

生徒満足を高める授業には法則性がある

Ⅰ 授業評価の科学①

はじめに

第一章 分析した授業評価システムの考え方と構造

第二章 関心を持ってもらうことが先決（英語科）

第三章 わかりやすい授業が鍵（数学科その一）

第四章 理解度も学力向上実感も高い授業は「予習・復習」が鍵（数学科その二）

第五章 取り組む文章の背後を物語る（国語科）

第六章 広がりを感じる授業展開を（社会科・理科）

第七章 復習より予習重視の勧め（五教科）

附章 学習モチベーション

おわりに

はじめに

学校改革のフェーズ（段階）は「学力の向上」にさしかかっています。はじめは校舎の新築や制服の刷新でした。そして次のテーマは生徒募集の技術でした。そしていよいよ学校の本来的機能である学力の向上で学校の特徴を出す取り組みが本格化してきました。

学力向上への取り組みは「習熟度別クラス編成」や「シラバスの明確化」などがありますがなんとと言っても本筋は「授業の改善」です。良い授業を展開することによる学力の向上が理に叶った取り組みだろうと考えます。

問題は「良い授業とは何か？」です。私たちはこのように考えています。良い授業とは、結果的には「生徒が学力向上を実感する」授業が良い授業だと考えます。そしてそれを「生徒満足が高い授業」ととらえています。

その生徒満足の度合いを測るのが生徒による「授業評価」です。ということは、正しい言葉使いをするなら「授業評価」ではなく「授業アンケート」です。

生徒の満足の度合いを測って何をするのか？生徒満足の度合いを高くするよう授業を改善するので。それも生徒を変えるのではなく、教員の授業の仕方を変えていただく改善です。

どのように変えるのか？どのような変え方をすればよいのか？これが本書の目的とするところです。授業評価の結果から見ると主要五教科の授業はどのように展開すると生徒満足を高くすることにいいのかという問いに答える考察を展開しようというわけです。

対象となったデータは、2005年7月～12月に授業評価実施のお手伝いをした学校のうち、質問項目などを考慮して選びました。教科は国語・社会科（地歴公民）・数学・理科・英語に絞って、今回は高校に限定しました。どの学校のデータかが特定されないようにしております。

分析は弊社で授業評価の業務の手伝いをしていただいている京都大学の学生さんと弊社社員が分担をしています。アンケートの数値データと自由記述のデータを扱っています。文章の雰囲気や担当者がいいがありますが、あえて手直しして統一することをしませんでした。担当

者の個性としてご容赦いただきたいと存じます。ただし、内容は十分お使いいただけるものになっていると考えます。

皆様の授業改善の一助になれば幸いです。

2006年8月 株式会社ヒューマン・リンク一同

- ※ 2005年7月～8月 6校 (内は自由記述の件数 国語364授業(2125件) 地歴公民 29
4授業(2240件) 数学 286授業(1116件) 理科 255授業(968件) 英語 506授
業(2232件) 計1,705授業(8681件)
- ※ 2005年9月～12月 6校(うち1校は夏と同じ学校) 英語のみ 434授業

第一章 分析した授業評価システムの考え方と構造

満足要素と満足指数

「自分が展開している授業は生徒の満足を得ているかどうか」「満足を得ていないとすればどのような工夫をすれば満足度を高くすればよいのか」このことに答えようというのが本書の目的だと書きました。この二点が盛り込まれている授業評価をやっていたら学校のアンケート結果を基に「各教科で満足度の高い授業はどのように展開されているか」という法則性を見出すと考えて、その作業に取り組みました。その結果をこれからご披露するわけですが、その前に、どのようなシステムの授業評価を扱っているか？その説明から入りたいと思います。弊社がお手伝いしている評価システムの説明です。

授業評価のアンケートは生徒によるもの（他者評価）と教員によるもの（自己評価）があります。今回の分析は生徒によるアンケートによって得られたデータを対象としています。

このアンケートでは大きく分けて二つの質問群で成り立っています。「授業に対する生徒の満足度」と生徒から見た「教員の授業展開の特徴（教員から見た場合は授業技術）」の二つです。

生徒の満足度はこの授業評価アンケートではこのように考えています。
最終的な満足度は

①「学力や知識（及び技術）が身についたと感じるか」（学力向上実感）
で見るのが良いと考えています。

その結果を作り出すのが

②「授業は分かりやすいか」（理解）
わかりやすい授業ということになると考えます。

そしてその前に、

③「意欲が湧いたか」（意欲）

生徒が意欲的に授業に取り組む心構えを作り出し、

さらには

④ 「関心を持っているか」(関心)

⑤ 「もともと嫌いだっただが」興味湧いたか」(関心喚起)

興味を喚起することが実現しないといけないであろうと考えました。

よって①の最終満足は②と⑤が実現することによって得られると考えています。

加えて

⑥ 「予習・復習をしているか」(予習・復習)

という授業以外の行為があることが②や③を生み、ひいては①を高くすることも考えられますので、この問いをアンケートの中に加えています。

さらに今ひとつ、これまでに述べた状況を作る前提となると考えられる

⑦ 「先生に好感をもっているか(信頼しているか)」(好感)

をアンケートの質問に組み入れました。

そして私たちは①と⑦を「満足要素」と呼び、本書では「学力向上感」「理解」「意欲」「関心」

「関心喚起」「予習・復習」「好感」という「カッコつきで表現するときはこの満足要素を」

あらわすことにします。

これらの要素をアンケートでは

① 「そう思う」

② 「どちらかといえばそう思う」

③ 「どちらかといえばそう思わない」

④ 「そう思わない」

という4択で聞いています(※)。

そして①から④のそれぞれの回答割合をもとに、

①と②の合計から、③と④の合計を引いた値を、各満足要素の「満足」指数」

としました。特に断りがない限り、本書で扱うパーセンテージは、回答分布ではなくこの指数を意味しています。

教員の授業技術

弊社の授業評価システムでは満足指数は授業の結果作られた数値だと考えます。その結果を作り出しているのが教員の授業展開の特徴即ち「教員の授業技術」だと考えています。それらは

「話し方・説明のしかた」

「板書」

「生徒の理解度を確認する」など、

授業中における教員の具体的な行動や工夫等と考え、アンケートではそれらについてその授業の特徴と考えられる項目をすべて回答してもらおうになっています。設問の仕方は、「話し方がはっきりしている」・「話し方がはっきりしていない」など、各項目において対になるようにしています。良い特徴である、または悪い特徴であると感じられなければ、その項目については6回答されないことになります。

この「教員の授業展開の特徴」Ⅱ「教員の授業技術」が「授業に対する生徒の満足度」を作り出しているわけです。「満足指数」と「教員の授業技術」は因果関係にあると考えてアンケートが作られているわけです。この関係を利用して「生徒の満足度を高めるために、どのような教員の行動が有効か」をより明らかにすることができます。

弊社の授業評価システムでは、このような質問項目に加え、「この授業の良い点」と「改善して欲しい点」についての自由記述形式の質問を設けました。この自由記述形式を活用されている学校の事例を取り上げ、その記述内容を集約したものを使った考察も本書の中でしています。

※ ただし、「関心」と「予習・復習」については別の選択肢で聞いています。

▼ 「関心」：「①もともと関心を持っており先生の授業にも関心を持っている」・「②もともと嫌いだったが先生の授業で関心をもった」・「③もともと関心を持っていなかったが先生の授業で関心を持つようになった」・「④もともと関心を持っておらず先生の授業にも関心を持ってない」

▼ このとき各選択肢の回答割合をもとに、①と②の合計から③と④の合計を引いた値を「関心を持っているか（関心）」を測る指数として考え、②から③を引いた値を「関心を喚起したかどうか（関心喚起）」を測る指数と考えています。

▼ 予習・復習：「①（授業の前日までに）1時間以上予習・復習をしている」・「②30分から1時間程度予習・復習をしている」・「③15分から30分程度予習・復習をしている」・「④予習・復習はほとんどしていない」として、回答割合をもとに①と②の合計から③と④の合計を引いた値を指数としています。

授業に対する生徒の満足度は結論的には「学力向上実感」が高ければよいと考えられます。が、そのことが継続して実現し続けるためには「理解」「意欲」「関心」「関心喚起」が高いものであるか、或いは高まる傾向にあることが必要であろうと考えます。また、「好感」「予習復習」の二つも高くなるのが好いと考えられます。よつてどの満足指数においてもある程度の評価が獲得できる授業を提供できて初めて、「生徒から高く評価される授業」といえることになります。

では、授業満足度が高い授業というのは、7つの要素が均等に高い評価を得ているのでしょうか。実際は、7つのうちのいくつかの指数の値が高くても、全体的な満足度で見ればさして高くない、といった例はいくつも見受けられます。一方で、ある特定の指数が高ければ、全体的な満足度も高くなっている例もありました。つまり、7つの要素の中には、「全体的な満足度向上につながるやすい要素」がある、と考えられます。英語科についての考察は、全体に対して強く関わる要素、或いは関わらない要素が一体どれなのか、について見ていくことにします。

次の表は、2005年冬に調査を実施したA高校（共学、1880人）の英語科のデータをもとに、各指数の関係を数値で表したものです。数字が大きいほど関係が強いと考えられます（※）。数値が0.7を超える箇所には網掛けをしています。

※ 全165授業を、計算方法の異なる関心喚起指数を除く6つの指数の合計で並び替えたときの、上下5%を除く授業を対象に、各指数間の相関係数を求めています。

表一 指数間の相関係数

| | 予習復習 | 意欲 | 関心 | 学力 | 理解 | 好感 |
|------|------|------|------|------|------|------|
| 予習復習 | 1.00 | 0.22 | 0.20 | 0.33 | 0.16 | 0.11 |
| 意欲 | 0.22 | 1.00 | 0.80 | 0.73 | 0.81 | 0.73 |
| 関心 | 0.20 | 0.80 | 1.00 | 0.75 | 0.78 | 0.80 |
| 学力 | 0.33 | 0.73 | 0.75 | 1.00 | 0.77 | 0.65 |
| 理解 | 0.16 | 0.81 | 0.78 | 0.77 | 1.00 | 0.78 |
| 好感 | 0.11 | 0.73 | 0.80 | 0.65 | 0.78 | 1.00 |
| 平均 | 0.34 | 0.72 | 0.72 | 0.70 | 0.72 | 0.68 |

表からは次のことが読み取れます。

まず、他の要素との関係の強さを示す平均欄を見たとき、1位は「意欲」・「関心」・「理解」であり、4位が「学力」、5位が「好感」、6位が「予習復習」(※)となっています。

次に、私たちが「良い授業」の実現度合いを示すとした「学力向上実感」と他の要素との関係の強さを見たとき、1位が「理解」、2位が「関心」、3位が「意欲」、4位が「好感」、5位が「予習復習」となっています。

次に、模試などで客観的に測られる学力の向上度と比例関係にあると考えられる「予習復習度(家庭学習時間)」と他の要素との関係の強さを見たとき、1位「学力」、2位「意欲」、3位「関

心」、4位「理解」、5位「好感」となっています。

※ 予習復習の選択肢が他の質問と異なることも影響していると考えられます。

つまり、

- ・ 「意欲」・「関心」・「理解」は全体的な満足度との関係が比較的強い。
- ・ 「学力向上実感」と「好感度」の関係は、「学力向上実感」と他の要素（予習復習を除く）との関係に比べやや弱い。
- ・ 「予習復習」と「学力向上実感」の関係は、「予習復習」と他の要素との関係に比べ強い。

と言えます。

この結果から、英語科においては各要素はつぎのような特徴を持っているといえます。

- ・ 「関心」・「理解」・「意欲」
頑張れば総合的に評価向上につながりやすい「お得意指数」
- ・ 「学力向上実感」
頑張れば生徒の家庭学習時間が増え成績向上につながりやすい「やり甲斐指数」
- ・ 「好感」
一定の影響はあるものの、学力向上実感や予習復習時間とのつながりが弱い「ほどほど指数」
- ・ 「予習・復習」

学力向上には重要な意味を持つが、直接的には上げにくい「後回し指数」

同時期に実施した高校3校の英語の授業について、同様の分析を行いました。各校に通う生徒の学力レベルはほぼ同じです。その結果、どの学校においても同じ傾向を示すことがわかりました。

ここから、英語科においては次のような「授業満足度を高める法則」が考えられます。

(英語科における授業満足度を高める法則)

- ① まずは生徒が「関心」を持ち、「わかりやすい」授業を心がける
- ② 次に、生徒の「意欲」を高める工夫をする。
- ③ 小テストなどを通じて、生徒の努力に対するフィードバックを行う(学力向上を実感する機会をつくる)。

④ 15分以上の家庭学習(予習復習)を促す課題を計画する。

(①以前) 好感度(信頼度・生徒とのコミュニケーション度)が一定値に満たない場合は、まず生徒に対する日常の言動を振り返る(いわゆる「人気取り」ではなく、生徒が話を聞く姿勢を持つように十分な関係)。

「理想の数学の授業」、そう聞いても先生によって想像する授業内容は違うかと思われれます。ある先生は模試や入試で数学を武器として使える学力にアップさせる授業を言われるかもしれませんが、またある先生は数学を毛嫌いしている生徒に関心を持たせる授業のことを言われるのかもしれない。

では生徒はどういう授業を理想の数学の授業と考えているのでしょうか。

2005年夏の対象校の数学の授業のうち、生徒がアンケートで数学に対する理解が深まった、関心が深まった、と答えた割合が多い上位10授業をピックアップし、それら授業について、生徒に自分の受けている授業の良い点、評価できる点を自由に書いてもらった内容を集約、分類してみました。そこからは次のようなことが浮き彫りになります。

「授業の良い点」として挙げられた意見とその数

- ・ わかりやすさ 69件
- ・ 先生の人間性・授業の雰囲気 47件
- ・ 個別の指導 14件
- ・ 意欲・意識付けのための行為 12件
- ・ 板書の工夫 11件
- ・ 理解の確認関係（プリントや小テストなど） 7件

上位10授業において、良い点として最も多く書かれた項目は、「わかりやすい」ということでした。ではその「わかりやすさ」とは具体的にどのようなことを言うのでしょうか？ わかりやすさについて触れている自由記述のコメントをピックアップし、まとめてみました。生徒がわかりやすいと感じる要素は以下のようなものだと判りました。

「わかりやすい」と感じるポイント① 「説明の仕方」

- ・ 重要ポイントを強調する。
- ・ 工夫した計算方法、手間のかからない計算方法を教えてくれる。
- ・ 基本的なことを説明するのに時間をかける。
- ・ 別解を色々教えてくれる。
- ・ おろそかになりがちな公式の証明や証明問題などをちゃんと解説する。
- ・ 生徒のレベルに合わせて説明の仕方を変える。
- ・ 例題を通して一度先生が公式の使い方、考え方の手本を見せる。
- ・ 解説だけの授業ではなく、生徒に考えさせる方針をとった授業である。

「わかりやすい」と感じるポイント② 「板書の仕方」

- ・ 計算過程をしつかり書く。
- ・ 図を使って説明する。

その他にも、次に挙げるようなポイントがありました。

- ・ プリント等に重要ポイントを明示して、覚えなければいけないことをはっきりしてくれる。
- ・ 授業中に臨機応変に復習を取り入れる。
- ・ 小テストを実施して生徒に自分の理解度を確認させる。

これらをまとめますと、「生徒がわかりやすいと感じる授業」とは

「なぜそうなるかというプロセスを、
生徒の理解度に応じて説明している授業」
(生徒が情報を消化しやすい授業)

と言えるのではないのでしょうか。

目標の提示を丁寧に

注目して頂きたいのは「毎授業時間の学習目標を提示する」という要素です。授業アンケートの結果が一番良かった授業には、

「分かりやすく毎時間学習目標を言ってくれるからやる気が出る。」

「今日やる授業の内容を言ってくれるから良い」
など、

「学習目標を提示する」

という点を授業の特徴に挙げる生徒の割合が、他の授業に比べて5倍以上も高いことがわかりました。

また、特に評価の高かった10授業のうち、8つの授業では「学習目標を提示する」という評価が平均を上回っていたのです。

つまり、

生徒に毎授業、何を学んでももらいたいかを強調し、
それを実現させる指導方針をとった結果、
生徒は情報を消化しやすくなった

といえます。

数学は普通に授業を聞いているだけでも情報量が多い教科です。数学が苦手な生徒というのは、その情報に優劣をつけるのが苦手、という人が多いのではないのでしょうか。

逆に得意な生徒というのはある問題のエッセンスとなる考え方だけを理解して、他の問題に応用出来る人だと思います。

学習目標を提示するという指導は、この差を縮められる指導であると考えられるのではないのでしょうか。

授業中の雰囲気について

生徒のコメントが二番目に多かった、授業の雰囲気について、みていきたいと思えます。

最初に留意いただきたいことは、「わかりやすさ」の評価との関係です。いくら雰囲気よさが評価されていても、「わかりやすい」という点で評価を受けていない授業の満足度は高くはない、という事実です。

それを踏まえたいうえで、まず、授業の雰囲気が良いというのはどのようなことを言うのを見てください。

授業が騒がしかったり、先生が怖くて生徒が萎縮するような授業では、生徒は考えられるものも考えられないのではないのでしょうか。また、生徒と先生との仲が険悪では生徒は気軽に質問にも行けないように思います。

アンケート自由記述もこの点に関するものが非常に多くみられます。

「先生が優しいので和やかな授業で居心地が良い。」

「やるどきと話をするどきの区別をつけ、授業が楽しく集中しやすくなる。」

「アットホームだけど、だらしなさはなく、楽しくわかりやすい授業が受けられる。」

などです。

生徒のアンケートをまとめてみますと、「雰囲気がい授業」に共通する要素として、以下のことが考えられます。

- ・ 授業が静かである(考える環境が整っている)
- ・ 先生が(先生の話が)面白い
- ・ 生徒とフレンドリー
- ・ 授業にメリハリがある
- ・ 質問がしやすい
- ・ 先生に熱意を感じる

これらの要素がどのような構造になっているか、という仮説を考えてみますと、

「生徒と先生の関係が良い」 || 「話に関心を持つ」 || 「授業が静か」

上記を実現させる「先生側の工夫」：授業にメリハリ、面白い話、熱意

というようになろうかと存じます。

「授業にメリハリがある」・「面白い話をしてくれる」という工夫については、例えば集中力が切れて、眠そうな生徒がいたら、多少話がそれてもおもしろい話をして、生徒を笑わせるという

ようなことではないかを思います。

これらのことを裏付けるデータとして、生徒が「雰囲気が良いと感じる授業」と、「そうでない授業」とでは、学力が向上した、と生徒が感じる割合は50パーセントも「雰囲気が良い授業」の方が多い事例がありました。さらに前者と後者では先生に好感を持っている生徒の割合も30パーセントも違っていました。

これらから、授業の雰囲気とは、先生の人間性と深く関係しており、生徒に与える影響は大きい、ということがいえるのではないのでしょうか。

質問のしやすさ

これまでの事項に当てはまらないのが、「質問しやすい」という要素です。この要素は、「生徒と先生の関係が良い」という要素だけでは実現しないように思えます。

そこで、最も結果のよかった先生の授業を見てみました。すると、生徒の意見のなかに、「ほめてくれる」ことを評価するものがありました。

一部の人間のみが発言している授業では、「質問しやすい」という評価にはなりません。多くの生徒が授業に参加し、質問をしているからこそ「質問しやすい」という評価になります。したがって、多くの生徒が、授業内で自分の発言が先生や他の生徒に認められるという安心感や、積極的に質問しようという気にさせる動機付けがされている必要があります。

これはあくまで仮説ですが、この先生の授業では、色々な人に発言の機会を与え、その発言を認め、ほめてあげること、こうした状態をつくっているのではないかと、思います。

ただ、質問のさせ方にも注意が必要であると思います。生徒の中には、真っ白のノートと問題集を持ってきて、「この問題が分からないので教えてください」と尋ねてくる生徒も多いのではないのでしょうか？

確かに生徒が質問しやすい環境を作るのはとても大事ですが、生徒が考える機会を減らしては学力の向上は望めません。多くの生徒はすぐに問題の結果を知りたがる傾向にあります。しかし

その傾向をそのままにしておいては、考える力や式をたてるということが苦手になってしまい、難問や立式の多い問題はお手上げ、ということになりかねません。

自分がどこでつまづいているのか、それを明確にさせてから生徒に質問に来させるというのも重要であると考えられます。

例えば、授業中にも生徒に考えさせる時間をとる、ノートをとる時間を確保し、生徒に先生の解説をしっかりと聞いてもらうなどして対策をとられている先生もいるようです。生徒からは評判がいいようです。

確認の場と板書

生徒の自由記述を読んでいて感じるのは、生徒も自分がどれくらいの実力に達したか、何が分かっていないかなどを確認する場を欲しているということです。

生徒の評価の高い授業の自由記述欄に

「毎回ノートを提出するのが良い」、

「小テストが多くて自分の理解度を確認出来る。」

「確認のプリント好きです」

などのコメントが見られます。

確認の場を設けるといえるのは先生側にもメリットはあるように思います。

生徒個人個人の理解度を確認することで、各人に合わせた指導がしやすくなります。とりわけ数学という教科はつまづく場所が人それぞれですから、個別で教える機会は多くあったほうがいいと考えられます。また、全体的にどこを苦手としているかも分かります。

ただし、

「宿題プリントを毎日出さないで欲しい」

というように課題やテストの量が膨大すぎて処理できない、と言った意見もありました。

板書の要領

先生方の中には、板書の仕方でも悩んでらっしゃる方もいらっしゃるのではないのでしょうか？生徒のコメントからピックアップした、数学の授業に求められている板書の要素をまとめてみます。

- ・ 計算過程をしっかりと書く。
- ・ 図を使って説明する。
- ・ 色を使う
- ・ 字を丁寧に書く。
- ・ 重要ポイントを強調する

多くの生徒のコメントは板書とプリントの関係など、授業の中での板書のあり方などに関するものです。板書の量とスピードに関しては、先生の説明の仕方や取り扱っている内容など、他との兼ね合いの上で決まるもので、得に意識するものではないとのデータが出ています。ここでも大事なことは、生徒が情報を消化しやすい板書を心掛ける、ということなのだと思います。

第四章 理解度も学力向上実感も高い授業は「予習・復習」が鍵（数学科その二）

大山遼

ここで、対象となった学校の内のB高校（共学・生徒1487名）に着目して、満足度の高い授業にどんな傾向が見られるか、という分析を試みました。

個々の数値を見ていくと、理解度・学力向上実感共に高い数値を示しているものと、そうでないもの、つまり理解度は高いが学力向上実感はそれほど高くないものがあります。つまり、

「理解できてなおかつ学力向上も実感できる授業」と、

「理解はできるが学力向上は実感できない授業」の2タイプがあると考えられます。

そこで、「授業を理解できることと学力向上を実感することとの間には何らかの溝がある」という仮説を立て、次のような検証を試みました。

① 理解度指数が80%以上の数学の授業を対象とした。

② 理解度指数と学力向上実感指数の差が、40%以上あるものを、「理解できても学力向上を実感できない授業（以下タイプ1）」と定義する。

（例）理解度指数が90%で、学力向上実感指数が40%

③ 2指数の差が40%未満の授業を、「理解しやすく学力向上も実感できる授業（以下タイプ2）」と定義する。

（例）理解度指数が90%で、学力向上実感指数が60%

④ タイプ1及びタイプ2のデータや自由記述を比較する。

B校の数学の授業は3学年で58授業あり、そのうちタイプ1に6授業（1年生4、2年生2）、タイプ2に同じく6授業（1年生1、2年生3、3年生2）が該当しました。各授業の登録生徒数は最小で17人、最大で40人でした。また、すべての授業において好感度指数は80%を超

えていました。

それぞれの平均値を求め、その差の大きい箇所に着目したのが次の表です。

表二 理解度も学力向上実感も高める数学授業（タイプ2）の特徴

| 平均値 | タイプ1 | タイプ2 | 教科全体 |
|--------------|------|------|------|
| 対象授業数 | 6授業 | 6授業 | 89授業 |
| 登録生徒数 | 27人 | 32人 | — |
| 理解度指数 | 94% | 88% | 43% |
| 学力向上実感 | 31% | 73% | 27% |
| 予習復習指数 | △53% | △29% | △41% |
| 以下、授業の特徴 | | | |
| 声大きい | 23% | 45% | 25% |
| 進むスピードが速い | 12% | 23% | 28% |
| 態度のよくない生徒を注意 | 10% | 24% | 15% |

表からまずわかるのは、「予習・復習」の差です。「理解もでき学力向上も実感できる」タイプ2の授業の予習復習度指数は△29%で、タイプ1の△53%、教科平均の△41%と比べると、家庭学習時間の長い生徒の割合が多いことが分かります。また、タイプ1においては、予習復習度指数は教科平均よりも下回る結果でした。

「授業の特徴」とした箇所は、計38項目、19授業要素について、「先生の特徴として当てはまるものはすべて答えてください。」として質問しています。したがって、この数値が50%であれば、その授業に登録している（回答している）生徒のうちの半分が授業の特徴として感じている項目であるといえます。

タイプ2の方がタイプ1よりも特徴的であるとされた項目のうち、上位3つを取り上げたところ、

- ・ 「声大きい」
- ・ 「（授業の）進むスピードが速い」

- ・ 「態度のよくない生徒を（うまく）注意している」

という項目でタイプ2の方が特徴的である、という結果が得られました。これらの項目から、先生が授業をリードする、緊張感のある集中した授業風景が推察されます。

また、タイプ1及びタイプ2と教科平均を比較したところ、差の大きい順に

- ・ 「話し方がはっきりしている」
- ・ 「生徒がどの程度理解しているかを分かってくれている」
- ・ 「板書の重要ポイントがわかりやすい」

と、いう点で特徴があることが分かりました。

これらの結果から、次のことが言えます。

- ・ 理解度の高い授業（タイプ1及び2）では、「話し方」「生徒の理解度把握」「板書」について、平均以上の高い評価を得ている。
- ・ 理解度も学力向上実感も高い授業は、理解度だけが高い授業に比べ、予習復習をする生徒の割合が高い。
- ・ 理解度も学力向上実感も高い授業は、「スピード感があり、私語がない授業」

次に、自由記述の内容について見てみます。

タイプ1、タイプ2の授業ともに、ポジティブな評価として、わかりやすい、質問しやすい、

という記述が目立ちました。つまり、「理解」面に関しては、2つのタイプに大きな差があるとは考えにくい、と言えます。

では、2つの決定的な違いは一体どこにあるのでしょうか。そこで、授業中の「問題演習」に着目しました。

学力が上がったと実感できるひとつの場面は、問題が解けたときであり、特に数学ではそれが顕著なのではないでしょうか。問題演習を通じて、生徒は理解の定着を図るのだと考えました。また、授業中の問題演習は、定期テストを受けて数日後に点数化されて返ってくる場合よりも、そのときの自分の実力を実感し易いと言えます。自主的にやらせるよりも、強制力と時間の制約を伴わせる面においても、より効果的なのではないでしょうか。そこで、自由記述を見てみました。結果は、授業に対する要望欄において、タイプ2に比べタイプ1の授業の方がより多く問題演習に関する記述が見られました。目立ったのは、

「もっと問題を解く時間が欲しい」、「もっと応用問題をやってほしい」という記述でした。

もし、問題演習について、タイプ1とタイプ2の違いがなければ、同程度の記述量となるはずです。具体的な記述がなかったため、以下は推察ですが、タイプ1の授業では、全ての生徒に対して効果のある問題演習が為されていないので、要望欄の記述が多かったと考えられます。せっかく問題演習を行っても、時間が足りなかったり、生徒のレベルにあった問題でなかったりしたら、学力向上の実感はおろか、生徒のやる気をも削ぎかねません。今回はそのことを検証する定量的データを得ることができませんでしたが、今後はどのように問題演習をさせることが効果的であるかも含めて、研究が必要であろうと思われれます。

一時限というあまりにも短い時間の中で先生方は、いかにして生徒に対し、幅広い知識を、効率良く、多くの生徒に対して教えればよいのかということに関して日々苦心なされているのではないかと推察します。特に国語という科目は、あらゆる科目の下地になる科目というだけではなく、社会に出てからも必要な知識を養うのに必要なものであり、授業をするには大変難しい点を数多くもっている科目だと思います。

しかしながら、その難しい授業も「生徒の視点」に立つことによって、より生徒に近い授業となり、生徒のほうもスムーズに授業の内容を吸収して、先生、生徒双方が満足できる授業となるのではないかと考えます。

では、ここで言う、「生徒の視点」とは具体的にどのようなものなのでしょうか。アンケートの中で比較的改善の要望が多かったものは、

- ・ 授業スピード・内容
- ・ 板書方法・内容
- ・ 宿題の量
- ・ プリントの配布
- ・ 先生の態度・適切な言葉遣い
- ・ 態度のよくない生徒に対する注意

などが挙げられます。これらの項目を出来る限り改善することが、より満足の出来る授業への近道である、と思われるので、アンケート結果をもとにその改善方法を考えていきたいと思えます。

取り扱う内容

まずは授業内容について見てみますと、今回のアンケート結果の分析においては、授業スピードと生徒が授業を理解したかどうかに明確な相関関係は見られませんでした。もちろん極端に速すぎる、遅すぎるといった授業は生徒としてもついていきづらいと思いますので、メリハリのあつる適度な速度は必要かと思えます。しかし、授業スピードに関して神経質になる必要はあまりないということだろうと考えられます。

国語の授業内容に関しては、現代文に比べ古典の方が生徒からの要望が多いという結果がでています。その中には、幅広い知識を求めるものがあります。具体例の一つを挙げますと、「漢文の時、中国の歴史を知るべきだと思うから、中国の歴史を少し教えて下さい。」といったものです。こういった意見は貴重な意見だと思われるので、古典に限らず、現代文でも時間が許せば、幅広い知識を教えることが、生徒の関心を引き立てるために有効かと思われまふ。実際に、その授業が幅広い知識を教えてくれるかどうかと、生徒がその授業に関して関心を抱くかどうか、は密接な関わりがあるというデータがあります。

生徒が授業に関心を持つことは、生徒の努力を喚起することにつながることで思ひます。よつて、教科書を少し越えた内容をお話しになるのも有益かと思ひます。

板書

国語という科目は教科書の該当箇所を書き写したり、記述式の問題の解答を書いたり、板書しようと思えばいくらでも板書が可能な科目だと思ひます。しかし、膨大な量を抑揚なく板書されても生徒は困つてしまひます。では、実際に生徒の望む板書というのはどのようなものなのでしょう。アンケートに書かれた具体例としては次のようなものが挙げられます。

- ・ 字をきれいに書いてほしい。
- ・ 色チョークを使ってほしい。
- ・ 重要ポイントを分かりやすくしてほしい。

- ・書く量を減らしてほしい。

アンケート結果の分析から、板書が読みやすい及び板書の重要ポイントが分かりやすい授業ほど、授業を理解している生徒が多いという結果が出ています。それゆえ、要望にある「ポイントを押さえて板書をする」というのは大事であると思います。

また、「プリントを配布して欲しい」という生徒の要望があります。プリントによって授業をどれだけ補完するのが重要となってくるのだと思います。板書とプリントのバランスを考える必要性があるという事です。

筆者の経験でも、板書というのは生徒にとって、大きな役割を果たしていると思います。なぜなら、復習をする際には、もっぱら板書を写し取ったノートを参照したからです。今回挙げられたポイントは、すべて「復習しやすい様にまとめられた板書（ノート）」を意味しているように思われます。

宿題

宿題というのは、半強制的な予習または復習という事ができるでしょう。筆者の経験からですが、生徒にとって宿題はとても嫌なものです。しかし、授業の理解には非常に役に立つものだと思います。ですが、データを見ますと授業によってはとても多くの生徒から「宿題を減らしてほしい。」との声が上がっています。もちろん、できるだけ楽をしたいという気持ちで、言っている生徒もいるでしょう。とはいえ、ある特定の先生が膨大な量の宿題を出すことによって、他の教科の宿題が手におえなくなってしまうては総合的な学力の向上に影響を及ぼしかねません。ですから、宿題もただ闇雲に出されるのではなく、他の教科とのバランスを考えて適度な量を出すことが重要となってくるのかと思います。

生徒とのコミュニケーション

また、生徒にとって、受け入れがたい先生の態度・言葉遣いというものもあるようです。具体例

を挙げれば、「上からものを言う感じをやめて欲しい。」や「くせだとは思いますが、けなすのはやめて欲しいです。」といったものなどです。先生と生徒という関係とはいえ、人間関係が円滑にっていないと先生の話に生徒が耳を貸さず、せつかくの授業が無意味なものになってしまうように思います。先生と生徒の両方が、気持ちよく授業を行い、気持ちよく聞くことのできる環境にするためには、生徒の反発するような言動には気を付けた方がよいのかもしれませんが。

生徒の中には先生の話の全く聞かない者がいるかもしれませんが。聞かないだけでなく、平然と私語をする者もいるかもしれません。こういう生徒というのは、先生にとっても悩みの種かと思われませんが、授業を真剣に聞こうとしている生徒も不満を持っているようです。

ある対象校のアンケート分析の結果、次のようなデータが出ています。

「先生が態度の良くない生徒を上手く注意しているからといって、生徒のその授業科目に対する関心が増したり、その先生の好感度が上がることは少ないが、態度のよくない生徒を上手く注意していないと、関心や好感度は下がってしまう傾向にある。」

このデータから分かることは、生徒の中には、授業というものが、自分がしている、していないに関わらず真摯な態度で臨むべきものであると思っている者が少なからずいるということです。またそうした生徒は、先生は生徒が真摯な態度で臨めるような雰囲気を作ることが当然であるとも思っていることがわかります。

だからこそ、それが実現されていないときは授業から関心がなくなり、先生の評価も落ちてしまふ、ということではないでしょうか。もちろん注意するにしても、頭ごなしに叱りつけるだけでは反発されるだけでしょうが、だからといって生徒を注意しないことは、生徒の授業離れを引き起こし、ひいては学力の低下にも繋がるので、態度の悪い生徒を注意しないという選択肢は賢明でないのかもしれませんが。

2005年夏の対象校のうち、「意欲」、「関心」、「学力向上実感」、「理解」、「好感」の指数合計上位10授業に着目しました。特徴的だったのは、

（社会科）

- ・ 意欲、理解、好感についてはすべて90%以上の値を示した。
- ・ 関心については、75%～100%、学力向上実感度については64%～100%の間で、授業によって差があった

（理科）

- ・ 理解、好感についてはすべて87%以上の値を示した。
- ・ 意欲、関心についてはすべて75%以上の値を示した。
- ・ 学力向上実感については65%～100%の間で、授業によって差があった。

ここで好感度に着目して、社会科及び理科の計445授業の指数合計上位下位ともに5%（22授業）を除いてみたとき、次のような結果が得られました。

- ・ 指数合計の下位群100授業（300位～400位）のなかに、好感度の下位群（300位～400位）の88授業が含まれていた。
- ・ 指数合計の上位群（1位～100位）の中に、好感度の上位群（1位～100位）の62授業が含まれていた。

この結果は、次のように言い換えられます。

- ・ 好感度の低い授業の88%が、総合評価下位群に属する。
- ・ 好感度の高い授業の62%が、総合評価上位群に属する。

これは、好感度が低い授業が総合評価下位群に属する確率は、好感度が高い授業が総合評価上位群に属する確率よりも高い、ということを意味しています。また、いくら好感度が高くても、そのうちの4割は総合評価上位群に入らないことがわかります。

つまり、

- ・ 好感度が低いと総合評価も悪くなりやすい
- ・ 好感度だけを高めても、総合的な評価の高い授業にはなりにくいと、ということが言えます。

総合的な評価の高い授業に共通すること「教員の熱心さ」

対象とした学校のうち、英語科の分析で用いたA高校のデータに着目し、社会科及び理科のうち、指数の合計の高かった上位20の授業について自由記述を見てみました。結果、記述内容は3つに集約されました。

29

①熱意について

熱意に関する記述は多くありました。先生が思っている以上に生徒に熱意は伝わっている様子が伺えます。丁寧に分かるまで教えてくれる、個別の質問にも真摯に対応してくれるといった基本的ともいえるような事柄が生徒の支持を集めているようです。

②話し方について

先生の話がおもしろい、楽しい、分かりやすいとそれだけで生徒は先生に好感を持つようです。声が大きいい、話し方がはっきりしていることも必要であることが記述から読み取れました。

直接授業とは関係なくてもどこかで授業内容と関わっているような雑談、また先生の経験談や人生論など役に立つおもしろい話は生徒の関心を惹いている様子が伺えました。特に、日本史・世界史における歴史の裏話的なもの、公民における新聞記事の紹介、理科における雑学の紹介な

どは評価が高いようです。他にも、教科書に限定されない幅広い知識の紹介は概ね生徒に歓迎されており、生徒のやる気を引き出す工夫として大いに有効であると言えます。ノート点をつけるなど、生徒の努力を評価するような制度も好評価を得ていました。

③板書について

板書がキレイでまとまっており、見やすいことを評価する生徒は多くいました。量が多すぎても少な過ぎても、改善して欲しいという要望がありました。また、プリントを用いていると推察される授業についてみましても、「良い板書を伴わないプリント学習は評価が低い」という傾向が、対象となった他の3校も含め、見られました。

復習より予習重視が効果的

予習・復習は、授業時間外での学習であり、生徒の学力向上に大きく影響を与えるものと考えられています。しかし、自主的に予習・復習を行う生徒はなかなかいないものです。そこで、授業時間内でいかにして予習・復習を奨励するかというのが大きな課題となってきます。そして、予習・復習のどちらも奨励することができればそれに越したことはありませんが、現実的にはなかなか厳しいものがあります。どちらかを重点的に勧める方が、効率的であろうと考えられます。では果たして、予習と復習ではどちらの方がより学力向上に効果的と言えるでしょうか。

2005年夏のC校（高校・共学・生徒1440人）の5教科315授業のデータから、予習重視の授業・復習重視の授業・どちらも重視する授業の3つに分けてその評価の違いを見てみました。

予習重視の授業数は少なく、復習重視の授業の4分の1ほどでした。しかし、予習重視の評価は復習重視の総合的な評価を大きく上回っていました。特に、理解度と学力向上実感度に関してその傾向は顕著に見られました。

さらに、その理解度と学力向上実感度の評価については、予習重視の授業と予習・復習どちらも重視する授業に大きな違いは見られなかったのです。

ここから、生徒の学力に大きな影響を与えるのは復習よりも予習だと言えるかもしれません。では、一体なぜこのような結果が出たのでしょうか。

予習は「自分でやる」実感を伴う

この結果を理解する為に、予習と復習の役割の違いを改めて考えてみましょう。

予習とは、授業の前の下準備です。授業で先生による説明がある前にまず生徒が自分で勉強して考えてみて、予備知識を得ておく。また、疑問点を整理しておく。こうすることで授業中の理解をスムーズに行えるようにしておくものです。

一方復習とは、知識の定着が目的です。授業で得た知識を反芻し、忘れないように自分の頭に刻み付ける。こうして、いつまでも使える本物の知識として得るためのものです。

ところが復習は、授業で一通り知識を得ていることが前提です。もし予習を行わず授業があまり理解できていなかったとしたら、復習は全く意味のないものになります。逆に予習を行っていたとしたら、授業自体が既に知識の定着に近づきます。復習は「念には念を入れて」行う、といった要素が強くなるでしょう。今回のデータからは、予習が学習の第一歩である、といえます。

附章 学力とモチベーション

授業の生徒のモチベーション

良い授業を生み出すために、授業の主体者である生徒が授業をどのように受けとめているかを知るための調査が「授業評価」です。この授業評価は、生徒が学力を身につけるための手段としての授業が生徒に受け入れられているか否かを知るためのものです。

生徒が学力を身につけるのは授業だけではありません。授業で知ったことを自分で使ってみる、「演習」も大事な手段だといわれています。その演習にどれだけ取り組むかで、学力の習得度合いは違いがある、これは多くの学校で実証されている事実です。生徒が演習に取り組むか否かを決めているものを知り、その決め手のものを再現することができれば生徒の演習への取り組みが盛んになされることとなります。その決め手は何でしょうか？

「モチベーション」がその回答ではないかと思えます。

ではそのモチベーションを上げるにはどうすれば良いのでしょうか？多くの教員の方々が「腐心されているところです。」

ここでは三つの要因を取り上げて詳細を見ておきたいと思えます。

「有能感」「期待」「承認」この三つがモチベーションを高める要因として取り上げます。

この三つは市川教授の「自尊志向」「関係志向」に関わっている要因だと考えられます。

有能感について

「有能感」自分の力で何とかやれるかもしれない、という感覚がないと人は目の前の作業に取り掛かろうとはしません。親が「勉強しなさい」といっても、おいそれとは机の前に座りません。「やれるかもしれない」という感覚が必要です。

「有能感」を持つために必要なことは「成功した体験」です。「うまくやれた体験」です。こ

の体験を教員や友達の手助けを借りて味わった、これで成功の体験はできます。この体験が多ければ多いほど有能感は高いといっていると思います。

このとき留意したいのは取り組む課題の難易度の度合いです。成功体験をもとにして「うまくやれそう」と感じるほどの難易度の課題に取り組むことが不可欠です。その過程を経てだんだん難しい課題へも挑戦できるようになるわけです。

期待について

「期待」。周囲からの期待です。「あなたはうまくやれる」「あなたは周囲のものに貢献してくれる」という期待を感じる事が二つ目の要因です。逆を考えてみればわかりやすいかもしれません。「あなたはどうせだめ」「あなたは力を持っていない」「あなたは決して成功しない」というメッセージを受けてやる気が出ますか？ ではないでしょう。期待を持った言葉を掛けられる。そしてそういうことを体験したこともある、この体験も重要です。

承認ということ

「承認」。「あなたは私たちの仲間である」「あなたがいてくれてうれしい」というメッセージを受けると、「自分は周囲から受け入れられている」という安心感が生まれます。この感覚を持っていると何事にも伸びのびと取り組むことができます。いじめられたり、或いは良い成果を出さない場合、「こまった子だね」というメッセージを受けるとモチベーションが低下します。どんな状態になっても「いじめられない」、「受け入れてもらえる」という感覚をいつも感じ取れたときモチベーションは高くなります。

モチベーションはコミュニケーションで生まれる

「有能感」「期待」「承認」この三つは、大人になると自分の力で作り出すことができるようになりますが、大人への道を歩んでいる子どもたちの場合、自力では難しいと思います。中には子

どもの頃から「有能感」や「期待」を自分で自分に与えられる子どもたちもいます。プロ野球のイチロー選手の小学校の卒業文集の作文を目にすることがありますが、それは子どもの頃から有能感を持っている人の事例です。

「有能感」「期待」「承認」を周囲が子どもたちに降り注いでやる、これが子どものモチベーション向上のポイントです。「あなたは力がある」「あなたはうまくやることができる」「あなたはわれわれのメンバーの大事は一人である」というメッセージを降り注いでやるのが大事です。

「降り注ぎ」のポイントは「コミュニケーションのやり方」です。教員や親の、子どもの話の聞き方です。そして「言葉の掛け方」です。

コーチングというコミュニケーション・スキル

いま、企業で「コーチング」というスキルが注目を浴びています。社員のモチベーションを確保するために指導者の方々がそのスキルの習得をされています。コーチングはコミュニケーションのスキルです。相手のモチベーションを高めるコミュニケーションのスキルです。

教員、親、そういう方々がこのコーチングのスキルを学習されることは、子どもたちのモチベーションを高めるためには有効だと考えられます。そしてコミュニケーションのスキルが高まるということは、周囲の方々との関係を改善し、ご自分の人生生活そのものを変える効果も期待されます。

執筆者

今給黎 勝（株式会社ヒューマン・リンク代表 P H P 上級コーチ）

稲葉 人司（株式会社ヒューマン・リンク代表取締役社長）

巴 篤史（株式会社ヒューマン・リンク取締役）

井崎 知子（株式会社ヒューマン・リンク）

新谷 龍太郎（株式会社ヒューマン・リンク 放送大学大学院教育開発プログラム在学中）

福島 陽子（京都大学教育学部卒）

竹村 歩（京都大学総合人間学部在学中）

小林 亮介（京都大学工学部電子工学科在学中）

廣重 遼（京都大学総合人間学部在学中）

大山 遼（京都大学総合人間学部在学中）

発刊 2006年9月15日