

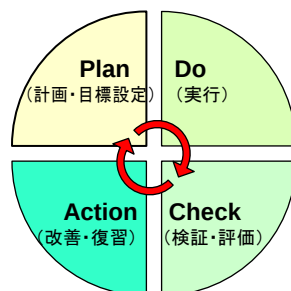
春 告 草

第 97 号 平成 30 年 3 月 7 日 進路指導部発行

1 年間を振り返り、次へ向けて踏み出そう！

学年末試験が終わりました。日頃の勉強の成果は発揮できましたか。一部で短縮授業も行われますが、修了式まで授業は続きます。考査後の期間は 3 学期が終ると思うのではなく、「新学年をスタートさせる」という気持ちで過ごすことが大切です。

それぞれが学年末を迎えるこの時期に 1 年間を振り返り、次年度に向けての目標を設定しましょう。その為にも、17 日に行われる「基礎学力テスト」を現在の自分の立ち位置を客観的に捉える為に活用してください。詳細は、各学年から連絡をしますが、しっかりと準備、受験し、以後の Action・改善に役立ててください。



PDCA サイクルは品質管理のための手法だが、学習活動においてもそのノウハウは応用できる

スタディサポート実施に向けて

STEP 1 目標設定・Plan スタディチャージに取り組もう（スタディサポート受験までに）

スタディサポート活用BOOKを利用して、生活スタイル、学習法を振り返る
目標設定ワークに取り組み、自分の進路目標をはっきりと意識し、次へ向けての計画を立てる
スタディチャージに取り組み、これまでの復習を行う

STEP 2 受験・Do 「学力リサーチ」、「学習状況リサーチ」を受験する（3月17日）

学力リサーチ 国語、数学、英語の基礎学力テストを受験し、基礎・基本のヌケをチェックする
学習状況リサーチ 学習習慣や進路・生活についての考え方、行動を振り返る

STEP 3 振り返り・Check 「個人診断レポート」の診断結果を振り返る（新学期）

個人診断レポートには、学力・学習習慣の診断結果が示されている。次へ向けて、舵取りを誤らないためにも、アドバイスを参考にしよう。各教科の弱点や課題が明らかになっているので何をすれば良いのかが分かるはずだ

STEP 4 対策・Action 学力・学習習慣を改善するために必要な対策を立てる（新学期）

個人診断レポートの弱点や成績に合わせたワークとドリルを利用し、学力向上に役立てる。レポートのアドバイスを如何に自分流にアレンジできるか、より自分にフィットしたやり方をしっかり考え、実行することが大切だ。

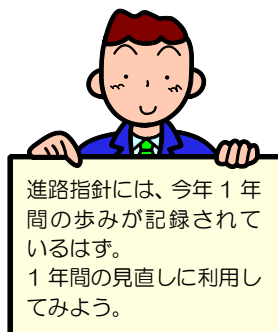
学習法情報についてのアドバイスを掲載した「Planning BOOK」や活用BOOK「学習力MAP」も参考に！

進路指針を振り返ろう

昨年1学期に配付した進路指針には、大学入試の知識など進路情報が幅広く載せてある。卒業生の体験談もこれから受験を迎える 5 年生にとっては天の声だろう。

巻末には、「学診テスト目標設定と振り返り」のページが設けてある。今年度行った模試成績を記入するページだが、未記入の分があったら忘れずに記入しよう。そして結果を振り返り、各回の課題が改善されてきているのかを検証しよう。

次へ向けてしっかりと足場を固めておくためにも、進路指針を読み返して、1 年間を振り返っておこう。



国公立大学改革　－学部改組の動向－

4月、横浜市立大学にデータサイエンス学部が誕生する。首都大学東京でも都市教養学部が人文社会学部、法学部、経済経営学部、理学部の4学部に分割され、合わせて都市環境学部、システムデザイン学部も整備される。来年には、東京農工大学、東京外国語大学でも学部改組が行われる計画だ。この数年の間に行われた学部改組について改めて検証し、大学がどのような人材を育てようとしているのかを考えてみよう。

国公立大　学部改組の動き

2013年頃より、多くの国公立大学で学部改組が行われている。教員養成学部ゼロ免課程の廃止、「地域系」や「国際系」学部の新設、学士課程と大学院を一貫した教育課程の新設、理・工・農学系学部の定員増、学士課程から大学院への入学定員の移行、入試区分や教育課程の大きくり化など、さまざまな変更が行われている。

背景には「大学改革実行プラン」（2012年6月・文部科学省）に示された改革の方向性がある。グローバル化に対応した人材育成、地域再生の核となる大学づくり、研究力強化などである。

「地域系」や「国際系」の学部新設が増加

表1に国公立大学における学部改組の一部を掲載した。新設学部には「国際」「地域」などの用語が目立つが、これらは上記の方向性が反映されたものだ。

「地域系」学部には、高知大学地域協働学部、宮崎大学地域資源創成学部などがある。地域のさまざまな課題を発見し、解決できる人材の育成を目的としている。地域系学部の教育内容は、その地域が抱える課題や大学の持つ教育資産（人材、設備、研究など）によって大きく異なってくるのが特徴だ。

「国際系」の学部・学科に共通する特徴は、海外体験・海外留学を必須としていることだ。山口大学国際総合科学部では2年次後期から1年間の長期留学、千葉大学国際教養学部では卒業までに最低1回の海外留学に原則参加となっている。海外留学の準備のため、TOEIC・TOEFLなどの検定試験の目標スコアを設定し、低年次から実践的な英語学習に力を入れる大学も多い。

「資源」や「情報」に関する学部の新設

社会的な要請の強い分野への転換や新設も目立つ。秋田大学では2014年度に工学資源学部を改組し、国際資源学部が新設された。資源・エネルギー戦略の発展・革新を担うグローバル人材の養成が目的だ。工学資源学部のルーツは鉱山学部（1998年に改組）だが、エネルギー資源の転換により、目まぐるしく学部改組が行われている。

近畿大学データサイエンス学部は、正しくそういった時代の要請から誕生した新学部だ。ビッグデータ、人工知能、IoTなどを活用することで、課題解決や新たな価値の創造ができる人材の育成を目指している。

名古屋大学も情報文化学部を改組し、工学部情報工学コースを合流させる形で情報学部を設置した。学部横断型の教育カリキュラムを展開している。

これらに続いて、横浜市立大学もこの4月から、データサイエンス学部を新設するが、これについては後述する。

（裏面へ続く）

表1 国公立大学の学部改組の動き（一部）

大学名	改組年度	新設学部・学科	募集停止した学部・学科
秋田大学	2014	国際資源学部／理工学部	
千葉大学	2016	国際教養学部	教育学部スポーツ科学課程、生涯教育課程
電気通信大学	2016	情報理工学域	情報理工学部
東京外国語大学	2019	国際日本学部	
東京海洋大学	2017	海洋資源学部	海洋生命学部海洋環境学科
東京工業大学	2016	理学院／工学院／生命理学院／物質理工学院／情報理工学院／環境・社会理工学院	理学部／工学部／生命理工学部
東京農工大学	2019	生体医用システム工学科、知能情報システム工学科など6学科（※別途解説参照）	応用分子化学科、8学科（※別途解説参照）
横浜国立大学	2017	都市科学部	教育学部人間文化課程／理工学部建築都市・環境系学科
首都大学東京	2018	人文社会学部、法学部、経済経営学部、理学部	都市教養学部
横浜市立大学	2018	データサイエンス学部	
福井大学	2016	国際地域学部	教育学部地域科学課程
滋賀大学	2017	データサイエンス学部	経済学部情報管理学科
山口大学	2015	国際総合科学部	
高知大学	2015	地域協働学部 （※2016年度、2017年度にも改組）	
九州大学	2018	共創学部	
佐賀大学	2016	芸術地域デザイン学部	教育学部国際文化課程、人間環境課程、美術・工芸課程
宮崎大学	2016	地域資源創成学部	教育学部人間社会課程

学士課程教育の大きくくり化、学位プログラムの導入

入学選抜や学士課程教育の「大きくくり化」も近年の国公立大学学部改組の特徴の一つだ。

鳥取大工学部は2015年度、従来の8学科を、機械物理系学科、電気情報系学科、化学バイオ系学科、社会システム土木系学科の4つに再編し、学生が柔軟に学べるよう環境を整備した。東京農工大工学部の改組が2019年度に行われるが、改組の狙いは同じところにある。また、東京大学文学部も新年度から、これまでの4学科構成(思想文化学科、歴史文化学科、言語文化学科、行動文化学科)を人文学科の1学科に変更する。(大学入試は科類別募集を継続)

理工系大学では、学士課程と大学院の一貫教育を導入する動きがみられる。東京工業大学では、「学院」を創設し、名古屋工業大学でも、学士課程と大学院博士前期課程を合わせた6年一貫教育を行う創造工学教育課程を新設した。いずれも、学生が将来の見通しを持ちながら柔軟に学べるようにすることなどを目的としている。

また電気通信大では2016年度に学士課程の定員を減らし、大学院の定員を増やした。東工大同様、学部・修士一貫教育を視野に入れての改組である。弘前大学、岩手大学でも同様の改組がみられる。

これから求められる人材とは

新設学部では、それぞれの育成する人材像に基づいて特色ある教育活動がなされているが、課題発見・解決能力の育成に力を入れている点が、分野を問わず多くの学部に通通する特徴である。そのため、課題発見・解決の理論を学び、低年次の演習・実習で実際の課題に触れたり、課題解決のプロセスを体験した後、企業や自治体と連携したプロジェクトを行い、卒業論文としてまとめるといった教育が、多くの新設学部で行われている。

IT技術の進化スピードは速く、AIが人に代わって仕事をこなす領域はますます広がるだろう。秋田大学の鉱山学部が工学資源学部になり、その工学資源学部が国際資源学部に変更されたように、時代の要請とともに求められる人材も変わる。これからのグローバル社会に貢献できる人材には、与えられた課題を効率よく解くだけでなく、グローバルな課題を主体的に発見し、問題解決を図り、イノベーションを創出できるような能力が求められる。世界中の人々と協力するために、コミュニケーション力や、異文化を理解して相手を思いやる姿勢も身につける必要があるだろう。そして、その基盤として深い教養も求められることは、しっかりと記憶にとどめておこう。

TOPIC1 横浜市立大学にデータサイエンス学部誕生

情報通信とデータ蓄積の技術の急速な発展により、現代社会では大量のデータを入手することが可能になった。いわゆる「ビッグデータ」だ。このような、大量のデータを分析し、ビジネス、医療、教育、行政など様々な分野で役に立つ、価値ある知見を抽出できる人材の需要も増大している。

横浜市立大学データサイエンス学部は、こういったデータサイエンスのスペシャリストの育成を目的としているが、データの分析だけにとどまらず、データの活用方法も考え、新しいビジネスのアイデアなどを創出する役割も担う。

カリキュラムの特徴は図1に示す通り、データが生まれる現場での実践的活動だ。高い英語コミュニケーション力も求められるが横浜市大の英語教育は定評のあるところ。医学部があるので、医療ビッグデータの解析をする機会もあるだろう。

図1 横浜市立大学データサイエンス学部 カリキュラムの特色

カリキュラムの特色				
1 文理融合 データサイエンスの専門教育と 文系・理系にとられない広範な教育で 「未来の芽」を見つけ出す底力を培う	Senior 4 th	研究をさらに進化させ 4年間の集大成として卒業論文を作成	研究	
	Junior 3 rd	研究室・ゼミに所属し 各自で設定した研究に取り組む		
	Sophomore 2 nd	データサイエンスに関連する 講義を中心に専門性を高める	PE	PBL
	Freshman 1 st	YCU特有の共通教養科目＋ データサイエンスの基礎科目		
※PE(Practical English)は、大学での授業や研究を英語で行うことのできるコミュニケーションレベルを目指した必修科目 PBL(Project-Based Learning)課題解決学習				

表2 滋賀大学データサイエンス学部 3つの履修型

履修型	学びの方向	予想される進路
データエンジニア型	情報工学・コンピュータへの関心が高く、アルゴリズムやアプリケーションの最先端をより深く学びたい	IT企業、シンクタンク、製薬企業、医療機関、企業のデータ分析部門、大学院など
データアナリスト型	統計学・数学への関心が高く、データ解析の最先端をより深く学びたい	経営コンサルタント、シンクタンク、製薬企業、医療機関、企業の財務経理/マーケティング/生産管理/データ分析部門、大学院など
データコンサルタント型	データサイエンスの技術を領域分野の現実の問題に応用したい	企業の財務経理/経営企画/マーケティング/生産管理部門、国、地方自治体など

また、横浜市大に先行してデータサイエンス学部を設置した滋賀大学も実際の事例を教材として学ぶPBL演習(※)が重視されている。滋賀大では「データ駆動型演習」と読んでいるが、ケーススタディで学ぶ基礎的なレベルから、実際のデータを用いて学生自身が解決策を提案する実践的レベルまで段階的に履修する。カリキュラム構成の基本理念は横浜市大と同様だ。(※PBL Project Based Learning 課題解決学習)

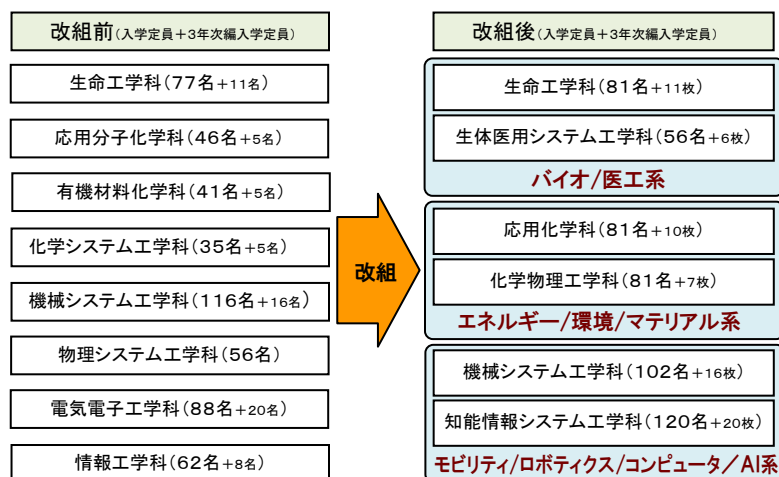
滋賀大の特徴の1つは表2に示すように、履修型が3つ設定されていることだ。データサイエンスの基礎は共通して学ぶが、「データエンジニア型」「データアナリスト型」「データコンサルタント型」と学生の関心や希望する進路に合わせた履修が可能になっている。

TOPIC2 東京農工大学工学部は8学科から6学科へ改組

東京農工大学では、2019年4月に工学部を現行8学科から、6学科へ改組することを構想中である。

まず、工学部全体をバイオ/医工系、エネルギー/環境/マテリアル系、モビリティ/ロボティクス/コンピュータ/AI系の3系統に分ける。現行では化学系統が応用分子化学、有機材料化学、化学システム工学の3学科に細分されていたが、バイオ系と環境・材料系の2つに整理した。将来、社会に参画する際の自らの強みを始めから意識させることを意図したという。また、複数の専門分野を学べるよう教育カリキュラムを整備するという。詳細は今後、ホームページなどで徐々に明らかになるだろう。

図2 東京農工大学工学部の学科改組



TOPIC3 東京外国語大学に新学部設置 スピーキングテスト導入も！

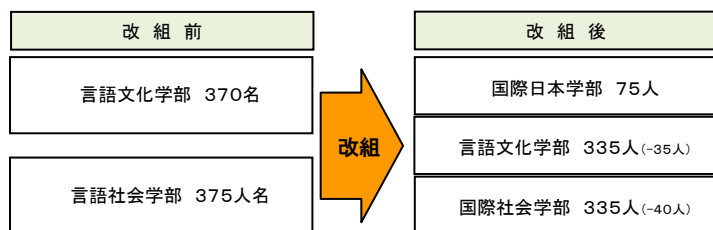
東京外国語大学も同時期に「国際日本学部(仮称)」の設置、言語文化学部と国際社会学部の改組を構想している。

新学部の募集定員は75人だが、内訳は一般入試(前期日程)35人、推薦入試10人、留学生対象入試30人となっている。また、この為に言語文化学部は35人、国際社会学部は40人の募集減となる。

国際日本学部は「世界の中の『日本』を、全体として学ぶことを目的」としている。

世界で活躍できるグローバル人材の育成は、外語大全体の目標で、募集定員に留学生枠(日本留学試験利用入試+海外高校推薦入試)を設けている。留学生と一緒に学ぶ教育環境をこれまで以上に充実させるということだろう。授業は英語と日本語で行うという。

図3 東京外国語大学学部の改組



※改組と同時に、推薦入学枠も大学全体で12人→80人と大幅増の情報もある。今後の動向に注目しよう。

試験はセンターが5教科5(6)科目、個別試験が英語+地理歴史+英語スピーキングテストである。英語スピーキングテストは外部試験利用が検討されている。詳細は未定だが、英国の国際文化交流機関「ブリティッシュ・カウンシル」(東京・新宿)と共同開発する。同大学によると、国立大の一般入試で英語を話す試験を課すのは初めてだという。

共同開発する新試験「BCT-S」(※)は高校の学習指導要領に対応。教育機関向けに開発され、世界で年35万人が受験する「Aptis(アプティス)」のスピーキングテストを土台につくる。アプティスはコンピュータが出す11の質問に約12分間で答え、録音を人が採点する。成績は点数・段階の双方で表示できる。BCT-Sもこの方式を踏襲する。

新たな試験は運用上の課題を検証し、20年度以降全学部に広げること検討する。他大学も利用できる仕組みづくりも視野に入れるという。(※British Council-TUFS Speaking test for Japanese Universities)