

AIST-PS-2003-004

第二種基礎研究の方法

木下佳樹

産業技術総合研究所
情報処理研究部門
情報科学連携研究体

はじめに

本稿は、平成 15 年 2 月 25 日に産総研関西センター池田地区において開催された「第二種基礎研究ワークショップ」で筆者が講演した内容である。第二種基礎研究の方法などと大上段な題名をつけたが、本格的な考察を展開したわけではなく、KJ法が使えるかもしれない、という思い付きを話したに過ぎない。

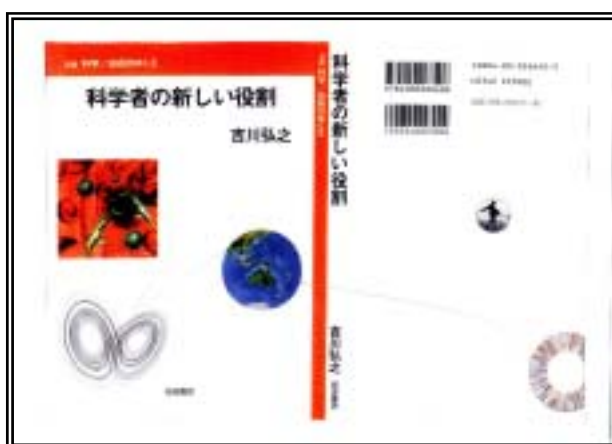
「第二種基礎研究ワークショップ」 話題提供

2003平成15年2月25日

情報処理研究部門 情報科学連携研究体

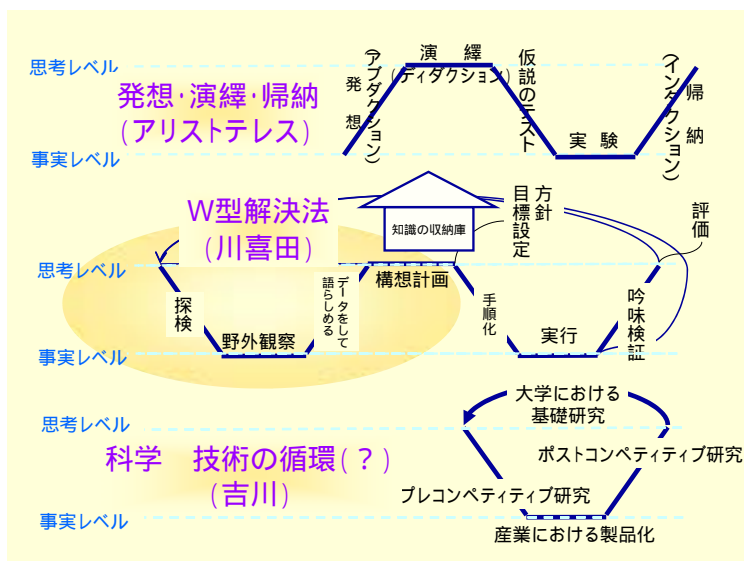
木下佳樹

情報科学連携研究体の木下佳樹です。第二種の基礎研究の考えを広めるために、産総研の各サイトでワークショップを催していて、今日もその一環ときいております。ただ考えを広めるだけなら、本日配布されたパンフレットですとか、吉川さんのこのご本、岩波書店からでている「科学者の新しい役割」の中に「第二種基礎研究とは何か」という章がありますので、そういうものを読んでおけばいい、というわけですが、まあ、読んでおけという指令がきても、普通は読まないの、こういう会もそれなりに意味があるように感じております。なぜか産総研内ではこの本のことは全く聞かないのですが、ともあれ、第二種の基礎研究の周辺で、話題提供をせよとおおせつかりましたので、この本を読むうちに思い描いたことをお話ししてみようと思います。



アブダクションが、この本全体に通じる主題の一つになっております。現実から考えを発想し、その考えから結果を演繹する。それを実験してその結果から

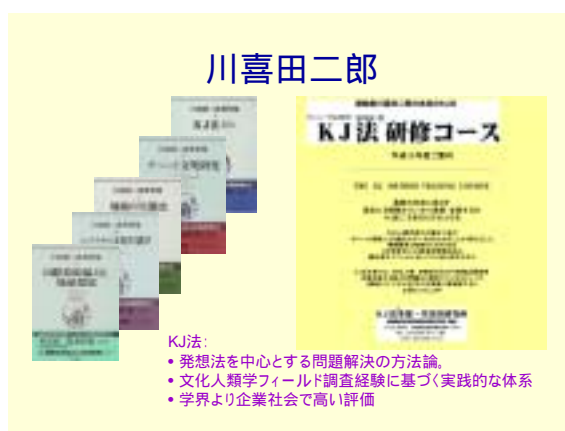
法則を帰納する、というような学問の方法論は、アリストテレスの昔から西洋で言われていることなのだそうです、ディダクションは演繹法、インダクションは帰納法、とよく使われる訳語があるのに、何故かアブダクションは訳語がない と思っていたところ、1967 年に



に出た「発想法」という中公新書本の中で、文化人類学者の川喜田二郎さんが「発想法という言葉は、英語でかりにそれをあてると、アブダクション (abduction) がよいと

思う」と書いておられます。川喜田さんは、問題解決の一般論として、W 型解決法という考えを出しておられます。まず作業仮説にもとづいて、現場、彼の言葉だと野外に出て探検、観察をする。そのあと観察結果のデータが何を語っているかを見極める。ここのところが発想法だというわけです。あとは、伝統的な発想 演繹 帰納のチェーンと同様ですが、とにかくこのような話を繰り返しされています。この探検から構想計画までのところを「大学における基礎研究」というふうに考えると、吉川さんの科学 技術循環の考えに近くなるようにも思いますが、これはちょっと話を単純化しすぎているかもしれません。

さて、川喜田さんは人文地理学者あるいは文化人類学者であるわけですが、文化人類学への言及が、先ほどの吉川さんのご本にも出てまいります。レヴィ=ストロースの話が紹介されたあと「第二種の基礎研究は文化人類学といわれる分野と重なる面があり、今後の研究の方向にある示唆を与えているように思われる」とあります。これが実は、私にとって、非常に inspiring な指摘だ、ということだけ申し上げようと思って、今日はやってまいりました。



川喜田二郎さんは、知る人ぞ知る KJ 法の創始者です。KJ 法というのは、川喜田さんがネパールなどで行った文化人類学の学術調査で使っていた方法をさらに発展させて、問題解決の方法論を

践的な体系にまとめ上げたものです。学問の世界よりも企業の世界で、仕事の進め方として高く評価されております。川喜田研究所というところでは KJ 法研修コースが開催され、方法論を広める事業もすすめられています。

一方、私ども情報科学連携研究体では、昨年のはじめ、つまり「第二種の基礎研究」という言葉を聞くか聞かないかのころから、企業と連携しての事例研究

**科学 産業の相互作用を
～情報科学連携研究体の体制～**

- 学術研究のグループと事例研究のグループ
 コア研究員は両方に所属(四分六の原則)
 プロジェクト雇用研究員はいずれかに所属
 - 学術研究 = 第一種の基礎研究(?)
 - 事例研究では、我々の成果にこだわらず、なんでも使って企業の現場でフィールドワーク(FW)。
- 同一人が両方に属して科学 産業の相互作用発生を期待
- 具体的な方法論に乏しい現状 KJ法の適用??

と学術研究の同時進行、ということを始めました。四分六の原則、と称しまして、グループの核となる研究員には事例研究および学術研究の両方のテーマに 4 : 6 くらいのパワー配分で携わる; プロジェクト雇用の研究員はそのプロジェクトに専念する、という方針をたてております。同一人が学術研究と企業の

ソフトウェア開発現場との接触を両方やることによって、基礎研究の結果を応用するだけではなく、事例から学術研究のタネを見つける、という意味で事例を科学研究に応用して、産業の世界と科学の世界の相互作用が生まれてほしい、と期待してのことです。吉川さんのお言葉を拝借しますと、科学 技術の循環が発生することを期待した、とっていいと思います。

ところで、事例研究は文化人類学でいうフィールドワークに当たるものだなと思っていたところでありました。ソフトウェア開発の現場でどんな問題がおきているか、を把握する、一種の取材活動が事例研究の目標だからです。この一年、現状把握の取材活動を、がむしゃら、かつ闇雲にやってきた感がありますが、いくらか様子が見えてきたところで、事例研究のやり方をもう少しよく考える必要があるのではないか、という気がはじめていた矢先、今回の講演の準備をするうちに、先程ご紹介しましたような、吉川さんのご本の中の指摘を見て、「このところに、文化人類学者である川喜田氏の方法論、つまり KJ 法が有効かもしれない」ということに気がつきました。

どうやって第二種基礎研究を進めていくのか、という具体的な方法論として KJ 法が使えるかもしれない、というわけです。ちょっと川喜田研究所へ行って KJ 法研修コースなるものを受けてみようかな、と思っている今日この頃です。仏

教の修行、というのは、本を読んでもみるだけではダメで、正しい指導のもとに実践してみなければ、よくわからないものだということですが、KJ法もそういうところがあるようです。今日ご参加の皆さまの中に KJ 法の達人がいらっしゃったら、第二種基礎研究の方法論として KJ 法が使えるかどうか、是非ご感想を伺いたいと思っております。