



東京学芸大学
Tokyo Gakugei University

失敗しない効果的な
eポートフォリオの活用法
～ eポートフォリオシステムの導入に際して～

東京学芸大学 森本康彦

E-mail: *morimoto@u-gakugei.ac.jp*

2010年6月24日

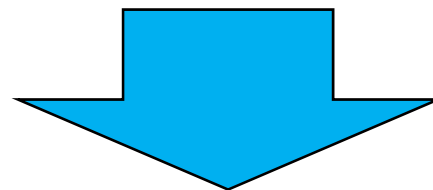
CAUA FORUM 2010



背景

教育の質向上・質保証

学生の質向上・質保証



eポートフォリオの活用が求められ、
eポートフォリオシステムの導入が始まっている。



陥りやすい問題点

- ✓ ただ、ためるため！
- ✓ ただ、コメントするだけ！

疑問

「データベース」、「リポジトリ」、「ポータルサイト」
どこが違うの？ 同じでは？



そもそも・・・

eポートフォリオとは？

- (紙ベースの)ポートフォリオとの違い
- eポートフォリオのメリット
- ...



学習理論と評価理論のパラダイム変換

	行動主義	認知主義 (情報处理的アプローチ)	構成主義	社会的構成主義
主な理論家	スキナー	ガニエ	ピアジェ	ヴィゴツキー レイブとウェンガー
学 習	特徴	学校化された学習		真正な学習
	知識観	知識は普遍的に真なもの		知識は一人一人が自ら構成するもの 知識は社会的な営みの中で構成するもの
	学習観	知識伝達		学習者の事前知識から事後知識への質的な変化 (共同体の社会的な営みを通じた内化)
	主体	教師中心		学習者中心
	学習者の態度	受動的		能動的・自律的
	学習課題	学校化された課題		真正な課題
	情報システムへの適用	CAI ティーチング・マシン	知的CAI 知的チュータリング・システム エキスパート・システム	LOGO マインドストーム
評 価	特徴	学校化された評価		真正な評価
	評価期間	ある時点		継続的
	評価形態	テストの客観的な評価		学習者のパフォーマンス (学習成果物など) の主観的な評価
	評価される対象	テストの点数を重視		学習活動のプロセスを通じた学習成果物や記録を重視
	評価の在り方	学習と切り離された評価		学習に埋め込まれた評価
	評価方法	能力測定	学習プロセス同定と 診断的評価	セルフ・アセスメント

森本康彦, “eポートフォリオの理論と実際”, 教育システム情報学会誌, Vol.25, No.2, pp.245-263, 2008.



ポートフォリオとは？

『学習、スキル、業績を実証するための成果 (work) を、ある目的のもと、組織化 / 構造化しまとめた収集物』

ポートフォリオ開発のプロセスと、継続的なリフレクションの重要性を強調している。

Jones, M., and Shelton, M.: “Developing Your Portfolio: Enhancing Your Learning and Showing Your Stuff”, Routledge (2006)



どこに学びがあるのか？

「**真正な学習・真正な評価**」では、

- 評価が学習の一部として埋め込まれており、
- 学習と評価は一体化され切り離すことはできない。

「評価」自体が「学習」そのものである

メタ認知



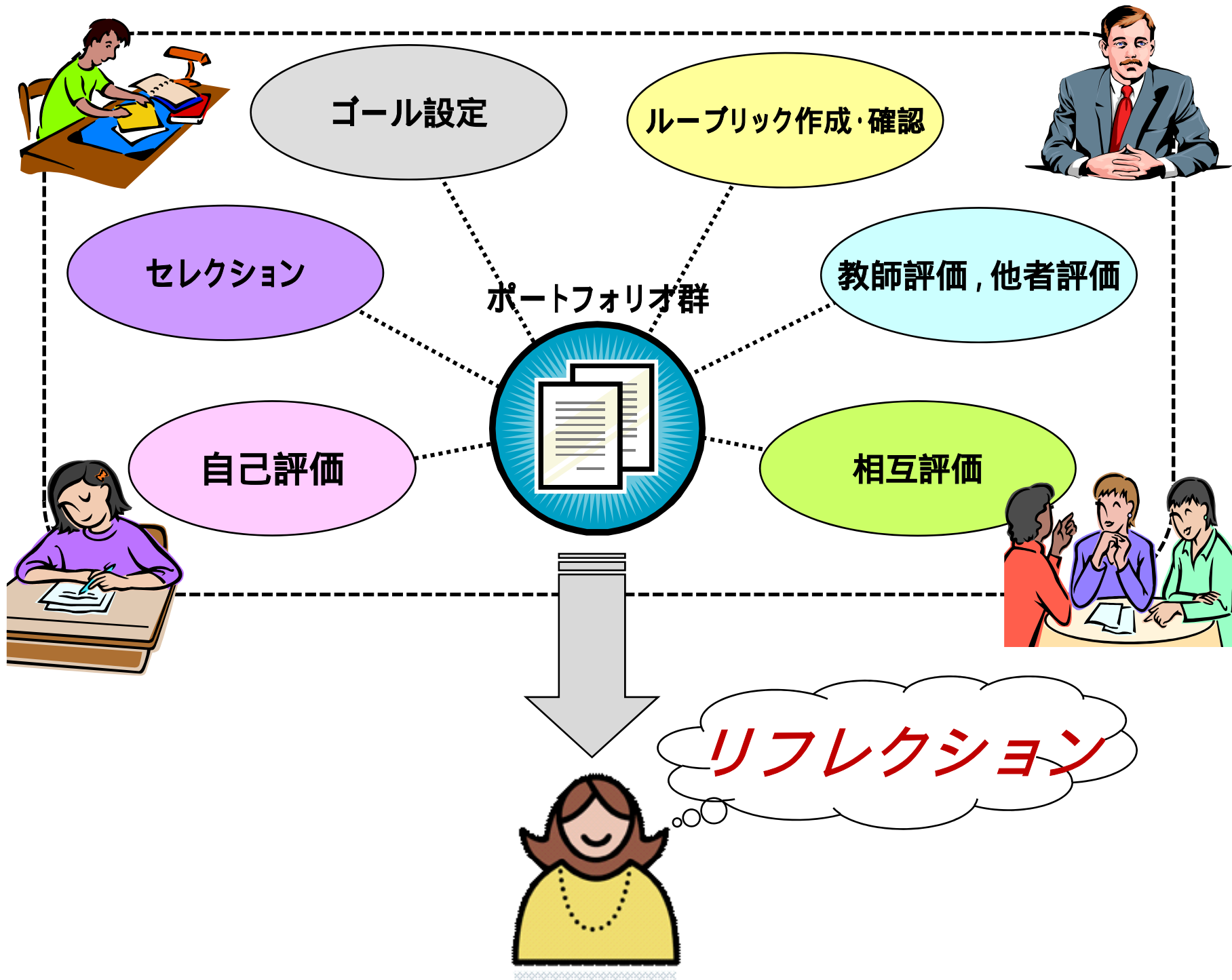
ポートフォリオを活用した学習と評価は、

- 「プロダクト評価」ではない。
- 「終わりよければすべてよし」ではない。
- 客観テストの代わりに単なるレポートのことではない！！
- ただ貯めるだけではだめ。
- 学習の結果としての成果だけでなく、学習活動のステップから仮説を立てて、検証するプロセスをも対象とする。



ポートフォリオ活動

活 動 名	
ポートフォリオ開発	
ゴール設定	
ルーブリック作成・確認	
ポートフォリオの精選(セレクション)	
評価活動	自己評価(セルフ・アセスメント)
	相互評価(ピア・アセスメント)
	他者評価, 教師評価





自己評価(セルフアセスメント)のよさ

- 自己評価は、単に、自分に点数を付けることではない。
- 自ら「反省し、振り返ること」
「メタ認知」を中心とした、自己追及の姿そのものを育てること。
- 評価が学習と一体化!



自己評価の本質的な意味での可能性

自分自身を振り返って自分なりに吟味してみる機会を与える。

外的な評価の確認を伴った形でなされるならば、独りよがりでない客観的な妥当性を持つ自己認識を成立させる。

これまで意識していなかった新たな気づき，そこに潜む問題点を明確化することができる。

自己感情を喚起し，深化する。

自分の次のステップについて新たな決意，新たな意欲を持つ。

(梶田叡一，“教育評価[第2版]”，有斐閣双書，1993)



相互評価(ピアアセスメント)のよさ

- 学習者をより自律的にさせ、学習動機を高める。
- 他の学習者の意見は、テストによる単なる点数以上に学習者の内省を促進する。
- 他の学習者を評価することにより、相手の成果から学んだり、自己の内省を促すことができる。
- 学習者同士からのフィードバックは理解しやすく、教師が考え付かないような有用でバラエティに富むフィードバックが期待できる。
- 教師が一人で採点を行うよりも、多人数で評価を行った方が信頼性が高くなる。

相互評価は、さらなる自己評価へ繋がる



教師評価のよさ

学習者中心の学習においては、教師は、評価活動を刺激し、組織し、支援する、「支援者」、「よき相談役」としての**ファシリテータ**の役目を担う。

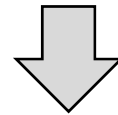
- ◆ 専門家としての知識の提供
- ◆ 授業者(教師)として、『学習 + 評価』を支援する
- ◆ コミュニティ(学びの共同体)を促進する



評価の客観性・妥当性は？

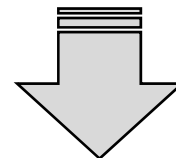
目標(ゴール)に準拠した評価の実現

何をどこまでやらなければならないのか！？
『評価規準』・『到達目標』・『コンピテンシ』



スタンダード

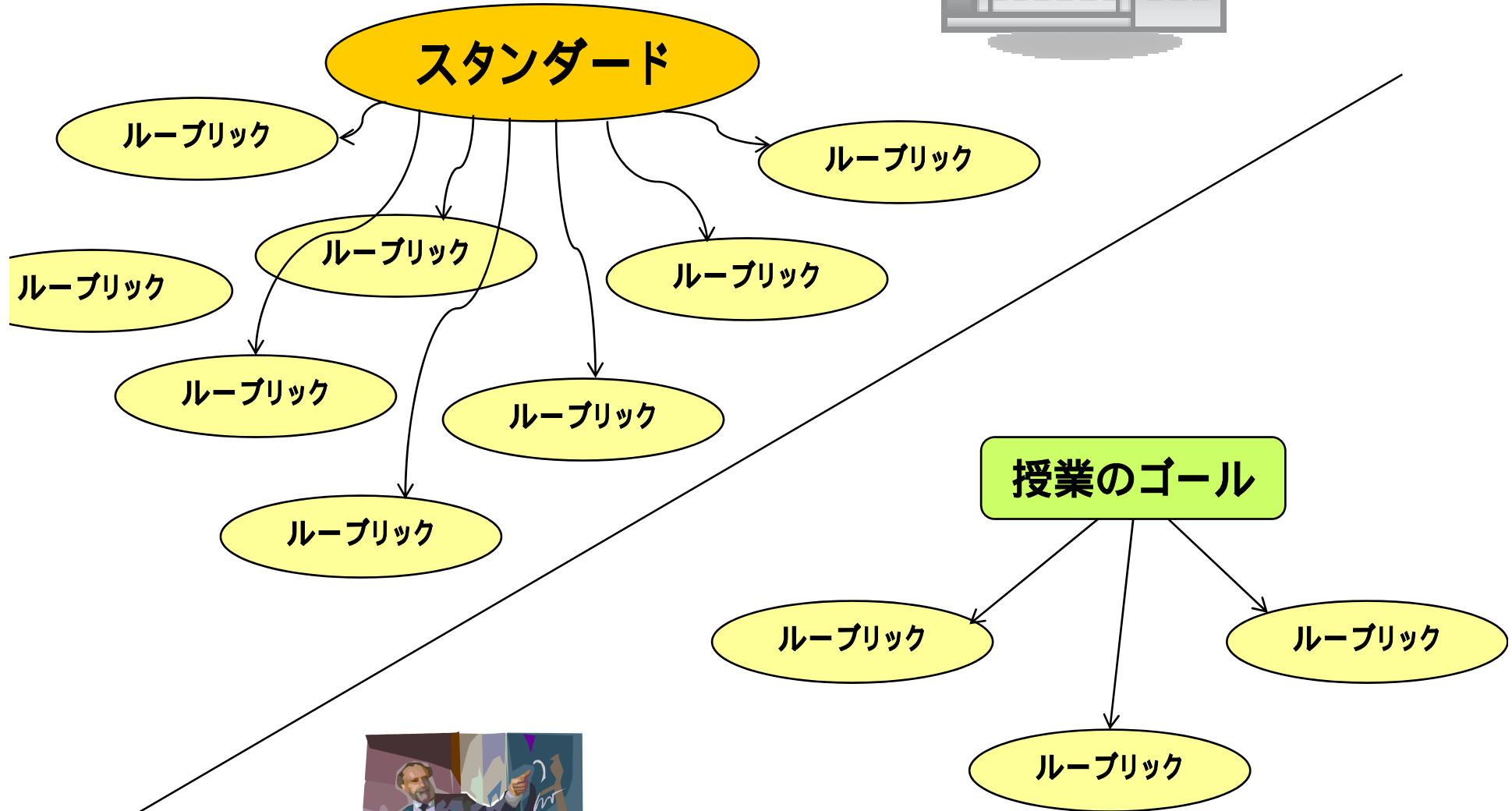
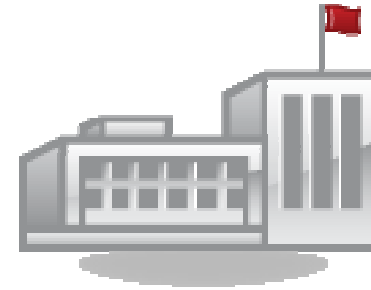
(国家, 州, 地方分権, 機関レベルの共通目標)



授業等に即した『評価基準』へ

『ゴール』, 『ルーブリック』

大学(機関)として

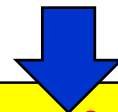


授業者として



紙ベースのポートフォリオのデメリット

- 一度作成したものは編集，統合がしにくい。
- 音声や動画に対応できない。
- かさばる。保管場所が馬鹿にならない。
- 欲しいポートフォリオを探すのが一苦勞。
- 年とともに風化する。
- 相互評価がやりにくい。他者の目に触れにくい。
 - いちいちその場所に赴く必要がある。
 - 限られた人数になりがち



電子化して扱う“**e**ポートフォリオ”の登場



eポートフォリオのメリット

- 内容の再配列や編集，統合が容易。
- テキスト・データだけでなく，画像，音声，動画などのデータが扱え，HTML形式やPDF形式など，必要に応じたファイル形式への変換が容易。
- 多量なデータを保存可能で，保存されたデータは劣化せず，複製も容易に行える。
- ネットワークを通してアクセスが可能。
- 学校内(機関内)だけでなく遠隔地の人々との相互作用が期待できる。



eポートフォリオの 4つの要件



eポートフォリオの実際

- ✓ 学習成果物
- ✓ テスト結果のデータ
- ✓ 自己評価(セルフ・アセスメント)や相互評価(ピア・アセスメント)の記録
- ✓ 単なる学習ログ,
- ✓ 資格・学歴等の履歴書
- ✓ コンピュータ・システム, ツール など

実践の中に存在するeポートフォリオは, 様々な姿形をしているが, それらは全てeポートフォリオと呼べるのか?



eポートフォリオの要件

“**学習の証拠(エビデンス)**”としての役割を担っており、

学習者の客観的能力を測定するのではなく、
学習者の**パフォーマンスを評価**する。

アセスメント(自己評価・相互評価等)を通して、
リフレクションの誘発
自律的な学習の生起
能力開発・成長

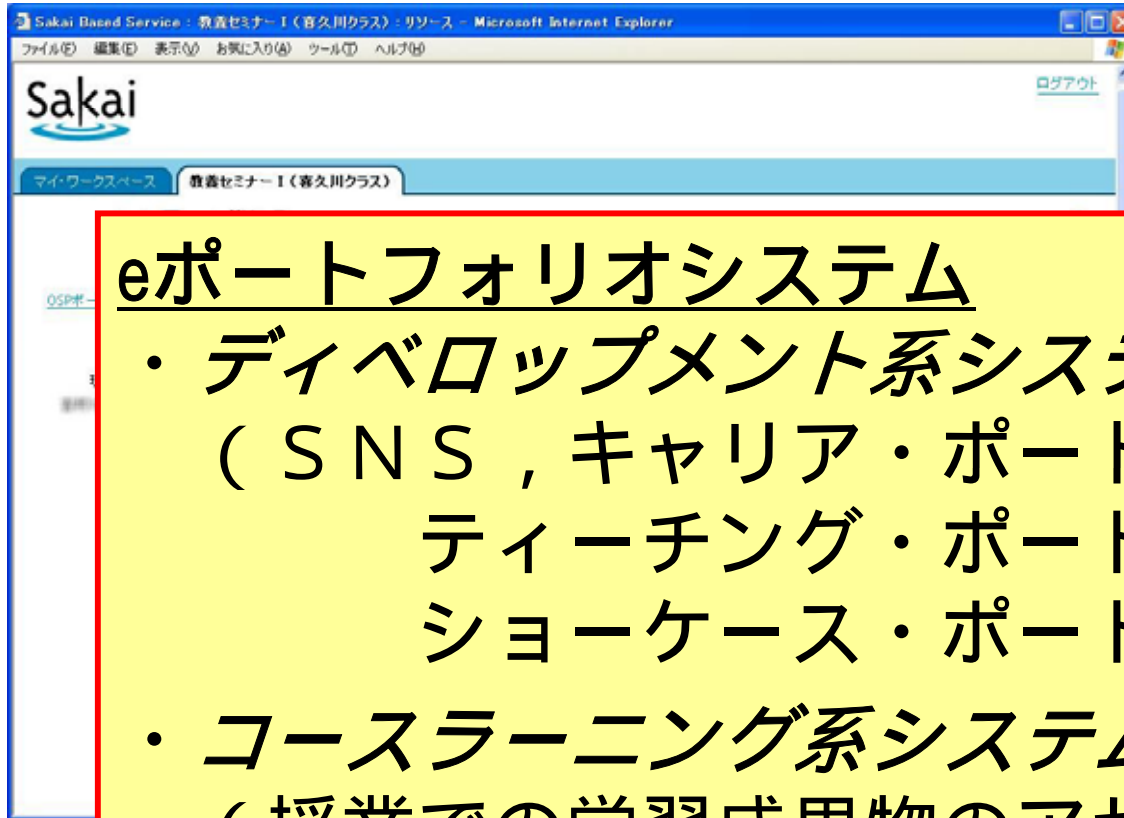
相互作用を促進する橋渡し役となる。

コミュニティ(学びの共同体)の構築, 促進



そこで、

eポートフォリオシステム の登場



eポートフォリオシステム

- ・ **ディベロップメント系システム**
(SNS , キャリア・ポートフォリオ ,
ティーチング・ポートフォリオ ,
ショーケース・ポートフォリオ , 等)
- ・ **コースラーニング系システム**
(授業での学習成果物のアセスメントを重視)

授業活用のスキル	既	既	既
リーディングのスキル	既	既	既
考えるスキル	既	既	既
知識創造のスキル	既	既	既
ライティングのスキル	既	既	既
プレゼンテーションのスキル	既	既	既

凡例

既	既
既	既



日本における主なeポートフォリオシステム

- ◆ 兵庫教育大学(教職大学院)
 - ◆ 金沢大学(教員養成)
 - ◆ 信州大学(教員養成)
 - ◆ 日本女子大学(キャリア開発)
 - ◆ 帝塚山大学(学士力開発)
 - ◆ 京都大学(FD支援)
 - ◆ 熊本大学(授業等での活用)
 - ◆ 富士常葉大学(授業等での活用)
 - ◆ 九州工業大学
 - ◆ 文京学院短期大学
- など

eポートフォリオシステムの比較

比較項目	ディベロップメント系システム	コース・ラーニング系システム
アセスメント	長期的な自己・専門性開発の結果に対するアセスメント(主にサマティブ・アセスメント)のために, eポートフォリオを利用する.	コース内における学習のプロセスのアセスメント(主にフォーマティブ・アセスメント)のために, eポートフォリオを利用する。評価対象には, 学習途中の未完成物なども含まれる.
ショーケース	長期にわたる自己・専門性開発の証拠や履歴書などを提示するために, ショーケース・ポートフォリオを作成する.	コース内における学習成果物のベストワークを提示するために, ショーケース・ポートフォリオを作成する.
ディベロップメント	複数のコースなどを横断したプログラムなどによる長期的な自己・専門性開発のために, eポートフォリオを利用する.	コースの活動の中における, コース内容に応じた能力・スキル等の開発のために, eポートフォリオを利用する.
リフレクション	リフレクションの間隔が長く, 広く浅いリフレクションが期待される.	リフレクションの間隔が短く, 深いリフレクションが期待される.
ラーニング	長期的な自己・専門性開発のプログラムやカリキュラム等の学習促進・維持のために, eポートフォリオを利用する.	コースにおいて, 学習の誘導・促進を行い, コースにおける自律的な学習を生起させるために, eポートフォリオを利用する.

eポートフォリオシステムの比較

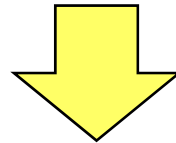
比較項目	ディベロップメント系システム	コース・ラーニング系システム
質向上	<p>×</p> <p>長期的なゴールに向け、自己・専門性開発を目的にシステムを利用するため、各授業におけるeポートフォリオの利活用の支援が弱く、授業内での学習の深化はあまり期待できない。</p>	<p>各授業における学習成果物等の学習の証拠を詳細かつ逐次的に蓄積し、それらを次の学習・評価に活用することで、日々の各授業における学習をより深めることが期待できる。</p>
質保証	<p>スタンダードやルーブリック、到達目標となるコンピテンシに対応したeポートフォリオを蓄積し、アセスメントを行うことで、長期的な自らの成長や達成具合を把握できると共に、外部(他者)に対して質の高さについて説明することができる。</p>	<p>×</p> <p>各授業における学習成果物等の学習の証拠群が、長期的な学習者の成長や達成とどのように対応するかの判断が困難なため、全体を通した自らの成長や達成具合を把握しにくく、外部(他者)に対しても質の高さを説明することは容易でない。</p>



しかし・・・

eポートフォリオシステムは、

- 万能な“おまかせ”システムではない！
- 単なる、eポートフォリオを活用するためのツールとしての役割



eポートフォリオの共通理解と、教育プロセス
(学習と評価のプロセス)を通じた継続的な適用と運用の工夫が必須である。



まとめ(1)

なぜ、今、eポートフォリオが注目されるのか？





まとめ(2)

効果的なeポートフォリオの活用方法とは？





まとめ(3)

eポートフォリオ導入・活用の際の成功の秘訣や
陥りやすい問題点とは？