

平成30年度国立大学改革強化推進補助金 計画調書
(国立大学経営改革促進事業)

法人名：東京大学

構 想 名	社会変革の駆動を実現するための安定的かつ自立的な経営基盤の獲得
構 想 概 要	<p>未来社会がどうあるべきかのビジョンを示し、それを学内外で共有し、その実現に必要な学際融合分野や新分野の研究に積極的に取り組むとともに、国際展開を戦略的に推進し、東京大学が社会変革を駆動する体制を構築する。その司令塔として総長をトップとする「未来社会協創推進本部」を活用し、「運営」から「経営」への転換を加速する。</p>
<p><u>1. 大学全体の経営改革のビジョン</u></p> <p>今、世界、そして日本は様々な深刻な社会課題に直面している。他方で、デジタル化により、経済社会の大きなパラダイムシフトが起きつつある。大学は、このパラダイムシフトをチャンスと捉え、科学技術イノベーション、社会システム、経済メカニズムの変革を駆動し、様々な社会課題の解決する上で、中心的な役割を果たすことができる。</p> <p>こうしたビジョンを世界に示し、その実現に向けた大胆な先行投資を行い、日本の強みや資源を活かしながらパラダイムシフトを先導する役割を東京大学が果たすべく、運営から経営への転換を加速し、経営のビジョン、投資、チェック、改善・拡張のサイクルを回す戦略を策定した。これにより、今後3年間程度で確実に目に見える成果を創出する。この取組を公共財としての日本の高等教育を支える新たな仕組みとして広めていきたい。</p> <p>①構想の背景</p> <p>我が国は、少子化による人口減少が進む中で、高齢化、エネルギー・環境制約、都市と地方の格差拡大など、かつて経験したことのない、深刻な社会課題に直面している。一方で、世界で急速に進む、デジタル化とその利用技術の革新により、「分散」「遠隔」「連結」をキーワードとした「スマート化」が、社会経済の姿を大きく変化させつつある。この新たな技術の活用によって、ものづくりなどの日本の強みを活かしながら、医療や農業を始めとあらゆる産業分野において、新たなビジネスの創造や生産性の劇的向上を実現する大きなチャンスが生まれる可能性がある。</p> <p>我々がインターネットを日常的に使うようになってから既に20年以上になるが、その間に、サイバー空間上には、以前の想像をはるかに超える膨大なデータが蓄積された。さらに、物を直接インターネットに繋ぐ技術、IoTにより、人を介さず物から自動的に収集したデータも加わり、サイバー空間上のデータ量は加速度的に増大している。この大量のデータ（ビッグデータ）は深層学習に代表される最新の人工知能技術を用いて解析することによって、様々な場面で高度に利用できることが明らかになってきている。さらに、気象データなど時々刻々と変化するデータと合わせて、リアルタイムで解析し活用する可能性も出てきている。こうした状況は、デジタル革命とも呼ばれ、経済社会に歴史的な変革をもたらし、第4次産業革命の到来とも言われている。</p> <p>日本や先進諸国が経験した工業化を主体とする経済成長は、労働集約型から資本集約型へと移行する中で生産性を高めるという成長モデルであった。このモデルは広く定着し、浸透しているが、今我々が直面する変化は、これとは異質なモデルへの転換である。デジタル革命によって、我々が暮らすリアルな物理空間はサイバー空間と高度に結合する。人間それぞれの身体に経験的に刻まれた知恵と、公共的に蓄積された情報とを連結させることで、新たな価値が生み出されるようになる。価値の源泉は物ではなくなり、知識や知恵、情報が価値の中心を担うような、「知識集約型」の社会経済が誕生するのである。この知識集約型社会への転換は、旧来の労働集約から資本集約に向かう成長モデルの延長としてではなく、不連続で、異質なものへの飛躍を含むパラダイムシフトという形で起こると考えなければならない。何より重要なことは、この社会は、都市と地方、老若男女、障がいのあるなしといった様々な格差を縮め、多様な人々がそれぞれの知恵と個性を活かして暮らすことができるポテンシャルを持ち得るということである。</p>	

AI、センサー、IoT、ロボットといった第4次産業革命技術の社会実装によって、付加価値の源泉はこれまでの「労働」や「資本」から「知識」へとシフトする。日本は、その強みとリソースを最大限に活用して、「知識集約型社会」への転換を世界に先がけて先導し、様々な社会課題を解決することで、格差を解消し、皆が活躍できるインクルーシブな社会を実現することに主体的に貢献すべきである。これは、まさに「Society 5.0」が目指す社会像である。

一方、デジタル革命の先には、資本の力によって一部の先行者がデータを独占し、社会を支配する「デジタル専制主義」(*1)への懸念も存在する。こうした懸念を払拭するためには、「Society 5.0」に向けたイノベーションを牽引する多様なプレーヤーを創出し、様々なデータを共有財産として活用するなかで、社会課題の解決を図る新たな社会経済モデルを世界に先駆けて提示しなければならない。その推進に当たっては、「Society 5.0」で実現できる新たな国民生活や経済社会の姿、ビジョンをできるだけ具体的に示し、広く共有するとともに、これまでの成功体験から決別した「非連続」な形で、従来型の制度・慣行や社会構造の改革を一気に進めていくことが重要である。

国立大学には、過去140年余りにわたる教育・研究の蓄積に由来する人的・物的・知的なストックが存在する。国立大学はこれを活かし、あらゆるセクターが連携するハブとなり、知識集約型社会に向けた社会変革を駆動する中心となることで、人類社会の安定的・持続的な発展に貢献する責務がある。日本には残された時間が少ない。いわゆる団塊の世代が75歳超の後期高齢者となる超高齢社会を迎える2025年までに、多くの人々が実感できる形で社会をスピーディに変えていかなければならない。

② 「Society 5.0」に向かうための社会変革の駆動

国立大学が社会変革を駆動するためには、科学技術イノベーションと、それを社会に実装するための社会システム、皆が意欲的に参加するための経済メカニズムを三位一体で連動させる仕掛けを作る必要がある。その鍵となるのがSDGs(*2)である。国際的に共感性の高いSDGsへの貢献を掲げ、これを共通のビジョンとすることで、より良い未来社会を目指し、産官学民が一体となって新たな価値を創造することができる。これをリードし、コーディネートすることができるのは、SDGsが掲げる様々な社会課題や、科学技術イノベーション、社会システム、経済メカニズムのすべてに跨る「知」を有する大学である。人文社会科学系の知の戦略的活用を含め、国立大学のシンクタンク機能を強化することで、この役割を果たす必要がある。

特に経済メカニズムについては、投資に社会課題への取組の視点を取り入れたESG投資(*3)の世界的潮流を活かし、SDGsの達成を目指した産学連携を促進することが効果的であり、それにより知識集約型社会における付加価値の源泉たる「知」を有する大学への資金循環を拡大させることが可能である。諸外国、特に中国ではこの20年間、高い経済成長を背景に百度（バイドゥ）、阿里巴巴（アリババ）、騰訊（テンセント）といった情報通信系の「期待値ビジネス」(*4)が成長した。そこでは、付加価値の源泉が知識にシフトする流れを捉え、新しいビジネスのビジョンを示すことで、それに期待する投資家から莫大な資金を呼び込むことに成功している。一方、我が国は、20年前の金融危機による銀行破綻とその後のデフレの結果、ハイリスク・ハイリターンな投資家の期待によって牽引されるビジネスやプロジェクト、「期待値ビジネス」への投資が進まず、資金循環、投資文化の面で大きく遅れをとっている。

東京大学では、こうした課題を克服するために、まず産学連携の仕組みの見直しを行った。産学で戦略目標立案段階から連携し、それを共有した上で、共同研究を進めるという方式の大規模な組織間連携を行う仕掛けとして、産学協創プロジェクトの仕組みを導入した。その第一号として、平成28年に「日立東大ラボ」を創設した。ここでは、まず社会課題の解決と経済発展の両立を実現するビジョンを構築・発信し、次にその実現に向けて個別課題に取り組むという新しい形の研究開発を推進している。また、NECとは「戦略的パートナーシップ協定」のもとで、高度な基礎研究の実施から研究成果の社会実装までのビジョン・課題の共有、社会実装の際の社会受容性の検証、さらには将来を担う人材の育成を含めた総合的な協創を推進する戦略的な連携事業を進めている。「期待値ビジネス」加速の第二の取組は、ベンチャーの起業支援である。大学の技術を活かした起業を支援する体制を総合的に強化し、ベンチャーを次々に創出するエコシステムの形成に取り組んでいる。現在、東大発ベンチャーは330社を越え、年間40社ペースで起業が行われている。

さらに、平成29年6月に指定国立大学法人の指定を受け、申請時に提示した、地球と人類社会の未来に貢献するためのアクションをスピーディに進める仕組みとして、総長直下に「未来社会協創推進本部」（Future Society Initiative、以下「FSI」という。）を設置した。

FSIは、全学ラウンドテーブルでの議論を基に、全学的視点から学術研究の戦略ビジョンを策定し、国際的に発信する機能を担いつつ、関連部局や研究者及びそのチームによる分野・部局・課題を横断した活動を支援するネットワークの形成、課題解決型協力プロジェクトの組成、国際機関や国内外の大学・研究機関、企業等との提携等の活動とそのため環境整備を行っている。まずFSIのスタートとして、学内におけるSDGsに貢献する研究教育活動の可視化を行った。学内で進められているSDGs関連のプロジェクトの募集を行った。すでに170件以上のプロジェクトが登録され、それらを日英両言語によりウェブサイトで公開している。この可視化により、学内における既存の枠組みを超えた新たな分野融合型の研究や、企業をはじめとする社会の多様なセクターとの連携を促進するなどの効果が現れ始めている。さらにFSIのもとで、これらの活動を担うプロフェッショナル人材の育成と獲得、それを効果的に進めるための大学院改革や人事システム改革を行う。また、SDGsに関する国際協働を強化するため、国際連合大学やダボス会議で知られるWorld Economic Forum（WEF）等との連携を深める。SDGsに通底するものはインクルーシブな社会の実現である。そこで、東京大学そのものがインクルーシブな社会を体現することが重要である。そのため、人種、国籍、宗教、性別、その他いかなる差異にも関わらず、全ての人に開かれた研究と教育の場となるよう、ダイバーシティを推進する体制を構築するとともに、学内施設におけるバリアフリー環境の整備（多目的トイレの設置等）を行う。これらの取組を社会に積極的に展開し、日本全体が地球と人類社会の未来へと向けて貢献する大きな活動を提案・先導する。こうした活動を通じた社会的価値の創出を、大学の財務基盤強化にもつなげ、「運営から経営へ」の転換を図り、安定的かつ自律的な経営基盤の獲得を目指す。

東京大学は平成27年10月に「東京大学ビジョン2020」を公表し、それに基づく改革を着実に推進してきた結果、東京大学が社会的な価値を創出する準備は整いつつある。しかし、我が国や世界の状況に鑑み、また、社会からの期待を踏まえると、東京大学は改革をさらに加速し、良い知識集約型社会を作り出すことに、能動的に貢献する責務があると考えている。改革を加速するためには、先行投資の規模を拡大させることが重要である。そこで本補助金を活用することで改革に集中的に取り組むべきであると判断した。これにより、国際求心力の強化、協創を行う産学官民のコミュニティの拡大、若手研究者の活力向上等を前倒しで実現することが可能となり、結果として、知からの価値創出による資金獲得も加速させることが可能になる。さらに、積極的な先行投資によって、良い社会を作るための大学を中心とした資金循環を創出するモデルを東京大学が先導して作りあげることが出来れば、改革に向けて全国の大学の肩を押すことにもつながる。

変化の速度が極めて速い時代だからこそ、変化に合わせようと追われるのではなく、失敗を恐れずに自ら変化を作りだし、変化に能動的に立ち向かう機運を生むことが重要である。以上で述べたような準備が整い、かつ、変化の時代である今が改革の絶好の機会である。

③SINETを活用した知識集約型社会の基盤データインフラの構築

知識集約型社会への転換により、データの重要性はさらに高まる。これまでの労働集約型・資本集約型社会における重要な産業インフラであった道路や港に代わり、知識集約型社会における重要インフラは、データを収集し、解析し、活用するネットワークや計算資源である。我が国には47都道府県を100Gbpsの超高速でメッシュ状に、かつ、セキュアにつなぐ「SINET」という学術情報ネットワークが存在する。このSINETのサイバーキャパシティは、速度のみならず密度の点でも国際的に圧倒的な優位性を持つ。特筆すべきことは全国の850以上の大学等がこのネットワークを利用していることである。SINETに高度・高速なデータ解析機能、基盤ソフトウェアを組み合わせ、公的ビッグデータとも接続して一体的・機動的に提供することで、医療、防災、農林水産業などの様々な分野におけるデータ利活用の基盤となる「オンデマンド・データプラットフォーム」を全国規模で早期に実装することができる。

SINETを活かしてデータ利活用基盤を整備することにより、高度な知・人・技が集積されている全国の国立大学が知識集約型社会における価値創造のハブとなることができる。さらに、SINETの機能を拡張することで「Society 5.0」に係るデータドリブンの産学共同研究を加速度的に推進することや、秘匿性の高い内容を含む公的データをクローズドな環境下で活用し、社会課題解決

につなげることも可能である。そのために全ての国立大学がデータ駆動型社会への転換の拠点として機能することが重要である。これによって国立大学自らが第4次産業革命後の社会の新しい知識集約型産業インフラとなり、科学技術イノベーション、社会システム、経済メカニズムを三位一体のものとして駆動していく。これらにより、生産性向上と高付加価値化、都市・地方間の利便性格差の解消が実現した、インクルーシブな社会の実現を加速度的に推進することができる。

そのための仕掛けとして、東京大学ではFSIの下に「データプラットフォーム推進タスクフォース」を設置するとともに、本年4月からデータ利活用により社会課題解決を図るプロジェクトを公募した。現時点で人文社会科学系を含む90件の登録があり、SDGsの17目標全てをカバーしている。

また、知識集約型社会においては、データ活用と社会システムとをどう整合させるか、特に個人情報保護やデータ利活用についての国際的な枠組み作りにおいて、どのようにイニシアティブをとるか等の課題に対し、文系・理系の知をこれまで以上に融合させ、研究を推進する体制構築が重要である。この課題に対し、東京大学では、「未来情報社会イニシアティブ(Future Information Initiative: FII) (仮称)」構想の検討も進めている。

これらの取組により、全国の大学のデジタル化を強力に推進するとともに、東京大学自身もSociety5.0が掲げるデータ駆動型のスマート社会のモデルの提示し、キャンパスそのものを先進モデルの展示場としていく。

④国際求心力の強化

東京大学が実現を目指す日本初「Society 5.0」モデルの有効性を検証し、世界レベルでの応用や実装を図るためには、世界の有力大学や研究者との緊密な連携や、産業界、政策立案者、NGOなど様々なステークホルダーとの効果的な協働によって、東京大学の国際求心力を飛躍的に高める必要がある。そのために、SDGsや「Society 5.0」に関連して世界最先端の研究を進める内外の研究者が集い、互いに刺激し合いながら独創的な知を生み出す新たな研究組織の構築、様々なステークホルダーが一堂に会して未来社会のビジョンを大いに語り合うフォーラムの設置に取り組む。WEF第4次産業革命日本センター(*5)等を通じて、WEFとの具体的な連携に取り組むなど、国際発信にも取り組む。また、東京大学は数年来、世界主要国の研究型総合大学や発展途上諸国の主要大学との強固なパートナーシップ構築を積極的に進めてきた。世界の地政学は現在も刻々と変化している。その変化を機敏に捉え、これまでの取組によって十分な信頼関係を築くことに成功したパートナーや今後ぜひ協働すべきこれからのパートナーと、それぞれに特色ある戦略的な連携を進めることが重要である。日本はこれまで長期に渡り、世界の第3極としてのアジアの中で、先進国として圧倒的優位であったが、それは一時的ものに過ぎなかったと早く捉え直さなければいけない。特に国家に管理された巨大な市場の下、自由な発想と成長意欲で急速に勢いを増し、莫大な資金を呼び込んでいる中国のICT企業を始めとする新興ビジネスが、これまでの序列を崩している現状を自覚し、想像力をもって日本の強みを活かす戦略を練り直さなければならない。変化に強いのは、新しい言説を生み出す側である。マスで勝利し利益を上げる既存の成長モデルにはない、多様な価値の枠組みを可能にする新しい学術を創り出し、世界の知的関心と呼び寄せる努力と戦略的投資が必要である。特に、現在の機械学習をベースとするAI技術を進化発展させるための学術的道筋を世界に先がけて切り開くことは最重要の課題である。そこで、東京大学が現在世界的優位性を誇る、2つのWP I 拠点が取り組む分野、数学・宇宙(Kavli IPMU)、脳科学・情報科学(IRCN)に加え、機能性材料物性科学、ナノエレクトロニクスなどの自然科学分野や、東アジアの学術資産の蓄積を活かした人文社会系の分野等を起点として、デジタル化時代の新しい学術の潮流を生み出す中核拠点を5年以内に少なくとも3領域で創る。

これら国際求心力の強化に資する施策を集中的に実行することと並行して、将来の日本と世界のリーダーとなるべき学生の国際総合力を一層強化していく。

⑤経営改革と財源多様化の必要性

今後、我が国が持続可能な成長を続けるためには、グローバルな環境における国立大学の競争力の回復を目指す必要がある。そのためには、経営改革と財源多様化によるインパクトのある財源構築が今、必要である。

「3. 経営改革構想実現に向けたこれまでの成果・実績」に詳述するが、東京大学は、既に①

土地、施設、手持ち資金などの既存の経営資源の効率的な活用、②新たな財源の獲得による財源の多様化、③スケールメリットを活かした資金の有効活用、に基づく財務戦略を構築し、改革に着手した。平成27年度から平成29年度において、既存事業の見直し、新規財源構築の為の仕組み作りを進めた。純粋な財源創出はまだ仕込みの段階であるが、基盤財源圧迫要因の除去や他省庁との連携などにより、財源改革規模は約390億円に達している。これを活用し、本学の教育研究機能に対する先行投資を行う観点から、部局への予算配分を増額（平成27年度：296億円→平成29年度：312億円）している。これが可能となった最大の要因は、予算、人員、スペースの部局への資源配分を徹底的に透明化した上で、「東京大学ビジョン2020」等に沿った提案をオープンに審査決定するという新方式を導入したことである。その結果、事業予算のうち総長イニシアティブによる配分額は、部局への予算配分総額の47%（平成29年度）となり、総長リーダーシップを効かせ、若手雇用安定化などが着実に進んでいる。

5年後には団塊の世代が後期高齢者となり始め、労働力のボリュームゾーンである団塊ジュニア世代が介護等で離職するリスクが急激に高まり始める。日本が蓄積してきた様々な分野、地方における現場での蓄積、強みをリアルワールドデータとして活かし、大学の知と結び付け、大きな価値を創出していくためには、1日でも早く改革に取り組み、Society 5.0の良いシナリオを目に見える形で実現していかなければならない。デジタル革命をめぐるグローバルな競争が激化する一方、グローバルな資金余剰環境の中で、改革への期待を集めることができれば、大きな投資を呼び込める可能性がある。今、先行投資を行い、先に述べた国立大学の価値創造機能を強化し、SDGsやESGによりグローバルに投資を呼び込む仕組みを整えることができれば、継続的かつ多様な財源構築をも実現することができる。今後、先に述べた国立大学の価値創造機能を強化し、投資を呼び込む仕組みを強化することや、保守的な投資が主体である我が国の資金循環の課題を克服するためには、グローバル市場も視野に入れた多様な財源構築に積極的に取り組むべきであると考えている。

以上に述べたとおり、東京大学は「東京大学ビジョン2020」、「指定国立大学法人構想」及び「東京大学国際戦略構想」を基に、卓越性と多様性の相互連環を基本理念とする世界最高水準の研究・教育を行うための経営ビジョンを示し、それを推進するための先行投資を既に行ってきた。このビジョンの中では、大学が知識集約型社会の社会産業の駆動の中心となるべきであり、東京大学にはその先進モデルを世界に先駆けて国内外に提示する役割がある、ということを最も重要な方向性として位置付けている。本補助金を活用することで、それを担う若手人材の育成強化及び国際市場からの積極的な獲得、産学官民の連携による価値創出を促進するための環境整備、キャンパス環境充実によるインクルーシブな社会モデルの提示、ESG投資等とリンクした資金循環サイクルの醸成、グローバルな資金調達を実現するための体制整備、SINET活用モデルの提示と他大学への展開、将来の学術の中核を担う新たな融合拠点の創出をはじめとする諸取組への先行投資を拡大させ、これらの取組を加速し効果を拡大することができる。これらを、経営のビジョン、投資、チェック、改善・拡張のサイクルを回すことでより強力に推進し、今後3年間程度で確実に目に見える成果を創出する。また、補助期間終了後は、先行投資によってさらに充実した財源を用いて、その成果を可視化して社会に発信し、これまで以上に本学に対する社会からの信頼を揺るぎないものとしていく。このような新しい経営サイクルを回すなかで、社会からの信頼を強めてこそ、持続性と柔軟性を増した経営基盤構築への道が開かれ、研究・教育環境の飛躍的な充実が可能となる。そのための日本発のシナリオづくりを東京大学が先頭に立って進め、地方を含めた他大学へ波及させ、オールジャパンの強化につなげ、国際社会における日本の地位向上に貢献するとともに、地球と人類社会の未来に貢献する。

*1 「今の資本主義が行きつく先として、「データイズム（データ覇権主義）」というか「デジタル専制主義」の時代が来る」（DIAMOND online, 2018.2.27 『ダボス会議の今年の主題はAIによる「デジタル専制政治」だった』（経済同友会小林喜光代表幹事へのインタビュー記事））

*2 2030年に向けて全世界の社会が解決していくべき課題として国際連合が2015（平成27）年に採択した「持続可能な開発のための2030 アジェンダ」（Sustainable Development Goals）

SDGs は、健康長寿、地球環境への負荷の低減、貧困や飢餓の解消、平和と公正の実現等、地球と人類社会の未来に向けて、全世界が直面する課題を包含したテーマの集合体。

*3 環境（Environment）、社会（Social）、ガバナンス（Governance）への取組など、企業の非財

務情報を評価する投資手法。

*4 デジタル革命を捉えた非連続な変化を踏まえたサービスを提案し、投資家からの「期待」を集めることで多額の資金調達を行っているビジネス。従来の資本集約型のビジネスにおいては、地道な投資、ビジネスの拡大が評価され、売上がビジネスの規模や優位性を表す指標となっていたが、知識集約型のビジネスでは知識やビジョンに対する期待を表す株式時価総額が顕著な指標になっている。

*5 WEFが、AI、IoT等の社会実装を阻む「ガバナンス・ギャップ」解消のため、2017年3月、サンフランシスコに「第四次産業革命センター」を設立。2018年7月に初の海外拠点として日本センターを開設。今後、中国、インド、英、仏、独等、G20をはじめ世界各国に提携機関を設置し、グローバルネットワークを構築予定。日本センターはデータ政策、ヘルスケア、モビリティを当面の主要テーマとしており、日立、NEC等も会員企業として参画している。東大との産学協創等を通じて構築したビジョンや研究成果の発信等を、各社、センターと連携して進めるほか、協力関係の構築を進める。

2. 補助金を活用した取組の位置付け及びその具体的な内容

(事業の位置付け)

東京大学が有する知・人・技のストックを活用して、全国の産学官の共通インフラとしてのSINET構想の早期実現に貢献するとともに、①国際求心力の強化、②SDGsやSociety 5.0の実現に向けた未来社会協創、③若手研究者の活躍支援、④産学官民の連携強化等の同時改革を敢行し、2025年までに本学が中心となる社会変革駆動を実現する。そのための先行投資として、①～③に関する以下の具体的取組を推進するため、本補助金を活用する。

(具体的な取組内容)

取組①国際求心力の強化

【事業期間全体】

「東京大学国際戦略構想」として掲げる、

①未来社会協創推進本部の下でのUTokyo for Global Future Society (仮称) 構想の実現

②戦略的パートナーシップの強化とアジア戦略に基づく国際的な協働の推進

③総合日本学研究教育機構 (仮称) の設置

を実施する。

①については、

・Tokyo College for Future Society (仮称) を東京大学国際高等研究所の新部門として設立する。Global East Asia、Cyber Security、Health & Aging、Climate Changeを初期重点分野と位置付け、海外有力研究者の招聘、東京大学卓越教授・特別教授との連携による最先端の分野融合的共同研究を開始する。

・未来社会におけるリーダー育成のために、東京大学学生全体の国際総合力の向上を目指す「国際総合力」認定制度(Go Global Gateway)の推進及びトップ層の伸長を目的としたグローバルリーダー育成プログラムを展開する。

・「未来社会の設計」をテーマとし、世界の多様なステークホルダーが集うTokyo Forum (仮称) を年1回開催。SDGs関連の研究成果を報告し「Society 5.0」実現に向けての多様な論点の集約と実装化を進める基盤を構築、FSIにおける取組を広く内外の社会に伝える装置としても活用する。

を実施する。

②については、アジア各国の有力大学との連携を戦略的に推進し、本学の国際求心力を飛躍的に高める。特に、対等なパートナーとなりうる中国の主要大学(清華大学、北京大学)とは連携事業を強化する。さらに、既に実施し効果をあげている「戦略的パートナーシップ大学プロジェクト」を、1) 社会のサステナビリティ、2) グローバルなイノベーション、3) 多様なアジアを柱として整理・再編し、強化する。

③については、「国際総合日本学ネットワーク」(GJS)の意思と目的を引継ぎ、学部後期課程と大学院において、文系部局及びグローバルキャンパス推進本部が連携し、日本語教育も

新たに含めた「総合日本学」の教育研究拠点構築及び次世代の育成に取り組む。

【平成30年度】

平成30年度においては、全体構想の中から以下の取組を中心に実施する。

①未来社会協創推進本部の下でのUTokyo for Global Future Society（仮称）構想の実現

- ・東京大学国際高等研究所の新部門としてTokyo College for Future Society（仮称）を設立する。
- ・4つの重点分野のうちの2分野について、海外有力研究者を招聘し、分野融合的・横断的共同研究の展開を図るとともに、東京大学における教育への参画を促す。
- ・学部学生の国際総合力底上げに資するため、短期派遣と受入プログラムを増設する。

②アジア戦略に基づく国際的な協働の強化

- ・「東京大学－北京大学東アジア学ジョイントプログラム」を創設し、人文社会科学系における研究教育での強固なパートナーシップを構築する。
- ・東京大学及び清華大学の間で実施されている共同研究プログラムの中から優れた研究を選定して支援、研究の一層の深化、発展を図る。

取組②SDGsやSociety 5.0の実現に向けた未来社会協創

【事業期間全体】

平成29年7月のFSI設置後、Society 5.0に関連した東京大学の多様な研究・教育活動を可視化することを目的にSDGsを切り口に学内プロジェクトを学内公募した。その結果、現時点で170件以上のプロジェクトが登録され、SDGsの17の目標全てをカバーするものとなっている。

なかでも、本学の指定国立大学法人構想では、「SDGsを参照しつつ、健康的な生活、持続可能な環境、そして不平等解消の観点から、1) 健康・医療、2) エネルギー、資源循環、気候変動、3) 経済格差、ジェンダー平等を初期重点分野に設定し、これらを中心として世界及び我が国が抱える課題の解決に向けた取組を進めるとともに、国際卓越研究拠点の拡充・創設ならびに分野融合による新たな学知の創出を加速する。」としていることから、これらの分野に係る取組を重点的に実施することとし、人件費、運営費、設備費等に対し本補助金を活用する。

また、今後、SINETを活用した知識集約型社会の基盤インフラとして、国立大学が機能強化を図る重要性については、「1. 大学全体の経営改革のビジョン」でも述べたが、データ利活用により社会課題の解決を図る取組をまず東京大学が先導して実施することを目指し、平成30年4月に学内公募を実施した。現在までに人文社会科学系を含む22の部局から90件の登録（登録は継続的に実施）があり、SDGsの17目標を全てカバーしている。この中から、他大学に波及させることで更なる学術的発展が見込まれる事業について重点的に実施することとし、人件費、運営費、設備費等に対し本補助金を活用する。

これらの推進に際して、首都に立地する東京大学が、第4次産業革命をチャンスと捉え、国土をより広く使ってデータドリブンの活動を進めることで地方創生に貢献するとの観点から、新たに創設した「地域未来社会連携研究機構」をハブとした地域との連携による活動を重視する。

【平成30年度】

直ちに事業を開始することで社会的価値の創出に大きく貢献できる以下の取組に対する支援（人件費、運営費、設備費等）を実施する。

（SDGs関連）

○国連大学と東京大学のSDGsに関する分野横断的研究・教育連携の強化

FSIを通じた国連機関や国際機関との研究教育面における連携強化を進めるために、政策ビジョン研究センターとサステナビリティ学連携研究機構が中心に実施する国連大学サステナビリティ高等研究所(UNU-IAS)とのSDGsに関する共同研究（気候変動、紛争及び紛争管理、気候変動における科学的分析と政策決定のインターフェースに関する研究等）を推進する。

(地域連携関連)

○富山県における産学官連携を通じた地方振興等の取組に対する協力

大学、産業界及び行政が緊密に連携し、地域の特色・強みを活かした研究開発や人材育成等を推進する「とやま未来創生産学官連携推進会議」における取組に対し、東京大学が有する最先端の知を活用し協力体制を構築する。特に富山県が強みを持つ、医薬品産業、アルミ等の高機能素材分野において、IoT、ビッグデータ、AIを活用した新技術・産業創造に対する協力及びそれに係る人材育成への協力をを行う。

○北海文化研究常呂実習施設を核とした国際的・地域的学術文化資源活用モデルの構築

文学部と文学部附属北海文化研究常呂実習施設（北海道北見市）が連携し、蓄積された学術文化資源を、文化資源学や人文情報学の成果を援用しつつ、国際ワークショップ等による議論を通じて、効果的に国際的に発信し、社会活用しうるモデルを構築する。

世界遺産暫定一覧表記載候補となった遺跡群を含むオホーツク地域の歴史文化遺産を文化資源学の観点から再評価し、データベースを作成し公開するとともに、人文情報学の先端知を踏まえた展示公開パッケージを作成し、国際発信と社会活用モデルとする。作成した展示パッケージは歴史文化遺産に関する国際的・地域的教育プログラムの中で実践的に活用し、地域社会への貢献を高めつつ、実習施設の教育機能を強化する。

○三浦真珠プロジェクト

日本における真珠養殖の技術は、明治初期に東京大学理学部動物学教室の日本人初代教授であった箕作佳吉の元で現在の株式会社ミキモトの創始者御木本幸吉が指導を受けたことがきっかけで生まれた。また、これをきっかけとして真珠養殖研究が帝国大学の事業として油壺において最初に開始され、その後の伊勢湾におけるミキモトの真珠養殖産業の発展に繋がったという歴史的背景がある。

こうした背景を踏まえ、神奈川県三浦市で真珠養殖を復活させる取組を理学系研究科附属臨海実験所、三浦市、神奈川県、ミキモト、京急電鉄、京急油壺マリパーク及び近隣漁業者などとの多方面での連携を進めている。明治時代に本実験所と御木本幸吉氏が開発した真珠養殖技術を三浦市において復活させ、アコヤガイと真珠養殖を海洋教育に活用するとともに、地域を振興する「三浦真珠プロジェクト」の推進に中心的な役割を担うことで、地域の活性化に貢献するとともに、三浦真珠プロジェクトの場を利用して、東京大学の海洋科学研究活動を広報し、海洋を活用する人材育成にもつなげる。

(指定国立大学法人構想関連)

○東京大学スポーツ先端科学研究拠点の機能強化

スポーツ・健康科学及び関連分野における全学の学術成果を基盤として、超高齢社会における健康づくりや健康寿命の延伸、高齢者や障害者のQOL向上等の実践的課題に関する分野横断的な研究を推進し、学術成果を真に社会に還元することを目的に平成28年5月に設置した「スポーツ先端科学研究拠点」において「部局横断型重点研究課題」として設定した以下の取組を推進する。

- ①健康長寿社会をつくる運動プログラムの創出
- ②障がい者スポーツ先端研究
- ③東大生オリンピック育成（Rowing Lab）
- ④スポーツ障害の予測と予防

(データ利活用型研究関連)

○社会システムと一体化したデジタル革命後の社会モデル研究の推進

「未来情報社会イニシアティブ(Future Information Initiative : FII) (仮称)」を設置し、理系分野が先導してきたAI、IoT、ビッグデータに関する研究に、フィンテックやブロックチェーンによる社会システムの変化、自動運転やロボット活用に伴う法体系整備、個人情報保護と個人データの利活用についての国際的秩序の構築等、産学官民連携の下、

人文社会科学系の知見を活用し、デジタル革命後の新しい社会モデル構築を行い、社会発信を行う。

取組③ 若手研究者の活躍支援

【事業期間全体】

東京大学として卓越した研究・学際融合研究を推進し、取組①及び取組②を実効性ある事業とするためには、研究の基盤を強固なものにする必要がある。東京大学では、これまでも、

- ・特に優れた研究業績を挙げた教員に対し「東京大学卓越教授」の称号付与
- ・新たな学問の創出や社会からの要請に迅速に対応するための「連携研究機構」制度創設
- ・人文社会科学分野のさらなる活性化
- ・若手研究者の雇用安定化と自立支援

等のインクルーシブな人材活用のための制度改革等を推進してきた。

とりわけ、若手研究者の雇用安定化と自立支援については、「未来の学術資源たる若手人材に先行投資する」方針の下、国の制度（卓越研究員、国立大学改革強化推進補助金）も最大限活用しつつ、

- ・東京大学卓越研究員制度（200～300万円のスタートアップ経費を2年支援）
- ・部局経費による承継職員の採用（ポスト等の都合で有期雇用される優秀な若手研究者の状況改善）
- ・若手研究者雇用安定化支援制度等（所属部局に対し、雇用安定化促進費を1名につき300万円×3年支援等）

に取り組むことにより、平成27年からの3年間で172の若手研究者雇用ポストを創出した。

さらに、若手研究者の国際展開を形成・促進し、指定国立大学法人として「知の協創の世界拠点」を目指すため、平成29年度から「若手研究者の国際展開事業」を開始し、若手研究者の海外渡航を支援している。

こうした流れをさらに加速させるため、本補助金を活用し、任期の定めのない若手研究者雇用ポスト（30ポスト）を集中的に整備し、「東京大学卓越研究員」として採用する。

また、若手研究者が安定かつ自立して研究を推進するためのハード面における研究環境整備は喫緊の課題であり、平成29年度「国立大学法人国際競争力強化事業」に引き続き、若手研究者の研究環境整備を実施することで、「知の協創の世界拠点」の形成に向けた基盤強化を加速させる。

【平成30年度】

若手研究者雇用ポストを集中的に整備（30ポスト）し、人件費及び研究スタートアップ経費支援を行う。

また、平成29年度「国立大学法人国際競争力強化事業」により実施している若手研究者の自立した研究のための環境整備（共同利用可能な研究設備整備）を継続・拡充する。

3. 経営改革構想実現に向けたこれまでの成果・実績

財源多様化と好循環の確立による自立的な大学経営の実現と指定国立大学法人構想の着実な実施の方針の下、知識集約型社会への転換を東京大学が駆動することを目指し、改革を推進してきた。特に、運営から経営へと転換するための経営体としての財務戦略の構築を重点的に実施した。

まず、改革の基盤として、重要な経営資源である予算、教員ポスト、施設の3つについて、各種情報を可視化し、全学でそれを共有することとした。これによって、意思決定が透明化され、合意形成が行いやすくなるとともに、全学ビジョンに沿った効率的な計画立案が可能となった。

その上で進めている財務戦略の構成は、①土地、施設、手持ち資金などの既存の経営資源の効率的な活用、②新たな財源の獲得による財源の多様化、③スケールメリットを活かした資金の有効活用の3つである。

①経営資源の効率的活用としては、まず、現行の仕組みを点検し、見直しを行った。具体的には、新たな調達方法の導入による調達改革、学内施設を全学的な視点からより有効に活用するためのスペース運用の見直し等である。後者の見直しにより生み出されたスペースは、新たな収入

源として活用可能となる。また、量的に不足していた女子学生用宿舎については、新規宿舎の建設ではなく、専門業者が管理する住宅を近隣地域内に確保し、住まい支援として経済的なサポートを行う方式を採ることで、安心安全や利便性を高めつつ、総コストの低減を実現した。また、総長就任時にすでに開始されていた複数の施設整備事業について、個々の事業内容を可能な限り速やかに精査し、不要不急である建設案件の事業見直しや契約変更、新規建設から改修への計画変更等を行った。この初動が功を奏し、結果的に将来にわたる後年負担の軽減を図るとともに、見直しによって新たな形での活用が可能となった土地や施設を、将来の収入源となり得る戦略的スペースとして確保することができた。

②財源の多様化としては、寄附金や産学協創のための共同研究等、外部からの収入増を企図した組織体制の強化を行った。また、産学連携を一層推進するために知財弁護士等の専門家の登用によるマネジメント力の強化を行った。東京大学協創プラットフォーム開発(株)を設立し、特徴あるポートフォリオコントロールの仕組みを導入したことで、投資を加速し、将来の投資収益が期待できる環境を構築した。また、基盤的経費の中で特に大きな割合を占める人件費財源の多様化は最重要な課題である。そこで、これまでもっぱら運営費交付金により負担していた承継教員の人件費の一部を外部資金の間接経費や寄附講座・社会連携講座の資金によって賄うことを可能とした。

この他、平成29年6月に指定国立大学法人の指定を受け、研究成果の活用促進のための出資対象範囲が拡大された。これを受け、東京大学では、データサイエンス人材育成のためのエクステンションスクールの本年内の設立を目指し準備を進めている。また、構想調書の中で提案した1) 大学発ベンチャーに関する新株予約権取得の要件緩和、2) 評価性資産に関する寄附税制の見直し、3) 土地等の大学保有資産の有効活用についての規制緩和が実現したが、これらを踏まえ、学内における体制整備に直ちに着手した。1) については、本年7月に学内規程を改正し、ベンチャー支援の対価(学内施設使用料等)として新株予約権の取得を可能とした。2) については、本年6月に一般財団法人から株式会社LIXILグループ株式230万株の寄附を受け入れた。これにより、株式等の評価性資産を寄附として受け入れ、それを長期保有し、配当等を安定的に受け取る仕組みを構築できたことは、財源構築の上で非常に重要である。3) については、平成29年8月、学内に「土地有効活用ワーキング・グループ」を設置し、非効率な利用がなされている土地の洗い出し等を進めるとともに、メガデベロッパーの知見を資産活用に生かすため、本年6月に三菱地所株式会社、三菱UFJリサーチ&コンサルティング株式会社及び株式会社三菱UFJ銀行と、本年7月に三井不動産株式会社、株式会社日本総合研究所及び株式会社三井住友銀行と資産活用企画に関する協定を締結した。さらに、国立大学法人法の改正による寄附金等の自己収入の運用対象範囲の拡大を受け、平成29年10月に「資金運用管理委員会」を設置し、資金運用の高度化に向けた検討を進めてきた。そこでの検討を踏まえ、野村證券株式会社と資金運用に関するコンサルティング契約(投資助言契約)を締結し、本年8月以降に高度化運用を開始する。

③スケールメリットを活かした資金の有効活用については、特に重視する施策は、外部資金(部局経費)を一部活用した承継教員の採用を可能とする制度の導入である。これにより、運営費交付金から追加的な経費を投入することなく、若手の雇用環境を改善し、優秀な若手教員を呼び込むことに成功した。個々の外部資金については増減変動がありうるが、全学全体としてみれば、外部資金は長期的に安定的な財源と見なし得る点に注目したものである。また、学内資金トータルの収支状況の詳細なシミュレーションに基づき、東京大学全体としての信用力を活用して、極めて低い金利での資金の借入を決断した。これにより、資金マネジメントに柔軟性が増し、優先順位の高い他の施策に影響を与えることなく、前述の複数の施設整備事業や将来の収益事業を企図した先行投資であるインキュベーション施設の拡充等を早期に実現することができている。

上記の財務戦略に関しては、実際の資金フローの改善につながるまで時間を要する措置も多いが、調達改革、人件費の財源多様化等は、すでに収入増や負担減に貢献しており、短期的にも、減少傾向にあった部局への予算配分総額の増額への転換を実現した。その予算配分は、全学で透明化され、総長が定めた全学ビジョンに沿った提案を審査決定するという新方式のもとで行うこととした。その結果、事業予算のうち総長イニシアティブによる配分額は、平成29年度において部局への予算配分総額の47%となっている。予算配分執行において総長リーダーシップを効かせる仕組みが有効に機能し始めたと言える。今後においても、生み出した経営資源を外部資金の導

入が困難な教育・研究基盤の維持などに優先的に配分していく。

4. 本事業終了後における取組の持続性の担保

「3. 経営改革構想実現に向けたこれまでの成果・実績」に記載のとおり、自立した経営体への転換に向け、重要な経営資源である予算、教員ポスト、施設の3つについて、各種情報を可視化し、全学でそれを共有することとした。その上で①土地、施設、手持ち資金などの既存の経営資源の効率的な活用、②新たな財源の獲得による財源の多様化、③スケールメリットを活かした資金の有効活用に基づく、財務戦略を構築した。

本戦略に基づき、平成27年度から平成29年度にかけて、施設整備資金の多様化、維持管理費等のコスト管理、産学協創による収入拡大、大学保有資産の有効活用、他法人による投資の呼び込み等により、約390億円規模の財政の健全化を図った。引き続き、財務戦略に基づき、その規模の拡大を図る。

また、グローバル化を捉えた新たな資金調達（例えば、日本企業の外国法人と連携した寄附や共同研究の受け入れ、現地での優秀な留学生の採用と支援など）や東京大学基金の中に新たにFSIの活動を支援するための「FSI基金（仮称）」の創設、指定国立大学法人への指定により実現した制度改革（大学発ベンチャーに関する新株予約権取得の要件緩和、評価性資産に関する寄附税制の見直し、寄附金収入等の弾力的な運用等）などを活用し、基盤財源の一層の充実を図る。これらの新たな財源確保を加速するために、初期投資として本補助金を有効に活用する。

5. 達成すべき成果目標及び具体的な評価指標（KPI）

（経営改革構想の実現に係る成果目標及びKPI）

【成果目標】東京大学が社会変革を駆動するため、FSIの仕組みを活用し、社会的価値を創出し、安定的かつ自律的な経営基盤を強化する。

【KPI①】産学連携収入（単位：百万円）

平成30年度	平成31年度	平成32年度	平成33年度
9,938	10,434	10,956	11,504

【KPI②】資金運用の高度化による目標利回り率（単位：％）

平成30年度	平成31年度	平成32年度	平成33年度
0.9	1.5	2.5	3.5

（本補助金を活用した取組の実施に係る成果目標及びKPI）

取組①国際求心力の強化

【成果目標】日本の外交オルタナティブとして学術による国際求心力の維持・強化を図る。

【KPI①】海外著名研究者招聘数（単位：人）

平成30年度	平成31年度	平成32年度	平成33年度
4	36	63	100

【KPI②】外国人留学生受入数（単位：人）

平成30年度	平成31年度	平成32年度	平成33年度
5,200	5,700	6,100	6,500

取組②SDGsやSociety5.0の実現に向けた未来社会協創

【成果目標】東京大学がSDGsへの貢献を掲げ、産業界の資金が東京大学に循環するサイクルを構築する。

【KPI①】FSI基金（仮称）を含む寄附金受入額（部局受入分を含む）（単位：百万円）

平成30年度	平成31年度	平成32年度	平成33年度
9,787	10,287	10,787	11,287

【KPI②】 FSIに登録されるSDGs関連プロジェクト（データ利活用型研究を含む）件数
（単位：件）

平成30年度	平成31年度	平成32年度	平成33年度
210	250	280	310

取組③ 若手研究者の活躍支援

【成果目標】未来の学術資産、国際競争力の源泉である若手研究者への先行投資を行うことで、優秀な若手研究者を獲得する。

【KPI①】 文部科学省卓越研究員及び東京大学卓越研究員採用数（累計値）（単位：人）

平成30年度	平成31年度	平成32年度	平成33年度
85	105	125	145

【KPI②】 「若手研究者の国際展開事業」による海外派遣教員数（累計値）（単位：人）

平成30年度	平成31年度	平成32年度	平成33年度
50	115	180	245

【KPI③】 高度博士人材育成数（博士課程学生への経済的支援規模）（単位：人）

平成30年度	平成31年度	平成32年度	平成33年度
1,980	2,095	2,300	2,460

6. 学長裁量経費・外部資金との連動

「4. 本事業終了後における取組の持続性の担保」の項でも記載のとおり、グローバル化を捉えた新たな資金調達（例えば、Society 5.0またはSDGs実現のための活動を行う日系企業の現地法人や海外企業からの寄附や共同研究の受け入れを想定（現在、その第一号としてダイキン工業株式会社と協議中））や株式等の評価性資産を寄附として受け入れ、それを長期保有することで得られる配当受益の一部を本補助金により実施する事業に充当する。なお、評価性資産の寄附については、長期的な観点から東京大学とSociety 5.0またはSDGs実現のための未来社会協創を行おうとする企業からの受入を重視する。

また、東京大学基金の中に新たにFSIの活動を支援するための「FSI基金（仮称）」を創設し、国内外の企業、卒業生、保護者等からの寄附（現金のみならず、株式等の評価性資産も対象）を受け入れる。本基金は、東京大学におけるSDGsやSociety 5.0の実現に向けた未来社会協創の趣旨に賛同し、Society 5.0またはSDGsの実現のためのESG投資に準じたものとして取り扱う。こうして得られた財源と本補助金を適切に組み合わせることにより事業を円滑に実施する。

さらに、世界水準の優れた研究活動を行う大学群を増強し、我が国全体の研究力の強化を図るため、大学等による、研究マネジメント人材群の確保や集中的な研究環境改革等の研究力強化の取組を支援する「研究大学強化促進費補助金」等の外部資金を活用し、事業費総額の2分の1以上を確保する。