

## 【コラム】

### 産学連携ノート（４）プロジェクトの困惑

機械振興協会経済研究所 特任研究主幹 中島 一郎

#### 1. 研究プロジェクトは3度死ぬ

なんだかんだで20年ほど産学連携に関わってきた。とは言うものの、大学を定年になって4年近くが過ぎると記憶はどんどんあいまいになる。いや記憶がおぼろげなのは時間の経過のせいだけではあるまい。記憶装置そのものが壊れかけているに違いない。とにかく都合の悪いことはどんどん忘れていくし、都合のよいことももはや思い出せない。

前回、あと少し続くかもと書いて終わった。そんなこと、もう誰もおぼえてなどいないと思うが、研究マネジメントの話である。あれから一年が経ち、このまま続きを書き始められればいいのだが、そうはうまくはいかない。だいたい何を言おうとしていたのか。もはや記憶があいまいなままだ。何か言いたいことがあったはずだ。必ずあったはずなので、思い出してぜひ続きを完結させたいと思う。それまでは脇にそれてしまうが、別に考えていた話を書いてみたい。

すばらしい業績を残した研究者が書いた新聞連載コラムを読んだ。長く企業で新製品の開発を続けられ、世界を変える仕事をされた人だ。その中に、魔の川、死の谷、ダーウィンの海という3つの言葉があった。どれも研究開発の世界では時折耳にするものだ。死の谷はもう30年くらい前から使われてきた外来語で、あとの2つはそれより新しい国産の言葉だったと思う。街のビジネス会話でも、死の谷くらいなら、当たり前聞くことがあるのではなかろうか。

とはいえ、世界で称賛されるトップ研究者が、研究の日々を綴ったコラムの中にこれらの言葉が何度も繰り返して使われているのには少し驚いた。死の谷とか、川とか海とかは、とてもわかりやすい比喻だとは思いますが、それだけに俗世間的な軽さも少しばかり含まれているようにも感じる。成果を上げるまで、人並外れた努力を長く続けられたであろうトップ研究者には、最前線の研究の日々で直面された、トリビアルではない物語をお聞きしたかった。これは想像でしかないが、文字通り、筆舌に尽くしがたいということもあつただろう。その場に立ち会った者だけが共有できる空気は、文字ではどう綴ってみても表現することがむずかしく、それならいっそと、あえて軽い比喻で済まされたのかもしれない。

ぐだぐだとつまらない感想をばらまいてばかりでは前に進めない。

そのコラムで使われていた川や谷や海は、研究開発の3つの苦難の話だが、今回はそれとは似て非なる3つの困惑について振り返ってみたい。

## 2. プロジェクトが始まらない

産学連携にせよ、企業だけの共同研究にせよ、たいへんなのは誰が考えてもスタートだ。まずここから見ていきたい。

ナショプロという言葉がある。ナショナル・プロジェクト、国家プロジェクトの略だ。広く使われている言葉で、時と場合によって意味はいろいろ変化がある。ここでは、費用の一部か全部が公的資金でまかなわれていて、競合するような同種のプロジェクトが国内には見当たらないものということにしよう。これまででない高性能のコンピュータを、産学を挙げて作るというようなのは典型的なものだろう。新しいワクチンをいくつものメソッドで並行開発するというのは、個々には競合があるが、全体でひとつのゴールを目指すものとしてみればナショプロのくくりに入れられる。

ところで、このプロジェクトという言葉。不思議といえば不思議なものに見えてくる。日本語だと何と言うのだろう。そんなことを考え、またしても脇道の誘惑におちる。

プロジェクトというのはフランス語だとプロジェ。カタカナで書いておいてフランス語というのはおかしいじゃないかというツッコミは忘れてほしい。プロは前にということで、ジェは動詞のジテから来ていて、その意味は投げるとか投げつけるとかいうものだ。だから、プロジェクトは前に投げつけるものなのだ。はっきりした標的があって、そこに向かって届くように投げる。前に投げる。むやみにあちこちに投げるのはプロジェクトではない。闇夜の鉄砲などとは大いに異なる。どうしてもぶつけなければならない的が決まっている。そこに向かって投げる。しっかり当てることができればプロジェクトは成功だ。

プロジェクトということも多くの人々が耳にしたのは半世紀前のアポロ計画らしい。月に人を送り込む。それはこの上なくはっきりした目標で、そのために膨大な作業が積み上げられた。その過程で、その膨大な作業を整然と実行するために編み出された計画手法は、集合体が進めるさまざまな作業にそれ以降活用されることになり、大きな効果を上げてきた。その結果、プロジェクトという言葉も広く使われることになった。研究プロジェクトという言葉も日常用語となっている。

が、である。

研究活動はすべてがプロジェクトなのか。すべてが明確な標的に向かって投げつけているものなのか。そうではない研究活動はないのか。

なぜ研究をするのかという目的が共有され、何をいつまでに実現するのかという具体的な目標が設定され、そこに向かって集合体として整合した作業をする。そういう研究活動もたくさんあるだろうが、そうでないものもある。プロジェクト型の研究もあれば、そうでな

いものもある。そうでないものの方が多いかも知れない。そこから予想もできない新しいものが生まれてくる可能性もある。

### 3. プロジェクトと夜總會モデル

以前に、大きな研究所のマネジメントを夜總會モデルで考えられないかと書いた。さまざまな分野の研究活動を、プロジェクト型と非プロジェクト型の2つに大きく整理した上で、それぞれに適した運営手法を考えようとしたことがある。

プロジェクト型の研究活動では、目的と目標があらかじめ明確に定められている。研究を進める集合体での活動は、その実現のために組み立てられている。多くの場合、目的に対応して、外部からの資金、研究スタッフや機資材など、必要な研究資源の供給がある。そのウラ返しとして、外部からの厳しい評価も伴う。目標には達成時間も含まれている。こりゃダメだぜとなれば、ヒトもカネもすぐに消えてしまう。研究はマーケットで演じられていると思えばいい。それが最適かどうかは別として、わかりやすいと言えればわかりやすい。

むずかしいのは後者だ。

そもそも、研究所に非プロジェクト型の研究活動は必要なのか。必要だとするならば、プロジェクト型と非プロジェクト型はどのくらいの割合が適切なのだろうか。

研究所がプロジェクト型に特化していて、中短期的な成果を上げていく場として設定されているならば、後者を内部に抱えている必要はまったくない。プロジェクトの始まりと終わりに合わせて研究スタッフは外部調達し、離合集散を繰り返す。研究所は、研究アリーナの場所貸しのようなものである。研究スタッフの目利きは必要だが、中長期で育成していく視点は必ずしもいらぬ。たとえば、産学連携プロジェクト研究を専門に収容する大学内の研究所のマネジメントはこれに当たる。

そうむずかしい仕事ではない。カネ、ヒト、モノと、数字で表せるものばかりで、ルールを逸れないように運転していれば問題は生じない。人間世界のことだから、多少の感情のもつれはしょうがない。教授たちはあの手この手で研究スペースの拡張や維持を図ろうとする。プロジェクトが終わっても居座ろうとする先生も出てくる。というより、ほとんどがそうだ。やむを得ず、マネージャーの出番になるが、そこは先生の研究成果を最大限に称えつつ、研究スペースの明け渡しを明るく笑顔でお願いするのが研究所長の責務だ。学長からの賞状とか、街に出て一席というのも効果があったりする場合もある。相手にもよるが。人間関係が大切なのはいつでもどこでも同じだ。

プロジェクト型と非プロジェクト型の研究活動の話に戻ろう。

では、そうした研究スタッフは外部のどこで育成され、ふだんはどうしているのか。量の上で水泳の練習ができないように、研究者を育成するには高い水準の研究活動をしている現場が必要に決まっている。そうした研究者の活動水準は自発的な要素に左右される。品質管理や労務管理のモデルではマネジメントができない。研究の場の空気は、扱いに注意と工

夫が必要なのだ。だから、夜總會モデルという間接マネジメントの仕組みを持ち出してみたわけだ。

正直に言おう。

この非プロジェクト型領域のマネジメントをどうするか、納得できるマネジメント・モデルはまだ見つからない。それらしいものはいくつか思いつくにしても、どれもすっきりしない。その昔、世界の研究所巡りをしていた頃、先々で質問してみた。それぞれ熱心に説明してくれ、いろいろな工夫をしていることはわかったものの、これが正解だと得心できるものには出会わなかったように思う。昔のことなので、例によって記憶が薄れているだけかもしれないが。

勤めていた大規模な国立研究所でも、個人や集団ごとに、一応の計画とか、目標とか、評価とかをする仕組みを設けてはいた。その仕組みを回していくのは大がかりで、時間とコストのかかる作業になる。加えて、プロジェクト型組織ではよく用いられている、研究リソースの獲得や知財権取得などの指標も併用された。結果としては、良く言えば包括的で総合的な、意地の悪い見方をすると、合わせ技ばかりでじっくりこないマネジメントだと個人的には思った。そう思ったことの根拠はないのだが。

どうしたものだろう。

#### 4. 非プロジェクト型は大切な菌糸

非プロジェクト型のマネジメントに決まった公式はないという嘆きはともかく、非プロジェクト型研究活動それ自体は研究所に欠かせない重要な何かであることは確かのように思う。それがなければ、そもそも優れた若手を育てることができないし、思いもよらない新しい研究のタネも出てこない。菌類で言えば菌糸のようなもので、細くて弱くて、触れると壊れるような、もやもやとしたもので、四方八方に探索の糸を伸ばして永く生きていく。キノコの方は、姿かたちがはっきりしていて、胞子を飛ばすという目標も明確だ。キノコはプロジェクトなのだ。胞子を飛ばしてしまえば目標達成。もうおしまいだから、プロジェクトのキノコは萎れてなくなってしまう。菌類にとっては、捉えどころがない菌糸の方こそが本体であり、本態なのだろう。研究活動も似ているかも知れない。では、はてさて菌糸のみなさんをどうやってマネジメントしていくのが適切なのか。

著名な研究所は、それぞれ長い年月をかけて、固有のマネジメントを作り上げ、それ自体が研究所のカルチャーの大切な一部となっている。そのカルチャーに魅かれて、優れた人材が集まってきているようだ。プロジェクト型と非プロジェクト型の両部門のバランスや、研究人材の往来、資金や施設などのリソースのやりとりもさまざまだ。日本の国立研究機関には常勤だけで1万人程度の研究者が活動している。民間にも歴史のある研究機関がいくつもある。国立研の方は今世紀に入ってすぐに大改革があり、その後も手直しが何度かあった。外から見えやすいプロジェクト型の部分については整備が進んだのではないかと思うが、

非プロジェクト型の部分についてはどうなったのだろうか。キノコだけに注目していても、それはやがて萎れてしまう。数十年から 100 年以上の長い年月をかけて育まれたカルチャーが持つ魅力的な部分は保ちつつ、次の 100 年に向かうマネジメントが育ちつつあることを信じたい。

国立研究機関の改変の数年あとに、国立大学にも似たような変化が押し寄せてきた。2004 年に始まる大学法人化と、06 年からの教員制度の変更が主なものだ。これらの変化について、おおまかな印象では、数年程度の視野の中短期的な成果がどちらかという重視されているように見受けられる。制度そのものがそれを求めているのか、実際に制度の運用をしている行政や評価メンバーの姿勢がそちらを向いているのかはわからない。制度改訂のおおもとの思想はそうではなかったとしても、大学の現場で研究室や研究所の運営に追われる末端の教員の目には、めぐりめぐって違う光景が見えたということだったのかも知れない。

法人化という変化は、プロジェクト型の研究を進めるのには多少は好都合な面もあったものの、大学にとって重要な、非プロジェクト型の研究活動や、時間のかかる研究者育成が後回しにされかねないリスクもあったかも知れない。加えて、教員制度の変更はそれまでの大学内の人間関係を大きく変更することになり、もやもやとしながら維持されていた研究組織は、新しいルールに急いで身を合わせるのに苦労があったように思う。また、若手の研究者を擲り上げて活性化しようということも重要な目的だったと聞くが、現実には彼ら彼女らを追い込むことになってしまっていないか、懸念も残る。

大学では研究と教育がいずれも重視されている。二つの活動の重要度の比率は大学によって異なるだろうし、教育と呼ばれるものの内容も、学部レベルの教育、修士課程（博士前期課程）、博士課程（博士後期課程）まで、いろいろあろう。研究活動を通じて一人前の専門人材を育成するという意味では、研究と教育を切り分けることはむずかしいのかもしれないが、ことプロジェクト型の研究活動については学生や院生を構成員にするのはむずかしい。教育サービスを受ける対象の彼ら彼女らに対して、知財や秘密の保持を求めたり、成果発表のタイミングや内容を制約したりすることが適切かどうかという議論はもちろん、時間内に“標的をやっつける”プロジェクト運営と教育活動が衝突することは十分にあり得ることだからだ。

共同プロジェクトの 3 つの困惑を説明しようとして、またしても夜總會の近くに来てしまった。プロジェクトの最初の困惑は「プロジェクトが始まらない」だったはずが、これでは「プロジェクトが始まらない」のストーリーが始まらない、ではないか。ダジャレを言っている場合ではない。話を元に戻し、今回はまじめに 3 つの困惑に取り組もう。