

公益社団法人私立大学情報教育協会  
平成26年度第2回情報教育研究委員会情報教育高大接続分科会議事記録

I. 日 時：平成26年12月18日(木) 18:00～20:00

II. 場 所：私立大学情報教育協会事務局会

III. 参加者：笈主査、渡辺委員、西垣委員、飯塚委員、天良アドバイザー、佐藤アドバイザー  
事務局：井端事務局長、野本

IV. 検討事項

1. 次期学習指導要領の改訂について

- ・ 11月に文部科学省から次期改訂に向けての諮問があった。2020年4月小中が全面改訂され、2016年1月には指導要領の答申がでると予想される。課題の発見と解決に向けて主体的・協働的に学ぶ学習（アクティブ・ラーニング）やその指導方法等の充実が必要。また、どのような力が身についたか、学習評価の在り方も改善を図る必要がある。
- ・ 一つに、教育目標・内容と学習・指導方法、学習評価の充実を一体的に進める。二つに、育成すべき資質・能力を踏まえ新たな教科・科目等の在り方や既存の教科・科目等の目標・内容の見直しを図る。三つに、各学校のカリキュラム・マネジメントや学習・指導方法等及び評価方法の改善を支援する方策が必要。
- ・ 教科情報は、共通、専門、プログラミングなど教科の特性を打ち出す必要がある。

2. 教員養成課程での情報活用教育について

- ・ 教職課程にどのようにおとしていくか、教育の情報化に関するものをいれるのか、情報モラルを免許で必須にする必要がある。ICT機器の操作習得が必要。
- ・ ICTの活用による教育の質の向上では、①一斉学習での児童生徒の興味・関心を高める学び、②個別学習での児童生徒一人ひとりの能力や特性に応じた学び、③児童生徒同士が教え合い学び合う学び、④特別支援教育における障害の状態や特性等に応じた学習活動などがあげられている。
- ・ 教員養成の段階では、教科の指導法等に関する科目においてICTを活用した指導方法を習得することが望ましく、教員養成課程で必要な制度の見直しが求められる。
- ・ 個別授業でICTを使う能力、公務で使う、モラルの3点の養成が求められる。
- ・ 先進事例から、例えば帝塚山学院大学をモデルとして提示してみること。アンケートの形で数校に実施している内容の資料をもとめてはどうか。実施は、授業でICTを使う能力、公務での利用、モラルについて養成できているか否か。

3. 高校教諭の支援について

大学の情報科目の内容には、本来、高校で習得すべき内容が多く含まれている。専門分野で情報活用能力を活かすため高校教育とつなぐ必要がある。情報担当教諭の指導力を支援するコンテンツをいくつかWebに掲示することについて以下の意見があった。

- ・ コンピュータの基礎として、例えば、「生命と機械をつなぐ授業」について動画教材の活用を提案してはどうか。教材は取捨選択できるサンプルがあればなお良い。情報のコアの部分をつきから学んでもらえること。
- ・ 授業で実施した内容等を公表できるコンテストの場などがあっても良いと思われる。
- ・ ブレークダウンした教材リストを作成して、その中で例としていくつかのものを準備してはどうか。
- ・ 教材づくりとして、例えば物を使った説明、人間の動きを使った説明、工夫して教材づく

りが大切なことを紹介してはどうか。例えば学生の使っている場面も入れたらわかりやすいのではないかな。

- ・ エクセル VBA は、一般に利用しているアプリケーションのエクセルを使う利点がある。エクセルでプログラムを可視化してプログラミングの理解を目指す。例えば、たくさんのデータの取り扱い、シミュレーション、複数操作の自動化など解説をつけて紹介してはどうか。
- ・ 統計的なデータ活用についても教材で紹介してはどうか。
- ・ Web に提示する教材は、時間で 5～10 分程度として、概要説明文を場合により付加する。例えば、高校用の限定利用でユーチューブ等にページを作成する。全体像をあげ、その一部をコンテンツとして作成し、教諭の反応をみてはどうか。
- ・ 作成コンテンツの案として、①プログラミング、②情報とは何か、③情報の科学における教材づくり、④データに基づく問題解決・発見などとして、イントロ部分で説明ビデオを付けてはどうか。3 月までストーリーを検討し、4 月以降に教材作成を進めてはどうか。

#### V. 今後のスケジュール

- ・ 次回の分科会は、2 月 9 日（月）17：30 に開催することにした。
- ・ 次回は、具体的なコンテンツについて、何をどこまでどのようにするのか、ポイントやねらいの説明を A4 半分程度でイメージ（メモ）を持ちより検討することにした。