

# 「情報」の授業について

町田高校 情報科

<http://www.johoka.info/>

# このスライドについて

1. 「情報」という教科について
2. 「情報の科学」の授業
3. 町田高校の授業
4. 授業のルール
5. 評価について
6. その他

# 「情報」って……

「情報の授業」=「コンピュータの授業」!?



**正解**：「コンピュータ等の情報機器を効果的に使い、  
情報そのものを色々な角度から学ぶ教科」



「コンピュータ」は「目的」ではなく「手段」

# 「情報」って…

- 「情報」がなかったら…
  - 試験の範囲、お店のセール、電車の遅延、…
- 自分の行動の「元」「意志決定」となるもの
- 情報がより一層「価値のある」ものへ
  - 情報格差、情報弱者なんていう言葉も…

# 急速な社会変化

- AI(人工知能)の急速な発展と普及
  - 今まで
    - 飛行機の自動操縦(オートパイロット)
    - チェス・将棋でAIが人間に勝つ
  - 現在
    - 自動車(高速道路)の自動運転
    - 囲碁でAIが人間に勝つ
  - これから(技術的特異点:2045年)
    - 感情(のようなもの)を持つアンドロイドの実用化
    - 社会に必要とされる職業が劇的に変化する

# 1. 「情報」という教科(1)

- 「豊かな人間性や社会性、国際社会に生きる日本人としての自覚」
- 「自ら学び、自ら考える力」
- 「基礎・基本の確実な定着」

...

→ 「生きる力」

特に、問題発見・解決能力

・思考力・判断力・表現力

# 1. 「情報」という教科(3)

- 「主体的に情報を選択・収集・発信できる力」
- 「社会の一員として、情報社会に参画する上での望ましい態度」
- 「情報を活用する上での知識や技能の定着と、科学的な見方、考え方」

# 2. 「情報の科学」の授業

教科書P. 2 もくじを見てみよう

序章 情報社会に生きるわたしたち

第1章 コンピュータによる情報の処理と表現

第2章 ネットワークがつなぐコミュニケーション

第3章 情報システムが支える社会

アカデミックスキルズ

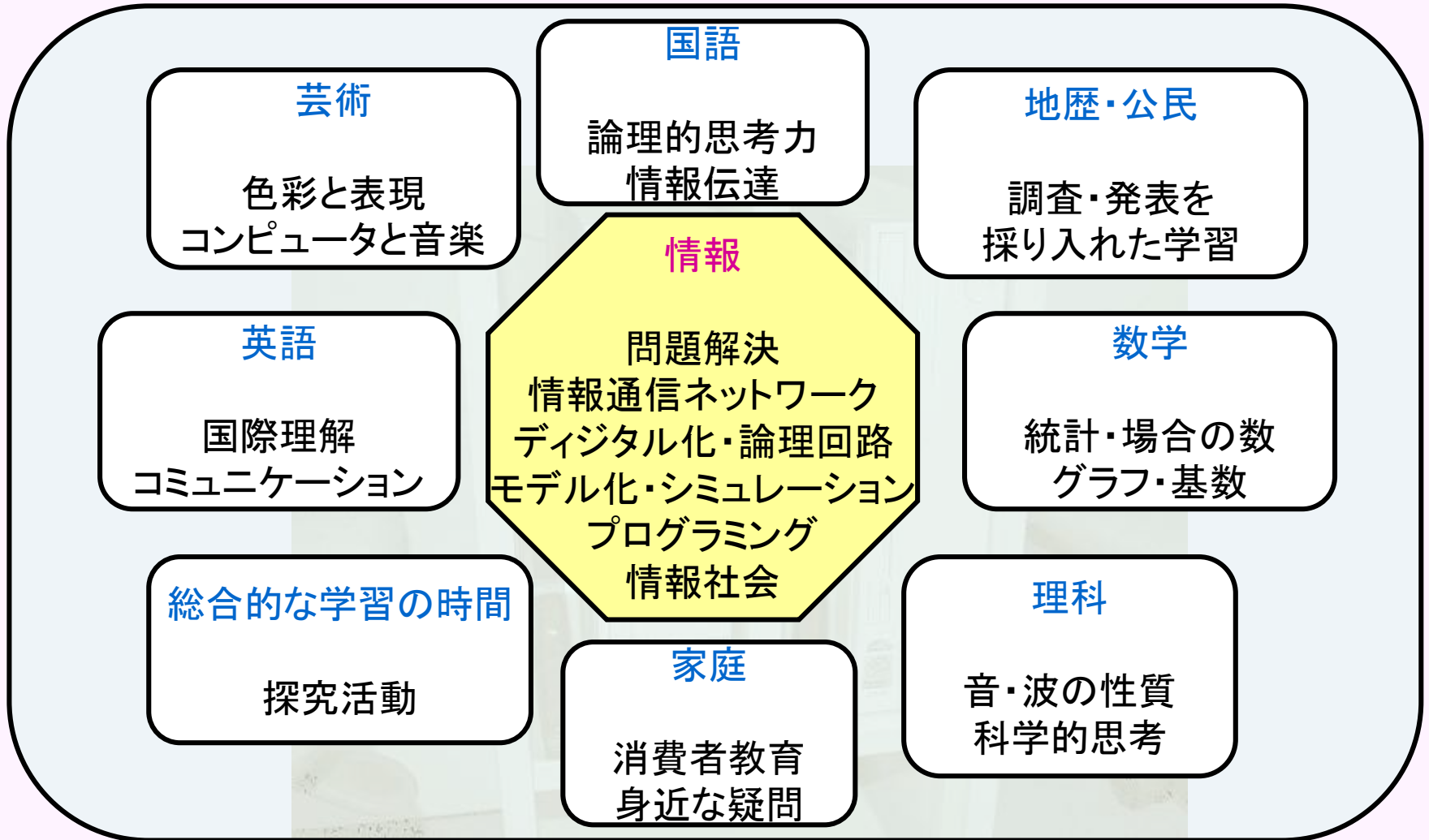
第4章 問題の解決と処理手順の自動化

第5章 モデルと問題解決

第6章 情報通信ネットワークと問題解決



## 2. 「情報」の位置づけ



# 3. 町田高校での授業(1)

(Web「[年間授業計画表](#)」参照)

3つの大きな柱

◎ 科学的な理解を通して情報社会を考える

「なぜ、～するべき？ どうして、～してはいけない？」

◎ 問題解決は 問題の発見から

「何が『問題』？ どうすれば『解決』できる？」

◎ 情報発信を切り口に

「相手にわかりやすく伝えるには？」

### 3. 本校での授業(2)

自分の頭で考え、  
自分の頭で判断する

# 3. 本校での授業(3)

## 年間計画(1学期)【理論と問題解決の基礎】

情報社会と  
問題解決

モデル化と  
シミュレーション  
データベース

ネットワークの  
動作としくみ  
情報セキュリティ

基礎技術・知識(PCやネットワークの利用とマナー)

# 3. 本校での授業(4)

年間計画(2学期)【問題解決の実践と情報社会】

情報デザインと  
情報発信

情報の  
デジタル化

問題解決処理の  
自動化

グループで行う問題解決(アンケート実習)

1学期の基礎技術と知識

### 3. 本校での授業(4)

年間計画(3学期)【情報社会における探究活動】

総合実習(全13時間程度)

スライド、発表、個人レポート

~~「私たちは……について調べました。  
結果は……です。以上です。」~~

# 4. 授業のルール(1)

## 1. 時間厳守！！

チャイムとともに出席をとる。

その時に席についていない者は遅刻  
「切り替えと集中」: 時間を大切に！

## 2. 土足厳禁！！

入り口で上履きを脱ぎ、下駄箱へ入れる。  
スリッパ等を持参しても良い。

## 3. 飲食厳禁！！

弁当や飲み物はもちろん、お菓子、ガムなどは  
一切認めない。(守れない者は出入禁止)

## 4. 授業のルール(2)

4. 自ら考え、自ら解決するよう努力する。

集中して授業を聴き、必要だと思えるものは各自ですぐにメモを取る。忘れても自分で対処できるように。

「後で聞けばいい」はダメ！ 特に居眠り厳禁！

(「問題解決」を学ぶ教科なので自分で解決しよう)

→ 情報科での「自主・自律」

5. 教科書・副教材(2冊)を忘れずに持ってくる。

持ち物には必ず名前を！！



# 5. 評価方法(1)

- 単元ごとに、

意欲・関心・態度

思考・判断・表現

技能

知識・理解

の4観点に加え、班学習、相互評価等を加味して調整を行った上で総合的に評価する。

## 5. 評価方法(2)

	考查	試験	内容
1学期	中間	×	実習・レポート・考查(200点) ※小テストを行うこともある
	期末	○	
2学期	中間	×	実習・レポート・考查(200点) ※小テストを行うこともある
	期末	○	
3学期	学年末	×	実習・レポートほか(100点)

これらの他に、加点・減点要素を含めて総合的に判断する。

## 6. その他

- PCの利用方法や、開放等については、次回以降の授業に説明します。
- 一人ひとりに、iPadを配布します。ルールを守って利用しましょう。

# 次回以降の授業では

- 認証技術(教科書P.73)を扱います。
- 教科書(特に、「パスワードの作り方の例」)をよく読んで、自分の「パスワード」を考えておいてください。