

学校教育情報化の具体化方策について

三条市長 國 定 勇 人

今回は、公務により欠席させていただくため、第1～3回の懇談会に出席しての所感といくつかの提言をまとめ、提出させていただく。

第1回提出の「学校教育の情報化への期待」を併せて参照いただければ幸いである。

はじめに、第1～3回の各委員のご所見やヒアリングの内容を伺い、我が国の学校教育は、少なくとも「次の情報化の段階」へ進む時期に来ていると感じた。

同時に、そのためには、国、地方自治体、関係企業・団体、教育関係者などが、財政面、組織面、教育面など多くの具体的な課題に挑まねばならないこともわかった。

とはいえ、6月までにすべての課題を詳細に詰めることは困難であり、今後「腰の据わった議論」が必要な課題もあることから、本懇談会では、まずは、次のことについて結論を出してはいかがか。

- ① 情報化の意義、具体的イメージをまとめること。
- ② 国を挙げて本格的に取り組む姿勢を示し、具体的な組織を提案すること。
- ③ 克服すべき主な課題を共有すること。
- ④ 23年度予算編成に向けて当面早急かつ実効性のある財政施策の方向性を出すこと。
- ⑤ 教科書のデジタル化に必要な施策を開始すること。

以下、具体的な提言を行う。

提言1. 国は、多年度にわたる国家プロジェクトを立ち上げるべきである。

そして、専任のセクションに官民から人材を集め、研究プラン、整備プラン、ロードマップ等を国民に示し、関係者がイメージを共有して有機的に協力できるようにプロデュースするべきである。

これだけの大きなプロジェクトを、比較的短期間に、多様な関係者が、効率よく検討・実施し、着実な成果を挙げるためには、国がこれまでにない強力なリーダーシップを発揮しつつ、関係者が一堂に会して長期的な組織づくりを行う必要がある。

提言 2. 国として行うもの、地方自治体にゆだねるものを峻別するべきである。つまり、

- ① **国家としてすべての学校や子どもに必要なものは、国において予算を確保し、責任をもって研究・開発し支給するべきである。**
- ② **インフラや周辺のハードやソフト（デジタル教科書を除く）のようなものは、国において「教育版一括交付金」を創設して地方自治体にまかせ、自治体の多年度にわたる計画的な整備を後押しするべきである。**

さらに具体的に述べれば、

①については、現在あるものでは教員、紙の教科書などが該当するが、今回の情報化に当たっては、教師用のデジタル教科書の開発援助・条件整備・学校への支給、児童生徒用デジタル教科書の端末の研究開発・支給などが想定される。

その際、デジタル教科書の現場への投入方法については、現在のようにCD等によりソフトを各学校で入手して使用する方式では、その後の更新やメンテナンスなどに個別に経費がかかり、国全体として予算がかかりすぎる。

したがって、クラウドコンピューティングにより、各学校からダウンロードし、更新できる方法を開発すれば、国全体での相対的な費用の効率化と、学校現場の負担軽減につながる。また、国も学校に渡しっぱなしではなくその後のメンテナンスも含めて責任を持つことが前提となる。

また、いわゆる「校務支援システム」についても、国で統一化又は標準化を行った上で、クラウドコンピューティングにより自治体・各学校に提供するようになればよい。基本的には、各自治体が自分たちの工夫により開発すべきものと思うが、その開発の費用、手間、ランニングコスト、職員の対応のスムーズさなどを国家全体で考えるとき、いかにも無駄が多い。もし、自治体が独自の工夫をしたいときは、交付金の「提案事業」に余地を残すことも可能ではないか。

さらに、「ICT推進員」等も学校等のスタッフとして検討されてよい。

加えて、後述の特別支援教育にかかるシンクタンクの創設も必須と考える。

まとめていえば、国として全国どこでも安定して使用できるようにすべきものは、国において実施し、思い切った統一化又は標準化を図ることが、結果として地方独自の工夫を伸ばし、国家財政の効率的な運用につながると考える。

②については、今回検討されているような本格的な情報化の推進を行うに当たっては、従来の地方交付税の手法により、地方自治体まかせにしては、結果として国が期待するようには進まず、自治体間格差が広がるばかりであろう。

私は市長として、人口約10万5千人の三条市の全予算を4度にわたり編成してきたが、毎年度ギリギリの調整をしなければならず、教育を聖域にはしづらいのが実情である。

国として「地方財政措置1,500億円を実施した」などといわれるが、実際には満額を使いにくいことも少なくない。他の自治体も差こそあれ同様の状況だろう。

特に、教育と福祉の充実施策は、一度始めたら後戻りがしにくいいため、後年度の財政負担を増大させる懸念が生じ、思い切って行うには勇気がいる。

一方、多くの地方自治体（県・市等）では、近年の耐震化による補強工事、建て替え、統廃合計画の真最中でもあり、国の補助を頼りに、借金をして学校施設の充実を図っているのである。

そのような中で、インフラの整備やハード・ソフトをさらに整備することは、極めて自治体ごとの事情が異なるので、国は、一定の水準を示しつつそれに達するよう、財政的な支援を計画的に行うべきである。

そこで、上記①の国が行うべきものを除いて、地方自治体で整備すべきものについては、複数年度にわたって整備しやすいような形での教育版一括交付金（「まちづくり交付金」の教育版）を創設するべきである。

そうすれば、各自治体がインフラやハード等の整備などを計画的に行うことができ、自治体ごとに整備する年度が違って、結果として全国的に均（なら）される形になるだろう。

提言 3. 国は、著作権等の法令の整備等の周辺環境の整備を含めて、自らが主体的に教科書のデジタル化を推進すべきである。具体的には、

- ① 国は、教科書業界における教科書のデジタル化をまずもって後押しすべきである。
- ② 国は、教科書会社が開発したデジタル教科書が、現在の紙の教科書同様、全国で使用されるよう「支給」方式をとれるようにすべきである。
- ③ 国は、掲示型デジタル教科書や児童生徒用のデジタル教科書を使用した授業方法の研究について、当面、紙の教科書を併用する形で、全国導入を前提として行うべきである。加えて、それらの成果が全国の現場の教員に普及していくよう計画的に研修・養成を行うところまで責任を持つべきである。
- ④ 国は、教科書のデジタル化に当たっての多年次的な計画（ロードマップ）を国民に示すべきである。

第3回懇談会の教科書協会のヒアリングを受けて、各教科書会社が独自にデジタル化の準備を順次進めておられること、そして業界だけでは越えにくいいくつかの課題があることを認識した。

また、この教科書のデジタル化には、他の委員からのご指摘にもあったように、教育方法としての適切性の問題、教員の指導力・指導方法の問題など、教育そのものにかかわる問題が未検証のまま横たわっている。

さらに、デジタル教科書における検定のあり方の論議も今後必要となろう。

提言 4. 児童生徒が使用する端末（デジタル教科書を表示するもの、その他のもの）については、当面、国の中立的な研究機関のもとで、既存のいくつかの端末を試験的に全国のモデル校において研究し、ユーザー側である児童生徒や教職員の声を反映しながら、選択してはどうか。その後、企業とともに改良を重ね、より適した端末を開発することが適当ではないか。

ICT産業各社のヒアリングを受け、現在直ちに使用できる完全なる端末はなく、一長一短があると感じた。

この件は、産業界への影響が大きいことから、提言にあるような手法で、慎重かつ速やかに進めてはいかかがか。

世界のスタンダードとなるような教育用端末の開発が望まれる。

提言 5. 国は、特別なニーズのある子どもたちに関する情報化については、提言 1 で述べた国家プロジェクトの中の主要な一部門とし、国立研究所などを中心として企業なども参加する「シンクタンク」を設けることにより、汎用的なものから特殊なものまでをカバーする、総合的な開発・供給体制を整備するべきである。

同日の特別支援学校長のヒアリングを受けて、初日に私が述べた「ICTと特別支援教育との親和性」について意を強くした。

特に、特別支援教育におけるICTの推進が、子どもの能力開発を促すばかりでなく、「新しい社会参加のかたち」を創出するなど、より平等で成熟した社会の礎になることを再認識させられた。

その特別支援教育におけるICTの推進に当たっては、個別のニーズに応じた支援を行う多種多様で特別なICTの機器・端末・ソフト等の開発・供給が必要となると考えられる。

しかし、その機器等の開発を学校現場の教職員を中心とした地方の教育関係者だけで行うことには限界がある。また、企業などの製品もコストの面からより汎用的なものが中心にならざるを得ない。

したがって、特別なニーズのある子どもたちの教育における情報化にあたっては、国によるプロジェクトにおいて、責任をもって研究・開発し、提供できることが最良の方法と考える。

提言 6. 高等学校や大学等における情報化を優先的に急ぐべきである。特に、特別なニーズのある生徒・学生への対応を含め、就職までを見越した総合的な推進を図るべきである。そのためにも、国立大学法人、都道府県、学校法人などへの助成を別枠で行うべきである。

長期的な観点から、義務教育段階の子どもの学校教育に情報化を推進することは意義があるが、まもなく社会で活躍するであろう大学生や高校生等に対するICT教育は、今度数年から10年間の我が国にとって、「必要不可欠な投資」である。

また、我が国の特別支援教育では、選抜の現実や「自己責任」との考え方がより深いからか、高等学校や大学等における支援が十分とは言えないようである。

諸外国と比較しても、授業や試験における要支援学生のICT機器の持込や使用などへの配慮が足りないとの指摘もあり、結果として我が国の特別な才能をもつ若者などの活躍を狭めているともいわれている。

国は、予算上の裏づけをした上で、以前より強制力を持って指導すべきである。

提言 7. 国家プロジェクトにおける検討内容には、学校教育の中でICTを「バランスよく」「漸進的に」取り入れていく方策について研究するべきである。

すべての学校教育をICTにより行わなければならないわけではないということ再度確認したい。

例えば、現代の子どもたちは人と人とのコミュニケーション能力が低下しているといわれている。また、「バーチャル」ではなく「リアル」な体験をもっと積み、自然の息遣いを楽しむような感受性ももってほしい。

このように、学校教育にICTを導入するに当たっては、「アナログ」な部分を含めた「棲み分け」をし、バランスよく取り入れていかなければならない。

そのためには、教科の違いも含め、教職員の意見を尊重しつつ、研究者による研究が不可欠である。

提言 8. ICTの影の部分に対する「臆病なくらいの警戒」を怠らないことが必要である。

インターネットに接続せずに情報化を進めることはできない。

しかし、現在のインターネットは、子どもにとってあまりにも危険な無法地帯である。

また、ICTがもたらす悪影響についての研究も十分ではない。

そこで、学校教育への導入に際しては、教育方法、フィルタリング、情報リテラシーなどについて、十分、十二分な研究が必要である。

提言9. 「何のために学校教育における情報化を推進するのか」「どのような青年に育てたいのか」「どの程度導入するのか」等について、国から最前線の教員までイメージを共有できるものを整理し、提示するべきである。

「世界に遅れるから」では理由にならないが、だから遅れてよいことでもない。

教育は人間の幸福のためにあり、自立した人格を形成するためにある。コンピュータ等は所詮ツールであって、使用に当たって価値判断ができる人間形成そのものをスポイルする形（例えば、情報教育のために、その分道徳教育や体験の時間が減るなど）は望ましくない。

しっかりと自分の頭で思考し、情報の洪水に翻弄されず、たくましく「ICTを使いこなせる人間」こそが、次の時代に求められているのだろう。

教育者も共感できる高次元にバランスされた理念や施策を構築する必要がある。

(以 上)