学びの風便り

リーディングスクール通信 14　　R5.12.19

発行：松本市教育委員会　教育研修センター

学びの改革のあゆみ　鎌田中学校・田川小学校

鎌田中学校　総合的な学習の時間「KMD タイム」の学びの様子

鎌田中学校の総合的な学習の時間では、身近な疑問を出発点に、この解決を図る授業「KMD タイム」に取り組んでいます。以下では、KMD タイムでの３年生の学びの様子をお伝えします。

「見てみて、やったー！」。実験をしていた生徒の歓喜の声が理科室に響きます。塩化アンモニウム水溶液に炭酸マンガンを少しずつ混ぜて、電力が帯びたことが確認されました。何度も何度も繰り返し炭酸マンガンの量を調整し、得られた実験の結果は、感動の言葉となって表出されました。

酸化アンモニウム水溶液に炭酸マンガンを混ぜる実験の様子

３年生のある学級では、災害をテーマに学びを深めています。学級の議論は深まり、災害の中でも南海トラフ地震について調べたいと声があがりました。ここからさらに、松本市にも地震の被害が及ぶ可能性があることに気づき、牛伏寺断層に注目しました。鎌田中学校から決して遠くない牛伏寺断層。地震の被害は、遠い県外のことではなく、身近な問題であるという意識が芽生えました。

生徒は、牛伏寺断層について調べたい好奇心と、また一抹の不安を抱くようになりました。「もし本当に地震が起きたら」。授業を繰り返すうちに、「自分の大切なものを地震から守る」ためにできることを、５つの観点から問いを立て、解決に導くこととしました（表参照）。冒頭の歓喜は、マンガン電池の作成に取り組む「電池」グループの生徒の声です。

グループ	授業で目指すこと
ろ過装置・蒸留装置	泥水をきれいにする。
自転車発電機	廃棄自転車を利用して発電する。
電池	マンガン電池や炭素電池を作る。 ラジオを聞けるようにしたい。
防災減災マップ	ハザードマップの実際を実地検証する。 火災による被害想定を白地図にまとめる。
防災ゲーム	防災を体験的に理解するゲームを作成する。

電力を出力させるために試行錯誤した経験は、教科書を読んで理解すること以上の知識と技能を着実に培っています。自ら体験して得られた学びのプレゼンテーションは、力強く説得力があります。KMD タイムの中間発表会では、マンガン電池以外にも、木炭電池や硫酸銅電池を作成した様子、これらの電池で懐中電灯、時計、メガホンの作動が確認されたことが発表されました。「電圧は強かったものの、ラジオは動かせなかった。作成した３つの電池をつなげたり、炭酸マンガンの配分を変えてラジオを動かしたい」。生徒たちは、新たな挑戦に前向きに取り組んでいます。

電池作りについて説明する様子

田川小学校　「探究」から生まれたもの…１年を振り返って

学びの改革パイオニア校として、全校を挙げて「探究的な学び」の実践にチャレンジしている田川小学校。１１月２４日には「探究的な学び授業公開」を実施、２年生、６年生の２学級の授業を同時に公開し、他校の先生方とともに「子どもの姿から学び合う」機会を主体的に持つなど、この１年間、確実に歩みを進めてきました。探究的な学びに取組んだ手応えを、田川小学校の先生方はどのように感じておられるのでしょうか。田川小学校に伺い、木村校長先生、三澤教頭先生、探究コーディネーターの小嶋先生にお話をお聴きしました。

きっかけは授業研究会の持ち方

公開授業の一コマ

今では、すべての学級が「生活科」「総合的な学習の時間」で探究的な学びに取組んでいる田川小学校ですが、当初は「全ての学級で、子どもの問いや願いに基づいた学びが実践できていたわけではなかった」（校長先生）そうです。研究がスタートし、手探りで様々な研修を実施したり、みんなで「探究の学び」の授業づくりを検討したりしてきた中で、歩みを力強く進めるきっかけになったのが、６月の２年生「わたしの大豆さん」の授業実践とその授業研究会でした。

授業者のＦ先生は、材である大豆と子どもたちとのかかわりを丹念に見つめ、その思いをとらえようと「大豆日記」を記録、その上に立って授業を実践されました。（この「日記」は現在まで続いており、40 ページ以上の物語が編まれているそうです。）そして、続いて行われた授業研究会は「参観者が活動中の子どもの写真を記録し、それを提示しながら『子どもの行為の背景にある思い』を想像し、語り合う」形式で実施しました。（この時の詳しい様子は「LS だより 09」をご参照ください）

子どもを見つめるまなざしが変わった

これ以降、田川小学校では全ての授業研究をこのスタイルで進めてきました。その結果、生まれてきている職員の変化を先生方は次のように語ります。

子どもの行為の意味を解釈しあう授業研究会

◆研究会を重ねてきて、先生方の「子どもを見つめるまなざし」が変ったのを感じています。先日も２学期の振り返りとして「印象に残った子どもの姿」を持ち寄り、エピソードを語り合う会を行ったのですが、いつまでも話がつきない様子でした。先生方が子どもについて、感じ、それを語りたい思い、根っこの部分での「温かさ」の目をもっていることを強く感じます。（小嶋先生）

◆先生たちの「こうでなければ」と見る目がほぐれてきて、子どもたちに任せられる「からだ」が浸透してきたのかもしれません。先生方の関係性もより近くなり、授業や子どもの姿について、日常的に話が交わされるようになっています。日常の中に「研究」があることに気づきつつあるのを感じます。（教頭先生）

授業を積極的にひらく先生方

先生方が授業公開をすることに、積極的になってきたともいいます。気負わず、普段の授業を見合って、子どもを語り合うことの楽しさを先生方が実感し始めているのでしょう。

◆今回の公開も、授業者が自分から手を挙げてくれました。公開前、ある先生は「先生方は子どもを観に来られるのですから、そんなにストレスはありません」と話してくれました。これには感動しました。（校長先生）

変化は子どもたちにも

子どもたちにも明らかな変化が生まれてきている、と先生方は話されます。

◆授業だけでなく、休み時間など日常の中に、子どもたちが自分で考えて行動する、主体的な動きが多く生まれてきています。また子どもたちがお互いを温かく見守る雰囲気が生まれているのを感じます。（校長先生）

◆子どもたちの中に「やりたいことをやっていいんだ」という自信が育ってきているようです。先生たちが安易に「成果・成功」を求めず、子どもたちのあるがままを受容することを大切にしようとしていることで、子どもたちが「安心して試す、失敗する」ことができるようになってきていると感じます。「子どもの可能性の芽」を感じられる先生たちになってきているんだな、と思います。（教頭先生）

今後の研究も田川小スタイルで

最後に、これからの取組みの方向を伺いました。

◆これからも、「子どもの行為の意味を考えること」を大切に、子どもを見る目を深めあっていきたいです。

◆田川小の研究もすべてうまくいっているわけではありません。例えば授業で教師が「出る」のか「出ない」のかについては、常に悩むところです。しかし「こうあるべきだ」というやりかたはせず、みんなで考え、より最適解を見出していく田川小のスタイルを継続していきたいと思います。（小嶋先生・教頭先生）　**取材・文責　大久保**