熊本県教育委員会賞

学校丸ごと理科室プロジェクト

芦北町立大野小学校　校長　渡邉容子

1　はじめに　研究の動機

現在、世界には、環境・貧困・人権・平和・開発といったさまざまな地球規模の課題があり、国連は、「SDGs（持続可能な開発目標）」としてこれらの課題に対する行動指針を掲げている。これは、国際社会共通の目標である。

教育はSDGsの目標４に位置づけられているが、SDGsの全ての目標が教育に期待しているとも言われている。

一方、文部科学省は、「ESD（持続可能な開発のための教育）」として、これらの課題に対して行動できる人材を育成する教育の推進を図っている。地球に存在する人間を含めた命ある生物が、遠い未来までその営みを続けていくために、これらの課題を自らの問題として捉え、一人ひとりが自分にできることを考え、実践していくことが課題解決につながる。

ESDの基本的な考えや、その内容をみても今後ますます理科教育の担うところは大きくなる。

社会は、すでに５Ｇから６Ｇへと新たな次世代通信規格がうまれるなど、バーチャルでの学びの機会が増えている。実際、電子黒板や動画などで子どもたちは理科の学習を進めておりその可能性は素晴らしい。

【出典】「ESDのための教育」（文部科学省）

ただ、退職を前にやはり理科教育は実際に見て触れて、感じることが一番であると強く思う。その手のぬくもりや、においや、強く心に感じたことは原体験として生涯心に残る。地球環境を肌で感じそこに触れ、将来的に何らかの形で貢献できる児童・生徒を育成することは未来につながるものと信じ、豊かな自然のある本校の地形を生かし、学校丸ごと理科室プロジェクトとして実践を行うことにした。また、それが理科教育につながるものであることを実感させるために、工夫をした。

2　取り組み内容

以下の３点を重点とした。

①学校のこれまであった自然を、日々の理科教育と結びつけるようにし、看板を作り啓発を行う。
②理科の授業でも積極的にその場所を使うようにする。
③子どもの遊びの中でその場が生かされるように工夫をする。

3　取り組みの実際

①学校まるごと理科室マップに、１～19までのポイントに看板を設置した。その内容は理科室にも同様に掲示した。【資料①　下図】
特に、２ｍ四方の昆虫ランドは退職された先輩にご無理を言って作ってもらった。昨年の１１月完成し、カブトムシの幼虫をはじめ様々な虫たちが、入っている。７月熊本豪雨で、山のカブトムシの幼虫は流されたが、昆虫ハウスの幼虫は無事で羽化した。

②７月の熊本豪雨の後の校舎裏の崩れた崖も「ポイント19」として新たに作り学びの場とした。実際に流れ出た赤土の比重を比べながらその流れる水の働きの脅威に触れることができた。

崩れた裏山は、教材として活用

昆虫ランド

③小さな工夫

ポイントは作るが大変なことはしない。

たとえば、虫の草原は、これまで夏にはきれいに除草していた箇所を子どもたちが通れるように、通路のみ除草し２か月ほどわざと草を残す。玄関口に１００円均一で買った虫取り網と、籠を多めにおく、これだけで、毎日低学年の子が虫取りに興じるようになった。

また、毎月のちょっとしたニュースや、とった虫、珍しい生きものをサイエンスコーナーに置く、

通路だけ草を刈ってあるので動きやすい。

これまで学校のあちこちに展示してあった星空の写真を同じ場所に集める、理科室に子どもたちの好きそうな理科の本を置く、双眼鏡を置くなど、小さな工夫で理科をかんじられるようにしている。興味のあるものには関心を示している。学校は、忍者の森という学校林を有し子どもたちの格好の遊び場となっている、老人会にも協力を依頼し環境を整備しいつでも入れる場所にしている。

サイエンスコーナーは、生き物や不思議の現象をしめすと大賑わいです。

地域の方からいただいた巨大モクズガニ。

4　成　果

あまり、興味がないポイントもあるが、無理に興味を持たせるようにするのではなく環境を整えることで、原体験としての記憶になればと思っている。半分以上は、大野には本当に珍しい生き物や昆虫がたくさんおり、この虫を効果的に見せるのはどうすればいいかと教材を作ってみたり、豪雨時、今、雨水升を用意すれば、一人ぐらいは興味を持ってくれるのではないかと出してみたりと、私の自己満足であるので、成果は２０年後くらいにでるのかなと思っている。

5　終わりに

コロナ禍でも学びは続く。タブレットを操作する子どもの顔も真剣だ、それ以上にバッタを素手で捕まえる子どもの顔も真剣だ。子どもたちのより豊かな学びのために次は、どんぐりの標本作りをしよう。次のことを考えるとワクワクする。このワクワクが子どもたちにつながればいい。

資料①