

令和5年度

次世代科学技術チャレンジプログラム

Science and Technology Challenge Program for Next Generation

[募集要項]

本募集は令和5年度政府予算の成立を前提としており、  
予算の成立状況によっては実施スケジュール・実施内容等、  
変更・調整が必要となる場合があります。



国立研究開発法人科学技術振興機構（JST）  
理数学習推進部

令和5年2月

用語集	1
I. 事業趣旨	3
II. 企画募集の概要	3
1. 募集・選定スケジュール（予定）	3
2. 企画の対象	3
3. 支援金額の上限	3
4. 支援期間	4
5. 採択予定件数	4
6. 各応募型の特徴	5
7. 応募できる機関	6
III. 企画の構成要素と要件	7
1. 企画を実施する背景・目的	7
2. 育てたい人材像	7
3. 受講生の募集	7
4. 育成プログラム（各段階共通）	8
5. 一次選抜・第一段階の育成プログラム	9
6. 二次選抜・第二段階の育成プログラム	9
7. 得られた成果の把握と普及・展開	10
8. 実施体制	11
9. 企画実施期間終了後の計画	12
10. 過去に「GSC（「情報科学の達人」育成官民協働プログラムを含む）」及び「ジュニアドクター育成成熟」を実施した実績のある機関の新たな展開	12
IV. 応募方法	13
1. 応募者	13
2. 企画提案書の作成・提出	13
3. 応募時の留意事項	13
V. 企画の審査、選定	14
1. 審査の流れ	14
2. 審査の観点	14
VI. 実施上の留意事項等	18
1. 採択後の手続き・報告等	18
2. 採択された機関の責務等	19
3. その他	20
4. お問い合わせ先	20
(参考) 支援対象となる経費	21
1. 直接経費	21
2. 一般管理費	22

## 用語集

企画	本事業趣旨に沿って実施機関（共同機関がある場合は共同機関も含む）が立案した計画であり、応募・実施の単位。募集、選抜、育成プログラム、評価、実施体制、予算等を含む。
育成プログラム	企画の趣旨に則って受講生に提供する一連の才能育成の教育・探究活動支援等の実施計画であり、企画の構成要素。受講生全員に対する育成計画から個人育成を対象とした才能育成プランまで含む。
才能育成プラン	個々の受講生の意欲・能力に応じて個別に提供する才能育成の教育・探究活動支援等の実施計画であり、育成プログラムの一構成要素。
取組	本事業の目的を達成するために、育成プログラムに則り実施する具体的な実施内容。
実施機関	企画の実施主体として応募し、企画の実施責任を負う採択された機関。
共同機関	実施機関と共同して企画を立案・実施する機関。
連携機関	企画の実施にあたって協力・連携する都道府県教育委員会や政令指定都市教育委員会、機関、法人等。
大学	学校教育法第1条に規定する大学。
受講生	企画に参加して育成プログラムの提供を受ける児童生徒。
修了生	育成プログラムを受けて修了した者。
実施責任者	企画の立案・実施について、対外的に責任を負う実施機関の長。（学長・総長等。）
実施主担当者	実施機関において、企画を実施し実施機関内での責任を負う主担当者であり、実施機関に雇用されている者。
共同実施担当者	共同機関において、企画を実施し共同機関内での責任を負う主担当者であり、共同機関に雇用されている者。
実施担当者	実施機関または共同機関において企画を実施する担当者であり、実施機関または共同機関に雇用されている者。
コーディネータ	実施担当者のうち、企画の立案や調整、実施等を実質的に行う中心的担当者。総括としてメンターの指導・管理・相談・調整等、マネジメントの役割を担う者。
サブコーディネータ	実施担当者のうち、コーディネータを補佐し、企画の立案や調整、実施等を行う担当者。

メンター	受講生のサポート（相談・指導・助言）を行う者。原則として大学生以上。
事務補助員	実施機関または共同機関において、専ら企画の連絡・経理事務等を行う者。
推進委員会	有識者等から構成し、本事業について、1) 採択する企画の選定、2) 中間・事後評価、企画の改善を行うため、JST が設置する外部委員会である次世代科学技術チャレンジプログラム推進委員会。

## I. 事業趣旨

突出した意欲・能力を有する児童生徒の資質を大きく伸ばし、「出る杭」を伸ばすために大学・民間団体等が実施する合同合宿・研究発表会など学校外での学びの機会や、国際科学コンテストの支援など国内外の生徒が切磋琢磨し能力を伸長する機会の充実等を図ることが重要と考えられる。(第6期科学技術・イノベーション基本計画より)

また、教育現場においては理数探究、STEAM教育、アントレプレナーシップ教育等を含む高度で実践的な講義や研究環境の充実が必要とされている。(教育未来創造会議「我が国の未来をけん引する大学等と社会の在り方について」(第一次提言)令和4年5月10日)

本事業では、科学技術イノベーションを牽引する次世代の傑出した人材を育成するため、初等中等教育段階(小学校高学年～高校生)において理数系に優れた意欲・能力を持つ児童生徒を対象に、その能力等の更なる伸長を図る多様な育成プログラムの開発・実施を支援する。

育成プログラムについては、探究活動、STEAM教育、アントレプレナーシップ教育、国際性の付与等の高度で実践的な取組を始めとした、実施機関や地域等の特徴を生かした多様で挑戦的な取組を求める。これに加え、本事業の中で開発された人材育成手法について継続的な成果の把握、事業改善を通じて有効性の向上を図るとともに、広く普及させることで社会全体への効果の還元も目的とする。

## II. 企画募集の概要

### 1. 募集・選定スケジュール(予定)

募集期間：令和5年2月9日(木)～3月29日(水) 正午 ※厳守

書類審査：令和5年4月

面接審査：令和5年5月上旬～中旬

結果通知：令和5年5月下旬～6月下旬

### 2. 企画の対象

対象とする児童生徒の範囲に応じて、以下3つの応募型から選択して企画を立案すること。

小中型：小学校5・6年生及び中学校1～3年生まで。

高校型：高等学校段階の生徒。高等専門学校は3年生まで。

小中高型：小学校5年生から高等学校・高等専門学校3年生まで。

※対象の学年以下の児童生徒においても、受講にあたって育成プログラムの改変や補習等を行う必要のない極めて卓越した能力等を持つ場合には、対象として含めて構わない。

### 3. 支援金額の上限

小中型：1,000万円 / 年・機関

高校型：3,000万円 / 年・機関

小中高型：4,000万円 / 年・機関

※支援金額には一般管理費を含む。

※実施内容に応じて、上限を超えない範囲で各年度の支援金額を減じて提案しても構わない。  
 ※小中高型のみ、受講生の育成期間が長期であることや、新規に受け入れる受講生数が各年度で可変であることから、各年度における支援金額の上限を超えた金額を計上して提案可能とする。ただし、5年間の累計金額が2億円（4,000万円×5年間）を超えることはできない。

#### 4. 支援期間

最大5年間（実施協定締結日～令和10年3月31日まで）

※年度毎に単年度契約を締結する。

※中間評価等の結果や各年度の政府予算の成立状況等により、支援対象期間が変更となる場合がある。

#### 5. 採択予定件数

13件程度

小中型：9件程度

高校型：2件程度

小中高型：2件程度

※応募数や企画の実施内容、規模等により変動する場合がある。

#### <各応募型の概要>

	小中型	高校型	小中高型
企画の対象（育成対象）	小5～中3	高1～高3	小5～高3
支援金額上限（／年・機関）	1,000万円	3,000万円	4,000万円
採択予定件数	9件程度	2件程度	2件程度
受講生の育成期間	2年程度	2年程度	小中学生：5年程度 高校生：2年程度
各年度で新規に受け入れる受講生数	40名程度	40名程度	可変※
企画実施期間で受け入れる第一段階受講生数の累計	200名程度	200名程度	200名程度
企画実施期間で受け入れる第二段階受講生数の累計	50名程度	50名程度	100名程度

※育成計画を踏まえて募集時期、回数、人数を各年度設定すること。

## 6. 各応募型の特徴

### (1) 小中型

- ・複数段階の選抜を実施し、2年程度の育成期間を設けて小中学生の育成を行う。
- ・発達段階を考慮しながら育成過程における広範な基盤知識の習得と多様な経験の獲得を重視する。
- ・個々の学習の促進・深化のため、STEAM教育等、領域横断的な学習、アントレプレナーシップ教育などの実践的な取組や、実験や観察に基づく主体的な取組に重点を置いた活動を実施する。
- ・広範な知識・経験を背景とした、受講生自身の興味・関心に基づく探究テーマを設定し、探究活動を実施する。

### (2) 高校型

- ・複数段階の選抜を実施し、2年程度の育成期間を設けて高校生の育成を行う。
- ・個人の意欲・能力を更に強化・拡張する方向でより広範で高度な基礎知識を獲得させる。
- ・STEAM教育等、領域横断的な学習、アントレプレナーシップ教育など高度で実践的な講義等、育成環境の充実を図り、育てたい人材像に照応した発展的な取組を実施する。
- ・広範な知識・経験を背景に自身の特性及び興味・関心に基づく探究テーマを主体的に設定し、研究室等に所属し探究活動を実施する。

### (3) 小中高型

- ・複数段階の選抜を適切に実施し、小中学生は5年程度、高校生は2年程度の育成期間を設けて育成を行う。
- ・広範な基盤知識の獲得と探究活動の適性を判断のうえ発展的な長期探究活動へ移行し、探究の深化を図る。
- ・長期支援の特徴を生かし、受験等を考慮した柔軟な育成に対応する。
- ・受講生の発達段階を十分に考慮し、STEAM教育等、領域横断的な学習、アントレプレナーシップ教育を含む多様な取組を適切な育成段階において実施する。
- ・小中学生と高校生による合同講座の実施や、成果発表会を学年段階及びプログラムサイクルの枠組みを越えて開催するなど、小中学生にとって身近なロールモデルである高校生との共学の間を設ける。
- ・長期の能力伸長評価やプログラム修了後のキャリア調査を通じ、長期支援プログラムの効果検証を行う。

※各応募型の育成期間のイメージ（例）についてはFAQを参照すること。

## 7. 応募できる機関

国公立大学（大学院大学を含む）、高等専門学校（以下高専）、公的研究機関、科学館、博物館、公益法人、NPO法人、民間事業者（法人格を有すること）及びこれらの施設・法人の共同による実施

※本事業において、1機関につき応募・実施できるのは1件（1つの応募型）とする。

※令和5年度に「ジュニアドクター育成塾」及び「グローバルサイエンスキャンパス（以下、「GSC）」を実施予定の機関の本事業への応募可否については以下のとおり。

<GSC 及びジュニアドクター育成塾実施機関の本事業への応募可否>

○・・・応募可 ×・・・応募不可		次世代科学技術チャレンジプログラム		
		小中型	高校型	小中高型
令和5年度 実施予定	ジュニアドクター育成塾	×※1	○	○※2
	GSC	○	×※1	○※2
	GSC 及び ジュニアドクター育成塾	×※1	×※1	○※2

※1 実施中の事業と本事業で対象とする児童生徒の範囲が同じとなるため、不可とする。

※2 「ジュニアドクター育成塾」「GSC」の企画を実施したまま本事業に応募可能とする。

○本事業の小中高型に採択された場合

「ジュニアドクター育成塾」「GSC」の企画を継続することはできない。

○本事業の小中高型に採択されなかった場合

「ジュニアドクター育成塾」「GSC」の企画を継続できる。

### <留意事項>

- ・「GSC」「ジュニアドクター育成塾」を実施中の機関が小中高型に採択された場合の契約手続き等については、採択後にJSTと協議のうえ対応を決定する。
- ・「GSC」「ジュニアドクター育成塾」を実施中の機関が小中高型に採択された場合、既存事業で受け入れている受講生について継続した学習に配慮すること。

### Ⅲ. 企画の構成要素と要件

#### 1. 企画を実施する背景・目的

企画の提案理由、応募機関等の地域性や研究分野の特性、研究の多様性（基礎研究、応用研究、実用化研究、国際共同研究、分野を横断した研究、社会実装を目指す活動等）、STEAM 教育等の教育手法、社会的状況等からの背景や問題意識を明示すること。

#### 2. 育てたい人材像

「科学技術イノベーションを牽引する次世代の傑出した人材」の育成という本事業の趣旨に合致した人材像について、応募機関や地域の特徴等を踏まえて具体的に提示し、そのために必要な資質、能力について育成目標を設定すること。

育成にあたっては、応募機関と連携機関で幅広い分野について網羅的な育成プログラムを提供し、個々の受講生の興味関心に応じた探究テーマの設定や分野横断的な育成を行うことが望まれる。また、情報分野など特定の分野で活躍する人材や、地域課題解決や地方創生など特定の地域で活躍する人材の育成も期待される。

#### <留意事項>

- ・「科学技術イノベーションを牽引する次世代の傑出した人材」とは具体的に以下のような人材が想定される。なお、以下に示す人材像はあくまで例示であり、社会で求められる人材や応募機関の特徴等を鑑みて立案することが望まれる。
  - ✓グローバルに活躍する科学技術人材（研究者等）
  - ✓データサイエンス等の特定の分野で活躍する高度専門人材
  - ✓地域課題解決や地方創生等地域で活躍する人材
- ・「育てたい人材像」に必要な資質、能力に照応する育成プログラムとなるよう、受講生評価基準、講義や演習等の取組、実施体制、受講生が創出する成果目標等を体系的に立案することが望まれる。

#### 3. 受講生の募集

- (ア) 高い意欲や突出した能力を有する児童生徒、及び特定の分野において優れた能力や独創性を有する児童生徒を対象とすること。
- (イ) 募集について効果的に広く周知・実施される仕組みを構築すること。また、十分な募集期間を確保すること。

#### <留意事項>

- ・教育関係機関や科学オリンピック等の全国的な競技大会の実施団体等と積極的に協力または連携し、当該地域を中心に広域において効果的な募集に努めること。
- ・募集時（または一次選抜後）に、受講生の意欲・能力等を調査し、個々の受講生の特性把握、能力伸長度評価、対応に役立てることが望まれる。

#### 4. 育成プログラム（各段階共通）

- （ア）育てたい人材像に必要な資質・能力に照応する育成プログラムとなるよう、選抜基準、能力伸長評価方法、講義や演習等の取組内容、実施体制、受講生が創出する成果目標等を精緻に計画すること。
- （イ）学校の教育課程の水準を超えた高度な育成プログラムであること。
- （ウ）児童生徒が対象であることから、受講生の意欲・能力を伸長するためにメンターを活用した個に寄り添った丁寧な指導が必要であると考えられる。メンターが効果的に機能するよう、研修や勉強会を行い、指導の充実を図ること。
- （エ）育成目標の達成に向けて十分な活動期間を設け、継続的な育成プログラムとすること。
- （オ）小中高型については、中学受験や高校受験の時期に活動への参加を一時中断し、受験終了後に再開させるなど、活動期間について柔軟な対応を行うこと。
- （カ）受講生が実験・実習や研究発表、論文執筆などの研究活動を進めていくうえで留意すべき研究倫理に関する指導など、探究活動に必要な倫理教育等を組み込むこと。

#### <留意事項>

- ・例えば倫理教育やグループ学習など、学年段階及びプログラムサイクルの枠組みを越えて一緒に取り組むことができると考えられる内容について共通の取組として扱うなど、プログラムの効率的な運営に努めること。
- ・個々の受講生の特性に応じて、それぞれの受講生の資質・能力を伸ばしていくための対応が必要と考えられる。学術研究団体での研究発表や科学技術系競技会等にチャレンジする機会に加え、例えば以下のような学習の場を活用するなど、個々の達成目標に沿った指導が望まれる。
  - ✓グループ学習や意見交換、学習成果発表の場
  - ✓受講生の意識、意欲の向上を図るための、修了生や先輩受講生など身近なロールモデルとの交流
  - ✓科学技術の最先端の研究・開発施設へのサイトビジットや実地学習
- ・育成目標の達成に向け、受講生との関係を築き、学習や研究活動等を推進していくための指導体制を整備し、組織として育成プログラムを推進する仕組みを構築することが望まれる。例えば以下のような企画・運営マネジメントの仕組みが考えられる。
  - ✓指導教員等と受講生のやりとりをコーディネータ等が常時把握できる
  - ✓受講生の学習・探究活動等の進捗を含め、企画関係者が定期的に情報交換やノウハウを共有する場を設ける
- ・個に応じた才能育成プランの一環として、既に探究活動等を行っている受講生や特に意欲・能力の高い受講生に対して個に応じた支援・指導することが望まれる。
- ・遠方から参加する受講生のアクセシビリティに配慮し、必要に応じて取組をオンライン化するなど、適切に対応することが望まれる。

## 5. 一次選抜・第一段階の育成プログラム

- (ア) 小中型、高校型については、各年度少なくとも 40 名程度の新規受講生を選抜し、第一段階で受け入れること。  
小中高型については、5 年間で受け入れる第一段階受講生の累計が少なくとも 200 名程度となるよう、各年度で選抜する人数を設定すること。
- (イ) 応募者の所属、性別、応募方法（一般応募、学校推薦、教育委員会からの推薦等）などに関わらず、分け隔てなく扱い選抜を行うこと。
- (ウ) 応募者の意欲・能力を見出し評価するため、具体的、客観的な選抜基準を設けること。
- (エ) 小中高型については、第一段階は最長でも 2 年程度とすること。  
小中型、高校型については、第二段階の活動期間を十分に確保したうえで、第一段階の期間を適切に設定すること。
- (オ) 小中学生を対象とする型（小中型、小中高型における小中学生に対する取組）については、個々の学習の促進・深化のため、実験や観察等の主体的な取組に重点を置いた活動を十分にを行い、広範な知識の習得と多様な経験の獲得を目指すこと。
- (カ) 高校型については、個人の意欲・能力を更に強化・拡張する方向でより広範で高度な知識を獲得させることができる取組とすること。
- (キ) 小中高型について、受け入れる受講生の小中学生と高校生の割合が極端にならないよう一次選抜を行うこと。また、長期支援プログラムであることを鑑み、第一段階受講生の半数以上を小中学生とすること。

### <留意事項>

- ・実施機関に所属する児童生徒を受講生として受け入れる場合、自機関の生徒の比率が 1 / 3 以上とならないよう留意すること。
- ・高校型については、受講生の興味関心等に応えるため、特定の分野等を重視した育成プログラムとすることも想定される。

## 6. 二次選抜・第二段階の育成プログラム

- (ア) 小中型、高校型については、各年度少なくとも 10 名程度の受講生を選抜し、第二段階で受け入れること。なお、第一段階を 1 年以上かけて実施する等、初年度に二次選抜を実施しない企画の場合、支援期間 5 年の間に累計 50 名を第二段階で受け入れるよう、2 年度目以降で選抜する受講生の人数を設定すること。  
小中高型については、5 年間で受け入れる第二段階受講生の累計が少なくとも 100 名程度となるよう、各年度で選抜する人数を設定すること。
- (イ) 選抜にあたっては、学力試験のみに拠るのではなく、当該受講生の第二段階における成長の期待等を踏まえ、レポート・活動の様子、面接、取組への出席率等を参考とし、受講生の興味・進度に応じた選抜とすること。
- (ウ) 育てたい人材像に照らして適切な基準と選抜方法を設定すること。また、評価結果を受講生に対してフィードバックすること。
- (エ) 二次選抜を通過しなかった受講生に対しても、フォロー指導、ケアを行うこと。

- (オ) 受講生の研究活動等の探究活動を必須とし、活動時間や回数を十分に確保すること。また個々の受講生が探究活動に注力できるよう環境を整備すること。
- (カ) 小中高校において長期に亘って支援を行う小中学生について、長期の探究活動への適性を見極めたうえで適切に選抜を行い、発展的な探究活動を支援すること。

#### <留意事項>

- ・小中高校において長期で小中学生を支援する場合、例えば第二段階での探究活動等の実績や長期探究活動への適性、本人の意思等を鑑みて三次選抜を行い、第三段階にて長期的な探究活動を行うことで探究の深化を図るなど、段階的に選抜する育成プログラムが想定される。
- ・専門性の向上だけでなく、例えば他者と協働した取組や社会とのつながりに関わる活動を深め、将来のキャリア等も含めた広い意識の醸成につながる活動を取り入れることが望まれる。

### 7. 得られた成果の把握と普及・展開

- (ア) 受講生の意欲・能力等の調査を適宜実施し、能力伸長度を把握すること。
- (イ) アンケートのみならず、ポートフォリオの活用等により育成の成果を可視化し、長期的スパンで捉えた評価を行うこと。評価については、妥当性・信頼性の高い評価基準に基づいた評価を行うとともに、受講生にフィードバックし、今後の受講生の育成プランに反映すること。
- (ウ) 受講生が創出する成果の目標について、対象とする児童生徒の発達段階等に配慮し、企画における育てたい人材像に照応する適切な目標を設定すること。  
また、学術研究団体での研究発表や科学技術競技会等への出場を活躍・研鑽の場の一つとして位置づけ、受講生の積極的な参加を促すとともに、参加件数、受賞実績等を把握すること。
- (エ) 高校、大学入学以降の活躍など、修了生の成果、キャリア、動向等を把握すること。特に小中高校で長期に亘って支援した受講生については、修了後も長期の追跡調査を継続すること。
- (オ) 実施機関は、募集・選抜・評価手法、及び育成プログラムの開発と実践を通して得られた知見、受講生の研究成果等、企画実施で得られたノウハウ等について、教育委員会や他の実施機関等と連携し地域や社会に幅広く普及・展開すること。

#### <留意事項>

- ・受講生が創出する成果目標として、以下のような項目が想定される。
  - ✓論文投稿件数
  - ✓学会発表件数
  - ✓課題研究系コンテスト参加件数（日本学生科学賞、高校生・高専生科学技術チャレンジ等）
  - ✓各種科学オリンピック参加件数
  - ✓科学の甲子園、科学の甲子園ジュニア参加件数
  - ✓アントレプレナーコンテスト、ロボットコンテスト、ビジネスコンテスト等
  - ✓民間企業との共同研究数 等

- ・成果の発信として、受講生の研究成果のみならず、実施機関が育成プログラムについて学会等で発表し、将来の科学技術イノベーションを担う人材の才能育成の発展に向けて成果やノウハウを広範に共有することが望まれる。
- ・受講生や修了生の成果、動向把握については、支援期間終了後も継続に努めること。

## 8. 実施体制

- (ア) 実施主体として企画の立案、調整、実施を行い、育成プログラムの実施に対応できるような体制を整備すること。また、特定の担当者に負担が集中しないよう組織内の実施体制を構築すること。
- (イ) 企画運営に係る調整等を統括する中心的担当者として、実施機関にコーディネータを設置すること。
- (ウ) 都道府県、政令指定都市等教育委員会の参画や、博物館、科学館、民間企業、大学等との連携に努め、多様な取組が展開できる体制を構築すること。
- (エ) 受講生の個々の能力をさらに伸長・変容させるため、きめ細かな個別指導が行える体制を構築すること。また、受講生ごとの活動内容や指導の実態、伸長度について一元的に把握し、支援できる管理体制を整備すること。

### <留意事項>

- ・以下のすべての要件を満たす連携機関については、共同機関として JST と直接契約を締結し、経費を執行することができる。
  - ✓実施機関と共同機関が、企画立案から実施まで一貫した連携のもとに行うこと。なお、実施機関が応募・実施にかかる責任を一義的に負うこと。
  - ✓自らも受講生を受け入れること。
  - ✓実施機関と共同機関が連携した育成プログラムを含むなど、企画に相乗効果が認められること。
  - ✓採択後の契約にあたり、企画全体を包括する全体計画と、すべての実施機関・共同機関が個別に実施する個別計画を作成すること。
- ・受講生の募集、企画の立案、実施、評価等について教育委員会が積極的に関わることを望まれる。例えば提案企画に指導主事や学校教員が参加する場合に周囲の理解を得て活動できるよう、教育委員会や学校法人等との協力関係の構築に努めること。
- ・提案企画の更なる充実、発展に向けて、評価委員会を設置する等、課題を把握・改善するための仕組みの充実が望まれる。客観的に実施内容を評価するとともに、地域連携の充実を図る観点から、地域の関係者等の外部人材を含めた体制構築に努めること。
- ・JST の経費負担分に加えて自己資金等を投入することで、より安定した実施体制で、質・量ともに更に充実した取組とすることが期待される。

## 9. 企画実施期間終了後の計画

企画実施期間終了後における自立的な取組の実施に向けて、企画の運営をどのように継続、展開していくか、その方向性や方法等（実施担当者等の活動を評価するなど、取組の継続性を高めるための環境整備、他の取組との接続、民間資金を活用する等の資金計画を含む）を盛り込んだ構想とすること。

## 10. 過去に「GSC（「情報科学の達人」育成官民協働プログラムを含む）」及び「ジュニアドクター育成塾」を実施した実績のある機関の新たな展開

「GSC（「情報科学の達人」育成官民協働プログラムを含む）」を実施した実績のある機関が高校型に応募する場合、及び「ジュニアドクター育成塾」を実施した実績のある機関が小中型に応募する場合は、以下の内容を含めた企画とすること。

### <採択実績のある機関の応募要件まとめ>

応募型	過去の採択実績	満たすべき要件		
		(ア)	(イ)	(ウ)
小中型	ジュニアドクター育成塾をI期（5年）実施した機関	●	●	
高校型	GSCをI期（4年）以上実施した機関	●	●	
	GSCをII期（8年）実施した機関	●	●	●

- (ア) 企画実施で得られた経験や実績を生かし、改善・改良した発展的な取組とすること。
- (イ) 支援期間終了後における自立的な取組の継続に向けた、より具体的な計画を示すこと。
- (ウ) 地域との連携深化や他機関の参入促進等を通じて、実施拠点の広域化及び本事業成果の普及・展開を推進し、より多くの優秀な児童生徒の発掘と人材育成による成果の最大化を目指すこと。具体的には、共同機関を設定し、将来的に実施機関として新規応募することを含めた自立的な取組の継続に向けた支援を行うこと。

### <留意事項>

- ・小中高型に応募する採択実績のある機関については、上記（ア）～（ウ）の要件は適用されない。

#### IV. 応募方法

##### 1. 応募者

実施責任者（実施機関の長である学長、総長等）とする。

##### 2. 企画提案書の作成・提出

以下の Web サイトから提案書ひな型をダウンロードし、企画提案書を作成、提出すること。

○本事業 Web サイト <https://www.jst.go.jp/cpse/gsc/stella/index.html>

○提出先メールアドレス stella [AT] jst.go.jp

※上記の “[AT]” を “@” に置き換え

※1 回のメールで提出し、メールサイズは添付ファイルを含めて 10MB を上限とする。

※電子メールの受信後 2 営業日以内（募集最終日は当日の 18 時まで）に JST から受理確認メールを送付する。この受理確認メールをもって応募完了とする。

○提出資料

・企画提案書

・設備備品の購入依頼書（設備備品の購入を希望する場合のみ提出）

・補足資料

「ジュニアドクター育成塾」の企画を実施した実績のある機関が本事業の小中型に応募する場合、及び「GSC（「情報科学の達人」育成官民協働プログラムを含む）」の企画を実施した実績のある機関が本事業の高校型に応募する場合には、過去の取組について具体的に記述した資料（パワーポイント等で 10 ページ以内）を添付すること。

##### 3. 応募時の留意事項

- (1) 実施主担当者及び共同実施担当者は、研究倫理教育に関するプログラムを修了していることを応募要件とする。所属機関での受講が困難な場合は速やかに JST に相談すること。なお、企画実施期間中に実施主担当者や共同実施担当者の変更となる場合は、交代後においても、応募時と同等の義務（同等のプログラムの受講等）が発生する。
- (2) 企画の全部または一部が他の補助金等による支援を受けている場合は、既存事業と区別した形で応募すること。
- (3) 企画提案書に虚偽の内容が記載されていた場合等には、当該応募を審査の対象外とすることがある。また、採択後にこれらが発覚した場合には、採択の取り消しや実施の中止、経費の返還などを含めた措置を講じることがある。
- (4) 審査結果によって企画内容や経費の調整等、採択の条件を付す場合がある。

## V. 企画の審査、選定

### 1. 審査の流れ

推進委員会が書面審査・面接審査の二段階により審査を行い、この結果を踏まえて、JST が採択機関を決定する。

#### (1) 書面審査の実施

提出された提案書をもとに推進委員会が審査を行う。なお、書面審査にあたり、追加資料の提出を求める場合がある。

#### (2) 書面審査結果の通知

書面審査の結果、面接審査の対象となった企画については、面接審査の要領、日程、開催形態（対面またはオンライン）、追加で提出を求める資料等を応募者宛に通知する。

#### (3) 面接審査の実施

応募機関等の代表者（最大 3 名程度）より推進委員会に対し、企画内容についてプレゼンテーションを行う。各提案企画の面接時間は 30 分程度を予定している。  
なお、面接審査に欠席した場合には、応募の辞退とみなす。

#### (4) 面接審査結果の通知・公表

面接審査の結果は、採否にかかわらず、応募機関の実施責任者宛に文書で通知する。  
また、採択となった機関については、本事業 Web サイト等で公表する。

### 2. 審査の観点

#### (1) 企画の目的・目標と育てたい人材像が本事業の趣旨に合致し、かつ具体的であるか。

- ・企画の提案理由、背景となる問題意識が明示されているか。
- ・応募機関の特徴や地域性を踏まえ、提案企画に特徴や独自性が認められるか。
- ・育てたい人材像について、社会で求められる人材や応募機関の特徴等に照らして適切に設定されているか。
- ・育てたい人材像に求められる資質・能力が具体的に定義され、目標として設定されているか。

#### (2) 受講生の募集計画が合目的かつ合理的であるか。

- ・高い意欲や能力を有する児童生徒、及び特定の分野において優れた能力や独創性を有する児童生徒を対象とする計画となっているか。
- ・募集が効果的に周知、実施される仕組みとなっているか。また、十分な募集期間を確保しているか。
- ・意欲・能力の高い児童生徒を発掘するため、広域から児童生徒を募集し、多くの応募者を集めるための工夫がみられるか。

### (3) 育成プログラムは合目的かつ合理的であるか。

#### <各段階共通>

- ・提案企画の目的・目標と育成プログラムの構成要素の関係が明確であり、育てたい人材像に必要な資質、能力等を涵養するための体系的なプログラムとなっているか。
- ・学校の教育課程の水準を超えた高度な育成プログラムとなっているか。
- ・メンターが効果的に機能するための研修・勉強会を計画し、指導の充実が図られているか。
- ・育成目標の達成に向けて十分な活動期間を設け、継続的な育成プログラムとなっているか。
- ・受講生にとって必要な研究倫理教育等が計画されているか。
- ・小中型、高校型については、各年度少なくとも40名程度の第一段階受講生、10名程度（初年度に二次選抜を実施しない場合は5年間の累計で50名程度）の第二段階受講生を受け入れる計画となっているか。  
小中高型については、5年間の累計で少なくとも200名程度の第一段階受講生、100名程度の第二段階受講生を受け入れる計画となっているか。
- ・必要に応じて取組をオンライン化するなど、遠方から参加する受講生のアクセシビリティに配慮した計画となっているか。
- ・小中高型について、受験等の時期に活動への参加を一時中断するなど、活動期間についての配慮がされているか。
- ・小中高型については、学年段階及びプログラムサイクルの枠組みを越えた学び合い・共学の工夫がみられるか。

#### <一次選抜・第一段階>

- ・応募者を分け隔てなく扱うとともに、応募者の意欲・能力を見出し評価できる選抜方法となっているか。
- ・小中学生を対象とする取組について、実験や観察等の主体的な取組に重点を置いた活動が計画されているか。
- ・高校型については、個人の意欲・能力を更に強化・拡張する方向でより広範で高度な知識を獲得させることができる取組となっているか。

#### <二次選抜・第二段階>

- ・二次選抜について、受講生の第二段階における成長の期待等を踏まえ、レポート、活動の様子、面接、取組への出席率等を参考とし、受講生の興味・進度に応じた選抜となっているか。また、評価結果を受講生にフィードバックする計画となっているか。
- ・二次選抜を通過しなかった受講生に対するフォロー指導、ケアの計画は適切か。
- ・第二段階における育成期間が十分に確保されているか。受講生の探究活動の活動時間や回数は適切か。
- ・個々の受講生が探究活動に注力できるような環境整備が計画されているか。
- ・小中高型において長期に亘って支援を行う小中学生について、長期の探究活動への適性等を見極めたうえで適切に選抜を行い、発展的な探究活動を支援できる取組となっているか。

#### <受講生評価>

- ・受講生の能力伸長評価について、育てたい人材像に照らして適切に設定し、能力伸長度を把握する計画となっているか
  - ・受講生の達成水準を評価する観点及び基準と方法、評価実施のタイミングは適当か。
  - ・評価結果を受講生に対してフィードバックする計画となっているか。
- (4) 成果の把握と普及・展開について具体的に計画されているか。
- ・受講生が創出する成果として計画されている目標が、対象とする児童生徒の発達段階に配慮され、企画の特徴や育てたい人材像に照らして適切な内容となっているか。
  - ・修了生の成果、キャリア、動向等を把握する計画となっているか。特に小中高型で長期に亘って支援した受講生について、修了後の長期的な追跡調査の継続が計画されているか。
  - ・例えば実施機関が育成プログラムについて学会等で発表するなど、企画実施で得られたノウハウ等について地域や社会に幅広く普及、展開する計画となっているか。
- (5) 受講生を育成するのに妥当な実施体制か。
- ・全組織的な協力体制のもと、外部機関を含めて有機的に連携することで、多様な取組が展開できる体制となっているか。
  - ・特定の担当者に企画運営の負担が集中しないよう組織内の体制を整備し、コーディネータや事務補助員等を適正に配置する計画となっているか。
  - ・個々の受講生の活動内容や指導の実態、能力伸長度等について一元的に把握し、支援できる管理体制となっているか。
  - ・評価委員会を設置する等、提案企画の更なる充実、課題の把握・改善のための仕組みが検討されているか。
  - ・JSTの経費負担分に加えて自己資金を投入するなど、安定した実施体制のもとで質・量ともにより充実した取組とすることが期待できるか。
  - ・「GSC」をⅡ期8年実施した実績のある機関が高校型に応募する場合、自立的な取組の継続に向けた支援を行う共同機関を設置し、実施拠点の広域化及び本事業成果の普及・展開を推進できる体制となっているか。
- (6) 企画実施期間終了後における自立的な継続、展開が考慮されているか。
- ・中核となる組織の構築及び企画を中心的に担う実施主担当者や実施担当者の活動を評価する仕組みを整備するなど、本企画が継続的な取組となる基盤の構築を目指す構想となっているか。
  - ・自己資金での継続や、民間資金を活用する等の資金計画が検討されているか。
- (7) 経費の効率的で適切な執行が図られるなど、費用対効果の高い計画となっているか。
- ・消耗品費や旅費交通費、外注費などで計上されているものが活動内容に即して適切か。

- (8) 過去に「GSC（「情報科学の達人」育成官民協働プログラムを含む）」を実施した実績のある機関が本事業の高校型に応募する場合、及び「ジュニアドクター育成塾」を実施した実績のある機関が本事業の小中型に応募する場合に、以下の内容が含まれているか。
- ・過去の企画実施で得られた経験や実績を生かし、改善・改良した発展的な内容となっているか。
  - ・企画実施期間終了後における自立的な取組の継続に向けた、より具体的な計画が示されているか。
  - ・「GSC」をⅡ期 8 年実施した実績のある機関が高校型に応募する場合、共同機関を設定し、将来的に本事業の実施機関として新規応募することを見据えた取組の支援を行うなど、より多くの優秀な児童生徒の発掘と人材育成による成果の最大化を目指した計画となっているか。

## VI. 実施上の留意事項等

### 1. 採択後の手続き・報告等

#### (1) 計画の策定

採択決定後、企画の具体的な計画内容（全体計画、年間計画、経費等）を記載した業務計画書を実施機関（共同機関を置く場合は、加えて共同機関）にて作成すること。実施協定の締結にあたり、企画全体を包括する全体計画とすべての実施機関・共同機関が個別に実施する個別計画を作成すること。

業務計画書は JST の承認をもって確定とする。合理的な事情により企画開始後に年間計画等を修正する場合には、事前の調整や手続き等が必要となるため、計画の策定にあたっては十分留意すること。

#### (2) 実施協定の締結

業務計画書の確定後、JST は実施機関、共同機関とそれぞれ実施協定を締結する。

#### (3) 報告書等の提出

下記の報告書等について、別途指示する期日までに提出すること。

##### (i) 企画の実施報告や受講生の研究進捗、効果検証結果等を記載した、毎年度末に提出する業務成果報告書

※JST は、業務成果報告書等をもとに、第 5 年度（最終年度）終了時に推進委員会による事後評価を行い、結果を公表する。

##### (ii) 第 3 年度後半に提出する中間報告書

※JST は、中間報告書等をもとに、第 3 年度末までに推進委員会による中間評価を行い、公表する。中間評価では、これまでの企画実施の成果及び効果を確認し、その後の取組の強化・改善につなげることを目的として、実施に係る条件や努力目標を実施機関にフィードバックする。

##### (iii) その他、JST が別途指示する報告書等

#### (4) 調査等の報告

本事業の成果、効果等を把握して今後に生かす観点から、追跡調査に加え、JST が指定する項目にてアンケート調査を実施すること。また、JST から実施機関に対し、企画実施期間中及び終了後において、受講生及び修了生の成果、動向調査等を依頼することがある。これらの調査の結果は、個人情報を除き公開する場合がある。

#### (5) 成果の公表・実施内容の紹介

受講生により研究成果が創出された際には、学術研究団体の研究大会における発表や学術論文誌への投稿等を通して公表に努めること。また、Web サイトや学内誌等において、積極的に実

施内容を紹介することが望まれる。上記の公表・紹介の際には、本事業の一環である旨を必ず記載すること。

#### (6) 経費執行について

支援対象となる経費は、企画の実施に直接的に必要となる直接経費及び一般管理費となる。詳細は、「(参考) 支援対象となる経費」を参照すること。

## 2. 採択された機関の責務等

### (1) 法令・実施協定等の遵守

企画の実施にあたっては、法令、実施協定等を遵守し、責任を持って適切に遂行すること。また、実施機関は共同機関や連携機関の間で企画内の役割及び個人情報、権利関係等の各種取り扱いに関して取り決めておくこと。

### (2) 受講生の個人情報の取扱

受講生の個人情報の取扱に関しては、本人の同意に基づかない目的外使用等が行われないように厳格に管理すること。

### (3) 知的財産等の取扱

実施機関と共同機関、連携機関との間で、知的財産に係る取扱について契約等により明確化しておくこと。例えば、受講生の企業等への派遣活動を実施した場合に、受講生が当該企業等において知り得た秘密等についての取り扱いなどが想定される。

### (4) 安全・衛生管理の徹底

育成プログラムをいずれの場所で実施する場合においても、実施機関側が実施する活動と同等とみなし、安全に活動できるよう実施機関の安全衛生管理に関する規程に則って活動すること。

### (5) 生命倫理の遵守

育成プログラムが以下の内容を含む場合は、いずれの場所で実施する場合においても、実施機関が実施する研究と同等の活動とみなし、実施機関の生命倫理の遵守に関する規則に則って活動すること。

- (i) 相手方の同意・協力を必要とする取組や個人情報の取り扱いに配慮を必要とする内容が含まれる場合（ヒト遺伝子等に関わる実験等）
- (ii) 動物愛護に関わる内容が含まれる場合（哺乳類、鳥類及び爬虫類等の動物実験等）
- (iii) その他、通常の研究活動等において、法令等に基づく手続きが必要な内容と同等の内容が含まれる場合（遺伝子組み換え生物等の使用・作成等）

### <留意事項>

- ・グローバルに活躍する科学技術人材等、特に、国際的な活動を視野に入れた人材育成を目指す場合には、動物実験に関する国際的な規則等にも留意するよう努めること。

### 3. その他

- (1) 応募内容は、応募者の利益の維持、「個人情報の保護に関する法律」（平成15年法律第57号）その他の観点から、選定以外の目的に使用しない。応募内容に関する秘密は厳守する。
- (2) 採択された個々の企画に関する情報（採択機関名、企画名等）については、「独立行政法人等の保有する情報の公開に関する法律」（平成13年法律第140号）第5条第1号イに定める「公にすることが予定されている情報」であるものとする。また、本事業のために使用するとともに JST が推進する各種事業情報の案内に使用する場合がある。
- (3) 本事業において、経費を他の用途に使用したり、JST から経費を支出する際に付した条件に違反したり、あるいは不正な手段を用いて研究活動費を受給する等、本事業の趣旨に反する経費の不正な使用等が行われた場合には、当該企画に関して、中止、経費等の全部または一部の返還の措置を取ることがある。また、経費の不正な使用等を行った実施主担当者等（共謀した者、不正使用等に関与したとまでは認定されなかったものの善管注意義務に違反した者等を含む）に対して、国または独立行政法人が運用する資金制度等への応募資格を制限する場合がある。
- (4) 研究機関は、本事業における研究活動の実施にあたり、「研究活動における不正行為への対応等に関するガイドライン」（平成26年8月26日 文部科学大臣決定）を遵守することが求められます。また、経費の配分を受ける研究機関は、「研究機関における公的研究費の管理・監査のガイドライン（実施基準）」（平成19年2月15日 文部科学大臣決定・令和3年2月1日改正）に準じた適切な経費執行が求められる。

### 4. お問い合わせ先

国立研究開発法人科学技術振興機構 理数学習推進部 能力伸長グループ  
〒332-0012 埼玉県川口市本町4丁目1番8号 川口センタービル  
次世代科学技術チャレンジプログラム事務局

E-mail: stella [AT] jst. go. jp

TEL : 048-226-5669

※上記の“[AT]”を“@”に置き換え

※問い合わせは基本的にメールにてお願いします。

## (参考) 支援対象となる経費

### 1. 直接経費

直接経費は、「(1) 物品費、(2) 人件費・謝金、(3) 旅費、(4) その他」に分かれる。直接経費の執行にあたっては、以下に記載した本事業のルールに留意し、執行する実施機関または共同機関の規定に従うこと。

#### (1) 物品費

- (i) 取得価額 20 万円（税込）未満の消耗品費を計上できる。これを超える単価の設備備品費については、専ら企画のために使用するものであり、企画提案書において合理的な理由が詳述され、採択時において承認されたもののみ執行することができる。（第 2 年度目以降は、年度初めに JST に提出する業務計画書に理由等が詳述され、JST より承認されたものに限る。）
- (ii) IT システム・実験設備・機器等については、実施機関所有分の資産の使用が望まれるため、原則として購入費用計上の対象としないこと。また、既存の資産を活用する際、改良を要する場合も最小限の改良とすること。
- (iii) 受講生がプログラムで使用する PC については、原則として認められません。ただし、企画の内容及び専門性の観点から受講生が研究用途で使用する必要最低限の PC 購入を認める場合がある。

#### (2) 人件費・謝金

- (i) 企画を実施するにあたり、企画・運営に関わる要員の配置を適切に行い、それに応じた費用を適切に計上すること。他の業務にも従事する要員については、費用の按分を正しく考慮すること。
- (ii) コーディネータ 1 名と、コーディネータを補佐する者として、必要に応じてサブコーディネータ、事務補助員を直接経費にて雇用できる。なお、実施主担当者がコーディネータを兼ねる場合や、共同実施担当者がサブコーディネータを兼ねる場合など、実施または共同機関に既に雇用されている者に対して直接経費から人件費を支出することは不可とする。
- (iii) 人件費の計上においては、企画にかかる業務を、雇用期間を通して専任で行う場合を除き、企画にかかるエフォート率によって按分計上すること。
- (iv) 講演・研究協力等の作業対価としての謝金を計上できる。
- (v) 実施機関または共同機関に雇用されている者（人件費支出対象者を含む）には、原則として謝金を支払うことはできない。

#### (3) 旅費

公共交通機関の利用を原則とする。また海外渡航費用や国内の旅費交通費は、下記の条件の下、支給することができる。

##### (i) 受講生に関する旅費

- ① 受講生の「自宅または在学校」と「企画の実施場所」の間の移動に要する旅費

受講生が取組に参加するために「自宅または在学学校」と「企画の実施場所」の間を移動する旅費については、原則として受講生の負担とするが、実施機関側の判断により旅費の一部または全部を計上することができる。

#### ②取組実施中に要する旅費

取組実施中の交通費、宿泊費については、取組遂行上必要かつ適切だと実施機関の判断したものを計上することができる。

- (a) 取組の実施中に実施場所間の移動が必要な場合の移動に要する交通費
- (b) 合宿など、取組の性質上、宿泊が義務付けられている場合の宿泊費

#### (ii) 実施機関及び連携機関の担当者や講師等

企画実施に直接的に必要な国内旅行・外国旅行の旅費を計上できる。また、海外の研究者を企画のために招聘する場合は旅費・滞在費を計上できる。

#### (iii) JST 開催のイベントへの参加旅費

JST から出席を依頼するイベントに参加するための旅費を計上できる。

#### (4) その他

企画の実施に直接的に必要な経費を計上できる。

##### 【直接経費として計上できる例】

- ・ 企画の実施に必要な物品の借料（リース料、レンタル料）
- ・ 会議室の借料、会議費等
- ・ 物品の運搬、郵送及びデータ送信等のための通信運搬費
- ・ データ分析、設備等の修理・調整、広報用 HP の開設等の雑役務費
- ・ 受講生の傷害保険料、損害賠償責任保険料等
- ・ テキスト、広報用チラシ、調査報告書の印刷製本費
- ・ 本企画のために専用で借り上げる場所の賃借料

## 2. 一般管理費

一般管理費は、直接経費総額に対して一般管理費率を乗じた額とする。その一般管理費率は、実施機関の規定もしくは直近の財務諸表の一般管理比率を 10%と比較していずれか低い率とする。それよりさらに下回る率を希望する場合は、その率を一般管理費率とする。

以上