

第 11 回 ESD・社会科理論研究会 概要報告

奈良教育大学 次世代教員養成センター 中澤 静男

- ◇開催日時 平成 29 年 7 月 31 日 (月) 20 時～23 時
- ◇会場 中澤研究室
- ◇参加者 河野 (附属小)、新宮 (平城小)、中澤哲 (平群北小)、島 (郡山西小)
中澤敦 (きんき環境館)、中澤静 (奈良教育大学)
- ◇内容 『学びとは何か』今井むつみ著、岩波書店、2016 年



第 7 章「超一流の達人になる」、終章の講読

1. 第 7 章「超一流の達人になる」

(1) 超一流の達人になるための条件

①10 年修行の法則 国際的に活躍できる熟達のレベルになるには、1 万時間程度の訓練が必要

②時間だけではなく、練習の質がポイントである。本当に必要な集中力というのは、時間制限の中で集中できる (火事場のバカ力) ではなく、集

中力の緩急をつけて、途中で投げ出さずにやりぬくための集中力のコントロールができること。

③超一流の達人になるために求められる資質とは、耐久力である。

④努力を続けることができる意志の強さや粘り強い性格は、「練習に工夫を重ねること自体が喜びになり、生活の一部になるというサイクルを成り立たせる性格は才能と呼ぶことができる。

⑤熟達者の持つ身体能力や身体的特徴は、幼いころからの集中的な訓練の結果である。

⑥生まれながらの特徴と思われそうな認知の特性でさえ、情報処理をするときのほんの些細な特徴が環境に作用することで生まれる

⑦あらゆる能力は (中略) 少し目立つようになったその特徴に、周りの大人が反応してさらにそれを助長する、ということの繰り返しによって、長い時間をかけて作り上げられていく

⑧「天才」となるための決まった遺伝子はないこと、よい環境があれば普通は「欠陥」とみなされてしまう認知の特徴を生かし、人にはできない能力を発揮する可能性が誰にでもあるということだ。

⑨創造性は特別な才能を持った人が特別な分野で示す特別な能力ではなく、状況に合わせて自分独自のスタイルで問題を解決できる能力に他ならない。創造性は臨機応変であることの延長線上にある。

⑩創造的なパフォーマンスというのは、まったく存在しない要素を創り出すことではなく、すでに存在する要素をいままでにないやり方で組み合わせることから生まれる。

⑪真に創造的な人たちは、向上することへの挑戦を止めない人たちである。

(2) 天才の概要

①熟達するにつれて、知識は大きなシステムとなり、安定し、いろいろと考えずに自動的に身体が動くようになる。それはものごとを正確にぶれなく行うためにとっても大事なことだ。しかし一方で、それは慣れとなり、創造性の足を引っ張る。一流の熟達者が創造的であるのは、彼らが「思い込み」

にはまらないように、常に意識的に思い込みを破ろうとしているからだ。

②超一流の熟達者の特徴と創造的であるための必要不可欠

- ・長年の努力と研鑽の結果である「広く深い知識」
- ・「広く深い知識」から生まれる直観
- ・広く信じられていた常識にも、自分の直観にも支配されない「思考の柔軟性」
- ・直観を修正し、データに基づいて論理を積み重ねて熟考する「批判的思考力」
- ・何年にもわたってコツコツと続ける粘り強さ

③自分の状態を的確に分析し、それに従って自分の問題点を見つけ、その克服のためによりよい練習方法を独自で考える能力と自己管理能力が非常に優れている（メタ認知・自分の中で PDCA ができ、洗練化していく）

④的確な目標を持てる

- ・その分野の超一流の人のパフォーマンスがどのようなものなのかを理解できる
- ・今の自分がどのくらいのレベルにあって、超一流の人たちとどのくらい隔たりがあるかわかる
- ・その隔たりを埋めるために何をしたらよいか具体的にイメージできる

→目指すべきパフォーマンスやそこに到達するための具体的な道筋や方策が見えるようになること

2. 終章「探究人を育てる」

第一条 探究エピステモロジー（知識についての認識）を持つこと

- ①知識は自分で発見するもの
 - ②使うことで身体の一部にするもの
 - ③システムの一部であること
 - ④システムとともにどんどん変化していくもの
- そのためにはデータ（証拠）から論理を構築していくためのスキルが必要

第二条 親も探究人であること

- ①探究を自ら経験し、その楽しさを味わい、それが習慣となること。
- ②その意味を深く理解しようとせず、とにかく暗記すればその概念を知ったことになる、という絵エピステモロジーのもとでの暗記が、ドネルケバブ様の知識になってしまう
- ③粘り強さを育てる。長く続けられる「根気」と失敗してもあきらめない「打たれ強さ」の両方



- ④膨大な情報を必要最小限のエッセンスに圧縮し、抽象化したものが象徴（シンボル）である。
世界の膨大な情報の中で不必要なものを捨象し、象徴にすることによって、私たちは一つの象徴を他の象徴を組み合わせ、新しい象徴、つまり「新しい知識」をつくることができるようになる
- ⑤遊びの五原則
- ⑥何にでもなる遊び道具がよい

⑦結果に対する物質的な報酬はマイナスに働く。報酬のために何かをさせると、子どもは自発的な興味を失い、報酬を得るためにその課題をするようになる。すると自分なりの工夫をしなくなり、報酬がもらえるように、手っ取り早い方法でいい加減に結果を出そうとしてしまう。

⑧自由奔放でも探究人は育たない

⑦知識のシステムを構築するためには、広がりと深さのどちらも必要。時間的な制約の中でそれを可能にするには、子どもが自分自身で学ぶ力を身につけるしかない。学校は、「知識を覚える場」ではなく、持っている知識を様々な分野でどんどん使い、それによって新しい知識を自分で発見し、得ていく場にならなければならない。

⑧誤ったスキーマを修正するにおいては、ZPD が有効である。子どもが自分のスキーマがおかしいことに気づく状況を設定する。子どもの発達の段階に合わせて、子どもが自分で発見し、自分で進化できるような状況を設定する。

⑨協調学習

- ・自分の考えを明確にし、整理することができる
- ・自分では考え付かなかった視点やアイデアに気づくことができる
- ・シナジー効果を生むようなコラボレーションの経験は重要だ。学校でその練習をする。
- ・自分にしかない知識やスキルと、探究エピステモロジーがなければ、コラボレーションに貢献できない（聞いているだけになってしまう）。他人にはない知識、スキル、考え方を持つには、自分で工夫しながら自分一人で学ぶ習慣と学び方を子ども時代に身につけていかなければならない。

⑩探究人を育てるには、自分自身が探究人になるしかない。

次回は、新しいテキストになります。『学びの構造』佐伯胖著、東洋館出版社、1985年 第1章をやりますので、よく読んで、大切だと思ったところを、そのまま抜き書きして、5部印刷して持参してください。

これは、「自分にしかない知識やスキルと探究エピステモロジーがなければ、コラボレーションに貢献できない」とありましたから、しっかり予習してきてください。

新しく参加されたい人も同じです。参加希望者は、中澤までメールをください。

次回開催日時と場所 平成 29 年 8 月 26 日（土）17 時から 中澤研究室

