



教育ICTインフラ整備 の戦略的ロードマップ

GIGAスクール構想の先へ：
令和 11 年度を見据えた
全体最適のアプローチ

谷 正友 氏

一般社団法人教育 ICT 政策支援機構 代表理事



私たちの原点：GIGAスクール構想が目指した未来

- GIGAは「Global and Innovation Gateway for All」の略。これは社会とテクノロジーの急速な変化に対応する人材育成という国家的な要請が背景にあることを忘れてはならない。
- 目的は「一人一台」の達成ではなく、テクノロジーを活用して「個別最適な学び」と「協働的な学び」を実現すること。
- これは「令和の日本型学校教育」の構築を目指す答申（中教審第228号）の核心でもある。

参照：「令和の日本型学校教育」の構築を目指して～全ての子供たちの可能性を引き出す、個別最適な学びと、協働的な学びの実現～（答申）



GIGA元年から数年、私たちの現在地

文部科学省「学校における教育の情報化の実態等に関する調査」によると、現状には光と影がある。

達成できたこと

- 学習者用端末は「一人一台」相当の整備が完了。

直面する課題

- 教職員の「指導者用端末」や「校務用端末」の整備水準に、都道府県間で顕著な地域格差が存在。
- 教員のICT活用指導力や、その向上に必要な研修の受講状況にも大きな差がある。
- **リスク**：このままでは格差が拡大し、初期投資の効果が薄れてしまう。前例踏襲や現状追認では未来はない。



羅針盤となる「全体最適」の思考法

NG：場当たりの個別最適



- システムが乱立し、新旧並行運用が発生。
- 同様の機能を持つツールが複数導入され、コストが増大。
- 教職員や児童生徒の運用負担が増し、学びの充実の障害にすらなる。

OK：全体最適



- システムが統合され、利便性と安全性が両立。
- コストのバランスが取れ、貴重な財源を有効活用できる。
- 教職員と子供たちの「学びやすさ」と「働きやすさ」を実現する舞台となる。

成功の鍵は「計画」にあり

多額の経費がかかるICT整備は、その場の思いつきでは進められない。公式な「ICT環境整備計画」の策定が不可欠。

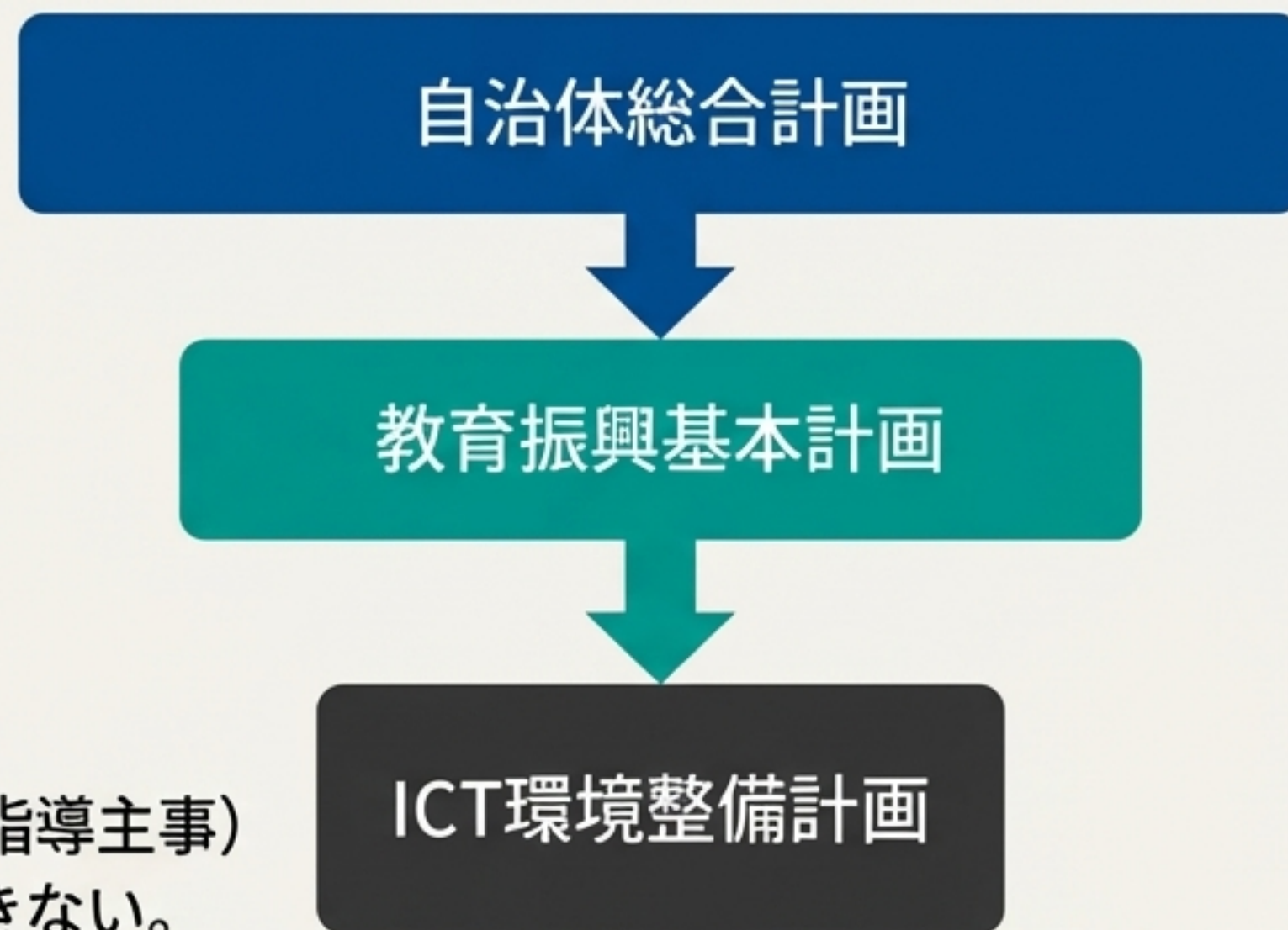
策定のポイント



1. チームで取り組む：行政職と教育職（指導主事）が一体となる。どちらか一方では実現できない。

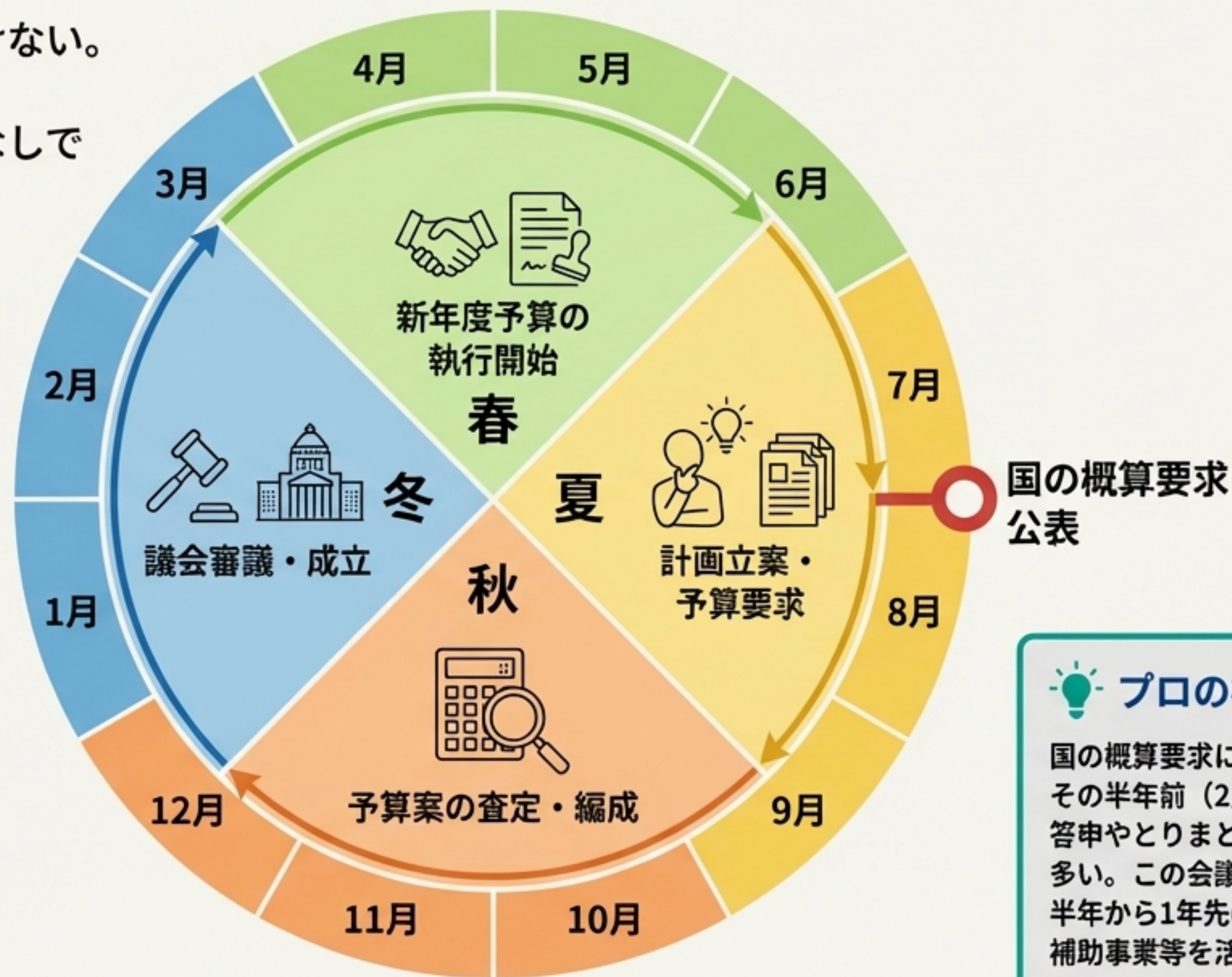


2. 最新情報を収集する：文部科学省、経済産業省、総務省、デジタル庁などの審議会や有識者会議の動向を常にチェックする。資料はオンラインで入手可能。



計画を実行に移す「予算獲得」の年間サイクル

行政機関は予算がなければ動けない。
特にデジタル分野では、
特にデジタル分野では、予算なしで
できることはほぼない。
この1年の流れの理解が重要。



💡 プロの視点

国の概算要求に盛り込まれる事業は、その半年前（2月～春）の審議会等の答申やとりまとめに沿っていることが多い。この会議の動きを追うことで、半年から1年先の国の施策を予測し、補助事業等を活用しやすくなる。

目指すべき目的地：令和11年度末の学校ICT環境

GIGAスクール構想第2期では、「教育DXに係る当面のKPI」の達成が目標となる。
令和11年度末までに全自治体での実現を目指す。

目標達成：令和11年度末

教職員の働き方



校務・指導統合の1台端末 ロケーションフリー校務

1台の端末で業務が完結し、場所を選ばずに校務処理が当たり前に。

学校のシステム



次世代の校務システム

クラウドネイティブなシステムが
標準導入済み。

セキュリティ



ゼロトラストセキュリティ

柔軟な働き方を支える、強固で新しいセキュリティモデルが前提。



ICT環境の構成要素①：学習者・教職員用端末



学習者用端末

- 着実な更新サイクルを計画する。
- コスト効率と標準化のため、都道府県と市町村が連携した「共同調達」を基本とする。

（参考：「GIGAスクール構想の実現
学習者用コンピュータの調達等ガイドライン」）

教職員用端末

⚠️【最重要】従来の方針（校務用と指導者用の2台）からの脱却。

- クラウド技術の進展により、ネットワーク統合が可能になった今、「校務・指導統合の1台」が基本方針となる。
- 学習者用端末との整合性（OS等）を意識し、サポートの効率化と財源の最適配分を図る。



校務用PC



指導用PC



統合PC



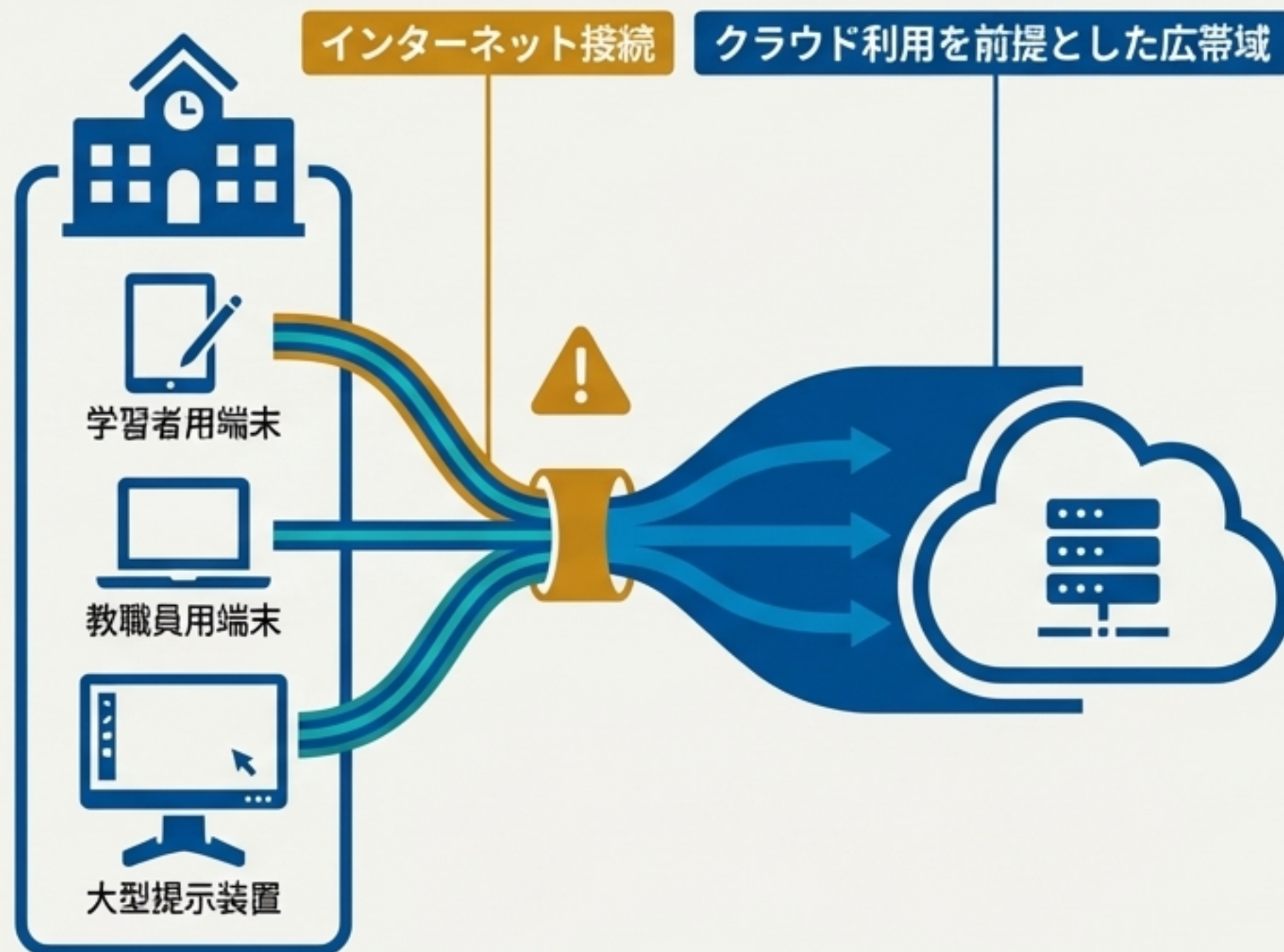
ICT環境の構成要素②：ネットワークと周辺機器

ネットワーク

- 校内Wi-Fiの整備は進んだが、本当のボトルネックは**インターネット接続**。
- 文科省「学校のネットワーク改善ガイドブック」に示された速度要件を参考に、クラウド利用を前提とした適切な帯域を確保する。
- 情報資産の配置を整理し、全体最適を意識した構成でコストを適正化する。

周辺機器（大型提示装置、実物投影機など）

- これらもOSを搭載した「ネットワークデバイス」とであると認識する。
- セキュリティ対策と集中管理が必要なため、学校ごとの購入から**教育委員会による一括整備**へと移行する。
- 学習者用端末等とOSを合わせることで、運用負担を低減できる。

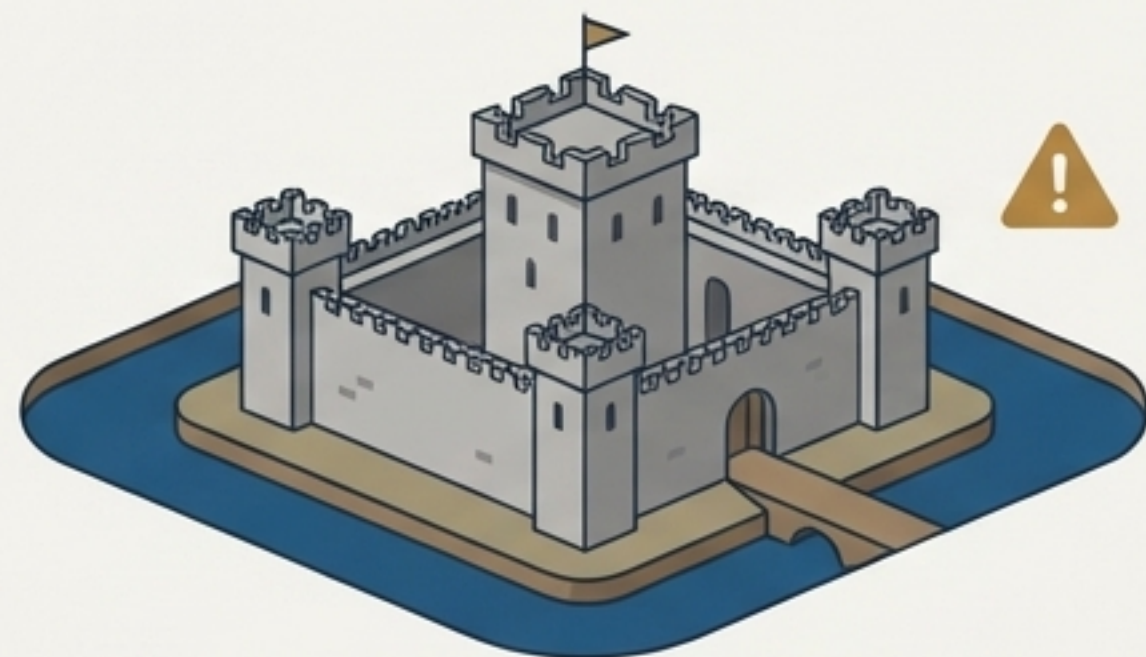


ICT環境の構成要素③：クラウドとセキュリティ

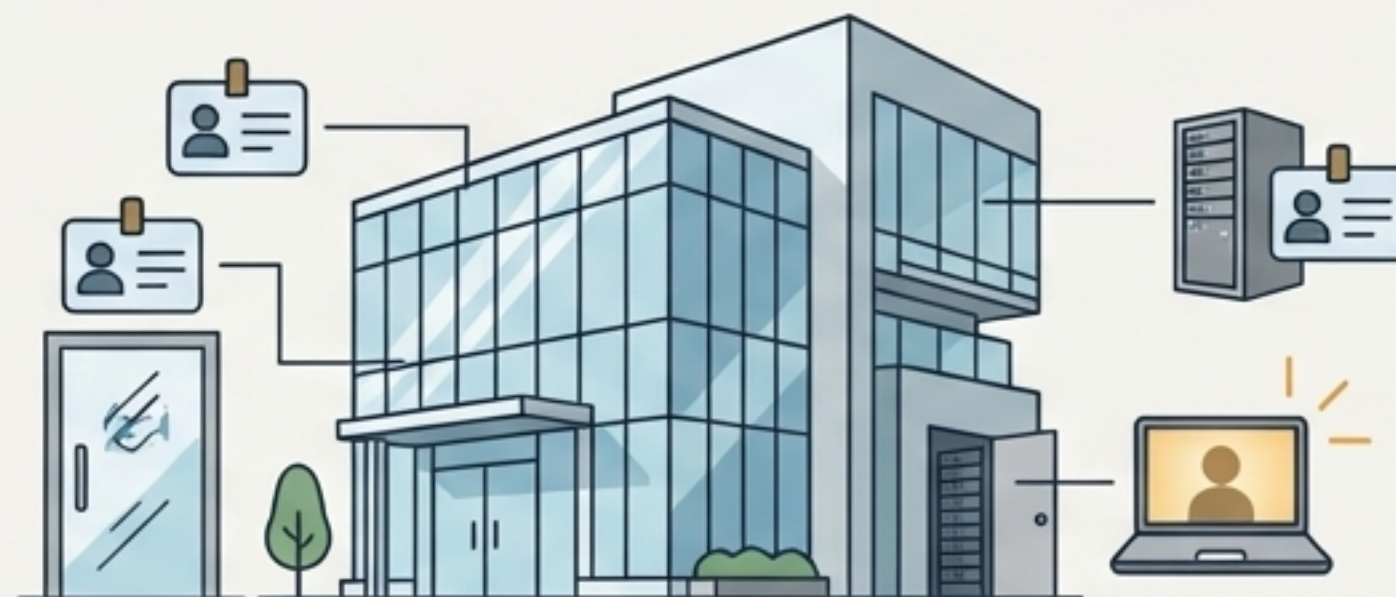
クラウドサービス

- Google, Microsoft等の汎用クラウドサービスを**主軸に据え、標準化する**。
- 「あれもこれも」は情報の共有コストを上げ、スキル底上げの回り道になる。
- 学習者用端末と親和性の高いサービスを選択することが最も合理的。

セキュリティ



旧来の『3層分離』



新しい標準『ゼロトラスト』

旧来の「3層分離」モデルから脱却する時が来た。

新しい標準は「ゼロトラスト」。これはネットワークを統合し、教職員端末1台化とロケーションフリー校務を実現するための必須要件。改訂された「教育情報セキュリティポリシーに関するガイドライン」に準拠することが、令和11年度末の目標達成に不可欠。



レガシーからの脱却：クラウド時代の運用体制へ

課題：イントラネット時代を前提とした古いアプリケーションやサービスが、今も多く残存している。

問題点



- サービスごとにログインを求められ、教職員・児童生徒の負担が大きい。
- クラウドサービスとの相互接続が困難で、データの分断が起きる。
- 運用管理者のアカウント作成・管理業務が煩雑化する。

解決策



- クラウドベースの環境へ完全移行する過程で、これらの古いスタイルのサービスとは決別する勇気を持つ。
- これにより、シングルサインオン（SSO）などが実現し、真の利便性と安全性が手に入る。

旅を支える2つの専門家チーム

クラウドサービスは常に最新版にアップデートされる。教育委員会の担当者が一人で全てを追従するのは不可能。適切なアウトソースが鍵となる。

【新しい役割】

1. ICT支援員（現場支援）

従来通り、学校内で教職員や児童生徒のICT活用を直接サポートする役割。



2. クラウド型運用支援（遠隔支援）

クラウドサービスの専門家が、リモートで環境設定、アップデート対応、セキュリティ管理などを行う。



クラウドサービスの専門家が、リモートで環境設定、アップデート対応、セキュリティ管理などを行う。

専門人材を広域で共有でき、効率的。
文科省「GIGAスクール運営支援センター整備事業」
もこの考え方に基づいている。



教育委員会の新たな役割：航海士として未来を描く

ICT支援員とクラウド運用支援チームが現場と技術を支えることで、教育委員会の職員はより高度な業務に注力できる。

シフトすべき役割

From:

日々の技術的な問題解決、
アカウント管理



To:

蓄積された学習データ等の
収集・分析。
データに基づいた、次世代の
教育環境の検討。
教職員の働きやすさと、子供たちの学
びの質を継続的に改善する施策の立案。



これはまさに、本来教育委員会にしかできない戦略的な役割である。

次の一步：今日から始めるアクションプラン

全体最適の実現に向け、担当者一人で抱え込まず、外部の知見も活用しながら進めることが重要。



1. 一次情報を収集する（情報収集）

本日の資料で紹介した国のガイドラインや報告書に目を通す。（QRコードを再掲）



2. チームを組成する（チーム組成）

行政職と教育職からなる、庁内のICT環境整備計画チームを正式に立ち上げる。



3. 外部の知見を活用する（外部連携）

- 先進的な取り組みを行う**先行自治体**と情報交換する。
- 文部科学省の「**学校DX戦略アドバイザー事業**」を活用する。自治体・教育委員会は**無償**で専門家の相談・派遣を受けられる。

全体最適で築く、学びと働きやすさの未来

ICT環境整備は、多様な利害関係者が関わる難しい仕事です。
しかし、その軸は常に「全体最適」に置くべきです。

目指すは、令和11年度末に、子供たちと教職員の「学びやすさ」と
「働きやすさ」を最大化する教育の舞台を整えること。

そのためのネットワーク統合、教職員端末1台化、そしてクラウドを基盤とした
安全な環境の実現が、今、学校設置者である皆様に求められています。

皆様が、それぞれの地域における教育DXの、
最高の航海士となることを期待しています。