

平成16年度e-黒板研究会概要報告

平成16年度Eスクエア・アドバンス
「電子情報ボード活用研究」

2005年3月

財団法人コンピュータ教育開発センター(CEC)

1. e-黒板研究会の背景・目的・活動内容

1. 背景

「教育情報化」に関する政府の現行計画では、2005年に全国の小・中・高等学校の普通教室（約40万教室）にパソコン2台と周辺機器およびネットワークを設置し、ITを活用した授業が実践されることとなっているが、そのためにはプロジェクターや電子情報ボード等の周辺機器の導入と教科書を中心としたデジタルコンテンツの整備が重要な課題である。

2. 目的

本調査研究は、ポスト2005年の「教育情報化」に向けて、その有効性が最も期待される汎用的な教具である「電子情報ボード」と最も基本的な教材である「デジタル教科書」の活用方法、およびその機能・仕様のあるべき要件調査、有効性・教育効果に関する調査、インターフェース等の開発要件等を調査・研究し、教室での有効かつ日常的なIT活用の実現に向けた標準化やガイドラインの策定を行うことを目的とする。

3. 調査研究内容

- (1) 電子情報ボードの有効な活用方法に関する調査研究
- (2) 電子情報ボードに関するユーザーニーズ調査とそのハードウェア/ツールに関する開発のための標準化の提言(ガイドライン)の策定
- (3) 電子情報ボードで使用する教科書をベースとしたデジタル教材に関する開発のための標準化の提言(ガイドライン)の策定

2. e-黒板研究会：平成15年度の実績評価と平成16年度の活動概要

e-黒板研究会 (H15)の計画と評価

H16の活動概要

【計画】

(1) 必要とされる「機能」の提示
⇒仕様標準化への検討

ハード・ツール・コンテンツ

e-黒板

e-教科書

(2) 学校における設置のための
基準作り

(3) 授業にとっての
「有効性」「可能性」等 調査

(4) 普及活動
活動の成果を普及することで、
電子情報ボードの普及を促進

【評価】

△ヒアリング & アンケート調査を
実施したが、一部の地域に限られ、
活用状況の調査に終わった
共通仕様化の提言はできなかった

× 設置のための基準作りは
できなかった

△実践事例の収集はできたが、
評価や有効性の検証までは
できなかった

◎ミニシンポ・成果発表会の実施
新聞等に掲載記事多数

【今年度計画】

(1) 電子情報ボードに必要とされる仕様・機能の提示
⇒仕様標準化への検討
ハード/ツールの要件調査と標準化のためのガイドライン作成

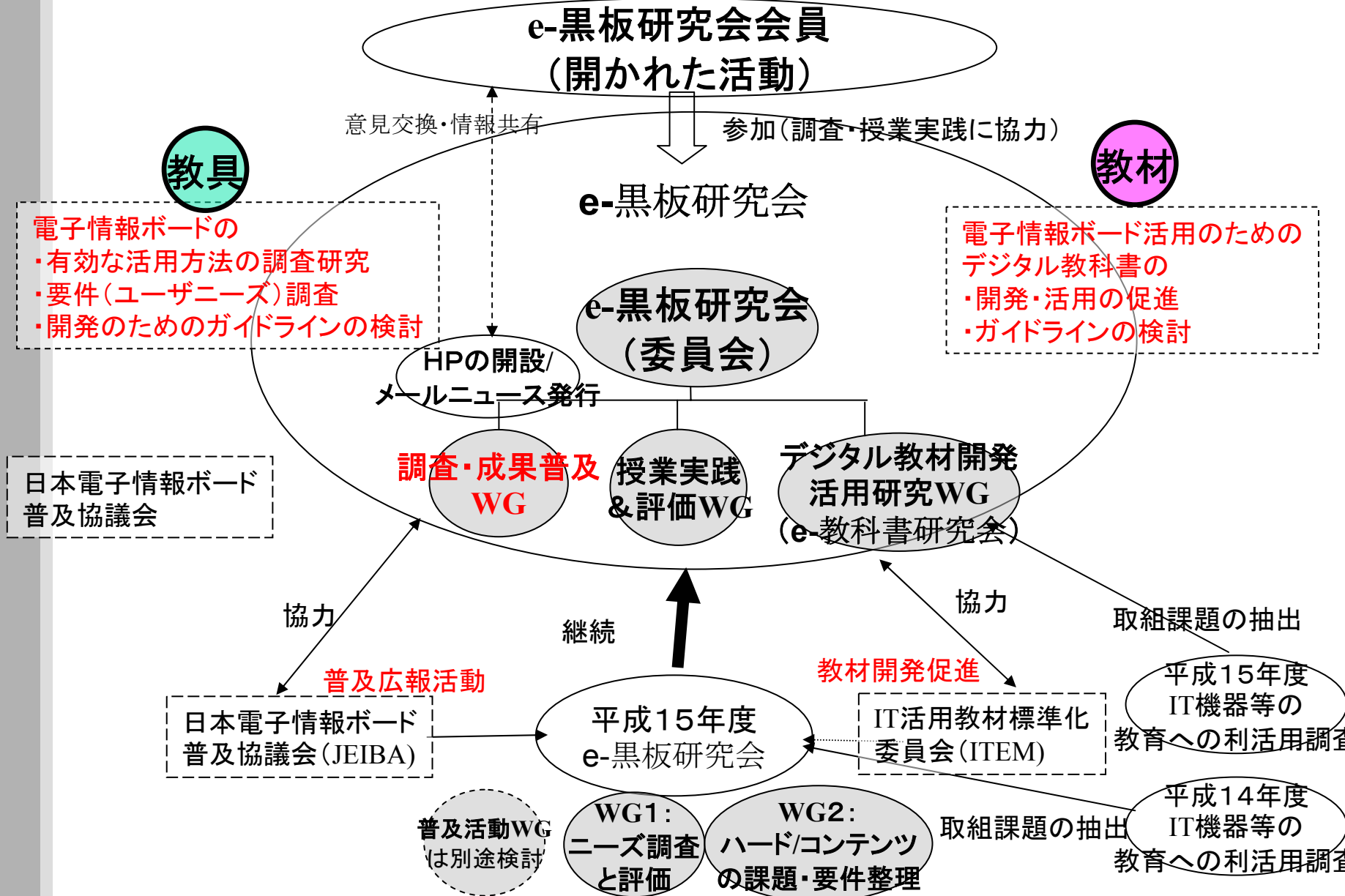
(2) 教科書を中心としたデジタル教材開発のためのガイドラインの作成(電子情報ボード活用時)

(設置基準マニュアル作成は、今年度は実施しない。)

(3) 有効性に関する調査研究
・利用場面(校種別・教科別・授業形態)ごとの有効な活用方法の調査研究

(4) 成果の普及活動
ミニシンポ・成果発表会等の実施

3. 平成16年度e-黒板研究会の構造



4. 平成16年度:e-黒板研究会の目的・活動内容・成果物

目的

活動内容とWG

成果物・副産物

普通教室における日常的かつ有効なIT活用モデル開発



IT活用による教育の改革



IT人材の育成

日常的なIT活用の突破口としてのe-黒板(ハード)とe-教科書(コンテンツ)の活用促進

標準化の提言



IT産業の振興

- (1) 電子情報ボードの教育利用調査
- ・インタビュー調査とアンケート調査
 - ・対象は、教育現場と企業担当者
 - ・有効な活用方法の調査
 - ・ニーズ調査→あるべき仕様・機能の調査
- (2) 成果の普及活動
- ・教育委員会および実践校の訪問

調査・
成果の普及
WG

- (3) 授業実践
- ・小・中・高での主要教科(5事例)
 - ・教育委員会との連携(宮城県、つくば市、東京都等)

授業実践 &
評価WG

- (4) 評価/有効性の検証
- ・実践・評価WGの設置
 - ・海外における教育効果/有効性の調査(Web調査等)
 - ・成果の活用:評価と有効性に関する成果
=>文部科学省への報告(政策への反映を狙いとして)

- (5) 教科書を中心とした教材コンテンツの開発・実践
- ・評価
 - ・小・中・高の主要教科のサンプル教材の試作
 - ・教材開発ツールの試作
 - ・実践と評価
 - ・開発のためのガイドラインの作成

デジタル教科書等
活用研究WG
(e-教科書研究会)

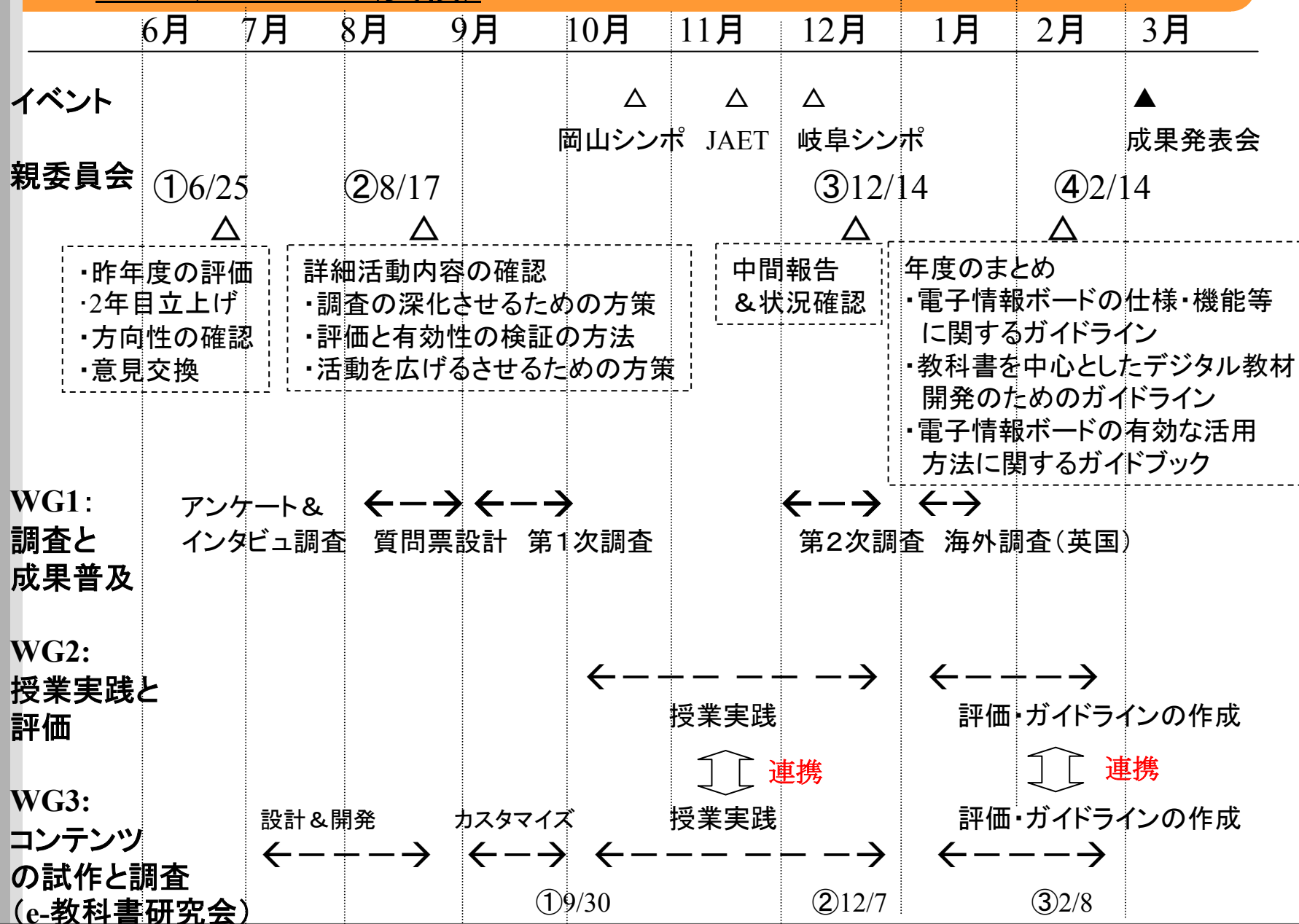
【成果物】

- (1) 電子情報ボードに関する仕様・機能等に関するガイドライン
- (2) 電子情報ボードで使用する「教科書を中心としたデジタル教材」開発のためのガイドライン
- (3) 電子情報ボードの有効な活用方法に関する調査研究報告書(ガイドブック)

【副産物】

- (1) 授業の様子のビデオクリップ
 - ・有効性が見える、活用場面ごとのビデオクリップ
- (2) 教材/コンテンツ/ツール
 - ・小・中・高の主要5教科のサンプル教材の試作と授業実践
 - ・教材開発ツール(算数/数学用)/教科書ビューアの試作と適用

5. スケジュール(実績)



6. 平成16年度委員会等の構成とメンバー

平成16年度「e-黒板研究会」委員

- ・座長: 清水 康敬 メディア教育開発センター理事長
兼国立教育政策研究所 教育研究情報センター長
- ・委員(五十音順):
 - 大輪 彰一 日本電子情報ボード普及協議会会長
 - 井口 磯夫 十文字学園女子大学教授
 - 小泉 カ一 東京都立墨田川高等学校教諭
 - 成瀬 啓 宮城県教育研修センター情報教育班主任主査(指導主事)
 - 中川 正樹 東京農工大学教授
 - 任都栗 新 東京学芸大学助教授
 - 永浜 裕之 東京都教職員研修センター情報システム科長
 - 毛利 靖 つくば市教育委員会指導課指導主事

WGを設置する

- ・調査・成果の普及WG:
調査会社(三菱総研)、日本電子情報ボード普及協議会(JEIBA)の協力
- ・実践・評価WG:
委員と各地区の教育委員会(指導主事等)で構成
- ・デジタル教材開発活用研究WG(e-教科書研究会):
井口委員が主査、IT活用教材標準化委員会(ITEM)の協力

7. e-教科書研究会の構成とメンバー

平成16年度「e-教科書研究会」メンバー

- ・委員長:井口 磯夫 十文字学園女子大学教授
副委員長:堀口 秀嗣 常磐大学教授
- ・委員:
 - ITEM代表:原 久太郎(IT活用教材標準化委員会代表)
 - 算数:上原 永護(群馬県小野上村立小野上小学校)
 - 理科:見米 宏(東京都杉並区立富士見丘小学校)
 - 国語:佐藤 幸江(神奈川県横浜市立大口台小学校)
 - 社会:梶野 孝(成蹊中学校)
- ・オブザーバー:
 - (経済産業省、文部科学省、CEC、
およびIT活用教材標準化委員会のメンバーが任意に参加できる)
- ・事務局:
 - 木村 裕文(IT活用教材標準化委員会)
 - 関 幸一、南 仁(CEC)
 - 佐藤 慎一、吉村 春美(MRI)