

広告 企業成長を実現するIT基盤構築→Windows Server 2008 R2の魅力に迫る！

広告 半導体デバイスの微細化を推進するプラズマエッチングに迫る！ 日立ハイテク

広告 名刺を営業力に！クロネコヤマトが営業強化を支援 ヤマトシステム

広告 町田裕美が聞く！アクセンチュアで実現するハイパフォーマンスビジネスとは

広告 NTTコム専用線で運用コスト、経営リスク削減/映像配信大手企業様の導入事例

VOL. 58

ビジネス：連載・コラム

更新：2009年5月25日 11:25

デジタルの手触り 十番勝負

「デジタルランドセル」という明日 デジタルの手触り 第一番

地デジや次世代モバイル網は完成するのか。情報ビジネスは広がるのか。デジタルメディアの未来には重い課題が山積みだ。いや、それ以前に日本の未来が心配だ。日本は生き残れるのか。経済危機で楽観論は吹き飛んだ。政治も混沌としている。もう同じような議論を繰り返している余裕はない。

しかし、デジタル著作権にしろ、通信と放送の融合にしろ、地デジの整備やNTT問題にしろ、なぜデジタルメディア関連の政策決定は、かくも時間がかかるのか。

デジタルは形がない。形がないから、どう形を変えていけばいいのか分からぬ。つかみどころがない。だから何をしなければいけないのかもよくわからないのだろうか。しかも、刻一刻と新しい波が海外から押し寄せてくる。そのスピードにビジネスモデルや制度の変化が追いつかないのだろうか。

だが一方で、デジタルは日常生活の中にぐっと入り込んでいる。ケータイしかり、ゲーム機しかり、新しいところではデジタルサイネージ（電子看板）などもある。おもむろにパソコンのスイッチを入れ、しばらく待ってようやくデジタルとご対面、という時代はとうの昔に過ぎ去った。デジタルを特別視するのはもうやめよう。

ここで、デジタルを形もあれば重さも熱もあるものだと想像してみる。そうすれば、触ってみて、ああこれはこうしたほうが使い勝手がいいな、と考えることができる。冷ましたり熱したりしたほうがいいかもしれない。動かそうと思ったら、それなりに力もいるし、汗もかかなくてはいけない。

そう、今必要なのは手触り感のある対策、足腰に力を入れ、踏み込んだ行動だ。本コラムではこの「デジタルの手触り」をキーワードに、メディア融合、コンテンツ流通、モバイルやデジタルサイネージなど、デジタルメディアをめぐる動きのなかで、いま日本が手を打つべき10のテーマを問い合わせる。



第一番。教科書、辞書、辞典、白地図、新聞、ノート、鉛筆、消しゴム、定規、絵の具、筆、けん盤ハーモニカのセットが1枚に収まった「デジタルランドセル」を全ての小学生が持つ。これを提案する。

日本の子どもの学力低下が問題視されている。経済協力開発機構（OECD）の学習到達度調査「PISA」の結果、2000年には1位だった数学的リテラシーが2006年には10位に下がるなどのデータが示され、ゆとり教育の弊害が唱えられている。

これに対し、デジタル技術で学力向上をサポートする試みも力が入っている。さまざまなコンピューター学習ソフトが開発されているほか、「脳トレ」などのゲームソフトも普及している。NHKの教育サイト「デジタル教材」は、学校現場と家庭を結ぶテレビとネットの融合サイトとして世界にもまれなソリューションを示している。文部科学省も教育コンテンツを提供するプラットフォームを作るなどの施策を講じている。

だが、コンピューターはもはや計算機ではなく、視聴覚の表現メディアに成長した。その性能を教育に発揮するなら、学力=国算社理よりも、音楽・図工・技術家庭=創作・表現・コミュニケーションの領域がより適している。左脳だけでなく右脳も刺激するツールとして使いこなしてもらいたい。

マサチューセッツ工科大学（MIT）メディアラボが中心となって、100ドルPC構想が展開されている。格安のパソコンを開発し、世界中の子どもたちに持たせる。全ての子どもたちをネットにつなぐ。デジタルでつながること、すなわち教育。学校を建て、教師を雇うことと同じ、という考え方だ。もともと本構想は2001年、元アスキーの西和彦さんと私とで設計図を描いてMITにプレゼンしたもの。それをMITがすくい上げて政治プロジェクトに仕立てた。当時、同じ構想を日本政府に持ちかけたが相手にされなかった。

最近になってインドが10ドルPCを開発すると発表した。これもインドの青少年の教育水準を上げるのが狙いだという。世界をリードしてきた国と、これから世界をリードしようという国の考えが符合している。ところが、日本の政治から最近発せられるメッセージは、「子どもにとって携帯電話は百害あって一利なし」「学校にケータイを持ち込ませるな」という、子どもからITを遠ざける声ばかりだ。逆ではないか。

子どもたちにITの恩恵を与える。安全な環境を作りながら、デジタル技術を使って創造力や表現力を高める。こうした取り組みを推し進めるべきだ。デジタルで誰もがポップに表現することは、国民の絵心が豊かな日本が世界をリードできる分野でもあるのだ。

例えば子どもの表現・創造活動を支援しているNPO「CANVAS」では、アニメ創り、ゲーム創り、電子工作、作曲などのワークショップを開催し、それらを教材化する運動を続けている。総務省で総合的なICT政策を検討している「ICTビジョン懇談会」では、「全国民がアニメ創作と作曲ができるようになる」ことを国目標にすべきではないか、という議論も戦わされている。「2015年には小学生の3割がアニメ創り、作曲ができるようになっていること。その程度は達成すべき」(CANVAS副理事長の石戸奈々子氏)。その方向であろう。

さらに、米・印が新型PCの開発に乗り出すなかで、日本もデバイスの形を提案すべきだろう。「ものづくり」の力を活かそう。自分で米国に提案しておいてしかられそうだが、もはやパソコン

の時代ではあるまい。だからといってゲームでもケータイでもあるまい。1つの方向は、その全ての機能を満たし、かつ、別の代物。1970—80年代に生まれたデバイスに代わる、創造・表現時代の新しいメディアを日本が提示する時期ではないか。

1つのアイデアとして「デジタルランドセル」を提案する。これ1つで学校生活はOK、というセット。全ての教科書が入っていて、辞書も辞典も引ける。新聞もこれで読もう。筆記用具も、コンパスも、電卓もある。もちろんネット対応で、フルカラーで、タッチパネル。みんなにプレゼントしたり、音楽の時間に音を出したりするための出力端子もある。任天堂のゲーム機「Wii」のように体を使う入力装置があれば体育にも役立ち、食育ツールとして給食時間にも出番がある。

ランドセルと言っても、実態は電子デバイス。教科書と辞書なので、電子ペーパーがよい。書き込み可能なカラーの電子ペーパーを開発しなければならない。子どもが使うものなので、落としても濡らしても壊れない頑強さが必要だ。できれば折り曲げられるペラペラのものにしたい。プロトタイプなら1億円あれば開発できる。

大事なのは、これをみんなが持つということだ。だから安くないといけない。電子ペーパー端末、ノートPC、電子辞書、ポータブルゲーム機、100ドルPCの動向などからして、ハードウェアは1台2万円ぐらいだろうか。

08年度の小学校新入生は117万人。小学校入学時に配布して義務教育期間中使ってもらうことになると、年間コストは240億円。教科書を無償給与する年間予算400億円などを差し繰りすれば、長期的には何とかなるかもしれない。だが、小中学校生約1000万人に一気に配給したら2000億円。これは足りない。

しかしどうだろう。今般の経済対策での財政支出は15兆円。その2%あれば、全国の子どもがデジタルランドセルで学校に通える。基金として死蔵されたり、地方の土地持ちが貯蓄に回したり、メーカーが在庫処分に使ったりするより、よほど未来に向けた投資ではなかろうか。

デジタルランドセルは一例だが、このような経済情勢だからこそ、日本の強みを伸ばし、未来を構築する構想を描き、実現していきたい。

[2009年5月25日]

-筆者紹介-

中村 伊知哉(なかむら いちや)
慶應義塾大学大学院メディアデザイン研究科教授

略歴

1961年生まれ、京都大学経済学部卒。大阪大学博士課程単位取得退学。博士（政策・メディア）。

ロックバンド「少年ナイフ」のディレクターを経て1984年郵政省入省。電気通信局、放送行政局、登別郵便局長、通信政策局、パリ駐在、官房総務課を経て1998年退官。

1998年—2002年、MITメディアラボ客員教授。2002年—2006年、スタンフォード日本センター研究所長。2006年9月より慶應義塾大学教授。

総務省参与、情報通信審議会専門委員、文化審議会著作権分科会専



門委員。

一般社団法人「融合研究所」代表理事、デジタルサイネージコンソーシアム理事長、NPO「CANVAS」副理事長、CSKホールディングス顧問を兼務。

コンテンツ学会副会長、「安心ネットづくり」促進協議会 世話人。

著書に『通信と放送の融合のこれから』（翔泳社）、『デジタルのおもちゃ箱』（NTT出版）、『日本のポップパワー』（日本経済新聞社、編著）、『インターネット、自由を我等に』（アスキーブック局）など。

● 関連記事

- 経済危機で情報格差が深刻化？ 所得・年齢でみるネット利用最新事情
- 書くことの難しさ ネットの言論はなぜ質が低いか
- 持ち込み禁止だけでは子どもを守れない 携帯の使い方、学校で実習を

● 関連リンク

- デジタルの手触り 十番勝負

● 記事一覧

- 日本のアカデミズムへの三行半 デジタルの手触り 番外
- メディア融合という過去 デジタルの手触り 第十番
- 通信・放送融合法制という一里塚 デジタルの手触り 第九番
- ユビキタス特区という実像 デジタルの手触り 第八番
- 安心ネットという責務 デジタルの手触り 第七番
- 紙をなくすという意志 デジタルの手触り 第六番
- 映像版JASRACという挑戦 デジタルの手触り 第五番
- オープンモバイルという選択肢 デジタルの手触り 第四番
- デジタル広告という誤解 デジタルの手触り 第三番
- 日本国サイネージという自信 デジタルの手触り 第二番
- 「デジタルランドセル」という明日 デジタルの手触り 第一番



NIKKEI NET

新製品

- [パソコン関連](#)
- [AV&通信](#)

- [ソフト&サービス](#)
- [生活](#)

- [自動車](#)
- [ホビー&レジャー](#)