

メディア授業における心理的負担軽減による学習継続手法の提案

齊藤 典明

インターネットを活用したメディア授業はこれまで通信制大学など限定された領域での需要とされていたが、2020年に発生した新型コロナウイルス感染症対策により、メディア授業の需要は一挙に高まり世の中の様相が変化した。2020年度をメディア授業により過ごした学生にアンケート調査を行いメディア授業の課題を改めて探求した。その結果、メディア授業により学習継続するには孤独感や不安感などの心理的な障害を乗り越えることや、スケジュール管理能力や忍耐力などの向上も必要であり、これらの精神的な課題を解決することが急務であることが判明した。そこで、このような課題を解決するために、VR技術を活用した交流の場、学生の精神的なサポートを行う仮想メンターを提案する。

A Proposal of a Learning Continuation Method by Reducing Psychological Stress at an Online Course

SAITO Noriaki†

The necessity of an Online Course become increased after the pandemic of the COVID-19. An Online Course is very efficient in our life, however, to continue it we must get over the many psychological stresses, as know well. So, I propose a method of a learning continuation method by reducing psychological stress at an Online Course.

1. はじめに

近年、MOOC(Massive Open Online Course)に見られるようにインターネットを介したメディア授業を取り入れた教育方法が増えている。一般に、オンデマンド型のメディア授業は時間と場所にとらわれることなく受講が可能であるというメリットがある一方で、脱落者が多いことが一つの課題であり、脱落防止のための仕組み作りが従来からの課題である。

ところが、このような状況において、2020年に発生した新型コロナウイルス感染症対策により、教室で授業のできなくなった全国の通学制大学においても急遽メディア授業が取り入れられ、メディア授業の需要は一挙に高まり、世の中の様相が変化した。そこで、このような新型コロナウイルス感染症対策により、メディア授業で前期を過ぎざるを得なくなった通学制大学の学生に、メディア授業でどのように感じたのかを調査した。その結果、対人関係が疎になることにより発生する孤独感や不安感への対応力、また、いつでも受講できることによる自己管理能力や強い意志が必要になることが明らかになった。

このような課題に対して、今回、VR技術を用いることで受講環境あるいは交流環境を再現することで孤独感や不安感の解消に役立てられること、スケジュールや進捗管理を支援するCG等による仮想メンターの導入により、メディア授業の学習継続を支援する手法を提案する。

2. メディア授業に対する調査

2020年の授業を急遽オンライン授業で過ごすことになった通学制大学の学生に、2種類のアンケートを実施している。1つ目は、前期終了時に実施したアンケートであり、

実施したいいくつかの質問事項のうち教室の授業と比べてオンラインの授業で不足しているものへの意見に着目した。回答は自由記述のため、複数の事柄を記述した回答は内容ごとに分割し、同類の項目ごとに分類した。その結果、約1/4が質問のしやすさに関するものであった。その他は、講義を受けている他の学生の状況や、自分の出席や課題の提出状況のフィードバックに関するものなど、課題管理や取り組み時間のマネジメントなどの能力に関するもの、講義動画へのリクエスト、通信環境へのサポートなどもあった。集計するとこのような項目であるが原文を見ると、孤独に対する不安を訴えるものが多かった。

表1 メディア授業に不足しているもの

教室での講義に比べ、オンライン講義に必要なものは何ですか？ (オンライン講義になったことで困った事などを述べてください。)	
質問のしやすさに関して	24名
講義を受けている友達の状況・場の雰囲気に関して	9名
フィードバック・確認に関して	9名
自身の能力・課題管理・取組時間に関して	15名
オンライン講義に適したコンテンツに関して	10名
受講環境・トラブル時のサポートについて	25名
集計対象外のコメント	9名
合計(延べ人数)	101名

そこで、2つ目のアンケートとして、後期終了時に改めて精神的なストレスについて確認した。その結果、全員がメディア授業に対して精神的な問題を感じていることがわかった。また、アンケート内の自由記述では、具体的に孤

† 東京通信大学
Tokyo Online University

独や不安について述べられていた。

表 2 メディア授業に対する心理的ストレス

4月からのオンライン授業では、何か精神的な問題(寂しさや辛さ)を感じましたか？		
受講において障害となるほどの精神的な問題を感じた.	2名 (6%)	合計 36名
受講における障害には至らないが、精神的な問題を感じた.	34名 (94%)	
精神的な問題を感じなかった.	0名	

3. 提案システム

これらのアンケート結果から、特にオンデマンド型のメディア授業はいつでもどこでも自分のペースで受講できる反面、孤独感や不安感の克服、自己管理能力が必要であることがわかった。メディア授業の孤独感対策として教室を撮影した 360 度画像と合わせた簡易的な VR 環境での受講実験も併せて実施した(図 1)[1]。このような環境での受講は、受講し易さには課題があるものの孤独感の解消になる傾向がみられた(表 3)。

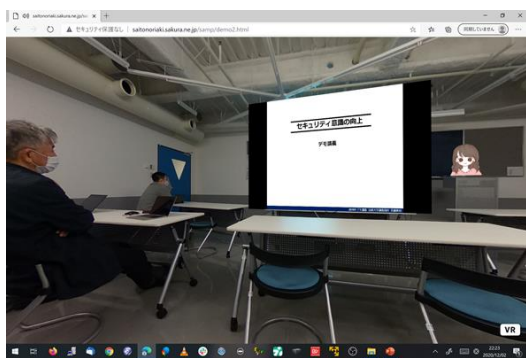


図 1 簡易 VR 環境での受講実験画面

表 3 簡易 VR 環境での受講評価

オンライン授業を受けていて感じた精神的な問題に対して、デモ講義のような教室環境における講義動画は有用と思いますか？		
大変有効である(5点)	4名	合計 35名 平均 3.3点
有効である(4点)	13名	
どちらともいえない(3点)	10名	
有効ではない(2点)	5名	
全く有効ではない(1点)	3名	

そこで、本格的な VR 環境として Cluster[2]上に教室を作り、参加者を募って簡単な講義を実施した。参加者は東京通信大学の学生で 11 名からアンケート回答を得た。アンケート結果としては他の学生の存在を感じることは好評であった。



図 2 Cluster 上での受講実験風景

表 4 Cluster 上での受講評価

(普段の 1 人で受講している時と比べて)一緒に受講している人の存在はあった方が良いと思いますか？		
はい(5点)	4名	合計 11名 平均 4.2点
どちらかという「はい」(4点)	5名	
どちらでもない(3点)	2名	
どちらかという「いいえ」(2点)	0名	
いいえ(1点)	0名	

以上から言えることとして、オンデマンド型メディア授業による学習継続では、孤独感等を克服する必要がある、そのための場として VR 技術を活用した交流の場が有効であると考えられる。一方で、このような場は課題への取り組みにおいては友人を頼りすぎることにもつながる懸念があり、新たな問題発生も予見される。さらに、学習進捗を促進することや相談相手として、仮想メンターの導入を提案する。

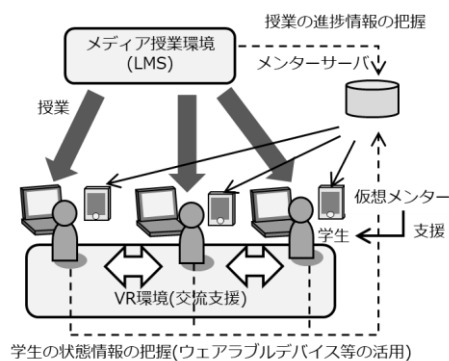


図 3 提案システム構成

4. おわりに

メディア授業には、多くのメリットがある一方で、孤独感や不安感の克服などの新たな課題がある。このような課題を解決し、メディア授業による学習を継続するための手法について提案した。

謝辞

本研究は JSPS 科研費 JP19K12279 の助成を受けたものです。

参考文献

- 1) 齊藤典明,VR 技術を用いたメディア講義における孤独感解消法に関する一考察,情報処理学会研究会報告 2021-GN-113 No.2,2021
- 2) [https://cluster.mu/\(2021.10.7](https://cluster.mu/(2021.10.7) 参照)