

令和 5 年 5 月 27 日現在

機関番号：32704

研究種目：若手研究

研究期間：2018～2022

課題番号：18K13243

研究課題名（和文）ショートケースライティングによる知識活用学習法の開発

研究課題名（英文）Development of a knowledge application learning method using short case writing

研究代表者

高橋 聡（Takahashi, Satoshi）

関東学院大学・理工学部・准教授

研究者番号：80630897

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 3,100,000円

研究成果の概要（和文）：本研究で得られた成果は以下である。(1)アスリートのメディア対応トレーニングに関する研究協力者および協力機関にヒアリングを行い、得られた観点を元にケース教材を作成した。(2)作成した教材を利用して、トップアスリートに対する評価実験を実施した。実験結果から上記で想定したアスリートに必要なメディア対応スキルを測定できる可能性が示された。(3)ビジネススクールに対してヒアリングを実施し、企業経営での意識決定において重点的に教育している観点、および、それらの観点に対して学生の段階達成目標のルーブリックを作成した。(4)ルーブリックに基づいて、ショートケース教材を作成した。

研究成果の学術的意義や社会的意義

本研究で得られた学術的意義および社会的意義は以下である。(1)ショートケース教材の作成方法を明らかにした。これにより、ショートケース教材を利用した教育および研究の普及が期待できる。(2)アスリートのメディア対応トレーニングの際の軸となる観点を明らかにし、具体的なケース教材およびそのファシリテーション方法に関する知見が得られた。これにより、ショートケース教材を利用したアスリートのメディア対応トレーニングの普及を期待できる。(3)ビジネススクールにおけるケース教育の際の軸となる観点が得られ、具体的なショートケース教材を作成した。これにより、ショートケース教材を利用した経営教育の普及を期待できる。

研究成果の概要（英文）：The results of this study are as follows. (1) Interviews were conducted with research collaborators and cooperating institutions regarding athletes' media response training, and case study materials were created based on the perspectives obtained. (2) An evaluation experiment was conducted on top athletes using the developed teaching materials. The experimental results indicated the possibility of measuring the media response skills necessary for the athletes assumed above. (3) We conducted interviews with business schools, and created a rubric of the perspectives that are emphasized in education in corporate management decision-making, and of the goals that students achieve at each stage of their education in relation to these perspectives. (4) Based on the rubric, short case study materials were developed.

研究分野：教育工学

キーワード：ショートケース教材 メディアトレーニング 経営教育

1. 研究開始当初の背景

近年、ケースメソッドのような知識の活用方法を身に着けるための教育手法の導入が進んでいる。これらの手法では、様々な観点からの問題が埋め込まれたケース教材に対する問題解決を通して、知識活用方法を身に着ける。一方で、これらのケース教材による学びは、学習者の現実と離れ過ぎているという批判も存在する。特に、ケース自体は現実の事例を題材としているが、それらは学習者の現実とは異なる。また、高次の学びが得られるように学習要素自体は抽象的な項目が設定されている。そのため、学習者は、学んだ内容を自身の現実環境に対して適用して、学び直す必要がある。しかし、これを実現するには、現実環境でケースに対応した環境を用意し、かつ、そこで学習者が実際に行動する必要がある。実際に、そのような環境を用意できるかや、何らかの意思決定を試してみることができるかは、タイミングと運次第であり現実的でない。そこで、簡易に学習者が学んだ内容を自身の現実環境に対して適用する方法が求められている。

2. 研究の目的

本研究では自ら知識活用を行えるようにするために、ビジネスシナリオのケースライティングによる知識活用学習法の開発を目的とする。提案手法では、学習者にケースメソッドを実践させ、知識をどのように実践で使うのかを教えた後、学習者自身にショートケースを作成させる。ショートケース作成では、学習者の現実環境に対してケースメソッドにより学んだ要素の埋め込みを行わせる。これにより、学んだ要素を現実ではどのように活かすことができるかを考えさせ、その後の現実環境にて応用可能な学びへと結びつける。

3. 研究の方法

最新のケース教材に関する研究動向調査およびケース題材の選定作業を行った。それを元に、2018年度教育システム情報学会全国大会(第43回)にて、企画セッション「ICTを活用したPBL(problem / project based learning)の支援」を主宰し、参加者からのフィードバックを得た。

アスリートのメディア対応トレーニングに関する研究協力者および協力機関、ビジネススクールにヒアリングを行った。ヒアリング結果を元に、ショートケース教材作成の軸となる観点を整理した。それを元にショートケース教材およびその採点ルーブリックの作成を行った。さらに、作成した教材の評価実験を行った。

基本情報処理技術者で必要とされるスキルを整理し、それを題材としたショートケース教材を作成した。

4. 研究成果

最新の研究動向調査 2018年度教育システム情報学会全国大会(第43回)にて、企画セッション「ICTを活用したPBL(problem / project based learning)の支援」を主宰し、最新の研究動向の調査を行った。このセッションでの発表および参加者とのディスカッションを通じて、本研究の独創性の確認およびICTの支援により本研究課題の効果を高められる可能性を確認することができた。特に、PBLにおいて、社会的コンテキストとの接地を促すICT支援研究は、国内外において着目されておらず、本研究課題が大きく貢献できる可能性を見出した。また、本セッションにて発表した「PBLを支援するICTの整理」が大会奨励賞 最終審査ノミネート論文となり、一定の評価を得た。

アスリートのメディア対応トレーニングに関する研究協力者および協力機関を得ることができた。アスリートは自分自身、クラブ、所属協会、オリンピック委員会、自身へのスポンサー、クラブへのスポンサー、大会スポンサー、ファン、一般大衆、マスメディアなど様々なステークホルダーを考慮したメディア対応が求められている。これにSNSが加わることにより、アスリートがファンや一般大衆へメッセージを発信するようになったり、そのメッセージをメディアが再発信するようになったりとアスリートとメディアの関係が複雑化している。こういった状況を受けて、メディア対応の知識教育だけでなく、応用力の教育を伴った教材開発が求められている。

アスリートのメディア対応トレーニングに関する研究協力者および協力機関から提供された知見を元にケース教材を作成した。アスリートがメディア対応を主体的に捉え、行動できるようにするための教材を開発した。作成した教材を利用して、トップアスリートに対する評価実験を実施した。実験結果から上記で想定したアスリートに必要なメディア対応スキルを測定できる可能性が示された。特にステークホルダーを意識するレベルがアスリートの経験年数で顕著に異なることや、選手、コートおよびスタッフ間で異なる情報に着目した意思決定を行っていることを教材により明らかにすることができた。また、競技の特性(特にスポンサーとの関係や組織運営方法)により着目する情報が異なることも明らかになった。

ビジネススクールの学生を対象としたケース教材を作成し、その評価実験を実施した。ビジネススクールに対してヒアリングを実施し、企業経営での意識決定において重点的に教育している観点、および、それらの観点に対して学生の段階達成目標のループリックを作成した。そして、ループリックに基づいて、ショートケースを作成した。本教材に埋め込まれた観点に対して、自分なりの考えたケースをライティングすることによって、その学習者の知識活用能力を測定することを目的としている。作成した教材を利用して、ビジネススクールの学生に対する評価実験を実施した。ビジネススクールでのカリキュラムと照らし合わせを行い、教育内容と評価結果との比較を行った。実験結果の分析を行い、学習者の習熟状況をいくつかのパターンに分類できることが明らかになった。これにより、上記で想定した学生の習熟状況を測定できる可能性が示された。

2020年度以降は、新型コロナウイルスの影響により、対面での実験実施が困難な状況となった。このため、開発中の測定手法をオンラインで実施できる手法へ拡張した。オンライン対応と合わせて、学習者がショートケース内のどのような誤りに気づけるかを測定する手法を開発し、ビジネススクールの学生を対象とした評価実験を行った。実験結果から学習者の特性（学習者の業務区分、業務経験年数）に応じて学習者が気づける情報の種類が変わることが確認された。本実験により、本手法が学習者の現在の知識活用傾向を測定できる可能性を示すことができた。

基本情報処理技術者で必要とされるスキルを整理し、それを題材としたショートケース教材を作成した。世界的に需要が高まっている情報技術者向けに、ショートケースによって主体的に基本情報処理技術者のスキルを身につけさせることを目的とした。ケース教材は表現方法が異なるものを複数作成した。今後、これらの比較実験を行い、表現方法と学習効果の差を明らかにする。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計0件

〔学会発表〕 計3件（うち招待講演 0件 / うち国際学会 0件）

1. 発表者名 高橋 聡, 片上 千恵, 吉川 厚
2. 発表標題 マンガケースによるアスリートメディアトレーニングの教材開発
3. 学会等名 日本科学教育学会第43回年会
4. 発表年 2019年～2020年

1. 発表者名 高橋聡, 吉川厚
2. 発表標題 PBLを支援するICTの整理
3. 学会等名 2018年度 教育システム情報学会 全国大会（第43回）
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 高橋聡, 西仲則博, 折田明子, 吉川厚
2. 発表標題 多様な観点の発現を促す統計学習マンガケース教材の提案
3. 学会等名 日本科学教育学会第42回年会
4. 発表年 2018年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
---------------------------	-----------------------	----

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8 . 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関
---------	---------