＜ 日産財団理科教育助成　中間報告書 ＞

所属機関	座間市立東原小学校	作成者(役職・氏名)	校長　大谷　一
研究テーマ	「エネルギー（電気・電流）」領域で、系統性を意識した授業の推進		
助成金 執行状況 （1 年目実績と ２年目予定）	※申請時の使途と金額で 50%以上の大幅な変更がある場合は✓し、理由もご記載ください ⇒ □ 教材費（プリンターと周辺備品、ipad 8 台と周辺備品）663,853 円執行済 資料費（書籍購入）16,000 円執行済 会議費 2,271 円執行済 1 年目執行済額　682,124 円，助成金残額　17,876 円（研究成果集約に使用予定）		

1.実践 1 年目の具体的内容と進捗状況(研究開始時の予定との比較もご記載ください)

１．　ICT の活用

助成金で購入した ipad ８台は授業や学校行事等の様々な場面で多いに活用している。購入当初は、教員が利用に習熟していないためにあまり利用が進まなかった。しかし、ICT 研修などを通して少しずつ利用が広がり始めた。現在は実験や観察の写真や動画、ジャムボードによる児童の気付きの書き込みと共有、師範実験の拡大投影などで全職員が頻繁に利用している。

計画では ipad は児童も使用することにしたが、児童の利用は GIGA スクール構想で配付されたタブレット端末の利用に変更されている。

２．問題解決の方法を考える

疑問や課題を解決するためには、どのようなことがはっきりすればよいのかを考え、そのためにどんな実験をすればよいのか、そして実験結果を予想し、その結果から分かることをまとめるという指導の流れを大切にして、当該領域以外の領域についても授業をすすめた。

授業中の児童の様子を観る限りにおいては、本研究で目指す児童の姿に近づいていると感じている。

予定と比較すると順調に研究実践が進んでいる。

３．系統性を意識した指導

全教員を対象に、４月に指導の系統性について研修会を開き、理解をした上で指導に当たることを確認した。しかし、コロナによる休校から指導計画を見合わせざるを得ない部分もあった。

５・６年の理科は当初は担任が指導する予定であったが、教員人事で教科専任をつけることになった。結果として、系統性を意識した授業の実践が徹底できた。予定と比較すると今年度については順調に進めることができたので、次年度以降も引き続き取り組んで行く。

４．対話的な学習機会の充実

コロナの広がりで対話的な学習が十分にはできていない。その必要性は全教員が認識しているが、これからの収束状況を見ながらできる部分でやり方を考えて対応していきたい。 予定と比較するとほとんどできていない状況である。しかし、コロナの状況が好転してきているので、今後少しずつ取り組んでいきたい。

５．その他

ICT の活用については講師を招聘しての研修を予定していたが、コロナで実施できなかった。その代わりに書籍を購入して書籍を使って見識を深めることにした。予定を変更した部分である。

2.実践１年目の成果と評価の手立て(どのような評価をもとに、どんな成果を挙げることができたかご記載ください)

１．全国学力学習状況調査（理科問題）から

エネルギー（電気･電流）領域の正答率の推移は次の通りである。

３．正答率	H30 全国	H30 本校	R1 本校	R2本校	R3 本校
(1)	63．5	64．6	49．1	53．9	60．0
(2)	47．7	45．5	44．3	43．3	44．2
(3)	59．4	54．5	52．8	56．8	60．0
(4)	41．9	38．4	47．2	50．6	35．8

設問全体では、研究実践の成果が必ずしも正答率に反映されてきているとは言えない状況ではある。しかし、本研究で正答率を重視した（２）（３）（４）の問題などでは改善してきている。「問題解決の方法を考える」ことができはじめていると考える。

２．児童･教員アンケートから

・実験前にどのような実験をすればよいかを考えたり、結果を予想したりすると答えた児童の割合が増えた。

・「ICT 機器の活用が有効である」や「もっと ICT 機器を有効に使いたい」と答えた教員の割合が増えた。

以上のアンケート結果から多少の修正は必要としながらも、現在の取組を継続していくことが有効であると判断している。

3.実践２年目に取り組むこと

本校の児童の課題を解決していくためには、１．で記載した１～４は現状を分析した状況をさらに改善し継続して取組をすすめていく。

その他に次の点について取り組んでいく。

A．取組の成果を積極的に発信していく。

日々の業務で指導の留意点についての意識が低くなってしまうことがあるので、理科専科教員だけでなく全ての教員が意識をして臨めるように、日々の取組や他校の実践などをホームページを中心に紹介することで、研究に継続して取り組めるようにするとともに、市内の他の小学校等にも研究の取組と成果を発信していく。

B．　教員と児童だけでなく保護者にも課題を共有してもらう。

本研究助成について「学校だより」や「ホームページ」で保護者により広く周知し、本校児童の理科教育の課題について、保護者にも情報提供していき、課題を共有してもらうとともに、学校以外の日常生活などの場面でも、できるだけ多く疑問をもったり結果を予想させたりする機会の設けてもらうことで、自然科学についての興味を高め、理科の見方･考え方を伸ばすことに寄与するように努めてもらう。

«教育委員会　アドバイス記入欄»

※助成校･団体の方は、ここに何も記入しないでください。

教育委員会名		記入者名	

※項目２・３は、記載量に合わせて枠の高さを多少調整しても構いません(項目１の枠は厳守)。ただし、必ず１枚に収まるように作成してください。