

# スマートスクール構想検討WGの検討状況について

## 1. WGの検討状況

### 第1回:5月17日(火)18:00~20:00

議事:現在の統合型校務支援システムの課題等

- ・富士通総研による発表(校務の情報化に関する実態調査)
- ・田畑委員(NEC)による発表(統合型校務支援システム~ベストプラクティスから学ぶ普及に向けた論点~)
- ・新保委員(札幌市立発寒西小学校長)による発表(ICT活用による学校の業務改善)
- ・林部委員(Classi株式会社)による発表(Classi社の活動からわかった課題)
- ・自由討議

### 第2回:6月7日(火)18:00~20:00

議事:統合型校務支援システムの普及促進について

- ・株式会社EDUCOMによる発表
- ・スズキ教育ソフト株式会社による発表
- ・(一財)全国地域情報化推進協議会(APPLIC)による発表
- ・南足柄市教育委員会(校務支援システム導入自治体)による発表
- ・北海道教育委員会(校務支援システムの共同調達・運用事例)による発表
- ・事務局メモを踏まえた自由討議

## 2. WGの主な検討事項

### ① 統合型校務支援システムの普及促進について

第1回、第2回WGで検討

○ 統合型校務支援システムを、教員の負担の軽減及び教育の質の改善につなげた上で、現在約5割の導入率を飛躍的に向上させるためには、以下の観点を踏まえながら、検討を深めることが必要ではないか。

- 統合型校務支援システムを導入することにより目指すべき姿
- 学校の校務全体の可視化とあわせた、システム化の対象とすべき業務の分類・整理の在り方について
- システム化による効果を最大化するための、学校の業務改善のあるべき姿(システムの導入・運用コストの低廉化・利便性向上に向けた)システム化の対象となる業務の手順(プロセス)のモデル化、標準化等の在り方
- 統合型校務支援システムの効率的な整備方策(複数の自治体間の共同調達・共同運用、クラウド化等)
- システム化を進める際の、管理・教職員への研修や学校運営への位置づけ等をはじめとする支援の在り方

※「統合型校務支援システム」とは、教務系(成績処理、出欠管理、時数等)、保健系(健康診断票、保健管理等)、指導要録等の学籍関係、学校事務系など統合した機能を有しているシステムのことをいう。

## ② データの安全な管理と情報セキュリティの在り方

- 学校情報セキュリティへの対応が、各自治体・学校において様々であることが、統合型校務支援システムの普及促進にあたって大きな課題となることが予想される。  
このため、現在の地方自治体や学校における情報セキュリティの運用状況を把握しつつ、以下の観点を踏まえながら検討を進めるべきではないか。
  - ・ 学校現場におけるデータの安全な管理方策の在り方
  - ・ 学校におけるICT環境の整備充実に伴い、ネットワーク上の教材の共有や情報へのアクセス等も期待される中において、安全・安心なデータ活用を実現させるための対応策の在り方

## ③ 「スマートスクール構想」に係る実証研究の在り方

- 先導的なモデルとしての「一人一台コンピュータ環境」と堅牢性を有する校務支援システムの連携運用を図ることにより、これまで学校の中で埋もれていたデータを効果的に活用し、学校・学級運営等の改善が図られることが期待されている。
- この「スマートスクール」構想において目指すべき姿は何で、そのために対象とすべき校務の範囲はどのようなものとなるかが適切と考えるか。
- 「スマートスクール構想」により、どのような実証研究を行っていくか。そのための課題は何か。  
(課題例:データの活用の在り方、家庭や地域等との連携方策、校務・教務連携運用に当たっての技術的課題等)

### 3. WGにおける主な意見

#### ① 統合型校務支援システムの普及促進について

(システム化すべき校務の定義、帳票標準化、業務改善等)

- 統合型校務支援システム導入による、効果的・効率的な業務の実現のためには、業務を可視化し、システム化する校務の範囲を明確にしたうえで、業務プロセスの標準化を行うことが必要。
- 帳票の標準化を行うことにより、カスタマイズによるコストの増大を抑制させる。そのことにより、複数自治体による共同調達・運用が容易になるのではないか。
- 業務の効率化のため標準化すべき部分と、各学校の独自性が認められる部分の分類が必要。  
また、国として、業務の標準化を行った部分については、システムを導入した場合の効果を明確化し、数値で示していくことが必要。
- 教育委員会として、統合型校務支援システム導入による業務改善を行うためには、学校の文書規則を改正し、電子文書を公文書とし、紙を補助簿とすることが必要。
- ひとつの統一的なシステムを国が作るということは、現実的でない。(国においてシステムの運用予算が永続的に担保できるわけではない、複数のメーカーが切磋琢磨しながらシステムを進化させていく方がよい等の理由により)  
あわせて、複数のメーカーがそれぞれシステムを開発する場合、システムの画面表示等(ユーザーインターフェース)を統一する必要性もないのではないか。

- 異なるメーカーへのシステム更新の際に、データ移行に係るコストが過大とならないよう、データ間連携のためのルール(旧システムのデータを新システムのどこに移動させたらよいのかがわかる「中間標準レイアウト」)を整理していくことが重要。
- 例えば、どのシステムを導入しようが必ず必要な機能である教職員の認証基盤は、教員免許状と連携した認証システムとすることや、データバックアップの仕組みは統一化するなど、共通化した方がよいところは、共通化に向けた検討をしてもよいのではないか。

(共同調達・運用)

- 中小自治体では、大規模自治体と比較して予算確保が困難等の理由により校務支援システムの導入が進んでいない。複数の自治体での共同調達等やパブリッククラウドの利用による、低廉な調達・運用について検討する必要がある。また、指導主事が未配置の自治体は、財政当局に説得力のある説明をすることが難しい現状があるため、エビデンスに基づく事業計画の策定を支援する仕組みが必要。

(システム活用による校長支援等)

- 学校現場の教員皆がICTが得意なわけではないため、業務の効率化のためにシステムが役に立つといった点を、きちんと整理し、現場の教員に説明できるようにしておくことが重要。
- システム導入後、学校長に各学校の利用状況等の情報を提供し、学校運営・経営への活用を支援する等、学校全体でシステム活用を推進する体制整備が必要。研修会を実施して好事例を共有する等の取組が利用促進につながる。
- システムを導入するだけでは、業務改善が広がらない。各学校の校長のリーダーシップが重要。具体的には、朝会の廃止、会議の削減、出欠健康管理の合理化、通常授業、通知表の改善などが考えられる。

- パブリッククラウドを活用するシステムの場合、クラウド上に保存可能なデータの分類等の明確な基準がないため、システム導入の障壁となっている。個人情報の定義化を図ること、そして、学校教育の質的な向上のため学習履歴を有効に活用することが必要。そのためには、各自治体のセキュリティポリシーなどの規定見直しが必要。
- 自治体ごとにクラウドや個人情報の扱いを議論して標準的なモデルの策定することは困難。クラウドなどのネットワーク上でデータを管理する際の指針を示していくことが必要。

- 校務支援システムと学習系システムの連携により、学習用コンテンツと教員の指導の様子、生徒の活動の記録、家庭の学習履歴を蓄積しデータを活用することで、教育の質の向上が図られるとともに、蓄積したデータを成績関係の帳票や通知表の出力に利用することにより、業務の改善も可能となる。
- 校務支援システムと指導要録のデータの一元化によって、教科における学習の記録が残り、それが学習者IDにつながり、スマートスクール構想につながると考えられる。
- 学習者IDと個人IDとの連携も考えられ、その際は、番号制度との連携、内閣官房と総務省との連携が必要となる。

## (参考)第2回WGにおける事務局メモ〈統合型校務支援システムについて〉

※本事務局メモはあくまでも第2回WGにおける議論のたたき台として示したものであり、今後WGにおいて更に検討を深めるものである

### 1. 現状認識

- 校務支援システムを含む「校務の情報化」は、「教育の情報化に関する手引き」(平成22年10月)や「教育の情報化ビジョン」(平成23年4月)において、その必要性について既に言及。
- 両文書とも、校務の情報化の意義は、「校務の負担軽減」と、「教育の質の向上」及び「学校経営の改善」といった観点から重要であるとの指摘。
- 「教育の情報化ビジョン」では、「今後は全ての学校への普及に向けて、校務支援システムの充実を図ることが重要な課題」と提言。
- また、「学校における教育の情報化に関する調査結果」では、平成26年度調査(調査基準日:平成27年3月1日)において、初めて「統合型校務支援システム(※)」を定義。  
※「教務系(成績処理、出欠管理、時数等)・保健系(健康診断票、保健室管理等)、指導要録等の学籍関係、学校事務系などを統合して機能を有しているシステム」
- 一方、現状では、全学校種あわせて約5割(小学校48.5%、中学校47.3%、高等学校57.1%、中等教育学校44.8%、特別支援学校43.4%)の整備率となっており、実態として一定の普及が進んでいる。

### 2. 文部科学省におけるこれまでの取組

- 「表簿・指導要録等の電子化に係る基本的な考え方等について」(平成24年事務連絡)を発出
- 「校務支援システム構築に関する調査研究(平成27年度)」(委託先:日本教育情報化振興会)の実施
- 「学校現場における業務改善のためのガイドライン ～子供と向き合う時間の確保を目指して～」(平成27年7月)の取りまとめ

※国が主導する形で、各地方自治体に対し、統合型校務支援システムの導入促進に向けた積極的な働きかけをするといった取組は行ってこなかった。



### 3. 文部科学省におけるこれまでの課題

- 統合型校務支援システムの導入に関する自治体間格差（小規模自治体は、システム化による事務負担軽減等の恩恵が受けられない）  
※政令指定都市・中核市・東京都23区では52%の導入率であるのに対し、その他市で24%町村では8%。
- 業務改善をしないままシステム化することによるシステム化効果の低減（失敗事例の発生）
- 県費負担教職員の立場から見れば人事異動の度ごとにシステムが異なり、結果的に事務負担が軽減されないといった不都合性。
- システムの更新の際におけるデータの引き継ぎ時の多大なコスト（データの不連携・ベンダロックイン）

### 4. 方向性

- 各地方自治体が、規模に関わりなく、円滑に統合型校務支援システムを導入し、かつ、導入自治体及び教職員がシステム化の効果を最大限享受し、結果として、「教育の質の向上」及び「学校経営の改善」につなげていく。
- そのために、国として、統合型校務支援システム導入に向けた考え方を整理するとともに、並行して必要な環境整備を行い、各地方自治体に対し、システムの導入促進を積極的に働きかけていく。

### 5. 国として取り組むべき施策

- ① 統合型校務支援システム普及促進に向けた指針及び工程表の策定
- ② 統合型校務支援システム導入に向けた環境整備
  - 普及実態を踏まえたシステム化すべき校務の定義
  - 校務に関する文書等の電算化・標準化の考え方整理
  - 学校情報セキュリティの考え方の整理
  - 広域における統合型校務支援システムの導入・運用に向けた考え方の整理（共同調達・共同運用モデル開発を含む）
  - 規模等に応じたモデル構築（共同調達・運用型モデル、校務・セキュリティ検証）
- ③ 地方自治体における導入状況の定期的なフォローアップ

## 2020年代に向けた教育の情報化に関する懇談会「スマートスクール構想検討WG」

(平成28年6月7日現在(五十音順 敬称略)

(平成28年6月7日現在)

石橋 充久	大阪府 箕面市教育委員会 子ども未来創造局 学校教育室長
稲垣 忠	東北学院大学准教授
加藤 剛史	静岡県立静岡東高等学校教頭
門田 哲也	倉敷市企画財政局企画財政部(情報政策課担当) 参事 (併)倉敷市教育委員会参事
佐伯 敦	富士通株式会社文教ビジネス推進統括部 ソリューション推進部長
新保 元康	札幌市立発寒西小学校校長
高橋 邦夫	豊島区区民部税務課長
田島 康義	三鷹市教育委員会教育部総務課課長補佐
田畑 太嗣	日本電気株式会社
田畑 善基	東日本電信電話株式会社
玉置 崇	岐阜聖徳学園大学教授
手塚 和貴	北海道教育庁教育政策課主幹(情報化推進)
西田 光昭	柏市立第二小学校校長
林部 貴亮	Classi株式会社マーケティング部部長
藤田 勝範	和歌山県教育庁教育総務局総務課秘書班長
藤村 裕一	鳴門教育大学准教授
山崎 文明	会津大学 特任教授
山本 圭作	大阪市教育委員会給与・システム担当課長代理