

大学・高専機能強化支援事業（支援2：高度情報専門人材の確保に向けた機能強化に係る支援）
【大学 一般枠、特例枠】実施状況報告書

選定年度	令和6年度	学校コード	F113310103536	改組内容	研究科等の設置・増員+学部等の設置・増員（一般枠）
大学名	明治大学	設置区分	私立	事業計画名	明治大学数理解データサイエンス人工知能エキスパート育成プログラム
学校種	大学	都道府県	東京		

1. 年度別の計画及び取組状況

年度別の事業計画（上欄：研究科等の設置等及びその準備（設置認可申請等）、下欄：教育環境の整備（施設整備、教員採用等）、教育活動の充実等の取組）と取組状況及び自己評価を記載してください。
当初計画から変更又は追加した取組がある場合は「取組状況」に取組を赤字で記載してください。また、計画変更申請をした場合は「取組状況」に承認日を赤字で記載してください。
計画の進捗の遅れや実施困難な事項がある等、自己評価が下位2つの場合には、課題（理由）とその対応を記載してください。計画通りに実施できており、その他課題がない場合に限り記載は不要です。

事業期間	事業計画	取組状況	自己評価、課題（理由）とその対応	
令和6年度	【情報系組織の入学定員】<修士> 5 6名 <学士> 1 8 0名 総合数理学部現象数理学科 入学定員 9 0名 総合数理学部ネットワークデザイン学科 入学定員 9 0名 先端数理学部現象数理学専攻（博士前期課程）入学定員 2 0名 先端数理学部ネットワークデザイン専攻（博士前期課程）入学定員 3 6名 10月 総合数理学部現象数理学科及び同学部ネットワークデザイン学科の名称変更に係る事前相談	【情報系組織の入学定員】<修士> 5 6名 <学士> 1 8 0名 総合数理学部現象数理学科 入学定員 9 0名 総合数理学部ネットワークデザイン学科 入学定員 9 0名 先端数理学部現象数理学専攻（博士前期課程）入学定員 2 0名 先端数理学部ネットワークデザイン専攻（博士前期課程）入学定員 3 6名 11月 総合数理学部現象数理学科の名称変更に係る事前相談	R6年度自己評価	【3】計画を十分に実施している。
	①4～2月 教員任用の公募実施、任用手続き ②4～3月 改修工事計画の策定・調整 ③9～3月 整備諸室の機器備品調達計画の策定 ④9～3月 令和8年度授業計画・プログラムの検討・策定 ⑤9～3月 学生募集広報（学部機能強化） ⑥8月「高校生のための先端数理学見学会」を開催（女子校を含む都内高校との連携強化） ⑦2月「Taiwan-Japan Joint Workshop for Young Scholars in Applied Mathematics」を開催（国内及び台湾諸大学との連携強化）	①4～2月 教員任用の公募実施、任用手続き ②4～3月 改修工事計画の策定・調整 ③9～3月 整備諸室の機器備品調達計画の策定 ④9～3月 令和8年度授業計画・プログラムの検討・策定 ⑤9～3月 学生募集広報（学部機能強化） ⑥8月「高校生のための先端数理学見学会」を開催（都立富士高等学校・附属中学校との連携強化） ⑦2月「Taiwan-Japan Joint Workshop for Young Scholars in Applied Mathematics」を開催（国内及び台湾諸大学との連携強化）		
令和7年度	【情報系組織の入学定員】<修士> 5 6名 <学士> 1 8 0名 4月 総合数理学部現象数理学科及び同学部ネットワークデザイン学科 収容定員変更及び名称変更の届出 ①4～3月 令和8年度授業計画・プログラムの検討・策定 ②4～3月 学生募集広報、入試実施・学生受入準備 ③4～3月 中野キャンパス高層棟7階改修工事実施 ④4～3月 整備諸室の機器備品調達 ⑤4～3月 企業等との連携事業交渉 ⑥4～3月 学生募集広報（学部機能強化） ⑦8月「高校生のための先端数理学見学会」を開催（女子校を含む都内高校との連携強化） ⑧2月「Taiwan-Japan Joint Workshop for Young Scholars in Applied Mathematics」を開催（国内及び台湾諸大学との連携強化） ⑨1～3月 新規任用教員赴任受け入れ準備		R7年度自己評価	リストから選択してください。
	①4月 専任教員4名（「最適化の数理解」等担当、「エッジAIシステム」等担当、「時系列と生成モデルの数理解」等担当、「機械学習及びプログラミング演習」等担当）及び専任教員1名（「自然言語処理」等担当）の任用 ②4～3月 任用教員（専任4名・特任1名）による授業実施 ③8～9月 オムニバス授業「現象と数学」実施 ④4～3月 授業・プログラム運営 ⑤10～2月 翌年度授業計画の検討・策定 ⑥4～3月 学生募集広報（学部機能強化） ⑦8月「高校生のための先端数理学見学会」を開催（女子校を含む都内高校との連携強化） ⑧2月「Taiwan-Japan Joint Workshop for Young Scholars in Applied Mathematics」を開催（国内及び台湾諸大学との連携強化） ⑨5～3月 大学院先端数理学部研究科入学定員変更・名称変更に関する検討・準備			
令和8年度	【情報系組織の入学定員】<修士> 5 6名 <学士> 2 1 0名 4月 総合数理学部現象数理学科 1 5名増員（入学定員1 0 5名） 4月 総合数理学部ネットワークデザイン学科 1 5名増員（入学定員1 0 5名） ①4月 専任教員4名（「最適化の数理解」等担当、「エッジAIシステム」等担当、「時系列と生成モデルの数理解」等担当、「機械学習及びプログラミング演習」等担当）及び専任教員1名（「自然言語処理」等担当）の任用 ②4～3月 任用教員（専任4名・特任1名）による授業実施 ③8～9月 オムニバス授業「現象と数学」実施 ④4～3月 授業・プログラム運営 ⑤10～2月 翌年度授業計画の検討・策定 ⑥4～3月 学生募集広報（学部機能強化） ⑦8月「高校生のための先端数理学見学会」を開催（女子校を含む都内高校との連携強化） ⑧2月「Taiwan-Japan Joint Workshop for Young Scholars in Applied Mathematics」を開催（国内及び台湾諸大学との連携強化） ⑨5～3月 大学院先端数理学部研究科入学定員変更・名称変更に関する検討・準備		R8年度自己評価	リストから選択してください。
	①4～1月 任用教員（専任4名・特任1名）による授業実施 ②8～9月 オムニバス授業「現象と数学」実施 ③4～3月 授業・プログラム運営 ④10～2月 翌年度授業計画の検討・策定 ⑤4～3月 学生募集広報（学部・大学院機能強化） ⑥8月「高校生のための先端数理学見学会」を開催（女子校を含む都内高校との連携強化） ⑦2月「Taiwan-Japan Joint Workshop for Young Scholars in Applied Mathematics」を開催（国内及び台湾諸大学との連携強化） ⑧4～3月 大学院先端数理学部研究科入学定員変更・名称変更に関する検討・準備			
令和9年度	【情報系組織の入学定員】<修士> 5 6名 <学士> 2 1 0名 ①4～1月 任用教員（専任4名・特任1名）による授業実施 ②8～9月 オムニバス授業「現象と数学」実施 ③4～3月 授業・プログラム運営 ④10～2月 翌年度授業計画の検討・策定 ⑤4～3月 学生募集広報（学部機能強化） ⑥8月「高校生のための先端数理学見学会」を開催（女子校を含む都内高校との連携強化） ⑦2月「Taiwan-Japan Joint Workshop for Young Scholars in Applied Mathematics」を開催（国内及び台湾諸大学との連携強化） ⑧4～3月 大学院先端数理学部研究科入学定員変更・名称変更に関する検討・準備		R9年度自己評価	リストから選択してください。
	①4～1月 任用教員（専任4名・特任1名）による授業実施 ②8～9月 オムニバス授業「現象と数学」実施 ③4～3月 授業計画の運営 ④10～2月 翌年度授業計画の検討・策定 ⑤4～3月 学生募集広報（学部・大学院機能強化） ⑥8月「高校生のための先端数理学見学会」を開催（女子校を含む都内高校との連携強化） ⑦2月「Taiwan-Japan Joint Workshop for Young Scholars in Applied Mathematics」を開催（国内及び台湾諸大学との連携強化） ⑧4～3月「先端数理学部研究科数理解データサイエンス人工知能エキスパートレベルプログラム」の設置検討 ⑨4～3月 大学院先端数理学部研究科入学定員変更・名称変更に関する検討・準備			
令和10年度	【情報系組織の入学定員】<修士> 5 6名 <学士> 2 1 0名 ①4～1月 任用教員（専任4名・特任1名）による授業実施 ②8～9月 オムニバス授業「現象と数学」実施 ③4～3月 授業計画の運営 ④10～2月 翌年度授業計画の検討・策定 ⑤4～3月 学生募集広報（学部・大学院機能強化） ⑥8月「高校生のための先端数理学見学会」を開催（女子校を含む都内高校との連携強化） ⑦2月「Taiwan-Japan Joint Workshop for Young Scholars in Applied Mathematics」を開催（国内及び台湾諸大学との連携強化） ⑧4～3月「先端数理学部研究科数理解データサイエンス人工知能エキスパートレベルプログラム」の設置検討 ⑨4～3月 大学院先端数理学部研究科入学定員変更・名称変更に関する検討・準備		R10年度自己評価	リストから選択してください。
	①4～1月 任用教員（専任4名・特任1名）による授業実施 ②8～9月 オムニバス授業「現象と数学」実施 ③4～3月 授業計画の運営 ④10～2月 翌年度授業計画の検討・策定 ⑤4～3月 学生募集広報（学部・大学院機能強化） ⑥8月「高校生のための先端数理学見学会」を開催（女子校を含む都内高校との連携強化） ⑦2月「Taiwan-Japan Joint Workshop for Young Scholars in Applied Mathematics」を開催（国内及び台湾諸大学との連携強化） ⑧4～12月「先端数理学部研究科数理解データサイエンス人工知能エキスパートレベルプログラム」の設置検討 ⑨4～3月 大学院先端数理学部研究科入学定員変更・名称変更に関する検討・準備			
令和11年度	【情報系組織の入学定員】<修士> 5 6名 <学士> 2 1 0名 4月 先端数理学部現象数理学専攻における収容定員変更並びに同研究科ネットワークデザイン専攻の収容定員変更及び名称変更の届出 3月 コース制を大学院学則に反映させたことに伴う大学院学則変更の届出（令和1 2年4月1日施行） ①4～3月 任用教員（専任4名・特任1名）による授業実施 ②8～9月 オムニバス授業「現象と数学」実施 ③4～3月 授業計画の運営 ④10～2月 翌年度授業計画の検討・策定 ⑤4～3月 学生募集広報（学部・大学院機能強化） ⑥8月「高校生のための先端数理学見学会」を開催（女子校を含む都内高校との連携強化） ⑦2月「Taiwan-Japan Joint Workshop for Young Scholars in Applied Mathematics」を開催（国内及び台湾諸大学との連携強化） ⑧4～12月「先端数理学部研究科数理解データサイエンス人工知能エキスパートレベルプログラム」の設置検討 ⑨4～3月 大学院先端数理学部研究科入学定員変更・名称変更に関する検討・準備		R11年度自己評価	リストから選択してください。
	①4～1月 任用教員（専任4名・特任1名）による授業実施 ②8～9月 オムニバス授業「現象と数学」実施 ③4～3月 授業計画の運営 ④10～2月 翌年度授業計画の検討・策定 ⑤4～3月 学生募集広報（学部・大学院機能強化） ⑥8月「高校生のための先端数理学見学会」を開催（女子校を含む都内高校との連携強化） ⑦2月「Taiwan-Japan Joint Workshop for Young Scholars in Applied Mathematics」を開催（国内及び台湾諸大学との連携強化） ⑧4～1月「先端数理学部研究科数理解データサイエンス人工知能エキスパートレベルプログラム」の実施			
令和12年度	【情報系組織の入学定員】<修士> 7 1名 <学士> 2 1 0名 4月 先端数理学部現象数理学専攻（博士前期課程）数理学科コース（仮称）設置（入学定員1 5名） 4月 先端数理学部現象数理学専攻（博士前期課程）統計科学コース（仮称）設置（入学定員1 5名） 4月 先端数理学部ネットワークデザイン専攻（博士前期課程）5名増員（入学定員4 1名） ①4～1月 任用教員（専任4名・特任1名）による授業実施 ②8～9月 オムニバス授業「現象と数学」実施 ③4～3月 授業計画の運営 ④10～2月 翌年度授業計画の検討・策定 ⑤4～3月 学生募集広報（学部・大学院機能強化） ⑥8月「高校生のための先端数理学見学会」を開催（女子校を含む都内高校との連携強化） ⑦2月「Taiwan-Japan Joint Workshop for Young Scholars in Applied Mathematics」を開催（国内及び台湾諸大学との連携強化） ⑧4～1月「先端数理学部研究科数理解データサイエンス人工知能エキスパートレベルプログラム」の実施		R12年度自己評価	リストから選択してください。
	①4～1月 任用教員（専任4名・特任1名）による授業実施 ②8～9月 オムニバス授業「現象と数学」実施 ③4～3月 授業計画の運営 ④10～2月 翌年度授業計画の検討・策定 ⑤4～3月 学生募集広報（学部・大学院機能強化） ⑥8月「高校生のための先端数理学見学会」を開催（女子校を含む都内高校との連携強化） ⑦2月「Taiwan-Japan Joint Workshop for Young Scholars in Applied Mathematics」を開催（国内及び台湾諸大学との連携強化） ⑧4～1月「先端数理学部研究科数理解データサイエンス人工知能エキスパートレベルプログラム」の実施			
令和13年度	【情報系組織の入学定員】<修士> 7 1名 <学士> 2 1 0名 ①4～1月 任用教員（専任4名・特任1名）による授業実施 ②8～9月 オムニバス授業「現象と数学」実施 ③4～3月 授業計画の運営 ④10～2月 翌年度授業計画の検討・策定 ⑤4～3月 学生募集広報（学部・大学院機能強化） ⑥8月「高校生のための先端数理学見学会」を開催（女子校を含む都内高校との連携強化） ⑦2月「Taiwan-Japan Joint Workshop for Young Scholars in Applied Mathematics」を開催（国内及び台湾諸大学との連携強化） ⑧4～1月「先端数理学部研究科数理解データサイエンス人工知能エキスパートレベルプログラム」の実施		R13年度自己評価	リストから選択してください。
	①4～1月 任用教員（専任4名・特任1名）による授業実施 ②8～9月 オムニバス授業「現象と数学」実施 ③4～3月 授業計画の運営 ④10～2月 翌年度授業計画の検討・策定 ⑤4～3月 学生募集広報（学部・大学院機能強化） ⑥8月「高校生のための先端数理学見学会」を開催（女子校を含む都内高校との連携強化） ⑦2月「Taiwan-Japan Joint Workshop for Young Scholars in Applied Mathematics」を開催（国内及び台湾諸大学との連携強化） ⑧4～1月「先端数理学部研究科数理解データサイエンス人工知能エキスパートレベルプログラム」の実施			

令和14年度			R14年度自己評価	リストから選択してください。
令和15年度			R15年度自己評価	リストから選択してください。

フォローアップ対象年度	令和6年度	大学名	明治大学
-------------	-------	-----	------

2. 申請資格の確認

該当しない場合は、チェックしてください。

i) 学生募集停止中の大学

該当無し	<input checked="" type="checkbox"/> チェック
------	--

ii) 学校教育法第109条の規定に基づき文部科学大臣の認証を受けた者による直近の評価の結果、「不適合」の判定を受けている大学

該当無し	<input checked="" type="checkbox"/> チェック
------	--

iii) 「私立大学等経常費補助金」において、定員の充足状況に係る基準以外の事由により、前年度に不交付又は減額の措置を受けた大学

該当無し	<input checked="" type="checkbox"/> チェック
------	--

iv) 設置計画履行状況等調査において、「指摘事項（法令違反）」が付されている大学

該当無し	<input checked="" type="checkbox"/> チェック
------	--

v) 大学、短期大学及び高等専門学校等の設置等に係る認可の基準（平成15年文部科学省告示第45号）第2条第1号又は第2号のいずれかに該当する者が設置する大学

該当無し	<input checked="" type="checkbox"/> チェック
------	--

3. 申請要件の取組状況

令和6年度 の取組が当初の計画通りに進んでいる、又はチェック項目に該当する場合はチェックしてください。計画通りに進んでいない、又はチェック項目に該当しない場合は右欄に課題（理由）とその対応を記載してください。

①	高等教育の修学支援新制度において、大学等における修学の支援に関する法律（令和元年法律第8号）に基づき、財務状況や収容定員充足率が適正であることを含めた要件を満たすことの確認を受けた大学であること。なお、学部を置かない大学や新設予定の大学で、応募時点において、高等教育の修学支援新制度における要件確認の対象に該当しないものは、本要件は適用されない。					
	<table border="1"> <tr> <td>確認を受けている</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> チェック</td> </tr> <tr> <td>対象に該当しない</td> <td><input type="checkbox"/> チェック</td> </tr> </table>	確認を受けている	<input checked="" type="checkbox"/> チェック	対象に該当しない	<input type="checkbox"/> チェック	
確認を受けている	<input checked="" type="checkbox"/> チェック					
対象に該当しない	<input type="checkbox"/> チェック					
②	志願者数の状況や入学定員及び収容定員充足率等を踏まえた十分な学生確保の見通しを備えた計画となっていること。					
	<table border="1"> <tr> <td>計画通りに進んでいる</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> チェック</td> </tr> </table>	計画通りに進んでいる	<input checked="" type="checkbox"/> チェック			
計画通りに進んでいる	<input checked="" type="checkbox"/> チェック					
③	産業界を含む社会のニーズ等を踏まえ、学修目標の具体化、体系的な教育カリキュラムの編成及び大学での学修に必要な資質・能力等を評価する入学者選抜が適切に実施され、そのための体制を構築する計画となっていること。（その際、国際的な質保証の枠組みを活用するなど出口における質保証にも十分留意することが重要。）					
	<table border="1"> <tr> <td>計画通りに進んでいる</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> チェック</td> </tr> </table>	計画通りに進んでいる	<input checked="" type="checkbox"/> チェック			
計画通りに進んでいる	<input checked="" type="checkbox"/> チェック					
④	特定成長分野のうちデジタル分野の人材を育成するための戦略、適切な管理・教育体制や教育研究環境の整備を図る計画となっていること。					
	<table border="1"> <tr> <td>計画通りに進んでいる</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> チェック</td> </tr> </table>	計画通りに進んでいる	<input checked="" type="checkbox"/> チェック			
計画通りに進んでいる	<input checked="" type="checkbox"/> チェック					
⑤	計画の対象となる研究科・専攻等において、実務経験のある教員等による授業科目を配置する計画となっていること。					
	<table border="1"> <tr> <td>計画通りに進んでいる</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> チェック</td> </tr> </table>	計画通りに進んでいる	<input checked="" type="checkbox"/> チェック			
計画通りに進んでいる	<input checked="" type="checkbox"/> チェック					
⑥	特定成長分野のうち情報系分野に係る研究科、専攻、コース等の設置・増員（研究科、専攻の定員の増員を伴わないものを含む。）、専攻に係る課程の変更（研究科、専攻、コース等の設置・増員及び専攻に係る課程の変更に伴う学部、学科、コース等の設置・増員（学部、学科の定員の増員を伴わないものを含む。）を含む。）（以下「研究科等の設置等」という。）による体制強化の計画であること。なお、コース等の設置・増員による体制強化の場合は、学則において、コース等の募集人員数を明記する計画であること。					
	<table border="1"> <tr> <td>計画通りに進んでいる</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> チェック</td> </tr> </table>	計画通りに進んでいる	<input checked="" type="checkbox"/> チェック			
計画通りに進んでいる	<input checked="" type="checkbox"/> チェック					
⑦	社会において具体的な人材ニーズが現に存在する、又は、その十分な見通しのある分野に係る研究科等の設置等の取組であること。					
	<table border="1"> <tr> <td>計画通りに進んでいる</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> チェック</td> </tr> </table>	計画通りに進んでいる	<input checked="" type="checkbox"/> チェック			
計画通りに進んでいる	<input checked="" type="checkbox"/> チェック					
⑧	教育の実績を有する既設の情報系分野に係る研究科、専攻（授与する学位が、学位種類分野変更基準に定める理学関係、工学関係又は農学関係のいずれかを学位の分野として含むものに限る。）を有する大学において、高度情報専門人材を育成する計画であること。（大学（特例枠）については、既設の情報系分野に係る学部、学科（授与する学位が、学位種類分野変更基準に定める理学関係、工学関係又は農学関係のいずれかを学位の分野として含むものに限る。）を有する大学とする。）					
	<table border="1"> <tr> <td>既設の情報系分野に係る研究科等を有する</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> チェック</td> </tr> </table>	既設の情報系分野に係る研究科等を有する	<input checked="" type="checkbox"/> チェック			
既設の情報系分野に係る研究科等を有する	<input checked="" type="checkbox"/> チェック					
⑨	機構による事業計画の選定があった日から2年を経過する日を含む年度の末日までに、計画の対象となる研究科等の設置等を行う計画であること。					
	<table border="1"> <tr> <td>計画通りに進んでいる</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> チェック</td> </tr> </table>	計画通りに進んでいる	<input checked="" type="checkbox"/> チェック			
計画通りに進んでいる	<input checked="" type="checkbox"/> チェック					
⑩	計画の対象となる研究科等の設置等において、大学院修士課程（博士前期課程を含む。）15名以上又は大学院博士課程（博士後期課程を含む。）5名以上の入学定員の増員を行う計画であること。					
	<table border="1"> <tr> <td>計画通りに進んでいる</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> チェック</td> </tr> </table>	計画通りに進んでいる	<input checked="" type="checkbox"/> チェック			
計画通りに進んでいる	<input checked="" type="checkbox"/> チェック					
⑪	国立大学について、大学全体の収容定員の増員を伴う学部定員の増員を行う場合は、国立大学法人の第5期中期目標期間終了時までに他学部・他学科を中心に同規模の定員減を行う計画であること。					
	<table border="1"> <tr> <td>計画通りに進んでいる、又は対象に該当しない</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> チェック</td> </tr> </table>	計画通りに進んでいる、又は対象に該当しない	<input checked="" type="checkbox"/> チェック			
計画通りに進んでいる、又は対象に該当しない	<input checked="" type="checkbox"/> チェック					
⑫	教員の確保・配置状況等を踏まえた実現可能性の高い計画になっていること。					
	<table border="1"> <tr> <td>計画通りに進んでいる</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> チェック</td> </tr> </table>	計画通りに進んでいる	<input checked="" type="checkbox"/> チェック			
計画通りに進んでいる	<input checked="" type="checkbox"/> チェック					
⑬	文部科学省が実施する数理・データサイエンス・AI教育プログラム認定制度における「応用基礎レベル」について、大学又は計画の対象となる学部若しくは計画の対象となる研究科に関連する主な学部が認定を受けている、又は認定を受ける計画があること。なお、学部を置かない大学で、本認定制度の対象に該当しないものについては、本要件は適用されない。					
	<table border="1"> <tr> <td>認定を受けている、又は対象に該当しない</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> チェック</td> </tr> <tr> <td>認定を受ける計画が進んでいる</td> <td><input type="checkbox"/> チェック</td> </tr> </table>	認定を受けている、又は対象に該当しない	<input checked="" type="checkbox"/> チェック	認定を受ける計画が進んでいる	<input type="checkbox"/> チェック	
認定を受けている、又は対象に該当しない	<input checked="" type="checkbox"/> チェック					
認定を受ける計画が進んでいる	<input type="checkbox"/> チェック					
⑭	文部科学大臣から国際卓越研究大学として認定を受け、支援を受けている大学でないこと。					
	<table border="1"> <tr> <td>認定を受けておらず申請する意向もない</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> チェック</td> </tr> </table>	認定を受けておらず申請する意向もない	<input checked="" type="checkbox"/> チェック			
認定を受けておらず申請する意向もない	<input checked="" type="checkbox"/> チェック					

フォローアップ対象年度	令和6年度	大学名	明治大学
-------------	-------	-----	------

4. 審査要項における確認項目の計画及び取組状況

令和6年度 の取組実績及び申請時の計画を記載してください。取組実績は会社名や大学名、定量的なデータ等を示し具体的に記載してください。検討中であっても状況を記載してください。

計画の進捗の遅れや実施困難な事項がある場合には、課題（理由）とその対応を記載してください。計画通りに実施できており、その他課題がない場合に限り記載は不要です。

① 地域において自治体や企業等と連携した取組を行う計画となっているか。

申請時の計画	取組実績、進捗状況	課題（理由）とその対応
<p>企業との共同研究に大学院生を参画させることで、数値・データサイエンス・AIに関する実務的能力の涵養を図る。</p> <p>現象数理学専攻では、これまでに金融・保険分野、日用品製造・建築分野等で企業と連携した取組が実施されており、研究補助として大学院生・学部生に参画させた実績がある。また、ネットワークデザイン専攻では、スマートコミュニティ実現のための企業との連携を行ってきた。これらを教育プログラムとして発展させて、大学院生は、所属する研究室によらず、企業との共同研究に関わる活動に参画することとする。実データを用いて企業の人にも参加してもらうPBLを実施するとともに、実務経験のある教員による教育を行う。</p> <p>具体的な連携先は、ブラックロック・ジャパン、ニューリカルテクノロジー、日本コープ共済生活協同組合連合会、リンシアランス・グループ・オブ・アメリカ（RGA）、鹿島建設、カイ インダストリーズ、富士電機、三菱電機等である。ニューリカルテクノロジー株式会社からは「経済価値ベースのソリューション規制対応」に関するデータ、ブラックロック・ジャパン株式会社からは同社Aladdinシステムから金利データの提供をそれぞれ無償で受け、教員と大学院生の共同研究に活用し、企業側に研究成果をフィードバックする。自治体との連携としては、埼玉県農業技術研究センターときゅうりの栽培に関して、生育予測や収量予測にかかわるデータサイエンス・AIを用いた分析、中野区とグループワーク形式による環境問題等に関する探索型のデータ分析、因子分析による区民意識の軸の抽出などを計画している。</p>	<p>現象数理学専攻では、鹿島建設と計測データ活用に関する共同研究成果について論文発表した。従来進めてきた埼玉県ときゅうりの栽培に関する研究について、大学院生による研究成果のデータサイエンスの観点からの整理し取りまとめることで、自治体との連携の一つのモデルとすることができた。この成果について、中野区との協議において、大学院生の関わる自治体との研究連携のモデルとして提示し、今後の研究連携につなげることができた。ニューリカルテクノロジー社によるデータ提供支援を受けたニューラルネットワークを用いたイールドカーブ外挿に関する大学院生の研究“Yield Curve Extrapolation with Machine Learning”がアクトゥアリー-数理分野の国際的学術誌ASTIN Bulletinに2024年に掲載。現在は、大学院生がブラックロック・ジャパン社によるデータ提供支援を受け新しいパラメトリックモデルを用いたイールドカーブ外挿研究に取り組んでおり、2024年に同社主催セミナーに日本アクトゥアリー会での発表を実施。数値・データサイエンス・AI上級プログラムの必修科目として先端数理科学PBLを開講した。開講形態は履修者を4～5人に分けたグループワークとし、夏季集中講義として7/24、25、31、8/1、8/4に実施した。題材は日経メディアマーケティング株式会社から購入したPOS(Point-Of-Sales)データを用いた。そのPOSデータに基づき、グループ各自で消費行動や物価動向に関する課題を設定し、データサイエンスの問題として課題の解決策の提案を行うグループワークを行なった。また、POSデータによるマーケティングが専門の日本経済新聞社情報サービスユニット担当部長の久慈未穂氏に、初回はPOSデータのレクチャーを、最終日はグループワークの最終発表を聴講いただいたグループごとに講評を頂いた。マーケティング視点でのコメントは履修者にとって参考になるものであった。</p> <p>ネットワークデザイン専攻では、スマートコミュニティ実現のため、富士電機と2件、三菱電機と1件の共同研究を実施した。富士電機との1件目は、冷凍・冷蔵ショーケースの異常検知問題に対し、生成AIを用いた方式を考案し、実データを用いて従来法より高精度な検知が可能なることを確認し、大学院生が国際学会で発表するとともに電気学会の発表論文は優秀論文発表賞を受賞した。富士電機とのもう1件の共同研究では、配電系統の柱上変圧器の接続相推定問題に対し、同期の取れないデータのみしか得られない問題特性を考慮し、Maximum Correntropy Criterionとアンサンブル型の最適化手法を用いた独自の方式を考案し、大学院生が電気学会の優秀論文発表賞を受賞した。三菱電機との共同研究では、環境配慮型生産シミュレータを用いた進化計算による最適生産計画方式を世界で初めて考案しており、実データを用いて従来法よりエネルギー・環境コストを削減できることを確認し、大学院進学予定の学生が電気学会の優秀論文発表賞を受賞した。2025年度は実用化に向けた検討を進めることになっている。また、東光ファイバ伝送路において、列車の走行等により、急激な偏波変動が生じることが知られており、この現象が通信性能の劣化を招くことが判明している。この問題に対して、ネットワークデザイン専攻では、ソフトバンクから受託研究を受け、新たに開発した技術を用いて偏波変動測定を行って、東光ファイバ伝送路における偏波変動特性の解析を行った。本研究においては、ソフトバンクの施設で行われた実験に大学院進学予定の学生も参加させ、企業と連携した研究を学生にも体験させる取り組みを行った。</p>	

② 初等中等教育段階の学校との連携に関する取組を行う計画となっているか。

申請時の計画	取組実績、進捗状況	課題（理由）とその対応
<p>付属校や連携のある高等学校（SSH探校含む）における高大連携講座を積極的に実施し、数値・データサイエンス・AIにかかわる講義に早い段階で触れさせることで、当該分野を希望する生徒数の底上げを目指す。また、高等学校教員が主なメンバーである東京都高等学校数学会研究会と共同実施している「高校生のための先端数理科学見学会」において、当該分野の魅力についてアピールする。</p> <p>これらに加えて、以下の富士高等学校・附属中学校との連携の実績、計画がある。SSH「富士未来学」における「富士未来構想サポーターチーム」として生徒への助言などを実施している。授業力向上研修において、「データサイエンス」の活用にかかわる講演を行っている。今後の計画として、SSHでの生徒への助言に加え、特に進んでいる生徒に対するより専門的なアドバイスをを行い、学会発表などを旨とする。</p>	<p>富士高等学校・附属中学校における「富士未来学」において、本学教員よりデータ分析に関する生徒への助言を行った。また、生徒が自ら取得した体の動きについての動画に対して、AI手法を活用した分析ツールによる分析結果を提供するとともに、その説明のための派遣の受け入れを行った。授業力向上研修において、統計・データサイエンスの必要性や指導上の留意点について中高教員向けに講演を行った。</p> <p>付属校における高大連携講座において、数値・データサイエンス・AIに関する講義を行った。また、高校における出張講義において、国分寺高・国府台女子高・小平南高においてデータサイエンスにかかわる授業を行い、当該分野の魅力についてアピールした。</p>	

③ 女子学生、社会人学生、留学生等の確保に向けた特色ある取組を行う計画となっているか。

申請時の計画	取組実績、進捗状況	課題（理由）とその対応
<p>女子学生については、「高校生のための先端数理科学見学会」に近隣の女子高等学校の生徒の参加を勧奨する取組みを進める。あわせて、上記に挙げた付属校や連携のある高校における高大連携講座を積極的にを行い、進路選択前の早い段階で当該分野に触れさせ、当該分野への志望度向上を実現することで、これまでの比率よりも高い比率の女子学生の確保を行う。女子校については、国府台女子高等学校、実践女子学園高等学校等で出張講義の実績があり、今後も継続する。また、学部定員増に伴い学科の指定校を見直し、首都圏、地方ともに女子校を増やすことを検討する。</p> <p>社会人学生については、都心に近い中野キャンパスであるという立地に加え、コースワーク・リサーチワークの履修時間帯をフレキシブルに設定できることから、履修しやすい仕組みであることを広報して確保を行う。</p> <p>留学生については、明治大学独自の経済的サポート制度（明治大学私費外国人留学生奨学金、研究奨励奨学金、博士後期課程においては助手・RA制度や特定研究者育成奨学金）が手厚いこと、また博士後期課程においてはイングリッシュトラック制度があることを積極的に広報し、留学生確保を目指す。</p>	<p>現象数理学科では、国府台女子高等学校における出張講義にデータサイエンス分野の教員を派遣し、講義を行った。</p> <p>ネットワークデザイン学科では、指定校として新たに、淑徳与野高等学校、品川女子学院高等部、大妻中野高等学校、大妻多摩高等学校、白百合学園高等学校の5校の女子校を追加した。</p> <p>社会人学生については、ネットワークデザイン専攻において、社会人大学院生に対して、博士の学位を授与した。また、1名の留学生が大学院博士後期課程に進学した。</p>	

④ 他の大学（外国大学を含む。）・高等専門学校等と連携した取組を行う計画となっているか。

申請時の計画	取組実績、進捗状況	課題（理由）とその対応
<p>ベンシルベニア大学スクール・オブ・アーツ&サイエンス、数理生物学センターとの協力協定に基づき、データサイエンス関連分野における教員及び大学院生の交流を進める。また、Taiwan-Japan Joint Workshop for Young Scholars in Applied Mathematics を通じて、データサイエンス分野においても、台湾諸大学との連携・大学院生の交流を進める。</p> <p>国内については、従来からの取り組みである、横浜市立大学、山梨大学とのデータサイエンスにかかわる単位互換協定に基づく連携も継続する。</p>	<p>現象数理学科専攻では、ベンシルベニア大学数理生物学センターに、統計科学分野の大学院生1名を2024年9月4日から12月1日までの期間、研究指導委託として派遣した。Taiwan-Japan Joint Worksyp for Young Scholars in Applied Mathematics にデータサイエンス分野の7名を含む13名の大学院生・学部4年生の派遣を行い、台湾諸大学との連携・交流を進めた。</p> <p>横浜市立大学・山梨大学との単位互換協定に基づく連携を継続した。山梨大学との単位互換協定に基づく大学院科目「自然科学データ解析」においては、山梨大学からの履修者数が56名となり、本学におけるデータサイエンス教育の内容を他大学に展開できている状況である。</p> <p>ネットワークデザイン専攻では、協定校である台湾中原大学の教員、学生らと日台韓スマートグリッドワークショップを実施し、スマートグリッドの制御、予測、計画、意思決定に深く関連した重要な構成要素である再生可能エネルギー（風力発電・太陽光発電）、需要家応答、電気自動車（EV）、エネルギー貯蔵システム、電力市場、IoTなどの先端技術について、大学院生の視野を広げることに資した。また、ネットワークデザイン専攻では、協定校であるマレーシア工科大学からの申し出を受け、生成AI・深層学習・進化的計算などの人工知能（AI）技術に関するジョイント・ワークショップを、2025年8月に開催する方向での検討を開始した。当該ワークショップには、教員、大学院生が参加予定である。</p>	

大学名	明治大学	改組内容	研究科等の設置・増員+学部等の設置・増員（一般枠）
-----	------	------	---------------------------

4.外部資金の状況（全学）

年度	R6年度	R7年度	R8年度	R9年度	R10年度	R11年度	R12年度	R13年度	R14年度	R15年度	R16年度	R17年度	R18年度	R19年度	R20年度	R21年度	R22年度	R23年度	R24年度
項目																			
外部資金獲得額	2,323,984																		

特記事項

3-1.博士課程、3-2.修士課程、3-3.学士課程における令和6年度及び令和7年度の「その他の学期」の入学定員0人は、若干名を意味している。