

平成29年度次期学習指導要領対応授業力向上研修

キャリア教育と 資質・能力の育成の動向

益川弘如
聖心女子大学文学部教育学科・教授
静岡大学RECLS・学外研究員
東京大学CoREF・協力研究員

評価の三角形

頭の中を把握するのは難しい

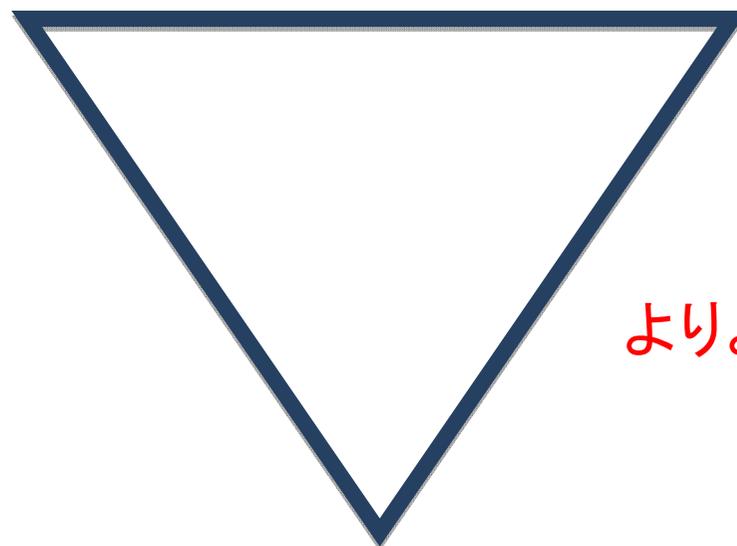
Pellegrino, et al., 2001, *Knowing what students Know*. NAPr.

観察

認知過程を観察するための窓

解釈

観察できた認知過程を解釈



よりよい解釈をするには？

認知過程

窓から見えるその時起きている認知過程

例えば...

- 生徒A
- 質問: スペイン無敵艦隊が戦ったのは何年ですか？
- 解答: 1588年です[正解]。
- 質問: それにはどういう意味があるか話してくれますか？
- 解答: 話せることはほとんどないですね。年代の一つですから。試験のために覚えたんです。他の年代も言ってみましょうか。

例えば...

- 生徒B
- 質問: スペイン無敵艦隊が戦ったのは何年ですか？
- 解答: 1590年前後です。
- 質問: どうしてそういえるのですか？
- 解答: イギリス人がヴァージニアに定住し始めたのが1600年直後だということは分かっています。正確な年代は覚えていませんが。イギリスは、スペインが大西洋を支配している間は遠征しようとはしないでしょう。大きな遠征を組織するには数年かかりますから、イギリスが大西洋の海域権を得たのは1500年代の終わり頃だったに違いないということになります。

学習目標に合った評価をする必要性

- 生徒なりに歴史に対する事実の体系的理解を創りだして欲しい...
- 「穴埋めテスト」で年代を聞くのではなく、例えば「記述テスト」にして、体系的な記述ができているかで評価する「観察の窓」を多様に。

学習目標	分析カテゴリ	生徒A	生徒B
年代の正確な記憶	年代の正確な記憶	1	0
歴史的事実	歴史的事実や推測	0	4
体系的知識	事実の組み合わせによる年代推定	0	1

評価の三角形

頭の中を把握するのは難しい

Pellegrino, et al., 2001, *Knowing what students Know*. NAPr.

学習活動・
ワークシート

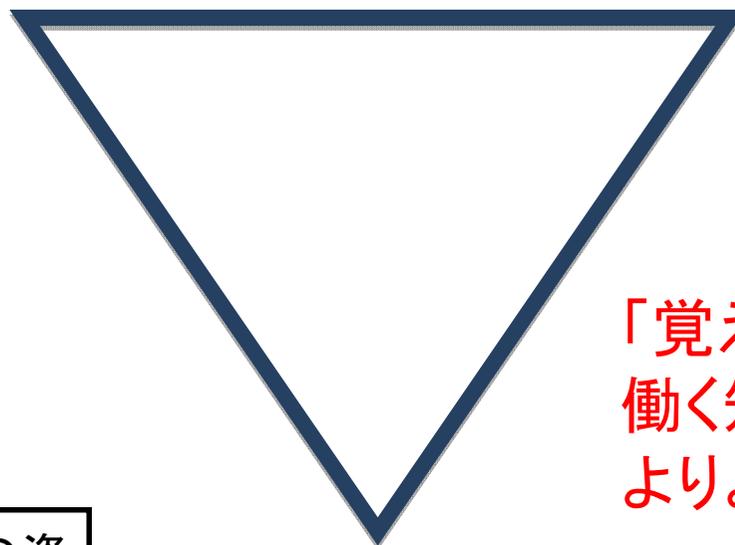
観察

認知過程を観察するための窓

解釈

採点・評価指標に
よる評価

観察できた認知過程を解釈



目指す深い学びの姿

認知過程

窓から見えるその時起きている認知過程

「覚えただけか?」「生きて働く知識になっているか?」
よりよい解釈をするには?

これから必要となる資質・能力を 見通すと

- 教えられた事柄を必要に応じて使える生徒
 - 言われたことに対して対応できる社会人
 - 知識注入型授業でも対応可能
- 自ら必要な情報を得て組み合わせ、必要な知識を新たに構成できる生徒
 - 知識創造社会において活躍できる社会人
 - 主体的・対話的で深い学びの経験が重要
- 上記を意識したキャリア教育・入試改革へ

なぜ評価が変わってきているのか

- これまで長い間かけて人類が積み上げてきた「知」を継承していくため、それを伝えるのが「教育」だった
 - これだけ必要ならば、覚えた内容を直接問う問題で評価できる
- しかし、技術や科学の革新により爆発的に知識が増え続けている
 - 新しいことを学び続ける力を評価する必要性
- さらには、解が簡単に見つからない「課題」が増えてきている（知のギャップ問題）
 - 生涯にわたって課題解決できる力を評価する必要性

PISA調査2015: CBT(Computer Based Testing)

- 読解力
- 数学的リテラシー
- 科学的リテラシー
- 協働問題解決能力
- 多様な評価の試行

PISA 2015 ユニット名：水槽

残り時間：17分 ?

タスク1/7

あなたとアビーは水槽で生きる魚にとって最高の状態を見つける方法を3分で決めなければなりません。アビーとのチャットから始めてください。

コントロールパネル

水の種類： 淡水 海水
背景： 岩 植物
照明： 暗い 明るい

アビーのコントロールパネル

餌の種類： ドライ 固形餌
魚の数： 少ない 多い
温度： 低い 高い

チャット

あなた：自分のコントロールパネルで作業してみよう。

アビー：待って、まず私のコントロールパネルを共有しましょう。見える？「共有」をクリックすれば私もあなたの見えるわ。

あなた：すごい！やりやすくなった。

アビー：じゃあ何をすればいいかしら？

あなた： 始めていい？
 コントロールパネルで遊ぼう。
 これを変えよう

状態のテスト



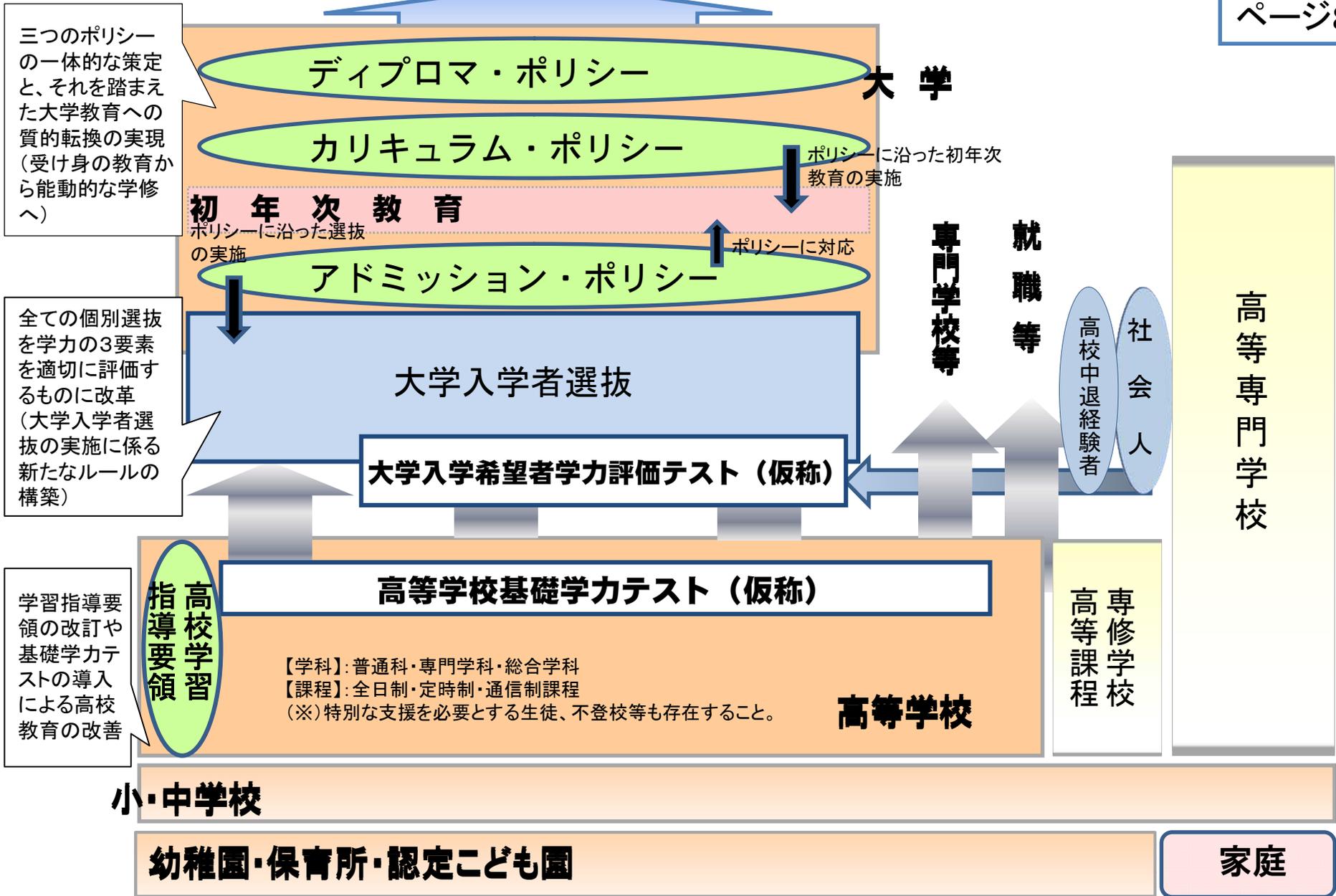
結果

悪い OK 非常によい

初等中等教育から大学教育までの一貫した接続イメージ(高大接続改革の全体像)

社会への送り出し

(学校教育の入り口から出口まで一貫して社会との関係を重視)



現行大学入試センター試験等 における問題構成

- 例えば、ある文章が出た後に…
- 問1：漢字の読み書き
- 問2：傍線を引いた部分の答え
- 問3：核心部分を問うような問題

- 設問を読んでから本文の一部のみを読む
- 消去法で答えが何かを考える
- 教師は、問いの順番で考えさせることが国語教育
（基礎基本からの育成）だと誤解してしまう
- 国語における「見方・考え方」に沿った構成に
なっていない

研究者の立場から見えてくる これからの試験問題のすがた

- 例えば、ある文章が出た後に…
- 問1：核心部分を問うて本人の解釈を答える問題
- 問2：ある視点に立って傍線部を探して引く問題
- 問3：問2の視点に立って解釈を答える問題

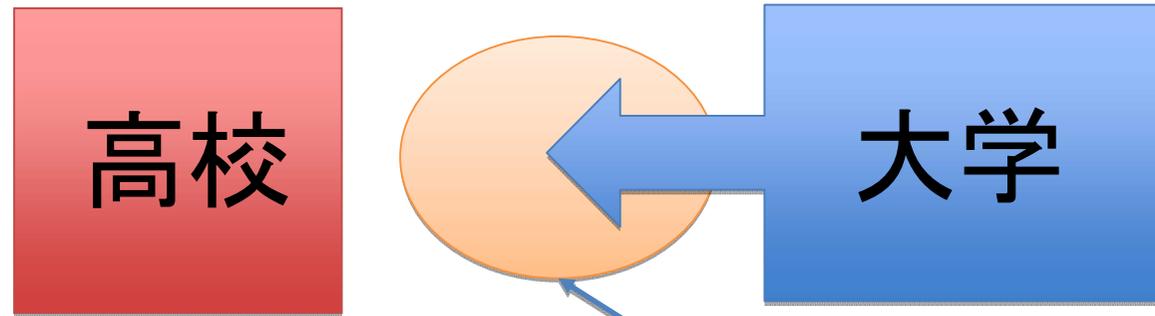
- 全体読みをしたくなるような流れ
- 国語における「見方・考え方」に沿った構成に
- 「学ぶ力」を測定できるように

「テスト」をどう捉えるべきか 善し悪しと対策

- コストのかからない穴埋め問題や選択肢問題
 - 丸暗記したのか、それとも考えて深く理解した成果（生きて働く知識）なのかの区別が難しい
 - 主体的・対話的で深い学びを目指しているので、評価は「学びの深さ」を見ること（見た目の行動ではない）
- コストはかかるが、自由記述を中心とした評価に変え、生徒なりに説明させることを重視していく
 - 学習の成果：教科書通りに再生できるかではなく、自分なりに説明できるかが重要
 - 学習の過程：少なくとも授業のはじめと終わりに2回問うことで、頭の中の変化を解釈できるように
 - 上記解釈を基に授業改善につなげていくと、それが、生徒の理解定着向上にもつながる

授業と評価を連続的に捉えたときに想定される期待したい新入試とは？

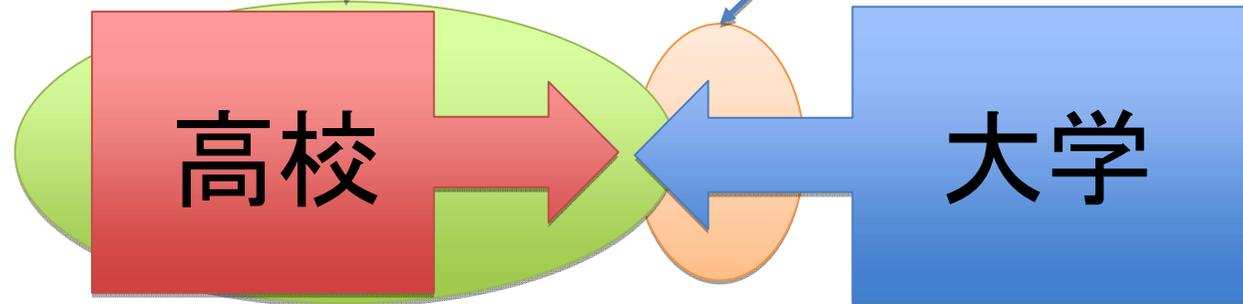
従来：受入側が
(コストも含めて)
測定可能な範囲
で評価し選定する



高校における学習過程

大学側が設定した入試

これから：
多様な評価が
可能な育成側も
主体になっていく



日々の授業の質が大事になっていく