白梅学園大学・短期大学情報教育研究
2014, No. 17, 15－22.

ネットコミュニケーションと その教育への応用に関する最近の研究動向

倉澤　寿之

インターネットが世の中に普及するにつれ、人々のコミュニケーションも当初の電子メールを中心とした文字情報から、画像や動画までも含むマルチメディアコミュニケーションに発展し、その様態も大きく変わってきた。Facebook、Twitter、LINEな　ど、SNS（Social Networking Service）を利用する人口が増大していることは、ネットを介したコミュニケーションがもはや一部の人のものではなくなっていることを示している。そうした中で、ネットにおけるコミュニケーションを研究し、教育に利用しようとする活動も盛んに行われている。本稿では、最近のインターネットコミュニケーションとその教育への応用に関連した研究を概観し、その研究動向をまとめてみる。具体的には、日本教育工学会発行の「日本教育工学会論文誌」（2003年までの名称は「日本教育工学雑誌」）に、1997年（Vol.21）から2012年（Vol.36）の16年の間に掲載されたインターネットコミュニケーションとその教育等への応用を目指した論文を取り上げ、その内容を概観してみる。

対象となった研究は全部で37件あり、⑴インターネットコミュニケーションの特徴や特性に関する研究（16件）、⑵インターネットにおける情報リテラシー教育に関する研究（13件）、⑶インターネットを利用した教育・対人援助の実践に関する研究（8件）、の３グループに大別することができる。

(1) インターネットコミュニケーションの特徴や特性に関する研究

このグループの研究は、さらに電子メールによるコミュニケーションを扱ったもの６件と、SNSサイトその他でのコミュニケーションを扱ったもの10件に分類できる。

①電子メールコミュニケーションに関する研究

このカテゴリーに分類された６研究のうち５件は、同一の研究者グループによるものである（加藤・赤堀, 2004; 加藤・杉村・赤堀, 2005; 加藤・赤堀, 2005; 加藤・加藤・赤堀, 2005; 加藤・加藤・杉村・赤堀, 2008）。加藤らの研究グループは、一貫して電子メールコミュニケーションでの感情状態の伝達についての研究を行っている。

電子メールは、インターネットでもっとも古くから活用されてきたコミュニケーション手段であり、そこでやり取りされる情報は主に文字のみであることから、感情状態や細かいニュアンスのような、対面状況ではノンバーバルな情報で補完されている部分が伝わりにくい。そのため、しばしば対人関係の混乱や対立を招くことがあり、また、そうした混乱を防止するために、ニュアンスを伝達するための、文字を使った表現（たとえば顔文字）などが利用されることもある。文字情報の範囲内で行われるコミュニケーションが感情状態の伝達にどういった影響を持っているかということは、インターネットコミュニケーションにおける最も基本的なテーマの一つである。

加藤らは一連の研究の中で、電子メールによるコミュニケーション実験を行い、対面状況と電子メールを組み合わせることがポジティブな感情を生むこと（加藤・赤堀, 2004）、感情状態の伝達に「顔文字」「性別の返答」「質問」「強調記号」「文字数」が影響を持っていること（加藤・杉村・赤堀, 2005）、相手との立場や関係と相手の使った表

現方法によってどのような感情状態が伝達されたこと（加藤・赤堀, 2005）、ポジティブな感情状態にある者よりネガティブな感情状態にある者のほうがテキストメッセージの解釈において感情状態の影響を受けやすいこと（加藤・加藤・杉村・赤堀, 2008）、などを明らかにしている。

大貫・鈴木（2007）は、高校生に対して「ケータイメール利用時に気をつけていること」を尋ねた自由記述式の質問紙調査の結果を分類し、誤解を避けたりわかりやすくしたりという「表現」の側面、相手の状況や時間などに気を付ける「配慮」の側面、一般的なマナーを含む「ネチケット」の側面の計３側面を、高校生が重視していることを見出している。

②ＳＮＳサイトなどでのコミュニケーションに関する研究

この分野に分類された研究としては、まず、ネットを介したコミュニケーションの特徴をとらえようとするものがみられる。

梅田・内藤・野崎・江島（2007）は、SNS（具体的にはmixi）の利用者に対する質問紙調査から、大学生を、自分自身を周囲に理解してもらいたい「自己開示タイプ」（16.7%）、友人との交流を第一の目的と考える「交流主体タイプ」（38.9%）、日記から友人のことを知りたい「友人情報取得タイプ」（25.0%）を見出している。また、嵯峨山・久米・金西・松浦・三好・松本・矢野（2008）は、大学キャンパス内に構築したSNSサイトに対する学生のアクセス状況を分析しているが、「日記」等へのアクセスは特定のユーザに対してのみ行われる傾向が高く、全体に公開されている不特定ユーザの「日記」に対してはアクセス頻度が低かったと述べている。いずれも、大学生のSNSに対する関わり方を示すものとして興味深い。

次に、個人の行動特性とネットコミュニケーションの関係を扱った研究がある。丸山（2001）は、中学生の対面でのコミュニケーションとコンピュータを介したコミュニケーションを量的データで比較したところ、対人不安が強いほどコンピュータを介したコミュニケーションのスキルが高い傾向にあることがわかり、その結果から、対面やコンピュータを介した場面での社会的スキルと対人不安との関係についてのモデルを提唱している。加藤尚吾・赤堀（2005）は、大学生が行った電子掲示板での自己開示の深さと、その返信に対する文字数や自己開示の深さの関係をもとに、自己開示の返報性仮説を検証している。また、木内・鈴木・大貫（2008）は、高校生を対象とした質問紙調査を行い、ケータイコミュニケーションの量、自己開示の程度、友人関係の親密性という3要素間に相関が高く見られることから、ケータイコミュニケーションが多いほど自己開示が多くなり、親密感が増し、さらにそれによってケータイコミュニケーション量が増えるという循環モデルを提唱している。

他方、望月・江本・尾澤・柴原・田部井・井下・加藤（2003）は、コンピュータ支援協調学習（Computer-Supported Collaborative Learning; CSCL）での大学生の「意見表明」「質問」「議題提起」「課題提起」に関する発言行動を分析し、コンピュータに媒介されたコミュニケーション（Computer-Mediated Communication; CMC）を有効に活用するためには、対面状況（Face-To-Face Communication; FTF）でのコミュニケーションとの連結が必要であることを述べている。この研究はよりよいCSCLのあり方を追究するために行われたものだが、コミュニケーション活動の分析に重点が置かれているために、ここではネットを介したコミュニケーションに関する研究として分類した。

以上のほかに、この分野に分類された研究としては４件ある。石川・野嶋（1999）は囚人のジレンマ型ゲームでの協調的選択の生起に対する顔の動画像の有無の効果を検討し、両プレイヤーの得点が減少していくような利得構造のゲームでは、顔の動画像があるほうが協調的選択が起こりやすいことなどを見出している。この研究は、コ

ンピュータ支援共同作業（Computer-Supported Cooperative Work: CSCW）のインターフェイス開発の一環としてなされたものだが、ネット環境におけるノンバーバルな情報の価値を示す研究としても興味深い。

藤谷・赤堀（2000）は、メーリングリストの発言から重要文を自動的に抽出して内容の要約を提示するシステム開発を行い、その有効性を検証している。

森下・東原（2007）は、公立学校の管理職がCMS（Contents Management System）の研修を受けることにより、以後の情報発信の量や質がどのように変わったかを調べ、CMSの効用を論じている。

叶（2012）は、日本の大学に在籍している外国からの留学生を対象に、PCメール、携帯電話、携帯メールに対する認識の違いを調べ、留学生とコミュニケーションメディアの関わり、コミュニケーションメディア観の相違に及ぼす影響を考察している。

(2) インターネットにおける情報リテラシー教育に関する研究

このカテゴリーの研究は、さらにネットリテラシー・情報リテラシーの育成に関するものと、ネットモラル・情報モラルの育成に関するものに分けられる。

①ネットリテラシー・情報リテラシー育成の研究

山内（1999）は「メディアキッズ」という教育研究プロジェクトに参加した小学校で、6年生の児童がネットコミュニケーションに参加していく過程を観察・記録し、「グラウンデッドセオリー」と呼ばれる、フィールドワークから理論やモデルを構築していく方法論をもとに、児童のネットワークコミュニケーション実践力養成のための学習環境について考察している。その中で山内(1999)は、ネットワーク上での活動を単なる遊びととらえている段階から、目的を共有する仲間を発見してローカルネットワークができる段階、さらには、顔の見えない相手とのグローバルネットワークの段階へと進んでいく過程で影響を与える要因を「実生活でのコミュニケーションスタイル」「言語能力」「未知のものに対する恐怖感」など９つにまとめている。

近江・坂元・安藤・秋山・木村・橿淵・内藤・高比良・坂元・足立・鈴木・加藤・坂元（2005）は中学生を対象に、１年間に３回のパネル調査を行い、インターネット利用時間と情報活用の実践力の変化を見ている。その結果、インターネット利用が増えてもそれが短期間のうちに情報活用実践力に結び付くわけではなく、１年程度以上の長期にわたる変化を見ていく必要があるということを述べている。この研究は、同一の研究グループと考えられる高比良・坂元・森津・坂元・足立・鈴木・勝谷・小林・木村・波多野・坂元（2001）の開発した「情報活用の実践力尺度」を利用しており、単に情報の収集や処理の能力だけでなく、判断力や表現力、発信・伝達力などネット環境での活動全般にかかわる能力を問題にしている点に意義がある。

奥本・古田（2005）は高比良他（2001）の「情報活用の実践力尺度」と同じ枠組みをもとに小学校児童の評価を行うことを目指している。ただし、この場合の評価者は学級担任等の教師であり、中学生・高校生の自己評価をもとにしている高比良他（2001）とは異なっている。

一方、後藤（2005）は「メディア・リテラシー尺度」開発の一環として、「批判的思考」と「主体的態度」という下位尺度を作成・検証している。後藤（2005）の研究は高比良他（2001）とは別の先行研究をもとにしたもので、用語や力点の置き方は異なっているものの、「批判的思考」や「主体的態度」といった用語は高比良他（2001）の「判断力」や「創造力」と通じるものであると思われ、今後、メディアリテラシーの概念が整理されていくに伴い、これらが統合されていくことが期待さ

れる。

吉岡・沖林（2005）はWebCTというWBT（Web Based Training）システムを用いている大学の授業で、学生の書いたメッセージを質的に分析し、知識構築方略によるメッセージ生成と知識陳述方略によるメッセージ生成を比較している。この研究では、WBTシステム上で適切に質問して教員から回答を得るためには、前者の方略を使うことが有利であることを示すとともに、学生が知識陳述方略から脱却できない要因として、携帯電話メールのコミュニケーションをそのまま使い続けている可能性を示唆している。

佐々木・笹倉（2010）は大学の授業をサポートするためのSNSサイトを構築し、SNSを利用した授業とそうでない授業の間で、課題（ウェブサイト作成）成績への効果を比較することで、SNS利用群の学生の方が優秀な成績を収めたことを明らかにしている。この理由として、質問のしやすさ、資料へのアクセスのしやすさ、学生同士の交流の場があるため質問内容などを共有できることなどが挙げられている。

現代のネット社会において、ネット上でのコミュニケーションはもはや対面でのコミュニケーションと変わらない程度に重要度を増していると考えられる。したがって、その中でうまくやっていける能力を身に着けることは今後さらに重要になってくるはずであり、ネットリテラシー研究も、単に読み書き方法などの基本を扱うだけでなく、総合的な人付き合いのあり方を扱う方向に変わってきているように思われる。また、対面でのコミュニケーションを補完・充実させる意味合いから、学校の授業等でさらに活用されていくと考えられる。

②ネットモラル・情報モラル育成の研究

森広・安木・正司・西村（2003）は中学生を対象に、自身の送受信した電子メールの問題点を発見・評価させ、そうした情報を蓄積して提示する形で情報モラル学習の実践を行っている。

深田・中村・岡部・布施・上原・村田・山田・辰己・中西・多川・山之上（2013）は質問紙調査により、大学生の情報倫理教育経験、日常的倫理意識、情報メディア経験、情報倫理判断・行動を調べている。それによると、情報メディア経験の多い学生ほど非倫理的な行為をよくないと判断する傾向があり、また情報倫理教育を受けた経験の多い学生ほど非倫理的な行為をよくないと判断する傾向があった。このことから、著者たちは情報倫理教育の重要性を論じている。

中里・久保田・長谷川（2011）は小学校６年生の児童を対象とした質問紙調査を行ったところ、ケータイを所持している児童のほうが所持していない児童よりも人間関係尺度の経験スキルと言語的スキルが高い傾向がみられた。また、「ネットに衝動的な書き込みをした」といった事例に基づく道徳の授業実践により、ケータイ非所持の児童の熟慮性を向上させることができたと述べている。

菅原・鷲林・新井（2012）は、小学校５・６年生に対する、教材中心の授業、体験中心の授業、それらの両方を行う授業の３形態の授業実践を比較し、「両方」型の授業の優位性を論じるとともに、体験を言語化するプロセスが知識の定着に重要であること、情報化社会に参画する意欲を涵養することが重要であることを指摘している。

宮川・森山（2011）は、中学生と大学生を対象に情報モラルに関する意識を測定する尺度を作成し、道徳的規範意識と情報モラル意識の関係について検討している。この研究では、「思慮」「節度」「正義・規範」「思いやり・礼儀」の意識が情報モラル意識の形成に影響していたが、その中でも「節度」「正義・規範」が相対的に強い影響力を持っていたことが示された。

長谷川・久保田・中里（2011）は小学校５年の児童に対するチャットによるネットコミュニケーションを扱った授業実践を行い、チャット体験を実際に行った実験群と記録を読むだけの統制群の間で効果を比較している。それによると、ネット

コミュニケーションの長所に関しては実験群のほうがより多くの気づきがあったが、ネットコミュニケーションの留意点を考える活動では、統制群のほうが客観的なとらえ方ができ、より多くの留意点を考えることができた、という結果であった。

インターネットや携帯電話・スマートフォンの利用が日常生活の中に占める重要性は今後も拡大していくと思われる。ネットモラル・情報モラルを早い時期から身に着けることの重要性もまた大きくなっていくであろうから、この種の研究も活発に行われることが期待される。

(3) インターネットを利用した教育・対人援助の実践に関する研究

このカテゴリーの研究は、ネットを利用した教育活動の実践と、ネットを利用した対人援助（カウンセリング）、ネットや携帯電話を利用した障害者支援、その他に分けられる。

①ネットを利用した教育実践研究

杉本（2006）は、日米韓３か国の大学で日本語を学ぶ学生を対象に、電子メールにより日本語で意見交換するメーリングリストを設け、その内容分析を詳細に行っている。それによると、メール交換が進むにつれて、自分自身の考えだけでなく、その論拠や推論を述べるようになったり、読み手にとって理解しやすく論理的に構成された文を書くようになったりした。杉本（2006）はこうした結果を踏まえて、電子メールの１メッセージ単位の分析ではなく、複数の発話を考慮した分析の重要性を論じている。

尾澤・森・江木（2012）は、大学での社会人を中心とした授業の中でインターネット百科事典Wikipediaへの投稿を取り入れた実践活動を行い、大学での文章作成や研究活動に必要な客観性や中立性を意識させる試みを行っている。大学でのレポート作成などに安易に利用されるといったことが話題になりやすいWikipediaであるが、逆にそこに投稿させるという形で、ネットにおける情報の価値を考えさせたり、「集合知」の意義に触れさせたりする実践活動として興味深い。

②ネットや携帯電話を利用した対人援助（カウンセリング）・障害者支援

加藤らの研究グループ（加藤・古屋・赤堀, 2004; 加藤尚吾・赤堀,2004: 加藤尚吾・赤堀,2005）は不登校児のカウンセリングに電子メディアを活用する実践的研究を行っている。まず、加藤・古屋・赤堀（2004）は、不登校児童11名に対して電子メールによるカウンセリングを行い、不登校状況の改善に有効であるという成果を得るとともに、電子メールの内容分析から、「学校・学習関連語」「友達関連語」を多く使う児童のほうが改善が大きいことを見出している。また、ネット活動を行う中で家族とのコミュニケーションが増えたり、興味の対象を深く調べたりといった効果も示唆された。加藤尚吾・赤堀（2004）は、不登校児童生徒が電子掲示板上でコミュニケーションを行う実践活動を行い、参加した児童生徒が電子掲示板でのコミュニケーションを肯定的に捉えていたこと、および不登校児童生徒が不得意な他者とのコミュニケーションを比較的容易に行っていたことなどから、電子掲示板をグループカウンセリングに応用する可能性について論じている。さらに、加藤尚吾・赤堀（2005）は、不登校児童生徒に対して、電子メールを使った個別カウンセリングと、電子掲示板を使ったグループカウンセリングを行っている。それらの内容分析によると、不登校状況の改善が大きかった児童生徒のほうが電子メールカウンセリングの中でより多く自己開示を行っていることなどを明らかにしている。

坂井・宮崎・二宮・門目（2012）は、自閉症児のコンビニでの買い物の指導に携帯電話の絵カードアプリを使った実践活動を行っている。自閉症の子どもに連続性のある行動を学習させようとする場合、紙の手順書を作成するのが一般的だが、それを携帯電話アプリに置き換えたところ、紙の

手順書を使うより効果的に買い物学習ができたという。坂井他（2012）はこの結果について、携帯電話の操作性という観点から考察している。

藤澤・清田・中山（2005）は、「PIC（Pictogram Ideogram Communication）」と言われる視覚シンボルを用いたコミュニケーション手段を電子メールに応用するシステムを開発し、知的障害を持つ小学校２年から５年までの３名の児童を対象とする実践活動を行っている。その結果、開発したシステムが障害児たちにとって操作可能なものであり、文章作成学習に有効に働くことを確認するとともに、情報機器を使って通信する楽しさを与え、人間関係を広げる役割をも果たす可能性があると示唆している。

③その他

以上のほかに、大塚・八尋（2006）は、「ケータイ」を利用した大学生による授業評価を題材に、評価値の入力方法として「テキストボックス」「ラジオボタン」「プルダウン」の３つを比較している。それによると、「テキストボックス」に比べて「ラジオボタン」「プルダウン」のほうが入力にかかる時間が少なく、効率が良いという結果になっている。この研究結果の中には、「ラジオボタン」方式の場合に評価値が高くなる傾向が認められたというものがあり、このことは入力インターフェイスによって評価そのものも影響を受ける可能性があることを示唆している。この研究は基本的に入力インターフェイスの特徴に関するものであるが、授業評価に対する影響要因としてこうしたインターフェイスも考慮すべきであるということは、授業評価のみならず様々な調査データを扱ううえで留意すべき知見と思われる。

引用文献

- 深田昭三・中村純・岡部成玄・布施泉・上原哲太郎・村田育也・山田恒夫・辰己丈夫・中西通雄・多川孝央・山之上卓 2013 大学生の情報倫理にかかわる判断と行動 日本教育工学会論文誌 37(2), 97-105.
- 藤谷哲・赤堀侃司 2000 メーリングリスト発言の議論の展開に沿った重要文提示システムの分析と評価 日本教育工学会論文誌 24(2), 143-152.
- 藤澤和子・清田公保・中山典子 2005 視覚シンボルを使用した知的障害児のための電子メールの開発と活用実践 日本教育工学会論文誌 29(4), 597-606.
- 後藤康志 2005 メディア・リテラシー尺度の作成に関する研究 日本教育工学会論文誌 29(suppl.), 77-80.
- 長谷川春生・久保田善彦・中里真一 2011 情報モラル指導におけるネットコミュニケーション体験の効果 日本教育工学会論文誌 34(4), 407-416.
- 石川真・野嶋栄一郎 1999 コンピュータ通信利用した囚人のジレンマゲームにおいてパートナーの動画像付加が協調的行動に及ぼす影響 日本教育工学会論文誌 22(4), 227-238.
- 加藤由樹・加藤尚吾・杉村和枝・赤堀侃司 2008 テキストコミュニケーションにおける受信者の感情面に及ぼす感情特性の影響－電子メールを用いた実験による検討－ 日本教育工学会論文誌 31(4), 403-414.
- 加藤由樹・加藤尚吾・赤堀侃司 2005 電子メールにおける送受信者間の感情伝達の程度と生じた感情の関係 日本教育工学会論文誌 29(suppl.), 17-20.
- 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), 1-14.
- 加藤由樹・杉村和枝・赤堀侃司 2005 電子メールを使ったコミュニケーションにおいて生じる感情への電子メールの内容の影響 日本教育工学会論文誌 29(2), 93-105.
- 加藤尚吾・赤堀侃司 2004 不登校児童生徒の電子掲示板におけるコミュニケーションの分析 日本教育工学会論文誌 28(suppl.), 225-228.

・加藤由樹・赤堀侃司 2004 対面及び電子メールコミュニケーションにおける感情的な側面の分析－２つのコミュニケーションの組み合わせの検討－ 日本教育工学会論文誌 28(suppl.), 113-116.
・加藤尚吾・赤堀侃司 2005 電子メディアを用いたカウンセリングにおける不登校児童生徒の自己開示に関する研究 日本教育工学会論文誌 29(4), 607-615.
・加藤由樹・赤堀侃司 2005 電子メールを使ったコミュニケーションにおける感情面に及ぼす相手の立場の影響 日本教育工学会論文誌 29(4), 543-557.
・加藤尚吾・赤堀侃司 2005 電子掲示板の投稿文中の自己開示の深さが参加者の返信に及ぼす影響 日本教育工学会論文誌 29(suppl.), 125-128.
・木内泰・鈴木佳苗・大貫和則 2008 ケータイを用いたコミュニケーションが対人関係の親密性に及ぼす影響－高校生に対する調査－ 日本教育工学会論文誌 32(suppl.), 169-172.
・丸山達也 2001 CMC環境における中学生のコミュニケーション行動に関する分析的研究 日本教育工学会論文誌 25(suppl.), 123-128.
・宮川洋一・森山潤 2011 道徳的規範意識と情報モラルに対する意識との関係－中学校学習指導要領の解説「総則編」に示された情報モラルの考え方に基づいて－ 日本教育工学会論文誌 35(1), 73-82.
・森下孟・東原義訓 2007 管理職がCMSによる学校Webサイトから発信した情報の特徴 日本教育工学会論文誌 31(suppl.), 181-184.
・森広浩一郎・安木良・正司和彦・西村治彦 2003 電子メール経験のポートフォリオ化による情報モラル育成のための学習支援システム開発に向けた授業実践 日本教育工学会論文誌 27(suppl.), 109-112.
・望月俊男・江本啓訓・尾澤重知・柴原宜幸・田部井潤・井下理・加藤浩 2003 強調学習における対面コミュニケーションとCMCの接続に関する研究 日本教育工学会論文誌 27(4), 405-415.
・中里真一・久保田善彦・長谷川春生 2011 ネットいじめに関する情報モラル学習の効果－ケータイ所持の有無との関連を中心に－ 日本教育工学会論文誌 35(suppl.), 121-124.
・近江玲・坂元章・安藤玲子・秋山久美子・木村文香・橿淵めぐみ・内藤まゆみ・高比良美詠子・坂元桂・足立にれか・鈴木佳苗・加藤祥吾・坂元昂 2005インターネット使用と情報活用の実践力の因果関係－中学生に対する3波パネル研究－ 日本教育工学会論文誌 29(1), 11-21.
・大塚一徳・八尋剛規 2006ケータイを利用した授業評価システムにおける評価値入力インタフェースの検討 日本教育工学会論文誌 30(2), 125-134.
・尾澤重知・森裕生・江木啓訓2012 Wikipediaの編集を取り入れた授業における学習者の投稿行動の特徴と学習効果の検討 日本教育工学会論文誌 36(suppl.), 41-44.
・叶少瑜 2012留学生のコミュニケーション・メディア観及びそれに影響を及ぼす諸要因 日本教育工学会論文誌36(1), 59-68.
・佐々木康成・笹倉千紗子 2010学習サポートにSNSを用いたコンピュータリテラシ実習の実践とその評価 日本教育工学会論文誌 33(3), 229-237.
・嵯峨山和美・久米健司・金西計英・松浦健二・三好康夫・松本純子・矢野米雄 2008 学生支援キャンパスSNSと学生の動向 日本教育工学会論文誌 32(suppl.), 53-56.
・坂井聡・宮崎英一・二宮綾子・門目紀子 2012 自閉症と知的障害のある児童への携帯電話を利用した買い物指導　日本教育工学会論文誌　36 (suppl.), 13-16.
・杉本明子 2006電子メールによる意見交換を導入した外国語教育実践－日本語学習者のメール文の変化と相互作用過程の分析－ 日本教育工学会論文誌 30(2), 79-92.
・菅原真悟・鷲林潤壱・新井 紀子 2012 情報モラ

ル教育において抽象的概念を扱うための教授法の分析 日本教育工学会論文誌 36(2), 135-146.
・梅田恭子・内藤祐美子・野崎浩成・江島徹郎 2007 大学生を対象としたSNSのWeb日記によるコミュニケーションの検討 日本教育工学会論文誌 31(suppl.), 69-72.
・吉岡敦子・沖林洋平 2005 WBTシステムのBBSに書かれたメッセージの質的分析 日本教育工学会論文誌 29(2), 153-162.
・山内祐平 1999ネットワークコミュニケーションの実践力を育てる場としての学習環境デザイン 教育工学会論文誌 23(1), 37-46.

（くらさわ　としゆき　　子ども学部）