

帯広畜産大学インフラ長寿命化計画（行動計画）の概要

策定経緯

老朽化対策に関する政府全体の取組として「日本再興戦略」（H25.6閣議決定）

「インフラ長寿命化基本計画」 インフラ老朽化対策の推進に関する関係省庁連絡会議進会議 H25.11.29

文部科学省「インフラ長寿命化計画（行動計画）」の策定 H27.3

国立大学法人に通知 H27.3.31

平成28年度 インフラ長寿命化計画（行動計画）の策定
平成32年度 インフラ長寿命化計画（個別施設計画）の策定

インフラの戦略的な維持管理・更新等の着実に推進するため

国立大学法人帯広畜産大学インフラ長寿命化計画（行動計画）

I-1, 対象施設 1p

- 建物、建物附属設備、ライフライン、構築物（廃止を予定している施設を除く）

I-2, 対象期間 1p

- 平成29年度から平成32年度（必要に応じて計画の見直し）

I-3, 基本的な考え方 1p

- 目指すべき姿
計画的な維持管理・更新を推進し、財政負担の軽減及び安全安心な施設資産の保全

三つの重点事項

- メンテナンスサイクルの構築
- トータルコストの縮減・平準化
- インフラ長寿命化計画に向けた推進体制

II. 対象施設の現状と課題 4～8p

- 建物の法定耐用年数47年経過：約35%、30年経過：約65%で未改修が約30%、老朽対策が課題
- 建物附属設備（特にガス空調設備）の耐用年数が約13年であり、更新に係る財源確保が課題
- 点検、診断が十分に実施されていない。
- 施設維持費（事後修繕、予防保全）が増加し、運営費交付金を逼迫する。

III. 施設にかかる取組の方向性 8～11p

- 基準類を整備し、点検、診断の的確な実施と情報の蓄積、活用によるメンテナンスサイクルを構築
- 予防保全型の維持管理にシフト、予算を平準化した的確な維持管理により、施設の長寿命化を推進
- 平成29年度に点検診断のもと優先順位や対策を示した個別施設計画を策定
- キャンパスマスタープラン2017のアクションプランとして策定し、全学的な体制構築

IV. 中長期的なコストの見通し 11p

- 平準化した施設維持管理費：年間40,000千円の試算
- 平成29年度策定予定の帯広畜産大学財政改革アクションプランにおいて、財源確保を目指す。

V. フォローアップ 11p

- 進捗状況管理と情報共有、課題の整理等の検討、全組織横断的な体制で老朽化対策を推進

国立大学法人帯広畜産大学
インフラ長寿命化計画（行動計画）

平成 29 年 3 月

国立大学法人帯広畜産大学インフラ長寿命化計画（行動計画）

目次

I. 計画の概要	1～3
1. 計画策定の趣旨	1
2. 計画の範囲	1
1) 対象施設	1～3
2) 対象期間	1
3. 基本的な考え方	1
1) 目指すべき姿	1
II. 対象施設の現状と課題	4～8
1. 施設の状況	4～6
2. 維持管理の現状と課題	7～8
1) 点検、診断の実施状況	7
2) 財政状況	7
3) 計画的対策の必要性	8
III. 施策に係る取組の方向性	8～11
1. メンテナンスサイクルの構築	8～9
1) 点検、診断	8
2) 情報の蓄積と活用方策	8
3) 基準類	9
2. トータルコストの縮減と平準化	9～11
1) 予防保全型維持管理	9～10
2) 個別施設計画の策定	10
3. インフラ長寿命化計画に向けた推進体制	10～11
1) トップダウンによる推進体制	10～11
2) 新技術の活用	11
3) 予算管理	11
IV. 中長期的なコストの見通し	11
V. フォローアップ	11

I. 計画の概要

1. 計画策定の趣旨

本学は昭和16年に帯広高等獣医学校として創立し、昭和24年に帯広畜産大学として設置され、農学、畜産科学、獣医学に関する教育研究を推進する我が国唯一の国立系単科大学として、地域および国際社会に貢献しており、施設は、この教育研究を支える上で重要な基盤の一角を形成している。

本学の施設は、昭和40年代からの教育施設の量的整備に手掛けられたものが多く、老朽化が進行し、現有施設の約65パーセントが30年を経過した建物となっており、その内約30パーセントが未改修という状況に至っている。また、同様にライフライン等についても経年30年を経過した設備を多数保有している状況にある。

現下の厳しい財政状況の中、これらの施設を全て従来の改築の手法で対応していくことは困難であり、施設の老朽化対策が大きな課題となっている。

このような中、我が国ではインフラの戦略的な維持管理・更新等を推進するため、「インフラ長寿命化基本計画」（以下「基本計画」という。）（平成25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」で決定）を策定された。

この基本計画を踏まえ、施設の着実な維持管理等の実施など中期的な取組の方向性を明らかにするため、「国立大学法人帯広畜産大学インフラ長寿命化計画（行動計画）」（以下「行動計画」という。）を策定し、施設の長寿命化に向けた取組を推進するものである。

2. 計画の範囲

1) 対象施設

本計画は、対象期間内に廃止を予定している施設を除く以下の帯広畜産大学が保有する施設（建物、建物附属設備、ライフライン、構築物）を対象とする。

2) 対象期間

基本計画に示されたロードマップにおいて、一連の必要施策の取組に一定の目処を付けることとされた平成32年度（2020年度）までを対象期間とするが、平成29年度に改正を予定している本学のキャンパスマスタープランや関連する個別施設計画等の改訂などに柔軟に対応するとともに、蓄積される点検データ等を効率的、効果的に活用するため、必要に応じて計画の見直しを行うものとする。

3. 基本的な考え方

1) 目指すべき姿

後述する施設の現状と課題を踏まえ、施設の長寿命化や必要な機能の適正化など、総合的かつ計画的な維持管理・更新を着実に推進することにより、財政への負担軽減を図るとともに、安全に安心して利用できる施設資産の保全を図る。

行動計画を着実に推進するために、重点的に取り組む次の3つの柱を設定する。

① メンテナンスサイクルの構築

利用状況や自然環境等に応じ、時々刻々と変化する劣化や損傷の状態を的確に捉え、施設の状態に応じた効果的な維持管理を行っていくため、将来にわたって持続可能なメンテナンスサイクルを構築するとともに、次期点検・診断に活用するなど継続的に発展させる。

② トータルコストの縮減・平準化

厳しい財政状況下で、必要な取組を確実に実行し、取組を持続可能なものにするため、施設機能の維持向上を図りながら中長期的な維持管理・更新等に係るトータルコストの縮減や財政負担の平準化を図る。

③ インフラ長寿命化計画に向けた推進体制

上記の施策を確実に実施していくため、学内の推進体制を構築する。

対象施設一覧表 (建物)

棟番号	棟名称	主要建築年	主要構造	地上階	延床面積 (㎡)
36	稲田団地宿舎 34棟	1964	B	1	2,815
102	厩舎	1944	W	2	705
112	倉庫 (2)	1955	W	1	10
114	体育館	1970	S・R	1	2,858
116	大学プラザ (かしわプラザ)	1960	R	2	818
128	総合研究棟Ⅰ号館	1963	R・S	3	15,626
129	資材庫	1963	W	2	204
130	廃棄物処理施設	1963	R	1	157
137	作業員室	1965	B	1	72
140	食品加工実習施設	1981	R	1	1,315
142	実験動物舎Ⅰ	1969	B	1	138
143	大学プラザ (かしわプラザ)	1967	R	1	528
144	学生寄宿舎	1967	R	5	5,366
145	講義棟図書館	1968	R	3	4,870
146	排水工学実験室	1968	R	1	139
149	伴侶動物研究棟	1969	R	1	2,270
150	倉庫 (4)	1969	B	1	19
152	国際交流会館Ⅱ	1969	R	3	541
157	弓道場	1975	S	1	66
158	圃場実習室	1971	R	1	194
159	車庫	1971	S	1	226
162	倉庫 (6)	1971	R	1	72
163	土木工学実験室	1971	R	1	331
164	渡廊下	1971	W	1	20
165	危険物薬品庫	1972	R	1	65
167	音楽練習室	1974	R	1	102
168	牛舎・搾乳棟	1974	S	1	1,594
169	牛群管理棟	1974	R	1	408
170	特別管理牛舎	1974	S	2	954
171	乾草給与舎	1974	S	1	442
172	畜産フィールド科学センター管理棟	1974	R	1	813
173	アンローダー土庫	1974	S	1	68
174	飼料製造庫	1974	S	1	402
175	乳製品製造工場	1974	R	1	507
176	育成牛舎	1974	S	1	461
177	農産加工実験棟	1975	S	1	239
178	総合研究棟Ⅱ号館	1975	R	3	2,180
179	実験動物舎Ⅱ	1976	B	1	147
180	隔離施設	1976	B	1	93
181	農機具庫	1976	S	1	522
182	農畜産資源循環研究棟	1976	R	2	450
183	農畜産倉庫	1976	S	1	393
184	温室	1976	S	1	198
185	ガラス網室	1976	S	1	129
186	ガラス網室	1976	S	1	129
188	便所	1977	R	1	36
189	中央機械室	1977	R	1	853
190	農業機械実験実習棟	1966	R	1	1,361
191	堆肥舎	1977	S	1	120
192	マニュアルプラント	1977	S	1	185
193	サークル棟	1978	R	2	425
194	合宿棟	1978	R	1	231
195	土地改良実験室	1979	R	1	98
196	本部棟	1979	R	2	1,641
197	講堂	1979	R	2	1,067
198	秤量舎	1979	S	1	53
199	便所	1979	R	1	36

棟番号	棟名称	主要建築年	主要構造	地上階	延床面積 (㎡)
202	国際交流会館Ⅰ	1981	R	4	1,634
203	農機具庫	1982	S	1	167
206	倉庫 (9)	1979	B	1	66
209	保管庫	1978	S	1	21
210	情報処理センター	1982	R	2	849
211	肥育用牛舎	1982	S	1	275
212	乾草収納舎	1982	S	1	157
213	繁殖用牛舎	1982	S	1	251
214	乾草収納舎	1982	S	1	135
215	アンローダー上屋	1982	S	1	56
216	処置室	1982	S	1	23
218	動物・食品検査診断センター	1984	R	2	1,100
219	車庫	1983	S	1	32
222	RⅠ実験室	1985	R	1	291
223	RⅠ実験室附属室	1985	R	1	100
224	RⅠ実験室附属機械室	1985	R	1	5
225	家畜防疫倉庫	1985	S	1	340
226	実習用更衣室	1983	S	1	59
227	保健管理センター	1986	S	1	268
228	純系家畜実験飼育室	1986	W	1	199
229	純系家畜実験飼育室	1986	W	1	126
231	吹抜倉庫	1987	W	1	181
232	農場実習更衣棟	1988	R	1	66
233	便所	1988	R	1	4
234	ファイトトロン実験室	1989	S	1	85
236	原虫病研究センター	1993	R	2	3,118
237	福利施設	1994	R	2	1,284
238	総合研究棟Ⅲ号館	1997	SR	6	4,558
239	地域連携推進センター	1997	S	2	1,347
240	焼却炉	1999	S	1	135
241	本部棟別館	2000	S	1	108
242	X線自動車庫	2000	S	1	197
243	共用校舎	2003	S	2	804
245	堆肥舎	2004	S	1	560
246	総合研究棟Ⅳ号館	2006	R	2	2,529
247	倉庫 (12)	2006	S	1	130
248	倉庫 (13)	2008	S	1	91
249	実験堆肥舎	2010	S	1	90
250	同窓会館 (逍遙舎)	2011	W	1	130
251	農畜産プラント	2012	S	1	100
252	豚飼養試験棟	2012	S	1	190
253	代謝試験棟	2012	S	1	247
254	農機具庫 (1)	2012	S	1	70
255	羊飼養試験棟	2012	S	1	222
256	実習用豚舎	2012	S	1	142
257	松尾記念温室棟	2013	S	1	435
258	病態診断棟	2013	R	1	745
259	燕麦倉庫	2013	S	1	68
260	農機具庫 (2)	2013	S	1	80
261	産業動物臨床棟	2015	R	2	3,749
262	産業動物飼育棟	2015	S	1	620
263	宿泊研修施設	2016	W	2	262
301	大空町住宅 2棟	1982	R	3	1,974

	計		144棟	86,237
	対象期間内に廃止等を予定している施設		48棟	9,155
	対象施設設計		96棟	77,082

対象施設一覧表 (建物附属設備・ライフライン・構築物)

施設種別	区分	名称	施設数等	備考
建物附属設備	電気設備	照明設備	89棟	照明設備保有建物
		電力設備	86棟	コンセント等電力保有建物
		動力設備	58棟	実験動力等保有建物
		情報通信設備	52棟	学内LAN整備建物
		防災設備	40棟	火報、非常放送等保有建物
	機械設備	給排水設備	75棟	給排水供給建物
		ガス設備	49棟	ガス供給建物
		消火設備	15棟	屋内消火栓保有建物
		換気設備	40棟	換気設備保有建物
		空調設備	48棟	暖房、空調等保有建物
昇降機設備	エレベーター	6棟	EV設置建物	
ライフライン	電気設備	屋外照明設備	197 箇所	外灯整備箇所
		屋外電力設備	22,349 m	電力・動力供給線総長
		屋外通信設備	40,959 m	通信線総長
	機械設備	屋外給水設備	4,466 m	給水・消火供給管総長
		屋外排水設備	4,422 m	排水・雨水管総長
		屋外ガス設備	4,459 m	ガス供給管総長
		屋外冷暖房設備	5,131 m	蒸気供給管総長
	基幹設備	ボイラー設備	24 箇所	ボイラ設備保有数
		自家給水設備	1 箇所	自家給水設備保有数
		中央監視設備	1 箇所	エネルギー監視設備保有数
		高圧受変電設備	8 箇所	受変電設備保有数
		自家発電機設備	2 箇所	自家発電設備保有数
		電話交換機	1 箇所	電話交換機保有数
太陽光発電設備		2 箇所	太陽光発電設備保有数	
構築物	基盤施設	道路	7,851 m	アスファルト舗装道路総長
		共同溝	2,053 m	共同溝総長
		門	2 箇所	門箇所数
		フェンス	5,490 m	フェンス総長
	サイン設備	案内板、標識	143 箇所	案内サイン、交通標識箇所数

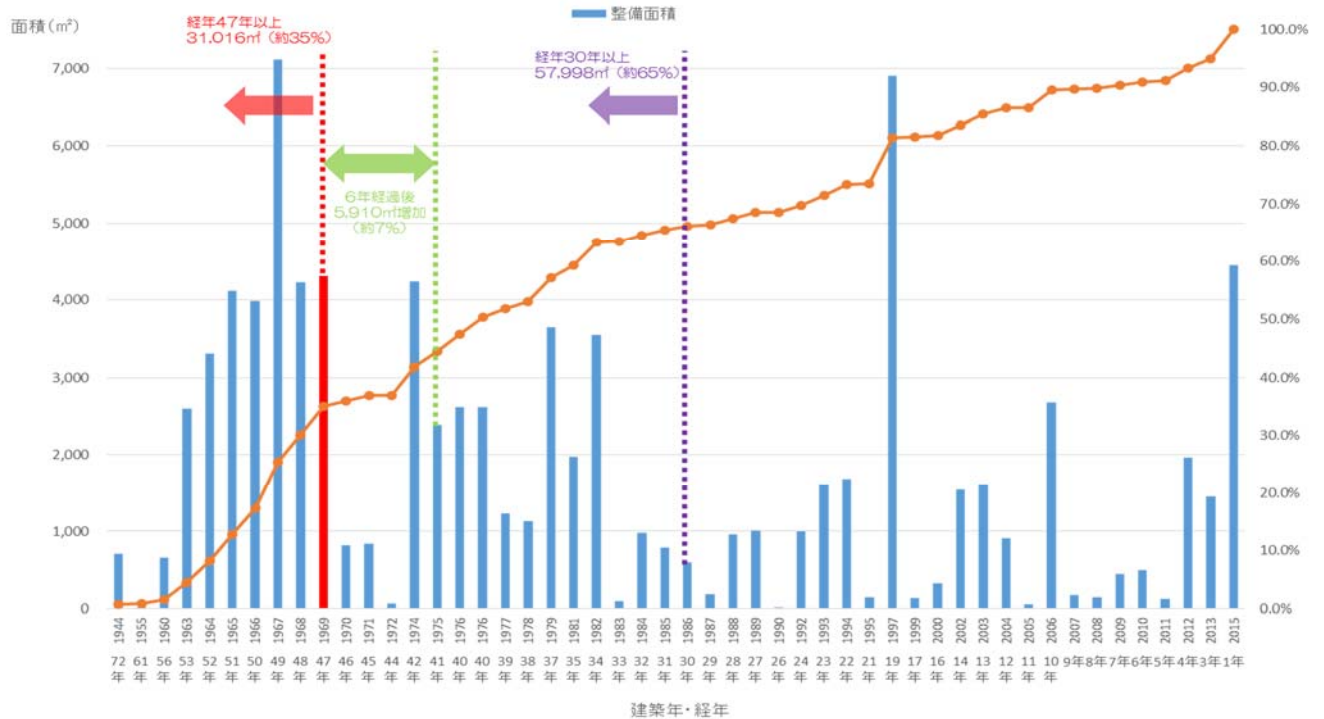
Ⅱ. 対象施設の現状と課題

1. 施設の状況

(建物)

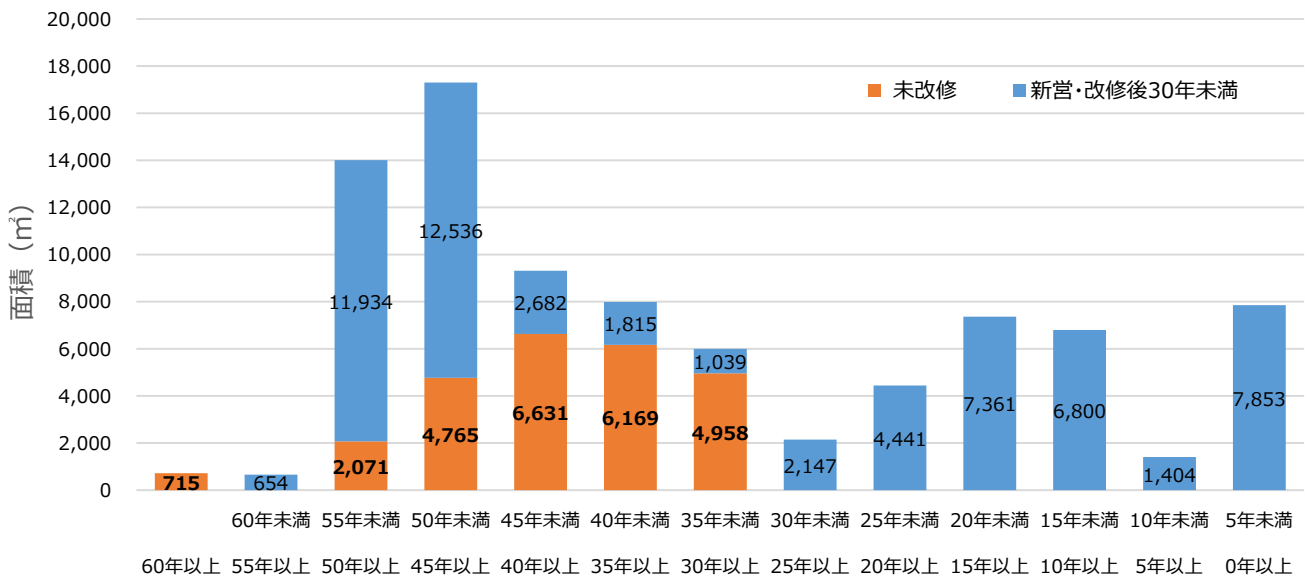
本学の施設建物は、法定耐用年数 47 年を経過している建物保有面積が約 35%となっており、6年経過後には 42%を占めることになる。また、建設後 30 年以上経過した建物保有面積は、現時点で約 65%となっており、約 30%が未改修建物である。これら施設は今後 15 年間で法定耐用年数を超える状況となり、老朽施設の改修等への対応は必要不可欠である。

平成 13 年度より国立大学法人等の施設は、文部科学省の「国立大学法人等施設整備 5 か年計画」により重点的に整備を推進しているが、国の財政負担が大きく、改修整備等の進捗が老朽化の進行に追いついていないのが現状である。



保有建物の建築年、経年累計面積比

経年別保有面積 (2016年5月1日現在)



老朽化した畜産フィールド科学センター管理棟



老朽化した畜産フィールド科学センター施設群



老朽化した畜産フィールド科学センター施設群



老朽化した畜産フィールド科学センター施設群



老朽化したサークル棟

利用廃止したR1実験室



耐震改修のみ完了した図書館



H20改修完了した総合研究棟I号館

(建物附属設備)

建物を活用するために必要不可欠な電気設備や給排水設備、空調設備等の建物附属設備は、耐用年数が30年であり、建物耐用年数47年より短い。特に施設の高度化、多様化により2000年から整備しているガス空調設備は、製造元から耐用年数が約13年と短く設定されており、更新等の整備財源の確保は深刻な問題である。



(ライフライン)

施設に必要なエネルギー等を供給する重要基盤的な設備のライフラインについても、現時点で耐用年数の2倍となる経年30年を越える電力線や給水管、暖房管、ガス管等を多数保有しているが、2016年から更新を目的としたライフライン再生事業を実施しており、今後も継続的に更新や改善を計画に実施する必要がある。



(構築物)

近年、日本では大規模災害が頻繁に発生しており、北海道においても2016年に台風被害により、交通網が壊滅的被害を受けている。本学においても、多量の雨水を処理しきれない状況や昭和53年に整備された共同溝（ライフラインを供給する地下スペース）の継ぎ目からの差し水による建物床下への浸水などの被害が発生している。また、構内道路についても度重なる地震の影響や凍害による凍上等の影響により、ひび割れや段差が生じており、安全性の向上と景観の向上を踏まえた計画的な改善が必要である。



2. 維持管理の現状と課題

1) 点検、診断の実施状況

本学では、これまでも管理する施設（建物、建物附属設備、ライフライン、構築物）の法令で必要な点検（建築基準法第12条による特定建築物における定期点検や各種法令上義務化された点検等）を実施してきたが、点検対象外の施設や点検方法が確立されていない施設等については、十分な点検、診断が実施されていない状況である。

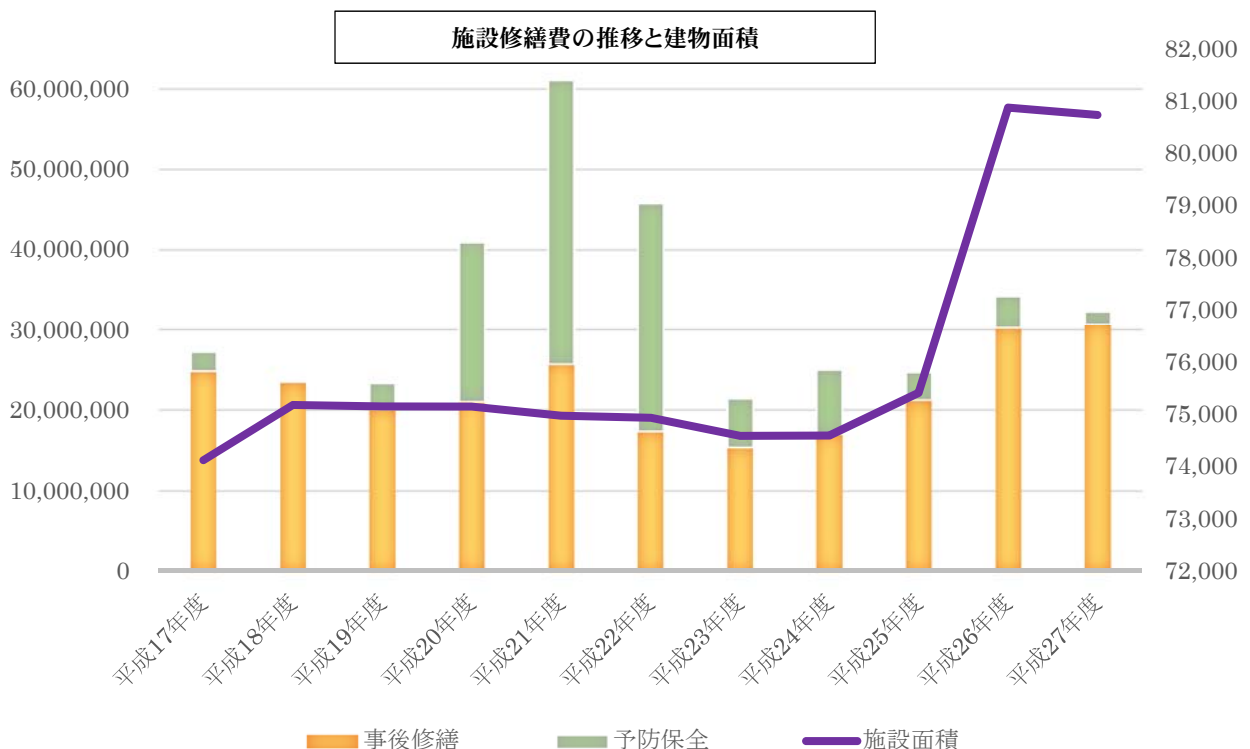
このため、経年による施設の劣化状況、損傷の程度や原因の把握をするとともに、進行の可能性や影響等について評価（診断）するとともに、高度化、多様化した教育研究活動に支障が生じていないか、省エネルギーや施設を有効に活用がなされているか、安全衛生上の対策がなされているか等、施設を適正に使用し、維持する上での様々な視点で確認し、施設機能の維持向上を図る必要がある。

2) 財政状況

本学の運営費は、国から措置される運営費交付金が大きな比率を占めているが、平成16年度の法人化以降、効率化係数により運営費交付金の削減が継続的に実施され、極めて厳しい財政状況となりつつある。

一方、本学の土地を含めた施設資産は、大学総資産の約7割を占める重要な教育研究基盤であり、施設資産額は、法人化時から約2倍に増加している。施設資産の増加は、施設維持管理費の増加を余儀なくさせるため、財源となる国の施設整備補助金や運営費交付金が減少している中、施設維持費や改善費等の施設運営資金が逼迫すること予想される。

施設維持費には、清掃や警備、暖房運転等の維持保全費のほか、施設の修繕費が含まれる。施設修繕費は、故障等事象発生後に修繕する事後修繕（壊れてから修復する）と予防保全（壊れる前に更新する）に分けられ、事後修繕費については、年平均22,500千円となっているが、老朽建物面積の年次進行と比例する傾向にあり、事後修繕を中心とした現状では、今後増加することが予想される。また、近年の高度化、多様化された建物の増加や機能を強化した大型改修の増加により、空調設備を主として、一定年数経過後に多額の予防保全費が必要となる。この予防保全を適切に実施しなければ、教育研究に大きな支障となるだけでなく、事後修繕にて実施した場合、経費的な負担も大きくなるため、適切に予防保全を実施し、施設を維持していくことが重要である。



3) 計画的対策の必要性

施設の状況及び維持管理の現状と課題から、今後増加する老朽施設によって、事後修繕費の増加が予想される。適切に予防保全を実施することにより、それ以後の事後修繕費の減少が見られることから、効果的・効率的に施設の長寿命化を図るため、劣化、損傷等の老朽化の状況を的確に把握した上で、優先順位を付け、減少する財源のなかで予算を平準化し、トータルコストの縮減等を目標とした計画を策定することが重要であり、更に、施設の良好な状態の維持や安全性の確保に努めていく必要がある。

Ⅲ. 施策に係る取組の方向性

1. メンテナンスサイクルの構築

施設の老朽化が急速に進行するなか、施設の特徴や利用状況を踏まえ、効果的に維持管理する必要があり、本行動計画と今後策定する個別施設計画を中心とした点検の実施、診断を行う点検サイクルと維持管理を的確に実施する予防保全を効率的に実施するメンテナンスサイクルを構築し、施設機能を継続的に維持する。

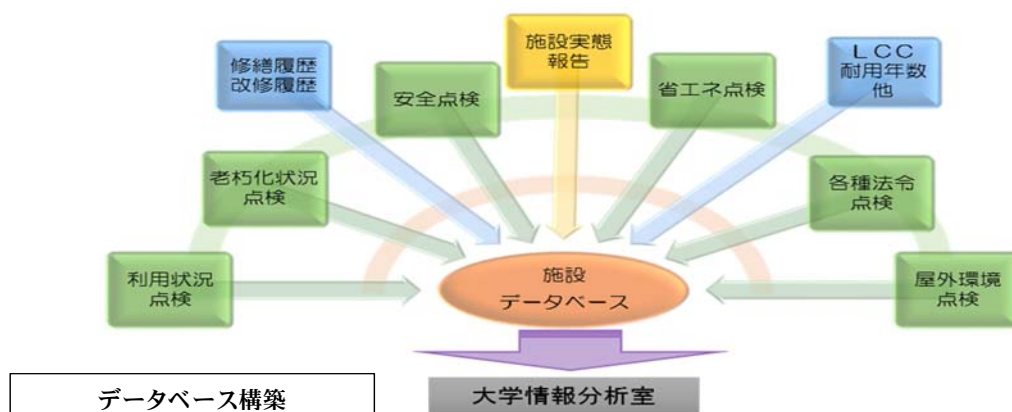
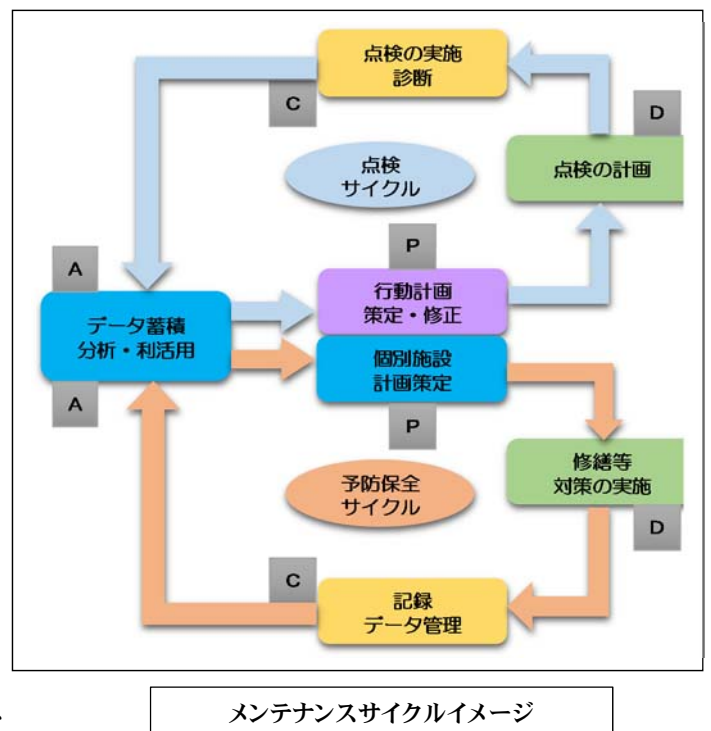
1) 点検、診断

施設の劣化や損傷は、利用状況や立地条件等により、日々変化していくことから、メンテナンスサイクルの構築には、本行動計画（P）に基づき、点検の計画（D）をたて、点検計画に基づく定期的な点検を実施し、施設に与える影響等を評価、診断（C）するとともに、結果を分析・活用（A）する点検サイクルを継続的に取り組む。なお、点検は、法令上必要な点検のほか、損傷や劣化等により安全性が損なわれていないかなど、適時に点検を行う必要がある。

2) 情報の蓄積と活用方策

メンテナンスサイクルを構築し、その取り組みを継続、発展させるためには、施設の諸元（施設実態報告、施設機器台帳等）、利用状況、点検・診断や修繕・更新等の履歴などの情報を蓄積し、利活用していくことが必要である。

現在まで、上記の情報を蓄積する取り組みが不十分であったため、今後は、情報の確実な蓄積を推進し、施設データベースを構築する。なお、構築する施設データベースは、大学情報分析室（IR室）において、施設の教育研究への展開や施設評価の指標づくりなど、本学の教育研究に寄与する仕組みを計画する。



3) 基準類

メンテナンスサイクルを効率的に継続させるため、施設特性や利用状況等を踏まえ、管理水準の設定や点検頻度などを規定した基準類を整備することが必要となる。

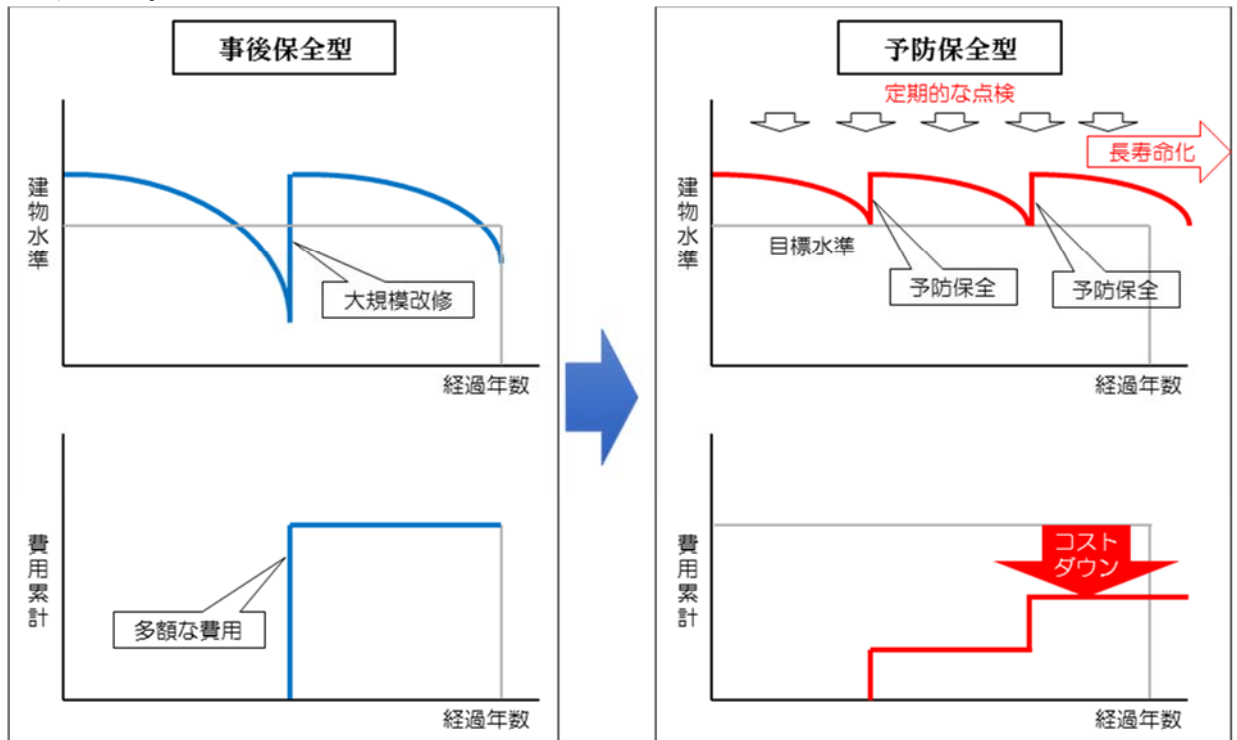
基準類は、国の指針（国土交通省）や文部科学省の基準等を活用しつつ、大学独自の施設保全マニュアル等を策定し、効率的な維持保全に努める。なお、将来にわたって持続可能なメンテナンスとなるよう、施設の重要度、設置環境、維持管理の効率性等を考慮し、点検頻度やその内容等を必要に応じて、基準の運用を見直すなど柔軟に対応する。

2. トータルコストの縮減と平準化

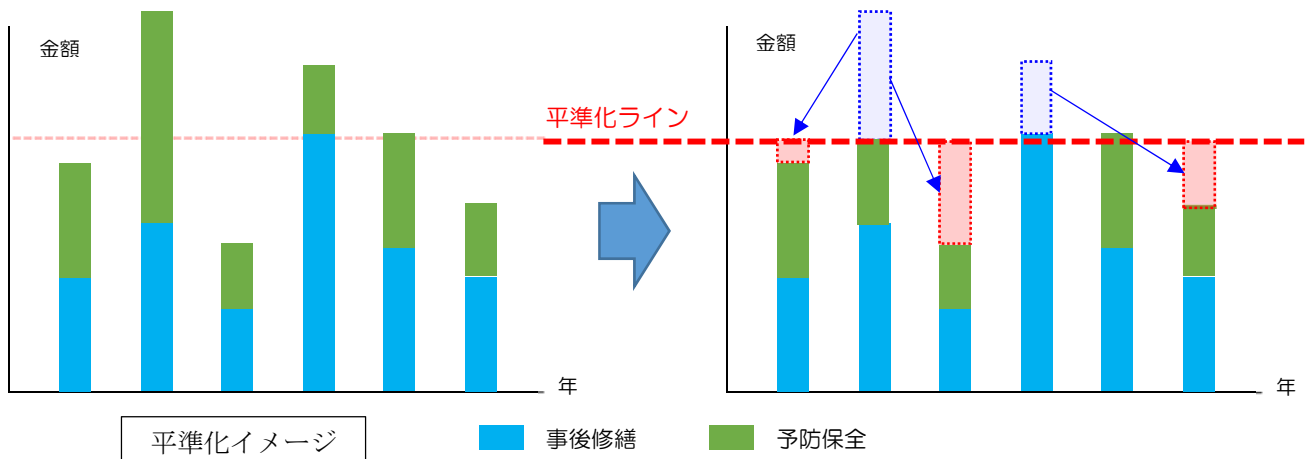
1) 予防保全型維持管理

今後増加する老朽施設は、突発的な故障等が発生した場合、教育研究への影響が大きく、事後に対応や修繕を実施しなければならない。

事後修繕は、損傷等が軽微な早期段階に予防的に修繕等で施設機能の保持、回復を図る「予防保全型維持管理」と比較した場合、修繕範囲の増加や費用が増大する傾向にあり、緊急に発生する膨大な費用に対応できない場合も想定される。このため、中長期的に維持管理及び更新等にかかるトータルコストを縮減するとともに、予算を平準化して計画的に財源を確保しつつ、確実に計画を実施し、インフラの長寿命化を図ることが、大規模な事後修繕や更新を極力回避するために重要である。



事後保全と予防保全による維持管理のイメージ



平準化イメージ

また、本学では、建物の経年により大規模改修時期及び改築時期を設定し、旧耐震建物の改修実施時期が新築から40年を超えているため、大規模改修後30年保有することを前提に建物寿命を設定する。新耐震建物については大規模改修時期を30年とし、2回の大規模改修を実施する前提の上、建物寿命を設定する。

この建物寿命までの機能を維持するため、計画的に予防保全型維持管理を実施する。

建物整備方針			対象建物		
1	新築から下記年数を最大建物保有期間とし、最大保有期間に達した建物は取り壊し又は改築整備を行う。		旧耐震基準建物	新耐震基準建物	全ての建物
		R C・S R C・R S造	80年	100年	
		S・B・W造	50年	60年	
2	新築及び大規模改修から下記年数以上を経過した建物は大規模改修をおこない、機能改善を図る。 ※注：3を経過した建物を除く		旧耐震基準建物	新耐震基準建物	教育・研究施設、図書館、学生支援施設、宿泊施設、福利施設
		R C・S R C・R S造	25年	30年	
		S・B・W造	20年	30年	
3	下記年数を経過した建物は、構造体等の調査を行い、取り壊し又は改築整備の検討を行う。		旧耐震基準建物	新耐震基準建物	教育・研究施設、図書館、学生支援施設、宿泊施設、福利施設、農場施設
		R C・S R C・R S造	50年	70年	
		S・B・W造	30年	35年	
4	新築から下記年数を経過した未改修建物は、取り壊し又は改築整備を行う。		旧耐震基準建物	新耐震基準建物	動物飼育施設、管理施設
		R C・S R C・R S造	55年	75年	
		S・B・W造	法定耐用年数		
5	保存建物は上記によらず、将来にわたり維持する。		-	-	保存建物（厩舎）
6	経営戦略により判断した建物は上記によらず別途検討し、取り壊し又は集約化し改築整備を行う。		-	-	300㎡未満の小規模建物等に限る
7	機能強化を目的とする不足整備事業は、光熱水費を極力削減する。		-	-	教育・研究施設

※ 新築から15年～20年毎に設備機器の更新、屋上防水等の改修を行う。

※ 新耐震：1981年6月1日以降に建築確認を受けた建物

2) 個別施設計画の策定

維持管理・更新等に係るトータルコストの縮減、平準化を図るには、点検、診断をもとにした優先順位や対策内容を示した「個別施設計画」を平成29年度に策定し、計画的に取り組む。

個別施設計画の対象範囲は、行動計画の対象施設を原則とするが、本学の特色である農場施設や倉庫、器具庫など200㎡未満の小規模施設で、予防保全型維持管理によるトータルコストの縮減効果が限定的な施設、重大な事故に繋がる可能性が極めて小さい施設、消耗、劣化が想定できない施設等については、経済性、効率性を鑑みて適宜、除外の判断を行う。

3. インフラ長寿命化計画に向けた推進体制

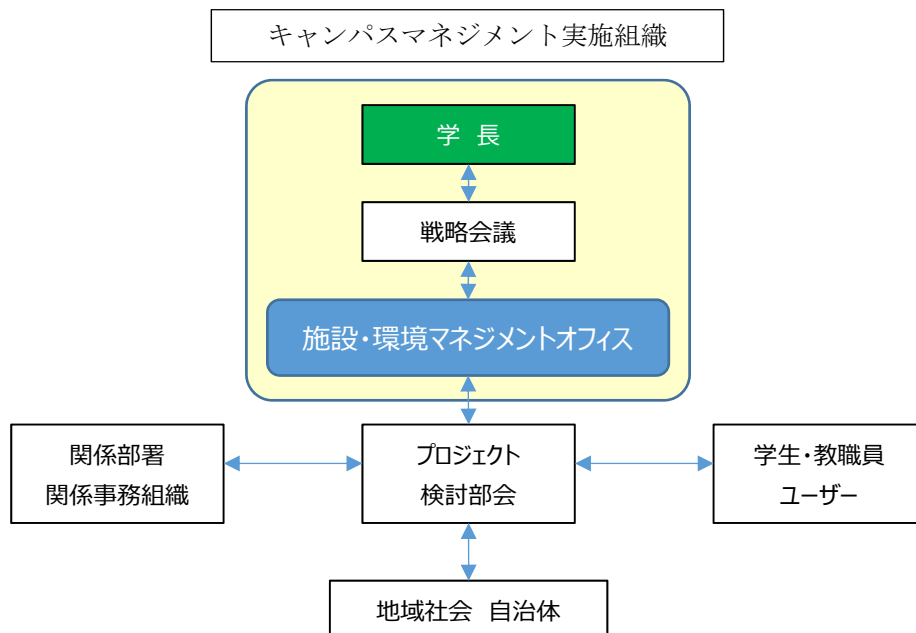
1) トップダウンによる推進体制

メンテナンスサイクルの構築、トータルコストの縮減、平準化等を確実に実施するため、施設全体を総合的に管理する体制を大学全体で構築する必要がある。

本インフラ長寿命化計画は平成29年度に策定する新たなキャンパスマスタープラン2017における施設・環境マネジメント計画の一翼を担うものである。

施設・環境マネジメントは、トップマネジメントとして制度的・組織的に位置づけ経営者層のリーダーシップによる全学的体制を構築し、キャンパスマネジメントを効果的に実施する。

また、継続的な取り組みを実施するため、点検、診断など維持管理業務を担当する技術職員の技能向上と技術力を確保、承継する取り組みが必要である。



2) 新技術活用

維持管理、更新等に係る費用の低減を図りつつ、これまでの方法では困難であった損傷箇所等を的確に点検、診断、対処するには新技術の導入が損傷箇所等を的確に診断できる新技術の導入が有効であるため、メンテナンスの質の向上やトータルコスト縮減に係る新技術の情報収集に努め、導入を推進する。その際には、国土交通省の「新技術情報提供システム」や「NETIS維持管理支援サイト」等を活用し、検討する。

3) 予算管理

厳しい財政状況の下、必要な維持管理・更新等を実施できるように新技術の導入などによるトータルコストの縮減と予算の平準化を図り、予算の安定的な確保のため、施設の一時使用による収益の確保、競争的スペース等の料金見直し、エネルギー削減計画に基づく省エネ対策など、新たな財源の確保に向けた検討を進める。

IV. 中長期的なコストの見通し

維持管理、更新等に係る費用は、トータルコストの縮減と予算の平準化を図ったうえで必要な予算の確保を進めていくために、中長期的な将来の見通しを把握し、これを目安とした戦略を立案し、取り組みを進める必要があり、今後、個別施設計画で取組に必要な費用を明示し、トータルコストの見通しを精査する必要がある。なお、現段階において平準化した建物等維持管理経費は、年間 40,000 千円で算定しており、平成 29 年度に策定予定である「帯広畜産大学財政改革アクションプラン」において、基盤研究費の削減や外部資金の収益増、各種のコスト縮減や収益確保への取り組みにより、安定した財源の確保を目指す。

V. フォローアップ

PDCAサイクルの継続的なマネジメントを基本として、計画に基づく進捗状況を把握し、進捗が遅れている取組については、課題の整理、検証とその結果を踏まえた予算措置等を通じて、更なる計画の進捗の推進を図る。

このため、施設課を中心として全組織横断的な体制で、施設の老朽化対策全般の推進を図ることとし、計画の進捗状況等について情報共有とともに課題の整理や解決方策の検討を行う。

また、本計画については、点検及び診断結果を踏まえ、適宜必要な見直しを行うこととし、内容の充実、深化を図る。