

eラーニングにおけるメンタリングとコーチング①

表 正 幸

始めに

筆者は、「第二言語教育プログラムについての一考察」において、鹿児島国際大学の第二言語教育が目指すべき方向として、

- ・ 培材大学のように、eラーニングの強化によって、学生の学習時間を確保する
- ・ 本学の学生が、培材大学のように、中国や韓国の学生と、ひいては、英語圏の学生と日常的に交流し、学習し合える言語学習環境を作る
- ・ 英語コミュニケーション能力の向上のため、英語で教育・学習することを中心とし、日本語では国語（日本語）や日本史を学習する
- ・ アジアに目を向けた意識改革のために、英語のみではなく、中国語や韓国語も教育・学習する

ということ¹を述べた。大学教育の言語・文学に関して、方向性が上述の目指すものと同一だと思われるガイドラインが日本学術会議から出された。その「学修方法および学修成果の評価方法に関する基本的な考え方」という章の中で、日本の今後の語学教育の姿が次のように述べられている。

国際共通語としての英語の修得は、制度的・文化的多様性を平準化して、単一の尺度で物事を進めようとするグローバル化への対応である。一方、国際化は、制度・慣習・言語・文化等を異にする国（地域）同士あるいは人間同士の相互理解、差異を認めた上での相互尊重の上に成り立つ。外国語の学びは、そのような世界の多様性の認識の鍵である。同時にそれは、無意識に使用される第一言語を意識化し、それをコントロールし運用するためにも有用である。英語は国際共通語であるばかりでなく、ひとつの外国語でもあるので、外国語教育においても学修の対象となる。しかし英語はグローバルな立場との癒着を避けることが難しいので、英語を外国語として学ぶ場合は、それ以外の第二言語も合わせて学ぶことが望ましい。…グローバル化と国際化の双方が進展している現代世界において、第一言語としての日本語の中に閉じこもっていることはできない。欧州評議会は、母語の他に二つの言語を学ぶ「複言語主義（plurilingualism）」を提唱しており、自国の少数言語を学ぶことも奨励している。日本の場合はグローバル化に対応する英語の他に、少なくとももうひとつ外国語を学ぶことが、異文化の理解を深めるにとどまらず、多様な世界観を獲得するためにも不可欠で

1 表 正幸著 「第二言語教育プログラムについての一考察」『情報処理センター研究年報』No.18 2012（鹿児島国際大学 情報処理センター、2013年）

ある。²

日本学術会議の報告では、言語の教育・学修の形態には、当然、講義や演習や講読や実習や個別の学修支援や海外留学や語学研修や論文執筆など様々なタイプがあることを前提にし、「学生の自発的・自律的な学びが重要な役割を果たすので、いかなる教育方法においても、そのような学びを促進する条件を作り出すことが望ましい」ことが指摘されている。

拙論の立場からして、言語の教育・学修に限って言えば、こうした方向性に異論は全くない。そこで、筆者は学生の自発的・自律的な学びを促進する条件をいかに作り出すかを考え、その条件の一つとしてeラーニングにおけるメンタリング (Mentoring) とコーチング (Coaching) とが有効ではないかということに着目した。本論の目的は、メンタリングとコーチングを通して、それらがeラーニング (本学の場合は Moodle³) のコンテンツに置いて数値としてどのように反映され、そこから授業改善やコンテンツ改善に関してどのような考察が引き出されるかを確かめることにあるが、次節ではまず、メンタリングとコーチングについてその定義やそれらの関係性を整理することから始めよう。

メンタリングとコーチング

日本eラーニングコンソシアムのeラーニング用語集によれば、メンタリングは、次のように定義されている。

メンタリングとは、知識や経験が豊かな人 (メンター) が、若年者や未熟者 (メンティー、プロテジェ) と基本的には1対1で、継続的、定期的に交流して信頼関係を築き、若年者や未熟者の心理的・社会的な成長の支援及びキャリアアップの支援をすること。eラーニングにおいてはeメールを通して学習者への動機付けやスケジュール管理を行うことで、学習の継続やコースの修了に大きく寄与する。⁴

一方、同用語集によれば、コーチングは、次のように定義されている。

部下やクライアントのやる気を引き出し、適切なアドバイスをすることにより、自発的な行動と問題解決を促すことをいう。コーチングのモデルとして一般によく知られているのが、GROWモデルと呼ばれているものである。これは、GOAL「目標の明

2 日本学術会議「報告『大学教育の分野別質保証のための教育課程編成上の参照基準：言語・文学分野』」 (<http://www.scj.go.jp/ja/info/kohyo/pdf/kohyo-22-h166-3.pdf#page=2>) 2013年11月9日取得。

3 Moodleは、Martin Dougiamas氏が開発したCMSである。

4 日本eラーニングコンソシアム「eラーニング情報ポータルサイト | 日本eラーニングコンソシアム | eラーニング用語集」 (<http://www.elc.or.jp/tabid/79/Default.aspx?topic=%u307e>) 2013年11月9日取得。

確化」、REALITY「現実把握」、OPTIONS「選択肢の創造」、WILL「目標達成の意思」のそれぞれのステップで助言を行うものである。⁵

引用した定義に補足すれば、コーチングは、学生のやる気や能力を引き出すのに必要不可欠な手法であるが、学習目標を達成するためには、出来ない学生にこだわるより、出来る学生を選抜し、ついて来られない場合は入れ替えるのも当然のことだと考える合理主義的傾向が強い。従って、まだ自信のない学生やあまり学習意欲の高くない学生にとっては、大変冷酷なやり方と受け取られ、場合によっては、指導者に対する不満が鬱積する可能性もある。このことは、International Coaching Federation (ICF) のコーチングの定義⁶からみても明らかであり、コーチングはモチベーションの高い学生を対象にする場合が最大限の成果を上げられるのである。



こうした観点からみると、学生のモチベーションをことさらに大切にするメンタリングと学生の達成度のみを重視するコーチングとは一見、二律背反である教授様式のように映る。ところが、*Personal Coaching for Results*⁷では、メンタリングとコーチングの関係は次のように図示されている。⁸

この図を敷衍すれば、手の届かない達成目標のロール・モデルとは違って、メンタリングにおいては、経験者 (mentor) が、自分の習得したスキル (personal mastery) をベースに、経験の少ない学習者 (protégé) にコーチングを施し、それにとどまらず、プロテジェのメンタリングを引き受け、プロテジェの夢と挑戦を引き出す。また、メンターは、プロテジェの弱点や欠点を無視しないが、それに固執もしない。代わりに、プロテジェに自分の長所や能力や将来性に自信を持たせるように仕向ける。従って、メンタリングを通して、プロテジェは、成長したり夢を追いかけたりするように励まされたり、時には夢そのものを見るように励まされたりする。意思決定の能力に自信が持てるようになるように支援を受けたり、先行き不透明なリスクを引き受けるように導かれたりする。自分が自信を持てるように信じてもらえるのである。プロテジェにとって、こうして信頼されることが、メンターからの最高の贈り物なのである。¹⁰

メンタリングは、学習における成功体験の実現のために、惜しみない指導・支援をする統合的指導・支援技術であるから、この学習者にやさしい、メンタリングの考え方が、初等・中等教育では適していると考えられて欧米では急速に普及し、更には、大学や大学院でも

5 同上サイト (<http://www.elc.or.jp/tabid/79/Default.aspx?topic=%u304b>) 2013年11月9日取得。

6 International Coaching Federation「Coaching FAQs — Need Coaching — ICF」(<http://www.coachfederation.org/need/landing.cfm?ItemNumber=978&navItemNumber=567>) を参照。

7 Tice, Lou, and Joyce Quick. *Personal Coaching for Results: How to Mentor and Inspire Others to Amazing Growth*. Nashville: Thomas Nelson Publishers, 1997.

8 Tice 143.

9 Tice 144.

10 Tice 145.

広く世界的に導入された。

言うまでもなく、大学教育における語学に求められるものは、学習効果をいかに高めるかということであろうから、そのためには、メンタリングを構成するコーチング、カウンセリング、語り、動機づけ、学習仲間づくりなどの各種のスキルをいかに効果的に使い分け、いかにメンターとプロテジェとが信頼し合える教授様式を生み出せるかが肝要であろう。

コーチングに関するアイテム分析

拙論で取り上げるのは、「英語リーディング・ライティング I」(基礎クラス)であるが、筆者は前節で述べた教授様式を確立すべく、 Semester の講義の始まる前に、まず Semester 末の試験問題を作成することによって、インストラクショナル・デザインを明確にし、それに従って、毎回の講義計画をデザインし、講義中に使う eラーニングのコンテンツのデータベースの構築に努めた。そのインストラクショナル・デザインは、半分は文脈に応じて、適切な動詞の活用形が選択でき、それが正しく書けるというものであり、もう半分は、与えられた英文を文法に従って、正しく疑問文や否定文に直せる、また、疑問文を平叙文に直せるというものである。その達成度を調べるための Semester 末の試験問題は同じものを 3 年間に渡って実施したが、まずは実際の試験問題を見ていただきたい。

I 次の () 内の動詞を適当な時制に直し、英文の右横の解答欄に記入しなさい。

1. We (break) our journey in Paris last year.
2. Yesterday we (watch) the lions from the safety of the car in the safari park.
3. She (renew) her license next year.
4. Bob (run) the restaurant now.
5. She (avoid) me like the plague since the party last Saturday.
6. Lightning (strike) the tree in the park a month ago.
7. In those days he (keep) a diary.
8. The people (want) to travel abroad before World War II.
9. The sun (rise) in the east.
10. The boy (be) missing for three days.

II 《 》内の指示に従って次の 1. ~ 8. の英文を書き換えなさい。なお、解答は下の破線部に記入しなさい。

1. You have recently acquired a taste for olives. 《疑問文に》
2. He seems reasonably happy. 《疑問文に》
3. You will find the room comfortable. 《否定文に》
4. He kept it a secret. 《否定文に》
5. Ten people burned to death in the hotel fire. 《下線部分が答えとなる疑問文に》
6. Because he always criticizes her, she hates him. 《下線部分が答えとなる疑問文に》

7. I wonder. When will they arrive here? 《間接疑問文を使って1文に》
 8. We will check. Can children play in safety? 《間接疑問文を使って1文に》

設問の I は、文脈に応じて、基本的な時制の区別ができ、その正しい活用形が正確に書けることを目標とした。設問の II は、疑問文や否定文を自由に作れるようになることを目標とした。受験者は、2011 年度が 36 名、2012 年度が 31 名、2013 年度が 36 名だったが、各年のアイテム分析結果から、果たして、そうしたインストラクショナル・デザインがどの程度、達成されたか、経年比較を試みたい。ただ、設問 II に関しては、紙面の都合上、別の機会に回すことにする。

アイテム分析では、評価手段としての問題に関するパフォーマンスを分析および判定するため、処理した小テストのデータが表示される。Moodle のヘルプによれば、使用される統計パラメータは伝統的なテスト理論によって計算されるのだが、それらがどのような意味を持っているのか、Moodle のヘルプを紹介することによって、ここでおさらいをしておきたい。

ファシリティ指標 (% 正解)

これは小テストの受験者にとって問題がどれだけ簡単か難しいか示す基準です。次のように計算されます：

$$\text{ファシリティ指標} = (\text{X 平均}) / \text{X 最大}$$

X 平均は全受験者の平均点、Xmax は問題の最高点です。問題が正解 / 不正解のカテゴリに分けられる場合、このパラメータは正しく答えたユーザの割合を示します。

標準偏差 (SD)

このパラメータは回答者の答えの広がり方を測定します。すべてのユーザが同じ答えを行った場合、SD=0 となります。SD は各問題における一部のサンプル (到達 / 最大) の統計的標準偏差として計算されます。

識別指数 (DI)

ここでは、「優秀なユーザ」vs.「優秀でないユーザ」の各アイテムのパフォーマンスに関する大まかな指標を提供します。このパラメータは、最初に小テストにおける全体の評点に基づいて学習者を 3 分の 1 に分割することによって計算されます。そして、分析アイテムの平均点は上下学習者のグループのために計算され、平均グループは除外されます。数式は下記のとおりです：

$$\text{DI} = (\text{X 上位} - \text{X 下位}) / \text{N}$$

X 上位は小テスト全体で最高評点を上げたユーザの 1/3 による部分的な合計点数 (到達 / 最大) です (例 このグループの中の正解数)。そして、X 下位は、小テスト全体における下位 1/3 の評点の合計です。

このパラメータは +1 から -1 の間の値を取ります。もしこの指標が 0.0 以下になった場合、弱い学習者が強い学習者よりも正解数が多いことを示します。そのような問題は役に立たないということで破棄すべきです。実際、このような問題は小テスト全体の評点の精度を下げます。

判別係数 (DC)

これはアイテムのパワーに関して、弱い学習から強い学習者を分離するもう 1 つの指標です。判別係数は、小テスト全体と問題の点数との相関係数です。計算は次のように行います：

$$DC = \text{Sum} (xy) / (N * sx * sy)$$

Sum (xy) は、問題の点数および小テスト全体の点数の偏差値の合計です。N は、問題の回答数です。sx はこの問題の部分的な点数の標準偏差です。sy は小テスト全体の点数の標準偏差です。

もう一度、このパラメータは +1 から -1 の間の値を取ります。プラスの値は優秀な学習者の方が答えることができたことを意味します。一方マイナスの値は低い評点の学習者がよく答えることができたことを意味します。判別係数がマイナスの問題は、優秀な学習者が間違えて答えたことを意味し、従って最も優秀な学習者に対するペナルティとなってしまいます。このような問題は避けるべきです。この問題に関して、すべての学習者が全く同じ評点の場合、sx はゼロとなり、DC は未定義となる点に留意してください。この場合、DC = -999.00 と表示されます。

識別指数に対して判別係数が優れている点は、判別係数が極端な上位 1/3 や下位 1/3 の情報ではなく、学習者全体の情報を使用することです。従って、このパラメータはパフォーマンスに関して、より繊細に分析することになります。

本論の趣旨に従って、上述のそれぞれの係数の見るべき点をまとめると、

- ・「ファシリティ指標 (% 正解)」を見て、問題の難易度を確認にすること、
- ・0 以下の場合、役に立たない問題として「識別指数」が 0 以下になっていないかを見ること、
- ・マイナスの値の場合、優秀な学習者よりも低い評点の学習者の方がよく答えることができたことを意味する「判別係数」がマイナスの値になっていないかを見ることである。

また個々のデータについては、「部分点」が、1.00 の「解答テキスト」が正解である。また、「部分点」が 0.00 より大きいものは、データベースにおける正解か部分的に正解の解答例と「解答テキスト」に示される受験者の実際の解答とが同じであることを示す。一方、「部分点」が 0.00 となっているものは不正解であるが、「解答テキスト」に示される解答はすべて受験者の実際の解答である。ちなみに、「解答%」はその解答をした受験者の割合であり、「ファシリティ指標 (% 正解)」と同じ値になっている。

1. We (break) our journey in Paris last year.

2011年度：	% 正解 ファシリティ	86	標準偏差	0.3507
	識別指数	0.944	判別係数	0.641

解答テキスト	部分点	解答数	解答 %
broke	(1.00)	31/36	(86%)
broken	(0.00)	3/36	(8%)
breaked	(0.00)	1/36	(3%)
will break	(0.00)	1/36	(3%)

2012年度：	% 正解 ファシリティ	81	標準偏差	0.4016
	識別指数	0.75	判別係数	0.364

解答テキスト	部分点	解答数	解答 %
broke	(1.00)	25/31	(81%)
broken	(0.00)	3/31	(10%)
has broken	(0.00)	1/31	(3%)
had broken	(0.00)	1/31	(3%)
broukun	(0.00)	1/31	(3%)

2013年度：	% 正解 ファシリティ	81	標準偏差	0.4014
	識別指数	0.684	判別係数	0.396

解答テキスト	部分点	解答数	解答 %
broke	(1.00)	29/36	(81%)
have broken	(0.00)	1/36	(3%)
broken	(0.00)	3/36	(8%)
will break	(0.00)	2/36	(6%)
breaken	(0.00)	1/36	(3%)

2. Yesterday we (watch) the lions from the safety of the car in the safari park.

2011年度：	% 正解 ファシリティ	92	標準偏差	0.2803
	識別指数	0.833	判別係数	0.383

解答テキスト	部分点	解答数	解答 %
watched	(1.00)	33/36	(92%)
watced	(0.00)	1/36	(3%)
watching	(0.00)	2/36	(6%)

2012年度：	% 正解 ファシリティ	77	標準偏差	0.425
	識別指数	0.583	判別係数	0.154

解答テキスト	部分点	解答数	解答 %
watched	(1.00)	24/31	(77%)
have watched	(0.00)	3/31	(10%)
wathed	(0.00)	1/31	(3%)
watches	(0.00)	1/31	(3%)
watching	(0.00)	2/31	(6%)

2013年度：	% 正解 ファシリティ	89	標準偏差	0.3187
	識別指数	0.684	判別係数	0.303

解答テキスト	部分点	解答数	解答 %
watched	(1.00)	32/36	(89%)
have watched	(0.00)	2/36	(6%)
wached	(0.00)	1/36	(3%)
watchles	(0.00)	1/36	(3%)

3. She (renew) her license next year.

2011年度:	% 正解 ファシリティ	64	標準偏差	0.4871
	識別指数	0.722	判別係数	0.486

解答テキスト	部分点	解答数	解答%
will renew	(1.00)	22/36	(61%)
will be renewing	(1.00)	1/36	(3%)
is renewing	(1.00)	0/36	(0%)
renewal	(0.00)	1/36	(3%)
renews	(0.00)	6/36	(17%)
renewed	(0.00)	3/36	(8%)
renew	(0.00)	1/36	(3%)
renewing	(0.00)	1/36	(3%)
renewen	(0.00)	1/36	(3%)

2012年度:	% 正解 ファシリティ	55	標準偏差	0.5059
	識別指数	0.833	判別係数	0.587

解答テキスト	部分点	解答数	解答%
will renew	(1.00)	16/31	(52%)
will be renewing	(1.00)	1/31	(3%)
is renewing	(1.00)	0/31	(0%)
must renew	(1.00)	0/31	(0%)
renewal	(0.00)	1/31	(3%)
renews	(0.00)	3/31	(10%)
have been renew	(0.00)	1/31	(3%)
renew	(0.00)	3/31	(10%)
renewed	(0.00)	3/31	(10%)
was renew	(0.00)	1/31	(3%)
renewn	(0.00)	1/31	(3%)
renewing	(0.00)	1/31	(3%)

2013年度:	% 正解 ファシリティ	81	標準偏差	0.4014
	識別指数	0.789	判別係数	0.401

解答テキスト	部分点	解答数	解答%
will renew	(1.00)	27/36	(75%)
will be renewing	(1.00)	1/36	(3%)
is renewing	(1.00)	0/36	(0%)
must renew	(1.00)	1/36	(3%)
renewed	(0.00)	5/36	(14%)
renewing	(0.00)	1/36	(3%)
renew	(0.00)	1/36	(3%)

4. Bob (run) the restaurant now.

2011年度:	% 正解 ファシリティ	39	標準偏差	0.4944
	識別指数	0.611	判別係数	0.497

解答テキスト	部分点	解答数	解答%
is running	(1.00)	14/36	(39%)
will be running	(1.00)	0/36	(0%)
will run	(1.00)	0/36	(0%)
runs	(0.00)	6/36	(17%)
running	(0.00)	11/36	(31%)
run	(0.00)	1/36	(3%)
ran	(0.00)	3/36	(8%)
runing	(0.00)	1/36	(3%)

表 正幸：eラーニングにおけるメンタリングとコーチング①

2012年度：	% 正解 ファシリティ	55	標準偏差	0.5059
	識別指数	0.833	判別係数	0.662

解答テキスト	部分点	解答数	解答 %
is running	(1.00)	16/31	(52%)
will be running	(1.00)	0/31	(0%)
will run	(1.00)	1/31	(3%)
running	(0.00)	11/31	(35%)
ran	(0.00)	1/31	(3%)
has running	(0.00)	1/31	(3%)
run	(0.00)	1/31	(3%)

2013年度：	% 正解 ファシリティ	67	標準偏差	0.4781
	識別指数	0.895	判別係数	0.58

解答テキスト	部分点	解答数	解答 %
is running	(1.00)	24/36	(67%)
will be running	(1.00)	0/36	(0%)
will run	(1.00)	0/36	(0%)
running	(0.00)	9/36	(25%)
ran	(0.00)	3/36	(8%)

5. She (avoid) me like the plague since the party last Saturday.

2011年度：	% 正解 ファシリティ	21	標準偏差	0.4055
	識別指数	0.256	判別係数	0.207

解答テキスト	部分点	解答数	解答 %
has been avoiding	(1.00)	3/36	(8%)
have been avoiding	(0.60)	0/36	(0%)
has avoided	(1.00)	4/36	(11%)
have avoided	(0.60)	1/36	(3%)
avoided	(0.00)	23/36	(64%)
has avoidn	(0.00)	1/36	(3%)
avoid	(0.00)	1/36	(3%)
did avoid	(0.00)	1/36	(3%)
has avoid	(0.00)	1/36	(3%)
is avoided	(0.00)	1/36	(3%)

2012年度：	% 正解 ファシリティ	31	標準偏差	0.4614
	識別指数	0.583	判別係数	0.543

解答テキスト	部分点	解答数	解答 %
has been avoiding	(1.00)	3/31	(10%)
have been avoiding	(0.60)	0/31	(0%)
has avoided	(1.00)	6/31	(19%)
have avoided	(0.60)	1/31	(3%)
has avoid	(0.00)	2/31	(6%)
avoided	(0.00)	10/31	(32%)
avoids	(0.00)	1/31	(3%)
avoiding	(0.00)	3/31	(10%)
avoid	(0.00)	1/31	(3%)
was avoid	(0.00)	2/31	(6%)
was avoiding	(0.00)	1/31	(3%)

2013年度：	% 正解 ファシリティ	35	標準偏差	0.4766
	識別指数	0.505	判別係数	0.335

解答テキスト	部分点	解答数	解答 %
has been avoiding	(1.00)	2/36	(6%)
have been avoiding	(0.60)	0/36	(0%)
has avoided	(1.00)	10/36	(28%)
have avoided	(0.60)	1/36	(3%)
avoided	(0.00)	21/36	(58%)
avoids	(0.00)	1/36	(3%)
was avoiding	(0.00)	1/36	(3%)

6. Lightning (strike) the tree in the park a month ago.

2011年度:	% 正解 ファシリティ	39	標準偏差	0.4944
	識別指数	0.556	判別係数	0.295

解答テキスト	部分点	解答数	解答%
struck	(1.00)	14/36	(39%)
striked	(0.00)	13/36	(36%)
striking	(0.00)	1/36	(3%)
struke	(0.00)	2/36	(6%)
stricken	(0.00)	2/36	(6%)
stroke	(0.00)	1/36	(3%)
was struck	(0.00)	1/36	(3%)
was striked	(0.00)	1/36	(3%)
have strike	(0.00)	1/36	(3%)

2012年度:	% 正解 ファシリティ	32	標準偏差	0.4752
	識別指数	0.583	判別係数	0.382

解答テキスト	部分点	解答数	解答%
struck	(1.00)	10/31	(32%)
striked	(0.00)	12/31	(39%)
striking	(0.00)	2/31	(6%)
strikes	(0.00)	1/31	(3%)
has strike	(0.00)	1/31	(3%)
stuck	(0.00)	1/31	(3%)
been striked	(0.00)	1/31	(3%)
was striking	(0.00)	1/31	(3%)
strike	(0.00)	2/31	(6%)

2013年度:	% 正解 ファシリティ	44	標準偏差	0.504
	識別指数	0.579	判別係数	0.39

解答テキスト	部分点	解答数	解答%
struck	(1.00)	16/36	(44%)
striked	(0.00)	12/36	(33%)
struke	(0.00)	1/36	(3%)
has struck	(0.00)	2/36	(6%)
has striked	(0.00)	1/36	(3%)
stroke	(0.00)	1/36	(3%)
strikes	(0.00)	3/36	(8%)

7. In those days he (keep) a diary.

2011年度:	% 正解 ファシリティ	39	標準偏差	0.4944
	識別指数	0.278	判別係数	-0.002

解答テキスト	部分点	解答数	解答%
kept	(1.00)	14/36	(39%)
has been kept	(0.00)	1/36	(3%)
will keep	(0.00)	1/36	(3%)
is keeping	(0.00)	2/36	(6%)
keeps	(0.00)	6/36	(17%)
keeping	(0.00)	2/36	(6%)
has kept	(0.00)	2/36	(6%)
keeped	(0.00)	1/36	(3%)
to keep	(0.00)	1/36	(3%)
has been keeping	(0.00)	2/36	(6%)
did keep	(0.00)	1/36	(3%)
was keeping	(0.00)	2/36	(6%)
have kept	(0.00)	1/36	(3%)

表 正幸：eラーニングにおけるメンタリングとコーチング①

2012年度：	% 正解 ファシリティ	55	標準偏差	0.5059
	識別指数	0.417	判別係数	0.17

解答テキスト	部分点	解答数	解答 %
kept	(1.00)	17/31	(55%)
has been keeping	(0.00)	3/31	(10%)
keeping	(0.00)	5/31	(16%)
is keeping	(0.00)	1/31	(3%)
has keep	(0.00)	1/31	(3%)
keeps	(0.00)	2/31	(6%)
will keep	(0.00)	1/31	(3%)
has kept	(0.00)	1/31	(3%)

2013年度：	% 正解 ファシリティ	53	標準偏差	0.5063
	識別指数	0.158	判別係数	-0.131

解答テキスト	部分点	解答数	解答 %
kept	(1.00)	19/36	(53%)
is keeping	(0.00)	3/36	(8%)
has been keeping	(0.00)	2/36	(6%)
keep	(0.00)	1/36	(3%)
keeping	(0.00)	2/36	(6%)
was keeping	(0.00)	3/36	(8%)
has kept	(0.00)	2/36	(6%)
keeps	(0.00)	4/36	(11%)

8. The people (want) to travel abroad before World War II.

2011年度：	% 正解 ファシリティ	58	標準偏差	0.5
	識別指数	0.611	判別係数	0.267

解答テキスト	部分点	解答数	解答 %
wanted	(1.00)	21/36	(58%)
have been wanted	(0.00)	1/36	(3%)
would like	(0.00)	1/36	(3%)
wants	(0.00)	3/36	(8%)
have wanted	(0.00)	2/36	(6%)
wanting	(0.00)	1/36	(3%)
has been want	(0.00)	1/36	(3%)
want be	(0.00)	1/36	(3%)
was wanting	(0.00)	1/36	(3%)
did wanted	(0.00)	1/36	(3%)
be want	(0.00)	1/36	(3%)
will want	(0.00)	1/36	(3%)
has want	(0.00)	1/36	(3%)

2012年度：	% 正解 ファシリティ	39	標準偏差	0.4951
	識別指数	0.417	判別係数	0.211

解答テキスト	部分点	解答数	解答 %
wanted	(1.00)	12/31	(39%)
has been wanting	(0.00)	1/31	(3%)
has wanted	(0.00)	4/31	(13%)
wanting	(0.00)	1/31	(3%)
wants	(0.00)	2/31	(6%)
was want	(0.00)	1/31	(3%)
go	(0.00)	1/31	(3%)
want	(0.00)	3/31	(10%)
has gone	(0.00)	1/31	(3%)
have want	(0.00)	1/31	(3%)
have wanted	(0.00)	3/31	(10%)
went	(0.00)	1/31	(3%)

2013年度:	% 正解 ファシリティ	53	標準偏差	0.5063
	識別指数	0.263	判別係数	-0.035

解答テキスト	部分点	解答数	解答 %
wanted	(1.00)	19/36	(53%)
wont	(0.00)	1/36	(3%)
have wanted	(0.00)	7/36	(19%)
has been wanting	(0.00)	2/36	(6%)
has wnatd	(0.00)	1/36	(3%)
going	(0.00)	1/36	(3%)
wants	(0.00)	3/36	(8%)
have want	(0.00)	1/36	(3%)
have wanted	(0.00)	1/36	(3%)

9. The sun (rise) in the east.

2011年度:	% 正解 ファシリティ	81	標準偏差	0.4014
	識別指数	0.778	判別係数	0.399

解答テキスト	部分点	解答数	解答 %
rises	(1.00)	17/36	(47%)
is rising	(1.00)	1/36	(3%)
rose	(1.00)	9/36	(25%)
has risen	(1.00)	2/36	(6%)
was rising	(0.00)	0/36	(0%)
have been risen	(0.00)	1/36	(3%)
rising	(0.00)	2/36	(6%)
rised	(0.00)	2/36	(6%)
has been rising	(0.00)	1/36	(3%)
will rise	(0.00)	1/36	(3%)

2012年度:	% 正解 ファシリティ	55	標準偏差	0.5059
	識別指数	0.5	判別係数	0.267

解答テキスト	部分点	解答数	解答 %
rises	(1.00)	8/31	(26%)
is rising	(1.00)	5/31	(16%)
was rising	(1.00)	0/31	(0%)
rose	(1.00)	4/31	(13%)
has risen	(1.00)	0/31	(0%)
has been rising	(0.00)	2/31	(6%)
is rise	(0.00)	1/31	(3%)
rising	(0.00)	2/31	(6%)
risen	(0.00)	2/31	(6%)
riseing	(0.00)	1/31	(3%)
will rise	(0.00)	3/31	(10%)
rised	(0.00)	2/31	(6%)
is risen	(0.00)	1/31	(3%)

2013年度:	% 正解 ファシリティ	67	標準偏差	0.4781
	識別指数	0.789	判別係数	0.559

解答テキスト	部分点	解答数	解答 %
rises	(1.00)	18/36	(50%)
is rising	(1.00)	0/36	(0%)
was rising	(1.00)	0/36	(0%)
rose	(1.00)	6/36	(17%)
has risen	(1.00)	0/36	(0%)
have been rising	(0.00)	2/36	(6%)
riseing	(0.00)	1/36	(3%)
have risen	(0.00)	1/36	(3%)
rising	(0.00)	2/36	(6%)
is risen	(0.00)	1/36	(3%)
risen	(0.00)	3/36	(8%)
rise	(0.00)	1/36	(3%)
has been rising	(0.00)	1/36	(3%)

10. The boy (be) missing for three days.

2011年度：	%正解 ファシリティ	37	標準偏差	0.4745
	識別指数	0.389	判別係数	0.231

解答テキスト	部分点	解答数	解答%
has been	(1.00)	12/36	(33%)
have been	(0.60)	2/36	(6%)
will have been	(1.00)	0/36	(0%)
is	(0.00)	9/36	(25%)
was	(0.00)	6/36	(17%)
will be	(0.00)	2/36	(6%)
been	(0.00)	4/36	(11%)
has been not	(0.00)	1/36	(3%)

2012年度：	%正解 ファシリティ	48	標準偏差	0.4835
	識別指数	0.767	判別係数	0.655

解答テキスト	部分点	解答数	解答%
has been	(1.00)	13/31	(42%)
have been	(0.60)	3/31	(10%)
will have been	(1.00)	0/31	(0%)
will be	(0.00)	4/31	(13%)
is	(0.00)	6/31	(19%)
was	(0.00)	2/31	(6%)
doing	(0.00)	1/31	(3%)
been	(0.00)	2/31	(6%)

2013年度：	%正解 ファシリティ	44	標準偏差	0.4687
	識別指数	0.695	判別係数	0.596

解答テキスト	部分点	解答数	解答%
has been	(1.00)	13/36	(36%)
have been	(0.60)	5/36	(14%)
will have been	(1.00)	0/36	(0%)
was	(0.00)	7/36	(19%)
will be	(0.00)	4/36	(11%)
is	(0.00)	6/36	(17%)
been	(0.00)	1/36	(3%)

マイナスの値の場合、優秀な学習者よりも低い評点の学習者の方がよく答えることができたことを意味する「判別係数」に関しては、問題7で2011年度と2013年度に、また問題8で2013年度にマイナスの値が出ている。すなわち、Moodleの分析結果から問題7と問題8に関しては低い評点の学習者がよく答えることができたということになり、このような問題は避けるべきであると言える。しかし、授業時間内外で前期試験のサンプル問題を試験前に学習させており、問題7の“In those days”（あの当時）に関しては、過去を表す語句であることを教えているし、問題8に関しては、“before World War II”（第二次世界大戦前）とあるのだから文脈を考えれば、過去であることは明らかである。7に関しては、比較的高得点の取れる学生ほど普段の授業においても、繰り返し練習問題（レッスン）を解こうとしない。極端に言えば、一発勝負で終わってしまう。データベースは、多くの問題バンクからランダムに出題することによって、様々な数多くの問題に学生が触れられるように設計してあるにもかかわらず、比較的高得点の取れる学生ほど少数の問題しか解かず、満足してしまい、“In those days”が解説してある問題を解かなかったことも十分に可能性としては残る。問題8に関しても、辞書を引かずに解答するといった、比較的高得

点の取れる学生の態度の拙速な観は否めない。

いずれにせよ、クラスの平均点は2011年度が61点、2013年度が70点であったので、判別係数に関して、マイナスの値が出たことは度外視してもよいのではなかろうか。

結び

筆者はコーチングはあくまで学習成果を上げることが目標とせざるを得ないので、「Moodle: データベース構築の実際 ① —— 『レッスン』モジュールについて」¹¹と「Moodle: データベース構築の実際 ② —— 『小テスト』と『オンラインテキスト』について」¹²で述べたように、インストラクショナル・デザインを明確にし、教材開発や学習時間を最長化するためにeラーニングのコンテンツ開発に努めて来た。一方、筆者と学生が教室で対面する授業時間には、教室全体を回りながら机間指導を行っている。その結果、メンタリングを構成するコーチング、カウンセリング、語り、動機づけ、学習仲間づくりなどの各種のスキルを使い分け、メンターとプロテジェとが信頼し合える教授様式を、クラスの Semester 末試験の平均点が2011年度61点、2012年度64点、2013年度70点になる程度は確立できたと言っても差し障りはないであろう。

11 表正幸著 「Moodle: データベース構築の実際 ① —— 『レッスン』モジュールについて」『情報処理センター研究年報』No.15 2009 (鹿児島国際大学 情報処理センター, 2010年)

12 表正幸著 「Moodle: データベース構築の実際 ② —— 『小テスト』と『オンラインテキスト』について」『情報処理センター研究年報』No.16 2010 (鹿児島国際大学 情報処理センター, 2011年)