



横浜市立太尾小学校

学校だより

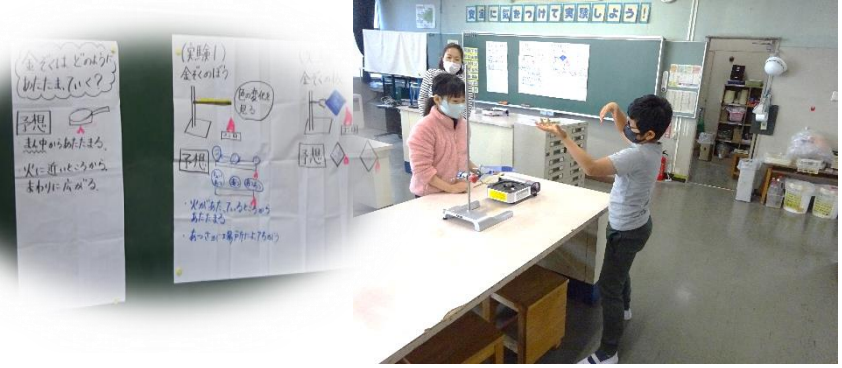
令和2年度2月号

令和3年1月29日発行

＜ 豊かに学び とともに未来をひらく 太尾の子 ＞

4年生 理科の実験から

校長 館 雅之



理科室で4年生が実験をしています。金属はどのようにあたまっていくのか、金属の棒と板をコンロであたためながらその様子を見ていきます。そこにいつもと違う光景がありました。理科室にいる子どもはクラスの半数。もう半数は教室で学習をしています。

緊急事態宣言下の学習は今までにないことです。学校の学びは継続しながら、新しい生活様式のもと今までよりも感染拡大防止策をさらに行うことが必要です。

私の方から、グループ学習などは人数を減らし、対面する時間もより短く計画するなど、対策を工夫するように教職員に話をしていました。実験などは教師が行ったり、映像資料を使ったりすることも多いと加えていました。

そのような中、4年生の先生は「この実験は子どもが自ら行うことを大切にしたい」という思いで計画を立てました。

クラスの半数で実験すると2人1組になります。理科室の対面の座り方も正面に位置しないようにずれて向き合います。

実験を終えたまともは教室に戻って行きます。理科室にいる時間は15分ほどです。

理科室ではすぐに実験できるようにやり方は事前に指導するとともに、掲示物で何をするのかがわかるようになっていました。実験を始めるまでの説明の時間は省くことができるのです。

理科室は実験をする場、まともは教室で行うことで「密」を避ける。次のグループが順に理科室に来るというサイクルをつくっていました。理科室には理科支援員の仲宇佐先生が実験の準備を行い、担任と複数で見ることにより安全面での配慮もできていました。

4年生の先生に聞いたところ、クラス半分、対角線上に座る、理科室で15分以内にする学習の進め方は、理科主任の他学年の先生のアドバイスももらったということ。このようなネットワークも大切です。

また、学年で同じ日にこの実験を計画し、どのクラスでもこのような学習を進めていました。理科支援員を含めた4名の教員で「人」、「場所」、「内容」をしっかりとコーディネートしています。

私はどの教室も見ましたが、子どもたちは何をやるのかがわかっているようで、先生がひとつひとつ指示をしなくても真剣に学んでいます。

これからの学習はいつも学級単位で完結するのではなく、このようにダイナミックな動きのあるものになっていくことが必要だと感じました。

この理科の実験では「知識・技能」の「知識」として次のようなことを位置付けています。

「金属は熱せられた部分から順に温まることを理解している」

金属の板が熱せられ、色が変わっていく様子がある子が腕の動きで表していました。私は最初何で踊っているのかなあと感じてしまいましたがそれは間違いでした。金属の板が火が当たっている中央部分から同心円状にその色が変わっていくことを表現していたのです。その腕や手の動きは「熱せられた部分から順に温まる様子」を見事に表現しています。この子どもは、実体験を通し、五感を使って「知識」を得たと言えます。そして、これは頭で覚えるだけにとどまらない今後生かせる「知識」になっていくことでしょう。

4年生の先生が上記のような工夫をしても、教師が示す実験ではなく、子ども自身が行う実験を大切にしたのは、このような意図があったのだと考えることができました。

子どもから、先生方の実践から学ぶことは大きいなあと改めて感じた4年生の理科の学習の場面でした。