

室蘭市立海陽小学校（室蘭市パイロットスクール事業研究指定校）

1. 研究目標

「新学習指導要領が求める授業を具現化するための授業力の向上」
～学びを深めるための ICT の新たな可能性の模索～

2. 目標設定の理由

本校では以前まで「生き生きと伝え合い、高め合う子の育成」を研究主題に据え、算数科を中心とした研究を行ってきた。また、平成30年度の研究では、新学習指導要領の実施に向けて、外国語活動と道徳の授業を参観する機会も設定した。そうすることで、併せて3つの教科についての研究を行うことができ、授業について幅広く学ぶことができた。

その後に実施した平成30年度までの研究アンケートをみると、「様々な教科について研修を進めたい」、「新学習指導要領について理解できるようにしたい」、「授業をたくさん見る、見せるといったことができるようにしたい」という意見が多くあった。一方で、「効率的・効果的な研究と指導方法の焦点化を、どのように図っていくか」という課題も浮かび上がってきた。

私たちが取り組んでいかなければならない目標に向かって研究を推進し、かつ研究自体を効率的な活動としていくためには、従来型の仮説検証によるアプローチでは時間的にも大変厳しい。一般的な校内研究は、「めざす子どもの姿を実現するために、私たち教師はどうすればよいか」という視点で進められていく。それを本校では、「教師の授業力の向上こそが、めざす子どもの姿を実現させる」という視点でとらえ、教師自身の力量を高めることを校内研究の中心に据えて推進していくこととした。よって、研究主題という形ではなく、「新学習指導要領が求める授業を具現化するための授業力の向上」という目標を設定した。

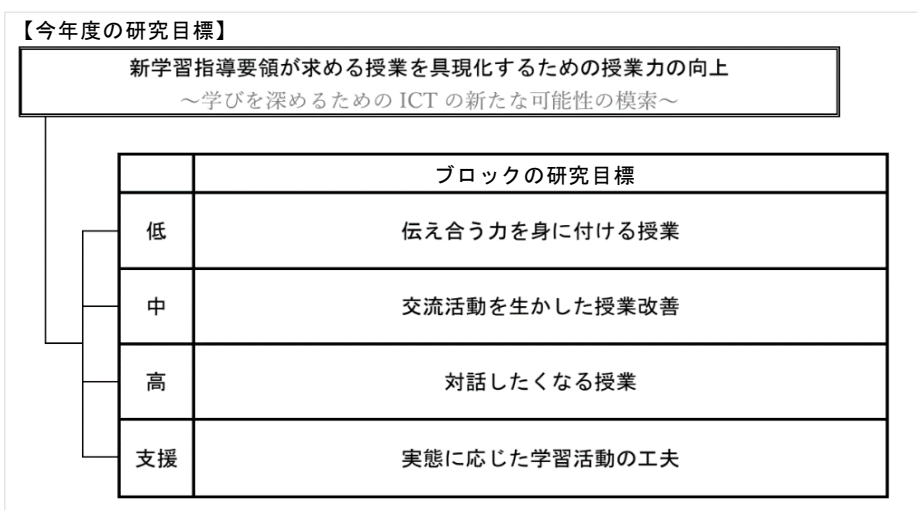
さらに、喫緊の課題に対応すべく、ICTの活用についても理解を深めていく必要があると考え、今年度は新たに「学びを深めるための ICT の新たな可能性の模索」を副題として設定した。

3. 研究の進め方

令和元年度からの校内研究は、教科を限定せず全ての教科を対象として推進することとした。一方で、教科を限定しないことで、学校全体として目指すべき目標を共有することが難しく、

何を目指して授業づくりを行っていけばよいか不明瞭になってしまう恐れがある。そこで、低学年・中学年・高学年・特別支援というブロックに分け、各自で「ブロック目標」を設定し、これを日常的に意識した授業づくりを進めることとした。

また、コロナ禍以降は、集合型の授業参観や研究討議等が困難となったため、



これまでの方針を基盤としながらも、進め方は検討していく必要があると考えた。そこで今年度は「学年・ブロックでの日常的な研修」を中心に据えながら、そこに必要な要素を「実現可能な範囲」で加えていく形で進めていくこととした。具体的には、以下の通りである。

(1) 学年・ブロックでの日常的な研究

→学年・ブロック内での授業の重点の確認、授業・実践の交流等

(2) 研究部主導の学習会

→授業実践に関する情報の発信、ICT活用における実践の紹介等

(3) 各ブロックや各分掌、ICT担当との連携

→ブロック間での実践交流、校内の学習規律の統一、ICT機器の活用に関する実践交流等

以上の3点を重視した校内研究を進めていくこととし、学校全体の授業力の向上、そしてICTの活用方法を模索してきた。

4. 研究の内容

(1) 学年・ブロックでの日常的な研究

① 低学年ブロック【伝え合う力を身に付ける授業】

新学習指導要領で求められる、「対話的な学び」において、対話の基礎的なことを学ぶのが低学年であるという考えに立ち、ブロック目標を設定した。「自分の考えを自分の言葉で相手に伝える」ことができるように、国語の学習を中心として、伝え合う力を身に付ける授業づくりを目指した。

また、ICTの活用については、学年の発達状況も鑑みて、Chromebookの積極的な活用にはこだわらず、教師からの資料の提示やChromebookの撮影機能等、比較的容易に取り組めるもの考えることとした。



話し合いの様子を Chromebook で記録する様子

② 中学年ブロック【交流活動を生かした授業改善】

互いに授業についての話を進めていく中で、ブロックや学年の実態として、自分の意見を話すことに抵抗を感じている児童が多いことや、個々の学習の理解度に大きな差があることが分かった。そこで授業の中に交流活動を積極的に取り入れることで、進んで意見を伝える姿勢や、学習の理解を深め合うことができるような授業づくりを目指しブロック目標を設定した。教科についても、学年の学習状況に合わせて算数で授業づくりを進めた。



相談しながら問題に取り組む様子

③高学年ブロック【対話したくなる授業】



ジャムボードを使った学習活動

前年度までの高学年ブロックの目標は「子ども同士の対話のある授業」であった。しかし、今年度改めて目標について検討する中で、「主体的・対話的で深い学び」の実現のためには、子ども同士の対話のみではなく、教師との対話も必要であるという考えに至った。また、子ども自身が「伝えたい」、「聞きたい」と思い、学習に参加することが大切であるという考えのもと、ブロック目標を「対話したくなる授業」と改め、研究を進めた。

併せて、ICTの活用についても、対話の手助けとなるような活用方法を模索した。ジャムボードやスライド等のアプリケーションの共有機能を使い、対話がより活発になるよう促した。

④特別支援ブロック【実態に応じた学習活動の工夫】

どんな学級にも当てはまることではあるが、その中でも特別支援学級の児童へは様々なニーズに合わせた授業を行っていく必要がある。特に本校では児童間の学習の理解度や興味関心も多岐にわたるので、それぞれの児童に合わせた学習活動を授業に取り入れていかなければならない。そのため、支援学級ブロックでは、「実態に応じた学習活動の工夫」という目標を掲げ、研究を進めてきた。

一方で、漫然と個別の学習活動をさせるのではなく、学級内で複数の児童が同じ活動に取り組む時間を設定することによって、子ども同士の交流の時間が生まれ、コミュニケーション能力の向上を図ることができるようにした。



個に応じた学習活動の様子



一斉指導の様子

(2) 研究部主導の学習会

①「Kahoot!」を作ってみよう

まずは、サイトにアクセス！ <https://kahoot.com/>
先生方のGoogleアカウントを使うことで、作成した問題やスライド、コースなどを保存することができます。
※英語だけでなく不安になるかもしれませんが、大丈夫です！
右上のボタンから「日本語」を選びましょう！

実践例① お絵かき



描画キャンパスやジャムボードを使って絵をかきことができます。
低学年でも取り組みやすいので、自由帳の代わりに使ってみるのも良いと思います。



Chromebookの導入に伴い、教員から「操作が難しい」、「学習活動にどのように活用できるかが分からない」という声が多く上がっていた。そこで、研修や終会の時間を活用して、Chromebookの基本的な操作や活用の方法についての学習会を開催し、教員が日常的にICT活用スキルを向上させることのできる時間を設定した。

またICT活用以外にも、日常の授業の様子や掲示物等を教員同士で見合う機会を設け、互いの実践について意見を交わし、学び合うことができるようにした。

(3) 各ブロックや各分掌、ICT 担当との連携

学習規律の統一

進級時にもスムーズに学習が進められように、校内での学習規律の統一を図った。発達段階と指導時期に合わせて系統性をもたせ、目指すべき基本的な学習に対する構え等について示すとともに、板書等に使う掲示物も同じものをそろえて作成した。

		1学期	
		4・5月	6・7月
基本的なきまり 学習の構え	全	立ち歩きや私語がなく素直に授業が受けられるなど、基本的なきまりをしっかり守る。 教師の発問・指示に全員が的確に反応する。 ・「わかるーわからぬー」などの意思表示ができる。 ・指示された行動がさっとできる。など	同左
	低	1年 教師の指示に従って授業の準備ができる。 2年 自分から授業の準備ができる。	1年 教師の指示に従って授業の準備ができる。 2年 自分から授業の準備ができる。
授業の準備・開始	中	開始時刻までに授業の準備ができる。	開始時刻までに授業の準備ができ、自分たちであいさつができる。
	高	開始時刻までに授業の準備ができる。	開始時刻までに授業の準備ができ、自分たちであいさつができる。
	低	教師の指示に従ってきちんと書く。	1年 同左 2年 課題、ゆあてなどを正確に書く。 ふりかえりなど自分の考えを書くことができる。
ノート	中	必要な板書をいねいに、すばやく写す。 ふりかえりなど自分の考えを書く。 図や記号を使って考えたことを書く。 箇条書きができる。	同左
	高	必要な板書をいねいに、すばやく写す。 ふりかえりなど自分の考えを書く。 図や記号を使って考えたことを書く。 箇条書きができる。	同左
	低	姿勢に気をつけ、大きな声ではっきり音読する。	同左



めあて・まとめ・ふりかえりを示した掲示物

校内で統一した学習規律（試案）

ICT 担当者との連携

Chromebook を授業で活用する機会が増えたことよって、「どこまで活用できるようにすればよいのか」、「○年生でどこまで指導すればよいのか」という教員の迷いや学年間での活用能力の差が生じ始めた。これを解消するために、校内の ICT 担当と連携し、「学校 PC 活用で育む資質・能力体系表」を作成した。この体系表は今後、中学校とも情報共有を図り、小中連携教育においても活用していく。

また、指導部とも連携を図り、外部講師を招いて高学年を対象に「スマホ・けいたい安全教室」を実施し、インターネット利用に関する指導や情報モラルについての指導を行った。

学校PC活用で育む資質・能力 体系表（案）

項目	小学校		
	低学年	中学年	高学年
学校PC活用に	<input type="checkbox"/> コンピューターの起動、終了ができる。		
	<input type="checkbox"/> QRコード等を用いてアカウントへのアクセスができる。	<input type="checkbox"/> キーボード入力によるアカウントへのアクセスができる。	
	<input type="checkbox"/> 手書き入力ができる。	<input type="checkbox"/> キーボードで文字入力ができる。(20文字程度/分)	<input type="checkbox"/> キーボードで文字入力ができる。(50文字程度/分)
	<input type="checkbox"/> ドライブに保存したファイル呼び出す。	<input type="checkbox"/> ドライブのフォルダ内のファイルを検索する。	<input type="checkbox"/> ドライブのフォルダ内のファイルを管理する。
情報モラル・情報セキュリティ	<input type="checkbox"/> カメラアプリで、写真、動画の撮影ができる。	<input type="checkbox"/> 映像等に加工・編集を加える。	<input type="checkbox"/> 目的に応じたアプリケーションを選択し、操作できる。
	<input type="checkbox"/> Formsの課題に答える。	<input type="checkbox"/> Formsを使い、アンケートの作成、回収をして情報を集める。	<input type="checkbox"/> Formsを使い、目的に応じたアンケートの作成、回収をし、情報を活用する。
	<input type="checkbox"/> 人の作ったものを大切にすることや他者に伝えるはけいがない情報があることを理解し、守ろうとする。	<input type="checkbox"/> 自分の情報や他人の情報の大切さについて理解し、行動する。	<input type="checkbox"/> 情報に関する自分や他者の権利について理解し、行動する。
	<input type="checkbox"/> インターネット（クラウドサービスを含む）上でのルールやマナーを守り、情報を見、活用することができる。	<input type="checkbox"/> インターネット（クラウドサービスを含む）上にある情報が正しいかどうか判断し、活用することができる。	<input type="checkbox"/> ルールやマナーを守り、必要に応じてクラウドサービス、チャット、電子掲示板、Webページ、SNSなどを利用できる。
情報モラル・情報セキュリティ	<input type="checkbox"/> コンピュータなどを利用するときの基本的なルールを踏まえ、行動しようとする。	<input type="checkbox"/> 情報の発信や情報をやり取りする場合にもルール、マナーがあることを踏まえ、行動しようとする。	<input type="checkbox"/> 通信ネットワーク上のルールやマナー、発信した情報や情報社会での行動が及ぼす影響を踏まえ、行動しようとする。
	<input type="checkbox"/> IDやパスワードを他者に教えるはけいがないことを理解し、守ろうとする。	<input type="checkbox"/> 個人情報を選択的に管理することができる。	<input type="checkbox"/> 情報を外部に漏らさない、ウイルス感染対策を行う等、情報セキュリティについて理解し、守ろうとする。
	<input type="checkbox"/> 情報メディアを使用するときは、姿勢や時間を意識する。	<input type="checkbox"/> 情報メディアの長時間の使用による健康への影響を理解する。	<input type="checkbox"/> 情報メディアの長時間の使用による健康への影響やネット依存症等を理解し、節度ある行動しようとする。

5. オンラインでの実践公開

今年度の実践公開は、新型コロナウイルスの感染状況等を鑑みて、オンラインでの公開とした。昨年度、翔陽中学校が行った実践を参考にさせていただき、事前に授業を写真や動画等で撮影し、公開用のクラスルームに掲載した。当日は Google Meet を活用し、リアルタイムで本校の実践について説明を行い、動画等の資料を視聴する時間を設けた。その後、質疑応答の時間を確保することで、オンラインでの形式はとりながらも、参加された先生方に実際に実践を見ていただいた上で、意見を交流することができた。

動画編集や資料の作成等、事前に準備すべきことは多くあったが、配布資料を全てデータ化できたことや会場準備等の時間を短縮できたことを踏まえると、従来よりも実践公開にかかる負担を軽減することができた。



6. 成果と課題 (○成果 ▲課題)

(1) 研究目標について

①低学年ブロック【伝え合う力を身に付ける授業】

- 「話す・聞く」に揃えて研究を進められたことで1年⇒2年への学習の系統性を意識して取り組むことができた。
- ICT を取り入れた授業にも挑戦できたこと。使い方について考えるきっかけとなった。対話の基礎について、じっくりと身につけさせることができた。
- Chromebook の使い方が児童に浸透し、効果的に ICT を活用できるようになってきた。動画にまとめることで新しい形での研修にもつながった。
- 協働的な学習の基礎について意識して取り組み、確認することができた。ICT を評価にも生かすこともできた。
- ▲対話の授業は一朝一夕には身につかず、繰り返しの指導が必要。
- ▲個別最適な学習、個人差の解消。複数路線を事前に準備し、いかようにも対応できるようにしておく必要がある。ICT についても、必ずしも全員が使うことを前提とせず、必要なときに必要な人が使うというようなおさえが必要。

②中学年ブロック【交流活動を生かした授業改善】

- ICT 研究が日常の実践に役立った。
- 日常の授業に意識的に交流活動を組み込んでいくことで、子どもたちの主体的な姿が見られた。頻繁に交流をすることで誰とでも、すんなりと話し合いができるようになった。
- 子ども同士で学び合い、教え合う姿が見られた。
- ▲ブロックで授業を見合う時間を作れなかった。
- ▲実践公開の準備に時間をかけてしまい、議論を深める時間をとることができなかった。
- ▲ICT とアナログとの使い分けをどのように行っていくべきかを考える必要がある。
- ▲Chromebook 等を児童に使用させる際、無駄な操作をすることに時間を費やしている。
- ▲デジタル端末を使うことで学力が上がるかは疑問が残った。

③高学年ブロック【対話したくなる授業】

- 意識して、対話する（対話させる）場面を設定することで、子どもたちの意欲向上にはつながったように思う。
- 共同編集を使用すると、まとめが格段にやりやすくなった。教師側の準備が少ない。
- 目の前に取り組むべき教材があり、ゴールが端末に明確に示される等、見通しを示すことで学習意欲の喚起に有効であることを実感した。「見える化」することが大切。すぐに修正できるという ICT の特徴が、かしくまることなく、気軽に取り組むことに繋がった。
- ▲授業が活性化したが、基本的な言語能力が低い児童には対話は難しい（タイピングの遅さは音声入力でもカバーできるが）。そこへのアプローチは継続的な取り組みが必要。最初の壁（ある程度の操作への習熟）を乗り越えないと、ICT のよさを実感できず「かえって時間がかかる」と尻込みしてはいつまでも習熟できない。体系表を中学校と協働作成中だが、段階的にスキルを身につけていくことが重要。
- ▲3年生以上は、総合的な学習の時間でうまく ICT リテラシーの向上を図れるが、1, 2年生はそういった時間の確保が難しい。
- ▲やはり毎日1回は開いて習慣化する「活用の日常化」があるか無いかで大きく変わってくる。
- ▲ICTの活用が一部の教科に限定されてしまっている。活用の仕方にパターンができると、なかなか広がらない（主要4教科+音楽が主で、図工、体育等は少ないか）。本校は使っている方だと思うが、他の学校の情報も知りたい。
- ▲デジタルドリルの導入も考えていきたい。

④特別支援ブロック【実態に応じた学習活動の工夫】

- 実態に合わせたねらいをもつことで、実態が異なる子どもたちの活動をそれぞれした後に、最後は同じゴールにたどり着くような学習の工夫について研究することができた。
- 交流学級の社会・理科の授業の中で、自分で探せる力が身についた。リンク先から選ぶことで、ある程度の枠組みの中から探すことができた。子どもたちも主体的に活動に取り組むことができた。
- ▲全員が研究のテーマについてそれぞれ取り組むことができたが、その分テーマが幅広くなった。深めることができたかは課題が残る。
- ▲支援学級の担任だと授業の参観が難しかった。ブロック研修にすると自習の体制が取りにくかった。ビデオで撮影して見る時間を設けるべきだった。

7. まとめ

今回、以前までの仮説検証型の研究から離れ、「新学習指導要領が求める授業を具現化するための授業力の向上」という目標を設定し、研究を推進してきた。その中で、様々な学年や教科の授業実践を見ることができたのは、本校の研究の成果といえるだろう。また、これからの時代において必要とされる ICT の活用能力の育成についても、日ごろの実践や使い方を学ぶ中で、教師も児童も活用の幅を広げることができた。

一方で、教科を限定せず幅広い授業実践に取り組む中で、教師自身が「何を身に付けることができたのか」という点においては実感を持ちづらい場面もあった。今後はより目標を焦点化し、時代や教師のニーズに合わせた研究を推進していきたい。