

1 開会行事

(1) 高教研情報部会挨拶（東温高等学校 校長 吉岡時雄）

愛媛県教育委員会高校教育課指導主事 白方先生、愛媛県総合教育センター指導主事 野村先生にご出席いただき、多くの会員の先生方のご参加を得て、高教研情報部総会並びに研究協議会が開催できること心より御礼申し上げます。また、本日の総会開催にあたり、研修の場をご提供いただいた伊予高等学校堀川校長先生、ご準備いただいた伊予高等学校の先生方に深く感謝申し上げます。

本情報部会も本年度で11年目を迎えた。昨年度も、総会・研究協議会、教育研究大会等において、多くの先生方のご参加を得て、授業研究・講演・研究発表・報告がなされ、熱心な研究協議・情報交換を行うことができた。また、研究委員の先生方を始め、多くの先生方のご協力を得て、情報部会誌第10号を発刊することができた。このように先生方の熱心な取組により、部会の歴史は浅いが他の部会に引けをとらない立派な研究成果が積み上げられている。

情報教育の重要性が言われるなか、愛媛県においても『電子黒板やタブレット端末を活用した授業を通して、ICT活用力の育成を図るとともに、ネットワーク上でのルールやマナーなど情報モラルを身につけさせるための指導を一層充実させる。また、社会生活の基盤となるコミュニケーション能力の育成に一層努め、好ましい人間関係を形成できる能力を養う。』ことを、教育重点施策実践項目（20項目）の中でも上げている。今後、本部会の果たすべき役割はさらに重要になるものと思われる。本部会の取組がさらに充実したものとなるよう限られた時間ではあるが、十分にご審議をお願いしたい。

(2) 愛媛県教育委員会挨拶（愛媛県教育委員会高校教育課 指導主事 白方良憲）

昨年11月、下村文部科学大臣より中央教育審議会へ「初等中等教育における教育課程の基準等の在り方について」という諮問がなされたことは記憶に新しい。この諮問では、変化の激しい不確実な社会に対応して、「何を知っているか」だけでなく「何ができるようになるか」の観点から教育内容や教育方法を検討するとされている。我々教員の見方や捉え方の転換も求められている。教員として知っている知識から分かる知識へ、更に使える知識へと、学びをデザインする力量が試される。教科「情報」は、授業で身に付けた知識と技能を、実際に生きて働き実用に結び付きやすい内容を多く含む。どのように授業をデザインすれば、より時代にあった教育を提供できるか、個人で経験を積み上げるだけでなく情報共有することが大切である。普段は授業を参観したり協議したりする機会は持ちにくい。本日は貴重な研究の場になると思う。

(3) 会場校校長挨拶（伊予高等学校 校長 堀川映子）

平成27年度高教研情報部会総会並びに研究協議会会場校といたしまして一言ご挨拶を申し上げます。

本日は、ご多忙の中、愛媛県教育委員会指導主事白方先生、愛媛県総合教育センター指導主事野村先生、情報部会長の吉岡校長先生はじめ、多くの先生方のご参加をいただき、平成27年度高教研情報部会総会並びに研究協議会を本校で開催いただくことは、会場校として大変ありがたく心から

感謝申し上げます。

さて、本日の授業は1年生であり、生徒の情報に関する知識、技能にも差があったのではないかと思うが、将来必ず必要とされる情報活用能力を確実に身に付けさせることは重要であり、しっかりと取り組んで参りたいと思う。

このように、多くの研修の機会を与えていただくことは、大変ありがたく、本校としても今回の研究協議会は、絶好の機会である。ぜひ忌憚のないご意見、ご指導をいただきたく御願ひ申し上げます。

2 総会

(1) 支部幹事報告

ア 東予支部

役員について、原案通り承認された。高教研大会発表校について、平成33年度以降の発表予定であった東予高校について、現在普通科がないため予定から外すこととした。また今治明德高校は教員の配置の都合上難しいということであった。授業の実習と座学の時間配分について意見が出たが、ほとんどの学校は半々か少し実習が多い。1校のみ情報モラルを中心に座学が多いということであった。

イ 中予支部

役員について、原案通り承認された。高教研大会発表校について、平成33年度まで資料の通りで確認、合意を得た。それ以降は来年度以降検討する予定である。情報交換については研究協議題について確認をした。

ウ 南予支部

役員について、原案通り承認された。高教研大会発表校について、今年度吉田高校が担当となっているが、従来予定であった三瓶高校には教員免許状を所持する方がいないため、来年度発表予定であった吉田高校と入れ替えている旨の確認と合意をいただいた。

(2) 議長選出

吉岡 時雄 会長を議長に選出

(3) 議事

ア 情報部会会則確認

第9条の研究委員について追記と、役職名の変更について提案、承認を得た。(19ページ参照)

イ 平成26年度事業報告

資料の通り承認を得た。

ウ 平成26年度決算報告

資料の通り承認を得た。

エ 平成26年度監査報告

行事、会計について承認された。

オ 平成27年度役員（案）について

会長・監事について、原案通り承認された。

各支部から報告された支部役員、加えて監事、副幹事、顧問について、この後会長より委嘱された。

カ 平成27年度事業計画（案）審議

平成26年度と変更点があった。昨年度3回実施した研究委員会を従来の2回実施にすることとし、資料の通り承認された。

キ 平成26年度予算（案）審議

資料の通り承認された。

ク その他

平成26年度からの平成28年度までの研究主題として「情報技術の進展に主体的に対応し、情報発信できる能力・態度の育成」として研究を進めていること、また来年度の本会の会場校に西条高校に内諾を得たことについて報告した。

3 研究協議会

(1) 授業研究

ア 授業者自評（伊予高等学校 教諭 森山 剛）

本校のパソコン教室の備品は最近入れ替えたところで、これまでと違って不具合もなく安定して活用できている。授業は各学年3人が担当しており、やり方に若干の違いはあるものの、ルーティンワークとしてタイピングを使ったドリルを10分間程度導入に行っている。昨年度までの勤務校の経験から、教えた技術を定着させる方法として、導入部分で反復練習できる内容を少しでも長く取り入れたほうが良いと考え、現在の授業スタイルとしている。また授業の見通しを重視し、最初に結果を見せてから、その作業過程をできる限りビデオを作って生徒に見せている。

イ 質疑応答

- パソコンの操作技術の習得が主となった授業であったと思う。教科書の内容とパソコンの操作をどのように関連付けしていたのか、またその実技指導の実施割合や時数の配分についてなど教えていただきたい。またエアコンを利用していなかったが、コンピュータの故障などはないか、対策などもあれば併せて教えていただきたい。（今治明德高等学校 教諭 日野 成）
- 使用している教科書は日本文教出版の「見てわかる社会と情報」で、問題解決の方法として

一編にワードを使うもの、二編にエクセルを使うものがあるのでこれを用いている。教科書に従って指導すると、ワードやエクセルを中心として技術及び情報活用能力の習得が図れる。実技と筆記の点数配分は、各学期末の考査と実技を5対5で評価することで情報科員の連携を取っている。学期によっては若干変動することもあり、その都度協議している。また今日の授業では窓を開けたためエアコンを利用しなかった。今後夏場は利用する予定である。

(伊予高等学校 教諭 子川敦己)

○ 授業で特に印象的であったのが操作内容を説明したオリジナルビデオを見せていたことである。あの動画の作成方法はどのようなものか。またあの動画は授業ごとに作っているのか。私の授業でも導入に5分程度のタイピング練習などを取り入れているが、今日参加された先生方はどのような取組をされているか教えていただきたい。(南宇和高等学校 教諭 古田賢司)

● 動画作成にはフリーウェアの「VideoPad」を、素材となる画面キャプチャは「窓録～DesktopCam～」を活用している。毎回作成しておらず、3回か4回に1度見せるくらいの頻度で導入している。主に生徒の理解が全体的に深まっていない段階で利用している。ルーティンワークは毎時間10分程度の導入をしている。1学期の間で完全に定着させたいと考えている。

(伊予高等学校 教諭 子川敦己)

○ 川之江高校ではタイピング技能を100点中20点程度含めて評価することとしている。実施されていたルーティンワークにおけるタイピング練習はどのように評価に含めているか。またその評価規準はどのようにされているか。(川之江高等学校 教諭 村上圭次郎)

● 今年度は検討協議中である。昨年度は評価の対象としては取り扱っていない。

(伊予高等学校 教諭 森山 剛)

○ 日々の授業でタイピング練習の成果や調査したデータをエクセルに入力させ、積み重ねたデータを元に集計やグラフ作成などの技術指導に活用する取組がとても素晴らしい。

(三間高等学校 教諭 夏秋従治)

● 例えば最高気温と最低気温の調査や、地図アプリを使って県庁までの移動距離やそれにかかる時間、運賃の記録作業など、繰り返すうちに生徒は慣れてくる。現在はニュースの見出しや英文ニュースの翻訳、コピー、ビジネスメールの書き方などを自分で調べるなど、様々な活動が自ら取り組めるようになってきている。(伊予高等学校 教諭 森山 剛)

○ 教材として配布していたデータファイルは、先生が作られているものか。また授業で活用されているソフトウェアなどについて教えていただきたい。(今治明德高等学校 教諭 日野 成)

● データファイルは自身で作成している。ファイリング用の紙ファイルは年度初めに経費を一括徴収し、配布している。利用しているフリーウェアは「でかポインタ」という大きなマウスポインタを表示するものや、タイマー表示ができるようなフラッシュなどを活用している。

(伊予高等学校 教諭 森山 剛)

○ 私自身4月から情報の授業を担当している。教科書も同様であったので自身の授業に活用できるようにと拝見した。パソコンが立ち上がる時間を利用して情報モラルの内容を指導していたが、授業の導入で確実に生徒に刷り込んでいくことは大切なことだと思う。先ほど他の先生方からもあったが、自身の記録したデータを用いる授業は、高い関心を持って取り組めると思う。集中力を途切れさせないためにビデオを活用するなど工夫されていた。グラフの作成に留まらず、

そこから今後の課題や対策を正確に考えていた。データの入手から活用のための技術の習得、今後の対策など問題解決のための一連の流れが授業の中にできていたと思う。

(三瓶高等学校 教頭 菊池英明)

(2) 研究協議

ア ホームポジションを定着させるために、どのような工夫をされているのか。(小松高等学校)

○ 本校でも授業ごとに10分程度のタイピング練習をさせているが、なかなか定着せず、一本の指でタイピングしてしまう生徒もいる。今回研究授業を拝見し、動画を見せるとわかりやすいと感じたが、他にも定着させるための指導方法があれば教えていただきたい。

(小松高等学校 教諭 越智雅之)

● 私自身がタイピングを習得するとき、2週間ほど集中してダンボールで手元を隠して練習すると習得できた。(東温高等学校 教諭 中西 薫)

● 単元の導入時にタッチメソッドの習得として2時間ほど時間を設けている。指導としてキーボードは最初から見させず画面のみ見せるようにしている。教員の指示で指を動かすようにし、タイピングの感覚を習得させている。1～2時間ほどで50音は覚えることができる。いかに集中して取り組ませるかが大事であると感じている。練習の途中で飽きてくるので、ディスプレイの電源を消し、自分で50音を打たせてみるなど作業に変化をさせる。

(松山北高等学校中島分校 教諭 中川 寿)

イ 実習の内容と評価の仕方について(丹原高等学校)

○ 授業の実習内容として、本校では1学期にワード、2学期にエクセル、3学期にパワーポイントを実施している。ワードではタイピングテストや時間割作成、エクセルでは決算書の作成、パワーポイントは自由テーマで4枚のスライドを使った1分程度のプレゼン発表をさせている。このような内容を実技テストとして実施しているが、先生方はどのような指導をされているかこの機会に教えていただきたい。(丹原高等学校 教諭 新海孝則)

● 本校でも同様の順番で進めている。実技関連の内容が豊富な副教材を使い、それに載っている章末問題を使って評価をしている。ワードであればその日の授業の最初に評価をする旨を伝え、取り組ませる。どこまで打っているか、取組の状況などを評価している。また日々の授業の取組状況なども実習点として評価している。(東温高等学校 教諭 中西 薫)

● 大学について調査し、その内容についてスライドを作らせる。1～3分程度の発表時間を設定し相互評価をさせながら実施している。一言に大学といっても、多様な観点で調査、発表できることを知ることができる。(大洲高等学校 教諭 鶴久森 晃)

ウ 担当教科と情報の持ち時間のバランスについて(大洲高等学校)

本校では私が一人で情報科の授業を担当しているため、普通科4クラスぶん計8時間が情報の受け持ちとなっている。別に数学科の授業が8時間あるため、情報科と数学科の持ち時間割合が半々である。他校の実情はどうか。(大洲高等学校 教諭 鶴久森 晃)

<司会より>

情報を持つ教員がどのように決まっているか。

1人しかいない、必然的に決まる学校・・・6校

すでに割り当てが決まっている学校・・・11校

話し合いによる解決・・・・・・・・・・12校

- 東温高校は4月の始めに情報の免許保有者で集まり、割り当てを話し合う。

(東温高等学校 教諭 中西 薫)

- 最初の研究協議題であるホームポジションの習得について、確かにキーボードを見るか見ないかでは雲泥の差がある。生徒はスマートフォンの日本語入力について慣れており、キーボードに触れる機会が減っている。今日の多数のアドバイスを元に生徒に指導していただきたい。

これから生きていく上で大切な教科として、教科「情報」の重要性が更に高まると感じている。様々な場面で学んだ内容を実習で利用し、情報活用能力を育成することが生徒の生きる力を育成するために効果的であると感じている。

情報の持ち時間については、ほとんどの先生方が苦勞をされていると思う。本来の教科と同じように、情報のスキルを身に付けさせ、分かる喜びを感じさせたいという気持ちを持ち続けていきたいと思います。(今治北高等学校大三島分校 分校長 山本公治)

(3) 指導助言 (愛媛県総合教育センター 指導主事 野村竜也)

本日50分の研究授業を通して、1年間の指導計画や授業方針などを見せていただいた濃い授業であった。その中で特に目を見張ると感じた点を3点挙げる。

1つ目は引き出しの多さである。先生の豊富な知識を元に、デジタル的な道具からアナログ的な道具の様々な活用方法を披露していただいた。フリーウェアについても研究され、生徒の実態に応じたものを導入されていると感じた。まったく同じことが各学校でできるとは限らないが、各学校のセキュリティポリシーに十分留意し、その中で最大限に活用していただきたい。不正なソフトウェアのダウンロードとならないよう慎重な取り扱いをお願いしたい。

2つ目は先生の気配りである。前任校の経験をもとに、生徒全員が習得できることに重きを置いていると感じた。細かく机間指導をされ、つまずいた生徒にすぐに気がつき、個別指導をなされていた。SKYMENUであるため教師用パソコンを使えば足を運ばずとも生徒の状況はわかる。しかし授業においては自身の足を使って机間指導する心遣いが大切であると学べた。

3つ目は評価の観点のバランスである。今回の指導案を拝見すると、評価の4観点のうち「技能」、「思考・判断・表現」の2つの分野を中心に評価をすることが見て取れる。ルーティンワークからは「技能」を習得させる意図が良く分かる。気をつけていただきたいのは教科「情報」の授業で「技能」に重きを置きすぎると、他の観点の指導や評価が薄くなることである。森山先生の授業ではそれを踏まえ4、5月は「技能」の割合が重くなることを想定して計画、指導されている。習得が進むにつれ、「思考・判断・表現」、「知識・理解」の観点に重きを置き、年間を通してバランスの良い4観点の評価、指導になっていくことが見て取れた。

3学期になるとデータの収集、分析だけでなく、情報の発信も指導していくことになると思う。こうした内容をバランスよく年間計画に組み込み指導していくことで、情報社会を生き抜く生徒を育てることができると思う。今後も様々な情報交換をし、指導を進めていただきたい。

(4) 指導連絡（愛媛県教育委員会高校教育課 指導主事 白方良憲）

本日は先生方の熱心な協議により充実した会になりましたことをお礼申し上げる。森山先生の授業では、問題をより明確にするためにデータをグラフ化、分析をした上で、タイピング速度を上げるためにはどうしたらいいかという問題解決策の検討まで展開されていた。生徒にとって問題解決の方法が良く理解できたのではないかと思う。計画性のある、見所の多い授業であった。その中で授業研究について2点ほど気が付いたところを述べる。

1点目はタイピングについてである。これは体育の授業の始めに行う集団走のようなものと考えている。教科「情報」の授業を学ぶ際に必要とされる基礎体力を培うために、タイピング練習は非常に有効だと感じている。これを最初に導入することで、生徒に体も心も授業を受ける姿勢を整えさせる意味があると感じている。タイピング練習以外にも、タイムリーなニュースを用いて情報モラルの指導をしたり、パソコン操作のショートカットキーの紹介をしたりするなど、様々なやり方があると思う。それぞれの先生方で工夫し指導していただきたい。

2点目は教科書採択である。他校でどの教科書を使っているかは気になる場所であるが、教科書の採択については、教科書が教科の主たる教材として学校教育において重要な役割を果たしていることに鑑み、綿密な調査研究に基づいて、適切に行われる必要がある。そのため今日の情報交換の内容を参考にするのはいいが、先生方一人ひとりの目で、全ての教科書を比較検討していただき、自校に適切な教科書を選んでいただきたい。

<諸連絡>

ア アクティブラーニングについて

諮問では、アクティブラーニングは「課題の発見と解決に向けて主体的・協働的に学ぶ学習」と述べられている。教師が生徒に教え込むという一方向的な講義スタイルではなく、生徒が主体的に学びを進め、生徒同士が教え合ったり思考したり表現したりする学習形態のことである。学び合いや教え合いは、継続して取り組ませることで学力の向上だけでなく生徒の言語活動の充実、コミュニケーション能力の育成も期待できる。今から少しずつでもいいので研究をしていただきたい。学習を進める道具としてタブレットなどのICT機器が、大変有用という事例研究もある。特に小中学校では盛んに研究が報告されている。愛媛県は他県に比べ多少遅れている。今後、導入していくのでよろしく願いたい。

イ 生徒用パソコンの機器更新

生徒用パソコンが昨年で全て新しいものと入れ替わった。情報の授業で十分活用していただきたい。ワードやエクセル、パワーポイントをはじめとして、アクセス、ホームページビルダー、フォトショップなど授業で活用できるソフトウェアを導入している。ご確認、ご活用いただきたい。

ウ 文部科学省の情報活用能力調査

本年度、高校2年生を対象に、全国150学科、5,000人規模で調査を実施する。現段階でどの学校が対象かは通知が来ていないが、調査実施校に選定された場合に協力をお願いする。

エ 学校訪問研修の案内

今月は三島、新居浜南、川之石高校で実施する。人の授業を見るというのはとても意義深いものである。新たな視点ができて、授業の幅が広がる。10月には松山南、東予、宇和島南中等、西

条農業、11月松山商業高校で実施される。積極的な参加をお願いする。

4 閉会行事

高教研情報部会挨拶（今治北高等学校 校長 石川達也）

情報教育は今後も広がりを見せる分野である。引き続き研究協議、情報交換を進めていく必要性を感じている。現在大きな教育課題であるいじめ問題についても、近年ではネットを使ったいじめが常態化している。生徒に情報リテラシー、情報モラルを指導していくことがより必要であると感じている。本日の協議で得た沢山のご意見を持ち帰り、活用いただきたい。