

研究課題	「目的や場面に応じた」デジタルシンキングツールの利活用
副題	～主体的・対話的な表現活動を目指して～
キーワード	ICT活用、思考力・判断力・表現力、デジタルシンキングツール、デジタルポートフォリオ
学校/団体名	私立コロombo日本人学校
所在地	〒00800 No.4, Lake Drive, Sri Jayawardenapura Mawatha, Colombo8, Sri Lanka
ホームページ	<a href="http://srilanka.jscol.com">http://srilanka.jscol.com</a>

## 1. 研究の背景

本校はスリランカの最大都市コロomboにある日本人学校（小学部・中学部併設校）である。小規模な学校であるため、個別に対応した指導を行っている。また、スリランカ唯一の日本人学校として、多くの機会が生徒が人前でスピーチやパフォーマンスを披露することが求められる。そのため、生徒たちは日常的に発表の経験を積んでいる反面、原稿等を準備しない即興的な発表の場で自分の考えや気持ちを伝えたり、相手の発表を受けて、その場で感想をまとめたり、疑問に思ったことを質問したりする力に弱さが見られる。

令和6年度は、「1人1台端末を活用し、論理的思考力を高めることが表現力の育成につながるのではないか」という仮説のもと、1人1台端末を活用した教育活動を行い、児童生徒の思考を深め、表現力を育む手立てを明らかにする研究を進めた。結果、児童生徒の問題解決や考えを整理する能力が向上した。また、論理的な思考が身につくことで、学習内容をより深く理解し、自己表現の際にも整った意見を述べるができるようになった一方で、即興的に自分の考えや思いを表現する語彙力が低いことや身に付けた力を実生活の場で生かせていないことが浮き彫りとなった。

そこで、本年度はICT機器の活用をさらに推し進めつつ、デジタルシンキングツールを用いて論理的思考力や判断力、表現力を磨き、また学習、活動後に自分の言葉で成長や学びを振り返る「学びの轍」の時間を確保する研究へ舵を切ることとした。

## 2. 研究の目的

本研究は、『目的や場面に応じた』デジタルシンキングツールの活用が主体的な判断力、思考力、表現力の育成につながるのではないか」という仮説のもと、デジタルシンキングツールを児童生徒自身が選択して使用する場面を意図的に設定する教育活動を行い、児童生徒の判断力を高め、思考を深め、表現力を育む手立てを明らかにすることを目的とした。また、在外教育施設である日本人学校として、グローバル人材の育成が求められる観点から、自分の考えや思いを即興的に発信したり、疑問に思ったことを状況に応じて質問をするなど、相手を巻き込みながら対話をしたりすることに主眼を置き、副題を「主体的・対話的な表現活動を目指して」と設定した。

### 3. 研究の経過

今年度、本校では主に2つの重点を柱として研究を進めた。

#### 重点1 『目的や場面に応じた』デジタルシンキングツールの活用

毎週水曜日の朝活動（7：45～8:00）の時間に Grow Up Time の時間を設定している。Grow Up Time とは「思考力・判断力・表現力の育成と向上」と「各行事に向けた個々の表現活動の練習」の場として、令和元年度から導入しているものである。今年度は ICT 操作における基礎基本の学習の時間とし、「タブレット端末の操作方法や使用アプリケーションの活用法を習得すること」、「論理的思考力の基礎基本を習得すること」、「思考力、判断力の育成」をねらいとした。



写真1



写真2

各教科においても、児童生徒がデジタルシンキングツールを使用する場面を教師が意図的に設定する教育活動を展開した。問題解決のために目的に応じたツールを児童生徒自身が選択したり、自分や仲間の思考をツール上に可視化したりすることで、その後の対話活動に深まりが見られたりするなど、成果をあげることができた。（写真3）

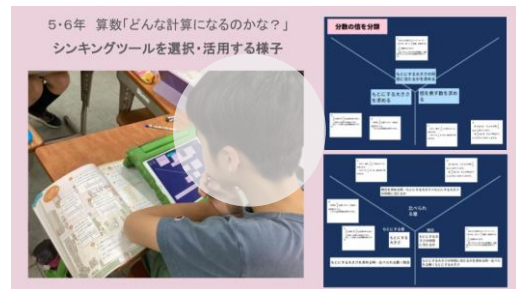


写真3

#### 重点2 主体的、対話的な表現活動の充実

本年度から学習や活動の終末において即興的に成長や学びを振り返る「学びの轍」を位置づけた。それらをデジタルポートフォリオとして積み上げていくことで、主体的・対話的な表現活動を目指した。

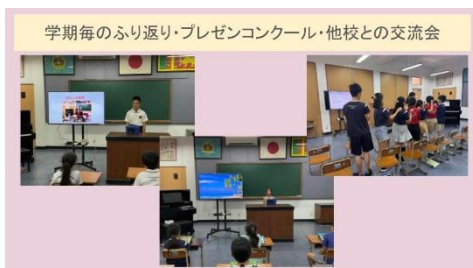


写真4

また、特別活動においても表現活動の充実化を図った。学期ごとの振り返りの発表やパナソニックプレゼンテーションコンクールへの応募に向けた取組、他校との交流会におけるプレゼンテーションなど、継続して発表、発信の場を設定してきた。児童生徒自身でデジタルシンキングツールを選択して使用したり、異学年集団が対話を重ねながら発表を築いたりすることを通して、より相手に伝わる表現を見出すことができた。（写真4）

#### 4. 代表的な実践

##### 4-1 デジタルシンキングツールの特長を生かした思考の可視化

小学部3, 4年生 特別の教科道徳「絵はがきと切手」という教材を通して、友だちを思う心の大切さを理解し、よりよい友情関係を築いていこうとする道徳的心情及び実践意欲を育てることをねらいとして授業実践をした。友だちから料金不足のはがきが届いた際に、自分だったらそれを伝えるか、伝えないかという心の葛藤を考える場において、児童が自分で「座標軸」を選択し、気持ちを表した。(図1, 2)「座標軸」に表現することで、児童自身の思考が瞬時に可視化されるだけでなく仲間にも視覚的に伝わることで、その後の児童同士の対話活動においても広がりを感じられた。

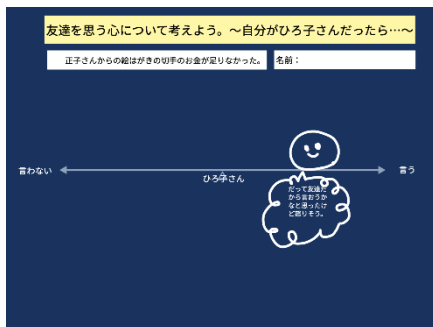


図1

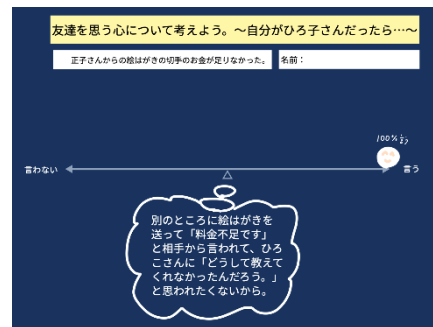


図2

また、児童が書いたツールを提出、共有することで、出口の活動に設定した「実際に友だちに返事を書く」という活動においても、自分の気持ちだけでなく、仲間の意見も取り入れながら多角的に考えることができ、道徳的实践意欲を高めることにつながった。(写真5)



写真5

##### 4-2 成長や学びを積み上げていく「学びの轍」

今年度より学習、活動後に自分の言葉で成長や学びを振り返る「学びの轍」の時間を設定した。中学部1, 2年 英語科における授業実践において、習得した基本表現を駆使しながら出口の活動として、アウトプットに重きを置く指導計画を立てた。既習表現を用いることで、自分の気持ちや考え、訴えが相手に伝わりやすくなることを生徒が実感を伴って理解することをねらった。(左から 図3, 4)

コロポ日本人学校 「学びの轍(わだち)」 英語

今日わかったこと、気付いたこと、できたこと

疑問詞+to+動詞の原形を使って表現すると、自分の言いたいことが順番に相手に伝わった気がします。

単元を通して

この単元でも新しい表現がたくさん出てきたけど、「学びの轍」でまとめてきたおかげで整理できた。たくさん使えた。

コロポ日本人学校 「学びの轍(わだち)」 英語

今日わかったこと、気付いたこと、できたこと

なかなか環境問題を考えたことがなくて難しかった。不定詞を使うことで、自分の気持ちが伝わりやすくなったと思う。

単元を通して

今まで知らなかった表現がたくさん出てきたけど、振り返りながら使いこなせた。言いたいことが相手に伝わった気がする。

図3, 4のように生徒は毎時間「学びの轍」を積み上げた。表現力にまだまだ未熟さは感じられるが、生徒は学んだことを確実に積み上げることができた。

また、これらは個の積み上げに終わらず、全体共有をすることでより確かなものになるように位置付けた。中学部は1, 2年生合わせて4名という少人数学級であるが、個が言葉でその時間の学びを振り返り、互いに交流してから文字に残すことで、自信をもってその時間の学びを自分の糧とすることができた。生徒は新しい表現を次々と獲得していく。しかし、時にインプットしきれない部分も出てくる中、自分が何を学んできたのか、どんな新出表現を獲得したのかを車の轍のように記していくことで、いつでも立ち返ることができるようになった。そして、単元終末において堂々と自信をもってアウトプットの活動に臨むことができるようになり、主体的、対話的な表現活動となった。

#### 4-3 特別活動における表現活動の充実

本研究では、児童生徒の発表活動を通じて表現力の育成を図るため、定期的に発表の場を設けた。例えば、Keynoteを使用した学期ごとの振り返り発表では、児童生徒が学期中の成果をスライドにまとめ、自分の成長をわかりやすく伝える活動を行った。この取組を通じて、児童生徒は効果的な伝え方や表現方法を学び、スライド作成の技術向上とともに、自身の考えを的確に伝える力を養っている。

また、校内選考会を経て代表者を選出し、毎年パナソニック教育財団のプレゼンテーションコンクールに参加している。このコンクールに向けて作成したプレゼンテーションは、校内文化祭「JSC フェスティバル」でも披露した。(写真6)



写真6

これらの取組から児童生徒は聞き手を意識した伝え方を身につけ、表現力を高めている。また発表準備では互いに意見を出し合い、内容をより良いものにする中で、考えを整理し適切に伝える力を身に付けることができた。

## 5. 研究の成果

児童生徒の変容を見取るために、学期に1回「話すこと、考えることについてのアンケート」を行い、児童生徒の発表に対する意識調査を行った。アンケート結果の中から児童生徒の変容を見取ることができた項目について言及する。

【対象】在籍児童生徒 (7月13名、12月11名)

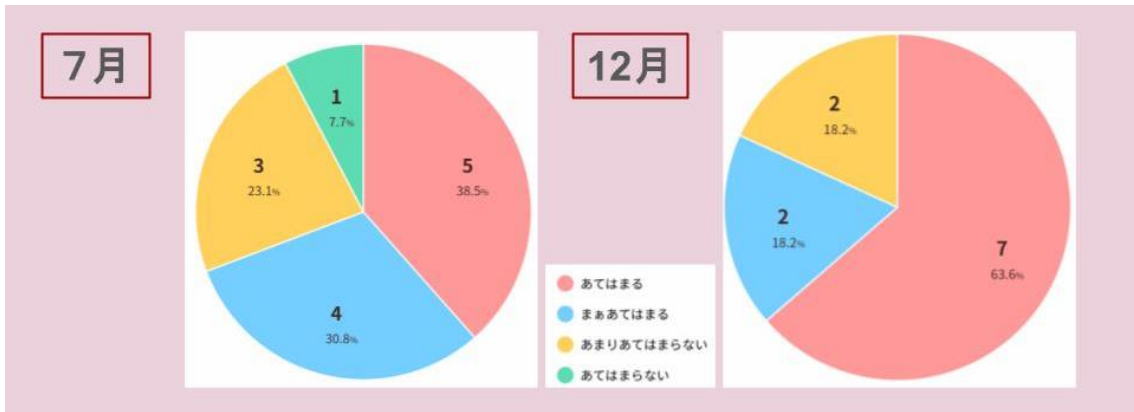
【実施日】令和6年7月8日、12月24日

【調査方法】・原則として同じ質問項目とする

・Google Formsにて各自iPadで回答

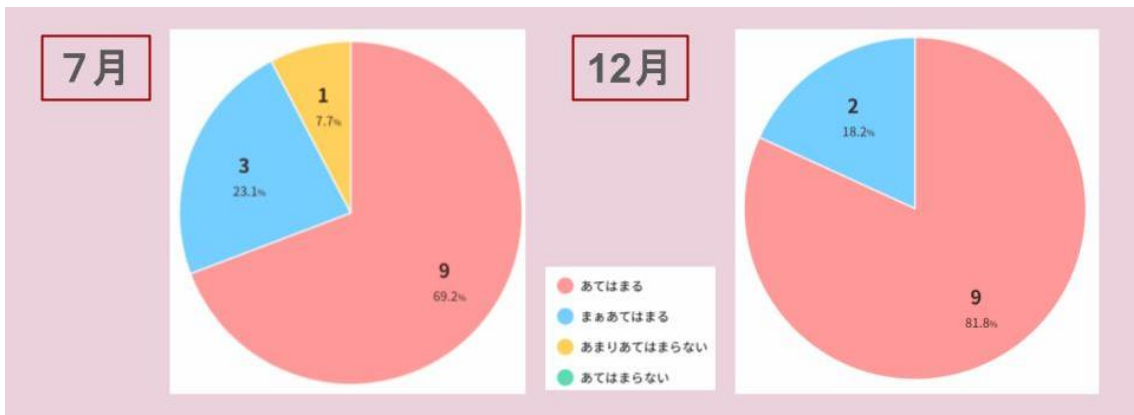
**5-1 デジタルシンキングツールの利活用及び「学びの轍」の設定による思考力、判断力、表現力の高まり**

「ロイロノートのそれぞれのシンキングツールの良さや特徴を知っている。」という項目に対して、7月と12月の変化を比べると、緑色の「あてはまらない」という回答がなくなり、赤色、青色の「あてはまる」「まああてはまる」という回答が増えたことが分かる。(グラフ1)



グラフ1

「ロイロノートは自分自身が考えることに対して便利である」という項目に対して、7月と12月の変化を比べると、黄色色の「あまりあてはまらない」という回答がなくなり、赤色の「あてはまる」という回答が増えたことが分かる。(グラフ2)



グラフ2

この2つの児童生徒アンケート結果から、ロイロノートのシンキングツールを利用して、思考の幅を広げる素地が育まれたこと、児童生徒が実感を伴って、論理的思考力や判断力を高めることができたことが成果としてあげられる。

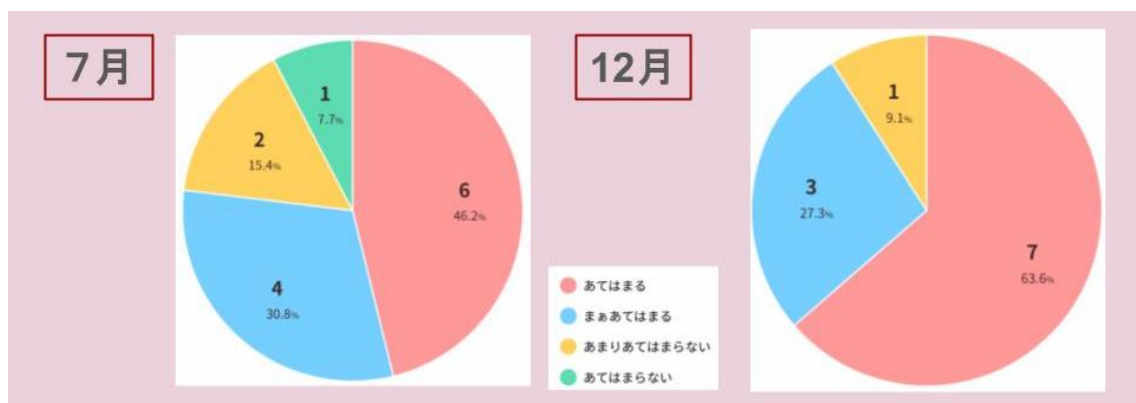
次に、『学びの轍』は、学習の積み重ねに役に立っている」という項目に対して、7月と12月の変化を比べると、赤色、青色の「あてはまる」「まああてはまる」という回答が増えたことが分かる。(グラフ3)



グラフ 3

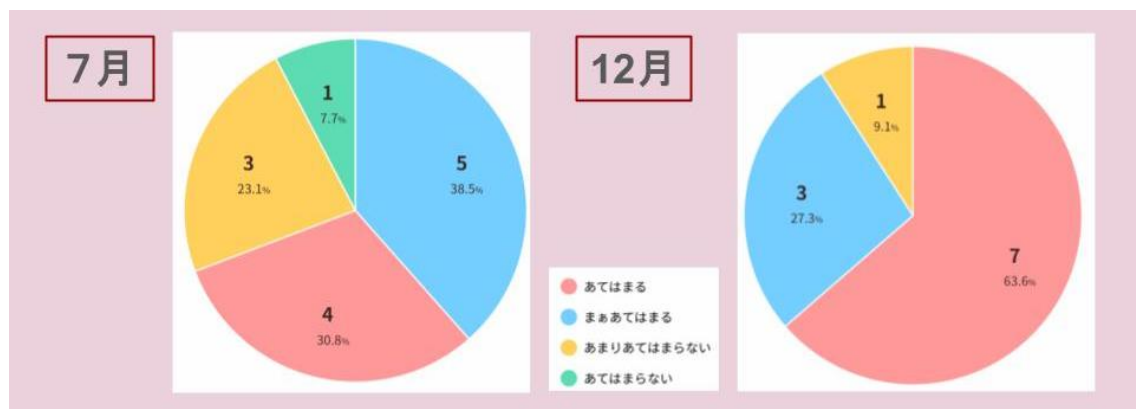
この児童生徒アンケート結果から、児童生徒が回数を重ねたり、仲間と共有したりすることで自分に合う「学びの軌」として定着していることが成果としてあげられる。その一方、まだ効果を実感できていない児童生徒もいることから継続的な実践が必要であることも浮き彫りとなった。

「人前で話すことは好きである」という項目に対して、7月と12月の変化を比べると、赤色、青色の「あてはまる」「まああてはまる」という回答が大きく増えたことが分かる。(グラフ 4)



グラフ 4

「人前で話すことは得意である」という項目に対して比べると、赤色、青色の「あてはまる」「まああてはまる」という回答が先ほど同様に大きく増えたことが分かる。(グラフ 5)



グラフ 5

この2つの児童生徒アンケート結果から、「話すこと」への抵抗感が減り、話す「楽しさ」を感じる児童生徒が増えたこと、「好きである」ことと「得意である」ことは同じではないが、児童生徒の意識が大きく変化したことが成果としてあげられる。

総じて、今年度の研究の重点であったデジタルシンキングツールの利活用及び「学びの轍」の設定は、児童生徒にとっても実感を伴って思考力、判断力、表現力を高めることができたと言える。

## 5-2 相手意識をもった交流、発表の定着、向上

校内の交流や発表にとどまらず、日本の小中学校や世界の日本人学校とも交流会を実施した。今年度身につけた力を発揮する場として臨み、児童生徒は相手意識をもちながら交流、発表をすることができた。以下の相手校から届いた振り返りや感想からもそれらを感じることができた。

### 【2月に交流した北海道の中学生からの感想】

- ・コロomboの生徒さんたちは、ただ発表するだけではなく、身振り手振りをつけて劇のように発表していて本当にスゴイと思った。更に、声の抑揚などもとても聞きやすくて、わかりやすい発表になっていてすごかったです。
- ・コロomboの発表は自分たちとは違い、クイズ形式にしたり、劇のような感じで発表してくれたので聞く側としてはとても面白かったしクイズ形式にしたことでよりコロomboについて詳しくなれました。
- ・コロomboやスリランカについて、劇やクイズを通してとても楽しくたくさんの新しい発見をすることができた。どちらのチームも声が大きくはっきりしていて聞き取りやすかったし、大胆なジェスチャーがとてもわかり易かったです！クイズの選択肢も面白くて、たくさん問題があったけど全く飽きずに最後まで楽しめました！
- ・コロombo日本人学校の生徒たちの発表は芝居のような発表方法でみて面白かったし、スリランカの特徴などを知ることができました。そして発表するときに大きい声で発表していてわかりやすかったし、台本を読まずに話せていて準備がとてもすごいと思います。
- ・実演してくれたり、クイズ形式で発表してくれたりしてとてもおもしろかったし自分の学びにつながりました。また、画面越しでも一生懸命にコロomboのことを伝えようとしてくれていたのがわかったし、みんな笑顔で発表してくれたから温かい雰囲気があってとてもよかったと思います。

## 6. 今後の課題・展望

### 6-1 課題

今年度の研究を経て、次のような課題が明らかとなった。

- ①ICT 機器を用いて学習を整理し積み上げることはできたが、学力としての積み上げを見取ることが難しかった。
- ②少人数学級の現状において、「できたこと」を認め合う場の確保が難しかった。

## 6-2 今後の展望

①については、「学力を確かめる場」を明確に設定する、継続して学力を高める指導をし、確かな力を見出していくことで、②については、校内での異学年交流や学校間交流会等で「振り返り」に重きを置き、「認め合う場」を明確に設定することで、克服できるよう努めていく。

## 7. おわりに

本研究では、デジタルシンキングツールを児童生徒が選択して利活用すること、学びや成長を振り返り、「学びの轍」をデジタルポートフォリオとして積み上げていくことで思考力、判断力、表現力の向上を目指した。その結果、発表に対する自信や意識が大きく変化し、人前で話すことへの抵抗感が減り、話すことへの楽しさを感じられる児童生徒が増えた。

本研究を通じて得た知見を今後の教育実践に生かし、スリランカ、日本、そして世界に向けて、より多くの思いを伝えられるよう、さらなる挑戦を続けていきたいと考える。

最後に研究を進めるにあたり、多大な支援をいただいた関係者の皆様と、指導を賜った静岡大学情報学部の遠山紗矢香准教授に深く感謝申し上げる。

## 8. 参考文献

パナソニック教育財団(2018) 会津若松市立一箕小学校

「ICTの効果的な活用を通じた思考力・判断力・表現力をはぐくむ授業のあり方～「協働的な学習」「プログラミング学習」「交流学习」を通して～」報告書

[https://www.pef.or.jp/db/pdf/2018/2018\\_04.pdf](https://www.pef.or.jp/db/pdf/2018/2018_04.pdf)

パナソニック教育財団(2013) 板橋区立上板橋第四小学校

「ICTを活用した思考力・判断力・表現力の育成～シンキングツールの効果的な導入によって～」報告書

[https://www.pef.or.jp/db/pdf/2013/2013\\_80.pdf](https://www.pef.or.jp/db/pdf/2013/2013_80.pdf)