

限られた時間の中で児童生徒が最大限に学び合う授業を実現させる「ICT活用実践事例集」(教師版)の作成

～ICT活用による授業改善で、補習校の児童生徒の話す力、書く力を高める～

実物投影機、デジタル教科書、タブレットPC、デジタルカメラ

ルクセンブルグ補習授業校

15, Bd Royal L-2449 LUXEMBOURG

1. 研究の背景

本校では、現地校やインターナショナルスクール等に通う小学部1年生から中学部3年生までの児童生徒が、週2回、1回2時間という限られた授業時間の中で、学習指導要領に基づいた年間指導計画のもとに国語科と算数(数学)科を学んでいる。本校はインターナショナルスクールの教室を借用している。借用教室では電子黒板、プロジェクタ、パソコン(インターネット接続)のICT環境が整っている教室が多い。

本校では、日本国内の小中学校に比べ極端に短い授業時間で学習を進めなければならないという課題がある。そのため教師は、短い授業時間の中でも、児童生徒が意欲的に学習に取り組むとともに、内容を理解し、考えを深め合う時間を多く確保できるよう、授業改善に取り組んでいる。例えば、借用教室のICT環境を生かし、教師が自作したプレゼンテーション教材を活用する等である。

また、児童生徒の話す力を高めるよう、学習発表会に向けて自分の考えを整理し、分かりやすく話す練習に取り組んだり、児童生徒がPCで作成した資料を使ってプレゼンテーションを行ったりしている。

さらに、児童生徒の書く力を高めるよう、1年に2回文集作りに取り組んだり、授業の感想や自分の考えを述べる小作文作りに取り組んだりしている。

以上のような本校の課題、現状を踏まえ、インターナショナルスクールのICT環境を生かし、実物投影機、デジタル教科書、タブレットPC、デジタルカメラを導入することで、限られた時間の中で児童生徒が最大限に学び合う授業を実現し、児童生徒の話す力、書く力をより高めようと考えた。

2. 研究の目的

本研究の目的は、以下の3点である。

- ①ICT活用による授業改善で、限られた時間の中で児童生徒が最大限に学び合う授業を実現する。
- ②ICT活用による授業改善で、児童生徒がICTを効果的に活用し、主体的に分かりやすく話す力を育成する。
- ③ICT活用による授業改善で、児童生徒が意欲的に文章を書き、論理的に自分の考えを表現する力を育成する。

さらに、本校のICTを活用した授業実践を「ICT活用実践事例集」としてまとめることで、本校の授業改善はもちろん、他校、特に同様の課題をもっている世界各国の補習授業校の授業改善にも活用できるものになれば幸いである。

3. 研究の経過

①時期	②取り組み内容	③評価のための記録
一学期	研究会議・研修(研究の方向性の確認と導入機器の選定，進捗状況の確認・ICTの効果的な活用方法についての研修) 教師，児童生徒の実態把握 ICTを活用した授業実践（タブレットPCの活用を中心に）	教師の所感（研究記録） アンケート調査（教師，児童生徒） 教師の所感（研究記録） 児童生徒の感想（研究記録）
二学期	研究会議・研修(進捗状況の確認・ICTの効果的な活用方法についての研修) ICTを活用した授業実践（実物投影機，デジタルカメラの活用を中心に） ドイツ地区補習授業校現地採用講師研修会で研究実践を発信，協議	教師の所感（研究記録） 教師の所感（研究記録） 児童生徒の感想（研究記録） 他校教師の所感（研究記録）
三学期	研究会議・研修(進捗状況の確認，年間反省と次年度に向けての研究の展望・ICTの効果的な活用方法についての研修) ICTを活用した授業実践（デジタル教科書の活用を中心に） 教師，児童生徒の変容把握	教師の所感（研究記録） 教師の所感（研究記録） 児童生徒の感想（研究記録） アンケート調査（教師，児童生徒）

4. 代表的な実践

①限られた時間の中で児童生徒が最大限に学び合う授業を実現するためには，短い授業時間の中でも，児童生徒が意欲的に学習に取り組むとともに，内容を理解し，考えを深め合う時間を多く確保する必要がある。そのような点に取り組んだ実践事例を以下に述べる。

・小学部4年生 算数「そろばん」

そろばんの数の入れ方と取り方を短時間で明確に指導するため、実物投影機で教師の指の動きを拡大提示した。また、自分が机の上で行う操作と同じ操作で全体発表できることは、児童の発表への意欲を引き出すことにつながった。さらに、児童が実物投影機を活用し、そろばんをどう操作すればよいか、考えを深め学び合う時間も多くなることができた。



・小学部5年生 国語「見るなのざしき」

教科書にある1枚の絵を資料に、昔話の読み聞かせの感想を伝え合う単元である。しかし、海外で生活する本校に通う児童の中には、本単元で出てくる「ざしき」「すだれ」「いろり」などの言葉の意味や、日本の四季の様子をすぐにイメージしづらい児童もいる。そこで、デジタル教科書の映像教材が有効であった。複数枚の絵が紙芝居形式で流れる映像教材なので、言葉の意味やお話の状況把握が容易になった。また、文章だけでなく視覚的な資料があることで児童は意欲的に本学習に取り組むことができた。



②児童生徒が ICT を効果的に活用し、主体的に分かりやすく話す力を育成するためには、児童生徒が ICT を活用できる環境を整え、主体的に ICT を活用し話す機会を多く設ける必要がある。そのような点に取り組んだ実践事例を以下に述べる。

・中学部1, 2, 3年生 国語「学校紹介動画制作」

生徒がタブレット PC を活用して、行事を中心に学校紹介の動画を撮影することで、相手意識をもち分かりやすく話す力を養うことができた。3年生から撮影を進めたことで、後輩は先輩の話し方をタブレット PC で確認して学ぶことができた。制作した動画は、10月の学習発表会、1月の新入生説明会等で、保護者の方等に紹介したり、ドイツ地区補習授業校現地採用講師研修会で他校の教師の方に紹介したりした。



・小学部6年生 算数「拡大図と縮図」

児童が主体的に実物投影機で手元を拡大提示することで、分度器を使って分かりやすく説明することができた。実物投影機の拡大操作は容易なので、児童も効果的に活用することができている。



・小学部6年生 国語「自然に学ぶ暮らし」

児童が主体的にデジタル教科書の本文に書き込みながら説明することで、分かりやすく自分の考えを発表することができた。強調する部分を赤で書き込むなどすることで、視覚的に内容が分かりやすくなり、学級の話し合い活動もより深まった。



・小学部1年生 算数「おおきい かず」

100 までの数の並び方についての学習では、児童はビンゴカードのように数字の部分を押すと穴が開けられるカードを使用した。穴を開けて数字を隠した自分のカードを実物投影機で拡大提示することで、「ここに入る数はいくつですか。」と全体発表を効果的に行うことができた。



③児童生徒が意欲的に文章を書き、論理的に自分の考えを表現する力を育成するためには、児童生徒の文章を書く意欲を高め、自分の考えを表現する機会を効果的に設ける必要がある。そのような点に取り組んだ実践事例を以下に述べる。

・小学部4年生 国語「リーフレット作り」

学校にある物を紹介するリーフレットを作る学習をした。デジタルカメラを活用し、自分が紹介したい物のアップとルーズの写真を撮る活動を行うことで、児童は意欲的に学習に取り組むことができた。アップで説明したい内容、ルーズで説明したい内容等、何を書くか考えながら写真を撮ることができた。



・中学部1, 2, 3年生 国語「朝日中高生新聞電子版を活用した学習」

朝日中高生新聞電子版を年間購読し、データをタブレット PC にダウンロードして生徒が読める環境をつくった。また、新聞内の「天声人語で200字作文」に週1回取り組んだ。これは、朝日新聞のコラム「天声人語」をもとに中高生向きに作られた課題に対して、自分の考えを200字以内でまとめるというものだ。この活動のねらいは2つある。1つ目は、限られた文字数で自分の考えをまとめ表現する「書く力」を養うことである。2つ目は、日本の最新ニュースをテーマに書かれたコラムを読むことで、海外で生活する中でも日本で起きていることに興味をもち、そのことについて仲間と意見を交流することである。家庭でも日本で起きていることについてよく話すようになったと語る生徒もいる。

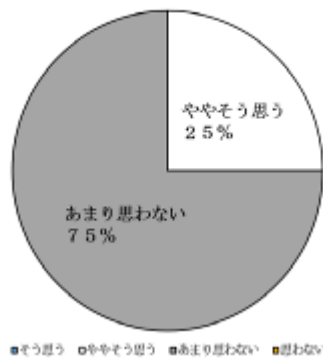


そして、週に一度、書いてきた200字作文を生徒同士で読み合う活動も継続して行った。仲間がどのような視点で考えをまとめてきたか毎週興味深く読む姿が見られた。読む視点としては、2つ示した。1つ目は、作文の内容について自分の意見と比較した感想をもつこと、2つ目は、文章の構成、誤字脱字等ないか等、文章の書き方についての感想をもつことである。このような交流活動も、意欲的に論理的な文章を書く力を育てることにつながった。

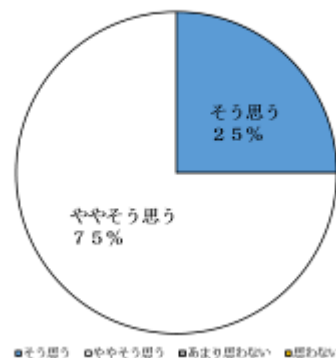
5. 研究の成果

①限られた時間の中で児童生徒が最大限に学び合う授業を実現するため、ICTを効果的に活用し、短い授業時間の中でも、児童生徒が意欲的に学習に取り組むとともに、内容を理解し、考えを深め合う時間を多く確保することができた。特に、実物投影機を活用し、短い時間で児童生徒が学習内容を理解するための支援ができた。1学期と3学期に行った教師アンケートの結果からも「子どもたちが考えを深め合う時間を授業で確保し、子どもたちはよりよい考えをつくり出している。」という項目で以下のような変化が見られた。

子どもたちが考えを深め合う時間を授業で確保し、
子どもたちはよりよい考えをつくり出している。（1学期）

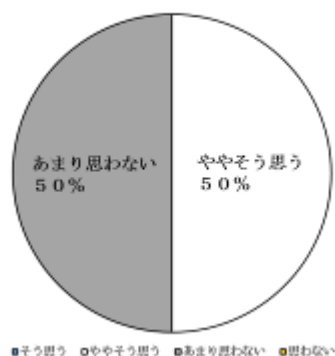


子どもたちが考えを深め合う時間を授業で確保し、
子どもたちはよりよい考えをつくり出している。（3学期）

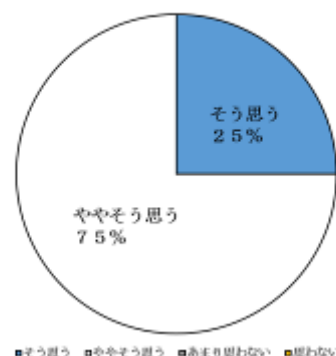


②児童生徒が ICT を効果的に活用し、主体的に分かりやすく話す力を育成するため、児童生徒が ICT を活用できる環境を整え、主体的に ICT を活用し話す機会を多く設けることができた。1 学期と 3 学期に行った教師アンケートの結果からも「主体的に分かりやすく話す力を高める取組をしている。」という項目で以下のような変化が見られた。

主体的に分かりやすく話す力を高める取組をしている。
（1 学期）

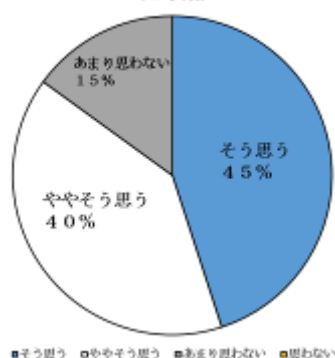


主体的に分かりやすく話す力を高める取組をしている。
（3 学期）

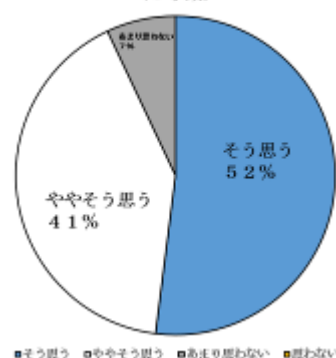


③児童生徒が意欲的に文章を書き、論理的に自分の考えを表現する力を育成するため、ICT を活用し児童生徒の文章を書く意欲を高め、自分の考えを表現する機会を効果的に設けることができた。1 学期と 3 学期に行った児童生徒アンケートの結果からも「自分の考えを書くことができる。」という項目で以下のような変化が見られた。

自分の考えを書くことができる。
（1 学期）



自分の考えを書くことができる。
（3 学期）



さらに、本校の授業改善はもちろん、他校、特に同様の課題をもっている世界各国の補習授業校の授業改善にも活用できるものにするため、本校の ICT を活用した授業実践を「ICT 活用実践事例集」としてまとめ、ドイツ地区補習授業校現地採用講師研修会で紹介し、他校の先生方と実践の交流をすることができた。

6. 今後の課題・展望

今回上記のような研究成果を得ることができた。特に、実物投影機を活用した授業改善に多く取り組むことができた。今後はさらに、児童生徒が主体的に学び合う授業づくりについてより深く研究を進めていきたい。今回導入した ICT 機器も効果的に活用していく考えである。

また、他の在外教育施設の先生方とも交流を継続的に深めることで、海外でのよりよい授業づくり、子どもたちの確かな学力の向上に生かしていきたいと思う。

7. おわりに

本校は海外にあり、借用教室を使用していることもあり、ICT 機器の購入から設置、活用まで容易に進められないことも多くあった。その中で、多くの方のご協力をいただき本研究に取り組むことができた。ご協力いただいた全ての方に感謝の意を表す。

8. 参考文献

- ・ 文部科学省『教育の情報化に関する手引』

http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/zyouhou/1259413.htm (2016 年 8 月 20 日参照)

- ・ 日本視聴覚教育協会『平成 24 年度文部科学省委託 国内の ICT 教育活用好事例の収集・普及・促進に関する調査研究事業 「教育 ICT 活用事例集」』

<http://eduict.javea.or.jp/pdf/h24/all.pdf> (2016 年 8 月 20 日参照)