

教育改善プロジェクト報告（英語）

小山 良一*, 村上 世津子**, 小湊 彩子***

（平成 28 年 10 月 31 日受理）

A Report of Education-improvement Project

Ryoichi KOYAMA*, Setsuko MURAKAMI** and Ayako KOMINATO***

This is a report of the education-improvement project in 2015 for English classes. Its aim was to collect and research resources for activating English lessons and to propose the most suitable e-learning system for our college. In addition, the assessment of the results of e-learning in the first semester in 2016 is included.

0. はじめに

本稿は 2015 年に行った教育改善プロジェクトの報告と今年度から導入した e-learning を取り入れた本学 1 年次の英語授業における e-learning の評価である。当該プロジェクトは「英語授業を活性化し、英語力の向上を図るため、ICT 機器の活用の可能性を検討し、本学で利用可能な民間 e-learning コンテンツの導入を提案する。」というものであった。その目的にあわせて、ICT 機器の授業における活用事例を研究するとともに、学務課の宮崎氏の協力を得て、e-learning の先行校である立教大学と新潟大学を視察し e-learning の有効利用法について知見を得た。また、小湊助教が収集した東京経済大学・九州国際大学等 6 大学 1 高専の e-learning 実施に関する報告・論文を調査した。

1. 視察等から分かったこと及び期待される効果

上記大学の視察等から得た知見は以下の通りである。

- 1) 学習時間の増加：e-learning を課外学習させることによる授業外の学習時間の増加
- 2) 学習習慣の定着：学習履歴が残るため学習状況が管理者にも学生にも把握できる
- 3) 学力の差に対応：一斉授業では難しい「レベルに合わせた学習」が e-learning

* 環境科学科（教養）教授

** 建築学科（教養）准教授

*** 教育センター 助教

では可能。自分のペースで学習でき、分からない場合は繰り返し学習が可能。また間違えても人前で恥をかかなくてもよい。

なお、学力向上への効果については、意見が分かれており、必ずしも効果があるとは言えないことも分かった。

また、使用上の留意点は以下の通りであった。

- 1) Listening には効果があるように見られるが、reading は学生に不評
- 2) e-learning での学習が身に付くよう、学生が自分の理解度を把握できるような工夫が必要
- 3) 長期的 e-learning の使用は、意欲が次第に低下する傾向がある
- 4) 学生まかせにしない：定期的な学習管理・不適切な e-learning 学習の防止・動機づけ等が必要

2. 本学での英語授業における e-learning の利用法

本プロジェクトと並行して e-learning 導入の計画が進行しており、英語専用のソフトではないが、英語学習にも十分利用可能と判断された「すらら on-line 学習サービス」の採用が決まったので、そのソフトに基づいた利用法を考えることとした。

視察先の2校とも言っていたことであるが、e-learning での「読解」は学生に不評であるということもあり、また「すらら」は「文法」が充実しているので、e-learning の利用は文法学習を行うこととした。文法は目標が明確であり、達成度が分かり易いからである。「読解」は教科書を利用する方が効果的であると考え従来通り教科書を使用することとした。

本学の1年次の英語は学年当初に行われる Placement test により上下2段階クラスに分かれており、学力の差が大きいため、上位クラスには高校レベル、下位クラスには中学レベルの教材を利用することとし、クラスごとに以下のように利用法を考えた。

1) 上位クラス

- ①従来授業中に行っていた、文法の説明とドリルを、範囲を指定して e-learning の課外学習とする
 - ②「ただやっただけ」にならないよう、課題の範囲について毎回の授業で小テストを行い、まとめのテストで合格点に達しない学生には補習を行う
 - ③e-learning のドリルで90%の正解をもって、その unit の学習とし、成績評価に加える
- *教科書の読解は、内容把握の質問プリントを作成し、授業ではグループ学習をする (e-learning に時間をかけてほしいので、予習は期待しない)

「すらら」の英語は、各 unit が、説明・解説に相当する「レクチャー」と練習問題の「ドリル」から構成されており、加えて unit をまたいだ小テストも設定できるよう

になっている。当初は課題全部の「レクチャー」と「ドリル」を課したが、「レクチャー」部分の時間が長いことと、学生によっては「レクチャー」の内容を高校での学習で理解している場合もあるので、後半は「ドリル」と「小テスト」を必修とし、「レクチャー」は「ドリル」をやって分からない場合に参照することにした。

2) 下位クラス

- ①学力が極端に低い学生もいるので、中学レベルの e-learning から始める
- ②e-learning の説明が理解できない学生がいる可能性があるので、授業で文法の解説と簡単なドリルを行った後、復習として該当の文法事項を e-learning で学習させる
- ③「ただやっただけ」にならないよう、Review Sheet に学習状況を記入させ、理解度を確認させる
- ④前回の授業で学習した文法事項（=e-learning で復習した事項）について小テストを行い、不合格者には補習を義務付ける

中学レベルの「すらら」も「レクチャー」と「ドリル」及び「小テスト」で構成されているが、下位クラスの学生の中には「レクチャー」を視聴しても理解できないおそれのある学生がいることを想定し、「すらら」は主として復習ドリルとして使用することとした。

③の Review Sheet には、「ドリル」については、学習日時・学習後の理解度の自己チェックを、「小テスト」については、学習日時・正解率・自分が間違った問題の正解と間違えた理由を記述することとし、集中した学習と振り返りを促すようにした。

3. 前期終了時の概況

前期を終了した時点で e-learning の総学習時間があきらかになったので、これと各種成績を比較検討してみた。

1) 学習時間

総学習時間のクラスごとの平均は、

上位クラス A-a 18 時間 B-a 23 時間 45 分 C-a 21 時間 36 分

下位クラス A-b 11 時間 59 分 B-b 11 時間 5 分 C-b 10 時間 55 分

であった。

上位と下位で時間に差があるのは、上位は当初「レクチャー」を課していたことと、「ドリル」に必要な時間が長いこと及び課している unit 数が多いことが原因である。また上位クラスは教科書の予習は期待していないが、下位クラスは教科書の予習を期待しているため—実際にやっているかどうかは個人差があるが—e-learning にかかる時間を少なく設定してある。

1 年次生を対象にした、授業外での学習時間のアンケート結果は以下のようになっている。

上位クラス	高校 3 年次 (76 名)	今学期 (69 名)
3 時間以上	6 (7.9%)	8 (11.6%)
2 ～ 3 時間	10 (13.2%)	13 (18.8%)
1 ～ 2 時間	7 (9.2%)	28 (40.6%)
30 分～1 時間	18 (23.7%)	16 (23.2%)
30 分未満	12 (15.8%)	4 (5.8%)
ほとんど勉強しなかった	23 (30.3%)	1 (1.4%)

下位クラス	高校 3 年次 (48 名)	今学期 (46 名)
3 時間以上	0	4 (8.7%)
2 ～ 3 時間	1 (2.1%)	5 (10.9%)
1 ～ 2 時間	6 (12.5%)	13 (28.3%)
30 分～1 時間	4 (8.3%)	21 (45.7%)
30 分未満	8 (16.7%)	3 (6.5%)
ほとんど勉強しなかった	29 (60.4%)	0

上位下位ともに学習時間が増えていることが分かる。増えた分が全部 e-learning 学習とは限らないが、かなりの部分を e-learning が占めていることは容易に推測できる。

2) 学習時間と成績

図 1～6 は e-learning の学習時間と前期の成績の相関を表したものである。

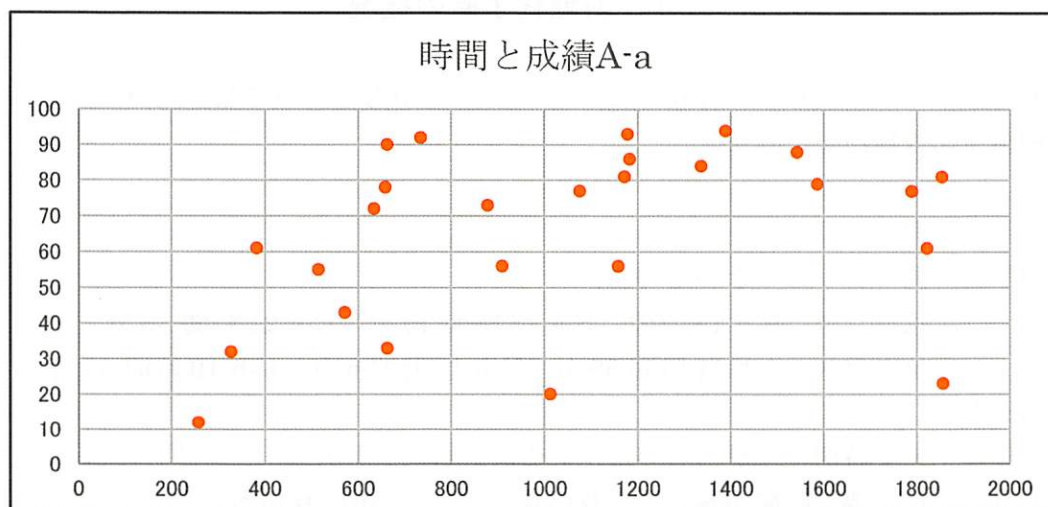


図 1

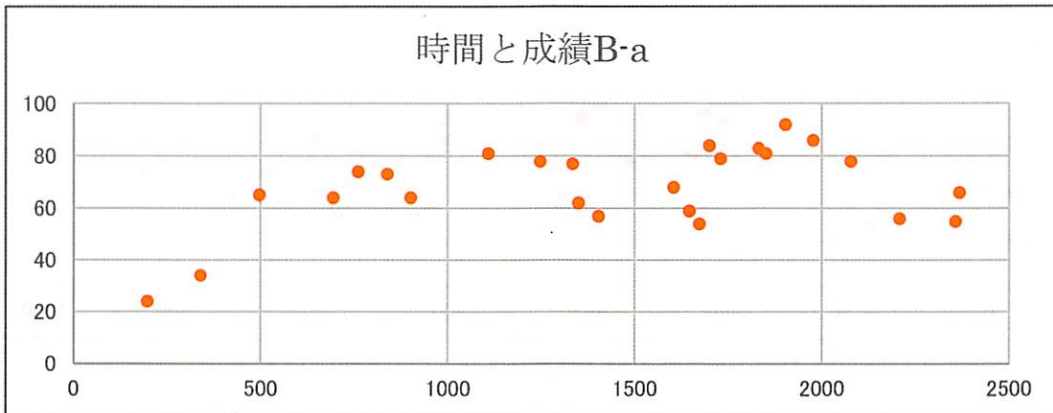


図 2

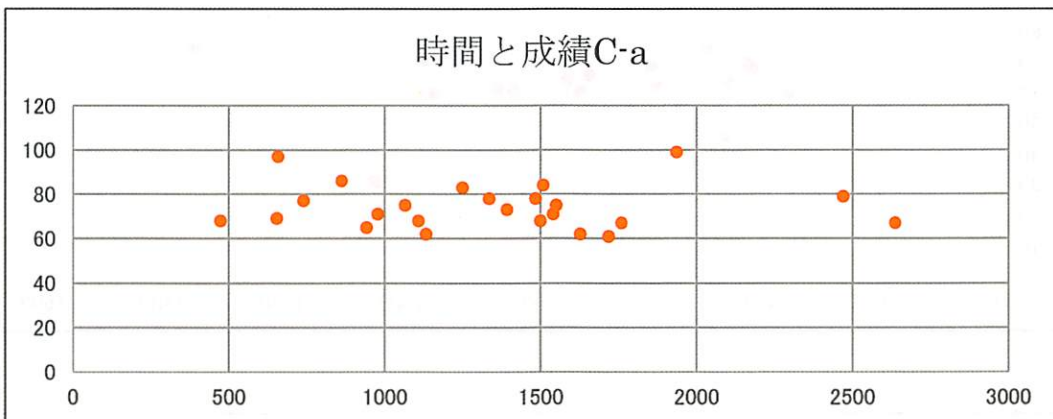


図 3

図 1～3 は上位クラスの学習時間と前期成績をあらわしたものである。横軸が学習時間（分）、縦軸が成績（100 点満点）である。

これを見るとほとんど相関関係は見られない。考えられる理由は、成績は 50% が教科書から出題される定期テストであること、英語が比較的得意な学生は e-learning を短時間で済ませ、苦手な学生が e-learning に時間を掛けていることが考えられる。

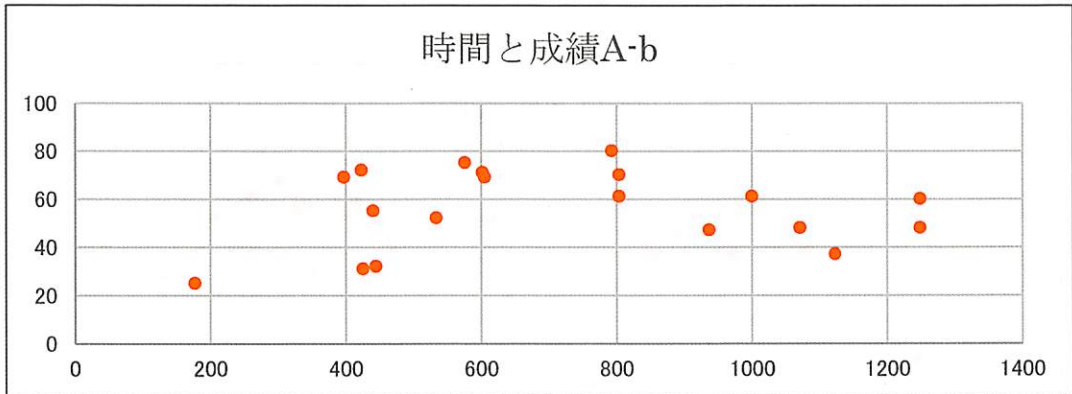


図 4

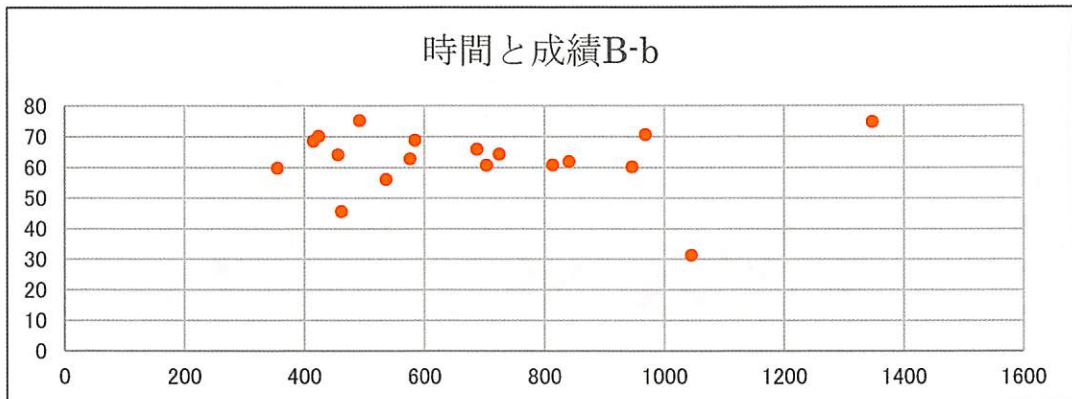


図 5

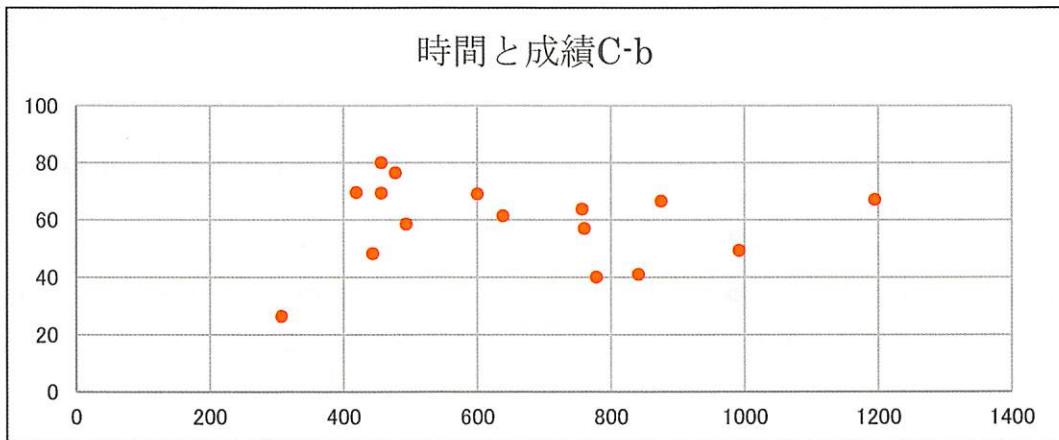


図 6

図 4～6 は下位クラスの時間と成績の相関であるがこれもほとんど相関がみられない。下位クラスも上位クラスと同様、成績は教科書の読解と併せて評価されているので e-learning の学習が直接反映されるものではないことも要因と思われる。

2) 学習時間と小テスト結果

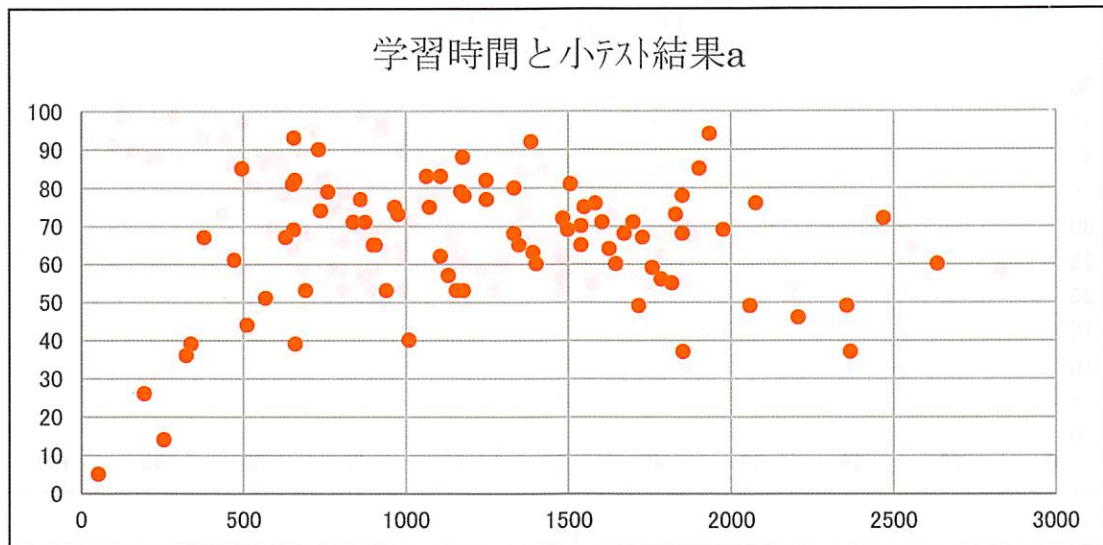


図 7

図 7 は上位クラスの学習時間と小テストの平均点を図にしたもので、横軸が学習時間（分）、縦軸が 100 点満点に換算した毎回の小テストの成績である。上位クラスは小テストを「すらら」の練習問題から作成しているため、やや相関があるように見られる。

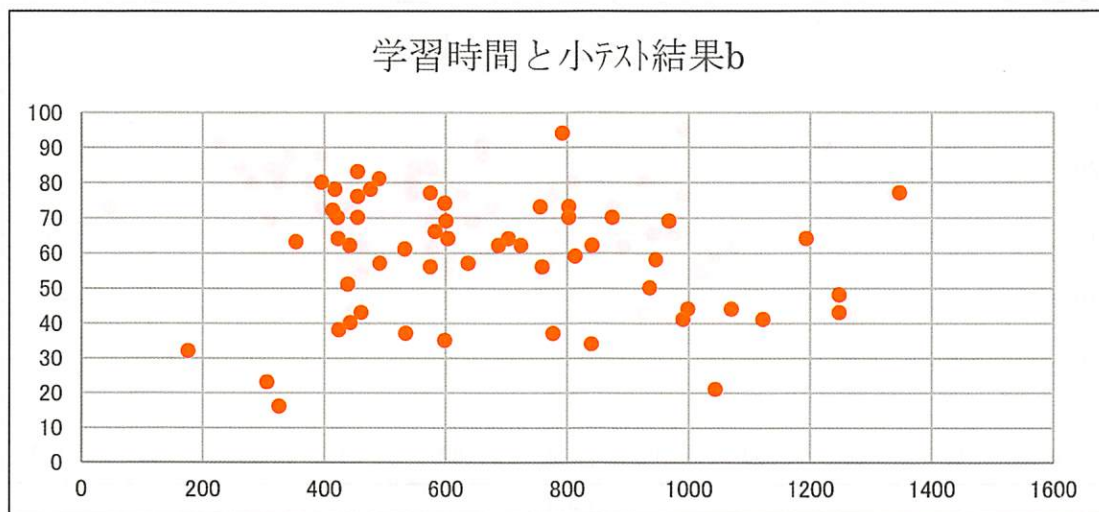


図 8

図 8 は下位クラスの学習時間と小テスト結果を表したものであるが、こちらはほとんど相関していない。1 つには、下位クラスは「すらら」の練習問題を直接小テストにしているのではなく、授業のプリント教材に基づいて小テストを作成しているからと考えられる。

3) Placement test と小テストの相関

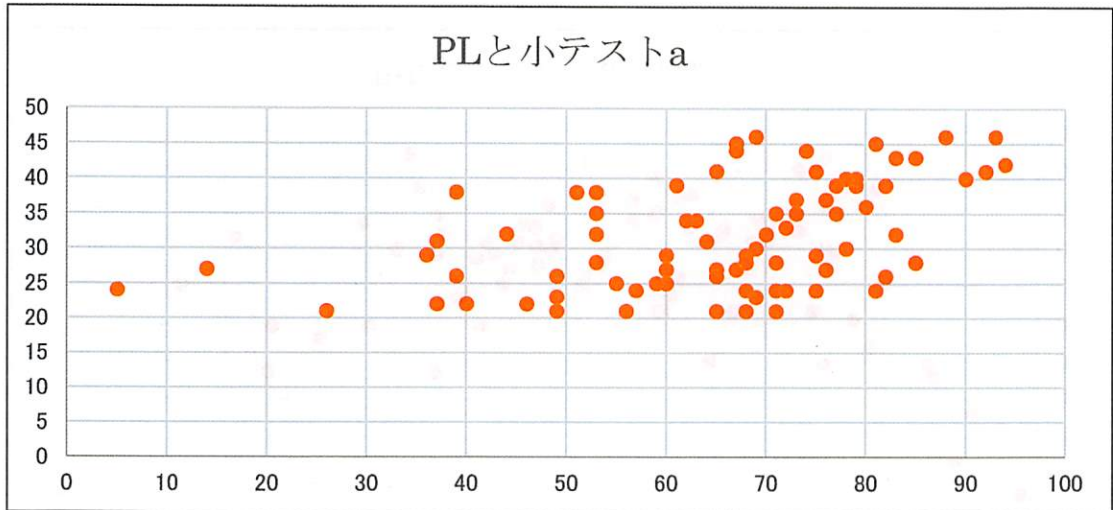


図 9

上図 9 は年度当初に行った placement test と毎回の授業で行っている小テストとの関係である。横軸が小テスト (100 点満点) 縦軸が placement test の得点 (50 点満点) である。これを見るとやや相関しているように見える。上位クラスの e-learning は高校レベルの文法が内容であるので、まだ高校までの知識が小テストに対しても有効に働いていることが推測できる。

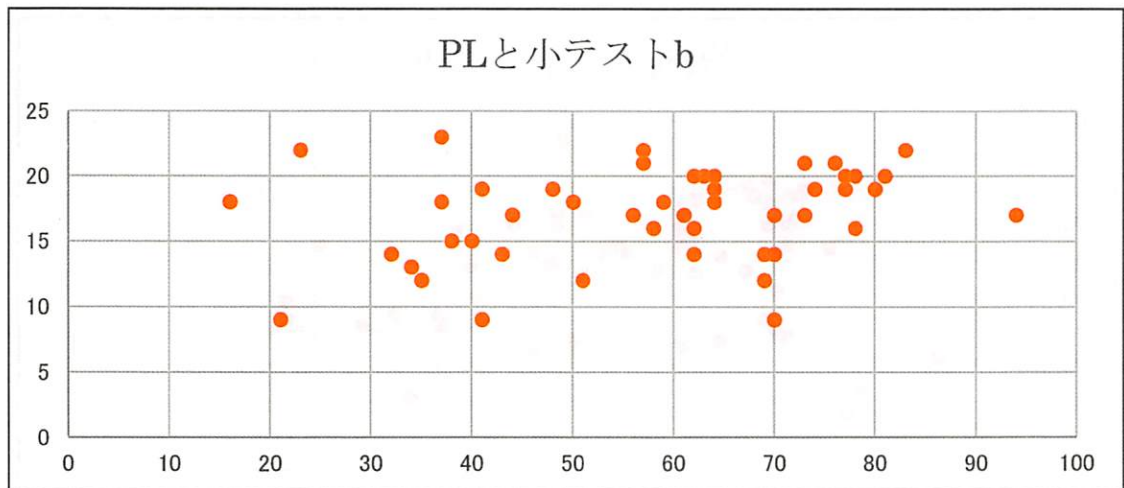


図 10

図 10 は下位クラスの placement test と小テストとの関係である。こちらはあまり相関が見られない。下位クラスの学生は基礎的英語力に難があるものが多く、小テストは中学レベルの基本的な問題であるが、もともと基礎力がないので、大学に入ってから学習努力の要因が大きいと考えられる。

4. おわりに

今年から e-learning を導入したが、授業外の学習時間の確保には効果的であったと考えられる。残念ながら成績の向上に直接結びついているという結果は見られなかったが、e-learning 導入により学習習慣の形成に役立ったことは、長期的には学力向上につながる可能性があることを示唆するものと思われる。

なお、直接 e-learning の効果ではないが、上位クラスで、従来授業中に行っていた文法学習を e-learning に回したため、教科書に充てる時間が増え、読解力の向上が期待できる。

最後に e-learning に関する学生へのアンケート結果を以下に挙げる。

項目：「すらら」を利用した学習は、英語（特に文法）の力をつけるうえで効果的だったと思いますか。

	上位クラス（69名）	下位クラス（46名）
とても思う	12 (17.4%)	14 (30.4%)
少し思う	37 (53.6%)	24 (52.2%)
分からない	11 (15.9%)	6 (13.0%)
あまり思わない	6 (8.6%)	1 (2.2%)
全く思わない	3 (4.3%)	1 (2.2%)

アンケートから見ると学生にはかなり好評であるといえる。

自由記述でも、「よい復習になる」「文法力がつく（気がする）」「繰り返し学習できる」等概ね高評価であった。

以上、総合すると、導入した学習はそれなりの効果があったと言えるだろう。