

【資料】

学力試験を課さない入試区分合格者への e-Learning を用いた入学前教育の実践

森川 修，三宅貴也，小山直樹，清水克哉（鳥取大学入学センター）

学習習慣の継続と基礎学力の定着を目的に，学力試験を課さない入試区分合格者への入学前教育として e-Learning を実施した。各学部・学科の教員がチューターとなって受講者の進捗状況をチェックし，状況に応じて激励メールを送るなどして合格後から入学までの学習を促した。入学直後にプレースメントテストを実施して e-Learning の学習効果を検証したところ，一定のペースで学習した受講者の成績は良好で，e-Learning がリメディアル教育として利用できる例を示すことができた。

1 はじめに

鳥取大学では平成 16 年度入試から地域学部，工学部，農学部で AO 入試を導入した。それを契機に AO 入試と推薦入学 I の合格者に対して，アドミッションセンター（現：入学センター）²⁾が入学前教育を開始した。その実施目的は大きく分けて 2 つある。

1 つは，合格者の基礎学力を底上げすることである。大学入学後に合格者が授業についていくために必要な学力を入学前に備えていることは重要であるが，彼らには学力試験を課していないために基礎学力の把握ができていない。さらに，合格から入学までブランクが 4～5 カ月と非常に長く，学習習慣の継続にも懸念がある。しかし，この期間を利用してリメディアル教育として基礎学力を養成できると考え，入学前教育を実施している。

もう 1 つは，合格者の不安を払拭する目的がある。AO 入試，推薦入学 I の合格者は入学後，大学の授業についていけるのかという強い不安を持つ傾向が入学前教育時のアンケート調査から明らかになっている。入学前教育を実施することで，その不安を解消し，入学前にモチベーションをあげてもらいたい狙いがある。

本学が行う入学前教育は，[入学前教育合宿研修]と通信教育による[リメディアル教育]の 2 つの要素から成り立っている。

[入学前教育合宿研修]は，AO 入試，推薦入学 I，それぞれの入学手続き時に合わせて任意参加で 2 泊 3 日のプログラムを実施している（中村・福島，2005）（森川ほか，2010）。

[リメディアル教育]は，合宿研修終了後に英語，数学，国語の 3 教科の課題を自宅に送付して解答を提出させる添削方式の通信教育を月 1 回のペースで 3 ヶ月間行っていた。しかし，合格者は，問題を計画的に実施しているのか，もしくは，提出直前に行っているなど普段の学習実態が把握できなかった。加えて理系学部では，入学後に授業について行けず，深刻な問題となっていた。特に AO 入試合格者では，4 年間で卒業できない学生の割合が，他の入試区分と比較して多かった。

そこで，これらの事態を改善するために，入学前教育について，主に[リメディアル教育]の内容を見直し，平成 20 年度合格者から，従来の通信添削に替えて，学習実態の把握が容易な e-Learning を実施した結果について報告する。

2 e-Learningの実施

2.1 平成 20 年度入試合格者について

e-Learning は、教材作成やサーバ管理を自前で行うと、その業務に時間を取られ、肝心の学生へのサポートがおろそかになると考えた。そこで、業者製作のアプリケーションを検討した結果、株式会社アートスタッフの『e-Learning Remedial』を採用した。採用理由は、一番にサーバ管理の必要がなく、学習実態の把握を容易にリアルタイムでできることだった。また、受講者個人へメールで簡単に連絡が取れること、中学程度の内容までカバーしている豊富なコンテンツ（表 1 参照）、学習内容（単元）の設定が学科ごとに細かくできることも理由であった。

e-Learning の実施教科は、科目や単元の詳細まで各学科で検討した。特に、農学部生物資源環境学科から、1日の必要な学習時間を3時間、入学までに e-Learning ができる期間を3ヶ月間と仮定して学習時間を計算すると、200～250時間が適当との提案があった。これを元に、各教科・科目・単元の標準時間数を考慮し、英語（中学か高校の一方）と日本語を必修、他に1教科1科目以上を受講者の選択とし、合計3教科3科目以上を受講教科・科目と設定した。他の学科もこの時間数や教科・科目数を参考に、当該学科で入学までに身に付けて欲しい内容を検討した。

表 1 e-Learning Remedial のコンテンツ

教科（科目）	内容
英語	中学，高校
数学	中1，中2，中3， 数Ⅰ，数Ⅱ，数Ⅲ， 数A，数B，数C
理科（物理Ⅰ・Ⅱ）	力学，電気など
理科（化学Ⅰ・Ⅱ）	有機化学など
理科（生物Ⅰ・Ⅱ）	代謝，遺伝など
日本語	初級，中級，上級

しかし、初年度は時間不足もあり、科目設定を入学センターに一任した学科があった。

e-Learning は、受講者の学習実態の把握を目的として導入したが、それと同時に、合格時から入学時までの学力推移を測定するためにも利用したいと考えた。そこで、入学前教育合宿研修時と入学後1週間の時点で実施する〔フォローアップセミナー〕で、それぞれプレースメントテストを実施した。

試験科目は3科目とし、英語と数学（文系は数Ⅰ・Ⅱ・A，理系は数Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ・A・B・C）を必修で、他の1科目は、国語、理科（物理，化学，生物）から学科が指定したが、一部の学科では受講者に選択させた。入学前のプレースメントテストについて、英語は、株式会社ベネッセコーポレーションの『GTEC for STUDENTS (standard)』，その他の科目は、株式会社ラーズのプレースメントテスト（マークシート方式）を利用した。また、入学後のテストには、株式会社ベネッセコーポレーションの『高大接続アセスメント』の学力到達度テスト（いずれの科目もマークシート方式）を利用した。なお、入学前時と同じ科目を受験した。

なお、e-Learning の費用（10,500円）が受講者の自己負担であるため、受講は強制しなかった。その結果、対象である93名のうち、8名が受講しなかった。

2.2 平成 21 年度入試合格者での変更点

前年度に e-Learning の科目設定を入学センターに一任した学科も、3.1で述べる e-Learning の成果を理解した上で学習内容を検討し、すべての学科が積極的に参画した。また、早期にすべてを終わらせることなく、計画的に勉強できるよう実施期間を3つに分けて、課題を1/3ずつ提供したが、結果は良くなかった。理由は3.2で述べる。

また、入学前の英語のプレースメントテストは、株式会社ベネッセコーポレーションの

『GTEC(LR)』に変更した。その理由は、試験時間が従来の90分から約30分に短縮できること、Webを利用した試験で、結果が試験終了直後に得られることであった。合宿研修中に結果を返却し、そのスコアによりe-Learningの英語の受講レベル(中学、高校)を決定した。平成20年度は学科が決定したが、今回から受講者の実力に合った適切な学習内容を受講できる。

また、未受講者は対象者90名中2名だけだった。未受講者が減少した理由は、合宿研修の際に、前年度のe-Learning受講者の成果を丁寧に伝えたことが要因と考えられる。さらに、この年は学長経費を獲得して、e-Learningの費用を半額援助し、受講者の負担を軽減したことも挙げられる。

2.3 平成22年度入試合格者での変更点

平成21年度はe-Learningの課題を1/3ずつ実施できるようにしたが、結果が思わしくなかったため、学習開始時からすべての課題を実施できるようにした。

次にe-Learningの英語の受講内容に上級レベルに相当する『TOEICテスト対策』を設け、GTEC(LR)のスコアが200点以上の者に受講させた。鳥取大学ではTOEICの成績が英語の単位認定条件の1つであり、1年時は、授業中に必携パソコンを利用したCALL(Computer-Assisted Language Learning)の授業を実施している。入学前教育はリメディアル教育として行っているが、GTEC(LR)のスコアが200点以上の者には、さらに能力を伸ばせるプログラムの必要性を感じていたため、新たにコンテンツを増やした。

また、未受講者は86名中2名だった。

3 e-Learningにおける学力推移

3.1 平成20年度入試合格者について

入学前教育受講者の学力推移について検討した。比較対象者は、入学前と入学後の両方

表2 受講者の高校種別人数

高校種別	全学	地域	工	農
普通科	40	14	13	13
理数科	2	0	1	1
工業科	9	0	9	0
農業科	9	0	0	9
商業科	2	1	0	1
総合学科	2	0	0	2
その他	2	1	0	1
合計	66	16	23	27

のプレースメントテストを受講した66名とした(AO入試合格者38名、推薦入学I合格者28名)。また、受講者の高校種別は、表2に示した。なお、その他は、国際系の学科であった。

e-Learningの実施教科は、学科により異なっているが、英語は全学科で実施した。そこで英語のプレースメントテストの成績を用いて評価対象とした。しかし、入学前と入学後のプレースメントテストは、実施内容が異なるため、単純に点数での比較ができない。入学前に実施したGTEC for STUDENTSはlistening, reading, writingの3技能を見ているが、入学後のテストはreadingしか行っていない。そのためGTEC for STUDENTSのreading sectionの素点と、入学後のテストの素点をそれぞれ偏差値に変換し、その変化を見る方法を用いた。その結果で偏差値が増加した場合に学習効果があったと判断した。

表3 学部別学力推移の人数

偏差値増減	全学	地域	工	農
+10以上	6	0	2	4
+5～+10	13	3	3	7
-5～+5	33	8	11	14
-10～-5	7	2	4	1
-10以下	7	3	3	1
合計	66	16	23	27

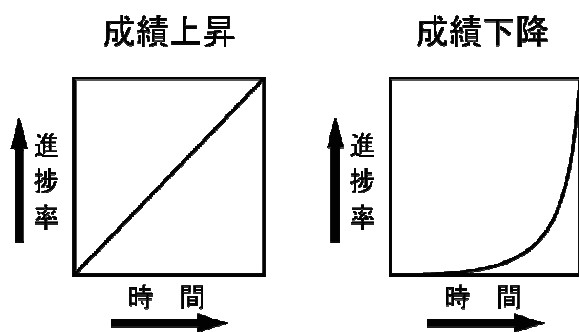


図1 成績に及ぼす課題の進捗率と時間の関係を示したモデル図

表3に、各学部における偏差値が変化した人数をまとめた。これを見ると、農学部では27名中11名と半数近くの受講者の偏差値は5以上増加していた。農学部では、3名の受講者に対して1名の教員をチューターに配置したことが理由に挙げられる。チューターは、e-Learningの管理画面にアクセスして学習実態を把握して、取り組みの遅い受講者にメールを送信したり、電話をかけるなどして学習を促し、学習習慣を身に付けさせる取り組みを行った。その成果が現れ、農学部では成績の向上した受講者が多かったと推測される。

次に、学習実態と成績の関係に考察する。最初から最後まで一定のペースで学習を行った受講者では、成績の低下はみられなかった(図1の左)。また、学習実態にムラがある場合は、一定の結果ではなかった。受講開始から期間の半分までにすべての問題を終わらせると良い結果だったが、3月以降にほとんどすべての問題を行った場合、成績は向上しなかった(図1の右)。これは、受講者は得意な科目から実施する傾向があり、早期に終了した科目の成績は良い。逆に苦手な科目は後回しにして終了させたようだ。少ない時間でも毎日続ける方が成果の上がる英語という教科の特性もあり、このような結果になったと推定される。

また、成績推移を詳しく見るため、表4に

表4 英語の偏差値推移 (+7以上のみ記載)

合宿時 偏差値	校種	進捗 率/%	時間 /h	内容	偏差値 増減	学部
54.0	普	86	12	中級	+15.4	農
34.8	農	74	6	中級	+14.4	農
44.3	普	100	60	中級	+13.7	工
49.8	普	100	16	中級	+12.0	工
39.7	農	71	38	中級	+11.2	農
44.3	農	100	72	中級	+10.4	農
38.4	普	100	12	中級	+9.8	農
56.3	普	0	0	-	+9.3	地
40.1	農	100	63	中級	+9.2	農
31.5	工	100	50	中級	+9.1	工
41.2	普	100	22	中級	+8.1	地
32.1	農	100	12	中級	+7.9	農
49.2	工	100	7	初級	+7.2	工
68.5	普	59	3	初級	-8.4	工
55.5	普	100	148	中級	-8.4	地
52.7	工	100	14	初級	-9.5	工
56.7	普	100	17	中級	-9.7	地
58.9	普	100	12	中級	-10.7	地
54.2	普	87	8	初級	-12.6	工
51.9	普	39	20	中級	-13.0	農
61.6	普	20	2	中級	-15.0	地
52.5	普	100	8	初級	-15.2	工
50.6	普	0	0	-	-16.1	工
66.9	普	3	3	中級	-20.9	地

* 校種：高校の学科

普 - 普通科, 農 - 農業科, 工 - 工業科

偏差値が7以上変化した受講者のデータを示した。これを見ると、偏差値が上昇した受講者13名中、農業科5名、工業科2名と専門高校出身者の占める割合が大きい。専門高校は英語の単位数の少ないため、入学前の偏差値は相対的に低く、伸びしろの大きいことも考えられるが、彼らの多くは課題の進捗率が100%である。しかも、学習実態は図1の左のように一定のペースで学習していた者が多

く、学習習慣の継続が行なわれていたと判断できる。

今回の検証ではサンプル数が少なく、英語の成績だけでしか判断していない。また、高校での英語の時間数が少なかった者たちの学習時間が増加したという要因もあるが、e-Learning を適切に実施できると、学力の維持や向上に一定の効果があると推測される。

なお、入学後のプレースメントテストを受講しなかったものが約 30% (27 名) もいた。彼らの多くは、e-Learning を最後まで実施していない、あるいは、まったくというほど実施してなかったため、ほとんどの受講者の成績は向上していなかった。さらに、彼らの単位取得の困難が危惧されたため、各学部・学科にはこれらの情報を伝えた。また、今後の彼らの出席状況など普段の様子に注意してもらったところ、下位の 5 名のうち 3 名は、1 年前期終了時の取得単位数は、全学での平均の半分以下であった。合格直後から入学直前までの期間が、1 カ月程度の一般入試合格者であれば、学習習慣を身に付いたまま入学するが、合格から入学まで期間が 4～5 カ月と非常に長い AO 入試と推薦入学 I 合格者には、学習習慣の継続がいかに重要であるかと示す結果となった。

3.2 平成 21 年度入試合格者について

早期にすべての課題を終わらせることは、学習習慣の継続という意味で問題があると考え、受講期間を 3 分割して実施できる課題を制限した。合宿研修時に十分説明したが、最初に見た画面にすべてのコンテンツがあると勘違いをしたため、課題全体の 1/3 程度しか実施しなかった受講者が半分近くを占めた。そのため、前年度のように学力推移を見ることができないと判断し、評価をしなかった。ただし、入学前、および、入学後のプレースメントテストの点数は、各学科に報告して入学後の指導に役立ててもらった。

3.3 平成 22 年度入試合格者について

おおむね、平成 20 年度合格者と同じ傾向であった。しかし、詳細な分析ができていないため、別の機会に報告する。

4 e-Learningの実施における課題

入学後、受講者へ e-Learning に関するアンケート調査をした。9 割は自宅にパソコンがあるが、自分専用のパソコンを所有している者は 3 割程度だった。したがって、受講者が自宅でパソコンを自由に使えない場合があるため、計画的に学習を進められなかった点は考慮しなければならない。

また、「高校では受講しにくい」という意見があった。e-Learning を導入したきっかけの 1 つに、どの高校でも「情報」の授業をするためにインターネット接続ができるパソコンを備えており、自宅にパソコンがない、あるいは、インターネット環境が整っていない場合でも e-Learning が受講可能と考えたからである。しかも、高校にとっては、早期大学合格者への学習指導が軽減されて、他の生徒への指導に集中できるため、大学が合格者に課題を与えることは歓迎されると考えていた。

しかし、高校によっては施錠や管理の問題で、パソコンが使える部屋を生徒が簡単に利用できる状況でなかった。そこで、高校への十分な説明が必要と思い、AO 入試、推薦入学 I の受験が予想される高校を訪問した際、合格後に入学前教育として e-Learning の実施を伝えたところ、多くの高校が理解を示した。また、平成 23 年度入試に向けて『AO 入試ガイド』を作成し、e-Learning を用いた入学前教育について紹介した。これによって、さらに高校への理解が深まることが期待できる。

次に、e-Learning の実施の是非については、賛否両論があった。自分で自主的に学習できるため“必要ない”との意見も少数あつ

たが、7割程度は、漠然と勉強しろと言われるより具体的な教材があったほうがよいという意見であった。

各学科に、受講者の学習実態を把握するために e-Learning の管理画面にアクセスできる ID とパスワードを付与したが、平成 20 年度は、一度もチェックしていない ID が多かった。『e-Learning Remedial』を採用した理由は、学習実態の把握がリアルタイムででき、大学側から受講者にコメントを発信できる点だったが、あまり活用されなかった。しかし、農学部の実績を示したところ工学部が関心を示し、平成 21 年度からチューターを配置して明確に効果がみられたと報告した学科があった。e-Learning は、実施させたまま放っておくのではなく、ケアをすること（メンタリング）が大事との報告もあり、チューターの果たす役割は非常に重要である（小松川，2009），（穂屋下，2009）。また、学生へのケアは、学生のためになることはもちろん、大学教員の教育、特に 4 年次の卒業研究のためになると考えている。

なお、入学センターからは、約 2 週間に 1 回、全員に向けて励ましのメールを送った。しかしながら、90 名近い受講者をケアすることは非常に困難で、学習実態の把握は各学科の先生にお願いするしかない。この件に関して、「自分たちが勉強している様子を見てもらっていることがわかり、大きな励ましになった。」と受講者からの感想でわかるとおり、ケアの重要性を証明している。

5 おわりに

鳥取大学の学力試験を課さない入試区分合格者への入学前教育として e-Learning を実施した。e-Learning の学習効果を検証したところ、一定のペースで学習した受講者の成績は良好で、e-Learning がリメディアル教育として利用できる例を示すことができた。（小野，2009）。

今後は、AO 入試や推薦入学 I で入学した学生の成績推移を見守りながら、さらに改良を重ねてより良い入学前教育を行い、高校生から大学生へスムーズな移行に寄与したい。

注

- 1) 鳥取大学では 2 種類の推薦入試を実施している。[推薦入学 I] は大学入試センター試験を課さない入試で、例年 11 月中旬に実施している。[推薦入学 II] は大学入試センター試験を課す入試で、例年 2 月上旬に実施している。なお、平成 22 年度入試より、それぞれの名称を [推薦入試 I]，[推薦入試 II] と変更した。
- 2) 鳥取大学アドミッションセンターは、平成 19 年 6 月から鳥取大学入学センターへ名称変更した。

参考文献

- 穂屋下 茂(2009)。「大学における e ラーニング実践展開の可能性」『リメディアル教育研究』, 4 (2), 10-17.
- 小松川 浩(2009)。「リメディアル教育向け e ラーニング活用（千歳科学技術大学での事例を介して）」『リメディアル教育研究』, 4 (1), 25-30.
- 森川 修・三宅貴也・小山直樹・清水克哉 (2010)。「AO 入試、推薦入学 I 合格者の入学前教育合宿研修」『鳥取大学教育センター大学教育研究年報』, 15, 1-10.
- 中村肖三・福島真司(2005)。「鳥大方式 AO 入試「入学前教育」について—アウェアネスを持った学生作りのために—」『大学入試ジャーナル』, 15, 111-117.
- 小野 博(2009)。「これからの日本のリメディアル教育と学会活動」『リメディアル教育研究』, 4 (1), 1-3.