、IT 部門で英語三文字単語が全くわからなかった時も、それぞれの分野で経験豊富な専門家が沢山いるわけで、多くの方に、色々と教えていただき、いかに、自分の見えている範囲が限定的かということを知りました。そして、多くの専門家の方に助けていただく一方で、素人だからこそ見える全体感もあるという発見もできました。

大学の本来の役割から見た評価のあり方：大学間連携が多様な成果を生み、人を育てる

(会長) 大事なお話ありがとうございます。

ところで KRP は大学との関係、連携は非常に多いと思いますが、一般論として、大学の研究・開発の進め方などについて何か指摘頂くことはありますか。

どうも今大学に求められているものが、いろいろな数値指標で、ベンチャーの数やスタートアップの数のような数値なのですが、そのあたりについても、直接的に開発研究をサポートするような立場にあってどのように感じておられますか。

(門脇様) スタートアップに関しては、私が学生だったころは、大学で研究した成果を自ら社会実装するというようなことは思いも付かなかつたですし、今は、国も、そして社会もそれを活かすことを求めるようになり、そんな選択肢が増えたことは、本当に素晴らしいことだと考えています。

ただ、件数などの数だけで評価することは、少し違うのではないかという気もしています。スタートアップが悪いということではなく、学生などに、過度にそのようなことを目的化させるのではなく、しっかりと独自性のある研究を深めてもらい、スタートアップ起業と博士課程進学の方が増えるような社会であって欲しいと思います。

今の教授の先生方は世界でもトップクラスの方々が多くおられますが、KRP で次世代の若手研究者の先生方をお迎えして少人数でディスカッションする「ふれでみつくカフェ」という取り組みをしているのですが、研究環境がすごく厳しく、100 万円の研究費をもらうのに、めちゃめちゃ申請書を書いているお話を聞くこともあり、少し危機感をもっています。

10 年後、20 年後に、KRP にご入居いただき、画期的な研究や技術で、世の中を変えるようなイノベーションを起こす企業が増えるような大学研究をお願いしたいです。

もう 1 点、私のような関西生まれ、関西育ちだと、どうしても東京はすごいなーと思ってしまうのですが、KRP の立場で、いろんな方と情報交換をしていると、技術開発や研究開発においては「西高東低」であるとおっしゃる方がおられます。なぜかという、関西には、京大、阪大、神戸大、それに公立大や私学などのレベルの高い大学が密集していて、東京より多様性があるとの話で、関西にいと、当たり前前に感じて、そんな価値をあまり感じないので、とても新鮮でした。アジア全体をみても、高度な研究開発機関が密集している特徴あるエリアということで、この関西の利点を活かしていくべきだと思います。

(会長) そうですね、分野にも寄りますが、最近は互いの良さを見つめつつ、連携できるところはやっていく動きは見られますね。ただ、**関西の知の集積**を本当に活かす形であるか、あるいは活かす形にするかは、今後の大学ファンドなどの動きもそうですが、各大学の経営陣の力に寄るところが大きいのではないのでしょうか。

ただ、先ほどのようなスタートアップやベンチャーで起業を推奨することのみを行うと、優秀な研究者の研究がそのレベルで止まってしまうことが往々にしてあります。したがって、スタートアップなどは、研究者にさせるのではなく、経営能力のある人材に任せていくような形が望ましいともいえますが、そのような意味からも、起業や大学間連携などの点で、KRPのような組織への期待も大きいですね。



変化の時代で「自分を俯瞰する」ことと「共感」を得ること

(会長) 大学も問題を抱えていることはお話し頂いた通りかとも思いますが、その大学で学ぶ次代を担う学生さんに向けて、門脇さんの経験から何か教を飛ばして頂くようなことはございませんか。

(門脇様) 教を飛ばすようなことはないですが、30年以上働いていますと、未曾有とか、100年に一度などの修飾語が付く現象に度々出会ってきましたが、これまでは、それなりに、なんとか対応できてきたと思っています。ただ、今回のコロナと生成 AI などによる社会の変化は、根本的にこれまでと違うと感じています。人間のコミュニケーションが根本的に変わってきたので、常にいろいろな情報を取りながら、「自分を俯瞰する」ことを大事にしてもらいたいと思います。そうでないと、これほど価値観や社会の仕組みが変わるとき、私が若ければ自分を見失うかなと思うほどです。そのためには、小さなバブルの中にはまらないように意識しておいてほしいです。

また、こういう不透明な時は、あまり先を見すぎて不安になるのではなく、まずは足元で、身近にいる人との「共感」や「信頼」を大事にしてほしいと思います。共感できる人と出会ってこそ、当初の目的を超えた「創発」が起こり、何か新しいものが生まれるものなので、あまりに遠い将来を考えて悲観的になるのではなく、身近な足元にあることに、まずは取り組んでみるという姿勢が大事だと思っています。

自分を俯瞰する視点と人との共感をもつ感性を両立させていけば、きっと社会はいい方向へいくと思います。最近、よく引用される言葉に、「早く行きたいなら一人で行け、遠くに行きたいならみんなで行け」というアフリカの諺がありますが、きっと、多くの人がそう実感しているということだと思います。

(会長) 若い人々にとっては、その辺が一番弱いところかも知れませんね。ただ、若い人の知識量は比べられないほどに高いので、それを活かすことを考えて欲しいですね。その活かす能力をぜひ高めてもらいたいですね。

(会長) また、最近工学部も女子学生が増えてきて、非常に優秀な女性が入ってくるようにはなりましたが、まだまだキャリアパスなどについても十分な理解が得られてないことや、我が国のアンコンシ

ヤス・バイアスが邪魔をしているようにも思います。

そこで、門脇さんは、数少なかった時代の女子学生であり、その後の企業での経験などから、女子学生への何かアドバイスを頂けますか。

(門脇様) 私の学生時代にはリケジョという言葉もなかったですが、やはり理系に女性は少なく、40年たった今も変わらないのは、なぜなのでしょうね。性別で、好きな学科が偏ることはないと思うので、無意識に、先輩の多い文系に親近感をもってしまっているだけなのかもしれません。そういう意味で、理系出身の女性先輩が、身近なキャリアとして情報発信すべきかなと思ひまして、今回のインタビューも受けさせていただきました(笑)。理系は、様々な事象を客観的に体系的に研究する分野だと思うので、ある意味、性別に関係なく、自由に、フラットに活躍しやすい面があると思います。社会に出ると、理系も文系も関係なく、データを取得し、分析することは必要になりますし、そのプロセスは、事業領域に関係なく、色々なビジネスシーンでの判断に役に立ちますから、まずは、大学では、そのプロセスがしっかり身に着くように研究を頑張ってもらいと、必ず将来役に立つと思います。また、これからは、男女差だけでなく、国籍や年齢、文化など、多様な価値観の中で働くことになると思うので、マイノリティの気持ちがわかるのは、逆に、強みになるのではないのでしょうか。

(会長) 学生に対して、大きく変わる変化の時代に示唆に富むお話を頂き増したが、KRPの今後について、どのようにお考えでしょうか。

(門脇様) これまで、KRPでは、様々なプログラムを立ち上げてきましたが、次は、Daigasグループの会社ですので、ぜひGXに貢献できるようなテーマに貢献したく、京都大学さんや大阪大学さんなどと協調して、世界トップレベルの研究者の方が、産学公のいろいろな人と出会い、世界に貢献するGXイノベーションが生まれる場所にしたいです。

さらに、今後も、社会から必要とされる会社であり続けるために、常に、半歩先の社会課題やニーズに熱意をもって取り組んでいる人たちと共感をもった連携ができるような会社でありたいです。

(会長) いろいろなところで、日本版シリコンバレーを目指すとか言っているのですが、シリコンバレーがシリコンバレーたるのは、そのバックグラウンドがあつてのことが重要で、我が国と米国では、人材、ファンド、教育体系、経営者、研究者など多くの要因でバックグラウンドが異なります。シリコンバレーで働く日本人の人から、安易に研究拠点が決まったからといって直ぐにシリコンバレーにはなり得ないと指摘もされています。

そのような意味で、日本流の研究拠点となることが必要で、これまで研究拠点の背景が積み上げられたKRPの役割が大きいように感じます。

おわりに:

「考えは言葉となり、言葉は行動となり、行動は習慣となり、習慣は人格となり、人格は運命となる」

(会長) 少し時間がたちましたが、最後に、皆様にいつも伺っているのですが、門脇様が大切にしておられる言葉や座右の銘などがあればお教えてください。

(門脇様) 私がインタビューなど受けたときにいつもこれを言っているのですが、

「考えは言葉となり、言葉は行動となり、行動は習慣となり、習慣は人格となり、人格は運命となる」

と。これは、英国の元首相、故・マーガレット・サッチャー氏の言葉です。初めては、いい言葉だなと思ったのですが、自分のこれまでの30年を振り返ってみて、全くその通りだったと実感しています。これからも、考えていることを言葉にして、実直に行動することを大事にしたいと思っています。

【註】 マーガレット・サッチャー元首相の言葉：

“Watch your thoughts, for they become words. Watch your words, for they become actions. Watch your actions, for they become habits. Watch your habits, for they become your character. And watch your character, for it becomes your destiny.”

(会長) 是非、その行動と人格でKRPの発展に繋がること、その実現を大いに期待しております。本日はどうも長時間ありがとうございました。



(参考)

経歴

【生年】

1965年

【学歴】

1990年3月 大阪大学大学院 工学研究科 環境工学専攻 修士課程修了

【主要略歴】

1990年4月 大阪ガス株式会社入社
2012年4月 同社 エネルギー技術研究所企画チームマネジャー
2017年4月 同社 技術戦略部企画チームマネジャー
2018年4月 同社 情報通信部長
2020年4月 同社 理事 情報通信部長
2022年4月 同社 執行役員
2022年4月 京都リサーチパーク株式会社 代表取締役社長

【社外・団体役員】

公益財団法人京都高度技術研究所理事，京都日米協会理事，関西サイエンス・フォーラム理事，ASPA (Asian Science Park Association) 理事，京都工芸繊維大学産学連携協力会
監事

【インタビュー後記】

インタビューは、京都市の京都リサーチパーク株式会社(KRP)において行わせて頂いた。京都リサーチパークは、大阪ガス株式会社の工場跡地で、まだ、球形タンクが並んでいたときに来たこともあり、また、大阪ガス出資で創設された研究開発を請け負う株式会社 KRI で数年前まで顧問をしていた関係で、年1回は KRP の1号館に来ていた場所である。

今回インタビューをさせて頂いた門脇さんは、私が平成28年頃に JST を退職後に大阪大学のダイバーシティ事業を特任教授としてお手伝いしていた折に、大阪・関西の企業の方々にダイバーシティ事業を支援して頂く連絡会を設立するために大阪ガス株式会社に会員となって頂くことで本社を訪問させて頂いた際、お目にかかったことがあったが、お会いするのはそれ以来数年ぶりであった。会長インタビュー・シリーズでは、門脇さんが初めての女性経営者であった。昔は、とにかく工学部の卒業生に女性が少なかった時代であり、さらに経営的な立場に立たれている女性の卒業生が少ないのも実情である。

門脇さんが入学された当時は600名ほどの入学生の内、20名ほどが女子学生で、女子学生比率が3%程度だったようですが、その後いろいろな工夫もあって、現在、大阪大学工学部は旧帝大の中では一番女性比率が高く14、5%まで増えている。ただ、それでもまだまだ少ないことには変わりがないが、門脇さんを「女性」の社長様という見方は、ある意味アンコンシャス・バイアスが抜けきらないのかも知れない。

だからというわけではないが、インタビューでの質問に対しての回答は論理的で、失礼ながらしっかりした考えの持ち主との印象である。それも、ご本人がお話されているように、自分が思っていた役割と違うところに配属になったとて、そこで面白さを見つけ、また、その環境が自らのものの見方に広がりを与え、よい経験となったとの話しは、そうそう誰もがができることでないと感じます。

3人のお子さんを育てられつつキャリアを積まれたことは、ある意味、自らの自信を高められ、お話し頂いている話しの端々からその自信が感じられました。マーガレット・サッチャーの名言を大事にしておられると言うことで、**「自分の考え→言葉→行動→習慣→人格→運命」**につながるという、**「自分の考え→運命」**の変化は、門脇さんの経験そのもののようにも感じました。

インタビュー後に、私がお願いして KRP のテナントでもある京都市産業技術研究所の現理事長の西本先生と会食をしながらお話をさせて頂いた。西本先生は私が工学研究科長・工学部長の折の最後の2年間、京都大学で工学研究科長・工学部長を務められ、8大学工学部長会議などでもご一緒させて頂いた。退職直後の4月には、エジプト日本科学技術大学(E-JUST)の創設の打合せのためにエジプトのカイロとアレクサンドリアへご一緒した関係で、久しぶりの面会で、いろいろと懐かしいお話とともに、KRP が京都府・市と連携しながらイノベーションももたらす活動をしているご様子も伺えた。

今回は、門脇さんのお話を伺うと共に、西本先生との歓談の機会も持て、楽しい半日を過ごすことができ、満足感を持って、白木事務局長(元大阪ガス)と共に JR の嵯峨野線(山陰線)の丹波口駅から、京都へ向かった。嵯峨野線は本数も少ないこともあるが、混んでいて、昼間の時間であったが外国人の観光客も多く見られ、嵐山人気の現れか。二駅で京都着、京都駅の端の隅に嵯峨野線が止まり、改札までも延々と歩かなければならないが、その後、近鉄に乗り換えて帰路についた。

大阪大学工業会 会長
豊田 政男