



すべての学習の基盤となる ツール活用能力の育成

ツール活用能力フォーラム主任

佐藤 史人

1 ツール活用能力とは

附属新潟小学校では、各教科等の学習内容や学習場面に合わせ、子どもがタブレット端末等のICTや「思考ツール」を活用して学習できる授業を行っています。

その中で、目的や課題に応じてICTや「思考ツール」を選択・判断して活用する子どもの姿が見られるようになってきました。「この課題ならタブレット端末のこの機能を使えばよい」「違いをはっきりさせたいからベン図を使いたい」等と、ICTの機能や「思考ツール」の特性を理解している姿です。また、目的や課題に応じて、ICTや「思考ツール」を併用して学習する子どもの姿も見られるようになってきました。

このことから、附属新潟小学校では、タブレット端末等のICTと「思考ツール」を、目的の達成や課題の解決のために活用する



「ツール」と呼ぶことにしました。そして、育成する資質・能力の柱の一つとして、ツール活用能力を次のように定義しました。

【ツール活用能力】

目的や課題に応じて、ツール（ICTを含む）を適切かつ有効に活用する能力

これまでの教育活動における取組から、ツール活用能力は、課題解決の過程で、各教科等の枠にとらわれず発揮され、主に各教科等の学習で育成する資質・能力（①知識・技能、②思考力・判断力・表現力、③態度）の発揮に有効に働いていることが分かりました。つまり、教科等横断的に発揮される資質・能力であり、すべての学習の基盤となる資質・能力なのです。

これからの社会では、「何ができ、できることをどう使って、よりよく目的を達成したり、課題を解決したりすることができるか」が重

要になってきます。まさに、「ツールを適切に活用し、目的を達成したり課題を解決したりすることができるようになること」「目的の達成や課題の解決のための手段としてツールを有効に活用できるようになること」が、これからの社会を生きる子どもにとって必要なのです。

2 ツール活用能力を育成するための取組

ツール活用能力をどのようにして育成しているのか、その取組について紹介します。

① 育成するためのシステム

「ツール活用能力育成プロジェクト部会」が中心となり、PDCAを組織的・計画的に推進しています。

【Plan：修正・計画】

「ツール活用能力一覧表」と
「リフレクションシート」の作成

【Do：実施】

月2回の「リフレクションタイム」の実施

【Check：評価】

毎月の「スマイルミーティング」での取組評価

【Action：改善】

成果と課題を基に計画の修正、取組の改善

まず、これまでの子どもの実態と授業実践を基に、適切かつ有効にという観点で、低・中・高学年で育成するツール活用能力とツール活用能力の育成段階（フェーズ*）を明確化した

ツール活用能力 一覧表			
	低学年	中学年	高学年
デジタル	【カメラ】 - 撮影、撮影を繰り返すことができる。 - 撮影した画像を印刷したり、動画を再生したりすることができる。	【ロイロノートスカラー】 - ロイロノートを活用して、様々なフレンドリーな考えを表現することができる。 - 作成した画像を、印刷したり再生したりすることができる。	【デジタルチャート】 - 様々な種類のチャートを利用して、目的を達成したり課題を解決したりすることができる。 - ロイロノートスカラー - 様々な種類のチャートを利用して、目的を達成したり課題を解決したりすることができる。
デジタル活用	【デジタル活用】 - 様々な種類のチャートを利用して、目的を達成したり課題を解決したりすることができる。 - ロイロノートスカラー - 様々な種類のチャートを利用して、目的を達成したり課題を解決したりすることができる。	【IV (X) チャート】 - 様々な種類のチャートを利用して、目的を達成したり課題を解決したりすることができる。 - ロイロノートスカラー - 様々な種類のチャートを利用して、目的を達成したり課題を解決したりすることができる。	【デジタル活用】 - 様々な種類のチャートを利用して、目的を達成したり課題を解決したりすることができる。 - ロイロノートスカラー - 様々な種類のチャートを利用して、目的を達成したり課題を解決したりすることができる。
ツール活用能力の段階 フェーズ1：ツール活用能力の基礎を身に付けることのできる段階である。 フェーズ2：課題解決の過程でツールを活用して、目的を達成したり課題を解決したりすることができる段階である。 フェーズ3：様々な種類のチャートを利用して、目的を達成したり課題を解決したりすることができる段階である。			
情報モラル	【情報モラル】 - 様々な種類のチャートを利用して、目的を達成したり課題を解決したりすることができる。 - ロイロノートスカラー - 様々な種類のチャートを利用して、目的を達成したり課題を解決したりすることができる。	【情報モラル】 - 様々な種類のチャートを利用して、目的を達成したり課題を解決したりすることができる。 - ロイロノートスカラー - 様々な種類のチャートを利用して、目的を達成したり課題を解決したりすることができる。	【情報モラル】 - 様々な種類のチャートを利用して、目的を達成したり課題を解決したりすることができる。 - ロイロノートスカラー - 様々な種類のチャートを利用して、目的を達成したり課題を解決したりすることができる。

ツール活用能力一覧表

「ツール活用能力一覧表」を作成しました。この「ツール活用能力一覧表」を基にして、各教育活動（授業、学校行事、特別活動）でツール活用能力を意図的・計画的に発揮させていきます。

※フェーズ…ツールを活用する子どもの様相を示す段階

次に、今年度新たに設定した「リフレクションタイム」では、「リフレクションシート」を配付し、ツール活用能力の自覚を促します。子どもが発揮したツール活用能力について振り返り、自覚できるようにするためです。

ツールかつよう ふりかえりシート

5月24日 2ねん 3くま ぼん ぬまえ ていがくねんよう

1. ツールのつかい方について
①～③のしつもんについて、1しゅうかんを ありかえて 書きましょう。

① どのツールを つかいましたか？ → こんしゅうは、つかわなかったツールの 意味は…

② どのツールを、自分のためにつかいましたか？
(例)：よくこのとき、CCTVのカメラのとき、よくらんをかくために

③ ツールをつかって いろんなことができたか？
(例)：かきたいと思えらんでかくことができた。くたいできには…

2. タブレットを使ったときのつかい方について
● 1～4のすうじに、○をつつけましょう。
1：とてもあてはまる 2：まあまあ あてはまる
3：あまり あてはまらない 4：まったくあてはまらない

① タブレットを使った時、速くするために使っています。 ○ 2 2 3 4
② タブレットを使った時、人がまわることには使いません。 ○ 1 2 3 4
③ タブレットを使った時、ていねいに使っています。 ○ 1 2 3 4
④ タブレットを使ったことと比べてよかったことはありますか？ある人は書きましょう。

リフレクションシート

そして、授業実践や子どもの「リフレクションシート」を基に、毎月の「スマイルミーティング」（学年部情報交換会）で取組の評価を行います。

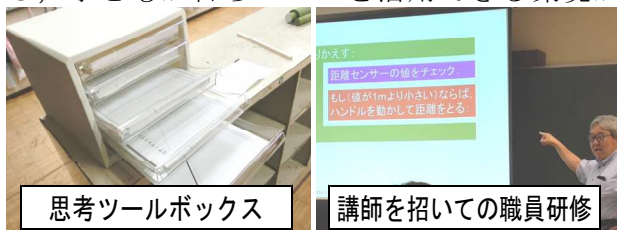
その後、「スマイルミーティング」で明らかになった成果と課題を基に、プロジェクト部会で計画の修正を行い、取組や一覧表を改善します。

このような組織的・計画的な育成システムがあるからこそ、ツール活用能力を育成できるのです。

② 授業実践を支える環境整備と職員研修の実施

全学級でツールを活用した学習ができるように、日常的にICTや「思考ツール」の環境整備を行っています。

また、講師を招いての「授業支援アプリ研修会」等、ツールを適切かつ有効に活用するための職員研修を実施しています。これによって、全学級でツールを活用した学習が実現し、子どもが自らツールを活用できる環境が



整いました。

3 これまでの成果と今後の課題

これまでの成果として、全学級でツールを活用した授業実践を行えるようになりました。教師は「ツール活用能力一覧表」を基に、問題解決の過程の中で意図的・計画的にツールを活用させていきます。また、「リフレクションタイム」において自覚を促す取組を繰り返すことで、子どもは、発揮したツール活用能力について自覚できるようになりました。

このような取組を通じて、子どもが、「この課題を解決するために、このツールをこのようにして使うとよい」等と、目的や課題に応じて、ツールを適切かつ有効に活用し、自ら学習方法を考えることができるようになってきました。このことは、ツール活用能力育成における重要な成果であると言えます。

今後の課題は、環境整備、児童の実態に合わせたツール活用能力一覧表の見直し等です。

4 ツール活用能力を発揮した姿を紹介します！

2月8日（木）初等教育研究会1日目において、ツール活用能力フォーラムを開催します。附属新潟小学校の各教育活動における取組から、ツール活用能力を発揮した具体的な姿を紹介します。また、東北大学大学院情報科学研究科教授 堀田龍也様を講師としてお迎えし、ご講演いただきます。皆様のご参会をお待ちしております。

[参考文献]

- 堀田龍也(2016)『『ICT×ツール』を活用した授業の意義』『ICT×思考ツールでつくる「主体的・対話的で深い学び」を促す授業』新潟大学教育学部附属新潟小学校, 小学館, pp. 8～11
- 大矢和憲(2016)『『主体的・対話的で、深い学び』を実現するICT&思考ツールの活用』『ICT×思考ツールでつくる「主体的・対話的で深い学び」を促す授業』新潟大学教育学部附属新潟小学校, 小学館, pp. 12～13
- 片山敏郎(2016)「ICTや思考ツールをうまく使う子どもにするために必要なこと」『ICT×思考ツールでつくる「主体的・対話的で深い学び」を促す授業』新潟大学教育学部附属新潟小学校, 小学館, pp. 14～15