

LMS のコミュニティを利用した理工学部入学準備教育

福田 千枝子

帝京大学宇都宮キャンパス総合基礎

概要

10 月末から 12 月にかけて AO・推薦入試で合格者が決定してくる。しかし、その後入学までに 4, 5 か月間の期間があり、これら入学予定者の中には、入学試験の準備で培った大学で学ぶことへの意欲を持続できない例がみられる。大学では、これらの入試形態で選抜された入学予定者に対して、合格通知の発送後から翌年 4 月の入学時まで、LMS のコミュニティを用意し、入学予定者をサポートした。その目的は、基礎学力を確認するための通信添削教育をサポートし、大学の最新の動向を発信し、入学準備行事への参加を促すなど、大学と入学予定者間、および、入学予定者間の情報交換の場を確保することであった。LMS を使って入学予定者に随時情報を提供することで、彼らがこれから入学する大学により関心を持ち、大学で学ぶことを意識し続けるとともに、大学側も入学予定者の状況を把握することができると考えた。初めての試みで、大学側が入学予定者のネット環境やネットを使いこなすスキルを把握していなかったこともあり、十分には活用することができなかった。しかし、これまで以上に入学予定者が大学や入学準備教育に関心を持ったことが示された。コンテンツの設計の不備などいくつかの課題が残ったが、この試みで次年度システム構築のための示唆を得ることができた。

1. はじめに

入試形態が多様化している中で、4 月の授業開始時に、学生間で、大学での学修に対する準備状況に差が出ている。推薦入試、AO 入試で入学してくる学生は、合格から入学までに 4, 5 か月の期間がある。大学で学ぶことを真剣に考え入学試験に臨んだものの、合格した安心感から、緊張感なくこの期間を過ごしてしまい、そのまま 4 月の授業に入る例がみられる。

これまでも、この期間の大切さが認識されており、この時期を大学で学ぶことへの準備に使うことで、4 月からの授業に移行していこうと、多くの大学が入学準備教育を計画してきた[1]。

2. これまでの入学準備教育と問題点

2.1 これまでの入学準備教育と実施状況

本学でもこれまでも、以下のような入学前の教育が行われてきた。

- (1) 学科別に出される課題作文「大学に入学してからの抱負」の提出(必須)、学科で採点。
- (2) テキストと DVD 講義を視聴しての通信添削教材「入学準備講座」受講(業者委託の通信添削教材で希望者のみ受講)。
- (3) 12 月末に入学前ガイダンスが行われ、学科ごとに入学準備についてのアドバイス。
- (4) 2019 年度からは 3 月末に入学準備スクリーニングを実施。

表 1 入学準備教育に関するアンケート

通信添削教材受講状況 (回答数 56)				
受講した 80%		受講しなかった 20%		
通信添削教材の実施率				
方法	DVD 視聴	テキストを読む	練習問題を解く	課題提出
実施率	66 %	75 %	68 %	87 %
返却された答案の扱い				
見直し	見直した	見直して いない	点数のみ 確認した	未返却
実施率	65 %	26 %	9 %	0 %

Pre-enrollment education using LMS community in the faculty of science and engineering.

Fukuda Chieko

General Basic Subjects, Teikyo University

入学予定者はこれら一連の準備教育にどのように取り組んでいるか、2019年3月におこなわれた入学準備スクーリングに参加した入学予定者にアンケートに答えてもらい、一部の学生には個別の聞き取りをした。表1はその結果である。なお、スクーリングには、AO・推薦入試での入学予定者の75%が参加していた。

2.2 これまでの入学準備教育の問題点

アンケートや聞き取りの中で、いくつかの問題点が出てきた。

通信添削教材については、

- ・一部の受講生は短期間で課題を仕上げ、提出しており、継続的な学修に結びつかない。
- ・DVD視聴やテキストを読むことなしに課題を解いている例もあり、課題が提出されている割には、DVDやテキストが利用されていない。
- ・一部の回答者は、身近にDVDを視聴できる環境がない。
- ・返却された答案の振り返りをしていないため、内容が定着しない例がみられる。

など、学修の取り組みはなされているが、それらがうまく活用されていない。課題提出が目的化し、学修の過程がみられない。

また、学生の添削の取り組みの様子は受講期間終了後大学に報告されるが、受講期間中は、大学では学生の取り組みの様子を把握していない。

入学準備スクーリングに関しては、入学への不安が少し解消されたと好評だったものの、事前の情報がなくて困った、スクーリングに来るまで何をするのかわからなかったとの声があった。大学では学生に郵送でスクーリングの情報を連絡していたため、細かな情報発信ができなかった。

これらのことから、入学準備のこの期間に、大学と入学予定者の間の情報交換があまり行われていないことがわかる。入学の手続き書類、入学

前ガイダンスの案内、2019年度からは入学準備スクーリングの案内が郵送されるが、郵送による連絡のため、一方的であり、きめ細かな情報交換ができていない。かつ、通信添削教材に関しては、業者に委託しているため、大学では取り組みの様子を把握していない。大学と入学予定者との距離を近くして4月の入学をスムーズにする必要を感じ、手軽に情報をやり取りできる手段を用意した。

3. 入学準備教育の位置づけと他大学の取り組み

3.1 文部科学省における入学準備教育の位置づけ

大学が入学準備教育を担う必要があるのかとの疑問も聞かれる。「令和2年度大学入学者選抜実施要項について(通知)」(令和元年6月4日文科高第102号文部科学省高等教育局長通知)では、様々な形態をとる入学試験を実施する場合の留意点として、いわゆる「入学準備教育」の必要性を上げている¹⁾。特に、AO入試は、学力試験のみで評価するのではなく、学修への自覚と動機づけを持った学生を育成する目的で行われる入試形態で、この目的を実現するためには、入試実施方法と入学準備教育が一つの流れになることが必要である。

3.2 他大学における入学準備教育実施例

愛知大学は、2011年から、入学準備教育を実施している。当初の目的は、入学してくる学生の学力の均一化やリメディアル教育であったが、eラーニングを導入してから、継続的な学修が可能になり、学修意欲や学修習慣の維持の面も目的化しやすくなった[2]。

また、千歳科学技術大学では、入学準備教育にeラーニングとスクーリングのブレンデッド教育を実施している。初年次教育への情報提供で、大学教育とのスムーズな接続という目的をあげている[3]。

¹⁾ 同通知には、「大学は、入学手続をとった者に対し、必要に応じ、これらの者の出身高等学校と協力しつつ、入学

までに取り組むべき課題を課すなど、入学後の学習のための準備をあらかじめ講ずるよう努める。」と記載されている。

3.3 鳥取大学の取り組み例

鳥取大学では 2004 年度入試から、学力試験を課さない入試区分である AO 入試を導入し、AO 入試と推薦入試の合格者に入学前教育を開始した[4]。入学前教育を実施する目的の一つは、入学までの間、合格者が学習する習慣を失わないようにすることとしている。鳥取大学はその後の 10 年間、試行錯誤をしながら一定のスタイルを作り上げており、その経緯が報告されている[5][6]。

鳥取大学の入学前教育は、入学前教育合宿と通信添削の 2 つの方法で実施されていた。合宿は 11 月から 12 月に行われ、その中で学部学科の説明によって入学後に学ぶ内容や環境を知り、学力試験によって自分自身の現在の学力を把握、在学生や同級生との交流で大学生活へのモチベーションを高めている。2020 年度入学前教育もこの方針ですすめられている[7]。

鳥取大学では、通信添削教材は合宿終了後に、合格者の自宅に課題を送付し、学生は解答を返送する方法をとった。しかし、この方法では、学生が課題を計画的に行っているのかあるいは、提出直前に行っているのか、普段の学修の様子が把握できなかった。また、課題の答案を学生が大学に郵送してから添削業者に依頼し、添削結果を本人に返送するまでのレスポンスが長く、添削された答案が復習に活用されたかどうか不明だった。

これらの問題を解決するため、2008 年度から通信添削教材に代わって、学習実態が把握でき、課題提出をした後のレスポンスが速い eラーニングを導入している[8]。また、この eラーニングを入学準備教育として有効に作用させるには、実施者と受講生との良いコミュニケーションが最も重要であることも指摘している。

4. 入学準備教育の計画

4.1 目的

本学では、昨年度までの問題点や他大学の例を参考に、入学準備教育の目的を整理した。

- (1) 入学予定者が、入学するまで入学試験の準備で培った大学で学ぶことへの意欲を持続する。
- (2) 入学予定者が、入学するまでの間、学習する習慣を持ち続ける。
- (3) 入学予定者は、大学のイベントやサークル活動の情報を知り、友人との交流のきっかけを作り、大学生活への期待を広げることができる。

これまで学修は強調されたが(3)はあまり意識していなかった。しかし、大学生活を思い描き、友人と交流の機会を持つことで、一人一人が孤立しがちな通信添削教材の学修も継続しやすくなる。

4.2 LMS の利用

2020 年度入学者のための準備教育にもこれまでと同じく、2.1 の (1)~(4)に示した入学準備教育を行うこととなった。加えて、2020 年度は 2.2 の考察より、入学準備の期間に大学と入学予定者間で情報を交換する手段を用意することにした。そのため、LMS (学習管理システム: Learning Management System) の利用を考えた。LMS はスマートフォンにも対応していて使用者にとって身近にアクセスできる。その反面、様々なリスクを考えると、登録したメンバーだけがみられるようにすることで安全性も考慮した。また、入学後に必ず使うことになる LMS に慣れてもらうことにもなる。

帝京大学八王子キャンパスでは、すでに LMS を利用した入学準備教育を行っており、これを参考にした。LMS には、授業(コース)、コミュニティなど目的に合った環境を選ぶことができ、ここではコミュニティを使うことにした。コミュニティは、メンバーが効率的にコミュニケーションをとることを重視し、そのためのツール(情報の投稿、掲示板、文書の共有)が用意されている。入学準備教育の目的(3)を考慮し、他のユーザとつながる場となることも考えた。そこで、コミュニティに名称をつけようと、帝京大学の入学前教育の意味を込め「T-プレ」と命名した。7月末、「T-プレ」の設計を行った。

4.3 学生がアクセスしたくなるようなコミュニティの視点から

10月中旬に、ラーニングテクノロジー開発室によるコンサルテーションを利用し「T-プレ」運用開始前の見直しを行った。そこで得られた運用に向けての示唆は次の通りである。

通信添削教材のサポートに関しては、教材受講者に「質問を受け付けます」といってもハードルが高くて入れない。通信教育では個人での学習はなかなか継続しないが、皆が学んでいることがわかると励みになり、どんな仲間がいて通信添削教材はどこまで進んだのか知りたいのではないか。そのための情報交換の場ということを前面に出すと利用者が親しみを感じてくる。ブログの自己紹介でこのような情報交換を行うようにする。

大学から発信する情報の内容に関して、学生がどんな情報を欲しがっているかを考えると、

- ・ 新しい生活の環境(一人暮らしの先輩の様子など)
- ・ 学習面についていけるかどうか(先輩の授業の経験)
- ・ 学生生活の楽しさ(写真を入れたサークル活動紹介, 学祭イベントの写真)

などが考えられる。

運用面では、安全性に配慮し、掲示板やブログには個人情報を書き込まないよう伝える。また、炎上した場合には運用停止にできるよう、定期的にチェックする。運用に関しては、支援室だけでなく、教務チーム、学生サポートチームもメンバーになり、皆でサポートする。

これらのアドバイスをもとに、再度見直した。

4.4 「T-プレ」の設計

出来上がった「T-プレ」のホーム画面は図1で、「T-プレ」でどんなことが可能かを示した。また、その下位の構成要素とそれらの関係は図2のようになっており、内容は以下の通りである。

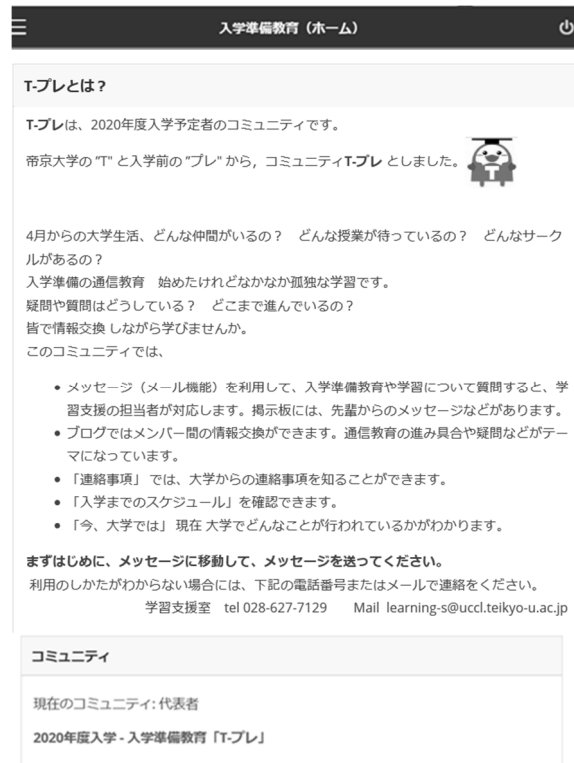


図1 「T-プレ」のホーム画面

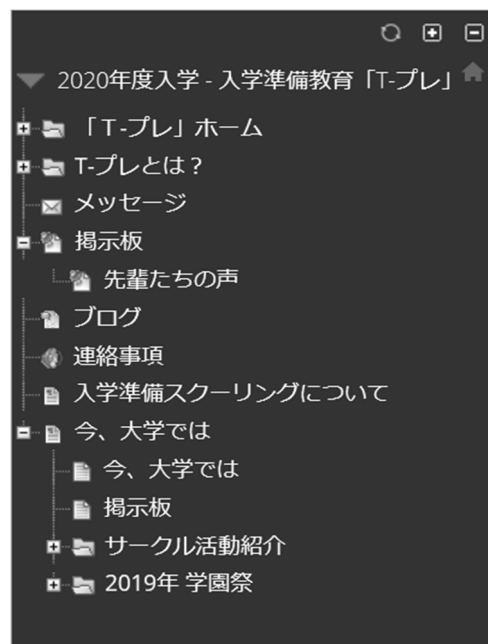


図2 「T-プレ」の詳細なメニュー

- ・ T-プレとは? : このコミュニティの趣旨と概要、各ツールとその使い方を説明した。
- ・ メッセージ: メール機能でメンバー相互の情報交換、通信添削教材のサポートもすることを考慮した。
- ・ 掲示板: AO・推薦入試で入学した先輩たちの入学後の経験を掲載した。

- ・ ブログ:メンバー各自が自由に自己紹介をし、通信添削教材の学修計画、進み具合、興味を持っていることなどを書き込み、他のメンバーとの情報交換ができる場とした。
- ・ 連絡事項:大学からの連絡を順次掲載、郵送での伝達より速やかに伝えられるようにした。
- ・ 入学準備スクーリングについて:スクーリングに関する連絡は重要なのでここにまとめた。
- ・ 今、大学では:サークル活動や学園祭の写真を載せ、大学に目を向け、4月からの大学生活を考えるきっかけとした。

5. 「T-プレ」の運用と問題点

5.1 運用開始時

10月にAO I期の入試が行われ、10月末には合格通知が発送された。その書類の中に「学習支援室からのお知らせ『インターネットを活用した入学準備教育の支援』を利用しましょう」のパンフレットを同封し、入学予定者に「T-プレ」の存在とその趣旨を知らせた。同時に、AO入試合格の入学予定者のLMSメンバー登録を行った。コミュニティ内では安全性を考え、個人が特定できないようなユーザ名を用意した。

11月初旬に「T-プレ」を公開し運用開始、その後順次入学予定者を登録していった。学生の反応はというと、アクセスは少し出てきたが(LMSはアクセスの履歴を見ることができる)、なかなか積極的にメッセージを送り、ブログに投稿するメンバーが現れなかった。いくつかの手続きを踏んでLMSに入り、その機能を使うことはハードルが高いようであった。

12月末には、入学前ガイダンスが開催され、40名近くの理工学部入学予定者が大学に集まった。そこで、「T-プレ」へのアクセスのデモを試みたが、ガイダンスに組み込むなどはしなかったため、十分に実施することができなかった。

5.2 アクセスの利便性を考えて

1月下旬に、3月末に予定している入学準備スクーリングの開催を知らせ、スクーリングのコー

ス選択希望を取るようになった。全員がLMSにアクセスしていればメッセージを送り、返信をもらうことで、希望を取ることは可能だが、アクセスの保証がないのでパンフレットを作成し郵送した。さらに、コース選択の返信を、LMSではなくweb上で動作するアンケートアプリを使って集計した。QRコードを読んでアンケートサイトにアクセスし、アンケートに答える形式で、手軽に回答を送ることができる。パンフレットの中に「T-プレ」のQRコードも添えて郵送した。

コース選択のアンケートには即座に回答が入り始めた。それと同時に、「T-プレ」へのアクセスも少しずつ増えてきた。学生はスマートフォンを使ってパンフレットに追加した「T-プレ」のQRコードを読みアクセスしているようで、利便性がハードルを低くしている。2月中旬ごろからは、海外から留学生のメッセージが入り、ブログを使って、自己紹介をする例が出てきた。

2月29日はコース選択アンケートの締め切りで3分の2の学生からのスクーリングのコースの希望を聞くことができた。また、海外からの事務的な問い合わせもあり、学生サポートチームにつないだ。

5.3 入学準備スクーリング中止とLMSの利用

準備を進めている中、コロナウィルスの感染防止のため全国の学校の臨時休校が実施され、本学も予定されていたスクーリングを中止せざるを得なくなった。3月初めに、スクーリング中止の文書を作成し、今回も郵送した。

スクーリング中止を知らせる文書の中に、入学準備の様子(通信添削教材の進み具合、課題作文提出の確認、他にどのような準備をしているか、どんなツールを使ってLMSにアクセスしているか)も質問して、返信の中で答えてもらった。

スクーリングに向けて入学予定者の意欲も高まっていただけに、このままスクーリングで準備していた内容が実施できないことは残念であり、4月からの学修に対するモチベーションにも影響があると感じた。幸い、スクーリング用の教材があるの

で、図3のように「T-プレ」上にeラーニングの項目を急遽作成し、それら教材と簡単な解答を掲載した。

この教材は授業で使うことを想定していて、eラーニング用ではないが、変更する時間もないのでそのまま掲載した。掲載した教材は高校の内容であったため、学生には学修のまとめの教材になるので、わからないところは各自調べてみることを、解決しない場合は、メッセージで質問せよと提示した。それでも解決しないときは4月以降に支援室を訪れるようにとも添えた。また、印刷する環境のない学生には印刷したものの郵送にも応じた。

当初の計画には入っていなかった試みであったが、LMSという大学と入学予定者がつながる環境があったので、即座にこのような対応が可能となり、学生の入学に向けてのモチベーションを維持するのに役立った。3名の教材郵送希望があり郵送した。また、この間のやり取りで入学予定者の学習環境、LMSへの接続環境が把握できた。



図3 スクーリング教材利用のeラーニング

6. 成果と来年度への課題

今回の入学予定者とのやり取りから、彼らの学修環境、ネット環境を知ることができた。スクーリ

ングのコース選択アンケートへの反応の速さから、彼らは大学の授業に対して期待とともに不安を持っており、入学準備教育に関心を持っていることが分かった。一方、文字入力に苦手で、URLやID、パスワードを入力してログインしなくてはならない「T-プレ」のサイトはハードルが高いが、QRコードを付けたことで、アクセス数が増加している。実際、LMSにアクセスしているツールは、スマートフォンが9割以上であった。これらの情報が入手できたのは、来年度に向けての大きな進展で、これまでとは異なり、「T-プレ」を使って双方向の情報交換ができたことが大きかった。

また、スクーリング中止という予想外の状況にも即座に対応でき、学生への不利益を減らすことができたことも大きな成果であった。

一方で課題も見えてきた。

- 入学予定者のネット環境はスマートフォンを標準の環境と考える必要があり、それを考慮したコンテンツが必要になる。
- 入学予定者たちはネットを使うスキルが十分ではない。最低限のスキルを確保するために、「T-プレ」の使い方の体験を入学前ガイダンスで行うことも考えたい。
- コンテンツの内容については今回あまり取上げなかったが、本来はここを一番論ずるべきで、4月の入学に向けて、学修の面でも、新しい生活の面でも学生にとって有効なコンテンツを考えることが必要になる。

特に学修のサポートをどのようにしていくかは今後の課題である。

7. おわりに

AO・推薦入試の合格者には、合格から入学までの4、5か月間、学ぶことを止めずに入学準備の期間として有効に使ってほしい。そのためには大学からも、様々な働きかけをしていきたい。そこで、大学と入学予定者間、また、入学予定者同士のコミュニケーションの場「T-プレ」を提供した。

当初、「T-プレ」の利用件数がなかなか増加しなかったが、スマートフォンの利用を考慮しQRコ

ードを使い、操作性を良くしたことで利用が急増した。入学予定者は入学準備に関心を持っているが、ネット環境やネットを使いこなすスキルが不十分で、「T-プレ」を利用できていなかったようだ。アンケートにほとんどの人がスマートフォンで回答してきていることから、入学前のこの時期、ネット環境もスキルもあまり期待できない。そのことを考慮した設計が次回の課題となった。

また、今回あまり魅力的なコンテンツを提供することができなかった。先輩の体験などで大学生活をイメージできる内容や、通信添削という孤立した学修形態の中で、横のつながりを感じさせるコンテンツは、学修を継続させる助けとなる。

「T-プレ」を使うことで、これまでの一方的な情報伝達とは異なり、双方向のやり取りが可能となり、学生の学修方法やネット環境を知ることができた。また、スクリーニング中止という予想外の状況下でも学生へのダメージを減らすことができたことは大きな効果あった。今回、主に入学準備教育におけるツールの可能性という点から取り上げたが、次は、このツールを使って扱うべきコンテンツについて考えていきたい。

謝辞 本稿の作成に当たり、LT 開発室の宮崎誠先生には、コミュニティ設計に関して示唆をいただきました。また、LMS の機能、画面設計、運用に関してLT 開発室の渡部さん、高野さんに様々なアドバイスをいただきました。この場を借りてご協力に感謝いたします。

参考文献

- [1] 河合塾，“教育改革 ing(第17回 入学前教育)”，Guideline 9月号 pp47-55, 2008
- [2] 湯川治敏，“e ラーニングを利用した入学前教育の実践”，大学におけるeラーニング活用実践集:大学における学習支援への挑戦 2 第2部 07-2, pp153-156, ナカニシヤ出版, 2016
- [3] 大河内佳浩，“入学前教育実施における効果と成績推移”，大学におけるeラーニング活用

実践集:大学における学習支援への挑戦 2 第2部 07-4, pp160-163, ナカニシヤ出版, 2016

- [4] 中村肖三・福島真司，“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—”，大学入試研究ジャーナル, 15号, pp111-117, 2005
- [5] 森川修 他 3名，“学力試験を課さない入試区分合格者への e ラーニングを用いた入学前教育の実践”，大学入試研究ジャーナル, 21号, pp231-236, 2011
- [6] 森川修 他 3名，“鳥取大学の AO 入試実施 10 年間を振り返って”，大学入試研究ジャーナル, 24号, pp237-242, 2014
- [7] 鳥取大学 AO 入試ガイド 2020 入学前教育, <http://www.admissions.adm.tottori-u.ac.jp/wp-content/themes/exam/common/img/ao/guide2020/ao09.pdf>, 2020/03/16 アクセス
- [8] 森川修，“学力試験を課さない入試区分合格者に対する e ラーニングを活用した入学前教育: 鳥取大学の事例”，大学における e ラーニング活用実践集:大学における学習支援への挑戦 2 第2部 07-3, pp156-159, ナカニシヤ出版, 2016

