

高等学校で『学び合い』を導入する教師の変容に関する研究 －『学び合い』授業の参観から導入の定着に至るまで－

谷野 善彦*・福田 健**・西川 純***

(平成30年9月20日受付；平成31年4月8日受理)

要 旨

本研究は、学習者の相互作用を重視する学習形態である『学び合い』による授業を参観し、導入の定着に至った高等学校の教師の変容を明らかにするものである。調査対象を高等学校の数学・英語科教師に限定し、それぞれの教師から得られた結果と先行研究より小学校の教師の変容と比較した。

その結果、『学び合い』を参観した教師は、生徒の変容から生徒の有能さを実感し、それが『学び合い』の妥当性の価値判断基準となり、『学び合い』の有効性を感じていることが明らかになった。これらは、学級担任制である小学校の教師と教科担任制である高等学校の教師で差異がないことも明らかとなった。

KEY WORDS

Teacher's change 教師の変容, high school 高等学校, "Manabiai" 『学び合い』

1. 問題の所在

高大接続システム改革会議の最終報告(2016)では、「学力の三要素」に対応する資質・能力を育むため「課題の発見・解決に向けて生徒が主体的・協働的に学ぶ、いわゆるアクティブ・ラーニングの視点からの授業改善を図ることが必要である」と述べている⁽¹⁾。

西川(2015)は、アクティブ・ラーニングの手法の1つとして『学び合い』による授業を提案している⁽²⁾。西川(2010)が提唱する『学び合い』とは、授業において、主体的・協働的に学ぶ学習集団づくりを目指す学習デザインの1つであり、学習者の相互関係を重視した学習である⁽³⁾。

『学び合い』を実践する教師において、小林ら(2007)は、教師の役割を分析し、その段階ごとの変遷を明らかにした。小林らは、子ども同士の関わりの中で学習への姿勢の変化、それに周囲も変わっていく事例等から、『学び合い』の授業の有効性を実感していることを明らかにしている⁽⁴⁾。

谷内ら(2009)は、『学び合い』の授業導入により、児童の有能さを実感した教師が、教師の役割を指導者から支援者と捉えるようになることを明らかにしている⁽⁵⁾。

以上の様に『学び合い』の授業を通じた、小学校の教師の変容が明らかにされている。しかし、高等学校の教師を研究の対象とした実践研究は少なく、その中でも『学び合い』の授業を参観した教師が授業に導入しようとする変容する研究は、管見の限り見当たらない。そこで本研究では、高等学校教師の変容をポズナーの概念転換の諸条件を用い、教師の変容を明らかにする⁽⁶⁾。さらに得られた結果である高等学校教師の変容と先行研究で明らかとなっている小学校教師の変容を比較し、教科担任制と学級担任制で差異が見られるか明らかにする。

2. 研究の目的

本研究の目的は、『学び合い』の授業を初めて参観し、その後、『学び合い』の授業を導入しようとする高等学校の教師の変容を明らかにする。さらに得られた結果から、教科担任制である高等学校教師と学級担任制である小学校教師の変容に差異があるかを明らかにする。

*関根学園高等学校 **南牧村立南牧南小学校 ***学校教育学系

3. 研究の方法

3. 1 研究対象

調査対象は、N県公立高校、1年生英語教科担任F教諭、数学教科担任N教諭・I教諭である。いずれの教諭もこれまでに『学び合い』の授業を見たことはない。I教諭は、同僚の実践者から話を聞き、興味を持っていたが、参観・実践には至っていない。F教諭・N教諭は、当初、興味を持っていなかった。

3. 2 調査実施期間

- ・2017年9月～12月（N教諭・I教諭）
- ・2018年9月～12月（F教諭）

3. 3 調査方法

対象教諭に許可を得て以下の会話を記録した。

『学び合い』の授業前後などの打ち合わせを20回、半構造化面接を3教諭それぞれ1回行った。

4. 分析

4. 1 分析方法

分析は、対象教諭との『学び合い』の授業前後の打ち合わせ・半構造化面接のプロトコルを起こし、ポズナーの概念転換の諸条件をもとに発話を分類した。

ポズナー(1982)は「概念転換(conceptual change)のための諸条件」とし、4つの条件を挙げている⁽⁷⁾。

- 1つ目が、既存概念に対する不満(dissatisfaction)がある。
- 2つ目が、新しい概念は最低限理解できる(intelligible)。
- 3つ目が、新しい概念はもっともらしい(plausible)と感じる。
- 4つ目が、新しい概念は既存概念よりも生産的(fruitful)である。

分析にあたり、概念転換の諸条件を以下の通りにそれぞれカテゴリー設定をした。①「既存概念に対する不満」に対して、「これまでの授業に対する悩み」と、②「新しい概念は最低限理解できる」に対して、「『学び合い』の理解」と、③「新しい概念はもっともらしいと感じる」に対して、「『学び合い』への不安・困りを解消」と設定。不安・困りが解消することにより、『学び合い』がもっともらしいと実感すると考え設定した。④「新しい概念は生産的である」に対して、「『学び合い』による子どもの変容・結果」と設定した。

この4つのカテゴリーに対象教諭の発話を当てはめ、質的に概念転換・変容したことを明らかにする。

4. 2 結果と考察

対象教諭の代表的な発話をそれぞれのカテゴリーごとに紹介し、考察をする。

4. 2. 1 F教諭の結果と考察

表1 カテゴリー①これまでの授業に対する悩みの発話事例

F: 1年生を見ていて,,,(中略),, どうやって授業をやったらいんだろうかと
--

表2 表1の実際についての発話事例

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ・ボーっとしている。 ・寝ている。 ・全員が出来るようにならない。
(何も得るものがない状態の子がいる) ・生活の基本ができていない。 |
|--|

当初、F教諭は現状の一斉形式の授業に変更の必要があるほどの不満がなかったと述べている。しかし、発話例の通り、1年生の授業に取り組む姿勢から、これまでの授業では対応できないという不満を持つ。それに加え全員が授業に参加せず、全員が出来るようにならないという一斉授業に対する不満を持つまでに至っている。

表3 カテゴリー②『学び合い』の理解の発話事例

F: 全員が形はどうであれ出来るようになること ,,, (中略),,, うちらだけだと, あそこまで出来ない。

上記のカテゴリー①でもあったように、ポーっとしている子や寝ている子が多く、全員が出来るようにならない既存概念への不満があることから、一人も見捨てない・全員達成を求める『学び合い』という新しい概念を理解し、そこに良さを実感していると考えられる。

表4 カテゴリー③『学び合い』への不安・困りの解消の発話事例1

F: 最初は本当に動かない。

F: (他の実践者の授業を見学して) 授業開始間もない頃から、かなり動いていた。どうやったら動くのかなって。

これまで『学び合い』授業の序盤から1人で課題をする生徒が多いこと、他者との関わりが遅いことから全員達成に至らない事に不安・困りを持っていた。

表5 カテゴリー③『学び合い』への不安・困りの解消の発話事例2

F: 俺も自分の授業のでも言うことは言うんだけど、なんのためにこうするのか、I先生のような語りで,,, なんとというか,,,

R: 生徒にわかりやすい語りが重要なと。

F: そうです、見える化と言いますか。

F: F教諭, R: 調査者

そこで同僚の実践者の授業(数学)を見学し、自身の実践と対比する中で授業開始時・終了時の語りが重要だと気付き、自身の実践に活かし、生徒の変容から不安・困りの解消へと向かっていた。このように授業回数を積むにつれ不安・困りが、生徒の変容、他の実践者の授業を参観する中で解消されたり、調査者との授業後のリフレクションを通して「あ〜そうか、なるほど」などと納得し、それにもっともらしさを実感していると考えられる。

表6 カテゴリー④子どもの変容・結果の発話事例1

F: (前略) 分かる子が分からない子たちに教えていたりとか、普段だとそこまでいかないんだけどなと思って。

F: (前略) 分からない事でも段々と分かるようになって、他の子に教えたりとか。

この他にも以下の様に『学び合い』による子どもたちの変容・結果に関して発話より確認できた。

表7 カテゴリー④子どもの変容・結果の発話事例2

- ・ 達成感を体験させられる。
- ・ 新たな生徒どうしの関わりが生まれた。
- ・ 誰も寝ないで最後までやり続ける姿。
- ・ 子ども同士で教えあった方が、理解できることもある。
- ・ 教師に余裕ができるため、生徒の新たな姿を見ることが出来る。

さらに、F教諭から考え方に変化があったとの発話もあった。それは、F教諭の生徒に培いたい力についての考えの変容である。カテゴリー①これまでの授業に対する悩み、にもあったような状況から、当初生徒に培いたい力といった明確なものはなかったと述べている。しかし、『学び合い』の授業の参観・実践を通して、生徒にコミュニケーション能力を培いたいという明確な授業の目的が形成された、と述べている。このことから、F教諭に『学び合い』が授業の目的の変容・形成に影響していたと考えられる。

以上のようにF教諭は、これまでの授業では対応できないという既存概念への不満(ポズナーの条件1)から『学び合い』の授業を参観している。その参観を通してこれまでにない生徒の授業に取り組む姿勢から、これまでの授業、既存概念より生産的である(ポズナーの条件4)と実感し、『学び合い』の授業の導入に向けて、新しい概念『学び合い』の理論の理解を図っていった。それは発話例の通り、授業を参観し自身で理解をしたり、書籍を通して理解を進め、実践に至っている(ポズナーの条件2)。その後、参観・実践を繰り返す中で、書籍では理解できないことや参観・実践を通しての疑問や不安・困りを調査者とのリフレクションを通して解消し、加えて生徒の変容(ポ

ズナーの条件4)からさらに新しい概念『学び合い』にもっともらしさを実感している(ポズナーの条件3)。

4. 2. 2 N教諭の結果と考察

表8 カテゴリー①これまでの授業に対する悩みの発話事例

N:(前略)講義やって8割できるようになる,残りの2割がどうしても救えなくてみんな悩んでいるんだから。

当初N教諭は、『学び合い』の授業を参観するまで,現状の一斉形式の授業に不満がないと述べている。しかし,『学び合い』の授業の参観後,8割できるようになるが残りの2割をどう救うか,といった思いが顕在したと述べている。

表9 カテゴリー②『学び合い』理解についての発話事例

N:学び合いの最大のテーマは全員ができるってのが,すごくミソだと思う。

N:最初のやっぱり語りなんだって。洗脳なんだって悪い意味で言う。

上記のカテゴリー①でもあったように,2割の子をどう救うかという既存概念への不満があることから,一人も見捨てない・全員達成が『学び合い』におけるミソであることを述べている。さらに語りは,自分の言葉で魂を入れなければ相手の心は動かないとも述べている。またF教諭とは異なり,N教諭は当初から語りが重要であるとも述べている。

表10 カテゴリー③『学び合い』不安・困りの解消の発話事例

N:あの,こっち側の子も基本ロンリーなの。だけど,こうやって話してる。

R:本当だ,関わろうとしてる。

N:ね,これはね,新しいと思う。

N:N教諭, R:調査者

N教諭は,終始ひとりぼっちで課題に向き合う生徒がいたことに不安を持っていたが,授業回数を積むにつれ,それらが教師による言葉かけや周りの生徒の変容により解消されている。

表11 カテゴリー④子どもの変容・結果の発話事例

N:(前略)他んとこ聞きに行けばいいんじゃないのって,そしたら今度,K(生徒)となんか絡むようになったりして。

N:これは絶対誰も寝ないからいいなあと思うのと,あとは,1年生を見てると最後までずっと数学やるじゃない。

この他にも表6のようにF教諭と重複するような発話が確認できた。

N教諭は,多くの授業でI教諭とチームティーチングで行っていた。そのI教諭が『学び合い』授業の導入検討にあたり,調査者の『学び合い』授業参加を希望し,それにN教諭も参観に加わったことが,N教諭の『学び合い』のきっかけである。そういった背景からN教諭は,参観前には現状への一斉形式の授業に不満がないと思っていたと述べている。しかし,『学び合い』の授業を参観したことにより,一斉形式の授業に対して不満を認識するに至る。

(ポズナーの条件1)それは,生徒のこれまでにない姿(ポズナーの条件4)や『学び合い』で求める全員達成から表出したものである。これをきっかけに参観を継続したり,書籍を通して新しい概念『学び合い』の理解を進め,実践に至っている(ポズナーの条件2)。さらには,参観・実践を繰り返す中で書籍では理解できないことや参観・実践を通して,疑問や不安・困りを調査者とのリフレクションを通して解消し,加えて生徒の変容(ポズナーの条件4)からさらに新しい概念『学び合い』にもっともらしさを実感している(ポズナーの条件3)。

4. 2. 3 I教諭の結果と考察

表12 カテゴリー①これまでの授業に対する悩みの発話事例

I:なんだけど,私たちはそれを聞いても,でもやれるところ,単元選ぶし,ジグソー法やる準備,プリントの準備とかも結構考えてやんなきゃいけないし,大変で,イベント的にやるにはいいけど,毎回にはちょっと厳しいよねーみたいな,その研修で指導主事が話した後の私たちの何か感想みたいな。

I教諭は,前出の2教諭とは違い当初から『学び合い』に大変興味を持っていた。それは,アクティブ・ラーニングが推進される中で,I教諭自身で様々な取り組み・挑戦をするも,時間不足や継続困難などで行き詰まる,といった授業に対する悩みがあったからである。

表13 カテゴリー②『学び合い』理解の発話事例 1

I：1時間くらいかかったんですけど、思い出し思い出し書いてみた。
 R：すごいな、要点がまとまっている。
 I：先生が言ったことこれで合ってる？
 R：ほぼこの流れだと思います。

I：I教諭，R：調査者

これは、I教諭が作成した、『学び合い』の授業初見時をまとめた資料について話している場面である。『学び合い』の1時間の流れが要点的にまとめられており、I教諭は、『学び合い』について最低限理解していると考えられる。

表14 カテゴリー②『学び合い』理解の発話事例 2

I：全体への語りかけが、その意図を汲んでくれる子を動かすことに期待を込めての働きかけになってる。

これは、授業最初の語りかけがどんな意味を持っているのかをI教諭の言葉にして発話している場面である。このことから、授業最初と最後の語りの重要性を実感していると考えられる。

表15 カテゴリー③『学び合い』不安・困り解消の発話事例 1

I：こっちが勝手に決めたグループだから本当にその子たちがやりやすい集団になっているかと思ったらそうじゃない。っていうこと。

I：でも今は一人でもいいし、何人でもいいんだもんね。

上記は『学び合い』において、グループを教師側で指定するのではなく、生徒達自身で学ぶ相手を選択するということに関して、もっともらしさを実感している。

表16 カテゴリー③『学び合い』不安・困り解消の発話事例 2

I：うん。何かさー、ほら、最初、1年生ひとりぼっちが4人いて。

R：いましたねー。

I：うん。それすごい、私ずっとさー、そのままずっとひとりぼっちだと思ってたけどさー。変わったじゃない。

I：I教諭，R：調査者

上記は『学び合い』の授業初見時に、他者との関わりが全くない生徒が4人いたが、回数を重ねる中で解消されたことを述べている。

表17 カテゴリー③『学び合い』不安・困り解消の発話事例 3

I：私たちが今日のプリントの内容をやるとしたら、(中略)ほとんど私達が話をしている形で、1時間あのプリントかかるよね。それに比べて、このやり方でいくとすごくやっぱ早かったし、

『学び合い』の授業初見後には、これまでの授業と比較し、『学び合い』の授業の進度が早いと実感している。以上の様に、グループを指定しないことや、他者との関わりのない生徒、授業の進度に不安・困りを持っていたが、実際に参観・実践・リフレクションを通して解消されていった。特に、授業の進度については、カテゴリー①で示した、I教諭の悩みと合致しており、I教諭の困りが解消されていると考えられる。

表18 カテゴリー④子どもの変容・結果の発話事例 1

I：確かにあれはね、あの子にね、教えに行くとは思わなくてビックリ。あの子はちょっと誰ともそんなにコミュニケーション得意じゃないので、今日は意外な感じ。

上記は『学び合い』の授業初見後に、コミュニケーションが苦手だと感じていた生徒が、自ら友達に教えに行く姿に驚いている発話事例である。

表19 カテゴリー④子どもの変容・結果の発話事例2

I：そうですねー。でも今までは、ずっと寝てるか、ただ1時間座ってるかだったから。寝るより1時間耐えてるだけっていう、のが多かったかな。

I：特に何か、無気力型だった子たちは、この形態になってからいい感じはするけど。

I教諭が、無気力型という表現をした生徒達においても、今までの授業での姿と比較し、『学び合い』の授業だと自ら学習する時間が増加することを実感していた。

表20 カテゴリー④子どもの変容・結果の発話事例3

I：大学行きたいっていう子が一人二人いてその中の子たちは早く終わったら一生懸命問題集解いてると思うのね。

I：でそれは、授業形態でやってたら、(中略) やってなかったのよ。(中略) だけどその授業の中で、やる時間を自分で作れるようになったっていうのは、(中略) 伸びるチャンスがあるのかもなっていう。

さらにこの発話より、学力上位層の生徒達においても『学び合い』の授業の生産性を実感している。

以上の様に、コミュニケーションが苦手、無気力型、学力上位、学力低位、ひとりぼっちで課題に取り組む生徒の変容を実感している発話から、『学び合い』による授業が今までの授業よりも生産的であると実感していると考えられる。

このカテゴリー④は、カテゴリー③の『学び合い』の授業の不安・困り解消の一つのファクターとして機能していると考えられる。それは、不安・困りに対して子どもの変容・結果という事実が、不安・困りの解消へと導くと考えられる。

I教諭は、上記の通りアクティブ・ラーニングを自身の授業に取り入れようと試みるが時間不足など継続が困難という不満(ポズナーの条件1)から当初より『学び合い』に大変興味を持ちながら参観に至っている。また、参観前に同僚の『学び合い』実践者から書籍を紹介され、『学び合い』の理解を進めた上で参観をしている。そのため初めての参観後には、授業の流れをまとめられており、『学び合い』に最低限の理解ができていると考えられる(ポズナーの条件2)。そして、初参観から生徒の変容に『学び合い』の良さを実感している。さらには、参観・実践を繰り返す中で書籍では理解できないことや参観・実践を通して、疑問や不安・困りを調査者とのリフレクションを通して解消し、加えて生徒の変容(ポズナーの条件4)からさらに新しい概念『学び合い』にもっともらしさを実感している(ポズナーの条件3)。

5. 考察

調査対象教諭のそれぞれを比較すると、次の共通点を見出すことができる。

それぞれの教諭は、F教諭は生徒の実態から授業に対する悩みを持ち、I教諭はアクティブ・ラーニングの継続した実践に困難さをきっかけとして『学び合い』実践者の授業を参観している。N教諭はI教諭とのチームティーチングから消極的に参観した。それぞれ『学び合い』の授業への入り方は違うが、『学び合い』授業の参観を通して、生徒の言動・生徒の変容から生徒の有能さを実感し、それを『学び合い』の授業の妥当性の価値判断基準として有効性を感じ、導入に至ったと考えられる。さらには継続した『学び合い』の授業の実践に至ったと考えられる。

また、参観・実践を通して『学び合い』の授業の開始時と終了時の教師の語りの重要性を実感していることも明らかとなった。重要さを認識しているからこそ、この語りには常に不安・困りを持っていた。

さらには、実践を重ねるごとに、『学び合い』の授業に対する不安が生徒の変容により解消され、同時に次なる新たな課題や不安・困りを感じていることも明らかとなった。

谷内ら(2009)は、小学校教師の変容から「学びに向かう児童の姿から『学び合い』の授業の有効性を実感している」、また「児童に学び合う意義を十分に理解させることが重要である」と述べている。これらの小学校教師の変容は、以上のように高等学校教師の変容と共通していることが明らかとなった。

6. 結論

ポズナーの概念転換の諸条件の4条件すべてに関する発話が表れており、そのことから『学び合い』の授業の参観・実践を通して、調査対象教諭の変容が始まっていることが明らかとなった。また、教科担任制の高等学校教師の変容と学級担任制である小学校教師の変容に差異がなかったことが明らかとなった。

7. 今後の課題

本研究は、あくまで「高等学校の数学・英語教師の変容」という事例的研究であり、教師、学校、科目が異なっても同様な成果が得られるかという点について明らかにする必要がある。また、分析によって明らかとなった、教師が新たに感じている課題や不安・困りが、今後どのように変容していくか、継続して調査する必要がある。

引用文献, 参考文献

- (1) 高大接続システム改革会議：「最終報告」, 2016.
- (2) 西川純：「すぐわかる！できる！アクティブ・ラーニング」, 16-31, 学陽書房, 2015.
- (3) 西川純：「『学び合い』スタートブック」, 42-61, 学陽書房, 2010.
- (4) 小林千鶴, 西川純：子ども同士の『学び合い』を促す教師に関する研究, 臨床教科教育学会誌, 7(1), 17-54, 2007.
- (5) 谷内香織, 西川純：『学び合い』授業における教師の変容に関する研究 - 『学び合い』導入からの長期観察を通して -, 臨床教科教育学会誌, 9(1), 85-96, 2009.
- (6) ウエスト, パインズ [編]; 野上智行 [ほか] 訳; 進藤公夫監訳：「認知構造と概念転換」, 東洋館出版社, 1994.
- (7) ポズナー：「概論転換のための諸条件」, 1982.

Study on the Transformation of Teachers Introducing “Manabiai” at High School

–“Manabiai” from the Viewpoint of Classes to the Establishment of Introduction–

Yoshihiko TANINO* · Ken FUKUTA** · Jun NISHIKAWA***

ABSTRACT

In this research, we will look at classes based on “Manabiai” which is a learning style emphasizing learner’s interaction, and clarify the transformation of teachers of upper secondary schools that have led to the establishment of introduction. We limited the subjects to be studied to upper secondary school mathematics and English teachers and compared the results obtained from each teacher and the previous studies to the transformation of the teacher of the elementary school. As a result, the teacher who saw “Manabiai” realized the student’s competence from the transformation of the student, and was a teacher from each high school sacrificed to establish the introduction. As a result, the “teacher training” The teacher who saw realized the competence of the student from the transformation of the student, it became the value judgment standard of the validity of “Manabiai”, and it became clear that feeling the competence of “learning by each other” It became clear that these are not different between the teacher of the elementary school which is the classroom teacher system and the teacher of the high school which is the classroom teaching system.

* Sekine Gakuenn High School ** Nanmoku Minami Junior high school *** School Education