

A photograph of two young children, a girl and a boy, looking at a microscope. The girl on the left is wearing large white headphones and looking towards the microscope. The boy on the right is smiling broadly and looking through the eyepiece of the microscope. The background is a soft-focus indoor setting.

資料8

平成27年7月24日

(佐賀県における教育の情報化推進の取組)

デジタル教材の取扱いを中心に

佐賀県教育委員会

1 教育の情報化推進の背景




- (1) 高度情報化・グローバル社会に対応した教育の実現
- (2) 通常の学校や教室外でも質の高い教育の確保
- (3) 学力向上*の取組強化

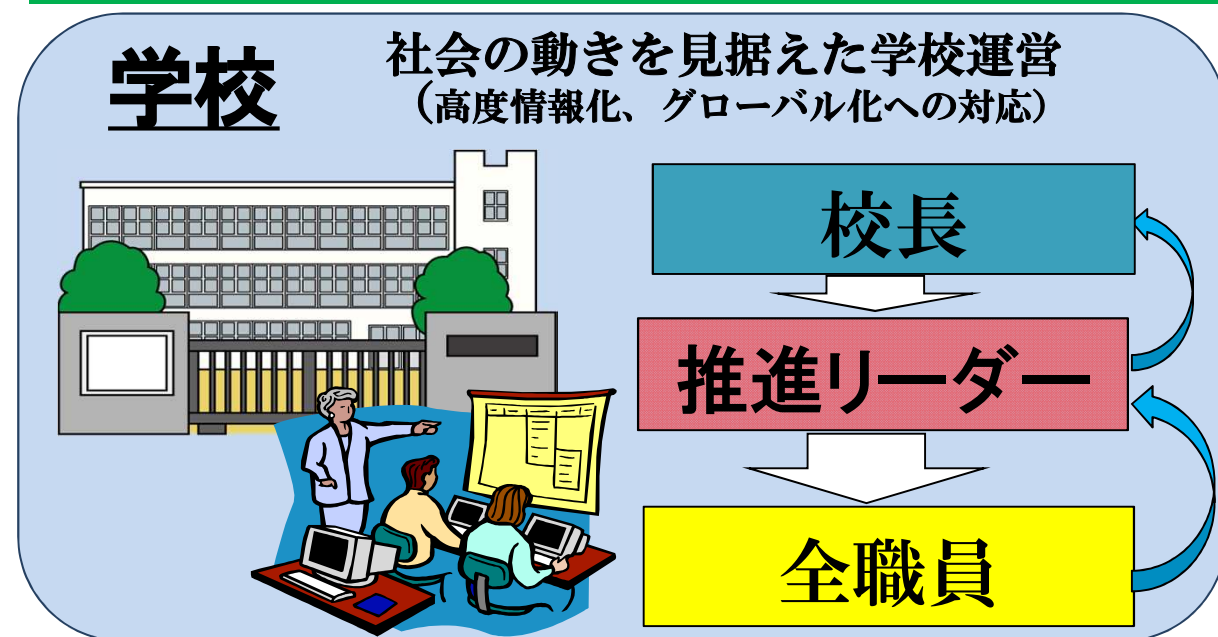
※教科に関する基礎的・基本的な知識・技能の習得、
思考力・判断力・表現力等の育成に加えて、

- ① 次世代を見据えた教育の実現
- ② 高度情報化、グローバル化社会への対応
(理数教育、ICT教育の推進、語学教育、海外留学体験の促進)
- ③ 生涯教育の基礎となる学習習慣の育成
(知識注入型教育からの転換)
- ④ 自己の確立・アイデンティティの育成
(郷土を、そして日本を知り、世界を知る)



2 本格実施に向けた主な取組(導入から定着へ)

具体的取組		H23	H24	H25	H26	H27～
人材育成 (教職員研修)		教職員研修・推進リーダー研修 第1期:内容理解		第2期:実践力養成 *教員採用試験への反映	改善充実	第3期
県立学校 ICT機器 の整備 (校内LAN 電子黒板 情報端末 等)	県立中学校 (併設型中高 一貫教育校) <全4校>	実証研究(2校) 	—		—	改善 充実 定着
	県立高校 <全36校>	—	全校展開 実証研究(5校)	*実証継続 ※電子黒板整備 (全普通教室)	全校展開	
	特別支援学校 <全8校>	実証研究(3校) 	—	全校展開(小中)	全校展開(高)	
佐賀県教育情報システム (SEI-Net)の設計・構築		試作版での検証	設計・構築	運用(校務管理から順次開始)・改善		
国及び市町との連携		・国(総務省、文部科学省)との連携による実証事業の実施と県独自事業への反映 ・県と全市町で組織する推進協議会による全県での事業実施と連携				



○主役は児童生徒

- ・機器整備に先行して教職員のスキルアップ研修を実施
- ・研修は、主に推進リーダーを中心としたOJT形式で実施



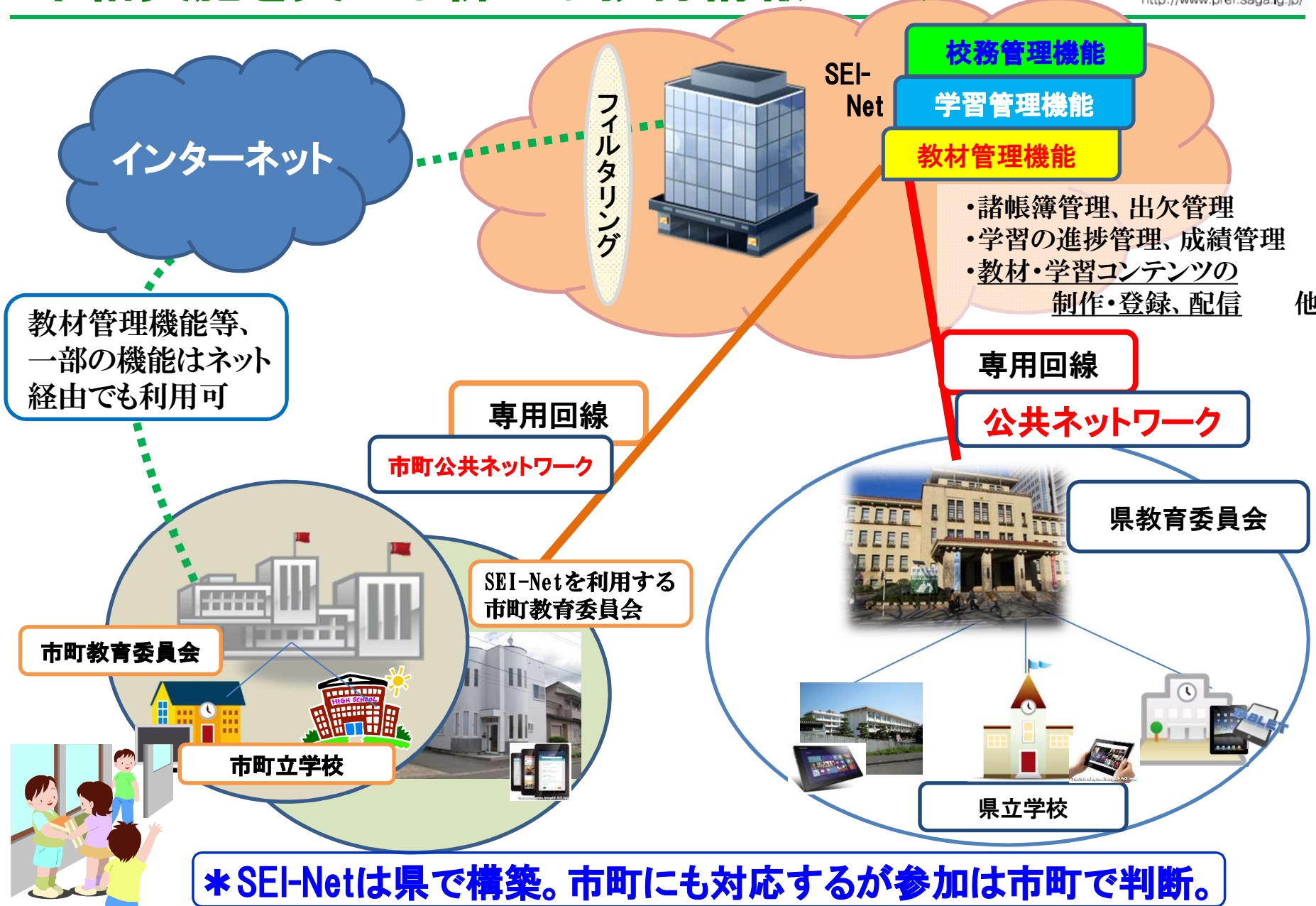
○事業全体のマネジメント

- ・事業計画の策定・管理
- ・教職員研修の実施と総括
(推進リーダー研修の実施、校内研修支援)
- ・学校支援(モデル指導案、指導計画の策定等)
- ・教員採用試験の見直し
- 他

○本格実施に向けた県と市町との連携

県全体の学力向上に向けた県と市町との連携強化
(県と全市町の教育長が委員として参加)

3 本格実施を支える新たな教育情報システム



〈資料〉SEI-Netの機能構成(概要)

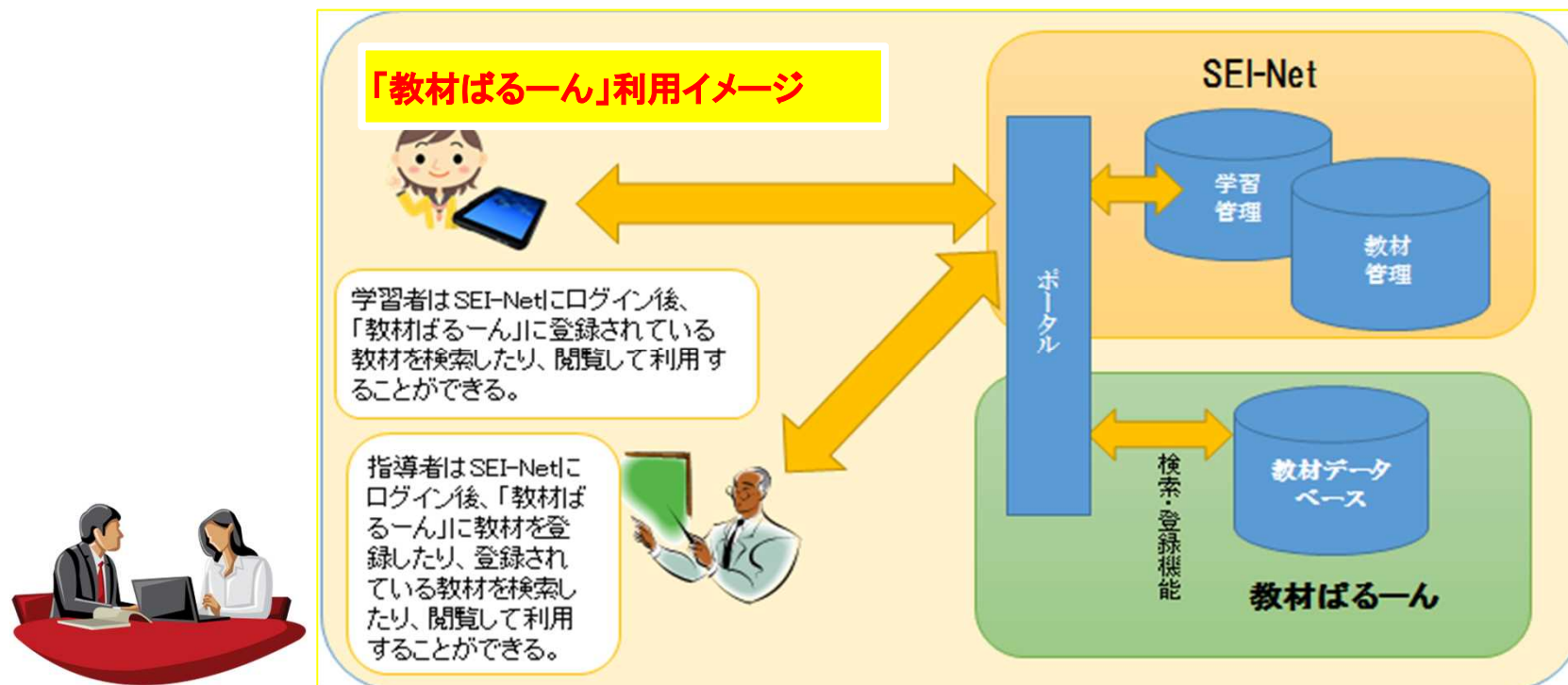


<参考> SEI-Netの独自教材開発機能(教材ばる一ん)

～文部科学省委託「先導的教育体制構築事業」において追加した教材共有機能～

<主な機能>

- 教師は、著作権のクリアが条件にはなるが、独自に開発したデジタル教材を、共有教材(素材)としてPPT、Excel、PDF等のファイルで登録可能。
- また、登録された教材は、誰でも検索、利用することが可能。
(登録教材は対象学校、学年、教科・科目、教材内容等から検索)
- 児童生徒は、校種(小学校、中学校、高等学校等)の隔てなく利用可能。
- また、自分が閲覧した履歴を確認可能。



4 これまでの取組を振り返って

(1) 電子黒板による教授法の改善(指導力の向上)

黒板との併用、デジタル教材(提示用)の活用により、分かり易く、深まる授業の実施が容易

- ・児童生徒の興味・関心を高める
- ・思考や理解を深める
- ・教授内容・課題を的確に伝える



(2) 情報端末による学びの質の向上

(特に、児童生徒にとって)自分の理解の度合いや興味・関心、ペースに応じた学習が容易

- ・知識の習得、定着
- ・習得した知識の活用
- ・自らの考えを表現



AI等、新たな学びへの移行
(知識注入型からの転換)

(3) 本格実施に当たっての課題

- 新たな教授法の確立
- (経験不足等による)不安の解消
- 教材の確保(特に、費用負担と著作権の取扱)

[特別支援教育、学校への復帰支援の充実]

特別支援教育の充実

特別な支援を必要とする児童生徒

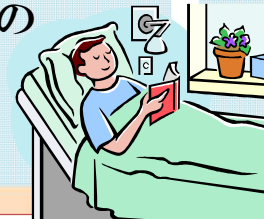
- ・ 障害の種別や程度（状態）等に応じた教育プログラムと教育の機会の提供
- ・ 児童生徒一人一人に応じた学習支援（個に応じた教具教材の提供等）
- ・ 就労、自立を見据えた学習機会の提供（進路保障）



授業の遅れを抑止

災害発生時等の教育サポート

- ・ 家庭等でも学習可能な環境を整備
- ・ 地震や風水害等の自然災害や新型インフルエンザ発生時等、危機的状況の中でも、学習の遅れ抑止
- ・ 休業中の学習支援
- ・ 学校と家庭・地域との緊急連絡網の確保



学校への復帰支援

復帰支援を必要とする児童生徒

- ・ 長期間の入院等で学習活動が困難な児童生徒に対する学習支援
- ・ 不登校対策（学校への復帰支援）
- ・ 通常の学校や教室内での学習が困難な児童生徒への学習機会の提供

遠隔授業を支えるICT環境



バーチャル教室

デジタル教材・教科書の活用

授業内容の送信
双方向での通信

5 デジタル教材確保に当たっての課題

(1) 検定教科書(紙)の使用義務(法制度)

(2) デジタル教材(補助教材)の位置付け

教師が授業で配布する教材(学習プリント等)や提示用の教材(電子黒板に提示したり、情報端末に提示する教材)は、学校で準備するが、デジタル教材については、

① 独自教材作成時の、著作権法上の課題

② 市販教材購入時の、各教材会社との商取引上の課題

③ 家庭学習時の、平等性担保上の課題

〔 ※学校内では、校内LAN・無線LANの環境下で使用できても、
家庭での使用には、ネット環境の有無が課題 〕

への対応が必要。



(参考)

学習者が、独自の判断で使用するデジタル教材は、紙教材の場合と同様、自己負担だが、学校が指導する場合は、保護者の財政面の負担軽減への配慮が不可欠。

[教員等が独自教材を作成する場合の著作権法上の課題]

(はじめに)

教員は、学校の教育目標等に応じて、補助教材を準備するが、特に、デジタル化については、著作権法の制約等から、相当、困難な状況である。そこで、佐賀県では、「教材作成支援」の業務委託を行い、教材作成に着手したが……

平成26年度の対応事例

Step1 県立高校が利活用するための教材作成支援業務を、外部委託。
(委託企業は、全校に教材作成支援のためのICTサポートを各1名配置)

Step2 県教育委員会内に、教材作成チーム(指導主事+現場教員+専門家)を組織し、佐賀県独自教材用の素材(案)を作成。

Step3 委託企業によるライセンス処理(著作権の確認、改編等)

Step4 確認がとれたものを「高校1年用教材(素材)」としてSEI-Net に登録。
国語(17)、地歴(11)、公民(7)、数学(29)、理科(11)、英語(12)、
家庭(7)、情報(5)、工業(61)、商業(30)、農業(60) 計250

(例) 英語の場合、指導主事(1名)と現場教諭(5名)及び専門家(1名)チームで作業。
著作権の取扱については、十分に配慮しながら130シートを作成したが、
審査の結果、最終的に登録の許可が得られたのは、76シート。

<参考>(遠隔授業用)教材作成時の著作権法上の課題

平成16年度(2004年) 校務用PCの整備に着手(平成21年度で完了)

21世紀型教育への移行(学習指導要領の改定等)
拡大する新たな教育課題への対応

平成20年度(2008年)

- ・ 佐賀県ICT推進本部の設置、「さがICTビジョン2008」の公表
- ・ ボード型電子黒板の試行導入
- ・ 先進地での教育事情調査

平成21年度(2009年)

- ・ 県独自の「e-ラーニング教材(試作版)」の開発と課題検証
- ・ 文部科学省「スクール・ニューデール事業」参加(市町立小、中学校各1校)

著作権処理
で断念

平成22年度(2010年)

- ・ 「Web版学習プリント配信システム」を活用した指導モデルの試行実施
- ・ ICT利活用教育の実施に向けた指導者養成研修実施
- ・ 総務省「フューチャースクール推進事業」参加(市立小、県立中学校各1校)

平成23年度(2011年)

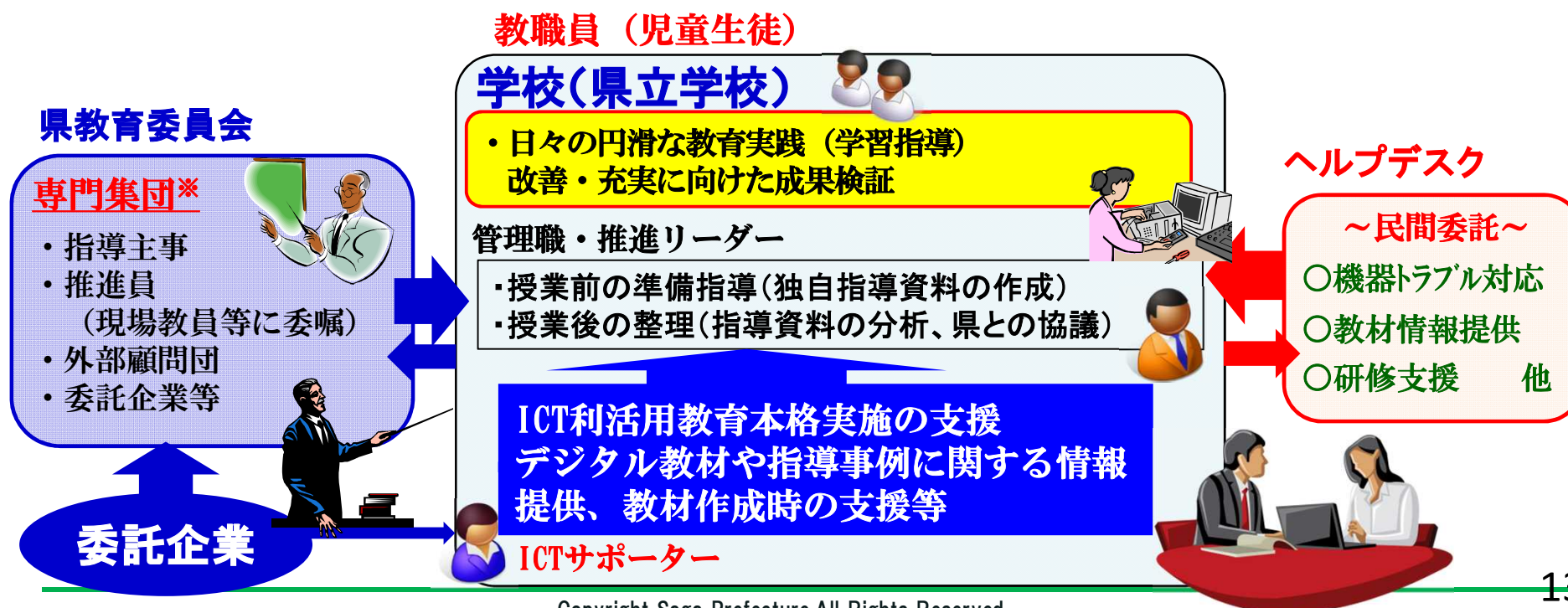
- ・ 「佐賀県総合計画2011」において、“進”重点項目に位置づけ
～「先進的ICT利活用教育推進事業」として、事業化(本格実施)～

〈参考〉円滑実施のためのサポート体制の維持・強化

県立高校全校での本格実施にあわせ、県教育委員会からの支援体制を強化。

主要内容

- 相談・支援体制の強化（教育情報課内に専任指導主事を配置等）
- ICTサポーターの派遣と自主教材作成支援（教材会社に業務委託、全校で担当者が対応）
⇒各学校でのデジタル教材の作成支援、授業の円滑な進行支援、授業実施後の分析・整理・編集
- モデル指導資料の例示と個別研修の充実（専門集団※によるモデル指導資料の作成）
- 機器トラブル対応のためのヘルプデスクの設置（業者委託）



6 (最後に)ICT活用教育の一層の推進のために

<デジタル教材の利活用に当たっての課題>

- ICTの利活用により、初等中等教育において求められている「高度情報化・グローバル社会に対応した教育の実現」や「学校外でも質の高い教育の確保」に資する教育を実施することができる。
- 一方で、ICT活用教育において利用するデジタル教材の作成にあたっては、著作権処理に関する制約等から、適切な教材を確保することが困難という問題が生じている。

<検討をお願いしたいこと>

・ 著作権法の見直し

教員がデジタル教材を作成する場合についても、著作権法35条の（これまでの）紙の場合と同等の対応がなされるよう、検討をお願いしたい。また、教材をネットワーク上で共有することについても、一定の条件で許諾なく行えるよう検討をお願いしたい。

・ 集中管理機関の創設(素材確保の簡素化)

教育機関や教材会社等がより円滑に著作権の処理等が行えるよう、著作物やライセンスの集中管理を行う機関の創設について、検討をお願いしたい。

終わりに

今後とも、佐賀県をよろしく願っています。



<http://www.pref.saga.lg.jp/web/>

以上です。

長時間、ご清聴いただき、
ありがとうございました。