全国高校情報教育研究会全国大会

2019.8.11(日)



情報活用能力を鍛えるプロジェクト型授業~「情報」」を見据えたプログラム開発~

京都産業大学附属中学校·高等学校

情報科主任/教務部 森本

自己紹介

KYOTO SANGYO UNIVERSITY

** JENIOR HIGH SCHOOL

もりもと たかし **森本** 岳

京都産業大学附属中学校・高等学校 教諭(本校赴任4年目)

情報科教員歴:14年目(主に大学附属校に何校か勤務)

モットーは「なければ創る」 すでにあるものに満足せず各メーカーと機

具や教具・教材開発

国語科教員・司書教諭としての経験も持つ



3

2006年からスタートした

情報A

情報B

情報C



情報A

と揶揄

コンピュータや情報通信ネットワークなどの活用を通して、情報を発生が必要・処理・発信が知識と技が、に、情報をないない。

基本的なITリテラシー

情報B

コンピュータにおける情報の表し方や処理の仕組み、情報 社会を支える情報技術の役割や影響を理解させ、問題解 決においてコンピュータを効果 的に活用するための科学的な 考え方や方法を習得させる。

> 計算機科学 プログラミング

情報C

情報のディジタル化や情報通信ネットワークの特性を理解させ、表現やコミュニケーションにおいてコンピュータなどを効果的に活用する能力を養うとともに、情報化の進展が社会に及ぼす影響を理解させ、情報社会に参加する上での望ましい態度を育てる。

情報収集・活用・発信と情報社会

情報A

情報B

情報C



情報の科学

情報社会を支える情報技術の役割 や影響を理解させるとともに、情報と 情報技術を問題の発見と解決に効 果的に活用するための科学的な考え 方を習得させ、情報社会の発展に主 体的に寄与する能力と態度を育てる。

計算機科学・プログラミング

社会と情報

情報の特徴と情報化が社会に及ぼす影響を理解させ、情報機器や情報通信ネットワークなどを適切に活用して情報を収集、処理、表現するとともに効果的にコミュニケーションを行う能力を養い、情報社会に積極的に参画する態度を育てる。

情報収集・活用・発信+コミュニケーション

社会と情報とは?



情報が現代社会に及ぼす影響を理解させるとともに、情報機器等を効果的に活用したコミュニケーション能力や情報の創造力・発信力等を養うなど、情報化の進む社会に積極的に参画することができる能力・態度を育てることに重点を置く

科目を通じて、情報通信ネットワークやメディアの特性・役割を十分に理解し、安全に配慮し、情報を適切に活用できる能力をはぐくむ指導をより一層重視する。また、情報通信ネットワークや様々なメディアを活用して、新たな情報を創り出したり、分かりやすく情報を表現したり、正しく伝達したりする活動を通して、合理的判断力や創造的思考力、問題を発見・解決することができる能力をはぐくむ指導をより一層重視する

※情報科指導要領解説より

一方、情報の科学は「情報の科学的理解」という理系的内容に重点を置いている

「社会と情報」の教科書における探究の単元

日本文教出版

- 1.情報社会に生きるわたしたち
- 2.情報社会とディジタル技術
- 3.情報社会と情報システム
- 34.情報社会と課題解決

<u>実教出版</u>

- 1.情報社会と私たち
- 2.情報機器とディジタル表現
- 3. 表現と伝達
- 4. コミュニケーションとネットワーク
- 5.情報社会と課題解決

東京書籍

- 1. 私たちを取り巻く情報
- 2. ネットワークを探索する
- 3.情報社会の課題を見つける/
- 4. 望ましい情報社会に向かう

数研出版

- 1.情報社会と情報モラル
- 2. ディジタル情報と情報の活用
- 3.情報通信ネットワーク
- 4. 望ましい情報社会の構築

2022年から情報 1 へ



1. 情報社会の課題解決

課題の発見・解決に情報技術を適切かつ効果的に活用す課題点の指摘には統計的手法、解決には適切な情報が必要による。

各教科で展開される探究のベース 科目として必要な部分

2. コミュニケーションと情報デザイン

情報デザインを適切かつ効果的に適用してコミュニケーションする力を育む。

3. コンピュータとプログラミング

事象をモデル化して課題を発見したりシミュレーションを通してモデルを評価したりする力、課題の発見・解決に向けて適切かつ効果的にプログラミングしたり、モデル化やシミュレーションをしたりする力を育む。

4. 情報通信ネットワークとデータの利用

課題の発見・解決に情報通信ネットワークやデータを適切かつ効果的に活用する力を育む。

探求と探究?



• 「一つの正解」に最短で到達する力は、人間よりも機械の方が得意

- 正解が一つではない、**新たな価値を創るための力**
- 「多様な解」のある課題を発見し、自分なりの答え を探し実行する。そのことを通じて新しい価値を生み 出す力

探求と探究?

- 「与えられた問い」ではなく「自ら問いを立てる」の が探究活動
- ・情報を足を使って主体的に集め、さまざまな要素に板ばさまれながら、新たな決策を自ら立案 し、人を巻き込み、協力しながら、粘り強く実行 する力を育てる

探究で大切になる力





アイディアを実行に移し、 周りに価値をもたらす人

アイディアはあるのに「こうしたらいい のに」しか言えない人

課題を見つけるが、文句しか言え ない人

言われたことだけやる人



偉大な製品は、 情熱的な人々からし か生まれない。

スティーブジョブズ

アイデアの良い人は世の中にたくさんいるが、良いと思ったアイデアを実行する勇気のある人は少ない。

盛田昭夫

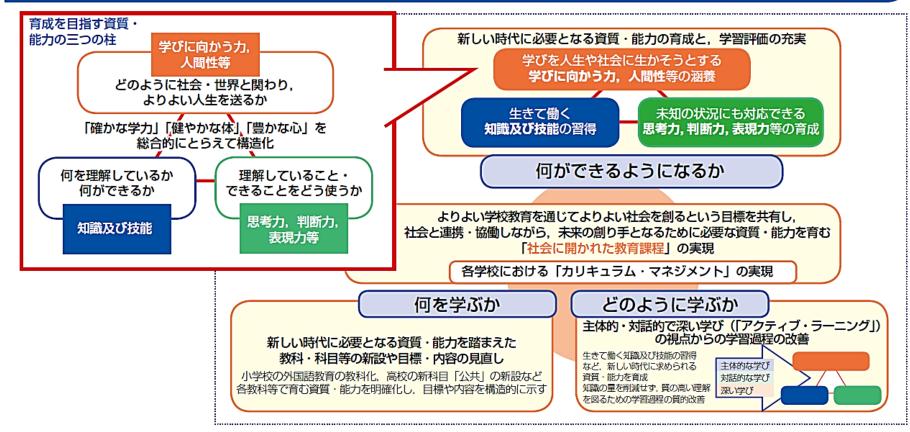
アイディアを自ら実行に移せる人が未来をつくっている

需要がそこにあるのではない。 我々が需要を作り出すのだ。

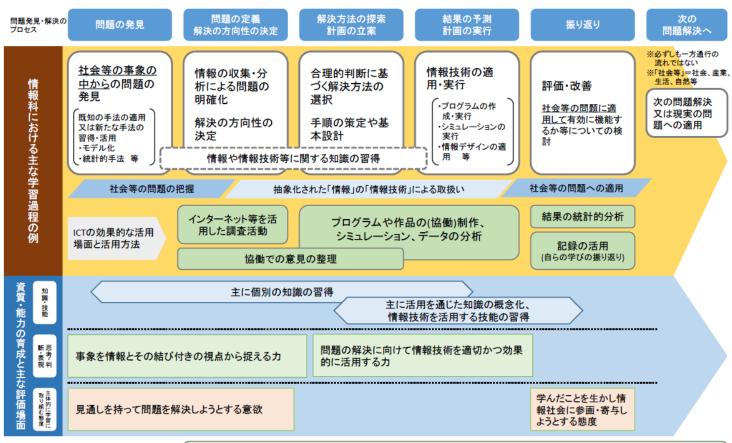
本田宗一郎

人のやっていないことに 挑戦することが大事です。 素人の発想でいいから、 まずやってみる。 _{安藤百福}

学習指導要領改訂の方向性 (育成を目指す資質・能力の三つの柱/カリキュラム・マネジメント/主体的・対話的で深い学び)



情報科における学習プロセスの例



留意すべき点

- ✓ 各プロセス及び各プロセスとICT活用例や評価場面との対応は例示であり、上例に限定されるものではないこと
- ✓ 学習活動のつながりと学びの広がり(深い学び、対話的な学び、主体的な学び)を意図した、単元の構成の工夫等が望まれること



様々な情報を収集

1次資料/2次資料



効果的に表現

問題解決 新しい価値 情報デザイン

整理·融合

情報

情報







モデル化とシミュレーション プログラミング

Copyright©2019 KyotoSangyoUniversity Junior&SeniorHighSchool Takashi Morimoto All Rights Reserved.



NEW NEW NEW NEW

情報モラル

シミュレーションイノベーターシップ(プログラミング)

課題発見 —— 課題解決

ディジタル技術

データサイエンス

ネットワーク知識

Copyright©2019 KyotoSangyoUniversity Junior&SeniorHighSchool Takashi Morimoto All Rights Reserved.

課題解決の流れ



課題を見つける。

「もっとこうだったら …」と理想の状態と 現状との間のギャップ を「課題」として捉え る力

そしてその課題を客 観的・科学的に分 析する力

気づいた課題に対して「どうすれば解決するのか」のアイディアを 出す力

仮説を立て検証する ことのできる力 ら実行し未来で叶える力

アイディアを実現する ために、周りを巻き 込み自ら社会に働き かける力

> 人の心を揺さぶるプ レゼンテーションがで きる力

そうだ、イノベーション教育をやろう

とにかく相手を観察

PDCAのようにじっくり考え自らの計画に固執するのではなく、相手をよく観察してその出方を伺うことが重要。意思決定者自身が観察を行うことで自分以外の外部状況に関する「生のデータ」を収集する。



Observe 観察 みる

7

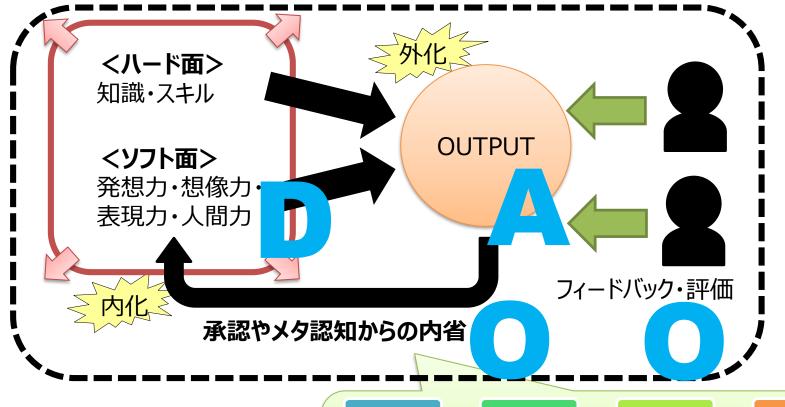
Act 実行 **うごく** Orient 状況判断 わかる

一度切りの実行で終わるのではなく、 調整しながらこのループを何度も素 早く繰り返すこと



Decide 意思決定 **きめる**





外化・内化の反復による OODAループを経て 情報を知恵に昇華する

データ 複数のデータを整理 意味付け(価値を付加)

情報を統合・ 再構築(論理 化)

「知識」に対する深い理解から得られる概念の習得

知恵

Copyright©2019 KyotoSangyoUniversity Junior&SeniorHighSchool Takashi Morimoto All Rights Reserved.

情報科の1年の流れ



1 3

- 情報の基礎知識、情報モラル、プレゼン基礎
- Word実技試験(グラフ作成含む)
- ホームポジションをマスター(タイピング)



2学期

- 課題研究→個人プレゼンテーション
- イノベーティブプレゼン(チームでのPBL)
- 毎日パソコン入力コンクール(タイピング)

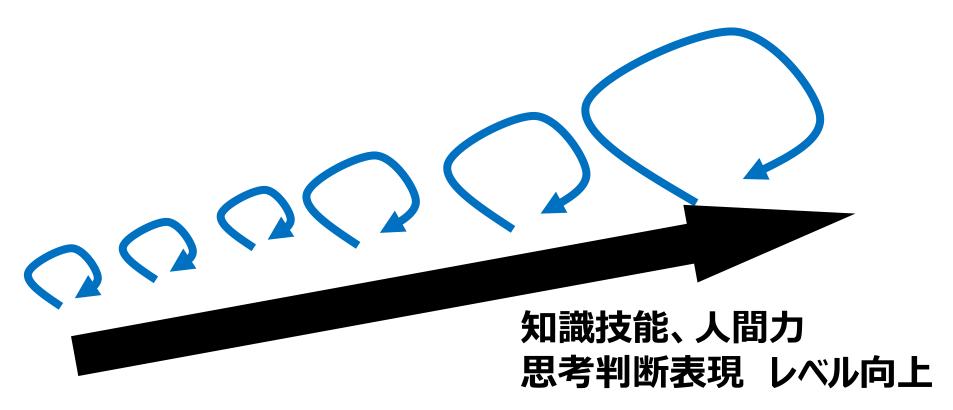


3

- ・課題解決まとめ
- 情報の科学的理解、知的財産権
- 毎日パソコン入力コンクール(タイピング)

小さなOODAをどんどん大きく





KYOTO SANGYO UNIVERSITY SUNIOR HIGH SCHOOL

23

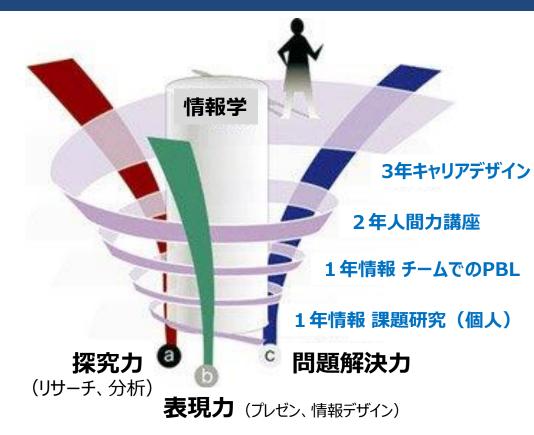
学びのスパイラルアップ構造

1年次に2ターン経験



型を身につける

2・3年次には応用力を身につける



Informatics

情報における探究

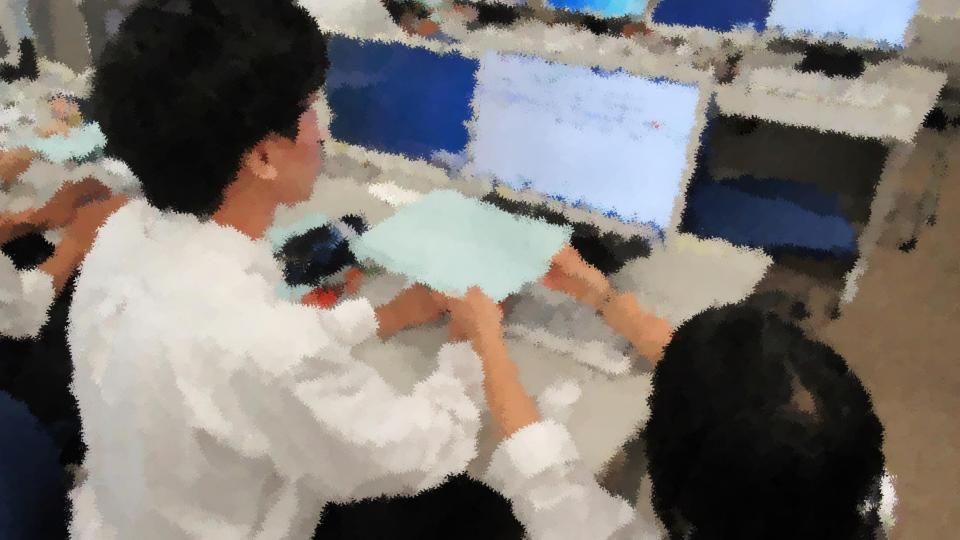


Copyright@2019 KyotoSangyoUniversity Junior&SeniorHighSchool Taken oto All Rights Reserved.

1年通してタイピング

タイピングを学びの中核において態度教育・価値観教育を行っている

- ・ 授業の最初10分だけ行う
- 5分練習、5分試験
- 3か条を徹底する
- 一人でやらない



1学期タイピングマスタープログラム <目標:ホームポジションを守ってキーボードを見ずに入力できる>

試験官のサインの無いものは無効

【第1ステージ】MIKATYPE結果記入用紙

1年 組 番氏名:

<注意事項>「進級試験」の結果を、試験官が必ずべンで記入すること。最後に回収する(成績にも入れる)ので無くさないようにファイルで管理しておくこと。

■受験ランク■ ※全てランダム練習で受験。最初は全員Dランクから。進級試験で合格するごとに次のランクに進む。 不合格の場合は再度同じランクを受ける。

D 1 ホームボジション / C 3 ホームボジション+上一段 / B 5 ホームボジション+下一段 / A 6 ホームボジション+上一段+下一段

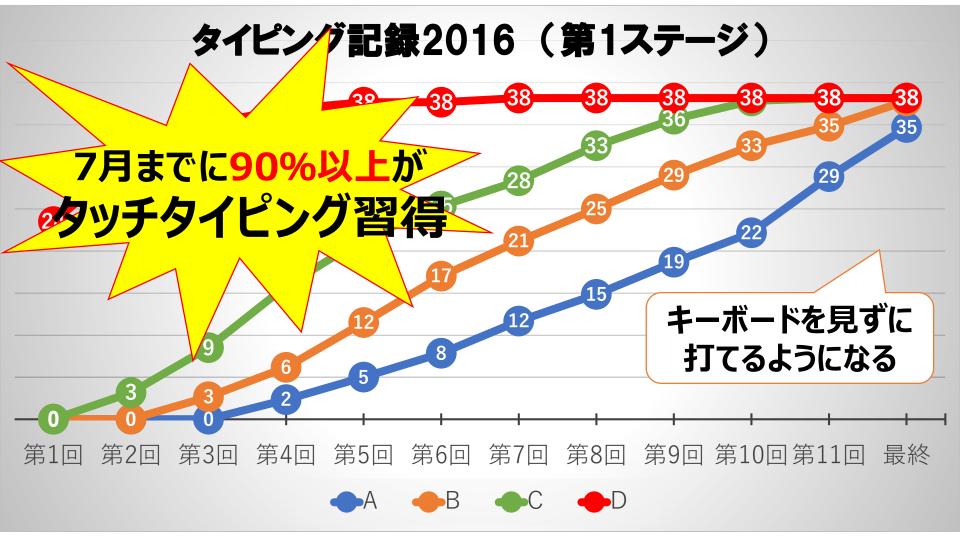
【1回目	】日付	月	日 曜日	【2回目	】日付	月	日 曜日	【3回目	】日付	月	日 曜日	【4回目	】日付	月	日 曜日	
試験官サイン		名前:		試験官サイン		名前:		試験官サイン		名前:		試験官サイン		名前:		
受験クラス		D		受験クラス				受験クラス				受験クラス				
結果	入力速度	文字/分		結果	入力速度 文字/分		結果	入力速度	文字/分		結果	入力速度		文字/分		
	ミスタッチ	•			ミスタッチ	8			ミスタッチ	•			ミスタッチ	•		
		合格	不合格			合格	不合格			合格	不合格			合格	不合格	
W @	終業漢・入力を	●摩40文字/公司	トかつミス5回以内	※会核菓準・入力速度40文字/分以上かつミス5回以内・				W 6	※会格菓準・入力速度40文字/分以上かつ5ス5回以内				※会核基準・入力速度40文字/分以上かつ5ス5回以内			

【5回目	】日付	月	日 曜日	【6回目	】日付	月	日 曜日	【7回目	】日付	月	日 曜日	【8回目	】日付	月	日 曜日
試験官サイン		名前:		試験官サイン		名前:		試験官サイ		名前:		試験官サイン		名前:	
受験クラス		受験クラス				受験クラス				受験クラス					
結果	入力速度	文字/分		結果	入力速度	文字/分		結果	入力速度	文字/分		結果	入力速度	文字/分	
	ミスタッチ	e			ミスタッチ	8			ミスタッチ	8			ミスタッチ	8	
		合格	不合格			合格	不合格			合格	不合格			合格	不合格
**	※合格基準:入力速度40文字/分以上かつミス5回以内				格基準:入力	· 速度40文字/分以.	上かつミス5回以内	※合格基準:入力速度40文字/分以上かつミス5回以内				※合格基準:入力速度40文字/分以上かつミス5回以内			

※1学期中に必ずAランクを合格しておくこと。Aランク合格者は、この用紙と引き換えに「第2ステージ」の用紙を渡します。

Dランクから徐々に打つ範囲を増やしていく





タイピングの紹介



社会で通用する力をつける

最終ステージ

「毎日パソコン入力コンクール」受験

目標は準2級合格

4~7月

第2ステージ

イータイピング

MIKATYPE

第1ステージ

すらすらと日本語入力 (ローマ字入力)がで きるようにします。 進学先や実際の社会で 通用するレベルのタイピ ングスキルをつけます。

MaiPaso 毎日パソコン入力コンクール

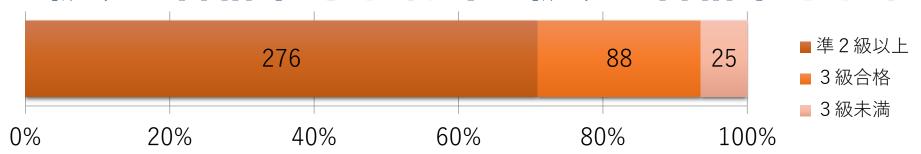
手元を隠して練習します。 ホームポジションを完璧に 覚えてキーボードを見ず に打てるようにします。

Copyright © 2010-2019 Takashi Morimoto All Rights Reserved

1年生の最終的な毎日パソコン入力コンクール結果(2月)

1年生全員受験

3級以上合格率 94%、準2級以上合格率 71%



3級:32文字/分

・・・丁寧に手書きするのと同等

準2級:62文字/分

・・・・速く手書きするのと同等

ちなみに全国的には高1の3級以上取得者

H26:49.4%

H27:55.3%

H28: 38.4%

毎日パソコン入力コンクールWebページより

1年通してタイピング

タイピングを学びの中核において態度教育・価値観教育を行っている

- ・ 授業の最初10分だけ行う
- 5分練習、5分試験
- 3か条を徹底する
- 一人でやらない

実習における



Copyright © 2010-2019 Takashi Morimoto All Rights Reserved.

1.メリハリをつけるべし



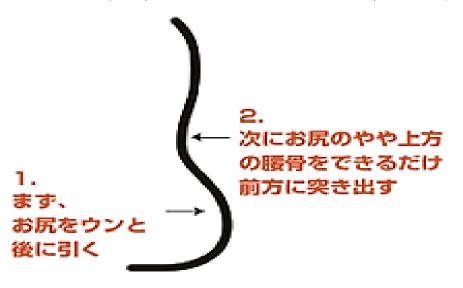
先生が話すときは、作業中断!

- 話を聞いていないのに出来るわけがない!
- 体勢が整うまで待たないといけない(一部の人のせいで、みんなの時間が短くなる)
- ・課題をやる上で or テストにおいて重要なポイントを聞き逃しておいて出来るわけがない!

分からないor作業が遅れる原因の大半がコレ!

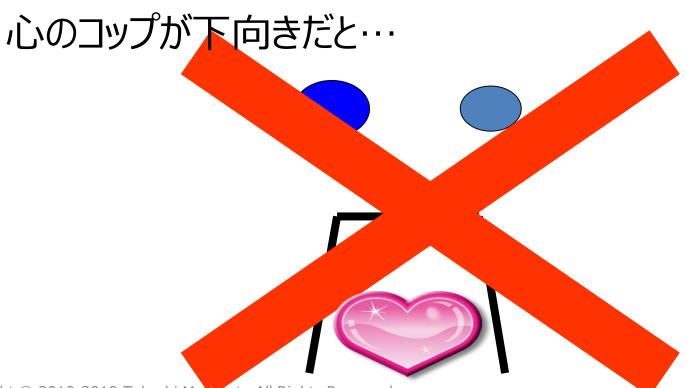
2.「立腰」の姿勢を重んじるべし

毎時間の授業を100%吸収できれば驚くほど力が付く。しかし、あなたは100%吸収する努力をしていますか?



頭のてっぺんをヒモで 吊られるようなイメー ジを持ち、下腹部(丹 田)に意識を置くとな おいい。

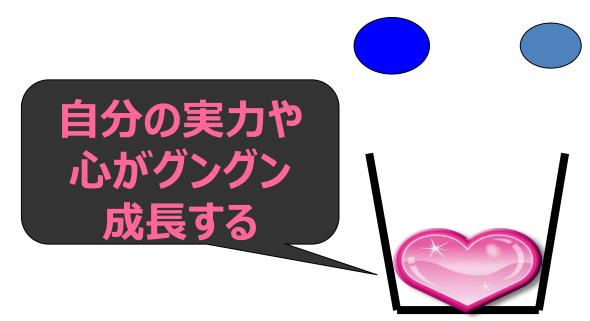
3.心のコップを上向きにすべし



Copyright © 2010-2019 Takashi Mormoto All Rights Reserved.

3.心のコップを上向きにすべし

心のコップが上向きだと…



Copyright © 2010-2019 Takashi Morimoto All Rights Reserved.

3.心のコップを上向きにすべし

心のコップを上向けにするために重要なこと

「話を真剣に聞く態度」が何より大切

「しっかり聞こう」、「自分を成長させたい」、「もっと知りたい」、「もっと良いもの作りたい」



「ああ、めんどくさい」、「はよおわらんかな」、「てきとうでいいわ」、「こんぐらいでええやろ」



「実習における3か条」まとめ

- 1. メリハリをつけるべし
- 2.「立腰」の姿勢を重んじるべし
- 3. 心のコップを上向けにすべし

この3つを常に意識できている人は絶対に伸びます。

逆に、出来ない人は伸びません。

要は意識するかしないか、それだけです。

この授業を生かして、しっかりと習慣づけられたなら、社会出ても上手くやっていけます。一生ものです。

1年通してタイピング

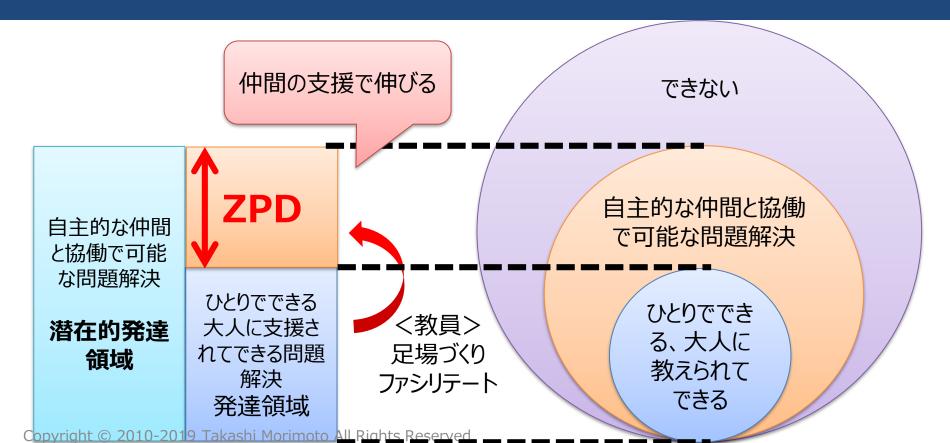
タイピングを学びの中核において態度教育・価値観教育を行っている

- ・ 授業の最初10分だけ行う
- 5分練習、5分試験
- 3か条を徹底する
- 一人でやらない

ZPD

最近接発達領域 by.心理学者レフ・ヴィゴツキー





ZPD

最近接発達領域 by.心理学者レフ・ヴィゴツキー

例えば・・・

- 2人ペアでのタイピング
- お互いに手元を隠しあう
- 試験官として結果記入用紙に記録をつける (ポートフォリオ)
- 7月までにタッチタイピングを身につける
- 共に励ましあい、共に喜び合う関係

ARCS by.教育工学者:John M. Keller

タイピングをクラスごとで競う→結構盛り上がる

ゲーミフィケーション

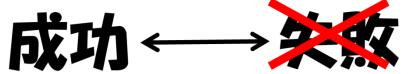
- 授業5分前に来て、チャイムがなる瞬間にはキーボードを叩く音だけが響いている
- ・ 昼、放課後に相方を連れて自主 的に練習にくる生徒も多い



強く折れない心と深く考える力を育てる



成功の反対って?



何も行動しないあきらめる

重要なのは...

課題に対し挑戦し続ける勇気!

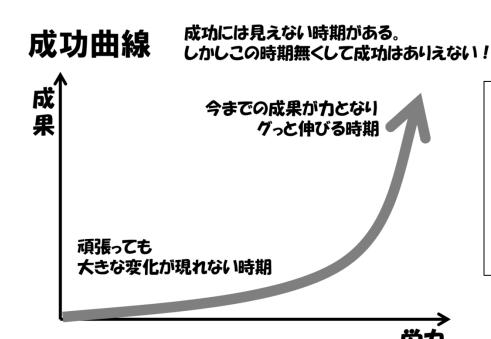
~ 今の自分の課題に向き合えたとき成長は始まる~



ステップが登れていない人は「あきらめている」か「方法」が良くない。タイピング練習の鉄則をチェックし直すこと!自分の課題は何なのか、どうすれば克服できるかを考えることが重要。

強く折れない心と深く考える力を育てる





人は「考え方」を手に入れたとたん、頭が良くなる生き物である

by.NHK教育「テストの花道」

強く折れない心を育てる

- 小さな成功体験を繰り返すことで自信につながる
- お互いに困っていたら助け合う心
- すぐにあきらめない強さ

協調性、他人の頑張りをリスペクトする精神課題解決力、深く考える力 OODAループを体得する

何事も"分析"させる

Word実技試験

*

Wordのすべての機能を活用するような課題を40分で行う

やり方を一方的に教えることはしない、**自** 分で課題解決させる

ロールモデルを示す(やってみせる)

早く出来た生徒は教え役 (**ただしマウス を触ること、指差しは禁止**)



課題研究→個人プレゼン

KYOTO SANGYO UNIVERSITY

** SENIOR HIGH SCHOOL

- ソーシャルリサーチ
- サイエンスリサーチ

夏休みに調査研究

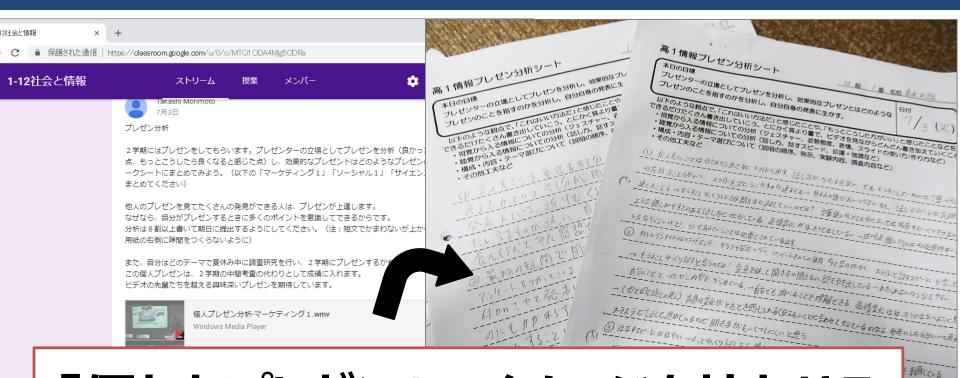
※1次資料・2次資料

2学期にブレスト・マインドマップ作成 構成を考え、スライド作成 プレゼンテーション

(大事なら)と大事と

先輩のプレゼンを分析





「優れたプレゼン」のイメージを持たせる

Coi



~ =	← 「お腹がすく時間」
いように感じる人	
み物を飲むことが	
とがわかった。	
を開いてゲームを	

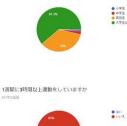
に関する調査 🖿 🕁

80 件の回答

6081

性別を教えてください

年齢を教えてください



銀幣 田芸 80



毎朝、朝ごはんにを食べていますか





KYOTO SANGYO UNIVERSITY

m :

国际主要付中 6

アンケート調査結果報告フォーム(回答) ☆ 🕰 ファイル 編集 表示 挿入 表示形式 データ ツール フォーム アドオン ヘルブ 最終編集:5日前 (Ryota Nakamura さん)

+ 10 + B I S A A A 田 S + I + I + V + GD I I マ + Σ + あ

m → → 100% - ¥ % .0 .00 123+ Arial 家族仲は良くても大切な話をすることができない人もいる アンケートのURLを教えてください アンケート結果のスクリーンショットを添・アンケート結果から見えてきた傾向を教えてください 1 アンケートのタイトルを教えてください

227 「学習塾」に関する調査

https://forms.gle/ZVLg3biFs4s8GKxw8 https://drive.google.com/open?id=1ypiaQL- 屋休みは友達と話す人が多く10分休憩も同じ人が多い https://forms.gle/ivbu1kYuNKvVXoWw8

https://drive.google.com/open?id=1y58QUd いきたい大学が決まっている人で、塾に通っている人の多くは、今後も通いたいと思っている。 228 昼休み何をしているかに関する調査 220 テスト勉強に関する調査 https://forms.gle/ZHUvAi82ap5Z9KfYA https://drive.google.com/open?id=1QtJO34 クラブをやっている人が多いので、夜ご飯後にする人が78.3%もいる

230 学校の休憩時間について https://drive.google.com/open?id=1pvTk1K! みんなの学校での過ごし方がわかった https://forms.gle/YarV3rFWH1i57AsMA https://forms.gle/tPGV4wV4GjDwSk696 231 「家での過ごし方」 https://drive.google.com/open?id=1S-AEclx 考え中 https://forms.gle/TSqy5jEJo6TJuxKJ9 https://drive.google.com/open?id=1XIVKKC 自分の知り合いの中で行ったアンケートだが、主にビオレUV使っていた。

232 日焼け止めに関する調査 233 スマホに関する調査 https://forms.gle/WztKPGiwJbFgh2999 https://drive.google.com/open?id=1et9Y5su スマホの使用時間は人によって違うが、SNSやゲームをする人が殆ど 234 睡眠に関する調査 https://forms.gle/xToyFWoKb3Ev14dc9 https://drive.google.com/open?id=1WTvtilV/ 睡眠時間が 5. 6 時間の人が思ったより多かった。また、やはり睡眠時間が短い人は自分で足りてな 235 「お腹がすく時間」に関する網査 https://forms.gle/mzDurgPBNGp1sitM6 https://drive.google.com/open?id=13ghNLv 80人中40%の人が11時から11時59分の間にお腹がすく 238 勉強以外の自由時間 https://forms.gle/ZoUNNxz58fdHZDXj7 https://drive.google.com/open?id=1Clg4ghz 自由時間にスマホを使う人が多い

> https://forms.gle/xchCndXgL9cHLkY57 https://drive.google.com/open?id=1vUbJ5m テレビ番組や芸能人のことを話す人が多く、ほとんどの人がそれを楽しんでいる 食券を買いにいくのは男子は1.2時間目が多く、 女子は2.3時間目が多かった。 https://forms.gle/CbKD1Vgbgpno2rx47 https://drive.google.com/open?id=1erM18D 男子は5人以上の団体で行くことが多く女子は2人から4人の少人数で行くことがわかった https://forms.gle/f8qlhVhhXd2MEE1P9 https://drive.google.com/open?id=1ord4nZr 学校生活に不満を持っている生徒が多い

> > https://drive.google.com/open?id=1kgsPAhl 部活をしている人は忙しい https://drive.google.com/open?id=1D92YcV テレビは主に休憩時間に見ていてドラマやバライティを見ている人が多い

https://drive.google.com/open?id=143Y5gD スマートフォンに時間をとられている人が多い https://forms.gle/7qMxwdbSdUkbu1sm9 https://forms.gle/LC8Ti2BfCGwQkBnG6 https://drive.google.com/open?id=1hAJCQL 運動系クラブをやっている人は、炭酸系の飲み物を飲まないが、文料系のクラブの人は、炭酸系の飲 スマホの使用時間と視力はあんまり関係ない。

https://drive.google.com/open?id=13SyWm. 人によれば、スマホの使用している時間と視力が比例している。 https://drive.google.com/open?id=1gW-d_til 今もこれからもタピオカは続くと思う。 https://drive.google.com/open?id=1hSOt27| 漢学中や、家に帰ってからゲームをするひとがおおい。

自分は週に4日くらい友達と遊んでいたが、果っているより放拝後友達と過ごしている人は少ないこ https://drive.google.com/open?id=1jVVfRN(全体的に学生にアンケートをとったが進ぶとき使用するお金が思ったより高かったので驚いた。

https://drive.google.com/open?id=1-vLZCks 男子でスマホゲームをする人は多いが女子は少ない。課金をする人はすくない https://drive.google.com/open?id=15KVhQr 多くの人が連絡またはSNSの使用のために使ってることが多い。携帯の使用時間が長い人ほどアプリ: https://drive.google.com/open?id=15CJHnk 家族仲は良くても大切な話をすることができない人もいる

登校中はゲームをする人が一番多いことがわかった

https://forms.ale/kWHw3sWbG8WUZtKs5 https://drive.google.com/open?id=1RtKoew 部活と勉強が面立できていない。勉強していてもスマホをさわったり音楽を聴きながら勉強していたりするので頭に入

https://drive.google.com/open?id=1pjUQRk ゲーム意外にも音楽を聴くや勉強などをしている人もいた

https://forms.gle/ZHdRDhmNc8UZ4QnQ9 https://drive.google.com/open?id=10rpeNgi みんな音段は家で 1 時間ぐらいしか勉強してないがテスト期間になるとみんな 3 時間以上勉強していることがわかった

https://doi.org.no.org/comm/change/id=1.170-2 22サのレ土権世方動。ア(12.1 形名/フェフト動場は大士的1 ア(1かわった 動物に下って全校上、不全校上に届かれ

放課後何をしているかに関するアンケート https://forms.gle/sbMpign4w4gUKtuU9 248 スマホゲームに関するアンケート https://forms.gle/5uA8pFr9Uig6Xafg7 249 携帯のアプリについて https://forms.gle/7AEo1WxV6yqKZKym9 250 家での会話について https://forms.gle/u6rXgDzyUf1EHucg8 https://drive.google.com/open?id=1sELBqu 電車通学が多いため携帯を見ている人が多い。その中で男子はゲームをしている人が多く、女子はSNSを見ている人か

https://forms.gle/K4xaaUCt4RtLuHpe6

https://forms.gle/iXGMKwJh71Mso5wk6

https://forms.gle/1UQRjFHtmrq784nK8

https://forms.gle/Qy1ipRD1AKmjegYd6

https://forms.gle/Htw4R98zM2tghC2M7

https://forms.gle/W3FnE1tfSVnphKPB9 登校中に何するか https://forms.gle/Wn6rvCxUUJQoriDRA

253 学習について 254 学習について

251 通学時間の使い方について

「学校での友達との会話」に関する調査

食券に関する調査

243 自動販売機に関する調査

スマホの使用時間と視力

245 流行に関してのアンケート

246 ゲームに関する調査

239 学校生活に関する調査

240 自字学習について

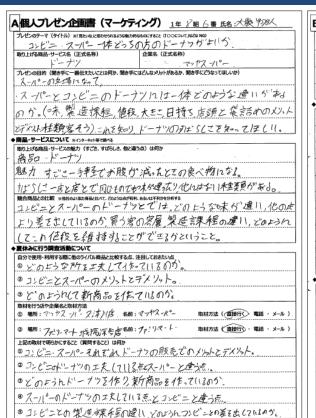
242 家での生活

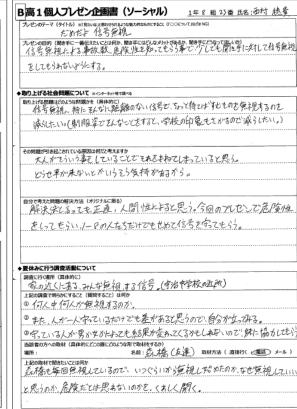
241 テレビに関する調査

企画書作成

* KYOTO SANGYO UNIVERSITY
** # JENIOR HIGH SCHOOL

- 目的が明確か
- 仮説の立て方が 妥当か
- 検証の方法が明 らかか (一次資料)
- ※ 2 ~ 3 往復やり取り





Copyright © 2010-2019 Takashi Morimoto All Rights Reserved.

テーマの一例



<ソーシャルリサーチ>

- •短いことは良いことか
- •衰退する商店街の未来を提案
- 18歳の選挙権は有効なのか?
- •交差点の事故を減らすには
- スマホ依存が人をバカにする?!
- •インターネットに対する高齢者の偏見
- ノートを書かせる授業とプリント授業、 どちらが最適か!?
- •本当に私たちにパソコンは必要なのか
- •本当にコミュニケーション能力は低下し たのか

<サイエンスリサーチ>

- •日本の固有種を守る堰の役割
- •辛いのは特別な感覚なのか
- •ホラーが得意な人と苦手な人は何が違うのか
- •色々な「怖さ」の違い
- •蚊の秘密〜蚊に刺されやすい人の違い〜
- •カレーが集中力にもたらす影響

夏休みに調査研究



1年 /4 3番 名的上村 碧 富

社会と情報要休み課題の B/C 個人プレゼン 独自調査報告書 (一次資料を集める) 以下に独自調査の結果をレポートしてください。 今回の個人プレゼンにおいて顕音実験を行う特性自動音(はとても重要なポイントです。この用紙に、どういう調音実験を行う のか、どういう準備が必要だったが、どう工夫したのか、何が大変だったかを具体的に記入し、自分の頑強りを精一杯伝えてくださ 必ず以下の~②の見出しを書いて、それぞれについて報告してください。(それぞれの分量は問いませんが、の~②全体でこの 用紙の8割は最低埋められるようにしてください。 (f) 調査・実験内容(何について、どのような実験するのかわかるように書く) 査1」「調査2」と明記して分けて書 ② 調査・実験を行った日 (3) 調査・実験を行う場所 いてください 調査・実験の目的(なぜその調査・実験を行うのか、具体的に何を明らかにしたいのか) ® 調査・実験結果 (実験を行った結果分かった事実) ② 考察(必で書いた事実から何がわかったのか、仮説は実証されたか)※感想ではない! プルセンのテーマ: 目指せ! 100点!! (紀対無理) ①調查 皮肤内容 自用でかかれてきゃか歌い方を試すたによって、接点の仕組み、 高得点のとり方を分析する。それ歌い方のお人たんがやり方を の調査·実験を行う場所 カラオワ (かえびば) @ 铜查·实额/19的 ・カラオケの接続の仕組みを知る ・得たのとり方でする。 图 引重、实际的从事的模拟中材料 UIVE DAN 联密接起DX+G1-@調查·実験新果(1曲1=L1973)

社会と情報要休み課題③ 産の理由:強弱、表現のエナがつけやするう。分りやすい。 03:フラノニ・イスクと 10 4.602 (別) の自分がりの予想でどグラート、多ないろ、よくよ 【各段がかれる、ピカントの砂か色の方 (調がたしいの室せん) ○ 著稿 [MKH"、報報() 季視、アレバン・かさ (175つかり見るとどううートルの気部からはりず 〇紀生性にしっかりがしなかしんのありをいう時に O 影像力 E 1971看了 D 94.994 (区間:大小) [ce<1][03:1)[11-17] 0 @ 94.503 Oピケラート・ローガーン(奏さかり形、写 P 91 308 @ GSP 50120 96,050 @ 100 10 THEX 1 > 96,890 「シんの改革に」1096. ·着性、水の湯が採ん養草の物でをはいる。 の 単独でではハイヤラ 大教 杯花 かなないないまる ナンハイを着な · 大江的1721的《香量》(香港)、金里利的。 の朝人が上午に、とおかれて恋れとれる、は原門 L→、ナレンンで、からのコマイがまってんいない。 · ONDEWISATERMY TAROUTSE. B. · [+0 (12 - July 6 123 17 8" 18-79 182028 1849-10 3 AUT 20 4 10 40545-1-2

社会と情報要はみ課題のの 個人プレゼン 情報収集シート/素材メモ (二次東料を集める) ◆情報収集シート きてください。(書きされない場合は裏面へ くこと、しっかりと情報を基準しておけば、スムーズに制作が進むはずです。やりすぎで図ることは絶対にありません。分量の目 安は、時間をあけずにつめて無いて表を埋めるのが侵倒ライン。 da, m. Wikipedia ard ・対の地質年代は恐者もしたとであるがうお x6 以の存在している -なれる カルス秋の利ももいて、手が挽いなっている。 · Hick & Francis a 15mm 1xF Tib 5 ・ 牧が血を吸り時には、牧の煙液も一緒に注入させ、その垂夜の 中心病所成分が入って、皮膚を一時的心病疾でせ、止むしること 利していることの対して気がないべしている。 (井中が土の原因は、この時が、しょうアレルギ・水ベルで、舟中の水で かでてしまうということだりが、ますであるというんの様の友をかでも これはおり刺された回教でその反応の強さい交もしもした。 く炊口血を吸うパリイ生ナモいけるのかう ・まず オスェノムグット・メスグクレビシン外のリッス・フェス・ メストなり血が主生を食食主は45,植物の料及や 花・家りごと吸いく生活している。 iluxではカノスは血に吸うのか、tha 庄卯期のメスが

左卵の人のに高エルナーの血液をボカるカラ血液を吸うのである。

くどうすれば刺されいくくなるか、刺され八後の月処法は>

+住15m程の範囲だりさしか行動しない数々ので、水場や草が生い

茂、た場所八秋は発生率が高くなるといえる。 だぶらそのような

○割つれ人時には供らずにず、と吸わせるという方はがわります。それは

以下は 唾液でからなる かったが最後すで吸わせるしゃいすって

その唾液が一緒に吸いよって行っていまうという質性をもっている

だいら、その影響でかりかの反応がうすくなっていくと考えられる

しょさが7号・楽をぬる 2 水がたい流す よ 温める (坎の

メタサは 50点 cont 気毒水する ダ 冷やす 5. 石鹸 でえい

○ ここんチャ、放い媒介する病気が除々に増えている。原用は炊む

病気の感染してる人の血液を複数の人のは、ちょうしまう、一人の

人が行っていたウイルスや寄生出り多くの人に広げていってしまり。

洗す も、テープリビア連制は空気から打破する

< X 1. 15 in > ishamacki. com.

7. 港部の爪でバッテントする。

付近 ドレガリれば 秋日 ゼハイン というしゃ いなる

メスハル者後食べてしるいの胃をの引い血を納のる胃をが進う的にわる

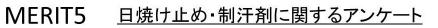
・まず以の行家範囲というのか自分の生まれた場所から約

〈以下面を吸り時内はぞ気でもいくいなべるmilikanazatusaku seessa net

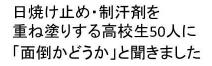
7)*	世界内では茶料剤のぞうの時間を取	りませんので、いつかりと味めておいてくたさい。	(最高されない (建口)な製用いい
	[本材1] 南像书:		
	ታ ተトる:	UAL:	
H	【牵付2】典操书:		
١	サイト名:	URL :	
r	(本村3) 両権名:		
	ታ ተኑቘ:	mL:	

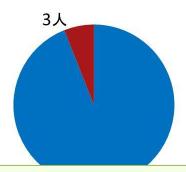
由:オルフェンズの展 河:UISIA 曲:鹭巢詩郎

Copyright © 2010-2019 Takashi Morimoto All Rights Reser



高校生の学校カバンの重さを調査!





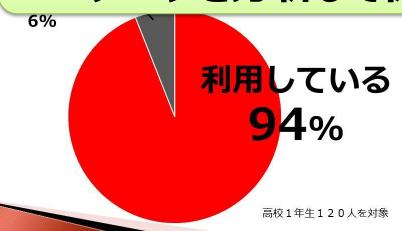
1	5.9 kg
2	5.4 kg
3	4.9 kg
4	7.1 kg
5	8.1 kg
6	10.4 kg
7	9.2kg
8	5.5ka

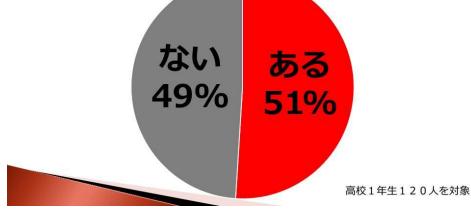
平均 **7.2**kg

「面侄"、

47人

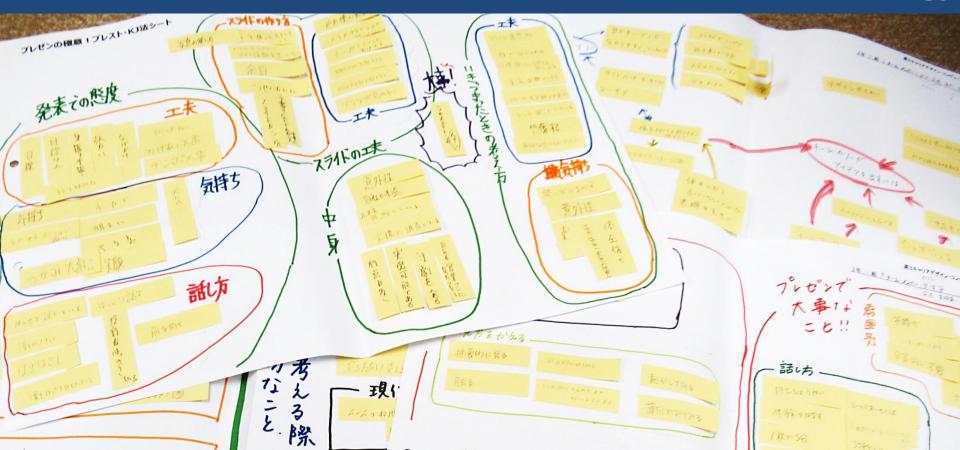
一次資料を中心に論理を展開することデータを分析して仮説を検証すること

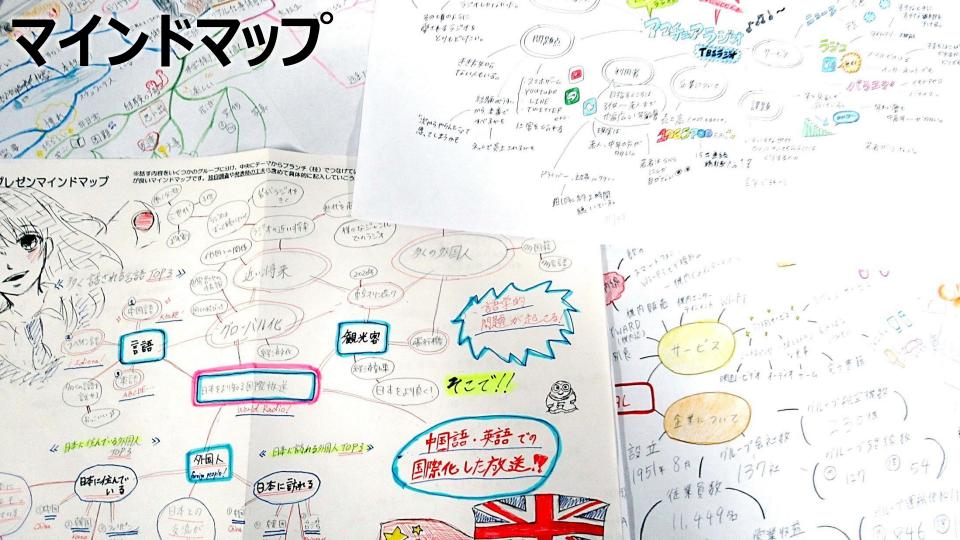




KYOTO SANGYO UNIVERSITY SENIOR HIGH SCHOOL

ブレスト・KJ法





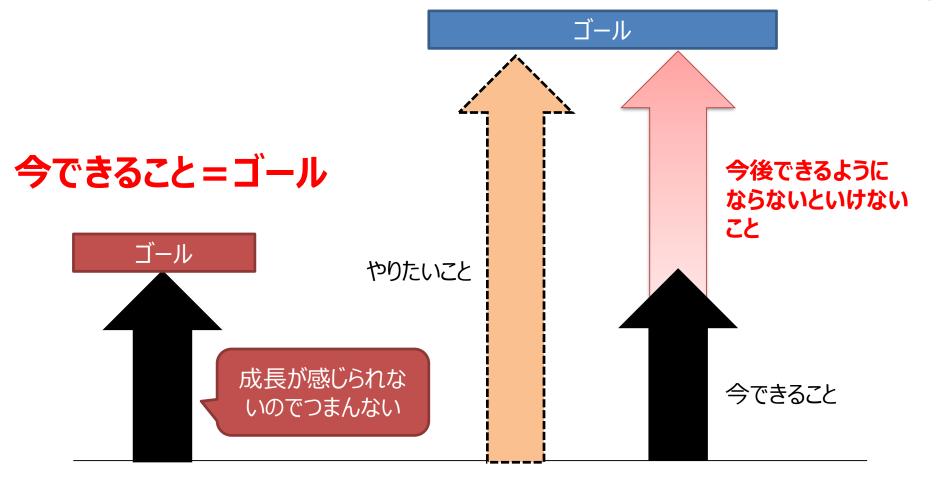
PREPARE THE TOTAL OF THE PROPERTY OF THE CONTRACT OF THE CONTR TENT AND AND AND THE STREET 1 to sty stor on the Le Fit Ell 3 mg m / The tit of a アッカキサレをらて FJE 18643L 1 Taristan 737.3/Vin 1888/350 新たなものとして独自 から、ランド、対かと!! からできた。 成年7.7~年一 现就一年七年十十年(TREAL TO-KILLETON 20+17E #3 0 名字花式·发的对片了 A. ガント たと見れし 100g 8 935 0 695 E 12 2763 211-4-1-18-1959 元束。逐为 हिंगहरा हा असिए ta 18 8 (18 D 01%) 20次。中孫了8 和根据和时间3 大きろいちつの する 22 りとコンミスミかに!! FIC"CM (15#) 一般を大きまする 188 | 93 BR 137/3 (1073) SNE AND SING 15期以多3 TRE 15 8 75 5. 1世写 EKN T 特级的 153×15=2255)7 丁東ロラニ×ドギ車的を 10851 大多元四年 33 万山で東京の多くでのかを 近い、一番にいるない、一般 Bux : 2217 \$10 是原学(7年17年下位大省) 视频率的景文50% 考賞:ディア・カルー F.S.T. 放胶光数长 产品"没好上位" のグツタウンで変きたなり、 不是相与与比勒力。 プレで素はんしているもあか/ ソツタラーに出席しているフラント P=X 4 - 100 5. 3-70, 7ug 京小厅理的大大大大 のはとんと"からナナントなんい らずさないかりますって 出作オートがリックタウェッ アターランナグルX などに 高旗八百五五百十五 0 到。其主传为京山山 T-2 = 美菜 . 7 11 3 南京小人





60





ガラス天井(蚤の話)



- 機器を使って表現できる範囲が限界ではない
- 自らがイメージできる範囲が限界である

安易にICT機器を使わせることで限界点を縮めて しまうこともある、ということを意識しておく必要がある

情報デザイン



要約力·厳選力

- -何をメッセージとして伝えたいのか
- -全体構成をどうすれば良いのか
- -何をそぎ落とせば良いのか

個人プレゼンルーブリック

5 * * * 1:55~2:10未満 内容構成 1・・・話の流れが整理されておらずよくわからないところがあった 説明の順序はよく考えられているか、分かりやすいか 3・・・全体的にとても分かりやすかった 5・・・全体的にとてもわかりやすく、引き込まれるような話だった 興味関心 1・・・ほとんどありきたりで自分が知っているような内容ばかりだった 全体 斬新さ・目新しさ、興味関心を惹く内容かどうか 3・・・自分が知っているような内容より、新しく知ったことが多かった 5・・・新しいことばかりで非常におもしろく、興味関心を惹く内容である 独自調査 1・・・簡単な調査しかしていない プレゼンの主張を裏付けできる十分な調査を行っているか 3・・・しっかりとした調査はしているが、調査結果をプレゼンに十分生かしきれていない 5・・・実際に社会に出て調査を行ったり、実験を行うなど主張の裏付けとして十分な調査だった 声の大きさと明瞭さ 1・・・・声が弱々しくはっきりきこえないところがある or 速すぎて聞き取れないところがある はっきりと聞き取れるか、張りのある声か、速さは適当か 3・・・しっかり声をだせており、スピードもちょうどよい 5・・・張りのある声で、スピードも緩急がつけられており、非常に魅力的な話し方である 発表者 目線・態度 1・・・ほとんど顔が上がっていない(下や画面ばかり見ていて聞き手の方を向けていない)or 態度が悪い 好感を持てる態度か、聞き手を見て話しているか 3・・・顔を上げて前を向いて話せている 5・・・笑顔で聞き手を見渡しながら話せおり、とても好感が持てる 熱意 1・・・基本、棒立ち棒読みで、魅力や熱意があまり伝わらない 強調、抑揚、ジェスチャーを効果的に使い熱意が感じられる 3・・・強調、抑揚、ジェスチャーを取り入れてプレゼンしている 5・・・強調、抑揚、ジェスチャーを効果的に活用しており、とても熱いプレゼンである スライドの見やすさ 1・・・・文字や図の大きさが小さく or 配色が十分でなく見にくいものがある 図や字の大きさ・配色などが見やすいか 3・・・ほぼ見やすいが、一部見えにくい部分があった 5・・・全てのスライドがとても見やすく、聞き手に負担をかけないものである スラ 視覚に訴える表現 1・・・全体的に文章が多く、読まなければならないスライドが多い 文字を少なくし、図解・グラフを効果的に使っているか 3・・・図解やグラフを意識的に使っている 5・・・全体を通して図解やアニメーションの構成がよく考えられおり惹きこまれるようなスライドでインパクトもある 参考文献·URLの明記 1・・・参考文献・URLがない(ほとんどない)、適当に書いている 書籍:著者名『タイトル』出版社名、出版年月日 3・・・一応、参考文献・URLを書いているが項目が不足している(書名だけ、URLだけなど) Web^°-ジ:サイト名、URL(http://www~)、閲覧日 5・・・すべての参考文献・URLが左記のように正しくきちんと書けている or 全てオリジナルで作成している

【注意】発表は**原稿を見ずに**やってもらいます。

発表時間評価

1 ***1:45未満・2:30以上

3 * * * 1:45~1:55未満、2:10~2:30未満

ルーブリック

KYOTO SANGYO

- 目的を明確化
- 身に着けなければならない力が分かっている
- 到達点が分かっている
- 生徒が分析したものを基にしている

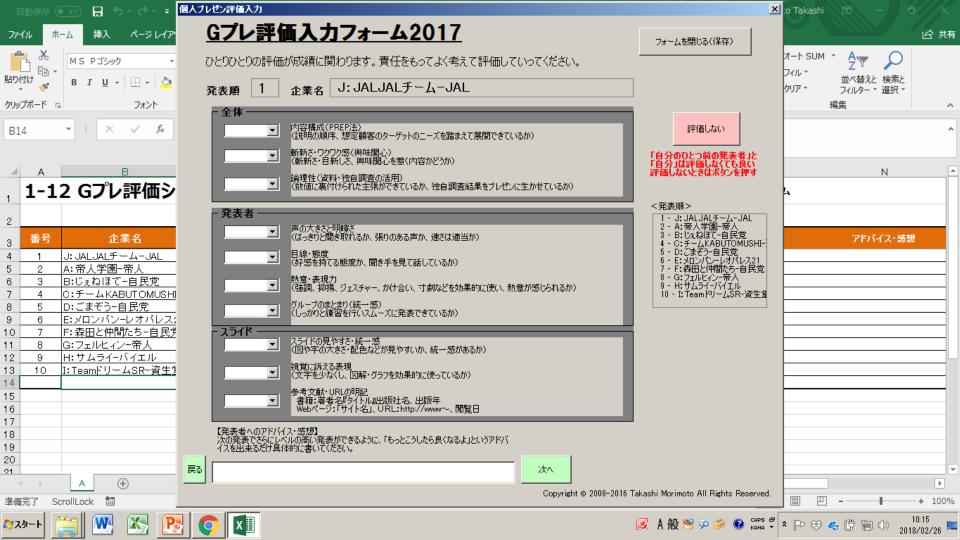


生徒自身の考えた「優れたプレゼン」を実現しようじゃないか!

OODAループ







結果はフィードバック

ルーブリック各項目の評価

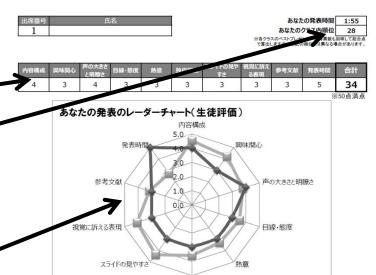
発表時間とクラス順位

クラス平均と比較できるレーダーチャート

みんなのコメント (名前は分からない)

全体の中の自分の位置や苦手が明確にわか

1年6組 個人プレゼン成績票2017



みんなのからのコメント・アドバイス

※/ゆっくり話してほしい/同じ移動手段として地下鉄とかも比べてほしかった。なんかこなれてる感じが笑えた。スライドはいい感じ。/しゃべり方が 先輩に話してるみたいでした/長さがちょうどだったのが良いと思った/少し早口で聞き取りにくい部分があった/語尾が聞こえずらかったです。/練習 !!/もっとはきはさせばよかった/バスに詳しい知識の話が多すぎた気がしました。/少し話すのが速くてついていけなかった/声 ったよ/スライドの文字をもっと大きくしたらもっと良かった。/ずっと鼻をさわるところが気になった。もっとゆっくりはな るかわからなかった/京都バスの良さがよくわかった。/普段バスを使うことがないので、新しく知ったことばっかりだった。/もはや何言ってるかがわかられ いもう少しゆっくり話してほしかった。/少し話し言葉になっていた。声の大きさがよかった。/もう少し大きい声で言ったほうがいい/内容は良かった。

これはプレゼンの評価の集計です。(実際に成績に入れるときは提出物の評価が加わります) 自分の発表をしっかりと客観的に分析し、次の課題のプレゼンでは今回の弱点が克服できるようにがんばろう! さらにグレードアップしたいいプレゼン、期待しています!

メタ認知





課題設定

- みんなの評価や自分 のプレゼンビデオの分 析をふまえての自己 評価を記入
- 次のプレゼンへ向けての課題設定も行う

高1情

以下の影響にの一心の質性は自の信託を記入してください。その際に必ず未遂にの一心の数字を記入してから おえること、各回言に関する配対は必ずしら的等でなくてもの求いませんが、しっかりと記入すること。

○ 弁表詩に特に工夫した点や苦労した点は得ですか(自分の関わった範囲で)○ 新聞の名表のときより成長したとほう点を具体的に答えてください

© クラスの代表で特に上手いと思いたチームと、そのった。 はらったのかを見せれている。 © チームでの活動はうまくいきましたか?チームの活動を分析してください

①秋さなかとした多くて、ー・ーラを追しすいしても秋粉から 大東ではい。(から内容情報も考えなからたったのか良 であせり、かなしないにしかし、またからかのアケートの学え

1117 見付にしていて、時間をマー思すことのよって知っま うな所に仕上げるりかかり了 のエモしたた。よ、ほとはよ 人高1情報

先生の名材られて、てきり いコメントを入せているか。 ひだののでとから見えられた たれて今のは、おりよりもよ たれて、おのは、カニメーシンン

是いままされかなか よまればは、中間のアン おり付か、たいないます。 の独立さいて成いれのは、 りと対したであいまけれて いた結構ものまでかでまけん。 のほこちとかっておいなが

終れか、7まらを終さす。 Ita DIEくがチーム内で一番N

のほくがチーム内で一番続き 的は、まちみを見かけくそう こくみてくしも別かりました。



からたったのか最近の思なり

よういアンケートの学えをかなきと

高1情報

以下の影響にボーヴの質性通音の問題を認入してください。その際におす先端に位一位の数字を認入してか \$2.3のこと、各語言と対する配力はおすりも均等ではくてもかはいはれが、しっかりと思えまること。 〔① 予報スライドは吹すせに工夫したなや各男したはは何ですか(自分の制作したスライドで)

① 今日スライド作成で特に工夫した点や名男した点は何ですか(自分の制作したスライの) 弁表所に特に工夫した点や苦労した点は何ですか(自分の関わった範囲で)
 ② ※回回食法のときより成長したと思う点を具体的に募えてください

回分のチームの発表を寄轄的に振り返って、良かった点・返着すべき点をそれでれる クラスの発表で特に上手いと感じたチームと、どこが良かったのかを見味的に奪いて でおけてください

1 背景 「不の最終にか~」の南耳道目の四音を於人してください。その歌に必ず先続に①~~の数字 「ここと。各目見に関する配当は必ずしも均等でなくてもかまいませんが、しっかりと捉入す

① 今回スライド作成で特に工夫した点や差別した点は何ですか(日分の制作したスライク 発表的に特に工夫した点や差別した点は何ですか(自分の関わった影響で)② 前回の発表のときよりは単したとは一点を発生的に完全するできます。

○ 前期の特徴のときよりは乗したと思う命を目4的に言えてくては、
 ○ 自分のラールの発表を再始的におり送って、日かった点・さ者すべき点をそれぞれがませる。
 ○ クラスの表表で特に上手いと思いたチームと、どこが良かったのかを具体的に書いてくません。

Quedina in Tele reception to the received of the section of the se

the last, 1960 of the last of

の方ではり、あ見ま経生では美術ですぎまた。たけれれて、また というのがでからない。 でいます。 (3時間を2055年1日1日のでがながられていている。 25年1月日のでかながられる。

一度に関すなければならないことが、ためあまります。いかいま簡単がスライトしたがはかませんでものはくうのは、同時、フェノニンをクモモンととし、

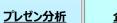
主義、4のもの様に、夢、たいはまれた。から、からから、単は 用いかずを持てました。ス たけの意力かた写真もおくないが、一般が見れが設め中ですれるないはしないであれた。は リープの関うされているからから、いたか、そのにからとかいれる デモをしてこ、一人とかかれた あたまいとないないななって、そとかいる。

Copyright © 2010-2019 Takashi Morimoto All Rights Reserved.

ここまでの流れを1つのセクションとする







優れたプレゼンの 具体的イメージ を明確化

企画書

ようれて新たみを仕ているから

ラインマイ 大変をはり度を増したりつかり

·中華のcharries トットス・ハー・タ/まとは、 eas: マッヤス・メー

SON - + " 10 IR (7112 1662-10- 2015)5.

ロドラルド・ープラを1本2、製作用品を1まっているのち

10-0ドーナッのコましているモンコルニと連った。

目的を明確化、 検証方法を確

プレゼン企画書(マーケティング) 1年 ジョ 公東 34 六条 72

·未型遊戲級 傳展 未生二日特大 京師と発言を中の 杜野鬼そう)ニルスない。ドーナツのポエらくことなってほく EXECUT NOT HAVE BY BE-T-COMES (NO. WISLA BORSO) WITH

一方とだとて同じまれてかけの者はアカルロションはまませかると

差さなしているのか、買う客の定覆、架逆は単程の違い、とのよ 信仰を信用はすることができるかということ

maceaz meeszo ano ニ・スーパー それてみ ドーナンの形をでの シットとデメスト

ことの気を探を見り違い、どのようしつらせ、これをまましてい

NAME OF THE OWNER.

スペー・特とっちの方のドーチッガンド TO THE STATE OF TH

オンニーラキシアが限か減、などこの食べ物れなし。

■人プレゼン 情報収集シート/素材メモ (=

de m. whipela and ・以上は気を代してきる・ル・マルの ******* * X = 24 + 61 1 5 1 - 2 + 25 5 - 4 - 7 STATE OF A PROPERTY OF S

武术教主观了明人主教士增派 6、第二注入中世、中心理 to-扇形成分 + x - x が入り ・45 - 病者でも より、 Part & Land Hat & Same Land. (A++2+A0, := 4/4 - 157-4+ A/4+11A4 .

ボーナリンタランストン教・チェトシャールを押ーまたかで ・おもないかであたの教でものなり見て心をあっている。 ないなり吹きがすべまナリーフをエモン

18 8x 2xx 8-1 .. xx 87 6 8 2 x 3k 49 - x - 2 ; z. 1人のなり年でよる方は水土ではな、延期のおは inst there is seen some Allena

情報収集

一次資料

二次資料



情報を整理

趣旨を明確化、 骨子を作る



箱書きシート

PREP法に沿っ てロジックを組み 立てる



スライドのイメー ジ、プレゼンの構 成を明確化



スライド作成・ 練習



プレゼン本番

相互評価、コメ ント



みんなからの評 価コメントとビデ オ分析

課題設定

内化と外化、個人と集団

全ての学びは必ず以下のパターン当てはめる

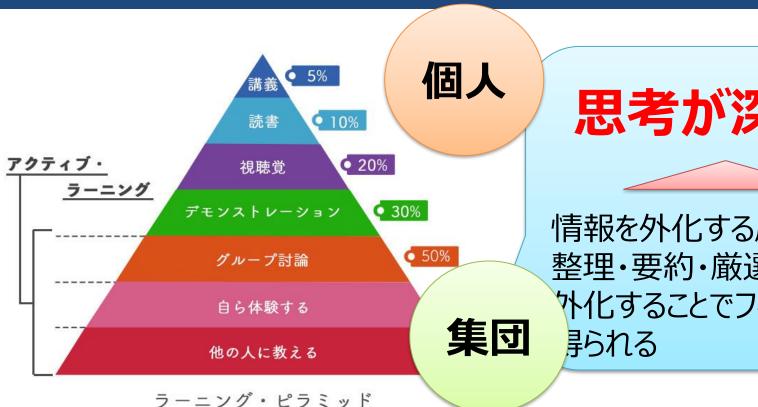
内化→外化→内化→外化

「内化→外化」のサイクルは繰り返すことでスパイラル的に学びを 深化させることができ、成長の実感へとつながる

個人→集団→個人

学びは個人で考えるところから始まり、個人で考えること で終わる

ラーニングピラミッド 根拠が無いと言われているが… *** SENIOR HIGH S



思考が深まる

情報を外化する度に情報の 整理・要約・厳選が必要 外化することでフィードバックが

Copyright © 2010-2019 Takashi Morimoto All Rights Reserved.

個人-集団-個人



1年間の大きな流れで見ると…

1学期:Word、タイピング 個人

2学期:個人プレゼン 個人

3学期:グループプレゼン 集団

チームでのPBLレポート 個人

基礎技能の均一化

全員が「できる」状態で チーム作業ができる

対等な関係で 分担ができる(責任)

Copyright © 2010-2019 Takashi Morimoto All Rights Reserved.

個人課題研究



- 1. プレ調査 内化
- 2. ネットで 2 次資料調査 内化
- 3. 企画書(やりたいことを明文化して整理)外化
- 4. 1次資料調查(実験·社会調查) 内化
- 5. 個人プレゼン 外化
- 6. みんなの評価、アドバイス、ビデオ自己分析 内化
- 7. 次に向けての課題設定 外化

イノベーティブプレゼンテーション



76

企業の今日的課題に対して高校生ならではのア イディアを提案する



Copyright © 2010-2019 Takashi Morimoto All Rights Reserved.

課題以前にチーム創りを重視

- チームでいかに協力し合ったかを成果以上に重視している(最後にレポートを書かせている)
- 過程がしっかりしていればおのずと成果は出る
- ・成果重視に偏重しすぎると負担を強いられるメンバーが出る
- バランスよく協力し合っていることを評価する空気

古父さん (海生生は、世界88の国とももはでかり 17×112×14 8 1 8 6 5 1. 11. きにならない 高砂生が二人な材度の食がたいと考えて利果フィ、アガランがと、アルスコンラフトをひらく 化机二加图的二十年1位7年1 明是上任奉行工与管理系统人 194 · MANN CHECK DOLL Y ベルソナ分析(その概念のターザットのイメージを見れがに持っておこう) 18 18 24 8 2 1 B 41 AT WELL STEEL OF 路走 11390 63678 とりとおかと 31.70, 216 \$3 18 \$31, 15 8 1-1812 77-1212 300 企業別は(合格) もらうまで同席を存まとわり取りをしながら仕上げます。 I BRIBLED GOODS CHRONE CHIRD SUBJUSTICE (KSV. N+3×1-7 60,707 0.7 = どとなるよりのが \$30x 56'5'50. 1年 9日 十五一日 Fe13110 SINAME PEXMENTED TO HERRES : R.L. PATITION Chille Tare もしドラ分析 1大月光,七 俊生的"教工" Furnagi? 11185216 をできれたとなる。 * nacten 5.15 M 投内をとなったい。 スポーツ選手 × 3 2 6 8 11 , 11 3 比 ながら生tまらせ 学校がフェギストに 佐生まけり す象サレマスオーツ 巻かしていたら を放ける からから からかまり シャランド サンド・ 按内包口 1: 92/APK3 た接げてする。 っとんないのか の単独を追加してたままに最高のなってスを担任はあり、 of wend of イナン・一番がたせのを 技内をとして赤りたり では、からいは、ころかと ファイルとうしてはなるから、? 18 22 Em - 18 E 2 E 2 D 2 E b C 7 14 2 2 C P 1 2 2 2 C もりかよくかったをよけれせている 高校生が模内を されようまとは311 D · 管理 HA 16 M 生物の末 我也明明.在 もしドラ分析 10とするとは、フェ もっと思う。 .6673:241:23 かたうりにようのなけ The times are a factor and Color of and Color of the Colo でなっとしかない。 高校生 によかける家族強 趣 命之高校生物等之 Enterstan サールド ラライク・スクライ の10・11・マのま様を フェラスト を だっとの。た のするけ 12.7/ラニアリモ:東西ラコニアストをならいでか Copyright © 2008-2017 Takashi Morimoto All 大学生 ~ 本年拿川 面值 Copyright © 2009-2017 Takashi Morimoto All F 高校生心有之行 (-A2L) 刊里点: 第4.75 Z Profits. 家神·林竹 Bizet36t Jahr & 2000, 2017 Takashi Morimoto All Rights 1:41.1:25. 柏 4.9 211.631 京大学を見って、た. 5×15年 小学生·中学生 そんでおたいという - 見ばまるみとの中になるこれ程室セン









コメントシートの書き方

※できるだけたくさん書く

ロチームへ

自分のフルネーム

<肯定的意見>

- ・良かった点
- ・工夫していた点
- ・感心した点
- ・魅力を感じた点
- ・面白かった点
- ・希望を感じた点
- ・メリットを感じた点

<否定的意見>

- ・課題を感じた点
- ・不可能に感じた点
- ・危険な側面
- ・感じたテメリット
- ・不安に感じた点
- ・注意すべき点
- ・リスク

<革新的意見>

- ・どのように改善すればもっと良くなる か
- こんなんやったらもっと面白くなる
- ・追加のアイディア

※ボールペンで記入

FT-4 JEP TR Gプレコメントシート1 F4-61 見けからかどかった 1タライトのしまなかい 1.29118 \$ 120 PH + 410 Y 在物をおかりますこれで りからとしていか · 地區 明 包 · 江起 セリナッナー t- x 4211 1-129c の本、例がをすきて 124,900 114144752 12. THE SHE F-P TAIL-B 李不快 wanter · 大蛭 かをを/医バ 高校生生之外 スポトキオサく FT-HA てみたべなりま 4565 6125 HARDWINE TO COLA 7 56 to 4/4 + 2xx + 2 to - 2 7 het the on あんとももながら! Ltan うこうさいかい かるな は、維持ないしのですのを担け 15 23 26 chy 的第三 太太州口之太侯等外 🗰 ・レットリヤキのいでは tigraphe tos be through KIE C. J. J. O. N. 1. 1/2 声描大きくいわっとしてライトに変 347461-217 CENTRAL MINISTER YAREN (propertion wagest. (1472.9. サナナかった。23 巻きたけるま F4-60 植田初樹 t team is 12 Je pages 11かか文章字中 感じた現場 156356 ·新山、光想 - 古校生后か / 女替りる 0 1.19.2.2019. しゅうしまからまかった र्भेट्र प्रदेश । भारताम् Ffa 感じる内容かりなるし and to それ生活理から気だし 思た 祖サった。 いれんもったっ 26650 o Thinks Sarme a Annothing 養養のかもいろい F4-47 Aft to Western to the たるのちたか F 7-47 及立光 〈首定的徒見〉 EDITE 課の表現 表現の仕方が 高校生的旅行 (否定的差别 XX1-121 F4-4 Zzutodrzb.t. いたいの うまかった 29 m 24. , 議人で川大 グドが使い 中村温 **双**忠老分为人为这 F4-4 · FILLSHI F4-47 大治が風い の高松生日報で 1・スライト"に文字の ・言言し方がかた苦しからたから もっとあるかかになるかたち かかていてよかた。マライトのことしか話せてない いいと思う。 ・おもはりはまった。 11117457 F 4 9 和 和 和 和 64 t"t'stro 0 711 · 763017 ていま 11/1 ·11225303 型, 左, M25まで" 4-1 つとれるれ? 心着不了。 をいき、 术村 华大 とてもいりと、思た TKZIBY? F+-42 て"でも JALOSK) ブツイコイス。 至本は F4-41 「大し本子と は全はき素でして」、材料で加 十つ表がグラフをつける 少しなかケスト 且(本的)TE \$ They 的象かあった 思らから 机的特殊 EXETOX TALIC 次祭に高校生が十ラアンケートを扱って任し FUKE! 伊かと年いいの で到われるの ・も、ときまるを 松网络 食いてかないと とうするか、 SUNVE とう考えているのか F7-41 #Ut=0 しましたちいい、パランプリたのときべく · 2311- E おし矢はりたい 思った。 もっておもしろ 思った。 P/2>4712 (talk のまんていた くなるようなな T1271774 たをしたまうか t-17 F+-41 254ドの文だり 3Maciel. 地目 体的作言 7772 まかきまして LASTE. Int't.

プレプレゼン



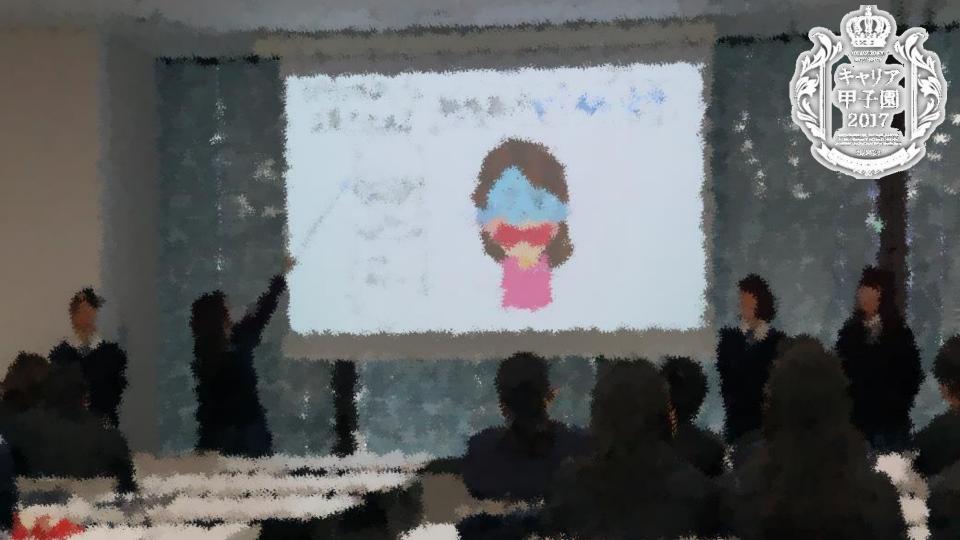


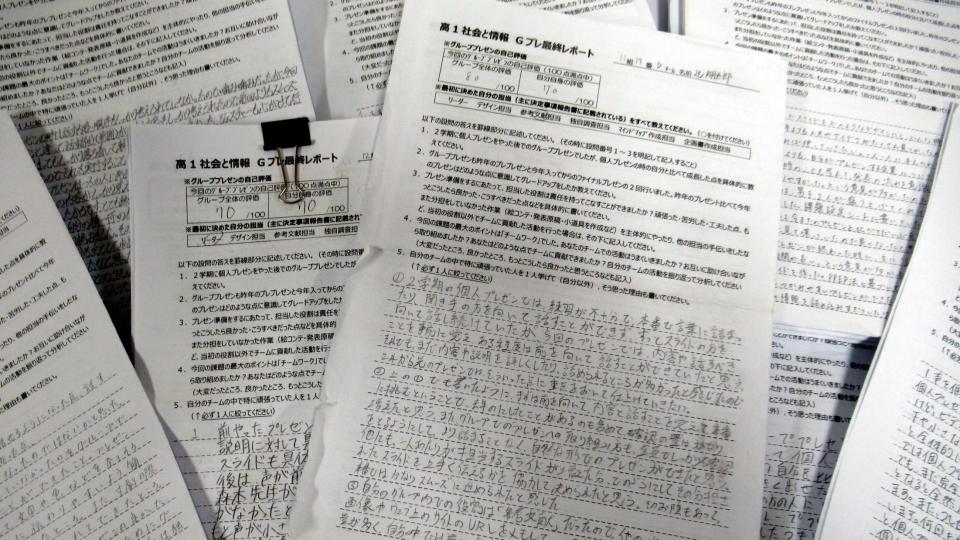
みんなの意見をもとに修正



85







生徒に明確にイメージさせる

- 時間の刻み方を非常に細かく
- 「作業内容」「役割分担」「探究の型」をかなり具体 的に明示

生徒の発達段階や人間関係を考慮すると

自由な形でのディスカッションは難易度が高いため

細かなフィードバック

- チームの協調性、自分のチームに対する貢献度 などを振り返らせる
- 態度を改める機会を意識的に入れてやる
- きっかけがあることで改めやすい面もある
- きっかけが無いとダメだとわかっていてもずるずる

フリーライダー

- 意識的にコミットしない(サボる)のではなく
- コミットの方法、切り口、ロールモデルを知らないので 行動ができないのではないか
- ・ 個人→集団の順序
- あらかじめ個人で出来るようにしておくことの重要性
- 役割分担をし、チームの総合力で結果を出すよう仕 向ける

教員も課題解決





「社会と情報」の科目目標達成



能力の獲得

教員のファシリテート

身につけさせる能力 身につけさせる順序 を考えて提示

現実の生徒の状況

大切にしていること

- 進行と時間の厳密なコントロール
 - 指示はひとつづつ、制限の中にこそ優れた発想は生まれる
- 課題に適した人数は2~4人
 - 4人以上のチームはまとめるのが困難になる
- 役割を全うさせる
 - 役割の仕事、分担などを明確にする
- 要所要所でメタ認知させ個人で考える
 - 自己ビデオ分析、課題設定、自己評価
- 内化と外化を繰り返し知を深める
 - PDCAをまわすことを習慣化(課題解決の型を身につける)
- 明確なゴールをイメージさせる
 - 先輩やプロの作品を分析させる、ルーブリックの活用

プレゼンテーションコンテスト

.

- ・ 司会進行も生徒
- 1時間のリハーサルも全て生徒に任せる (6分のプレゼン×7クラス)
- 公開授業も兼ねた本番も生徒に全て任せる
- 教員は写真とビデオを撮るだけ



個人-集団-個人

- チームでの課題研究について見ると…
- 1. 各自で原案を考える 個人
- 2. チームで案を決定する 集団
- 3. 分担を決めて各自で企業研究 個人
- 4. ブレストを行い、チームで企画書を作成 集団
- 5. 分担を決めて各自で一次資料を集める 個人
- 6. KJ法でまとめて構成を考えプレプレゼンをする 集団
- 7. 課題設定を行い、課題解決方法を考える 個人
- 8. 課題解決方法をまとめる 集団
- 9. 各自で分担して調査研究にあたる 個人
- 10. ファイナルプレゼン 集団

内化一外化一内化

- 1. 各自で原案を考える 内化
- 2. チームで案を共有し決定する 外化
- 3. 分担を決めて各自で企業研究 内化
- 4. ブレストを行い、チームで企画書を作成 外化
- 5. 分担を決めて各自で一次資料を集める 内化
- 6. KJ法でまとめて構成を考えプレプレゼンをする 外化
- 7. みんなの評価、コメントをもらう 内化
- 8. 課題解決方法をまとめる 外化
- 9. 各自で分担して調査研究にあたる 内化
- 10.ファイナルプレゼン 外化

2・3年次の学び

2年次「人間力講座」

コミュニケーションの方法やチームビルディングについて学ぶ

学校周辺の地域を対象とした地域活性化プロジェクト

(特に梅小路駅が新設されるため地域の動きが活発)

3年次「キャリアデザイン」

統計分析の手法や発想法について学ぶ

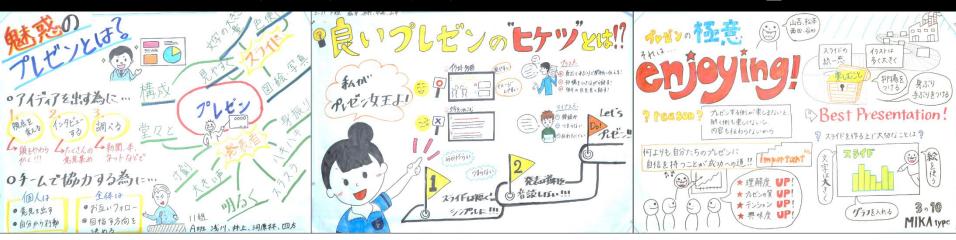
企業の今日的課題に対し高校生が提案







生徒たちが考えた「プレゼンの極意」



Copyright © 2010-2019 Takashi Morimoto All Rights Reserved.

学校行事としてプレゼンコンテスドはNOR HIGH SCHOOL

100

大学の教授

現代社会学部・ 情報理工学部 から広めていく

外部の方 企業•一般

1年 2年 社会と 情報 人間力

3年 キャリア デザイン

大学生

卒業生に運営な ど積極的に関 わってもらう

相乗効果で

神山ホールで一大イベンド

Copyright © 2010-2019 Takashi Morimoto All Rights Reserved.

今後は他教科とのコラボを検討



地歴公民科 情報科 × 理科 = プレゼン 英語科 など

専門性の向上、学校全体での取り組みに

2022年から情報 1 へ

1. 情報社会の課題解決

課題の発見・解決に情報技術を適切かつ効果的に活用する力を育む。 課題点の指摘には統計的手法、解決には適切な情報技術の選択・効果的な活用をする。

2. コミュニケーションと情報デザイン

情報デザインを適切かつ効果的に適用してコミュニケーションする力を育む。

3. コンピュータとプログラミング

事象をモデル化して課題を発見したりシミュレーションを通してモデルを評価したりする力、課題の発見・解決に向けて適切かつ効果的にプログラミングしたり、モデル化やシミュレーションをしたりする力を育む。

4. 情報通信ネットワークとデータの利用

課題の発見・解決に情報通信ネットワークやデータを適切かつ効果的に活用する力を育む。

森本岳 教育理念ロジックツリー



社会で信頼され活躍でき る自立型人間の育成



<u>態度教育(コミュニケーション能力)</u>

3分の行った行動に責任を持ち、相手のことを考えながら、その場その場に応じたコミュニケーションができる。

礼を尽くす。与えられた環境に感謝し、他人への思いやりと感謝の心を忘れない。

相手の立場に立ち、情報を的確かつ効果的に伝えることができる。

社会の一員であることを自覚し、責任ある行動をとることができる。

価値観教育

志を高く持ち、仲間と助け合いながら常に前向きに取り組むことができる。目標に向けてステップを確実に登って

明確な目標設定をし計画的に遂行することができる。「目標がその日その日を支配する」

よいことはどんどん他人にも広め、お互いに高めあうことができる。(協調性・チームワーク)

主体的にいろいろなことに取り組み、自分を高め、人間の幅を広げることができる。(チャレンジ精神)

他人の長所をみつけることができ、自分の長所を主体的に発揮できる。(認めあえる関係・メタ認知)

スキル教育

社会のリーダーにふさわしい技術や能力を身につけ、新しいことに主体的に取り組み、適応することができる。

豊かな想像力・発想力。(視点・発想の転換、多角的・客観的視点)

新道を立てて物事を考えることができる。説明できる。(論理的思考能力・プレゼンテーション能力

メディアの特性を理解したうえで時と場合に応じて使い分けることができる。(臨機応変・応用力)

--自ら問題点を見つけ出し、より良い方向に解決しようと努力する。(問題提示力・問題解決能力)

常に進化していくものに自律的に対応することができる。(自律的適応能力)

ありがとうございました!

京都産業大学附属中学校・高等学校 森本 岳