

北海道大学環境資源バイオサイエンス研究棟
改修施設整備等事業

要 求 水 準 書

平成 1 6 年 9 月
国立大学法人北海道大学

北海道大学環境資源バイオサイエンス研究棟

改修施設整備等事業要求水準書

目 次

本要求水準書の位置付け	1
. 本事業の概要	
1 . 本事業の目的	1
2 . 敷地条件	1
3 . 施設概要等	2
4 . 事業の業務範囲	2
. 事業全般に関する要求水準	
1 . 遵守すべき法規制等	4
2 . 適用基準等	5
3 . 施設改修整備の条件	5
. 施設改修整備業務に関する要求水準	
1 . 設計及び改修に関する要求水準	7
1 - 1 . 基本コンセプト	7
1 - 2 . 建築改修計画における基本的要件	7
1 - 3 . 構造改修計画における基本的要件	9
1 - 4 . 設備改修計画における基本的要件	11
1 - 5 . 外構改修計画における基本的要件	21
1 - 6 . 歴史的建築物としての保存活用計画における基本的要件	21
2 . 各エリアの要求水準	25
2 - 1 . 共用スペースの要求水準	25
2 - 2 . 専用スペースの要求水準	26
3 . 施設整備業務の実施に関する要求水準	27
3 - 1 . 設計業務に関する要求事項	27
3 - 2 . 改修工事業務に関する要求事項	28
3 - 3 . 仕上げ材撤去時における躯体改修工事に関する要求事項	30

. 維持管理業務に関する要求水準	
1 . 目的	3 2
2 . 一般事項	3 2
2 - 1 . 維持管理業務の種別	3 2
2 - 2 . 業務の実施方針	3 2
2 - 3 . 関係法令等の遵守	3 2
2 - 4 . 業務計画書の作成	3 3
2 - 5 . 管理体制	3 3
2 - 6 . 点検及び故障等への対応	3 3
2 - 7 . 非常時・災害時等の対応	3 3
2 - 8 . 費用の分担	3 4
3 . 建物保守管理業務	3 4
3 - 1 . 業務の対象範囲	3 4
3 - 2 . 業務の手順等	3 4
3 - 3 . 実施水準	3 4
4 . 設備保守管理業務	3 4
4 - 1 . 業務の対象範囲	3 4
4 - 2 . 業務の手順等	3 5
4 - 3 . 実施水準	3 5
4 - 4 . 設備管理記録の作成及び保管	3 5
4 - 5 . 異常時の報告	3 6
5 . 外構維持管理業務	3 6
5 - 1 . 業務の対象範囲	3 6
5 - 2 . 業務の手順等	3 7
5 - 3 . 実施水準	3 7
5 - 4 . 外構清掃	3 7
6 . 清掃業務	3 7
6 - 1 . 業務の対象範囲	3 7
6 - 2 . 業務の手順等	3 8
6 - 3 . 実施水準	3 8
6 - 4 . 日常清掃	3 8
6 - 5 . 定期清掃	3 9
6 - 6 . 資機材の保管	3 9
6 - 7 . ごみの収集・集積	4 0
7 . 警備業務	4 0
7 - 1 . 業務の対象範囲	4 0
7 - 2 . 業務の手順等	4 0
7 - 3 . 実施水準	4 0
7 - 4 . 業務内容	4 0
7 - 5 . 警備員の資格	4 1

別添資料

添付資料リスト参照

本要求水準書の位置付け

本要求水準書は、「北海道大学環境資源バイオサイエンス研究棟改修施設整備等事業」（以下「本事業」という。）に関して、事業全般、施設改修整備業務及び維持管理業務に関する要件について、国立大学法人北海道大学（以下「本学」という。）が要求する水準を示すものである。

なお、本要求水準書は、本学が入札に参加しようとする者に対して交付する入札説明書と一体のものである。

．本事業の概要

1．本事業の目的

北海道大学環境資源バイオサイエンス研究棟（以下「本施設」という。）は、老朽化によって、本来、建物本体や附帯する設備などに備わっている性能等の劣化が著しく、教育・研究に障害が生じている。また、耐震性能の低下も懸念されている。

本事業では、このような状況である本施設を改修・整備して性能の回復を図り、又建物の維持管理業務を一元化することで業務の効率化を高め、もって教育・研究施設としてふさわしい環境の再創出を図ることを目的とする。

2．敷地条件

本施設が立地する敷地の主な前提条件は、次の通りである。

位置	札幌市北区北9条西9丁目 （国立大学法人北海道大学札幌1団地構内） （本施設の位置は、「計画地」として【資料 -01 配置図】参照のこと。）
敷地面積	札幌1団地全体：1,066,388 m ² （なお、建築基準法上の敷地面積は、本学構内全体となる。）
地域地区等	本施設敷地：59,713 m ² 第一種住居地域 都市計画「市街化」区域 防火地域指定なし
建ぺい率	60%以下

容積率	200%以下
壁面後退距離	適用なし
建築物の高さの最高限度	適用なし
インフラ整備状況	【資料 インフラ整備状況図】参照
地盤状況	【資料 地盤調査報告書】参照
埋蔵文化財	【資料 埋蔵文化財調査報告書】参照 (なお、埋蔵文化財調査は本学がおこなう。)

なお、敷地に関する規制内容やインフラ整備状況については、事業者にて関係機関及び各管理者に適宜再確認を行うこと。

3 . 施設概要等

本施設の概要は、次のとおりである。

施設機能

教育研究施設（農学研究科）

規 模

本施設の既存延べ床面積は、約 27,200 m²である。

各部分の竣工年と面積は、【資料 現状建物概要一覧】を参照すること。

利用時間、休日等

通年、24 時間利用しており、改修時においても、工事を実施している工区以外は同様とする。

劣化状態

本施設は、昭和 10 年から昭和 61 年までの間に数度にわたり増築されており、現状において建物の老朽化、耐震性能の低下及び設備の劣化等が見られる。なお、劣化状態については、【現況調査報告書 別冊 1 ~ 9】を参照すること。

4 . 事業の業務範囲

本事業において、事業者の業務範囲は、本施設について設計・改修工事・維持管理を行うこととする。なお、本施設の管理運営及び本施設内で行われる教育・研究業務については、本学が行う。

事業者が、本要求水準書に従って行う業務は、次のとおりとする。

(1) 本施設の設計等業務

事業者が要求水準書を満たすために必要と考える事前調査業務及びその関連業務

本施設改修整備に係る基本設計及び実施設計並びにその関連業務
工事開始までに必要な関連手続き業務

(2) 本施設の工事等業務

本施設改修整備に係る工事及びその関連業務
工事監理業務
改修工事及びその関連業務に伴う各種申請等の業務
内外部における仕上げ材を撤去した後の躯体状況調査業務

(3) 本施設の維持管理業務

建物保守管理業務
建築設備保守管理業務
外構施設保守管理業務
清掃業務
警備業務

・事業全般に関する要求水準

1 . 遵守すべき法規制等

本事業の実施に当たっては、次の関係法令等（最新版）を遵守する。

- ・ 建築基準法
- ・ 都市計画法
- ・ 消防法
- ・ 高圧ガス保安法
- ・ 北海道大学自家用電気工作物保安規程
- ・ 国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律（グリーン購入法）
- ・ 建築物における衛生的環境の確保に関する法律（ビル管理法）
- ・ 改修工事に係る資材の再資源化等に関する法律（リサイクル法）
- ・ エネルギーの使用の合理化に関する法律（省エネルギー法）
- ・ 廃棄物の処理及び清掃に関する法律（廃棄物処理法）
- ・ 労働安全衛生法
- ・ 大気汚染防止法
- ・ 電気設備技術基準
- ・ 内線規程（北海道版）
- ・ 高圧受電設備指針
- ・ 水道法
- ・ 下水道法
- ・ その他関連法令等

上記に関するすべての関連施行令・規則等や本事業の実施に必要とされるその他の関係法令、条例及び指導要綱等についても遵守する。

2 . 適用基準等

本事業の実施に当たっては、次表に示す基準類の最新版（市販されている。）を標準仕様として準用する。

区 分	基 準 名 称
工事関連	(1) 公共建築工事標準仕様書（統一基準）
	(2) 公共建築改修工事標準仕様書（統一基準）
	(3) 公共建築設備工事標準図（統一基準）
	(4) 官庁施設の総合耐震計画基準（統一基準）
	(5) 文部科学省建築工事標準仕様書
	(6) 文部科学省電気設備工事標準仕様書
	(7) 文部科学省機械設備工事標準仕様書
	(8) 文部科学省建築改修工事標準仕様書
	(9) 文部科学省電気設備工事標準図
	(10) 文部科学省機械設備工事標準図
	(11) 文部科学省土木工事標準仕様書
	(12) 学校建築構造設計指針・同解説（平成8年版）
	(13) 既存鉄筋コンクリート造建築物の耐震診断基準・同解説（2001年改訂版）
	(14) 建築設備耐震設計・施工指針（建設省住宅局建築指導課監修）
	(15) 建設省制定土木構造物標準設計(1)(2)（国土交通省監修）

3 . 施設改修整備の条件

本施設の施設改修整備に当たっては、下記事項を条件とする。

本施設のすべてを改修範囲とする。（【資料 -02 外構整備範囲図】【資料 改修範囲図】を参照すること。）

工事期間は、平成17年11月から平成20年9月までとする。

工事は、6工区に分けて行う。（【資料 移行計画図】を参照すること。）

1工区あたりの工事期間は、およそ6か月とする。（移行に必要な期間を含む。）

工事を実施している当該工区以外は、施設利用者（教職員、学生等）が使用している状態である。なお、事業者は、当該工区の改修工事により、当該工区以外の部分について機能の低下が最小限となるように努める。

工事時においても、2方向避難を確保するとともに、防災設備が正常に動作するなど、関係法令を遵守する。ただし、2方向避難を確保する際に避難ルートの確保が困難な場合は、事業者において関係諸官庁と協議のうえ、代替処置を行う。

工事を行う部分の什器備品は、すべて本学によって移転又は処分を行う。なお、事

業者は、什器備品の移転計画によって、改修工事開始時期が遅延しないよう、事前に本学と十分調整を行う。

本要求水準書において、「参考」あるいは「・・・(案)」とする資料等については、文字どおり、あくまでも参考や目安として示しているものであり、事業者の提案を何ら妨げるものではない。

・施設改修整備業務に関する要求水準

1．設計及び改修に関する要求水準

1 - 1．基本コンセプト

(1) 歴史的建物に配慮した施設づくり

本施設正面部は、昭和 10 年に本学の中心施設として建設され、建築後約 70 年を経過しているが、外観や一部の居室に建設当初の面影を残しており、その後、建築された部分を含めて歴史的建築物として保存活用を図る。

(2) スペースの集約化に配慮した施設づくり

各機能を集約・整理することで、共同利用可能な空間を創出し、各室の面積効率の向上を図る。

(3) 安全性に配慮した施設づくり

耐震性能を向上させるとともに、関係法令に基づいた施設・設備改修工事を施すことにより、教育研究環境の安全性を高める。

(4) ライフサイクルコスト（LCC）の低減に配慮した施設づくり

ライフサイクルコストの低減を図ることはもとより、本事業終了後、少なくとも 15 年間の維持管理業務にも配慮した仕様・工法の検討を行う。

1 - 2．建築改修計画における基本的要件

(1) 平面計画

- ・平面計画については、本学で定めた各室の配置計画(【資料 改修平面図(案)】参照すること。)に基づくものとする。
- ・各研究室の基本的な仕様については、【資料 改修基本プラン(案)】を参照する。
- ・【資料 改修基本プラン(案)】を参考に、各室と廊下間に、PS、EPS 及び純水製造装置設置等の設備スペースのほか、給湯スペース等の共同利用空間を設ける。
- ・実験器具の配置は、【別表編 別表 2】と資格確認通知時に本学から提示するプロ

ット図（仮称）を参照のうえ検討を行う。

（２）断面改修計画

- ・配管配線ルートを確保する際に、柱、梁、壁、床等の躯体に貫通などの改修を加える必要が生じた場合は、構造的な検証を行い、必要とされる補強をおこなうものとする。

（３）外部改修計画

（ア）屋 根

- ・屋根については、防水の改修を行う。

（イ）外 壁

- ・外壁については、「 1-6 . (2)外部保存活用計画」を参照する。

（ウ）建 具

- ・窓については、非常用進入口が設けられていないため、必要と思われる箇所の窓を撤去し、代用進入口を設置する。
- ・窓以外の建具については、保存活用部分以外は、すべて撤去更新とする。改修を行わない窓に関して、将来、不具合が発生した場合は、大学のリスクとする。

（エ）その他

- ・シーリング材については、すべて打替を行う。

（４）内部改修計画

（ア）撤去範囲

- ・間仕切り壁及び仕上げ材（木下地部分を含む。）・建具については、保存活用部分（【資料 改修範囲図】参照すること。）及び構造耐力上必要と思われる壁を除き、すべて撤去する。

（イ）仕上げ材

- ・保存活用部分については、「 1-6 . (3)内部保存活用計画」を参照すること。
- ・上記以外については、【資料 改修基本仕様検討書】を基本に、各エリアの用途・機能、使用頻度及び各部位の特性を把握し、維持管理面にも配慮して、適切な組み合わせとする。

（ウ）間仕切り壁

- ・各室の用途に応じた遮音に配慮する。
- ・将来、間仕切りを変更することが考えられるので、スチールパーティション等の

ような撤去しやすい壁とする。

- ・廊下と各室の区画については、可能な限りガラスを多用する。

(エ) 断熱材

- ・外部に面する躯体については、【資料 改修基本仕様検討書】に基づき断熱を施す。

(オ) その他

- ・使用する材料については、ホルムアルデヒド等の揮発性有機化合物等の化学物質を含むものを極力避けるとともに、学校環境衛生基準に適合するものとする。
- ・吹付アスベストについては、すべて撤去し、適切な処理を行うものとする。なお、位置に関しては、【資料 吹付アスベスト調査報告書】を参照する。ただし、調査報告書に記載されていない箇所において、吹付アスベストが発見された場合は、事業者は大学の費用にて対応を行うものとする。
- ・特定防火設備として扉を設置する場合は、常時開放を原則とする。
- ・トイレを除く各室の窓面には、ブラインドを設置する。

(5) サイン改修計画

- ・既存サインについては、撤去処分の上、更新する。
- ・フロア案内や室名サインなどを見やすい位置に適切に配置する。
- ・フロア案内板は、英文字を併記する。
- ・フロア案内や室名サインは、施設の変化に対応しやすいものとする。

1 - 3 . 構造改修計画における基本的要件

(1) 建築構造改修範囲

- ・耐震補強を行う。詳細は、「(2) 建築構造体の耐震安全性の確保」による。
- ・低強度の部材については、構造耐力を向上させ、不同沈下部分については、床のみ沈下前のレベルに回復させる。各々の改修工法については、事業者の提案とする。なお、それらの箇所については、既に公表されている【現況調査報告書 別冊4 1 . 建築調査 4) 耐震診断報告書】を参照する。
- ・【別表1】各エリアの要求水準に示された必要床荷重を確保するため、床補強を行う。

(2) 建築構造体の耐震安全性の確保

- ・ I_s 値は、「2001年改訂版 既存鉄筋コンクリート造建築物の耐震診断基準(財) 日本建築防災協会」の基準に則り、0.7以上を確保する。
- ・耐震補強方法及び位置については、事業者の提案とするが、基本設計時において、

本学と調整を行う。なお、【資料 改修平面図(案)】は参考であり、I s 値については、事業者において検証を行うものとする。

- ・各室の連続性が必要な箇所に耐震補強を設置する場合には、人が行き来できる開口を確保する。
- ・耐震補強計画については、第三者機関の認定は求めないものとする。
- ・保存活用部分に耐震補強を設置するについては、「1-6.(3)内部保存活用計画」を参照する。

(3) 建築非構造部材の耐震安全性の確保

耐震安全性を確保するため、以下の内容を達成するものとする。

(ア) 外回りのガラスについては、飛散防止対策を行う。

(イ) 内部間仕切り、天井及び内部建具等については、各室が必要とする性能に応じて使い分け、特に主要な避難経路に接する部分では、災害時の安全な経路の確保に配慮する。

(4) 建築設備の耐震安全性の確保

耐震安全性を確保するため、以下の内容を達成するものとする。

(ア) 設備機器、配管等

- ・設備機器、配管等は、地震時の水平方向及び垂直方向の地震力に対し、移動、転倒、破損等が生じないように固定する。
- ・配管等は、地震時に破損、亀裂、脱落等が生じた場合に、早期復旧が容易な仕様工法とする。

(イ) 電力供給に関わる設備の信頼性向上対策

- ・非常用負荷に対しては、既設パワーセンターに設置済みの発電機設備より電力の供給を受ける。
- ・電気室の漏水対策を行う。

(ウ) 給水機能の確保

- ・給水配管は、十分な強度と耐久性を有するものを使用する。

(エ) 排水機能の確保

- ・排水管は、各室の機能等に応じて、十分な強度を有するものを使用する。

(オ) 防災・避難機能の確保

- ・防災・避難システムは、重要機器としての耐震性能を確保する。

- ・消火ポンプ等の防災機器は、地震動が小さい地下階で復旧工事の行い易い位置に設置する。また、設置室内の漏水対策も行う。

(カ) 監視制御機能の確保

- ・監視盤及び制御盤は、必要に応じて壁固定や頭部固定等、耐震性能を強化するものとし、卓上機器は、固定する。

(キ) その他設備の耐震性能確保

- ・昇降機設備の耐震設計は、(社)日本エレベーター協会の定めた基準による耐震性能を確保する。
- ・昇降機の昇降路・機器については、十分な耐震性能を確保すると共に、昇降路への漏水防止策に十分留意する。
- ・ガス設備については、耐震性能の確保及び二次災害防止のため、変位に有効で耐震性に富む配管の使用や必要箇所への緊急遮断弁の設置等を行う。

1 - 4 . 設備改修計画における基本的要件

(1) 全体事項

- ・将来の変化や発展性・更新性に配慮する。
- ・環境に配慮した機器及び資材の採用により、二酸化炭素等の発生の削減を図る。
- ・設備システムについては、外部熱負荷の積極的な低減やエネルギー・資源の有効利用を図るため適正な機器能力を選定し、運転制御やメンテナンスが容易でシンプルな構成とする。
- ・各種機器の寿命や騒音、景観への配慮から、各種設備機器は、可能な限り屋内に設置する。
- ・風水害や落雷、断水、停電及び火災等の災害対策を考慮した設備計画とする。
- ・各種設備や防災関係の自動監視は、集中化を図り、一元管理により省人力化を図るシステムとする。
- ・主要な機器の納まる電気室及び機械室については、直上階に水廻りスペースがないよう、平面配置を行う。
- ・実験、分析用ユーティリティ設備配管は、実験器具の直近までとし、接続は、実験器具搬入業者の負担とする。ただし、事業者負担の什器・備品は、除く。
- ・実験室用の配管ダクト等は、可能な限り中庭に面する外壁に設け、将来の設備更新に対応させる。

(2) 電気設備における基本的要件

(ア) 一般事項

- ・再使用と記載されている機器以外の不要配管・配線、設備機器（実験装置、備品を除く。）は、本事業により撤去の上、関連法規を遵守し適切な処分を行う。

(イ) 受変電設備

- ・高圧（3 3W 6,600V 50Hz）の配電方式は、各電気室へ1回線（本線）を供給する。
- ・電気室は、建物内オープン方式とする。
- ・高圧盤は、閉鎖型とし、低圧盤は、アングル枠組型自立開放型とする。
- ・高圧受電盤の遮断器は、VCB（電動パネ引出式）とし、遮断容量は、12.5KA以上とする。
- ・変圧器の総容量で1,000kVAを超える場合は、高圧系統でバンク分け（1、3）を行う。
- ・変圧器の容量は、1 300kVA、3 500kVAを最大とする。
- ・変圧器の保護については、LBSを設ける。
- ・変圧器は、高効率型アモルファス変圧器を採用する。
- ・変圧器高圧受電盤の主回路は、VCBで構成する。また、保護装置は、OCR（電子式）で保護する。なお、計測装置（電子式）は、電圧、電流（最大需要電流）及び電力が計量できることとし、監視設備に接続してデータを伝送できることとする。
- ・低圧配電盤は、MCCBで構成し、電圧、電流（最大需要電流）及び電力量が計量できるものとする（各メータ電子式）。また、保護装置として漏電警報設備を設置し、監視設備に接続してデータを伝送できることとする。
- ・電気室のレイアウトは、保守点検が行いやすく、かつ接触事故が起きないように十分なスペースを確保するとともに、将来の変圧器、低圧配電盤等の増設スペースも確保する。
- ・高圧、低圧充電露出部分に接触するおそれのある部分は、絶縁製の遮蔽板を設ける。
- ・接地は、A、B、C、D種、実験用等銅棒打設工法による。

(ウ) 無停電電源装置等

- ・情報通信機室の停電時保障用として、UPS（3Kw）を設ける。

(エ) 非常用発電機設備

- ・各変電室の交流不足電圧継電器信号により既設非常用発電機（既設パワーセンター210/105V200KVA H6.3設置）を起動できるものとし、非常用負荷及びネットワーク機器の安定的運用を確保できるものとする。
- ・停電対策の必要な機器には、停電時に既設非常用発電機より自動的に電源を切り替えて供給できるようにする。

(オ) 動力設備

- ・各空調機、ポンプ類等の動力機器には制御盤の設置、配管配線及び幹線配管配線等を行う。

- ・【資料 計量区分図】に示す範囲ごとに計量を行う。

(カ) 幹線設備

一般

- ・電気室からの低圧幹線は、400A/1 幹線程度で幹線分岐とする。
- ・幹線計算は、電圧降下、許容電流を各々満足するものとする。
- ・電圧降下は、分岐回路で2%以下、それ以外は3% - 120m 以下、4% - 200m 以下、5% - 200m 超とする。
- ・分電盤は、共用部分(廊下、階段等)とその他の部分に分けて設ける。
- ・共用部分の分電盤は、EPS に設置する。
- ・研究室・実験室の分電盤は、研究分野ごとに負荷をまとめて配置する。
- ・【資料 計量区分図】に示す範囲ごとに計量を行う。
- ・実験用接地は、本学から要求のあった場合、一般接地とは別に設け、抵抗値、用途別に設ける。(内容については、【別表2】各分野・各室に設置する予定の設備・備品等を参照する。)
- ・ケーブルラックは、屋内については、合成樹脂焼き付け塗装仕上げとし、屋外や床下ピットについては、鋼板製溶融亜鉛メッキ仕上げ又はステンレス製とする。
- ・ケーブルラックは、強電、弱電別々に敷設する。ただし、どちらか一方が極端に少ないときは、セパレーターを設けてもよい。
- ・ケーブルラックは、電気室、情報通信機室から各階、各 EPS に電力配線、情報配線を敷設する範囲に設ける。また、実験室内で実験装置等の配線が輻輳する場所も必要に応じ設ける。
- ・弱電のケーブルラックは、将来対応として余裕度をみる。
- ・ELCB 用の接地は、一般用接地と別に設ける。

配線

- ・電気室からの配線は、ケーブルラック上配線とする。
- ・ケーブルのサイズは、250sq を最大とする。
- ・実験動力幹線の EPS 内立上げ部分のみ、ベビーバスダクトを計画する。

器具等

- ・共用部分の分電盤の設置は、各階の管理しやすい位置(例：廊下等からアクセスできる位置)を選定する。
- ・分電盤の分岐回路で水廻りに近接する場所や湿気の多い場所に設置する回路は、漏電遮断器とする。
- ・分電盤の主開閉器は、MCCB とし、分岐開閉器は、JIS 協約型配線用遮断器(2P スリム型 50AF 以上)とする。
- ・安全ブレーカーは、不可とする。

(キ) 照明設備

照度

- ・照度は、照度計算により各室毎に算出する。ただし、同じ広さの居室等に関し

ては、代表的な居室等における算出でよい。

- ・各室の目標照度は、次の照度を原則として設定するほか、JIS - 9110 - 89 による。

実験室	6 0 0 lx	
研究室・講義室	5 0 0 lx	
廊下・便所	1 0 0 lx	
電気室	1 5 0 lx	各盤面の操作面は 3 0 0 lx
器具等		

- ・各室、EPS、PS、配管ピット及び共用部等に設ける照明器具等の設置及び配線工事を行う。
- ・原則として照明器具管球は、HF32W・HF16W とし、ダウンライトを使用する場合は、FHT 管を主体として使用し、管球種別を少なくするなど保守管理の容易性を図る。
- ・各室の機能に応じ、グレアカッター等を加付する。
- ・保守が行いやすい場所に設置することを原則とし、高所に設置するものについては、昇降式照明器具や無電極電球の採用若しくは点検用歩路等により保守が行いやすい方式とする。
- ・照明器具は、公共施設用照明器具を基本とする。ただし、吊り下げ型器具は、使用しない。
- ・非常照明は、蓄電池内蔵型を原則とし、電気室、機械室、地階及び警務員室に設置する。
- ・パソコン、ワークステーションを複数設置する部屋は、VDT 対策として OA 専用照明器具を設置する。
- ・会議室、講義室等、建築の仕上げが一般居室と異なる部屋は、機種を検討する。また、使用形態を考慮して調光装置、タイマー制御等の導入についても検討を行う。
- ・歴史的保存部分の器具再使用については、「1 - 6 (3) ア 基本事項」の照明設備の項による。

照明制御方式

- ・廊下、便所、階段室及び各階共用部分（提案をもとめるアメニティに配慮した共用スペースも含む。）の照明は、熱線式自動スイッチを設け、点滅制御を可能とし、消費電力の低減を図る。
- ・研究室等居室の窓側一列は、点滅区分を分ける。また、実験室においても照明器具の配置等を考慮して点滅区分を設定する。
- ・研究室等居室部分は、初期照度補正を行う方式とする。
- ・外灯は、自動点滅器及びソーラータイマー併用による点滅が可能な方式とする。

(ク) コンセント設備

一般

- ・1 回路にコンセントの設置は、最大 5 カ所までとする。
- ・1 回路の容量は、配線用遮断器の 80% 以下とする。ただし、単独負荷の場合

は別とする。

- ・複数の部屋にまたがった回路構成とはしない。
- ・OA床、フリーアクセスフロア部分に設置する床コンセントは、レイアウトフリー型のOAタップコンセントとする。

器具等

- ・コンセントは、大角型連用2P15A×2、E極付きを基本とする。ただし、プレートは、金属製とする。
- ・廊下には、サービスコンセントを設置する。なお、清掃器具の使用を考慮し、15～20m間隔で設置する。
- ・コンセントで賄えない高容量の負荷については、手元開閉器(箱付ブレーカ)で対応する。
- ・手元開閉器は、1負荷1ブレーカーとする。
- ・実験盤は、開口部を設ける。
- ・弱電との統合設置は、行わない。
- ・非常コンセント盤を、札幌市火災予防条例などの関係法令に基づき設置する。
- ・コンセントの高さは、一般的には床上0.3m(中心)とするが、サイド実験台設置箇所は、1.2m(中心)で計画する。
- ・実験台、ドラフトチャンバー等に附属するコンセントは、供給位置附近にBOX止めとする。ただし、事業者が設置する機器類は、接続する。

(ケ) 構内電話設備・構内情報伝送設備

一般

- ・幹線布設用ケーブルラック及び配管、端子盤等を設置する。
- ・建物内に情報通信機室(30 m²程度)を設け、樹枝状配線で構内情報伝送設備を構築する。
- ・構内電話設備は、構内情報伝送設備と同様に情報通信機室から各室まで電話配線を行う。
- ・情報通信機室には、電話端子盤(本配線盤)を設置し、各階EPSに端子盤を設置する。

< 構内情報伝送設備対応機器類の水準 >

基幹バックボーンは、10ギガイーサネット幹線(光FBシングルモード)による2重化構成とする。

フロアLANは、フロアスイッチとエッジスイッチ間において、経路1重化構成による1ギガ及び100Mbpsのトラフィック構成とする。また、UPSの設置による信頼性の確保を図り、すべてのネットワークを一元運用管理とする。

- ・構内情報伝送設備構築機器は、既存撤去再使用とする。(モバイルLAN含む。)また、別棟の農系総合研究棟等に対して接続を行う。(【資料 農学部ノード室設置機器一覧】を参照する。)
- ・構内情報伝送設備構築機器の撤去更新に関しては、夜間・休日等に切り替えを行うなど、影響の少ない施工法方法を事業者において提案するものとする。

配線

- ・電話幹線は、シールド付市内ケーブルを、分岐線は、ボタン電話ケーブルを基本とする。
- ・構内情報伝送配線は、光ファイバーケーブル（以下「光ケーブル」という。）を使用し、各EPSにHUB設置用棚（金属製）を設置する。また、各HUBから各室までの配線は、UTP(CAT5e)（以下「UTPケーブル」という。）とする。
- ・光ケーブルは、GI型（グレードインデックス型）とし、他棟との接続には、SM（シングルモード型）を使用することを検討する。
- ・建物内の光ケーブル及びUTPケーブルは、ともに幹線設備で設ける弱電ケーブルラック上に敷設する。
- ・ケーブル処理は、すべて端子盤及びパッチパネル等を介して行う。

器具等

- ・ラック幅や配管数は、別途導入機器に対応できるルートと容量を確保する。また、将来回線の増設にも対処可能なものとする。
- ・電話用アウトレットは、モジュラコンセントとし、情報用アウトレットは、情報コンセントとする。

（コ）テレビ共同受信設備

- ・UHF、VHF、BS、CSの各種テレビアンテナを設置し、本施設内の直列ユニット設置及びその間の配線を布設し、将来デジタル化に対応可能なものとする。
- ・機器は、双方向型とする。

（サ）拡声設備

- ・非常放送及び業務放送兼用設備を設置する。
- ・防災アンプは、警務員室に設ける。また、別棟の農系総合研究棟等と相互送出行う。
- ・スピーカーは、天井埋め込み型を基本とする。
- ・スピーカーを設置する各室には、音量調整器を設け、個別の音量調整が可能な計画とする。

（シ）防災設備

- ・防災設備・消防設備等を設置し、地震や火災時の人命及び設備の保安を確保するものとする。
- ・別棟の農系総合研究棟等と相互送出行う。

（ス）避雷設備

- ・避雷設備を設置する。

（セ）警報設備

- ・本施設内の各多目的便所及び女子便所内に押しボタン、その出入り口周辺に現場表示灯、復旧ボタン及びブザーを設置する。
- ・警務員室に窓表示型の表示装置を設置する。

(ソ) セキュリティ設備

- ・本施設の出入口及び指定された居室等の出入口には、職員証で対応可能なIDカード(電気錠)式による入退室コントロール及び出入記録機能を設ける。また、屋外からの出入口には、監視カメラを配置し、集中管理できるシステムとする。設置位置に関しては、【資料 - 01 ~ 05 維持管理計画図】を参照する。
- ・上記以外の居室等については、一般的な締まり金具(建具取付け)とし、鍵方式とする。

(タ) その他

電気室

- ・電気室の大きさは、高低圧配電盤や変圧器等の点検時に誤って感電しないように、保有スペース及び有効な高さを確保する。
- ・変圧器前後の保有スペースにおいても、一次側開閉器の操作や将来変圧器の取り替えが容易にできるような動線を設ける。
- ・電気室の扉は、機器の搬入搬出を行う扉のほかに点検者が出入りできる必要最小限の広さの扉も設ける。なお、機器搬入搬出の通路、扉は十分な広さ、大きさを確保する。

情報通信機室

- ・情報通信機室の大きさは、点検時や機器搬入搬出時に情報ラックの扉を開けた状態で作業できる保有スペースを確保する。
- ・情報ラック以外にモバイルLAN交換機、LAN機器用無停電電源装置及び保守用部品を設置するスペースや情報配線の布設、撤去が容易にできることを考慮する。

EPS

- ・共用部分の分電盤、HUB、電力・通信幹線及び諸設備端子盤・計量設備中継器等を設置できるスペースを確保し、特に、分電盤等の日常点検時に扉を開けた状態で点検者が容易に作業できるスペースを確保する。

事業対象外建物との取り合い

- ・本施設から、今回事業対象外建物であるクラーク会館、農系総合研究棟他への電力、通信情報に関する幹線の建屋内部分の盛り替えについても、本事業の対象とする。状況に関しては、【資料 - 06 ~ 11 インフラ整備状況図】を参照する。

共通事項

- ・電線類は、エコマテリアル電線(EMケーブル)を使用する。

電線類の保護

壁いんべい部 PF管(合成樹脂可とう管)にて保護をする。

露出部 金属管(ねじなし電線管)、1種金属線皮で保護をする。ただ

し、屋外の配管及び雨線内の配管は、厚鋼電線管とする。

(3) 機械設備における基本的要件

(ア) 一般事項

- ・【資料 改修範囲図】に既存機器移設不可範囲と示されている室以外の不要配管及び設備機器（実験装置、備品を除く。）は、本事業により撤去の上、関連法規を遵守し、適切な処分を行う。
- ・【別紙2】各分野・各室に設置する予定の設備備品等に示されている本事業に含まれる設備備品等については、設置工事までを本事業の対象とする。
- ・中庭及び西側以外の外壁には、ダクト及びガラルの設置はしないものとする。
- ・空調及び換気設備については、個別にコントロールでき、中央監視盤でリモート（発停及びスケジュール運転等）ができる設備とする。なお、実験用冷却水及び圧縮空気などのプロセス配管は含まない。

(イ) 給水設備

- ・既設パワーセンター共同溝給水管（飲料水・雑用水）より引き込み、圧送方式で給水する。

(ウ) 給湯設備

- ・局所式及び中央式の選択については、全体の要求規模を考慮してコストやメンテナンスなどを検討し、適切に行う。

(エ) 排水設備

- ・北棟及び南棟各々の中庭の屋外排水管・排水桝については、全面的に更新する。状況については、【資料 - 03 衛生設備 屋外配管図】を参照する。
- ・雨水、生活排水及び実験系排水の性質ごとに系統を区分し、排出を行う。
- ・屋外は、生活系排水と実験系排水の合流とする。
- ・屋内は、雨水と生活系・実験系排水とは分流とし、便所内は、雑排水と汚水の合流とする。
- ・本学が指定する箇所に排水検査のための排水サンプリング桝を設ける。
- ・上記全てに関しては、【資料 - 02 屋外排水配置図】を参照する。

(オ) 衛生設備

- ・ドラフトチャンバーが設置されている実験室には、実験流しに緊急シャワー用としてハンドシャワーを各1箇所設置する。

(カ) ガス設備

- ・ガスの種類は、都市ガスとし、ガス漏れ警報器、緊急遮断弁等を設置し安全性を高める。また、ガス漏れ等の緊急時には、警務員室までに信号を送るものと

する。

(キ) 特殊ガス設備

- ・特殊ガスは、パワーセンター北側の屋外に設置場所（ボンベ庫）を設け、配管にて【別紙1】各室の要求水準に記載されている必要箇所へ供給する。
- ・積算流量、警報集中監視設備についても、本事業対応とする。使用ガス量及び設置場所については、【資料22-01～05 現況特殊ガス使用量及び配置計画】を参照する。

(ク) 純水設備

- ・北棟、南棟、各々の設備スペースに設置し、配管にて【別紙1】各室の要求水準及び【資料 純水設備表】に記載されている必要箇所へ供給する。
- ・【資料 計量区分図】に示す範囲ごとに計量を行う。

(ケ) 消火設備

- ・消防関係法令に定める適切な消火設備を設置する。

(コ) 厨房器具設備

- ・地階、食堂の厨房器具は全て撤去更新とする。新設厨房器具については、【別表2 各分野・各室に設置する予定の設備・備品等】を参照する。

(サ) 空調設備

- ・個別空調熱源として、ガス・電気システムの比較検討を行うものとする。システムに係るガスあるいは電気工事の全てを本事業の対象とする。
- ・個別空調（冷暖房フリー型）とする。ただし、空気熱源電気ヒートポンプ方式の場合には、新たに電気設備（幹線共）の整備が必要とされる。
- ・室外機は、歴史的建造物である本施設の景観に配慮して設置することとし、冬季防雪対策及び騒音対策を考慮する。
- ・各エリア、部屋ごとに温度調節や運転制御が可能であるとし、研究分野毎の使用量が計量できるシステムとする。なお、研究分野区分については、【資料 計量区分図】を参照する。
- ・オゾン層の破壊防止、地球温暖化防止のため、新冷媒を使用するシステムとする。
- ・空調設計温湿度条件及び特殊条件は、【別表1】各室の要求水準を参照する。
- ・自動制御方式の選定に当たっては、設備の運転状況や故障の有無などは、警務員室で集中監視できるものとし、防災・異常情報については、事務室（営繕係）でも確認できるようにする。
- ・中央玄関、各階・階段ホール、各便所に暖房設備を設ける。

(シ) 換気設備

- ・各室の規模、用途に応じて、又実験時の各室のエアバランスに留意し、最適な

風量制御を行う。

- ・居室には、省エネルギー性や不快なドラフト防止を考慮し、空調換気扇を設ける。なお、電気室及び厨房等は、第1種機械換気とし、便所等は、第3種機械換気とする。また、給気はドアガラリとする。
- ・研究・実験室においては、単独排気装置により、室内給排気量バランスを適正に保つための工夫を行う。
- ・可能な限り、自然換気を行えるよう計画する。
- ・ドラフトチャンバー用の排気は、屋上にファンを設置し排気する。
- ・ドラフトチャンバー用の排気は、西面及び北棟・南棟の中庭外壁側に露出ダクトにて計画する。
- ・ドラフトチャンバー用の給気は、冬期にはヒーターを介し供給する。

(ス) 融雪装置

- ・【資料 融雪装置設置範囲計画図】に記載された正面スロープ部分に温水融雪装置を設ける。それに伴う舗装工事についても本事業の対象とする。

(セ) 昇降機設備

- ・既存の昇降機（人荷用及び小荷物専用各々1箇所）は、駆動装置も含めてすべて撤去する。
- ・新たに設置する昇降機の性能は、次の水準以上とする。

人荷用

- ・機械室レスタイプとし、現在、未着床の5階を新たに着床階とする。
- ・11人乗り、750kg積載、地震・停電時・火災時管制運転、交流インバーター60m/分、ハートビル対応とする。

小荷物専用

- ・閲覧事務コーナー、1階から3階までを着床する。
- ・200kg積載、交流インバーター15m/分、床型とする。
- ・出仕入れ口に関しては、前後方向型とし、正面については、1階から3階まで、背面に関しては、1階から2階までに設ける。

(ソ) 事業対象外建物との取り合い

- ・蒸気については、今回事業対象外建物であるパワーセンターより供給を受ける。状況については【資料26 パワーセンター既設蒸気ボイラーリスト及び現況ボイラー運転時間】を参照する。
- ・今回事業対象外建物であるクラーク会館他への7系統の温水及び給水・消火設備に関しては、本事業にて盛り替えを行う。状況については【資料 - 14 ~ 25 衛生設備 地下平面図】を参照する。

(タ) その他

- ・実験室を除く各室については、機器等から発生する騒音については、機器等から発生する騒音については、室の用途に応じた数値となるよう配慮する。

1 - 5 . 外構改修計画における基本的要件

(1) 整備範囲

- ・本事業における外構の整備範囲は、【資料 - 0 2 外構整備配置図】による。

(2) 外 灯

- ・外灯を適切な間隔で設置し、自動点滅が可能な方式とする。

(3) 雨水排水

- ・既存の雨樋を撤去更新し雨水排水については、既設の雨水排水管へ接続する。接続に際しての舗装の撤去更新についても本事業の対象とする。なお、既設のインフラについては、【資料 - 0 3 衛生設備 屋外配管図】を参照する。

1 - 6 . 歴史的建築物としての保存活用計画における基本的要件

(1) 保存活用の範囲

(ア) 基本事項

- ・本施設周辺は、本学キャンパス整備計画において歴史的環境形成ゾーンとして予定されており、このような環境を踏まえ、主要部位の保存活用を図る。
- ・保存活用計画における基本方針は、【資料 - 0 1 保存活用計画の方針】を参照する。

(イ) 保存活用の範囲

- ・外壁廻りと内部空間のうち、建設当初の姿が維持されている箇所（中央玄関、中央階段周辺、会議室（1階）、大講堂（4階）、中講堂（5階）等）について保存活用を行う。
- ・具体的な保存活用部箇所については、【資料 改修範囲図】を参照する。
- ・保存活用部分が明らかに再利用できない場合は、大学と協議を行う。

(2) 外部保存活用計画

(ア) 基本事項

- ・外壁改修工事においては、時間が創りだしてきた表情を継承することとし、新築のような外観とならないようにする。
- ・外装材の落下防止、外壁の凍害防止など、安全性と耐久性を確保する。

- ・安全性確保と歴史的景観継承の両立を図る。
- ・現在外壁に貼り付けられているタイル（以下「現状タイル」という。）の浮き状況は、現況調査報告書【別冊2】 2）外壁調査報告書を参照する。
- ・改修範囲とその仕様については、【資料 -02 外装改修の仕様と監理手続き】を参照する。

（イ）改修工事項目

現状タイルの保存改修

- ・車寄せ内側壁の現状タイルは、目地を含めて補修し利用する。
- ・浮き部分の補修において、エポキシ樹脂注入を行う場合は、注入樹脂が仕上げ面に漏れないよう注意する。
- ・ピンニングを行う場合は、ピンホールが目立たないように補修を行う。
- ・現状タイルについては、補修後当該タイル全面を清掃する。

特注タイルによる改修

- ・現状タイルを下地とも撤去したのち、モルタル下地を施工のうえ、【資料 -02 外装改修の仕様と監理手続き】において示したタイル（以下「特注タイル」という。）にて仕上げを行う。
- ・特注タイルの色彩、素材感および面形状については、単なる復元ではなく、時間が作りだしてきた表情の継承が行われるように十分配慮する。
- ・特注タイルの仕様、監理上の注意事項については、【資料 -02 外装改修の仕様と監理手続き】を参照する。
- ・現状の壁面の一部については、現状タイルの保存を目的に、保存改修を行う。（北棟の南面、南棟の北面において成人視線高さで広さ各2㎡程度。改修要領は、（イ）- 現状タイルの保存改修を参照する。）
- ・当該保存部位には、その主旨を説明する案内板（30cm 角程度、ステンレス製プレート+エッチング文字）を設置する。

吹付材による改修

- ・現状タイルを下地とも撤去したのち、モルタル下地を施工のうえ、吹付外装材にて仕上げを行う。
- ・吹付材の選定に際しては、計画地の気象条件、今後の維持管理の容易さに配慮する。また、その色彩については、遠景においてタイル面に近似するものを選定する。

笠木改修

- ・現状の笠木を撤去し、新たに設置する。
- ・形状は、屋上防水の納まりと建設当初の色彩及び素材感を考慮する。
（添付資料・既存図を参照する。）

テラコッタ保存改修

- ・現状品を補修して利用する。
- ・補修方法は、樹脂注入及びピンニングを想定しているが、事業者の提案によるものとする。
- ・やむを得ず交換改修を行う場合は、交換する部位を最小限にとどめるとともに、

エイジングに十分な配慮を行う。

- ・建設当初のテラコッタ主要部の詳細は、【資料 保存活用部主要部意匠設計図】を参照する。

(ウ) 改修部位と改修工事項目

- ・改修工事項目別部位は、【資料 改修基本仕様検討書】を参照する。

(3) 内部保存活用計画

(ア) 基本事項

- ・時間が創り出してきた表情を継承する視点から、安全上支障のない軽微なキズや欠け等の補修は、行わないものとする。
- ・建設当初の空間の魅力を引き出す視点から、壁や天井は、原則として塞がないものとする。
- ・現行法規と同等の安全性・快適性の確保を実現する。
- ・個別箇所の改修工事にあたっての方針は、次のとおりとする。また、【資料 - 03 ~ 05 内装改修の基本事項】を参照する。

床 : テラゾー ~ 現状のまま利用する。(不陸、クラックも現状のまま利用する。)

: フローリング ~ 研磨再塗装

壁 : 浮き除去 + 補修のうえ再塗装(欠け等の補修は、行わない。)

天井 : 再塗装

階段 : 踏み面シート撤去、清掃再利用(手摺り等の欠け補修は行わない。)

建具 : 建設当初のものを再利用する(枠のキズ等は、現状のままとする。)

耐震補強 : 耐震壁、ブレース等は、保存改修対象の部位周囲の壁には設けない耐震改修計画とする。

: やむを得ず設ける場合は、保存改修対象の仕上げ面を撤去しない構法を検討する。

空調設備 : 機器は、天井内や小屋裏を利用して隠蔽し、居室内は、建設当初の意匠を保持する。

照明設備 : 建設当初の照明は、保安上の対策を施し再利用する。

: オリジナル照明機器の箇所・形状は、【資料 - 06 保存照明一覧】を参照する。

照度改善 : 階段ホールは、機器を目立たないように付加し、照度を改善する(梁の陰等)。

: 居室においては、目標照度を満たさない場合、機器を増設し、机上照度を確保する。ただし、機能を付加する際の注意事項を参照する。

防火区画 : 階段領域区画部に特定防火設備を設置し、確保する。

: これまでの改修により、現在同位置に特定防火設備となる扉が設けられているが、意匠上適切な形状に改修する。なお、「(イ)機能を付加する際の注意事項」を参照する。

: 将来の利用制限を回避する目的から避難安全検証法は、適用しない。
避難経路: 大講堂からステージ経由で屋上へ避難する経路を整備する。ただし、これは建築基準法上の要求事項ではない。

(イ) 機能を付加する際の注意事項

- ・付加した機能部位は、オリジナル空間と対比するデザインにより、本事業において新たに付加されたものであることがわかる意匠とする。なお、その対象例としては次のものがあげられる。

例: 照明器具、各種配管・機器類、自動扉（既存扉と併設）、昇降機、トイレ

(ウ) 改修工事の要点

中央玄関

- ・建設当初の状態がほぼ良好に維持されており、かつ、印象深い空間であるので、極力、現状の保存に努める。
- ・壁の人造トラバーチンの保存には、特に注意する。

階段ホール・中央階段

- ・階段の踏面を除き建設当初の状態がほぼ良好に維持されており、かつ、象徴的な空間であるので、極力、現状の保存に努める。
- ・階段ホール外周部分で階段部分と他の部分の防火区画を形成する特定防火設備は、廊下側との区画については、機能を付加する際の注意事項に留意し、居室との区画については、必要性能を確保するとともに、建設当初の扉意匠に復元する。

会議室（1階）

- ・壁クロスと天井の一部を除き建設当初の状態が良好に維持されており、かつ、仕上げ内容も他の各室と著しく異なるので、極力現状の保存に努める。
- ・空調設備は、天井形状を維持しながら機器が露出しないよう工夫する。
- ・会議室として十分な机上照度を確保する。

大講堂（4階）

- ・建設当初の状態が比較的良好に維持されており、天井も独特の形状を有しているので、極力現状の保存に努める。
- ・建設当初の天井中央部は、屋根に天窗を設けた光り天井であったので、本事業においては、同部位に照明ボックスを隠蔽し、光天井を再現する。
- ・空調設備は、小屋裏および旧天窗用空間を利用して隠蔽型とし、吹出口等は、再現する光天井に組み込む。

中講堂（5階）

- ・建設当初の状態が比較的良好に維持されており、かつ、教壇廻りの木造作については、他の各室と比較して特徴的なものとなっているので、極力現状の保存利用に努める。
- ・建設当初の天井は、陸屋根部を他より高くしたことにより生じる壁に天窗を設けた光り天井であった。本事業においては、同部位に照明ボックスを隠蔽し、

建設当初の光り天井を再現する。

- ・空調設備は、旧天窓用空間を利用して隠蔽型とし、吹出口等は、再現する光天井に組み込む。
- ・講堂としての機能を満たすよう、内装改修に際して吸音面の確保を工夫する。

2 . 各エリアの要求水準

2 - 1 . 共用スペースの要求水準

(1) 廊 下

- ・廊下の幅は、有効 1,800mm を確保する。
- ・廊下の天井は、原則として直天井とするとともに、十分な照度を得るものとする。

(2) 階 段

- ・中央階段は、保存活用を行う部分とし、「 1-6 . (3) 内部保存活用計画」を踏まえて改修工事を行う。
- ・注意喚起材の設置などによりバリアフリー対応を行う。

(3) 便 所

- ・男女便所及び多目的便所を【資料 改修平面図(案)】において示している箇所に設ける。
- ・洗面器、手洗い器、大小便器等の衛生器具設備については、参考器具型番【資料 衛生機器参考型番表】を参照し、使い勝手や清掃、メンテナンスに配慮した器具の選定を行う。
- ・洗面器、手洗い器、大小便器等の衛生器具設備については、限られた面積に効率的に配置する。
- ・洗面の化粧台については、カウンター方式・自動給水とする。
- ・大便器については、各便所に最低 1 箇所、和式とし、その他は洋式便器とする。洋式便器には、暖房洗浄便座を設ける。
- ・小便器については、自動洗浄付きとする。
- ・女子便所の各便房には、擬音装置を設ける。
- ・天井高さは、2.4m 以上とし、清潔感のある内装仕上げとする。また、トイレのブースについては、天井との隙間から覗けない処置を行う。
- ・床面は乾式とするが、下地には防水性を持たせ、下階等に漏水時の被害がないようにする。
- ・清掃等の維持管理面に配慮した計画とする。
- ・各男女トイレの大小便器の各々 1 箇所については、身障者用手摺りを設ける。

(4) 多目的便所

- ・洗面器、手洗い器、便器等の衛生器具設備については、使い勝手や清掃、メンテナンスに配慮して選定する。
- ・扉は、自動ドアとし、手摺、点字案内、非常呼出装置等を設け、バリアフリーに対応したものとする。
- ・便器には、暖房洗浄便座を設ける。
- ・1階多目的トイレ(2箇所)には、オストメイトを付加する。

2 - 2 . 専用スペースの要求水準

- ・【別表1 各室の要求水準】及び【別表2 各分野・各室に設置する予定の設備・備品等】に基づき計画する。
- ・空調負荷については、各室内の発熱機器負荷を踏まえて適切に判断する。

3 . 施設整備業務に関する要求水準

3 - 1 . 設計業務に関する要求事項

(1) 業務全般

- ・事業者は、業務の遂行に必要と考える調査を行う。
- ・事業者は、設計を進めるに当たっての工程表、体制等を記載した設計計画書を本学に提出する。
- ・事業者は、設計業務の詳細及び改修工事の範囲並びに設計図書等の表記方法等について甲と十分に打ち合わせをして、業務の目的を達成するものとする。
- ・事業者は、本学が実施する利用者とのヒヤリングに参加し、その結果を甲と協議のうえ設計に反映させるものとする。
- ・事業者は、設計業務の進ちよく状況に応じて、甲に対して設計図書を提出するなどの中間報告をし、甲と十分に打ち合わせるものとする。
- ・事業者は、官庁等の諸手続を行うとともに、関係機関との協議の結果は、必ず本学へ書面にて報告する。なお、本事業において、特定行政庁への計画通知あるいは確認申請は、必要ないものとする。

(2) 設計図書

- ・事業者は、基本設計および実施設計完了時に設計図書を本学に提出し、確認を得る。
提出する設計図書は、工事施工及び工事費積算に支障のないものとし、詳細については、本学と協議する。
- ・提出する設計図書は、次のものとする。
基本設計図面、実施設計図面、構造計算書、設備負荷計算書、各種省エネ計算書、打合せ議事録、工事費内訳明細書等。

(3) 設計再確認業務

- ・事業者は、実施設計完了後において、各工区の工事に着手する2ヶ月前まで、本学に対し実施設計内容の再確認を行う。
- ・事業者は、再確認において本学の依頼により変更が生じた場合には、速やかに内容を調整し、工事に支障が生じないよう図面等の訂正を行う。
- ・設計内容が要求水準書から逸脱する場合には、事業者は、変更設計書(数量計算書、見積書、工程表)を作成し、本学に提出する。
- ・本学及び事業者は、変更の内容及び要求水準書を超える部分の費用について協議を行う。

3 - 2 . 改修工事業務に関する要求事項

(1) 業務全般

- ・事業者は、工事着手前に以下の(3)~(8)に留意して施工計画を立て、本学と協議を行う。
- ・作業時間については、本学の承諾を得ること。また、本学が指定する日(入学試験日等)については、工事は行わないものとする。

(2) 工事監理

- ・事業者は、本施設の改修に着手する以前に、建築基準法に定められている工事監理者を設置し、本学に通知する。
- ・事業者が設置する工事監理者は、「 - 2 適用基準等」を準用し、監理業務を行う。
- ・工事監理者は、現場の進捗を含めた監理状況を本学に報告を行うとともに、技術的な責任を負うものとする。
- ・本学は、事業者の工事監理業務について確認を行うが、確認内容・方法・書類等については、設計時において本学と事業者で協議するものとする。なお、本学で想定している事業者からの提出書類は以下の通りである。
 - 監理業務定期報告書(月1回)
 - 施工・品質管理計画書(工事着手前)
 - 検査・試験・施工報告書
- ・事業者は、工事監理の状況を本学に定期的に報告し、本学の要請(問題が発生した場合、または、発生すると予想される場合等緊急を要する場合)には、速やかに報告を行う。

(3) 住民対応

- ・事業者は、改修工事に先立ち、周辺住民に対する工事の説明及び周辺影響調査を行い、工事の円滑な進行と安全を確保する。
- ・事業者は、工事期間中に周辺その他からの苦情が発生しないよう注意する。
- ・事業者は、発生した苦情その他については、窓口となり、工程に支障をきたさないように処理を行う。
- ・事業者は、適切な工事工程を立て、工事期間のすべてにおいて近隣住民に工事内容等を周知する。

(4) 安全対策

- ・事業者は、工事範囲内において、学生や教職員など本学関係者、近隣住民、来訪者

及び工事関係者の安全確保に十分配慮する。

- ・事業者は、工事車両の通行については、あらかじめ周辺道路の状況を把握し、事前に道路管理者等と打ち合わせを行い、運行速度（構内においては 25 k m/時）や誘導員の配置、案内看板の設置や道路の清掃等、十分な配慮を行う。

（ 5 ）環境対策

- ・事業者は、騒音・振動、悪臭・粉塵、地盤沈下、周辺地域の交通障害及び周辺環境に及ぼす影響などについて、十分な予測と状況把握及び対策を行ったうえ、工事における本学への影響を最小限とするように努める。
- ・周辺地域に、万一、上記の悪影響を与えた場合の苦情処理等は、事業者の責において対応する。

（ 6 ）既存環境の保護

- ・事業者は、道路や本学施設等に損傷を与えないよう留意する。
- ・工事期間中に損傷した場合の補修及び補償は、事業者の負担において行う。
- ・事業者は、工事に際しては、既存樹木の保護に努める。

（ 7 ）施工管理

- ・事業者は、要求される性能が確実に実現されるよう施工管理する。
- ・事業者は、関係法令及び工事の安全等に関する指針等を遵守し、設計図書及び施工計画に従って工事を実施する。
- ・事業者は、本学に対し、定期的に工事施工状況の報告を行う。また、本学から要請があれば施工の事前説明及び事後報告を行う。
- ・本学は、必要に応じて工事現場の確認を行うことができる。また、本学が、施工状況について説明を求めたときには、事業者は、速やかに回答する。
- ・事業者は、本学が別途発注する施工上密接に関連する工事や備品設置等の業務がある場合は、工程等の調整を十分に行い、工事全体について円滑な施工に努める。
- ・事業者は、工事完成時には、施工記録を本学に提出する。また、合わせて提出する完成図等の種類及び提出部数は、次による。

名称	体裁等	部数
・完成図	原図（A1）	1部
	仮製本	3部
	製本	3部
・施工図	原図（A1）	1部
	仮製本	3部
・機器完成図		3部
・保守点検要領書		3部
・各種試験成績表		3部
・機器台帳		3部
・保全指導書		3部
・諸手続書類（写し）		3部
・負荷設備台帳		3部

- ・完成図はA4判とし黒表紙、工事名称等は金文字入りとする。
- ・設計図面・特記仕様書をA3判図面に縮小し、原図1部と仮製本7部を提出する。
- ・上記 印は完成図製本（A4判）と一緒に製本してよい。
完成図面をA3判図面に縮小し、原図1部と仮製本を5部提出する。
- ・施工図、完成図製作にあたり、CADを使用した場合には、そのデータ（DXFまたはJWC形式）を提出する。
- ・建物管理データを指定した書式(Excel)に入力して提出する。

（8）発生材の処理

- ・事業者は、工事により発生した発生材等について、法令等に定められた方法により適切に処理、処分する。
- ・事業者は、工事により発生する発生材等について、その再生可能なものについては、積極的に再利用を図る。
- ・事業者は、工事により発生する有価物（鉄、銅）については、本学が構内に指定する箇所に集積し、本学に引き渡すものとする。

3 - 3 . 仕上げ材撤去時における躯体改修工事に関する要求事項

- ・事業者は、仕上げ材の撤去後、躯体に構造耐力上、懸念されるクラック、ジャンカ、鉄筋露出等の不具合の有無について、本学に報告する。
- ・不具合が見つかった場合には、本学と事業者は協議を行い、相互合意された後、改修

を行う。

(1) 外壁・外部躯体調査

- ・事業者は、外壁の改修工事の初期段階（タイル（下地モルタル含む。）などの仕上げ材撤去段階）において、本学に外壁・外部躯体調査要領書を提出し、確認を得る。
- ・事業者は、当該要領書に基づいて、目視による調査を行い、現況調査報告書を作成し、本学に提出する。なお、調査項目については、【資料 外壁の劣化状況】に則る。

(2) 内部躯体調査

- ・事業者は、各工区の改修工事の初期段階（内装撤去段階）において、本学に内部躯体調査要領書を提出し、確認を得る。ただし、歴史的保存活用部分については、除くものとする。
- ・事業者は、当該要領書に基づいて、目視による調査を行い、現況調査報告書を作成し、本学に提出する。

(3) 本学との協議

- ・事業者は、外壁・外部躯体調査及び内部躯体調査において、躯体に構造耐力上、懸念されるクラック、ジャンカ及び鉄筋露出等の不具合が発見された場合は、双方立ち会いのもと、現場にて確認を行う。
- ・事業者は、躯体改修計画書（改修工法、数量計算書、見積書、工程表を含む）を作成し、本学に提出する。
- ・本学及び事業者は、躯体改修計画書の内容及び改修に係る費用の妥当性について協議を行う。
- ・協議の結果、外壁・外部躯体に関しては、改修予定数量（【資料 外壁の劣化状況】参照）を超えた不具合部分の改修に係る費用について本学が負担する。
- ・協議の結果、内部躯体に関しては、当該不具合部分の改修に係る費用について本学が負担する。
- ・協議の結果、さらに詳細な調査が必要と本学が判断した場合には、当該調査費用は本学が負担する。

(4) その他

- ・仕上げ材撤去時に生じた損傷部分については、事業者の責任において補修・補強を行うものとする。
- ・工事竣工後に躯体の不具合に起因して必要となる補修・補強に要する費用については、事業者の責によることが明らかである部分を除き、本学の負担とする。

．維持管理業務に関する要求水準

1．目的

施設改修整備業務にて示された品質・機能を常時良好な状態に維持管理し、教育・研究施設として適切な環境を保つことを目的とする。

2．一般事項

2 - 1．維持管理業務の種別

建物保守管理業務
設備保守管理業務
外構維持管理業務
清掃業務
警備業務

なお、本学は、第1期分の維持管理業務が開始した時点で、改修工事未済の工区の維持管理業務に関して、管理の統一性を保持するために、本事業で実際に維持管理業務を行う者に、本事業とは別に委託を行うことを予定している。

2 - 2．業務の実施方針

上記業務の実施に当たっては、本事業期間を通じて次のことを考慮して実施する。

- (1) 維持管理は、予防保全を基本とする。
- (2) 施設環境を良好に保ち、施設利用者が健康で快適に過ごせる環境を保つ。
- (3) 建築物（付帯設備を含む。）が有する性能を保つ。
- (4) 省資源、省エネルギーに努める。
- (5) ライフサイクルコストの低減に努める。
- (6) 故障等によるサービスの中断に係る対応方針を定め、速やかな回復に努める。

2 - 3．関係法令等の遵守

維持管理業務の実施に当たっては、関係法令等を遵守する。

2 - 4 . 業務計画書の作成

事業者は、上記「2 - 2 . 業務の実施方針」及び関係法令等を踏まえた維持管理業務計画書（以下「計画書」という。）を作成し、本学に提出し、確認を受ける。

2 - 5 . 管理体制

総括責任者

- ・事業者は、すべての維持管理業務を総合的に把握する総括責任者を選任する。
- ・総括責任者は、業務時間内において、本学が本施設の管理担当者として置く者（以下、「施設管理担当者」という。）と常に連絡が取れるようにする。

作業（警備）責任者

- ・事業者は、業務毎に当該業務に関する必要な知識及び経験を有して、かつ、節度と良識を兼ね備え、心身共に健康で明朗かつ機動的な者を作業（警備）責任者として定める。

作業（警備）員

- ・作業（警備）員は、節度と良識を兼ね備え、心身共に健康で明朗かつ機動的な者とする。制服等一定の服装を着用するとともに、身分を明確に表示したネームプレートを身に付け、かつ、身分証明書を携帯し、本学が要求した場合には、直ちに提示する。

その他

- ・事業者は、当該業務発生までに、総括及び作業責任者を含む作業（警備）員名簿を作成し、本学に提出する。
- ・事業者は、総括及び作業（警備）責任者又は作業（警備）員に変更が生じる場合についても事前に本学に届け出る。
- ・本学は、事業者に対して、無償で詰所を提供するが、整理整頓に心がけ、常に清潔に使用する。

2 - 6 . 点検及び故障等への対応

- ・事業者は、点検及び故障等への対応については、計画書に従って速やかに実施する。
- ・事業者は、消防の査察等に立会い、維持管理に係る質疑応答や指摘内容の把握・改善を行う。

2 - 7 . 非常時・災害時等の対応

- ・事業者は、事故・火災等への対応については、あらかじめ本学と協議し、防災計画を策定する。
- ・事業者は、事故・火災等が発生した場合は、直ちに被害拡大の防止に必要な措置を講じるとともに、施設管理担当者及び関係機関に通報する。

- ・事業者は、本施設内において災害が発生したとき、又は発生するおそれがあるときは、直ちに、初期措置を講じ、施設管理担当者及び関係機関に通報する。また、本学に対して事故等報告書を速やかに提出する。

2 - 8 . 費用の分担

- ・業務に必要な光熱水料とトイレトペーパーや水石鹸等の衛生消耗品及び業務には直接必要のないチョークや屑入れ袋などの消耗品等は、本学の負担とし、その他については、事業者において用意する。

3 . 建物保守管理業務

3 - 1 . 業務の対象範囲

本施設のうち、建物に関する部分を対象とする。

3 - 2 . 業務の手順等

- ・事業者は、一般事項で定めた計画書に加え、毎事業年度の開始前に、建物保守管理業務年間計画書を作成し、それらに基づいて業務を実施する。
- ・事業者は、修繕等が必要と思われる場合には、速やかに調査・診断を行い、なお、実施に必要な費用については、それぞれの責任範囲の分を負担するものとするが、事業者の責任範囲であれば至急修繕を実施し、本学の責任範囲であれば、施設管理担当者に連絡する。
- ・事業者は、業務実施の結果を記録し、事業期間中保管しその後は、本学に引き渡すものとする。
- ・事業者は、明け渡された箇所から順次、半年ごとに「学校衛生基準」に基づき、環境測定を行い、本学に報告を行うものとする。なお、基準を超えた場合は、本学と協議を行う。

3 - 3 . 実施水準

事業者は、提案書及び実施設計図書等に定められた所要の性能及び機能を保つものとする。

4 . 設備保守管理業務

4 - 1 . 業務の対象範囲

本事業による建物を機能させるため、事業者により設置した各種設備及び備品を対象とする。

4 - 2 . 業務の手順等

事業者は、総則で定めた計画書に加え、毎事業年度の開始前に、次の項目を含む設備保守管理業務年間計画書を作成し、実施する。

- ・ 運転監視業務
- ・ 日常巡視点検業務
- ・ 定期点検・測定・整備業務

事業者は、修繕等が必要と判断した場合には、速やかに調査・診断を行い、事業者の責任範囲であれば至急修繕を実施し、本学の責任範囲であれば、施設管理担当者に連絡する。

4 - 3 . 実施水準

事業者は、提案書及び実施設計図書に定められた所要の性能及び機能を保つものとする。

4 - 4 . 設備管理記録の作成及び保管

事業者は、設備の運転・点検整備等の記録として、運転日誌、点検記録及び整備・事故記録等を作成する。

運転日誌及び点検記録は、3年以上、整備・事故記録等は、事業期間中保管する。

運転日誌

- ・ 電力供給日誌
- ・ 熱源機器運転日誌
- ・ 空調設備運転日誌
- ・ 温湿度記録日誌

点検記録

- ・ 電気設備点検表（通信設備及び情報設備を含む。）
- ・ 空調設備点検表
- ・ 給排水、衛生設備点検表
- ・ 残留塩素測定記録
- ・ 空気環境測定記録
- ・ 圧力容器点検記録
- ・ 防災設備点検記録
- ・ 各種水槽清掃実施記録
- ・ その他提案により設置される各種設備の点検・測定記録

補修・事故記録

- ・ 定期点検整備記録

- ・補修記録
- ・事故・故障記録

上記については、本事業終了後、本学に引き渡すものとする。

4 - 5 . 異常時の報告

事業者は、運転監視及び定期点検等により、異常を発見した場合には、速やかに施設管理担当者に報告する。

5 . 外構維持管理業務

5 - 1 . 業務の対象範囲

本業務の対象は、次のとおりである。なお、範囲については、【資料 -02 外構整備範囲図】を参照すること。

- ・建物周囲（玄関周り、犬走り等）
- ・計画地内舗装面
- ・側溝、排水管、污水管、雨水桝、污水桝（以上、排水設備）
- ・案内板等
- ・屋外ゴミ集積場、粗大ゴミ置場及びそれらの周辺

また、対象とする業務は、次のとおりである。

草刈り、芝刈り及び除草

- ・縁石廻り・建物周囲の草刈り、芝刈り及び芝生の養生等
塵埃等の整理

・外構清掃

- ・屋外ゴミ置場集積場所及び粗大ゴミ置場周辺の清掃・整理
物品等の移動運搬

・大型廃棄物などの物品等の移動及び運搬

・使用済乾電池の回収

・不用品置場の整理

・自転車・バイクの整理整頓

屋外標識等

- ・屋外標識、案内板、ポール及びロープ張りの維持管理
屋外設備

・外灯、散水栓、排水設備等の維持管理

除雪等

・除雪については、午前6時の時点で積雪が10 cmを超えた場合に行う。

・手作業による除雪・氷割り

- (玄関周辺、出入り口、屋外ゴミ集積場所及び粗大ゴミ置場周辺、自転車置場周辺、屋外消火栓、避難階段等)
- ・除雪機による除雪
(駐車スペース、通路周辺)

5 - 2 . 業務の手順等

- ・事業者は、一般事項で定めた計画書に加え、毎事業年度の開始前に、外構維持管理業務年間計画書を作成し、実施する。
- ・事業者は、修繕等が必要と判断した場合には、速やかに調査・診断を行い、事業者の責任範囲であれば至急修繕を実施し、本学の責任範囲であれば、施設管理担当者に連絡する。

5 - 3 . 実施水準

- ・事業者は、目に見えるゴミや汚れがなく、整理された安全な状態を維持し、見た目に心地良い状態を保つものとする。
- ・事業者は、除雪や維持管理は、できる限り施設利用者の妨げにならないように実施する。
- ・外灯、排水設備は、機能・安全・美観上適切な状態を保つとともに、必要時に必ず作動するよう、適切に保守点検を行う。

5 - 4 . 外構清掃

- ・計画地内のごみ等が周辺に飛散して美観を損ねることを防止する。
- ・屋外排水設備（計画地内の側溝、排水管及び排水口、排水柵等）の水流をごみ、落ち葉等で障害しないようにする。
- ・日常の清掃は、玄関周りの水洗い・除塵等や建物周囲のごみ拾い等を行う。
- ・計画地内案内板等は、表示が見やすい状態を保つ。

6 . 清掃業務

6 - 1 . 業務の対象範囲

- ・本業務の対象範囲は、以下の「6 - 4 . 日常清掃」から「6 - 5 . 定期清掃」において指定された範囲とする。
- ・本施設内部については、【資料 維持管理計画図】、本施設外部については【資料 -02 外構整備範囲図】を参照すること。ただし、電気が通電され、又は運転中の機器が近くにある等清掃に危険が伴う部分については、施設管理担当者との協議する。

6 - 2 . 業務の手順等

- ・事業者は、一般事項で定めた計画書に加え、毎事業年度の開始前に、次の事項を含む清掃業務年間計画書を作成し、実施する。
 - ・日常清掃業務（要求水準を満たすように行う）
 - ・定期清掃業務（本学が指定した日に行う清掃業務）

6 - 3 . 実施水準

目に見える埃、シミ、汚れがない状態を維持し、見た目に心地良く、衛生的でなければならない。

清掃は、できる限り施設利用者の妨げにならないように実施する。
個別箇所毎に日常清掃又は定期清掃を組み合わせ、業務を実施する。

6 - 4 . 日常清掃

定期清掃の対象は、中央事務室、図書室を含む廊下・階段及び各階共用部分（提案をもとめるアメニティに配慮した共用スペースも含む。）並びに全館共用の講義室・教員室とし、実験室等の内部は除く。

室内部分

- ・床は、掃き掃除をし、汚れに応じて拭き掃除をする。ただし、絨毯部分は、電気掃除機を使用して除塵する。
- ・壁、窓枠、書庫等は、手の届く範囲で塵埃を払い、必要部分は、空拭きをする。
- ・講義用机、教卓等は、塵埃を除去し、汚れを拭きとる。
- ・黒板は、雑巾等で水拭きし、黒板消し及び黒板消しクリーナーの汚れを清掃すること。また、チョークの補充も行う。
- ・屑入れ及び灰皿の内容物を除去し、灰皿は、水洗いすること。また、屑入れ用ビニール袋が破損、汚損している場合は交換する。
- ・洗面器は、洗剤で洗浄し、鏡は、空拭きし磨く。
- ・各出入口の戸については、硝子及び把手は、空拭きして磨くこと。それ以外の部分は、状況に応じて空拭きする。

共用部分

- ・床は、掃き掃除をし、汚れに応じて拭き掃除をする。
- ・壁、窓枠等は、手の届く範囲で塵埃を払い、必要部分は、空拭きをする。
- ・屑入れ、灰皿の内容物を除去し、灰皿は、水洗いを行う。また、屑入れ用ビニール袋が破損、汚損している場合は交換する。
- ・手摺、立体物は、塵埃を除去し、汚れを拭きとる。
- ・玄関各出入口の戸については、硝子及び把手は空拭きし磨くこと。それ以外の部

分は、状況に応じて空拭き又は水洗いをする。

- ・玄関マットは、常に泥を取り除くとともに、冬期においてはマットの目に雪がつかまったり凍結したりしないよう充分注意し、入念な手入れをする。

便 所

- ・床は、床仕上げ材に応じた適切な方法により、ゴミや汚れのないようにする。
- ・腰タイル、窓枠及び立体物は、塵埃を除去し、汚れを拭きとる。
- ・汚物入れは、内容物を所定の場所に捨て、容器の内外を丁寧に水洗いの上消毒し、元の場所に返還しておく。
- ・衛生陶器類は、適切な方法により見た目に清潔な状況に保つ。
- ・間仕切は、落書き、破損がない状態に保つ。
- ・洗面台は、常に水垢の付着や汚れがない状態に保つ。
- ・鏡、ドア把手及び放水ハンドルは、シミ、汚れがついていない状態を保つ。

ごみ箱、汚物容器、厨芥入れ等

- ・始業前までには内容物がすべて空の状態になっており、汚れが付着していない状態にする。

6 - 5 . 定期清掃

定期清掃の対象は、中央事務室、図書室を含む廊下・階段及び各階共用部分（提案をもとめるアメニティに配慮した共用スペースも含む。）並びに全館共用の講義室・教員室とし、実験室等の内部は除く。

床

- ・埃、シミ、汚れがない状態を保つ（繊維床を除く。）
- ・繊維床の場合は、埃、汚れがない状態を保つ。
- ・使用床材に応じてワックス掛けを行う。

壁・天井

- ・表面全体を埃、シミ、汚れのない状態に保つ。

照明器具、時計、換気口

- ・埃、汚れを落とし、適正に機能する状態に保つ。

窓枠、窓ガラス

- ・汚れがない状態に保つ。

金属部分、手すり、扉、扉溝、スイッチ類

- ・埃、汚れがない状態に保つ。

ネズミ・害虫駆除

- ・ネズミ・害虫等を駆除する。
- ・殺鼠剤等の使用に当たっては、予め施設管理担当者と協議すること。

6 - 6 . 資機材の保管

資機材及び衛生消耗品は、計画書に示された場所に整理して保管する。

6 - 7 . ごみの収集・集積

- ・事業者は、建物内のごみについては、建物内のごみ収納箇所（ごみ箱等設置場所）に集積し、定期的に本学が指定する構内の集積所へ運搬・集積する。（実験廃棄物等は除く。）

7 . 警備業務

7 - 1 . 業務の対象範囲

本業務の対象範囲は、本学に明け渡されたとする。また、対象とする業務は、次のとおりである。

監視・巡回業務

- ・建物内の定時的巡回見回り
- ・玄関その他出入口及び講義室の施錠、開錠並びにその状況点検
- ・各便所の窓の戸締まり及びその状況点検
- ・戸締まりの点検及び異常信号（火報、昇降機インターホン、多目的便所、女子便所及びその他警報）の監視等
- ・火気の取り締まり

その他

- ・緊急事態発生時の関係職員への通知
- ・来訪者との対応及び学部内の入出者の監視等
- ・電話の取り継ぎ（夜間におけるダイヤルインへの問い合わせへの対応）
- ・教職員への鍵の貸し出し
- ・遺失物の受け渡し及び保管
- ・宅急・宅配便、電報（郵便物以外）の受け渡し及び保管
- ・新聞の配布

7 - 2 . 業務の手順等

- ・事業者は、一般事項で定めた計画書に加え、毎事業年度の開始前に、業務年間計画書を作成し、実施する。

7 - 3 . 実施水準

通年にわたり、終日、人的警備を行い、異常事態発生時には、適切な対応を行う。

7 - 4 . 業務内容

- ・事業者は、監視設備により常時監視し、異常信号（火報、昇降機インターホン、多目的便所、女子便所及びその他警報）を受信したときは、直ちに異常の内容を把握し、関係機関への通報、施設管理担当者への連絡を行う。
- ・通報後は、直ちに現場へ急行し、適切な応急措置を行う。
- ・警備員の巡回回数は、1日4回以上とし、巡回に当たって警備員は、本学が指定した箇所を必ず通過することとし、巡回経路設定に当たっては、【資料 維持管理計画図】を参照する。
- ・施錠・開錠場所は、【資料 維持管理計画図】を参照すること。
- ・警備員は、巡回中においても、警備員室に常時1名在室するものとする。
- ・事業者は、地震や風水害による災害が発生したとき、又は発生する恐れがあるときは、直ちに現場に急行し、状況の把握と初期措置を取る。
- ・事業者は、建物及びその周辺の平穏を維持するために必要な監視、火災、盗難の予防、その他の事故（地震、天災等を含む）に速やかに対応し、臨機応変な処理を行う。
- ・事業者は、異常事態発生時には、施設管理担当者へ速やかに通報連絡を行い、事後、報告書を作成し提出する。

7 - 5 . 警備員の資格

- ・警備員は、防災センター要員講習を受講した者とする。
- ・事業者は、警備員名簿提出時に、防災センター要員講習受講修了証の写しを本学に届け出るものとする。