

## 教員の資質向上に相乗効果をもたらす若手教員の成長 — 校内における主体的な学習会を通して —

教職実践専攻 ミドルリーダー養成コース  
学籍番号 17GP401 氏名 赤垣 由希子

### 1 はじめに

中央教育審議会答申(2015)「これからの学校教育を担う教員の資質能力の向上について～学び合い、高め合う教員育成コミュニティの構築に向けて～」では、今後の教員のあり方として「新たな知識や技術の活用により社会の進歩や変化のスピードが速まる中、教員の資質能力向上は我が国の最重要課題であり、世界の潮流でもある」とし、教員の資質能力の向上が目指されている。しかし、教員の資質能力は多用される言葉であるが校内研修等で取り上げられることは少ない。

青森県教育委員会では、平成30年2月に「校長及び教員の資質の向上に関する指標」を策定した。その中で「自らが児童生徒の道しるべとなるべく、常にその資質の向上を図り続けることが求められる」と記している。

そこで、研究当初は筆者が一定の知見を提供することで教員間における資質向上を見いだし、子どもと教師とのつながりを強固なものにすることを究明したいと考えていた。しかし、上北管内教員への聞き取り調査、勤務校職員室での会話分析、観察記録の蓄積やアンケートから、筆者提供による自己開示や授業提供だけでは不十分であることが分かった。

教師論の先行研究である教師のライフコース研究(山崎 2002)では、教師や教育者たちが、自分たちの実践を省察(reflect)し、価値や信念を明瞭に表現することが、研究的手法としても実践的手法としても価値を生み出すものと述べている。

そこで、本研究では、若手教員の成長を追い、校内研修に関わる内容を中心に、教員の資質向上のための方途を聞き取りと参与観察により明らかにしていくことにした。

### 2 研究の目的と方法

#### (1) 1年次実践研究

##### ① 予備調査

##### i) 上北管内管理職・教育行政関係者への聞き取り調査 (2017.9)

学校訪問や電話による聞き取り調査を行った。主な内容は「管理職として教員集団に求めること」「ミドルリーダーに求めること」「置かれた立場による自身の考え方の違い」とし、ミドルリーダーに求められる姿と筆者が考えている調整役としての相違を明確にするためである。

##### ii) 上北管内教員への聞き取り調査 (2017.9)

筆者が同僚として勤務したことのある教員、研究会や自主的学習会を共に開催している教員約50名へ聞き取り調査を行った。

質問内容は「教員の質の向上に関する調査研究」(国立教育政策研究所)より「授業実践への転機となったと思われる出来事」とし、具体例13項目は必要に応じて提示した。なお、キャリア区分として、「校長及び教員の資質の向上に関する指標」(青森県教育委員会)を基に以下の(ア)(イ)(ウ)の3区分で整理した。

- |                              |                |
|------------------------------|----------------|
| (ア) 充実期 (概ね採用16年目以降)         | 以下 充実期(概ね40代～) |
| (イ) 向上・発展期 (概ね採用6年目から15年目まで) | 以下 向上期(概ね30代)  |
| (ウ) 形成期 (初任から概ね採用5年まで)       | 以下 形成期(概ね20代)  |

- iii) 校内研修にて1年次実践研究報告と勤務校教員へのアンケートの実施(2018.4)  
「校長及び教員の資質の向上に関する指標」(青森県教育委員会)を周知するとともに、勤務校教員の資質能力を同じ尺度で共有するためである。また、教員間のつながりを見いだすことをねらいとしたものである。
- ㉗ 資質能力についての自己評価
  - ㉘ 教員間に求めるつながりについての記述
  - ㉙ 職員室における会話内容についての記述
  - ㉚ カードによる自己開示

## ② 調査結果の集計・整理

予備調査から得られた教職の転機をまとめると下記のようになる。

**【表1 授業実践への転機】**

授業実践への転機となった出来事	(ア) 充実期 概ね40代～	(イ) 向上・発展期 概ね30代	(ウ) 形成期 概ね20代
① 学校内での教員との出会い	50%	54%	41%
② 校内研修(提案授業含む)	25%	15%	9%
③ 初任者研修		23%	28%
④ 研究指定校での勤務	19%		7%
⑤ 研修主任, 研修部所属	6%		7%
⑥ 市町村研究員(提案授業含む)			
⑦ 校外で教科等の研究会所属 (提案授業含む)			2%
⑧ 校外での教員との出会い		8%	4%
⑨ 学校教育総合センター等研究員			
⑩ 実践論文, 研究の投稿			2%

## ③ 調査結果の分析

上北管内管理職・教育行政関係者へ「教員集団に求める姿」についての聞き取り調査をした際に多くみられた言葉は、「職業人」「組織人」「一体感」であった。これらは、前述「学び合い、高め合う教員育成コミュニティの構築」(青森県教育委員会)に必要な不可欠であり、人とのつながりが大きく関わるものにとらえた。

そこで、勤務校において、「校長及び教員の資質の向上に関する指標」(青森県教育委員会)で自身のキャリアステージを確認し、教員の資質に関するアンケートを実施した。(2018.4)

今津(2012)は、教師の「資質・能力の層構想」を表2のようにまとめている。これを基に、筆者は、教員同士が学び合う

**【表2 資質・能力の層構想】**

内容	
能力的側面	A 勤務校での問題解決と課題達成の技能 B 教科指導・生徒指導の知識・技能 C 学級・学校マネジメントの知識・技術 D 子ども・保護者・同僚との対人関係力
資質的側面	E 授業観・子ども観・教育観の練磨 F 教職自己成長に向けた探究心

出典:今津(2012)

実践を積み重ねている神奈川県茅ヶ崎市立浜之郷小学校での聞き取り調査内容を加え、今津の層構想を細分化した20項目の質問紙(表3)を作成した。

その結果、図1より資質能力に関する自己評価は平均値に着目すると、充実期(40代)では、学級経営・教科内容・生徒指導の全てにおいて、知識の数値が高い傾向がみられる。また、向上期(30代)と形成期(20代)では、実践力についての数値は低いが、教員としての探究心は高くなっている。

また、表1より、授業実践への転機となった出来事は、全キャリアステージとも「校内での教員との出会い」が高い割合を占めている。

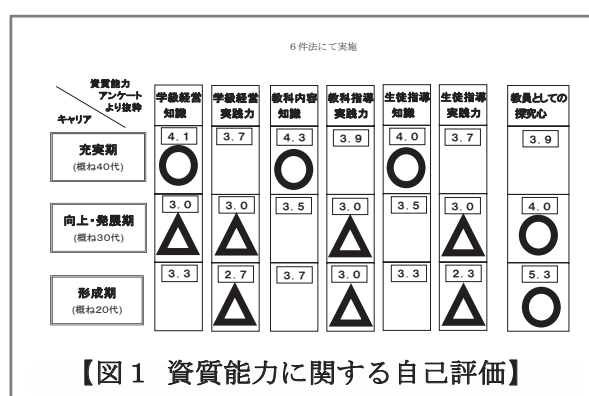
このことから、キャリアステージごとの教員がもつ良さを資質向上に生かす方途を見いだすため、校内における若手教員の成長を追うことが研究課題となった。

本研究における資質能力は、全教員が共有している「校長による学校経営方針」と「校内研修」に関わる内容6項目(表4, 51ページ参照)とし、主体的な学習会の参与観察を実施することにした。

【表3 資質能力の質問項目】

質問項目一部抜粋
A 事務処理 (テスト・ドリル等の丸付け)
A 事務処理 (日記・掲示物へのコメント)
A 児童の問題やトラブルの処理
B 教科内容の知識
B 教科指導の実践力
B 生徒指導の知識
B 生徒指導の実践力

出典:今津(2012)を参考に筆者作成



【図1 資質能力に関する自己評価】

④研究主題

教員の資質向上に相乗効果をもたらす若手教員の成長  
-校内における主体的な学習会を通して-

⑤研究目標

キャリアステージを生かした教員間の相乗効果に向けて、主体的な学習会の実施・授業実践・省察を行い、若手教員が他の教員との関わりの中から見いだす発言や気付きの成長を記録し、校内における教員の資質向上の方途を探究する。

⑥仮説

キャリアステージを越えた主体的な学習会をすることにより、若手教員の成長は他の教員の資質向上にも相乗効果をもたらす、自ら課題意識をもって学ぼうとする自己啓発が高まるであろう。

⑦仮説の構想

i) 対象

教員への聞き取り調査より、授業実践への転機となった出来事は、全てのキャリアステージにおいて「校内での教員との出会い」であったことから、キャリア・校務分掌・学年を越えた校内における主体的な学習会を対象とする。



### 3 研究調査

#### (1) 実践研究

##### ① A 教員による実践 (20 代\_4 学年担任)

A 教員は、上北管内社会科部会に所属し、今年度より新たな取り組みとなる校内研修社会科の最初の提案授業者となる。6 月上旬より教材研究を進め、官庁資料や直接取材の中から自身が驚いたことを蓄積し、児童に提示する資料を探った。また、職員室において、社会科指導主事経験のある校長や教頭が助言をする様子を多くの教員が見聞きした。

##### [A 教員への授業後インタビュー]

- ・ 納得する授業の流れ、教材研究の中で調べた流れを大事にしている。自分の感動や驚きが子どもにとっても同じ流れとなることを大事にしている。
- ・ 校外研修での学びより、インタビューの際に写真を撮り、学級児童に直接話してくれた近さを味わわせる。できれば映像もあれば効果的である。
- ・ 環境省や自治体の資料は社会科が得意な子はたどりつける。電話や取材でのデータの提示により教師の資料へ釘づけとなる。資料を見るおもしろさを味わわせていきたい。
- ・ 難しいからやらないではなく、一つでも残るような社会科の授業を心がけている。
- ・ 経験や知識不足は校長先生や教頭先生が助言してくれる心強さがある。自分は、授業を通して社会科のおもしろさを先生方に伝えたい。

##### ② A 教員と同ブロック教員 (向上・発展期教員 B\_30 代\_3 学年担任) 以下 B 教員

夏休み中に、A 教員と同ブロックの教員が公開授業の準備を始める。教科書を活用した授業を考えていたが、校長の助言により地域教材として「葉つきこかぶ」を活用した授業づくりが始まった。A 教員は、自身の授業の際に校長や教頭が助言したように、積極的に学習会で取材方法や資料について助言する。

##### [B 教員への授業後インタビュー]

- ・ 単元を通して地域教材で進めた。自分で資料をつくったことが初めてであり、魅力的であった。
- ・ 資料の出し方で授業が変わるおもしろさを感じた。
- ・ 細かい言葉へのこだわり、根拠のある資料になる喜びを知った。
- ・ 教師が当たり前だと思っていることを地域住民や視聴覚教材を活用して客観的にみせることで、地域の良さやすごさを実感させる効果があることを学んだ。

##### [A 教員からの学び]

- ・ A 教員の提案授業より、教材選定や児童が主体的に考えるための学習計画、本時の姿を見て刺激を受けた。
- ・ 地域教材開発のおもしろさを感じた。共に資料を見て、どの部分を活用するか、資料を提示したときに考えられる児童の気付き等を話したことが、授業づくりとして大事なことだと感じた。

##### ③ A 教員と同世代の若手教員 (形成期教員 C\_20 代\_6 学年担任) 以下 C 教員

初任 2 年目、高学年ブロックの提案授業者である。夏休み中より校内研修で仮説検



証可能な単元の吟味を行う。仮説全てを網羅することに悩み、教頭やA教員に相談する。A教員は、昨年度6学年担任だった経験を基に、具体的な学習の流れと共に助言した。高学年ブロック教員へ進捗状況を伝えながら、授業で活用する資料収集を主に教材研究を行う。驚きや感動があった資料に出会うと、A教員に見せ、授業での活用方法や追加資料について話題にする。自身の授業構成がおおよそできた段階から、自ら同ブロック教員に声かけをして学習会を行った。そこでは、教頭からの助言や同ブロック教員から意見を整理し、さらにA教員と教材研究を進めた。

〔C教員への授業後インタビュー〕

- ・教頭先生からの助言により、単元構成を1単元2サイクルとし、時系列や文化など、子どもたちに合わせた流し方を意識した。
- ・深い教材研究により、教師が納得して授業を進めることができた。
- ・どこに視点をおき、着目させるかを、教師がもってから望むことの大切さを実感した。
- ・学習のつながりを意識させることで、単元を通して引きつけることができたと感じた。

〔A教員からの学び〕

- ・自分が見つけた資料より、A教員の資料は多面的に納得できる資料であった。
- ・資料の活用や要点の押さえ方について具体的な話を聞いて実践した。
- ・児童の思考の流れを考えた発問やワークシートなど、意図的な授業構成についてA教員と話題にして練り上げ、児童の発言に変化が見られた。

- ④ 充実期教員による別教科での実践（充実期教員G\_50代\_1学年担任）以下G教員  
校内研修最後の提案授業者である。低学年ブロックは生活科での実践のため、社会科による仮説検証の経過をどのように組み込むか苦慮していた。同ブロック教員と幼小連携行事に向けた授業実践にすることを確認し、授業計画づくりを行った。

〔G教員への授業後インタビュー〕

- ・国語と生活科の合科学習であり、幼小連携行事での児童の主体的な活動を目的とした授業づくりに挑戦した。
- ・活動の様子から児童が楽しんでいることは伝わってきたが、一人一人の気付きや次の行事につながる良さは、協議会で先生方から聞くことで知ることができた。
- ・社会科の提案授業者から刺激を受けた。生活科ではどうすべきか悩んだ。

〔他の教員からの学び〕

- ・これまでの経験から細やかな学習計画を作成したが、他の教員の助言より系統性について考えさせられた。
- ・最終的には授業者に委ねられる点があると思っていたが、先生方と共に多くの見方や考え方を集めることで、よりよい授業が構築されることを実感できた。

(2) 省察シートによる自己評価

**【表4 省察シートより】**

関わり 校内研 学校修との	I	子どもたちの言語能力が学習に与える影響を考慮した上で実践を行っている。
	II	他の文献や資料にあたったり、他の授業者と話し合ったりして教材を分析的に深く読み取り、授業にいかしている。
	III	比較・検討する力を育て、社会的問題・事象についての深い思考を促している。
の関わり 学校経営方針と	IV	日々の授業や研修を通して、専門家としての成長を図っている。
	V	児童一人一人が学級活動に参画できるように、それぞれに居場所と出番を与え、全体に心配りしている。
	VI	組織の一員として、同僚と協働で、自らの教育実践を行っている。

出典：武田，金井，横須賀(2016)を参考に筆者作成

**【表5 評価基準】**

S	マスターしている。
A	実践している。
B	してみせることができる。
C	知っている。
D	知らなかった。
E	実践の機会がない。

出典：武田，金井，横須賀(2016)を参考に筆者作成

**【表6 省察シートによる自己評価一覧 一部抜粋】**

キャリアステージ	評価場面	I	II	III	IV	V	VI
A 教員 形成期 20代	授業前	B	B	A	A	B	B
	授業後	A↑	A↑	S↑	A↑	A↑	A↑
B 教員 向上期_30代	授業前	C	E	E	A	C	A
	授業後	A↑↑	A↑↑	B↑↑	A	C	A
C 教員 形成期_20代	授業前	D	C	C	B	C	C
	授業後	B↑↑	A↑↑	B↑	A↑	B↑	B↑
G 教員 充実期_50代	授業前	C	C	C	B	C	B
	授業後	B↑	A↑↑	B↑	B	C	B

※評価・・・1段階向上 ↑， 2段階向上 ↑↑

4 考察

若手教員の成長による教員の資質向上について以下の点から考察する。

(1) 教員間交流

学習会の参与観察記録や音声データより、校内研修に関わる会話量を比較すると、前述研究調査で取り上げたB教員とC教員は、他の教員よりもはるかにA教員と会話を交わしている。また、管理職の積極的な関わりは、A教員を中心とした学習会の方向性を定めるとともに会話の質を高めた。校内研修におけるA教員の発言は、授業での事実か

ら教科指導や校内研修仮説の本質を見極めたものであり、他の教員が管理職の助言を具体的にとらえることにも有効であった。そのため、表6より授業前後の自己評価では、校内研修に関わる3項目（ⅠⅡⅢ）とも評価に向上が見られたものと考えられる。これらから、教員間の交流は、資質向上の方途として表出されたものにとらえた。

小集団における交流から、自身の見方や考え方の変容、自他の強みの気づきを生み出す自己省察力になることを見いだすことができた。

## （2）人材育成

教職の転機となった出来事として「学校内での教員との出会い」が高い数値を示した。これは、「教師のライフコース研究」（山崎 2002）、「教員の質の向上に関する調査研究」（国立教育政策研究所）ともに同様の結果である。先行研究内事例では、いずれも実践的課題を誠実に受け止めながら学ぶ意欲と行動力によって課題追究していく姿勢が生み出されていく。

A教員は、初任時より知識の豊富さから児童に語る言葉に説得力がみられた。5年次研修を迎えるまでの過程で管内社会科部会や校外研修で得たことは、深い教材研究での授業づくりと日々の授業実践における即時性を身に付け、校内研修授業は、A教員と児童の姿から提案性の高いものとなった。

一教員の成長を追い、校内研修教科と教員の得意教科が結び付いた役割は、校内研修をリードし、さらなる力量形成がなされることが他の教員からの評価として得られている。A教員も、自身の立場や役割を自覚し、授業や知見を提供することで、他の教員と共に校内研修を深いものにすることに喜びややりがいを感じるようになった。

管理職や研修主任、同僚との関わりの中で、一教員の人材育成は可能であり、個の力量を発揮する場と得意なことの関連付けは、他の教員の成長の契機にもなる。これらのことから、若手教員が校内研修の一翼を担い、自身の力量形成と共に他の教員が課題に向かう探究心を高める役割を果たしたと言える。

## （3）校内体制

各ブロックの提案授業、全教員による公開授業後の自己評価一覧（表6）を提示し、管理職、研修主任、A教員への聞き取り調査を行った。

### 〔管理職、研修主任へのインタビュー〕

- ・校内研修は、年に1度自身の授業を振り返る機会であり、目的に前向きに取り組むことは教員の資質向上になる。
- ・校内研修の主題や仮説のとらえ方、個の意識を同方向に向かわせることは容易なことではない。
- ・校内研修で実践する主教科の専門家を目指しているのではなく、各教員の得意教科から転移し合うことが必要である。
- ・校内研修に向けた小集団の学習会において、A教員の提案授業や助言で見られた成長、他の教員の授業づくりに対する変容は、自己評価から明らかであり、関わり合いを大切に作る集団づくりにつながった。
- ・一人一人の得意教科を生かした授業公開、その後の教員間による協議により互いの資質向上になるのではないか。
- ・一つの教科に限定せず、得意なものを持ちより、一人一人が講師を務めることが双方にとっての学びになる。
- ・教員による評価のみでなく、児童の評価を比較し、集団としてどのような手立てを講じるか、客観的にみる方法を検討することが必要ではないか。



〔A 教員へのインタビュー〕

- ・ 部会に所属して学んではいたが、社会科の提案授業に挑戦したのは初めてであった。校長先生や教頭先生、他の先生方から助言をいただき、自身の授業づくりを深く考えることができた。
- ・ 社会科の専門的なことを助言する管理職がいる環境の中で、日々の授業実践から社会科の楽しさを伝えようと努めた。
- ・ もっと研究をリードできれば良かったが、校内研修社会科での実践をしている学校で、日々の授業実践を通して引っ張っていくことに一番の楽しさを感じられた。
- ・ 先生方との会話内容は、社会科授業の難しさが多かった。しかし、自身の助言に納得したり、児童が社会科に強い興味を示した話を聞いたりしたことが喜びであった。
- ・ 自分の立場と役割を意識して校内研修に取り組んだ一年であった。

授業実践の転機として、校内研修は教員の資質向上に大きな影響を与える。中でも授業者を務めることは、どのキャリアステージにおいても参画意識を高めることに有効であり、自身の授業実践を考える機会となる。A教員を中心とした教員の学習会は、一人一人の課題を解決する体制として機能するだけでなく、教員同士が関わり合いを大切に作る集団として、可視化できる形として表出した。

本研究においては他にも教師集団がつくり出した体制がいくつか見られた。A教員が校外研修で得た学びを実践し、学習会で助言したことを取り入れたB教員による授業実践、C教員と同学年D教員による同指導案での授業実践。どちらも若手教員から学びとなり、自身の授業実践を振り返る機会になった。

しかし、授業後の省察の際に、校内研修の授業には満足しているが、日々の授業実践では課題が残り、校長が方向性を示す学校経営方針に関する項目（IV V VI）についての評価は自信をもてずにいることが明らかとなった（表6）。

職員室での教員間の会話内容は、表7より授業や児童のことが主であり、不安や悩みであることが多くなっている。また、表8は、初任者研修を終えた形成期教員に自身の課題を聞いた結果である。若手教員の成長を迫るため、形成期教員の課題から変容過程での方途を探ろうと考えたが、経験差はあるものの、キャリアステージに関わらず課題としてもっていることは変わらないことが分かった。

「教員のためのリフレクション・ワークブック」武田・金井・横須賀(2016)では、教員が成長する力として、「自分自身の能力、長所と短所を知ること」「個人的な成長を学校の方針と連動させ、学校が教員の個人的成長のために、成長する機会を利用する」などの6項目を挙げている。この考えに賛同し、授業後の省察シートとして、校長による学校経営方針の3項目（IV V VI）に活用した。個人的成長の点で自己評価の高まりが見られなかったことから、教員が日々の教育実践の中で課題解決能力を高める必要性が明らかとなった。

【表7 職員室における会話内容】

① 教科指導	27%
② 生徒指導・特別支援	21%
③ 事務処理、課題処理	16%
④ 学校・学年・学級経営	11%
⑤ 授業観・教育観	4%
⑥ その他	19%

※ 「児童」については、インタビューにより分類

【表8 形成期教員の現状課題】

- ・ 授業力の向上
- ・ 実態に合った教材研究
- ・ 広い視野、得意分野の確立
- ・ 児童を見る力、声掛け
- ・ 効率的な仕事の在り方
- ・ 教員間のコミュニケーション

## 5 成果と課題

### (1) 成果

若手教員の成長から教員の自己啓発に関わる要因を見いだすことができた。一つは、他の教員による授業提供から自身の授業課題を見だし、授業構成の過程で疑問や具体策についての積極的な意見交流があること。もう一つは、資質向上の自覚や課題に向かう探究心を高めるためには、得意分野の確立と力量発揮をする場があること。そして、授業実践への転機となる教員との出会いに大きく関わるものとして、教員集団がつくり出す体制である。

小集団での学習会は、主体的なものであり、設定された時点で個の課題は明確である。追究するまでの過程は個の要求によって適当な時間を費やすこととなる。双方にとって資質を高め合うとともにやりがいを感じることができる。参加者の見方や考え方の交流は、キャリアステージに関わらず、自他の強みの自覚を促し、職員室での会話の質を高めることとなった。これらのことから、小集団での主体的な学習会は日常的に実践可能であり、教科指導の実践力向上に有効と言える。

さらに、一教員の姿から、得意分野を生かした立場と役割は、他者の課題や状況をとらえた助言をする姿を生み出し、自身の力量形成だけでなく、組織をけん引する人材育成として有効であることが明らかとなった。

### (2) 課題

どのキャリアステージにおいても校内研修での提案授業は授業力向上には有効である。また、児童の姿から得た他の教員の気付きは授業改善として受け止めやすい。しかし、参与観察や自己評価から日常の教育活動における資質向上の追究には課題が残った。

小集団での学習会の参与観察により、必要条件が明らかになった。それは、個の育成はもちろん、課題解決に対応できる人材の育成が必要である。小集団での学習会から授業実践に関する資質向上は変容が見られた。しかし、学校経営方針に関する項目については、課題が残るものとなった。一教員の成長の過程には、管理職による助言、同僚職員からの賞賛が大きな影響をもたらしている。この助言と賞賛の言葉には、校内研修と学校経営方針との関連性を熟慮する力が必要だと考える。学校経営方針を兼ね備えた校内研修の仮説設定、校内研修や主体的な学習会など、繰り返し交流する中で、一人一人の教員の経験や強みの伝達は、その場を共有する教員と高め合える資質能力となり得る。教員の交流や会話の質についての参与観察を継続し、助言や賞賛の言葉による資質向上の有効性をさらに追究したい。

## 参考・引用文献

- 志水宏吉・若槻健(2017)『「つながり」を生かした学校づくり』(東洋館出版社)  
 武田信子・金井香里・横須賀聡子(2016)『教員のためのリフレクション・ワークブック』(学事出版)  
 露口健司(2016)『「つながり」を深め子どもの成長を促す教育学』(ミネルヴァ書房)  
 吉田和夫(2015)『なぜ、あの学校は活力に満ちているのか?』(東洋館出版社)  
 諸富祥彦(2013)『教員の資質』(朝日新書)  
 今津孝次郎(2012)『教員が育つ条件』(岩波新書) pp. 63-64  
 佐藤学(2012)『学校を改革する』(岩波書店) pp. 30-32  
 秋田喜代美(2010)『教員の言葉とコミュニケーション』(教育開発研究所)  
 山崎準二(2002)『教師のライフコース研究』(創風社)  
 中央教育審議会“これからの学校教育を担う教員の資質能力の向上について～学び合い、高め合う教員育成コミュニティの構築に向けて～(答申)(中教審第184号)”. 文部科学省. 2015-12-21  
[http://www.mext.go.jp/b\\_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/1365665.htm](http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/1365665.htm) 2017-12-10 最終アクセス  
 国立教育政策研究所「教員の質の向上に関する調査研究」  
[https://www.nier.go.jp/kenkyukikaku/pdf/kyouin-003\\_report.pdf](https://www.nier.go.jp/kenkyukikaku/pdf/kyouin-003_report.pdf) 2017-7-30 最終アクセス  
 青森県教育委員会「校長及び教員の資質の向上に関する指標」  
<https://www.pref.aomori.lg.jp/bunka/education/sihyou.html> 2018-8-8 最終アクセス