

# 新教育課程に向けた年間指導計画の作成と分析

## 埼玉県高等学校情報教育研究会 研究委員

埼玉県高等学校情報教育研究会では、これまで「コミュニケーション能力の向上を目的とした授業」や「生徒の思考力・問題解決能力の育成を図る実践授業」などを研究テーマとし、目的を絞った内容で授業実践を行ってきた。今年度は、より効果的な指導ができるよう年間を通しての指導内容の検討と、新教育課程となって出てきた新たな課題を踏まえた年間指導計画を作成する、というテーマで研究を行った。

### 1. 年間指導計画の作成

次に挙げる配慮事項を踏まえて、各校の実情に合わせた新たな年間指導計画を作成した。

#### 1.1 作成上の配慮事項

共通教科 情報科における指導計画の作成にあたって、次に示す高等学校学習指導要領 第2章 第10節 情報 第3款の1を配慮事項とした。

- (1)他の各教科・科目等との連携を図る
  - (2)実習を積極的に取り入れる
  - (3)原則として同一年次で履修させる
  - (4)適切な作業環境を整える
  - (5)公民科及び数学科などとの連携を図る
- ※高等学校学習指導要領解説情報編より一部抜粋

#### 1.2 指導計画のまとめかた

各研究委員の作成した年間指導計画を比較・検討するため、年間指導計画の形式を統一し、どの指導項目に重きを置いているかも評価した。

##### 1.2.1 年間指導計画の形式

- (1)履修する学年
- (2)使用教科書・副教材
- (3)学習計画
- (4)計画内容の説明

学習計画の部分は、以下のような表でまとめた。

学期	回	指導項目番号	単元	学習内容	副教材・使用ソフト

上記の「指導項目番号」とは、高等学校学習指導要領解説 情報編 第2章 第1節 社会と情報 第2 “内容とその取扱い”の12項目に、「操作実習」と「その他」を加えた14項目の番号である。これにより各研究委員の学習計画の1コマ毎の学習内容を分類し、各指導項目の実施時間を比較できるようにした。

番号	指導項目
1	情報とメディアの特徴

2	情報のデジタル化
3	情報の表現と伝達
4	コミュニケーション手段の発達
5	情報通信ネットワークの仕組み
6	情報通信ネットワークの活用とコミュニケーション
7	情報化が社会に及ぼす影響と課題
8	情報セキュリティの確保
9	情報社会における法と個人の責任
10	社会における情報システム
11	情報システムと人間
12	情報社会における問題の解決
その他	リエンション・定期考査・実技試験など
操作実習	リテラシー（PCの使い方、ソフトの使い方）

##### 1.2.2 指導項目の重要度付け

次に、上記の14項目をそれぞれどの程度重要と考えているか、次の基準で5段階評価した。

評価	
A	特に重要と考えている
B	年間で必ず指導する
C	学校の要望で実施する
D	生徒の学力に合わず、指導できない部分がある
E	時間数不足で実施できない

## 2. 各校の計画内容の概要

今回、新課程での年間指導計画を作成するにあたり、研究委員のすべてが「社会と情報」を所属校での必修科目として選択した。

### 2.1 A校

6割以上が大学・短大への進学。3年次に情報を履修するため、総授業数が少ない。実習ではプレゼンテーション実習（指導項目3）、Webページ実習（指導項目6）に時間をかけた。座学では指導項目5、指導項目8、指導項目9に力を入れ、特に指導項目2については時間かける。

### 2.2 B校

進路は、進学と就職がほぼ半々である。3年次での履修で、現行ではWord、Excelなどの操作実習に多くの時間を割いているが、新課程では座学

を中心とし、問題解決にむけた指導を展開する。

### 2.3 C校

進路は、四年制大学・短大進学が5割、専門学校が3割、就職・公務員が2割である。2年次に必履修科目として「社会と情報」を置き、3年次の選択科目として「情報の表現と管理」「情報と問題解決」を置いた。そのため、専門的内容は3年次の選択で行えるため、2年次では指導要領の項目すべてについて1時間は扱うようにした。一方で、コンピュータを全く扱えない生徒もいるので、操作実習にある程度時間を割いている。

### 2.4 D校

ほぼ全員が進学し、内6割は四年制大学である。1年次に情報を履修する。1学期に情報モラル等を集中して実施し、2学期以降はプレゼンテーションを中心とした実習を行う。数学科との連携が新しい取り組みである。新課程の数学Aで「n進数」を扱うので数学の教科書を利用しながら丁寧に扱うことにした。また、数学Iの統計では、表計算ソフトを用いて膨大なデータを処理することで、平均・分散・相関などの活用方法を学ぶ実習を行う。

### 2.5 E校

進学と就職が同程度である。1年次に「社会と情報」を必履修として置き、3年次の選択として「情報の科学」を置く。基礎学力の低い生徒も多くいるため実習をできるだけ多く実施し、興味を引くよう工夫した。プレゼンテーション実習では、情報の収集・整理・分析・発信など様々な要素を取り入れた。

### 2.6 F校

四年制大学、短大・専門がそれぞれ4割程度、就職が1割である。1年次に情報を履修。情報が実学であり、勉強したことを実生活に役立たせることを目的とする。問題解決を通し、自身で課題を設定し、解決策を導き、答えをみつけるプロセスを体験させたい。またコミュニケーション能力の向上にも努めたいので、成果物についてはプレゼンテーション実習を行う。

### 2.7 G校

8割の生徒が進学し、内7割が四年制大学・短大である。1年次に必履修「社会と情報」を置き、3年次の選択として「情報の科学」を置いた。プレゼンテーションを重点的に指導し、生徒全員に発表させている。またプレゼンテーションを指導する際、問題解決の手法も学習させている。

### 2.8 H校

進路は就職と進学が半々である。全体の2割が四年制大学へ進学している。1年次に必履修として「社会と情報」を置き、3年次の選択として「情

報の表現と管理」を置いた。問題解決の実践・情報モラル・メディアリテラシーに力を入れる。これまで2年次の商業科目との連携のためOfficeの操作実習に多く時間を割いたが、新課程では大幅減少させた。

## 3. 年間指導計画の比較

表1 指導項目の重要度と時間配分の比較表

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	その他	操作実習
A高	B 5%	A 16%	A 16%	B 2%	B 7%	A 18%	B 5%	B 9%	B 5%	E 0%	E 0%	B 7%	B 5%	B
B高	B 4%	A 8%	A 4%	B 4%	B 10%	B 6%	B 4%	B 4%	A 8%	D 8%	D 6%	A 18%	C 16%	B
C高	B 4%	A 4%	A 35%	B 2%	B 2%	B 2%	B 2%	B 2%	B 2%	E 2%	E 2%	B 4%	B 13%	B
D高	B 2%	B 5%	A 11%	B 2%	B 9%	B 11%	B 2%	D 9%	D 15%	E 2%	E 2%	A 16%	B 5%	B
E高	B 4%	D 4%	A 26%	B 4%	B 10%	B 4%	B 4%	D 4%	D 8%	E 0%	E 0%	B 8%	B 12%	B
F高	B 3%	A 8%	B 17%	A 5%	B 5%	B 3%	B 3%	D 3%	B 7%	C 3%	C 2%	E 32%	B 3%	B
G高	B 6%	D 10%	A 27%	B 2%	B 4%	B 2%	B 4%	B 2%	B 4%	E 2%	E 2%	A 21%	C 8%	C
H高	B 4%	D 6%	A 9%	B 4%	B 2%	B 4%	A 11%	A 6%	A 4%	E 2%	E 4%	A 17%	A 6%	C
平均	B 4%	B 8%	A 18%	B 3%	B 6%	B 6%	B 4%	B 5%	B 6%	E 2%	E 2%	A 15%	B 9%	B

□ 太字は20%以上

各校の上段は、14指導項目のA～Eまでの重要度評価、下段は年間指導計画における14指導項目の実施時間の割合である。

図1 指導項目の重要度の平均レーダチャート

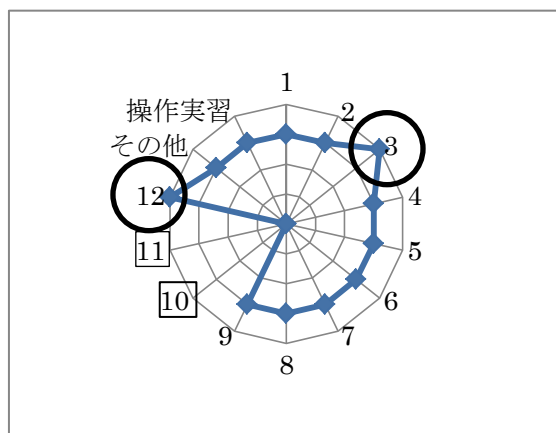


表1・図1より、指導項目3「情報の表現と伝達」、指導項目12「情報社会における問題の解決」を重要ととらえている教員が多く、比例してその授業時間数も多い。時間数が多い理由として、それぞれプレゼンテーション実習や問題解決実習など実習を取り入れているためである。

一方、指導項目10「社会における情報システム」と指導項目11「情報システムと人間」の重要度・時間数が少ないのは、教科書に取り上げられているページ数が少なく、他に時間をかけた項目があるためと考えられる。