

『科学革命の構造』 第8章 危機への反応

■要約

- ・危機(既存のパラダイムでは上手くいかなくなる)への反応:
 - 1) 既存のパラダイムを捨てずに、固執する
 - 2) 既存のパラダイムを捨て、新しいパラダイムを採用しない(=科学放棄)
 - 3) 哲学的分析を始める
 - 4) 新しいパラダイムに移行する(=科学革命)
- ・危機により、「通常科学 Normal Science」(パズル解き)から「異常科学 Abnormal/Extraordinary Science」(多数の理論の並立)に移行。
- ・若手か新人が、新しいパラダイムを発明する。

■抜粋

- ・危機が新理論の出現に必要な前提条件であるとして(第7章)次に科学者がいかに危機に対処したのかを見よう(第8章)
- ・科学者は、既成のパラダイムへの信頼を失い、代替りのものを考え始めるけれども、
危機に導いた既成のパラダイムを放棄はしない。
- ・理論に合わないことを、科学哲学用語で、反証例というが、彼らはそれを反証とみなしたがる。
- ・科学理論は一つも反証例に直面しないか、科学理論はいついかなる時にも反証例にさらされているかのどちらかである。
- ・歴史上に名前は残っていないが、パラダイムの危機状態に耐えられず、科学を放棄してしまった人たちが
かなりいたに違いない。 ・パラダイムなしに、研究というものは成り立たない。
- ・一つのパラダイムを捨てると同時に、それに代わるパラダイムを採用しなければ、科学自体を放棄することになる。
- ・危機はいろいろなパラダイムの変種を誘発することによって、通常科学のパズルのルールを緩め、
最後には新しいパラダイム出現の道を拓くのである。
- ・様々な理由で変則性が単なる通常科学上の問題以上に見えるようになった時に、
危機からさらに「異常科学」へと移行が始まる。
- ・通常科学のルールがますますかすみ、パラダイムが何であるか意見の一致を見なくなる。
- ・すべての危機は、パラダイムが色あせることから始まり、その結果、通常科学のルールが怪しくなる。
- ・現在の場の理論、素粒子論の研究に現れているのが一番いい例。
- ・危機が認められる時代には、科学者たちは、自らの分野の謎を解明する手段として、哲学的分析に立ち向かうことがある。
科学者は、普通は哲学者を必要とせず欲しもしない。
- ・ある個人が、いかにして集積されたすべてのデータに秩序を与える新しい方法を発明するかは、
ここでは測り知れないものであり、永遠に不可知に止まるであろう。
- ・新しいパラダイムの基本的発明を遂げた人は、ほとんどが非常に若いか、パラダイムの変更を促す分野に、
新しく入ってきた新人かのどちらかである。
- ・新しいパラダイムに移行することが、科学革命である。

■皆さんと意見交換したいこと

・人材開発、組織開発領域で、「危機」(既存のパラダイムが通用しない)の兆候はあるか？

例)日本企業における主たる人材育成手法は「OJT」である！？ → デジタル人材は、OJT では育たない？

・仮に、危機が起こった時、どう反応するか？

例)既存のOJTにこだわる、新しいOJTを探る、OJT以外(OffJT、SD、その他?)に目を向ける・・・

例)2020年3月コロナ禍での研修会社の反応:対面にこだわる、嵐の過ぎるのを待つ、オンラインに移行する・・・

・人材開発、組織開発領域で、新しいパラダイムが生まれるとしたら？

例)上が下を育てる(導管型OJT) → 皆で下を育てる(ネットワーク型OJT) → 下が上を育てる?(リバーソOJT?)

例)教える → 学ぶ 育てる → 育つ 育成 → 成長

以上