

第7回 全国高等学校
情報教育研究会全国大会
(埼玉大会)

若手枠特別分科会
平成26年8月13日(水)
東洋大学川越キャンパス 2101教室

2学期授業の取り組み 『情報の収集から発信まで』 協調学習の授業を通して 埼玉県立蓮田松韻高等学校 安倍 孝司



コンテンツ

- ▶ 自己紹介
- ▶ 学校概況
- ▶ 学習習慣のない生徒たち
- ▶ 本校 情報科の取り組み
- ▶ 生徒アンケート結果
- ▶ 本校生徒の可能性



学校概況

- ▶ 蓮田松韻高等学校 2010年(平22)4月開校
全日制普通科(単位制)240×3 (6クラス)
- ▶ 平成25年度進路状況(%)

大学	9.6	短大	2.0
専門	33.5	就職	40.1
その他	14.7		





埼玉)いじめ撲滅へ「人権宣言」 蓮田松韻高

富岡万葉 2014年5月30日03時00分



人権スローガンを発表する生徒たち＝蓮田市

していききたい」と意気込みを話した。この後、各クラスの人権スローガンを発表した。

いじめの撲滅を目指す県立蓮田松韻高校（蓮田市）が29日、集会を開いて「人権宣言」を採択した。深刻なネットいじめを意識し、メールや無料通信アプリ「LINE」の書き込みで他人を傷つけないよう注意することなどを盛り込んだ。今後、生徒が考えるスマートフォンのルール作りも予定しているという。

宣言は、教員が示した原案をもとに、生徒会役員14人が話し合って作り、全校生徒約660人で採択した。宣言はこのほか、からかいや悪口で他人を傷つけないようにすることなども定めた。宣言を読み上げた生徒会長で3年の齋藤舞衣さん（18）は「いじめの生徒の被害を減らすために、

■ 生徒たちが“スマホ安全利用ルール”づくり

スマートフォンを使ったインターネット上でのいじめやトラブル防止に向け、県立高校の生徒たちがルール作りに取り組みました。これは、生徒たちが主体的にルールを作ることで、スマートフォン上でのトラブルの危険性に自ら気付いてもらおうと県教育委員会が企画したもので、県立高校6校が参加しています。9日は、県立蓮田松韻高校の生徒35人がグループに分かれて「依存症」や「個人情報の流出」などスマートフォンの危険性を書き出しました。そのうえで、「相手の気持ちを考えて投稿する」、「大事な相談はLINEなどではなく直接話す」などのルールを発表しました。学校では、各クラスでの話し合いなどを経て最終的には5つのルールを設定するというのです。





情報科

- ▶ 開校当時は、旧課程で2年次に「情報A」、
新課程で1年次に「情報A」を設置。
- ▶ 2年目から、1年次 「情報A」
2年次 「情報実習」選択
- ▶ 4年目から、1年次 「社会と情報」
2年次 「情報実習」選択
- ▶ 5年目から、1年次 「社会と情報」
2年次 「情報の表現と管理」選択
3年次 「マルチメディア表現」選択
「情報実習」選択



学習習慣のない生徒たち



学習のプロセス

レベル1 一回経験して「わかる」

レベル2 何回も同じ経験をして「経験則」を作る

ここまでは教育者の意図的な働きかけがなくても自然に起こりうる

レベル3 「説明モデル」

レベル4 原理原則（学校で身につけさせたい知識）の習得



学習習慣のない生徒たち

一回経験して「わかる」レベル1

経験したかどうか？

わかったかどうか？

何回も同じ経験をして「経験則」を作るレベル2

「わかってない」から経験則にならない。

→「経験知」がない



学習習慣のない生徒たち

「説明モデル」レベル3

経験知がないから説明できない

そもそも説明する「言葉」を

持ち合わせていない

協調学習の手法に工夫・配慮が必要

原理原則の習得レベル4

授業についていけない



情報科の取り組み

平成22年度(2010-2011)

- ▶ 1学期
「タッチタイピング」「文書作成」
- ▶ 2学期
「表計算ソフトの使い方」「グラフ作成」「関数」
- ▶ 3学期
「プレゼンテーションソフトを使ってアニメーション」



情報科の取り組み

平成23年度(2011-2012)

▶ 1学期

「タッチタイピング」「文書作成」

▶ 2学期

「問題解決の手法(マインドマップ、BSなど)」「情報の整理・分析」「情報発信」「発表の仕方」「プレゼンテーションソフトの使い方」「相互評価」

▶ 3学期

「表計算ソフトの使い方」「グラフ作成」「関数」



情報科の取り組み

「収集→分析→発信」の流れになり、生徒が興味をもって取り組めるコンテンツを探した

- ▶ 平成23年度の内容は、キャリア教育
「フレッシュ社会体験を通して学んだこと」

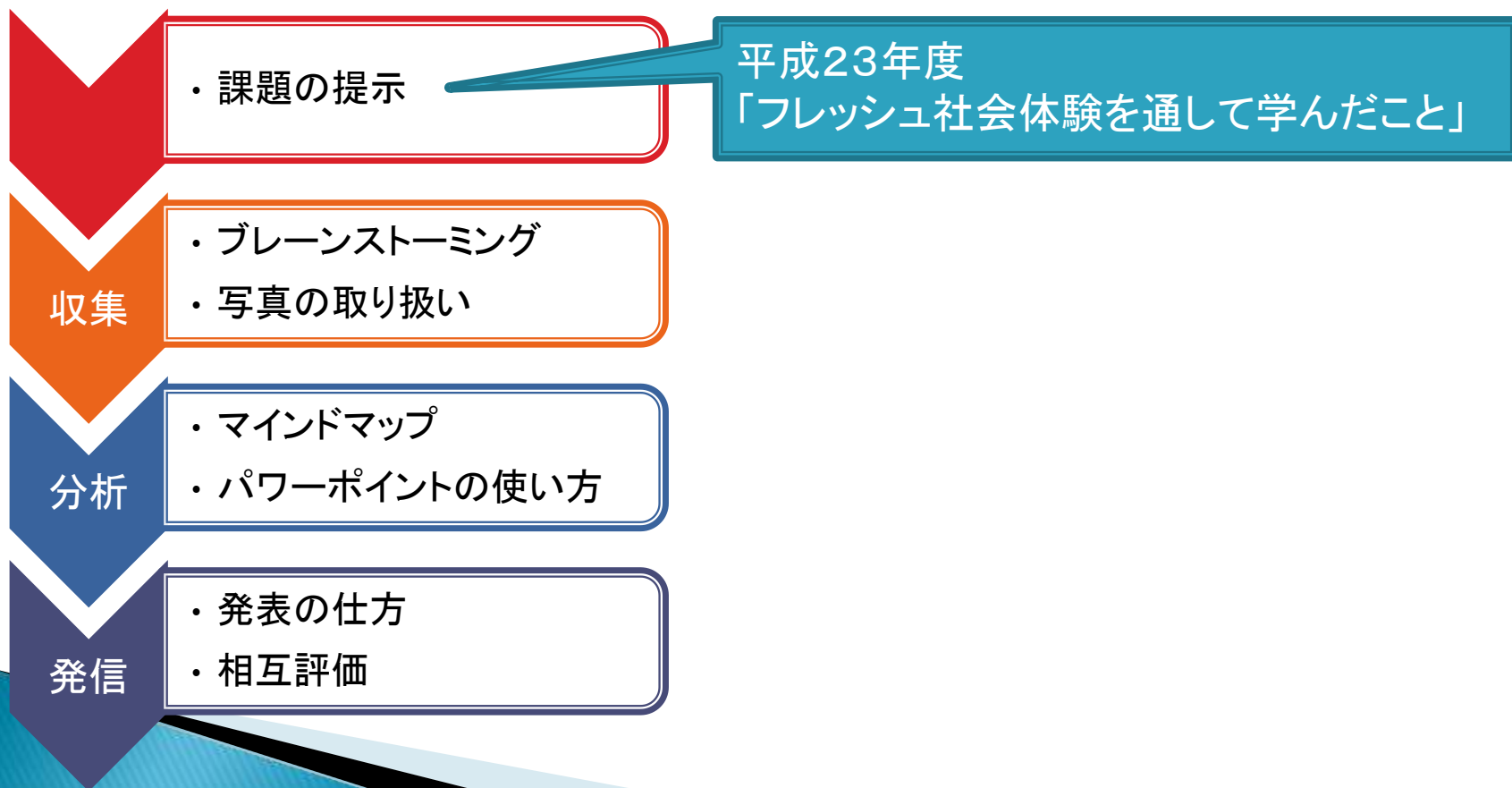
→ 事前学習、事後学習として位置付ける

→ 発表が目標。しかし、相互評価や資料として撮影させた写真についての取り扱いなどにも触れた。



情報科の取り組み

教科「情報」の学習内容としてフレームはあるので、生徒の身近にあるものをコンテンツとして考えた。





情報科の取り組み

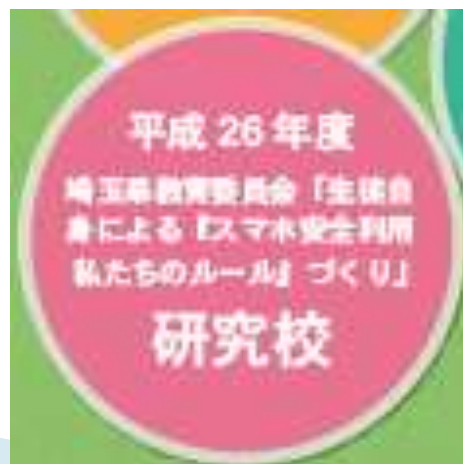
情報モラルをコンテンツにする

- ▶ 平成24年度の内容は、情報モラル
「ネット社会の歩き方」(<http://www.cec.or.jp/net-walk/>)
- ▶ 平成25年度の内容は、情報モラル
「Twitterに発言や写真を載せるときにどんなことを心がけたらよいか」(協調学習を取り入れて)



情報モラル

- ▶ 取り上げやすいテーマだが、扱いにくいテーマ
- ▶ 情報モラルは、
日常のモラルの上に成り立つ





2014年7月26日 11:40 (タブロイド)

TABROID

『LINE』で果たし状じゃあ！ 中学生を「決闘罪」で書類送検

シェアする 86回

f シェア 63回



この記事のトピックス：LINE

ちょっとやんちゃが過ぎましたかね。

毎日新聞の記事によると、福岡市で中学3年生13人が書類送検されました。罪状は、「決闘罪」です。

け、決闘罪...? ってなんだ...? と思われた方も多いかと思われそうですが、日本の法律では決闘を行うことは禁止されています。詳しくは、以下のWikipediaをご覧ください。

テキストサイズ 小 中 大



2014年5月9日 10:54 (ITmedia Mobile)

Mobile

決闘罪二

「スマホは禁止」なのにiPadはOK? ——スマホと校則の今

決闘罪は「物」として

シェアする 7回

f シェア 6回



この記事のトピックス：スマホ全般

テキストサイズ 小 中 大

現役女子高生、女子大生、社会人1年目というイマドキな女子6人にスマートフォンの使い方を聞くインタビュー連載「アンテナ喫茶」。第1回では「家族とLINE」、第2回では「友だちとLINE」をテーマに話を聞いた。

第3回では女子高生2人を中心に、「携帯電話と校則」について話を聞いた。高校生を対象とする総務省の「平成25年度 青少年のインターネット・リテラシー指標等」によると、スマートフォン保有者は全体の84%を占める。携帯電話を1人1台持つことが当たり前になった時代において、学校側はどんなルールを設けているのだろうか。

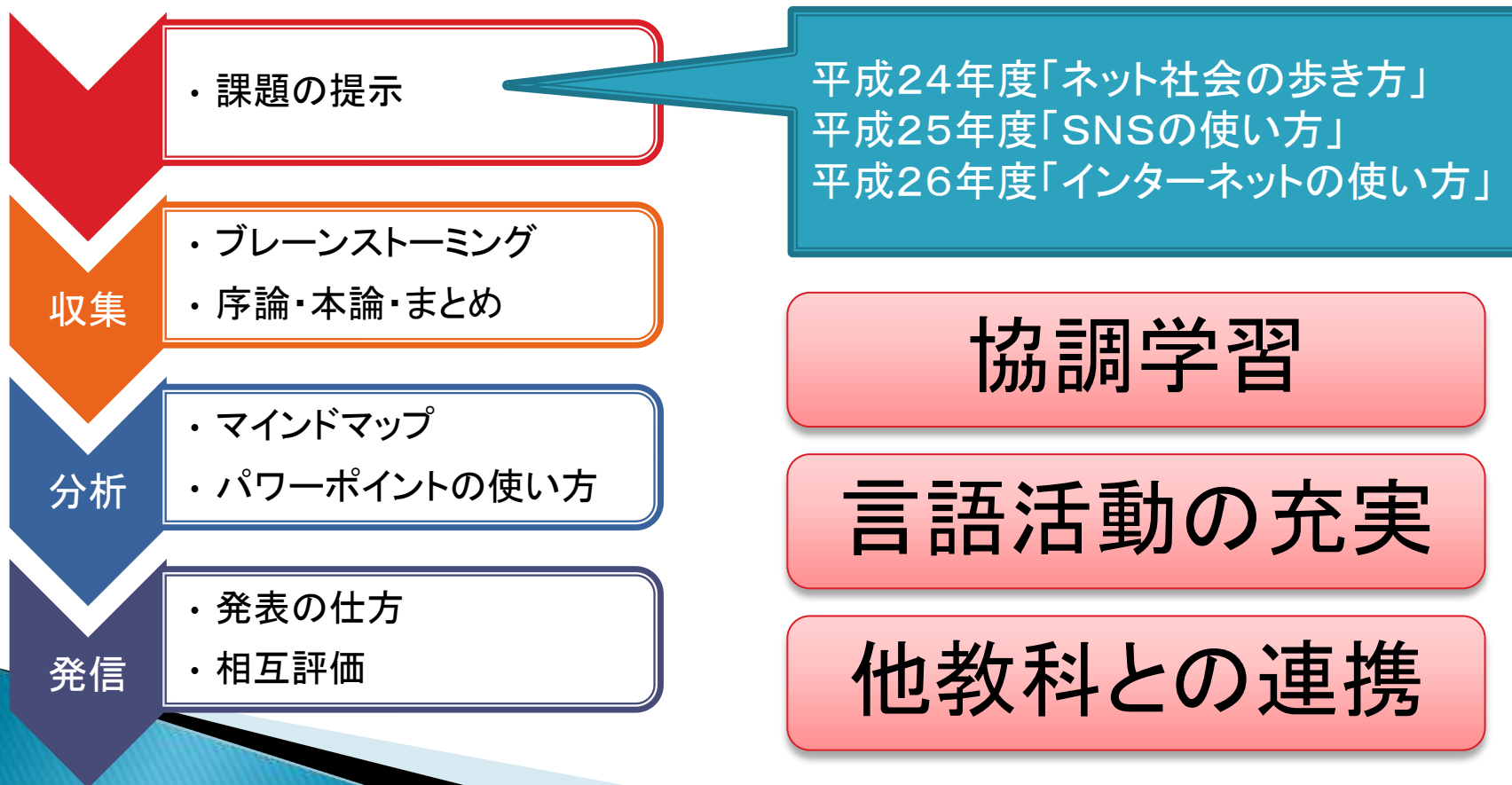


情報の授業で現在のネット事情をどこまでカバーできているのだろうか（写真はイメージ） (ITmedia Mobile)



情報科の取り組み

平成24年度から、もう一步踏み込んだ内容にし、平成25年度から、**協調学習**を取り入れる。





未来を拓く『学び』推進事業

- ▶ 2010年度からCoREFとの研究・連携を柱とする「県立高校学力向上基盤形成事業」を2年間実施。
- ▶ 2012年度から「未来を拓く『学び』推進事業」として研究・連携を継続。
- ▶ CoREFは「協調学習」による授業改善の理論、ビジョンを提供し支援する形で連携

東京大学 大学発教育支援コンソーシアム推進機構
(<http://coref.u-tokyo.ac.jp/>)



埼玉県のマスコット「コバトン」



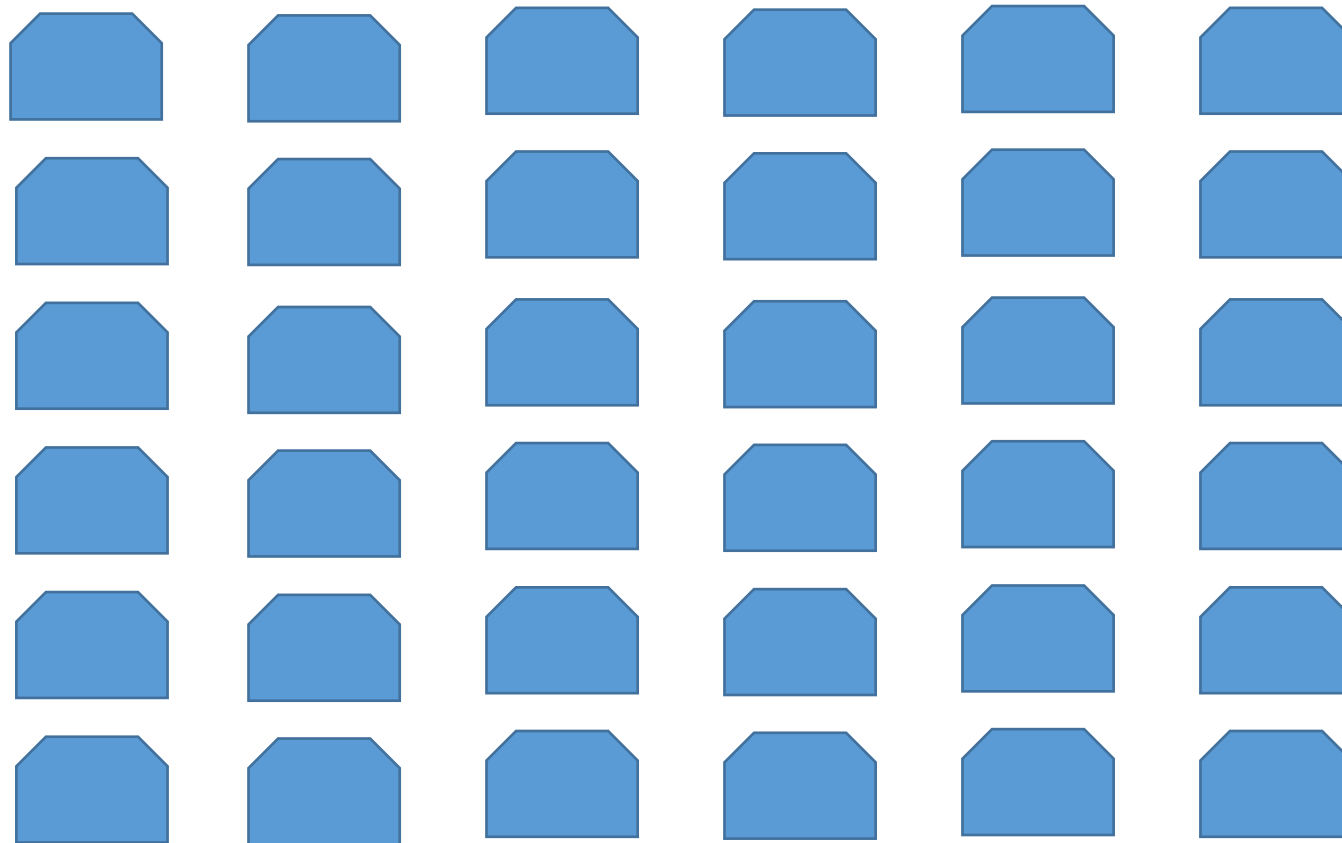
協調学習とは 簡単に

- ▶ 課題を与える
- ▶ グループ学習①エキスパート活動
- ▶ グループ学習②ジグソー活動
- ▶ クロストーク
- ▶ 課題に再度取り組む

他者の学習プロセスに立ち会うことで、
自らの学習の理解が深化する

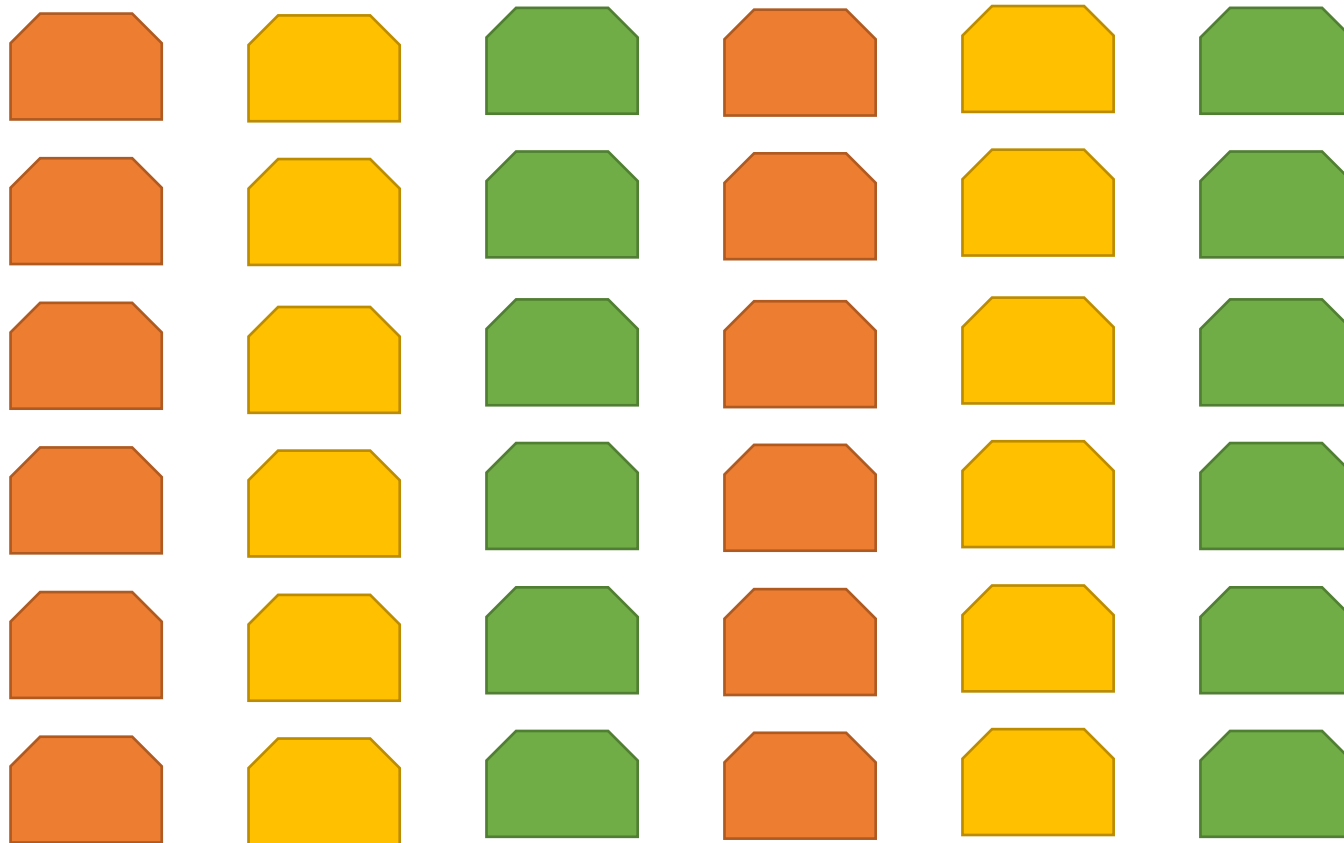


今日 取り組む課題





課題解決に必要な資料 A B C





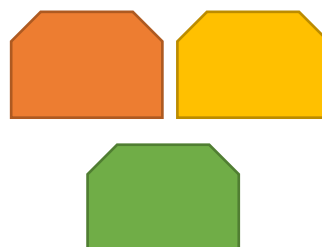
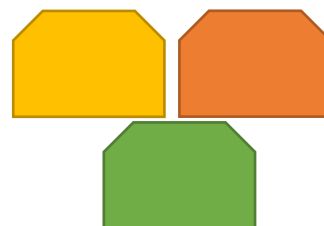


課題解決に必要な資料 エキスパート





各自の資料で ジグソー



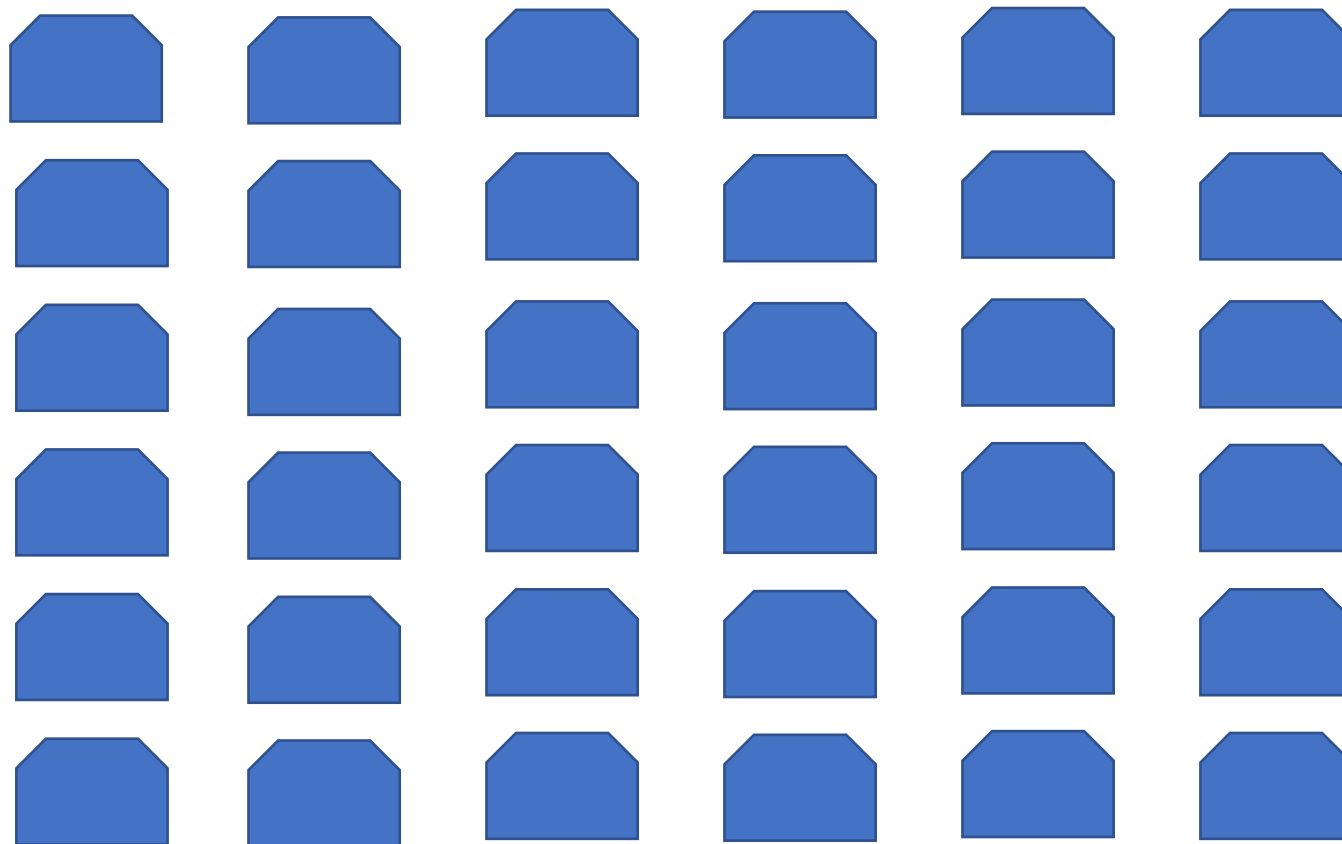


グループで話したことを クロストーク





課題にもう一度取り組む





情報科の取り組み

- ▶ 平成24年度の内容は、情報モラル「ネット社会の歩き方」(<http://www.cec.or.jp/net-walk/>)

アニメーション映像と解説を見て、自分の主張を考えさせた。

知識は身につくが、行動には結びつかない。



情報科の取り組み

- ▶ 平成25年度の内容は、情報モラル
「Twitterに発言や写真を載せるときにどんなことを心がけたらよいか」

協調学習を取り入れて、他人の考えを知る

知識が身について、行動に結びつける生徒が増えた



生徒の学習プロセスに配慮

- ▶ ユニバーサルデザインを意識
モジュール授業（時間を区切る）
作業、説明、取り組み
- ▶ やるべきことだけを簡単に、
できるだけ具体的に指示。
- ▶ わかったふり、を見逃さない。

指導計画

時	指導内容等	
1～2	情報モラルについて：夏休みに起きた事件①②	一斉学習
3	ブレーストーミング：アナログとデジタル	〃
4	マインドマップの書き方	〃
5	自分の好きなものをマインドマップに書いてみる（演習）	〃
6	スライドの作成方法①	〃
7	マインドマップをスライドにする（実習）	〃
8～9	情報発信：1分間発表①②	〃
10～11	発表をよりよくするにはどんな工夫をしたらよいか①②KJ法	協調学習
12	次回の発表での目標設定	〃
13	スライドの作成方法②	一斉学習
14	プレゼンテーションの構成：序論・展開・まとめ	〃
15（本時）	情報モラル SNS を投稿するときの心がけとはなにか	協調学習
16	情報モラル SNS を投稿するときの心がけとはなにか	協調学習
17	スライドの作成	一斉学習
18～20	情報発信：3分間発表①②③	協調学習



- ▶ 情報モラルについて
 - ▶ ブレーンストーミング
 - ▶ マインドマップ
 - ▶ 発表をよりよくする工夫
 - ▶ スライドの作り方
 - ▶ 序論・展開・まとめ
-
- ▶ 協調学習でこれら全部を使う
必要なことは経験してきた

学習プロセス
レベル1
+
レベル2

学習プロセス
レベル3

情報モラルについて
ブレインストーミング
マインドマップ
発表をよりよくする工夫
スライドの作り方
序論・展開・まとめ

- ▶ 食べ物を粗末にする
- ▶ アナログとデジタル
- ▶ 自分の好きなもの
- ▶ 1分間発表

- ▶ 文章化

協調学習に必要なモノ

情報科の内容



協調学習との親和性の高さ

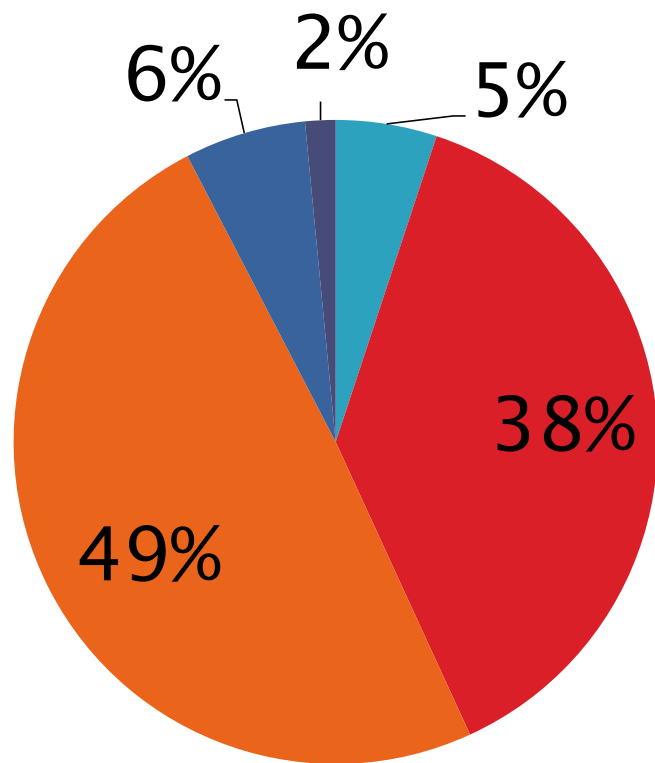
教科「情報」は学習法として協調学習を取り組みやすい。(しかし、**他教科との連携を必要**とする。)

- ▶ 問題解決の手法 マインドマップ、ブレインストーミング、KJ法などと組み合わせやすい
- ▶ 情報の収集、分析、発信
- ▶ 身の回りの情報技術
- ▶ **考えることを考える**
- ▶ 情報の扱い方はすなわち学習のしかたにつながる
(学習の習慣づけ)



授業は楽しかったですか

今回の授業の楽しさ



■ とても楽しかった

■ たのしくもつまらなくもなかった

■ とてもつまらなかった

■ たのしかった

■ つまらなかった

楽しかった 43%

どちらでもない 49%

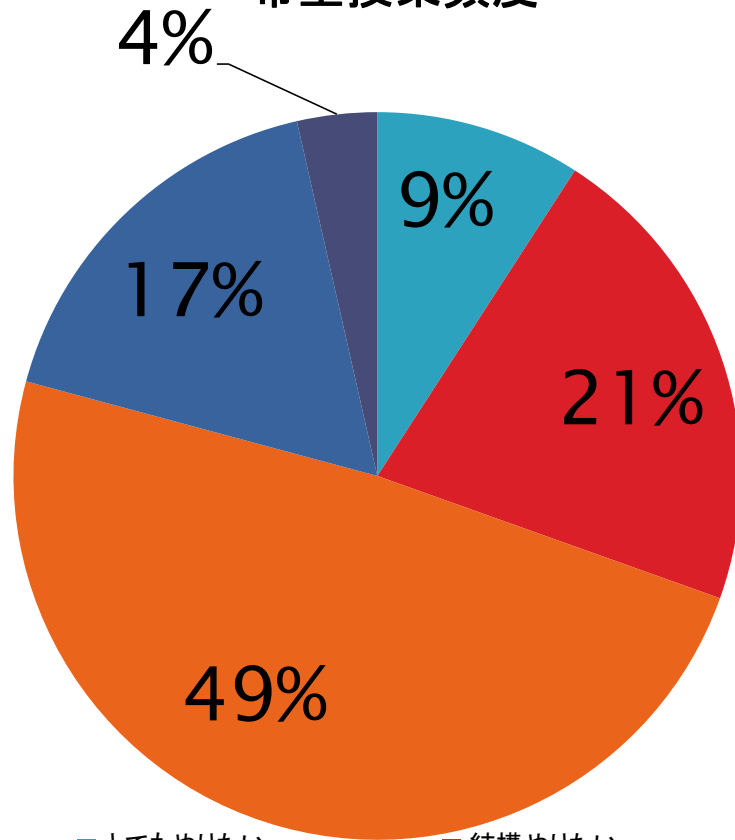
つまらなかった 8%

生徒アンケートより



どのくらいやりたいですか

希望授業頻度



■ とてもやりたい

■ 結構やりたい

■ 時にはやってもよい

■ たまにはやってもよい

■ やりたくない

やりたい	30%
やってもよい	66%
やりたくない	4%

生徒アンケートより



教材のねらい

【A】情報特性を知り(1)、安全に正しく使う態度(2)、他人を思いやる気持ち(3)を身につけさせる。

【B】今後の情報機器の利用に活かす行動範囲を育むことにつなげる。



ツイッターなどは便利な分、人を傷つけるような悪口や不快な気持ちにさせる写真などをはることができてしまうので使い方を守らなくてはいけな
いと思った。

この授業を通してわかったこと



情報技術は凶器でもあり
役立つものであるということです。
ひとりひとりが責任をもって
発言する。

この授業を通してわかったこと



コミュニケーション能力が
上がる。

自分の考えを言える。

気付かななかったところに
友達の意見で気付く。

この授業を通してわかったこと



自分で分からないこと(考え意見)も、周りの人が分かっているならば自分が持っている情報と周りの人が持っている情報を共有することができるのでとても便利だと思いました。

この授業を通してわかったこと



グループで話し合おうと自分では
気付けなかったことに気づいたり、
一つのことについて深く考える
ことができると思いました。

また、みんないろいろな意見をもっ
ているから面白いと思います。

この授業を通してわかったこと



どうすれば皆が心地よく生活 できる良い社会を作れるか

この授業で疑問に思ったことや
もっと知りたくなったこと



グループ学習をやらなくては いけないのは何でか

この授業で疑問に思ったことや
もっと知りたくなったこと



本校では、ただ一斉授業で指導した場合よりも、協調学習でより**生徒の頭が回っている**分、プラスアルファの要素が発生した（発生させる）方法であると思われる。



本校の「生徒」の可能性

生徒全員に向いているとは言えないが、
学習意欲を引き出すことはできる

継続して、多くの教科で取り組む
(他教科連携)

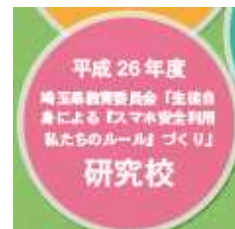
進学、就職ともに繋げていくことができる
(言語活動、生きる力...)
(生徒にとっては必要なスキル)

そのためには...



情報科の取り組み

- ▶ 平成26年度の内容は、情報モラル「インターネットを正しく安全に利用するにはどうしたらよいか」(協調学習を取り入れて)(喫緊の問題)
- ▶ 「スマートフォン18の約束」
- ▶ 「ケータイ・スマホハンドブック」(金城学院中高等学校)
- ▶ ネット社会の歩き方(CEC)
- ▶ 教材モラルセット(グリー株式会社)



正しく使おう!インターネット

事例に学ぶ 情報モラル

2014年度版



情報モラル教材「事例に学ぶ情報モラル」
(グリー株式会社 CSR)より



情報モラル教育の課題

- ▶ 情報技術が悪いわけではない。複製、伝送など
- ▶ ノンバーバルコミュニケーションは伝わらない。
- ▶ インターネットの世界の問題行動は、現実の社会でも問題行動である。
- ▶ 誰かが見ている。個人情報から特定される。
- ▶ 一度出た情報は削除できない。
- ▶ 将来にわたって影響を及ぼす可能性がある。



携帯・スマホの扱い 本校の場合

- ▶ 今年6月まで
学校持込み可、授業・考査中使用不可。休み時間○
- ▶ 6月下旬から
学校持込み可、課業中操作禁止、昼休みのみ○
- ▶ 意外な結果に



情報科の取り組み 今後

2学期のフレームに必要な知識や技術を学びながら、それを実践するような働きかけをしていく。



考え方を考える

協調学習

言語活動の充実

他教科との連携

参考資料

- ▶ 東京大学 大学発教育支援コンソーシアム推進機構
自治体との連携による協調学習の授業づくりプロジェクト
平成22年度活動報告書「協調が生む学びの多様性」P.10-14
- ▶ グリー株式会社 情報モラル教材
「事例に学ぶ情報モラル」





本校には、協調学習は必要

継続的に進めていくことが大切