

大学・高校実践ソリューション
セミナー2012 大阪
情報化の実践事例
(2012年11月20日内田大阪)

情報科の授業実践事例



聖母被昇天学院中学校高等学校

岡本 弘之

okamoto@assumption.ed.jp

聖母被昇天学院について

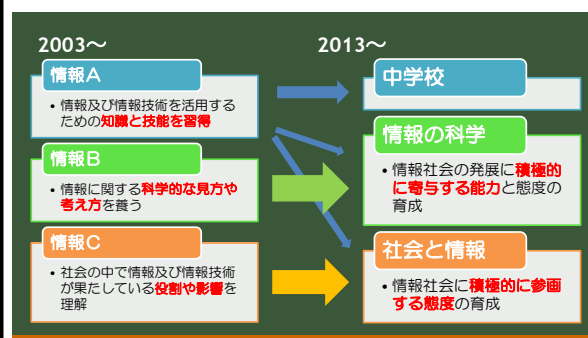


- 大阪府北部箕面市
- カトリックの女子校
- 幼稚園～高校まで併設
- 学年2クラスの小規模校



1. 情報科の変化

情報科の科目の変化



私の問題意識

- 中学校で基礎的な情報スキルを学んでくるとしたら、高校の情報科ではどのような授業を行えばいいか？



今回紹介する授業
「社会と情報」における問題解決の授業例

2. 授業実践の紹介

実践の概要

授業：

- 高校2年生の情報科（情報C・2単位）の課題として実施（計7時間）

内容：

- 学校食堂の現状分析を行い、その改善案を企画し、食堂に対してプレゼンテーションする（問題解決の授業）
- 4人のグループワークで授業を進める

①課題を発見する （1時間）

<内容>

- 4人のグループに分ける
- KJ法を使って学校食堂のいい所（強み）と課題（弱み）を分析



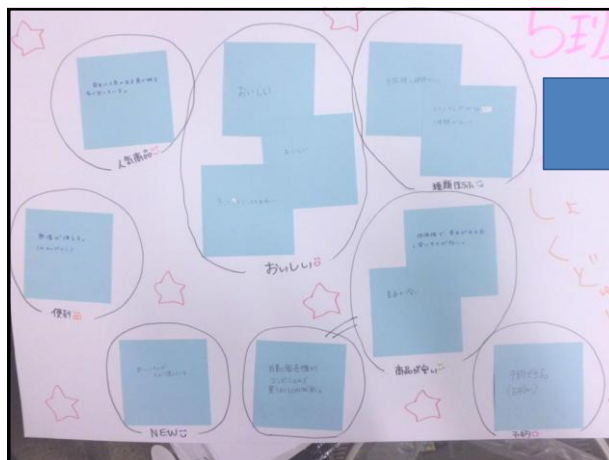
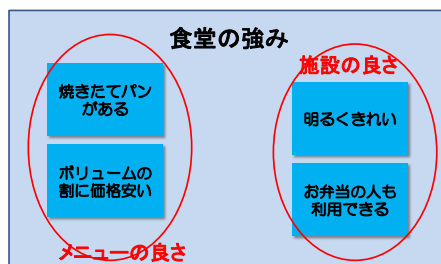
<手順>

- 個人作業→グループ作業
- 全体共有（発表）



①課題を発見する （1時間）

資料 作業で使ったスライド



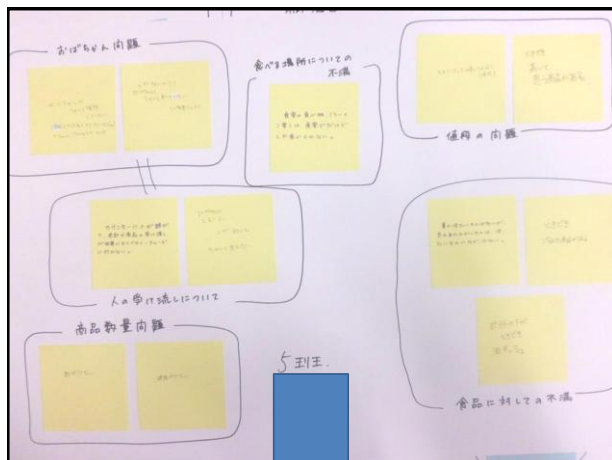
②解決案を考える （1時間）

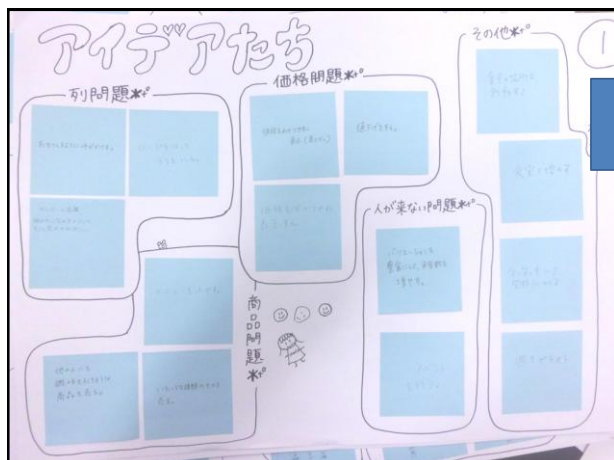
- 課題を4つのテーマに絞り、ブレンストーミングで解決案を話し合った

話し合いのルール

- ①判断・結論を出さない（結論厳禁）
自由なアイデア抽出を制限するような、判断・結論は慎む。
- ②粗野な考えを歓迎する（自由奔放）
ユニークで斬新なアイデアを重視する。
- ③量を重視する（質より量）
様々な角度から、多くのアイデアを出す。
- ④アイデアを結合し発展させる（結合改善）
別々のアイデアをくっつけたり一部を変化させたりする

資料 提示スライド「話し合いのルール」





③提案についての情報収集 (3時間)

- 課題のうち一つを選び提案を考える
- 他校事例やアンケート・取材など情報収集を行う
- 提案構成例(右)発表の方法も説明する

構成の例

- ① 提案要旨 (大まかな内容)
- ↓
- ② 調査分析結果 (説得材料)
- ↓
- ③ 提案詳細 (具体的な内容)
- ↓
- ④ 提案導入のメリット (提案導入時の利点・改善箇所)

資料 提示スライド「提案の構成例」

③提案についての情報収集

調査分析②
根拠のある提案のために(例)
メニューの改善のために
ミニメニューを作る

↑

・持ち込みと利用者の状況(調査)

↑

・利用者のアンケート(調査)

↑

・販売したらこれだけの人が購入する

↑

・ミニメニューを作るデメリット(分析)

↑

・ミニメニューを作ることのメリット(分析)

↑

・デメリットを解決する方案も...

↑

いろいろな視点から説得力を!

資料 提示スライド「提案の構成例」

③提案についての情報収集

調査分析④
スライドづくりのヒント!

ミニメニュー、あったら買いますか?

こう聞けば説得力大!

メニュー	人数
1位 うどん	22名
2位 カレー	18名
3位 パスタ	5名

■買う ■買わない ■わからない

グラフは読める力大!

K2B 22名調べ K2B 22名調べ(複数回答)
必ず入れておく(正確さが重要)

資料 提示スライド「提案の構成例」

③提案についての情報収集

～生徒の調査例①

調査例 生徒の現状をアンケートする

こんなメニューがあればいいな...

サラダ	7
サンドウィッチ	7
デザート	5
タピオカ	3
食後の胎	2
焼き肉ランチ	2
シュークリーム	2
和菓子	1
スイーツボテ(冬季限定)	1

K2A 30名調べ

③提案についての情報収集

～生徒の調査例②

調査例 他の学校の事例を調べる

各校食堂料金の比較

<聖母被昇天学院>	<広島 高校>
・ 定食 430円	・ 季節セット 390円
・ ラーメン 320円	・ 叉焼麺 280円
・ カレー 330円	・ カレー 290円
・ カツカレー 400円	・ カツカレー 380円

④発表・相互評価 (1時間)

- 1グループ
5分以内での発表
- 相互評価の観点
 - 発表態度 (目線など)
 - 内容 (ボリューム)
 - 資料のわかりやすさ
 - 説得力



④発表・相互評価

班	提案内容	班	提案内容
A1	ミニメニューを作る ・その日のランチのミニ販売	B1	メニューの油っさの改善 食堂の歌
A2	写真入りのメニュー表を作る ・教室に掲示し食欲をそそる	B2	机のレイアウトの変更
A3	パンの人気ランキングを貼る ・掲示物を工夫して客を増やす	B3	ミニメニューの販売
A4	セールの日を作る ・3の付く日はランチが安い	B4	サラダの販売
A5	メニューにサラダを追加する	B5	バイキング形式の導入
A6	月に1度の半額DAY 新メニューの試食会		
A7	ミニサラダをメニューに入れる		
A8	タイムセールの実施		

④発表・評価 ～生徒の発表例～

発表例 ミニサラダの提案(A7班)

<p>K2A 7班 の提案</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ミニサラダを販売要求!! ・ドレッシング種類多めで! ・100～200円(S～Lサイズ)で販売! 	<p>サラダを販売するメリット!</p> <p>メリット</p> <ul style="list-style-type: none"> ・利用者が増える→利益が増える ・他にもサンドウィッチなど野菜を使ったヘルシーなメニューも増える <p>デメリット</p> <ul style="list-style-type: none"> ・野菜が高い→コストがかかる ・保存が難しい
---	---

④発表・評価 ～生徒の発表例～

今回の授業の工夫と効果

1. グループで考えさせる
 - ・助け合い・話し合い
 - ・コミュニケーション力育成
2. 方法を教える
 - ・KJ法・ブレインストーミング
 - ・教えることで話し合いの質は向上する
3. 実践的なテーマ設定
 - ・教室を飛び出して提案の効果がみれる課題
 - ・問題解決的視点で物事を見る

問題解決力＝社会人基礎力

経済産業省「社会人基礎力～三つの能力～」

<http://www.meti.go.jp/policy/kisoryoku/about.htm>

3. 情報科の今後

情報科で何を教えるか？

コンピュータスキルから



コミュニケーションスキルへ

「社会と情報」
 (1) 情報の活用と表現
 (2) 情報通信ネットワークとコミュニケーション
 (3) 情報社会の課題と情報モラル
 (4) 望ましい情報社会の構築
 (学習指導要領「社会と情報」より)

<http://www.meti.go.jp/policy/kisoryoku/about.htm>

今日のまとめ

1. 情報科の変化

- 2003年～情報A・B・Cで開始
- 2013年～社会と情報・情報の科学に再編

2. 授業実践紹介

- 「社会と情報」の問題解決の授業例
- 学校食堂の改善をテーマにプロジェクト学習
- 考え方・調べ方・伝え方を教える授業の重要性

3. 情報科の今後

- コンピュータスキルからコミュニケーションスキルへ

続きはWebで

「情報科の授業アイデア」

<http://www.okamon.jp>

プリント・スライドも公開しています

ウェブ 画像 動画 辞書 知恵袋 地図 リアルタイム 一覧

情報科 授業

検索

「情報科 授業」で検索