第４学年　　研究のまとめ

研究テーマ	探ろう地球！今，ぼくらにできること

１．テーマについて

○児童の実態より

４年生の児童はまだ自己中心的な言動が見られることもあるが，グループ活動などを行うときは，みんなで力を合わせて取り組んでいる。また好奇心旺盛で何にでも興味を示し意欲的でもある。特に理科の「電気と光」の学習では，どうすれば車がもっと速く走るかと，家から他のモーターや電池を持ってきたりして休み時間にもいろいろと楽しく工夫をしながら取り組んでいる。

また，５月中に社会科の学習で「国見浄水場」や「葛岡清掃工場」の見学を行った。そのことにより児童は，自分の家での「水」や「ごみ」の扱い方や処理の仕方，そしてリサイクルについても関心を持ち始めたようで，感想や実施し始めたことなどを報告しに来るようになってきた。

○昨年度の取り組みより

昨年度児童が３年生の時には，体験学習で興味を持ったことなどから課題を見つけさせ，同じ課題を持った児童と一緒にその課題を追求させていった。社会科の体験学習を軸にした課題解決学習だったが，地域の人たちなどにかかわりながら課題を解決させていったことで,課題の見つけ方やその追求の仕方などを学習することができた。

そのため，４年生でも自分なりの課題を見つけさせれば，追求するための方法などを考え出すことができると思う。

また昨年度の４年生では，社会科や理科の学習をふまえて，環境学習へとつなげていった。特に，東北電力などの協力を得ながら学習を進めることができ，十分に課題を追求し大きな成果を上げることができたようである。

○教科学習との関連より

社会科では,「くらしをささえる水」や「ごみと住みよいくらし」について学習をした。見学をして,「飲み水」はお金と労力をかけて大自然から得ていること，また「ごみ」もお金と労力をかけて処理をしていることを学習してきた。その際，資源を循環させることの大切さも学んできた。

理科では,「電気と光」の学習で乾電池だけではなく太陽エネルギーについても学習をしている。

これらのことから，４年生の児童に，これまでの学習などを生かして環境について考えさせ，自分にもできることはないかと課題を見つけさせれば，その解決に向けて追求していくことができると思う。課題解決に向けて取り組んでいくことにより，これまでの学習が更に理解につながり，環境について考え実践していけることと思う。

２．育てたい力

① 自分で課題を見つける
② 課題解決のために，関係団体の人たちと積極的に関わる
③ 課題解決に向けて情報を集めたり，表現方法を工夫したりする
④ 常に学習を振り返り，様々な評価を通して次の学習への意欲を持つ
⑤ 環境について考え、身近なところで実践していく

３.これまでの取り組みについて

月	各教科との関連　　：時数（７５　）
4	社会科　　理科
5	□くらしをささえる水 ・「国見浄水場」の見学に行く。 □ごみと住みよいくらし ・「葛岡清掃工場」の見学に行く。 ◇移り変わってきた黒松地区 ・黒松地区の今と昔　＊（３） □電気と光 ・乾電池とモーター ・光電池の働き
6	総合学習の時間　＊（６） ◎太陽光発電パネルを使って，自然界にあるエネルギーを知る。 ・太陽光発電パネルを使い電気をつくってボールに空気を入れる。（２）
7	・晴れの時だけでなく曇りの時も発電することをする。 ◎水のきれいに使う方法や無駄な使い方について、学習する。（１／２） ◎ゴミの学習で分かったことから自分たちでできるゴミの節約やリサイクルの方法について学習する。（１／２） ◎「地球にやさしい生活」の副読本を使い、エネルギーやリサイクルについて学習する。（３） ●「まつのみ祭り」の準備をする。　＊（５）
8	（環境について自分なりに調査を進める。） ----------
9	◎疑問に思うことや調べたいことを出し合う。　＊（　２） ◎自分の課題を決める。　＊（　３） ◎課題に迫る方法について 調べる。　＊（　２） ◎課題について，吟味と、再設定をする。　＊（　２） ◎活動計画を作成する。　＊（　３）
１０	●サッカー観戦　＊（　５） ・合唱・応援の練習　＊（　４） ●バスケット観戦　＊（　３） ●「まつのみ音楽会」の練習をする。　＊（１０） ●学級での取り組み　＊（　７） （自分の木をデジカメで撮ってまとめる）
１１	◎課題を追求する。　＊（１０）
１２	◎発表会の準備をする。　＊（　４）
1	◎発表会をする。　＊（　４）

2	◎課題の追求の仕方を振り返る。	＊（　1）
3	◎今後の自己課題について考える。	＊（　1）
時数	合計　７５時間	

４．実践授業

平成１４年1月１６日　２校時
４年２組　　黒須　宗男
場　所　　コンピュータ室

（１）本時までの取り組み

①課題を見つける

・理科教材で、プラモデルカーにソーラー電池をを使い走らせた。また、太陽熱発電装置で電動空気入れを使い、ボールを膨らませる実験を行って、興味関心を持たせた。
・社会科で、水やごみのことを学習し、実際に浄水場と清掃工場、リサイクルプラザを見学して、関心を深めさせた。
・黒松の土地利用の移り変わりを学習して、自然がなくなっていることに気付かせた。
・「地球にやさしい生活」の冊子を使い、今地球におこっている環境問題を学習して、身近に環境の悪化が進んでいることに気付かせた。

②課題解決のために，関係団体の人たちと積極的に関わる

課題を追求する中で疑問が出てきた場合には、直接関係機関と電話や手紙で連絡を取り、課題解決をさせた。それでも解決できない場合は見学をして、働いている人にインタビューしたり、調べたりして学習を進めさせた（施設の紹介パンフレットの取り寄せ等）。

③課題解決に向けて情報を集め，表現方法を工夫する

・学校や家庭及び市内の図書館の資料を活用し調べさせた。
・インターネットで関係団体が出しているホームページにアクセスし、必要な写真やデータをパソコンで整理し、活用させた。
・発表名人を使う際は、自分なりにパソコンにまとめた資料を工夫して活用させた。（ホームページやスキャナーからの取り込み）

④常に学習を振り返り，様々な評価を通して次の学習への意欲を持つ

途中経過を報告する会を持ち、お互いの成果を認め合う機会を持たせた。また、友達の活動やまとめている内容を参考にして、さらに意欲的に学習が進められるようにさせた。その際、よい活動やまとめ方の工夫を認めて、評価し合うように声がけさせた。

⑤環境について考え、身近なところで実践していく

・日常生活の中で、地球にやさしい生活について考え（資源回収、ペットボトルのリサイクルなど）、今後も続けようという気持ちを持たせる。
・自分の課題について調べたことをもとに、冬休みなどに一人一人が実践した。また、家庭内でできることを家族に呼びかけさせた。

・友達の調べた課題について興味を持ち、自分でも実践しようとする気持ちを持たせた。

（２）本時の学習の流れ

１）めあて

①発表を通して、今後の実践意欲を強めさせる。
②発表内容に合った表現方法の工夫をさせる。
③他の実践の発表を聞き、新たな実践への関心を持たせる。

２）本時の指導の流れ

	学　習　内　容	留　意　点	評価
はじめ	１．発表会について確認する ・発表会の流れ ・発表の注意点 ・聞き方	・発表の順番は、事前に決めておいた順に発表させる。 ・パソコンでまとめた人は、テレビの画面がよく見えるところで発表させる。 ・聞いている人が分かるように話させる。 ・疑問に思ったことは後で質問させる。 ・発表の仕方の良い点やアドバイスなどは適時メモをさせる。	・子どもたちの態度から評価
なか	２．まとめた内容を発表する。 ・発表する ・質問を受ける。	・わかりやすく話す。 ・クラスのみんなにも実践してもらえるように真剣に話す。 ・質問に答えられないときには後で調べて教えてあげることを約束させる。	・発表から（①） ・発表の内容から（②） ・聞く態度から（③）
なか	３．今日の発表内容について話し合う。 ・発表した内容、発表の仕方で良かった点を発表する。 ・アドバイスをする。	・友達の良いところを紹介し合う。 ・まとめ方の良いところに気付かせる。	・発表内容から ・メモ用紙から（②）
まとめ	４．次時の学習の意欲づけ ・次回の発表会について ・発表が終わった児童は今後の取り組みについて考える。	・今後の生活でも続けていこうという気持ちを持たせる。	・発表や感想から（①）

３）評価

①発表を通して、今後の実践意欲を強めることができたか。
②発表内容に合った表現方法の工夫ができたか。
③他の実践の発表を聞き、新たな実践への関心を持つことができたか。

５．研究のまとめと今後の課題

（１）育てたい力について

①自分で課題を見つける

・社会科や理科の学習，またいろいろな環境に関する資料を通し，児童一人一人が環境について疑問や危機感を持つようになり，ほとんどの児童が環境に対して課題を見つけることができた。また児童の中には，興味関心を深く抱き，難しい課題を立てた児童もいた。

・課題を立てさせた直後に夏休みになったため，休み明けに，取り組み方などを十分に考えさせて課題を最終決定させた。

②課題解決のために，関係団体の人たちと積極的に関わる

・学校内では，積極的にパソコン室や図書室に行き，資料の探し方などを教えてもらい，解決しようとしていた。

・教師に関係団体からの情報収集の仕方を教えてもらい，積極的に関わって資料や情報などを収集した児童もいた。

③課題解決に向けて情報を集めたり，表現方法を工夫したりする

・情報や資料などを調べたり集めたりすることにはとても慣れてきて,上手になった。

・国語や生活科の学習などで身に付いた発表の力を生かし，上手にまとめて発表していた。中には，自分で台本を作り，掲示した資料に詳しい説明を加えて発表していた児童もいた。

④常に学習を振り返り，様々な評価を通して次の学習への意欲を持つ

・中間発表だけでなく，普段のまとめ方や調べ方の段階で，他のグループのよいところなどを取り入れようとする姿がどの児童にも見られた。

・発表会の感想などを書いたり話したりさせたことで，次の学習意欲につなげることができた。

・発表会では，発表の後に質問の時間を取った。そのため，よく分かるように話すことやしっかりと聞くことが必要となり，意欲を持って発表したり質問したりするようになった。

⑤環境について考え，身近なところで実践していく

・自分が調べたことや友達の発表を聞くことで，実践しようとする意識が出てきた。

・家族に協力を要請したことで，親や兄弟にも実践してもらえるようになった。

（２）今後の課題

・４年生の児童はいろいろなことに興味関心を抱くが，児童だけの力では適切な課題を見つけ，追求していくことは難しく，教師の積極的な働きかけが必要である。

・ 課題解決のために，実際に校外に出かけて積極的に調べようとする児童は少なかった。児童の意欲を継続させるための指導方法を，更に検討していく必要がある。

・自分で調べたことや友達の発表をもとに，「地球に優しい生活」を自分から進んで生活の中で実践していくためには，まだまだ教師の継続的な声がけが必要である。

・現４年生の児童が，来年度以降も環境問題に積極的に関心を持ち続け，継続して実践させるには，今後も声がけが必要である。