

平成28年度  
静岡県立  
韮山高等学校

授業力向上のための  
実践コミュニティの形成

SCIENCE ADVANCE PROJECT

研修主任  
美那川 雄一

# 校内研修 研修課の提案

## 今、求められる学力

- ・高大接続
- ・入試改革 (2019、20)
- ・新学習指導要領 (高2022年～)
- ・「新しい能力」
- ・シティズンシップ教育
- ・21世紀に生きる進高生としての資質・能力

## 「教育評価」の研究

テストの点数で成績づけ  
↓  
私たちは生徒の「学力」を正しく評価しているだろうか？  
↓  
◎ルーブリックを用いた多様な学力の評価  
◎形成的評価の活用  
「学習の評価」だけでなく、「学習のための評価」「学習としての評価」

## 「学び」の研究

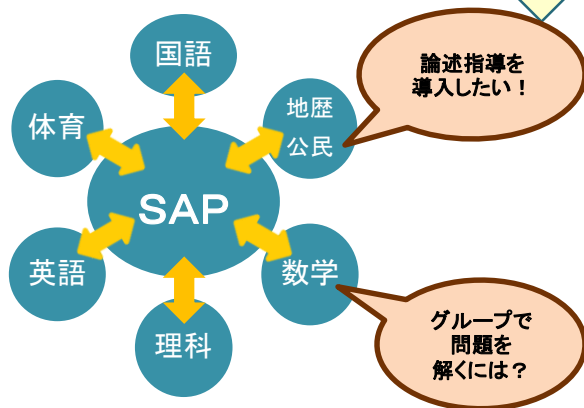
### アクティブラーニング

- ◎コンテンツ・ベースからコンピテンシー・ベースへ (知識の活用・パフォーマンス)
- ◎思考力の育成
- ◎言語活動の充実
- ◎講義 or AL
- ◎個人 or 集団
- ◎指導と評価の一体化
- ◎カリキュラム設計

## 提案1

# 教科とSAPによる実践コミュニティ

Science Advance Project



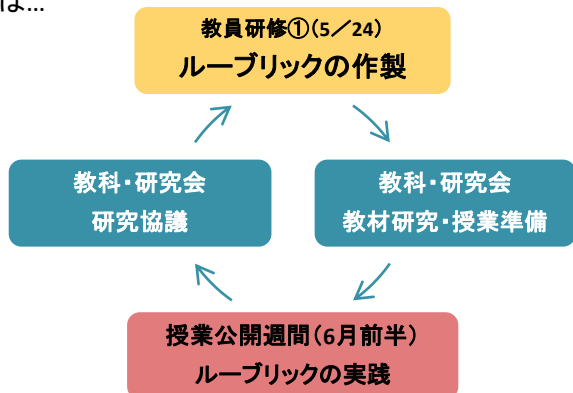
## 実践コミュニティによる「学び」の研究

- ・教育評価と「学び」の研究について共有ビジョンを形成
- ・SAPは各教科の課題を検討・考察・研究する研究会
- ・各教科はSAPの提案を参考に授業を実践
- ・進高全体で「学力」を育成

## 提案2

# 教員研修→授業公開週間→教員研修 PDCAサイクル

1学期は...



## 効果的な研修と授業公開

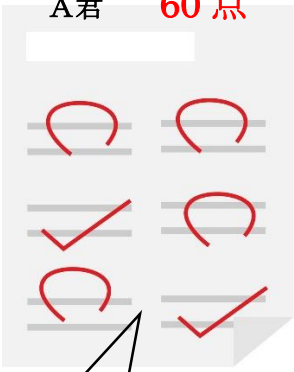
- ・今年度の学校課題である「教育評価」について、教員研修の機会に皆さんで考えてみませんか？
- ・ルーブリックを用いて、生徒の思考力を評価するための授業を実践してみませんか？
- ・教科の垣根を越えて、生徒の「学び」について考える環境を整備！

# SAP-1

2016年5月9日(月)

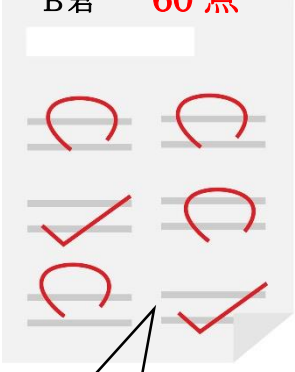
## 1. A君とB君の学力は同じか？

A君 **60点**



一問一答 60点  
論述 0点  
計 60点

B君 **60点**



一問一答 30点  
論述 30点  
計 60点

A君とB君は世界史の定期テストで60点を取った。また、提出物など平常点は同じであった。そのため、2人の今学期の成績はともに**6**とした。

↓

問題点は…

## 2. 私たちは何を評価しているのか？

**学力の3要素**：①基礎的な知識及び技能

②これら（知識）を活用して課題を解決するための思考力・判断力・表現力

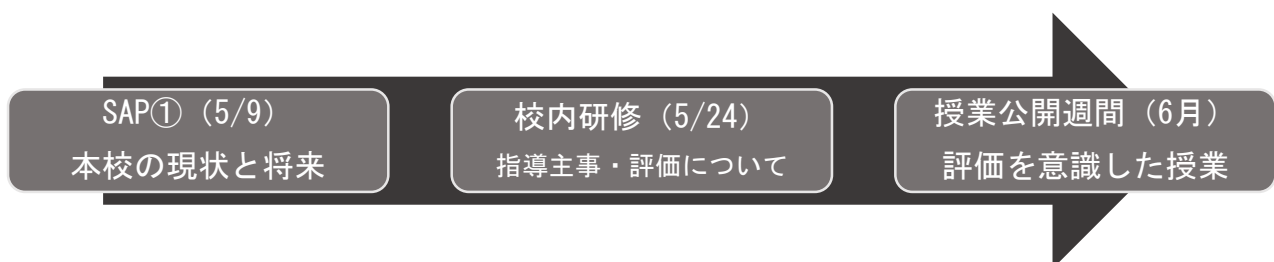
③主体的に取り組む態度

\* 2007年度改正学校教育法（第30条2項）

**各教科・科目で「生徒にどのような学力を身に付けさせるのか」＝「何を評価するのか」**

まずは、ここから各教科・科目で考えてみませんか。

## 3. 6月までの動き



◎SAPの先生方を中心に先生方みんなで教育評価について研究しましょう！よろしくお願いします◎

# SAP-2

2016年5月31日(火)

## 1. 学校支援研修(5/24)のまとめ

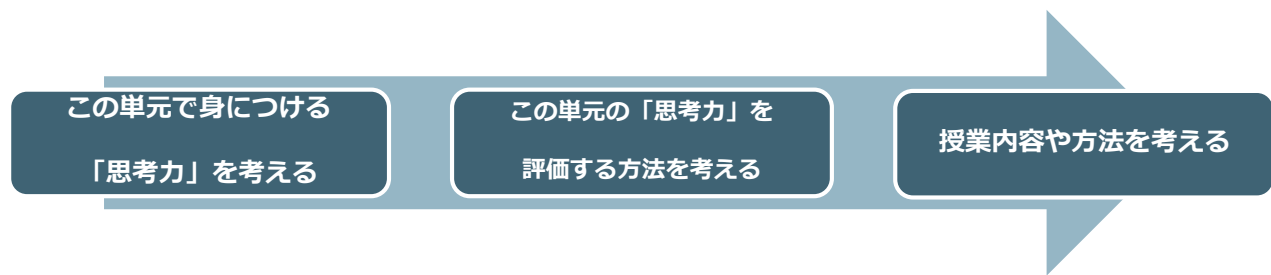
- ①教育評価を踏まえた授業をしよう！…形成的評価と総括的評価
- ②「思考力」を育成する授業をしよう！…思考力を育成するような「発問」

## 2. SAPメンバーのみなさまへのお願い

- ①授業公開週間で、「思考力」を評価する授業を実践してみよう！
- ②教科の先生方を巻き込んで、授業公開週間の授業研究を行おう！

各教科・科目で育成  
するべき「思考力」とは？

## 3. 授業デザイン



## 4. 実践コミュニティの形成

	ありがちなチーム	よいチーム
解決する課題 達成目標	定型的で平凡	否定型的で達成可能だがとても高い
メンバー選定	年次、経験、ランク、バランス	小さいコミットから 必要性が実証された人を選別
メンバーのスキル	固定的	流動的。互いを補完しようとする 結果、学習により獲得される
メンバーの人数	数多く正式のメンバー	少数のコアメンバーと 多数の周辺メンバー
目標へのコミットメント	やったふり、仕事したつもり	負けたら解散。痛いカネを張る
メンバーの責任	集団責任は無責任	ひとりの失敗が即全員の失敗
問題解決ツール	コンサルタントごっこ	バックグラウンドの違うメンバーの共通言語

# SAP-3

2016年6月27日(月)

## 1. 授業公開週間ありがとうございました！－やってみると、難しさがわかる－

「教育評価」について考えながら授業をつくる、というのは難しいです。

しかし、「生徒は何を学ぶか」「授業を終えて、生徒がどのような状態になっているか」を明確にせずに

授業をすることは、ゴールがどこにあるのか曖昧なまま走らせているマラソン・コーチのようなものです。

ルーブリックも、実際に作ってみると、その難しさと評価における必要性が理解できると思います。

## 2. 教育評価について、みんなで考えてみましょう！－やってみると、課題がわかる－



Q：ルーブリックは毎回作らなければいけないのか？

Q：評価基準の作り方は？どのような文章で、学力を表現するか？

Q：評価規準の作り方は？教科・科目で育成する学力とは？

## 3. 古瀬先生の研究授業－問題を要素に分けたルーブリック－

### Practice32

内容	今すぐ	今夜	1週間後
解法の流れがわかる			
『位置ベクトル $\xrightarrow{\text{微分}}$ 速度ベクトル $\xrightarrow{\text{大きさ}}$ 速さ』がわかる			
長さ = (速さを積分) = $\int_0^{\square} \text{速さ} dx$ が使える			
長さ = $\int_0^{\square} \sqrt{\left(\frac{dx}{dt}\right)^2 + \left(\frac{dy}{dt}\right)^2} dt$ が使える			
$\sqrt{1 + \cos \theta}$ が積分できる			
問題だけ見て自力で解ける			

この問題を解くのに必要な数学の知識が要素に分解されて、段階ごとに示されています。生徒はこの基準を見て、自己評価できます。

# SAP-4

2016年7月7日(木)

## 1. 各教科・科目の「思考力」

各教科の「思考力」とは？

「思考力」を評価するには？

「思考力」を育成するための  
授業方法

**◎8月2日(火)の教員研修では、グループワークで各教科・科目の「思考力」について考えてみませんか！**

## 2. 高校世界史の「思考力」

生徒：「なぜ、「イギリスがウトレヒト条約（1713）でジブラルタルを  
スペインから獲得したこと」を学ぶ必要があるのですか？」

先生：「大学入試に出るから」

生徒：「では、なぜこの歴史的事象が、大学入試に出るのですか？」

先生：「・・・」「そんな余計なこと考えずに覚えろ！（怒）」



世界史 B 用語集に記載されている約 5,600 の歴史用語を意味も分からず丸暗記はムリ。過去の人間が「なぜ」  
そのように考え・行動したのかを、「つなぐ」（時間軸）と「くらべる」（空間軸）の中で、歴史用語を使いながら考  
察して書く。用語を覚えることは世界史の目標ではない。用語を使って正確に・具体的に・多面的に世界の歴史  
を語ることが目標。そして目標を追求していくことで、「広い視野」で考えるという世界史の目的に近づく。

## 3. 大学入試問題は「思考力」を評価していないのか？

すべての大学入試問題（センター試験を含む）が「思考力」を的にした問題とは言えない。しかし、

すべての大学入試問題が、教科・科目の「思考力」を評価することを無視して作られているわけではない。

◎2016年度のセンター試験や大学入試問題は、2020年度以降の「大学入学希望者学力評価テスト（仮）」  
をかなり意識した問題がありました。「入試が変わらないから」はもう通用しません。

# SAP-5

2016年8月18日（木）

中央教育審議会教育課程企画特別部会資料1（平成28年8月1日）

「次期学習指導要領に向けたこれまでの審議のまとめ（素案）のポイント」  
をさらにまとめたもの

「ポイント」は全部で6つ

- ①資質・能力を社会の中（学校・家庭・地域）で育てよう
- ②「何を学ぶか」「どのように学ぶか」「何ができるようになるか」1セット
- ③高校を卒業しても学び続ける人間を育てよう
- ④内容は減らさず、「主体的・対話的で深い学び」で③を実現しよう
- ⑤①～④を満たすように、教員研修をしてカリキュラムも改善しよう
- ⑥教員が①～⑤に専念できるよう、その他の仕事を減らしたいね



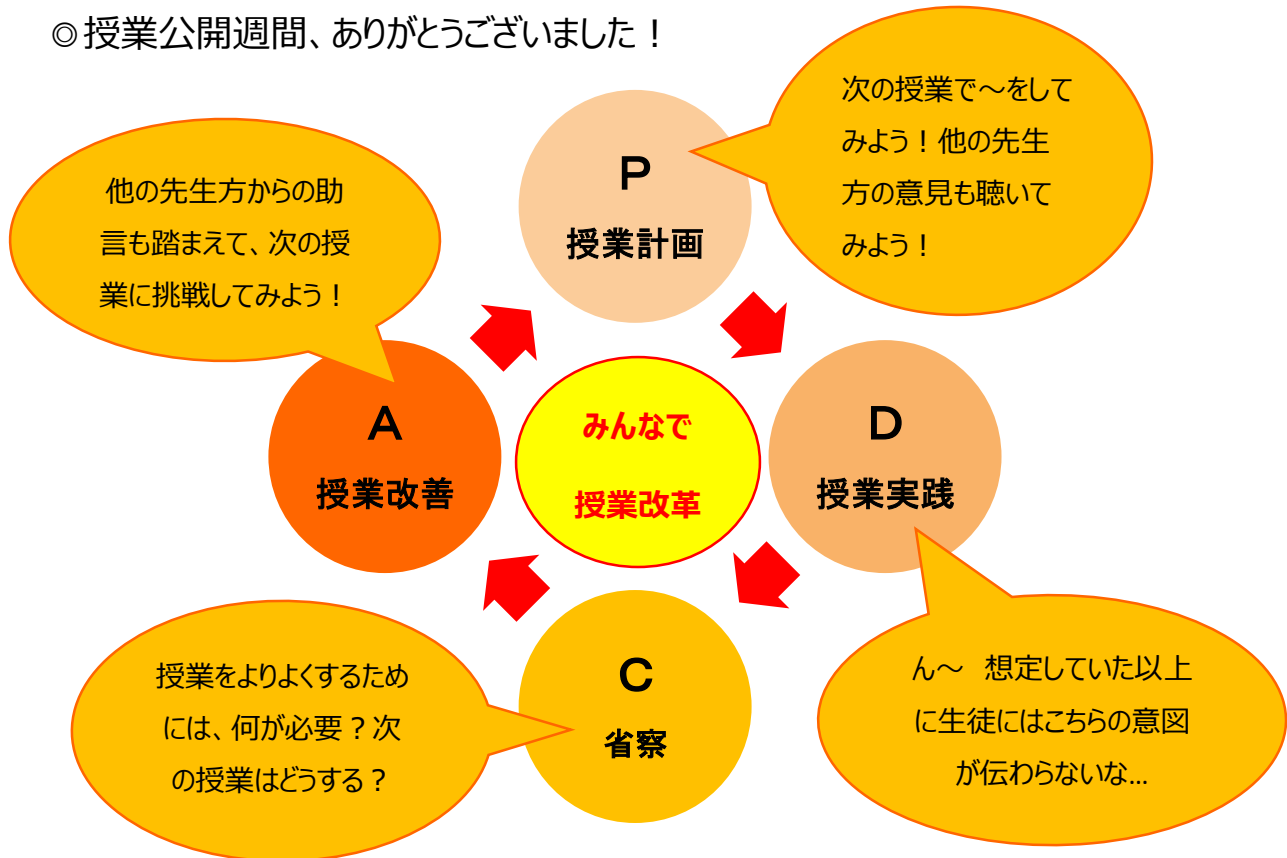
## 私たちが考えること

- ・「資質・能力」とは？「学力」と違うのか？大学入試で問われるのか？
- ・蕨高の3年間でどのような人間になってもらいたいのか？蕨高の「ゴール」はどこにある？
- ・「ゴール」に向かって、生徒たちは授業・学校行事・部活動などで具体的に何をしていくのか？

# SAP-6

2016年9月26日(月)

◎授業公開週間、ありがとうございました！



P D C Aサイクルを「個人」ではなく「みんな」で行ったほうが、効果UP！！

【今後の予定】 研修はグループワークで行います！ご参加・ご協力をお願いします！

9月30日(金) 指導主事訪問(地歴公民・体育)

教員研修④：「ループブックの作り方」(河原崎指導主事)

10月5日(水) 次期学習指導要領対応授業力研修

教員研修⑤：「蕨山高校はどんな人間を育てるの？」

(森谷主席指導主事・伊藤指導主事・美那川)



## 【公開授業の様子】



### 物理（石垣先生 & 吉田先生）

気柱共鳴の実験

仮説→実験・検証→まとめ

今後は、大学入試でも「実験をする力」が新しい学力として求められるでしょう。試験問題が解けるだけでは、科学者にはなれません。

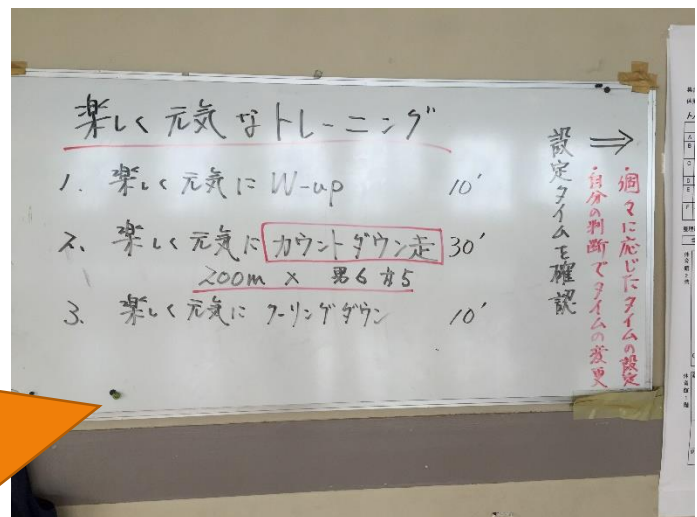
### 政経（小雀先生）

東京大学の推薦入試の問題を使用した、生徒の「思考力」を問う授業でした。答えが1つでない現代の社会問題は、思考のプロセスが重要です。小雀先生は、思考力を評価するために、ルーブリックを用いて生徒の論述を評価していました。



### 体育（川口先生）

授業の目標が、授業の始めに明確に指示されています。川口先生・芹澤先生・武井先生は生徒が走り終わった後すぐに、個別に声かけ（形成的評価）をして、その場で生徒のパフォーマンスを向上させていました。



先生方、ご協力

ありがとうございました！

## 教員研修①（学習支援研修）

### まとめ

・評価とは、「成績や点数をつけること」だけでなく、

教員が「生徒は何ができて、何ができないのか」を知ること。

生徒自身が「自分は何ができて、何ができないのか」を知ること。

・評価には3つの場面（目的）があります。

① 診断的評価・・・学習をする以前に、生徒は何ができるのか知ること。

② 形成的評価・・・学習の最中に、生徒が学習目標に正しく向かっているか

どうかを知り、学習に修正を加えていくこと。

③ 総括的評価・・・学習をした後で、生徒は何ができるのかを知ること。

成績づけのために行う（定期テストなど）。

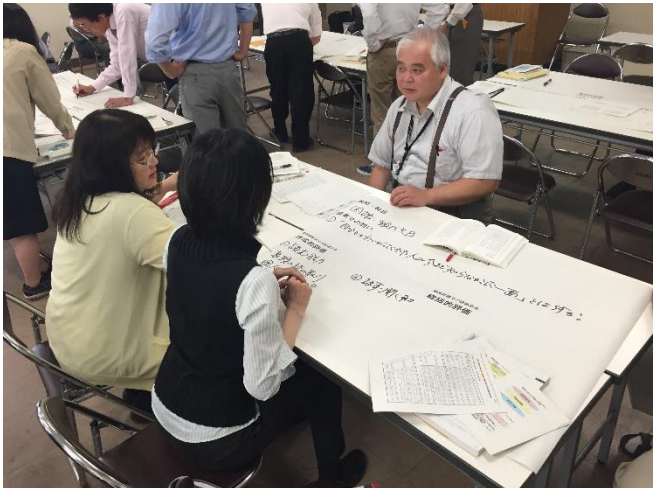
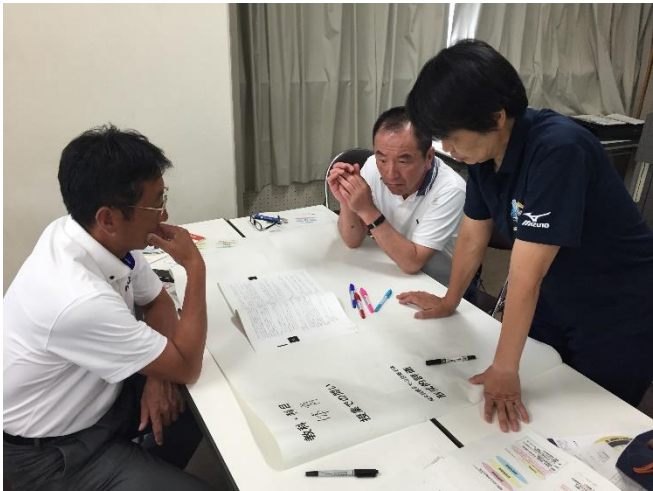
・今後の教育では「思考力」の育成が求められます。

各教科・科目で育成すべき「思考力」とは、どのようなものか？

そして、その「思考力」をどのようにして育成していくか？

さらに、その「思考力」をどのように評価するのか？

◎6月の授業公開週間で、SAPの先生方を中心に授業方法について研究しましょう！



**みなさま、おつかれさまでした！ 次の「教育評価」に関する研修は、8/2（火）予定！**

# 教員研修 3 (8月2日火)

【目的】 各教科・科目の「思考力」について考え、まとめ、発表

【時間・場所】 13:30～15:00 会議室

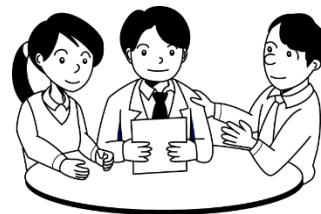
【活動内容】

1. オープニング：本日の活動についての説明
2. グループワーク①：生徒に考えさせたいことは何か？
3. グループワーク②：その「思考力」の評価方法は？
4. グループ発表：ポスターセッション
5. リフレクション：省察→言語化→他者に説明

【事前学習】

グループのメンバーで、対象にする「科目」

「単元」「問題」などの「思考力」（生徒に何を考えさせたいのか）について話し合い、考えておいてください。



◎ご協力、よろしくお願いします！

担当：研修課（美那川）

# 教員研修③まとめ

平成 28 年 8 月 2 日 13 : 30~15 : 00

研修の目的： 仲間で授業について考える…実践コミュニティの形成  
Work1 「授業で育成する思考力とは何か？」…生徒に、何を考えさせるのか？  
Work2 「その思考力を評価する方法は？」…私たちは、生徒の何を見るべきか？  
省察（リフレクション） …本日のまとめと私たちのこれからの授業に向けて

## 1. アクティブラーニングや教育評価をするのは、なぜ？

G.ウィギンズ/J.マクタイ、西岡加名恵訳

『理解をもたらすカリキュラム設計－「逆向き設計」の理論と方法』 2012年、日本標準、289頁。  
ここでの問いは、「私は講義すべきか？」ではない。問いは常に、「理解をゴールとしている場合、いつ講義すべきであり、いつ講義すべきでないかを私は知っているだろうか？」である。

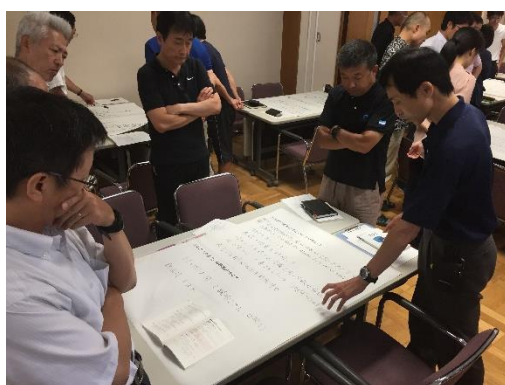
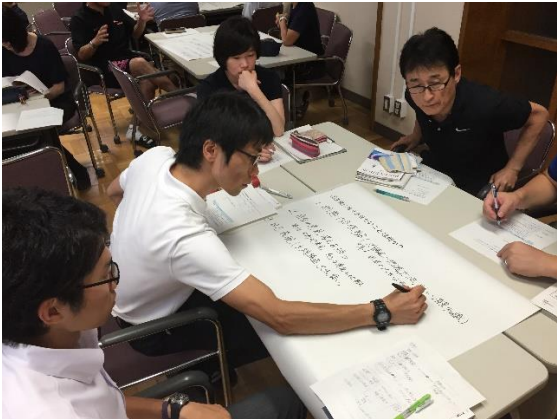
\*野球の試合は全くやらないのに、キャッチボールや素振りだけを毎日練習させて上手になる？

## 2. 「実践コミュニティ」「学習する組織」の形成

	ありがちなチーム	よいチーム
解決する課題 達成目標	定型的で平凡	否定型的で達成可能だが とても高い
メンバー選定	年次、経験、ランク、バランス	小さいコミットから必要性が 実証された人を選別
メンバーのスキル	固定的	流動的。互いを補完しようとする結果、 学習により獲得される
メンバーの人数	数多く正式のメンバー	少数のコアメンバーと 多数の周辺メンバー
目標へのコミットメント	やったふり、仕事したつもり	負けたら解散。痛いカネを張る
メンバーの責任	集団責任は無責任	一人の失敗が即全員の失敗
問題解決ツール	コンサルタントごっこ	バックグラウンドの違うメンバーの共通言語

「授業の葦山」を全国に轟かせましょう！！

◎ありがとうございました！9月の授業公開週間では、ALや教育評価を工夫した授業を実践してみましょう！



お疲れ様でした  
みなさんと授業に  
ついて考え、実践  
していきましょう！

# 教員研修④のまとめ

平成 28 年 9 月 30 日

## 定期訪問「ルーブリックの作成」

### なぜ、ルーブリックをつくるのか？

【知識・理解】だけを評価するのであれば、「答えが一つ」になる問題を生徒に解かせて、答えが「合っている」「間違っている」だけを見ればよいです。

【思考力】や【答えにたどり着くまでのプロセス】を評価するのであれば、生徒が深く考えるような問題に授業やテストで取り組ませて、「求められる思考プロセス」を示して生徒の思考力を評価する必要があります。

生徒に「求められる思考プロセス」は、「単語」や「数字」の解答で示されません。実際の生徒の学習活動（パフォーマンス）を、記述語（生徒は～する）で表す必要があります。

### いつ、ルーブリックを使うのか？

生徒の「思考力」や「関心・意欲」を評価するときです。私たちが、毎回の授業で生徒の思考力を育て、評価する必要はありません。知識を教え込む時間・評価する時間も必要です。

### 誰が、ルーブリックを作るのか？

評価する人が作ります。教員はもちろん、生徒同士の相互評価であれば、生徒に作らせてもいいです。

教員も、事前にルーブリックをつくっておくだけでなく、生徒の論述やパフォーマンスを見ながら、他の教員と基準を作る（モデレーション）と、評価の客観性を高めます。

## SAPの先生方のルーブリック

### 黒津先生（国語総合）

思考力の「論理性」を具体的に記述

語で表現しています。

(4) 本時の評価

ルーブリック（評価規準表）に沿って論理的思考力を評価する。

A	<p>作品の背景や本文中の根拠を示しながら論理的に自分の考えを文章にしている。</p> <p>【例】冒頭文に女性として書いた日記とあり、事実でないことを書く形をとっているのが、実際は破らないつもりを大げさに（「こんな日記なんて」というような謙遜から）（自信の裏返しから）破ってしまおうと書いたことが考えられる。 ※女性仮託や作品中の虚構性に触れ、この文そのものの擬装でしかないという説明</p> <p>【例】冒頭文に女性として書いた日記とあるが、本当は男性である自分が従来とは違う形式の日記を手がけてきたため、自戒の意を表したかったから。</p>
A'	<p>【例】「忘れ難く、口惜し～」とあるため、書いたものそのものを破って忘れ去りたかったから。</p>
B	<p>自分の考えは書けているが、根拠の説明が書けていない。（文章が論理的でない）</p> <p>【例】なんとなく嫌に（自棄に）なって破りたくなかったから。</p>
C	<p>作者の意図を読み違えており、答えの方向性を誤っている。書けていない。</p>

### 塩谷先生（C英語Ⅱ）

#### L6のルーブリック

\*レッスン6終了時に実施

	言語・文化についての知識・理解	表現の能力
5	<p>次の下線部を英語に直せる。</p> <p>□～ある。buses 出発する every ten minutes from the station.</p> <p>□(～から見ると)the top of the mountain, the city looks very small.</p> <p>□様々な字体の表現方法や自分の好きな字体、その効果について、自分の意見を言うことができる。</p>	<p>□L6の要約をキーワード、写真などを見ずに、英語で言える。（ひとつのPartで良い）</p>
3	<p>次の英文を日本語に直せる。</p> <p>□There are many different fonts installed on the system.</p> <p>□Commissioned more than eighty years ago, Futura still looks modern.</p> <p>□L6に出てきた字体の特徴や著者のメッセージを説明できる。</p>	<p>□L6の要約をキーワード、写真を見ながら英語で言える。（ひとつのPartで良い）</p>
	<p>次の( )内に入る語句が曖昧である。</p> <p>□There was some food ( ) on the table. テーブルに食べ物が置いてあった。 (テーブルに食べ物が残されていた。)</p>	<p>□L6の要約をキーワード、写真を見ながら、日本語で言える。</p>

単元の終りに生徒が自

己評価するために作成。

単元の始めと終わりに生

徒自身に提示することで

生徒が学力の伸びを自

己認識するとともに、適

時振り返り、学びを変え

ていくこと（形成的評

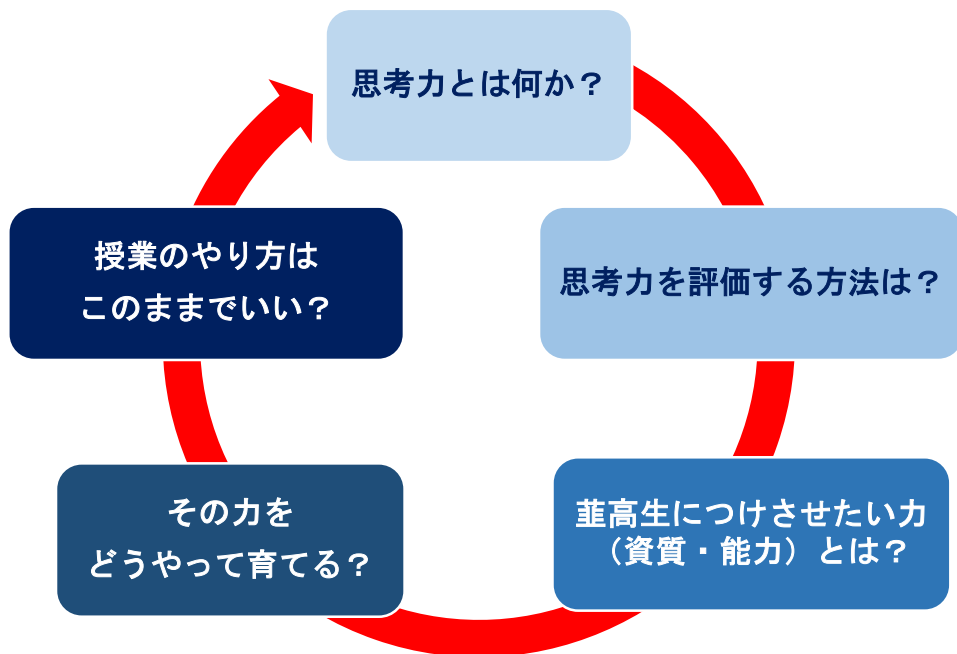
価）にもつながります。



# 教員研修⑤のまとめ

平成 28 年 10 月 5 日

## 「蕪高生につけさせたい力とは？」次期学習指導要領対応授業力育成研修



何のための「主体的・対話的な深い学び（アクティブラーニング）」なのか？

何のための「新しい教育評価（ルーブリック）」なのか？

私たち教員が、蕪高生にどんな人間になってもらいたいのかを、授業の中で具体的に示していく（「何を学ぶか」「どのように学ぶか」「何ができるようになるのか」）ことが必要ですね。

例えば、「失敗を恐れない力」「挑戦していく力」を蕪高生に求めるのであれば、授業の中でこの力をどのように育てていくのか、デザインをしていく必要があります。

黙々と先生の板書を写す授業では、「挑戦する力」は育ちません。

◎ 研修④ & 研修⑤、立て続けの研修でしたが、皆さまどうもありがとうございました！



私たち教員が、蕪高生についての共有  
ビジョンを持ち、様々な場面で対話をし  
ながら生徒を育てていく雰囲気大切です！  
今こそチーム蕪山！！



★研修で各グループが作成したルーブリックやポスターは研修課フォルダにあります★

次回の研修は...11月18日（金）予定です！講師は日吉先生です！！