

# プレゼンテーションの不十分な部分の評価をリアルタイムに 視覚化するシステムの開発と検証

舘秀典<sup>1,3</sup>

立野貴之<sup>2</sup>

<sup>1</sup> 東京福祉大学 <sup>2</sup> 松蔭大学 <sup>3</sup> 教育テスト研究センター

筆者らは、学生のプレゼンテーション練習において、事前準備の不備や発表に対する聴衆からの指摘部分を発表者が正確に把握するため、不十分として評価された項目をリアルタイムに視覚化するシステムを開発した。本システムは十分に準備されたプレゼンが行われていないと聴衆が判断したタイミングで、スマートフォン等のブラウザから本システムを利用して指摘をすると、発表者の画面上にリアルタイムに表示される。また終了後にタイムラインとしても確認が可能である。本システムを学生が利用した実践においてシステムの評価を行った結果、プレゼンテーション経験のある学生からは一定の評価が示された。

キーワード：プレゼンテーション，教育実践，システム開発

## 1. はじめに

プレゼンテーション実践は、リハーサルなどの事前準備を活性化し、聴衆に対して正確な情報を伝えるという明確な目的を学生に持たせることが成否に影響すると、著者らは推察している。多くの学生は、「とりあえず経験として、または課題であるから」という姿勢であり、「聴衆を意識したプレゼンを行う必要がある」と、改めさせる必要がある。プレゼンテーションの質を高めるためには、学生の事前準備や実践において、内容を客観的に見直し、気づき、判断し、修正するという過程が不可欠である。

過去の実践事例では、経験させることを目的とした事例が多く、発表内容やクオリティの良し悪しにかかわらず、学生はプレゼンテーションを終わらせることができた。しかし、経験のためだけに受動的にやらされていた実践で、学生が今後必要とするスキルを身につけることが可能かという点、十分であるとは言い難い。著者らは、経験のみを目的とするのではなく、プレゼンテーションをやり遂げる姿勢を身につけることを目的とした実践を実施している。例えば、十分でない場合はやり直しをさせ、一定の合格基準を満たすまでプレゼンテーションを繰り返し実施させる実践（立野ら, 2014）では、授業評価は好意的である一方、合格基準が不明確であると回答する学生は多かった。そこで、発表姿勢の不十分な部分の評価をリアルタイムに視覚化するシステムを利用した実践した事例（舘ら, 2014）では、客観的な評価は高いと推察されたが、プレゼンテーションの経験が不十分な学生には、高い評価が得られなかった。

本稿では、調査の対象者をプレゼンテーション経験者とし、発表者と聴衆はともに、授業においてプレゼンテーションを3回以上行っている学生を対象とした。本実践のような不十分な部分を指摘する方略は、今後の知見として重要な成果になるのではないかと考える。

## 2. 開発したシステムと実践方法

システムは、リアルタイムにプレゼンテーションの不十分な部分の評価が視覚化され、

事前準備や聴衆に伝えることを意識したプレゼンテーションを支援する目的として開発された。システムの特徴は以下の通りである。

1. 聴衆がリアルタイムに評価
2. 評価は減点方式
3. 評価をグラフによって視覚化
4. 発表者がリアルタイムに評価を確認
5. 発表後タイムラインで一連の評価を確認

実践では、表 1 のような手順でプレゼンテーション実践を行った。実践に参加した学生 (21 名) は、発表と同時に聴衆としても実践に参加をした。参加した学生は、大学 3~4 年生で、授業において最低 3 回以上のプレゼンテーションを経験している。

表 1 発表者と聴衆の手順

発表者の手順	聴衆の手順
「新規プレゼン番号」を決定 ⇒ログイン 全聴衆のログイン後「プレゼン開始」	「指定された発表番号」でログイン スタンバイ
プレゼン開始	
発表しながら評価を確認 ↓ 発表終了後「プレゼン終了」 ↓*指摘部分の評価が高いと中止を示される	発表を聞きながら「利用可能ポイント」の範囲で発表者の評価
プレゼン終了	

ログイン後、聴衆の画面 (図 2) には、利用可能ポイントと、発表者が不足している指摘事項を伝えるためのボタンが表示される。このボタンの項目内容は変更可能であり、今回の実践では「準備・リハーサル不足」、「内容に問題」、「スライド構成がおかしい」、「発表方法が不適切」、の 4 つの項目を聴衆の評価基準とした。

聴衆が 4 つの該当する項目について気づいたタイミングで押下すると、リアルタイムに発表者の低評価のフィードバック確認画面 (図 1) に反映される。発表者は、聴衆同様にブラウザよりシステムにアクセスし、表示される画面にてプレゼンテーションの実行時間及び、前述の各項目を、数値およびグラフの伸びとしてリアルタイムに確認することが可能である。これにより、発表中にどのタイミングで指摘があったのか、聴衆の反応がどうなのか、リアルタイムに気づきを得ることが可能となる。

また、プレゼンテーション実施後に聴衆が押下した項目は時系列で表示することが可能である。発表者は、その結果をもとにプレゼンテーションの不十分な指摘を振り返ることで気づきを得ることも可能となり、今後のプレゼンに活かすことができる。



図 1 発表者の確認画面

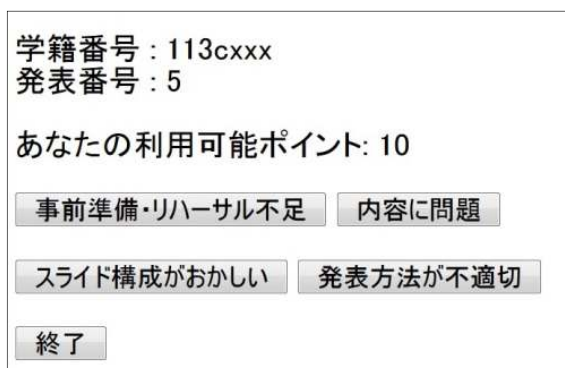


図 2 聴衆の確認画面

### 3. 調査内容

調査では、授業終了後に5件法（1.思わない～5.思う）によるシステム評価を行った。また、聴衆が作為的に評価を下げる行為に対しては、ボタンを押下する度にポイントが減ることによって対処している。

表2 システム評価

質問	平均	標準偏差
システムにより発表が損なわれたと思う	3.05	0.97
システムにより聴講が損なわれたと思う	3.14	0.96
評価確認画面は見やすかったと思う	3.67	0.97
評価入力画面は見やすかったと思う	3.95	1.07
ボタンの項目内容は適切であったと思う	4.29	0.72
ボタンの項目数は適切であったと思う	4.14	0.79
発表中の評価（指摘）は有効だったと思う	4.48	0.75
評価が減点方式だったことは適切であったと思う	4.05	0.80
システムを利用した実践は楽しかった	4.14	0.73
プレゼン技術の向上に役立ったと思う	4.29	1.01
今後も利用したいと思う	3.95	0.86

システムの評価はおおむね良好であり、システムの利用において発表や聴講が大きく損なわれた様子はないようであった。また、不十分な部分を減点していくことや、指摘内容、リアルタイムに評価が確認できることは評価が高く、学生が今後のプレゼンの向上に役立つと考えたのではないかと考えられる。

### 4. 考察

プレゼンテーション経験が少ない学生が利用した実践（館ら, 2014）では、聴衆は積極的にシステム利用をしていたものの、経験が少ない発表者は、聴衆の反応を気にする余裕はなく、プレゼンテーションすることが精いっぱいであったことが示されている。一方、本稿の実践では、プレゼンテーションの経験が多く、意識も高いことが予想され、不十分な部分の指摘に関して前向きに捉えていることが、評価に大きく影響していることが推測できる。

現在までの、プレゼンテーション実践においては、多くの事例が経験させることを目的としていたため、発表内容の良し悪しにかかわらず、学生はプレゼンテーションを終わらせることができた。しかし、本実践では、準備やリハーサルが不十分であった場合は、リアルタイムにプレゼンテーションの不十分な部分の評価が視覚化される。結果として、聴衆に伝えることを意識したプレゼンテーションができたのではないかと考える。一方、リアルタイム評価の影響は、学生によっては、意識を低下させる可能性も考えられる。プレゼンテーションに対して経験や意識が高くない学生を対象とした場合どうすべきか、今後の課題である。本実践のような方略は、今後の知見として重要な成果になるのではないかと考える。

### 参考文献

- 立野貴之, 館秀典 (2014) プレゼンテーションに対する意識を高める授業の一考察, 教育システム情報学会研究報告, 29(4), pp. 11-14  
 館秀典, 立野貴之 (2014) プレゼンの客観的評価を視覚化するシステムの開発, 大学 ICT 推進協議会 2014 年度年次大会, F3E-4