



# 電子書籍、電子教科書の現状

-米国の視察から-

武 沢 護 (takezawa@waseda.jp)  
早稲田大学大学院教職研究科/高等学院

## フューチャースクール推進授業(総務者) 学びのイノベーション事業(文部科学省)

趣旨:教育分野のICT利活用を推進するため、全児童生徒1人1台のタブレットPC、すべての普通教室へのインタラクティブホワイトボードの配備、無線LAN、クラウドコンピューティング技術の活用等によるICT環境を構築し、情報通信技術の実証研究を文部科学省と連携して実施し、その成果をガイドライン等として取りまとめる。その成果については、普及展開を図る。

事業期間: 2010年ー2013年

対象学校: 小学校:10校、中学校8校、特別支援学校2校 計20校

東日本地域:NTTコミュニケーションズ (東芝情報機器製タブレットPC)

西日本地域:富士通総研(富士通製タブレットPC)

総務省Webサイト

[http://www.soumu.go.jp/main\\_sosiki/joho\\_tsusin/kyouiku\\_joho-ka/future\\_school.html](http://www.soumu.go.jp/main_sosiki/joho_tsusin/kyouiku_joho-ka/future_school.html)

## 地方自治体の例

### 佐賀県

2013年度 全県立学校の全教室に電子黒板を導入

2014年度 全県立学校新生にタブレットPC導入計画

### 荒川区

2013年度から全小中学校に1人1台のタブレットPCの配付

### 豊島区千川中学校

タブレットPC60台を導入(東大、レノボジャパン、マイクロソフトとの連携)

21世紀型の教育の展開(実証研究)

## 電子教科書の動き

DiTT (デジタル教科書教材協議会) 設立 <http://ditt.jp/>

- ・活動内容

デジタル教科書・教材に関する課題整理、実証実験、普及啓発、政策提言等

1. デジタル教科書・教材の要件の検討

2. ビジネスモデル、普及方策の検討

3. 実証実験の企画・実施

4. その他課題の整理・検討・提言

- ・会員: メーカー、出版社、教科書会社などが参加

電子教科書・教材

- ・ハイパーテキスト
- ・マルチメディア
- ・相互編集性

電子教科書の例

## 電子教科書・教材の課題(初等中等教育、高等教育において)

- ・授業方法の改善
  - デジタル教材の有効な活用
- ・デジタル教科書の提供
  - 教員の作成方法、供給システム
- ・デジタル教材、コンテンツ作成
  - 簡単に作成できるツール開発、著作権の問題
- ・教育環境(教室、学校)
  - ネットワーク環境などの情報通信インフラ整備
- ・教員サポートシステムの構築
  - 学校と企業、生協、地域など

## 米国の視察(サンフランシスコ)

期 間:2013年5月27日(月)~6月1日(土)

訪問先:Hewlett Packard社

KNO社

Andreessen Horowitz

Stanford University

訪問者:大学生協連合会

CIECメンバー



## Hewlett Packard (Palo Alto CA)

・1939年に、ウィリアム・ヒューレットとデビッド・パッカードにより米国カリフォルニア州パロアルトで設立。当初は計測器メーカーとして創業。

・HP today (変遷)



・HP Mobile Introductions  
HPが提供するタブレット  
HP Elite Pad (写真)



## KNO社 ( Santa Clara CA)

- Andreessen Horowitzなどの投資を受け, 2009年の創立
- 電子テキスト、電子書籍の製作、販売する教育ソフト会社
- 3つのターゲット
  - Kno for College, Kno for School, Kno for Publishers.
- あらゆるプラットフォームに対応
  - iOS, Win8, Android
  - さまざまなWebブラウザ

Webサイト

<http://www.kno.com/>



## Andreessen Horowitz (Menlo Park CA)

- ・Marc AndreessenとBen Horowitzが2009年に設立したベンチャーキャピタル  
(Netscape Navigatorの開発)
- ・プレゼンテーション(教育関連ベンチャー企業)

Facebook

Udacity

Nationbuilder

LearnSprout

Rapgenius

Webサイト

<http://a16z.com/>



## Stanford University (Stanford CA)

- ・スタンフォード大学は1891年創立の米国西海岸のシリコンバレー中央にある世界屈指の名門校。



書籍販売部



図書館

Webサイト

<http://www.stanford.edu/>

