

文科省に聞く！

理系割合を50%にする展望の下 大規模、長期的な支援策を設計

DXや脱炭素に向けた取り組みが世界中で加速度的に進展し、各国がそれらを成長力の源泉とする中で、日本においては、デジタル・グリーン等の成長分野をけん引する専門人材の不足が指摘されています。その要因の一つが、学部段階での理系人材の少なさです。この状況を憂慮した教育未来創造会議から、大学の学部再編促進の必要性が指摘され、「大学・高専機能強化支援事業」の創設に至りました。

現状、理系分野の学位取得者の割合は35%にとどまり、大学に入学した女性のうち理工系学部所属するのはわずか7%と、男女のバランスも欠いています。これらを総合的に高め、将来的に理系学生の割合を世界で最も高いレベルまで引き上げたいとの考えが、事業の背景にあります。

国内大学全体の学部構造の転換、しかも、一般的に高度な設備が必要となる理工農系への転換を図るわけなので、部分的、一時的な施策では実現できません。広範な支援を長期的に行うために、本事業では3,002億円の予算を確保し、基金化しています。単年度ごとに予算要求する形ではないので、事業規模が縮小したり事業そのものが中止になったりする心配はありません。支援1の選定予定件数250件程度は、1件あたり10億円前後を想定したあくまで目安で、基金に余裕があれば、それ以上の申請も受け付けることが可能と考えています。審査基準も、ふるいにかけて競争を促すイメージではなく、要件を満たしていれば積極的に選定することとしています。

早期実施や大学全体の定員を増やさない計画には助成率を優遇

成長分野の人材不足は待たなしの状況で、育成を急ぐ必要があります。そこで、2027年度以前の公募において支援1に選定された計画は「先発組」として、フェーズ2の助成率を優遇します。助成金額は、理工農系の入学定員が計画実施前よりどれだけ増えたかをベースに算出されます。大学全体の定員を増やさない計画の場合にも、助成率を優遇します。18歳人口減少下では大学全体の定員を純増させるのではなく、規模を抑制して理工農系の割合を増やす取り組みが望ましいためです。

これまで経験のない大学が理工農系に挑戦するのは簡単ではないでしょう。そのために、フェーズ1として、検討体制の構築等の段階にも助成金を出す異例のしくみを整えました。万一、設置認可に至らなくても、検討体制の構築等に要した助成金は返還を求めません。また、申請要件に他大学との連携を含めてい

理工農系分野志望者を増やす手立ては？ ——基金による学部再編支援と共に、中高生への取組等を通じて総合的に推進

文部科学省
高等教育局 専門教育課
課長*



塩田 剛志

しおたつよし ● 1996年文部省(当時)入省。文部科学省高等教育局専門教育課専門職大学院室長、内閣府政策統括官(科学技術・イノベーション担当)付参事官、科学技術・学術政策局企画評価課長などを経て、2022年より現職。
*取材当時

るのは、単位互換制度や共同教育課程制度の活用など、他大学とリソースを共有した計画も視野に入れているためです。支援1では教員の人員費は支援対象外ですが、教員数が確保できない際は、大学設置基準の改正で新しく導入された基幹教員制度を活用すれば、他学部、他大学、企業所属の教員の登用も行いやすくなります。社会ニーズに合った人材育成を促進する観点から、複数の企業等と設置構想の事前協議を申請要件としており、そうした場合も活用しながら、地元企業等と補い合って設置する方策も検討してみてください。なお、「理工農の学位授与まではできないが、既存の人社系の教育の中にデジタルの学びを加えたい」という声に応えるべく、本事業とは別の支援策も検討中です。例えば、「芸術×デジタル」のような取り組みへの支援を想定しています。

人口減による厳しい経営環境を 乗り切るための踏切板として

本事業をはじめとする支援を通じて大学に理系の学部・学科が増えることにより、中高生の理系進学への関心が高まるのが理想ですが、大学からの積極的なアプローチもやはり必要でしょう。例えば、同じ高等教育機関である国立高専では、小中学生向けにプログラミング等の出前授業を実施するなど、すそ野を増やす活動を行っています。地域の教育委員会と連携して、大学・高専ならではの視点から、理系の学問の楽しさを伝えるなど、市場を開拓する取り組みに期待しています。高等教育局としても、基金のみならず、理系志向の児童・生徒を増やす方法を探っていきます。

成長分野をけん引する人材を増やすことが目的の事業ですが、各大学には人口減の厳しい時代を乗り切る観点からも、本事業の積極的な活用をご検討いただければと考えています。お気軽にお問い合わせください。

初回の選定結果

	国立	公立	私立	高専	合計
支援1	—	13	54	—	67
支援2	37	4	5	5	51

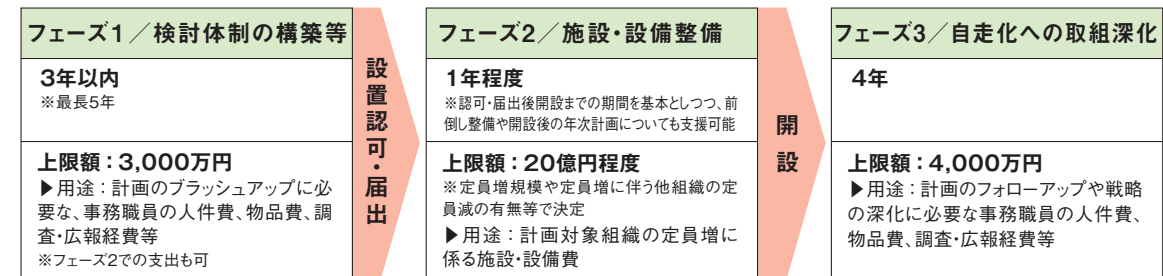
【図表1】「大学・高専機能強化支援事業」概要

デジタル・グリーン等の成長分野をけん引する高度専門人材の育成に向けて、意欲ある大学・高専が成長分野への学部転換等の改革に予見可能性をもって踏み切れるよう、新たに基金を創設し(3,002億円)、機動的かつ継続的な支援を行う

タイプ	対象/件数	支援内容	受付期間	資格要件	審査の観点	初回申請数
支援1 学部再編等による特定成長分野(デジタル・グリーン等)への転換等支援	私立・公立大学 /250件程度	▶検討・準備段階から完成年度までを支援(施設設備整備費等の初期投資を中心) ▶定率補助・20億円程度まで(早期実施、総定員の増加を伴わない取組を優遇)	2023年度までに集中的に受付	修学支援新制度の機関要件と同様の財務状況や収容定員充足率、社会における具体的な人材ニーズ等	学生数拡充、学生確保の見通し、企業・自治体等との連携、初等中等教育段階の学校との連携、女子学生確保等	67件 (公:13件/ 私:54件)
支援2 高度情報専門人材の確保に向けた機能強化支援	国公立大学 (大学院含む)・ 高専/ 60件程度	▶大学院・学部段階の機能強化の取組を長期支援(施設設備整備費、人員費等) ▶定額補助・10億円程度まで(大学院段階の定員増等による体制強化を原則)	2025年度までを基本			57件 (国:37件、 私:10件、 高専:5件)

* (独) 大学改革支援・学位授与機構による同事業「公募要領」 「審査要項」 (2023年) 「独立行政法人大学改革支援・学位授与機構法第十六条の二に規定する助成業務の実施に関する基本的な指針」の内容を編集部にて抜粋、加工

【図表2】支援1の支援スキーム



※設置認可申請後の設置審査が長期化した場合等の特別な事情がある場合に限り、最長10年(フェーズ1は最長5年)
※全フェーズを通じ、教員人員費は対象外
*(独) 大学改革支援・学位授与機構による同事業「公募要領」 (2023年)の内容を編集部にて抜粋、加工

**主要経済政策として
公・私大の1/3を転換**

「成長分野をけん引する大学・高専の機能強化に向けた基金による継続的支援」(以下、「事業」)は、首相直轄の会議体である教育未来創造会議の提言を踏まえ、*1 2022年に閣議決定された総合経済対策の主要施策の一つだ。国は「成長分野」が指す領域を「デジタル・グリーン等」と表現している。「デジタル」が念頭に置いているのは*2 DX、「グリーン」は脱炭素だ。支援は2種類【図表1】。支援1の対象は、私立・公立大学。デジタル・グリーン領域における学部・学科等の新設、改組、定員増の計画に対し、20億円程度が助成される。2032年度まで応募を受け付け、250件程度の支援を予定。1校1件とすると、全私立・公立大学の約3分の1にあたる。支援2は国公立大学と高専が対象だが、大学の場合、情報科学系の大学院を持つ、あるいは新設する大学に限られる。主に大学院の改組、定員増などの取り組みに、

1件あたり最大10億円、原則2025年度まで応募を受け付け、60件程度の支援を予定する。
2023年4～5月に行われた初回の公募では、支援1は申請された67件全て選定、支援2は51件が選定された。支援1の内訳を見ると、地方小規模文系私大も多く、女子大、芸術系、福祉系大学も選ばれている。既存組織の定員増は5件のみで、残りは新設・改組だ。申請を検討中の大学向けに、より多くの大学が対象になりうる支援1を詳しく見ていこう。申請できるのは、デジタル・グリーン等の領域を扱い、理学・工学・農学関係(これらの学位分野が含まれている文理融合・学際分野も含む)の学位が取得できる学部・学科の設置「計画」。申請時に既に設置済みとなっているものは対象外だ。支援を受ける場合も、通常どおりの学部・学科設置認可審査はパスしなければならぬ。人文・社会科学系の大学が挑戦する場合、ここが一番の壁だろう。
支援は3つのフェーズに分かれている【図表2】。事業の特徴の

*1 「物価高克服・経済再生実現のための総合経済対策」(2022年10月閣議決定)
*2 Digital Transformationの略。デジタル化による社会変革のこと

トピック

1 成長分野への再編

大学の理工農系分野への学部・学科転換を支援する文科省の大規模事業が注目を集めている。教育改革のついでとして活用を検討する大学も多い一方、2025年度設置予定分から設置認可要件基準の厳格化が予定されている。この政策に乗りべきか、否か？

人口減×設置認可申請の厳格化と市場調査の課題

確かなエビデンスを基に、価値のある計画を

過日、「成長分野けん引事業」の選定校が発表されました。社会の動きに合わせて既存学部を見直し、新学部設置を検討する大学は数多くあります。その一方で、近年、認可申請に関する審査は非常に厳しくなっています。特に、2025年度以降開設の申請を対象に、大学の設置等に係る提出書類の「学生の確保の見直し等を記載した書類」が変更され、設置認可要件や学生確保の見直しに関するデータの基準が詳細に設定されています。新たに学部・学科をつくるなら精緻な計画の下で、という本来あるべき姿勢が明示されたものと言えるでしょう。この状況においてお伝えしたいことは、「基本に立ち返った計画立案の重要性」です。つまり、新学部構想で最重要視すべきは「学生が新学部の学びを当該大学で学ぶ意味・メリットは何か」、そして「それは他の大学では実現できないことか」です。加えて、計画立案にあたっては、そのコンセプトが受験生や社会のニーズと合っているか、市場調査を行ってあらかじめ確認することをお勧めします。構想検討の際、悩ましい入学定員数の設定に関しては、既存学部の募

(株)進研アド
マーケティングリサーチ部 部長
嶋 はる美

しまはるみ ● (株)進研アド入社以来、調査・データ分析を担当。マーケティングリサーチを通じた高等教育機関の課題抽出・解決支援に携わる。



集状況や新学部で実現したい教育方法に合わせて定員数を仮決めた後、市場調査を活用して妥当性を検証するのも一つの方法です。以上の事柄を考慮し、計画と検討の理想的な流れを考えてみます。【1年目】概要を決める。【2年目】市場調査等を基に計画をブラッシュアップし、構想を決定する。【3年目】申請書類の準備を進め、必要に応じて、高校生を対象とした学生確保の見直し調査と、企業を対象とした人材需要の動向等、社会の要請の調査を実施する。【4年目】設置認可申請。【5年目】開設。申請書類の準備の際に初めてアンケートを実施する場合もあるでしょうが、そのタイミングでは、たとえ想定より受験生のニーズがないことがわかったとしても、計画を見直す時間はありません。このような事態を避けるためにも、構想段階での市場調査が有効です。新学部設置は、自学がめざす将来像と込めた意思、社会課題への姿勢を示すよい機会です。特に文系の大学にとっては、文理横断・文理融合教育実現の契機にもなります。計画的で戦略的な将来構想の推進に、国の補助金事業の活用は一考の価値があるでしょう。

【図表3】支援1の申請要件、確認項目、転換に係る要件まとめ ※□は大学について、□は学部再編等の計画についての要件

申請要件 (全て満たすことが必要)	
<input type="checkbox"/>	① 修学支援新制度の機関要件(財務状況や収容定員充足率)を満たしている大学であること
<input type="checkbox"/>	② 十分な学生確保の見直しを備えていること
<input type="checkbox"/>	③ 社会のニーズ等を踏まえた学修目標の具体化、体系的な教育カリキュラムの編成、必要な資質・能力等を評価する入学者選抜が適切に実施されていること
<input type="checkbox"/>	④ 特定成長分野の人材を育成するための戦略、管理・教育体制、教育研究環境の整備を図る計画であること
<input type="checkbox"/>	⑤ 実務経験のある教員等による授業科目を配置していること
<input type="checkbox"/>	⑥ 学部・学科の設置、又は収容定員の増加(学部等の設置等)による組織変更を伴う学部再編等であること
<input type="checkbox"/>	⑦ 社会に具体的な人材ニーズがある、又は、その十分な見直しのある分野であること。学部・学科を設置する場合、地域の複数企業等と事前協議を行うこと
<input type="checkbox"/>	⑧ 入学定員が20名以上増加する計画であること
<input type="checkbox"/>	⑨ 事業計画選定日から4年後の年度末までに設置すること(申請時に既に設置認可申請又は届出済みの場合を除く)
<input type="checkbox"/>	⑩ 設置認可申請又は届出までに、大学の総収容定員充足率(在籍学生数の収容定員に対する割合)が80%を満たすこと
<input type="checkbox"/>	⑪ フェーズ3終了時までに、大学の外部資金獲得額を「申請時点の平均(過去5年間の中央値3年分の平均)支援額の+2.5%」以上とすること
<input type="checkbox"/>	⑫ 自大学以外の機関と連携した教育、多様な入学者の確保に向けた取組を行うこと
<input type="checkbox"/>	⑬ 事業計画書の進捗報告を行うこと。また、(独)大学改革支援・学位授与機構が実施する機能強化会議に参加すること
<input type="checkbox"/>	⑭ 国際卓越研究大学として認定を受け、支援を受けていないこと

確認項目 (計画の対象となる組織において、AとBのうち、それぞれ1つ以上を実施)
A 連携を通じた教育体制の整備と実施 企業や自治体と連携した科目の整備・実施 地域の他大学と連携した科目の整備・実施 海外大学との連携
B 多様な入学者の確保に向けた取組 入学者選抜の科目の見直し 女子学生の確保 初等中等教育段階の学校との連携 社会人学生の受入れ強化 留学生の受入れ強化

転換に係る要件 (必要)
新設学科の3つのポリシー全てが、定員減を行う全ての学科とそれぞれ異なるものであり、下記2つの項目のうち、1つ以上を満たすもの
①新設学科の基幹教員の構成が、定員減を行う全ての学科とそれぞれ3割以上異なる
②新設学科の授与する学位分野(複数分野の場合は、その構成)が、定員減を行う全ての学科とそれぞれ異なる

※「名称変更」のみを行う計画は、本事業において支援対象外
※新学部・学科設置に伴い他学部・学科の定員減(廃止含む)を行う計画については、上記の要件を満たさないものは、総収容定員増に係る部分(純増部分)を除き、支援対象外

※(独)大学改革支援・学位授与機構による同事業「公募要領」「審査要項」(2023年)を基に編集部にて作成

【図表4】私立大学等の学部等設置認可における学生確保の見直し(提出書類)の変更まとめ

観点	求められる主なデータや説明
1 18歳人口の中長期的な動向	学生募集地域の設定の妥当性について、学校基本調査のデータ(出身高校の所在地別入学者数)及び自学や他大学等の実績も用いて、どの都道府県からの程度の進学者が見込まれるかを説明
2 既存学部の定員充足状況	今後の定員充足の見直し(学科ごとに直近5年間の入試方式ごとの志願者数、受験者数、合格者数[そのうち追加合格者数]、辞退者数、入学者数について延べ人数と実人数を整理し、入学定員充足率、歩留率を示す)／申請時点で収容定員充足率7割未満の学科等がある場合は、原因を分析したうえで新設学部の定員設定の合理性について説明
3 既存学部・学科の学生募集活動の実績と効果	既存学部・学科に関する分析(過去2年間のオープンキャンパスや各種説明会の参加者数、そのうち受験対象者数、そのうち受験者数、そのうち入学者数を整理し、受験率や入学率を算出。資料請求者についても入学につながった割合を分析、高校訪問の計画と実施体制、訪問エリアや学校数等の目標、ホームページのアクセス数、SNSの登録者数や配信数に関する計画、目標なども)／新設学部の学生募集活動の方針と戦略、実施計画・目標と、新設学部で同様の取り組みをした場合に見込まれる入学者数を、取り組みごとに説明
4 競合校の定員充足状況分析	自学の優位性について、教育内容と方法、入試(実施時期や入学手続き時期等)、学生納付金・奨学金制度、取得可能な資格等の観点から競合校との比較分析／学校種や定員規模、学問分野、学生募集地域、ターゲットとする受験生の学力層などの類似性の観点から、「なぜその大学を競合に選んだか」の説明／競合校の過去3年間の志願状況(志願者数、受験者数、合格者数、入学者数、定員充足率)に自学の優位性に関する分析も踏まえ新設学部の定員を充足できることを説明
5 高校生対象のアンケート	▶客観的なエビデンスとなるよう、調査実施の要件や必須の設問項目を示し、「実際のターゲット層の新設学部への入学意向」を確認するためのクロス集計(「学部開設時期や学生募集地域とアンケート対象者の進学時期、居住地域を合致させる」[回答者に対し、学部・学科名、養成する人材像やアドミッション・ポリシー、設置場所・アクセス、学生納付金、競合する大学やその学部・学科名などの情報を明示する]) ▶選択肢による設問必須事項①卒業後の希望進路(選択肢：大学、短大、専門学校、就職...等)＊専門学校や就職を選んだ者は以降の設問から除外②進学を希望する大学等の設置者(選択肢：国立、公立、私立)③興味のある学問分野(選択肢：学校基本調査の学科系統分類表の中分類から選択。新設学部該当するものがない場合は選択肢を追加できる。複数選択可)④新設学部の受験を希望するか(設問：○○大学○○学部○○学科が開設された場合、受験を希望しますか。[選択肢：第一志望として受験する。第二志望として受験する。第三志望以降として受験する。受験しない])＊「受験しない」と回答した者は⑤の設問から除外⑤新設学部合格した場合に入学するか(設問：○○大学○○学部○○学科を受験して合格した場合、入学を希望しますか。[選択肢：入学する。志望順位が上位の他の志望校が不合格の場合に入学する。入学しない])。これらの設問に対する回答については、クロス集計で「私立四年制大学志望で○○系統に興味がある」高校生のうち、自学の新設学部を「受験し、合格したら入学する」と答えた人数を算出し、学生確保の見直しとして示す必要がある

※文部科学省「学生の確保の見直し等を記載した書類(令和7年度開設対象)」を基に編集部にて作成

一つが、設置準備の段階から支援すること。学部・学科の設置準備には、事務職員の人件費、経営計画立案のための調査費など、コストがかかる。設置認可申請も1回で通るとは限らない。新設・改組をするのが久しぶりの大学は、スタッフの拡充や外部に相談するなど、フェーズ1の支援金で経験不足を補いたい。支援の主部となるフェーズ2は、初期投資がかさむ理工農系学部・学科設置のハードルを下げる狙いがある。文科省は「学部再編等を目的とした私学向け助成金で、施設・設備に対する助成は、現状唯一ではないか」と言う。フェーズ3は、学部・学科の開設後の4年間を支援する。

経営の安定、学外連携、十分な学生募集見込み

設置計画が選定されるには、【図表3】の要件や確認項目を満たす必要がある。安定的に経営できる見直し(①②⑦⑩)のほか、実務家教員の配置(⑤)、企業、自治体との事前協議(⑦)、企業、自治体との連携科目(A)など社会との連携、国内外の大学や機関との連携(⑫、A)を含む計画が求められる。既存の学部・学科をベースに計画する場合、既存組織をど

れぐらに変えれば申請できるのかは、「転換に係る要件」に示されている【図表3右下】。定員減を行う学科に対して、新設学科の基幹教員の構成や授与する学位が同じ、名称変更のみの計画は、支援の対象外。しかし、どんな教育内容ならデジタル・グリーン領域と認められるのかは、理学・工学・農学関係の学位の授与が必要とされていること以外は示されていない。文科省の話を聞き限り、産業界を含む社会のニーズ等を踏まえたものであれば広く認める方針のようだが、初回の選定事業の詳細を確認しておきたい。

本事業は18歳人口減に備え、成長分野の人材育成機関へと転換を図りたい大学にはチャンスだろう。一方、こうした転換には、従来の学部・学科設置以上に、準備段階から相当の時間や労力がかかるのも事実。高度専門人材を育成するには大学院進学が理想だが、支援2の対象に当てはまらない分野の大学院の設置は、自力で行うことになる。申請するならば腰を据えて臨み、見送る場合でも自学の方向性を見直す契機としよう。また、既存の理工農系学部・学科にとっては、競争激化が予想される。今のうちに一歩先を行く教育改革や募集の強化を図っておきたい。