

Machida Next Education ～ICTを活用した授業実践に向けて～冊子の作成について

- 1 趣 旨 町田市では、２０２０年度に全ての町田市立小中学校の児童生徒に対して一人一台タブレット端末を整備し、町田市教育プラン２０１９－２０２３の基本方針Ⅰ「学ぶ意欲を育て『生きる力』を伸ばす」に基づくＩＣＴを活用した教育を推進している。また、新学習指導要領においても、児童生徒が主体的・対話的に学びを進める授業に転換することが求められている。
 本冊子は、町田市立学校の教職員がタブレット端末を教科書やノートと同じ学用品の一つとして活用し、児童生徒の個別最適化や協働的な学習を実現する「未来型の授業実践」の手引きとして２０２１年３月に作成した。作成する際には、「２０１９－２０２０ 町田発未来型実証事業研究校」の３校の実践を参考にしている。
- 2 内 容 (１) 町田市のＩＣＴ教育の概要
 (２) ICTを活用した授業の年間計画案（小学校・中学校）
 (３) ICTを活用した授業指導案（小学校・中学校）
 (４) タブレット端末の管理について
 (５) 情報モラルの指導について
- 3 活用方法 ・タブレット端末を活用した授業実践について、不安がある教員については、ICTを活用した授業指導案を参考に、掲載単元の授業などから活用する。
 ・授業指導案を基に、自分の授業に様々な機能を活用し、実践する。
- 4 今後の予定 ・各校でICTを活用した実践事例を重ね、ICT担当者連絡会等を通じて、情報共有する。情報共有した内容を、Machida Next Education ～ICTを活用した授業実践に向けて～（２０２２年度版）の改訂に生かす。

教員用

Machida Next Education

いつでも どこでも だれとでも

I C Tを活用した授業実践に向けて
（実践編・管理編）



2021 年 3 月 町田市教育委員会

目 次

町田市 ICT 教育の概要

1	新しい時代の学びを創造しよう！	2
2	ICTを活用した授業で期待できること	2
3	Chromebook を使って、授業をしてみよう！	4

実践編

•	2021 年度 ICT 活用計画案（小学校）	7
•	ICT 活用授業指導案【小学校 1 年生】	8
•	ICT 活用授業指導案【小学校 2 年生】	11
•	ICT 活用授業指導案【小学校 3 年生】	13
•	ICT 活用授業指導案【小学校 4 年生】	15
•	ICT 活用授業指導案【小学校 5 年生】	19
•	ICT 活用授業指導案【小学校 6 年生】	22
•	ICT 活用授業指導案【小学校特別支援学級】	26
•	2021 年度 ICT 活用計画案（中学校）	27
•	ICT 活用授業指導案【中学校 1 年生】	28
•	ICT 活用授業指導案【中学校 2 年生】	30
•	ICT 活用授業指導案【中学校 3 年生】	33
•	ICT 活用授業指導案【中学校特別支援学級】	37

管理編

1	タブレット端末、アカウントの管理について	39
2	Google Workspace for Education （旧 G suite for Education）の各種機能と使い方について	41
	＜参考となる資料＞	42

町田市 ICT教育の概要

ICTの活用で



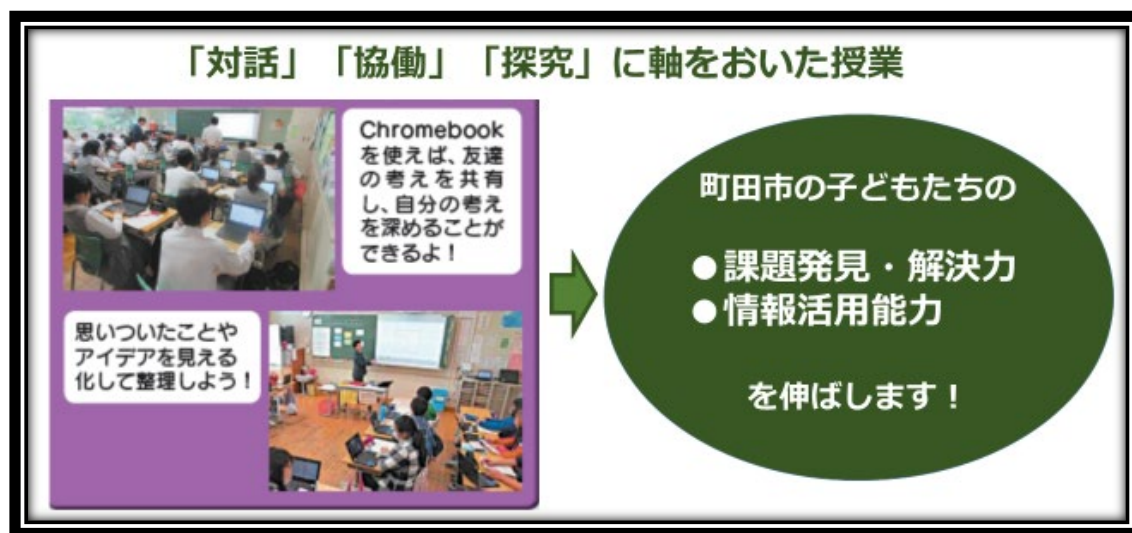
1 新しい時代の学びを創造しよう！

新学習指導要領では、従来の教師主導の学び方から子どもたちが主体的・対話的に学びを進めることへ、授業の進め方の転換を求めています。子どもたちの力を伸ばす授業づくりに最適な学習ツールとして、町田市では、Chromebook を導入しました。2021 年度からは、児童にも 1 人 1 台の Chromebook を貸与し、学校でも家庭でも活用することが可能になります。本冊子は、ICT を活用することで期待できる効果と活用事例についてご紹介します。

2 ICT を活用した授業で期待できること

(1) 新時代の授業と家庭学習「学びのサイクル」を創る

Chromebook では、Google Workspace for Education (旧 G suite for Education) という機能を使うことができます。Google Workspace for Education の機能を学習場面に応じて使うことで、「対話」「協働」「探究」を軸に置いた「創造的な課題発見力・解決力」や「情報活用能力」を伸ばす授業をスムーズに進められます。1 人 1 台環境が整うことで、タブレット端末の持ち帰りによる学習（テレスタディ）もやりやすくなります。家庭でも ICT を活用した学びを実践することができ、学校の学びを家庭でも継続・発展させていくことができます。



(子どもたちに身に付く力)

主体的・対話的で深い学びを行うことができるようになり、
「課題発見・解決力」「情報活用能力」が身に付きます。

テレスタディ

【テレスタディの流れ】

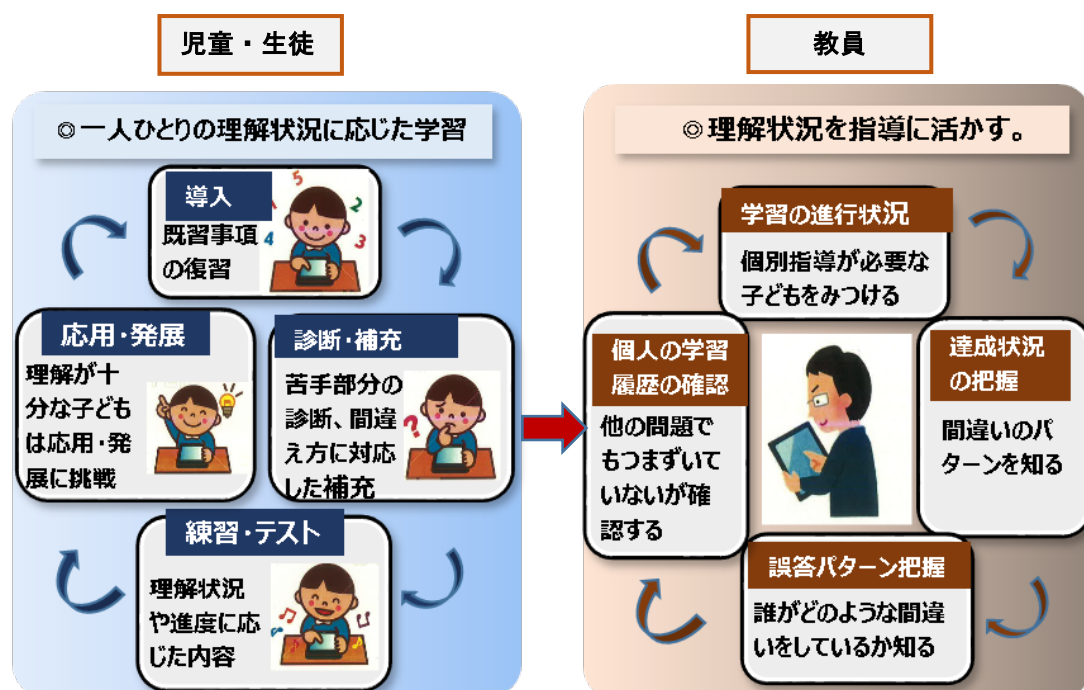
- 朝の学級活動（ホームルーム）
- 授業（教材配信型・Live 型）
- 教員との面談

(2) クラウド型小中一貫学習支援コンテンツの活用で一人一人に合った学びを

クラウド型小中一貫学習支援コンテンツを小・中学校全学年で導入します。学習支援コンテンツを活用することで、児童・生徒一人一人の学習履歴が、自動的に蓄積されます。蓄積された記録を分析することで、児童・生徒は自分自身の学習のつまずきを把握して学習することができ、教員は個に応じた授業を工夫することができます。コンテンツは算数・数学の学習を中心として、国語、英語、社会、理科（社会・理科は、2学期より利用ができるようになる予定です。）

(子どもたちに身に付く力)

一人一人の能力に応じた進度と学習内容（個別最適化）を提供することにより、基礎的な学力の向上につながります。



(3) 教科用デジタル教材（デジタル教科書）を活用した授業を展開する

教科用デジタル教材（指導者用）については、2020年度に全小学校に英語を導入し、既に活用した授業が行われています。授業の進度に合わせて、教員がデジタル教材を示しながら説明をすることで視覚的にとらえやすく、児童・生徒が意欲的に学ぶことができる学習環境を作ることができています。そのため、2021年度には、さらに小学校の4～6年の算数、中学校の数学と英語で導入します。

(子どもたちに身に付く力)

分かりやすい授業で、学習意欲を高くもつことができ、学力の向上につながります。

3 Chromebook を使って、授業をしてみよう！

Chromebook を児童・生徒が授業の中で使うことを考えた時、以下の活用方法があります。

(1) 個別学習・個別探究としての活用

- ・・・学習支援コンテンツ、教科用デジタル教材、プログラミング、インターネットを活用した検索

(2) 意見や情報の共有としての活用

- ・・・Google Workspace for Education の共同編集機能や Classroom を使う。

(3) 発表・まとめのツールとしての活用

- ・・・Google Workspace for Education の機能を使い、プレゼンテーション資料やレポート等を作成する。

(4) 協働探究活動の中での活用

- ・・・Google Workspace for Education の機能を使い、対話しながら問題解決する。

機能の名前	機能の内容	学校での活用状況
ミーティング	Chromebook を利用したビデオ通話。	・朝の会やホームルーム、全校集会などを集合することなく実施。 ・オンライン授業の実施。
スプレッドシート	複数人で同時編集ができる Excel (エクセル) のような表作成機能。	・学習課題について自分の意見を表に書き込む。学習課題に対する意見の集約が短時間で可能。
ドキュメント	複数人で同時編集ができる Word (ワード) のような文書作成機能。	・文の推敲や加筆修正をする。 ・学習のまとめとして文章を書く時に、作成した文章をオンライン上で提出している。
スライド	複数人で同時編集ができる Powerpoint (パワーポイント) のようなプレゼンテーション作成機能。	・グループで課題検討したことを 1 つの作品に同時編集でまとめることができ、短時間で発表に使える資料の作成や学習のまとめをしている。
フォーム	アンケート作成機能	・自分で作ったアンケートをオンライン上で配布、回答、集計。 ・ミニテストの実施。
クラスルーム	教員が指導対象の児童生徒に対して、課題や授業を提供できるシステム。	・ミーティング、スプレッドシート、ドキュメント、スライド、フォームなどの個別最適化ドリルソフトなど学習に使う教材を提示している。
ジャムボード	複数人で同時編集ができる電子のホワイトボード。	・ペンで図を書いたり、付せんをはったりして、意見を集約する。

次ページ以降は、2019～2020 年まで町田発未来型教育実証モデル事業モデル校の先生方が実践していた授業を参考に作成した授業計画・授業案です。モデル校の先生方は、どの場面で使うと効果的か考え、試行錯誤しながら授業に活用してくださいました。実践例は、使い方の一例ではありますが、参考にこれから授業に取り入れて下さる先生方も、自分の授業の中のどの場面で使えばよいか、様々な教科や場面で試していただき、より良い活用方法を発見してください。



実践編



2021年度 ICT活用計画案（小学校）

※1単位時間は、45分間

活用段階	1 個別学習・個別探究として活用する授業															
	2 意見や情報の共有として活用する授業															
	3 発表・まとめのツールとして活用する授業															
	4 協働探究として活用する授業															
学期	1 学期				2 学期				3 学期							
月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	1 月	2 月	3 月				
第1学年	利用目標:週1回以上				利用目標:週2回以上				利用目標:毎日1回以上							
					タブレットに慣れよう (生活) 3単位 時間 なかよくならう 小さなともだち (生活) 5単位 時間 たしざん (算数) 10単位 時間 じどう車 ずかんをつくらう (国語) 4単位 時間 20より おおきい かず (算数) 7 単位時間 ききたいな ともだちの はなし (国語) 10 単位時間											
小中一貫型学習支援コンテンツ “navima” の活用																
第2学年	利用目標:週1回以上				利用目標:週2回以上				利用目標:毎日1回以上							
	スイミー (国語) 9単位 時間				お手紙 (国語) 10 単位時間 かけ算 (2) (算数) 8単位時間				ひろがれ わたし (生活) 20 単位時間							
小中一貫型学習支援コンテンツ “navima” の活用																
第3学年	利用目標:毎日1回以上				利用目標:毎日2回以上				利用目標:毎日3回以上							
	時こくと 時間 (算数) 8単位時間 風の はたらき (理科) 4単位時間				修飾語を 使って書こう (国語) 2単位時間 町田市の くらしと仕事 (社会) 8単位時間 黄色いかさ (道徳) 1 単位時間 ローマ字 (国語) 2単位時間											
小中一貫型学習支援コンテンツ “navima” の活用																
第4学年	利用目標:毎日1回以上				利用目標:毎日2回以上				利用目標:毎日3回以上							
	折れ線 グラフと表 (算数) 8単位時間				わたしたちの 東京都 (社会) 5単位時間 月の動き (理科) 4単位時間 四角形の持ちよう を調べよう (算数) 13 単位 時間 プログラミング (総合) 5単位 時間 アップとルーズで 伝える (国語) 10単位時間 お楽しみ会を しよう (学級活動) 1 単位時間											
小中一貫型学習支援コンテンツ “navima” の活用																
第5学年	利用目標:毎日1回以上				利用目標:毎日2回以上				利用目標:毎日3回以上							
	あたたかい 土地のくらし 寒い土地の くらし (社会) 5単位時間				食糧生産 について (社会) 6 単位時間 流れる水のは たらき (理科) 6単位時間 グラフや表を 用いて書こう (国語) 11単位時間 学級目標を 振り返ろう (特別活動) 1 単位時間 正多角形と 円 (算数) 7 単位時間 大造 じいさんと ガン (国語) 5単位時間											
	小中一貫型学習支援コンテンツ “navima” の活用															
学習者の教科用デジタル教科書																
第6学年	利用目標:毎日1回以上				利用目標:毎日2回以上				利用目標:毎日3回以上							
	対称 (算数) 5単位時間 歌声をひびかせ て心を つなげよう (音楽)				未来が よりよく あるために (国語) 7単位時間 江戸から 明治へ (社会) 4単位時間 電気の利用 (理科) 4 単位時間 I want to be a vet. (英語) 4単位時間											
	小中一貫型学習支援コンテンツ “navima” の活用															
学習者の教科用デジタル教材																
特別支援 学級					校外学習の思い出 (生活単元学習) 5単位時間											
	小中一貫型学習支援コンテンツ “navima” の活用															
全学年共通で 行うこと	1 個別学習・個別探究 として活用する授業				2 意見や情報の共有 として活用する授業				3 発表・まとめのツール として活用する授業				4 協働探究として 活用する授業			
ログイン クラスルームへの 参加 使用の際の ルール確認	ICTを活用して、一人で問題を解く、プログラミングをする、情報収集するなど、個人で行う学習活動				G suiteのスプレッドシート・スライド・ドキュメント等を活用して、自分の考えを友達に伝えたり、友達の考えを知ったりする学習活動				自分で調べたり、情報を集めたりしたことをG suiteのスライドやドキュメントにまとめたり、プレゼンテーションの資料を作成したりする学習活動				一つの課題を解決するために、G suiteを活用し、スプレッドシート・スライド・ドキュメント等を協働編集しながら、意見を交換し、課題解決や新しいアイデアを生み出す学習活動			

I C T 活用授業指導案

【小学校 1 年生】

教科（時期）	生活（9 月）
単元	タブレットをつかってみよう 〈3 単位時間の 2 時間目〉
目標	簡単なプログラミングアプリを使い、タブレットの使い方に慣れる。 （ICT 利用目安時間：4 5 分間）
授業展開	（導入） ○ Chromebook にインストールされているプログラミングソフト「プログラミングゼミ」の開き方、できることを確認する。 （展開） ○ プログラムを組み立て、キャラクターを動かす。 ○ 慣れてきたら、目的に合わせて動かすことを練習する。 （まとめ） ○ 活動の中で分かったことを共有する。
使用ツール	プログラミングゼミ

教科（時期）	生活（10 月）
単元	なかよくなろう 小さなともだち 〈5 単位時間の 2 時間目〉
目標	ダンゴムシについて調べたことをまとめる。 （ICT 利用目安時間：4 5 分間）
授業展開	（導入） ○ ダンゴムシについて、調べることを知る。 （展開）【Jamboard】 ○ ダンゴムシの飼育をするために、ダンゴムシについて調べ、Jamboard を使ってまとめる。キーボードを使わずに、手書きで文字を書くことができる。色を変えることもできるので、大事な言葉に線を引いたり、絵を描いたりしてまとめる。
使用ツール	Jamboard

教科（時期）	算数（１１月）
単元	たしざん〈１０単位時間の５時間目〉
目標	たしざんの計算に慣れる。 （ICT 利用目安時間：１５分間）
授業展開	（導入） ○既習事項の復習をする。 （展開） ○繰り上がりのあるたしざんの単元 末で、習熟を深める時に使う。 繰り上がりのあるたしざんの問題 を画面にタッチしながら解くフラ ッシュゲーム「計算騎士ナリガイ ガー」を、クラスルームで子ども たちに共有し、習熟を深める。
使用ツール	Classroom



教科（時期）	国語（１２月）
単元	じどう車ずかんをつくろう〈４単位時間の１時間目〉
目標	じどう車について調べ、わかったことをまとめる。 （ICT 利用目安時間：４５分間）
授業展開	（導入） ○自分が調べる自動車を決める。 （展開）【インターネット】 ○自動車について調べる時、その車の作りや仕事を調べたり模写をしたりする際に インターネットを活用する。 ○「いろいろなじどう車」というサイトを用いて、自動車にタッチして、その車の 色々な作りや仕事を調べる。 （まとめ）作った図鑑を友達と見合う。
使用ツール	インターネット

教科（時期）	算数（１月）
単元	２０より大きい数〈７単位時間の１時間目〉
目標	２位数の数え方や唱え方を知る。 （ICT 利用目安時間：３０分間）
授業展開	（導入）【教科用デジタル教材】 ○黒板に、教科用デジタル教材を提示し、一目見ただけでは、数えられないくらい多い数を数える方法を考える。 （展開） ○工夫して数える方法について、意見を出し合う。 ○出た考え方に従って、数える。 （まとめ）ノートに学習感想を書く。
使用ツール	教科用デジタル教材（指導者用デジタル教科書）

教科（時期）	国語（２月）
単元	ききたいな、ともだちのはなし〈１０単位時間の７時間目〉
目標	友達が知らせたいことを知り、話の内容をとらえて感想をもつ。 （ICT 利用目安時間：３０分間）
授業展開	（導入） ○話すことで自分の考えを伝えるだけでなく、機械を使ってたくさんの人の考えを知る活動をすることを伝える。 （展開）【スプレッドシート】 ○「うどんが好きか、そばが好きか」などいくつかテーマを考え、一人一人好きなもの・その理由を考える。スプレッドシートに入力し、全体で共有する。どちらが多いか全員で集計し、その理由を共有することで、友達の意見を知る。 （まとめ） ○言葉で伝えること、機械で伝えることのそれぞれの良さをまとめる。
使用ツール	スプレッドシート



【小学校 2 年生】

教科（教科）	国語（6 月）
単元	スイミー〈9 単位時間の 8 時間目〉
目標	簡単なプログラミングソフトを用い、スイミーの世界を表現する。 （ICT 利用目安時間：30 分間）
授業展開	（導入） ○教科書「スイミー」を音読する。 ○登場人物を確認する。 （展開）【プログラミング教材 Viscuit(ビスケット)】 ○スイミーが泳いだ海の様子をプログラミングで表現する。 ○基本の操作について説明する。 ○どのような場面を作りたいか、考えてから作品を作り始める。 （まとめ） ○できたところまで作品を友達同士で鑑賞し合う。
使用ツール	プログラミング教材 Viscuit(ビスケット)

教科（教科）	国語（10 月）
単元	お手紙〈10 単位時間の 7 時間目〉
目標	登場人物の気持ちの変化を読み取ることができる。 （ICT 利用目安時間：30 分間）
授業展開	（導入） ○気持ちの変化について、前時までワークシートに考えを書く。 書いた内容について振り返る。 （展開）【プログラミング教材 Viscuit(ビスケット)・プロジェクター】 ○児童から出た主な考えかたをまとめておき、黒板の右側にプロジェクターで映す。 ○左側には、本時の話し合いの中で出た意見をまとめる。 （まとめ） ○話し合いを通して考えた登場人物の気持ちの読み取りについて、自分の考えを書く。
使用ツール	プログラミング教材 Viscuit(ビスケット)

教科（教科）	算数（１２月）
単元	かけ算（２）〈８単位時間の１時間目〉
目標	九九表からきまりを見付ける。 （ICT 利用目安時間：１５分間）
授業展開	（導入）【スライド】 ○既習のかけ算の復習を行う。 ○スライドにかけ算をランダムに書き込んでおき、フラッシュカードの要領で出題する。 9×3 （展開） ○穴あきになっているかけ算九九の表に書き込む。 ○九九の表を見て、気付いたことをまとめる。 （まとめ） ○九九の性質について、子どもの気付きからまとめる。
使用ツール	スライド

教科（教科）	生活（１～３月）
単元	ひろがれ わたし〈２０単位時間の６時間目〉
目標	二年生になってできるようになったことを考える活動を通して、自分の成長に気付く。 （ICT 利用目安時間：３０分間）
授業展開	（導入） ○二年生になってできるようになったことを振り返る。 （展開）【スライド】 ○自分の成長の様子が分かる写真を撮り、撮った写真をアップロードする。 ○説明の絵や文字を書き込む。 （まとめ） ○九九の性質について、子どもの気付きからまとめる。
使用ツール	スライド

【小学校３年生】

教科・時期	算数（５月）
単元	時こくと時間〈８単位時間の５時間目〉
目標	短い時間の長さについて知る。 （ICT 利用目安時間：１０分間）
授業展開	（導入） ○１分より短い時間の単位について知る。 （展開）【ストップウォッチ】 ○こまを回し、どのぐらいの時間回転させられるかをペアで測定する。 ○ストップウォッチの動きを見て、１分が６０秒であることを知る。 （まとめ） ○秒で表すことが適切な計測について考える。
使用ツール	ストップウォッチ



教科（時期）	理科（７月）
単元	風のはたらき〈４単位時間の３時間目〉
目標	風の強さによって、風のはたらきが変わるかどうかを調べる。 （ICT 利用目安時間：３０分間）
授業展開	（導入） ○風で動くおもちゃの車を作成する。 （展開）【スプレッドシート】 ○導入で作成したおもちゃを、サーキュレーターの風で走らせる方法を伝える。風力を弱・中・強と変えた時に、車が走る距離が変わるかどうかを予想する。 ○実際に車を走らせ、走った距離を測定する。測定した結果は、スプレッドシートに書き込み、班の中で共有する。 ○班の結果から、風の強さと走る距離の関係を考える。 （まとめ） ○子どもたちの考察をもとに、学習のまとめをする。
使用ツール	スプレッドシート

教科（時期）	国語（９～１０月）				
単元	修飾語を使って書こう〈２単位時間の２時間目〉				
目標	修飾語のはたらきについて知る。 （ICT 利用目安時間：３０分間）				
授業展開	（導入） ○修飾語の役割について確認する。 （展開）【スプレッドシート】 ○国語「修飾語」で、修飾語を使い、文を詳しくする際に活用した。 ① 先生の動きを見て、「先生が座った。」と主語述語だけは統一し、この文に修飾語を１～３個つける。 ② 友達の文を見て、良い文を見つけ、自分の文を修正する。 ③ 別の課題（主語述語のみの文）を用意し、修飾語を使って、文を詳しくする。 ① <table><tr><td>いのうえせんせいがあしをそろえてゆっくりすわる</td></tr><tr><td>いすにゆっくりすわるせんせい</td></tr><tr><td>井上先生が１０月１８日に椅子に座る</td></tr><tr><td>１０月１８日にいのうえせんせいがいすにすわる</td></tr></table> （まとめ） ○今日の学習の振り返りをする。	いのうえせんせいがあしをそろえてゆっくりすわる	いすにゆっくりすわるせんせい	井上先生が１０月１８日に椅子に座る	１０月１８日にいのうえせんせいがいすにすわる
いのうえせんせいがあしをそろえてゆっくりすわる					
いすにゆっくりすわるせんせい					
井上先生が１０月１８日に椅子に座る					
１０月１８日にいのうえせんせいがいすにすわる					
使用ツール	スプレッドシート				

教科（時期）	社会（１０月）
単元	町田市のくらしと仕事〈８単位時間の４時間目〉
目標	どのようなお店をどれくらい利用しているかを確かむ。 （ICT 利用目安時間：３０分間）
授業展開	（導入）【フォーム】 ○各自の家庭で調べてきた買い物調べの結果をフォームに入力する。 （展開）【フォーム】【スプレッドシート】 ① フォームで集計した円グラフをクラス全体と共有する。 円グラフを見て、学級全体の買い物の傾向を見つけ、ノートにまとめる。 ② 自分の気づきをスプレッドシートにまとめ、意見を共有する。 （まとめ） ○子どもたちの意見をもとに、学習のまとめをする。
使用ツール	フォーム・スプレッドシート

教科（時期）	道徳（１１月）
単元	黄色いかさ（１時間目中の１時間目）
目標	気持ちよく過ごすための公共物の利用の仕方について、周囲の人の立場に立ち、きまりを守ることの大切さに気付き、実践しようという態度を養う。 （ICT 利用目安時間：２０分間）
授業展開	（導入）【スライド・プロジェクター】 ○教材を判読する場面で、スライドに貼り付けた場面画を流す。
使用ツール	スライド プロジェクター

教科（時期）	国語（１月）
単元	ローマ字〈２単位時間の２時間目〉
目標	キーボードのローマ字入力をして、ローマ字に慣れる。 （ICT 利用目安時間：２５分間）
授業展開	（導入） ○スプレッドシート上でグループごとにしりとりを行うというルールを知る。 （展開）【スプレッドシート】 ○クラスルームにスプレッドシートを準備しておく。 ○学級をグループ分けし、同じグループの児童同士が同じスプレッドシートに入って、しりとりを行う。机上にローマ字表をおくことで、キーボードで文字を打つのが、苦手な児童でも文字を探して、打てるようにする。
使用ツール	クラスルーム スプレッドシート

【小学校４年生】

教科（時期）	算数（５月）
単元	折れ線グラフと表〈８単位時間の７時間目〉
目標	データを分かりやすく整理する。 （ICT 利用目安時間：２５分間）
授業展開	（導入） ○資料を整理するために、どのような工夫ができるか考える。 （展開）【スプレッドシート】 ① 教科書にある「けがについてのデータ」をもとに、スプレッドシートに数を入力する。 ② まとめた表から読み取れることを、各自のノートに記録する。 （まとめ） ○クラウド型学習支援コンテンツで類題を解く。
使用ツール	スプレッドシート

教科（時期）	社会（９月）
単元	わたしたちの東京都〈５単位時間の１時間目〉
目標	東京都の市区町村の特色を調べ、分かったことを伝える。 （ICT 利用目安時間：３５分間）
授業展開	（導入） ○東京都にある市区町村の中から、町田市以外で興味をもった市区町村調べをすることを伝える。 （展開）【スライド】 ① 地図帳を見て、どの市区町村についてまとめるかを決める。 ② インターネット、本等を活用して調べ、スライドを作成する。  （まとめ） ○コメント機能を用いて「質問」「アドバイス」を行う。
使用ツール	スライド

教科（時期）	理科（１０月）
単元	月の動き〈４単位時間の２時間目〉
目標	夕方から明け方までの月の動きを理解する。 （ICT 利用目安時間：２５分間）
授業展開	（導入） ○月の観測で分かったことについて全体共有をする。 （展開）【プロジェクター】 ○夜間の月の動きについて、動画で確認をする。  （まとめ） ○月の見え方には、どのようなきまりがあるかをまとめる。
使用ツール	プロジェクター

教科（時期）	算数（１１月）
単元	四角形の特徴を調べよう〈１３単位時間の３時間目〉
目標	辺の位置や数について注目し、平行四辺形の描き方を考えよう。 （ICT 利用目安時間：２５分間）
授業展開	（導入） ○平行四辺形の特徴や性質を復習する。 （展開）【プロジェクター・大型ディスプレイ等】 ○平行四辺形の性質に関わる問題を画面に写し、辺の長さや核の大きさを考える。 ○動画を見て、平行四辺形の描き方について知る。分からない頂点がどのように見付けられるかを考え、その理由を発表する。 （まとめ） ○動画を見ながら、作図をする。また慣れてきたら、動画を見ずに作図する。
使用ツール	プロジェクター・大型ディスプレイ

教科（時期）	総合的な学習の時間・算数（１２月）
単元	プログラミング・角〈５単位時間の３時間目〉
目標	プログラミングをして、角を描く。 （ICT 利用目安時間：４０分間）
授業展開	（導入） ○学習のめあてを知る。 （展開）【インターネット】 ○プログラミング学習ができる教材が多数入っているインターネットサイト「Hour of Code」を使用し、４年算数の内容とも関連する「角を書こう」と言う教材を使って、既習事項の理解を深める。 （まとめ） ○子どもたちの考察をもとに、学習のまとめをする。
使用ツール	インターネット

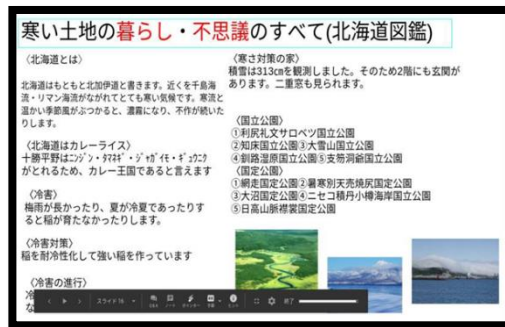


教科（時期）	国語（５月）
単元	「アップとルーズで伝える」リーフレットを作ろう〈１０単位時間の１時間目〉
目標	構成を考えて、リーフレットを作る。 (ICT 利用目安時間：２０分間)
授業展開	(導入) ○「アップとルーズで伝える」で学んだことを生かして、リーフレットづくりをすることを伝え、題材を考える時間を取る。 (展開) 【ドキュメント】 ① リーフレットのテーマに沿った取材を行う。 ・アップとルーズを意識した写真を撮影する。 ・写真を撮ったものがどのような様子なのかをメモしておく。 ② ドキュメントを活用し、リーフレットを作成する。  上の写真は、町立小の花だんのマリーゴールドです。マリーゴールドの一枚一枚の花びらが小さく、オレンジ色で、さわやかに見えます。それから、あざらしさが伝わります。 また、上から見るとたくさんのマリーゴールドの個性がわかります。それから、色々な色の花を組み合わせると、もっとさわやかになると思います。このように、秋になると、色々な花の個性がわかります。
使用ツール	ドキュメント

教科（時期）	学級活動（３月）
単元	お楽しみ会をしよう〈２単位時間の２時間目〉
目標	みんなの楽しめる活動を考えよう (ICT 利用目安時間：２５分間)
授業展開	(導入) ○学級納めとしてのお楽しみ会の活動について、グループごとに活動内容を考える。 (展開) 【フォーム・スライド】 ○クイズを出すグループが、フォームのアンケート機能からクイズを作成し、作成した内容を Chromebook で出題する。 ○１年間の思い出を発表するグループが、スライドに写真を取り込み、発表する。
使用ツール	フォーム・スライド

【小学校 5 年生】

教科（時期）	社会（6～7月）
単元	あたたかい土地の暮らし、寒い土地の暮らし〈5単位時間の5時間目〉
目標	土地の特徴について調べ、分かったことを友達に伝える。 (ICT 利用目安時間：45分間)
授業展開	（導入） ○あたたかい土地と寒い土地のどちらを調べるかを決めさせる。 （展開）【スライド】 ○沖縄と北海道の中からテーマを1つ選び、地域の特産物や人々の暮らしの工夫について調べスライドにまとめる。 （まとめ） ○スライドを活用しながら一人あたり1分間でプレゼンを行う。
使用ツール	スライド



教科（時期）	社会（9月）
単元	食糧生産について〈6単位時間の6時間目〉
目標	調べたこと、学んだことを友達に伝えよう (ICT 利用目安時間：35分間)
授業展開	（導入） ○前時までに作成したスライドの内容を確認する。 （展開）【スライド】 ○単元で学んだことをスライドにまとめて、グループ内で発表する。 （まとめ） ○友達の発表を聞いて、考えたことを書く。
使用ツール	スライド



教科（時期）	理科（１０月）
単元	流れる水のはたらき〈６単位時間の２時間目〉
目標	流れる水が土地をどのように変化させるかを知る。 （ICT 利用目安時間：３５分間）
授業展開	（導入） ○流れる水が、土地をどのように変化させるかを予想する。 （展開）【プロジェクター】 ① 造形用砂場に山と川を作る。 ② 水を流して、その様子をデジタルカメラ等で動画の撮影する。 ③ 撮影した様子を教室で再生し、浸食、運搬、堆積の様子を確認する。  （まとめ） ○流れる水の働きについて理解したことをノートに記録する。
使用ツール	プロジェクター

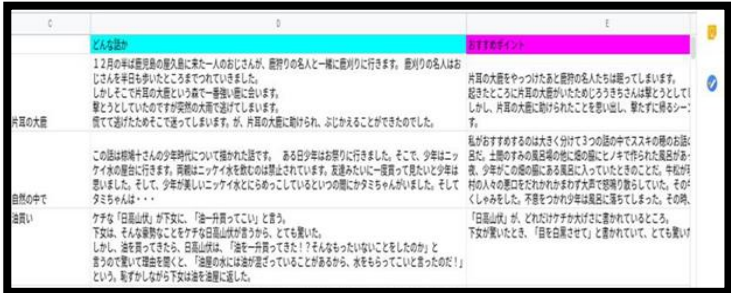
教科（時期）	国語（１１月）
単元	グラフや表を用いて書こう〈１１単位時間の１時間目〉
目標	構成を考え、意見文を書く。 （ICT 利用目安時間：２５分間）
授業展開	（導入） ○構成を考える手順について知る。 （展開）【スライド】 ○資料をクラスルームのリンクから各自選ぶ。 ○文章構成を意識してスライドにまとめる。スプレッドシートに箇条書きで整理したあと、「自分の考え（初め）」「グラフや表の説明と、それをもとに考えたこと（中）」「まとめ（終わり）」を一枚ずつスライドにまとめる。
使用ツール	クラスルーム スライド スプレッドシート

教科（時期）	学級活動（１２月）
単元	学級目標を振り返ろう〈１単位時間の１時間目〉
目標	学級目標が、クラスの様子に合っていたかどうかを考える。 （ICT 利用目安時間：２５分間）
授業展開	（導入） ○１・２学期の学級の様子を振り返る。 （展開）【Jamboard】 ○学級目標の達成状況を確認後、達成度が低い学級目標に関してグループで課題と手立てについて Jam board で意見を出し合う。グループで話し合った後、発表し、学級目標を達成するために、何をするか学級で決める。 （まとめ） ○今日の活動の振り返りを行う。
使用ツール	Jamboard



教科（時期）	算数（２月）
単元	正多角形と円〈７単位時間の２時間目〉
目標	円周と直径の関係を調べ、まとめる。 （ICT 利用目安時間：２０分間）
授業展開	（導入） ○学習課題「円周と直径の関係を見つける」という課題を提示する。 （展開）【スプレッドシート】 ○直径と円周の長さを調べ、円周の長さが直径の長さの約何倍になっているかをスプレッドシートに入力しながら調べる
使用ツール	スプレッドシート

円周と直径の長さ				
	円ア	円イ	円ウ	円エ
円周				
直径	4	8	12	16
円周÷直径	0	0	0	0

教科（時期）	国語（３月）
単元	大造じいさんとガン〈７単位時間の７時間目〉
目標	椋鳩十の他の作品の良さを見付ける。 （ICT 利用目安時間：３０分間）
授業展開	（導入） ○作者椋鳩十には、他にも優れた作品があることを伝え、読みたい本を選ばせる。 （展開）【スプレッドシート】 ○平行読書した本について、「本の内容」「おすすめポイント」などのテーマ設定し、スプレッドシートで情報共有する。 
使用ツール	スプレッドシート

【小学校６年生】

教科（時期）	算数（４月）
単元	対称〈５単位時間の１時間目〉
目標	図形の特徴を見付ける。 （ICT 利用目安時間：２５分間）
授業展開	（導入） ○教科書 P. 8 の図形について、「真ん中で折ると重なるもの」「まわすと重なるもの」「折ってもまわしても重ならないもの」の３つに分類することを伝え、予想を立てる。 （展開）【教科用デジタル教材】 ○自分の予想が合っているか、自分の Chromebook の教科用デジタル教材で折ったり、回転したりして、確認する。 （まとめ） ○身の回りの図形について、「真ん中で折ると重なるもの」「回すと重なるもの」「折っても回しても重ならないもの」に分類する。
使用ツール	教科用デジタル教材（指導者用デジタル教科書）

教科（時期）	音楽（7月）
単元	歌声をひびかせて心をつなげよう〈5単位時間の2時間目〉
目標	情景を思い浮かべて、歌う。 (ICT 利用目安時間：15分間)
授業展開	(導入)【スライド】 ○「おぼろ月夜」の情景を表す写真をスライドにまとめ、スライドを見ながら、歌を聞く。  (展開) ○感じ取った雰囲気をワークシートに書き、歌で表現する。
使用ツール	スライド

教科（時期）	国語（9月）
単元	未来がよりよくあるために〈5単位時間の2時間目〉
目標	意見文の構成を考え、友達のアドバイスをもとにより良くする。 (ICT 利用目安時間：45分間使用)
授業展開	(導入) ○自分の選んだテーマについて、情報収集する。 (展開)【スライド】【ドキュメント】 ① 意見文を書くための構成を考える際に「スライド」を活用する。 「テーマ設定の理由」「そのテーマに関する情報」「自分の考え」等の項目について書く。 ② 友達からの反論等をスライドのコメント機能を活用して記入してもらい、自分の集めた情報や意見をより良いものにする。 ③ ドキュメントに清書する。 (まとめ) ○出来上がった意見文を読み合い、コメントで感想を伝える。 
使用ツール	ドキュメント・スライド

教科（時期）	社会（１月）
単元	江戸から明治へ〈７単位時間の１時間目〉
目標	江戸と明治の生活の違いを見つける。 （ICT 利用目安時間：３５分間）
授業展開	（導入） ○江戸と明治の生活について比較する。 （展開）【スプレッドシート】 ① 江戸と明治の写真を用意し、２つの写真から読み取ることができる変化の様子をスプレッドシートに記入する。 ② スプレッドシートに記入されている子どもの意見をテキストマイニングし、子どもの意見を可視化する。どのように変化しているかを捉え、変化によるメリット・デメリットをスライドに記入してまとめる。
使用ツール	スライド・スプレッドシート・その他

【特別支援学級】

教科（時期）	生活単元学習（１１月）
単元	校外学習の思い出〈５単位時間の５時間目〉
目標	校外学習の思い出を作文に書く。 （ICT 利用目安時間：３０分間）
授業展開	（導入） ○校外学習で行った水族館での思い出を作文に書くことを知る。 （展開）【スライド】 ○生き物の様子や場所の様子を思い出するために、スライドに貼られた写真をよく見て、その様子を文章に表していく。 （まとめ） ○自分の書いた文章を、発表する。
使用ツール	スライド

2021年度 ICT活用計画案(中学校)

※1単位時間は、50分間

活用段階	1 個別学習・個別探究として活用する授業											
	2 意見や情報の共有として活用する授業											
	3 発表・まとめのツールとして活用する授業											
	4 協働探究として活用する授業											
学期	1学期				2学期				3学期			
月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
第1学年	利用目標:各教科週1回以上				利用目標:各教科週2回以上				利用目標:各教科週3回以上			
第2学年	利用目標:各教科週1回以上				利用目標:各教科週2回以上				利用目標:各教科週3回以上			
第3学年	利用目標:各教科週1回以上				利用目標:各教科週2回以上				利用目標:各教科週3回以上			
特別支援学級	利用目標:各教科週1回以上				利用目標:各教科週2回以上				利用目標:各教科週3回以上			

(学校・学年) 同意書の配布・回収、学校の利用ルールの周知等
保護者会や学年だよりでのルールの周知等

ICTを活用した学習を通して 子どもに身に付く力		
自分で学ぶ	友達と学ぶ	考えをまとめ 表現する
○自分に必要な学習 を考えながら、個別 学習に粘り強く取り 組む力	○課題の解決を目指 し、協働編集機能を 活用しながら話し合 い、より良い考えを見 付ける力	○必要な情報を目的 に応じて集め、まと める方法を適切に 選択する力 ○自分の考えを分か りやすく伝えるため の資料を作成する力

全学年共通で 行うこと	1 個別学習・個別探究 として活用する授業	2 意見や情報の共有 として活用する授業	3 発表・まとめのツール として活用する授業	4 協働探究として 活用する授業
ログイン クラスルームへの 参加 使用の際の ルール確認	ICTを活用して、一人で問題を解く、プログラミングを する、情報収集するなど、個人で行う学習活動	G suiteのスプレッドシート・スライド・ドキュ メント等を活用して、自分の考えを友達に 伝えたり、友達の考えを知ったりする学習 活動	自分で調べたり、情報を集めたりしたことをG suiteのスライドやドキュメントにまとめたり、プ レゼンテーションの資料を作成したりする学習 活動	一つの課題を解決するために、G suiteを活用し、 スプレッドシート・スライド・ドキュメント等を協働編 集しながら、意見を交換し、課題解決や新しいア イディアを生み出す学習活動

ICTでできること
I Google Workspace for Education を活用した授業 → P. 3参照
II クラウド型小中一貫型学習支援コンテンツ “navima”の活用 → 一人一人に応じた学習課題が提供され、学習状 況が次年度に引き継がれる個別最適化の学びが 提供される。
III 情報検索や情報活用 → インターネットを使った情報収集とその活用が場 所を変えても円滑に行いやすくなる。
IV 教科用デジタル教材を活用した授業 → 教科書をデジタル化することで、視覚的に情報を 捉えやすくなる。
V プロジェクターや大型ディスプレイを用いた 資料提示 → 資料を拡大して提示し、より分かりやすい授業を 実現する。

ICT活用授業指導案

【中学校 1 年生】

教科	理科（6 月）
単元	力の大きさとばねののび〈9 単位時間の 2 時間目〉
目標	物体に力が働くと、その物体が変形したり動き始めたり、運動の様子が変わったりすることを理解する。 （ICT 利用目安時間：40 分間）
授業展開	（導入） ○前回までの復習をする。 ○力には、いろいろなものがあることを確認する。 （展開）【書画カメラ】 ○書画カメラを用いて、実験器具を大きくモニターに写し、手順を説明する。 ○実験を行う生徒と、Chromebook で結果を記録する生徒に分担をさせる。実験を行い、結果を記録する。 ○Chromebook を用いて、グラフを作成する。 （まとめ） ○各班のグラフをモニターに写し、実験結果から分かることを考察する。
使用ツール	書画カメラ

教科	数学（9 月）
単元	比例と反比例〈22 単位時間の 20 時間目〉
目標	点の位置を、x と y の値の組で表すことを考える。 （ICT 利用目安時間：40 分間）
授業展開	（導入）【数学無料アプリ「GeoGebra」・プロジェクター】 ○数学無料アプリ「GeoGebra」の関数グラフの使い方の説明をする。 （展開） ○関数グラフを使って比例のグラフを 6 つ以上表示し、プリントに写す。 ○比例のグラフの特徴について、「自分で考えたこと」をプリントに記入する。 ○4 人班で、グラフの特徴を話し合い、ホワイトボードに記入し、黒板に貼る。「班の人と考えたこと」にも記入。 （まとめ） ○ホワイトボードに書かれた意見をまとめる。「自分で考えたこと」「班の人と考えたこと」の中になかったものは、「他の班からわかったこと」に記入する。
使用ツール	数学無料アプリ「GeoGebra」 プロジェクター

教科	英語（１０月）
単元	道案内〈９単位時間の４時間目〉
目標	相手に指示したり、時刻や好きなものをたずねたりすることができる。 (ICT 利用目安時間：４０分間使用)
授業展開	(導入) ○前回までの復習。教科用デジタル教材を用いて進出単語の音読、教科書の本文音読を行う。 (展開)【スライド】 ○リスニングを行う。スクリーンに映した地図を見ながら、教師の道案内を聞き、その場所を答える。 ○Activity “Where am I now?” ペアになり、道のりを説明する。伝えた道順を、辞書を活用しながら書く。
使用アプリ	スライド

教科	社会（１１月）
単元	承久の乱〈２単位時間の１時間目〉
目標	鎌倉を中心としていた武士政権は、どのような特徴をもっていたかをつかむ。 (ICT 利用目安時間：４０分間)
授業展開	(導入) ○中世の封建制度の特徴を確認する。 (展開)【スライド・教科用デジタル教材（教員用）】 ○鎌倉幕府が、将軍と御家人との間の主従関係をもとに、成立していたことを理解する。 ・当時の武士の立場になって、承久の乱の際、自分だったら朝廷と幕府のどちらの味方につくかを考える。 ・自分の考えを班員で話し合い、班としての意見を発表する。 ・班の意見をスライドでまとめて、全体で共有する。 ・承久の乱を通して幕府の支配が西国まで広がったことを確認する。 (まとめ) ○承久の乱について、当時の人々がどう考えたのかを推理し、幕府が勝利した理由を考える。
使用ツール	スライド 教科用デジタル教材（教員用）

教科	国語（１２月）
単元	鑑賞文を書く―根拠を明確にして魅力を伝えよう〈４単位時間の４時間目〉
目標	書いた文章を互いに読み合い、作品のとらえ方や表現の仕方について意見を述べる。 (ICT 利用目安時間：４０分間)
授業展開	(導入) ○鑑賞するときの観点について、確認をする。 (展開)【スライド】 ○自分が選んだ作品を確認し、同じ作品を選んだ生徒同士でグループを作る。Chromebook で自分の選んだ作品のドキュメントを開き、使い方を再確認する。 ○作品の「具体的な特徴」、そこから「感じたこと、想像したこと」をワークシートに書き出す。(二人一組)書き出した意見を見返し、観点ごとに整理する。 (まとめ) ○鑑賞文を作成する。
使用アプリ	スライド

【中学校２年生】

教科	数学（５月）
単元	１次関数①〈１９単位時間の１０時間目〉
目標	１次関数のグラフを利用して、問題を解決する。 (ICT 利用目安時間：４０分間)
授業展開	(導入) ○指導者の説明を聞き、授業のねらい、目的、流れを理解する。 ４人または３人グループをつくる。 (展開)【数学無料アプリ「GeoGebra」】 ○指導者が作った方程式（１次関数）とグラフの例題をもとに、GeoGebra を使って操作方法、問題を作る際の注意点や作成方法について理解する。GeoGebra を活用して、方程式とグラフの問題をそれぞれ作り、出題者と回答者に分かれてグループ内で解き合う。(問題作成１５分、解き合う時間１５分を目安にする。) (まとめ) ○今日の学習で学んだことについて、振り返りを行う。
使用アプリ	数学無料アプリ「GeoGebra」

教科	国語（６月）
単元	魅力的な提案をしようープレゼンテーションをするー 〈５単位時間の１時間目〉
目標	情報を多様な方法で集め、聞き手を想定して整理し、分かりやすい説明の構成や展開を考える。 (ICT 利用目安時間：４０分間)
授業展開	（導入）【フォーム・スライド】 ○提案する相手と目的を決める。プレゼンテーションの流れを知る。 →スライドで作成した教師の見本を見て、学習の流れを確認する。 ○多様な方法で材料を集める。 →Chromebook を用い、インターネットで情報を集め、取捨選択する。 フォームでクラスや学年の生徒にアンケートを取り、資料として使用する。 （展開）【スライド】 ○集めた材料を整理して、プレゼンテーションを作成する。 →スライドで各班ごとに共同編集をする。 ○プレゼンテーションの発表練習をする。 (まとめ) ○プレゼンテーションを行い、互いに評価し合う。 ○自分のプレゼンテーションを振り返る。 →プレゼンテーションを撮影した動画を見て、自己評価を行う。
使用ツール	フォーム・スライド

教科	英語（６月）
単元	メール 〈９単位時間の７時間目〉
目標	好きなことや得意なことについて話し合い、言葉や文で表現する。 (ICT 利用目安時間：４０分間)
授業展開	（導入） ○“Let’s sing !” 英語の歌を歌う。 （展開）【スライド】 ○1 Review & Practice 使用する表現を復習する。 2 Demonstration 教員同士のやりとりを見て、本時の課題を理解する。 3 Activity ２人ペアになり、Chromebook のスライド上でクイズを出し合ったり、自分の意見を述べたりする。(共同編集作業)
使用アプリ	スライド

教科	理科（９月）
単元	化学変化と物質の質量の規則性　〈５単位時間の４時間目〉
目標	化学変化に関係する物質の質量を測定する実験を行い、化学変化の前後では物質の総和が等しいことを見出して理解する。 (ICT 利用目安時間：４０分間)
授業展開	(導入) ○いろいろな化学変化についての学習をもとに、本時は化学変化の前後で質量がどうなるかを実験で調べることを確認する。 (展開)【スライド】 ○実験の説明をする。役割分担をし、実験の準備を行う生徒と、Chromebook のログインをする生徒に別れる。 ○準備とログインができた班から実験スタートする。実験結果をプリントと Chromebook に同時に記録していく。 ○スクリーンに全部の班の結果が映し、それをもとに考察をする。 (まとめ) ○各自の考察について意見を集約し、学習のまとめとする。
使用アプリ	スライド

教科	社会（１２月）
単元	日本の諸地域　〈９単位時間の９時間目〉
目標	日本の諸地域の特徴について、資料を基にして理解したことをまとめる。 (ICT 利用目安時間：４０分間)
授業展開	(導入) ○発表の準備、最終確認をする (展開)【スライド】 ○班ごとにスライドを用いて発表を行う。 聞いている生徒は、発表に対する評価や質問を行う。 (まとめ) ○発表を聞いて、自分の中の学びを振り返る。
使用アプリ	スライド

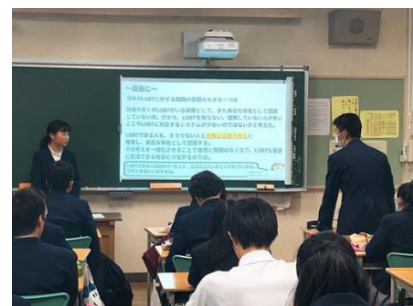
教科	理科（１月）
単元	大気の動きと日本の天気　〈９単位時間の４時間目〉
目標	気象要素として、気温、湿度、気圧、風向きなどを理解する。 （ICT 利用目安時間：４０分間）
授業展開	（導入） ○温帯低気圧と台風の違いについてまとめるという学習課題を知る。 （展開）【スライド】 ○温帯低気圧と台風の違いについて、グループごとに調べる。 ○調べて分かったことの情報を共有しながら、スライドにまとめる。 ○グループごとに学習の成果を発表する。 （まとめ） ○学習のまとめをする。
使用アプリ	スライド

【中学校３年生】

教科	英語（５月）
単元	Daily Scene 2 手紙　〈９単位時間の５時間目〉
目標	気持ちを伝えるために、表現方法を工夫して手紙を書くことができる。 （ICT 利用目安時間：４０分間）
授業展開	（導入） ○“Let’ s Sing !” 英語の歌を歌う。 （展開）【スライド】 ○1 Review & Practice 使用する表現を復習する。 2 Demonstration 教員同士のやりとりを見て、本時の課題を理解する。 3 Activity ２人ペアになり、Chromebook のスライド上でクイズを出し合ったり、自分の意見を述べたりする。（共同編集作業）
使用アプリ	スライド

教科	理科（５月）
単元	仕事とエネルギー 〈１５単位時間の４時間目〉
目標	物体のもつ力学エネルギーは、物体が他の物体になしうる仕事で図れることを理解する。 (ICT 利用目安時間：４０分間)
授業展開	(導入) ○金属球を高い位置から落下させると、発泡スチロールがへこむことから、物が高い位置にあることで仕事をする能力(エネルギー)があることに気付かせる。 (展開)【YouTube ・スプレッドシート】 ○金属球を斜面から下らせ、木片にぶつけ、移動距離を測る実験を行う。視覚的にイメージしやすいように YouTube で実際の動画を見せる。離す手の高さや角度、金属球の質量などを変化させる。実験のデータをスプレッドシートにまとめ、クラスごとのグラフを作成する。平均をとることでより正確な値へと近づく。 (まとめ) ○データをもとに位置エネルギーの公式を導き出す。
使用ツール	YouTube ・スプレッドシート

教科	国語（６月）
単元	「少年少女の主張」スピーチ発表会 〈４単位時間の１時間目〉
目標	根拠をもち、効果的に資料を使って、自分の考えを伝える。 (ICT 利用目安時間：４０分間)
授業展開	(導入) ○学習課題について、提示する。 (展開)【ドキュメント・スライド・スプレッドシート】 ○自分の考えや調べた事柄・学術的知識を、具体的な根拠や事例に基づいて論理的にスピーチ原稿にまとめ、聞き手に伝わるように分かりやすく発表するツールとして、Google スライド等を活用する。 ○スライド作成に限らず、グラフを作成するためにスプレッドシートを使ってさまざまなパターンのグラフを作成すること、原稿用紙を書く前にドキュメントを活用して発表原稿を書くことも生徒が必要に応じて選択し、活用する。
使用アプリ	ドキュメント・スライド・スプレッドシート



教科	数学（９月）
単元	二次関数　　〈１９単位時間の１５時間目〉
目標	関数の値の変化によって、グラフがどうなるか調べる。 （ICT 利用目安時間：４０分間）
授業展開	（導入） ○数学無料アプリ「GeoGebra」の関数グラフの使い方の説明をする。 （展開）【数学無料アプリ「GeoGebra」・プロジェクター】 ○関数グラフを使って、$a=1$のときのグラフの特徴についてノートにまとめる。 ○aの値を変化させたとき、グラフの特徴や$a=1$のときのグラフとの共通な部分や違いについて気付いたことをノートにまとめる。 ○班で、グラフの特徴や比例定数との関連について話し合い、グラフの特徴についてまとめる。 （まとめ） ○aの値とグラフの特徴について共有する。 ○この授業の感想を書く。
使用ツール	数学無料アプリ「GeoGebra」・プロジェクター

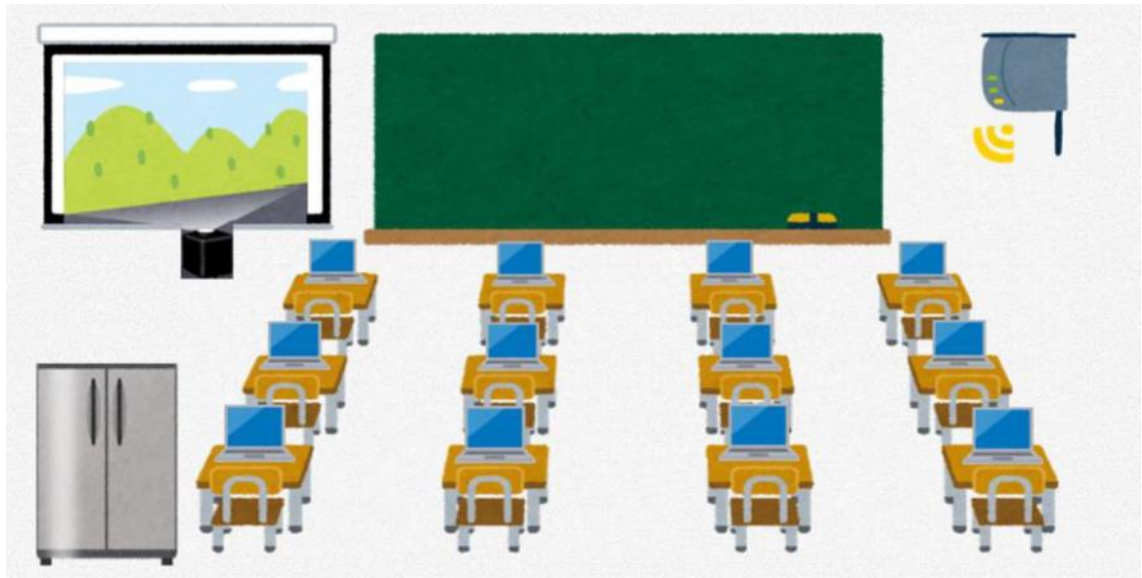
教科	社会（１０月）
単元	地方自治「町田市長になろう」　〈１３単位時間の８時間目〉
目標	身近な地域のまちづくりに関心をもち、地域の担い手として主体的に社会に関わろうとする。 (ICT 利用目安時間：４０分間)
授業展開	(導入) ○地方自治の仕組みについて知る。 (展開)【フォーム】 《調査活動》 ○生徒・保護者の町田市の実態調査を行う。町田市の住みやすさ、公共交通機関、教育、治安、優先すべき政策など１２項目について、Google フォームを活用し、アンケート調査を行う。 《資料・活用の技能》 アンケート調査の結果の資料を活用して、生徒による町田市の政策課題を話し合い、模擬市長選挙において政策提案を行う。６班からそれぞれ立候補者を出し、模擬投票を行い、各クラスから１名の町田市長の選出を行う。課題把握から政策提案、選挙を通して民主主義に対する理解を深める。 町田市の実態を考察するためのエビデンス(※Google フォームで収集)を収集する。
使用ツール	フォーム

教科	数学（１１月）
単元	平行線と比（四角形の各辺の中点を結ぶ図形）〈９単位時間の７時間目〉
目標	四角形の条件を理解し、作図や証明に生かす。 （ICT 利用目安時間：４０分間）
授業展開	（導入） ○「GeoGebra」の機能を用いた本時の作業内容を説明する。 （展開）【数学無料アプリ「GeoGebra」・プロジェクター】 ○ワークシートを用いて実際に四角形とその中点を結んでできる四角形を作成する。 ○作成した四角形の形や特徴をワークシートに沿って推測する。 ○中点を結んでできる四角形にひし形といった条件が加わる時、元の四角形にどのような条件が必要であるか、班ごとに話し合い、ワークシートにまとめさせる。 （まとめ） ○班ごとの話し合いを共有、平行四辺形であるための証明等を共有する。 ○この授業の感想及びまとめ、気が付いたことを書く。
使用ツール	数学無料アプリ「GeoGebra」・プロジェクター

【特別支援学級】

教科	総合的な学習の時間
単元	修学旅行について 〈４単位時間の１時間目〉 （ICT 利用目安時間：４０分間）
目標	修学旅行で訪れる場所がどのような場所か探究する。
授業展開	（導入） ○修学旅行で訪れる場所について調べることを知る。 （展開）【インターネット・スライド】 ○グループで行動する場所について決める。 ○グループで訪れる場所がどのような場所か、Chromebook を使って調べる。 ○調べて分かったことはスライドにまとめる。
使用ツール	インターネット・スライド

管理編



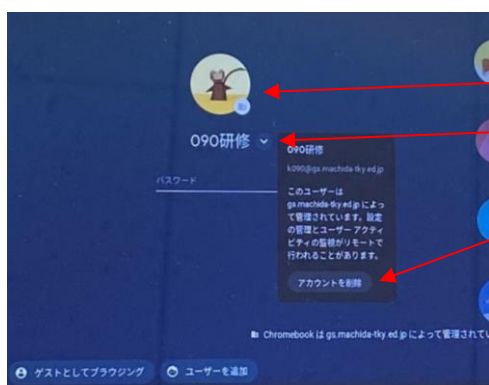
【管理編】

1 タブレット端末、アカウントの管理について

(1) 学校で行う管理

○端末の管理について

- ・ 管理上、必要な場合は児童生徒の名前を端末に貼って良いですが、個人名の取り扱いには十分に気をつけてください。パスワードの貼り付けは禁止です。あくまでも「貸与」ですので返却の際、もとの状態に戻せるようお願いいたします。
- ・ 2019年度までに各校に配備している児童生徒用の40台の端末は、今まで複数の児童生徒のアカウントでログインされ、アイコンが複数出ていると思います。今回、児童生徒へ1人1端末の貸与になりますので、不要なアイコンは削除してください。



不要なアカウントを選択して大きくする
→アカウント名の右をタッチ
→「アカウントを削除」

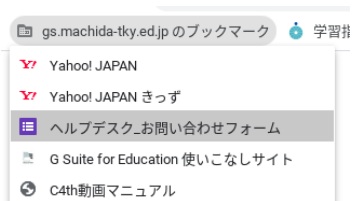
○ログインパスワードについて

- ・ 各学校のIDの管理簿はC4thの書庫（教育委員会/教育センター/GIGAスクール用/端末 管理ID一覧）にあります。
- ・ IDの振り方、パスワードの設定などの運用は各学校で決めてください。
- ・ 児童生徒のパスワードは、本来各児童生徒が保護者とともに管理するのが望ましいですが、学校でも管理している方が授業などでの活用もスムーズです。
- ・ 児童生徒のパスワードがわからなくなってログインできない場合は、学校からNTTデータのヘルプデスクへ初期化依頼をしてください。
パスワードの初期化は、電話ではなく専用フォームでの依頼をお勧めします。

【ヘルプデスク専用フォームの使い方】

Chromebookの画面左上「gs.machida-tyky.ed.jp のブックマーク」

→「ヘルプデスク_お問い合わせフォーム」



～NTTデータのヘルプデスクより～
急ぐ場合はその旨も書いてください。先生方は授業中だとヘルプデスクへすぐ電話をするのが難しいと思いますし、ヘルプデスクが話し中のこともありますので、このお問合せフォームでいただく方が確実に速いです。

○ドングル

- 校内のWi-Fiが届かない場所での教育活動など、ドングルを必要とするケースは今後もあると思いますので、管理簿を作成し、紛失のないように管理をお願いします。

町田市立 ○○○○ 学校 2021 年度 2 月管理簿 ※確認ができたら✓をつけます

No	管理番号	2/1 月	2/2 火	2/3 水	2/4 木	2/5 金	2/6 土	2/7 日	2/8 月	2/9 火	2/10 水	2/11 木	2/12 金	2/13 土	2/14 日	2/15 月	2/16 火	2/17 水	2/18 木	2/19 金	2/20 土	2/21 日	2/22 月
1	CB17-0000	✓																					
2	CB17-0001	✓																					
3	CB17-0002	✓																					
4	CB17-0003	✓																					
5	CB17-0004																						
6	CB17-0005	✓																					
7	CB17-0006	✓																					
8	CB17-0007	✓																					

(ドングル管理簿の例)

町田市立 ○○○○ 学校

2021 年度貸出簿

月/日	管理番号	クラス	氏名	担任 確認	校長 確認	返却日	校長 確認
12/2	CB17-0000	3年2組	町田 太郎	佐藤	山田	12/3	
/						/	
/						/	
/						/	
/						/	
/						/	

(ドングル貸し出し簿の例)

- SIMカードの紛失が増えています。SIMカードを取り出せないように、SIM取り出し口をテープで固定することをお勧めします。

○端末の故障や破損

端末番号	配備年度	対応
GIGA～	2020年度に配備された端末	学校の予備機と交換※
GIGA～以外	2019年度までに配備された端末	学校からNTTデータヘルプデスクへ連絡

※予備機では対応できないなどの状況の場合は、教育センターへご連絡下さい。

(2) 家庭への持ち帰りについて

- 保護者から、「タブレット端末・ドリルソフトの利用申込書について」をご提出いただきます。
- 基本的にはドングルを家庭に持ち帰らせることは想定していません。
- 電源ケーブルは、必要に応じて端末とセットで持ち帰らせ、家での学習や翌日の学校での学習時に充電切れがないようにお願いします。

【Chromebookの機能の使い方が分からない時】

2 Google Workspace for Education (旧G suite for Education) の各種機能と使い方について

Chromebookの各種機能については、これまでGoogleクラスルーム【ICTコラム】（クラスコード：j6sv5kc）を使って、発信しています。今後もGoogleクラスルーム「ICTコラム」を更新する形で各種機能の使い方などをご案内してまいります。

C4thの掲示板では、急ぎのお知らせやChromebookのクラスルーム【ICTコラム】に新しく記事を掲載した旨のお知らせのみとします。クラスルーム【ICTコラム】でトピックごとに、各機能の活用方法や注意事項、実践事例などを説明動画や説明サイトのリンクなども含め、データベース化を進めています。

ご質問がありましたら、教育センターICT授業支援員にお問い合わせください。

【クラスルームへの参加方法】



【タブごとの掲載案内】



【Chromebookの使用上の機能制限について】

児童・生徒が使用しているChromebookは、以下のような制限がありますが、基本的には、多くの機能を自由に使うことができます。制限をしている機能について、学習指導上必要な場合には、制限の解除について、学校単位で教育センターまでお申し出ください。

〔制限されている機能〕

- ・児童生徒アカウントでのGoogleクラスルームの作成
- ・児童生徒アカウントでのMeetの開始
(ただし、先生がMeetから抜けた後、児童生徒だけでMeetを続けることは可能です。
先生は児童生徒が全員抜けたことを確認してからMeetを終了します。)
- ・児童生徒アカウントでのGメールの使用
- ・児童生徒アカウントでのYoutubeの閲覧

【情報モラルの指導について】

児童・生徒の実態から、ICTがもつ良さを生かすために、市の「タブレット使用の約束」(2021年4月配布予定)をもとに、各校で「タブレット使用の約束」を検討し、持ち帰りについて指導を行ってください。小学校高学年、中学校においては、児童・生徒と共に話し合い、自律したルール設定をすることも考えられます。また情報モラルについては、使用している中で指導が必要となる事項が出てくることが予想されます。その都度指導することも必要ですし、道徳の授業やセーフティー教室等で計画的に指導をしていくことも大切です。

<参考となる資料>

○文部科学省

「情報モラルに関する指導の充実に資する
〈児童生徒向けの動画教材、教員向けの指導手引き〉
〈保護者向けの動画教材・スライド資料〉」



○文部科学省

「情報化社会の新たな問題を考えるための教材
～安全なインターネットの使い方を考える～」

<https://qr.go.page.link/rF8MM>



○文部科学省パソコンを使い始める小・中学生向け

「インターネットにつなぐとき 守ってほしい、大切なこと」

<https://qr.go.page.link/vES4W>

