



挨拶

戸田市教育委員会教育長

戸ヶ崎 勤

平成30年度戸田市立教育センター教科等研究グループ(教育センター研究員)等による研究の成果がまとまりましたので、ここに「戸田市教育研究集録」として刊行いたします。

今年度は、150名を超える教育センター研究員の皆様に、「主体的・対話的で深い学びの視点からの授業改善」を共通テーマとし、学びの質を高める授業を目指し、自

主的かつ積極的な研究に取り組んでいただきました。

第4次産業革命、Society5.0の到来、課題解決先進国への期待、こうした様々な変化を遂げるであろう未来社会の主役となる今の子供たちがチェンジメーカーとなるために、学校は変化する社会の動きに敏感になり、社会と結びついた授業を日々展開していく必要があります。今後も、とだっ子のため、先生方がアクティブ・ラーナーとして、不断の授業改善に「やり抜く力」をもって取り組まれることを願っております。

結びに、真摯に研究を進められました先生方に対し敬意を表しますとともに、多くの先生方が学校や教科等の研究の推進役となっていただくことを期待申し上げ、挨拶いたします。

埼玉県学力・学習状況調査の分析から



慶應義塾大学
総合政策学部准教授

中室 牧子 氏

今年度の埼玉県学力・学習状況調査(以下、埼玉県学調)の分析の中で分かったことを2つに絞って、説明します。第一に、今年で4年目になる埼玉県学調のデータを使って、成績が上昇する子供と逆に下降する子供の間にどのような特徴があるのか、ということです。この分析の前提は、次のようなものです。平成27年時点で平均的な学力の子供だけを抽出し、3年間のうち、①少なくとも2回以上学力が上昇したグループ【上昇グループ】、②少なくとも2回以上学力が下落したグループ【下降グループ】に分けます。つまり、平成27年の時点で学力がほぼ等しいにもかかわらず、その後学力が上昇したグループと下降したグループの間でどのような差があるのかということ进行分析したのです。

まず、平成27年の時点で既にこの2つのグループには差があります。それは、非認知能力と学習方略です。平成28年以降、学力が上昇していくグループは自制心などの非認知能力や学習方略が高いのです。また、上昇グループの子供は、平成27年時点での教員のかかわりが既にポジティブであることも示されており、平成28年以降、2つのグループでその差は縮小することなくむしろ拡大していく傾向があります。そして、上昇

グループは、家庭での学習や予習・復習、宿題をする時間の増加率が下降グループよりも年々、高くなっていくことが示されています。つまり、初期時点(平成27年時点)で、ほぼ同程度の学力である【上昇グループ】と【下降グループ】の子供には、(学力は同じであるにもかかわらず)非認知能力や学習方略に差があり、教員は非認知能力や学習方略の面で優位な子供に対してポジティブな関わり方をしています。上昇グループの子供は、非認知能力や学習方略、教員からのポジティブな関与などをレバレッジにして、家庭での自習時間や予習・復習、宿題をすることなどの学習インプットを増加させていると考えられます。この意味では、教員は、学力だけでなく、非認知能力や学習方略にもより注意を払い、学力だけでなく非認知能力や学習方略が低位な子供ほど、積極的にかかわることが求められているのではないかと思います。

第二の分析は、学力の変化を使って、「付加価値」を見るというものです。付加価値とは学力の変化幅です。もともと学力の水準が30点だった子供が翌年の学力テストで35点だった場合、学力の変化幅は5点となります。一方、もともと学力の水準が80点だった子供が翌

年の学力テストでも80点だった場合は、学力の変化幅は0点となります。スタンフォード大のラージ・チェティ教授らは、アメリカの大都市に居住する小学校3年生から中学校2年生までの250万人の就学期の子供のビッグデータを用いて、付加価値の高い教員の指導を受けた子供は、大学進学率、進学した大学の偏差値、生涯賃金、貯蓄率が高いこと、10代で妊娠をする確率が低いことを示し、付加価値が教員の質を示すバイアスのない指標であると結論づけています。つまり、付加価値の高い教員とは、ただ単に担任した子供の学力を上げるにとどまらず、将来にわたる教育成果にプラスの影響を及ぼす可能性が示唆されているのです。つまり、学力を「伸ばす」ことのできる教員は、学力以外にも好影響を与える優れた教員だといってよいというわけです。

こうした過去の研究を踏まえて、埼玉県学調から計算される「クラスごとの付加価値」を見たのが下記の図表です。すり鉢のような図の左側はクラス毎の学力の平均値で、右側がクラス毎の「付加価値」の平均値(=変化幅、伸び)です。学力の水準と付加価値が一致しないことは一目瞭然で、もともとの学力の水準が低い学校に子供の学力を伸ばせる付加価値の高い教員が一定数存在していることがわかります。こうした教員を

どのように処遇し、リーダーシップを発揮し、活躍してもらおうかということが重要です。また、私たちの分析では、学力の付加価値が高い学校は、総じて非認知能力の付加価値も高いことが示されています。こうした「伸ばせる学校」の具体的な取り組みを横展開できるかということの検討も重要ではないかと思われます。現在、戸田市では、付加価値が特に高い教師36名に聞き取り調査を実施し、効果的な指導方法の取りまとめをしています。この中で興味深いのは、付加価値の高い教員の多くが「目指すべき目標・評価規準の設定等」をしているという点です。近年の経済学の研究には、「目標を示すこと」の効果が高いことを示す実証研究が多く出てきていることも整合的です。海外で行われた実験では、何かを実行する前に目標を示し共有したグループの方が、それをしなかったグループよりも成果が高くなることを示す研究があります。子供の学力への影響に関するだけでなく、生産性や失業に関する研究まで同様の結果を示していることから、まずは授業の手初めに、今日の授業の目標が何で、何を理解することが求められているのかを、教員と子供の双方で言語化し、共有し、自覚することは、成果を上げる上で重要だといえるのではないのでしょうか。

図1:学力の水準(左)と付加価値(右)

