

## 科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 28 年 6 月 27 日現在

機関番号：32652

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2012～2015

課題番号：24700913

研究課題名(和文) コミュニケーションの感情面を考慮した不登校児を対象とする学習環境の構築

研究課題名(英文) Development on learning environment for truant students focusing on emotional aspect of communication

研究代表者

加藤 尚吾 (Kato, Shogo)

東京女子大学・現代教養学部・准教授

研究者番号：80406735

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,400,000円

研究成果の概要(和文)：不登校児のインターネットを用いた家庭学習において、不登校児や保護者と教員や学校関係者とを結ぶ際に必要になるメールなどの文字ベースの電子メディアコミュニケーションについて感情面を考慮した学習環境を構築することを目的として実施し、次のような結果を得た。1) 携帯電話やスマートフォンおよびそれらで用いるコミュニケーションアプリケーションの使用状況や、マナー、モラルに関してデジタルネイティブとデジタルイミグレーションとの間に違いがある。2) 若者は、メールのやりとりがなかなか終わらず困った経験があり、終えたいときでも相手の気持ちに配慮して自分に終えたい気持ちがあることが前面に出ないメール文を作成する。

研究成果の概要(英文)：This research aimed at the learning environment using the Internet for truant students. The purpose of this research is to build the learning environment that emotional aspects were considered about electronic media communication using text. Main results were below. 1) The difference is between the digital native and the digital immigrants about a cellular phone, smart phone, the use situation of the communication application that it's used by those, manners and a moral. 2) A email dialogue doesn't end easily, and young people have the experience which would be a problem. Even when they would like to be done, they consider in partner's feeling, and that one has the feeling that oneself would like to be done makes the email sentence which isn't shown at the front.

研究分野：教育学

キーワード：不登校児 学習環境 感情 コミュニケーション 電子メディア

### 1. 研究開始当初の背景

不登校児は一般的に対面コミュニケーションが苦手であるため、対面しないコミュニケーションとして、メールなどの Computer-Mediated Communication (CMC) を用いる支援が研究レベルから実践レベルまで行われている。研究代表者は平成12年度から継続して不登校児の支援に向けた研究を実施してきた(例えば、加藤、古屋、赤堀 2004)。その結果、不登校児の CMC を利用した支援において、特に感情的な側面に注意する必要があることが明らかになった。したがって、不登校児を対象にした学習環境においても、感情面に十分な注意を払う必要性が考えられる。また、不登校児とのコミュニケーションは、他の児童生徒に比べて日常的に対面の機会が少ないと考えられるため、CMC において感情的なすれ違いが生じても、教員が気づいた直後に対面で修正することは難しい。したがって、感情的なトラブルやすれ違いを少なくするための工夫が通学できる児童生徒よりも必要になる。不登校児にとってのインターネットを用いた家庭学習(e ラーニング)をより良い環境にするためには、教員や学校関係者とのコミュニケーションを増やすことは効果があると思われる。しかし、この対面しないコミュニケーションではメールなどのように文字を使うことが多いため、感情のすれ違いが生じやすいことは上述の通り学術的に明確である。

研究代表者は、不登校児を対象にした実践研究と併せて、継続して文字ベースの電子メディアコミュニケーションにおける感情面に焦点を当てた研究を実施してきた。したがって、文字ベースのコミュニケーションにおいて、どのようなときにどのような感情のすれ違いが生じる恐れがあるのかについての詳細な知見が既に蓄積されている(例えば、Kato, Kato & Akahori 2007, Kato, Kato, Scott & Sato 2010)。

実践研究で得られた知見と基礎研究で得られた知見が体系的に整理されることによって文字ベースの電子メディアコミュニケーションの感情面を考慮することが可能になり、不登校児にとってのインターネットを用いた学習環境がより良いものになるという考えに至った。

### 2. 研究の目的

研究代表者は継続して電子メディアを用いた不登校児支援に関する実践研究と文字ベースの電子メディアコミュニケーションにおける感情面に焦点を当てた基礎研究を行ってきた。本研究課題は、研究代表者のこれまでの一連の研究成果を発展させるという位置づけである。すなわち、これまでの実践で得られた知見や基礎研究で得られた知見を基にした教育現場で直接役立てられる応用研究を実施する。

本研究では、不登校児のインターネットを

用いた家庭学習において、不登校児や保護者と教員や学校関係者とを結び際に必要になるメールなどの文字ベースの電子メディアコミュニケーションについて感情面を考慮した学習環境をどのように構築するべきであるかを検討することを目的としている。学習環境の構築のためには、一般的に対面コミュニケーションが難しい不登校児童生徒を対象にしていることと、教育環境の現状から、本研究課題においてもインターネットを用いた学習環境を構築することになるため、研究の最初はもちろん、また継続して現代の若者のインターネットやモバイルメディアを用いた電子メディアコミュニケーションについて細かく調査することは必要不可欠であり、基礎研究も実施する。

### 3. 研究の方法

本研究は、研究代表者のこれまでの研究で得られた知見を基にして応用研究および基礎研究を実施する。

はじめに、これまでの不登校児支援の実践研究と文字ベースの電子メディアにおける感情面に着目した基礎研究をメタ的に分析し体系的にまとめるとともに、不明確と考えられる箇所について更なる調査を実施する。具体的には、これまでの応募者らの論文をメタ的に分析する。そうすることで、不明確な点が明らかになるため、不明確と考えられる箇所について更なる調査を実施する。調査方法は、実験 (Scott, Coursaris, Kato & Kato 2009) と質問紙調査 (Kato, Kato & Scott 2009) を用いる。次に、コミュニケーションの感情面を考慮した学習環境システムの開発の検討を行う。続いて、コミュニケーションにおける感情のすれ違いをどの程度防げるのかについてシステム化の可能性や運用に関して評価を行い、改善の方策を立てる。

また、研究期間を通して、逐次国内や海外の学会や学術雑誌で本研究の成果を発表する。また、国内外の関連研究や実践報告に関して常に調査を行い、最新の知見を本研究課題に活かす。

### 4. 研究成果

本研究課題の主な結果を以下に示す。

(1) 携帯電話やスマートフォンのテキストコミュニケーションにおいて長く続くやりとりを終えるためのメッセージ内容に焦点を当てた調査を行った。

携帯電話やスマートフォンおよびそれらで用いるコミュニケーションアプリケーションの使用状況や、マナー、モラルに関してデジタルネイティブとデジタルイミгранツとの間に違いがあると推察される結果を得た。したがって、コミュニケーションの仕方、常識に関して不登校児と支援者の間にずれが生じる可能性が示唆された。さらに、若者は、メールのやりとりがなかなか終わらず困った経験があり、終えたいときでも相手の

気持ちに配慮して自分に終えたい気持ちがあることが前面に出ないメール文を作成することがわかった。したがって、同期的に用いられるテキストベースのやりとりにおける終わり方の支援が必要であることが示唆された。

この研究の成果は、学術論文誌「教育情報」(「5. 主な発表論文等」の〔雑誌論文〕)に掲載された。また、国内の学会で報告を行った。文字ベースのコミュニケーションでネガティブな感情が生じる可能性の高い場面に焦点を当てた詳細な分析である本研究の成果は不登校児支援のみならず、初等中等教育現場での情報教育においても示唆を与えられる。

(2) テキストコミュニケーションにおいて、早い返信が必要である場合と遅い返信が許される場合について詳細に調査した。結果は以下のとおりであった。

早い返信を希望する場面として 10%以上の人が回答した場面は、順位の違いはあるが男女で共通であった。特に上位 3 位までは男女で共通であった。「相手に伝えた内容に関する回答のグループ」カテゴリーに分類された「急用ではない内容を伝えたとき」という曖昧な回答が 1 位であった。2 位は、「自分と相手のおかれた状況に関する回答のグループ」カテゴリーに分類された「相手と待ち合わせをしているとき」であった。3 位は、「相手に返答を求めた内容に関する回答のグループ」カテゴリーに分類された「相手と予定を決めるとき」であった。さらに、女性の 4 位、男性の 5 位には同じく「相手に返答を求めた内容に関する回答のグループ」カテゴリーに分類された「相手に質問したとき」であった。相手からの返答を待つ場面では、概して早い返信が求められていると考えられる。男性の 4 位、女性の 7 位は、「相手の属性に関する回答のグループ」カテゴリーに分類された「恋人や恋愛感情を抱いている相手のとき」であった。この回答を特に男性の調査対象者が多く挙げ、更に「異性の相手のとき」という回答は男性だけに見られた。返信が遅くてもいい場面でも「恋人や恋愛感情を抱いている相手のとき」という回答が男性に複数見られたが、概して、恋愛に関わる相手のときに早い返信が望まれ、恋愛感情ではない親しい間柄の相手のときや立場が上の相手のときには返信が遅くてもよいという傾向があった。女性の 5 位、男性の 6 位は、「自分のおかれた状況に関する回答のグループ」カテゴリーに分類された「自分が暇なとき」であった。すなわち、自分に十分に時間があるときの暇つぶしとして早いやりとりを望む回答であった。その他として、女性の 6 位、男性の 7 位は曖昧な回答ではあるが、「相手に伝えた内容に関する回答のグループ」カテゴリーの「重要な内容を伝えたとき」であった。

返信が遅くてもいい場面として 10%以上の人が回答した場面は、早い返信を希望する場

面と比べて男女で違いがみられた。「相手に伝えた内容に関する回答のグループ」カテゴリーに分類された「重要でない内容を伝えたとき」(男女共に 1 位)、「急用でない内容を伝えたとき」(女性 2 位、男性 4 位)という曖昧な回答が上位 5 位にランクインした。

注目すべき点は、男性の回答が「自分が忙しいとき」(2 位)、「自分が仕事中的とき」(3 位)、「自分が睡眠中のとき」(5 位)という「自分のおかれた状況に関する回答のグループ」カテゴリーに分類された場面が上位を占めたことである。それに対して、女性は「相手が忙しいとき」という「相手のおかれた状況に関する回答のグループ」カテゴリーに分類された場面が 3 位であった。つまり、女性は相手に対する気遣いが見られるのに対して、男性は「相手のおかれた状況に関する回答のグループ」カテゴリーに分類された場面は一つも 10%以上の回答がなく、「自分のおかれた状況に関する回答のグループ」カテゴリーに分類された場面が 3 つランクインしていた。このことから、男性は女性に比べて、相手の返信の早さに関する希望を自分のおかれている状況によって判断していると考えられる。その他には、男性は「相手に返答を求めた内容に関する回答のグループ」カテゴリーに分類された「ある程度先～遠い先の予定を決めるとき」が 4 位、であった。このことは、早い返信がいい場面で、「相手に返答を求めた内容に関する回答のグループ」カテゴリーに分類された「相手と予定を決めるとき」、「自分と相手のおかれた状況に関する回答のグループ」カテゴリーに分類された「相手と待ち合わせをしているとき」とは逆に、間近に迫った予定ではない将来の予定を決める場合は遅い返信でもかまわないということであろう。女性は、「相手に返答を求めた内容に関する回答のグループ」カテゴリーに分類された「返信を求めない内容を伝えたとき」は 4 位、「ある程度先～遠い先の予定を決めるとき」は 6 位であった。早い返信がいい場面でランクインした「相手に質問をしたとき」とは逆に、返信を求めない場合や 5 位であった「自分と相手のおかれた状況に関する回答のグループ」カテゴリーの「深夜や早朝のやりとりのとき」には早い返信を希望しない、さらに言えば遅い返信のほうがいいのであろう。先行研究によれば、早い返信の繰り返しはしばしば継続的な長いやりとりをもたらす。しかし、返信が遅れることでやりとりが途切れることもあるため、長く続くやりとりを終えるためにわざと返信を遅らせることがある。すなわち、やりとりを終えて睡眠時間を確保するために、深夜や早朝のやりとりでは遅い返信が望まれたと考えられる。

この研究の成果は、国際ジャーナル「Computers in Human Behavior」(「5. 主な発表論文等」の〔雑誌論文〕)に掲載された。現在のモバイル端末を用いたコミュ

ニケーションでは、本来非同期的に用いられてきた文字ベースのコミュニケーションを同期的に使用することが多くなった。そのため、微妙なことですれ違いやトラブルに発展する可能性がある。そのなかでも特にトラブルに発展しやすい返信のタイミングに焦点を当てた詳細な分析を行った本研究の成果は不登校児支援のみならず、初等中等教育現場での情報教育においても示唆を与えらると思われる。また、インターナショナルジャーナルで報告したため、世界の同分野の研究者に対しても知見を提供できるため、当該分野の学術的貢献は高いと思われる。

(3) 本研究課題の申請時に比べて急速に発展したソーシャルネットワーキングサービス(SNS)の活用やその問題点などについても視野に入れた研究がこれからは望まれる。しかし、応用研究は現場ですぐにいかせる点で優れている反面、すぐに時代遅れになりがちである。どんなメディアにも応用ができる基礎研究を重点的に行う必要もある。本研究課題の最終年度の前年度に、最終年度前年度応募として応募し採択された研究課題基盤研究(C)(一般)「モバイル端末を用いた学習環境時代のAddictionに関する基礎研究」において本研究課題の基礎面を進展させている。

#### <引用文献>

- 加藤尚吾, 古屋雅康, 赤堀侃司 (2004). 電子メールカウンセリングによる不登校児童生徒の不登校状態の変容に関する分析. 日本教育工学会論文誌, 28(1), pp. 1-14.
- Kato, Y., Kato, S., & Akahori, K. (2007). Effects of emotional cues transmitted in e-mail communication on the emotions experienced by senders and receivers. *Computers in Human Behavior*, 23(4), pp. 1894-1905.
- Kato, S., Kato, Y., & Scott, D. J. (2009). Relationships between emotional states and emoticons in mobile phone email communication in Japan. *International Journal on E-Learning (IJEL) Corporate, Government, Healthcare, & Higher Education*, 8(3), pp. 385-401.
- Scott, D. J., Coursaris, C. K., Kato, Y., & Kato, S. (2009). The exchange of emotional context in business communications: a comparison of PC and mobile email users. In M. M. Head & E. Li (Eds.), *Mobile and Ubiquitous Commerce: Advanced E-Business Methods: Volume 4 of Advances in Electronic Business Series*, (Chapter 6, pp. 201-219). Hershey, PA: IGI Global.

Kato, Y., Kato, S., Scott, D. J., & Sato, K. (2010). Patterns of emotional transmission in Japanese young people's text-based communication in four basic emotional situations. *International Journal on E-Learning (IJEL) Corporate, Government, Healthcare, & Higher Education*, 9(2), pp. 203-227.

#### 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4件)

Kato, Y., & Kato, S. (2015). Reply speed to mobile text messages among Japanese college students: When a quick reply is preferred and a late reply is acceptable. *Computers in Human Behavior*, 44, pp.209-219. 査読あり

加藤尚吾, 加藤由樹 (2014). 試験問題の提示に関するiPadと紙とPCの比較. *教育情報研究*, 29(3-4), pp.15-24. 査読あり

加藤由樹, 加藤尚吾, 窪田尚, 立野貴之 (2013). テキストコミュニケーションにおいて長く続くやりとりを終えるためのメッセージ内容の工夫に関する調査. *教育情報研究*, 29(1), pp.21-30. 査読あり

立野貴之, 加藤由樹, 加藤尚吾 (2012). 情報処理科目の授業における電子メールのやりとりに関する実践がその後の学生の自発的な電子メールの使用に及ぼす影響. *教育情報研究*, 28(1), pp.3-10. 査読あり

##### [学会発表](計30件)

加藤由樹, 加藤尚吾, 千田国広 (2014.8.10, 京都市立芸術大学(京都府・京都市)). モバイルメールにおける依頼と断りに関する感情伝達と感情方略に関する分析. 日本教育情報学会第30回年会.

加藤尚吾, 加藤由樹, 千田国広 (2014.7.27, 北海道大学(北海道・札幌市)). モバイルメールにおける依頼と断りに関する感情伝達. 日本社会心理学会2014年度第55回大会.

Tachino, T., Kato, Y., Kato, S., & Wakayama, N. (2014.6.25, Tampere, Finland). Assessment of a business

gaming practice in university based on the attitude modification. World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia and Telecommunications (ED-MEDIA) 2014.

Takeuchi, T., Kato, S., Kato, Y., & Tachi, H. (2014.6.25, Tampere, Finland). Development of a bulletin board specialized for quizzes and implementation of various functions. World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia and Telecommunications (ED-MEDIA) 2014.

加藤由樹, 舘秀典, 加藤尚吾, 立野貴之, 千田国広 (2014.3.2, 長崎大学(長崎県・長崎市)). デジタルネイティブが上の世代との携帯電話を使ったコミュニケーションにおいて持つ違和感に関する調査. 情報コミュニケーション学会第 11 回全国大会.

舘秀典, 加藤尚吾, 加藤由樹 (2014.3.1, 長崎大学(長崎県・長崎市)). レポート提出における大学生のスマートフォン使用に関する分析. 情報コミュニケーション学会第 11 回全国大会.

加藤由樹, 加藤尚吾, 千田国広, 立野貴之 (2013.11.9, 沖縄女子短期大学(沖縄県・那覇市)). 大学生を対象にしたメールの返信が早い方がいい場合と遅くてもいい場合に関する調査研究. 日本教育情報学会第 29 回年会.

舘秀典, 加藤由樹, 加藤尚吾, 竹内俊彦 (2013.9.2, 金沢大学(金沢県・金沢市)). 課題提出に利用されたデバイスと文字数との関連、およびモバイル端末からのレポート提出における文字数の妥当性について. 教育システム情報学会第 38 回全国大会.

立野貴之, 窪田尚, 加藤由樹, 加藤尚吾 (2013.2.23, 武庫川女子大学(兵庫県・西宮市)). テキストコミュニケーションにおいてやりとりを終わらせるための工夫に関する調査 - 携帯メール、SNS、Twitter、Line に注目して -. 情報コミュニケーション学会第 10 回全国大会.

加藤由樹, 千田国広, 加藤尚吾 (2012.11.23, 琉球大学(沖縄県・中頭郡)). 大学生を対象にしたネットいじめについての意識 - 高等学校までの PC および携帯電話に関する調査から -. 日本教育心理学会第 54 回総会.

立野貴之, 加藤尚吾, 加藤由樹 (2012.10.27, 岡山大学(岡山県・岡山市)). 大学生におけるケータイメールの顔文字と絵文字の利用傾向に関する調査. 日本教育工学会研究会 (JSET12-4).

加藤由樹, 加藤尚吾, スコット・ダグラス (2012.9.17, 長崎大学(長崎県・長崎市)). 携帯メールにおける感情方略について性差に着目した日米比較. 日本教育工学会第 28 回全国大会.

立野貴之, 加藤由樹, 加藤尚吾 (2012.6.16, 信州大学(長野県・長野市)). 大学生を対象にした高等学校の情報の授業における電子メールのマナーについての学習に関する調査. 日本情報科教育学会第 5 回全国大会.

加藤由樹, 加藤尚吾, 千田国広 (2012.6.2, 岡山大学(岡山県・岡山市)). 携帯メールの返信のタイミングに関する送信者と受信者のギャップ. 日本認知心理学会第 10 回大会.

#### 〔図書〕(計 2 件)

Kato, Y., Kato, S., & Chida, K. (2013). Reply timing as emotional strategy in mobile text communications of Japanese young people: focusing on perceptual gaps between senders and recipients, (pp.1-18 as Chapter 1). In J. E. Pelet & P. Papadopoulou (Eds.), User Behavior in Ubiquitous Online Environments, pages: 325. Hershey, PA: IGI Global.

Kato, Y., Kato, S., & Chida, K. (2012). Reply timing and emotional strategy in mobile text communications of Japanese young people: replies to messages conveying four different emotions, (pp.99-114 as Chapter 6). In S. D. Long (Ed.), Virtual Work and Human Interaction Research, pages:432. Hershey, PA: IGI Global.

#### 6. 研究組織

##### (1) 研究代表者

加藤尚吾 (KATO, Shogo)

東京女子大学・現代教養学部・准教授

研究者番号: 80406735