

機関番号：22604

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2008～2010

課題番号：20700644

研究課題名(和文) モチベーションと自己制御学習方略を考慮したブレンディッドラーニングの開発と評価

研究課題名(英文) Development and assessment of blended learning considering motivation and self-regulated learning strategies

研究代表者

北澤 武 (KITAZAWA TAKESHI)

首都大学東京・大学教育センター・准教授

研究者番号：80453033

研究成果の概要(和文)：

本研究では、eラーニングと対面授業を融合させたブレンディッドラーニング環境において、学習者のモチベーションや自己制御学習方略に関する学習者特性を考慮しながらeラーニングコンテンツを積極的に利用させる授業設計を検討し、かつ、それらが学習効果にどのような影響を与えるのか、追究することを目的とした。本研究成果として、フィードバックの有無はeラーニングシステムの利用と授業の成績に直接的な影響を与えるとともに、その利用が課題や成績に対する意識に影響を与えることを明らかにした。さらに、その意識が自己調整学習に影響を与え、その結果、自己効力感が高まり、これが授業の成績に直接影響を与えるなどの因果関係を明確にした。

研究成果の概要(英文)：

This research aimed at analyzing the students' learning effects of an e-learning system considering their motivation and self-regulated learning strategies in blended learning environments. From the results, the students whose class included the e-learning system with the feedback system accessed it more often than the students whose class did not have it. In addition, it was clear that their class performance was affected by the feedback system. The use of the e-learning system directly influenced the students' awareness to the task. Their consciousness directly influenced their self-regulated learning strategies, and their self-regulated learning strategies in turn directly influenced their self-efficacy. Furthermore, their self-efficacy had an indirect effect on their class performance.

交付決定額

(金額単位：円)

| | 直接経費 | 間接経費 | 合計 |
|--------|-----------|---------|-----------|
| 2008年度 | 1,200,000 | 360,000 | 1,560,000 |
| 2009年度 | 1,000,000 | 300,000 | 1,300,000 |
| 2010年度 | 1,000,000 | 300,000 | 1,300,000 |
| 年度 | | | |
| 年度 | | | |
| 総計 | 3,200,000 | 960,000 | 4,160,000 |

研究分野：教育工学

科研費の分科・細目：

キーワード：モチベーション、自己制御学習、ブレンディッドラーニング、初等教育、高等教育

1. 研究開始当初の背景

ブレンディッドラーニングの課題として、1) 授業設計及びコンテンツの在り方の検討、2) 学習者に応じた支援方法の検討、3) eラーニングコンテンツの積極的な利用の促進、4) 講義型、演習型等、種々の対面授業の形態におけるブレンディッドラーニングの分析などが挙げられていた。

さらに、授業が進むにつれ、モチベーションが低下し、次第に授業時間外にeラーニングを利用しなくなる学生が存在することから、授業時間外にeラーニングを利用させる方略について検討することが求められていた。

2. 研究の目的

本研究では、eラーニングと対面授業を融合させたブレンディッドラーニング環境において、学習者のモチベーションや自己制御学習方略に関する学習者特性を考慮しながらeラーニングコンテンツを積極的に利用させる授業設計を検討し、かつ、それらが学習効果にどのような影響を与えるのか、追究することを目的とした。

3. 研究の方法

初等教育や大学情報教育においてブレンディッドラーニング環境を構築し、eラーニングシステムを介して課題の成績や教員からのコメントを開示するフィードバックの効果等について追究した。

4. 研究成果

フィードバックの有無はeラーニングシステムの利用と授業の成績に直接的な影響を与えるとともに、その利用が課題や成績に対する意識に影響を与えることが分かった。さらに、その意識が自己調整学修に影響を与え、その結果、自己効力感が高まり、これが授業の成績に直接影響を与えるなどの因果関係が明らかになった。

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文] (計6件)

(1) 北澤武, 永井正洋, 上野淳 (2010) 大学情報教育のブレンディッドラーニング環境におけるeラーニングシステムを用いたフィードバックの効果, 日本教育工学会論文誌, Vol. 34, No. 1, pp. 55-66. 査読有

(2) 望月俊男, 北澤武 (2010) ソーシャルネットワークサービスを活用した教育実習実践コミュニティのデザイン, 日本教育工学会論文誌, Vol. 33, No. 3, pp. 299-308.

査読有

(3) 北澤武, 永井正洋, 上野淳 (2009) 情報教育における成績上位者と下位者の満足度に影響を及ぼす要因の分析, 教育情報研究, Vol. 25, No. 2, pp. 15-22. 査読有

(4) 北澤武, 永井正洋, 加藤浩, 赤堀侃司 (2009) eラーニングサイトの予習復習利用が児童の動機づけ・自己制御学習方略・成績に与える効果—小学校理科におけるブレンディッドラーニング環境を対象として—, 科学教育研究, Vol. 33, No. 1, pp. 34-48. 査読有

(5) 北澤武, 永井正洋, 上野淳 (2008) ブレンディッドラーニング環境におけるeラーニングシステムの利用の効果に関する研究—学習者の動機づけと自己制御学習方略に着目して—, 日本教育工学会論文誌, Vol. 32, No. 3, pp. 305-314. 査読有

(6) 北澤武, 永井正洋, 加藤浩, 赤堀侃司 (2008) 自己制御学習に着目したeラーニング利用法に関する一考察—学校理科教育における教育実践を通じて—, 科学教育研究, Vol. 32, No. 1, pp. 10-17. 査読有

[学会発表] (計20件)

(1) Kitazawa, T., Nagai, M., Ueno, J. (2010) Effects of feedback systems in blended learning environments: focus on Student satisfaction in Information Technology Education courses, Proceedings of the IADIS e-Learning 2010 (EL 2010) Conference (Freiburg, Germany 28 July 2010), pp. 259-266. 査読有

(2) Nagai, M., Kitazawa, T. (2010) Features and Issues of Digital Pen Use in Classrooms, Proceedings of Society for Information Technology and Teacher Education 2010 (at San Diego, California, USA, March 31), pp. 2799-2806. 査読有

(3) 北澤武, 永井正洋 (2010) 小学校特別支援教室におけるモバイル機器を利用した漢字学習支援の効果, 日本教育情報学会第26回年会論文集, pp. 122-125. (岐阜女子大学, 8月21日) 査読有

(4) 北澤武, 永井正洋, 上野淳 (2010) ブレンディッドラーニング環境におけるフィードバックの内容の違いが

- 教員評価と授業満足度を与える影響，日本教育工学会第26回全国大会講演論文集，pp.437-438。（金城学院大学，9月18日）
- (5) Mochizuki, T., **Kitazawa, T.** (2009) Designing a Learning Community for the Pre-Service Teacher Training Using the Social Networking Service. Proceedings of the 17th International Conference on Computing in Education 2009, pp.316-320. (Hong Kong, December 3) 査読有
- (6) **Kitazawa, T.**, Nagai, M., Ueno, J. (2009) Formative Evaluation via an e-Learning System in Information and Communication Technology Education: Effects of Students' Learning Strategies and Performance at a Japanese University, Proceedings of Educational Multimedia, Hypermedia & Telecommunications 2009 (at Honolulu, Hawaii, USA, June 25), pp.2908-2913. 査読有
- (7) **Kitazawa, T.**, Nagai, M., Ueno, J. (2009) An Investigation of Class Satisfaction in Information Technology Education: A Comparative Study of Students' Performance Levels at a Japanese University, Proceedings of Society for Information Technology and Teacher Education 2009 (at Charleston, South Carolina, USA, March 3), pp.932-937. 査読有
- (8) Nagai, M., **Kitazawa, T.**, Fukumoto, T., Kato, H. (2009) Eye movements of teachers while conducting lessons including IT tools use and the practical knowledge related to it, Proceedings of Society for Information Technology and Teacher Education 2009 (at Charleston, South Carolina, USA, March 3), pp.1030-1035. 査読有
- (9) **北澤武**, 永井正洋, 上野淳 (2009) 大学情報教育のブレンディッドラーニング環境におけるeラーニングシステムの利用頻度と学力の関連分析, 日本教育工学会第25回全国大会講演論文集, pp.505-506. (東京大学, 9月20日)
- (10) 永井正洋, **北澤武**, 小島崇義, 加藤浩 (2009) 教室でのデジタルペン利用に関する学生の意識, 日本教育工学会第25回全国大会講演論文集, pp.329-330. (東京大学, 9月19日)
- (11) 小島崇義, **北澤武**, 永井正洋, 上野淳 (2009) 小学校ブレンディッドラーニング環境におけるeラーニングシステムの利用と学習者特性の関連分析, 日本教育工学会第25回全国大会講演論文集, pp.877-878. (東京大学, 9月21日)
- (12) **北澤武** (2009) ネットワークを活用した学習支援—情報検索と対面授業の補完を例に—, 日本バーチャルリアリティ学会 第7回ウェアラブル/ユビキタスVR研究会, pp.3-5. (東京大学, 6月8日)
- (13) 望月俊男, **北澤武** (2009) ソーシャルネットワーキングサービスを活用した教育実習実践コミュニティのデザイン. 日本教育工学会研究会報告集, JSET09-1, pp.277-284. (椋山女学園大学, 3月7日)
- (14) **Kitazawa, T.**, Nagai, M., Kato, H., Akahori, K. (2008) Elementary School Students' Recognition in Blended Learning Environments: Focus on Motivational Beliefs and Self-Regulated Learning Strategies in the Study of Science, Proceedings of E-Learn (World Conference on E-Learning in Corporate, Government, Healthcare, & Higher Education) 2008 (at Las Vegas, Nevada, USA, November 18), pp.2852-2857. 査読有
- (15) **Kitazawa, T.**, Nagai, M., Kato, H., Akahori, K. (2008) A Study of the Ways of Using the e-Learning System: Self-regulated Learning Strategies for Science Education at the Elementary School Level, Proceedings of Educational Multimedia, Hypermedia & Telecommunications 2008 (at Vienna, Austria, July 3), pp.4208-4216. 査読有
- (16) **北澤武**, 永井正洋, 上野淳 (2008) eラーニングシステムを介した形成的評価の有無がそれをういた学習と授業の課題意識に与える影響, 日本教育工学会第24回全国大会講演論文集, pp.171-172. (上越教育大学, 10月11日)
- (17) 永井正洋, **北澤武**, 小島崇義, 加藤浩 (2008) 授業観察時の教師の視線と実践的知識, 日本教育工学会第24回全国大会

講演論文集, pp. 817-818. (上越教育大学, 10月13日)

(18) 小島崇義, **北澤武**, 永井正洋, 上野淳 (2008) 小学校と大学が連携したeラーニングの実践と評価, 日本教育工学会第24回全国大会講演論文集, pp. 747-748. (上越教育大学, 10月13日)

(19) **北澤武**, 永井正洋, 加藤浩, 赤堀侃司 (2008) 小学校理科のブレンディッドラーニング環境下における児童の動機づけの信念と自己制御学習方略に関する因子分析, 日本科学教育学会第32回年会論文集, pp. 251-252. (岡山理科大学, 8月23日)

(20) **北澤武**, 永井正洋, 上野淳 (2008) 情報教育における成績別に見た授業の満足度と関連する要因の分析, 大学教育学会第30回大会「発表要旨収録」(目白大学, 6月8日), pp76-77.

[図書] (計1件)

北澤武 (2011) 「小学校における電子黒板・デジタル教材の活用 取り組みに学ぶポイント」, 赤堀侃司 編「電子黒板・デジタル教材活用事例集」, 教育開発研究所 (分担執筆).

[産業財産権]

○出願状況 (計0件)

名称:
発明者:
権利者:
種類:
番号:
出願年月日:
国内外の別:

○取得状況 (計0件)

名称:
発明者:
権利者:
種類:
番号:
取得年月日:
国内外の別:

[その他]

ホームページ等

6. 研究組織

(1) 研究代表者

北澤 武 (KITAZAWA TAKESHI)

首都大学東京・戦略研究センター・准教授

研究者番号: 80453033

(2) 研究分担者

()

研究者番号:

(3) 連携研究者

()

研究者番号: