

報告

石川県 教科情報プロジェクトに参加して

www12.ishikawa-c.ed.jp/jyuhou/topjyuhou.html

石川県立小松高等学校教諭 多井 伸明

1. 教科情報プロジェクト発足の経緯

平成12年度から平成14年度までの3年間、石川県教育センター情報教育課で勤務していた。この3年間はちょうど情報の免許講習会が開催された3年間であり、平成13年度と平成14年度の2年間私もこの講習会に携わらせていただいた。

平成13年の免許講習会の期間中に、課内では平成15年度より始まる教科情報を支援する講座が必要であろうと話がまとまり、計画するに至ったが、残念ながら予算が通らず、平成14年度の計画は流れた。免許講習会が終わった平成14年の秋、前年に認められなかった教科情報を支援する講座の計画がプロジェクトとして具体化することになり、その計画を任されることになった。本来なら、平成14年度より立ち上げ、平成15年度のスタートとともにすぐに支援できるようにと進めていたのだが、結局、1年遅れのスタートとなった。他県においてはすでに支援のための教材開発が行われたところもあり、遅れを感じざるを得なかった。

そこで、プロジェクトの内容として大きく2つのことを考えた。1つは、大学の先生方による講義、現場の実践報告や指導案の作成など一般の研修講座である。講義は、東京工業大学大学院社会理工学研究科助教授の松田稔樹先生にお願いした。もう1つは、いわゆる教科情報プロジェクトである。県内の情報担当の先生方にプロジェクト委員になっていただき、教材や指導案をWeb等を使って提示し、さらに、メールマガジンの発行やe-learningなどで支援しようというものである。メールマガジンやe-learningは実現に至らなかつ

たが、プロジェクトは実施されることになった。

平成15年度になり、私の方は県立小松高等学校へ転勤となり、実際の運営主体からは離れたわけだが、教育センターからの依頼もあり、プロジェクト委員を引き受けることとなり、平成15年4月より、教科情報プロジェクトが始まった。

2. 平成15年度教科情報プロジェクトの内容

第1回目の会議が平成15年6月23日に石川県教育センターで開かれた。事務局は石川県教育センター情報教育課であり、招集された委員は、県内の普通教科「情報A」担当者5名である。

平成15年度プロジェクト委員

県立鹿西高等学校	教諭	屋敷	秀樹
県立金沢桜丘高等学校	教諭	鹿野	利春
県立金沢向陽高等学校	教諭	石倉喜八朗	
県立野々市明倫高等学校	教諭	室田	昌一
県立小松高等学校	教諭	多井	伸明
事務局 石川県教育センター			
情報教育課	課長	宇都宮	博
	指導主事	北野	浩和
	指導主事	塚田	秀和
	指導主事	橋場	真一

まず、目的は学校現場に役立つような授業案や教材を提供したいということで、4つの具体的なねらいが教育センターの橋場指導主事から示された。ねらいは、生徒実習教材の開発に主眼をおき、それに学習指導案をつけ、使い方も示そうというものである。プロジェクト委員が、県内の教諭ということもあり、実践例までつけることにより、より使われやすいものを目指している。また、新学習指導要領が実施されたこともあり、評価規準と評価方法も示すこととなった。

具体的なねらい

1. 生徒実習教材の開発およびその教材を使用した学習指導案の作成
2. 普通教科情報の評価規準の作成と評価方法の研究
3. 授業実践例の提供
4. 普通教科情報に関する情報提供および授業担当者の意見交換の場を提供する

4は、インターネット上の掲示板にて情報交換をしようというものであるが、運用については研究して、後日議論することとなった。

プロジェクト委員からは、さらにもう1つ提案がなされ、承認された。

5. 情報授業運営のための技術支援を行う

1～5までの支援の方法は、Webを用いることは決まっていたが、どのような形式で提示するかは決まっておらず、次回へと持ち越された。また、科目は多くの学校が採用している「情報A」とし、教科書も一社にならないよう配慮した。単元の分担については、重ならないように決めたいという案が示されたが、委員からは、まだどのように授業を進めるか模索中であり、行った授業の中でこれはというものを持ち寄る方がより良いものになるのではという意見が出され、分担を決定しないで行くことになった。

プロジェクト委員に課された内容

1. 実習教材・指導案・実践報告
・プロジェクト委員が研究・実践した教材を示す
・その教材を使用した授業指導案を作成し、評価規準・評価方法も記す
・授業を実践した環境や生徒の取り組み状況、指導上や教材使用上の留意点等を示した授業実践例を作成する
2. 次の4つの内容について、1人1本ずつ作成する
 - ① 情報を活用するための工夫と情報機器
 - ② 情報の収集・発信と情報機器の活用
 - ③ 情報の統合的な処理とコンピュータの活用
 - ④ 情報の機器の発達と生活の変化

また、スケジュールも年間5回分の会議日程が決まり、プロジェクトがはじまった。

3. 平成15年度プロジェクト会議経過

第2回プロジェクト会議では、まず各委員から提出された教材ならびに指導案の内容と実際に授業をしたときの様子などの説明を各委員から受け、質疑応答を行った。各自、一案を持ち寄ることだったが、各委員からは複数の案が持ち寄

教科情報プロジェクト年間スケジュール（実施内容）

5月	プロジェクト委員の委嘱
第1回会議 6月23日	・プロジェクト委員会の具体的なねらいについて ・プロジェクト会議年間予定について ・実習教材ならびに学習指導案について ・評価規準について ・掲示板の開設とその活用法について
第2回会議 7月29日	・内容①の実習教材および学習指導案について ・生徒実習教材のWeb掲載について ・実践事例のWeb掲載について
第3回会議 8月26日	・Webページの形式について ・内容②の学習指導案・実習教材について ・1学期の実践事例の検討
第4回会議 10月15日	・内容①②のWeb形式での指導案・実習教材および実践報告について ・内容③の学習指導案・実習教材について
第5回会議 1月5日	・内容①～③のWeb形式での指導案・実習教材および実践報告について ・内容④の学習指導案・実習教材について ・Q&Aについて
2月	・文言・資料等の最終調整
3月	・Web公開

られた。ここで、当初危惧されていた内容の重なりは見事になかった。しかし、問題点も多く指摘され、議論が行われた。

1) 指導案の形式がすべて異なる

これらをWebにするということなので、センターの橋場指導主事が形式を決定し、Web化することになった。

2) 教材開発が中心か、指導案作成が中心か

当初は、教材開発が中心で計画されたものであるが、目新しい教材を開発することよりも、いかに授業が行えるかに焦点を当て、指導案中心で行うことになった。

3) Web化の際、入り口を教材にするのか、単元（指導案）にするのか

これも授業に使うという前提で、単元ごとに並べて使いやすくすることにした。

4) 実際には、単元の中の1つの授業の指導案だけでは流れがわからないのではないか

単元すべての指導案を提示することは大変労力のかかることなので、その単元の特徴が最もわかる授業の指導案を提示する。しかし、複数の指導案を提示することも考え、単元の計画もWeb化し、単元の計画から指導案へリンクされるという構造にすることにした。また、特に流れを示した

い場合には、授業実践報告で示すことになった。

5) 指導案、教材は、どのような形式でWebに載せるのか

指導案はHTMLで、教材はワープロや表計算などの形式で、実践報告はワープロ形式で載せることとなった。

第3回、第4回と回を重ねるごとに、形式も徐々に確定し、各委員からの指導案や教材の提出もスムーズになり、Webも形をなしてきた。第5回には、県立桜丘高等学校の鹿野教諭より、「5. 情報授業運営のための技術支援を行う」の部分に関わる「Q&A」もWeb化された。

そして、第5回終了後、文言の統一などを教育センターの方を中心に見直していただき、各プロジェクト委員が最終手直しを行い、完成となった。

◆Webの構造について

トップページから4つの内容へリンクされており、各内容には、単元名・単元のねらいが掲載されている。そして、それぞれの単元に、指導計画、授業案、教材、実践報告がリンクされている。

単元名	単元のねらい
情報を理解しよう (わたしたちの暮らしと情報)	学校を含めて身の回りに情報機器や情報通信ネットワークの整備が進んでいることを知らせ、現代が情報社会であることを認識させる。インターネットの基本的な仕組みを理解させるとともに、情報検索サイトを紹介し、関連用語をインターネットで調べる操作を身に付けさせる。また、コンピュータについて、その基本的な機能と、ハードウェアやソフトウェアについて理解させる。 問題解決の手順を身に付けるため

単元名、単元のねらい

学習指導案	実習教材	実践報告
指導計画 指導案1 指導案2	実習プリント	実践報告

学習指導案、実習教材、実践報告へのリンク

4. 平成15年度プロジェクトを終えて

最終的に、20単元、30指導案、23教材、20実践報告がまとめられた。4つの内容としては、授業を進めながらの報告であったので厚いものとなったが、多くの指導案を載せることができた。掲示板に関しては、委員間の掲示板は開設したが、管理や質問に関する回答方法など問題点も多く指摘され、一般には開設されなかった。

また、今年度についても引き続きプロジェクトが行われることとなった。2年目の今年は、当初「情報B」の指導案・実習教材の開発を予定していたが、今年度の第1回の会議の中で、石川県では「情報B」よりも「情報C」の方が採用されるのではないかとの意見が出され、「情報C」の指導案・実習教材の開発を行うこととなった。昨年度のひな形もあり、今年度はスムーズにプロジェクトが進行している。しかし、「情報A」の中にも「情報C」で使える指導案・実習教材があり、逆の場合もある。これをいかに結びつけていくかが今年の大きな課題になりそうである。

平成16年度プロジェクト委員

県立鹿西高等学校	教諭	屋敷	秀樹
県立金沢桜丘高等学校	教諭	鹿野	利春
県立金沢泉丘高等学校	教諭	土屋	正道
県立金沢錦丘高等学校	教諭	樋口	勝浩
県立小松高等学校	教諭	多井	伸明
事務局 石川県教育センター			
情報教育課	課長	江川	幸夫
	指導主事	北野	浩和
	指導主事	中村	悟
	指導主事	山形	吉弘

5. 最後に

昨年の4月に新学習指導要領がはじまって、慌ただしい1年が過ぎました。その中で、プロジェクトを進めてきましたが委員同士の情報交換が刺激になり、また勉強にもなった1年でした。

Webに掲載した指導案や実習教材は、環境や学校によって、すべての先生方が使えるとは限りませんが、多くの方に利用していただき、ご意見・ご提案をいただくことにより、より良いものに成長すると考えておりますので、是非ご利用いただければと思っております。