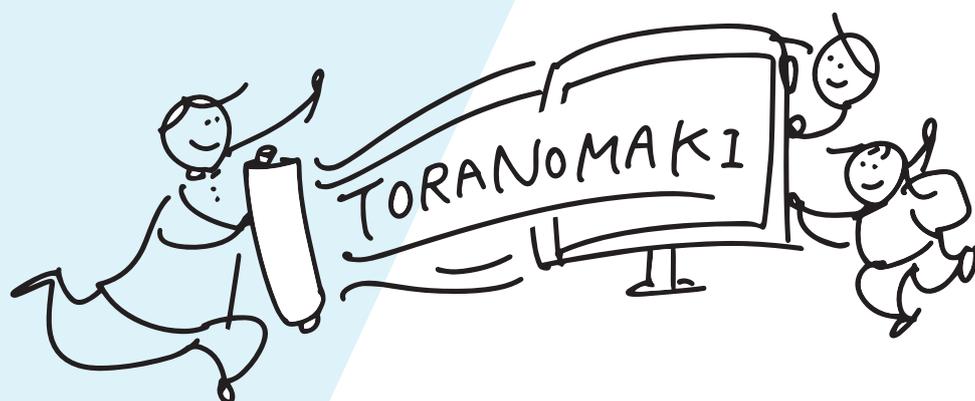


学校にICTを取り入れるための

虎の巻



■ 学校にICTを取り入れるための『虎の巻』とは

ICTは、日々進歩を続けています。子どもたちが生きていく未来では、今よりもICTが当たり前に使われる世の中になっていきます。ICTを活用する能力は子どもたちにとって必要不可欠なものとなります。

まなびポケットは、子どもたちのコミュニケーションや学習の中にICTを取り入れ、ICTを活用する能力の上達をサポートします。

「虎の巻」では、ICTを学校にうまく導入していくために、先生たちが試行錯誤しながら見つけた工夫やコツを集めました。ICTが得意な先生から、初めてICTを触る先生までご覧いただけます。困ったとき、詰まったときに先生同士で読みあったり、パラパラと一人で読めるようになっています。



■ 『虎の巻』の読み方

活用事例：

先生たちのコツや工夫から、うまくいった事例をまとめています。

活用方法：

活用事例を実施するための取り組み方は様々あり、そのいくつかを紹介しています。



活用事例を実施する方法



実施するためのツール

実施するためのツール：

活用方法のなかで実際に使用している、まなびポケットやschoolTaktなどのツールのアイコンを表示しています。青色のタグのページを見ると実際の使い方を説明しています。



紙や鉛筆のアナログならではの方法



BANSHOT



まなびポケット



schoolTakt



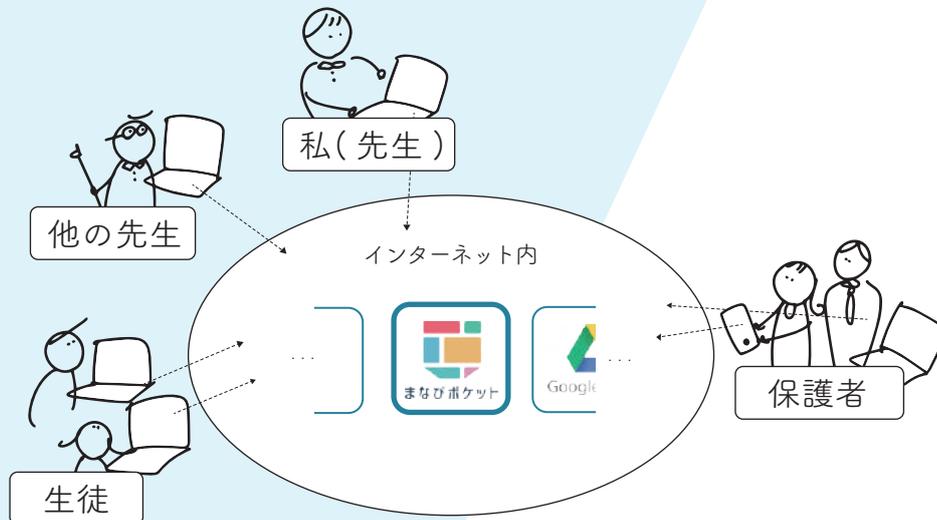
まなびポケット内のチャンネル機能



アプリの使い方が載っているページ番号

ICT と私たちの関係性

インターネット環境があれば、先生、生徒、保護者がいつでもどこでも簡単に使うことができます。



まなびポケット



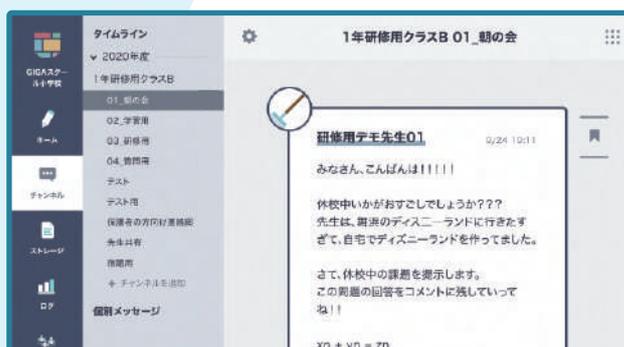
BANSHOT (バンショット)



schoolTakt (スクールタクト)



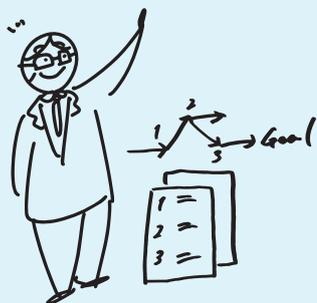
チャンネル



もくじ

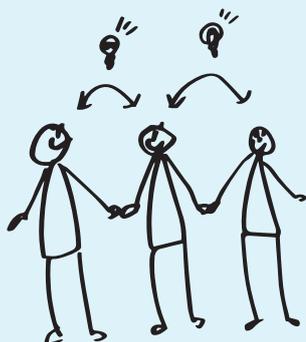
Chapter1	ICT を取り入れる状況をつくった3つの要素	4
	一 ICTに関連した学校の方針やゴールを決めた	
	二 ICTを推進するためのチームをつくった	
	三 先生たちのICTへの取り組みをオープンにした	
Chapter2	ICTを教室外で取り入れた活用事例	
	2-1 授業外のできるどころからICTを取り入れた	7
	▪ 授業外での取り入れ方	8
	2-2 他の先生の取り組みから学んでいった	10
	▪ 他の先生を参考にする方法	11
	2-3 紙資料と電子資料を使い分けた	13
	▪ 紙と電子を使い分ける方法	14
	2-4 自分の取り組みを発信した	16
	▪ 発信する方法	17
Chapter3	ICTを教室内で取り入れた活用事例	
	3-1 デジタルとアナログのよさを活用した授業を考えた	19
	▪ 国語	20
	▪ 図工	22
	3-2 デジタルとアナログの良さを活かした生徒とのコミュニケーション	24
	▪ ホームルーム	25
	▪ 課題	27
	▪ 長期休み、休校	28
Chapter4	まなびポケット等を活用する具体例	30
	4-1 まなびポケット チャンネル	31
	4-2 schoolTakt	36
	4-3 BANSHOT	42

一、 ICTに関連した学校の方針やゴールを決めた



方針を決めることで、何をすべきか、どう動くべきか校長先生の考えが整理されるとともに、先生たちも行動に移しやすくなり、ICTへの関わりを自分事にできるようになった。

二、 ICTを推進するためのチームをつくった



ICT教育への捉え方は十人十色。先生のタイプもそれぞれ。学校にあったチームの組み方や進め方を考えていくことで、先生への負担を減らしつつ、心理的な安全性を確保できた。

三、 先生たちのICTへの取り組みをオープンにした



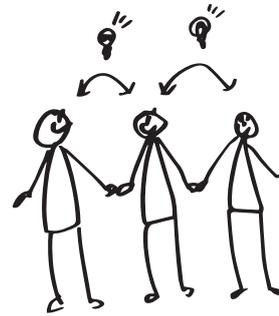
他の先生が準備した資料やその過程が隣で見られることで、ICTに身構えてしまう先生のハードルを下げることができた。また、使い慣れない先生も、真似しながら学び始めるきっかけにもなった。

ICT を推進するためのチームをつくった

ICT推進のためのチームの組み方

ICT が得意な先生が複数人いる場合

ICTが得意な先生が複数人いたため、まずは得意な先生同士で教え合い、知識やノウハウを溜めていく環境を整えた。慣れてきたら、他の先生を含めて、教え合いができる環境を広げていった。教え合うことで楽しみながらスキルアップし、学校自体のICTのレベルを高めることができた。



ICT が得意な先生が先陣を切ってくれる場合

先陣を切る先生をリーダーにして、興味はあるが一歩構えてしまう先生たちと共に、ICT推進チームを編成した。チームとして教え合うことで、知識やノウハウが他の先生にも共有・蓄積され、学校自体のICTのレベルを高めることができた。

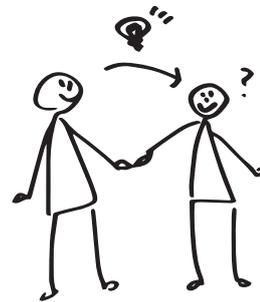


ICT を推進するためのチームをつくった

ICT推進のためのチームの組み方

ICT が苦手な先生を手厚くサポートする場合

ICTが得意な先生と苦手な先生でのペア制度を取り入れ、苦手な先生がわからないことに対していつでも助けを求められる状況を作った。ICTが苦手な先生は、助けがある状況で安心して利用でき、ICTへの苦手意識を減らすことができた。



なかなか ICT 化が推進されない場合

ICTが得意な先生が少なく、ICT化が進まないため、サービス提供者が開催している研修会に複数人で参加した。研修後に自分の学校に合ったICTの取り入れ方を相談することができ、一緒に参加した先生と推進チームを作ることになった。また、いざという時のヘルプデスクの頼り方なども知ることができた。



2-1

授業外のできる ところからICTを 取り入れた

簡単な周知連絡や必ず実施する職員会議などに、ICTを取り入れてみることで、先生同士で和気あいあいと学び慣れていった。授業外なので、得意な先生が、その場で苦手な先生をサポートすることもできた。



2-1 授業外のできるどころから ICT を取り入れた

授業外での取り入れ方

【校務支援】【周知連絡】校務に取り入れて習慣化

学年会や職員会議のお知らせの周知にICTを導入した。周知情報に追加や修正がある場合、まなびポケットのチャンネル上で都度、変更を確認できるようになった。また、毎朝、周知の確認をするため、PCを開く習慣に繋がった。



P31

【校務支援】【議事録】会議の議事録をPCで取り、共有する

会議の議事録をパソコンで取るようにしたことで、他の先生への共有が楽になった。ノートのメモをパソコンに転記する必要がなくなり、他の校務に時間を使うことができるようになった。



2-1 授業外のできるどころから ICT を取り入れた

授業外での取り入れ方

【校務支援】【ビデオ通話】オンライン会議の実施と対面サポート

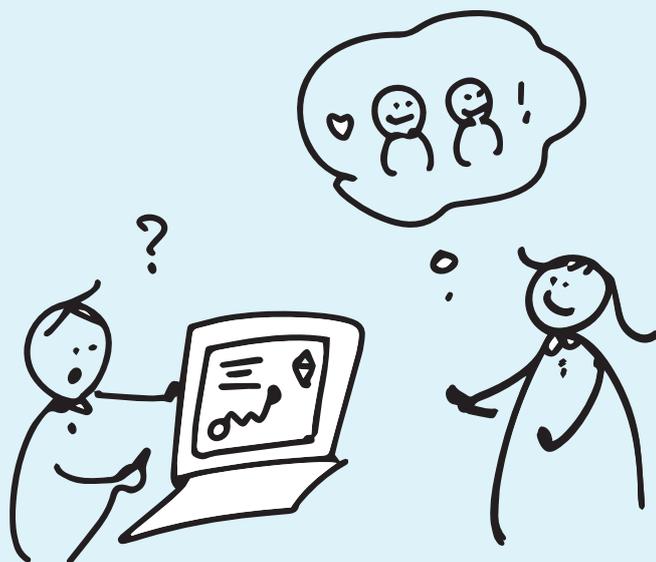
感染症対策でオンライン会議を取り入れてみた。校長やICTが得意な先生が、苦手な先生を会議室に集め複数人で教えながら実施したことで、苦手な先生はICTの浸透に置いていかれずに慣れていくことができた。



2-2

他の先生の取り組み から学んでいった

他の先生のやり方を真似したり質問したりすることで、ICTを活用した授業で生じるトラブルに対処できるようになった。また、生徒にとって扱いやすく学びを楽しめる資料を作れるようになった。



2-2 他の先生の取り組みから学んでいった

他の先生を参考にする方法

【校務支援】【書類作成】 他の先生が作った資料を参考にする

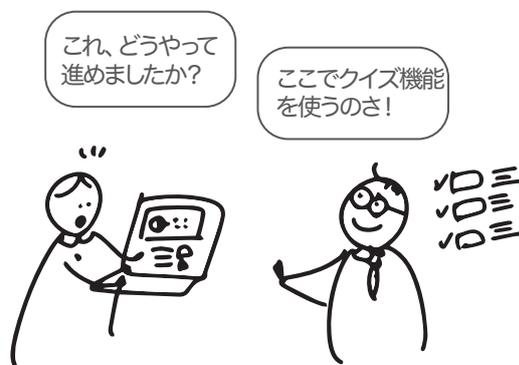
他の先生が作成した保護者向け文書を共有してもらい、記載された内容の意図を質問することで、自分の文書を効率よくブラッシュアップすることができた。



P36

【学習指導】【配布課題】 上手な先生の配布課題を真似る

他の先生が作成した課題資料にアクセスすることができ、それに対する生徒の反応も見ることができる。作成した先生に具体的な質問をしながら意図を理解し、イメージを膨らませていくことで、自分の授業にも活用することができた。



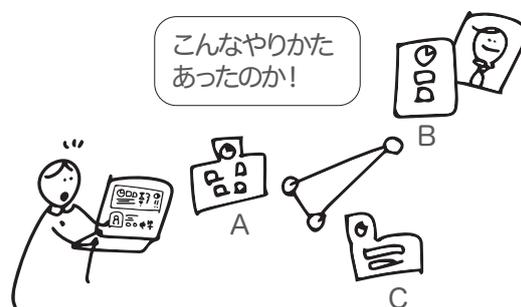
P36

2-2 他の先生の取り組みから学んでいった

他の先生を参考にする方法

【学習指導】【情報共有】 他校の先生のやり方を見してみる

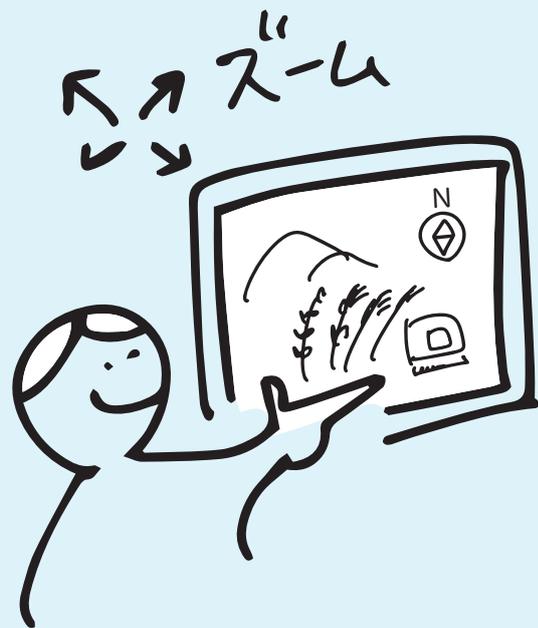
同じ単元の他校の先生の取り組みを、北は北海道、南は沖縄までICTを活用して見ることができる。校内にとどまらず、多種多様な授業の構成を知ることができ、自分の授業のアイデアに繋がった。



2-3

紙資料と電子資料を使い分けた

電子化の方が効果的な資料と、紙で配布した方が効果的な資料を判断し使い分けることで、ICTを手段の一つとして捉えて効果的な授業ができるようになった。



2-3 紙資料と電子資料を使い分けた

紙と電子を使い分ける方法

【学習指導】【紙ならではの】自由形式な手書きから感じる成長

手書きでの作文は、漢字を使う量が増えた、丁寧な字が書けるようになったなど、ひとりひとりの個性や成長を見守り実感することができる。

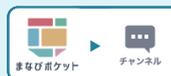
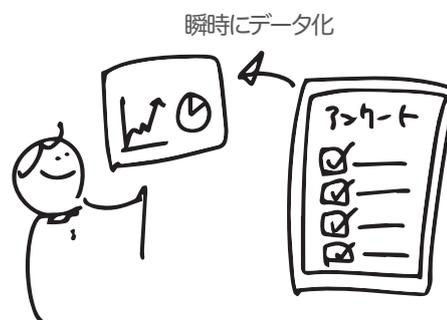


チャンネル



【校務支援】【集計】アンケート機能で即時に集計

生徒からの授業の評価や、家庭環境の把握などは、アンケート機能を使うことで、自動で集計でき、他の校務に時間を使えるようになった。



チャンネル



P32

2-3 紙資料と電子資料を使い分けた

紙と電子を使い分ける方法

【資料】【拡大】 手元で資料を拡大し、新たな気づきを得る

昔の貨幣などの古い資料を、手元で拡大して、そこにどんな文字が記載されているのかを細かく見ることができた。

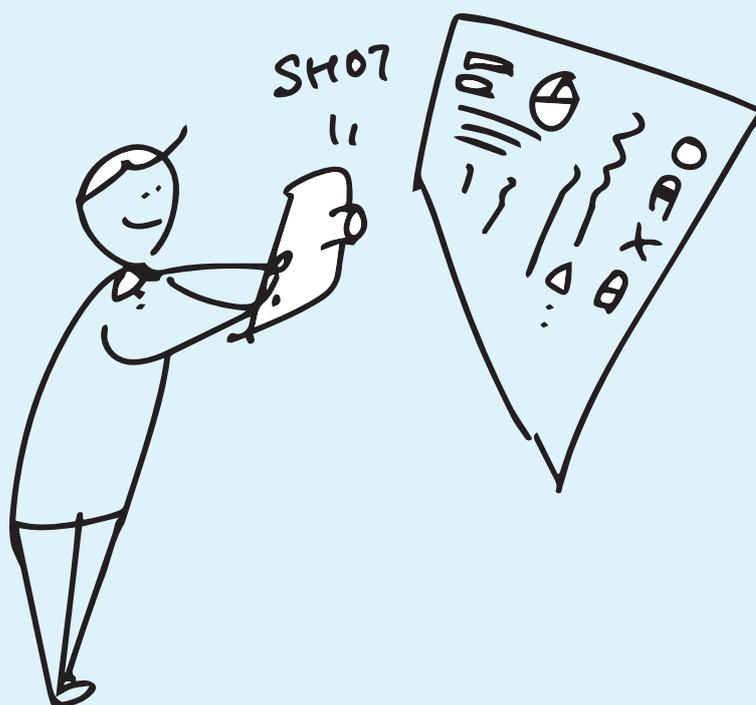


2-4

自分の取り組みを 発信した

自分の取り組みを学校内や、近隣地域の学校に共有することで色々な視点からフィードバックを受けることができるようになり、授業改善のきっかけになった。

また、他の先生からは「参考にしたら、生徒も楽しそうでした」といったフィードバックもありモチベーションの向上にも繋がった。

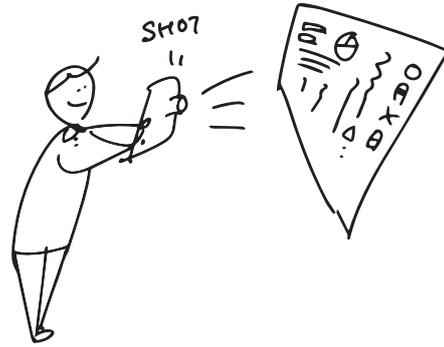


2-4 自分の取り組みを発信した

発信する方法

【学習支援】【情報共有】 自分の板書を発信

黒板を使うのが得意なので、板書の写真を撮って共有した。他の先生が自分の板書を真似している様子を見たり、反応や質問をもらったりすることでモチベーションを高めることができた。



P42

【学習支援】【課題テンプレート】 独自の配布課題を発信

自分で作成した配布課題が生徒に好評だったので、テンプレートとして登録し他の先生にも使えるようにした。実際に自分のテンプレートが使われていることがわかり、モチベーションに繋がった。



P36

2-4 自分の取り組みを発信した

発信する方法

【学習支援】【教え合い】新しく発見した機能の共有

新しい機能に気づいたので、隣の先生に話してみたら、周りの先生にも注目され、職員室内で大発見となった。

クイズ機能
あるの知ってました？

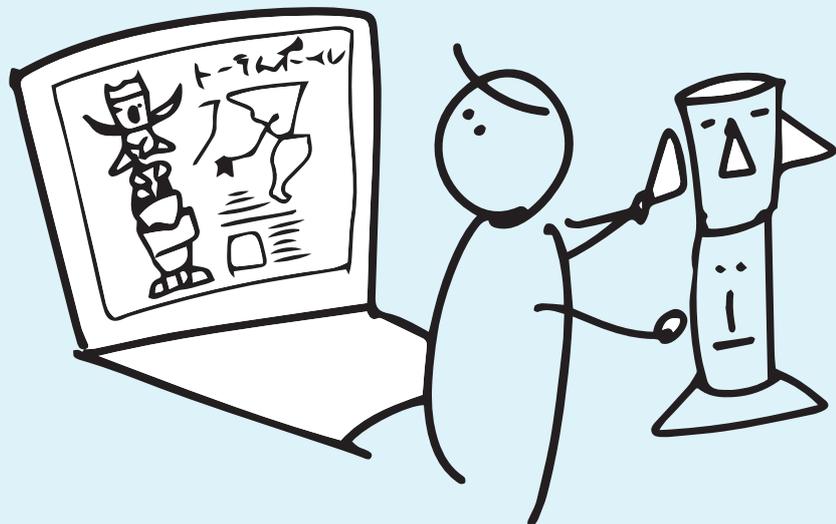


3-1

デジタルとアナログの よさを活用した 授業を考えた

他の先生の授業の組み立て方を見ることで、ICTを使うことを目的ではなく手段ととらえることが重要だと気づいた。

デジタルの良さアナログの良さをそれぞれを活かした授業にすることで、生徒により深い学びを提供できるようになった。

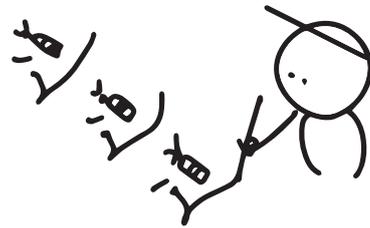


3-1 デジタルとアナログのよさを活用した授業を考えた

国語

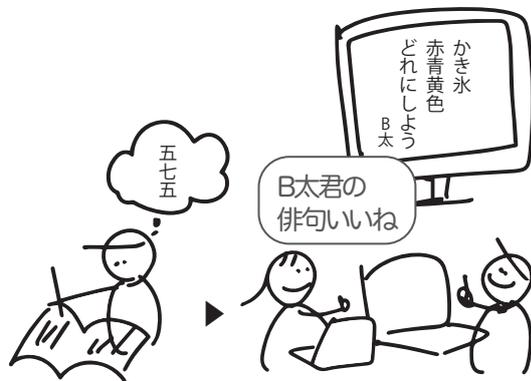
【学習指導】【アナログならではの】鉛筆で書きながら覚える

ノートに鉛筆で文字を書くことによって、生徒は漢字や書き順を覚え、正しく文字が書けるようになった。



【学習指導】【ノートとタブレットの併用】アイデア出し

俳句を書く授業では、タブレット上で生徒がアイデアを書き出し、他の生徒に共有するよう促した。友達の俳句を見て共感したりコメントを残すことで、生徒同士でも評価し合うことができるようになった。
また、ネットワーク遅延等でタブレットが使えない生徒には、ノートで代替するように促した。

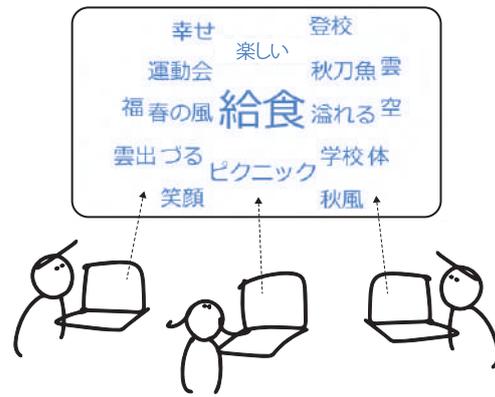


3-1 デジタルとアナログのよさを活用した授業を考えた

国語

【学習指導】【デジタルならではの】視覚的な共有

生徒が書き込んだ俳句などの文章を、ワードクラウドを使って共有した。視覚的にキーワードが共有されることで、これまで発言できず取り上げられなかった生徒の意見にも着目できた。また、発言が苦手な生徒の意見を吸い上げることに繋がった。



3-1 デジタルとアナログのよさを活用した授業を考えた

✂ 工

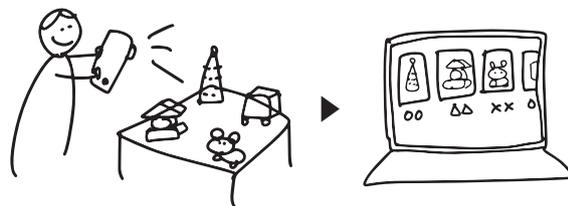
【学習指導】【調べ物】 文化を理解しながら制作

制作物の文化や成り立ちが気になっていた生徒がいたため、タブレットを用いて、生徒が自由に調べ物しながら制作していいルールを取り入れた。文化的な特徴を理解しながら作品を作ることができた。



【学習指導】【記録】 制作過程の記録と評価

授業毎に作ったものの写真をその都度撮って、記録し提出するようにした。制作過程が残ることで完成した作品だけを見るよりも評価しやすくなり、また、壊れやすい作品も写真としてきっちり記録できるようになった。



3-1 デジタルとアナログのよさを活用した授業を考えた

✂ 工

【学習指導】【振り返り】生徒と保護者がともに振り返る

制作過程を残しておくことで、生徒が、自分の作品についていつでも振り返ることができ、前回の授業から自分がどのくらい進められたのかわかるようになった。また、家からも見られるようにすることで、作品を特別な時にしか見ることができなかった保護者も、いつでも子どもの成長を見られるようになった。



3-2

デジタルとアナログの よさを活かした生徒との コミュニケーション

授業外のコミュニケーションから始めることで、ICTトラブルによる授業の遅れなどを気にすることなく、ICTを使うことが習慣化できるようになった。生徒もタブレットなどの扱いに慣れることでトラブルが減り、授業でもスムーズに扱えるようになった。



3-2 デジタルとアナログの良さを活かした生徒とのコミュニケーション

ホームルーム

【生活指導】【対面ならでは】一対多のコミュニケーション

生徒との朝のコミュニケーション。先生が投げかけた質問に対して、生徒各々が声を出すことで、元気よく一日をスタートさせることができた。



【生活指導】【朝の会】多対多のコミュニケーション

朝の会で、先生・生徒みんなが全員の投稿を見ることができるようになった。生徒同士でのコミュニケーションを促すとともに、保護者も生徒の状況を見守ることができるようになった。



3-2 デジタルとアナログの良さを活かした生徒とのコミュニケーション

ホームルーム

【生活指導】【目標達成】 毎日の目標を達成して成長を記録

朝の会で、今日の目標を生徒各自が書くようにした。帰りの会で目標を達成できたのか振り返り、みんなに共有することで、学びを振り返る習慣がつくようになった。



P40

【生活指導】【連絡】 保護者への連絡事項も正確に伝達

先生が連絡事項をチャンネルでも周知するようにした。チャンネル上で見られるようにしておくことで、生徒たちが忘れることも減り、保護者も家で確認することができるようになった。



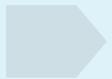
P34

3-2 デジタルとアナログの良さを活かした生徒とのコミュニケーション

課題

【学習指導】 一人で成し遂げる力を身に付ける

宿題としてプリントを配布し、次の日に生徒に提出してもらうことで、自分一人で成し遂げる力を育てることができた。



【学習指導】 【相互評価】 友達へのフィードバックをする

友達の成果に対する感想を授業中だけでなく、自宅学習としても取り組めるようにした。生徒は友達の成果について、じっくりと見られるようになった。



3-2 デジタルとアナログの良さを活かした生徒とのコミュニケーション

長期休み、休校

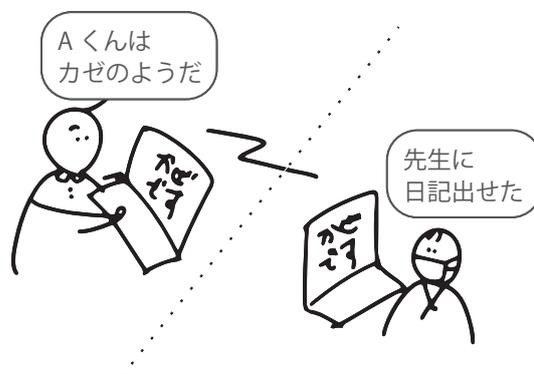
【生活指導】 生徒のことを思いながら新学期に備える

授業がない期間は、先生は次の学期の授業計画や授業外の校務に取り組んだ。



【生活指導】 【日記】 毎日提出される日記

生徒がスクールタクトで日記をつけることで、長期の休み期間であっても生徒の体調変化に気づくことができた。

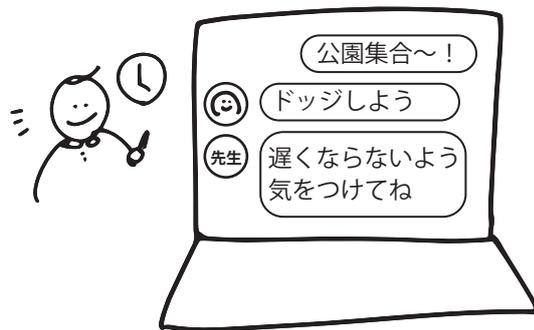


3-2 デジタルとアナログの良さを活かした生徒とのコミュニケーション

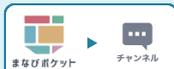
長期休み、休校

【生活指導】【関係づくり】 休み期間もコミュニケーション

長期の休み期間であっても、生徒同士や生徒と先生がチャンネルでやりとりをすることで、密な関係を気づくことができた。



まなびポケット等を 活用する具体例



4-1 まなびポケットチャンネル

チャンネルで先生同士の連絡事項の共有



学校管理者アカウントで先生用のチャンネルを作り、日々の周知事項や重要事項をチャンネルで投稿することで、先生全員がその情報を見られるようになる。



まなびポケット利用マニュアル (P8)
<https://manabipocket.ed-cl.com/files/6615/9737/1838/利用マニュアル.pdf#page=8>



機能紹介動画 (2:02~)
<https://youtu.be/RSSOIkUxYYw>



4-1 まなびポケット チャンネル

アンケートを生徒に簡単に配布



先生はチャンネルのアンケート機能を使って、生徒に簡単にアンケートを配布できる。生徒はクリック一つで回答でき、先生は即時に回答結果を集計、確認することができる。



まなびポケット利用マニュアル (P9)
<https://manabipocket.ed-cl.com/files/6615/9737/1838/利用マニュアル.pdf#page=9>



機能紹介動画 (3:25~)
<https://youtu.be/RSSOIkUxYYw>



4-1 まなびポケット チャンネル

生徒と気軽なコミュニケーション



生徒は、先生が投稿したメッセージに対してコメントを返すことができる。先生は多忙な中であっても、自分のタイミングで生徒とコミュニケーションをとることができる。



まなびポケット利用マニュアル (P8)
<https://manabipocket.ed-cl.com/files/6615/9737/1838/利用マニュアル.pdf#page=8>



機能紹介動画 (2:10~)
<https://youtu.be/RSSOIkUxYYw>



4-1 まなびポケット チャンネル

保護者への連絡事項共有



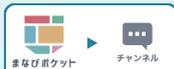
学校管理者アカウントで保護者連絡用のチャンネルを作成することで、先生は保護者向けの投稿をすることができます。保護者はスマホやタブレットなどを用いて家庭からいつでも内容の確認ができる。投稿時には閲覧期限も設定できる上に、保護者の誰が閲覧したかも先生が確認できる。



まなびポケット利用マニュアル (P8)
<https://manabipocket.ed-cl.com/files/6615/9737/1838/利用マニュアル.pdf#page=8>



機能紹介動画 (2:02~)
<https://youtu.be/RSSOIkUxYYw>



4-1 まなびポケット チャンネル

先生と生徒、生徒同士のコミュニケーション



休校中の場合でも、先生と生徒はチャンネル単位でやりとりできる。また、生徒はわからないことがあれば友達と質問し合いながら課題に取り組むこともできる。先生は生徒間での質問のやりとりもリアルタイムで把握できる。



まなびポケット利用マニュアル (P8)
<https://manabipocket.ed-cl.com/files/6615/9737/1838/利用マニュアル.pdf#page=8>



機能紹介動画 (2:02~)
<https://youtu.be/RSSOIkUxYYw>



4-2 schoolTakt

配布課題の共有、授業実践の活用



先生が自分で作った配布課題をテンプレート登録することで、他の先生にも共有ができ、沢山の先生に活用してもらえる。



ヘルプデスク関連回答
<https://help.schooltakt.com/ja/articles/15094>
 21-課題テンプレートとは



講師マニュアル(スライド5)
<https://drive.google.com/file/d/1AadONWzlkuz8-VL5bWo2bLLPUC8g7-vy/view?usp=sharing#page=5>



4-2 schoolTakt

アイデアを書き出す

課題5: 研修用デモ生徒1

俳句を作ってみよう

1. 雲出づる 空の高まる 秋刀魚雲
2. 春の風 体軽しき ピクニック
3. 運動会 秋風抜ける 達成感
4. 給食時 笑顔溢れる じゃんけん
で

課題一覧

先生がスクールタクトで課題を配布して、生徒は各々のキャンバスを用いてアイデア出しをすることができる。



ヘルプデスク関連回答
<https://help.schooltakt.com/ja/articles/2730230-グループワークとして使う方法>



講師マニュアル(スライド9)
<https://drive.google.com/file/d/1AadONWzlkuz8-VL5bWo2bLLPUC8g7-vy/view?usp=sharing#page=9>



4-2 schoolTakt

生徒が撮影した写真を記録し先生が評価する



先生が配布した課題に対して、生徒に撮影した写真を貼り付けてもらうことで、各生徒の状況を確認することができる。生徒が回答した課題の一覧は各生徒のポートフォリオ画面で先生が確認することができ、評価時に活用できる。



ヘルプデスク関連回答
<https://help.schooltakt.com/ja/articles/1539634>-
画像やpdfを取り込む



受講生マニュアル(スライド8)
<https://drive.google.com/file/d/1MnEYTLaHc2--fiHd8Po7AjcW25IK8jY2/view?usp=sharing#page=8>



4-2 schoolTakt

教員・生徒間コミュニケーション



先生が生徒に朝の会で課題配布を行い、各自の今日の目標を記入してもらう。帰りの会やホームルームなどで、朝に記入した目標内容などに対して生徒各自が振り返りをする。



ヘルプデスク関連回答
<https://help.schooltakt.com/ja/articles/3819236>-座学の進め方

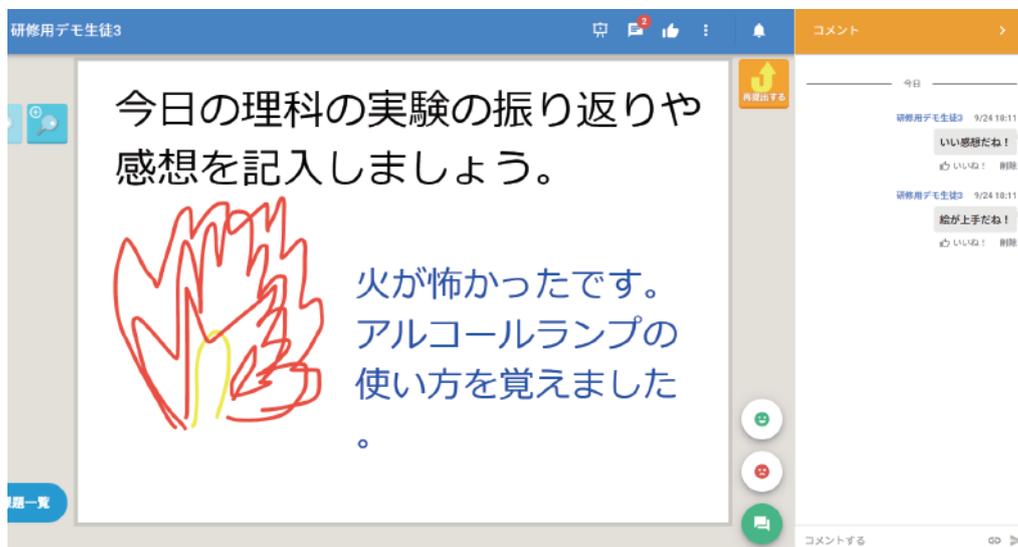
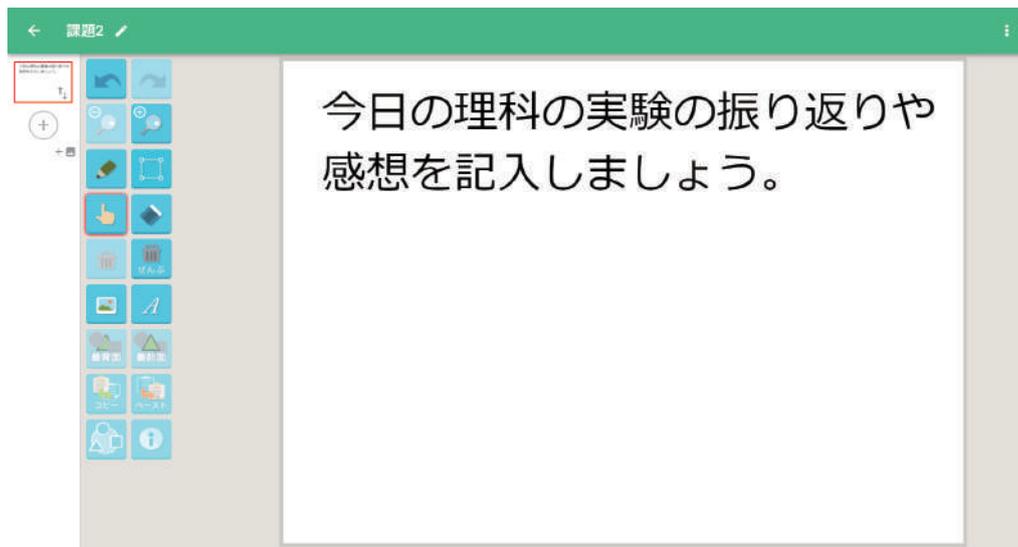


講師マニュアル(スライド4)
<https://drive.google.com/file/d/1AadONWzlkuz8-VL5bWo2bLLPUC8g7-vy/view?usp=sharing#page=4>



4-2 schoolTakt

授業の振り返りを実施しコメントし合う



先生がスクールタクトで授業の振り返りの課題を生徒に配布し、生徒が記入してもらったら、生徒同士で閲覧し合って、気になった友達の内容にコメントし合うよう促す。



ヘルプデスク関連回答
<https://help.schooltakt.com/ja/articles/152>
5080-ポートフォリオ

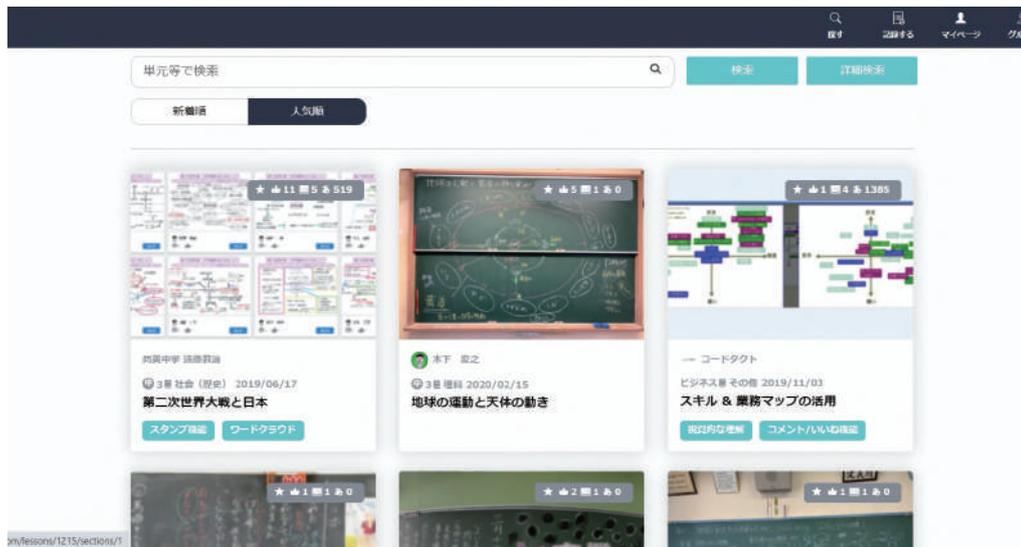


講師マニュアル(スライド9)
<https://drive.google.com/file/d/1AadONWzIkuz8-VL5bWo2bLLPUC8g7-vy/view?usp=sharing#page=9>



4-3 BANSHOT

先生同士で授業の板書を共有・評価



先生が、授業で書いた板書を投稿することができる。
また、その投稿に対して他の先生が評価つけることができる。
お気に入りの☆や、いいねをつけることができる。



BANSHOTマニュアル (P8)
https://manabipocket.ed-cl.com/index.php/download_file/view_inline/460/

学校に ICT を取り入れるための 虎の巻

発行日	2020年10月6日（第1版）
発行者	NTTコミュニケーションズ株式会社
編集・デザイン	KOEL
編集協力	まなびポケットチーム
お問合せ	まなびポケットサポートサイト https://manabipocket.ed-cl.com/support/contact/