インターネットを活用したグローバル学習交流の展開

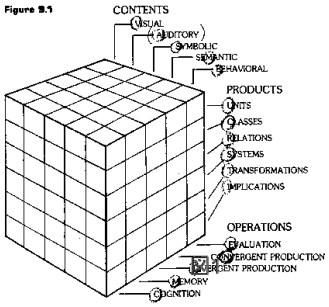
── ICT の補助的活用による個人学習の成果を生かした協調的学習を通じて ──

小　林　昭　文（聖徳学園中学・高等学校）

１．研究の動機

(1)研究の背景

筆者の勤務校は昭和(1927)年創立の幼小中高からなる私立の共学校で、本年度、中高は中学 10 学級 296 名、高校 18 学級 550 名の編成である。昭和 44(1969)年に「知能構造理論(図 1. Guilford, 1977)」を導入し、幼小での知能教育、中高での総合などで学習活動に創造的問題解決能力を高める探究型の授業を取り入れている。



本学園は、平成 14(2002)年度より研究開発諸事業の指定を受けてきた(表１)。授業改善、国際理解教育、ICT 活用を中心課題として、生徒の学力向上、教師の指導力向上、グローバル社会での貢献について実践研究に取り組んでいる。その中で、本校のような地理的財政的人的施設的に厳しい条件を抱えた小さな学校でも「外部との連携により知的資源の拡充を進められること」と「学習形態の工夫により学習活動と学力形成が深化すること」を明らかにしてきた。

表１　これまでの研究開発諸事業の取組

年度　内容	事　業　名	期間	対象	主　催	領　域
平成14年度	全国的かつ総合的な学力調査に係る研究指定校事業	1ヶ年	中学	国立教育政策研究所	教科指導
平成14～16年度	学力向上フロンティア事業	3ヶ年	中学	文科省･東京都	教科指導
平成15～17年度	学力向上フロンティアハイスクール事業	3ヶ年	高校	文科省･東京都	教科指導
平成16～18年度	フルブライトメモリアル基金MTP	3ヶ年	小中高	日米教育委員会	日米研究交流
平成16～18年度	教育改革推進モデル事業	3ヶ年	中高	文科省･東京都	国際･ICT
平成18～20年度	スーパーイングリッシュランゲージハイスクール(SELHi)	3ヶ年	中高	文科省	英語
平成24～25年度	研究協力学校（電子黒板）	2ヶ年	中高	東京都私立中高協会	ICT
平成24年度	研究助成事業（オンライン学習の取組）	1ヶ年	中高	東京都私学財団	英語･ICT
平成25年度	委託研究（グローバル学習交流）	1ヶ年	中高	日本私学教育研究所	国際･英語･ICT

(2)研究の経緯

筆者は日々の教育実践の諸問題を、文化や環境の違いによる区別(差別、排除)や誤解、無意識での思い込みによる知識や行動の正当化、教師と生徒の相互の期待行動とその影響力という視点で捉え直せるのではないかとの思いがあった。また、担当者と対象者の双方の立場で研究開発諸事業に関わる中で、研究指定を受けることで支援や評価が好意的になる波及効果、研究対象の生徒たちの行動や学力の変容と教師の理論研究や実践活動の活性化に与える影響について関心を持つようになった。そして、「教師期待効果」の文献研究(小林, 2012)で、コミュニケーション経路と伝達能力の多様性と行動に作用する文化的心理的背景(図２. Rosenthal ら, 1992)は学習設計の重要な要因になるものと予測した。このような過程を経て、昨年度の東京都私学財団研究助成(小林ら, 2013)を本年度の本委託研究に継続発展させた。

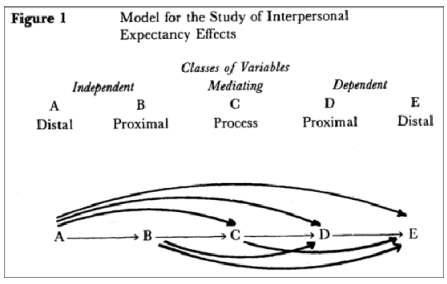


図2 対人期待効果研究のためのモデル

２．研究の方法

(1)研究の目的

1. (外部連携と能力開発) 外部の高等教育機関、教育施設、ICT 事業者の助言指導により、コミュニケーション活動の促進と高度な学力形成を図る。
2. (多様性対応と学習形態再構築) 学習の過程における様々な受容表出経路と反応能力に着目し、オンライン学習を補助的に取り入れることにより、個人差に配慮した学習設計を行う。また、主に理解定着を目的とした一斉授業に加え、協調的な学習形態を導入することにより思考判断や推論の能力を高める。
3. (ICT 活用による学習交流) 上記の取組で養われたコミュニケーション能力を基に、海外や国内の中高生とインターネット活用による学習交流を進める。

(2)研究の計画

1. (外部連携と能力開発) ウェブ授業や出張講義による学習活動がどのような学力形成につながるのかを、観察や面接、談話分析、英検や模試の結果などにより質的量的に明らかにする。
2. (多様性対応と学習形態再構築) 先進校の事例を参考に、オンライン学習とグループ活動の取組を進め、生徒の意欲や能力の変容を基に、着目すべき長所短所を明らかにする。
3. (ICT 活用による学習交流) インターネットでの文字、音声、映像による双方向ツールを活用し、海外や国内遠隔地の学校と共通の問題解決に取り組み、その成果を検証する。
4. (学習科学研究会の設置) 下記外部委員が加わり、オンライン活用と協調的学習について助言指導を受ける。
   東京大学 大学総合教育研究センター　教授 三宅 なほみ 氏
   東京外国語大学 留学生日本語教育センター 准教授 菅長 理恵 氏
   Linc Educational Resources, Inc.日本事務局 ディレクター 笈田 美佐 氏

３．研究の成果

(1)コミュニケーション重視の学習活動

1. 個人差に配慮した学習設計

読み書き聴き話す英語の能力には個人差があり、個人内でもそれぞれの得手不得手がある。ICT を補助的に活用した個人学習の目的は、弱い領域の強化だけでなく、高めた得意領域による不得意領域の補完にもある。様々な問題が指摘されている習熟度指導(佐藤, 2004)だが、中高の高１英語は発展(A1, A2, A3)、標準(B1, B2, B3)、基礎(C)の３コース７クラスに分かれている。本研究対象の発展コース 103 名がオンライン教材「リンクイングリッシュ」(写真１，東北大、大阪大、筑波大等採択)を活用した。自由参加型の「朝練(写真３，課外 7:10～8:10、休暇中 7:30～10:30)」や自宅学習中心で、授業中に評価テスト、定期考査の出題範囲にも含めた。昨年度は、模試で過年度の３倍以上の高得点者増加となって表れた(図３)。

写真１聖徳リンクイングリッシュのホームページ

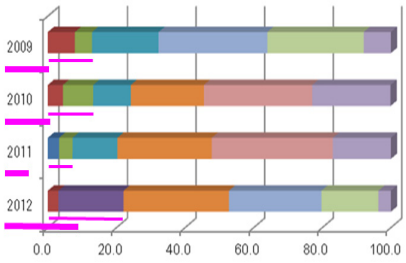


図3 最近4か年の5年生対象同一模試でのオーラル得点率
(D以上) 24年度22.1%(23年度7.2%、22年度13.2%、21年度12.9%)

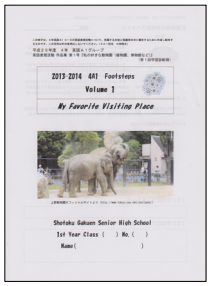


写真２エッセイ作品集１号

2. 知識伝達型と知識構成型、あるいは、教え込み型としみ込み型(渡部, 2013)の授業

知識伝達型の一斉授業と合わせジグソー法を取り入れた協調的学習も取り入れ、「認知記憶→創造的思考→探究→解決」の経路の生成に重点を置いた(写真４，５，６．Guilford, 1977;三宅ら, 2013)。

授業での学習活動の成果は、各定期考査期間の題材や文法事項に関連したテーマを扱ったエッセイ・スピーチ活動(写真２，７．年６回)、海外からの視察研修の教員や学校訪問の生徒との学習交流(写真８)、外部の国際交流事業への出場(写真９)などの場で自ら体験することで運用力を高めた。また、コミュニケーション英語Ⅰ

と英語表現Ⅰの主教材(三省堂のクラウンシリーズ)に加え、単語集(旺文社)、接辞・語根集(J 新書)、短編読み物(Macmillan, 三友社など)を活用し、多量の英語に触れるようにした(写真 10)。

写真3 ICT-LAB での朝練風景

写真4 ①情報伝達ゲーム開始

写真5 ②グループでの意見交換

写真6 ③グループ発表と全体での検討

写真7 年6回のエッセイ・スピーチ

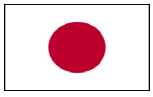
写真8 東外大の研修教員と授業交流

写真9 EU 大使館での発表会出場

写真10 4年A英語コースの教材

(2) グローバル学習交流

2013 Global Learning Exchange Project 参加校


日本
(東京)
聖徳学園中高
高1英語Aコース 吉植先生、 国語専攻3年戸澤さん

日本
(宮城)
宮城教育大学

インドネシア
(目黒)
東京インドネシア学校
小中高校生(学校交流)

イタリア
(ローマ)
ビスコンティ中等教育学校
Ersilia 先生と生徒21名

イスラエル
(エルサレム)
ORT Givat Ram 高校
Nina 先生と生徒42名

ニュージーランド
(オークランド)
セイクリッド・ハート高校
Jason 先生と来日生徒20名

1. 教員側の準備

「学習科学研究会」と「グローバル学習交流」のために、4月に会議システムを設営(写真 11)、9月に三宅教授の助言指導を受けた(写真 12)。また、学会(東北大)に2名の教員が参加し研究経過を報告し、生徒たち(東京)がスカイプで参加(写真 13)、第2回研究会(10 月)にはイスラエルの Nina 先生も加わった(写真 14)。

写真11 スカイプ設営(4月)

写真12 東大・三宅研究室での指導(9月)

写真13 学会での生徒の報告(9月)

写真14 海外とのウェブ会議(10月)

2. 生徒側の準備

11 月に目黒区のインドネシア学校を訪問し交流(写真 15)、ジグソー学習のエキスパート資料の作成に入った(写真 16)。イスラエルからも生徒の資料が届く(写真 17)。12 月にはニュージーランド高校生を受け入れ、学習テーマ「子どもたちの貧困」について意見交換(写真 18)をし、1月の発表会に向けてのまとめに入った。

写真15 インドネシア学校訪問(11月)

写真16 ネットから資料収集(12月)

写真17 イスラエルの交流生徒

写真18 NZ 高校生の受入(12月)

(3) 学力形成への影響

1. 学習設計や学習形態という視点からの自由な問い直し

昨年度の研究発表会の折、東北大の浅川、橘両先生の多量の英文に触れよとの助言を愚直に守り続けた生徒たちは、語彙を確実に増やした(写真 19)。中３からのコミュニケーション重視の授業で養われた能力は、高３の膨大な量の受験用教材(写真 20)を軽くこなす力となり、高速リスニングや高度なライティング課題にも十分対応した。これは筆者の 37 年間の教員生活で初めての驚くべき体験であった。電子黒板、オンラインでの課題添削、新しい形の学び(写真 21, 22)は、大学入試に向けての従来の知識伝達教え込み型の一斉授業に頼る指導観を変えていくであろう。

写真 19　何冊もの添削ノート

写真 20　膨大な量の教材をこなす

写真 21 教えるのではなく学び合う

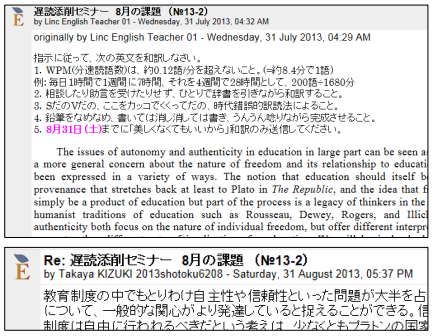


写真 22　リンクイングリッシュの Class Forum の新しい利用法

2. コミュニケーション重視か受験かという二項対立化の矛盾

模試３ヶ年偏差値推移ではＳコースの伸びが著しい(図4)。26年度センター得点は、英語85.1%(S平均)/59.5%(K塾速報全国平均)、リスニング90.4%(S)/66.4%(K)で、特にリスニング高得点者(80%以上)は前年度比２倍以上となった。グローバルなコミュニケーション能力の育成は「入試のための英語力」も高めていた(図5,6)。

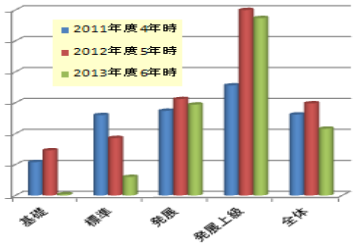


図4　K塾模試(リスニング)現6年の３ヶ年推移

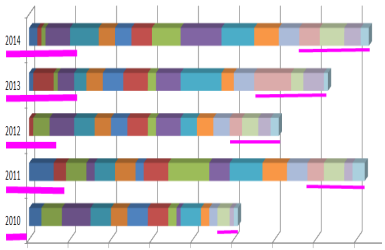


図5　最近５か年センター(英語)得点比較

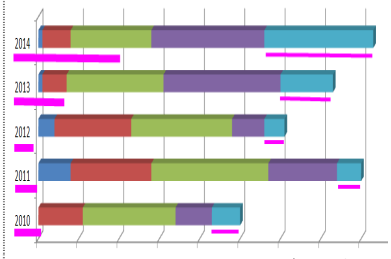


図6　最近５か年センター(リスニング)得点比較

(4) １月 17 日(金)研究発表会の開催

公開授業では、宮林幸恵、山名和樹の協力を得て「子どもの貧困」についての学習交流成果を発表、ネイティブチェックはC. Mizuno、W. Newsome が担当した。研究協議会と講演会は、大島理恵、長里徹、藤田麻葉、小野和彦が運営した。研究協議には日本私学教育研究所専任研究員にも出席頂いた。三宅教授による参加型の「新しい学び」の講演会は好評を博した。

写真 23　ジグソー授業の公開

写真 24　研究協議会

写真 25　参加型の講演会

写真 26　助言指導の先生方と参加生徒

４．今後の課題

コミュニケーション重視の活動がグローバル学習交流を深め、いわゆる「受験の英語力」も高めていることを今後も更に詳しく検証していきたい。最後に、このような機会を与えていただき深く感謝申しあげます。

参考文献

Guilford, J. P. (1977). *Way beyond the IQ.* New York: Creative Education Foundation.

小林昭文. (2012). 教師期待とその効果に関する文献的研究ー「教室のピグマリオン」を手がかりとしてー. 放送大学大学院文化科学研究科人間発達科学プログラム修士論文.

小林昭文・大島理恵・長里　徹・Newsome, W.・Mizuno, C. (2013). 外部連携による知的資源拡充と学習支援基盤構築の試みーオンライン学習の取組を通じてー. 東京都私学財団 学校研究№29 平成 24 年度研究報告(概要)集. 49-52.

三宅なほみ・飯窪真也・齋藤萌木. (2013). 自治体との連携による協調学習の授業づくりプロジェクト平成 24 年度報告書　「協調が生む学びの多様性 第３集ー子どもが変わる・先生が変わるー」. 東京大学 大学発教育支援コンソーシアム推進機構.

Rosenthal, R., & Jacobson, L. (1992). *Newly expanded edition, Pygmalion in the classroom: teacher expectation and pupils' intellectual development.* New York: Irvington. [1968 年に出版された *Pygmalion in the classroom: teacher expectation and pupil's intellectual development.* New York: Holt. の改訂増補版].

佐藤　学. (2004). 習熟度別指導の何が問題か. 岩波ブックレット, 621. 岩波書店.

渡部信一. (2013). 日本の「学び」と大学教育. ナカニシヤ出版.