

# はままつの教育の情報化

～ICTの力で子供たちの将来を切り拓き未来の浜松へツナグ～

浜松市立双葉小学校



「はままつの教育の情報化」の概要について説明します。


## はじめに

保護者の皆さまへ

浜松市では、情報化やグローバル化など急激な社会的変化の中でも、子供たちが未来の創り手となるために必要な資質・能力を確実に育む学校教育の実現を目指しています。その方法として、ICTを活用した学習活動の充実を図ります。また、多様な子供たちのニーズに応じた支援の充実を図り、教育の質の向上と子供たちの情報活用能力を育成してまいります。

浜松市では、児童生徒全員に一人一台のタブレットPCを令和4年度末までに配備し、学校での学習活動にICTを活用します。また、学校内に限らず、感染症や災害時などの緊急時においても、ICT機器を活用し、子供たちの学びを保障できる体制を構築していきます。

保護者の皆様には、タブレットPCをはじめとするICT機器の導入の目的や趣旨をご理解いただくとともに、運用上のモラルやルールにつきましても子供たちに御啓発いただきますようお願い申し上げます。

令和3年4月 

はじめに保護者の皆様に御挨拶申し上げます。（本文を読む）

## 1人1台タブレットPC導入の目的



それでは、まず1人1台タブレットPC導入の目的について説明いたします。

## 1人1台タブレットPCの導入の目的と浜松市の目指すこと

### 背景

- ①子供を取り巻く環境、社会の変化 … 情報技術の浸透 情報活用が不可欠
- ②2020年度から指導内容が変わりました … 学習指導要領の改訂 情報活用能力の育成、  
プログラミング教育 情報機器を活用した指導
- ③誰一人取り残すことのない学びの実現  
不登校児童生徒、障害のある児童生徒、外国人児童生徒 → ICTを効果的に活用した支援

### 浜松市として目指すこと

## 教育の情報化の推進

ICTを活用した学習活動の充実  
 多様な子供たちのニーズに応じた支援の充実  
 教育の質の向上、子供たちの情報活用能力の育成  
 学校の臨時休業等における子供たちの学びの保障



- ①現在、情報技術は社会生活や日常生活に深く浸透しています。今の子供たちが大人になる頃には、今まで以上に情報を適切に選択・活用していくことが不可欠な社会になると推測されています。
- ②そのため2020年には、学校での指導内容を定めた学習指導要領も改訂され、情報活用能力の育成とともに、プログラミング教育や情報機器を活用した指導が求められています。
- ③また、多様なニーズに対応するため、不登校児童生徒、障害のある児童生徒、外国人児童生徒などに対し、ICTを効果的に活用して一人一人に応じた適切な支援が必要です。

このような学校を取り巻く環境の変化に対応するため、浜松市では教育の情報化を推進し、ICTを活用した学習活動を充実させるとともに、多様な子供たちのニーズに応じた支援の充実や校務の情報化、教育の質の向上と子供たちの情報活用能力の育成を図ります。

また、災害や感染症の発生等による学校の臨時休業等においても、全ての子供たちの学びを保障できる環境を整えます。



ICT機器の具体的な活用場面は図の通りです。

一斉学習として、先生が画像や音声を大型提示装置（テレビなど）に一斉提示し、学習内容の共有を図ります。

個別学習として、ドリルの活用、インターネット利用などを行います。

協働学習として、アプリを使った練り合い活動や児童生徒の考えの共有・深化。

小学校5・6年、中学校ではプログラミング教育を実施します。

さらに、校内適応指導教室や発達支援学級等で、ICT機器を使った個々のニーズに応じた支援を行います。

また、他校や校外適応指導教室との遠隔授業、臨時休業における家庭学習支援等での活用など、学校内外の多くの場面での活用が想定されます。

## タブレットPCの概要



さて、ここからは浜松市に導入されるタブレットPCについて紹介します。

## 導入タブレットPC

### 【児童生徒用タブレット】

#### Chromebook



- Chrome OS搭載
- クラウド上でデータ管理
- 強固なセキュリティ
- 素早くログイン
- コンパクトで持ちやすい。
- 重さは、約1.5kg



児童生徒用タブレットPCとして本市では「Chromebook（クロームブック）」を導入します。

Chromebookは、Google社が開発した「Chrome OS」を搭載したコンピュータです。Googleアカウントと紐づいており、クラウド上でデータを管理できます。Google社の強固なセキュリティに守られており、安全に利用できます。また、電源をonにしてから約10秒で素早くログイン画面に移行でき、起動後の動作も軽くなります。

また、コンパクトで持ちやすく、重さは1.5kg程度です。

## 児童生徒用タブレットPC運用イメージ

### 一人一台のタブレットPC活用で、学びの充実を

- 自分のID・パスワードで簡単にログイン。
- 学習支援アプリやデジタルドリルなどのツール活用
- いつでもどこでもインターネット接続可能
- 個々の考えを全体で共有し、練り合い、より深い協働的な学びへ



タブレットPCには、自分のID・パスワードで簡単にログインします。  
学習支援アプリやデジタルドリルの活用、いつでもどこでもインターネット接続が可能となり、個々に対応した学びが充実します。  
また、個々の意見を全体で共有し、さらに意見を交流させることも簡単にできるようになり、より深い協働的な学びが実現します。



# 学習サービスの概要と期待される効果

## ■ミライシードについて



タブレットPCで活用する学習用アプリケーションとして、ベネッセコーポレーションのミライシードを導入します。

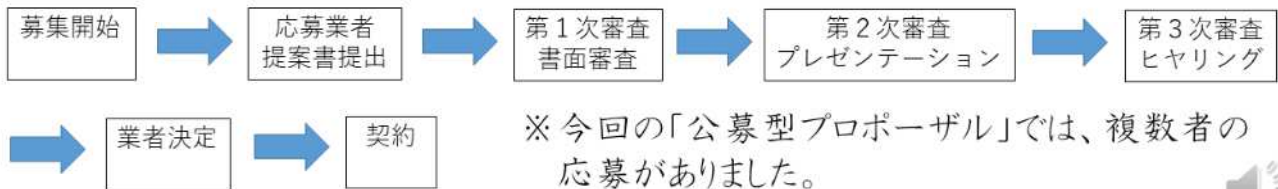
## デジタル教材の選定・決定

浜松市では、ICTを活用した学習活動の充実を図るため、デジタル教材を使用することになりました。導入するデジタル教材は、以下の点を規準とし、「公募型プロポーザル」により選定・決定しました。

- ・児童生徒の実態・発達段階・学び方等に適しているか。
- ・学習指導要領に準拠した教科書の内容と関連して学びやすいか。

※「公募型プロポーザル」とは、業者の参加を公示により募り、提案書等を審査して特定する方式

### ＜公募型プロポーザル＞



浜松市では、ICTを活用した学習活動の充実を図るため、デジタル教材を使用することになりました。導入するデジタル教材は、  
 ・児童生徒の実態・発達段階・  
 学び方等に適しているか。  
 ・学習指導要領に準拠した教科書の内容と関連して学  
 びやすいか。の点を規準とし、「公募型プロポーザル」により選定・決定しまし  
 ました。「公募型プロポーザル」とは、業者の参加を公示により募り、提案書等を審  
 査して特定する方式です。なお、今回の「公募型プロポーザル」では、複数者の  
 応募がありました。その結果、浜松市では、「ミライシード」を採用すること  
 となりました。

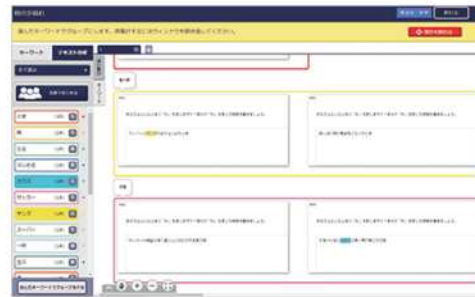
## 協働学習機能

自分の考えをまとめる  
(個人思考)



個人の意見をまとめます

みんなの考えにふれる (共有・相互評価)  
意見交換、同時協働編集、  
さらに考え、深い学びへ (集計・展開)



みんなの意見を共有し、整理・分類します



ミライシードについて説明します。「ミライシード」は、基礎学力の向上から主体的・対話的で深い学びの支援、学習データの蓄積や効果検証まで一連の流れを実現できる「オールインワンアプリケーション」です。アプリ内の「協働学習機能」を活用することで、意見の共有や相互評価が可能となります。教師用タブレットPCから大型提示装置に子供たちの考えを複数選択して提示・比較・評価したり、アンケート機能を用い、クラス全体の考えを客観的に表示したりすることで、子供の思考を深めます。また個々のタブレットPCでも友達の作品を確認することができるため、1対1、グループ間、クラス全体と様々な交流が可能になります。

なお「ミライシード」はクラウド上で動作するアプリケーションで、インストールの必要がなく、Google,Windows,Apple等のOSにも対応しているため、学校以外の利用も可能です。

## 授業支援機能（プレゼン作成など）

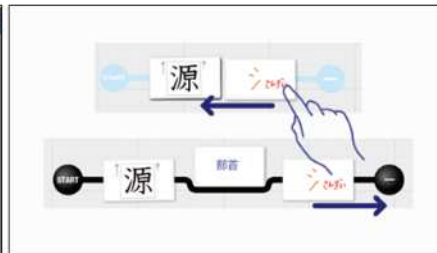
伝える力を育む

「何を伝えたいのか」「どんな構成にすればよいのか」

簡単操作で子供の思考  
を自由に表現



個人で思考



試行錯誤



提出・発表



「授業支援機能」を活用し、子供の思考を筋道立てて表現することができます。直感的な操作で、資料やプレゼン等を作成することができ、子供同士で情報を共有することも可能です。画像や動画の取り込みやタッチペン等での描画も容易にでき、各種イラストも用意されているため、多様な表現が可能です。教師が子供の作業過程をリアルタイムでモニタリングすることもでき、効果的な助言・指導が可能となります。

## ドリル学習

### ドリルと動画を使い、自分のペースで学習できる

- 小学校(国語・社会・算数・理科・英語)、中学校(国語・社会・数学・理科・英語)の学習ができます。

児童生徒関係  
即時正誤判定  
モチベーション向上  
一人一人の学習履歴を記録



教員関係  
学習状況の把握  
リアルタイムで取組状況確認

学年	教科	ドリル名	実施済み	未実施	中止	エラー
1	国語	国語ドリル	●	●	●	●
2	国語	国語ドリル	●	●	●	●
3	国語	国語ドリル	●	●	●	●
4	国語	国語ドリル	●	●	●	●
5	国語	国語ドリル	●	●	●	●
6	国語	国語ドリル	●	●	●	●
7	国語	国語ドリル	●	●	●	●
8	国語	国語ドリル	●	●	●	●
9	国語	国語ドリル	●	●	●	●

ドリル  
小1から中3まで利用可能



「ドリル学習機能」では、小1～中3まで「国・社・算(数)・理・英」5教科に対応した16,000問以上の問題が用意されており、個別最適化された学びを実現します。国語科の漢字学習では、手書き入力にも対応し、字形や書き順の確認も可能です。自動採点機能を有しており、即時に採点可能です。先生による子供の学習状況確認も簡単にでき、授業プランの作成や個別指導の充実に役立てることができます。また、浜松市採択の教科書に対応した出題順となっているため、前の時間の復習や、本時のまとめ等ですぐに活用することができます。

# ドリル学習

一人一人のニーズに合った学習を実現する機能を搭載

1人ひとりの誤答から、類題を自動作成！



学び直したらチェックテストに再チャレンジ！満点まで何度でも繰り返せます！

※学習したドリル機能は算数・数学でのみ提供となります。

兄弟、ご家族の方の利用は  
お控えください。



さらに、学習者の回答傾向をアプリが分析し、自動的に苦手問題を出題する機能も備えており、個別最適化された学びが可能となります。

なお、本アプリは児童生徒個人用としてIDが発行されているため、兄弟やご家族の方の御利用はお控えいただくようお願いします。

## 安心・安全な環境



さて、保護者の皆さんの中には情報モラルやセキュリティについて心配される方も多いと思います。

ここからは、安心・安全なICT機器利用のために、学校で取り組む内容について紹介します。

## 安心・安全な環境下での指導 ①

有害なサイトや動画・SNSなどは閲覧できません。



情報セキュリティ・情報モラルの指導を進めます。



インターネットの利用時間について共に考え、使いすぎを防ぎます。



御家庭でもルールを決めましょう

Google社の強固なセキュリティに守られているので安心です。



浜松市で導入するChromebookには、閲覧制限が掛けられており、有害な動画やSNSに接続できないようになっています。

学校では情報セキュリティや情報モラルについて様々な機会をとらえ指導を進めます。

インターネットの利用時間については、児童生徒と共に考える時間を設け、使い過ぎを防ぐための注意喚起を行います。

なお、インターネットやICT機器の利用については御家庭でもお子さんと話し合い、家庭内のルールを決めていただくようお願いします。

また、ChromebookはGoogle社の強固なセキュリティに守られているためウィルス対策も万全です。



## 安心・安全な環境下での指導 ②

USBの利用、アプリのダウンロードやインストールはできません。



堅牢・防水タブレットで誤って落としても大丈夫。



故障・破損・紛失の場合はすぐに対応します。



その他の注意事項として、Chromebookでは、クラウド上でデータのやり取りをするため、USBメモリの利用やアプリのダウンロードはできません。衝撃にも強く、「MIL規格」という米国防総省が規定する耐久性規格に準拠した機器で机から落としても大丈夫です。また通常利用の中で故障した場合には、教育委員会の中の費用で対応します。

## クラウドとは？



パソコン内へ  
入れて利用する



これまでのパソコン  
パソコンの中に、ソ  
フトやデータを入  
れる。



クラウド環境へ  
アクセスして利用する



Chromebook  
クラウドにあるア  
プリやデータにア  
クセスする。



今までのパソコンは、パソコン内にソフトやデータを入れて活用するものでした。Chromebookでは、クラウド上にあるアプリやデータにアクセスして利用します。

## クラウドとは？



Chromebookにアプリやデータを保存するのではなく、  
クラウドの「Googleアカウント」に保存される。



Chromebookにアプリやデータを保存するのではなく、「自分の環境」として、  
クラウドの「Googleアカウント」に保存されます。

## クラウドとは？



1 台のChromebookでも、「別のアカウントでログイン」すれば利用でき、保存もできます。

## 保護者の方へお願いしたいこと



最後に保護者の皆様へのお願いです。

## 保護者の方へお願いしたいこと

- ◆大切に扱うよう、お子さんへ声を掛けてください。
- ◆貸与された児童生徒以外の利用はご遠慮願います。
- ◆家庭でもICT機器の安全な使い方について話し合い、ルールを決めてください。
- ◆ユーザーIDとパスワードは、子供が管理できるようにしてください



タブレットは2024年末にリース会社へ返却する物です。大切に扱うよう、お子さんへ声を掛けてください。

教育活動充実のために、タブレットは活用状況を管理します。貸与された児童生徒以外の利用はご遠慮願います。

インターネットの利用やSNS利用などについては学校でも指導しますが、家庭でも安全な使い方についてお子さんと話し合い、ルールを決めてください。

また、ユーザーIDとパスワードは、子供が管理できるよう家庭でも声を掛けてください。

# はままつの教育の情報化

～ICTの力で子供たちの将来を切り拓き未来の浜松へツナグ～

浜松市立学校

今後はタブレットPCを含めたICT機器を積極的に活用し、子供の基礎学力や協働的な学びを通じた問題解決・探究等の情報活用能力を育成します。  
最後に、繰り返しとなりますが、保護者の皆様には、タブレットPCをはじめとするICT機器の導入の目的や趣旨をご理解いただき、運用上のモラルやルールにつきましても子供たちに啓発いただきますようお願い申し上げます。

以上で「はままつの情報化」についての説明を終わります。ご清聴ありがとうございました。