

# 大学で求められる力と高校で 育成・評価してほしい力

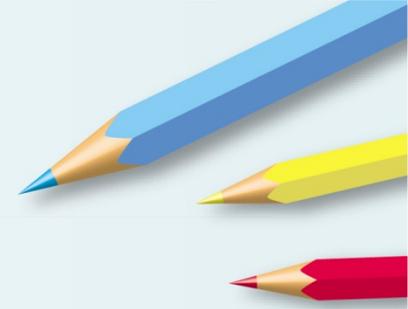
群馬県立渋川女子高等学校

2018年9月10日（月）15:30～16:30

田中正弘（筑波大学）



# 目次

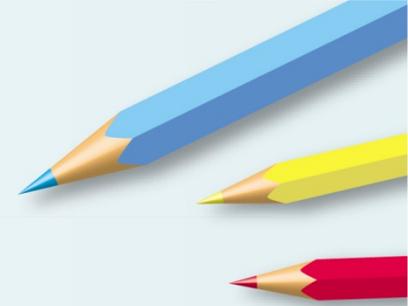


- 大学で求められる力
- アクティブラーニング
- 成績評価を「学習のための評価」に
- 高校で育成・評価してほしい力

大学で求められる力



# 大学で求められる力



- 大学で求められる力は、アドミッションポリシー（AP）、およびディプロマポリシー（DP）に記載されている。
  - APは入学時に求められる力
  - DPは卒業時に求められる力
- ただし、理想が書かれているだけで、実態（例えば、入試で問われる力）と異なる点が多々ある。
  - 受験生や高校教員，あるいは雇用者などにはほとんど知られていないし，読まれてもいない。
  - とはいえ，大学教員が考える「大学で求められる力」の理解には役立つ。

# 筑波大学人文・文化学群比較文化学類

- 求める人材 (AP)

- 自らの問題意識を出発点として、さまざまな学問領域に関心を寄せながら、文化・社会について広く柔軟に学ぶ意欲を持つ人
  - 課題を見つけられる人で、かつ学際的な思考の人のこと
- 異文化理解に裏付けられたグローバル・コミュニケーション能力を身につけようとする人
- 海外経験・社会経験などを通じて得た問題意識を学問的に深めたい人
  - 課題解決に向けた研究志向の人のこと

出典:筑波大学(2017)『学群スタンダード』, 16頁。

# 筑波大学人文・文化学群比較文化学類

## ● 学位授与の方針(DP)

- ひとつの学問領域に留まることのない、複眼的な知力と逞しい**問題解決能力**を備えている。
- 文献資料のみならず多様なメディアやフィールドを広く調査し、**批判的に情報を解釈する能力**を備えている。
- 独創的な着眼点、徹底した資料収集、堅実で粘り強い文献読解、卓抜な構成力、論理的一貫性などを有した、**高度な論文執筆能力**を備えている。
- 自国の文化伝統を踏まえつつ、グローバル化する社会の文化的多様性を理解する姿勢と教養を備えている。
- グローバル化する社会に貢献できる国際的なコミュニケーション能力を備えている。
- 多様な文化的環境に主体的に働きかけ、チームワークのもとで活動を遂行する能力を備えている。

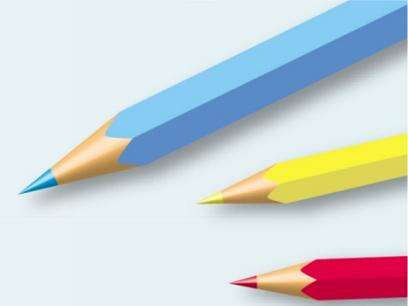
出典:筑波大学(2017)『学群スタンダード』, 18頁。

# 大学入試改革



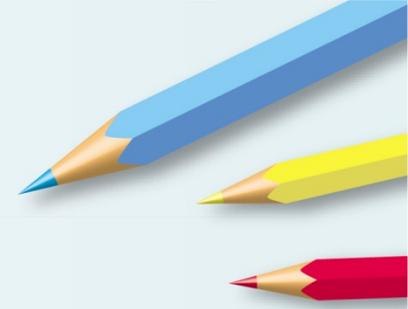
- 文科省(2017a: 2)「平成33年度大学入学者選抜実施要項の見直しに係る予告」
  - 各大学の入学者選抜において、卒業認定・学位授与の方針、教育課程編成・実施の方針を踏まえた入学者受入れの方針に基づき、「**学力の3要素**」(「知識・技能」「思考力・判断力・表現力」「主体性を持って多様な人々と協働して学ぶ態度」)**を多面的・総合的に評価するものへと改善する。**
- 文科省(2017b: 1)「大学入学共通テスト実施方針」
  - 大学入学共通テストの目的は、「各教科・科目の特質に応じ、知識・技能を十分有しているかの評価も行いつつ、思考力・判断力・表現力を中心に評価を行うものとする」。

# 調査書や提出書類等の改善



- 文科省(2017a: 7)「平成33年度大学入学者選抜実施要項の見直しに係る予告」
  - 大学入学者選抜において「主体性を持って多様な人々と協働して学ぶ態度」を含む「学力の3要素」を多面的・総合的に評価するため、高等学校段階における多面的な評価への改善の取組を踏まえ、一人一人が積み上げてきた大学入学前の学習や多様な活動等に関する**評価の充実**を図る。あわせて、**これらの評価がその後の大学教育に十分生かされるようにする**必要がある。

# 学力の3要素の評価



- 「知識・技能」
  - 従来型の客観テストで評価可能
- 「思考力・判断力・表現力」
  - 記述式の論述テストで評価可能
- 「主体性を持って多様な人々と協働して学ぶ態度」
  - 評価は可能???

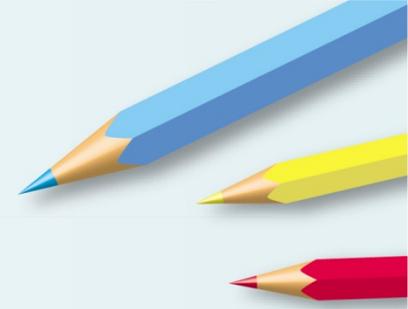


- 新たな評価方法が必要
- 新たな教育方法(アクティブラーニングなど)も必要

# アクティブラーニング



# アクティブラーニングの定義

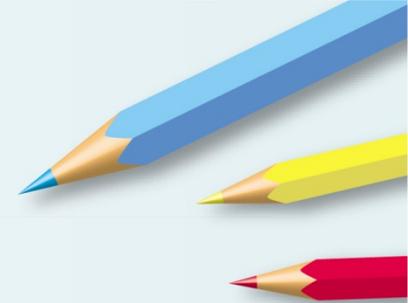


- アクティブラーニングの定義（文科省）

- 教員による一方向的な講義形式の教育とは異なり、**学修者の能動的な学修**への参加を取り入れた教授・学習法の総称。学修者が能動的に学修することによって、認知的、倫理的、社会的能力、教養、知識、経験を含めた**汎用的能力の育成**を図る。発見学習、**問題解決学習**、体験学習、調査学習等が含まれるが、教室内でのグループ・ディスカッション、ディベート、グループ・ワーク等も有効なアクティブラーニングの方法である。

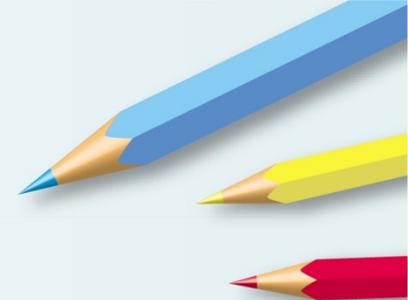
出典：中央教育審議会（2012）「新たな未来を築くための大学教育の質的転換に向けて～生涯学び続け、主体的に考える力を育成する大学へ～」, 37頁。

# 問題解決学習(1)



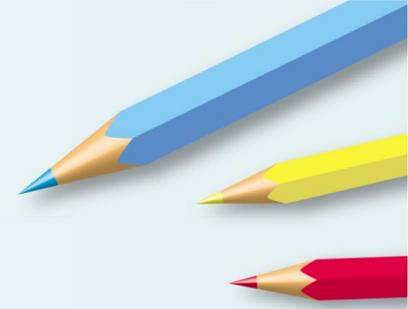
- 「問題解決学習」(Problem-Based Learning or Project-Based Learning: PBL)とは、自ら発見した(あるいは与えられた)課題を自ら解決していく過程で、自らの能力を自ら育成していく、「**学習者中心**」(Student-Centred)の学習形態のことを意味する。
  - － Problem-Based Learningは、臨床分野(医学・看護学・教育学など)で、現場対応力を鍛えるために発達してきた。例えば、「お腹が痛いと訴える児童がいる」という問題を与えて、医師・看護師・教員として適切な対応(解決策)を議論・実践させる授業などが考えられる。

## 問題解決学習(2)



- Project-Based Learningは、応用分野(工学・農学・商学など)において、共通課題(燃焼効率5%改善・栽培期間5%短縮・営業利益5%増加など)への対応力を鍛錬する目的で発達してきた。
- 基礎分野(理学・数学・哲学など)でのPBL科目の実践は難しいと判断されてきた。しかし、「学習者中心」の学習形態を推進するために、基礎分野で実施可能な**広義の問題解決学習**が提唱されるようになってきた。

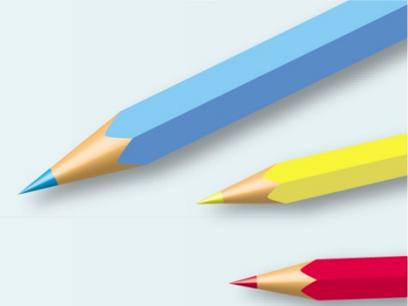
# 広義の問題解決学習(1)



- 三重大学版『Problem-based Learningの手引き』(2011)によると、従来の講義型授業と異なる、下記①～⑩の特徴を含む教授・学習法を、広義の問題解決学習と呼ぶ。
  - ① 学生は、事例シナリオなどを通じて**現実的、具体的で身近な問題**と出会う。
  - ② 問題解決レベルの深い知識、進化した思考力を獲得する。
  - ③ 学生は、**学習課題を自己決定**する。
  - ④ 学生は、**能動的に学習を進める**。

出典: 三重大学(2011)『Problem-based Learningの手引き』, 6頁。

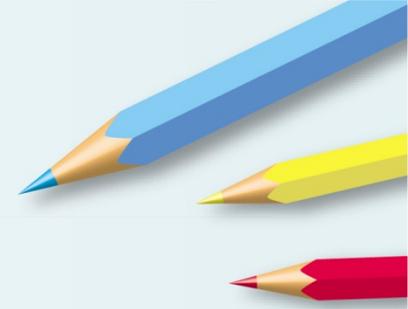
# 広義の問題解決学習(2)



- ⑤ 学生は、自己学習・グループ学習(討論)を通じて知識の獲得と思考の進化を行う。
- ⑥ 教員はファシリテータ(学習支援者)の役割を果たし、学生は必要なときに教員のサポートを受ける。
- ⑦ 学生には、必要な学習資源、時間、場所が確保されている。
- ⑧ 学生には、授業外の学習に必要な時間、場所が確保されている。
- ⑨ 学生による自己省察を促す。
- ⑩ 学生による能動的な学習の過程と結果を把握できる評価(例えば、パフォーマンス評価)を使用する。

出典: 三重大学(2011)『Problem-based Learningの手引き』, 6頁。

# 広義の問題解決学習(3)



- 広義の問題解決学習に当てはまる授業は、従来の講義型授業の中に数多くある。
- よって、それらの講義を、そのままの形でも、問題解決学習(PBL)科目と呼ぶことは可能である。
- ただし、教員と学生が、その科目をPBL科目と認識していることは重要である。
- なぜなら、PBL科目に期待する学習成果は、従来の講義型科目と明確に異なるためである。

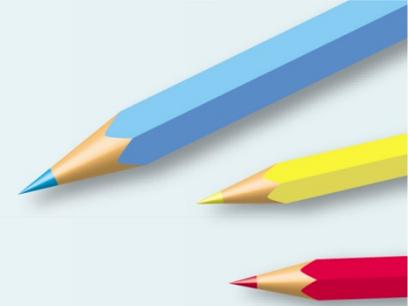
# 問題解決学習に対する学習成果



- 問題解決学習に期待できる学習成果（学生が獲得できる能力）には、以下の①～⑤がある。
  - ① 批判的に考え、複雑な現実社会の問題を分析し、解決できる能力
  - ② 適切な学習資源を探索し、評価し、利用できる能力
  - ③ チームや小グループで協力的に取り組む能力
  - ④ 口頭と文章の両方で、多面的かつ効果的にコミュニケーションする能力
  - ⑤ 生涯学習者になるために、大学で習得した知識や技能を活用する能力

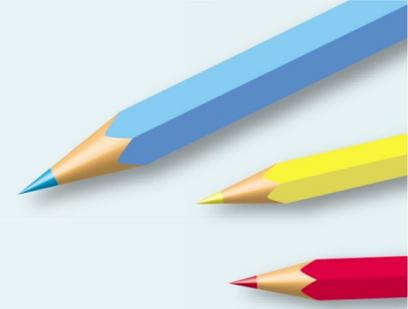
出典：三重大学（2011）『Problem-based Learningの手引き』，5頁。

# 学習成果の評価



- 学習成果を要約すると以下の通りとなる。
  - ① 批判的に考え、問題を分析し、解決できる能力
  - ② 探索し、評価し、利用できる能力
  - ③ 協力的に取り組む能力
  - ④ コミュニケーションする能力
  - ⑤ 知識や技能を活用する能力
- 従来の評価方法(ペーパーテスト)は、知識の量と正確さを測ることに優れている。しかし、特に③④のように、学習態度として示される能力を測るのには不向きである。
- このため、**新たな評価方法(アクティブラーニングの評価)**の開発が必要である。

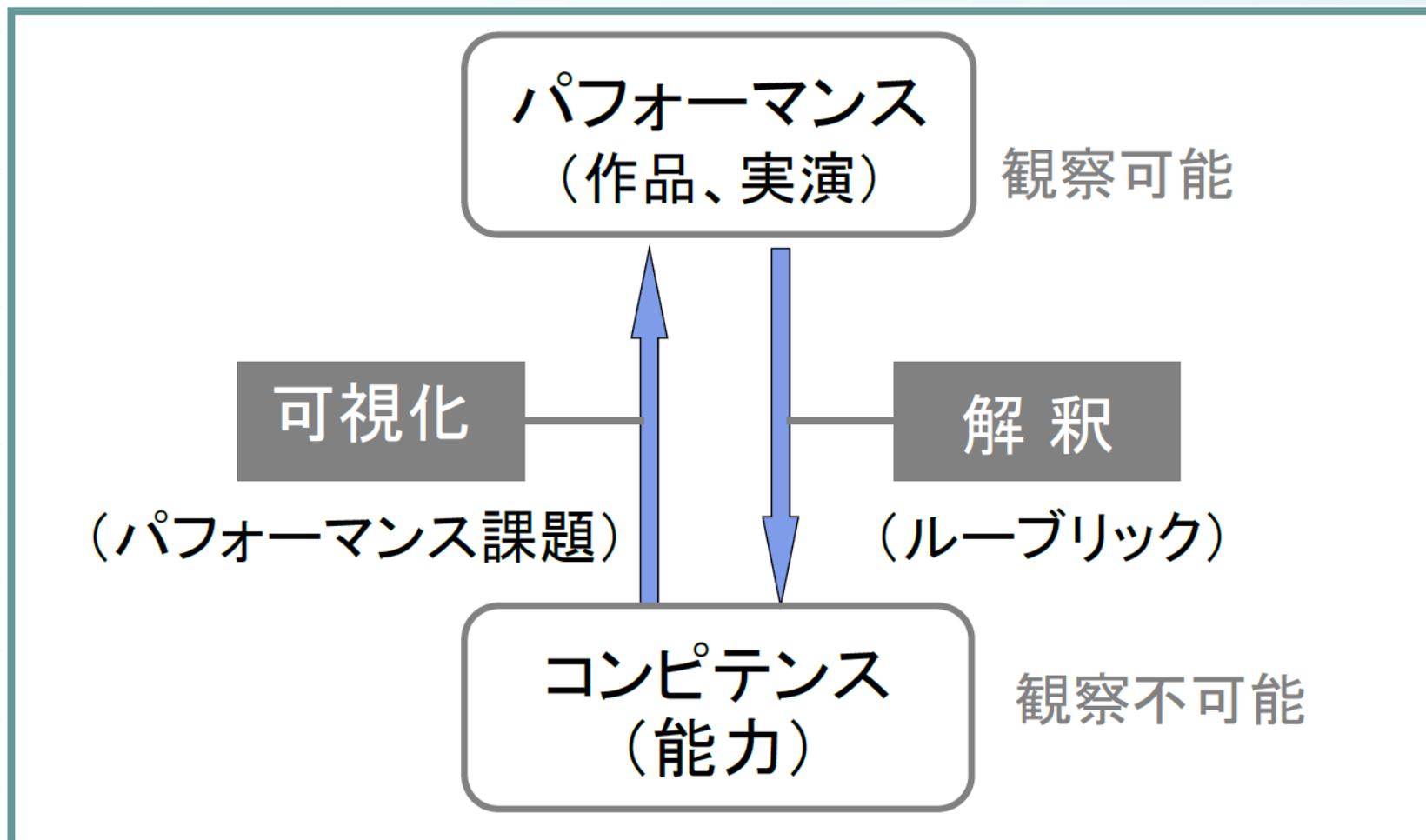
# アクティブラーニングの評価



- 従来の評価方法(ペーパーテスト)では測りにくい、学習態度(パフォーマンス)として表現される能力を測るために、パフォーマンス評価などを用いる。
- パフォーマンス評価は、松下(2013: 13)によると、フィギュアスケートの採点方法などに近い。
  - 数分間、**実際に演技**させる。
  - 複数の専門家(**審査員**)が**評価基準**に従って採点する。

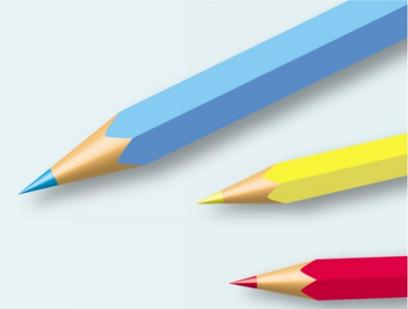
出典: 松下佳代(2013)「学習成果の評価の方法—パフォーマンス評価を中心に—」平成25年度(第16回)弘前大学FDワークショップ, 13頁。

# パフォーマンス評価の概念図



出典: 松下佳代(2013)「学習成果の評価の方法—パフォーマンス評価を中心に—」平成25年度(第16回)弘前大学FDワークショップ, 11頁。

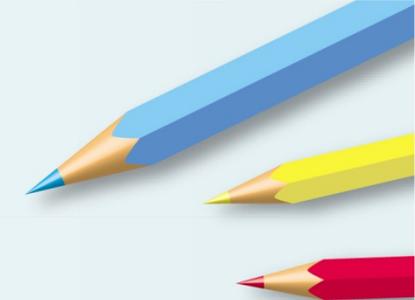
# ルーブリックの定義



- ルーブリックの定義（文部科学省）
  - 米国で開発された学修評価の基準の作成方法であり、評価水準である「**尺度**」と、尺度を満たした場合の「**特徴の記述**」で構成される。記述により達成水準等が明確化されることにより、他の手段では困難な、パフォーマンス等の定性的な評価に向くとされ、**評価者・被評価者の認識の共有**、複数の評価者による**評価の標準化**等のメリットがある。

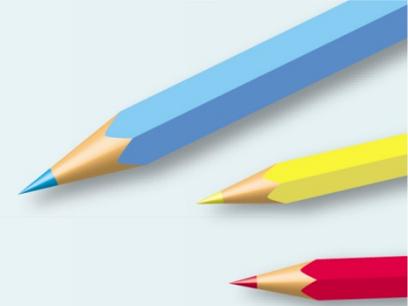
出典：中央教育審議会（2012）「新たな未来を築くための大学教育の質的転換に向けて～生涯学び続け、主体的に考える力を育成する大学へ～」，37頁。

# ループリックの例(弘前大学基礎ゼミ)



達成目標	評価(尺度)	4	3	2	1	0
1) 自主的な学習態度を獲得すること		授業内容や、関連する新たな知識や技能に対して興味・関心を持ち、常に自主的に学ぶことができる。	授業内容に対して興味・関心を持ち、常に自主的に学ぶことができる。	授業内容に対して興味・関心を持ち、時々自主的に学ぶことができる。	授業内容に対して興味・関心を持つものの、あまり自主的に学ぶことができない。	自主的に学ぶことが全くできない。
2) 課題発見能力を高めること		重要度の高い新たな課題を発見し、その課題解決のために、具体的な作業計画を立て、かつ実行できる。	新たな課題を発見し、その課題解決のために、具体的な作業計画を立て、かつ実行できる。	新たな課題を発見し、その課題解決のために、具体的な作業計画を立てられるが、実行できない。	新たな課題を発見できるが、その課題解決のために、具体的な作業計画を立てることができない。	新たな課題を発見できない。
3) 資料(情報)の検索・収集・整理に関する基本的な技能を習得すること		必要かつ信用できる情報を適切な方法で収集し、多くの人が活用しやすい内容に整理できる。	必要かつ信用できる情報を適切な方法で収集し、自分が活用しやすい内容に整理できる。	必要かつ信用できる情報を適切な方法で収集できるが、活用しやすい内容に整理できない。	必要な情報を適切な方法で収集できるが、信用できない内容も含まれている。	必要な情報を適切な方法で収集できない。
4) 基本的な文章構成力・発表能力・討論能力などを獲得すること		自らの考えをレポートや口頭発表で正確に、かつ分かりやすく説明でき、批判に対して反論もできる。	自らの考えをレポートや口頭発表で正確に、かつ分かりやすく説明できるが、批判に対して反論できない。	自らの考えをレポートや口頭発表で正確に説明できるが、分かりにくい点が多い。	自らの考えをレポートや口頭発表で説明できるが、不正確な内容が多い。	自らの考えをレポートや口頭発表で説明できない。
5) 学生相互において、自分の意見を伝えられる基礎的なコミュニケーション能力を獲得すること		他の人の意見を聞き、その内容を理解した上で、積極的に自らの意見を述べ、建設的な議論を構築できる。	他の人の意見を聞き、その内容を理解した上で、積極的に自らの意見を述べられるが、建設的な議論を構築できない。	他の人の意見を聞き、その内容を理解できるが、積極的に自らの意見を述べられない。	他の人の意見を聞き、その内容を理解できるが、自らの意見を述べられない。	他の人の意見を聞くことができない。
6) 安全で健康的な学生生活を送るための基礎知識を習得すること		社会のルールやマナーを理解し、遵守した上で、規則的な生活習慣を継続的に実施し、自らが模範となれる。	社会のルールやマナーを理解し、遵守した上で、規則的な生活習慣を継続的に実施できる。	社会のルールやマナーを理解し、遵守した上で、規則的な生活習慣を断続的ながら実施できる。	社会のルールやマナーを理解し、遵守するものの、規則的な生活習慣を実施できない。	社会のルールやマナーを守らない。

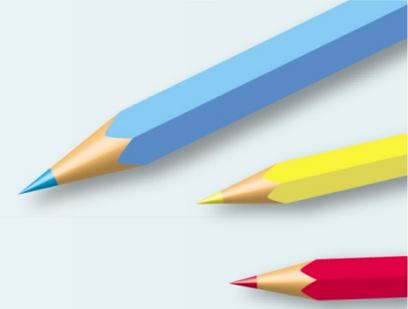
# 学習ポートフォリオの定義



- 学習ポートフォリオの定義（文部科学省）
  - 学生が、学習過程ならびに各種の学習成果を長期にわたって収集し、記録したもので、それらを必要に応じて系統的に選択し、学習過程を含めて到達度を評価し、次に取り組むべき課題をみつけてステップアップを図るという、学生自身の自己省察を可能とすることによって、**自律的な学修をより深化させる**ことを目的とする。

出典：中央教育審議会（2012）「新たな未来を築くための大学教育の質的転換に向けて～生涯学び続け、主体的に考える力を育成する大学へ～」，38頁。

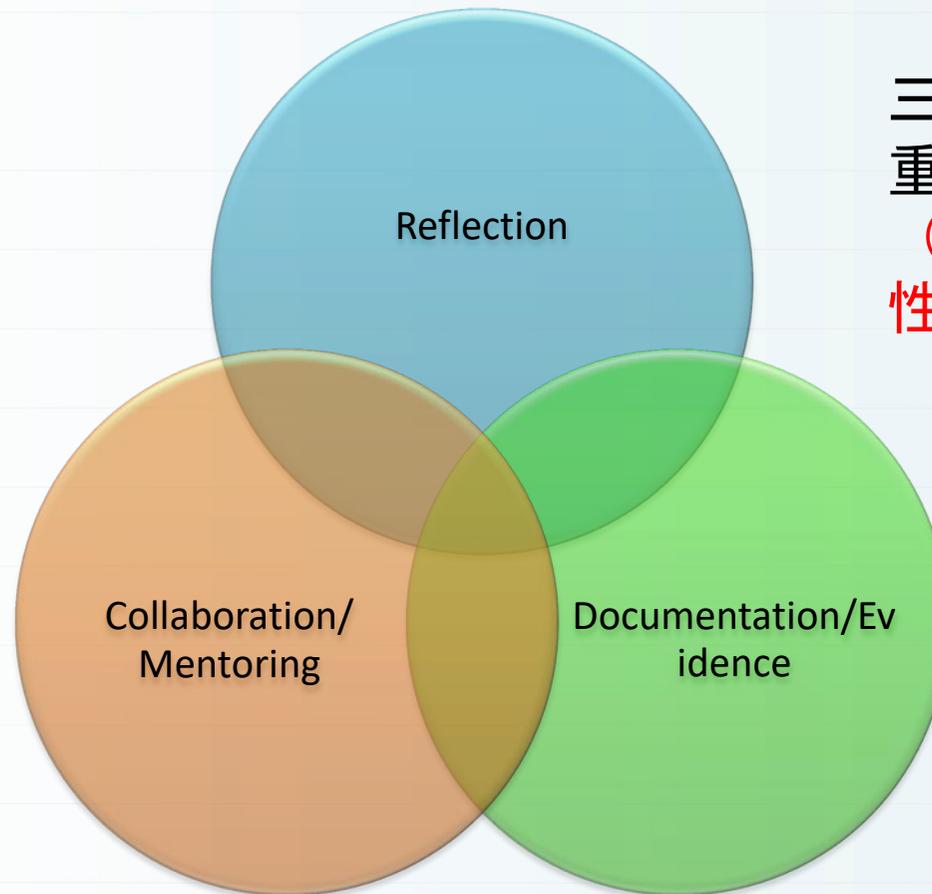
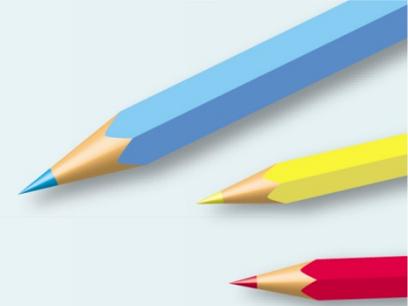
# 学習ポートフォリオの情報



- 自律的な学習を深化させるには、学習ポートフォリオに、どのような情報が記載されるべきだろうか。
- ポートフォリオは、その利用目的に応じて多様な情報が記載され、様々な形態が採用される。
- ジョン・ズビザレタ (John Zubizarreta 2009:23) は、いかなる目的で作成する場合でも、必ず含むべき要素があると主張している。その要素とは、下記の三つである。
  - 「**自己省察**」(reflection)
  - 「**証拠書類**」(documentation)
  - 「**同僚の助言**」(collaboration)

出典: Zubizarreta, John (2009) The Learning Portfolio: Reflective Practice for Improving Student Learning, second edition, San Francisco: Jossey-Bass, p.23.

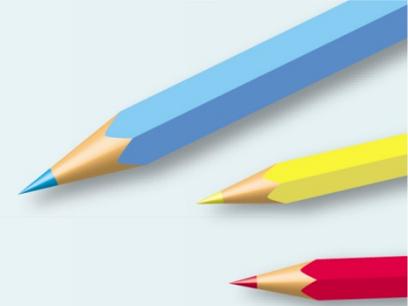
# ラーニング・ポートフォリオの概念図



三つの要素（円）が  
重なる箇所で**学修**  
（learning）が最も活  
性化される。

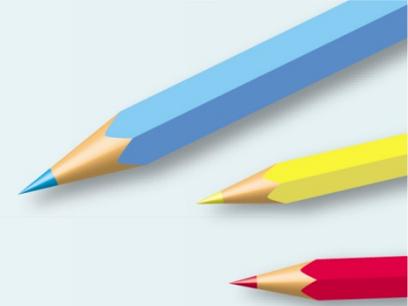
出典: Zubizarreta, John (2009) The Learning Portfolio: Reflective Practice for Improving Student Learning, second edition, San Francisco: Jossey-Bass, p.25.

# 学習ポートフォリオ（基礎ゼミ）

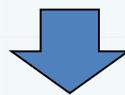


1) 自主的な学習態度を獲得すること	事前評価
	中間評価
	事後評価
2) 課題発見能力を高めること	事前評価
	中間評価
	事後評価
3) 資料(情報)の検索・収集・整理に関する基本的な技能を習得すること	事前評価
	中間評価
	事後評価
4) 基本的な文章構成力・発表能力・討論能力などを獲得すること	事前評価
	中間評価
	事後評価
5) 学生と担当教員, および学生相互におけるコミュニケーションの場を作りだすこと	事前評価
	中間評価
	事後評価
6) 安全で健康的な学生生活を送るための基礎知識を習得すること	事前評価
	中間評価
	事後評価
7) 下記の質問から, 二つ選び, 回答してください。	
	A) どの項目が自分の最も良い成果ですか? それはなぜですか?
	B) どの項目が自分の最も重要な成果ですか? それはなぜですか?
	C) どの項目が自分の最も満足な成果ですか? それはなぜですか?
	D) どの項目が自分の最も不満足な成果ですか? それはなぜですか?
	E) どの項目への取組が自分を最も成長させましたか? それはなぜですか?

# 評価の負担



- 評価の多様化は、教員にとって負担になる。
  - 学習ポートフォリオの評価（リプライを含む）は、多大な時間と労力が欠かせない。
  - パフォーマンス評価の導入は、一朝一夕にできるような安易なことではない。
- そこまでして、新たな評価を取り入れるべきか？

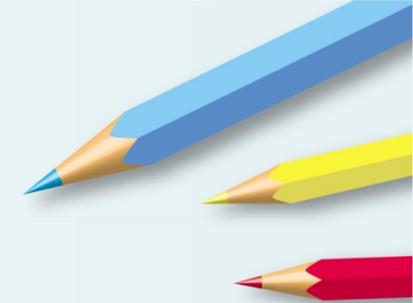


- 「学習者のために」評価を行うという発想の転換が求められている。

成績評価を「学習のための評価」に



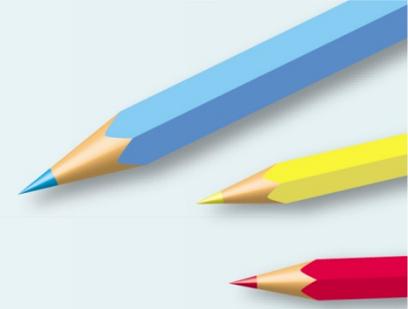
# 学習のための評価



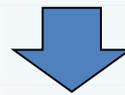
- 「学習のための評価」とは、評価に関する情報を、**生徒の学習成果を高める**目的に用いることである。
  - － 学習のための評価は、形成的評価と呼ばれる。
  - － 総括的評価は、最終到達度を計るための評価である。
- 学習のための評価に必要な要素は下記の通りである。
  - － 科目の到達目標を生徒が理解している。
  - － 評価が学習の途中で行われる。
  - － 評価の情報を生徒に伝える。
  - － 評価に生徒も加わる。
  - － 評価の情報を学びの改善に用いる。

出典: エスメ・グロワート著, 鈴木秀幸訳(1999)「教師と子供のポートフォリオ評価」論創社。

# 到達目標の明確化と共有

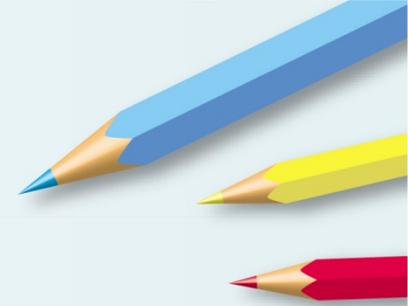


- 科目の到達目標を明確化する。
  - － (例) 生徒は〇〇の知識を用いて、△△ができる。
- その到達目標を生徒が理解する。
  - － 到達目標は平易な記述を心がける。
  - － ルーブリックなどの形で提示する。
  - － 生徒に伝え、理解させる(思っているより難しい)。



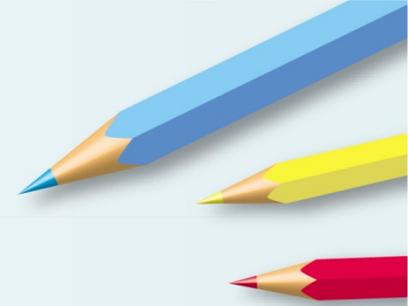
- 到達目標を生徒が正確に理解していない場合は、自己評価に問題が生じる。

# 学習プロセスの評価



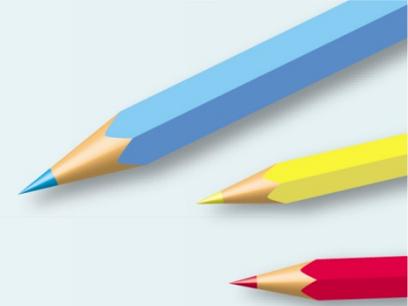
- 学習のための評価は学習の途中で行う。
  - なぜなら、その評価結果を学びの改善に用いるため。
- よって、教師は生徒の学習プロセスを**観察**し、その状況を評価し、かつその結果を生徒に**適宜伝えていく**必要がある。
  - 教師の**フィードバック**が不可欠といえる。
- 学習のための評価は生徒自身も行う。
  - **自己評価の指導**が不可欠といえる。
- 評価について、教師と生徒の情報共有に便利なツールが、**学習ポートフォリオ**である。

# 学びの改善への活用



- 自己評価を正しくできる生徒は、自らの学びの利点・欠点を知ることができる。
- 自らの利点を伸ばし、かつ欠点を改める方法を自ら探求できるように指導することが、教師の重要な役割となった。
  - 我が国の高等学校で形成的評価が普及せず、総括的評価が重要視される理由の一つに、ペーパーテストの点のみで入学を判断する大学入試制度がある。

# 学習のための評価の定着

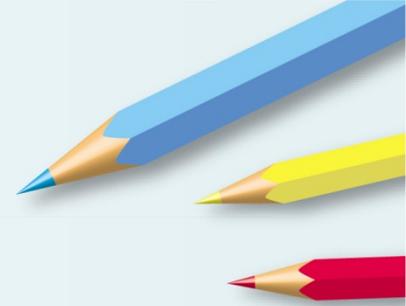


- 生徒が多くの知識を吸収し、その知識を適切に活用できることは大変重要である。
  - このため、ペーパーテストで知識の量と質を計る、総括的評価は必要不可欠である。
  - とはいえ、知識の陳腐化が早まった現在において、自ら学び続ける主体的な学習態度は生きる力として欠かせなくなった。
  - 主体的な学習を効率的に行うには、正しい自己評価(何ができて、何ができないので、何を行うべきか、これらを知り得ること)が求められる。
- 従って、学習のための評価の定着が全ての学習段階で期待されている。

# まとめ



# 高校で育成・評価してほしい力



- 「研究マインド」のある生徒の育成と、彼らの能力の証明をお願いいたします。
  - － 学習経験などがわかるもの（ポートフォリオなど）があると助かります。
- 「適切な成績評価」をお願いいたします。
  - － 高校の成績評価結果が大学入試で重みを増していくと、高校の成績のインフレが起こりやすくなります。
  - － どの高校の出身者がどのような入試区分で入ってきて、どのような成績を収め、どのような進路を選択するのかを分析する体制（EM）が整いつつあります。

ご清聴ありがとうございました。

