

(3) 学校版個別の指導計画作成システムの開発と導入に関する研究

新学習指導要領では、通級・特別支援学級の児童生徒について、個別の教育支援計画及び指導計画を作成することが義務付けられました。

一方、これらの計画の作成については教師が負担感を感じる事が報告されています。

LITALICOにおいても個別の支援計画を作成しますが、計画の質が支援員の力量によりまばらになってしまうことが課題でした。そこで、LITALICOでは新任の支援員であっても質の高い計画を作成するためのシステムを開発しました。

学校においても類似するシステムを開発・導入することが、教師の負担感の軽減と計画の質向上につながると考え、3つ目の研究として、学校版個別の指導計画作成システムの開発に向けた研究を実施しています。現段階では実態把握のためのアンケートとヒアリングの実施が終了し、今後、学校で活用できるシステムのための要件を定義し、開発を進める予定です。

3 おわりに

障害のある子供を含むすべての子供の学びを保障することはとても難しいことです。これまで日本中の学校に訪問する中で、排除されている子供の姿を見ることも少なくはありませんでした。この1年間、戸田市の先生方と協働する中で、置いてけぼりになりがちな子供一人一人のことを考え、できない理由ではなくできる方法を考えてくださる姿にとっても心強い気持ちになりました。今後も一緒に子供を中心とした支援を推進していけると嬉しいです。

□ 戸田型 P B L (Project-based Learning) について

・戸田型 P B L とは

これからの変化の激しい時代を生き抜くためには、課題解決能力や想像力を通じて、社会に価値を生み出す力が必要です。また、そうした力を発揮する原動力となる社会への貢献意欲や探究心も欠かせません。P B Lはこうした資質・能力を育てることを目的に、子供たちが主体的に、仲間と協力しながらプロジェクトや課題解決に取り組む形態であり、主体的・対話的で深い学びの授業改善を追求した方法の1つです。

戸田市では今後、産官学民との連携のもと、戸田型 P B L の開発に向けて研究を進めていきます。

・これまでの取組

平成30年8月22日(水)、教育センター研究員全体研修会において、FutureEdu Tokyo共同創設者の竹村詠美様を講師にお迎えし、アメリカにおける P B L の先進校をとりあげたドキュメンタリー映画である「Most Likely To Succeed」を鑑賞後、AIが生活に浸透していく未来社会に生きる子供たちにとって必要な教育とはどのようなものか、各校の管理職、教員のほか、教育委員、指導主事を含め100名を超える人数で熱い熟議を行いました。

平成31年2月8日(金)のセンター研究員発表会では、一般社団法人 こたえのない学校 代表理事の藤原さと様を講師にお迎えし、PBLの考え方やPBLをとおして子供たちに身に付く力等、具体的な事例を交えて御講義をいただきました。

さらに、次頁の例のとおり、校長・指導主事・教員による国内外の先進的な取組の視察や、PBL勉強会、国内研修への参加などを行い、戸田型PBLの構想を検討してきました。



笹目東小学校 高橋博美 校長、美笹中学校 山田一文 校長、布瀬川裕貴 指導主事の海外視察 High Tech High School現地視察

平成30年12月5日から4日間、アメリカ・カリフォルニア州サンディエゴにあるHigh Tech High School(以下、HTH)へSTEAM教育に重点を置いたPBLの視察研修に参加しました。本視察は経済産業省『「未来の教室」実証事業』の委託を受けたMistletoe株式会社・FutureEdu Tokyo・一般社団法人こたえのない学校が企画・運営するものであり、その御協力により実現したものです。

HTHは、右の4つの教育理念に基づき、子供たち一人一人が社会の「創り手」となる教育の実現を目指しています。この理念のもと、PBLの授業づくりは、子供たちの学び(プロジェクト)がどのように身近なコミュニティに貢献し、課題解決につながったのかを実感できるようにすることをベースに、「誰のために、どこで、何の発表をするか(Who・Where・What)」という学びのアウトプットを軸に設計されていました。そして、そのアウトプットがアートであることに大きな特徴があり、HTHの校舎内は、学習成果としてのアート作品に溢れていました。

OHTHの教育理念

- ・Equity (人種・地域・能力・機会を問わず門戸を開く)
- ・Personalization (子供一人一人に応じた成長の支援)
- ・Authentic work (体験学習を伴う身近な社会の課題解決の重視)
- ・Collaborative Design (教師・地域の協働による学びの設計)

また、学校運営の特徴として、教師の単年契約制が挙げられます。その採用規準は「他者との協働性」や「発想の豊かさ」などであり、それらはPBLを行うにあたり教員に求められる資質・能力を示すものであると考えられます。このほか、一人一台貸与されるノートPC、自由に使える工具や作業部屋などの充実した教育環境が整えられていました。特に、STEAM実現に向けてデジタル技術の活用が重視されており、小学生から高度な動画編集ソフトなどを使いこなす姿には驚かされました。

全体を通して印象的であったことは、子供自身の選択・決定というオーナーシップが尊重されていることとともに、教師が子供を信頼しているということです。日本とアメリカでは、文化の違いから学校・教師の在り方は大きく異なりますが、こうしたHTHのコンセプトのエッセンスを「戸田型PBL」の構想につなげていきます。



戸田第二小学校 野島英樹 教諭の海外視察

文部科学省委託事業「新時代の教育のための国際協働プログラム」(通称：G7フォローアップ事業)

アメリカの研修で感じた日本とアメリカの大きな違いは、Maker spaceがあるかないかということです。「何かものづくりをしたい!!」と思ったときに、必要な「時間・もの・場所」がサンフランシスコの学校にはあり、大きな机や豊富な材料・機材がそろっていました。日本にはこの「時間・もの・場所」が圧倒的に足りないように感じます。カリキュラムの問題、時間やお金の問題等まだまだ解決しなくてはならない壁はありますが、STEM教育を考えるにあたり、一つの重要な要素かもしれません。

また、Techミュージアムの中に、「先生を指導するチーム」があり、技術者が先生を育てるというサポート体制ができていました。地域との連携が正に密にされていました。学校にはSTEM教員という人材がいて、STEMの授業をメインに担当しているという教員配置にも驚かされました。STEM教育の観点からのアメリカの探究学習の方法を学びました。「A10-Step Process」を学び、リサーチの大切さや体験から生まれる気付きが創造的問題解決の育成に重要であると教わりました。PBL型の学習の流れも、探究的な学びの中でサイクルを回していく学習課程を踏まえて、考えることが大切であると感じました。

1サイクルの学習ではなく、2サイクル、3サイクルとサイクルを回していくには時間がかかります。カリキュラム・マネジメントをしながら、総合的な学習の時間で教科横断的な学びを位置づけ、創造的問題解決を進めていくことを目指し、「チャレンジして、失敗して、またチャレンジして、少し進展して…」と、失敗から考え、学びにつなげる学習を子供たちと作っていきたいです。



STEM教育とは、Science (科学)、Technology (技術)、Engineering (工学)、Mathmatics (数学)の頭文字をとった教育の総称である。これにArt (美術)を加えたSTEAM教育、さらにRobotics (ロボット工学)を加えたSTREAM教育などのバリエーションがある。