

作ること理解する — 構成的手法 —

高橋友和君からご紹介いただいた北陸先端科学技術大学院大学（JAIST）の富山剛臣（はたけやままさおみ）です。高橋君とは能開大の同期で、石川短大ではいろいろとお世話になりました。私は1998年から2002年までポリテクセンター兵庫で指導員として勤務しておりました。今でもこうして機構に関連した方々と交流が続けられていること、また機構の雑誌に執筆させていただけることに深く感謝しております。この場をお借りしてお世話になった方々、関係諸氏にお礼申し上げます。

私は現在、石川県にある北陸先端科学技術大学院大学の知識科学研究科というところに博士課程の学生として在籍しております。2004年から2005年にかけてはカリフォルニア大学デーヴィス校にて研究をしていました。今日は私の研究と機構の持つ哲学・思想との関連についてお話させていただこうと思います。

現在所属している橋本研究室*では「構成的手法」を主な研究手法として掲げております。簡単にいうと「構成的手法」とは「対象を作って動かすことで理解する」方法だといえます。従来の科学的手法は、研究対象を細かく観察して、要素還元的に分析・記述する方法が主流ですが、構成的手法はそれに対して要素同士の相互作用からシステム全体の性質を調べようとする手法です。

例えば橋本研究室では、人工細胞のモデルを構築し生命の基本的性質を理解しようとする試みや、コンピュータ内に人工市場を作り、いろいろな戦略をとるエージェントに株を売買させることによって制度設計に役だてようとする研究などがあります。

一般に「ものづくり」と言った場合には、伝統工芸や製造業で職人などの手による高度な技術や人々のことを指すことが多いように思われます。こういったものづくりの文化が日本に根付いていることの原因の1つには、作ることを通じて、より理解が深まる、ということをわ

れわれは暗黙のうちには知っていないからではないでしょうか？ さらには、そういった思想を、われわれは日本文化の中に脈々と受け継いできているのではないかと思います。科学哲学者の

マイケル・ポランニーは『暗黙知の次元』という著書の中で「われわれは語る事ができるより多くのことを知ることができる」と言い、言葉で説明できない知識のことを「暗黙知 (tacit knowing)」と呼びました。そういった「暗黙知」は、言葉ではなく実践することを通してしか理解できないことだと、(もしかしたら) われわれは暗黙のうちには知っているのかもしれませんが……。

ここ知識科学研究科では、古くから哲学の分野で考えられてきた「知識とは何か」「知るとはどういうことか」といった問いを真剣に考えながら、それぞれの分野で研究を続けています。もし知識科学研究科に興味があるようでしたら、どなたでも遠慮なく連絡してください。

次はポリテクセンター関西の山口安洋さんです。ポリテクセンター兵庫では大変お世話になりました。どうぞよろしくお願いします。

* 橋本研究室

<http://www.jaist.ac.jp/ks/labs/hashimoto/>

