

Google GIGA School Package



Chromebook と G Suite for Education で、 効果的で持続的な 1 人 1 台環境を実現

Society 5.0 時代を生きる子どものための、令和時代のスタンダードな学校像
その一つが、個別最適化された学びを持続的に実現するための 1 人 1 台環境



なぜ今、子どもの学びにテクノロジーが必要なのか

グローバル化が進み、複雑で変化の激しい社会において、子どもたちは、自ら課題を見付け、自ら学び、自ら考え、判断して行動し、それぞれに思い描く幸せを実現するための「生きる力」を身につける必要があります。

「生きる力」の育成により注力した新学習指導要領において、情報活用能力 ※は、言語能力と同様に「学習の基盤となる資質・能力」と位置付けられています。

そして、情報活用能力の育成を図るため、各学校において、コンピュータや情報通信ネットワークなどの情報手段を活用するために必要な環境を整え、これらを適切に活用した学習活動の充実を図ること、と示されています。

※世の中の様々な事象を 情報とその結び付きとして捉えて把握し、情報及び情報技術を適切かつ効果的に活用して、問題を発見・解決したり、
自分の考えを形成したりしていくために必要な資質・能力。

文部科学省が補正予算事業で 1 人 1 台環境整備を後押し

文部科学省はこれまでに、「教育の ICT 化に向けた環境整備 5 か年計画（2018～2022 年度、単年度 1,805 億円）」として、ICT 環境整備への地方財政措置を講じてきました。これは 3 クラスに 1 クラス分の端末整備を目指したものでしたが、2019 年 12 月に新たに「GIGAスクール構想」を発表し、令和の時代における学校のスタンダードとして、1 人 1 台端末環境とクラウド活用を打ち出しました。

これに伴い、地財措置に加えて、2318 億円の補正予算（2019 年度）が組まれました。さらに、2020 年度には当初 5 か年計画であった GIGA スクール構想を前倒し、追加で 2292 億円（2020 年度）の補正予算を組み、教育の情報化を後押ししています（前倒しを受けて、当該補正予算事業は 2019～2020 年度の 2 年、総事業額は 4610 億円）。

補助対象となる、児童生徒用端末（1 台当たり 4.5 万円）、高速大容量の通信ネットワークという要件からも、「子どもたち 1 人 1 人がクラウド活用を前提とした学習環境」を持続的に実現しようとする意思が伺えます。

「GIGAスクール構想」(文部科学省補正予算事業 2019~2020 年度)

事業概要

(1) 校内通信ネットワークの整備

希望する全ての国公立小・中・特支・高等学校等における
校内LANを整備
加えて、国公立小・中・特支等に電源キャビネットを整備

(2) 児童生徒 1 人 1 台端末の整備

国公立小・中・特支等の児童生徒が使用するPC 端末を整備

(2) についての事業スキーム

公立 民間団体(執行団体)

補助対象: 都道府県、政令市、その他市区町村
補助割合: 定額(4.5 万円)

※市区町村は都道府県を通じて民間団体に申請、国は民間団体に補助金を交付

私立

補助対象: 学校法人
補助割合: 1/2(上限 4.5 万円)

国立

補助対象: 国立大学法人
補助割合: 定額(4.5 万円)

措置要件

- 「1 人 1 台環境」における ICT 活用計画、さらにその達成状況を踏まえた教員スキル向上などのフォローアップ計画
- 効果的・効率的整備のため、国が提示する標準仕様書に基づく、都道府県単位を基本とした広域・大規模調達計画
- 高速大容量回線の接続が可能な環境にあることを前提とした校内 LAN 整備計画、あるいはランニングコストの確保を踏まえた LTE 活用計画
- 現行の「教育の ICT 化に向けた環境整備 5 か年計画(2018 - 2022 年度)」に基づく、地方財政措置を活用した「端末 3 クラスに 1 クラス分の配備」計画

「GIGAスクール構想」(文部科学省補正予算事業 2019~2020 年度)

学習者用端末の標準仕様

● Google Chrome OS

- OS: Google Chrome OS
- CPU: Intel Celeron 同等以上
2016 年 8 月以降に製品化されたもの
- ストレージ: 32GB
- メモリ: 4GB
- 画面: 9~14 インチ

● Microsoft Windows

- OS: Microsoft Windows 10 Pro
- CPU: Intel Celeron 同等以上
2016 年 8 月以降に製品化されたもの
- ストレージ: 64GB
- メモリ: 4GB
- 画面: 9~14 インチ

● iPadOS

- OS: iPadOS
- ストレージ: 32GB
- メモリ: 4GB
- 画面: 10.2~12.9 インチ

● 3 OS共通仕様

- 無線 IEEE 802.11a / b / g / n / ac 以上
- LTE 通信対応も可
- Bluetooth 接続できないハードウェアキーボード
- 音声接続端子: マイク・ヘッドフォン端子
- 外部接続端子: 1 つ以上

● 保証

- 原則 1 年
- センドバック方式(2 週間程度で返却)
- 端末不調時の予備を常備

Google GIGA School Package

1



chromebook

教育現場での活用に最適な
共有可能な端末

- 4.5 万円以下
 - 6 社、14 機種
 - Chrome Education Upgrade 付
 - (Google 純正 MDM デバイスライセンス)
- * 新規デバイス購入時には再購入が必要となります

2

G Suite for Education

働き方改革と主体的・対話的な
学びが可能に

- クラウド型教育プラットフォーム
 - クラス管理
 - 共同編集
 - タスク管理
 - コミュニケーション
- 無料・無制限

3

Kickstart Program

オフラインとオンライン
フルサポート

- **Kickstart Program**
 - 現地での導入/研修パッケージ
 - 認定パートナー経由
- 「はじめての G Suite」オンライントレーニング(8回 シリーズ)
- オンライントレーニングセンター
- 認定教育者・トレーナープログラム
- 各地での Google 教育者グループ紹介
- Grow with Google 紹介

Google GIGA School Package Process

Preparation Stage

準備

GIGA School Package 紹介

- Chromebook 導入に向けパートナーの紹介
 - OEM パートナー
 - 販売パートナー
 - (テックパートナー)
- Kickstart Program (現地研修) 紹介
 - 導入設定に向けたトレーニング
- エンドユーザー事例集

Deployment Stage

研修・サポート

Training and Support

- Kickstart Program
 - 教員・管理者向け研修
- 「はじめての G Suite」オンライントレーニング(8 回 シリーズ)
- オンライントレーニングセンター

Adoption Stage

活用拡大



- 認定教育者・トレーナープログラム
- 各地での Google 教育者グループ参加
- Grow with Google 紹介
 - 働き方改革
 - デジタルスキルトレーニング
 - IT リテラシー教育
 - 観光・デジタルマーケティング
 - AI x プログラミング

Google GIGA School Package

1



chromebook

2

G Suite for Education

3

Kickstart Program

教育向けに設計され、授業向けに開発されたパソコン



起動が速く、バッテリーは長持ち

起動は10秒以内。長時間駆動バッテリーを備えているので、1回の充電で終日利用できます。メモリ不足による速度低下は一切なく、操作は快適です。



生徒同士で端末を簡単に共有

Googleアカウントにログインするだけで、個人の設定や拡張機能のすべてが自動的に適用されるので、共有パソコンとして最適です。



安心のセキュリティ環境

最新のOSに自動更新されるため、セキュリティは常に万全です。また、端末にデータを残さないのので、情報漏洩の心配はありません。



一元的な設定・管理

Chrome Education Upgradeの管理コンソールを使用すれば、1台の端末から同じドメインのすべての端末を遠隔で管理、設定できます。



数字でみるChromebook

教育用パソコンとしての利
用端末数
4,000 万台

パソコン管理に
関わる時間
59% 削減*

他のパソコンと比べた
3年間のトータルコスト
57% 削減*

*2019 IDC Whitepaper



Chrome Education Upgrade

Chromebook の MDM

1つの端末から同じドメインのすべての Chromebook を設定
シンプルなクラウド型管理コンソール

端末管理にかかる時間を削減

Chrome Education Upgrade は、1つの端末から同じドメインのすべての端末を設定できる、管理コンソールです。

何百台、何千台の Chromebook も、数回のクリックだけで簡単に管理できます。



Chrome Education Upgrade の特徴

クラウドから 端末を簡単に管理

管理者は、管理コンソールを使ってネットワーク上のどの端末に対してもアプリやソフトウェアを有効、無効にできます。拡張機能の追加も容易です。

250 以上の カスタマイズ可能なポリシー

Wi-Fi 設定や、承認済みユーザーへのアクセス制限、公開セッション設定など、目的に合わせてカスタマイズできるので、希望通りの体験を実現できます。

24 時間年中無休体制の サポート

Chrome Education Upgrade を導入すると、ヘルプが必要なときには、いつでもサポートを利用できます。永続ライセンスです。

Chrome Education Upgrade

Chromebook の MDM

Chrome Education Upgrade の主な機能

Chrome Education Upgrade の利用に、特別な知識は必要ありません。

誰でも簡単に、学校に最適な機能と端末の設定ができます。



ユーザー設定

- アプリや拡張機能のプッシュ
- Chrome ウェブストアのカスタマイズ
- プロキシ経由でのルーティング
- ユーザー体験のカスタマイズ
- ハードウェアの有効化/無効化



端末設定

- サインインできる人の指定
- 登録およびアクセス制御
- ドメインのオートコンプライト
- クラウドプリントの有効化
- キオスクアプリのプッシュアウト



公開セッション設定

- 個人のサインインが不要
- ポリシーの制御
- 自動ログアウト設定

図書館や保護者会など、共有パソコンが必要なときに便利です。



端末管理

- 登録済み端末の追跡
- 登録日、最終同期日の確認
- 在庫管理と情報の一括更新

Chromebook

GIGA スクール構想の標準仕様書に対応

求められる要件・考慮すべき事項

- 端末補助上限金額 4.5 万円
(装置/MDM/設置/調整/導入サポートなどの費用として)
- ハードウェアキーボード
- タッチパネル
- インカメラ or アウトカメラ
- Celeron 相当の CPU スペック

Google の解決策

- ランニングコストを最低限まで抑えるクラウド型ソリューション
- 低スペック PC でも快適に動作する次世代型 PC
- アプリケーション費用も原則無料
- 従来の PC 導入よりも総保有コストが 60 % 以上削減可能 (出典: IDC Whitepaper)

国内 6 メーカー / 14 機種を展開

acer



ASUS
挑め。想像を超えたその先へ。



Lenovo Education



NEC



Google for Education

Chromebook 一覧

	acer	ASUS 挑め、想像を超えたその先へ。	DELL	hp	Lenovo Education	NEC
次世代教育対応 コンバーチブル型 11.6インチ高耐久性 コンバーチブル型 デュアルカメラ	 Acer Chromebook Spin 511 (R752T)	 Asus Chromebook Flip C214MA	 Dell Chromebook 3100 2-in-1	 HP Chromebook x360 11 G3 EE	 Lenovo 500e Chromebook 2nd Gen	 NEC Chromebook Y2 (LTE)/Y1 Gen2
教育機関向け コンバーチブル型 11.6インチ高耐久性 コンバーチブル型	 Acer Chromebook Spin 311 (R721T)	—	—	—	 Lenovo 300e Chromebook 2nd Gen	—
ステップアップ タ ブレット型 10.4インチ キーボードオプション	—	—	—	—	 Lenovo 10e Chromebook Tablet	—
教育機関向け クラムシェル型 11.6インチ高耐久性 クラムシェル型	 Acer Chromebook 311 (C721)	 Asus Chromebook C204MA	 Dell Chromebook 3100	 HP Chromebook 11A G8 EE	—	—

<参考> Chrome OS 更新プログラムに関する誤解

Chrome OS への誤解

Chrome OS の正しい理解

更新プログラムが勝手にインストールされてしまう



更新プログラムは **自動・手動を選択** できます。

更新プログラムの容量が大きい
ためネットワークの帯域が
圧迫される



一度の更新に必要なデータサイズは **約 50 ~ 400 MB** と大変低負荷です。

更新プログラムが適用され
再起動すると起動されるまでに
時間がかかりすぎる



更新プログラムは **1分程度で適用が完了** します。

更新プログラムは適用を開始すると、
適用を完了するまで待たなければ
いけない



OS 更新は再起動するだけで完了するので、授業を妨げることがありません。

<参考>Chrome OS 更新プログラムに関する誤解

Chrome OS への誤解

Chrome OS の正しい理解

機能更新プログラムは
半年ごとに適用しなければいけ
ない



更新プログラムは **数週間ごと**に適用されます。

OS サポート期限（自動更新ポリ
シー）（AUE）が短い



自動更新プログラムは **約 8 年間*** 適用されます。

* Celeron N4000 番台の CPU 搭載モデルは 6 年

最新 OS は、古いハードウェアだ
と端末が動かない



旧モデルでも利用できます。

OSアップデート時の障害が多く発
生し授業・教務の妨げになる



Chrome OS は最新と 1 つ前のバージョンが **常に冗長化**してお
り、問題が発生した場合は自動で切り替わるようになっていま
す。

Google GIGA School Package

1



chromebook

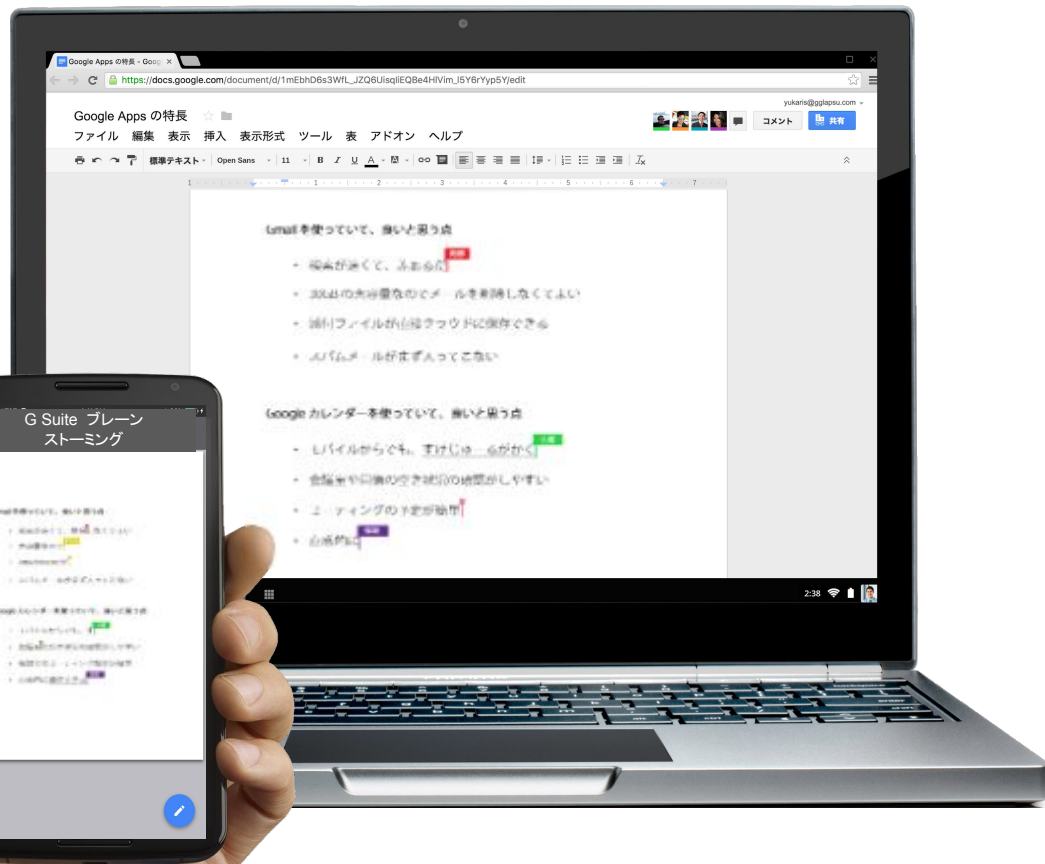
2

G Suite for Education

3

Kickstart Program

G Suite for Education



クラスを簡単に管理



確実な管理



場所を問わずに
共同編集が可能



すべてのタスクを管理



最適な方法での
コミュニケーション

G Suite for Education

時間や場所を問わず学校全体で共同利用できるクラウド型教育プラットフォーム
働き方改革と主体的・対話的な学びが可能に

クラスを簡単に管理



Google Classroom を使うと、課題の作成から配布、進捗の把握、フィードバック、成績管理まで1か所で行えるため、指導と学習の管理をシンプルにできます。フォームは、大勢の意見をリアルタイムで集計、可視化でき、テストの作成や自動採点機能も備えています。

確実な管理



管理コンソールによる管理の一元化により、設定や管理の効率が上がります。また、生徒の追加、端末の管理、セキュリティなどの設定を簡単に行えるため、G Suite for Education のデータは常に安全が確保されます。

G Suite for Education

場所を問わずに共同編集が可能



Google ドキュメント、Google スプレッドシート、Google スライドは、リアルタイムで共同作業ができるので、グループ学習など生徒主体の教育に最適です。またファイルにコメントを残して、教師と生徒が直接フィードバックのやり取りをすることも可能です。データは容量無制限のドライブに安全に保管され、いつでも、どの端末からでもアクセスできます。

すべてのタスクを管理



Keep を使えば、アイデアやToDoを簡単に記録できます。メモを他の人に共有し、リマインダーを設定することもできます。スケジュールの管理は、自分のカレンダーをクラスや教育機関のメンバーと共有したり、共同カレンダーを作成すれば簡単になり、会議の予約などにも役立ちます。

最適な方法でのコミュニケーション



Gmail なら教育機関全体のメールシステムを設定でき、安全にメールをやり取りできます。Google Meet を活用すれば、ビデオ通話とメッセージ機能で、校外でも生徒の学習を支援できます。国内外につながるので、海外にいる教師との英会話も可能です。ウェブサイト構成ツールであるサイトは、カリキュラムの掲載、生徒の創作活動などに利用できます。

Google GIGA School Package

1



chromebook

2

G Suite for Education

3

Kickstart Program

Kickstart Program

いつでもどこでも、自治体レベルで

1人1台の学習者用端末として Chromebook を調達するすべての都道府県/市区町村での研修を無償提供します。

- 教育委員会の運用管理のセットアップ支援
- 教員の業務負担を軽減するためのスキルアップ
- 生徒の主体的・対話的で深い学びを実現するための活用方法



- * 研修は実機を用いた体験方式です。
- * 研修は、40人単位。回数は導入学校数に応じて、最低1回から複数回提供します。

Kickstart Program

訪問型研修では、下記の内容をご提供いたします。

管理者向け

参加者:教育委員会・教育センター、学校にて管理を担当する情報責任者、外部委託ICT支援員など

目的:効率的なユーザアカウントや端末の管理権限や管理方法への理解を深める

場所:指定された場所

実施時間数:要相談

内容

- 組織・ユーザーの種類と作成方法
- 端末管理・ユーザー管理の方法
- 利用状況の把握方法
- 運用に役立つ各種機能
 - 組織の設計・設定
 - グループの作成
 - 権限(サポート、パスワード)の付与

教員向け

参加者:教育委員会・教育センター、学校にて研修を担当する研修担当者、外部委託ICT支援員など(各校1～2名の推進リーダー)

目的:持続可能で効果的な活用促進のために各校の推進リーダーを育成する

場所:指定された場所

実施時間数:要相談

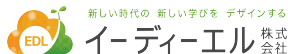
内容

- G Suite for Education の各種機能紹介
- Classroom を用いた生徒への課題や資料の配布方法
- 回答結果の回収分析を自動化したアンケートの活用方法
- 同時編集を活用した協働学習
- その他、業務や授業における活用の紹介

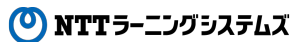
Kickstart Program

教員研修のプロフェッショナルが研修を提供します

Google for Education では、スムーズな導入を支援するために教員研修のプロフェッショナルと共に支援しています。各社のトレーナーは、卓越したG Suite for Education の知識と経験を用いて、授業でのICT 活用を促進するために、日頃から学校現場で同僚の先生方のコーチングをしています。Kickstart Program では、これらトレーナーがお伺いいたします。認定PD パートナー問い合わせ先をご確認ください。



イーディーエル株式会社
問い合わせ先:エデュケーションチーム
電話番号: 029-846-1126
E メール: edu@edl.co.jp
URL: <https://www.edl.co.jp/>



エヌ・ティ・ティラーニングシステムズ株式会社
問い合わせ先:教育ICT推進部
電話番号: 03-5419-7219
E メール: with-school2020@nttls.co.jp
URL: <https://www.nttls-edu.jp/>



株式会社ストリートスマート
問い合わせ先: Education 事業部
電話番号: 0120-320-136
E メール: giga@street-smart.co.jp
URL: https://master-education.jp/giga_school

公式サイト

<https://edu.google.co.jp>

研修導入サポートを行っておりますので、お気軽にお問い合わせください。

Google for Education お問い合わせ事務局

03-6384-9575(平日 9:00 - 18:00) gfe-jp-isr@google.com

Google for Education の導入サポート

初めての ICT 導入も安心。Kickstart Program をはじめ、さまざまなサポート体制があります。

オンライントレーニング



16 言語

800,000 人が登録済み

教育者向けに、授業に役立つ無料のオンライントレーニングを用意しています。Teacher Centerでは、Google ツールの初めての利用から上級者向けまで、目的とレベルに合わせてコースを選択できます。

教育者の認定



130 か国

175,000 人の認定

教育者が Google ツールを効果的に活用できるようにするために、教育者向け認定資格コースを提供しています。また、こうした教育者のトレーニングや研修をサポートするための認定プログラムも用意しています。

トレーナーとのネットワーク



15か国以上/85パートナー

90か国以上/

4,000人以上のトレーナー

個人トレーナーや、専門能力開発プログラムを提供する認定パートナーのサポートを受けることができます。Google for Education のソリューション、導入サポート、IT サポートなどを提供しています。

Google 教育者グループ (GEG)



25か国以上

355グループが活動中

テクノロジーの活用で充実した教育を実現するために、教育者同士の関係を築く場が設けられています。「学ぶ。共有する。影響し合う。能力を高める。」の 4つが GEG のキーワード。日本各地の、教育者による、教育者のためのコミュニティ *の立ち上げを、Googleは支援しています。

*各グループは地域のボランティア (GEGリーダー) によって管理され、企業としての Google からは完全に独立しています。

Google for Education お問い合わせ

公式サイト

<https://edu.google.co.jp>

研修導入サポートを行っておりますので、
お気軽にお問い合わせください。

Google for Education お問い合わせ事務局

03-6384-9575 (平日 9:00 - 18:00)

gfe-jp-isr@google.com

自治体導入事例



埼玉県 受け身だった生徒の学習意識が主体的になり対話や笑顔が多くなった。

インタビュー動画はこちら

▶ g.co/edu/saitamavideo

事例記事はこちら

▶ g.co/edu/saitamaprint



東京都町田市 生徒全員でも対話ができますし、Chromebook の活用は、新しい授業の形だと思います。

インタビュー動画はこちら

働き方改革編 ▶ g.co/edu/machidavideo
主体的な学び編 ▶ g.co/edu/machidavideo2

事例記事はこちら

▶ g.co/edu/machidaprint

