

# 「ゲーミフィケーション を活用した 大学教育の可能性について」

日本デジタルゲーム学会年次大会  
2013年3月4日(月)  
17:40-18:50 (70分) @5号館 511教室  
ゲームと学習

岸本 好弘 三上 浩司  
東京工科大学メディア学部  
kishimotoy@stf.teu.ac.jp



大学授業の様子（イメージ）

## ゲーミフィケーション



大学授業の様子（イメージ）



ゲーミフィ  
ケーション



新しいスタイルの大学授業  
内容と効果検証

ゲーミフィケーション教育  
(手段) 楽しく接している内に  
(目的) いつの間にか学んでいる

## 2. 問題と目的



大きな問題

大学生の学力低下



要因

1. 平均的な学力水準が落ちている
2. 「学ぶこと」に対する意欲・関心・  
動機・心構えが劣っている

## 2. 問題と目的



大きな問題

大学生の学力低下



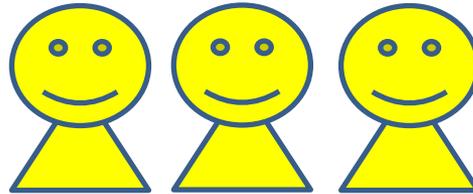
要因

1. 平均的な学力水準が落ちている
2. 「学ぶこと」に対する意欲・関心・  
動機・心構えが劣っている



ゲーミフィケーション  
を用いた授業

## 2. 問題と目的



ゲーミフィケーションを用いた授業



学生の学習意欲・学力の向上に効果が期待できる



上記の仮説の検証が目的

### 3. 手法

#### 講義『ゲーム制作技法の基礎』

- 2年生対象
- 出席は120名程度



# 『ゲーム制作技法の基礎』 講義内容一覧



回	内容 (2012年度)
1	講師の自己紹介、ガイダンス
2	日本のゲームとアニメの海外人気と将来
3	ゲームプロデューサーの仕事
4	ゲームディレクターの仕事
5	ワークショップ：ゲーム本を読んだ感想
6	「ゴッド・イーター」リードアニメーターの講演
7	講師自身のプロデューサー、ディレクターの体験談
8	ビデオゲームの歴史と5つのターニングポイント
9	ゲーミフィケーションとその事例
10	ゲーム業界の現状と新ゲーム業界
11	オンデマンド授業&ワークショップ：遊びとゲーム
12	ワークショップ：未来のゲームを考える
13	ワークショップ：クリスマス限定リアルゲーム形式
14	「ゲームプロデュース」演習で制作したゲームの発表会
15	プロジェクトマネジメント (舞台型授業で)



### 授業デザインに取り入れた 6つのゲーミフィケーション要素

(1)達成可能な目標設定

(2)成長の可視化

(3)称賛演出

(4)能動的参加

(5)即時フィードバック

(6)自己表現

## 3-3. 授業デザイン



### 14個の授業デザイン

- (1) 前回授業の振り返り
- (2) 今回の授業のゴール設定
- (3) 対話型授業
- (4) グループワーク
- (5) 授業後の小レポート
- (6) ワークショップ
- (7) 拍手と褒め言葉
- (8) 評価システムの開示
- (9) 途中成績の開示
- (10) 講師ブログでのフィードバック
- (11) 授業ロゴデザインコンペ
- (12) アドバンス課題
- (13) オンデマンド授業&ワークショップ
- (14) 舞台型授業

# (1) 前回授業の振り返り



⇒ゲーミフィケーション要素

「即時フィードバック」



後のアンケートで  
多くの学生が気付いた！

## 先週の復習

【授業で印象に残った事ベスト5！】

1位. 授業ロゴを学生に作らせコンテストをやった！

・ 何かをしてみる、という行動が大事。自分がどのくらいのレベルにいるのか分からないのに、やってみるのはすごいと思った。

2位. 運命だと思っても失敗する！

・ 成功して成果を残している人ほど、同じくらいもしくはそれ以上の失敗を重ねているということ。大事なのは失敗した時点でくじけず、次のチャレンジに繋げるための努力をすること。



## (2) 今回の授業のゴール設定



⇒ゲーミフィケーション要素

### 「達成可能な目標設定」

#### 今日のゴール

ゲームプレゼンを見て、「次回自分がプレゼンするときに、ここは真似よう」と思う事を1つ見つけなさい。

### (3)対話型授業

⇒ゲーミフィケーション要素

「能動的参加」、「自己表現」



## (4)グループワーク

⇒ゲーミフィケーション要素

「能動的参加」、「自己表現」



# (5)授業後の小レポート



⇒ゲーミフィケーション要素

「自己表現」、「能動的参加」

第2回授業の振り返り(ゲーム制作技法の基礎：岸本好弘、三上浩司)の提出データ

129名提出(+3名)

学籍番号	氏名	この授業で一番印象に残ったことは？	もし、質問/要望があれば記入ください。	FBコメント
G0111554	横田裕貴	・感想 好きなプロデューサーは多種多様であるという点が非常にためになりました。・好きなプロデューサー 新納一哉・名言 どんなに売れて、どんなに大作だとしても、「忘れちゃったよ」というゲームじゃ少し寂しいかなど。	ハイタッチ時に「うーうー」というのは元ネタを知らない我々には寂しい物でした……	
m0109016	天野友梨香	初回は来てなかったので今回初めて授業に参加して思ったのは、授業の進行の仕方が今まで受けてきた講義の中で一番おもしろいと感じ取れた授業でした。もともとゲームはしてもプロデューサーに視点をむけたことがなくどちらかというとキャラクターデザインの人たちに興味をもっていたのでプロデューサーについての知識は自分にはもってないなど思いました。	たのしかったです	
M0109223	神頼人	ハリウッドの3Dマリオが一番印象に残りました。		
m0109260	高橋涼太	実体験をもとに話をしているのがとても楽しかったです。これだけの多様性があるのは日本だけなのではないでしょうか。ゼンギアスや聖剣伝説3などを手掛けた田中弘道氏が一番好きです。		
M0109480	渡辺喜彦	日本の感性でしか成せないゲーム作品のすごさに気付かされた		
M0110004	秋山裕哉	宗教と文化のタブーがないからこそ、日本のゲームやアニメが独特で他の国に真似できないものを作ることができるということを知りながら、好きなプロデューサーは、任天堂の社長でもある岩田聡さん。セリフは、「このまま、今あるものを使って完成させるなら2年かかります。しかし、私に1から作らせてくれるのなら、1年で完成させます。どちらにします?」。		
m0110065	江上いすけ	茅場晶彦「これはゲームであっても遊びではない」 社本良三「まず考えたのは、いかにマルチプレーをしてくれる環境をつく		

第2回 戸人 第3回 第4回 第5回 第6回 第7回 第8回 第9回 第10回 第11回 第12回 第13回

写真を丸く切り... DIGRA\_口頭発表... 写真編集モード... PowerPointへ... 提出済

# (6)ワークショップ

⇒ゲーミフィケーション要素

「能動的参加」、「自己表現」



# (7)拍手と褒め言葉

⇒ゲーミフィケーション要素

「称賛演出」、「即時フィードバック」



## (8)評価システムの開示



⇒ゲーミフィケーション要素

### 「達成可能な目標設定」

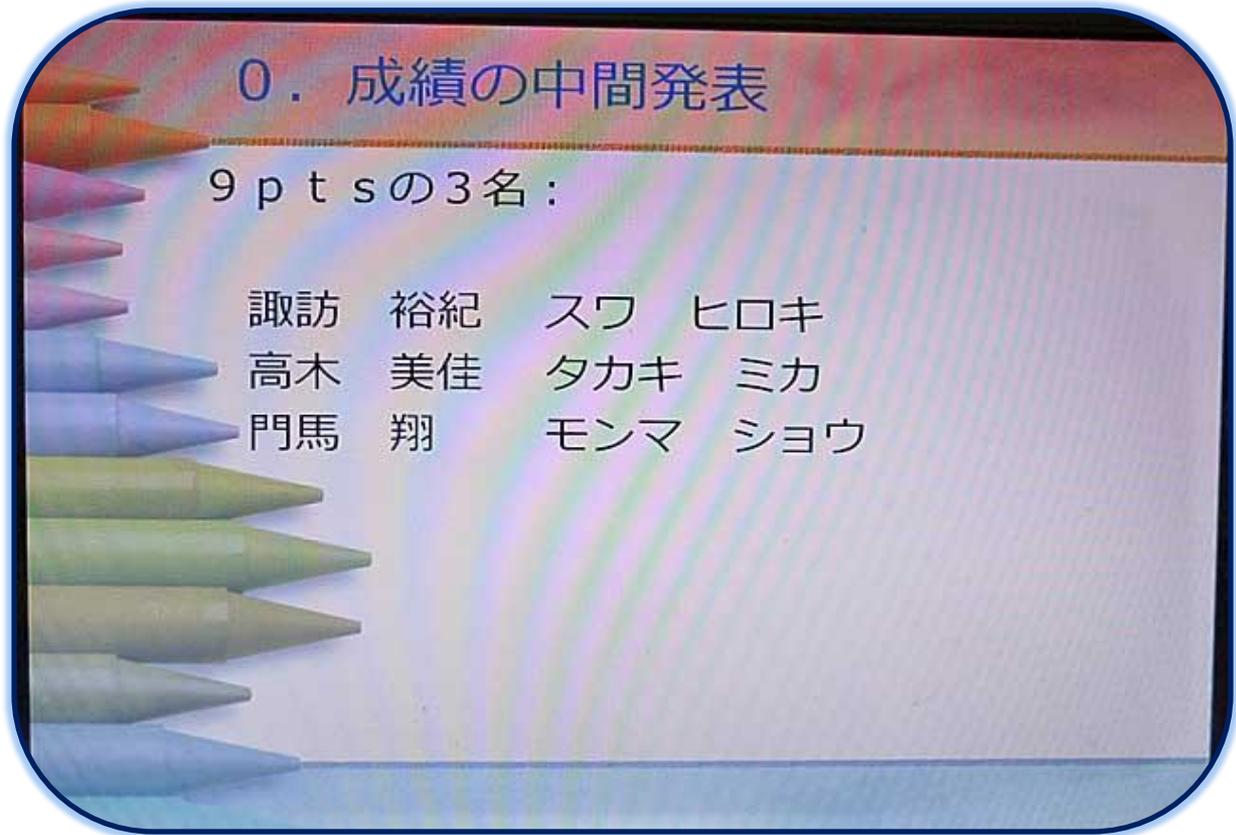
課題	獲得ポイント
各回の小レポート提出	+1pt~+2pts
最終レポート提出	+1pt~+3pts
自主的なアドバンス課題提出	+1pt
自主的な授業ロゴデザインコンペ参加	+1pt
自主的な舞台型授業参加	+1pt

# (9)途中成績の開示



⇒ゲーミフィケーション要素

「称賛演出」、「成長の可視化」



# (10)講師ブログでのフィードバック



## ⇒ゲーミフィケーション要素 「即時フィードバック」

★★★ GSG#14フィードバック:  
2013-01-11 20:36:48  
テーマ:ブログ



評語提出123名(-1名)

**【今日の授業のゴールに達しましたか?】**  
※ゲームプレゼンを見て、「次回自分がプレゼンするとき、ここは真似よう」と思う事を1つ見つけなさい  
はい 60名  
いいえ 1名

**【真似てみたいプレゼンテクニック】**

- ・(学生のコメント)元気があいて挨拶から入るといっけで発表に対する印象は非常に良いように取れた。発表する機会があったときは実践してみたいと思う。
- ・自信を持ってこれは楽しいと思わせるような発表の仕方。
- ・簡潔で面白いプレゼンをする。(テンションだったり、ネタだったり)
- ・デモで詳細録を出すと見る側への印象が強くなる。

・第三班のみたしに、パートナーの子にボイスがありますよと言ったら周りがさわついたので、メインの魅力以外にもちよっ

# (11)授業ロゴデザインコンペ

⇒ゲーミフィケーション要素

「能動的参加」、「自己表現」、  
「称賛演出」



# (12)アドバンス課題



⇒ゲーミフィケーション要素

「能動的参加」、「達成可能な目標設定」



# (13) オンデマンド授業 & ワークショップ



⇒ゲーミフィケーション要素

「能動的参加」、「自己表現」

1. 遊びとゲーム

- 娯楽
  - TV
  - DVD
  - 音楽
  - インターネット
- 遊び
  - スポーツ
  - ダンス
  - ビーチ
  - 遊園地
- ゲーム
  - コンシューマーゲーム
  - アーケードゲーム
  - ソーシャルゲーム

# (14) 舞台型授業

⇒ゲーミフィケーション要素  
「能動的参加」



## 3-4. アンケートの実施



回	内容 (2012年度)
1	講師の自己紹介、ガイダンス
2	日本のゲームとアニメの海外人気と将来
3	ゲームプロデューサーの仕事
4	ゲームディレクターの仕事
5	ワークショップ：ゲーム本を読んでの感想
6	「ゴッド・イーター」リードアニメーターの講演
7	講師自身のプロデューサー、ディレクターの体験談
8	ビデオゲームの歴史と5つのターニングポイント
9	<b>ゲーミフィケーションとその事例</b> → アンケートを実施
10	ゲーム業界の現状と新ゲーム業界
11	オンデマンド授業&ワークショップ：遊びとゲーム
12	ワークショップ：未来のゲームを考える
13	ワークショップ：クリスマス限定リアルゲーム形式
14	「ゲームプロデュース」演習で制作したゲームの発表会
15	プロジェクトマネジメント (舞台型授業で)

## 第9回の授業でのアンケートの設問

Q1. この授業は他の授業に比べて、より集中できるか？

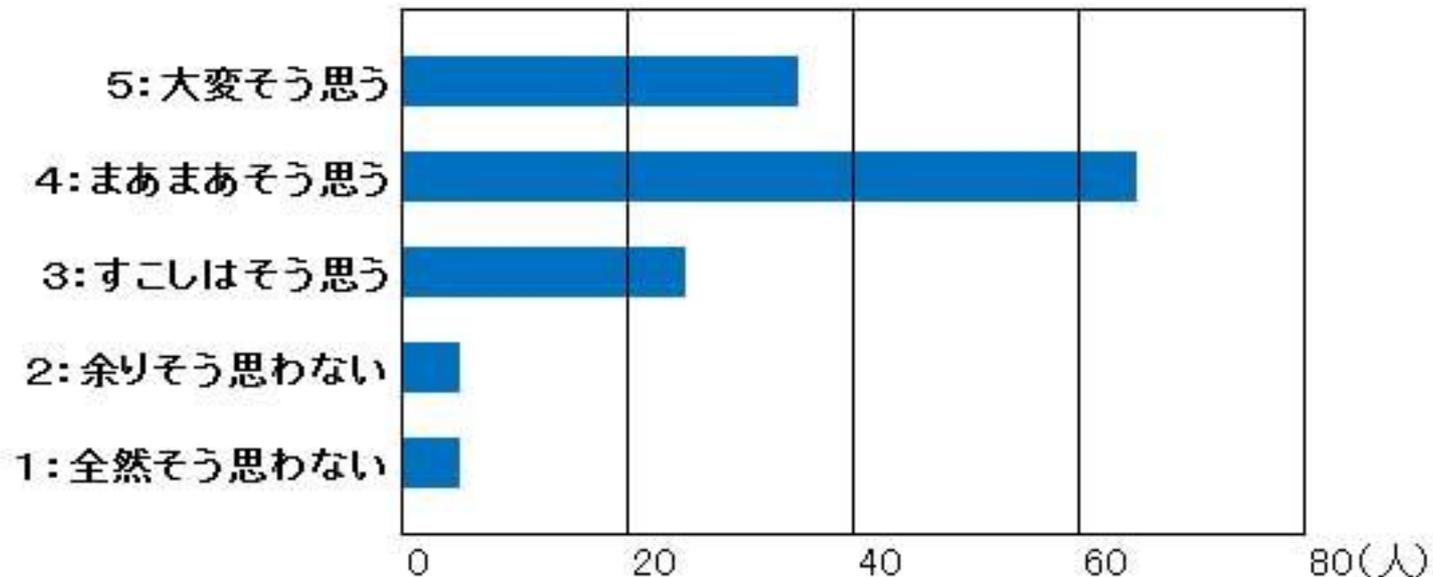
Q2. この授業は他の授業に比べて、授業内容がより深く理解できたり、授業外での学習意欲が高まったか？

Q3. この授業には、どのようなゲーミフィケーション要素が、どの部分に使われていると思うか？（複数回答可）

## 3-5. 結果と考察



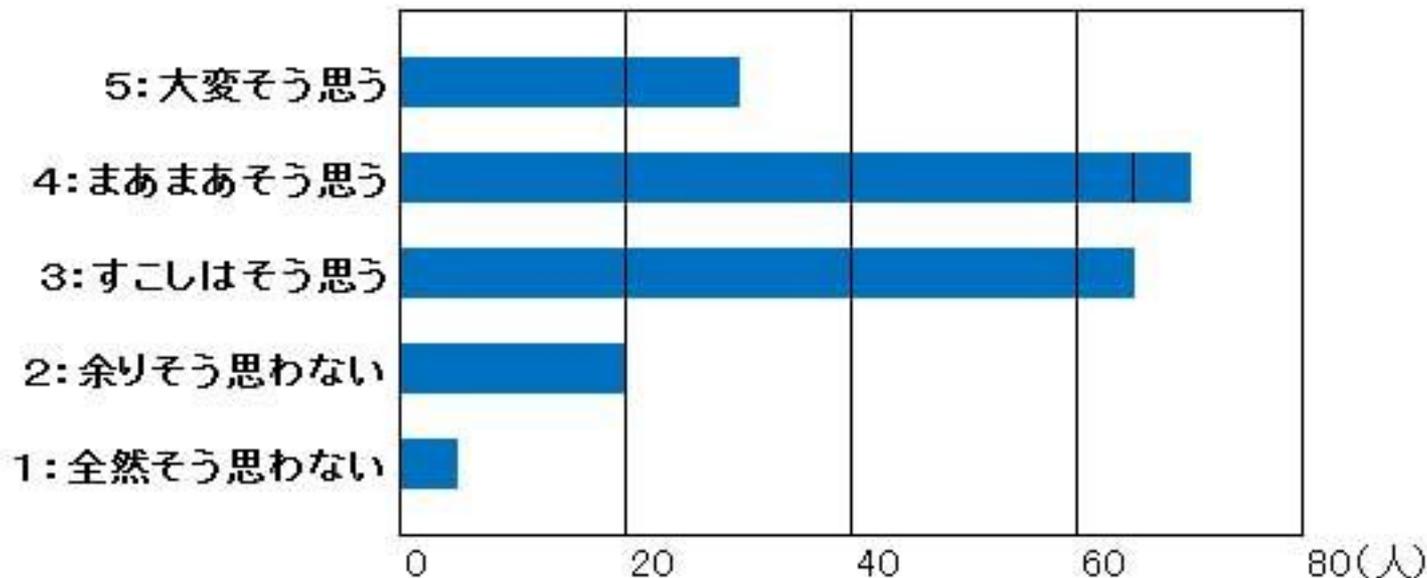
Q1. この授業は他の授業に比べて、より集中できるか？



124人回答中

※96%の学生が「授業に集中できた」

Q2. この授業は他の授業に比べて、授業内容がより深く理解できたり、授業外での学習意欲が高まったか？

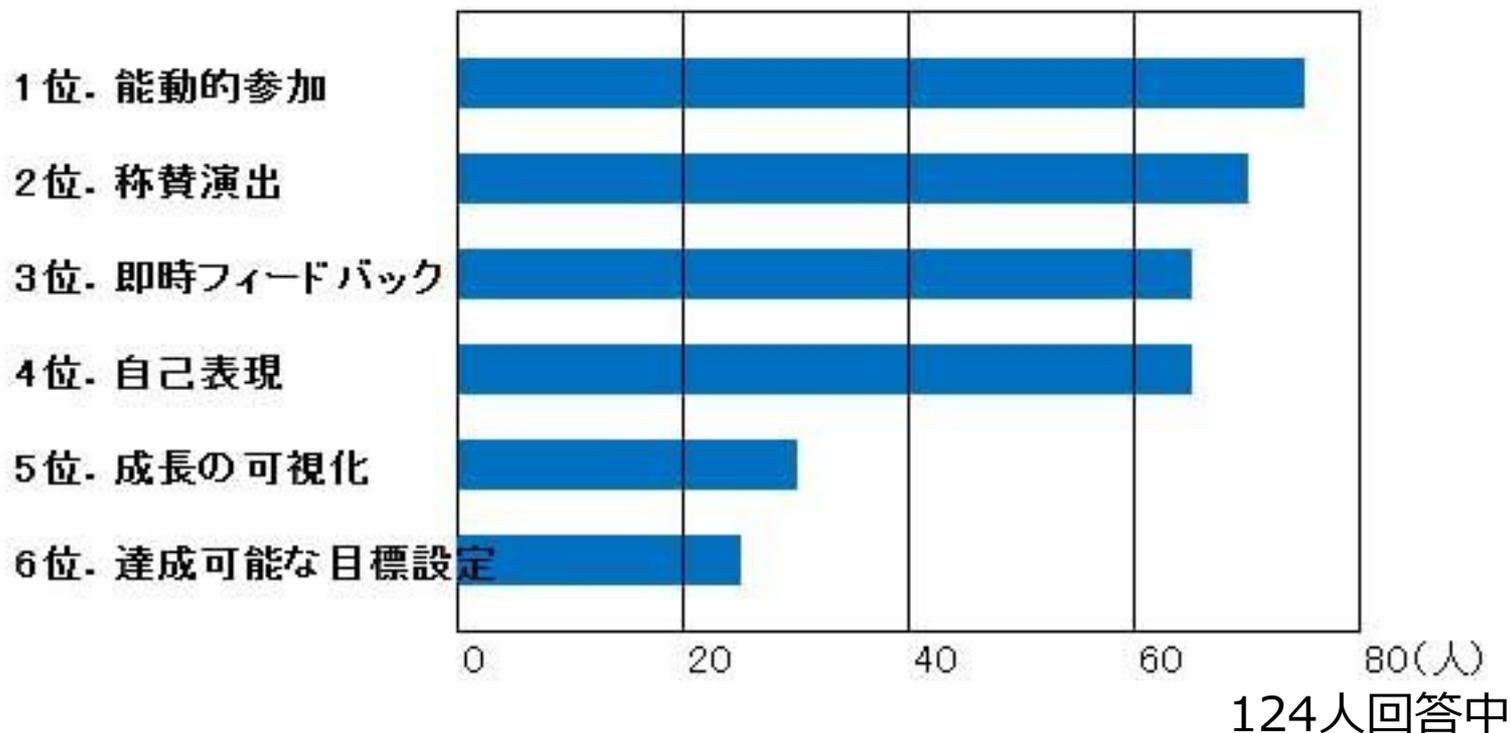


124人回答中

※91%の学生が「学習意欲が高まった」と回答

⇒A1,A2から**受講生の学習意欲の向上は十分に確認できた**

Q3. この授業には、どのようなゲーミフィケーション要素が、どの部分に使われていると思うか？（複数回答可）



※「能動的参加」、「称賛演出」、「即時フィードバック」、「自己表現」の4つの要素では、受講生の半数以上が授業内のゲーミフィケーションを実感した

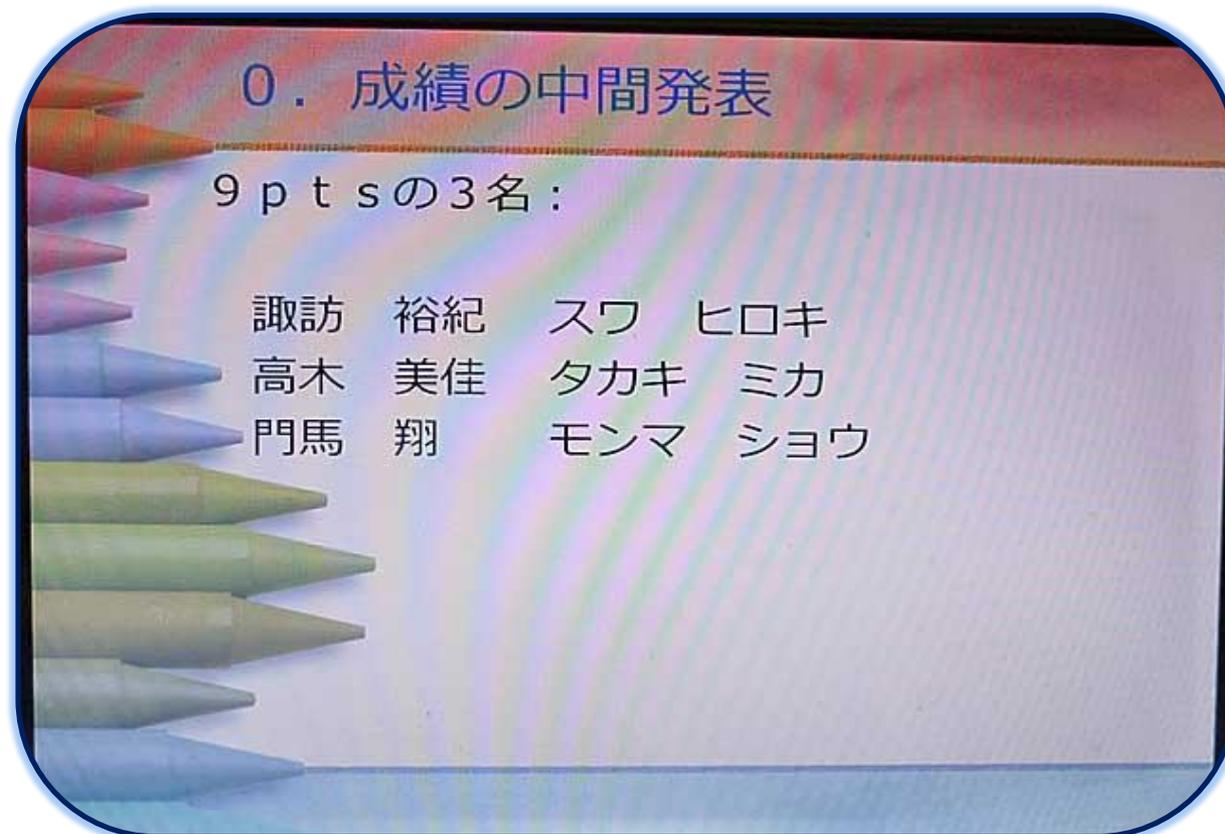
# 「能動的参加」

学生がもっとも多く気付いた場所

授業ロゴデザイン制作 ×26名



多くの学生が気付いた箇所  
途中成績の開示 × 18名



多くの学生が気付いた箇所

「授業の最初で前回の振り返り」 × 24名

## 先週の復習

【授業で印象に残った事ベスト5！】

**1位. 授業ロゴを学生に作らせコンテストをやった！**

・ 何かをしてみる、という行動が大事。自分がどのくらいのレベルにいるのか分からないのに、やってみるのはすごいと思った。

**2位. 運命だと思っても失敗する！**

・ 成功して成果を残している人ほど、同じくらいもしくはそれ以上の失敗を重ねているということ。大事なのは失敗した時点でくじけず、次のチャレンジに繋げるための努力をすること。

# 「自己表現」

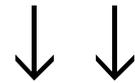
多くの学生が気付いた箇所

グループワークで自分の意見を発言する

× 42名

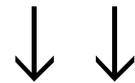


ゲーミフィケーション要素を  
導入した授業デザイン



(検証)

学生へのアンケート結果



(結論)

学生の学習意欲の向上に効果があった

### 次年度以降の課題

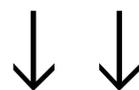
(1)授業デザインのシステム化

(2)より実証的な効果検証

(3)eラーニングやSNSなどWebサービス  
との連携

## 今後の研究の広がり

ゲーミフィケーション教育  
(手段) 楽しく接している内に  
(目的) いつの間にか学んでいる



- ・ 小（低学年） ・ 中 ・ 高等学校の授業や  
幼児教育
- ・ シルバー世代の学習

ご清聴ありがとうございました

「ゲーミフィケーションを活用した大学教育の可能性について」

岸本 好弘 [kishimotoy@stf.teu.ac.jp](mailto:kishimotoy@stf.teu.ac.jp)

ご質問、ご意見ありましたら、宜しく申し上げます