様　式　Ｃ－１９、Ｆ－１９、Ｚ－１９　（共通）

科学研究費助成事業　　研究成果報告書

平成 ２６ 年　 ５ 月 １２ 日現在

機関番号：３２６８９
研究種目：基盤研究(C)
研究期間：2011～2013
課題番号：２３５０１１７４

研究課題名（和文）ブレンド型文章表現授業における学習者の指向性と文章表現能力との関連

研究課題名（英文）Relationship between Learners' Orientation and Writing Performance in Blended Writing Course

研究代表者
冨永　敦子（Tominaga, Atsuko）

早稲田大学・人間科学学術院・助教

研究者番号：６０５７１９５８

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費）　1,600,000円、（間接経費）　480,000円

研究成果の概要（和文）：大学における文章作成授業の新しい授業形態として「eラーニングとピア・レスポンスを組み合わせたブレンド型授業」を設計・実践した．ピア・レスポンスとは，学習者同士で互いの文章について検討し合う授業形式である．eラーニングとピア・レスポンスのように，異なる授業形式を組み合わせた授業をブレンド型授業と呼ぶ．
文章作成テストおよび学習者の主観的評価を分析した結果，ブレンド型授業，ｅラーニング，ピア・レスポンスといった授業形態に対する学習者の向き・不向きに関わらず，本授業を受講すると，文章作成力が向上することが明らかになった．

研究成果の概要（英文）：The present study introduced a new kind of university composition class implementing a blended learning approach that combines different styles of classes, such as e-learning and peer response sessions. Peer response sessions involve discussion of participants' compositions.
Regardless of whether each learner's orientation was suited or unsuited toward e-learning, peer response sessions, or blended learning, writing competency improved following participation in the course. Acquisition skills differed between e-learning and peer response sessions. These findings clarified the complementary relationship between e-learning and peer response sessions, and demonstrated improvements in writing competency due to combining the two class formats.

研究分野：総合領域

科研費の分科・細目：科学教育・教育工学，教育工学

キーワード：eラーニング　ピア・レスポンス　ブレンド型授業　文章表現授業　授業形態に対する指向性

１．研究開始当初の背景

一般的に文章表現授業は，講義と課題に対するフィードバックから構成される．講義形態，フィードバックには，それぞれ以下の種類がある．

●講義形態：講義形態は，教室での一斉講義が最も一般的であるが，近年では e ラーニングを使った講義も行われている（向後ら 2006，佐渡島 2009）．

●フィードバック：フィードバックには，教師による添削，ピア・レスポンスがある．教師による添削とは，学習者が書いた文章に対して，教師が赤ペンで文法などの誤りを訂正したりする方法である．ピア・レスポンス（以下，ピアと表記）とは，「学習者が自分たちの作文をより良いものにしていくために，仲間（peer）同士で読み合い，意見交換や情報提供（response）を行いながら作文を完成させていく活動方法」（池田 2004）を指す．

米国では，1980 年代から第二言語教育でピアが積極的に行われ，それとともにピアの効果を検証する実験（Karegianes & Pascarella 1980 ; Hedgcock & Lefkowitz 1992 など）も行われた．その結果，ピアは理想的なフィードバックとして推奨されるようになった（Ferris 2003）．一方，日本でも大学生を対象とした，日本語文章表現授業でもピアを取り入れている．井下（2002）や大島（2005）は，ピアが文章表現能力の向上に効果があることを報告した．

しかしながら，2010 年以前の文章表現授業に関するおもな先行研究を調べたところ，講義形態とフィードバックとの組み合わせについては，教室での一斉講義＋ピア，e ラーニング＋学生ＴＡによる通信添削はあったが，e ラーニング＋ピアは見あたらなかった．また，ｅラーニングやピアなどの授業形態に対する学習者の指向性に着目して，その学習効果を検証した研究はなかった．

引用文献

Ferris, D. R. (2003). *Response to student writing : implications for second language students*. Mahwah, N.J. : Lawrence Erlbaum Associates

Hedgcock, J., & Lefkowitz, N. (1992) Collaborative oral/aural revision in foreign language writing. *Journal of Second Language Writing*, **1**: 255–276

池田玲子(2004) 日本語学習における学習者同士の相互助言（ピア・レスポンス）. 日本語学, **23**(1):36-50

井下千以子(2002) 考えるプロセスを支援する文章表現指導法の提案. 大学教育学会誌, **24**(2):76-84

Karegianes, M.L., Pascarella, E.T. (1980) The effects of peer editing on the writing proficiency of low – achieving tenth grade students *The Journal of Educational Research*, **73**:203-207

向後千春ら(2006) e ラーニングによる大学入学前教育「文章表現」の設計・実践とその評価．日本教育工学会研究報告集, JSET06-3:79-86

大島弥生(2005) 大学初年次の言語表現科目における協働の可能性. 大学教育学会誌, **27**(1):158-165

佐渡島紗織(2009) 早稲田大学における学術的文章作成授業．初年次教育学会誌, **2**(1):72-79

２．研究の目的

本研究では，日本人大学生を対象に，日本語文章表現能力を育成するための授業を実践する．授業は，e ラーニングとピアとを組み合わせたブレンド型である．

本研究の目的は，以下の 3 点である．

（１）授業形態に対する学習者の指向性（その授業形態に向いているか／向いていないか）を調べるために，学習者のブレンド型指向性質問紙，e ラーニング指向性質問紙，ピア指向性質問紙を作成し，その信頼性・妥当性を検証する．

（２）ブレンド型指向性，e ラーニング指向性，ピア指向性を考慮した，効果的なブレンド型文章表現授業を設計する．

（３）学習者のブレンド型指向性，e ラーニング指向性，ピア指向性が文章表現能力にどのように影響するのかを明らかにする．

３．研究の方法

（１）ブレンド型指向性質問紙・e ラーニング指向性質問紙の作成および調査

私立Ｚ大学において開講された，ｅラーニングとグループワークによるブレンド型授業の授業後アンケートをもとに，ブレンド型指向性質問紙 10 項目，および e ラーニング指向性質問紙 23 項目を作成した．回答は 5 件法であった．

この 2 つの質問紙の信頼性および妥当性を検証するために調査を行った．調査対象は，私立Ｚ大学においてｅラーニングとグループワークによるブレンド型授業を受講した 560 人であった．質問紙は，初回教室授業の開始前（pre）と最終教室授業の終了時（post）に実施した．

（２）ピア指向性質問紙の作成および調査

Ｚ専門学校の文章表現授業において 1 年半にわたりピアを行ってきた学習者を対象に，ピアに関する自由記述アンケートを行い，それをもとにピア指向性質問紙 32 項目を作成した．回答は 5 件法であった．

このピア指向性質問紙の信頼性および妥当性を検証するために調査を行った．調査対象は，私立Ｘ大学において開講された，ｅラーニングとピアによるブレンド型文章表現授業の受講者 160 人であった．質問紙は，初

回教室授業の開始前（pre）と最終教室授業の終了時（post）に実施した．

（3）eラーニングとピア・レスポンスを組み合わせたブレンド型授業の設計

本授業は4単元から構成された．各単元は，宣言的知識と手続き的知識の相互作用（Gagné, E. D. 1985）が機能するように設計した（図1）．各単元では，まずeラーニングで文章に関する知識や技能，すなわち宣言的知識を学ばせ，練習問題を書くことにより文章をどのように書くのかという手続き的知識を学ばせた．次に，ピアでフィードバックを受けることにより，宣言的知識を再学習させ，理解を深められるようにした．フィードバックをもとに，練習問題を修正させることにより，手続き的知識を再学習させた．最後に，教師フィードバックにより，ピアでは解決できなかった点を指摘できるように設計した．

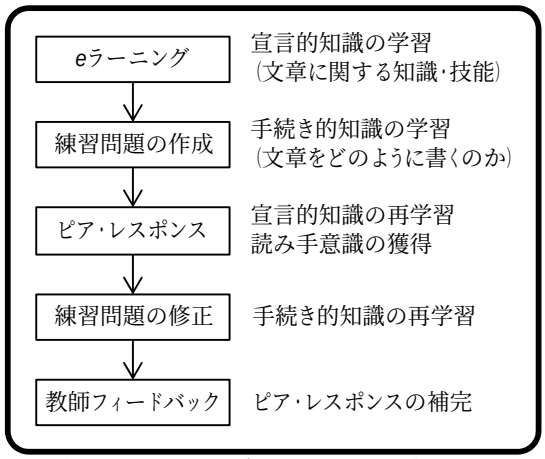

図1　eラーニングとピア・レスポンスを組み合わせたブレンド型授業モデル

（4）eラーニングとピアを組み合わせたブレンド型授業の学習効果の検証

私立X大学において，eラーニングとピア・レスポンスを組み合わせたブレンド型授業を実践し，その学習効果を検証した．学習者は160人であった．学習効果を検証するために，初回教室授業の開始前（pre）と最終教室授業の終了時（post）に，文章作成テストを実施した．

4．研究成果

（1）ブレンド型指向性質問紙・eラーニング指向性質問紙の作成および調査結果

履修生560人に対して，preの回答者数は341人（回答率60.9%），postの回答者は362人（回答率 64.6%）であった．分析の結果，以下のことが明らかになった．

・探索的因子分析および確認的因子分析の結果，ブレンド型指向性として，2因子「ブレンド型の両立性」「ブレンド型の面倒さ」が抽出された．「ブレンド型の両立性」は，eラーニングおよび対面授業を使い分け，それぞれの良いところを享受し，学習効率を上げようとする因子である．一方，「ブレンド型の面倒さ」は，二つの授業形態があることにより，学習のペースを掴めずブレンド型授業になじめない因子である．α係数は，「ブレンド型の両立性」が.747，「ブレンド型の面倒さ」が.721であった．モデルの適合度は GFI=.955，AGFI=.923，CFI=.941，RMSEA=.070であり，適切と判断された．

・ブレンド型指向性の2因子のうち，「ブレンド型の両立性」は授業後，有意に高くなり，「ブレンド型の面倒さ」は有意に低くなった．

・探索的因子分析および確認的因子分析の結果，eラーニング指向性として，4因子「無機的」「柔軟性」「孤独性」「効果的」が抽出された．「無機的」は，eラーニングを単調で臨場感に乏しく，物足りないと感じていることを示している．「柔軟性」は，eラーニングを時間や場所，他人を気にせずに，自分の都合に合わせて学習できると感じていることを示している．「孤独性」は，友人に会えず，一人で受講することを寂しいと感じていることを示している．「効果的」は，eラーニングだと一人で計画的にじっくり学習できると感じていることを示している．α係数は，「無機的」が.801，「柔軟性」が.691，「孤独性」が.700「効果的」が.651であった．モデルの適合度は GFI=.947，AGFI=.914，CFI=.939，RMSEA=.066であり，適切と判断された．

・eラーニング指向性の4因子のうち，「柔軟性」と「効果的」は授業後，有意に高くなったが，「無機的」と「孤独性」は変化しなかった．

・ブレンド型指向性およびeラーニング指向性の pre/post による交差遅延効果モデル（GFI=.978，AGFI=.935，CFI=.994，RMSEA=.030）において，「ブレンド型の両立性」は「ブレンド型の面倒さ」に負の影響を与え，さらにeラーニング指向性の「柔軟性」「効果的」に正の影響を与え，「無機的」には負の影響を与えた．

以上のことから，ブレンド型授業において，学習者が二つの授業形態を両立させることができれば，ブレンド型授業の面倒さは軽減され，eラーニングの長所である柔軟性や学習効果を実感できるようになり，eラーニングの短所である「無機的」な印象は軽減されると考えられる．したがって，ブレンド型授業を設計する際は，異なる授業形態，たとえばeラーニングとグループワーク，eラーニングとピアのそれぞれの良さを引き出し，それぞれの欠点を互いに補完しあうように留意する必要がある．

（2）ピア指向性質問紙の作成および調査結果

履修生160人に対して，preの回答者数は

130 人（回答率 81.25%），post の回答者は 111 人（回答率 69.38%）であった．分析の結果，以下のことが明らかになった．

・探索的因子分析および確認的因子分析の結果，ピア指向性として，3 因子「ピアへの親和性」「意見開示への抵抗感」「意見受入への不愉快感」が抽出された．「ピアへの親和性」は，ピアの楽しさや文章作成能力の向上を感じていることを示している．「意見開示への抵抗感」は，自分の文章や考えを話すことに苦手意識を示している．「意見受入への不愉快感」は，ピアで自分の文章の問題点をメンバーに指摘されることに不愉快感を示している．α係数は，「ピアへの親和性」が.857，「意見開示への抵抗感」が.798，「意見受入への不愉快感」が.790 であった．モデルの適合度は GFI=.916 ， AGFI=.878 ， CFI=.999 ， RMSEA=.010 であり，適切と判断された．

・ピア指向性の 3 因子のうち，「ピアへの親和性」は授業後，有意に高くなった．「意見開示への抵抗感」「意見受入への不愉快感」は授業後，有意に低くなった．

（3）授業形態に対する指向性と文章作成力との関連

文章作成テストは，文章の型・必要な内容・わかりやすい順番・文法表現の 4 つの技能別に 3 段階で採点し，授業形態に対する指向性との関連を分析した．

①ブレンド型指向性と文章作成力との関連

ブレンド型指向性の高低によって，文章作成テストの結果に差があるかを調べるために，post 時における各因子の下位尺度得点によって学習者を 2 群に分け，pre/post のテスト結果を比較した．その結果，「ブレンド型の両立性」「ブレンド型の面倒さ」の高群・低群ともに，授業前より授業後のテスト得点が有意に高くなった．

②ｅラーニング指向性と文章作成力との関連

①の分析方法と同様に，ｅラーニング指向性の高低によって，文章作成テストの結果に差があるかを調べた結果，「無機的」「柔軟性」「孤独性」「効果的」の高群・低群ともに，授業前より授業後のテスト得点が有意に高くなった．

③ピア指向性と文章作成力との関連

①②の分析方法と同様に，ピア指向性の高低によって，文章作成テストの結果に差があるかを調べた結果，「ピアへの親和性」「意見開示への抵抗感」「意見受入への不愉快感」の高群・低群ともに，授業前より授業後のテスト得点が有意に高くなった．

①～③の結果から，ブレンド型授業，ｅラーニング，ピアに対する各学習者の指向性（向き／不向き）にかかわらず，本授業を受講すると，文章作成力が向上したことが明らかになった．

しかしながら，各単元後の自由記述によるアンケートを GTA（Grounded Theory Approach，グラウンデッドセオリーアプローチ）の手法に準じて分析した結果，学習者はピアの 1 回目と 2 回目以降では異なる反応を示した．学習者は参加・討論型の授業に慣れていないため，1 回目のピアでは文章に関する検討よりも初対面の人とスムーズに会話できるようになることを重視した．文章に関する検討を積極的に行えるようになるのは 2 回目からであった．したがって，単発のピアだけでは効果は乏しく，同じメンバーで継続的にピアを行う必要があると考えられる．

５．主な発表論文等

〔雑誌論文〕（計　４件）

①Atsuko TOMINAGA （2013）Changes in and Factors Affecting Peer Response Orientation among University Writing Course Students. Educational technology research，36,125-136（査読あり）

②冨永敦子（2013）説明上手を育てる―文章作成力をつけるピア・レスポンス―．保健師ジャーナル，69(5)，366-370（査読あり）

③冨永敦子（2012）文章表現授業における大学生のピア・レスポンス指向性の変化と要因の分析．日本教育工学会論文誌，36(3)，301-311（査読あり）

④冨永敦子（2011）ピア・レスポンスに対する満足度および理由に関する調査．大学教育学会論文誌，33（1），122-129（査読あり）

〔学会発表〕（計　８件）

①冨永敦子，松村智恵，早坂昌子（2013）レポート作成プロセスにおけるピア・レスポンスが学習者の文章産出困難感に与える影響．大学教育学会第 35 回大会発表要旨集録，262-263

②冨永敦子，岸学（2012）大学生を対象とした文章表現授業前後における文章困難感の変化．日本教育心理学会第 54 回総会発表論文集，73

③冨永敦子（2012）文章表現授業におけるピア・レスポンス中の会話の変化．日本教育工学会第 28 回全国大会講演論文集，743-744

④冨永敦子（2012）ｅラーニングを使った文章表現授業．テクニカルコミュニケーション学術研究会 第 2 回研究会

⑤冨永敦子（2012）e-ラーニングを利用した文章表現授業．私立大学キャンパスシステム研究会 第一分科会研修会

⑥冨永敦子（2011）ブレンド型授業におけるｅ ラーニング指向性の変化と成績の関係．日本教育工学会第 27 回全国大会講演論文集，913-914

⑦冨永敦子（2011）ピア・レスポンス指向性と会話との関連．日本教育心理学会第 53 回総会発表論文集，263

⑧冨永敦子，向後千春，石川奈保子（2011）ｅラーニング指向性尺度およびブレンド型指向性尺度の検討．日本教育工学会研究報告集，JSET11-3，91-98

〔図書〕（計　１件）
①冨永敦子（2013）ｅラーニングとピア・レスポンスを組み合わせたブレンド型授業の文章作成力に及ぼす効果．早稲田大学出版部

〔その他〕
冨永敦子のサイトの「文章作成・スタディスキル教材」において「わかりやすい文章のためのテキストブック」を公開
http://tomi0730.com/tomi_blog/writing/

６．研究組織
(1)研究代表者
冨永　敦子（TOMINAGA，Atsuko）
早稲田大学人間科学学術院・助教
研究者番号：６０５７１９５８