平成30年度国立大学法人等施設整備の方向性

平成 29 年 5 月 19 日

1. 基本的な考え方

国立大学法人等は、創造性豊かな人材の養成、独創的・先端的な学術研究の推進、高度先端医療の提供等のための拠点として重要な役割を果たしており、その施設は、これらの活動の基盤を成すものである。

しかしながら、国立大学法人等施設は、老朽化により安全面、機能面に課題が 生じていると同時に、交付事業財源が減少する状況の中で、老朽化の進行や保有 面積の増加による維持管理経費の確保など、経営面においても大きな課題が生じ ている。

このような状況を踏まえ、「第4次国立大学法人等施設整備5か年計画」(平成28年3月29日文部科学大臣決定、以下「5か年計画」という)に基づき施設整備を推進しているところである。しかしながら、厳しい財政状況の中で5か年計画が十分に進捗しているとは言い難い状況にある。

平成30年度の国立大学法人等の施設整備については、5か年計画に示された三つの重点整備及びその整備のための推進方策を踏まえた整備を以下のとおり推進する。

推進に当たっては、現在策定が進んでいる「未来投資戦略 2017」、「科学技術イノベーション総合戦略 2017」をはじめとした政策の動向、大学改革の状況等に留意する。

<整備の方向性>

(1)安全・安心な教育研究環境の基盤の整備

- 耐震対策(非構造部材を含む)や防災機能強化に配慮しつつ、長寿命化 改修を推進
- 〇 老朽化した基幹設備(ライフライン)を更新

(2) 国立大学等の機能強化等変化への対応

- 老朽改修にあわせ、機能強化に資する整備を実施
 - ・ラーニング・コモンズやアクティブ・ラーニング・スペースなど、教育 の質的転換に資する施設整備
 - ・多様な研究活動や産学連携に対応できるオープンラボなど、イノベーション創出に資する施設整備
 - ・地域産業を担う地域人材の育成など、地域と大学の連携強化に資する施 設整備
- 附属病院施設については、事業の継続性を十分踏まえつつ整備を推進

(3) サステイナブル・キャンパスの形成

- 環境へ配慮した設備機器への更新により、エネルギー消費効率を改善
- ヘ ネット・ゼロ・エネルギー・ビルなど社会の先導モデルとなる取組を推進

<施設管理運営の方向性>

経営面での課題に対応するためには、維持管理コストの縮減費用等を三つの重点整備に投資するなど、施設管理運営の好循環を目指す。

具体的には、施設の集約化による保有面積の削減や省エネ改修を含む老朽 化対策による維持管理コストの削減、多様な財源を活用した施設整備の取組 等、戦略的な施設マネジメントの取組を推進する。

2. 概算要求事業における評価について

- (1) 国立大学法人等の概算要求事業については、施設整備及び施設マネジメントに関する要求事業ごとの評価並びに、キャンパス整備の充実及び施設マネジメント等に関する全学的な取組についての評価を行い、総合的に事業効果が高いと見込まれる事業を優先的に支援することを基本とする。
- (2) また、病院事業については、先端医療・地域医療等に対応した教育・研究・診療機能と経営基盤の強化に資するため、(1)を踏まえた上で、各大学附属病院の特徴や地域特性を考慮し、医療等の変化に対応できる病院施設の整備を計画的かつ着実に推進する。
- (3) 上記(1)と(2)の具体的な評価方法については、別添に示す。
- (4) PFI事業については、別添の評価を踏まえた上で、「国立大学法人等におけるPFI事業の考え方」及び「PFI事業評価基準」に基づき、PFIに係る事項について評価する。

3. 概算要求事業及び予算案事業の選定について

国立大学等施設整備に関する検討会において、平成30年度概算要求事業の評価結果等に基づき、概算要求段階においては「平成30年度概算要求における事業選定の考え方」、予算編成段階においては「平成30年度予算案における事業選定の考え方」をそれぞれ決定する。両決定に基づき、予算の状況等を考慮の上、各段階において事業を選定する。

別 添

カテゴリーと評価項目

カ テ ゴ リー: (1) 安全・基盤、(2) 機能強化

個別評価項目 : 1. 安全安心な教育環境基盤の整備、2. 機能強化等への対応、

3. サステイナブルキャンパスの形成、4. 施設マネジメント

全体評価項目:1.キャンパスマスタープラン、2.施設マネジメント等に関する取組

(1)安全·基盤

(対象事業)

〇耐震事業

○基幹・環境整備 など注

※カテゴリー(2)に該当する機能強化を図る整備を併せて 行う場合は、カテゴリー(2)に該当。

注:カテゴリー(2)に該当しない事業で、例えば、機能強化を図る整備を含まない食堂、体育館等の事業が考えられる。

(2)機能強化

(対象事業)

- 〇教育研究環境の改善
- 〇病院の再生整備

※「第4次国立大学法人等施設整備5か年計画」に示す機能強化に関する考え方や事例を踏まえた整備を行う事業が対象

1. 安全安心な教育研究環境基盤の整備 [4点満点]

2. 機能強化等への対応 [4点満点]

3. サステイナブルキャンパスの形成 [3点満点]

①環境対策工事項目数 or CO2削減量 [2点滿点] ※耐震事業除く

①環境対策工事項目数 or CO2削減量【2点滿点】

②先導的モデル(ネット・ゼロ・エネルギー・ビルの取組等)【1点満点】

4. 施設マネジメント [4点満点]

①適正性、費用の妥当性 【2点満点】

①適正性、費用の妥当性 [2点満点]

②仕組み・体制、クオリティ、スペース、コスト[2点満点]

1. キャンパスマスタープランに関する取組【+1、±0、-1】

- ①基本方針の検討状況、②整備方針の検討状況、③活用方針の検討状況、④実現に向けた取組の状況、 ⑤キャンパスマスタープランの策定と実現を担う体制
- 2. 施設マネジメント等に関する取組 [+1、±0、-1]
 - ①施設マネジメントの推進のための仕組みの構築、②施設の有効活用、③適切な維持管理、④適正な事業執行

	(1)安全•基盤			
総合評価	主に耐震補強*1 (Iの1,4①及びⅡ) [8点満点]	基幹・環境整備等 (Iの1,3①,4①及びⅡ) [10点満点]	(2)機能強化 (I の全項目及びII) [17点満点]	
S評価 ^{※2}	6点以上	7点以上	13点以上	
A評価	5点以上	6点以上	10点以上	
B評価	3点以上	4点以上	8点以上	
C評価	2点以下	3点以下	7点以下	

^{※1} 耐震補強に伴って、効率的な事業執行の観点から、当該建物の供用に当たり必要な最低限度の改修(バリアフリー、外部改修のみ)を行う場合を含む。
※2 合計点がSとなる場合でも、Iの個別事業の評価項目(3②、4②は除く)の中にcが含まれるときは、全体評価はAとする。

個別評

価

二全体評価

l 個別事業

=== /== == ==	評価		
評価項目	а	b	С
1. 安全安心な教育環境基盤の整備			
○安全・安心の確保の観点から 緊急性があるか (改修・改築事業の場合)	緊急性が高い 【4点】	緊急性がある 【2点】	緊急性が低い 【 O 点 】
2. 機能強化等への対応			
○当該事業により見込まれる教育 研究等への効果により、一層の 活性化が図られ、成果が期待で	高く評価できる 【4点】	評価できる 【 2点】	低評価 【〇点】
きるか	全てa	aとb、又は全てb	左記以外
①必要性	高く評価できる	評価できる	低評価
②実績・持続発展性	//	//	<i>II</i>
3. サステイナブルキャンパスの形	成		
3-1 当該事業の環境負荷低減の ための取組について効果が明確か つ期待できるか	高く評価できる 【2点】	評価できる 【1点】	低評価 【〇点】
3-2 先導的なモデルとして環境 負荷低減が期待できるか	評価できる 【1点】		低評価 【〇点】
4. 施設マネジメント			
4-1 事業規模や費用等が適正・ 妥当な内容となっているか ^{※1}	高く評価できる 【 2 点 】	評価できる 【1点】	低評価 【〇点】
	全てa	aとb、又は全てb	左記以外
①改修、改築や増築の必要性	高く評価できる	評価できる	低評価
②事業費用の妥当性	"	//	<i>II</i>
4-2 施設マネジメントの取組が	高く評価できる【2点】	評価できる 【1点】	低評価 【 O 点 】
評価できるか 	①がり以上、かつ②~ ④の中でaが2つ以上	全て b 以上 (左記以外)	左記以外
①施設マネジメントの仕組み・ 体制に関する取組	高く評価できる	評価できる	低評価
②施設の機能向上に関する取組 (クオリティ)	"	"	<i>''</i>
③施設の点検・評価や有効活用 に関する取組(スペース)	"	"	//
④多様な財源等の活用に関する取組 (コスト)	"	"	"

^{%1} 一事業の中に当該事業と関連のない施設・設備が混在している場合や、長期借入が可能な事業について長期借入金等の活用が検討されていない場合は、「4-1 事業規模や費用等の適正・妥当性」は「c」とする。

Ⅱ 全体評価

全体評価 				
評価項目	全体項目a/小項目©	全体項目b/小項目〇	全体項目c/小項目△	
	積極的な取組が行われている	一定の取組が行われている	左記以外	
アカデミックプランや経営戦略等を踏まえ、 キャンパス整備の優先的課題を整理し、	【十1点】	【土〇点】	【一1点】	
キャンパスの整備活用について必要な検討が 成されているか	④が◎かつ①~③で◎が2つ以上 又は	左右以外	⑤がΔ 又は	
及されているが、	⑤が◎かつ①~④で◎が1つ以上		①~④で△が2つ以上	
①基本方針の検討状況				
②整備方針の検討状況	0 741=11 1 = 15			
③活用方針の検討状況 	◎:積極的な取組 が行われている	│ ○:一般的な取組が ├ ─ 行われている	△:左記以外	
④実現に向けた取組の状況				
⑤キャンパスマスタープランの策定と 実現を担う体制				
2. 施設マネジメント等に関する取組				
	積極的な取組が行われている 【+1点】	一定の取組が行われている 【±0点】	左記以外 【-1点】	
ているか	①~④が全て◎	左右以外	①~④が全て△	
① 施設マネジメントの推進のための仕組みの構築	優れた取組が行われている	一定の取組が行われている	左記以外	
★ ○施設マネジメントの推進のための仕組みが 構築されているか	◎ が2つ	左右以外	△が2つ	
(i)全学的体制での実施	◎:一般的な取組に加え、特	〇:一般的な取組が	A - 4-=7 () [m]	
(ii)PDCAサイクルによる取組の継続的改善	に優れた取組が行われている	行われている	△:左記以外	
②施設の有効活用	優れた取組が行われている	一定の取組が行われている	左記以外	
○施設の有効活用に関する取組が行わ れているか	一般的な取組に加え、特に優 れた取組が行われている	一般的な取組が行われている	左記以外	
③適切な維持管理	優れた取組が行われている	一定の取組が行われている	左記以外	
○適切な維持管理が行われているか (中長期的な計画に基づく計画的な修繕と 必要な財源の安定的な確保)	一般的な取組に加え、特に優 れた取組が行われている	一般的な取組が行われている	左記以外	
④適正な事業執行	優れた取組が行われている		左記以外	
○適正な事業執行を行っているか	(iii)が◎ かつ (i)~(vi)で◎が5つ以上		左記以外	
(i)ダンピング防止対策の導入	◎:導入について学内規定等 を定めている			
(ii)入札・契約を監視する第三者機関の審 議対象と議事の公表	◎:平成28年度に規程等に基づき、建設工事、設計コンサルティング業務を対象とした審議、議事の公表及び改善が適切に行われている。		△:左記以外	
(iii)補助事業の適正な予算執行	◎:交付要綱に定められた 事務手続きを遅延なく 適正に行っている。		△:左記以外	
(iv)補助事業の適正な予算執行のための体制構 築	◎:適正な予算執行に資する 体制整備を行っている。		△:左記以外	
(∨)補助事業の進捗管理	◎:事業の進捗管理を徹底 し、早期執行に努めている。		△:左記以外	
(vi)補助事業の効率的な予算執行	◎:コスト縮減など効率的な 予算執行に努めている。		△:左記以外	

「Ⅰ個別評価」の考え方

1. 安全安心な教育環境基盤の整備 [a,b,c (3段階評価)]

[評価の視点] 耐震性能、経年状況、事故歴等による

2. 機能強化等への対応 [a,b,c(3段階評価)]

①必要性 「a.b.c (3段階評価)]

②実績·持続発展性 [a,b,c (3段階評価)]

全てa aとb、又は 全てb か評価 (4点) (2点)

左記以外 (cを有する)

> c評価 (0点)

[評価の視点] →後掲

3. サステイナブルキャンパスの形成 「a.b.c (3段階評価)]

[評価の視点]

- 3-1 環境負荷低減のための対策工事の状況や当該事業に伴うCO2の排出抑制効果
- 3-2 先導的モデル(ネット・ゼロ・エネルギー・ビル等)の取組状況(評価できれば加点)
- ※単なる運営費削減を目的とした事業を除く

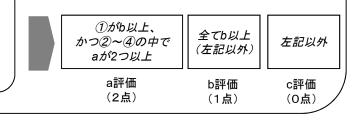
(例:市水から井水へ移行、中央監視の設置(法的対応以外)、過大な太陽光発電、安易な空調機更新など)

4. 施設マネジメント [a,b,c(3段階評価)]

- 4-1 適正性、費用の妥当性 [a,b,c (3段階評価)]
 - ① 改修、改築や増築の必要性
 - ② 事業費用の妥当性



- 4-2 仕組み・体制、クオリティ、スペース、コスト
 - ① 施設マネジメントの仕組み・体制
 - ② 施設の機能向上(クオリティ)
 - ③ 施設の点検・評価や有効活用(スペース)
 - ④ 多様な財源等の活用(コスト)



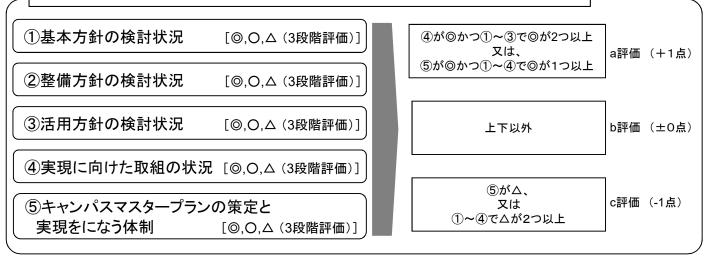
[評価の視点]

(4-1 ①改修、改築や増築の必要性)

- 機能性・安全性の観点から、改修等の必要性が高い施設/基幹設備を対象としているか。
- 〇(改築の場合、)取壊し予定の建物が、改修では機能性・安全性の確保が困難な事情を 有しているか。
- 〇 (増築等の場合、)狭隘化の状況のみならず、大学経営的な判断、取組(財源見通し)が 反映されているか。
- 〇 (病院整備の場合、)再開発整備計画や地域医療ニーズ等を踏まえた事業か。
- ○災害時等における医療機能の維持が可能であり、かつ適切な事業か。
- (4-1 ②事業費用の妥当性)
 - 事業規模当たりの費用が過大でないか。
- (4-2 仕組み・体制、クオリティ、スペース、コスト) →後掲

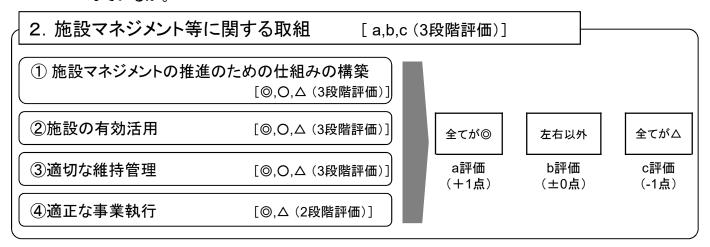
「Ⅱ 全体評価」の考え方

1. キャンパスマスタープランに関する取組 [a,b,c(3段階評価)]



[評価の視点]

- 教育・研究機能, 地域貢献等の観点から, 必要な施設機能が明確になっている。
- 整備方針が示され、部門別計画の過半が検討済みであるか。
- 活用方針が示され、部門別計画の過半が概ね検討済みであるか。
- 優先的課題について、行動計画(施設整備の年次計画、または、集約化や再配分等の 年次計画)が作成されているか。
- 優先的課題に対して、多様な財源を活用し、大規模改修・改築、新増築・借用に取り組んでいるか。



[評価の視点]

- 施設マネジメントを経営者層によるトップマネジメントとして制度的・組織的に位置づける とともに、部局の枠を超えた横断的な実務体制を構築しているか。
- 施設マネジメントの実施に関するPDCAサイクルを確立し、学内の情報や要望を踏まえて 取組による効果の想定や取組後の検証を行い、取組を継続的に改善する仕組みを構築 しているか。
- 既存スペースの有効活用のために、施設の利用状況などの実態を把握の上、把握状況の 適正化のためのチェック体制が整っているかなど。また、それらの取組により利用率の向 上や利用ニーズの高いプロジェクトへの提供スペースを確保するなどの対策を講じているか。
- 中長期の修繕計画(インフラ長寿命化計画(行動計画)等)に基づく計画的かつ定常的な 修繕を行い、達成状況の定期的な検証により計画の見直しを行っているか。

「 I 個別評価 2. 機能強化等への対応」に関する評価の視点

基本的な考え方

- 〇「①必要性」、「②実績・持続発展性」のそれぞれについて評価
 - •高く評価できる取組:「a」 ・評価できる取組 :「b」 ・低評価の取組 :「c」
- 〇上記の評価を行った結果、全体評価を以下の通りとする。
 - ・①②が「ともにa」の場合は全体評価を「a」
 - ①2が「aとb」又は「全てb」の場合は全体評価を「b」
 - ・上記以外は全体評価を「c」

「a」の例(OOの部分はできるだけ具体的な記述であること)

(教育研究内容)

- ※ 教育研究の内容や魅力を具体的にわかりやすく、明確に記載。特に新増築の場合は理由がわかるように具体的に記載。
- ※以下の<例>にあるような建築的工夫や整備内容が具体的にわかるように、平面プランなど参考資料 (A4ポンチ絵1枚程度) を添付して下さい。

(大学改革との関連性など)

※ <u>大学改革</u>(中期目標中期計画、運営費交付金における3つの重点支援枠(①地域のニーズに応える人材育成・研究を推進、②分野毎に優れた教育研究拠点やネットワークの形成を推進、③世界トップ大学と伍して卓越した教育研究を推進)など)との関連性や、<u>教育・研究・社会貢献上の位置づけ</u>を、具体的にわかりやすく、明確に記載。

<例>

- ・ 当該研究は、本学の中期目標・計画に位置付けられている(地域貢献に資する〇〇地方の強みである〇〇分野において地元企業等との産学官連携による研究/世界トップレベルの〇〇研究)を推進するものであり、研究の成果は〇〇などの貢献が期待されるが、現在は(スペース上の課題)があり、本整備が急務である。
- ・ 本学の中期目標・計画において「〇〇」としており、新たに〇〇の取組を実施しているところ、ICT環境やアクティブラーニングスペースの整備等により、より〇〇の教育活動を活性化していくものである。
- ※ 附属病院については、中期目標中期計画、政府の医療政策、新たな医療需要、地域性などを勘案した上で、地域間及び附属病院間ネットワークの中で、個々の附属病院における機能・役割を、①教育、②研究、③診療、④地域貢献・社会貢献、⑤国際化の観点から記載。また、本事業により、当該機能・役割がどのように達成されるのかについて併記。

(宝績)

- ※ 本事業を要求する背景や必要性と関連する実績、及び本事業により目指す教育研究活動の実現性を図る上で参考となる実績を記載。各大学等の規模や特徴等を踏まえ、アピールする観点が明確になるように留意。 (例:受賞歴、外部資金の獲得状況、論文、特許、共同研究・受託研究、地方自治体や民間企業等との協定締結や協力事例等)
- ※ 附属病院については、病床数(個室率を併記)、入院患者数、外来患者数、手術件数、医師数(研修医数を含む)、治験件数などを記載。また、これらの将来予測数を併記。

(持続発展性)

※ 中長期的な教育研究活動の継続・発展に関する取組、<u>社会との接点</u>(地域、自治体、産業界など)を継続・発展させるための施設整備等による特徴や工夫を具体的にわかりやすく記載(地域、自治体、産業界については具体的な個別名称を記載すること)。特に新増築の場合は、<u>将来的な維持に要する財源の確保状況</u>など、確実な予防保全が可能であることも具体的に記載。

<例>

- ・〇〇分野は今後〇〇年間の長期的視点で見ると〇〇の観点から重要性がより増していくことが考えられ、当該要求事業で施設やスペースを整備し、整備後の維持管理や毎年の研究経費は地方公共団体と地域企業が負担することとなっており、持続的に〇〇のような人材の育成を強化できる。
- ・当該要求事業で整備予定の施設やスペースを〇〇や〇〇のように活用することで、これまでは〇〇であった教育研究活動が〇〇になり、〇〇や〇〇の実績増加が見込める。
- ・当該要求事業で整備予定の施設やスペースを〇〇のように活用することで、〇〇地域の産業育成との連携(〇〇地域の〇〇研究機関との共同研究等)をさらに加速させるとともに、継続的に〇〇地域の〇〇なニーズと大学の〇〇なシーズとをマッチングさせる仕組を構築できる。
- ※ 附属病院については、入院患者数、外来患者数、手術件数などの増加や新たな医療需要への対応など、将来の変化に対応するための建築的工夫を具体的に記載。

①必要性

2

実

績

持

続

発

展

性

「 I 個別評価 4. 施設マネジメント②」に関する評価の視点

基本的な考え方

○<u>要求事業に係る施設について</u>、「仕組・体制」/「施設の機能向上」/「施設の有効活用」/「多様な 財源等の活用」のそれぞれについて評価

・高く評価できる取組: 「a」・評価できる取組 : 「b」・低評価の取組 : 「c」

※「機能強化」事業のみ作成

(「安全・基盤」事業は作成する必要なし)

〇上記の評価を行った結果、①が「b」以上、かつ、②~④のうち「a」が2個以上の場合は、全体 評価を「a」とする。「a」以外の事業で①~④全てが「b」以上である場合は、全体評価を「b」と する。

○なお、評価の際には、大学、教育研究、要求施設の特徴などを踏まえることとする。

	「a」の例(〇〇の部分はできるだけ具体的な記述であること)				
1	施設マネジメント の仕組・体制に 関する取組	・要求施設について、施設を利用する関係部局間で〇〇委員会(ワーキング等)を設置し、施設利用者の選定や機器の共用化などの規定を作成し、効率的な運用の体制を整えた。事業化については、〇〇委員会において決定している。 ・整備後の教育研究等への効果について、〇〇により把握することを想定しており、結果をフィードバックし教育研究環境の改善を図る仕組み			
		を構築した。			
	施設の機能向上 に関する取組 (クオリティ)	・要求施設について、諸室の再配置計画を検討し、研究室の集約化及び 実験室等については、リノベーションにより、フレキシブルな施設利用が 可能なオープンラボ方式とした。			
2		・カリキュラムなどのソフト面、運営体制を構築し、学生の修学環境の向上を目的としたICT機器の導入を考慮したアクティブ・ラーニング・スペースを整備することとした。			
	施設の点検・評価や有効活用に	・要求施設の改築整備に際して、老朽化した施設の点検・評価を行った上で必要な施設の集約化を行い、結果として〇〇㎡の縮減を図った。			
3	関する取組(スペース)	・要求施設について、諸室の面積配分の見直しによる集約化、機器の共用化等により、複数の教員が必要に応じて柔軟に利用できる共同利用スペース〇〇㎡を生み出すなど、稼働率向上(従前に比して稼働率〇〇%向上)のための工夫を図った。			
	多様な財源等の活用に関する取	・要求施設の〇〇部分については、〇〇%を企業からの寄付、〇〇%を 自己財源から充当し、整備の充実を図る。			
4	組(コスト)	・要求事業に関して、外部資金を獲得する研究者が多い建物となることを考慮し、共同利用スペースにスペースチャージを行い、当該スペースの維持管理経費等に充当することとした(維持管理経費全体の〇〇%)。			
		・改修によるランニングコスト削減見込額(〇〇円)をもって、学内施設の維持管理費に充当し、予防保全を実践することを〇〇委員会で決定した。			
		※維持管理費の削減効果が見込まれる事業については、その削減額の推計値 を具体的に記載すること。			