高専における教員研修の実質化への志向

Orientation to the Substantial Teacher Development in KOSEN

坪井 泰士^{※1}

Taiji TSUBOI

安田 武司^{※1}

Takeshi YASUDA

New KOSEN teachers give lectures to students almost immediately after got one's position. And they are also under obligation to give the class management, educational guidance, mental health care and etc. for students as a member of teaching group. Therefore, new teachers must prepare the fundamentals of above educational skills. Furthermore, its improvement is required. The mainstream of new teacher development in each KOSEN campus is "OJT: On the Job Training". In this study, we produced "Educational Skill Archive" that it is composed of various video clips. In the video clips, the experienced teachers advise the point of education. We suggest the specific model of training for new teachers that used the Educational Skill Archive together with OJT. It solve peculiar problems of usual KOSEN teacher development.

Keywords: KOSEN Teacher, New Teacher, Teacher Development, Video Clip, OJT

キーワード: 高専教員, 新任教員, 教員研修, ビデオ, OJT

1. 高等専門学校における新任教員研修の課題

アクティブ・ラーニング, ICTツール, 反転授業など, より教育効果の高い授業への志向は進んでいる。授業こそが教育の中核であり, これまでの一方的授業からインタラクティブな授業への移行は, 必然である。また, 授業教員でなく学生の視点に立った, 効果的な授業が模索されるのも自然である。そして, アクティブ・ラーニング, ICTツール, 反転授業などの手法やツールを活用して学生主体の授業を行うのは, 教員である。学生が主体的に活動できる状況を生み出すのは, 授業教員にはかならない。

すなわち, そこでは, 教員の授業スキルの向上こそが重要となる。これは, 学生への教育的指導やメンタルケアにおいても同様である。これら教育全般にわたる教員のスキルの不断の向上が必要である。

高等専門学校(以下, 高専)の場合, 教員は勤務校に着任後ただちに授業を担当する。同じく, クラス経営や生活指導, メンタルケアにおいても教育集団の一員としての責務を負う。新任教員であっても, 教育の責務を負うことに変わりはない。著者は過去にクラス経営・生活指導について, 高専での事例を挙げた教員研修を平成23年から平成24年に各所で実施した¹⁾。そのうち平成23年8月に愛媛大学にて実施した際に得た受講者の意見や感想には, 「経験の浅い新任教員は特に“自己流的な教育”に陥る危険性がある」, 「専門科目

を担当する教員の場合, 高等学校の教員と比較して教育経験に乏しい」, 「専門科目を担当する教員の経歴は様々, その反面, 高等学校や大学と異なる教育指導法が必要」などがある¹⁾。こういった状況の中, 新任教員は適宜, 先輩教員等の支援を受けつつ, 教育にあたる。その支援の受け方も含め, 授業, クラス経営, 生活指導, メンタルケアなどの様々な教育スキルの基礎, もしくはそれらスキルの向上の方法について, 新任教員は着任後すみやかに得ておかねばならない。それら教育スキル伝達の間として, 新任教員研修がある。

ところが, 独立行政法人国立高等専門学校機構(以下, 国立高専機構)を構成する各高専における新任教員研修の実施は, 十分に整備されているとは言えないようである。国立高専機構では, 毎年, 着任3年以内の教員を対象に新任教員研修を実施しており, 参加教員へ無作為に聞き取りを行ったところ, 各高専における新任教員研修の内容は教務・学生・寮務各主事等からのそれぞれ1時間程度の説明がほとんどで, 少なくとも授業やクラス経営, メンタルケアなどについての実践的かつ継続的な指導は確認できない。

各高専の新任教員研修は, 授業や校務を通しての業務を通じた研修(以下, OJT: On the Job Training)を中心とする。たしかに, 管理職も新任教員も多忙を極める高専において, このOJTは有効な研修として機能し, 新任教員の育成に相応の成果をあげてきている。年度当初の着任後において, 授業や校務の全体像も把握できないまま主事等から受ける様々な説明は新任教員の教育スキルとして定着しにくいようであるが, 一

2016年6月27日受付

※1 阿南工業高等専門学校

方、OJTでは新任教員のニーズに即して周囲の先輩教員からの助言や協力を得られる。しかし、このOJTでは、助言を得られる先輩教員が周囲にいるとは限らないし、その助言が新任教員のニーズに応えるものではないかもしれない。ニーズに応える助言であっても、例えばその課題に関する複数の解決方法の1つを示し、他の方法についての示唆に欠けることもあるだろう。

このように、実際の新任教員研修として機能するOJTは、助言者の欠如、ニーズとの乖離、不十分な体系化などの課題を有している。

ここまで、新任教員を対象として述べてきたが、これらの課題は、新任以外の教員においても同様である。OJTにより得た教育スキルは新任教員に優るものの、新たな問題に直面する時、教育スキルの欠如やその確かさへの不安から適切な行動をとれない懸念がある。このほかにも、これまでに著者は高専におけるFDの現状と課題、そして実質化の必要性について²⁾、または高専教員研修の体系化の必要性について³⁾述べており、効率的かつ実効ある教員研修の方法が求められていると考えている。

本稿では、高専教員の助言を撮影したビデオを体系化した「教育スキルアーカイブ^{4), 5)}」を活用し、新任教員がそのニーズに応じたビデオを必要とする時に視聴することをベースとする具体的な教員研修モデルについて提案する。これにより、これまでの高専における教員研修の課題を解決でき、OJTと密接に連携する有効な研修が可能となると考える。

なお、これらは科学研究費助成事業（以下、科研事業）26285183「実践的教育を可能とする教育スキルアーカイブの構築とICTによる共有」（H26年度～H28年度）による。

2. 現場教員が求める教育スキル

適切な教育スキルを高専教員に提供するには、求められる教育スキルを確認する必要がある。

本研究では、着任2年以降から5年目までを目安として、合計8校45名の高専教員に着任時もしくは着任後の早い時期に必要な教育スキル、言い換えると「あれば良かった、持っていて良かった、身につけておきたい」と感じる教育スキルを以下の3項目に分け、自由記述で回答を求めた。

- (1) 授業（準備、計画、運営、成績評価、モデルコアカリキュラム、アクティブ・ラーニングなど）に関して
- (2) 生活指導・クラス経営（問題行動、指導方法、保護者対応・懇談、クラスづくり、成績不振など）に関して
- (3) メンタルケア（発達障がい・不登校等への支援、いじめ・自殺・ハラスメント予防、情報共有など）に関して

図1 授業に関して必要な教育スキル

図2 生活指導・クラス経営に関して必要な教育スキル

図3 メンタルケアに関して必要な教育スキル

得られた回答を上記3項目内において分類し、回答数の集計を行った。図1～3にその結果を棒グラフとして示す。

図1には、授業に関するものを示している。「授業方法」が最も多く、次いで「授業準備」、そして「板書のコツ」および「成績根拠資料」などが挙がった。記述内容には、授業経験の少なさから授業の進め方や授業形態、時間配分、良い授業と悪い授業の判断などについて悩み、また、学生の視点に立った板書方法について戸惑っているといったものが多くあった。また、「成績根拠資料」の記述には、成績根拠資料として何をどの程度、どの様な形式にて保管すべきなのか初めは良く分からなかった、とあった。これに関連して、「モデルコアカリキュラム」、「JABEE」に関する回答も挙がっており、着任後初めてこれらを知る高専教員もいることから、成績根拠資料の保管方針をモデルコアカリキュラムやJABEEと合わせて提示する必要があると言える。さらに、今日注目されている「アクティブ・ラーニング」を導入したいがどの様に取り組むべきか踏み留まっているとの声も多く見られている。

図2は生活指導・クラス経営に関するものの結果である。「手引き・事例・研修」として集計された項目が最も多い。記述内容の確認からは、クラス担任の年間業務概要を年度当初に把握したい、もしくは学生の生活指導や問題行動等の事例を挙げた研修を受けて役に立った（あるいはこの様な研修を受けたい）、との意見が確認されている。次の「保護者対応」では、特に初めてクラス担任となった際に、個人懇談や電話対応においてどの様に保護者と接し、どの様に保護者との信頼関係を構築すべきか不安に思ったことがあるといった声が多くあった。また、学生をどういった基準でどの様に叱り、導くのかといった「指導指針」や、どの様な働きかけによって学生との信頼関係を築くのかといった「学生とのコミュニケーション」について、他の高専教員の取り組みを知り得たい、という趣旨の記述も多く見られた。

図3はメンタルケアに関するものの結果をまとめている。高い割合で「発達障がい」に関する項目が多い点が特徴的である。発達障がいに関して知識を正しく把握しておきたい（把握できていない、把握しておきたかった。）といった意見は多く、これに関する研修の必要性が強く感じられる。発達障がいだけでなく、メンタルヘルス全般において心配のある学生を支援するため、「気付き・支援方法」とあるように教員個々がいかに学生の異変に気付いて支援するか、そして「教員間の連携」をいかに図るかといった校内の体制を重要とする声も多かった。また、以上について校内のレベルを底上げすることの出来る「手引き・事例・研修」も求められている。

3. 教育スキルアーカイブの概要

3.1 教員助言のビデオ

現場での教育について迷い悩む教員に必要なのは、

適切な同僚教員の助言である。同じく高専教育に携わり、同様の戸惑いを抱き、失敗と成功を経験した教員からの助言は有効であるだろう。

本研究では、授業や生活指導・クラス経営、メンタルケアなど高専教育の中核に関わるものを対象とし、各高専での実践をふまえた教員からの助言をビデオ化している。授業や校務の実践において、具体的にどのように行動すべきか、注意点と活用できる資料をあわせて提示する。

助言する教員は本科研事業の研究者とし、広く各高専に共通する高専教育の教育スキルとなり得るテーマを検討した。テーマ毎にビデオ化する助言内容を検討し、撮影後に3分程度に編集した。本科研事業の研究者による助言が困難なテーマについては、同研究者が有する人的ネットワークから、また、国立高専機構主催により毎夏開催されている高専教育フォーラムでの

図4 授業に関する教員助言ビデオの例

図5 生活指導・クラス経営に関する教員助言ビデオの例

図6 メンタルケアに関する教員助言ビデオの例

発表などとの関連性から、助言する教員を特定し協力を依頼した。

活用のしやすさを考慮して、1つのビデオでの助言は原則1テーマとし、長さは3分程度としている。個別の課題について、実践経験のある教員の取り組み事例や注意点を明示することにより、教育スキルを求める教員に必要な情報を提示する。図4～図6に、授業、生活指導・クラス経営、そしてメンタルケアに関するビデオについて一例ずつその一時停止画面(PC上)を示す。形式はモノログやダイアログが中心であり、視聴者に対してフレンドリーかつテーマについての確かな助言がなされるようビデオを制作した。

3.2 ビデオのアーカイブ化

解決が容易でない問題に直面した際に必要となる情報を、高専教員からの助言として提示するためには、アーカイブ化が求められる。これにより情報が整理され、活用の利便性が担保できる。問題解決に心を砕く教員には、情報を探す時間と心の余裕はあまりない。必要な情報を、迅速に取り出せるシステムとしてアーカイブ化が欠かせない。

教員からの助言は、大きく次の3つを対象とした。

- (1) 授業
- (2) クラス経営・生活指導
- (3) メンタルケア

複数の分野にわたる助言については原則として後の分野に納めるとともに、関連する別の分野にそのことを明示することとした。例えば、授業中の悪ふざけは(2)に、発達障がい懸念される学生への生活指導は(3)に納めた。このアーカイブはクラウドサービスの利用により共有し、「教育スキルアーカイブ^{4),5)}」と名付けた。表1に教育スキルアーカイブに納めた教員助言ビデオテーマの例を示す。

4. 教育スキルアーカイブを活用した教員研修

4.1 OJTとリンクさせた活用

対象としては、新任教員以外のある程度、授業や校務を経験した教員を想定する。

授業改善に停滞を感じた場合、これまでと異なる校務を担当する場合などに有効であると考えている。

これらの場合、OJTを通して問題を解決するとともに自身の教育スキルを高めようとするのは教員として当然であるが、授業手法やメンタルケアのアプローチなどは日々進歩していて、多忙な高専教員が前節に挙げた(1)～(3)の最新情報を獲得することは、困難と言わざるを得ない。この点、教育スキルアーカイブは、継続的に情報を更新することを求められる。

問題に直面した教員が個人での解決に困難を感じる時、多くは他の教員に助言を求める。別の実践に基づく他視点からの助言は有効であると期待されるが、他教員も多忙であるなど助言が得られにくいことも少なくない。教員間の関係性から、助言を求めることが憚られることも稀ではない。クラウドサービスの利用で提供する教育スキルアーカイブは、インターネット環境さえあれば、いつでもどこでもアクセスでき、求める助言を容易に得ることができる。

もちろん、これは、実際の教員間の助言や協同を否定するものでなく、それを適切に補完し有益な情報を獲得する機会を簡便に提供しようとするものである。

4.2 新任教員研修としての活用

先述のように、新任教員が必要とする情報は多いにも関わらず、それを着任後に適切かつ迅速に伝えることは難しい。また、とくに多忙な時期の1つである年度当初に、新任教員及び助言する教員による研修に必要な時間を確保することは困難である。

ここでは、教育スキルアーカイブを活用した新任教員研修モデル案を、提示する。表2に提案する研修の流れを示す。

新任教員といえども、授業やクラス経営、生活指導、保護者対応などにおいては、教育組織としての一員としての責務を負う。新任であることは、過ちや遅滞の理由にはならない。ゆえに、これらすべての研修を早期に実施することが望ましい。一方、新任教員の場合、授業や校務の全てが新しく、心的負担も大きい。

このため、この研修モデルでは、新任であっても必ず担当する授業から開始している。その研修の進捗ならびに新任教員の心的余裕をふまえ、クラス経営・生活指導、メンタルケアの研修を開始する。状況に応じて、これら3分野の研修は並行して実施する。

表1 教育スキルアーカイブに納めた教員助言ビデオテーマの例

(1) 授 業	(2) クラス経営・生活指導	(3) メンタルケア
授業の導入について	指導の難しい学生への対応の仕方	学生相談・メンタルヘルスケアの必要性
板書の基本	停学処分を受けた学生に対する指導	学生相談・支援組織体制を知る
授業時の話し方の工夫	学生指導でのポイント	発達障がい
授業の雰囲気作り	学生とのコミュニケーションの取り方	学生のシグナルと対応
初めて授業を持つ新任教員へ	予防的指導とは	外見から気付くメンタル不調
指名質問の工夫	保護者との懇談	悩みを抱えた学生へのアプローチ
理解度の確認	担任が決まったら	学生支援にマニュアルは必要?
講義ノートの活用	学級担任の日常	自殺予防
シラバスを書く上での注意点	LHRの活用	ハラスメント防止
ループリックと成績評価	クラブ顧問としての心構え	懇談時の座り方
…など	…など	…など

表2 新任教員研修モデルの案

1. 授業に関するビデオ(a)の視聴を課す
2. aにもとづき研修
3. 授業を参観し2の研修成果を確認するとともに、授業後の検討会で意見交換
※新任教員の教育経験にあわせ、視聴ビデオの本数やレベル、参観と検討会の回数を設定
新任教員による助言教員の授業参観も実施
4. クラス経営・生活指導に関わるビデオ(b)の視聴を課す
5. bにもとづき研修
※担任となる前に実施
ただし、安全管理や救急救命に関わる内容については、着任後早期に実施
学生アプローチの言動は、ロールプレイ等で実践
6. メンタルケアに関わるビデオ(c)の視聴を課す
7. cにもとづき研修
※3の進捗を見極めつつ、早期に実施
ただし、予兆察知と学内連携は、着任後早期に実施
学生アプローチのための言動は、ロールプレイ等で実践

研修は概ね1月に1回、1～2時間程度で行う。心的負担や担当校務に関わるニーズに合わせて、指定するビデオの本数や順に留意する。1年間で、3分野の基礎を習得できるようにすることが望まれる。

新任教員への研修を担当する教員は、研修開始前に新任教員との信頼関係の醸成に努め、それぞれの研修前には指定したビデオを視聴する。研修では、ビデオ視聴をふまえた新任教員の問題意識、不安や疑問を聴取し、助言する。助言に際しては、自身の実践例や有用な資料の提供に努める。助言教員は、相応の実践経験を有していることに加え、ティーチング・ポートフォリオのメンター経験などがあることが望ましい。

すなわち、教育スキルアーカイブを反転コンテンツ(flipped contents)として研修前に理解を求め、研修時には内容理解の確認、理解にもとづく実践事例の検討を行う。教育効果において反転授業が有望視されると同様に、反転研修の効果が期待される。少なくとも、しばしば見られる受身の研修を軽減できる。

5. 国立高専機構内における教育スキルの集積と共有

平成16年に国立高専機構が設立されて、10年が経過している。教育スキルは個人の中で集積され、その共有は各高専内においてさえ十分ではない。暗黙知を形式知として共有することにより、国立高専機構としてのスケールメリットの1つが明確になる。高専内だけでなく、他高専との間で授業、クラス経営・生活指導、メンタルケア等に関する情報を共有することで、よりよい高専教育が進む。しかし、時間や経費の面で、他高専への視察は容易でない。これを補うものとしてGi-net会議には期待があるが、ニーズとの不一致や指

定の時間に拘束されるなどの課題が残る。

国立高専機構主催の新任教員研修、同じくクラス経営・生活指導研修、日本学生支援機構(JASSO)など是有用であるが、これも必ずしも個別教員のニーズに一致しているとは言えず、高専内での研修とのリンクが弱いことから結果として散発的研修となり、十分な成果を生んでいないようにも思われる。

教育スキルアーカイブは、それら様々な研修のハブとして機能し、1つ1つの研修の有用性を高めつつ統合できるのではないかと考えている。活用する教員の反転研修も可能とし、真の意味でのOJTを可能とする。

今後、各高専の教育知をさらに集積してビデオを更新、充実させることにより、高専教育の発展に寄与できるものと考えている。

謝 辞

本研究は、独立行政法人 日本学術振興会 科学研究費助成事業 課題番号26285183「実践的教育を可能とする教育スキルアーカイブの構築とICTによる共有」(H26年度～H28年度)による助成を受けたものである。

参 考 文 献

- 1) 坪井泰士, 土居俊房, 葛目幸一, 安藤進一, 河田進, 水越睦視:FDプログラムの高専間における協同開発と共有 活動事例, 論文集「高専教育」, 36, pp.483-488, 2013
- 2) 坪井泰士:FDの課題とコーオペレイティブFDへの志向, 工学教育, 62-2, pp.19-24, 2014
- 3) 坪井泰士:高専教員研修の体系化, 論文集「高専教育」, 38, pp.525-530, 2015
- 4) 坪井泰士, 松本嘉孝:教育スキルアーカイブ構築とキャリアマップの協同形成の提案, 論文集「高専教育」, 38, pp.519-524, 2015
- 5) Y. Matsumoto and T. Tsuboi : Creating online teaching method tool using in a class for faculty development, The 9th International Symposium on Advances in Technology Education, pp.314-318, 2015

著 者 紹 介

坪井 泰士

1985年広島大学教育学部卒業。県立高等学校教諭を経て、現在、阿南工業高等専門学校創造技術工学科一般教養教授。

連絡先

〒774-0017

徳島県阿南市見能林町青木265

tsuboi@anan-nct.ac.jp