

# タブレット活用レシピ集



## 2学年版

<b>2年生 国語科</b>	単元（活動名）	どうぶつのひみつをみんなでさぐる（ビーバーの大工事）	
	タブレット端末 活用の形態	教師が活用	

- 目的
  - ・教科書の挿絵を拡大表示し、子どもの考えを書き込んでいくことで、ビーバーの巣について視覚的に理解する。

- 利用する機能等
  - ・ペイント
  - ・タッチペン、大型テレビ

●活用の流れ

- ①教科書の挿絵の画像をペイントで開き、提示する。
- ②ダムが挿絵のどこに描かれているかを問う。
- ③差し棒を使って児童に考えを発表させ、ペイントのペンの機能を使ってダムを丸で囲む。その後、拡大機能を使ってダムの絵を拡大し、ダムの様子を確認する。
- ④巣の場所をダムと同じように問い、ペンの機能を使って丸で囲む。
- ⑤巣の入り口が巣のどこにあるかを問い、児童に答えさせる。  
児童の考えを聞き、巣の入り口を塗りつぶす。

●教師の働き掛けや児童の様子

- ★紙で拡大図を提示するよりも、タブレットを使用した方が児童の興味を引き、児童がしっかりと挿絵に注目していた。
- ★色を塗って巣の入り口を示すことにより、視覚的に巣の入り口を理解させることができた。

●本レシピのワンポイントアドバイス

今回は教師が児童の発言を聞いて絵に書き込みをしていったが、児童の発達段階に応じて児童に操作させても良いかもしれない。  
低学年という事もあり、タブレットを使って絵を提示するだけでも児童の興味を引くことができた。教師がタブレットで書いた線や絵がテレビに映るということにも盛り上がっていたので、様々な操作をしていくことでより児童の興味を引くことができると思われる。

★実践memo

2年生 国語科	単元（活動名）	どうぶつのひみつをみんなでさぐろう “ビーバーの大工事”	
	タブレット端末 活用の形態	グループ1台	

- 目的
  - ・ 図書資料の他に電子百科事典を利用し、動物の生態を調べる。

- 利用する機能等
  - ・ 電子百科事典『ポプラディア』

●活用の流れ

- ①学習の見通しを持つ。（1時間）
- ②大工事を行うビーバーの様子やビーバーの知恵を読み取る。（5時間）
  - ・ 教材文のそれぞれの場面について、大事な言葉や文に気をつけて読み取る。
- ③動物や昆虫などについて調べ、「動物のひみつクイズ」作りをする。（9時間）
  - ・ 調べるための方法（図書資料・タブレット端末による電子百科事典等）を知る。
  - ・ 効率的で確実な調べ方を理解する。
  - ・ 自分に合った方法で必要な情報（大事な言葉や文）を収集する。
  - ・ 情報を選択、整理し、クイズの問題と答えを作る。
- ④「動物のひみつクイズ」大会を開く。（2時間）
- ⑤単元の学習を振り返る。（1時間）

●教師の働き掛けや児童の様子

- ・ 自分の思いや願いを具現化のための必要な情報収集活動が効率的かつ確実に行われるものとなるように、調べ方についての基礎的な知識を学ぶ場とともに、豊富な図書資料とタブレットによる電子百科事典を準備したことは、「動物の疑問について解決したい・追究したい」という児童の知的好奇心を高めさせることにつながった。
- ・ 調べ活動のグループは3人とし、調べるのはあくまでの自分であり、グループのメンバーは自分の調べ活動を助ける役割としたことにより、解決・追究に向けての話し合いをすることができた。

●本レシピのワンポイントアドバイス

- ・ 情報収集の仕方がいろいろあるが、本単元では、図書資料とタブレット端末による電子百科事典を活用した。図書資料、タブレット端末のそれぞれの利点や問題点を把握し、必要に応じて使い分けることの大切さを、時間があれば行うといいと思う。
- ・ どんな収集方法でも、大事なポイントは「必要な情報はどれか考えながら読み進め、大事な言葉を探す」ことであることを、常に意識付けることが大切である。さらに、十分な調べ活動の時間を保障することが、情報収集が効率的かつ確実に行われるために必要である。
- ・ ポプラディアは、新潟市と契約しているので利用しやすい。

★実践した感想

2年生 国語科	単元（活動名）	どうぶつのひみつをみんなでさぐるう（「ビーバーの大工事」）	
	タブレット端末 活用の形態	グループ1台	

- 目的
  - ・教科書や教科書以外の関係資料のビーバーのひみつに着目し、グループでの話し合いを通して、ビーバーのひみつクイズの問題をつくる。
- 利用する機能等
  - ・ Windows Media Player
  - ・ Adobe Acrobat Reader

●活用の流れ

※各グループのタブレット端末に保存し、子どもたちが活用できるデータは次の通りである。

- ・教科書の教材文「ビーバーの大工事」をスキャンし、PDF化したもの。
- ・教師自作の「ビーバーってどんなどうぶつ？」（A4横：1頁）、「ビーバーのダムひみつ」（A4横：2頁）をPDF化したもの。
- ・NHK Eテレ「ピタゴラスイッチ」内で放映されていた、歌付き映像「ビーバーのうた」（MP4ビデオ）。

①前時まで、クイズの問題を作る際に気を付けるべきことを確認し、教科書の叙述に即して、問題作りの練習を一斉に行う。

②前時まで、基本的なタブレット端末の操作指導を行う。

③グループに一台ずつ端末を与え、教科書や補助資料を読んだり、聞いたりしながら、答えとなる事柄を決めた上で、問題作りを行う。



③鉛筆を片手に、資料を読み込む



③画像や映像からも情報収集

●教師の働き掛けや児童の様子

★比較的操作はスムーズであった。2年生の発達段階からすると、情報量が多すぎるかとも思ったが、図書室で関係図書を探しより情報がまとまっているためか、意欲的に問題作りを進めた。

★グループに一台であっても、順番に操作をし、学び合いの形態の学習ができた。

●本レシピのワンポイントアドバイス

与える補助資料は、画像や映像を含め、コンパクトにする

デジタルデータは、散らばっている情報をまとめ、編集することができるので、本時のねらいを達成するために、発達段階に応じて、情報をコンパクトにしておくことがポイント。特に、低学年は、情報量が多すぎないように配慮する必要がある。

また、デジタル画像や映像は、文章の記述を分かりやすく、可視化されたものである。学習の内容を理解しながら意欲的に進めていくためにも、低学年は、ビジュアル資料を準備することがポイントである。

★実践した感想

2年生 国語科	単元（活動名）	「ビーバーの大工事」	
	タブレット端末 活用の形態	ペアで1台	

●目的 ・ 本文の中からビーバーに関する問題文を作り，発表する。

●利用する機能等

- ・ ジャストスマイルの
- ・ 大型テレビ

●活用の流れ

- ・ 学習の流れを確認する。
- ・ 全体で，レベルがアップする問題文作りを実際にやってみる。（なぜ・どうやって・どのように）
- ・ 4つの文から，問題文作りをする。（プリント）
- ・ タブレットを使って，引用した文章の写真と，問題文を入力する。
- ・ ジャストスマイルの機能を使って，提出する。
- ・ みんなで，各ペアが作った問題文を確かめていく。
- ・ レベルの高い問題文を作るために大切な部分をまとめ，振り返りをする。



●教師の働き掛けや児童の様子

- ・ 導入の場面で，練習問題をやってみる。タブレットを通して解答を提出し，レベルアップする問題文にするには，どうやればいいのか考えさせる。
- ・ 教科書の引用した文章を写真に撮り線を引くことで，曖昧な問題文にならないように気を付けていた。タブレットを使うことで，相手意識が高まっていた。

●本レシピのワンポイントアドバイス

・ 文字入力がまだできない2年生でも，写真や手書きを使うと簡単に使うことができる。本実践は，国語での問題文作りで，子どもが作った文をタブレット付属のペンを使ってそのまま画面に書き込みし使用した。作成中も，他のペアグループが作った問題文を大型テレビを通して見ることができて参考になったり，画面が大きくて発表しやすく集中して聞けたりと，タブレットを使用した利点が多々あると感じた。

★実践memo



2年生 算数科	単元（活動名）	「かけ算」	
	タブレット端末 活用の形態	ペアで1台	

- 目的
  - ・ かけ算のきまりで交換法則で成り立つことに気づく
  - ・ 右下斜め線を中心として同数字が並ぶことに気づかせる
- 利用する機能等
  - ・ <http://www006.upp.so-net.ne.jp/iwamoto/kukuhyou2012.swf>
  - ・ 岩本知子のフラッシュコンテンツ

●活用の流れ

かけざんの決まりをさがしてみよう。  
まず、同じ数字を予想してクリックしてみよう。

同じ数字になるのはどこか。またそれはなぜか。相談してみよう。

交換法則が成り立っていることに気づかせ、まとめる。

出典：岩本友子のフラッシュコンテンツ  
<http://www006.upp.so-net.ne.jp/iwamoto/>

	かける数								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									



●教師の働き掛けや児童の様子

同じ数字のところをクリックしてみようは、教師の演示が必要である。また、答えになる数字を示してやることも、やる気を起こさせた。（次の数字を探してみよう6, 12, 24, 18＝一つだけじゃなくてほかにもあるんだよねえ！）ある程度なれてきたところで、「どうしてそこが同じってわかるのか」を説明させる。最後に交換法則が成り立つということをまとめる。右下から左下までの数字の並びの繰り返しを紹介して終わり。

●本レシピのワンポイントアドバイス

同数字を予想してクリックする（数字が出現）ことにより、配列に気づきやすいと思う。また、誤りを元に戻すことも簡単である。書いて消せば跡が残るし、時間がかかるが、こうした試行錯誤に簡単に使用できる点がよいと思う。（教科書にはすべて答えが羅列してあり、余計な情報が多い）教師が操作慣れしないと、タブレットばかり見ているし、子どもたちの方に目が行かないのが欠点。特にアプリケーションの一斉配付は、慣れておきたい。

2年生～ 算数科	単元（活動名）	かけ算の九九を覚えよう	
	タブレット端末 活用の形態	1人1台	

●目的 1の段から9の段までの九九を、楽しみながら段階的に覚える。

●利用する機能等

- ・ インターネットwebサイト「かけ算ファイターさが」
- ・ [http://www.tos-land.net/teaching\\_plan/contents/18426](http://www.tos-land.net/teaching_plan/contents/18426)

●活用の流れ

①webサイトの「かけ算ファイターさが」にアクセスする。

②「きほんの九九」（1～9の段）



「まとめ」（2～5の段と、6～9の段）



「修行ステージ」（0のあるかけ算）



「さいごのステージ」（何百にかけるかけ算他）

③1人で行う他、2人で一問ずつ交代で行ったり、1人が答えを言う、もう一人が答えをタップするなど役割を分担するなどして、楽しく九九を覚える。

3  $2 \times 2 = ?$



あたり!  
 $7 \times 7 = 49$



●教師の働き掛けや児童の様子

★普段は自分のペースで九九を唱えることが多いので、画面に問題が表示され、それも秒読みで答えなければならない状況で慌ててしまう子も多かったが、繰り返し何度も挑戦していた。

★2年生にとって苦手なのは7の段と8の段を挙げる子が多い。「まとめ」のステージでつまづくと、再びつまづいた問題の段を「修行」と称して練習し、再チャレンジする姿が見られた。

●本レシピのワンポイントアドバイス

○「みんなのフォルダ」の中にトップページのリンクを貼る方がスムーズに活動できる。

○当サイトを以前提供していたサーバーが変更になったため、不具合が生じる場合があり、改善が望まれる。

○タブレットが不調の場合、PCでも同様に楽しむことができる。「Internet Explorer」が不調な場合は、「Firefox」を利用するとよい。（アドレスは上記と同じ）

★出典：TOSSランド

<http://www.tos-land.net/>

2年生 算数科	単元（活動名）	長さ・九九をおぼえよう	
	タブレット端末 活用の形態	教師が活用	

●目的 ・ 算数授業の教具として、または算数用具の使い方の確認等に活用する。

●利用する機能等

- ・ 新しい算数デジタルコンテンツ（東京書籍）  
<https://ten.tokyo-shoseki.co.jp/digi-contents/shou/sansu/#grade6>

●活用の流れ

- ①初めに上記サイトから、デジタルコンテンツを教師用タブレットにダウンロードする。
- ②ミラキャストに接続し、大型テレビに投影する。
- ③ダウンロードされたdt\_dataフォルダのindex.htmファイルをクリックする。
- ④各学年のデジタルコンテンツが表示されるので、使いたいコンテンツをクリックする。
- ⑤導入での課題把握やまとめ・振り返りでの類題として取り組ませてもよい。
- ⑥児童のタブレットにもデジタルコンテンツをダウンロードしておくことで、ペアやグループで問題を解き合うこともできる。

※画面が小さい時は、拡大ボタンをクリックして大きく表示することもできる。またマーカーや文字入力ができる。画面保存もできるので、前にやったことを後で振り返ることも可能。

●教師の働き掛けや児童の様子

2年生の長さの学習では、直線を引く授業の最初に大型テレビに映して、大切なポイントのところで一時停止し説明する。繰り返し再生ができるので映像を流したまま、個別に指導する。児童は、教師がいなくても大型テレビを見て作業していた。  
九九の学習では、大型テレビに映し、全体で九九の暗唱を行う。答えがかくせるので穴埋め問題としても活用した。

●本レシピのワンポイントアドバイス

このデジタルコンテンツは、教科書会社が違っているが、各学年の内容が盛り込まれているので、とても活用できる。E黒板でも書き込み機能があるが、教師用タブレットでアンダーラインを書いたり、児童用のタブレットで子どもたちがコメントなどを書いた画面を保存して、後で使うこともできる。



2年生 生活科	単元（活動名）	作ってあそぼう	
	タブレット端末 活用の形態	グループ1台	

●目的 ・ 作りたいおもちゃの作り方を調べる，作りながら確認をするために。

●利用する機能等

- ・ 指導書に添付されている「デジタル教科書—サーバ対応版—
- ・ おもちゃの作り方の動画をみながら，おもちゃを作る。

●活用の流れ

○前時に作ったレーシングカーをブラックボックスからゴムを使って，より勢いよく走らせる。

○課題「なぜの車がどうして早いのか」

○子どもたちは，ゴムを使って走らせるからだ予想をし，教科書のびゅんびゅんカーに着目した。

○確かめるために，デジタル教科書の動画を使ってびゅんびゅんカーを作ってみた。

○できたびゅんびゅんカーを実際に走らせることで，なぜの車がゴムを使ったものであることを確かめた。



●教師の働き掛けや児童の様子

○ブラックボックスから走りださせることで，子どもたちは，勢いよく走る車に引きつけられた。

○作っている際は，止めたり，繰り返したり，熱心に調べる様子が見られ，完成後は繰り返し走らせ，楽しんでいた。

●本レシピのワンポイントアドバイス

○前時にレーシングカーを作る際に，デジタル教科書及びその中の動画の操作の仕方を教え，動画を見ながら作ることを経験させておく。

○次時以降，作りたいおもちゃを作る際にも，動画を見ることで作り方を確認して計画を立てたり，材料を集めたりすることができる。

★実践memo

2年生 図画工作科	単元（活動名）	ともだち 見つけた	
	タブレット端末 活用の形態	ペアで1台	

- 目的
  - ・ 顔に見える形を探す活動を楽しみながら，身の回りにあるものに注目し簡単な絵に表し，友人に紹介する。

- 利用する機能等
  - ・ カメラ機能
  - ・ スマイルペイント

●活用の流れ

- ① カメラ機能の使い方を学ぶ。
- ② 身の回りにある顔に見える形を探し，タブレットで写真を撮る。（2人で1台）
- ③ カメラフォルダから画像を選択する。
- ④ スマイルペイントの基本操作を知る。（色の選択，間違ったときの操作など）
- ⑤ 自分で見つけた「友だち」をスマイルペイントを使い絵に表す。
- ⑥ 互いの絵を見合い，どんな「友だち」なのか紹介しあう。



●教師の働き掛けや児童の様子

- ★比較的操作はスムーズで，自分からいろいろな機能を試す姿も見られた。紙に描く場合と異なるため，いつもと違う発想で作品を描くことができた。
- ★元に戻す操作を教えておくことで，慌てることなく操作ができた。

●本レシピのワンポイントアドバイス

- ・ 屋外に持ち出すときには，落下や水没防止のための対策（カバーを付ける，ビニル袋に入れるなど）を行う。
- ・ 画材を用意する必要が無く，自分の思いをすぐに絵に表すことができた。

★実践memo

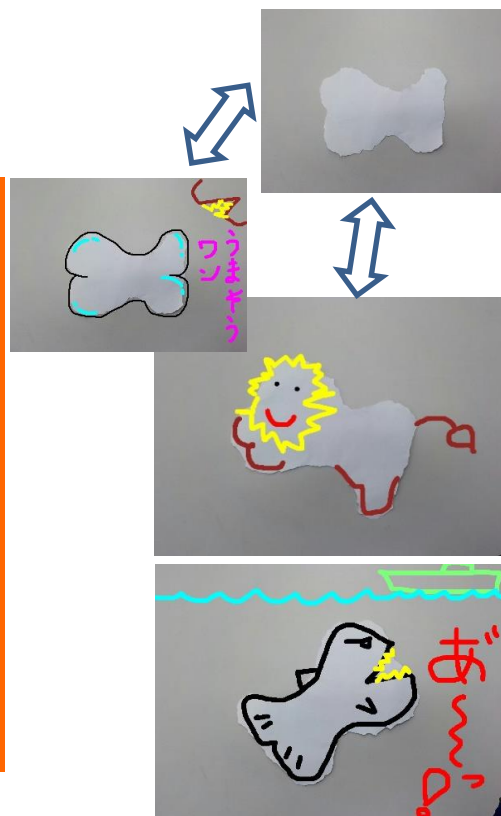
2年生 図画工作科	単元（活動名）	ざいりょうからひらめき	
	タブレット端末 活用の形態	グループ1台	

- 目的
  - ・ 切り取った紙切れを見て、感じたことから想像を膨らまして、絵に表すことができる。

- 利用する機能等
  - ・ ジャストスマイル お絵かきソフト
  - ・

●活用の流れ

1. 画用紙を自由に（好きな形に）切り取っていく。
2. タブレットで、写真を撮る。
3. パソコンに取り込む。
4. ジャストスマイルを起動し、お絵かきソフトで画像を開く。
5. 切り取った紙が何に見えるか、想像を膨らませて、好きな色で、思い思いの絵を描く。
6. 1枚が完成したら、画像の角度を変え、新しい発想で、再度挑戦させる。



●教師の働き掛けや児童の様子

はじめに画像の角度を変える操作を指導した。児童は、何度も回転させながら自分が描きたいものに近づくよう想像を膨らませていた。いざ書き始めると、不用な線を引いてしまったり、消えてしまったりする場面が出てきた。そこで、戻るボタンを教えた。何度でもやり直しができることが分かると、安心して、意欲的に創作活動に取り組むことができた。

●本レシピのワンポイントアドバイス

**あらかじめ、画像をパソコンに取り込んでおくとよい。**

切り取った紙を画像で撮り、あらかじめパソコンに取り込んでおくと、すぐに活動に入ることができる。

- ①筆の太さを指定しておいたので進度に差が開かず、時間内で全員終わらせることができた。
- ②保存形式を指定することで、編集途中なのか、完成なのかを瞬時に判断でき、指導に役立てることができた。

★実践memo

2年生 学級活動	単元（活動名）	学校のお気に入りを紹介しよう	
	タブレット端末 活用の形態	ペアで1台	

●目的           ・ タブレットの活用の仕方を学ぶ。

●利用する機能等

- ・ カメラ
- ・ ジャストスマイルクラス（あつめる・まとめる→くらべる）

●活用の流れ

① カメラの使い方を学び、学校内のお気に入りの場所、素敵なお場所を撮りに行く。

② ジャストスマイルクラスのログインの仕方を学ぶ。

③ ログインしてから、「あつめる・まとめる」→「くらべる」→「開く」→「カメラロール」で写真を画面に貼る。

④ 二人ペアで活動をしているので、画面の左右にそれぞれのお気に入りの場所の写真を貼る。

⑤ 教師機の転送機能を使って、発表児童（ペア）の画像を全員に転送する。

⑥ 児童はお気に入りの場所と、その理由を発表する。



④左右にそれぞれの写真を貼る



⑥発表は自分たちのタブレットを見て聞く

●教師の働き掛けや児童の様子

低学年で初めての活用だったので、一つ一つの過程で、足並みを揃えて操作をさせた。やり方が分からない児童は、教師ではなく友達に教わるようにさせた。  
時間が足りず、発表会は2日に分けて行ったが、2日目は、ほとんどの児童が④の過程までをスムーズに操作することができた。

●本レシピのワンポイントアドバイス

### ミニ先生を使って、子供だけで操作技能の習得を図る

赤白帽をかぶって学習させる。例えばログインができれば帽子を白から赤に変える（ミニ先生）。やり方が分からない児童は、ミニ先生に聞く。子ども同士で操作を教え合うことで、教師の負担が軽くなるとともに、子どもたちの操作の定着もより確かになる。

★実践した感想

各学年 音楽科	単元（活動名）	楽器練習における視覚化	
	タブレット端末 活用の形態	教師が活用	

●目的 ・ 楽器や演奏の様子などを大きく映し出し、児童の理解を支援する。

●利用する機能等

- ・ カメラ, Windows Media Player
- ・ ジャストスマイルクラス「マーカー」「くらべる」

●活用の流れ

●下学年向け

- ①用いる楽器(鍵盤ハーモニカ, リコーダー等)の全体がはっきりと映っている写真を撮影する。
- ②タブレットの画面をテレビに映し出し, テレビ画面上の楽器に指を置きながら説明する等, 児童の動きと同じ動きを示す。
- ③必要に応じて, 「マーカー」で, 基準となる位置等に, 画面上に印をつける。

●上学年向け

- ①優秀な児童の演奏の様子(指の動き等)を動画で撮影する。
- ②タブレットの画面をテレビに映し出し, 段階別練習等において, 必要な児童をテレビの前に集め, 真似させながら練習させる。
- ③必要に応じて, 「Windows Media Player」の再生速度変更機能を用いて, 速度を落として練習させる。



●教師の働き掛けや児童の様子

手元の楽器と同じものを見ながら練習できるため, 一斉指導で十分に習得できる児童の割合が増える。教えあいを促したり, より個別指導に重点を充てたりすることができる。

撮影する写真・動画は, 児童の手元の見え方に考慮し, 向きや角度を工夫して撮影するとよい。

●本レシピのワンポイントアドバイス

ジャストスマイルクラス「くらべる」を使うと, パート混合練習や, 複数グループに分かれての練習に応用することができる。パートごとの動画を, スタート位置を合わせて同時再生することで, それぞれの児童が自分の該当するパートの演奏を確認しながら, 同時に演奏することができる。また, 別々に再生することもできるので, タブレットの台数が少ない場合でも, 習熟度ごとのグループに1台ずつ渡して, それぞれのペースで練習させることができる。

★実践memo