

令和2年3月25日  
役員会承認

## 琉球大学インフラ長寿命化計画(個別施設計画)

～ 安全で良好なキャンパス環境の維持に向けて ～

令和2年3月  
琉球大学施設運営部

## 【目次】

<b>1. 計画策定の背景・目的</b>	p2
(1)計画策定の背景	
(2)計画策定の目的	
(3)計画期間	
(4)対象施設	
<b>2. 施設の実態等</b>	p4
(1)施設の老朽化状況	
(2)これまでの維持管理の取組	
(3)沖縄の特性を踏まえた取組の必要性	
(4)施設関連経費の推移	
<b>3. 中長期的な維持管理・更新コストの見通し</b>	p10
(1)従来型の維持管理・更新コスト試算	
(2)従来型試算から見えてくる課題	
<b>4. 今後の施設整備・維持管理の基本的方針</b>	p11
(1)長寿命型ライフサイクルへの転換	
(2)長寿命型の維持管理・更新コストの見通し	
(3)今後の施設整備の方針	
(4)今後の維持管理の方針	
<b>5. 今後の施設マネジメントの取組</b>	p16
(1)長寿命化に向けた施設マネジメントの取組	
(2)コスト抑制等に関する取組	
(3)フォローアップ	
<b>6. 資料</b>	p18
・実施計画	
・関連資料	

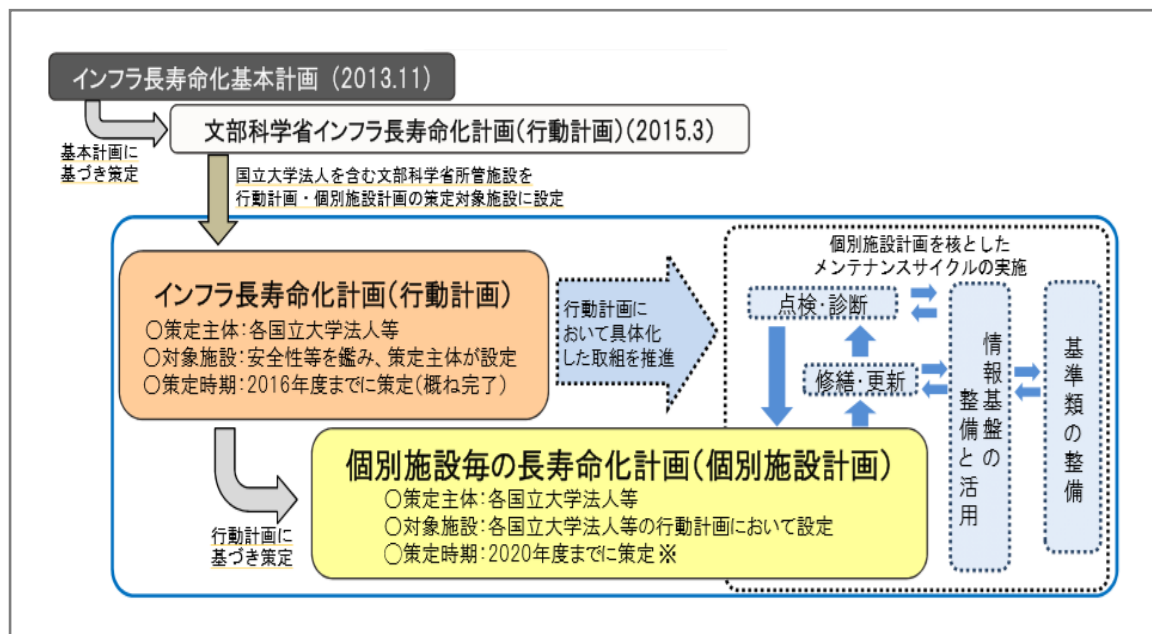
# 1. 計画策定の背景・目的

## (1) 計画策定の背景

2012年12月に発生した中央自動車道笹子トンネル天井板落下事故を契機に、社会基盤であるインフラの老朽化改善整備の遅れが明らかになった。

2013年11月、インフラ老朽化対策の推進に関する関係省庁連絡会議において、国及び地方公共団体が管理する施設・インフラ設備の戦略的な維持管理を推進するため「インフラ長寿命化基本計画」が策定された。文部科学省においても「文部科学省インフラ長寿命化計画(行動計画)」が策定され、各国立大学法人等に対し、2020年度までの行動計画及び個別施設計画の策定を要請した。

こうした状況を踏まえ、本学においては、既に「琉球大学キャンパス・リファイン計画」(2016年3月改訂)において施設の長寿命化の方向性を行動計画として示しており、行動計画に基づく個別施設計画を早急に策定することが必要となっている。



インフラ長寿命化基本計画の体系(国立大学法人の場合)

## (2) 計画策定の目的

中長期的な視点から、具体的かつ計画的な施設の維持管理・更新計画を立案し、コストの抑制等を図りつつ必要な取組を進め、安全かつ良好なキャンパス環境を維持する。

### (計画策定のポイント)

- ・施設の実態、財政状況や維持管理・更新コストの将来的な見通し等を踏まえ、今後の維持管理・更新の在り方、戦略的な施設マネジメント方を検討する。
- ・亜熱帯気候や地理的条件により他地域に比べて建物部位の劣化、設備配管・機器の性能低下が急速に進行することや、キャンパスを特徴付ける緑地の管理についても考慮する。

### (3) 計画期間

2020 年度から 2060 年度までの 40 年を計画期間とする。

#### (期間設定のポイント)

- ・建物部位や設備配管・機器の法定耐用年数や物理的寿命、更新周期等を踏まえた維持管理・更新の計画を検討するための中長期的な視点が必要である。
- ・約 40 年経過した農学部本館校舎の大規模改修の実施を節目とし、これまでの本学における維持管理に関する取組を検証し、今後の取組に生かす。

### (4) 対象施設

本計画の対象施設を下表において示す。なお、本計画における「施設」とは建物、土木構築物等、基幹設備を含むものとする。

対象施設	建物(附帯設備含む)	教育研究施設、共用施設、課外活動施設、附属学校 等
	土木構築物等	グラウンド、緑地、道路・駐車場、橋梁、擁壁・法面 等
	基幹設備(ライフライン含む)	受変電設備、自家発電設備、電力・通信線、給排水・ガス管 等
対象外施設	改築又は取壊し計画のある建物	上原キャンパス施設(医学部・病院建物等) (※別途検討)
	教職員宿舎	
	小規模建物(延面積 200 m <sup>2</sup> 程度)	倉庫、物置、ポンプ室、温室、飼育建物、プレハブ 等

※医学部・附属病院の施設については、移転整備事業の進捗等を踏まえ別途検討する。



## 2. 施設の実態等

### (1)施設の老朽化状況

本学は、1950年5月22日、本館、木造平屋教室8棟、附属図書館の延べ約2,100㎡で首里城跡に開学した。以来20余年、大学の規模は年々拡大してきたが、首里キャンパスは極めて狭隘であったため、1975年から新しいキャンパスへの移転整備が開始された。

1979年3月の農学部移転を皮切りに、1979年度に工学部、理学部等が移転、1980年度に教育学部、附属図書館、事務局等が移転、1985年には資料館(風樹館)が設置され、旧首里キャンパスにあった施設は全て移転し千原キャンパスへ移転を完了した。

移転完了から35年経過して建物、土木構築物等、基幹設備の老朽化が全体的に進行している。沖縄サミットが開催された2000年には建物の耐震化と外壁改修を行い、全国に先駆けて建物の耐震化を完了させたが、以降の国の耐震化と老朽対策を一体的に実施する施策に連動できなかったため老朽化対策に遅れが生じている。なお、現在、国は施設の老朽化対策に重点を置いており、本学では2019年度から教育研究施設として初めてとなる大規模改修(農学部本館校舎)に着手している。

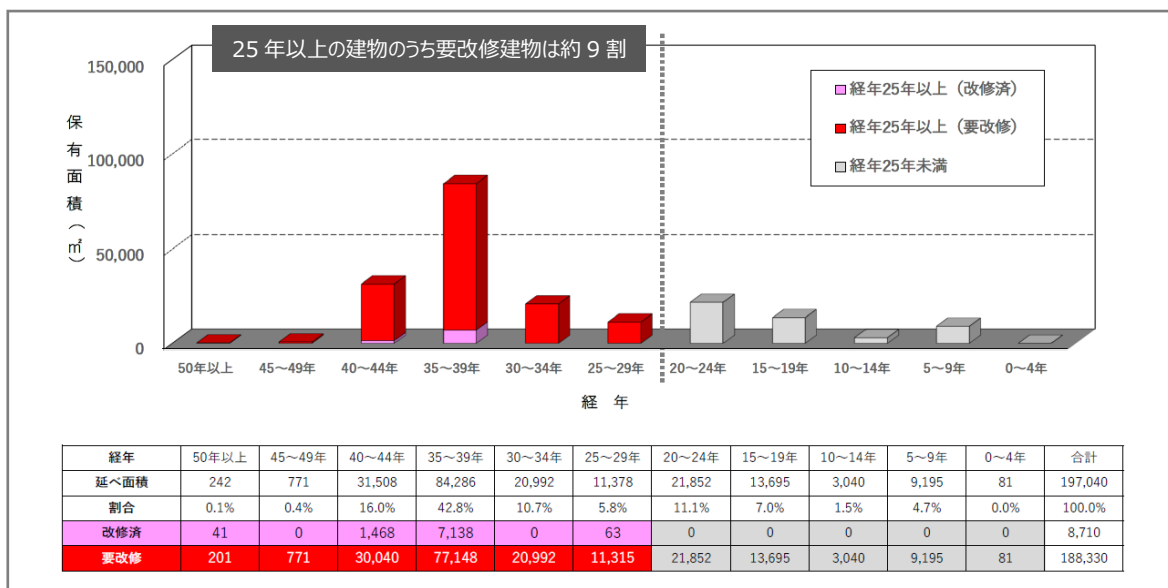


キャンパス移転整備の経緯

### (建物の現状)

千原キャンパスの建物保有面積は約20万㎡であり、一般的に建物の部位や設備の更新が必要となる経年25年以上の建物が約8割を占める。そのうち改修が必要な建物(以下「要改修建物」という。)は約9割を占め、国立大学法人等の全国平均約5割(2019年5月時点、文部科学省調べ)と比較しても要改修建物の割合が非常に高い状況である。

2000年に建物の耐震化と外壁改修を行っているが、既に20年が経過しており、防水・外壁や設備配管等の劣化による漏水、建物内の設備機器の故障が発生している。



施設の経年別保有面積(2019年5月時点)

### (土木構築物等の現状)

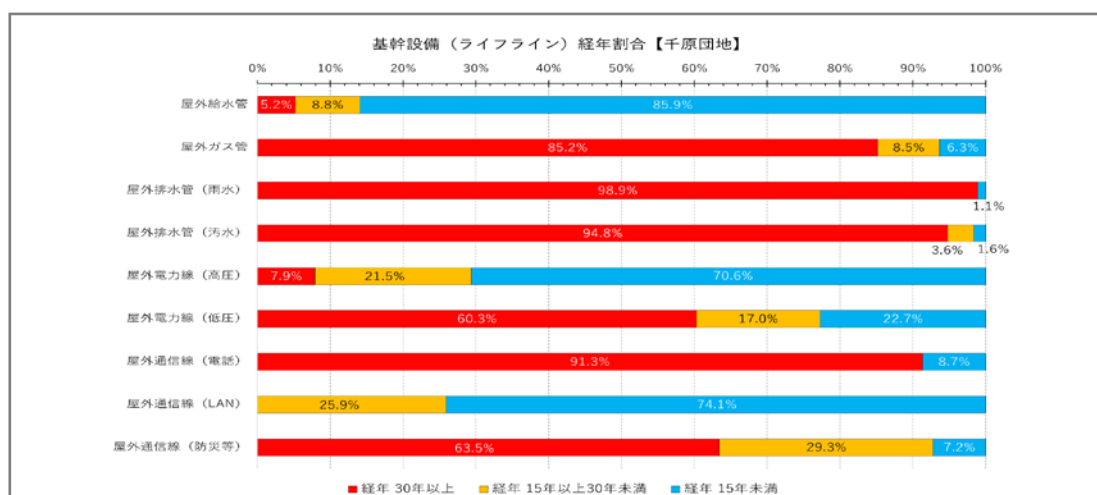
千原キャンパスにおいては、グラウンド、道路・駐車場、球陽橋(橋梁)、千原池などの土木構築物についてもキャンパス移転において整備されており老朽化が進行している。例えば、ループ道路は地域住民の生活道路としても使用されているため使用頻度が高く劣化が激しい。

また、緑地については、亜熱帯地域に立地するキャンパスを特徴づける重要な要素となっているが、植物の生長が旺盛であるため適切に管理していく必要がある。

土木構築物の老朽化は、建物や基幹設備と異なり教育研究機能への直接的な影響は少ないが、人命に係る大事故に繋がる恐れがあり、計画的な維持管理・更新が必要である。なお、球陽橋(橋梁)については、2017年度に耐震改修を完了している。

### (基幹設備の現状)

基幹設備についてもキャンパス移転において整備されており耐用年数を越えたものの割合が多い。主要な受変電設備、屋外給水管の更新は計画的に進んでいるが、屋外排水管やガス管、建物内の設備配管・機器については更新が遅れており、漏水や不具合等が発生している。



基幹設備の経年別保有面積(2019年5月時点)

施設の老朽化の進行は、安全面及び機能面だけでなく経営面にも影響を与え、様々な課題が生じることになる。

- 安全面への影響
  - ・給排水、ガス等の配管腐食による漏れ
  - ・配電盤、電気配線の劣化等による停電
  - ・外壁剥落、雨漏り、天井落下、空調停止などの事故発生
  - ・事故等による教育研究活動の中断、研究成果の消失等のリスク増大
- 機能面への影響
  - ・教育研究活動に必要となる電気容量、空調能力、断熱性能不足等による施設機能の陳腐化
  - ・建物形状等による用途変更の制約
- 経営面への影響
  - ・老朽化した設備等によるエネルギーロスや維持管理費の増加
  - ・頻発する修繕対応など、大学の財政負担の増加
  - ・事故対応など、大学運営上のリスク増大

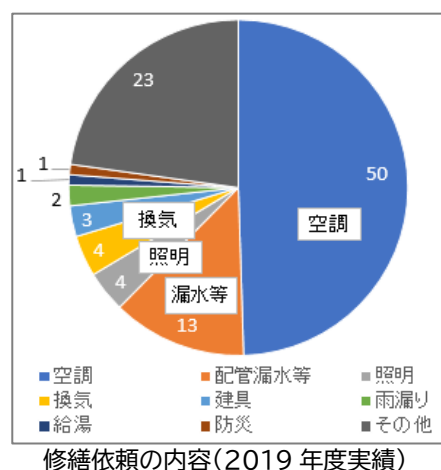


建物・基幹設備の劣化状況(文部科学省作成資料)

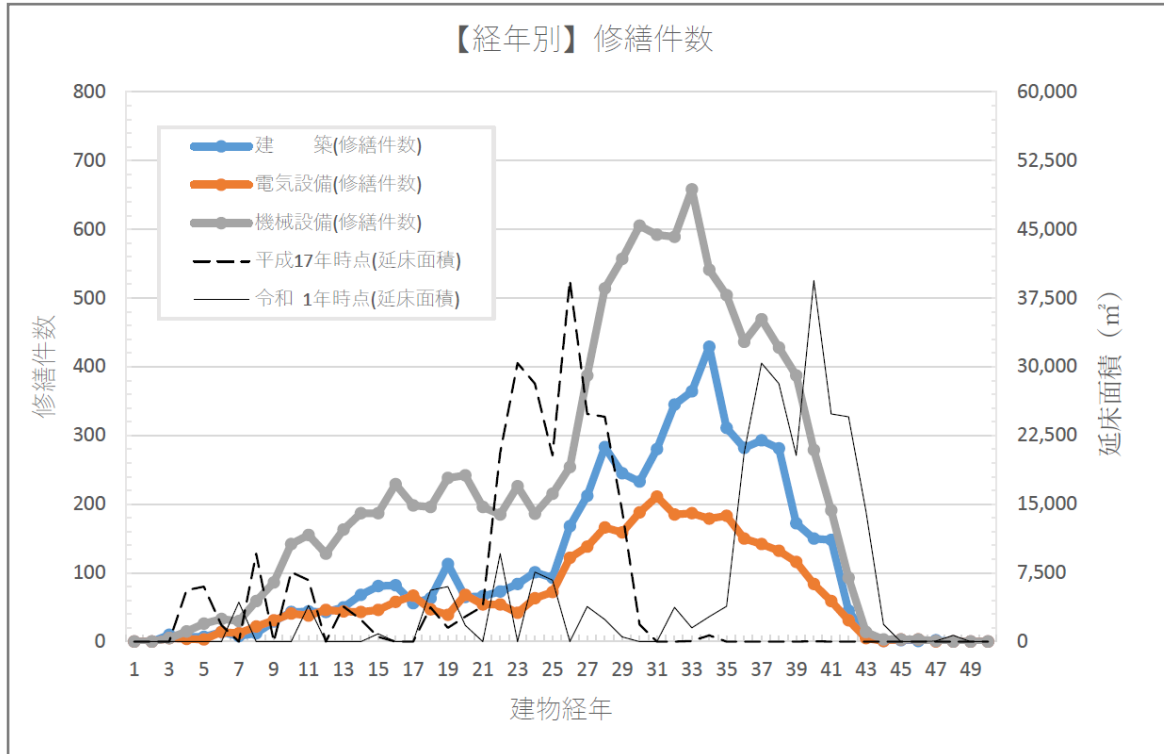
## (2)これまでの維持管理の取組

これまでの維持管理については、教育研究活動に支障が生じないことを最優先に、空調設備や照明設備、漏水等の修繕を事後的に対応してきた。

しかし、建物部位や設備配管・機器の老朽化の進行により修繕箇所が増え、施設管理者からの修繕依頼に全て対応できていない状況が続いている。修繕が必要であるが未対応である要修繕箇所(負の資産)が蓄積していると考えられる。



修繕件数・延床面積と経年の関係を見ると、修繕件数は建築後25年を境に急に増加していることが分かる。また、経年別の修繕件数と延床面積の関係は相似しており、維持管理・更新を行う上で経年が一つの目安になることを示している。引き続き、修繕等の情報収集・分析を行い今後の維持管理・更新に役立てていく必要がある。



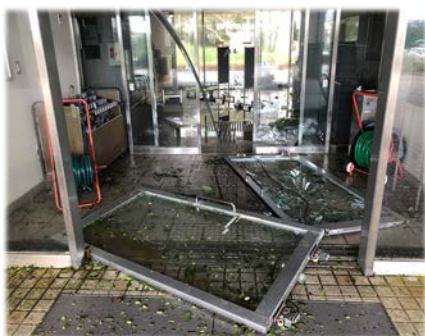
修繕件数・延床面積と経年との関係(2015-2019 累積件数)

### (3) 沖縄の特性を踏まえた取組の必要性

沖縄は、日本で唯一の亜熱帯気候に属し一年中高温多湿であり、四方を海に囲まれているため塩害も激しく、他地域の大学と比較して建物部位や設備機器の劣化が著しく進行する。

また、台風の常襲地域でもあり、本土と比べて台風の移動速度が遅く、強い勢力のまま長時間停滞するため、本学の建物や工作物は瞬間最大風速 60m/s の強風に耐えるよう設計されているが、台風が通過すると空調室外機、樹木等の転倒や漏水被害が多く発生する。

高台に立地しているので豪雨による大規模な冠水の恐れは少ないが、雨水排水の不良により道路冠水等が部分的に発生している。



(台風時の被害) 飛来物による玄関扉破損



(台風時の被害) 空調室外機の転倒

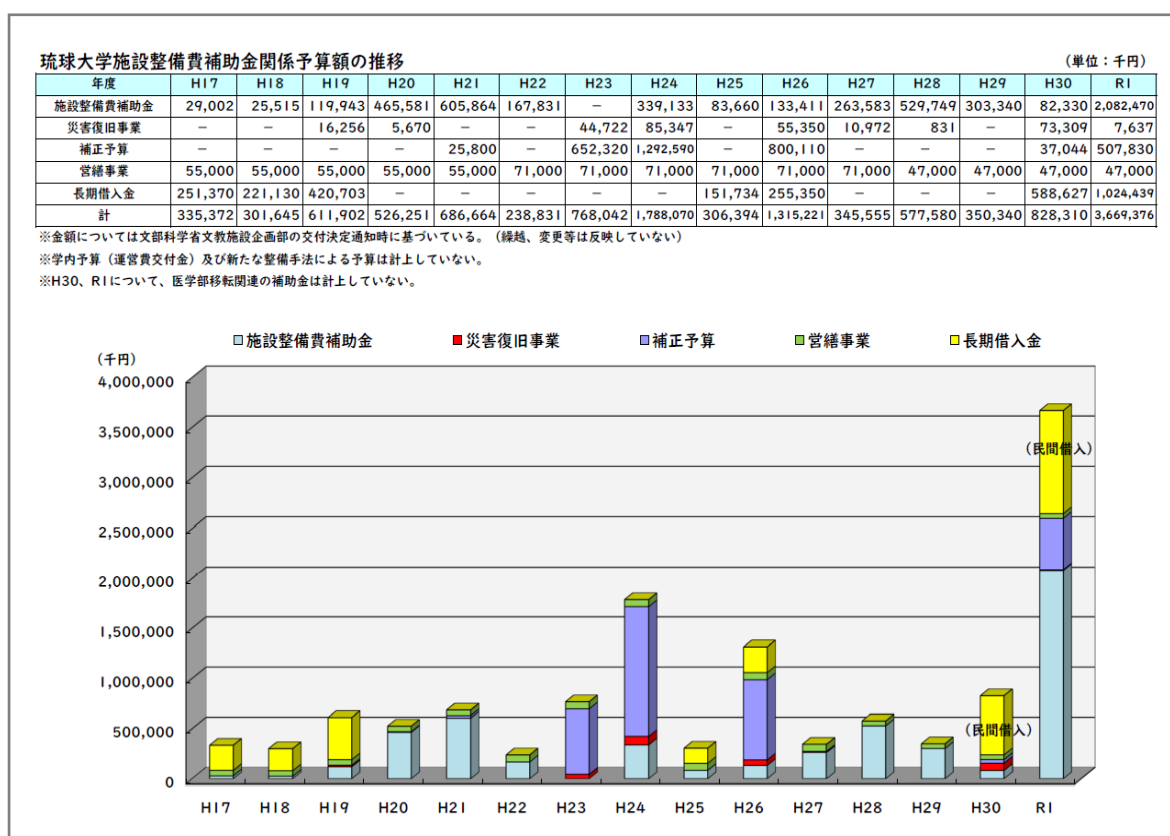


#### (4) 施設関連経費の推移

施設関連経費について、改修等の施設整備は、国等からの施設整備費補助金、施設費交付金に加え、長期借入金等を主たる財源としている。維持管理(修繕、点検保守等)は、運営費交付金を主たる財源としている。

##### (補助金等の推移)

施設整備補助金の本学への措置額は、国の国土強靱化対策により特別に措置された2019(令和元)年度予算を除き、近年、毎年度約3億円で推移している。国全体の施設整備補助金は減少傾向で補正予算に依存した状況が続いており、今後も急激な増額は見込めない状況である。



施設関係の補助金等の推移

##### (施設関係の学内予算額の推移)

施設関係の学内予算については、「全学的対応経費」として配分される施設管理的経費(施設保守修繕費、交通対策費)に加え、「戦略的に配分する促進経費」として配分される教育研究環境充実経費(老朽化等施設解消経費、教育研究等アメニティ改善経費)により、日常的な修繕、点検・保守、施設の部分的な老朽化対策やアメニティ改善を実施している。

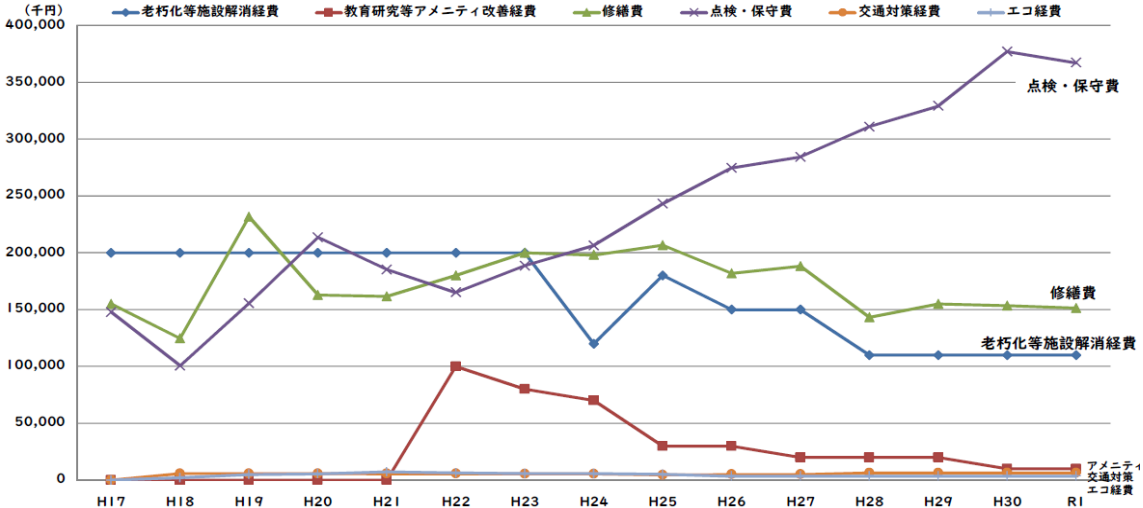
施設関係の学内予算総額は横ばいではあるが、点検・保守費は法改正による点検項目の増加や人件費の高騰等により増えている一方、日常的な修繕の費用は減少している。建物部位の劣化や設備配管・機器の故障等に対応する財源を安定的に確保することが課題となっている。

琉球大学施設関係学内予算額の推移（宿舍維持費除く）

（単位 千円）

予算区分	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1
老朽化等施設解消経費	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	120,000	180,000	150,000	150,000	110,000	110,000	110,000	110,000
教育研究等アメニティ改善経費	-	-	-	-	-	100,000	80,000	70,000	30,000	30,000	20,000	20,000	20,000	10,000	10,000
修繕費	154,883	124,570	231,670	162,851	161,642	179,959	200,048	198,048	206,693	181,774	188,155	143,253	155,057	153,347	151,358
点検・保守費	147,634	100,622	155,471	213,659	185,210	165,075	188,560	206,414	242,977	274,637	284,330	310,844	329,133	377,002	367,159
交通対策経費	-	5,787	5,729	5,672	5,615	5,559	5,503	5,500	4,500	5,000	5,000	6,300	6,300	6,300	6,300
エコ経費	-	2,113	4,962	5,590	7,248	6,299	5,807	5,740	5,040	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500
計	502,517	433,092	597,832	587,772	559,715	656,892	679,918	605,702	669,210	644,911	650,985	593,897	623,990	660,149	648,317

※アメニティ改善経費は部局配分を含む



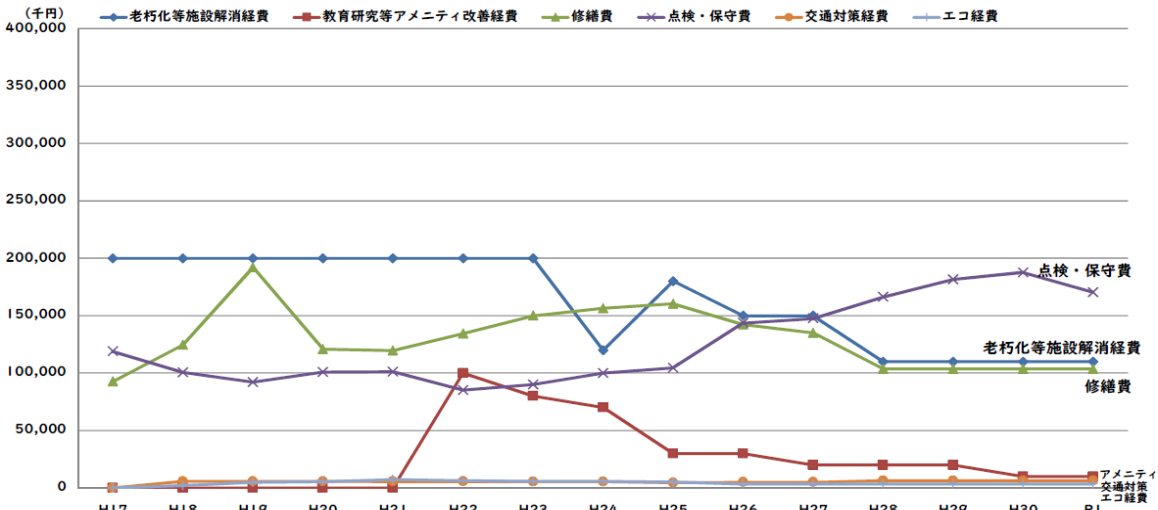
施設関係の学内予算額の推移【大学全体】

琉球大学施設関係学内予算額の推移（病院運営費・宿舍維持費除く）

（単位 千円）

予算区分	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1
老朽化等施設解消経費	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	120,000	180,000	150,000	150,000	110,000	110,000	110,000	110,000
教育研究等アメニティ改善経費	-	-	-	-	-	100,000	80,000	70,000	30,000	30,000	20,000	20,000	20,000	10,000	10,000
修繕費	92,598	124,570	192,114	120,892	119,683	134,357	150,000	156,458	160,299	142,277	134,943	103,597	103,597	103,597	103,597
点検・保守費	118,901	100,622	92,076	100,992	101,106	85,075	90,000	100,023	104,595	143,640	147,580	166,304	181,639	187,652	170,342
交通対策経費	-	5,787	5,729	5,672	5,615	5,559	5,503	5,500	4,500	5,000	5,000	6,300	6,300	6,300	6,300
エコ経費	-	2,113	4,962	5,590	7,248	6,299	5,807	5,740	5,040	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500
計	411,499	433,092	494,881	433,146	433,652	531,290	531,310	457,721	484,434	474,417	461,023	409,701	425,036	421,049	403,739

※アメニティ改善経費は部局配分を含む



施設関係の学内予算額の推移【上原キャンパス除く】

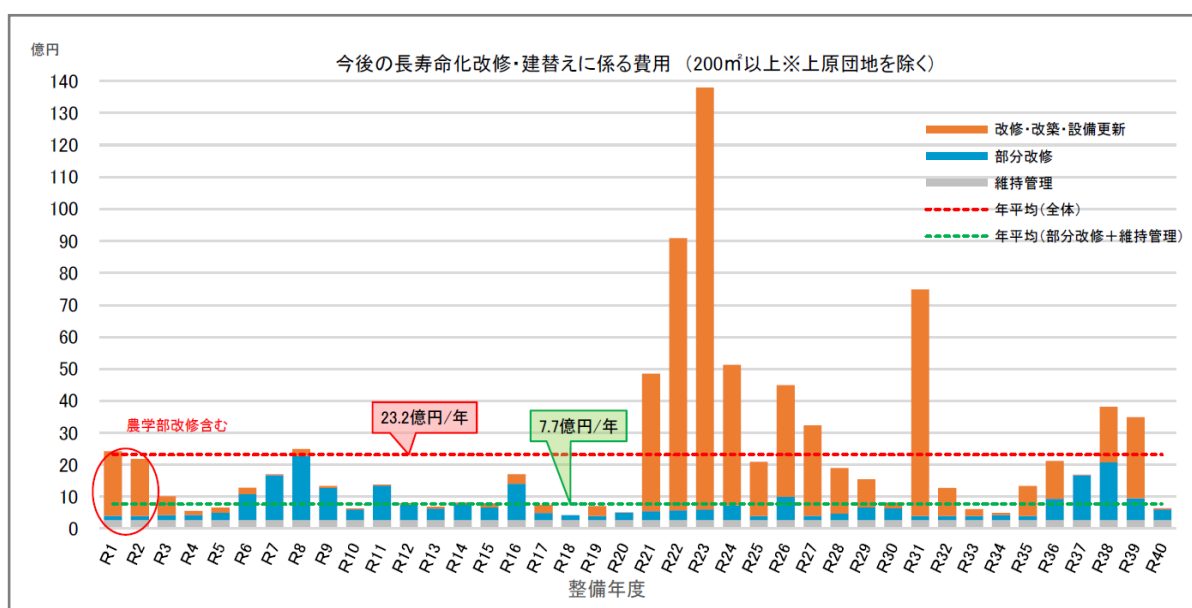
### 3. 中長期的な維持管理・更新コストの見通し

#### (1) 従来型の維持管理・更新コスト試算

従来型の試算においては、建物は減価償却資産の耐用年数を参考に60年を寿命とし約60年目に改築することとする。また、基幹設備は耐用年数の2倍となる30年を寿命とし約30年目に更新を行うこととする。

建物の改築までの間は、外壁等の建物部位の改修や空調設備等の設備機器の更新など性能維持を目的とした部分改修のみを約15年ごとに実施することとする。日常的な修繕、点検・保守、緑地管理等の維持管理については実績額(2018年度値)を毎年度計上することとする。

【費用根拠:改築:340千円/㎡、部分改修:56.5千円/㎡】



維持管理・更新コスト試算(従来型)

試算の結果、計画期間内の維持管理・更新コストは毎年度約23億円が必要である。また、改築等の更新コストを除く部分改修及び維持管理に要するコストは毎年度約8億円が必要である。

#### (2) 従来型試算から見えてくる課題

キャンパス移転により短期間に集中して施設が整備されたことにより改築時期が集中し、多額の費用を要する。前述の近年の施設関係補助金等の推移を見ても単年度に所要の額を確保することは極めて困難であり、施設を延命化してコストの抑制と平準化を図る必要がある。また、改築までの期間、建物の性能維持を目的とした部分改修のみでは教育研究ニーズやバリアフリー化等に対応できないため、これらの費用を見込む必要がある。

部分改修及び維持管理に要するコストについては、現状の予算だけでは不足しており、「戦略的に配分する促進経費」の配分額を含めた財源の維持・充実に努めていく必要がある。自然災害の多い沖縄においては、安全・安心の確保や教育研究機能への支障を生じさせないことを最優先に考慮し、従来、事後修繕が中心であった維持管理を予防保全型へ転換していく必要がある。

## 4. 今後の施設整備・維持管理の基本的方針

大学の戦略や教育研究の将来構想等を踏まえ、戦略的な施設の整備やマネジメントを行うためキャンパスマスタープランを策定している。

本計画については、教育研究基盤である建物や基幹設備等を適切に維持管理・更新していくための考え方や内容を示すものであり、キャンパスマスタープランを補完するものである。

### (1)長寿命型ライフサイクルへの転換

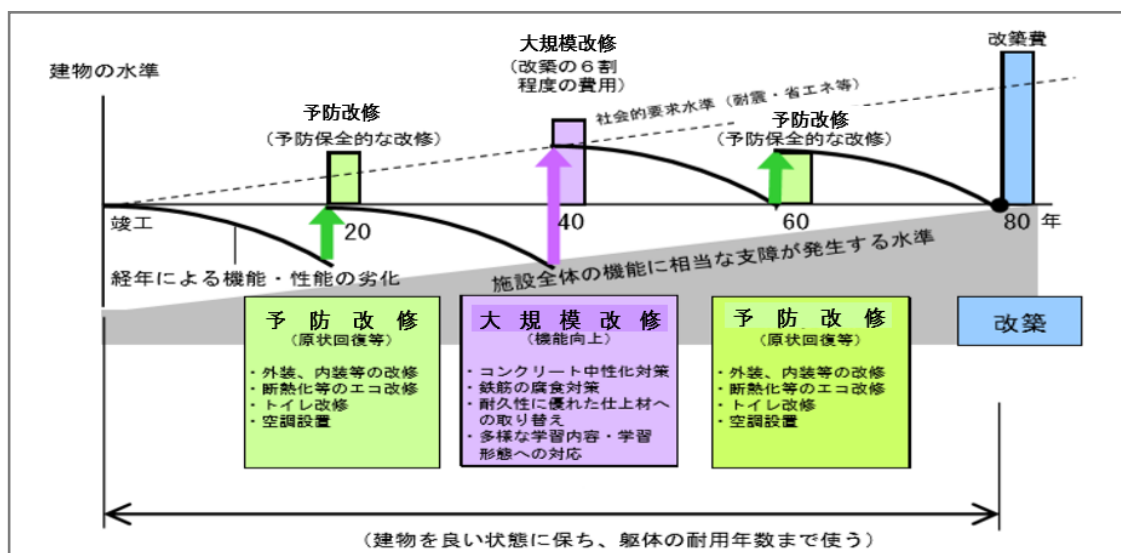
保有する施設を限られた予算により安全で良好な状態に維持管理・更新していくためには、中長期的な視点に立ち、延命化を図りながら適時適切に維持管理・更新を行い、コストの抑制・平準化を図る長寿命型のライフサイクルへ転換していくことが重要である。

#### (長寿命化の基本的な考え方)

建物の骨格部分である構造体の耐久性を維持し、建物部位や設備配管・機器等を適切な周期で更新することにより、構造体の限界性能が維持される限り建物を長く使用していく。具体的には、長寿命化を図る建物の目標耐用年数は80～100年とする。中間期の約40年目に大規模改修を実施し、20～25年程度の間隔で建物部位や設備機器の性能を維持するための予防改修を実施する。基幹設備は適切に維持管理を行うことを前提に約30～40年目に更新を行う。

ただし、劣化が著しく構造体の耐久性が確保できない場合、小規模建物等で集約化した方がコストの縮減が可能な場合、建物形状の制約等により改修では教育研究ニーズへの対応が困難な場合等については、改築や集約化等についても検討する。改修により新築時の性能まで機能回復させるためのコストが改築と同程度のコストを要すると見込まれる場合も、改築や集約化等を検討し、将来的に負担が少なくなるように計画することが望ましい。

適切なタイミングで改修や修繕がなされず老朽化が進行すれば、施設の物理的耐用年数が短くなること、安全面、機能面・経営面において法人としてのリスクが増大すること、一定の水準まで施設の性能を回復するためのコストがかさむこと、などから施設の老朽化が深刻になる前の適切なタイミングで改修や修繕等を行うことが重要である。



長寿命化に向けた施設の基本的なライフサイクルイメージ

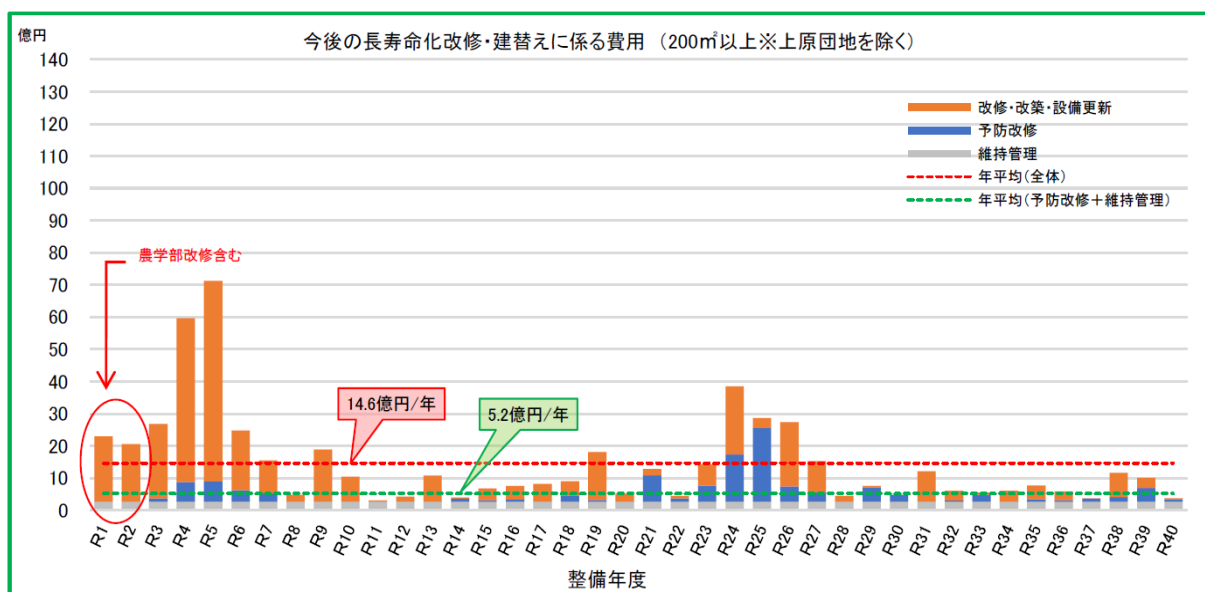
## (2)長寿命型の維持管理・更新コストの見通し

長寿命型の試算においては、建物は目標耐用年数の約 80 年目に建物の改築を行い、中間期の約 40 年目に大規模改修を行うこととする。大規模改修は建物の性能維持に併せて機能向上も図ることとする。また、基幹設備は約 30 年目に更新することとする。

建物の更新(大規模改修及び改築等)までの間は、建物部位や設備機器の更新等を計画的に実施する予防改修を約 20 年ごとに実施する。日常的な修繕、点検・保守、緑地管理等の維持管理については実績額(2018 年度値)を毎年度計上することとする。なお、学生寄宿舍は、現在、再生整備を進めており長寿命型の試算の対象外とする。

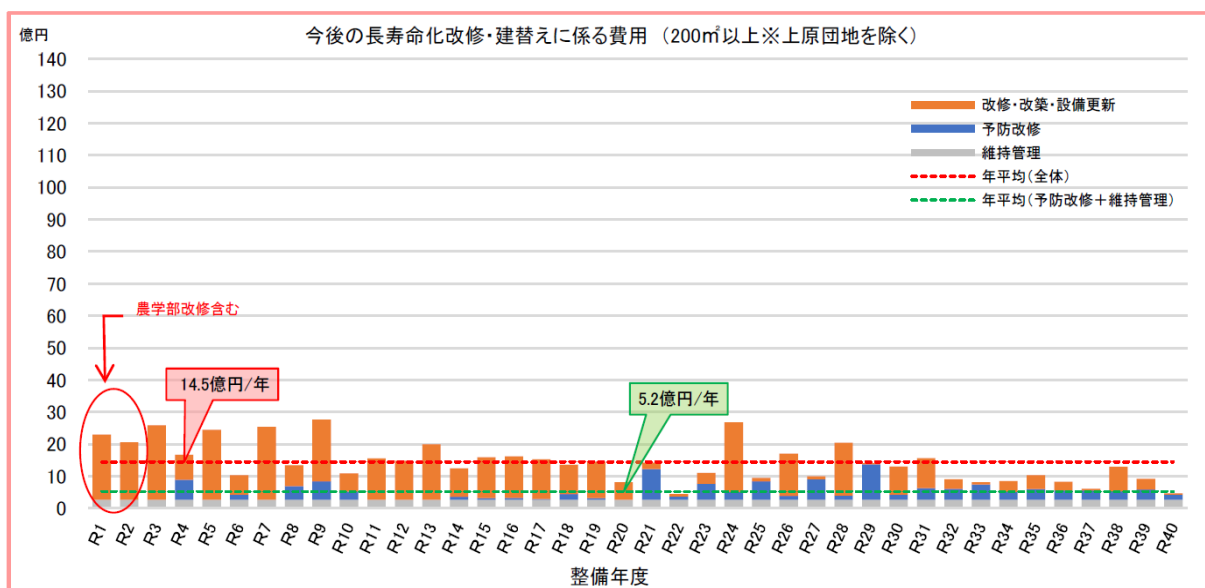
【費用根拠:大規模改修:200 千円/㎡、予防改修:56.5 千円/㎡】

### 長寿命化



維持管理・更新コスト試算【長寿命型】

### 平準化



維持管理・更新コスト試算【長寿命型-平準化タイプ】

試算の結果、計画期間内の維持管理・更新コストは毎年度約 15 億円が必要である。従来型と比較して改築から改修にシフトすることで年間約 8 億円の縮減が見込まれる。しかし、短期間に改修が集中しており財源確保や整備計画上の観点から現実的な計画とは言えないため、平準化タイプとして示すとおり大規模改修の実施時期を調整してコストの平準化を図る必要がある。

また、更新(大規模改修及び改築等)コストを除く予防改修及び維持管理に要するコストは毎年度約5億円が必要である。従来型と比較して大規模改修や予防改修を適切なタイミングで行うこと等により年間約3億円の縮減が見込まれる。

### (対策費用確保の考え方)

#### ○大規模改修及び改築等の更新費用確保への対応

国立大学法人等の施設整備の仕組みを踏まえ、国の補助金等の活用を基本に財源を確保していく。国の施策を踏まえつつ補正予算にも柔軟に対応できるよう、関係部局と連携して準備を進めて質の高い事業を要求し、整備を計画的に進めていけるよう努めていく。

全ての施設の更新を国の補助金等に依存することは近年の国の厳しい財政事情が続く中では困難である。施設の用途に応じて改修内容の重点化を図ることや、積極的に外部資金を取得して国の補助金と合わせた改修の実施も検討していくことが望ましい。

#### ○予防改修の費用確保への対応

毎年度、一定額措置される「施設費交付金」、新たに創設された「長寿命化促進事業」の活用によるほか、「戦略的に配分する促進経費」として配分される教育研究環境充実経費(老朽化等施設解消経費、教育研究等アメニティ改善経費)の活用等により、予防改修を計画的に進めていく。

#### ○維持管理の費用確保への対応

引き続き、「全学的対応経費」として配分される施設管理的経費(施設保守修繕費、交通対策費)に加え、「戦略的に配分する促進経費」として配分される教育研究環境充実経費(老朽化等施設解消経費)を確保し、維持管理を効果的・効率的に進めていく。

### (長寿命化の効果)

長寿命化を図り既存施設を有効に活用することによりトータルコストの縮減や予算の平準化を図り、施設の老朽化による安全面・機能面・経営面のリスクを低減して持続可能なキャンパス環境を実現していくことが可能となる。

施設整備や維持管理に要する費用だけでなく、日々性能が向上している省エネ機器の採用等により光熱水費の削減にも資する。また、環境負荷低減の観点から改築するよりも改修する方が廃棄物や二酸化炭素の排出量が削減できる。

### (3)今後の施設整備の方針

長寿命型ライフサイクルへの転換により今後の施設整備については、第一に構造体の状況を確認し既存施設への整備の可否、範囲等を選別することが重要である。そして、建物部位や設備配管・機器等の性能維持に加え、施設の機能陳腐化等により、教育研究の高度化・多様化・国際化・社会連携推進等の教育研究活動に支障が生じていないか、また、バリアフリーや省エネ等の社会的要請に対応できているかなどを確認の上、必要に応じて建物の機能向上を図っていくことも重要である。

将来的に必要な維持管理費を比較して建物部材や設備機器を選択するなど、ライフサイクルコストの縮減に向けた取組を行うことが重要である。また、最新の技術動向を踏まえ最も合理的な計画・設計を行うことが重要である。なお、医学部・附属病院移転整備においては長寿命型の計画・設計を進めており、整備後の効果を検証し今後の取組に生かしていく必要がある。

#### (計画・設計上の留意事項)

改修等の計画・設計については、「琉球大学教育研究施設における整備方針」(令和元年 11 月 20 日役員会決定)に示す留意事項に加え、施設の延命化を図る以下の視点にも配慮しながら質の高い、安全な教育研究環境を確保していく。

- 可変性 将来の用途変更に対応できるように、機械室、配管スペース、設計荷重等に余裕を持たせる。
- 更新性 建物を構成する部材は多い上、それぞれ耐用年数も異なり、物理的、機能的劣化の速度も異なることから更新が容易な構造・仕様を選定する。
- 省エネ・創エネ 再生可能エネルギーの活用等を含め環境負荷の低減に対応する。
- 高耐久・高耐候性 沖縄の地域性(高温多湿・台風常襲地域・塩害等)やライフサイクルを考慮して可能な限り高い耐久性、耐候性を有する部材を選定する。
- 維持管理 清掃や保守点検、修繕等の作業を効率的に実施するため、足場やゴンドラの設置を可能とするなど維持管理を考慮する。

#### 戦略的リノベーション (スペースの創出・再生)

- ・新たな施設機能の創出を図る創造的改修・集約化
- ・学長のリーダーシップによる全学的な施設マネジメント

(新たに建物を増やすことなく、既存施設で機能強化に向けたスペースを創出)

戦略的リノベーションのイメージ

社会的変革に対応した機能強化

財務基盤強化

- **研究力向上 (ラボ改革)**  
産学連携や異分野間での共同研究等に対応できるフレキシブルなオープンラボを整備しSociety5.0の実現を加速
- **教育の質の向上**  
新たな教育課題に対応 (アクティブラーニング、ICT環境などの学修環境)し、Society5.0に資する人材を育成
- **安全性確保 (ライフライン再生)**  
長寿命化を考慮した改善整備とともに防災機能強化など安全性の確保
- **資産の有効活用**
- **省エネルギー化**

共同研究や施設・設備の共用に対応できるフレキシブルなオープンラボ

学生が主体的に学び考えるグループワークなどを展開できるスペース

ライフラインの更新  
停電による研究成果の消失や配管破損による危険物の流出を防止

教育研究施設の整備イメージ(文部科学省作成資料)

## (4)今後の維持管理の方針

長寿命型ライフサイクルへの転換により今後の維持管理については、施設を安全で良好な状態で活用し続けるため定期的な点検を行うことが重要である。予防保全を行うもの、劣化状況等を踏まえて保全を行うもの、事後保全で対応していくものを整理し、効果的・効率的に維持管理を行うことが重要である。

### (施設情報の把握・分析・活用)

本学においては2009年度からWeb修繕依頼システムを構築して施設情報の一元的な管理の仕組みが導入されており、迅速な修繕対応に役立っている。

施設の点検・調査については、法令で義務付けられている建築基準法第12条点検や設備機器の定期点検等の実施に加え、毎年度、学内予算の要望調査における現地調査を実施している。その他、労働安全衛生委員会による巡回においても施設の劣化状況等が報告されており、これらの施設情報を一元的に収集・分析し、今後の建物部位や設備配管・機器の維持管理・更新に役立てていく仕組みを構築する。

### (重点項目の設定による予防改修)

大学が所有する全ての施設を安全で良好な状態に維持していくためには予防改修を行うことが望しいが、予防改修を全て一律に行うと費用が増加してしまう。このため、沖縄の地域性や過去の修繕実績等を踏まえ、事故を未然に防ぐもの、教育研究活動への支障に直結するもの、法令上対応が必要なものを重点項目として設定して計画的に対策を講じていくこととする。

- 【重点項目】 ① 空調設備 / 照明設備 / 防災設備  
 ② 屋上防水 / 外壁 / 外部建具  
 ③ 構内道路 / 緑地

建築				電気設備				機械設備									
大分類	工事分類	修繕件数	計	大分類	工事分類	修繕件数	計	大分類	工事分類	修繕件数	計						
建築	内装・塗装	633	3,680	電灯・動力	コンセント	311	2,239	空調調和設備	【空調】空調	3,989	5,406						
	【外構】建具・フェンス	1,761			【照明】照明	1,741			【空調】EHP空調	535							
	【外構】建具	288			動力	52			【空調】換気	778							
	内装	148			実験	26			GHP空調	102							
	【外構】外壁	25			幹線	57			FCU	1							
	【防水】屋根・防水	259			配電	8			エアハン	1							
	【防水】防水・屋根	84			非常照明	1			【給排】給水	1,271							
	【外構】外構	307			変電	43			【給排】排水	1,053							
	外装	151			電話	481			給湯	371		衛生設備	【給排】衛生器具	1,402	4,446		
	構築物	24			LAN	27			ガス	340							
調査等	工作物	5	通信	PHS	1	水処理装置	9	自動制御設備	自動制御・計装	18	18						
	排水	1		TV	101	消防用設備	消火		49	52							
	調査	14		インターホン	57		消防設備		3								
	緑化	6		呼出	5		昇降機		7				昇降機設備	昇降機設備		3	11
	ガス	1		非常警報	18		EV		1								
	設計	2		放送	56		その他		2,388					2,388			
耐震	5	別電	3	避雷	避雷計		1	7									
その他	2,848	避雷設備	6		屋外	外灯	221		222								
その他	その他	2,848	2,848			自火報	信号機			1	175						
	【外構】外構・外壁			防災			2										
	【防水】屋上防水			防排煙	34												
	【照明】照明器具			大報	137												
	【空調】空調機			消火器	1												
	【給排】給排水設備			消火栓	1												
				その他	510		510										

建物部位・設備配管・機器分類別の修繕内訳(2015-2019 累積件数)



## 5. 今後の施設マネジメントの取組

### (1)長寿命化に向けた施設マネジメントの取組

施設マネジメントとは、大学の戦略や教育研究の将来構想等を踏まえ、施設について戦略的な運営を行い最小限の投資により最大の効果を上げる取組である。これまでも教育研究活動に対応した適切な施設を確保・活用するため、既存施設におけるスペースの創出・再生、迅速な修繕への対応、省エネルギー対策等を進めてきた。

長寿命型への転換に伴い、中長期的な視点から施設の老朽化がもたらす安全面・機能面・経営面のリスクを低減して持続可能なキャンパス環境を確保していくことができるよう、施設マネジメントの取組を強化・充実させていくことが重要である。

#### (体制の充実)

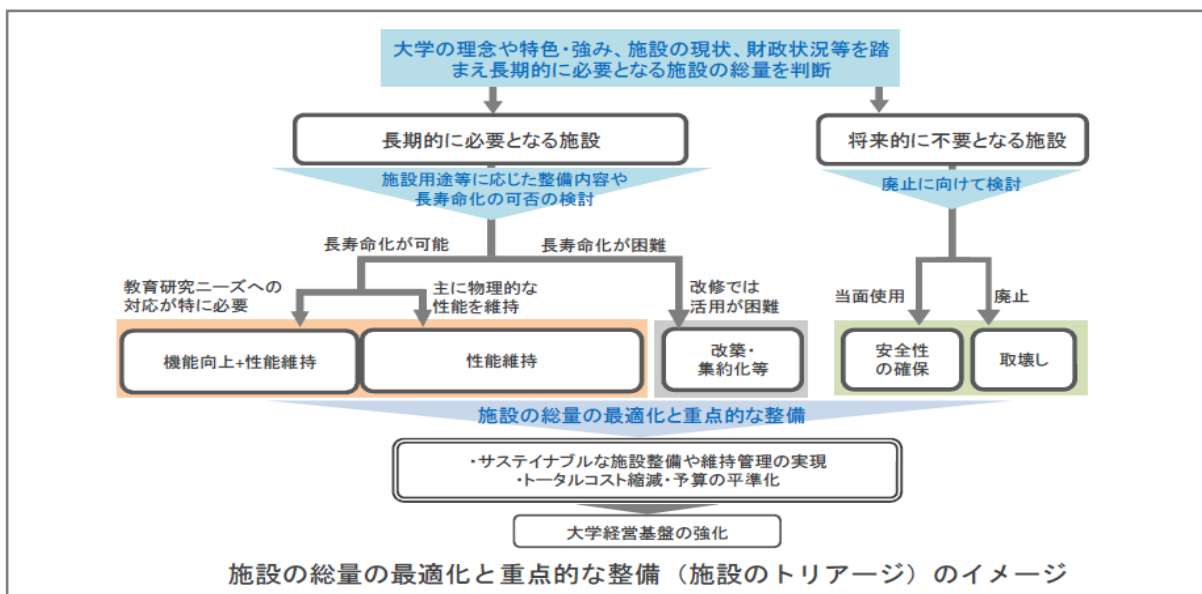
個別施設の劣化状況等を的確に把握し、教育研究や財務等の戦略との整合を図りながら、具体的な計画を策定・実行し、実行後に検証・評価を行うPDCAサイクルを回していく。

また、沖縄の地域特性や技術的検証を踏まえた施設整備・維持管理を進めていく上で学内の建築分野の教員等と連携するなど教職協働の体制を整えることなども検討する。

#### (施設の最適化)

経営的な視点に立ち施設の有効活用を積極的に行う。老朽化した膨大な施設を限られた予算の中で効果的・効率的に施設整備や維持管理を進めていくため範囲や内容についてメリハリをつけていく。

長期的な課題として、建築後 80 年が経過する建物は改築等により多額の費用を要することになる。施設の用途や規模等を踏まえつつ、長期的に必要となる建物と将来的に不要となる建物の峻別、集約・複合化の推進など、保有施設の総量の最適化を図っていくことも必要である。



保有施設の総量最適化(文部科学省作成資料)

## **(2)コスト抑制等に関する取組**

長寿命型ライフサイクルに転換しても施設の維持管理・更新には毎年度多額の費用を要する。また、魅力あるキャンパスづくりを進めていくためには更なる費用が必要となる。既存の財源確保だけでは限界があり、日常的な業務のコスト縮減や多様な財源の確保を継続的に取り組む必要がある。

### **(コスト縮減)**

- ・「琉球大学教育施設整備方針」において長寿命型の施設整備及び維持管理に関する記載充実
  - スペースや設備機器等の仕様等の共通化による維持管理コスト縮減
- ・設計前段階での事業企画ミーティング(仮称)による課題整理、効率的・効果的な手法等の合意形成
  - スペースや設備機器等の計画・設計の共通化による維持管理コスト縮減
- ・キャンパスへの愛着など利用者意識の醸成
  - 施設や設備を大事に使用することによる維持管理コストの抑制コスト縮減
- ・学生寮の整備、ESP事業の導入等、民間事業者の技術・資金活用
  - 維持管理・更新コスト縮減
- ・省エネ・創エネ対策等の積極的な導入
  - 光熱水費の縮減

### **(財源確保)**

- ・講義室等の外部貸出促進のための改修時におけるスペース再配置・セキュリティー計画の検討
  - 講義室等の外部貸付による財源確保
- ・施設整備時における共用スペースの創出
  - プロジェクトスペース等のスペースチャージによる財源確保
- ・その他多様な財源の確保
  - ネーミングライツの促進、駐車場有料化の導入、土地の貸付制度の活用等による財源確保

## **(3)フォローアップ)**

キャンパスマスタープランの改訂時など定期的に進捗状況を把握するとともに、進捗が遅れている取組の課題の整理や解決方法等の検討を行う。

## 6. 資料

---

### ○実施計画

- ・長寿命型ライフサイクル転換後の建物ごとの施設整備実施計画  
(与那・西表・瀬底・千原)

- ・施設整備の実施に当たっては、実施計画に記載の時期を目安としつつ、施設の用途、現況、維持管理情報、国の施策等を踏まえ、具体的な実施時期を検討する。
- ・実施計画は予算状況により見直しに伴うものである。

### ○関連資料

- ・国立大学法人等施設整備費予算額の推移
- ・国立大学法人等の施設整備の仕組み



# 個別施設設計画(実施計画)

※LCC周期(大規模改修:40年 予防改修:20年 改築:80年)

建物基本情報										大規模改修										予防改修										改築									
団地名	標名称	施設区分	棟番号	建築年 (西暦)	構造 階数	延べ 面積	既設建物の状況	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	R18	R19	R20	R21	R22	R23	R24	R25							
瀬底	共同研究棟	大学教育・研究施設	013	2003	R3	1,056	改修歴	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043							
瀬底			013	2003	R3	1,056	防水						○																										
瀬底			013	2003	R3	1,056	外部							○																									
瀬底			013	2003	R3	1,056	照明							○																									
瀬底	管理棟	大学教育・研究施設	015	2014	R3	1,003	空調																																
瀬底			015	2014	R3	1,003	防水																○																
瀬底			015	2014	R3	1,003	外部																	○															
瀬底			015	2014	R3	1,003	照明																	○															
瀬底			015	2014	R3	1,003	空調															○																	

# 個別施設計画(実施計画)

※LCC周期(大規模改修:40年 予防改修:20年 改築:80年)

建物基本情報										大規模改修										予防改修										改築									
団地名	棟名称	施設区分	棟番号	建築年 (西暦)	構造 階数	延べ 面積	既設建物の状況	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	R18	R19	R20	R21	R22	R23	R24	R25							
千原			002	1977	R1	453	防水																																
千原	農場管理棟	大学教育・研究施設	002	1977	R1	453	外部																																
千原			002	1977	R1	453	照明																																
千原			002	1977	R1	453	空調																																
千原			005	1977	S1	114	防水																																
千原	学生ゼミ・実験室	大学教育・研究施設	005	1977	S1	114	外部																																
千原			005	1977	S1	114	照明																																
千原			005	1977	S1	114	空調																																
千原			010	1978	R5	13,761	防水		○																														
千原	農学部校舎本館棟	教育研究施設	010	1978	R5	13,761	外部		○																														
千原			010	1978	R5	13,761	照明		○																														
千原			010	1978	R5	13,761	空調		○																														
千原			011	1978	R1	298	防水		○																														
千原	農地工学実験棟	大学教育・研究施設	011	1978	R1	298	外部		○																														
千原			011	1978	R1	298	照明		○																														
千原			011	1978	R1	298	空調		○																														
千原			012	1978	R1	282	防水		○																														
千原	農業造構学実験棟	大学教育・研究施設	012	1978	R1	282	外部		○																														
千原			012	1978	R1	282	照明		○																														
千原			012	1978	R1	282	空調		○																														
千原			054	1981	R1	257	防水			○																													
千原	畜産施設管理棟	大学教育・研究施設	054	1981	R1	257	外部			○																													
千原			054	1981	R1	257	照明			○																													
千原			054	1981	R1	257	空調			○																													
千原			089	1985	R2	1,497	防水																																
千原	博物館(風樹館)	大学教育・研究施設	089	1985	R2	1,497	外部																																
千原			089	1985	R2	1,497	照明																																
千原			089	1985	R2	1,497	空調																																
千原			114	1994	R4	1,502	防水																																
千原	分子生命科学研究所施設2号館	大学教育・研究施設	114	1994	R4	1,502	外部																																
千原			114	1994	R4	1,502	照明																																
千原			114	1994	R4	1,502	空調																																
千原			132	2003	R5	2,574	防水																																
千原	分子生命科学研究所施設1号館	大学教育・研究施設	132	2003	R5	2,574	外部																																
千原			132	2003	R5	2,574	照明																																
千原			132	2003	R5	2,574	空調																																

個別施設計画(実施計画)

※LCC周期(大規模改修:40年 予防改修:20年 改築:80年)

建物基本情報										大規模改修										予防改修										改築									
団地名	棟名称	施設区分	棟番号	建築年 (西暦)	構造 階数	延べ 面積	既設建物の状況	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	R18	R19	R20	R21	R22	R23	R24	R25							
千原	北食堂	大学支援施設	022	1979	R1	967	防水				○																												
千原			022	1979	R1	967	外部				○																												
千原			022	1979	R1	967	照明	2006全				○																											
千原			022	1979	R1	967	空調					○																											
千原	工2号館	大学教育・研究施設	028	1979	R5	8,625	防水		○																														
千原			028	1979	R5	8,625	外部	2000外		○																													
千原			028	1979	R5	8,625	照明			○																													
千原			028	1979	R5	8,625	空調			○																													
千原	環境建設工学科実験棟A	大学教育・研究施設	029	1979	R1	711	防水		○																														
千原			029	1979	R1	711	外部	2000外		○																													
千原			029	1979	R1	711	照明			○																													
千原			029	1979	R1	711	空調			○																													
千原	機械S工学科実験棟A	大学教育・研究施設	030	1979	R2	664	防水		○																														
千原			030	1979	R2	664	外部	2000外		○																													
千原			030	1979	R2	664	照明			○																													
千原			030	1979	R2	664	空調			○																													
千原	工作工場棟A	大学教育・研究施設	031	1979	R1	510	防水		○																														
千原			031	1979	R1	510	外部	2000外		○																													
千原			031	1979	R1	510	照明			○																													
千原			031	1979	R1	510	空調			○																													
千原	工作工場棟B	大学教育・研究施設	032	1979	R1	283	防水		○																														
千原			032	1979	R1	283	外部	2014防水		○																													
千原			032	1979	R1	283	照明			○																													
千原			032	1979	R1	283	空調			○																													
千原	風洞実験棟	大学教育・研究施設	033	1979	R1	327	防水		○																														
千原			033	1979	R1	327	外部			○																													
千原			033	1979	R1	327	照明			○																													
千原			033	1979	R1	327	空調			○																													
千原	総合情報処理センター	大学教育・研究施設	036	1980	R2	680	防水				○																												
千原			036	1980	R2	680	外部	2011防水				○																											
千原			036	1980	R2	680	照明					○																											
千原			036	1980	R2	680	空調					○																											
千原	R1施設	大学教育・研究施設	059	1982	R2	358	防水				○																												
千原			059	1982	R2	358	外部	2011防水				○																											
千原			059	1982	R2	358	照明					○																											
千原			059	1982	R2	358	空調					○																											
千原	工3号館	大学教育・研究施設	071	1983	R5	1,980	防水				○																												
千原			071	1983	R5	1,980	外部				○																												
千原			071	1983	R5	1,980	照明				○																												
千原			071	1983	R5	1,980	空調				○																												

# 個別施設計画(実施計画)

※LCC周期(大規模改修:40年 予防改修:20年 改築:80年)

建物基本情報										大規模改修										予防改修										改築									
団地名	標名称	施設区分	棟番号	建築年 (西暦)	構造 階数	延べ 面積	既設建物の状況	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	R18	R19	R20	R21	R22	R23	R24	R25							
千原	工4号館A	大学教育・研究施設	107	1989	R5	1,798	防水																																
千原			107	1989	R5	1,798	外部																																
千原			107	1989	R5	1,798	照明																																
千原	工4号館B	大学教育・研究施設	108	1989	R3	1,164	空調																																
千原			108	1989	R3	1,164	外部																																
千原			108	1989	R3	1,164	照明																																
千原	機械S工学科実験棟B	大学教育・研究施設	109	1989	R1	355	空調																																
千原			109	1989	R1	355	外部																																
千原			109	1989	R1	355	照明																																
千原	環境建設工学科実験棟B	大学教育・研究施設	110	1989	R2	422	空調																																
千原			110	1989	R2	422	外部																																
千原			110	1989	R2	422	照明																																
千原	極低温センター	大学教育・研究施設	111	1991	R1	462	防水																																
千原			111	1991	R1	462	外部																																
千原			111	1991	R1	462	照明																																
千原	産学官連携棟	大学教育・研究施設	120	1996	R3	1,146	空調																																
千原			120	1996	R3	1,146	外部																																
千原			120	1996	R3	1,146	照明																																
千原	工1号館	大学教育・研究施設	121	1997	SR7	5,582	空調																																
千原			121	1997	SR7	5,582	外部																																
千原			121	1997	SR7	5,582	照明																																
千原	理熱帯島嶼科学拠点総合研究棟	大学教育・研究施設	148	2010	R3	1,408	空調																																
千原			148	2010	R3	1,408	外部																																
千原			148	2010	R3	1,408	照明																																
千原	地域創生総合研究棟	大学教育・研究施設	152	2014	R6	3,029	空調																																
千原			152	2014	R6	3,029	外部																																
千原			152	2014	R6	3,029	照明																																



個別施設計画(実施計画)

※LCC周期(大規模改修:40年 予防改修:20年 改築:80年)

建物基本情報										大規模改修										予防改修										改築									
団地名	棟名称	施設区分	棟番号	建築年 (西暦)	構造 階数	延べ 面積	既設建物の状況	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	R18	R19	R20	R21	R22	R23	R24	R25							
千原			034	1980	R5	10,043	防水	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045					
千原	理学部校舎本館棟	大学教育・研究施設	034	1980	R5	10,043	2000外					○	○	○																									
千原			034	1980	R5	10,043						○	○	○																									
千原			034	1980	R5	10,043	空調					○	○	○																									
千原			037	1980	R2	2,029	2013防水																																
千原	中央食堂	大学支援施設	037	1980	R2	2,029																																	
千原			037	1980	R2	2,029	空調																																
千原			038	1980	R5	11,170	防水																																
千原	共通教育棟	大学教育・研究施設	038	1980	R5	11,170	2000外																																
千原			038	1980	R5	11,170																																	
千原			038	1980	R5	11,170	空調																																
千原			048	1981	R3	9,967	防水																																
千原	附属図書館	大学図書館	048	1981	R3	9,967	2015全																																
千原			048	1981	R3	9,967																																	
千原			048	1981	R3	9,967	空調																																
千原			077	1983	R3	2,183	防水																																
千原	大学会館	大学支援施設	077	1983	R3	2,183	2009外																																
千原			077	1983	R3	2,183	2009防水																																
千原			077	1983	R3	2,183																																	
千原			096	1986	R3	1,605	2000外																																
千原	理学部別館	大学教育・研究施設	096	1986	R3	1,605																																	
千原			096	1986	R3	1,605																																	
千原			096	1986	R3	1,605	空調																																
千原			097	1986	R5	2,092	2000外																																
千原	共通教育棟(4号館)	大学教育・研究施設	097	1986	R5	2,092	2011防水																																
千原			097	1986	R5	2,092																																	
千原			128	1999	SR7	7,373	防水																																
千原	理系複合棟	大学教育・研究施設	128	1999	SR7	7,373																																	
千原			128	1999	SR7	7,373	空調																																
千原			128	1999	SR7	7,373																																	

# 個別施設計画(実施計画)

※LCC周期(大規模改修:40年 予防改修:20年 改築:80年)

建物基本情報										大規模改修										予防改修										改築									
団地名	棟名称	施設区分	棟番号	建築年 (西暦)	構造 階数	延べ 面積	既設建物の状況	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	R18	R19	R20	R21	R22	R23	R24	R25							
千原			039	1981	R6	8,331	防水																																
千原	文系学部棟	大学教育・研究施設	039	1981	R6	8,331	外部																																
千原			039	1981	R6	8,331	照明																																
千原			039	1981	R6	8,331	空調																																
千原			049	1981	R5	9,342	防水																																
千原	教育学部校舎本館	大学教育・研究施設	049	1981	R5	9,342	外部																																
千原			049	1981	R5	9,342	照明																																
千原			049	1981	R5	9,342	空調																																
千原			050	1981	R2	1,260	防水																																
千原	技術教育棟	大学教育・研究施設	050	1981	R2	1,260	外部																																
千原			050	1981	R2	1,260	照明																																
千原			050	1981	R2	1,260	空調																																
千原			051	1981	R2	761	防水																																
千原	音楽棟	大学教育・研究施設	051	1981	R2	761	外部																																
千原			051	1981	R2	761	照明																																
千原			051	1981	R2	761	空調																																
千原			052	1981	R1	379	防水																																
千原	彫刻工芸棟	大学教育・研究施設	052	1981	R1	379	外部																																
千原			052	1981	R1	379	照明																																
千原			052	1981	R1	379	空調																																
千原			061	1982	R3	5,403	防水																																
千原	附属小学校校舎	附属学校	061	1982	R3	5,403	外部																																
千原			061	1982	R3	5,403	照明																																
千原			061	1982	R3	5,403	空調																																
千原			062	1982	RS1	855	防水																																
千原	附属小学校体育館	附属学校	062	1982	RS1	855	外部																																
千原			062	1982	RS1	855	照明																																
千原			062	1982	RS1	855	空調																																
千原			090	1985	R4	4,620	防水																																
千原	附属中学校校舎	附属学校	090	1985	R4	4,620	外部																																
千原			090	1985	R4	4,620	照明																																
千原			090	1985	R4	4,620	空調																																
千原			091	1985	R2	1,230	防水																																
千原	附属中学校体育館	附属学校	091	1985	R2	1,230	外部																																
千原			091	1985	R2	1,230	照明																																
千原			091	1985	R2	1,230	空調																																
千原			106	1988	R2	538	防水																																
千原	教育実践棟	大学教育・研究施設	106	1988	R2	538	外部																																
千原			106	1988	R2	538	照明																																
千原			106	1988	R2	538	空調																																

# 個別施設計画(実施計画)

※LCC周期(大規模改修:40年 予防改修:20年 改築:80年)

建物基本情報										既設建物の状況										大規模改修										予防改修										改築									
団地名	棟名称	施設区分	棟番号	建築年 (西暦)	構造 階数	延べ 面積	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	R18	R19	R20	R21	R22	R23	R24	R25																		
千原	文系講義棟	大学教育・研究施設	122	1997	R2	1,771																																											
千原			122	1997	R2	1,771																																											
千原			122	1997	R2	1,771																																											
千原			127	1999	R5	2,077																																											
千原	地域国際学習センター	大学教育・研究施設	127	1999	R5	2,077																																											
千原			127	1999	R5	2,077																																											
千原			127	1999	R5	2,077																																											
千原	文系総合研究棟	大学教育・研究施設	130	2002	SR7	6,059																																											
千原			130	2002	SR7	6,059																																											
千原			130	2002	SR7	6,059																																											
千原			130	2002	SR7	6,059																																											

個別施設計画(実施計画)

※LCC周期(大規模改修:40年 予防改修:20年 改築:80年)

建物基本情報										大規模改修										予防改修										改築									
団地名	棟名称	施設区分	棟番号	建築年 (西暦)	構造 階数	延べ 面積	既設建物の状況	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	R18	R19	R20	R21	R22	R23	R24	R25							
千原	設備機械室棟	大学設備室等	035	1980	R2	908	防水																																
千原			035	1980	R2	908	外部																																
千原			035	1980	R2	908	照明																																
千原			035	1980	R2	908	空調																																
千原	体育教官棟	大学教育・研究施設	041	1981	R2	779	防水																																
千原			041	1981	R2	779	外部																																
千原			041	1981	R2	779	照明																																
千原			041	1981	R2	779	空調																																
千原	体育館	大学体育施設	047	1981	SR2	2,920	防水																																
千原			047	1981	SR2	2,920	外部																																
千原			047	1981	SR2	2,920	照明																																
千原			047	1981	SR2	2,920	空調																																
千原	本部管理棟	大学管理施設	053	1981	R4	3,792	防水																																
千原			053	1981	R4	3,792	外部																																
千原			053	1981	R4	3,792	照明																																
千原			053	1981	R4	3,792	空調																																
千原	課外活動施設	大学支援施設	058	1982	R3	1,684	防水																																
千原			058	1982	R3	1,684	外部																																
千原			058	1982	R3	1,684	照明																																
千原			058	1982	R3	1,684	空調																																
千原	保健管理センター	大学支援施設	070	1983	R2	520	防水																																
千原			070	1983	R2	520	外部																																
千原			070	1983	R2	520	照明																																
千原			070	1983	R2	520	空調																																
千原	合宿研修施設	大学支援施設	094	1985	R2	400	防水																																
千原			094	1985	R2	400	外部																																
千原			094	1985	R2	400	照明																																
千原			094	1985	R2	400	空調																																
千原	第2体育館	大学体育施設	113	1993	R1	1,490	防水																																
千原			113	1993	R1	1,490	外部																																
千原			113	1993	R1	1,490	照明																																
千原			113	1993	R1	1,490	空調																																
千原	環境安全施設研修棟	大学管理施設	129	2000	S2	216	防水																																
千原			129	2000	S2	216	外部																																
千原			129	2000	S2	216	照明																																
千原			129	2000	S2	216	空調																																

# 個別施設計画(実施計画)

※LCC周期(大規模改修:40年 予防改修:20年 改築:80年)

建物基本情報										既設建物の状況										大規模改修										予防改修										改築									
団地名	標名称	施設区分	棟番号	建築年 (西暦)	構造 階数	延べ 面積	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	R18	R19	R20	R21	R22	R23	R24	R25																		
千原	研究者交流施設	大学支援施設	133	2003	R3	1,514	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043																		
千原			133	2003	R3	1,514																																											
千原			133	2003	R3	1,514																																											
千原			133	2003	R3	1,514																																											
千原	50周年記念館	大学支援施設	134	2003	R5	296																																											
千原			134	2003	R5	296																																											
千原			134	2003	R5	296																																											
千原			134	2003	R5	296																																											

個別施設計画(実施計画)

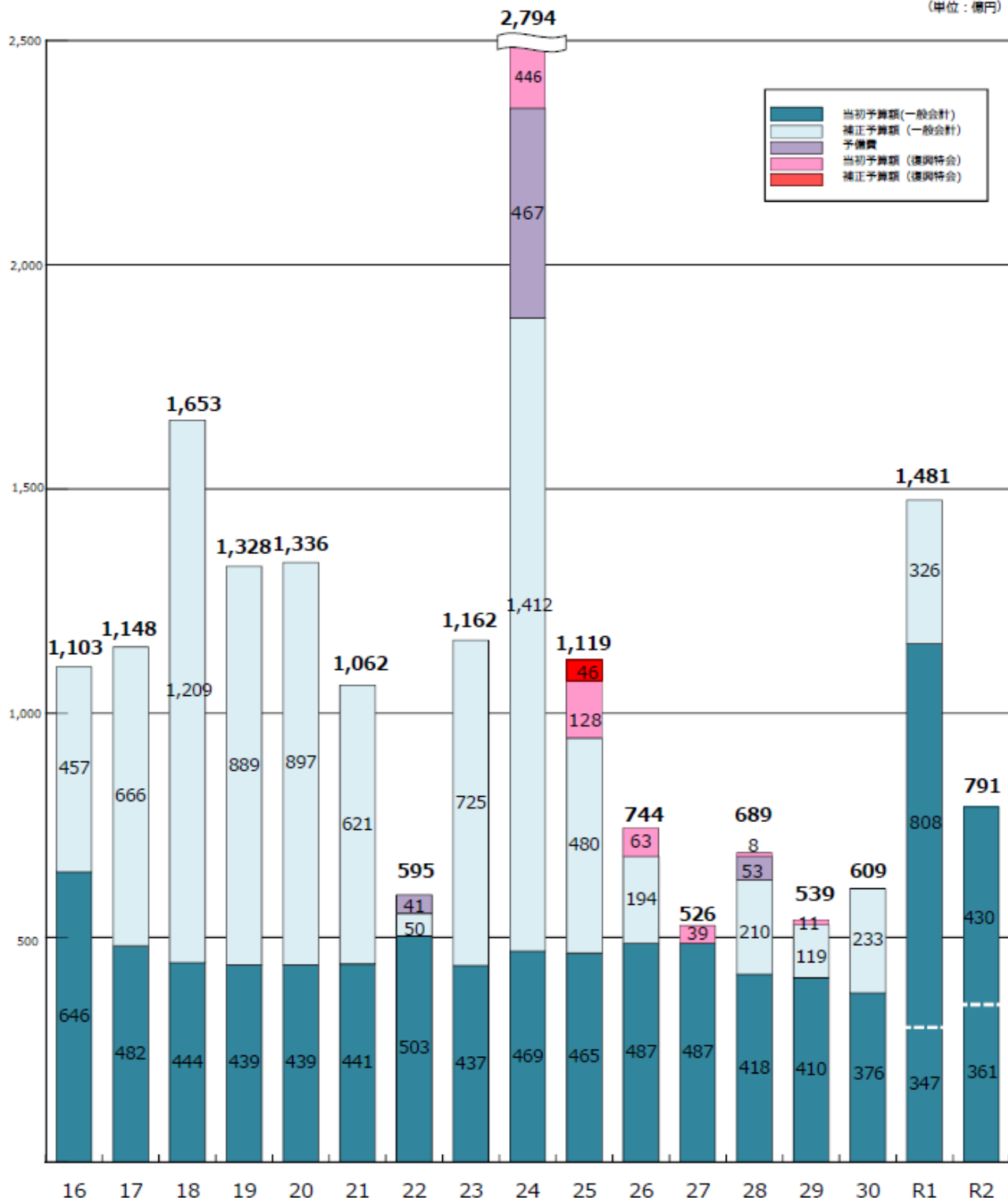
※LCC周期(大規模改修:40年 予防改修:20年 改築:80年)

団地名	建物基本情報				既設建物の状況																													
	棟名称	施設区分	棟番号	建築年(西暦)	構造階数	延べ面積	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	R18	R19	R20	R21	R22	R23	R24	R25			
千原	学生寄宿舍女子棟	大学宿泊施設	063	1982	R5	3,020																												
千原			063	1982	R5	3,020																												
千原			063	1982	R5	3,020	2009防水						○																					
千原	共用棟	大学宿泊施設	064	1982	R1	1,087																												
千原			064	1982	R1	1,087	2010防水																											
千原			064	1982	R1	1,087	2010防水																											
千原			064	1982	R1	1,087	2010防水							○																				
千原	学生寄宿舍A棟	大学宿泊施設	078	1984	R5	3,028																												
千原			078	1984	R5	3,028	2010防水																											
千原			078	1984	R5	3,028	2010防水																											
千原			078	1984	R5	3,028	2010防水																											
千原	学生寄宿舍B棟	大学宿泊施設	079	1984	R5	1,920																												
千原			079	1984	R5	1,920	2010防水																											
千原			079	1984	R5	1,920	2010防水																											
千原	学生寄宿舍C棟	大学宿泊施設	080	1984	R5	3,019																												
千原			080	1984	R5	3,019	2015内																											
千原			080	1984	R5	3,019	2009防水																											
千原	共用棟	大学宿泊施設	100	1987	R2	362																												
千原			100	1987	R2	362																												
千原			100	1987	R2	362																												
千原			100	1987	R2	362																												
千原	単身棟	大学宿泊施設	101	1987	R5	1,488																												
千原			101	1987	R5	1,488																												
千原			101	1987	R5	1,488																												
千原	世帯棟1(留学生用)	大学宿泊施設	102	1987	R3	299																												
千原			102	1987	R3	299																												
千原			102	1987	R3	299																												
千原	世帯棟2(研究者用)	大学宿泊施設	103	1987	R3	320																												
千原			103	1987	R3	320																												
千原			103	1987	R3	320																												



## 国立大学法人等施設整備費予算額の推移

(単位：億円)



※R1補正、R2当初は予算案

国立大学法人等施設整備5か年計画



第1次

第2次

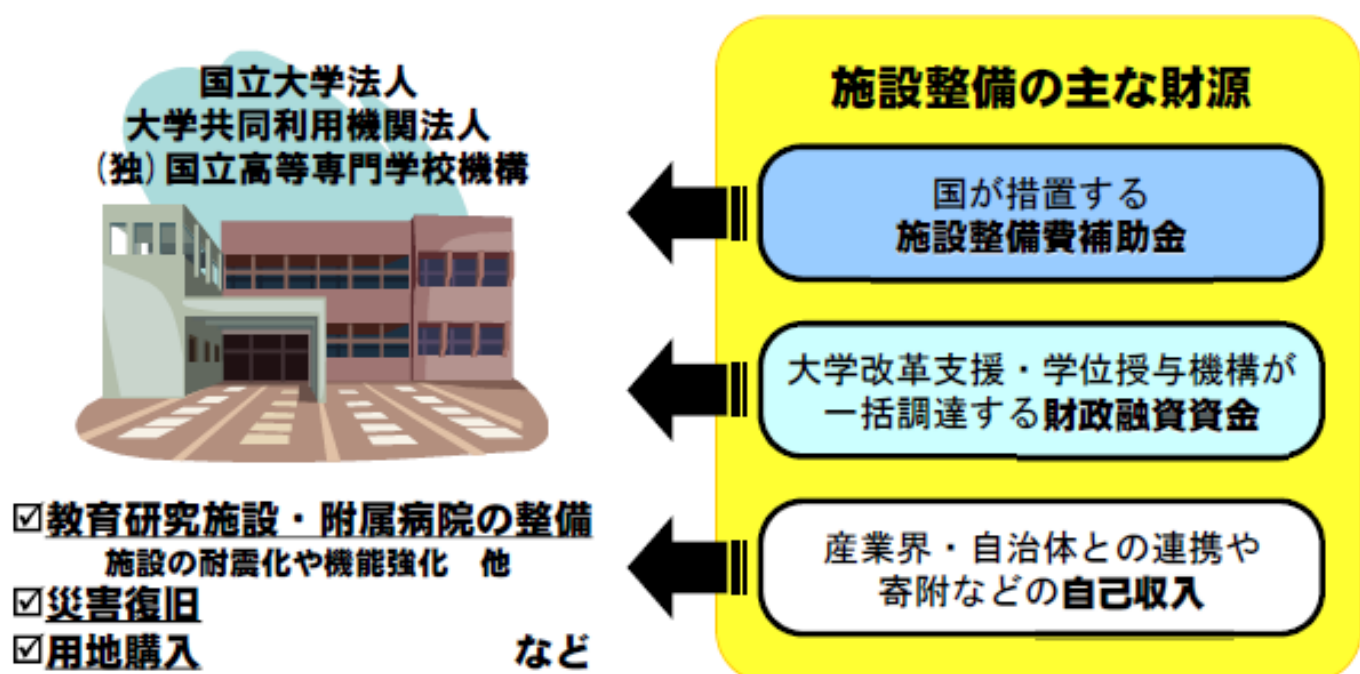
第3次

第4次



## 国立大学法人等の施設整備の仕組み

- 国立大学法人等の施設整備は、国が措置する**施設整備費補助金**を基本的な財源として実施されています。
- 補助金による整備の他にも、**財政融資資金**からの借入れや**各法人の自己収入**による整備などが可能となっています。



### 施設整備費補助金

国が示す整備計画や方針に基づき、毎年度、各法人から来年度の施設整備事業に関する要求が出されます。国は、これらの要求の中から、学識経験者による評価を踏まえ、来年度の実施事業を選定し、予算編成等の過程を経て補助金を交付します。

### 財政融資資金

大学附属病院の整備は、一般的に多額の費用を必要とします。このための資金として、大学改革支援・学位授与機構が、財政融資資金を一括して調達し各法人に必要額を貸し付けます。各法人は、その後の病院収入等で計画的に返済する仕組みとなっています。

### 自己収入など

各法人は、上記の補助金や財政融資資金の他にも、企業や地方公共団体との連携や寄附、民間金融機関からの借入れなど様々な財源を活用して、施設整備を実施しています。