

平成 24 年度 高教研情報部会 研究発表大会 記録

日時:平成24年11月8日(木)13:30～

場所:富山県総合教育センター 382 研修室

13:30～13:40

開会・部会長挨拶 富山県立志貴野高等学校 伊東 眞 校長

来賓挨拶 富山県総合教育センター 黒田 太穂 科学情報部長

13:40～14:00

研究発表Ⅰ 「情報B 本校の取り組みについて」

富山県立富山東高等学校 長森 和久 教諭

- ・カリキュラム、学習内容など。
- ・平成 19 年度より「情報 A」から「情報 B」へ。今年度から 1 年生で 2 単位展開。
- ・外部講師(NTT)による『e-ネット安心講座』を利用し情報モラル教育、マナー教育を実施。

14:10～14:30

研究発表Ⅱ 「情報Cの授業の取り組みについて」

富山県立石動高等学校 穴田 直樹 教諭

- ・アンケート … クリッカー(オーディエンス・レスポンス・システム:意見集約ツール)使用。
- ・ライフプラン(傾聴トレーニング) … 聞く態度のトレーニング。
- ・IB(インフォボード)コンテンツ制作 … 特別活動、他教科との連携。

14:40～14:50

全国大会参加報告 「第5回全国大会(千葉大会)8/10～11」

富山県立富山総合支援学校 榎本 啓司 教諭

- ・情報活用能力の育成が重要である。
- ・ワークショップ(同時にポスターセッションも実施)
- ・分科会 『どのように人間が集中力を保つことができるか』を研究。

15:00～16:00

講演 「共通教科情報科、実践のポイント」

富山大学 人間発達科学部 教授 黒田 卓 氏

アメリカのデューク大学のキャシー・デビッドソン教授は、2011年度にアメリカの小学校に入学した子どもは、大学を卒業時の65%は現在存在していない職業に就くことになる」と発言した。従来と仕事の内容が変わっている。これまでの概念は通用しない。これまでは英語、PCができれば就職に有利と言われてきたが、今は、それで何が出来るかが重要である。これまで求められていた能力は当たり前、現在はそれ+ α が求められている。今までの時代に求められていた3つの重要な能力(キー・コンピテンシー)は①相互作用的に道具を用いる能力・・・道具を使える能力(言語やIT技術も含まれる)、②異質な集団で交流する能力・・・チームを組んで活動する能力、③自律的に活動する能力・・・チーム内で自分の役割を考えて行動する能力であり、これらは今までも、これからも重要な能力である。21世紀で必要とされる能力は①コミュニケーション、②共同行動、③問題解決、の3つの能力である。今の若者はDigital Nativesと呼ばれ、幼い頃よりコンピュータは身近な存在で、ネットワーク環境が当たり前の社会で、スマートフォンや携帯端末を使いこなしている。しかし、使いこなせているが、仕組みやシステムについて知識がなかったり詳しくないという面もある。

共通教科情報の学習内容については本来は3年間で学ばせたかったが、カリキュラムや時数の都合で1年間だけの学習になった。従来の情報教育の3つの目標(情報活用の実践力、情報の科学的な理解、情報社会に参画する態度、の3点)は「情報A」、「情報B」、「情報C」のどの科目でも学ぶが、重点が科目により違う(重点「情報A」・・・情報活用の実践力、「情報B」・・・情報の科学的な理解、「情報C」・・・情報社会に参画する態度)。今回の学習指導要領の改訂で、「情報A」がなくなり、主として「情報B」で学習した内容は「情報の科学」に、主として「情報C」で学習した内容は「社会と情報」に内容が整理された。いずれの科目も学習する内容が増えており、年間70時間で学習するには量がかなり多く、教える工夫が必要となった。

求められる学習活動について、仕組みの理解が必要である。仕組みを知らないと、想定外のことがあった時にパニックになる(例 3.11(東日本大震災)時の携帯やネットワークの遮断・・・緊急時のシステムなど)。自動車運転免許取得時にブレーキの機械構造を学んだが、現在の自動車のブレーキは全て電子制御であり、機械式のブレーキはほとんどない。社会が要求する能力が変わってきており、問題解決や主体的活動とコミュニケーションなどの今必要とされる能力は、他の教科で学習しても良いのだが、結果的に新しい教科の「情報」に入れられた感がある。著作権法の改定もあり、モラル・ルールの学習として、ルールは教えないといけない。果たして、モラ

ルを教えられるのか？という疑問もあるが、事例を通した学習で学ぶことは可能ではないか。最近の学生は、一見ディスカッションは得意のように見えるが、実際の様子を確認してみるとグループで話し合いをする形式の学習に慣れているために表面上の話し合いは弾むが、議論が噛み合わなかったり深まらないことが多い。近年大学の学習形態では、Active Learning という能動的学習形態が注目されている。これは従来講義形式の授業で行っていた知識を習得するための学習は各自が宿題として学んできて、授業では、実験や演習、ケーススタディなど(これらを総称してアクティブ・ラーニングという)を行い、講義はしない形態である。これにより学校での授業の時間を有効に使うことができる。現在のアメリカの大学ではこの形態で授業を行っているところが多い。問題解決の学習については、生徒に複数の解決策を考えさせ、目的と状況に応じて、解決策を選択させる活動を取り入れる。何が正しい解決策か分からない時に何をすれば良いかを考える際は、解決策をいくつも考えることが有効である。問題解決を学ぶ意義として、一連の流れを意識して問題解決を行わせることで、解決した結果の質を向上させ、解決を諦めていた問題の解決の糸口を発見することが期待できる。

16:05～16:20

指導助言 富山県教育委員会 県立学校課 野崎 悟 指導主事
今大会に関する講評や助言、新学習指導要領についてなど

16:25

閉会の挨拶 副部長 新川みどり野高等学校 高田 信博 教頭

終了