

教育DX推進に向けた取組み内容

- 1 教育委員会の現状・課題と目指す姿 P 1 ~ 2
- 2 教育DXの全体像 P 3
- 3 教育DXの実現に向けた取組み・ロードマップ . . . P 4 ~ 5
- 4 令和4年度の取組み P 6 ~ 11

1 教育委員会の現状・課題と目指す姿

児童・生徒

学びが変わる 一人ひとりが自ら考える力を養う学びの実現

- 様々なデータを多角的に利活用し、個別最適な学びを実現する。
- 子ども自身の学びや学校生活への振り返りを促し、学習活動等に活かす。

対象	現状・課題	目指す姿
児童・生徒	学習状況・学校生活・家庭での様子等の振り返りにより <u>自らの課題等に気づき、考える力を育む仕組みが十分ではない。</u>	学習・生活ノート（児童・生徒利用機能）等で学校生活や学習結果を振り返ることで、 <u>自らの課題と向き合い、考える力が向上している。</u>
	<u>デジタル教材ごとにID/パスワードが異なる</u> ため、使い勝手がよくない。	<u>利用者IDの統合</u> によりデジタル教材の利便性が高まり、 <u>学習効率や学習効果が向上している。</u>

教員

働き方が変わる 子どもたちに向き合う時間の拡充

- リモートワークで場所を選ばず働くことができ、時間の有効活用が可能になる。
- 統合型校務支援システムと他システムとのデータ連携・分析により、個に応じた指導が可能となる。
- 有用な教材や授業事例の共有、教育総合センターを拠点とする教員への支援により指導力が向上する。

対象	現状・課題	目指す姿
教員	成績・学籍・保健・校務等で、 <u>二重入力や紙からの転記等の非効率な業務が負担</u> となり、個別最適な指導の時間が十分に取れない。	<u>機能統合により業務効率化</u> が実現するとともに、 <u>多様な学習データを有効活用できる環境が整い</u> 、個別最適な指導に向けた準備ができています。
	いじめの防止・早期発見等に必要となる <u>児童・生徒の様子の記録・共有・分析に手間がかかる。</u>	<u>個々の児童・生徒の様子を詳細に記録し、学校・教育委員会・保護者全体で共有する仕組みの導入</u> により、変化に気づき、迅速に対応できています。
	教員の負担が大きくなる一方で、 <u>多様な働き方を支援する仕組みが十分ではない。</u>	授業に有用な教材共有や、教育総合センターを拠点とする教員の研究支援、指導相談等により <u>指導力が向上するとともに、場所を選ばず働くことができる。</u>

- 家庭と学校との双方向のコミュニケーションにより、迅速かつ的確に情報共有ができる。
- 子どもの学習状況や学校生活の様子がわかる。
- 子どもの家庭での様子を学校に伝えることができる。
- 地域の多様な人材が学校に関わり、教育活動が充実するとともに地域コミュニティの核としての学校づくりが図られている。

対象	現状・課題	目指す姿
保護者/ 地域	学校からのお知らせをスマートフォン等で確認できるが、 <u>保護者と学校間の双方向の連絡手段が限られている。</u>	学校からのお知らせに加え、 <u>より簡易に保護者から学校への連絡ができています。</u>
	子どもの <u>学校での様子や学習状況を把握する方法が限られている。</u>	双方向のコミュニケーションを通して、 <u>保護者が学校での様子をよりの確に把握できています。</u>
	学校教育活動や地域活動に関わる <u>地域人材の確保を学校だけで行っていくのは難しい。</u>	地域の多様な人材が学校に関われるようにすることで、 <u>教育活動の充実や、地域コミュニティの核となる学校づくりが図られている。</u>

- 各課のシステム連携を推進するとともに情報共有の仕組みをつくり、学校へのサポートを迅速かつ的確に行う。
- 子どもの安全安心（登下校、給食等）のために、教育委員会が横断的に連携して対応する。
- 学校と保護者とのコミュニケーションを共有できる。
- 学習系システムの運用支援、校務システムのヘルプデスク、学校を直接支援するICT支援員など、システム単位で別々に行っている支援を合わせた統合支援を実現する。

対象	現状・課題	目指す姿
教育 委員会 事務局	<u>各種連絡会のリアルタイムなコミュニケーションの実現が課題</u> である。	教育委員会各課の情報共有の仕組みを導入し、複雑な問題や相談等にも的確なサポートを迅速に行える。
	いじめの防止・早期発見等のため、 <u>関係機関との効率的な情報連携の仕組みが必要</u> である。	上記の仕組みに加え、 <u>外部専門機関との連携も踏まえた迅速な対応</u> が実現している。
	<u>教育総合センターの相談/支援所管と保健福祉所管の連携</u> を強化し、切れ目ない支援を行う仕組みが必要である。	統合的な支援体制により、各種制度や対応事例などを <u>学校・教育委員会・関係所管・地域等で幅広くリアルタイムに情報共有</u> できている。

子どもたち一人ひとりの生きる力を育むために、教員、教育委員会事務局、保護者、地域が一体となって支援する仕組みづくりに取り組んでいく。

児童・生徒

学びが変わる 一人ひとりが自ら考える力を養う学びの実現

- ▶ 様々なデータを多角的に利活用し、個別最適な学びを実現する。
- ▶ 子ども自身の学びや学校生活への振り返りを促し、学習活動等に活かす。



保護者/地域

関わり方が変わる 子どもの状況がよくわかる

- ▶ 家庭と学校との双方向のコミュニケーションにより、迅速かつ的確に情報共有ができる。
- ▶ 子どもの学習状況や学校生活の様子がわかる。
- ▶ 子どもの家庭での様子を学校に伝えることができる。
- ▶ 地域の多様な人材が学校に関わり、教育活動が充実するとともに地域コミュニティの核としての学校づくりが図られている。



教員

働き方が変わる 子どもたちに向き合う時間の拡充

- ▶ リモートワークで場所を選ばず働くことができ、時間の有効活用が可能になる。
- ▶ 統合型校務支援システムと他システムとのデータ連携・分析により、個に応じた指導が可能となる。
- ▶ 有用な教材や授業事例の共有、教育総合センターを拠点とする教員への支援により指導力が向上する。



教育DX

子どもたちのために、
教職員、教育委員会事務局、保護者が緊密に連携して支援していく仕組みを実現する変革

教育委員会事務局

支援が変わる 必要なサポートを迅速に提供する

- ▶ 各課のシステム連携を推進するとともに情報共有の仕組みをつくり、学校へのサポートを迅速かつ的確に行う。
- ▶ 子どもの安全安心（登下校、給食等）のために、教育委員会が横断的に連携して対応する。
- ▶ 学校と保護者とのコミュニケーションを共有できる。
- ▶ 学習系システムの運用支援、校務システムのヘルプデスク、学校を直接支援するICT支援員など、システム単位で別々に行っている支援を合わせた統合支援を実現する。



教育DX実現のため、次ページに示す取組みを実施

3 教育DXの実現に向けた取組み・ロードマップ

教育DXの実現に向けて、以下の2つの取組みを行っていく必要がある。取組みの内容及び今後5年間のスケジュール（予定）は以下のとおり。

(1) システム統合及び学びのデータの共有・利活用

取組み内容	子ども	教職員	保護者/ 地域	教育 委員会	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度
システム統合 統合型校務システムを導入し、1人1台のタブレット端末等の学習データを連携させることで、学校生活の情報と学習情報を連携・活用できるようにする。	○	○		○	★ 統合型校務構築	統合型校務支援システム運用			
教育データの連携/共有/分析 校務支援システムの「学校生活のデータ」とデジタル教材等での「学習データ」を連携させて一元管理し、学びの状況を可視化して利活用できるようにする。	○	○	○	○	★ ダッシュボード機能構築	ダッシュボード機能運用	分析・活用推進		
アプリケーションの活用 ロイロノート、Qubina等の活用を引き続き進めるほか、学習eポータル（学習アプリ利用の際の入口となるシステム）やMEXCBT（文科省のオンライン学習システム）との連携も視野に入れてデジタル教材・オンラインテスト等の検討を進める。	○	○	○		アプリ運用 学習eポータル/ MEXCBT導入検討	新規アプリ・デジタル教材等活用推進			
児童・生徒用端末の更新 1人1台のタブレット端末の更新や故障対応に備えて、家庭の端末を授業等で活用するBYODを、国の動向も踏まえながら段階的に検証・実施していく。	○		○		BYOD 検討	中学校モデル校でのBYOD検証	中学校全校でBYOD検証	小学校モデル校でのBYOD検証	BYOD 全校展開
教職員端末の整備 1人の教員が複数の端末を利用する状況を改善し、BYODを国の動向も踏まえながら早急に検討、段階的に実施していく。		○			端末統合 検討	端末一部統合		端末統合	
デジタル教科書 国が予定している令和6年度の本格導入に向けて導入検証を進める。	○	○			全校で 導入検証	本格運用			

★ は、令和4年度に重点的に取り組む項目

(2) 教育ICTの統合支援

取組み内容	子ども	教職員	保護者/ 地域	教育 委員会	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度
統合支援 1人1台のタブレット端末や高速ネットワーク等既存環境の運用支援に加え、リモートワーク等を円滑に支援できるヘルプデスクを構築・運用する。	○	○	○	○	ヘルプデスク連携	ヘルプデスク統合	統合運用		
教員のリモートワーク 働き方改革の実現のため、リモートワーク環境構築やモデル実証を行い、順次拡大する。		○			モデル実証	一部運用	拡大運用		
統合ID管理 児童・生徒がクラウド上のアプリ等を利用する際のIDを統合し、セキュリティと利便性の向上を図る。	○	○			構築	統合ID運用			
ネットワーク統合・全体コストの最適化 学校のネットワークの集約を進め、タブレット端末等からのクラウド上の教材利用、利便性向上と情報連携の迅速化、コストと運用の合理化を図る。	○	○	○	○	統合検討	統合構築	統合運用		
学校への直接サポート ICT支援員によるサポートとヘルプデスクとの連携、教育総合センターを拠点とする研究支援や指導相談等により、教員へのサポートの強化を図る。		○		○	ICT支援員増強	ヘルプデスクと連携して統合的に運用 教育総合センターを拠点とした支援			
ICT活用指導力の向上 ICT支援員の重点的な学校訪問や研修の充実等により指導力の底上げを図り、ICT活用に自信を持つ教員90%（令和5年度目標）の早期達成を図る。		○		○	指導力向上の早期目標達成	指導力評価の継続・向上の推進			
事務局システムの再編成 教育委員会事務局各課がより一体となって学校をサポートするために必要な情報共有の仕組みを整備する。				○	検討	実施	運用		
双方向コミュニケーション タブレット端末等を活用し、子どもの学習状況、学校生活、家庭での様子を家庭と学校の双方向で情報交換できる環境を構築する。		○	○		検討	実施	運用		

は、令和4年度に重点的に取り組む項目

4～5ページに示した教育DXに向けた取組みについて、令和4年度は以下の項目を重点的に取り組む。

No.	取組み項目	令和4年度の取組み内容 (詳細は次ページ以降)	令和4年度所要経費
(1)	システム統合及び 学びのデータの共有・ 利活用	統合型校務支援システムを導入し、システムの機能統合やタブレット端末とのデータ連携等を実現するとともに、学びのデータの利活用による教員の指導力向上、業務改善による働き方改革等に取り組む。	約5億5千万円 令和4年度における現行システム経費約3億6千万円を含む (令和4年度は統合型校務支援システムの構築と、現行の校務支援システムの運用の並行稼働が必要であるため) 【参考】令和3年度の経費：約4億3千万円
(2)	教育ICTの統合支援	高度な専門技術を有するICT事業者による「統合支援委託」を導入し、主に以下の取組みを行う。 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 統合支援(ヘルプデスクの統合) ➢ 教育委員会のICT環境整備・活用支援 ➢ 統合型校務支援システムを軸としたシステム統合 ➢ 新たな学びの推進とICT活用指導力向上 ➢ 保護者と学校の双方向コミュニケーション ➢ 教員のリモートワーク ➢ ネットワーク統合・全体コストとの最適化 ➢ 統合ID管理 ➢ 必要に応じて柔軟に活用できるクラウド活用支援 ➢ 端末の集約とBYOD検討 	約5億8千万円 【参考】令和3年度の支援委託経費：約3億2千万円 ICT支援員業務委託経費約1億8千万円を含む 【参考】令和3年度の経費：約3億2千万円(ICT支援員業務委託経費約1億2千万円を含む)

システム統合

児童・生徒がタブレット端末により学んだ学習データは日々、システム・アプリ内に蓄積されている一方で、現行の校務支援システムは学習データとの連携を行うことができない。また、保健・学籍・校務・成績機能が分散しており、二重入力や紙からの転記入力が必要になっている。

学校生活の情報と学習データを連携させ個別最適化された学びを推進するとともに、機能統合による効率的な運用を実現するため、「統合型校務支援システム」を導入する。

システム統合

分散しているシステムの機能を統合し、効率的な運用を実現する。

保健管理機能

- 健康診断
- 保健室利用
- 保健日誌



学籍管理機能

- 児童生徒名簿
- 転出入・進学
- いいところみつけ
- 出席簿



校務管理機能

- 日課・時間割作成
- 週案管理
- 出勤簿



成績管理機能

- 成績処理、成績個票
- 通知表
- 指導要録
- 調査書
- 個人カルテ



学校生活のデータ



統合型校務支援システム

教員
(職員室等)



データ連携

学習データ



学習系システム・アプリ



児童・生徒



ダッシュボード(児童・生徒カルテ)



学校生活のデータと学習データを連携させてダッシュボードで一元管理し、「学びを可視化」する。(詳細は次ページ)

タブレット端末で利用した学習アプリのデータを統合型校務支援システムと連携する。

統合型校務支援システムにより、「学校生活のデータ」「学習データ」のほか、これまでデジタル化されていなかった情報や別システムで管理していた情報を、ダッシュボード機能（児童・生徒カルテ）で一元管理して活用することで、学びの成果や学校生活の状況等を可視化し、教育効果の向上に活かしていく。

想定されるデータ

- 1 児童・生徒の気づきや感想等のデータ
- 2 定期テストや単元テストの結果
- 3 学力経年調査の結果
- 4 オンライン学習等を含む学習状況、各種アプリの学習実績
- 5 提出物・創作物などのデータ
- 6 出欠情報・保健室利用状況ほか
- 7 その他のデータ
配慮事項など

ダッシュボード（児童・生徒カルテ）のイメージ

生活のようす

共有TOPIC

- 午前中は腹痛を訴える傾向があります。(2019年5月30日:山田 太郎)
- 毎週月曜日は体調不良を訴える傾向があります。(2019年5月29日:山田 太郎)

いいとこみつけなど 2件/年度

- 先生に元気よくあいさつしていました。(2019年5月30日:山田 太郎)
- そうじを一生懸命やっていました。(2019年5月29日:山田 太郎)

学習のようす

共有TOPIC

- 仕上げ問題(単元7)を時間内にやり遂げることができた。(2019年5月30日:山田 太郎)
- 理科の実験に積極的に取り組んでいました。(2019年5月29日:山田 太郎)

いいとこみつけなど 2件/年度

- クローラで25m泳げるようになりました。母にも報告すると言っていました。(2019年5月30日:山田 太郎)
- 苦手だったリコーダーも練習して上手にふけるようになりました。

家庭のようす

TOPIC

- 家庭環境の変化から1学期より休みがち。(2019年5月29日:山田 太郎)

基本情報

【生年月日】
2006年5月1日
【郵便番号】
154-8504
【住所】
世田谷区世田谷4-21-27

出欠/健康観察

22日 26日 27日 28日 6月5日(水)

29日 30日 31日 1日 2日 3日 4日

☀️ 5(63%) ☁️ 2(25%) 🌧️ 1(13%) 🌪️ 0(0%)

保健室利用 2件/過去1年

- 2019年5月31日(金) 9:20~10:00 内科(気持ち悪い)
- 2019年4月23日(火) 11:00~11:15 外科(徳島備)

成績(教科)

学習データ	国語	数学	英語
正答率(クラス平均)	98.5% (99.8%)	98.6% (99.8%)	98.4% (99.8%)
正答数/総題数(クラス平均)	3400/3453 (2375.7/2380.8)	700/710 (488.5/490.4)	2700/2743 (1886.2/1890.3)
学習時間(クラス平均)	2:12 (0:49)	0:17 (0:10)	1:55 (0:38)

学習ログ

- 1.5H
- 0.5H
- 1H
- 0.2H

出欠情報や子どもたちの日々の活動データが、統合型校務支援システムにデータ連携されることで、個々の児童・生徒やクラス全体の状況変化を教員が一目で確認できる。

客観的なデータにより、児童・生徒の状況を早期に把握できるようになり、迅速な指導や対応が可能になるとともに、授業の進め方の改善など教員の指導力向上や、子どもたちと向き合う時間の拡充が期待できる。

また、児童・生徒が自分の学びをデータに基づき客観的に振り返り、今後の学びに役立てることができる。

—青色：校務系データ —赤色：学習系データ

児童・生徒の個性や特性に応じた学びのさらなる推進や、教員の働き方改革を進め、子どもたちと向き合う時間を拡充していくためには、学校への迅速なサポート体制が不可欠である。高度な専門技術を有するICT事業者による「統合支援委託」を導入し、ヘルプデスクの連携・統合やICT支援員との連携強化など、保護者や学校等からの要望や問合せに対し切れ目のない対応を行うとともに、ICT環境の整備とコストの最適化を図る。

教育委員会のICT環境整備・活用支援

統合型校務支援システムを軸としたシステム統合

学籍管理	校務管理
保健管理	成績管理

学習系データ

新たな学びの推進とICT活用指導力向上

Office 365
Gubena

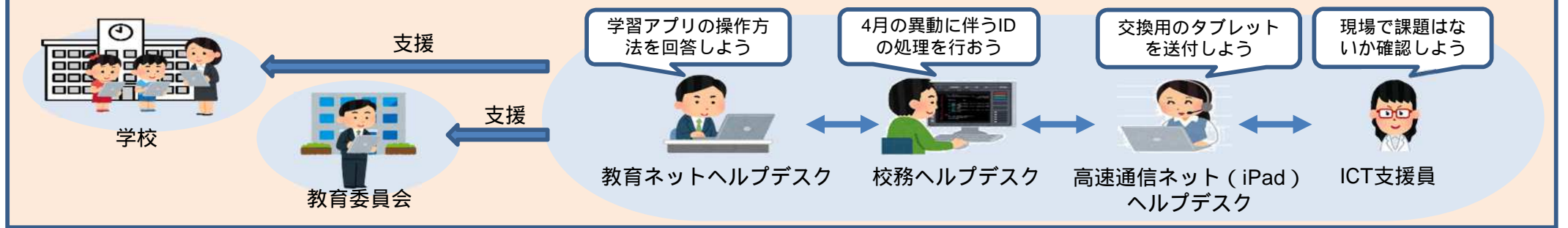
学習eポータル
デジタル教科書
MEXCBT

保護者と学校の双方向コミュニケーション

★ 教員のリモートワーク

多様な働き方による働き方改革の実現のため、場所を選ばず働くことのできるリモートワーク環境を構築する。

★ 統合支援：要望や問合せに対し、切れ目のない対応を実現



★ ネットワーク統合・全体コストの最適化

統合ネットワーク

iPad用NW
学習系NW
校務系NW

ネットワークの集約を進め、コストと運用を最適化する。

★ 統合ID管理

Office 365
ID/Pass
Gubena

クラウド上のアプリ等のIDを統合し、セキュリティと利便性の向上を図る。

必要に応じて柔軟に拡張できるクラウド活用支援

クラウド

アプリサーバ
ファイルサーバ

端末の集約とBYOD検討

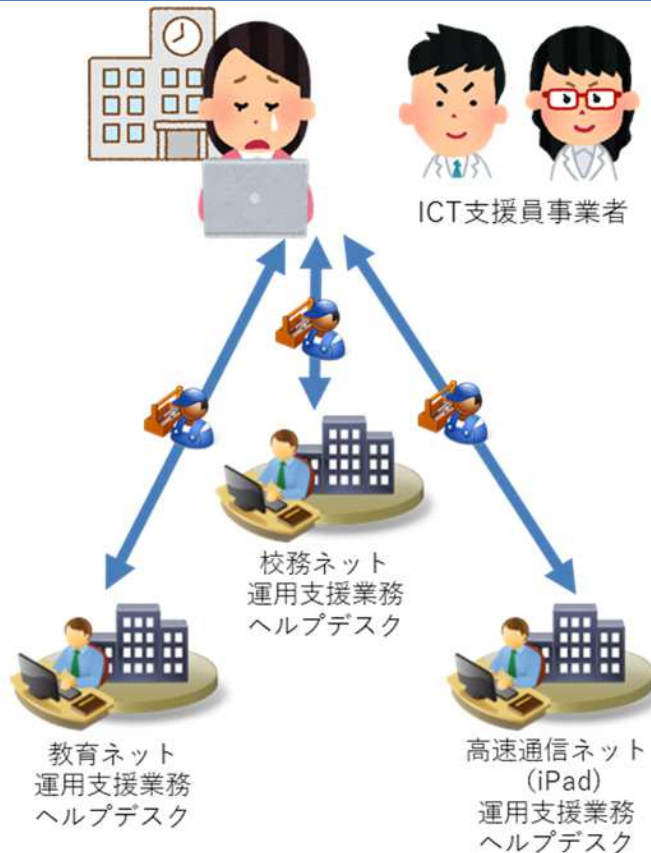
校務用パソコン
学習用タブレット端末
BYOD端末

★ は、令和4年度に重点的に取り組む項目

ヘルプデスクはこれまで、管理するシステム・ネットワークごとに3つに分かれていたが、段階的に統合することで、問合せ対応や障害対応の円滑化と、コストの最適化を図る。

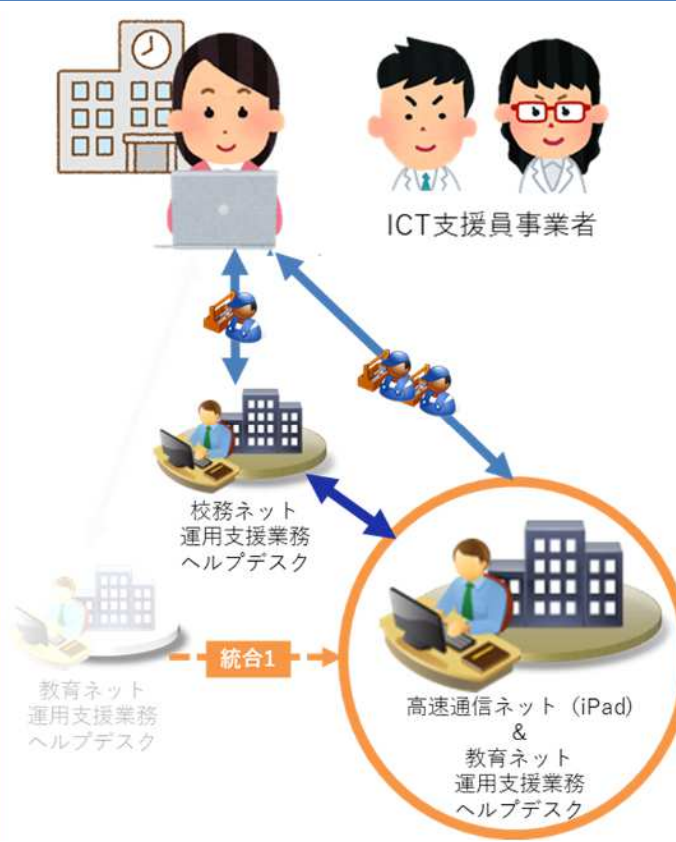
< 現在 >

- 複数のヘルプデスクが独立して設置
- ICT支援員が直接、教員をサポート



< 令和4年度 (Step1) >

- 学習系のヘルプデスクを一本化
- ICT支援員とヘルプデスクで連携して学校をサポート



< 令和5年度以降 (Step2) >

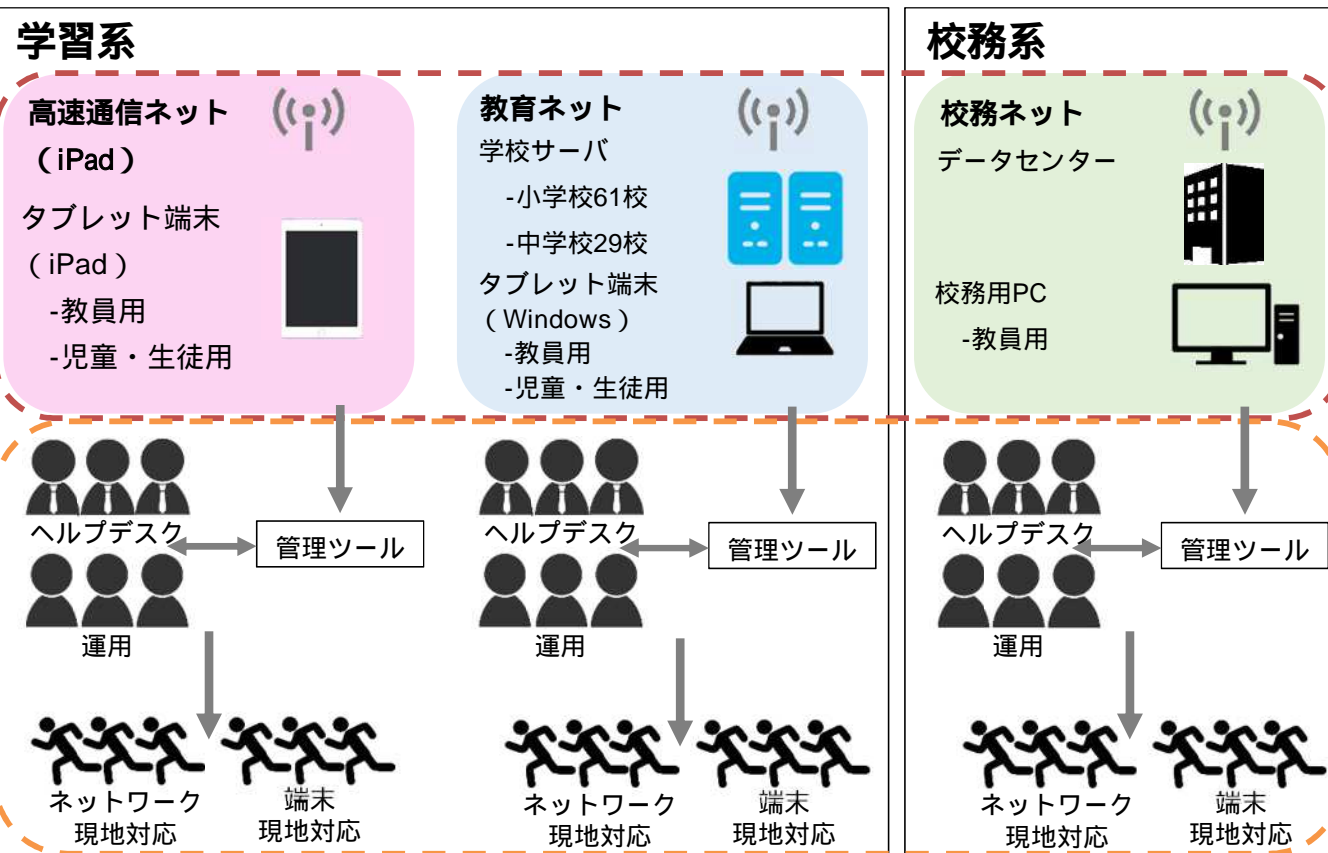
- ヘルプデスクの統合
- ICT支援員との連携強化
- 教育データ利活用の支援



学習系ネットワークの統合検討など学校のネットワークの集約を進め、教員用タブレット端末等からクラウド上の教材やファイルを利用できるようにしていくなど、利便性向上と情報連携の迅速化を図るとともに、コストと運用の合理化を図る。

令和4年度は、統合に向けた検討を進める。

現状



統合・最適化後

