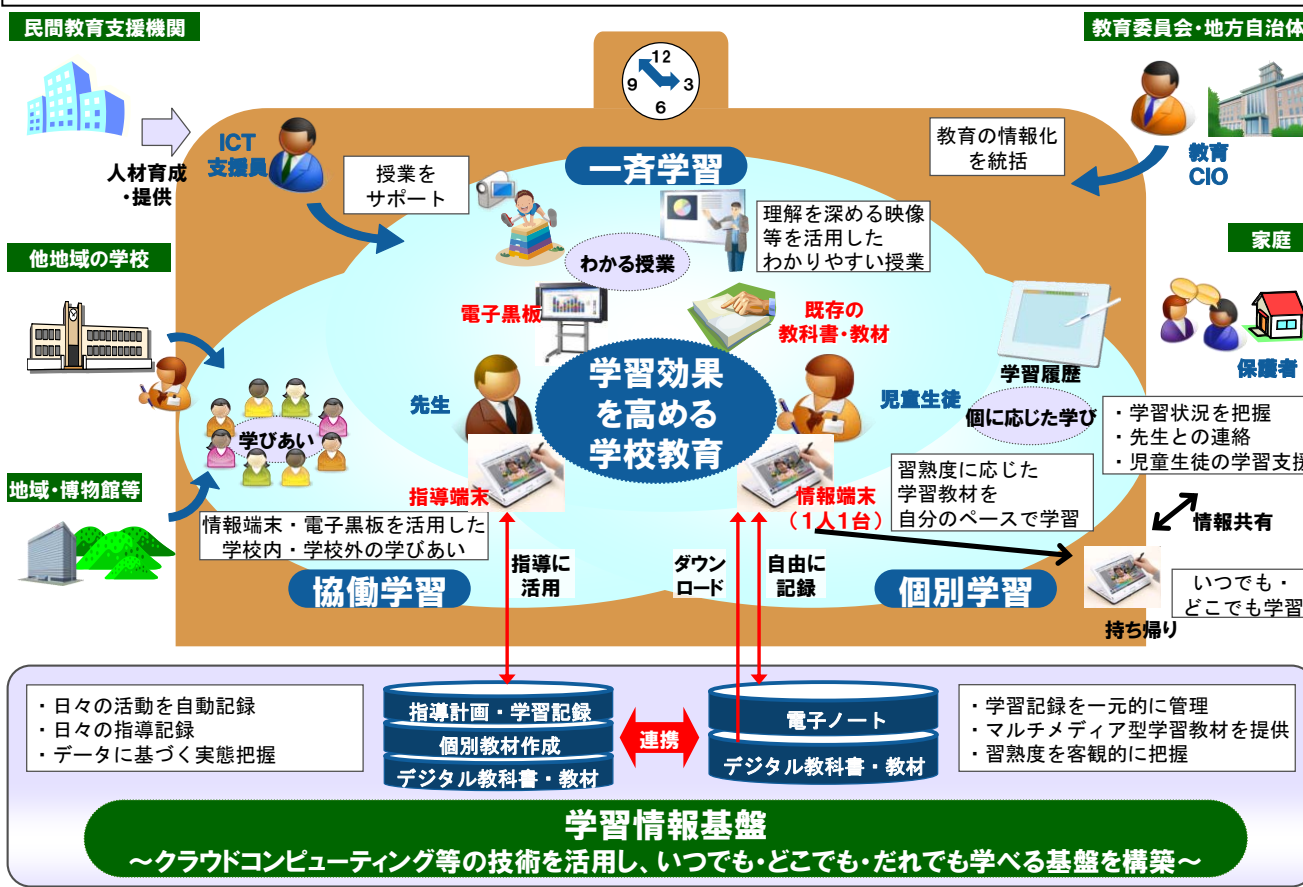


- 学校教育は、「知」を備え社会を支え国際社会をリードする人材の育成に重要な役割を担っており、21世紀にふさわしい学校教育の実現に向け、目指すべき方向性と方策を以下に提言する。
- CECにおいては、本提言実現に向けた活動を推進し、得られたノウハウ・知見等を情報発信するとともに、取組みの評価と助言を行う第三者機関の設置やICT支援員の育成等の活動に取組む。
- 政府においては、ICTの特性を活用した、いつでも・どこでも・だれでも学習できる環境の実現に向けた取組みを加速することを強く望む。

1 ICTの特性(ネットワーク/データベース等)を活用し学習環境を充実

- <いつでも・どこでも・だれでも学習できる環境の実現>
- <一斉学習・協働学習・個別学習の自在な組み合わせによる学びの多様性拡大>
- <紙媒体との併用>



2 改革の柱と方策

- <産官学連携での教材開発:実証研究で得られた知見の開示と教材開発への活用>
- <教員支援体制の整備:教員研修の実施とICT支援員の配置、教員養成課程の見直し>
- <制度/財政:関連法制度の検討、国/地方の強力な財政措置の実施>

◆ 2011～2013年度取組み ◆

- <児童生徒一人一台の情報端末>
 - ・持つべき機能の策定と開示、開発促進
 - ・所有形態、整備方法の検討
 - ・個人識別方法の確立と個人ID付与の検討
- <デジタル教科書・教材の充実>
 - ・デジタル教科書・教材の体系化と開発
 - ・教科書・教材配信と課金の仕組みの整備
- <教室・学校における情報機器の整備>
 - ・学習情報基盤及び関連のネットワーク整備
 - ・情報端末と親和性の高い機器整備と利用
- <教員に対するICT研修の充実>
 - ・教員研修計画の策定と実施
 - ・教員養成課程のカリキュラムの検討
- <教育のICTサポート体制の強化>
 - ・ICT支援員の職能の検討
 - ・ICT支援員の養成と各学校への配置推進
- <校務の情報化>
 - ・教育の質向上と具体的なモデル提示
 - ・システム化に向けた関連業務の標準化推進

◆ 2014年度以降取組み ◆

- <児童生徒一人一台の情報端末>
 - ・学校段階に応じた情報端末整備
- <デジタル教科書・教材の充実>
 - ・必要な制度改正等
 - ・維持管理・運用の効率化に向けクラウド化
- <教室・学校における情報機器の整備>
 - ・学校段階に応じた情報機器整備
- <教員に対するICT研修の充実>
 - ・e-learning等を活用した研修の効率化
- <教育のICTサポート体制の強化>
 - ・e-learning等を活用した研修の効率化
 - ・情報交換とスキル向上のため仕組みづくり
- <校務の情報化>
 - ・同左

3 工程(例2011～2020年度)

<円滑な移行に向けた段階的な実施>

- ・当初3年間を準備期間、その後6年間を年次進行での整備期間と設定。
- ・準備期間は既存施策での設備拡充、教員向け研修実施。
- ・児童生徒一人一台の情報端末整備は、年次進行で実施。
*最初の年度は6年生、翌年度は5年生を追加。以降順次、4年生、3年生...と拡大。

- ### <支援体制は1年先行>
- ・コンテンツ整備は情報端末整備より1年先行。
 - ・クラウドセンターと人の配置(管理者/運用要員/ICT支援員)も、1年先行。

施策	2011年度	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
1. 一人一台端末 *年次進行で整備				6年	+5年	+4年	+3年		
2. コンテンツ整備 *端末より1年先行			6年	+5年	+4年	+3年			
3. 教室機器整備				情報端末と合わせて年次進行で整備						
4. 教員研修	3年間で42万人			以降必要に応じて						
5. サポート体制	情報端末整備より1年先行									
6. 校務の情報化									
□既存施策	PC/電子黒板整備									

4 費用積算に際し考慮すべき事項

- ### <システムの特徴>
- ・情報端末の利用場所を考慮し、校内LAN経由とモバイル回線経由のアクセスが必要。
 - ・セキュリティを担保できるデータセンターでのデータ保持が必須。
 - ・利用者の識別や異動を考慮した全国で一元化されたシステム。
 - ・管理者/運用者/利用者全てにとって新しいシステムであり十分な研修期間が必要。
- ### <簡易モデルを想定しての費用概算>
- ・情報端末の耐用年数は4年、保守費用は買取金額の15%。
 - ・サーバ等の耐用年数は6年、保守費用は買取金額の5%。
 - ・教員へのICTを活用した指導方法の研修は5日間/人。
 - ・データ量、アクセス頻度、回線速度を考慮したサーバ台数と配置場所の決定。
 - ・システムの管理者(教育CIO)、運用要員、ICT支援員等の研修と配置。
- ### <概算の基礎数字(小学校の場合)>
- ・地方自治体数: 1,700
 - ・学校数: 22,000校
 - ・教員数: 42万人
 - ・1学年の教室: 56,000教室
 - ・1学年の児童数: 110万人