

## 我が国の未来の成長を見据えた「イノベーション・コモンズ（共創拠点）」の更なる展開に向けて （まとめの方向性（案））

令和 5 年 4 月

国立大学法人等の施設整備の推進に関する調査研究協力者会議

### はじめに

Society 5.0 の実現に向け、国立大学、大学共同利用機関、国立高等専門学校（以下「国立大学等」という。）が地域や社会における課題解決や新たなイノベーション創出等に貢献していくことが一層期待されている。さらに、コロナ禍で停滞した世界的な人材流動が回復の兆しを見せ、世界全体で国境を越えた人材獲得が進められる中、国内大学等においても世界中から優秀な研究者・留学生を惹きつけ、国際競争力のある環境を整備していくことが重要となっている。

こうした状況を踏まえ、学生や教職員、地域や産業界等の社会の多様なステークホルダーが大学等のキャンパス・施設を最大限活用し共創することで、新たな価値等を生み出していくために、昨年 10 月には、本会議において、ソフト・ハードの取組が一体となった「イノベーション・コモンズ（共創拠点）」の実現に向けた基本指針となる報告書「イノベーション・コモンズ（共創拠点）」の実現に向けて」をとりまとめ、公表したところである。

今般、同報告書の内容を基本としつつ、デジタルやグリーン等の成長分野やグローバル化への対応等、教育未来創造会議において議論が進められている我が国の未来の成長を見据えた高等教育の諸課題をはじめ、社会課題や時代の変化に対応して、共創拠点の更なる展開をどのように図っていくべきか、上記の報告書（以下「第一次報告書」という。）を補完するものとして、基本的な考え方や取組のポイント、推進方策等についてとりまとめるべく、昨年 12 月より、追加的な検討を進めているところである。

まずはその第 1 弾として、ここに、まとめの方向性（中間的な議論のとりまとめ）を整理する。本提言では、国が取り組むべき方策として、国の予算のより一層の確保・充実や、重点分野に対するソフト・ハード一体的な取組への支援、多様な財源の確保・充実に向けた各種方策等を提言している。国においては、本提言を踏まえ、令和 6 年度概算要求に反映するなど、その実現に向けた着実かつ迅速な対応を強く求めたい。

今後、共創拠点の更なる展開に向けて、関連する事例調査・その整理を更に進めるとともに、議論を深め、令和 5 年夏頃には最終的なとりまとめを行う予定である。

## 1. これからの大学等に求められる対応

・大学や高等専門学校等の高等教育機関は、我が国の未来を支える人材育成、新産業・イノベーション創出、地域産業振興等の地方創生の拠点であり、Society 5.0 の実現、DX（デジタルトランスフォーメーション）やGX（グリーントランスフォーメーション）、グローバル化への対応等、変化の著しい社会環境の中で、社会課題を克服しつつ、新たな未来を切り開き、我が国の成長をけん引する機動力となることが大きく期待されている。

・とりわけ、国立大学等キャンパス・施設は、我が国の高等教育と学術研究の水準の向上・発展を図るための「国家的な資産」を形成するものであるとともに、地域の貴重な「公共財」でもある教育研究活動の基盤であり、「第5次国立大学法人等施設整備5か年計画」に基づき、「イノベーション・コモンズ（共創拠点）」への転換を推進している。「イノベーション・コモンズ（共創拠点）」とは、大学キャンパス全体を多様なステークホルダーが関わり合い多様な価値を生み出す場・空間としていく考え方である。共創拠点の実現に向けて、第一次報告書では、「イノベーション・コモンズ（共創拠点）」の考え方を整理するとともに、あらゆる共創活動に共通する事項として、共創の前段階から企画・基本計画、施設整備、運営・活用の各段階における、ソフト・ハード一体となった取組のポイントを示しており、これらは共創拠点を実現する際の基本指針となる。また、まちづくりとの関係を含めキャンパス全体の計画も見据えた施設計画の策定や各活動に応じた空間づくりなど、具体的な整備イメージについてもまとめており、共創拠点を具体化する際には、①活動を可視化する工夫、②対話・交流を誘発する空間、③フレキシビリティの確保が基本的に重要な視点となる旨示している。

（参考）

- ・第5次国立大学法人等施設整備5か年計画（令和3年3月31日文科科学大臣決定）  
[https://www.mext.go.jp/a\\_menu/shisetu/kokuritu/1318409\\_00001.htm](https://www.mext.go.jp/a_menu/shisetu/kokuritu/1318409_00001.htm)
- ・「イノベーション・コモンズ（共創拠点）」の実現に向けて（令和4年10月国立大学法人等の施設整備の推進に関する調査研究協力者会議）  
[https://www.mext.go.jp/b\\_menu/shingi/chousa/shisetu/062/1417904\\_00002.htm](https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/shisetu/062/1417904_00002.htm)

・他方で、社会の変化等に伴い直面している課題として、生産年齢人口の更なる減少、デジタル人材やグリーン人材の不足、諸外国に比べて低い理工系の全体入学者や女性入学者数の低調、進まないリカレント教育等がある。これらの課題・背景等を踏まえ、岸田内閣総理大臣を議長とする「教育未来創造会議」において、令和4年5月に「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）」がとりまとめられ、デジタル・グリーン等の成長分野への大学等の再編促進や、高等専門学校等の機能強化、地域人材育成に資する産学官連携強化、学部・大学院を通じた文理横断教育の推進、理工系や農学系の分野をはじめとした女性の活躍推進、学び直し（リカレント教育）の促進等について、具体的な方策が提言されており、同提言に基づき、着実に取組を推進していく必要がある。

また、同年9月からは、コロナ後のグローバル社会を見据えた人への投資について議論が進められており、本会議における論点整理（令和5年3月17日第5回教育未来創造会議）において、外国人

留学生の受入れを促進するためには、「教育研究及び生活環境のソフト・ハードを併せた質及び魅力の向上を図る」必要があるとされ、その方策として「世界から優れた学生や教員を呼び込むためのキャンパスの質及び魅力の向上」や「民間資金等も活用した留学生・外国人教員宿舍の受入れ環境整備」が掲げられている。

- ・また、こうした各種提言等を踏まえ、共創拠点の実現に向けたソフト・ハード一体となった取組について、国も支援を進めており、具体的な取組として、令和4年度第2次補正予算や令和5年度予算において、老朽化の改善を図りつつ共創拠点としての機能強化を図る国立大学等施設整備費の支援を行うとともに、デジタル・グリーン等の成長分野をけん引する大学・高専の機能強化に向けた継続的支援や、大学ファンドを通じた国際卓越研究大学への支援、地域中核・特色ある研究大学の振興にかかる支援などが具体化されているところである。
- ・こうした教育未来創造会議における議論や政府予算の状況も踏まえ、ソフト面での対応とあわせて、ハード面での対応が必要不可欠であることから、第一次報告書から更に踏み込んだ検討を要する事項として、新たに以下の4つの検討テーマを整理した。

#### (4つの検討テーマとその背景)

- ① 成長分野等の社会課題に対応した人材育成・研究を支える環境整備
  - ・デジタル化の加速度的な進展と脱炭素の世界的な潮流の中、今後の国際競争力を左右するデジタル人材やグリーン人材等の不足が課題であり、これらの成長分野等の社会課題に対応した人材育成・研究を強化していくことが我が国の未来の成長において急務である中、それを支える環境整備が重要とされている。
- ② 地域を中心とした産学官連携強化による人材育成を支える環境整備
  - ・地域を中心とした産学官連携強化による人材育成は、地方創生ひいては我が国の成長に資する取組であり、国立大学等高等教育機関において、一層の取組の充実が求められており、それを支える環境整備が重要とされている。
- ③ 多様な主体に開かれた魅力ある環境整備
  - ・理工系・農学系における女子学生の増加、リカレント教育の推進やグローバル化への対応等が求められる中、大学等がジェンダー、年齢、国籍、障害の有無等の多様性を受け入れ、環境面でも多くの人に開かれた学びの場となっていくことが重要とされている。
- ④ グローバル化に対応した国際競争力のある環境整備
  - ・コロナ後のグローバル社会を見据え、人的交流の活性化や多様性のあるイノベーション人材の育成強化を図ることが重要であり、国内外から多くの学生や研究者を惹きつける大学等として、国際競争力のある環境を整備していくことが重要とされている。

- ・以上の背景等を踏まえ、「イノベーション・コモンズ（共創拠点）」が社会の要請に応えるより充実したものととなるよう、これらの4テーマについて、キャンパス・施設の整備の視点にフォーカスし、共創拠点の更なる展開に向けて、基本的な考え方や具体的な取組のポイント、推進方策等について、整理する。これらは、あらゆる共創活動に共通的な対応を基本指針としてとりまとめた第一次報告書をベースとしつつ、特に現在重点的な対応が必要とされる各テーマにおけるキャンパス・施設の整備面での対応について、議論を掘り下げ、補完するものである。これら新たなテーマに対する環境整備においても、第一次報告書で示したポイント等は基本指針として留意していく必要がある。

## 2. キャンパス・施設等の整備の考え方・取組のポイント

- ・大学等キャンパス・施設について、1.で示した4つの検討テーマに対して、何を目指し、どのように整備を進めていくか等の「整備の考え方」を整理するとともに、整備に際し、どのようなことに留意すべきか等の「取組のポイント」を整理する。なお、最終とりまとめに向けて、今後関連事例を収集・整理しつつ、より具体的なイメージや取組のポイント等の整理を更に行うこととする。
- ・今後のキャンパス・施設等の整備を考える際、キャンパス内外のネットワーク構築・活用の対応も含め、キャンパスのどこでも学生や教職員等が円滑に教育研究活動に取り組むことができる環境、遠隔でのオンライン授業や研究等に対応できる環境として、情報通信環境は全ての活動・キャンパスに共通的に必要となるものである。さらに、CN（カーボンニュートラル）社会実現に向けた省エネルギーの取組等は、各活動に共通する事項として、基本的な対応が求められることから、省エネルギー等の取組も含む、「デジタル技術も駆使したハイブリッド型環境の整備」については、以下（1）共通事項として整理することとする。

### （1）共通事項：デジタル技術も駆使したハイブリッド型環境の整備

<ポイント>

- ・共創拠点の実現・展開において、デジタル技術は重要な基盤であり、デジタル技術を最大限活用した上で、キャンパスにおける対面による教育研究のメリット・効果を最大限生かせる環境整備が重要である。

#### （i）整備の考え方

- ・コロナ禍においてオンライン授業やオンラインミーティングが一気に日常に浸透している中、その利便性も踏まえ、デジタル技術を活用しつつ教育研究活動の充実を図っていくことが重要である一方で、オンラインでは難しい、雑談、アイコンタクト、偶発的な出会い等、実空間でしか成立しないコミュニケーションの重要性もまた浮き彫りになっている。今後は、多様な学生・研究者等のニーズも踏まえつつ、デジタル技

術を最大限活用した上で、キャンパスにおける対面による教育研究のメリット・効果を最大限生かせる環境整備が重要である。

- ・キャンパス・施設の整備においては、活動の可視化、対話・交流の誘発、フレキシビリティの確保にあわせて、環境へ配慮したサステナビリティ（持続可能性）の視点も重要になる。これらを実現する際に、デジタル技術は様々な可能性を開く強力な基盤となる。例えば、デジタル技術を活用することにより、屋内と屋外が連続した場における他地点の活動の可視化やリアルタイムのコミュニケーションの展開、COIL 型教育※の実施、DX の活用による時間帯等における施設用途の容易な変容とその活用、戦略的な施設マネジメントにおける建物情報や電力消費等の各種施設関係データ蓄積と活用など、多様な可能性・成果の広がりが期待される。

※COIL（Collaborative Online International Learning）型教育：オンラインを活用した国際的な双方向の教育手法

- ・他方で、リアルなキャンパスの役割として、リアルとオンラインを自由に往来することができ、オンライン環境でいつでも他地点と接続できるインターフェイスとしてのキャンパス、オンライン環境における共創活動のハブとなるキャンパス、ハイブリッド型環境のフィージビリティスタディを先駆けて行う「リビングラボラトリ」としてのキャンパス等のあり方が考えられることから、キャンパス・施設の実空間の価値を生かしていくことが重要である。

※リビングラボラトリ：社会・地域課題についてキャンパスをモデルとして社会実験的にその解決策に取組・検証し、結果の社会実装を目指す考え方

## （ii）取組のポイント

- ・オンライン授業等を支えるデジタル環境整備や省エネルギーの取組等は、各活動・施設に共通する事項として、その基本的な対応が求められる。その際、ソフト・ハード一体となった取組として、DX・GX に対応した環境整備とあわせて、その環境を継続的に使いこなすうまく運営し活用していくための仕組みづくりも重要である。例えば、DX・GX の実現に向けては、それを支える教職員のリスキリング、執行部の意識醸成等も重要な取組となる。
- ・対面による教育研究のメリット・効果を最大限生かせる環境整備として、多様な者に開かれつつ、1 人ひとり又はグループの多様な使い方に応える場として、「プレイスメイキング」の視点に立った場づくりが求められる。大学等キャンパスは、デジタル技術により様々な共創の可能性を開いていく一方で、多様な者がリアルに集う場であるからこそ、偶然の出会いや多様なコミュニケーションにあふれ、知的好奇心を刺激される場となる。その魅力を最大化しつつ、同時に、個人が思索を深めたり、オンライン環境に個人で接続することのできるクローズな場の整備など、多様な活動を支えるその受容性もまた重要になる。
- ・ハイブリッド型環境においては、デジタル技術の進展に応じて適宜デジタル機器や設備等を更新して

いく必要があり、そのための体制構築と予算確保が重要になる。また、デジタル技術を活用した、リモートによる研究や実験、機器の共有におけるネットワーク形成等も重要な取組である。

- ・「リビングラボ」を実現するに際しては、屋外空間も含めた大学等キャンパスの資源の最大限の活用や産学連携による取組、学生の参画による PBL 型学修の実践等も重要な視点である。

※PBL（Project Based Learning）型学修：課題解決型学修

- ・なお、デジタル技術は様々な共創活動の可能性を開くものであるが、一方でそのことにより一部の者の参加を困難にすることなどないよう、誰も排除しない「アクセシビリティ」の確保やデジタル技術により日常的にリアルタイムでキャンパスの状況が共有される場合の個人情報の扱いに対する配慮も必要である。

## **(2) 重点事項**

### **① 成長分野等の社会課題に対応した人材育成・研究を支える環境整備**

<ポイント>

- ・DX や GX 等の成長分野等の社会課題に対応した人材育成が急務であり、これらの人材育成や研究を強化する際にはそれに対応した施設環境を確保していく必要がある。社会課題への対応においては、地域や産業界等とも協働した共創を図る環境整備や分野を超えた共創を生む仕掛けを有する環境整備が重要である。

#### **(i) 整備の考え方**

- ・国立大学等における我が国の未来をけん引するデジタルやグリーン等の成長分野における人材育成が急務である。これらの人材育成や研究を強化する際にはそれに対応した施設環境を確保していく必要がある。また、デジタルやグリーンのみならず、デジタル・グリーン分野での需要の急拡大が見込まれる半導体・蓄電池や、ライフサイエンスや材料研究等、各大学等の強みを生かしつつ社会の要請に応じた人材育成・研究強化を行っていくことも重要である。

- ・こうした人材育成・研究強化に伴い必要となるスペースについては、既存施設の有効活用により施設マネジメントに取り組むことを前提としつつ、老朽施設の戦略的リノベーションとしてソフトと一体的に整備を図っていくことが重要である。一方、学部等の再編により定員増が生じる場合や新たに研究装置の設置が必要となる場合等には、施設マネジメントの取組等によるスペースの効率化・再配置を進めた上で、既存施設の有効活用等のみでは対応が困難であり、真にやむを得ないものについては、新增築による整備を図ることも必要である。

・成長分野など社会課題への対応においては、いかに知識を習得するかのみならず、その知識をどう社会に還元していくのかなど、実社会との接点や課題解決能力の向上に資する他者との共創を図る環境整備もあわせて重要である。こうしたことから、施設整備に際しては、分野を超えた連携や融合を促進する環境整備も意識していくことが重要である。

・CN（カーボンニュートラル）の実現に向けては、大学等のキャンパス・施設においてCNに向けた取組を推進していくとともに、大学等が地域の核となり地域とともに脱炭素とイノベーション・新産業創出（地域の雇用創出等を含む）を実現していく拠点としての役割も重要である。また、大学等の環境に配慮した施設整備や再生エネルギー拠点の整備等は、地域のレジリエンス（災害等に対する強靱性の向上）に資する取組としても重要である。このため、引き続き、ZEB（ネット・ゼロ・エネルギー・ビル）やキャンパスのスマート化など、社会の先導モデルとなる取組を推進することが重要である。

## （ii）取組のポイント

・大学等が成長分野等の社会課題に対応した人材育成・研究やイノベーション・新産業創出の拠点となるためには、大学等の執行部をはじめ大学全体の社会課題への意識が重要になるとともに、企画段階から社会実装等の出口までを見据えた、地域の多様なステークホルダーと共創した取組が重要となる。

とりわけ、環境に配慮した共創拠点のあり方は、対外的な環境へのスタンスの可視化ともなる。そして屋外環境や創エネルギー施設等、環境に配慮したキャンパス環境・施設をいかに維持していくのか、持続性の観点から施設の利用者等が主体的かつ継続的に関わる仕組みを考えていくことも重要である。

・社会課題への対応においては、文理横断・文理融合教育の推進、総合知の創出・活用など、分野を超えた連携や融合も重要な取組であるが、分野を超えた教育・研究を実現するための環境整備として、例えば、各分野の機能を近接させたり、分野相互の往還を意識した配置構成にしたりするなど、共創を生む仕掛けを有する環境整備が重要である。（②においても共通）

・共創を推進する際、継続的な共創を生む運用面での工夫や相互の交流や議論を喚起する場（ワークショップスタジオ、ラーニングコモンズ、FAB スペース、宿泊機能も有する交流スペース等）、そこで過ごす場となる場の設定（心地よさ、飲食が取れる等）も重要なポイントとなる。共創を支える施設整備においては、空間の質も重要であり、専門家が参画しつつ基本構想を具体的な設計にいかにか反映していくかという点が重要になる。（②においても共通）

・成長分野における人材育成や研究の強化を図る際、産学官連携プラットフォームの構築など、多様なステークホルダーが協働する仕組みづくりも重要な取組である。また、各大学等で共通的なレベルのデータサイエンス教育等を考える際には、大学間連携のオンライン講座等、教育研究資源の効

率的な活用に資する取組も有効である。

- ・社会実装を見据えた取組においては、例えば高等専門学校においてものづくり教育の場にもアートの発想を導入し、感性・表現力の涵養を意図した教育プログラムや場の整備を行うなど、分野を超えた柔軟な取組が求められる。こうした STEAM 教育等、分野を超えた取組については、初等中等教育段階からの人材育成の取組も重要であり、その点に対する大学等の貢献も期待される。

## ②地域を中心とした産学官連携強化による人材育成を支える環境整備

<ポイント>

- ・地域連携プラットフォームと連携した共創拠点の整備や地域産業振興・スタートアップ創出のための拠点整備が重要である。

### (i) 整備の考え方

- ・地域中核を担う大学等の教育研究環境整備として、地域連携プラットフォームと連携した共創拠点の整備や地域産業振興・スタートアップ創出のための拠点整備などを進めていくことが重要である。その際、大学間連携や他大学との場の共有等による各機関の有する資源や資産を有効活用していくことも重要である。
- ・地域あるいは世界の主要産業分野の研究拠点が集積する拠点を整備したり、世界有数の最先端研究ツールの活用を中心に多様な研究機関との連携を図るなど、多様なステークホルダーが集う共創の場づくりを進めていくことが重要である。

### (ii) 取組のポイント

- ・ソフト・ハード一体となった地域の中核となる教育研究環境の整備が重要であり、組織対組織の産学官連携体制の構築や構想から製品化まで一貫した伴走支援体制の構築等多様な主体が継続的に関わる体制・仕組みづくりが重要である。また、更なる共創活動を推進していくため、大学のシーズの情報発信の強化や産業界等のニーズとのマッチング促進、URA 等の研究マネジメント人材の育成・確保等も重要な取組である。
- ・地域における共創を推進するため、施設や設備の共用促進や大学等における対外的な連携を推進する窓口の明確化と学内の円滑な連携体制の構築等の取組も重要である。また、大学等を核にして海外や他地域、他企業との連携が進められていくなど、大学等がハブとして機能し地域における共創活動を促進していくことも求められる。



- ・産学官連携拠点においては、共創を促進しつつも、研究内容にかかる情報機密の関係からクローズな空間も必要であり、オープン/クローズな空間の段階的整備（ゾーニング）等をうまく計画することがポイントとなる。

### ③多様な主体に開かれた魅力ある環境整備

<ポイント>

- ・ジェンダー、年齢、国籍、障害の有無等の多様性を受け入れる環境整備が重要である。理工系学部への女子学生進学やリカレント教育等など、多様な教育研究への参画を支える場として、基本的な生活環境や、出産や育児等との両立にも配慮した環境整備も重要である。

#### (i) 整備の考え方

- ・多様な主体に開かれた大学等キャンパスとして、ジェンダー、年齢、国籍、障害の有無等にかかわらず、多様な方が学び、研究し、交流する場として、多様性を尊重し包摂する環境整備が一層重要となる。大学等が、様々な人の学び、自己実現や成長を支える開かれた場となることは、一人一人の多様な幸せと社会全体の豊かさ（ウェルビーイング）を実現するための重要な取組ともなる。
- ・大学が教育研究の場であるとともに、基本的な生活の場でもあるという点から、利用者の様々な特性に配慮し、全ての人にとって安心して過ごすことができる場としていくことも重要な視点である。
- ・また、教育研究への参画や多様な学びを支える場として、出産や育児等との両立にも配慮した環境整備も重要となる。育児中の学生や教職員、学び直しをする市民にとっては、託児機能等、育児を支援する環境整備も重要な視点である。
- ・理工系・農学系等のキャンパスの魅力向上として、女子学生にも開かれた場としていくため、女子学生の増加に応じた寮やトイレの整備などの生活環境の整備が重要である。
- ・また、理工系・農学系等のキャンパスの魅力向上として、農場等のフィールド系の附属施設を活用した地域貢献など、大学等有する多様な資源を最大限活用した共創拠点化の取組も重要である。
- ・誰もが学び直しができる社会を実現するために、大学等において社会人のリカレント教育を推進することが重要であり、そのための環境として、企業や地方公共団体等との連携・分担の上で、大学がキャンパス外の施設を有効活用しサテライトキャンパスを設けることや、デジタル機能を重視した環境を整備することも重要である。

## (ii) 取組のポイント

・多様な主体に開かれた場として、ユニバーサルデザインを取り入れるなど、基本的な生活環境としての整備・充実が重要となる。既存施設のリノベーションにあたっては、ユニバーサルデザインの考え方を念頭に、全ての人にとって安心して過ごすことができる環境整備の視点から、障壁となるものを取り除くための方策等について十分に検討し、必要に応じて段階的な整備を行うなど、計画的な対応を進めていくことが重要である。

その際、大学の職員や学生等の施設利用者等の参画により、幅広く関係者の理解・合意を得ながら、環境整備を進めていくことが重要である。

・キャンパスのアクセシビリティとして、例えば、リカレント教育においては、サテライトキャンパスやデジタル環境も活用しつつ、社会人や育児中の方等がより参加しやすいものとしていくとともに、ディスカッションや実験装置等を用いた検証や現場見学等リアルな環境でしか実現できないその可能性も十分生かしていく視点も重要になる。リカレント教育においては社会人もその中心的なターゲットとなるとともに、教育プログラムの開発・実施においても産学協働が重要になることから、産学官の連携・分担をどのように考えるのかという点も重要な視点である。また、多くの人アクセスしやすい場として、地方公共団体等の他機関が所有する施設の活用や、複数大学や他機関との施設の共有等の取組も有効である。

・さらに、多様な者が学び直しを通じて、交流を図ることにより、新たな人的ネットワークの構築やシーズとニーズのマッチングが進む等、学び直しの場が新たな共創につながる場としても重要な役割を担う。

## ④グローバル化に対応した国際競争力のある環境整備

### <ポイント>

・世界中及び国内の学生や研究者を惹きつける大学等キャンパスの質及び魅力の向上を図っていくことが急務。国際的にも魅力ある教育研究環境の整備、混住型宿舎等の生活環境の整備、国際交流・発信拠点の整備等が重要である。

## (i) 整備の考え方

・国際的な人材獲得に向けた動きが激化する中で、国立大学等が海外の学生、研究者を惹きつけるともに、国内の学生からも選ばれる魅力ある場となることが重要である。国際的にも魅力ある教育研究環境を整備し、大学キャンパスの質及び魅力の向上を図っていくこと等を通じ、世界中から優秀な人材（留学生や外国人研究者等）を惹きつけることが重要である。

・また、海外の学生が安心して教育研究に専念でき、多様な交流・活動を生み出すことができる環境の構築を目指し、海外大学との連携や海外研究者の呼び込み等に対応した国際交流・発信拠点を整

備するとともに、民間資金等も活用し、留学生の混住型宿舍や外国人教員宿舍等の生活環境を整備・確保していくことが重要である。さらに、日本人学生の留学促進の観点からも、COIL 型教育の実施や、他者と共創しながら自らの意見を確立したり、様々な価値観に日頃から触れられる環境整備が重要である。

- ・日本の大学等における研究環境として、旧来型の未改修施設について、研究室間の壁をできるだけ取り払う等、より一層研究分野間の融合が促進され、イノベーションが誘発される空間・環境にハード面から変えていくことが重要であり、戦略的リノベーションを一層推進していくことが重要である。

## (ii) 取組のポイント

- ・留学生や外国人研究者等にとって、魅力的な教育研究環境や生活環境の整備を進めていくとともに、渡日前の入学者選抜の促進（面接や入学等の手続き DX 化促進）や英語による教育プログラムや秋入学・通年入学の導入促進等についても、教育未来創造会議において取り組むべき具体的な方策として議論がされているところ、こうした取組も含め、ソフト・ハードの取組が一体となり、国内大学の教育研究環境の質及び魅力の向上を図っていく必要がある。
- ・外国人留学生の日本語学修プログラム、就職支援等においては、地域や産業界と連携した取組が求められる。
- ・諸外国において、学修スペースとの一体的な整備や生活を通じて多様な交流が促進される空間の整備など、単なる寝食の場にとどまらない多様な機能を有する宿舍等が整備されている状況がある。国内外の優秀な研究者等を惹きつける環境整備においては、生活環境整備も重要な視点（女性活躍の視点も含む）である。まちとの関係性も考慮し、キャンパス内の人・資源に閉じない対応を考えていく必要がある。
- ・混住型宿舍や多様な交流を支える共創空間と一体となった学生宿舍等、付加価値のある生活環境をキャンパス内外に構築・充実していくことが重要である。生活環境を考える際には、オープンな環境とプライベートな環境どちらの視点にもたった計画とすることが重要である。また、家族と共に来日する留学生や外国人研究者等に対して、世帯用の宿舍の確保や保育や学校等家族の生活環境への配慮も必要である。

## ⑤その他

- ・上記の取組を進めていくためには、ソフト・ハードが一体となった取組として企画段階から運営・活用段階まで、共創拠点がうまく使いこなされていたための仕組みづくり（共創活動を支える組織や URA 等の

人材配置、建築設計や情報通信環境の専門家等が企画・計画段階からその実現に至るまで関与する仕組み等) が重要である。

- ・なお、計画を実行・運用・維持に生かしていくためには、ソフト・ハードが一体となった取組として、専門家の継続的な参画、執行部まで含めた意識の浸透、維持管理をうまく回すための運用の仕組みづくり等も重要になる。

### 3. 今後の推進方策

#### (1) 国が取り組むべき方策

- ・国は、「戦略的リノベーション」を中心とした老朽改善整備をはじめ、第5次5か年計画に基づく整備を着実に推進した上で、イノベーション・commons（共創拠点）の実現に向け、力強く取組を加速していく必要がある。
- ・このため、施設の安全性の確保はもとより、DX・GX等の成長分野やグローバル化への対応など、新たな教育研究の課題に対応した基盤整備を強化し、国内外の学生・研究者を惹きつける大学等キャンパスの質及び魅力を向上していくための、国の予算のより一層の確保・充実を図ることが不可欠である。
- ・また、本報告で示す重点テーマに着実に対応していくためには、ハード面の対応が必要不可欠であり、国立大学等施設整備に関する補助の仕組みにおいて、以下の視点での見直し・充実を図ることが必要である。
  - ・DX・GX等の成長分野の人材育成・研究強化に伴う環境整備（ソフト・ハード一体となった取組への支援）
  - ・世界から優れた学生や教員を呼び込むためのキャンパスの質及び魅力の向上（戦略的リノベーションを軸とした質及び魅力の向上）
  - ・産学官連携による更なる取組を推進するための共創環境強化事業の充実
  - ・CN（カーボンニュートラル）実現のための先導モデル構築の加速と横展開
  - ・建物の整備と一体的に行う多様性に配慮した改修整備等の支援
  - ・上記の支援の充実とあわせ、予算の効率的な執行・事業の円滑な実施に向けた運用改善
- ・上記の施設整備においては、国立大学等に対する施設整備費補助金とあわせて、大学ファンドやデジタル・グリーン等の成長分野関係基金、地域中核・特色ある研究大学の振興等の関係施策との連携・分担を図りつつ、社会課題に対応した大学等の機能強化を図っていくことが必要である。
- ・共創拠点の実現に向けては、引き続きソフト・ハード一体的な支援の充実を図っていくことが必要である。
- ・デジタル技術を活用した基盤整備が重要であり、大学等のDXに対応した情報通信環境の整備・更新を推進する。
- ・共創拠点の実現や更なる展開に向けた取組においては、他省庁との連携や産業界や地方公共団体等からの投資の呼び込み等、多様な財源の確保や制度の活用に向けた取組を推進することが重要である。
- ・大学等が学生・教職員のみならず、多様な主体の参画する場として充実していくためには、サテライトキャンパスなど大学外の人へのアクセシビリティを意識した場の設定や、他機関との連携・場の共有等、多様な資源や制度を活用した対応が重要である。

- ・留学生の生活環境を充実していくため、民間資金等も活用しつつ、公的住宅等の既存ストックの活用等まちにおける対応も含めて、多様な財源や制度を活用した整備・充実に促進することも重要である。
- ・共創拠点の実現は、新産業の創出や地域の雇用創出、人口増加や定着等にもつながりうるものであり、大学等と地方公共団体のトップ同士の日常的な関係構築や連携を推進するプラットフォームの構築等、大学等と地方公共団体の一層の連携強化を図るための取組を推進することが重要である。
- ・共創拠点の一層の充実に向けては、更なる投資を多方面から呼び込むことが重要であり、企業や個人による寄付の税制上の取扱いの検討を含めた、産業界、地域住民等がよりよい共創拠点づくりに参画・利用しやすい仕組みの構築や好事例の積極的な展開を行うことも重要である。
- ・大学等キャンパスにおける多様な施設・機能の一体的な整備推進を図るための都市計画や建築規制における現状や課題整理を行い、必要な検討を行うことも重要である。

## **(2) 国立大学等が取り組むべき方策**

- ・第一次報告書でまとめられた取組や整備のポイント等を踏まえ、多様なステークホルダーを巻き込みつつ「イノベーション・commons（共創拠点）」の実現・展開に向けて、ソフト・ハード一体となった取組を進めていくことが重要である。
- ・新たな時代の教育研究の諸課題に対しても、各大学等の強みや方向性を踏まえつつ、対応を行っていくことが重要である。
- ・共創活動を推進していくため、URA 等の研究マネジメント人材の育成・確保や、共創に係る対外的窓口の明確化と学内連携体制の構築、大学等有するシーズのわかりやすい情報発信等、共創活動を推進するための体制づくり等に向けた取組も重要である。

## **(3) 地方公共団体・産業界に期待される方策**

- ・共創拠点化における企画段階からの参画が期待される。また、各ステークホルダーが有するノウハウも生かしたまちの中でより活性化されるキャンパスのあり方への示唆も期待される。
- ・社会・地域のニーズを反映した教育研究活動の推進のため、積極的な共創活動への参画、必要な予算確保、体制強化等が期待される。また、産学官連携プラットフォームの構築等、多様なステークホルダーが連携し課題解決にあたる仕組みづくりや参画も期待される。