

京都府私立中学高等学校【情報科】研究会

2010 年度 活動記録集

2011 年 3 月

## 0. 目次

1. はじめに	1
2. 2010年度 事業活動概要	2
3. 2010年度 総会・研究会の報告（記録と資料）	3
(1) 通常総会	3
(2) 夏期研究会	5
(3) 第9回京都府私立中学高等学校教育研究大会情報科分科会（秋期研究会）	20
(4) 冬期研究会	26
2010年度生徒作品発表会資料	29
4. 京都府私立中学高等学校情報科研究会会員名簿	33
5. 京都府私立中学高等学校情報科研究会常任委員会委員および役割	37
6. 2010年度情報科研究会決算	38
7. 2011年度情報科研究会事業計画（予算）	40
8. 京都府私立中学高等学校情報科研究会規約	41

## 1. はじめに（情報科研究会 活動記録集 第2号発刊に寄せて）

私情研委員長 野口 正則

今年度、私立中学高等学校情報科研究会の委員長を文田先生より引き継ぐことになりました。立ち上げのご苦勞を文田先生に押しつけ、動き出したあとの楽になった頃に私が委員長をさせていただきます。

私事になりますが、私は情報科を担当する前は理科の物理を担当していました。進学クラスの物理の演習の授業をしていたときのことです。私は生徒に考えさせたい気持ちで、なかなか解答せず「この問題はどうか考える？」と生徒に質問をしながら授業を進めていました。そのとき1人の生徒に、「先生は答を知っているんでしょう。そんな時間のかかることをしないで、答えだけ教えて下さい。」と言われました。

すごいショックでした。生徒は答えだけを求めていることに気がついたこと。答えを知っているのに知らないふりをして、生徒に考えさせようとしている自分が情けなく思えました。私が情報科に移籍するきっかけとなった出来事です。情報科では自分も知らないことを題材に授業が組み立てられるのではないかと、生徒に考えることの重要性を伝えられるのではないかと考えたのです。

でも、生徒1人1人が考える授業というのは非常に難しいことです。研究会顧問の西之園先生の「協調自立学習」も読ませていただきました。「ハーバード白熱教室」も見ました。でも、この研究会のように教員が実践を報告し、議論して互いに高めあうことが大事なのではないでしょうか。

みなさまのより一層のご支援、ご協力を、また、各種研究・研修活動に多数の参加をお願いします。常任委員の先生方にはますますご負担をおかけしますが、よろしくをお願いします。

この会のますますの発展を念じて、私の挨拶とさせていただきます。

合掌

## 2. 2010 年度 事業活動概要

### (1) 研究会活動概要

	研究会等名称	日時	場所	参加	研修内容・講師等
1	通常総会	5月8日(金)	龍谷大学附属平安 中学高等学校	20名	事業計画と収支計画の承認 常任委員の追加募集 各校の授業概要についての情報交換
2	夏期研究会	7月5日(月)	同志社高等学校	36名	テーマ:「制携帯の取組みを通して」 講師:宮浦修造氏(須磨学園中高) テーマ:「iPad 活用の可能性と教室利用 の提案」 アップルジャパン株式会社エデュケーシ ョン本部
3	私立中学高等学校 教育研究大会の情報 科分科会 (秋期研究会)	10月24日(日)	京都外大西高等学 校	23名	テーマ:「コンピュータを使わない情報教 育 アンプラグドコンピュータサイエンス」 講師:兼宗進氏
4	冬期研究会	1月28日(金)	京都橘高等学校	34名	テーマ:「情報 A 表計算ソフトによるデ ータ分析」 各学校授業紹介ほか
5	情報科研究会冊子	3月末			総会・研究会の案内と報告
6	Webサイトの運用	常時	総会・研究会の案内 と簡単な報告		Webサイトの運用 (メーリングリストで代用)

### (2) 常任委員会活動概要

	委員会名称	日時	場所	参加	議題等
1	第1回 常任委員会	4月2日(金)	立命館中学高等学校	9名	総会の準備
2	第2回 常任委員会	6月4日(金)	京都橘高等学校	8名	夏期研究会の準備
3	第3回 常任委員会	9月30日(木)	龍谷大学附属平安中学 高等学校	8名	秋期研究会の準備
4	第4回 常任委員会	11月19日(金)	龍谷大学附属平安中学 高等学校	6名	冬期研究会の準備
5	第5回 常任委員会	3月8日(火)	龍谷大学附属平安中学 高等学校	8名	年度のまとめ

### 3. 2010年度 総会・研究会の報告（記録と資料）

#### (1) 2010年度 京都府私立中学高等学校情報科研究会 通常総会

日時：2010年5月7日（金）16時30分～18時  
 場所：龍谷大学附属平安中学高等学校  
 参加者：20名

#### 1) 事業計画資料（連合会提出書類）

様式A

京都府私立中学高等学校連合会 情報科研究会

番号	研修会の名称	研修実施 (予定)	開催場所 (予定)	参加予定 者の人数	研修のテーマ・内容・講師等
1	通常総会	5/7(金)	龍谷平安	20名	<内容> 事業計画と収支計画の確認 常任委員の追加募集 各校の授業概要についての情報交換
2	夏期研究会	7/5(月)	同志社	40名	<テーマ> 情報教育における携帯、ゲーム機等の活用 <内容> 講演及びパネルディスカッション <講師> 須磨学園高等学校より
3	秋期研究会	10/24(日)	外大西	40名	私立中学高等学校教育研究大会の情報科分科会として実施 <テーマ> コンピュータ環境に依存しない情報教育 <内容> 教員による実践研究発表・講師講演・ディスカッション <講師> 西之園晴夫氏
4	冬期研究会	1/21(金)	京都橘	35名	<内容> 授業の実践報告(公開授業)と作品・成果物発表会 各校の授業での作品・成果物(印刷物、デジタルデータ等)を持ち寄り発表する。
5	Webサイトの運用	常時		60名	総会・研究会の外部広報と成果発表 (昨年度は予算の関係で、Webサイトの運用ができず、広報が不十分)
6	記録集作成	3月中旬		140部	<内容> 年度の活動報告

収支報告と計画については、別途「2010年度情報科研究会予算と決算」の項目にて報告

様式B

京都府私立中学高等学校連合会 情報科研究会

番号	研修会の名称	研修実施 (予定)	開催場所 (予定)	参加予定 者の人数	研修のテーマ・内容・講師等
1	第1回 常任委員会	4/2 (金)	立命館	8名程度	事業計画 総会の準備
2	第2回 常任委員会	6/4 (金)	京都橘	8名程度	夏期研究会の準備
3	第3回 常任委員会	9月下旬	龍谷平安	8名程度	秋期研究会の準備
4	第4回 常任委員会	12月中旬	龍谷平安	8名程度	冬期研究会の準備
5	第5回 常任委員会	3月上旬	龍谷平安	8名程度	年度のまとめ 記録集作成

2) 2010年度役員組織表 (連合会提出書類)

平成22年度役員組織表

京都府私立中学高等学校連合会 情報科研究会

役職名	氏名	学校名
委員長	野口 正則	龍谷大学附属平安中学・高等学校
副委員長	三宅 進一	立命館宇治中学校・高等学校
常任委員	清田 祥一郎	立命館中学校・高等学校
	鈴木 潤	同志社高等学校
	山本 昌彦	大谷中・高等学校
	増田 純一	龍谷大学附属平安中学・高等学校
庶務・事務局担当	長谷川 卓也	京都橘高等学校
会計担当	酒井 知果	華頂女子中学高等学校

3) 各校の授業概要についての情報交換

各校の「情報」授業でのシラバスや授業計画に関わる資料を持ち寄り、これに基づいて、参加いただいた18校の先生方から状況報告を行ってもらい、その後意見交換を行った。

<p>議事内容：</p> <p>司会 (山本) ※敬称略</p> <p>1.挨拶</p> <p>2. 2010年度の役員組織 資料 「平成22年度役員組織表」</p> <p>3. 2009年度事業報告と収支決算報告 (審議事項) 資料 「研究会事業費の計画額算出表」「研修事業計画書」</p> <p>4. 2010年度事業計画・予算計画 資料 「研修事業計画書」</p> <p>5.各校の授業概要についての情報交換 資料 (各校より)</p> <p>6.その他</p>
--

## (2) 2010年度 私立中学高等学校情報科研究会 夏期研究会

日時：2010年7月5日（月）15時～18時

場所：同志社中学校高等学校知創館2階 MCPS（メディアセンタープレゼンテーションステージ）

参加者：36名

### ○開会挨拶

### ○講演「制携帯の取り組みを通して」須磨学園中学校・高等学校 宮浦修造先生

携帯電話の学校へ持ち込みについて、メールアカウントを使うことについて各先生へ質問。

制携帯の取り組みは、

2010年6月21日産経新聞記事紹介：制携帯

2010年6月21日神戸新聞記事紹介：ケイタイとうまくつきあう

2010年6月21日YAHOO ニュース記事

に取り上げられた。その他、NHKや東京の教育委員会からの先生からの問い合わせがある。

#### 《導入の経緯》

2008年・・・

鳥インフルエンザが来るかも！来たらどうする？

一人一台のPC配布？

一期生が入学する際、グループウェア「ファーストクラス」配布（教員・生徒・保護者）

何か非常事態発生した時、グループウェアを確認する生徒はどのぐらいいる？

→中高一貫生の家庭はほとんどの生徒が見ていた。

→グループウェアを携帯で見ることができれば、たくさんの生徒が見えるようになる？！

→2009年春、各携帯電話会社へ「学校が考える携帯電話」についての企画書を提示

→2009年夏、6月文化祭で生徒会が「制携帯」についての発表を行う。

→2009年秋、各社より提案をもらい、システム開発。

→2010年春、3月入学者に、制携帯についての説明、導入。

グループウェアがあっても、生徒が見なかったら意味がない。

生徒の履歴をすべて学校でアーカイブできる。携帯を乗っ取る！

今、携帯を禁止している学校は・・・学校が管理できないから。学校で管理できれば、学校で使わせる。

検討した結果AUを使っている。

push メールを使っているが、災害時の通話はできないが、メールはできる。

#### 《須磨学園が提示した制携帯内容のコンセプト》

学校が携帯を許可できる環境や携帯に求める要素とは「守る」「教える」「つなぐ」

中1・高1の生徒。生徒や保護者に理解をしてもらったうえで導入（そのほかの学年は希望者のみ）。

生徒・先生は内線番号で通話できる。ビジネス携帯のように利用。ロックをかけることができる

紛失したときに遠隔操作することができる。

- ・サイト閲覧。メール送受信の管理システムを構築
- ・有害サイト・メールフィルタリングの徹底
- ・コンテンツの利用制限

現在、情報開示を要求された生徒・保護者はいない。何かあった場合、すぐに情報を開示することができる。（ふつうの携帯の場合は警察や業者へのやり取りが必要になる）

実際の携帯利用を通してリテラシーとモラルを教える。  
教材や授業の補足として活用する。（緊急時の自宅学習用）

- ・POCKETLL
- ・教室のライブカメラ

課外活動に活用。生徒主導のクラブの掲示板等

赤外線通信をやってみたが、失敗！何かあれば写メしている。

生徒全員に push メール送ることは簡単になる。沖縄に研修旅行に行った時にも活用！GPS 機能や写真を大いに利用。

### 《グループウェアの利用について》

- ・つなぐと便利に使える。
- ・制携帯同士が「定額」でつながる。
- ・生徒・保護者・学校による学校情報の共有。
- ・登下校時に生徒の位置情報を把握。正門＝チェックポイント（検討中）
- ・現在 GPS 機能検討中で、緊急時は GPS を開示。

中 1：92 名、高 1：283 名、それ以外 27 名、職員：119 名

先生同士も「ただとも」で利用している

なぜ導入？

- ・禁止するよりも、正しい使い方を教えることの方がメリット。
- ・メールアドレス：すべて学校で決められたアドレス

- ・FC からの push メール

フィルタリングが厳しい

22 時～6 時の間、web メールサイトアクセス禁止（web の制限あり）

メリット

「学校の中でつかえる」「先生とつながる」「生徒通しは無料！」

### 《さまざまなアンケート》

<中 1・高 1>制携帯以外に携帯を持っているか。2 台目以降は持ち込み禁止

中 1	45%：制携帯 1 台	28%：2 台持っている	27%：初めて
高 1	24%：制携帯 1 台	43%：2 台持っている	33%：初めて

<保護者> GPS をつけてほしいと思う人が多い

<制携帯を導入されてよかった？>

中 1	68%：良かった	高 1	27%：良かった
-----	----------	-----	----------

- ・考えていた以上にふつうに使えるが、高1は不便だと思う人が多い。
- ・これからも改善を重ねて、制携帯をいいものにしていきたい。
- ・制携帯について、参考にするものがなかったので全てオリジナルで考えた。

### 《質問内容》

費用、制携帯のスペック（端末）、カメラ、防水、記録メディア、時間制限のある使い方について

- ・制携帯を持ちたくない人は？⇒学校の緊急メールなどを送ることがあるので、持つよう指示している。
- ・他の先生の反応は？⇒グループウェアを導入した時の方が、他の先生の反応が悪かった。携帯になってからは、特になし。
- ・生徒とのメールやりとり？⇒件名などの書き方についてはルールを決めている。
- ・担任業務をする場合、教員のメールなど連絡先を教えている。プライベートの時間がなくなるのでは？  
⇒メールのやり取りにルールを作っている。  
⇒制携帯を配る日に、1時間30分くらい説明会を実施。  
⇒家庭での約束事を決める。

## ○実践レポート

テーマ：「iPad活用の可能性と教室利用の提案」アップルジャパン株式会社 エデュケーション本部 坂上さん

iphoneでの制携帯も可能である！

教育利用の方向性について

デジタル学習環境 Create Access Distribute→Collaborate Mobilityがこれからは必要！

### 1 to 1 Learning

すべての学習者がそれぞれの能力を最大限に発揮することができる環境。

アメリカでは、macbookを配布することが増えてきている（現在650の学校）。

例：ハーベスト・パーク中学校

学習意欲が高くなる。（ノートパソコンを持っていない人との比較）

問題解決能力・論理的思考力・映像制作能力を身につける

ノートパソコンを配布するのが難しい生徒にはipodやiPadを配布するところもある。

- ・アメリカでは、ipodで英語の流暢さがアップした！  
通常は1分間に5-10⇒使ってから6倍以上の成果があった。
- ・和歌山市子ども元気アップ大作戦  
ipodを小学生・中学生に配布（教育委員会・大学）
- ・京都市立紫野高校の英語の授業で利用

iPadのCM



## iPad

- ・理想的な学習パートナー
- ・iwork iTunesU 教育アプリケーション ユニバーサルデザイン
- ・標準機能 (web,メール、写真、ビデオ) を体験する最高の方法
- ・文書作成・プレゼンテーション・表計算を作って、VGA などスクリーンに写すことも可能!
- ・iTunesU

5000の教育用アプリケーションが10000に増えている。

- ・The Elements
- ・大辞林
- ・Star Walk for iPad
- ・Shakespeare Pro
- ・modalityBODY
- ・オルセー美術館2010
- ・Mobile learn
- ・iTunesU
- ・StarQuiz (アンケート)

電子教科書のデバイスとしての可能性

## iPad の紹介

### ○グループワーク

モバイルを使った授業について、付箋にアイデアをグループで書きだし、それをもとに発表する

#### 1班

- ポートフォリオ。
- 授業中に学習ドリル。
- ツイッターで書き込みノート。
- 自学自習ツールとして何かできないか。
- 出来る人・できない人それぞれに合った活用。
- 教員の板書・・・電子黒板との連携はできる。どこまでできるかは現在検討中。
- 調理実習などのレシピを動画などで見せることができそう？

#### 2班

- プレゼンテーション：他校とのディスカッション
- コミュニケーション：他校との交流
- 教科書 (問題集・辞書)：一人一人が違う参考書を使っているでもいい!
- ノート代わりに使うことができる
- 数学・グラフ提示 (イメージをふくらませる)

#### 3班

自己紹介のあと、議論

- 教材配信。個別教材。映像を見る。
- モバイルとして・・・手を動かして何かできないか。

#### 4班

即時性・携帯性・指をつかう

- ① QandA アイディアシート、集計などを
- ② 出欠管理
- ③ アンケートをリアルタイムで行う（双方向）
- ④ 班で分かれてフィールドワーク
- ⑤ 4～5人の営業（小プレゼンをこなして）
- ⑥ いきなりだと意見出にくいけど、掲示板などを使えばどんどんアイディアでる！コミュニケーションできる！コミュニケーションの練習。
- ⑦ 自分の自己管理、デジタルポートフォリオ。

#### 5班

- 個別学習・ペーパーレス・コミュニケーションツール・新発想・実地体験。
- リアルタイムで何かを体験させる。
- 中学生→調べ学習・現地レポート可能？
- 小テストやお知らせプリント。
- <キーワード>教科書・テスト 教室・現地 即時 ペーパーレス

#### 《西之園先生から講評》

- ・大学で218名の授業を行っている。授業で小グループを作り、グループ管理は携帯電話を使っている。グループ同士で意見交換などできる。
- ・iPadはなんでもできるが、たくさんありすぎて何もできなくなる可能性がある。
- ・目的を明確にして、作業をさせることが大切。
- ・電子化になることがいいのか悪いのか・・・

議事内容：

司会（山本） ※敬称略

1.開会あいさつ

2.講演「制携帯の取り組みを通して」

宮浦修造氏（須磨学園中学校・高等学校）

3. 実践レポート「iPadを活用した実践事例の報告と提案」

4. 休憩

5. グループワーク 「モバイルを活用した新たな教育方法について」

6. グループワーク 「グループワークの成果発表と講評」

7.閉会あいさつ

<10 ページから 19 ページまでは、須磨学園宮浦先生の講演レジメを掲載>