

1. これまでの ICT 整備事業（文科のまとめ）

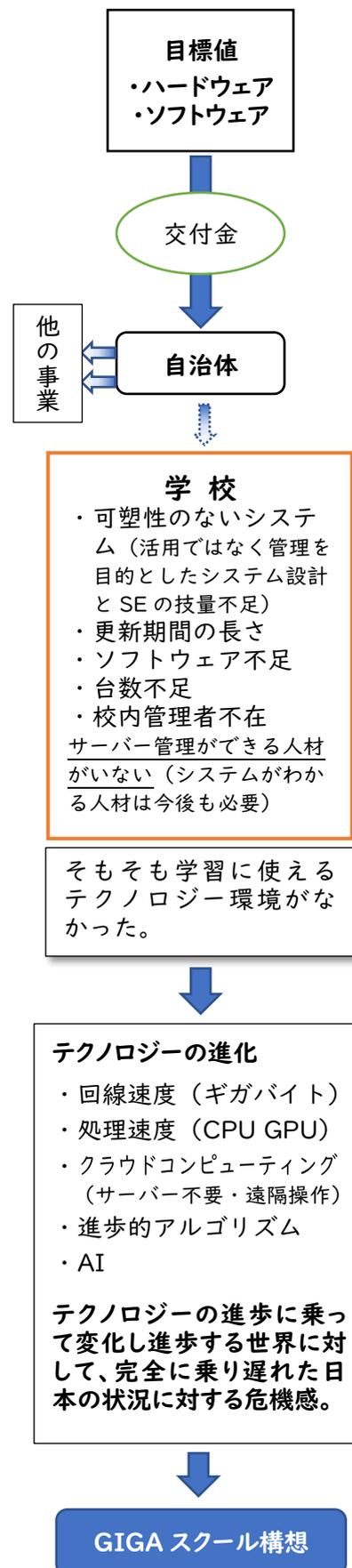
- ① 整備事業を地方交付税交付金で手当てしたため、目標値に達しませんでした。
- ② 導入することだけが目的化され、活用に対するモチベーションがありませんでした。

これまで、様々な施策によって学校へのパソコンの導入が図られてきましたが、そのほとんどが失策に終わった原因は、導入すること自体が目的化されてきたからだとして文科省が総括しています。GIGA スクール構想においては、導入の目的化を避けなくてはなりません。

2. GIGA スクール構想の意味

- ① GIGA スクール構想の GIGA は、「Global and Innovation Gateway for All」の頭文字を取った言葉です。その意味は、「すべての子供たちにとってのグローバルとイノベーション（改革・革新）の入り口」ということです。グローバルとイノベーションは、これからの世界を生き抜いていく上での必須の視座として位置づけられています。GIGA には、一人一台のタブレット PC を用いた ICT 教育によってグローバルとイノベーションを獲得していく道へ子供達を誘いましょうという意味が込められています。
- ② GIGA スクール構想のねらいは高速回線とクラウドを活用した ICT 教育の推進です。
- ③ GIGA スクール構想が求めることはデジタル学習環境を構築することです。
- ④ GIGA スクール構想は機器の導入を目的とする事業ではありませんが、機器と回線速度の最低のスペックを示すことで、構築すべきデジタル環境のスタンダードを示しています。
- ⑤ GIGA スクール構想の実施においては「平等性を担保しない・できる家庭から実施する」という基本方針があります。

ICT 教育の推進とは、機器やアプリを利用した教育を含みますがイコールではありません。現代の ICT 教育は、テクノロジーを活用した教育の改革を意味します。



ICT 教育

- 現代のテクノロジーを活用して教育を進化させる教育
 - ・アダプティブ（個別最適化＝アダプティブラーニング）
 - ・ビジブル（思考の可視化）
 - ・シームレス（学びの日常化・知識ベースへのコネクト・授業と家庭学習の一体化）
- 現代を生きる上で必要となるデジタルスキルを養う
 - ・機器とアプリ活用スキル
 - ・表現伝達スキル
 - ・データ活用スキル
- アルゴリズムスキルを養う
 - ・AI 社会を生き抜くためのアルゴリズムスキルを養う

機器の活用（狭義のICT教育）

～「使う」教育～

- デジタル教科書を使う。
- 教材提示装置を使う。
- アプリを使う。
- プロジェクタを使う。

など

従来型の学校では授業と家庭学習とは物理的に独立した学習活動でした。しかし本来、人の学びは一個人における一連の活動なので、物理的に分断した環境で教育をするのはたいへん効率が悪くなります。

学校という組織や建物の都合に合わせるのではなく、学習する主体の「学習」という活動を中心に据えて教育手法を捉えなおす。これは「学習者中心主義」とか「学習主体主義」と言われる ICT 教育のバックボーンとなる考え方です。この考え方に立った教育・学習活動を、テクノロジーを使って具体化していく営みが ICT 教育です。

高速回線とクラウドを用いることで、家庭と学校のシームレスな学習環境を作ることができます。さらに、提出された課題や質問にたいして素早くフィードバックすることで個別最適化された学習支援が可能です。

テクノロジーの進化によって、高速回線をバックボーンとするクラウドコンピューティングが実現しました。GIGA スクール構想は「高速回線とクラウド」を活用した ICT 教育を行うための計画です。

※ 飯南町の回線速度はまだ基準を満たしていません。

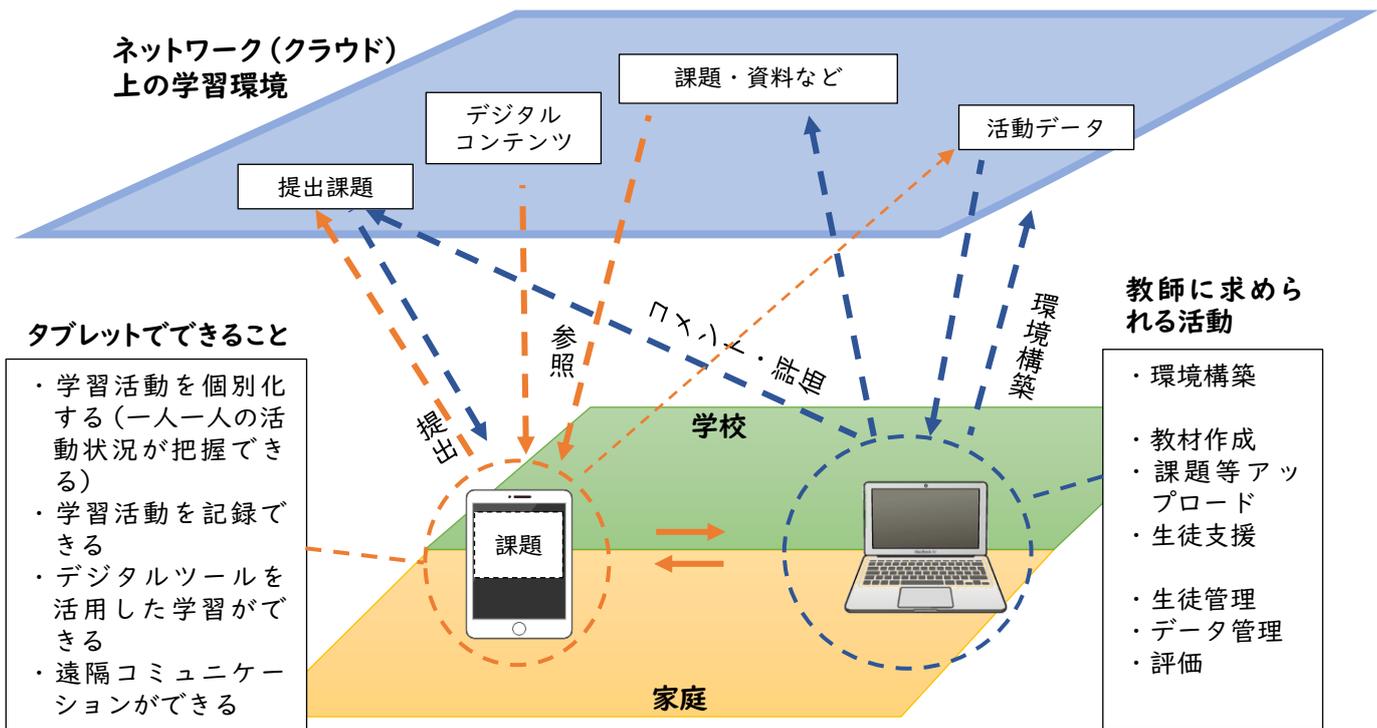
（飯南町 50Mb /基準 1Gb = 基準の 20%の速度）

3. タブレットの役割と論点

- タブレットは学習環境にアクセスするための端末（窓とかパスポート）です。個人で所持し、学校でも家でも活用する「日常化」が成果につながるキーワードです。
- 主要な論点は、どうやって日常化するかということと、どのような学習環境をクラウドに創るのかということです。

4. さらに

GIGA スクール構想では、生徒一人一台のタブレット端末の整備にとどまっていますが、生徒用タブレットだけでは環境構築や管理が十分にできません。下図のように教師用 PC が必要です。



5. ICT教育・GIGAスクール構想とコロナ対策

コロナ対策からICT教育に入ることは自然な流れだと思いますし、コロナ対策としてICT教育に入っていくのは周囲の理解を得やすいので導入の契機としてはいいと思います。

しかし、ICT教育をコロナ対策の中に留めていたのではもったいないです。その先には、もっと大きな世界が広がっています。ICTを用いて Adoptive / Visible / Seamless の三つを具現することで、教育の現代化が達成できます。

コロナ対策で始めたICT教育を、脱「コロナ対策」に変えていくことが大切です。そしてそれはできるだけ早い方がいいです。

できれば最初からICT教育の目的を「コロナ対策」に置くのではなく教育の現代化(学習の最適化・教育の情報化)に置いておく方がいいです。

ICTで広がる教育の世界

- ① Adoptive
- ② Visible
- ③ Seamless

6. ICT教育推進の障壁となる事柄

ICT教育を推進するときに、その障壁となる主なものは、よく取り沙汰される行政の壁に加えて管理職の壁・教員の壁があると思います。

【三つの壁に共通すること】

辛辣な言い方ですが三つの壁には以下のような共通点が見られると思います。

ICT教育推進に立ちはだかる三つの壁

- ① 行政の壁
- ② 管理職の壁
- ③ 教員の壁

① 無知

ICTに関する知識が不足していて基本的な概念が獲得されていないため、議論の土俵に上がれない。

② 我流（試行錯誤に頼る使い方）

なんとなくアプリや機器を使用しているが、きちんと学んだことがないので基本的な間違いを犯しており、ICTのメリットが享受できない。（データの取り扱い方法・リスク管理・タスクとアプリのマッチング・回線や施設設備 など）

また、基本が理解されておらず基礎力がないので新しい技術に順応できない。（能力の汎用性がない）

③ ビジョン、パースペクティブの欠如または偏り

これからの教育が向かう世界像がないため、ICT教育の目的がわからない。または独善的な教育観や世界観・未来観を持っていて、ICT教育を受け入れられない。

④ 世界情勢への無頓着

世界のICT産業分野とICT教育分野における日本の遅れを知らないので危機感がない。そのためICT教育へのモチベーションが高まらない。

どのような教育活動においても、やはり「無知・無明」が阻害要因になるということだと思います。

三つの壁の共通点

- ① 無知
- ② 我流
- ③ ビジョンの欠如
- ④ 世界への無頓着