

GIGAスクールで 変わる学びの姿

- ① GIGA前のICT活用教育
- ② GIGAスクールでの学びの姿
- ③ 変わる学びの姿と
変わらない授業のポイント

GIGAスクール**前**のICT活用教育

- パソコン室で
- 一斉授業

コンピュータとアプリの
使い方を学ぶ



パソコン室でのICT教育 (コンピュータの使い方を学ぶ)



ブラウン管!

1995~
Windows95

- 一斉授業
- 集中制御
- フロッピーディスクドライブ
- インターネットを使ってみる

パソコン室でのICT教育 (コンピュータの使い方を学ぶ)



液晶ディスプレイ

2003年ごろ
Windows ME

- 一斉授業
- 集中制御
- 液晶ディスプレイ
- インターネットで検索



テッシー先生とインターネット学習
1996年11月15日から

<http://www.asahi-net.or.jp/~be6h-tsrg/>

GIGAスクールでの学びの姿

- 一人1台タブレット
- 教室で、家で、校外学習で...
- 一斉授業→個別の活動

渋谷区

2017年9月一人1台タブレット導入



渋谷区ICT教育システム「渋谷区モデル2020概要」

- 主なアプリケーション ()内は2017モデル
Office365, Teams, ミライシード, スクラッチ3.0, プログラミング
ゼミポプラディアネット, スクールライフノート, デイジーピックス
(Office, Internet Explorer, コラボノート, スタディサプリ)
- デジタル教科書
小学校 国語, 理科, 算数, 社会, 英語, 道徳
中学校 国語, 社会, 数学, 科学, 英語
- 校務支援 EDUCOM C4th (内田洋行「デジタル校務」)
- サポート
 - ・ヘルプデスク電話対応 土日休日を除く8:00~17:00
 - ・ICT支援員の配置:週2回:全日
- *神宮前小独自のアプリ
AIAIモンキー, ロボスクラッチ, 見守りふーにゃん

タブレット導入からの軌跡

- step①手探り(活用に差)
- step②底上げ(多様な研修)
- step③普段使い(いつでもどこでも)
- Step④つながる学び



step①手探り（活用に差） すぐに使えた機能

子供

- ▶ カメラ機能
- ▶ 児童用検索エンジン



教師

- ▶ 教師用デジタル教科書
- ▶ 資料提示



ICTに慣れている先生

- ▶ プログラミングやりましょう。
- ▶ スクラッチ使っていいですか？



ICTをあまり使わない先生

- ▶ タブレットを使わなくても良い授業はできる。
- ▶ 圧倒的に使いやすいものでなくては



step②底上げ（研修とICT支援）

- ▶ 渋谷区教育委員会主催のタブレット研修
- ▶ 東京都のICT研修会への参加
- ▶ ICT推進校の発表会への積極的参加
- ▶ 校内研修15分間のミニ研修
- ▶ ICT支援員の配置（週当たり 半日×2回）

ミニ研修が
ポイント!



step③普段使い（いつでもどこでも）

ICTに慣れている先生

- Teamsで、できる実験は？
- 教師はファシリテーター

ICTを使わなかった先生が・・・

- ▶ AIAIモンキーは、使える。
- ▶ 授業名人のICT活用 **鬼に金棒!**



渋谷区学習用ファイルサーバーの活用 (クラウドの活用)

・せんんせいからもらう(課題配布)

みんなが見られる。 ダウンロードする。

・せんせいにわたす(課題提出)

自分と先生だけ見られる。アップロードする。

・みんなにみせる(作品公開)

みんなが見られる。アップロードする。

課題・作品のやり取りができるが、個別指導ができない。



4年理科「地面を流れる水」

動画が見られなかったら、
三週目の課題フォルダに入っている、
「水のながれ動画」の中に入っている
動画を見てください。



どうやらこの水は、神宮前小学校の方に
流れていってるようだ。ついて行ってみよう。



水のながれ方について考えよう。

A→神宮前小学校ふきん
B→表参道駅ふきん



問題 1

水の流れは、どちらからどちらに流れているでしょう。
例：AからBに流れている、BからAに流れている。

問題 2（予想）

なぜ、この向きに流れていくのでしょうか。
また、その予想の理由も答えましょう。
(ふだん表参道を歩いていて気付いたことや、今までのけいけんなどをふまえるなどして、答えましょう。)

担任からの評価とコメント



文字がていねいでとても見やすいです。
「南の方が開花が早く、北の方がおそい」だけでなく「どれぐらいちがうのか」というところまで具体的に考えているのがすばらしい！

手軽に使えるカメラ機能



1年生活科

1年国語

「アサガオをそだてよう」「大切なものを伝えよう」

デジタル教科書の活用



4年社会科

6年外国語

「私たちのくらしと水道」

「好きな食べ物」

Step④ つながる学び

TeamsとOneNoteでつながる学び



課題をつかんだらTeamsでグループ作り, 課題別問題解決



低学年でも使える
オクリンク

2年外国語活動
クリスマス飾りを
つくろう



TeamsとOneNoteでつながる学び プロジェクト学習



- 教室の内外を自由に動き回る。
- タブレットがつながり意見交換や共同編集をする。



OneNoteでつくる共同制作ノート

スクリーンショットのOneNote画面。左側には「日本の物産」の目録があり、右側には「十ページ目録」が示されています。

中央には「日本の価格と外国産の価格」に関する棒グラフが掲載されています。

品名	日本産	外国産
小麦	120.1	120.1
たまねぎ	12.4	12.4
にんにく	1601.1	1601.1
牛肉	1702.2	613.6

目録内容 (右側):

- 5人組
- 日本の領土
- 西暦と年号
- 食料自給率
- 9/8 食料自給率を高める
- 10/15 食糧問題
- 10/16 日本の食料事情
- 10/21 価格について
- 10/22 輸入、輸出
- 10/29 わたしたちの生活と工業生産
- 世界地図 機械工業部局 どの国が
- データ 機械工業の工業生産額の
- 工業1. 工業部局の分類
- 工業2. 日本の工業生産の特徴 (1)
- 工業3. 日本の工業生産の特徴 (2)
- 工業4. 日本の工業生産の特徴 (3)
- 工業6. 自動車を見る (視点A) ①
- 工業7. 自動車を見る (視点A) ②
- 工業8. 自動車を見る (視点B) ①
- 工業9. 自動車を見る (視点B) ②
- 工業10. 自動車を見る (視点B) ③
- 工業11. 自動車を見る (視点C) ①
- 工業12. 自動車を見る (視点C) ②
- 工業13. 自動車を見る (視点C) ③
- 工業14. 自動車を見る (視点C) ④

コメント:

- 小麦 近いー日本も安い！
- 玉ねぎ 近いー日本も安い！（このみ）
- ニンニク 日本産高い（うきょう）
- 牛肉 日本産高い（うきょう）

にんにくと牛肉、牛肉の方が高そうだけど、なんで価格がそんなに、

- ・2017年だから
- ・日本のはめずらしいから
- ・一つ当たりの値段が違うから
- ・ブランドが違うから
- ・部位が違うから

外国の方が安くて日本の方が高かったらどうなるの?! (小野)

- ・輸入が増える

Step④ つながる学び

TeamsとOneNoteでつながる学び



課題をつかんだらTeamsでグループ作り, 課題別問題解決



低学年でも使える
オクリンク

2年外国語活動
クリスマス飾りを
つくろう





低学年でも使える
オクリンク

2年外国語活動
クリスマス飾りを
つくろう



TeamsとOneNoteでつながる学び
プロジェクト学習



- 教室の中外を自由に動き回る。
- タブレットがつながり意見交換や共同編集をする。



隣の学校とTeamsでつないで



5年「那須自然体験教室」
実行委員がTeams会議

5年「那須自然体験教室」合同キャンプファイヤー



普通は2校
別々にやり
ます。



2校の実行委員が
一緒に司会・運営



日本語学級の取り組み



- PowerPointの自作教材で日本語指導
- 自分の日本語の話し方を動画で確認

区内の仲間とTeamsでつないで



日本語学級「なつのおたのしみ こうりゅうかい」
Teamsで通級生をつないだ交流イベント

英語でプログラミング

The image shows a screenshot of the ROBO programming environment on the left, featuring a drag-and-drop interface with various colored blocks. A yellow speech bubble in the center contains the text "英語のコマンドで動かす。" (Move with English commands). To the right, a cartoon scientist character stands next to a small green robot icon. Below these elements is a photograph of a classroom where a teacher is presenting to a group of students seated at desks.

算数デジタル教科書で

The image displays a digital math textbook page for elementary school students. The page title is "リニアモーターカーって速いの?" (Are linear motor cars fast?). It includes a video player showing a high-speed train and a comic strip with two characters discussing speed. A table titled "学校までの道のりと時間" (Distance and time to school) compares three routes:

路線	道のり(km)	時間(L)
こうじ	720	12
A-ゆき	660	12
ゆらこ	660	10

The page also contains text explaining how to compare speed based on distance and time, and includes a small illustration of children walking to school.

インタラクティブ・スタディ

次の2人の速さを比べましょう。

はくたか号は、東京と金沢の間、450kmを3時間で走ります。また、ひかり号は、東京と名古屋の間、366kmを2時間で走ります。どちらの新幹線が速いといえますか。

速さは、単位時間あたりに進む道のりです。速さを求める式

それぞれの速さを求めましょう。

はくたか号が1時間あたりに走った道のりを求めましょう。

道のり	450 km
時間	3 (時間)

ひかり号が1時間あたりに走った道のりを求めましょう。

道のり	366 km
時間	2 (時間)

速さは単位時間あたりの長さです。速さは、単位時間から分けて、いろいろな表し方があります。

- 1時間あたりに進む道のりです。
- 1時間あたりに進む道のりです。
- 1時間あたりに進む道のりです。

それぞれの新幹線の速さは、時速何kmですか。

56mを8秒で走った人と、60mを10秒で走った人では、どちらが速いですか。計算してみましょう。

リニアモーターカーは540kmの道のりを2時間で走ることができるといわれています。この速さでリニアモーターカーが実際に走ったときの速さを求めましょう。

かだめし

みさきさんは60mを10秒で走り、けんたさんは50mを8秒で走りました。みさきさんとけんたさんでは、どちらが速いでしょうか。

みさきさんとけんたさんの、1秒あたりに走ったまよりをくらべてみよう

10秒間で60m走ったみさきさんの秒速を求める式を答えましょう。(「=」と計算の結果は入れないで答えなさい)

式

1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 . + - × ÷ = ←

間違えた子に簡単な問題が出されます。

かだめし

みさきさんは60mを10秒で走り、けんたさんは50mを8秒で走りました。みさきさんとけんたさんでは、どちらが速いでしょうか。

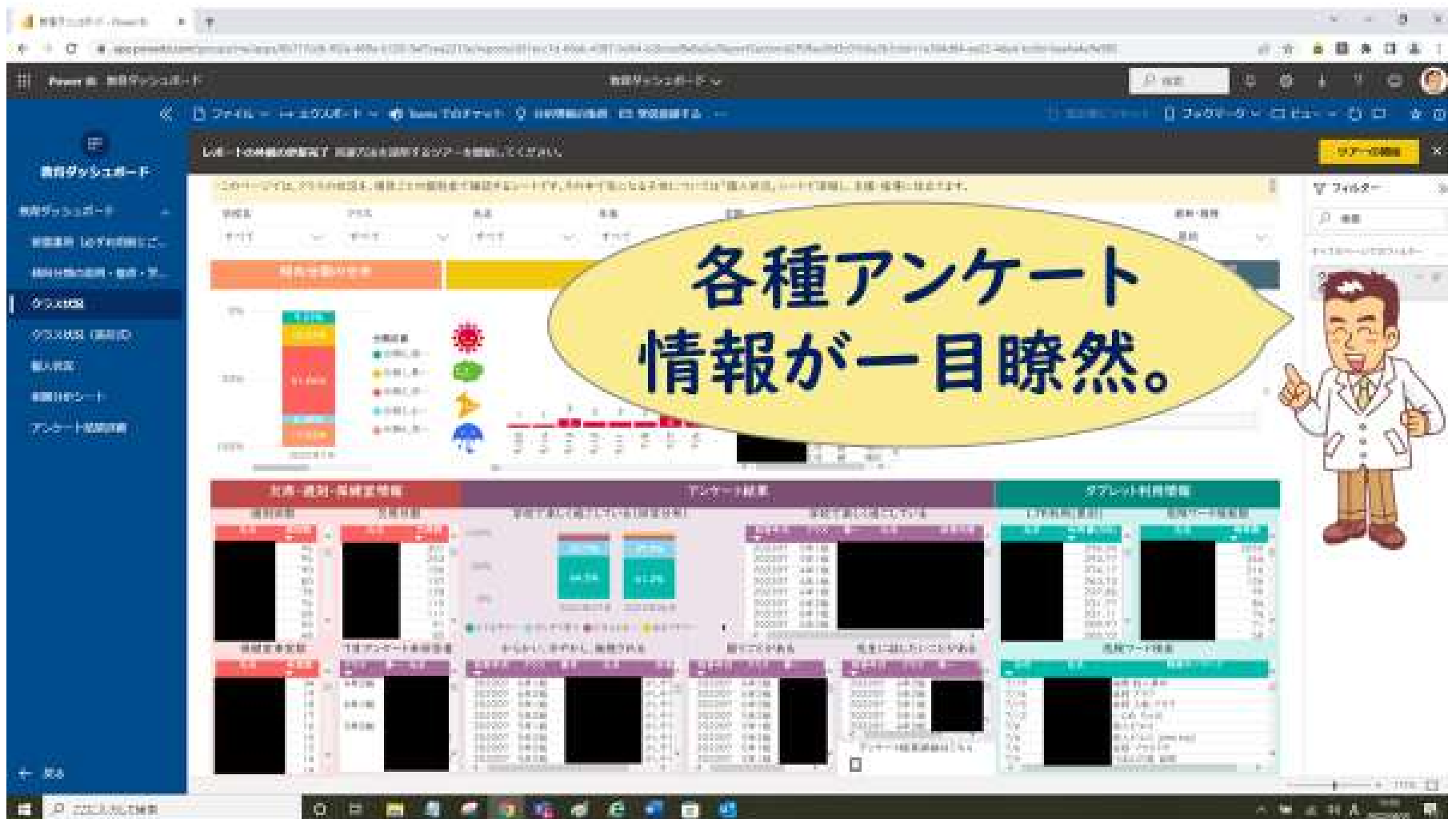
みさきさんとけんたさんの、1秒あたりに走ったまよりをくらべてみよう

10秒間で60m走ったみさきさんの秒速を求める式を答えましょう。(「=」と計算の結果は入れないで答えなさい)

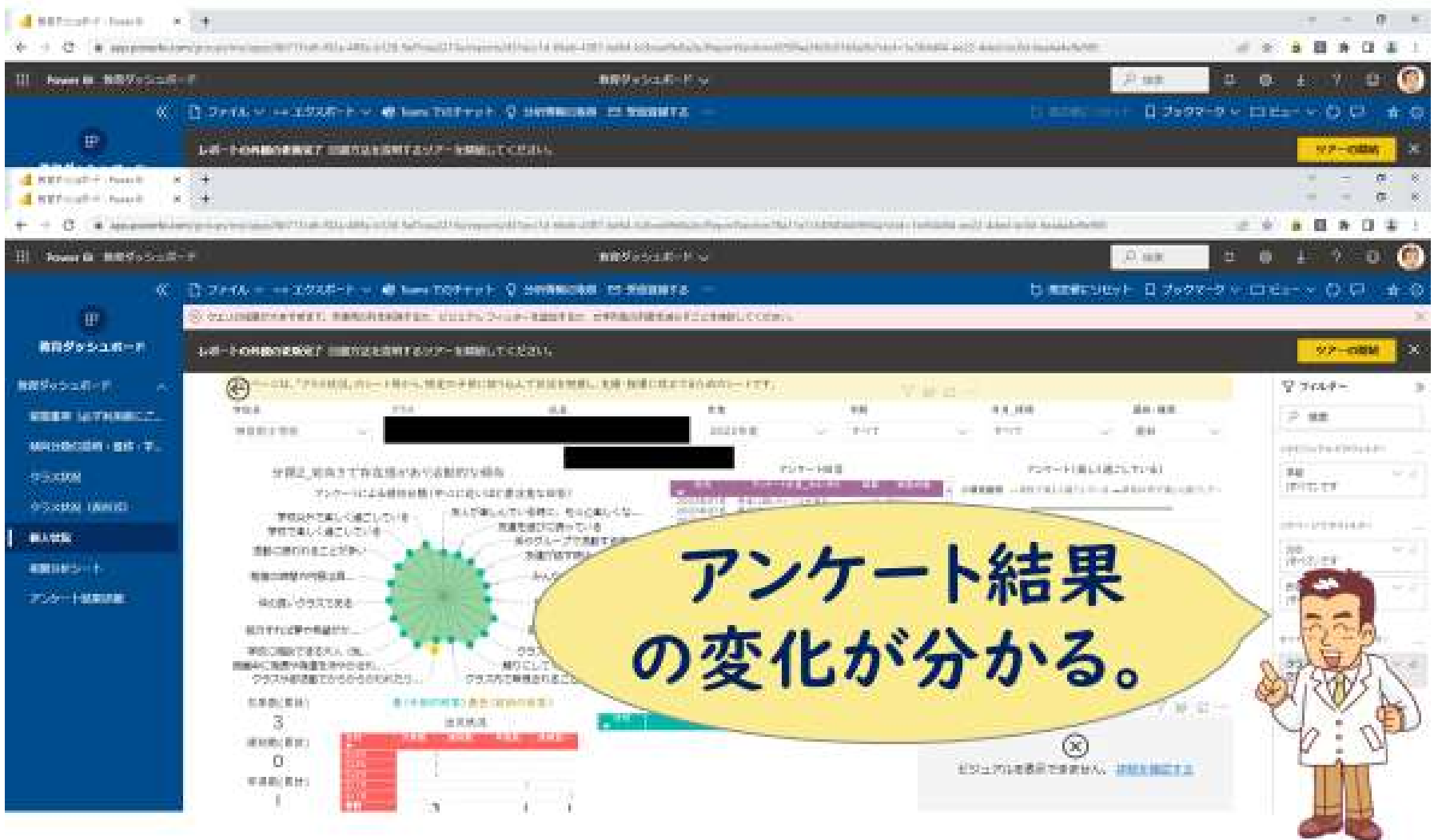
式

わり算をすることはあっています。わるものとわられるものに気をつけて、もう一度。

教育ダッシュボード(学級)



教育ダッシュボード(個人)



GIGAスクールからの学びの姿

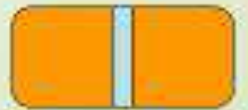
	これまで	GIGA~
学校	<ul style="list-style-type: none"> ○教員が使わせる教材・教具 ○ネットコミュニケーションなし 	<ul style="list-style-type: none"> ○子供が使う道具・文具 ○ネットコミュニケーションあり
家庭	<ul style="list-style-type: none"> ○インターネットやSNSは、生活に不可欠 ○ネットワークゲーム ○デジタル学習は、学校からの課題・宿題 	<ul style="list-style-type: none"> ○学校からの連絡がタブレットに配信される ○ネットコミュニケーションツールの活用 ○デジタルで主体的に学ぶ学習

GIGAスクールからの

情報モラル教育 → **デジタル・シティズンシップ教育**

	これまで	GIGA~
学校	<ul style="list-style-type: none"> ○情報モラル教育 ・ネットの危険性を学ぶ ・抑制：注意・禁止 	<ul style="list-style-type: none"> ○デジタル・シティズンシップ教育 ・ネット利用は日常 ・自律と課題解決
家庭	<ul style="list-style-type: none"> ○ネットワークは遊びや趣味に活用 ・大人の監視 ・時間制限 	<ul style="list-style-type: none"> ○ネットワークに学校や友達からの情報。 ・監視の範囲を超える ・目的意識をもち、自己判断できる態度

- 文房具のようにタブレットパソコンを使いこなす子
- 主体的な学びができる子
- つながるグループ活動, 教室の壁・学校を枠を出る
- 授業の効率化・新たなスタイルの授業設計
(準備の短縮、対話や考える時間を長く取れる)
- デジタルコミュニケーションを取り入れた学び
- 在宅学習、不登校児童への対応
- 特別支援教育対象児童への対応



- ➡ 機器の整備は、スタートしただけ。
- ➡ 本格稼働までには時間がかかる。
- ➡ サポート体制(機器、アプリ)が必要
- ➡ 研修体制の充実
- ➡ デジタル・シティズンシップの醸成

