

アニメーション作画における習得プロセス—認知過程に注目して

An Analysis of the Structure of the Skill-build Learning Process: from the Narratives of Senior Animators

須永 浩子

Key words: senior animators, skill-learning process, expertise, metacognition

問題と目的

生田(2000)の「わざ」習得プロセスによれば、「模倣」「型」「間」「世界への潜入」が存在するとされる。「わざ」とは、単なる身体技術あるいは身体技能の習得および教授(「形」の習得および教授)を超えた、「わざ」の習得および教授(「型」の習得および教授)を共通に目指している世界における技能である(生田,2000)。「わざ」習得プロセス、特に「模倣」の前提となる「暗黙知」の伝達においては、教師の説明を理解しようとする生徒らの知的な協力が期待できて、はじめて機能するといわれる(Polanyi,1966)。教師—生徒の共同作業としての「習得」を通じて「形」が「型」となり、その際に「間」という時空間が重要な意味を持つとされる。さらに、「訓練を目的として学校でどれほど感覚器官の訓練をやってみても、平常に仕事に日々身を入れ心を配ることによって得られる感覚生活の澁刺さと充実さには、とうてい匹敵しうるべくもない」(Dewey,1951)という示唆からも「世界への潜入」が重要であることが裏付けられる。以上から、習得プロセス認知過程の語りにおいて、「模倣」「型」「間」「世界への潜入」という要素が確認されると予想できるが、この4点だけに固執することなく、「わざ」習得と創造的学習の認知過程に関する半構造形式のインタビューを通して、その他の要因についても探索的に検討する。

アニメーションの作画をとりあげる理由のひとつとして、アニメーション作画の持つ「わざ」としての側面があげられる。アニメーションの技術、すなわち作画などの「わざ」の習得過程は、外部の人間にとっては神秘的プロセスである。そして、内部の人間にとっては自らの世界の内部の「わざ」を公表し、さらには議論の対象にされることは好まない領域である。この双方の事情により、一般的な「教育」という観点から活発なアプローチがなされてきたとは言い難い。しかし、学習という側面、すなわち教育的価値という観点からみると、日本のアニメーション作画技術の伝承は、西欧教育とは違った視座を提供する可能性を持つ。今回はこのプロセスに光をあてることで、現在、そして将来の教育へのヒントが得られるのではないかと考える。アニメーションにおける作画技術習得の認知プロセスを、発達や認知心理学の観点から捉えると、熟達化の学習プロセスでもある。最近の熟達化研究からの知見からは(岡本, 1991, 1992, 1993; 藤原, 1996,2000), 人が学習するときには、認知プロセスのなかでも特に「メタ認知」方略が大きな影響を与えていることが明らかにされてきた。この観点から、アニメーション作画における技術習得過程とは、メタ認知知識とメタ認知制御という下位過程方略を活用し、遂行する発達プロセスと言い換えることができる。アニメーション作画習得過程においても、「よく構造化された豊かな知識が果たす役割」(大浦, 2000)は他の熟達プロセス同様に重要であるといえる。この観点からも、才能の多寡に注目するよりは、「構造化された豊かな知識が果たす役割」に焦点をあてるほうが、その習得プロセスがよりよく説明できるだけでなく、妥当性も高いといえる。

本研究の目的は、アニメーション制作工程における、「作画」の習得プロセスおよびその構造分析の考察である。この研究によって、「作画」習得プロセスの分析を通じ、教育・教授の場において暗黙的に行われている技術の伝達の教育的意義を探ることにより、「作画」教育における具体案を作成する際の理論的要件を貢献できる可能性があるのではないかと考える。

方法

調査対象 経験年数が10年以上の、制作現場で主に作画に携わってきた経験者9名(男性8名、女性1名)。

調査時期 2007年7月～9月(Table 1)。

調査方法 「作画技術をより上達させるために何を意識してきたか」に関して半構造形式インタビューを行った。

分析の指針 生田(2000)の「わざ」習得の認知プロセスをもとに作成した4カテゴリ(「世界への潜入」「模倣」「型」「間」)を基本とした。さらに、整理された4カテゴリはメタ認知の観点から、「計画立案」「予測」「モニタリング」「評価」の4カテゴリを下位概念とした「習得プロセスにおけるメタ認知活動」部分にも注目し、分類、検討した。(Table 2&3)

妥当性に関して トランスクリプトから抜粋、カテゴリ分類したものを、内容構成概念を説明した上で複数の別のアニメーション制作経験者からも検討してもらった。

結果と考察

アニメーション作画を習得するためには、まずアニメーションの「世界への潜入」があり、その入り口には新しい環境(アニメスタジオ、制作スタッフ、仕事)が待っている。そのときに出会う「先輩・仲間・友達」は非常に貴重であり、習熟する過程のさまざまな局面で刺激となり、助けとなり、また励みとなる。作画技術習得プロセスにおいて、この「先輩・仲間・友達」は特に、メタ認知活動が活発になる「型」および「間」の段階で、自分との比較をしたり、客観視するときの一番身近な鏡となる。「先輩・仲間・友達」と対照することで、メタ認知知識(「計画立案」, 「予測」)やメタ認知制御(モニタリング, 評価)が大きく促進され、自分独自の「型」が次第に現出する。さらに、メタ認知(メタ認知知識, メタ認知制御)は自ら修正し、再

構築する性質があることから、「型」が出来上がりつつある過程が一番長く感じるのではないだろうか。しかし、この段階における自問自答の質を高めることが、実は「熟達化」においては重要であるといえよう。そのための対話をもっと頻繁に行われるべきであろう。「話し合い」というのは、文字通り、他者との活発な議論もそうであるが、「自分の中の自分」との対話も重要である。この自分の内と外との対話において、「自己」は深まっていくのである。「自分の体験したことが原画にでる(Rさん)」といわれるように、その対話は、「上手くなるための鍵」である。この対話による、自己の「修正」と「再構築」がくり返し行ってきた人が、一線で仕事を長く続けてきているアニメーターであるということもできよう。(Figure 1.)

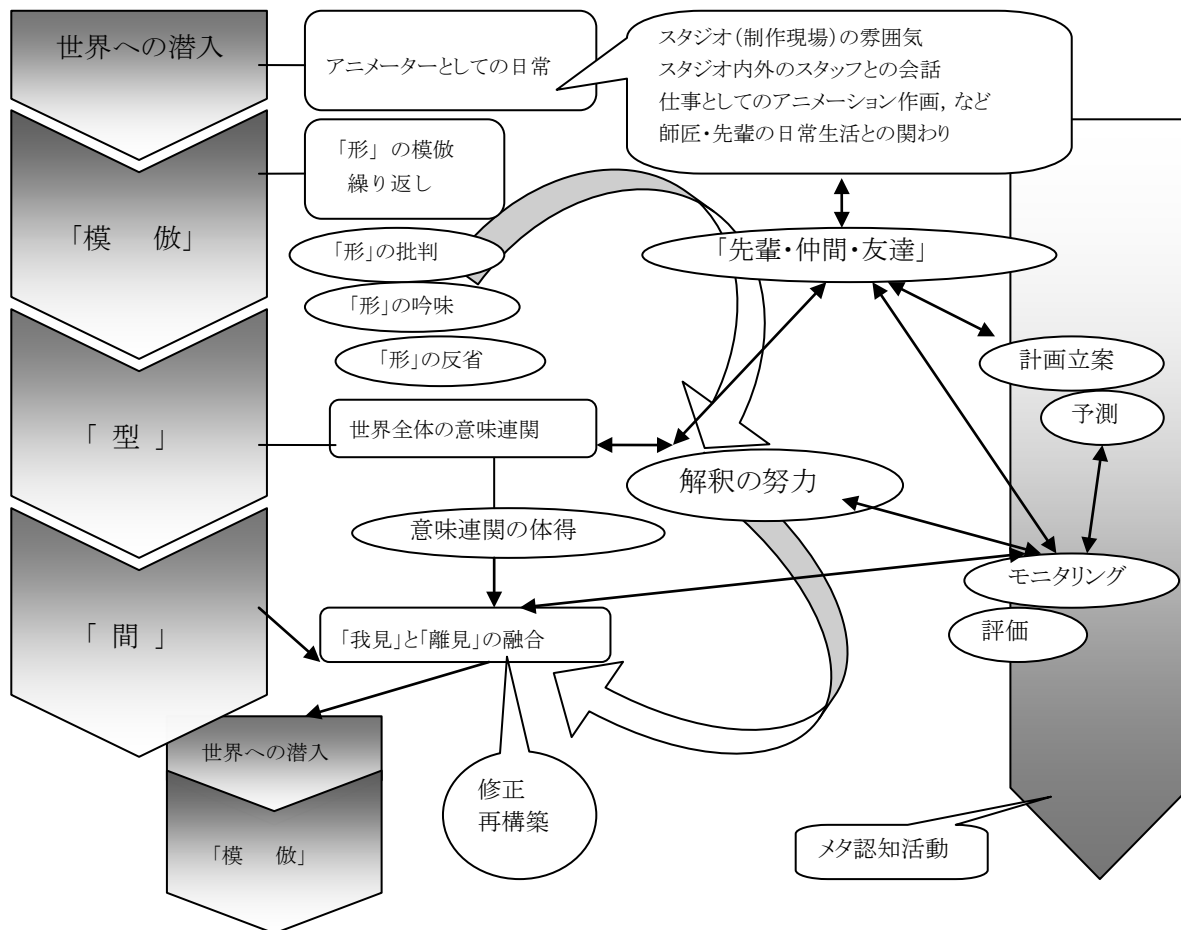


Figure 1. アニメーション作画における「わざ」習得の認知プロセス

アニメーションの質は「“感じ”をつかむ観察力」, 「即座に描き出せる描写力とデッサン力」, 「その技能によって鍛えられる想像力」によって支えられている(佐分利,2003)。その技術は、「世界への潜入」, 「模倣」が基本となり、「計画立案」, 「予測」, 「モニタリング」, 「評価」といったメタ認知活動によって促される「型」そして「間」という認知プロセスを辿り、「先輩・仲間・友達」という反射共鳴板とともに、日々鍛錬されているものである。これらの前提は、アニメーション作画の質を維持する上でも、また日本のアニメーションという「技術」を伝承するためにも一考に値すると思われる。

引用文献

- 安藤花恵 (2005). 演劇の心理学—演劇の熟達者とは 子安増生(編著) (2005). 芸術心理学の新しいかたち 心理学の新しいかたち 第11巻 誠信書房
- 藤谷智子 (1996). 算数の学習におけるメタ認知と学習方略 日本教育心理学会第38回総会論文集, 426.
- 藤谷智子 (2000). メタ認知活動が学習行動に及ぼす影響 武庫川女子大紀要(人文・社会科学), 48, 45-53.
- 波多野諄余夫・稲垣佳代子(1983). 文化と認知 坂本昂(編) 思想・知能・言語 現代基礎心理学7 東京大学出版会
- 岡本夏彦 (1992). 算数文章題の解決におけるメタ認知の検討 教育心理学研究, 40 (1), 81-88.
- 岡本夏彦 (1993). 小学生のメタ認知的知識に関する探索的研究 日本教育心理学会総会発表論文集 35, 37.
- 岡本夏彦 (2001). 熟達化とメタ認知—認知発達の観点から— 日本ファジィ学会誌 13 (1), 2-10.
- 大浦容子 (2000). 創造的技術領域における熟達化の認知心理学的研究 風間書房
- Polanyi, Michael. (1966). *The Tacit Dimension*. Routledge & Kegan Paul.
- (高橋勇夫(訳)(2005). 暗黙知の次元 ちくま学芸文庫)
- 佐分利敏晴 (2001). 千尋の愛が生まれる作画 コリイカ, 33 (10), 青土社 pp.161-171.

Table 1 協力者プロフィールとインタビュー日時

名前	性別/ 年齢	職業	経験	内訳	インタビュー日時	
					第1回	第2回
Wさん	男性/42	アニメーター	22年	(原画22年, 作監18年, キャラデ20年)	7月18日	7月23日
Rさん	男性/39	アニメーター	18年	(原画15年, 作監5年, キャラデ5年)	7月24日	7月31日
Tさん	男性/41	アニメーター	25年	(原画19年, 作監10年, キャラデ9年)	7月25日	8月1日
Uさん	男性/46	アニメーター	26年	(原画25年, 作監22年, キャラデ20年)	7月26日	8月2日
Sさん	男性/42	アニメーター	25年	(動画検査22年)	7月28日	8月4日
Nさん	男性/52	アニメーター	31年	(原画30年)	8月10日	—
Xさん	男性/43	演出家	18年	(演出助手3年, 演出15年)	7月30日	9月15日
Yさん	女性/40	アニメーター	20年	(原画18年, 作監17年, キャラデ12年)	〃	〃
Zさん	男性/35	アニメーター	14年	(原画13年, 作監9年, デザイン3年)	〃	—

Note. Xさん, Yさん, Zさんのみグループ・インタビューのため, インタビューは3名ともに同日に行った

Table 2 アニメーション作画における「わざ」習得の認知プロセスのカテゴリ

カテゴリ	定義・具体例
「世界への潜入」	アニメーターとしての日常(スタッフとの会話/師匠・先輩との関わり, など) 例)「うちらは, どっぷり(アニメーションの世界に)浸ってたよね」 「仮眠して, 起きたらすぐにまたやって, っていう生活のくり返しだったけど,」
「模倣」	「形」の模倣, そのくり返し 例)「手取り足取り教えてくれるわけではなかったから, 見て倣うしかなかったですね」 「そういう人たちのシートと原画を見て, 真似したよね」
「型」	「模倣」を繰り返し, 解釈の努力を続けながら, 「わざ」を自分のものにする過程 例)「それが自分のなかでの空間の精度に非常に近いと感じるんですよ」 「ココが面白いからこの動きを描くんだ, って描き方をしないと意味がない」
「間」	状況全体(世界)の意味連関を密にし, 学習者の認識が変化する過程。「離見の見」 例)「身体と心がひとつにつながるってどうか(…),」 「ある意味ランナーズハイみたいな感じですよ」

Table 3 習得プロセスにおけるメタ認知活動のカテゴリ

カテゴリ	定義・具体例
計画立案	学習者が, 課題に対して自ら目標を設定し, 計画を立てて実行しようとするメタ認知活動 「次はこのようなやり方を試してみよう」「どうい方法が一番効果的なのだろうか」など 例)「自分のなかでないものがみえてきて, 次にやることのがはっきりしてくる」 「彼のやり方を理解して, 自分の中に組み込むことができるんじゃないか, と」
予測	学習者が, 問題となりそうなことをあらかじめ推測し, それに沿って行動しようとするメタ認知活動 「今回はこのやり方で解決できるのではないか」「前回成功したから, これで行ってみよう」など 例)「モノに対する素直さも大事なんじゃないかと思うんですよ」 「従来のやり方に戻して, 宮崎さんの作品ってこうだったなあ, っていう風に」
モニタリング	学習者が, 自分の方略(やり方)について統制・制御するメタ認知活動 「前にこれをやって失敗したから, 今度はこうしよう」「今回もこのやり方で大丈夫だろうか」など 例)「自分だったらどうするかっていうのを, 考えて(…)」 「自分の思い込みって言うか, 型っていうか, そういのが邪魔するから気をつける」
評価	学習者が, 自分の方略(やり方)やその成果について, 評価・判断するメタ認知活動 「今回はこの点で上手くいったのではないか」「このやり方は今回限りではないだろうか」など 例)「そのやり方で, けっこう上手くいったんじゃないかとは思いますが」 「今のやり方を続けても, 今後長く続けられないのではないかとあって,」