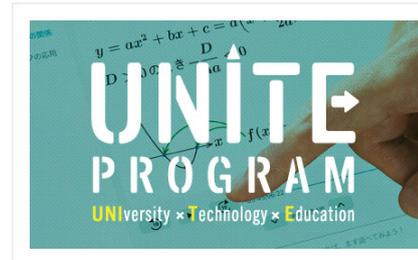


AI 教材「atama+」で大学の学びにつながる重要単元を効果的に修得！ 学部指定単元 AI 学習プログラム「UNITE Program」を 取り入れた新 AO 入試の結果速報

立命館大学(京都府京都市、学長 仲谷 善雄)は、atama plus 株式会社(東京都港区、代表取締役 CEO 稲田 大輔)と協働で、2023 年度入試(2023 年 4 月入学)より、AI 教材「atama+(アタマプラス)」で、各学部での学びにとって特に重要な指定単元を学習・修得する「学部指定単元 AI 学習プログラム(通称:UNITE Program)、以下、プログラム」を出願要件に取り入れた総合型選抜(AO 選抜入学試験)を今年度より開始し、11 月 2 日(水)に合格者 37 名を発表しました。実施結果および分析内容をご報告いたします。

本入試は、学科試験を実施しない総合型選抜において、大学入学後の学びの質を高めるために重要な基礎学力を、科目の各単元レベルまで細分化し指定したうえで、入学前にしっかり身につけてもらうことを目的としています。学部での学びにおいて、特に重要な単元を指定し学習・修得することを出願要件に取り入れた入試、また、AI 教材「atama+」を活用した入試は全国初です。高校で学んできた科目等の「履修歴」ではなく、指定単元の「修得」を出願資格とすることで、受験生は学ぶ意欲さえあれば、履修歴にかかわらず、誰でもチャレンジすることができます。高校までの学びが大学での学びにどのように関連するのか具体的なイメージを持ったうえでこのプログラムで効果的に学び、高いモチベーションと学力をつけて入学後の学びに接続することが期待できます。

<プログラム出願から入試合格までの流れ>



<今年度の実施結果についての考察>

プログラム受講者は全国 36 都道府県から 227 名と、当初の期待の 2 倍を大きく上回る結果となりました。通信制や IB 校など、普通科(全日制・単位制)以外の高校種別の生徒が全体の 12.8%を占めていることから、履修歴ではなく指定単元の修得を出願資格とすることで、多様な学習背景を持つ生徒に機会を提供することができたと評価しています。

プログラム受講者の atama+での学習データを分析した結果、修了者の 90%は指定単元の修了まで 10 日以上の上の継続的な学習を要していました。また、単元ごとに実施される修得認定試験(期間内は何度でも受験可能)を全て 1 回で合格した受講生はならず、修了するために何度も取り組む必要がありました。このように修了までに一定の学習を要するプログラムですが、それでも諦めずにチャレンジしようとする受講者の学習意欲の高さも確認できました。

合格者のアンケート結果からは、約 3 分の 1 が学習指定科目(今回の指定科目は数学)に苦手意識を持ちながらも、当該学部で学ぶ意欲を持ちチャレンジしていることがわかりました。本入試の選択理由については、「志望学部の学びに数学的素養が必要となることを知り、入学前にしっかり学べる点に魅力を感じたから」「志望学部に必要な数学の素養を知ったが、商業高校で数学を十分に学べていなかったから」といった声があがっており、大学での学びにつながる学習への関心の高さがうかがえました。

<今後の展開>

今年度は、合格者の入学前教育においても atama+を活用し、より高度な内容の学習を進め大学での学びに備えてまいります。また、今回の成果を他大学に共有し、本取り組みのきっかけとなった「新しい高大接続と入試の在り方を考える共同研究会」を他大学とともに発展させてまいります。次年度以降は、現行学部の募集枠の拡大に加え、他学部や立命館アジア太平洋大学への展開と、数学以外の教科導入の検討を進めます。また、定量化・可視化された学習情報を活用し、新しい高校と大学の学びの接続を推進してまいります。

※実施結果および分析内容の詳細は、別紙をご覧ください。

【本件に関するお問い合わせ先】

学校法人立命館 広報課:遠藤
TEL : 075-813-8300

atama plus 株式会社 広報:依田
TEL : 050-5602-0244

別紙

＜UNITEProgram・新 AO 入試実施結果＞

受講者、修了者ともに当初期待の 2 倍を上回る結果となった(開始当初の期待:受講者 100 名、修了者 50 名)。

	新 AO 入試 募集人数	プログラム 受講者数	プログラム 修了者数	新 AO 入試 志願者数	新 AO 入試 合格者数
経済	10 名	67 名	31 名	27 名	17 名(1.59 倍)
スポーツ健康科学	15 名※(5 名程度) ※AO入試 全 4 方式含む	62 名	39 名	36 名	7 名(5.14 倍)
食マネジメント	20 名※(10 名程度) ※AO 入試 全 2 方式含む	98 名	70 名	65 名	13 名(5.00 倍)
合計	25 名	227 名	140 名	128 名	37 名(3.46 倍)

※修了者の AO 入試出願率は 91.4%

＜実施結果の内訳と学習行動に基づく分析＞

【実施結果の考察ポイント】

- ① 高校で学んできた科目等の「履修歴」ではなく、指定単元の「修得」を出願要件に取り入れることで、誰でも平等にチャレンジできる入試となり、受講者の多様性が担保された。
- ② 学習行動と合格者のアンケート結果から大学での学びを見据えて入試にチャレンジしたことがうかがえ、修得主義の入試が受験生に受け入れられたことがうかがえる。
- ③ モチベーションが高く、地道に学習する習慣が定着している層が集まった。塾等でのコーチングを受けながら使用されている atama+ を用いたが、コーチングがなくても受講者の自律的な学習が確認できた。
- ④ 修得認定試験の一発合格者はおらず、一定の難易度を持つプログラムとして機能した。

1. 多様な受講者属性

(1)AO 入試志願者数(他方式との比較)

UNITE Program を課す入試方式(経済学部:数学重視方式、スポーツ健康科学部:数学的素養型、食マネジメント学部:基礎数学型)は、出願前に一定の学習を要する方式であるにも関わらず、他の入試方式と同等、またはそれ以上に志願者が集まった。各学部の AO 入試の全方式との志願者数比較は以下の通り。

経済学部	数学重視方式	英語重視方式		
	27	39		
スポーツ健康科学部	数学的素養型	課題発見・解決型	GAT 型	教員熱望型
	36	18	7	15
食マネジメント学部	基礎数学型	課題論文型		
	65	55		

※当該方式の選考方法は、一次選考(書類選考)・二次選考(プレゼンテーション、個人面接)

(2)受講者数(居住地別)

北海道から沖縄まで 36 都道府県に在住。国外からは、中国から 4 名受講があった。

(3)受講者数(高校種別)

普通科(全日制・単位制)以外の高校種別は 29 名(全体の 12.8%)おり、多様な受講者を集めることができた。経済学部は通信や商業高校が多く、食マネジメント学部は IB が多かった。

	IB	インターナショナル	海外	工業	商業	体育	通信	特別支援学校	総計
経済学部	1	-	3	-	4	-	4	-	12
スポーツ健康科学部	1	1	-	-	2	2	-	-	6
食マネジメント学部	4	1	1	1	1	-	2	1	11
総計	6	2	4	1	7	2	6	1	29

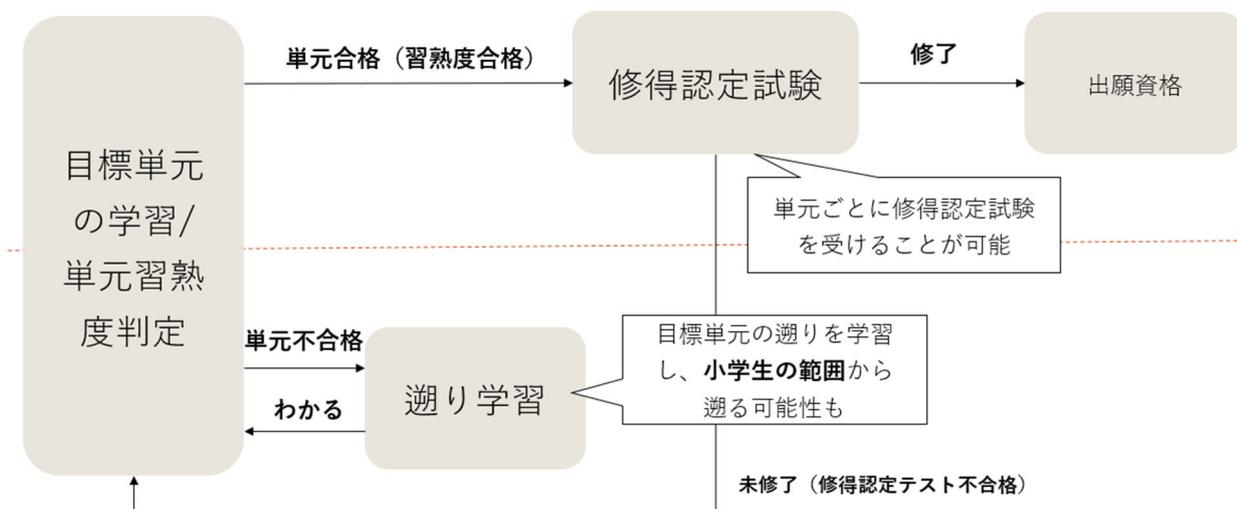
2. 修得主義に基づく入試方式への反応

プログラム受講者の 96%以上が学習を開始し、67%が全単元の修得認定試験(単元ごとに受験が必須)に合格した。
 <プログラム修得認定結果>

	受講者数	学習開始者数	25%合格者数	50%合格者数	75%合格者数	全合格者数	認定者数
経済学部	67名	61名 (91%)	49名 (73%)	46名 (69%)	44名 (66%)	35名 (52%)	31名 (46%)
スポーツ健康科学部	62名	61名 (98%)	53名 (85%)	49名 (79%)	46名 (74%)	41名 (66%)	39名 (63%)
食マネジメント学部	98名	26名 (99%)	86名 (88%)	82名 (84%)	80名 (82%)	77名 (79%)	70名 (71%)
合計	227名	219名 (96%)	188名 (83%)	177名 (78%)	170名 (75%)	153名 (67%)	140名 (62%)

3. 学習行動の可視化

<単元ごとの学習の流れ>



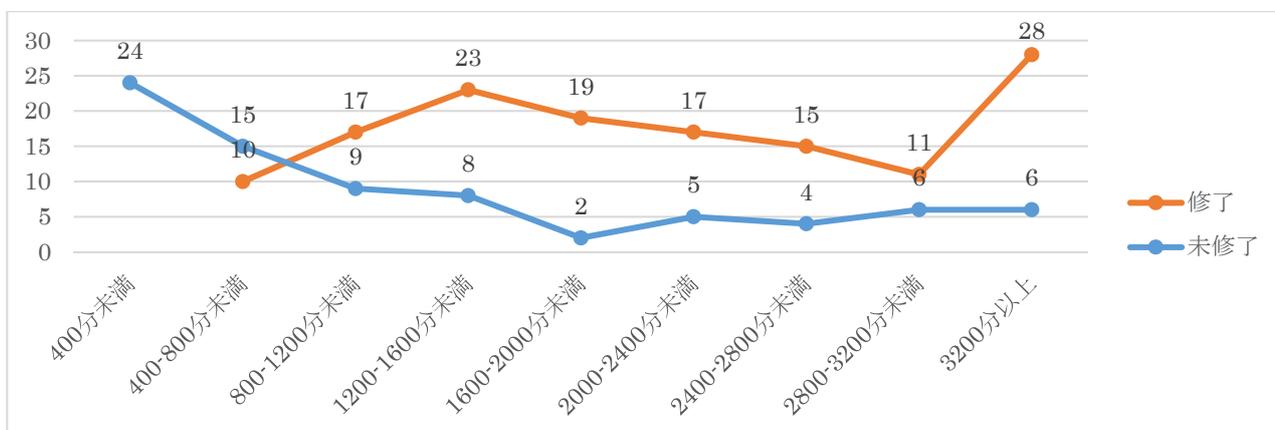
※評定やその他外部試験などは出願資格に含まれない

(1) 全体の学習時間の傾向(全体) ※学習可能期間は最大 112 日(2022 年 5 月 10 日～8 月 29 日)

プログラム修了者と未修了者の総学習時間を集計。

修了者の 90%が 10 日以上 1 ヶ月以内の学習期間を要している。

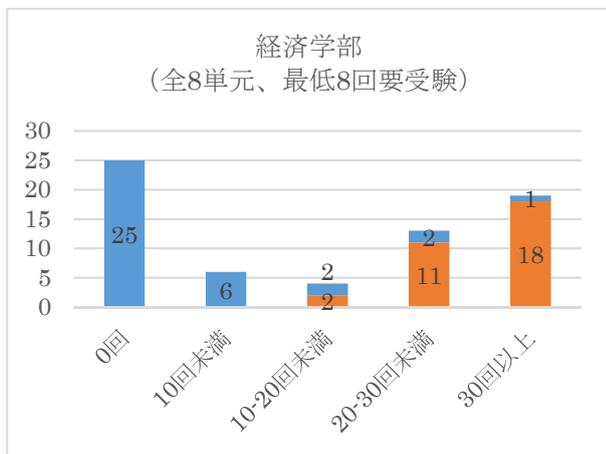
修了者は一定以上の時間学習を行なったのに対して、未修了者は 100 分未満の早期離脱層が最も多かった。400 分未満の早期離脱層と 2000 分以上の粘る層に分かれる特徴が見えた。



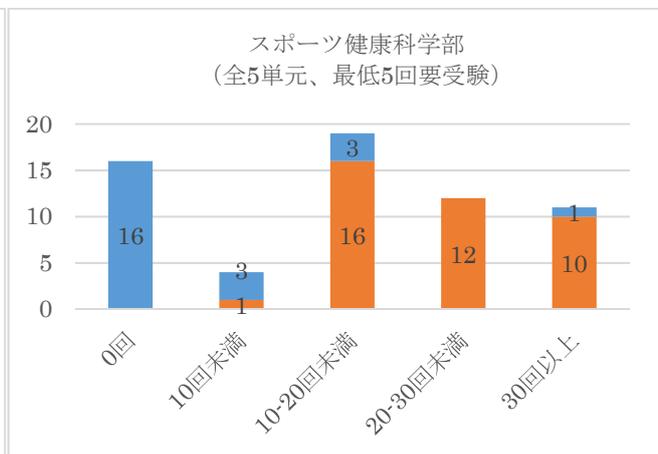
(2) 修得認定試験の受験回数(学部別)

修得認定試験は単元ごとに受験が必須。総受験回数を学部ごとに集計。

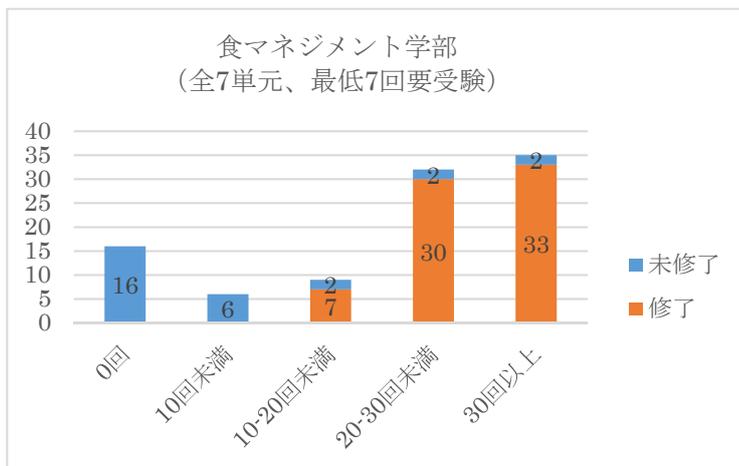
いずれの学部も未修了者は 0 回が最も多く、また修了者でも各単元 1 回のみの受験で全て合格した受講生はいなかった。このことからプログラムとしての一定の難易度が担保されていたこと、修了者がモチベーションを高く学習に取り組んだことがうかがえる。



最小回数:16回
最大回数:55回



最小回数:9回
最大回数:56回



最小回数:13回
最大回数:78回

*「最低8回」とは、単元が8単元あり、最低でも8単元分の修得認定テストを受験する必要があるという意味。

4. 合格者アンケート結果(一部抜粋)

<atama+利用経験有無、数学への受け止め>

- ・AO入試合格者の8割がatama+初利用者
- ・受講前に数学が苦手・嫌いだった合格者が3分の1(28%)

→atama+の利用経験や、数学の得意不得意によらず、だれでもチャレンジできる、合格可能性のある入試であることがわかった

<他のAO入試もある中で、この入試方式を選択した理由、修得まで継続できた理由>

- ・数学が好きもしくは得意で強みを生かせると思ったから
- ・将来数学の知識を生かした研究をしたり、職業に就きたいと思っていたから
- ・志望学部の学びに数学的素養が必要となることを知り、入学前にしっかり学べる点に魅力を感じたから
- ・志望学部に必要な数学の素養を知ったが、商業高校で数学を十分に学べていなかったから
- ・自分のペースで部活動との両立が行いやすく、目標が明確にあるので継続できた

→指定単元が一つのアドミッションポリシーの形として伝わり、学習意欲のある多様な学習歴層の志願や学習行動につながった

<受講後、数学や指定された単元に対する意識や実力に変化はあったか>

- ・「データの分析」の単元で分からなかった概念の部分が新しく学べた
- ・学校ではあまり触れなかった単元もあったため、新たな知識が増えた
- ・指定単元の範囲の模試やテストの成績が良くなった
- ・今まで数学を何に使うか理解出来なかったが、経済学に繋がっていると考えると数学に対する意識が変わり、意欲的に学ぶようになった
- ・数学を解くのが楽しくなった、強みになったと感じた

→学部ごとに重要な単元を指定して修得してもらうことで、高校と大学接続の観点からも、最適な学力素養や意欲の醸成につながった

【参考】学部指定単元 AI 学習プログラム（通称：UNITE Program）について

各学部が指定する教科の単元を学習し、プログラムを修了すると総合型選抜(AO 選抜入学試験)の出願資格を得ることができる。修了するには各単元の修得認定試験に全て合格する必要があるが、不合格となっても期間中は何度も繰り返しチャレンジが可能。本プログラムの学習結果は、入試の可否には影響しない。プログラム出願無料。

<https://www.ritsumei.ac.jp/uniteprogram/>

＜実施学部＞

経済学部(経済専攻)、スポーツ健康科学部、食マネジメント学部

※いずれも学部の専門分野を学習するために、数学的素養が非常に重要となる学部

＜対 象＞

2023 年 3 月 31 日までに高等学校等を卒業・卒業見込みの方

＜対象となる入試＞

2023 年度入試(2023 年 4 月入学)総合型選抜(AO 選抜入学試験)

経済学部(数学重視方式)、スポーツ健康科学部(CREA 方式 数学的素養型)、食マネジメント学部(プレゼンテーション方式 基礎数学型)

＜学習内容＞

パソコンまたはタブレットを用いて、高等学校の「数学」の全単元(atama+内は 78 単元)のうち、学部が指定する単元(5~8 単元)を「atama+」で学ぶ。所要時間の目安は、1 日 1 時間学習した場合、半月~1 カ月程度(単元ごとの習熟度により個人差あり)。

科目	単元分野	経済学部	スポーツ健康科学部	食マネジメント学部
数学 I	2次関数(2次関数とグラフ)			○
	データの分析(データの散らばり)	○		○
	データの分析(データの相関)	○	○	○
数学 A	場合の数と確率(確率)	○	○	○
	場合の数と確率(場合の数)			○
	場合の数と確率(順列)			○
	場合の数と確率(組合せ・組分け)			○
数学 II	指数と対数(指数・対数の応用)	○		
	整式の微分法(微分法の応用)	○	○	
	整式の積分法(積分と面積)	○	○	
数学 B	数列(Σ の計算)	○		
	数列(いろいろな数列)	○		
	空間ベクトル(ベクトルと図形)		○	
修了までの所要時間目安(単位:分)*		1873	1094	1802

AI によって個別最適化された専用のカリキュラムで指定単元を効果的に学習。苦手な単元があった場合、その単元の練習問題を繰り返し解くのではなく、AI がその根本原因をつきとめ、苦手単元を理解するための土台となる過去の単元にさかのぼり、理解度を高める。

*所要時間は統計値。実際に要する時間は該当単元の習熟度により個人差あり

● atama+ 修得認定試験画面

＜単元ごとの修得認定一覧イメージ＞



<問題イメージ>

19:33 3月23日(水)
アタマプラスさん

89%

修得認定試験

問題 1/2 残り時間 01分09秒

0145_universal_6

次の選択肢から一つ選びましょう。

- 1 $x = -2 - \sqrt{2}, 4 - \sqrt{2}$
- 2 $x = 2 - \sqrt{2}, -4 - \sqrt{2}$
- 3 $x = -2 + \sqrt{2}, 4 + \sqrt{2}$
- 4 $x = 2 + \sqrt{2}, 4 + \sqrt{2}$
- 5 $x = -2, 4$
- 6 選択肢に正解が無い

[解答する](#)

■立命館大学と atama plus 株式会社について

2020年12月、立命館大学などを運営する学校法人立命館と atama plus 株式会社で「新しい高大接続と入試の在り方を考える共同研究会」を設立。「附属校生の学内推薦合格後の基礎学力定着モデル構築」「学習歴を踏まえた新たな入試企画の検討」「オンライン入試のプラットフォームの開発」を研究テーマとし、高校と大学の接続や入試のあり方を検討。UNITE Program と本入試はその成果のひとつとして開発した。