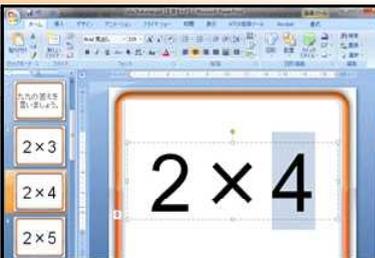
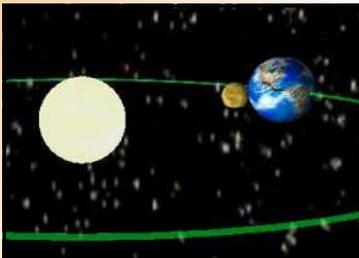


研究主題 小学校における電子黒板活用のための サポートコンテンツ集の作成

【研究担当者】 吉田 孝仁
 【この研究に対する問い合わせ先】
 TEL 0198-27-2254 FAX 0198-27-2254
 E-mail johor@center.iwate-ed.jp

電子黒板活用の効果と問題

| | | |
|--|---|---|
| <p>繰り返し見て、覚える</p>  <p>© (株)チエル</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ かけ算九九 ・ 漢字の書き順 ・ 都道府県名と場所 <p>etc...</p> | <p>教室にないものが見られる</p>  <p>© 理科ねっとわーく</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 太陽と月の位置関係 ・ 心臓から血液が送り出される様子 ・ 戦時中の映像 <p>etc...</p> | <p>情報を共有する</p>  <p>図工での活用例</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 挿絵を大きく映し、気づいたことを書き込む(社会) ・ 文章の一部に注目しながら話し合う(国語) <p>etc...</p> |
|--|---|---|

3つの大きな効果 しかし...

デジタルコンテンツ(デジタル教材・教具)を集めることは困難
 具体的な活用場面に触れる機会が少なく、イメージできない

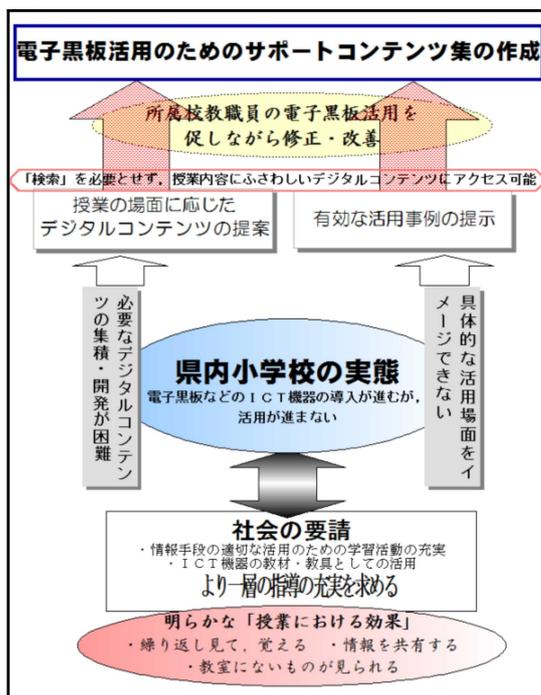


先生方の「はじめの一步」を促すサポートの必要性

作成の目的・方向性

授業の様々な場面で、ICT機器(情報通信機器)の活用が有効であることは、すでに言うまでもありません。指導要領にも、それらを教材・教具として活用するよう明記されていることから、授業において電子黒板等のICT機器を活用することは、もはや必須と言えるでしょう。しかし、県内においては、機器の導入に進展は見られるものの、その活用が十分に広まっているとは言えない現状があります。本県において活用が進まない要因としては、多くの教職員が、授業に必要なデジタルコンテンツを集めることに難しさを感じていることや、具体的な活用場面をイメージできないといったことが考えられます。

そこで本研究は、授業に有用なデジタルコンテンツの集積・開発を行いながら、ICT機器の電子黒板の活用に焦点を当てた授業実践を積み重ねるとともに、集積・開発したコンテンツを「サポートコンテンツ集」として編集し、授業で利用しやすい形で提示することで、電子黒板を活用した授業づくりの一助となることを目指すものです。



小学校における電子黒板活用のための サポートコンテンツ集



小学校における電子黒板活用のためのサポートコンテンツ集

[このコンテンツ集の利用について](#)

- ホーム（学年別メニュー）
- 教科別メニュー
- 機器の準備と「ミニ研修」
- よくある質問・リンク集

学年別メニュー

| | | | |
|----------------|----------------|------------------|----------------|
| 1年生の展開例 | 2年生の展開例 | 3年生の展開例 | 4年生の展開例 |
| | | | |
| 5年生の展開例 | 6年生の展開例 | 特別支援/教材作成 | 管理職 |
| | | | |

単元一覧表から すばやくアクセス！

「教科別メニュー」には、社会や理科などの教科の単元一覧表をご用意しています。この一覧表にあるリンクをクリックするだけで、授業に必要なデジタルコンテンツを表示することができます。

● **社会（6年）** [こちらどうぞ→社会教材・リンク集](#)

コンテンツが直接開かないときは、NHK for School または NHKデジタル教材のサイトから、使いたい動画の名前で検索して下さい。
エクセル版の一覧表もあります。→ [ダウンロード](#)
[4月](#) | [5月](#) | [6月](#) | [7月](#) | [8月](#) | [9月](#) | [10月](#) | [11月](#) | [12月](#) | [1月](#) | [2月](#) | [3月](#) [戻る](#)

| 月 | 単元名 | 小単元名 | 導入 | 展開 | | 終末 |
|---|-----|------------|-----------------------------|-----------------|---|--------------------|
| | | | | 前半（調べの段階など） | 後半（話し合う段階など） | |
| 4 | 1 | 大昔の暮らし | | | | |
| | | 1 国づくりへの歩み | 縄文の暮らしウォッチング | 三内丸山のくらし | 縄文人の食べ慣 縄文時代の住居 土偶 縄文土器 石器のつくり方 弥生時代の米作り | 縄文人と弥生人 |
| | | | 大昔の暮らしの変化を見つけよう 米づくりが始まる | | 弥生時代の村のようす はるか昔の建物 弥生時代に伝わった金環鏡 | 【番組】 第1回はるが昔の人々 |
| | | | むらからくにへ | | 採掘に携われた弥生のくらし | 古墳の中を歩いたもの |
| | | | 巨大古墳と大王 | | 古墳時代 | |
| | | | 古墳をつかった人々 | | 古墳の広がり 古墳の作り方 | |
| 5 | 2 | 大陸に学んだ | | 古墳の広がり いるるるる | 【番組】第3回 中大皇子と中 | |

● **3年理科「かげはどこにできるのかな」** [戻る](#)

- コンテンツ適用のねらい
 - 「かげはどこにできるのか」について、考えを共有しながら話し合えるようにする。
 - かげが太陽の反対側にできることを、明確にとらえさせる。

| 段階 | 主な学習活動 | 使用コンテンツ |
|----|---|--|
| 導入 | ものかげについての写真や動画を電子黒板で見て、かげのでき方や動きに対する興味から、学習課題を設定する。① | 教科書写真 NHK動画「 いろいろなもののかげ 」(1:26) |
| 展開 | 教科書の絵や実際の校庭の様子を見て、どんなところにかげができるかについて考え、電子黒板に書き込みながら話し合う。② 校庭に出て、太陽とかげの向きをそれぞれ指さし、比較する。 | 教科書の絵 |
| 終末 | かげは太陽の反対側にできることを動画で確認し、学習のまとめをする。③ | NHK動画「 太陽とかげの向き 」(1:05) |

①写真や動画から興味を喚起

②かげに印をつけながら話し合い

③分かったことを動画で確認

進め方がイメージできる！ 授業展開例

「学年別メニュー」からは、合計24の授業展開例（各学年4例ずつ）をご覧いただけます。授業の進め方がイメージしやすいよう、写真や動画も収録。もちろんこのページからも、デジタルコンテンツがクリックひとつで提示できます。

欲しいコンテンツがきっと見つかる…！

©NHK
つぼみはどれでしょう。

1 + □ + 3 = 6

収録したコンテンツは、国・社・算・理だけでもざっと500以上（リンク含む）。学年ごと、単元ごとに整理して収録しているのので、初めての先生でも、迷うことなくお使いいただけます。体育・家庭などの実技教科や、支援を必要とする子に役立つサイトへのリンクも充実！

1 階用の機器（主に1年教室と外国語活動で使用）

- ① プロジェクター（借用品）
- ② 中古PC（高橋島 ナイロンもてかスターに固定）
- ③ 過去に見学用PCで使われてたスピーカー
- ④ 無線マウスとレーザー
- ⑤ 有線LANを無線化する「イサネットコンバーター」（2階設置したアクセスポイントにつき、インターネット接続ができません）

dbook (e-黒板研究会 2004)



「既存のコンテンツでは満足できない」という先生方のために、教具としてのデジタルコンテンツもご用意しています。たとえば、デジタル教科書が自作できる「dbook」。「教科書をスキャナーで読み込む」といったスキルさえあれば、簡単に教科書をデジタル化できます。電子黒板の活用の幅が、いちだんと広がります。

この他にも、機器準備の実例、管理職の先生方必見のWebサイト（校内研修の進め方等）へのリンクなど、電子黒板活用に役立つ情報が満載！です。

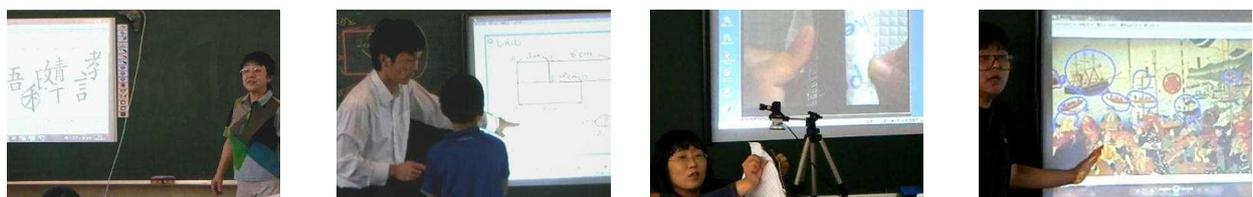
授業実践の概要・結果

試案を基に、所属校である奥州市立古城小学校の全学年（6学級）において、授業実践を行いました。授業は原則として担任が行い、合計24回の授業で、全9教科を網羅するに至りました。これらの授業の進め方や、使用したデジタルコンテンツは、全てサポートコンテンツ集に収録しています。

実践の前後で、教職員の意識がどのように変化したか、次のアンケート結果をご覧ください。

| |
|--|
| 7月（事前） |
| <ul style="list-style-type: none"> ・まだ活用したことがないので何とも言えない。 ・機械が苦手なので不安。 ・使うべきとは分かっているが、忙しく、余裕がない。 ・不安だが、早くやってみたい気もする。 ・平泳ぎのしかた等、体育で使いたい。 |

| 10月（事後 抜粋） | | | |
|---|--|--|---|
| <p>（主に関心・意欲・態度）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・楽しい授業作りにつながることがよく分かった。 ・子どもの関心・意欲が高まり、理解も深まると感じた。 ・子どもたちの関心の度合いが、明らかに違った。 ・動画で見せることができたので、興味をもって見ている子がとても多かった。 ・いつもはリズムに乗れない児童も楽しみながら学習することができた。 ⋮ | <p>（主に技能・表現）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・作業の仕方を大きく提示できたので、苦手な子どもでも早く作業をすることができた。 ・鍵盤ハーモニカで、実際の指づかいを投影したのは、指づかいの分からない児童に理解させるのに有効であると感じた。 ・体育のマット運動で、子どもたちが自分の演技を見直しながらか練習することができた。跳び箱や水泳などでも有効だと思う。 ⋮ | <p>（主に知識・理解）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・資料を拡大して提示したり、動画を見せて考えさせたりすることが、非常に有効であることが分かった。 ・太陽の動きを速めて映した動画を提示したことで、児童が理解しやすくなったと感じた。 ・特に低位の児童にとって頭の中に残りやすい（分かりやすい）ことが、授業中の様子やテストの結果から実感できた。 ⋮ | <p>（コンテンツ集の利便性）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・画像や動画を、必要なときにすぐに提示できるのは、とても便利だと感じた。 ・ICTをワンポイントで活用すべき場面をイメージできるようになった。 ・コンテンツ集があれば、授業展開を考えることに集中できると感じた。 ・コンテンツ集を使って授業をしてみたなら「さほどハードルは高くない」という感じを受けた。 ⋮ |



ICT活用指導力に関わる、選択式のアンケートでも、ほとんどの項目で大きな伸びが見られました。また、児童に授業後に行ったアンケートでも、実に98.3%の児童が「授業が分かりやすかった」と回答しており、教職員へのアンケート結果を裏付けるデータとなりました。



おわりに

本研究における目的の一つは、作成したサポートコンテンツ集試案を活用した授業実践を通して、所属校教職員の電子黒板活用を促すとともに、作成した試案の有効性を確認することでした。この点については、上記のアンケート結果からも分かるように、十分な効果が確認できました。また、この授業実践の結果を基に、サポートコンテンツ集の修正・改善を図ることができました。

このサポートコンテンツ集は、授業における電子黒板活用の「はじめの一步」を促すことを第一の目的として作成したものです。多くの先生方が、本サポートコンテンツ集を用いて、できるだけ早期に「はじめの一步」を踏み出せることに期待します。

本サポートコンテンツ集は、H24.3.31より、インターネットでも公開します。ぜひアクセスして、毎日の授業にお役立て下さい。

<http://www1.iwate-ed.jp/????????????>