

**大阪大学(吹田 1 )研究棟改修(工学部)施設整備等事業**

**要 求 水 準 書**

平成 1 6 年 9 月 1 5 日

国立大学法人 大阪大学

## 目次

本要求水準書の位置付け	1
大阪大学（吹田1）研究棟（工学部）の概要	1
1．施設の整備目的	1
2．施設の基本方針	3
施設の設計及び建設に関する要求水準	4
1．基本要件	4
2．敷地条件	6
3．施設概要	9
4．建物基本計画	10
5．各エリアの要求水準	23
6．設計及び施工に関する要求事項	39
7．備品・機器に関する要求事項	50
維持管理業務に関する要求水準	51
1．目的	51
2．一般事項	51
3．建物保守管理業務	54
4．設備保守管理業務	56
5．清掃業務	59
運營業務に関する要求水準	61
1．目的	61
2．一般事項	61
3．業務要求水準	62

### 別添資料

- 【資料1】事業計画地位置、及び敷地図
- 【資料2】現況図
- 【資料3】改修計画図（案）
- 【資料4】電気設備引込、給水引込・排水接続資料
- 【資料5】各室要求仕様
- 【資料6】機械設備資料
- 【資料7】運營業務に係る参考データ

## 本要求水準書の位置付け

この要求水準書(案)は、「大阪大学(吹田1)研究棟改修(工学部)施設整備等」(以下「本施設」という)の整備等に関して、施設の空間機能要件、設備の機能要件、維持管理、運営に関する要件について、大学が要求する一定の水準を示すものである。

別添資料として付す【資料3】～【資料6】は、工学部の要望を検討し導かれたものであり、本施設に要求される内容をかなりの程度で満たした案である。但し、要求水準書を満たす計画は他にも考えられる可能性を有しており、応募者にて十分に検討された上、より良い提案がなされることを期待する。

### ．大阪大学(吹田1)研究棟(工学部)の概要

#### 1．施設の整備目的

本施設では、化学・材料等のミクロな立場からの自然現象に対しての基礎研究を行うとともに、特殊施設・実験機器を駆使し世界の最先端研究が行われており、地元産業に限らずわが国の産業界の発展に大きく貢献している。また、世界最高水準の研究教育拠点(Center Of Excellence)をつくるための文部科学省の新規事業「21世紀COEプログラム」に大阪大学の化学、材料科学分野も採択され、これからの世界的研究教育拠点として発展することが期待されている。

一方、対象となる研究棟は建築年から相当年経過しており、施設・機能ともに狭隘化・陳腐化が進んでおり、多様な研究形態に対応するための講義室、研究室、実験室等のフレキシビリティについても限界が生じている。さらに、部局間、学外からの研究協力者との交流の場が提供可能なオープンスペースの欠如や現行の防災計画等の観点からも対応が必要となっている。

本事業は、既往の研究棟に対し、最先端の研究施設として刻々と変化する研究環境・高度情報化への対応、弾力的な研究プロジェクトの編成・競争的資金による時限プロジェクト・研究者の流動化に対応しうる機能などを整備して、充実した研究環境を実現することを目的に、今後の変化に対応する施設として既存施設の機能・面積配分を見直し、教育・研究施設の集約化を図り、教育・研究施設の狭隘化の解消および活性化を図るものである。

また、整備に対する考え方は、以下に示すとおりである。

- ・ 教員、職員及び学生の安全と健康を守り、高度な研究を支える便利で維持・管理し易い施設、設備の整備
- ・ 国内外の研究者に対する交流の場の提供及び国際化に対応する施設整備

- ・ 高度情報化に対応する設備の提供
- ・ 産学連携への対応
- ・ 従来の産学共同の枠組みを超えた新しい国際的な大規模産学共同研究への対応
- ・ 長期展望を持った開発研究が実施可能な場の提供
- ・ 省エネルギーに配慮した計画
- ・ 設備容量の増加更新に柔軟に対応できる計画
- ・ バリアフリーをはじめとするユニバーサルデザインとした計画
- ・ 実験資材の搬入や将来の設備更新に配慮した計画

## 2. 施設整備の基本方針

### (1) 工学研究科・工学部キャンパス整備の基本方針

- ・教職員・学生が誇りと愛着がもてるキャンパス環境づくりに配慮した計画とする。
- ・将来にわたって教育・研究が実効的に展開できるような教育環境づくりに配慮した計画とする。
- ・教職員・学生ともに快適なキャンパスライフを展開できるアメニティ環境づくりに配慮した計画とする。
- ・交通・情報についてアクセシビリティの高いキャンパス環境づくりに配慮した計画とする。
- ・国際交流に貢献できる世界水準の教育環境づくりに配慮した計画とする。
- ・地域に貢献できるキャンパス環境づくりに配慮した計画とする。

### (2) 工学研究科・工学部キャンパスの改修計画

- ・誰にも開かれた環境の形成（交流のしやすさ、わかりやすさ、バリアフリー）
- ・多様な教育への対応（創造的かつ多様な講義・演習形式に対応した建築・設備計画）
- ・多様な研究への対応（研究テーマの多様性とフレキシビリティに対応した建築・設備計画）
- ・生活環境の質の改善・向上（学生・教職員・訪問者のための交流スペース・居場所・設備等の充実）
- ・吹田キャンパス全体との整合性（ゾーニング、交通・動線、インフラストラクチャ、景観等）
- ・大学及び工学研究科の運営に対応（組織・運営体制との整合）
- ・高度で先進的なIT環境の形成
- ・防災・安全性の改善・確保（外部空間・建築物等の防災・安全性、特殊設備等への配慮）
- ・省資源・省エネルギーへの配慮（建築・設備計画、施工計画）
- ・すぐれた建築設計・補強構法・施工技術の導入
- ・安全性及び防災性に考慮したものとする

## 施設の設計及び建設に関する要求水準

### 1. 基本要件

#### (1) 遵守すべき法規制等

本業務の実施に当たっては、次の関係法令等を遵守すること。

- ・ 建築基準法
- ・ 都市計画法
- ・ 消防法
- ・ 高齢者、身体障害者等が円滑に利用できる特定建築物の建築の促進に関する法律
- ・ 建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律
- ・ エネルギーの使用の合理化に関する法律
- ・ 廃棄物の処理及び清掃に関する法律
- ・ 建築物における衛生的環境の確保に関する法律
- ・ 労働安全衛生法
- ・ 下水道法
- ・ 水道法
- ・ 電気事業法
- ・ 電気設備に関する技術基準を定める省令
- ・ 水質汚濁防止令
- ・ 大気汚染防止令
- ・ 騒音規制法
- ・ 振動規制法
- ・ 電波法
- ・ 国立大学法人法
- ・ 大阪府福祉まちづくり条例
- ・ 大阪府生活環境の保全等に関する条例
- ・ その他の関係法令等
- ・ 大阪大学電気工作物保安規定

上記に関するすべての関連施行令及び規則等についても含むものとし、また本業務を行うにあたり必要とされるその他の条例、関係法令及び行政指導事項等についても遵守すること。

( 2 ) 適用基準等

本業務においては、基本的に下記基準類の最新版を適用すること。

- ・ 文教施設建築工事標準仕様書・附属資料【平成 1 6 年版】
- ・ 文教施設建築改修工事標準仕様書・附属資料【平成 1 6 年版】
- ・ 学校建築構造設計指針・同解説【平成 8 年版】
- ・ 文教施設電気設備工事標準仕様書【平成 1 6 年版】
- ・ 文教施設電気設備工事標準図集【平成 1 6 年版】
- ・ 文教施設機械設備工事標準仕様書【平成 1 6 年版】
- ・ 文教施設機械設備工事標準図集【平成 1 6 年版】
- ・ 建築設備耐震設計・施工指針(国土交通省住宅局建築指導課監修)
- ・ 文部科学省土木工事標準仕様書【平成 1 4 年版】一部改正【平成 1 6 年版】
- ・ 国土交通省制定土木構造物標準設計( 1 )( 2 )( 国土交通省監修)
- ・ 建築保全業務共通仕様書(建設大臣官房官庁営繕部監修)
- ・ 文部科学省保全業務仕様書
- ・ 文部省機械設備工事設計資料【平成 8 年版】
- ・ 文部省電気設備工事設計資料【平成 8 年版】

## 2. 敷地条件

### (1) 敷地に関する各種法規制等

本施設が立地する敷地の主な前提条件は次の通り。

- 1) 住居表示 : 大阪府吹田市山田丘 2-1
- 2) 地域地区 : 第2種中高層住居専用地域、第2種高度地区
- 3) 防火地域 : 防火無指定、騒音規制地域、振動防止地域、大気汚染規制地域、
- 4) 日影規制 : (二)区域 4h, 2.5h 時間規制
- 5) 土地の所有 : 国立大学法人 大阪大学
- 6) 前面道路幅員 : 15m
- 7) 敷地面積 : 吹田キャンパス 996,322m<sup>2</sup> の内、吹田団地 1(524,829m<sup>2</sup>) に位置する。
- 8) 法定建ぺい率 : 60%
- 9) 法定容積率 : 200%
- 10) 使用建築面積(吹田団地) : 97,806m<sup>2</sup> (使用建ぺい率 19.0%)
- 11) 使用建物延床(吹田団地) : 262,595m<sup>2</sup> (使用建ぺい率 50.0%)
- 12) 工学部人口 : 工学部人口 3,697 人  
(学部学生 1,640 人、修士 974 人、博士、615 人、教員 468 人)
- 13) 工学部面積 : 工学部建物面積 90,613m<sup>2</sup> (24.5m<sup>2</sup> / 人)

## (2) 周辺インフラ整備状況

### 1) 共同溝

事業予定地周囲に既設共同溝が敷設されており、共同溝内には電気・電話通信・情報ネットワーク及び各配線ラック、給水管（市水）・給水管（井水）及び架台が整備されている。

### 2) 電気（構内現状）

旧中央変電所から、共同溝及び地中管経由のうえ各開閉所・電気室へ高圧ケーブルにて送電している。

### 3) 電話通信配線（構内現状）

GSE フロント棟 IDF から共同溝及び地中管路経由のうえ各建物端子盤、IDF へケーブル配線のうえ各電話に接続している。

### 4) 情報ネットワーク配線（構内現状）

サイバーメディアセンターのネットワーク棟 2 階からネットワーク各クラスター光成端箱へ共同溝及び地中管路経由のうえ光ケーブルを配線している。改修範囲へは機械系 D 棟のクラスターを経由しての配線となっている。（呼称：ODINS。ATM ネットワーク、GBIT イーサーネット対応）

### 5) 都市ガス

事業予定地の周囲構内道路に都市ガス配管（13A）300A が敷設されており、この配管より本施設に供給する。低圧ガスである。（別添資料【資料4】都市ガス配管図参照）

### 6) 上水道

#### 市水

事業予定地の周囲にある共同溝内の市水給水配管 300A より配管を延長のうえ本施設へ供給する。（別添資料【資料4】給水系統図・給水配管図参照）

#### 井水

事業予定地の周囲にある共同溝内の井水給水配管 200A より、配管を延長のうえ本施設へ供給する。（別添資料【資料4】井水配管図参照）

### 7) 下水道

#### 雑排水

事業予定地の構内道路の一般排水管に接続する。（別添資料【資料4】排水系統図・排水配管図参照）

#### 雨水排水

既設雨水排水枡へ接続をする。

### 8) その他

#### ヘリウム回収

構内道路のヘリウム回収管がより、回収が必要な棟に接続する。引き込みサイズは50Aとする。(C4・C5棟、C6・C7棟、R2棟内1階に引き込む)(別添資料【資料4】ヘリウム回収配管図参照)

上記事項について、敷地に関する各種条件やインフラ整備の状況等の詳細な確認が必要な場合は、事業者にて適宜確認を行うこと。

### (3) 現況調査について

事業者は大学より下記の現況調査資料の提示を受けることができるものとする。なお、事業者において追加調査が必要と判断した場合は、事業者において追加調査を行うものとする。

- 1) 現況調査図(PDFデータ貸与)
- 2) 劣化診断報告書(PDFデータ貸与)
- 3) 耐震診断報告書(閲覧)
- 4) 既設建物しゅん功図(PDFデータ貸与)
- 5) 構造計算書(PDFデータ貸与)
- 6) 地盤調査報告書(閲覧)

但し、基礎設計にあたり既存の土質調査資料で不足の場合は新規に土質調査を行うこと。追加の地盤調査を行う場合は、障害物の無い位置で調査を行うものとする。その際、地中障害物が発見された場合は大学と協議を行うこと。また、今回事業範囲においては、土壌調査の必要はないものとする。

上記1)、2)、4)、5)のPDFデータについては、2004/9/17に行われる入札説明会会場にて貸与する。(入札説明会以降の貸与も可能とする。)

また、3)、6)の資料については、2004/9/17に行われる入札説明会以降にて閲覧可能とする。

### 3 . 施設概要

本事業により整備する施設の規模は、計画延床面積(改修:25,426 m<sup>2</sup>程度、新営:2,500 m<sup>2</sup>程度)とする。整備対象建物の概要は、以下のとおりである。

なお、新営建物はS造を基本とするが、工期に問題がなければ、その他の構造でも構わない。

#### < 整備対象建物 >

建物名称				構造	延床面積 (m <sup>2</sup> )	建設年度	最小 Is 値	
	建物符号	棟名称	棟番号					
改修	化学系	C2	化学系実験 研究棟 A 棟	015	R3	1,598	S43	0.68
		C2	生物化学系 応用生物棟	065	R3	1,289	S45	0.51
		C3	応用生物 工学研究棟	088	R5	1,322	S45	0.37
		C4	化学系実験 研究棟 C 棟	018	R6	4,218	S43	0.35
		-	C4～C5 間 渡り廊下	019	R5	105	S43	-
		C5	化学系実験 研究棟 D 棟	020	R5	1,500	S43	0.30
		C6	化学系実験 研究棟 E 棟	023	R2	1,344	S43	0.97
		C7	精密解析 実験棟	024	R1	374	S43	1.65
	材料系	R1	材料系 講義棟 H 棟	028	R3	1,664	S43,44	0.67
		R2	材料系実験 研究棟 K 棟	027	R7	6,049	S43	0.36
		R3	材料系実験 研究棟 M 棟	026	R2	1,998	S43,44	0.70
	共通講 義棟	U2	共同講義棟	068	R3	1,276	S45	0.42
		U3	共同講義 製図棟	069	R3	709	S45	0.89
	管理棟	U1	工学部 管理棟	066	R3	1,980	S45,46,53	0.47
改修小計						25,426		
新営	-	-	改修時：移行スペース 改修後：運営施設		S5	2,500	-	-
新営小計						2,500		
合 計						27,926		

## 4 . 建物基本計画

### ( 1 ) 平面・動線・断面計画

- ・各部門及び所要室の特性を十分に把握し、機能性を重視した利便性のある平面計画とすること。
- ・学外の人にも各建築物の入り口がわかりやすいデザインとし、エントランス性の明示にも配慮すること。
- ・交流軸に対する視線の透過性、エントランス内外の交流スペースの確保に配慮し、建物に開放性を持たせること。
- ・法に沿った避難経路を確保すること。その際、【資料3】に示す屋外階段については、遵法性を確保した上で、その設置について事業者の提案に委ねるものとする。
- ・運営管理がしやすい動線計画やエリアの配置計画を行うこと。
- ・建物内の共通・交流スペースを充実させること。
- ・フロア案内や室名サインなどを見やすい位置に適切に設置すること。
- ・建物内は基本的に禁煙とした計画とすること。
- ・周辺の景観と調和するよう、圧迫感を抑えた外観の形成に努めること。
- ・自然光や自然通風をできるだけ確保するとともに、開放的な断面構成に努めること。
- ・段差の解消、身障者エレベーターの設置、手摺の設置等、バリアフリーに配慮した計画とすること。
- ・必要に応じて、研究棟バルコニーの改善・付け替えを行うこと。また、改修バルコニー・スペースは配管スペースに活用できるように配慮すること。

### ( 2 ) 内装計画

- ・仕上げ材については、各エリアの要求水準に示す仕様を参考に選定すること。ただし、各エリアの用途及び使用頻度、並びに各部位の特性を把握した上で、最適の組合せを選ぶよう努めること。
- ・仕上げ材は各室の機能を満足させるとともに、メンテナンス等維持管理面に配慮した仕様を選定すること。
- ・使用する材料は、ホルムアルデヒドや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、改修時・解体時における環境汚染に配慮すること。しゅん功時に文部科学省基準により、各棟各階1ヶ所の測定を行い確認すること。
- ・内装仕上げの色彩については、研究活動に相応しい、清潔感のある落ち着いた色彩環境の創造に努めること。

### ( 3 ) 外装計画

- ・外観デザインについては、大阪大学吹田キャンパスの景観に相応しいものとし、周辺との調和を図るよう努めること。

- ・外部仕上げについては、工学部キャンパスに相応しい材料を選定するとともに、メンテナンス等維持管理面に配慮した材料選定を行うこと。
- ・外観の色彩については、施設の主旨に沿った、自然で落ち着いた色合いで構成させ、一部にアクセント色を採用しコントラストによる調和を図ること。
  - <建築物壁面>
    - ：一般の講義・研究棟： 高明度・無彩色
    - ：特別な建物（共通施設・福利厚生施設等）：外壁の一部にアクセント色
  - <手すり・建具・屋外階段等>
    - ：アクセント色を検討すること。
- ・特にU1、C2、C4、C5、R2の5棟についてはファサードに、新しい建築要素（アウトフレーム、バルコニーなど）を設計し、外観にもリニューアルの成果が現れるよう配慮すること。
- ・【資料3】に従いバルコニーのリニューアルを行うこと。但し、構造的に既設バルコニーの流用が困難な場合は、適宜付け替えを行うこと。
- ・屋上防水のやり替え、外装建具（シール含む）のやり替え、及び外装のやり替えについては、15年の事業期間を考慮し、事業者提案により適宜行うこと。

#### （４）外構計画

##### １）建物周辺部

- ・建物の正面出入口は車いすの動線に十分配慮し、建物の入館者に支障のないようにすること。
- ・人の出入口や機器等の搬入口廻りは、出入に支障のないよう段差の解消に努めること。

##### ２）構内道路

- ・構内道路の改修は事業範囲外とする。
- ・但し、別紙に示す消防車両進入路計画部分については、消防車両の通行可能な幅を確保のために支障となる外構施設、植栽等を事業者にて撤去すること。撤去跡は整地すること。

##### ３）駐車場

- ・駐車場の整備は事業範囲外とする。

##### ４）駐輪場

- ・駐輪場の整備は事業範囲外とする。

##### ５）ごみ置き場

- ・ごみ置き場スペースについて下記に従い提案を行うこと。
- ・ごみの集積場所、集積方法も含めて、現有のごみ置き場スペースの改善を図ること。
- ・建物に近接した場所であるべく目立たない位置とし、管理動線上支障のない位置とする。

- ・ごみ置き場は雨風によりごみ袋等が散乱しないよう、適切な処置を施すこと。

#### 6) 植栽

- ・植栽は、事業範囲外とする。
- ・支障樹木等の伐採等は必要最小限とすること。但し、支障樹木を撤去する際には、大学と協議の上、事業者にて撤去すること。

#### 7) 埋蔵文化財調査

- ・周知の包蔵地ではないため、埋蔵文化財調査（本調査）については、行う必要はないが、新営建物については工事着手前に、大学の埋蔵文化財調査室立会いのもと、事業者にて、基礎工事の範囲内において、建設機械による試掘調査を行うものとする。

### (5) 構造計画

#### 1) 構造計画の基本要件

##### 構造安全性

構造計画には、自重、積載荷重、建築設備機械荷重、実験機材荷重、実験機器及びその他機械装置により生じる衝撃荷重、風・地震により作用する荷重を適切に考慮し安全な計画とすること。

##### 建物の振動対策

床組みは に示す荷重に対して十分な強度を有するものとするが、振動を生じる機器についての防振対策は機器対応とする。

##### 構造計画の経済性

構造計画は経済的なものとし、安全性、機能性及び耐久性について最適の組合せを選ぶように努めること。

#### 2) 構造改修計画

- ・耐震補強設計は「学校施設の耐震補強マニュアル（RC造校舎編、2003年改定版、文部科学省）」によること。
- ・地震以外の安全検討は、既設基礎の検討も含み、「学校建築構造設計指針・同解説（平成8年版、文教施設整備技術研究会編）」によること。
- ・大地震時の安全性を確保するため、各棟・各階の $I_s$ （構造耐震指標）の値の目標値は0.70以上となるよう耐震補強を行うこと。
- ・耐震補強計画は、経済性に配慮し、強度靱性型・免震制震型、RC系・鉄骨系など、多様な構法を検討し、景観的・技術的に調和する構法を採用すること。また、騒音・振動・粉塵等の発生がなるべく少ない工法とすること。
- ・ひび割れ、中性化、錆等、今後の使用に耐久性上問題のある部分は耐久性向上のための改修を行うものとする。
- ・既設主要構造躯体への新規スリーブを設ける場合は、位置・径・補強設計要領図等を

作成し、大学側へ提出し確認を得た後施工すること。(梁・床・耐力壁共)

- ・床スラブに重量物又は大型開口部等による構造補強を要する箇所は、補強設計等の設計関係書類をまとめて大学側に提出し確認を得た後施工すること。

### 3) 新営建物の構造計画

- ・構造設計は「学校建築構造設計指針・同解説(平成8年版、文教施設整備技術研究会編)」によること。
- ・基礎設計にあたり既存の土質調査資料で不足の場合は新規に土質調査を行うこと。

### 4) その他構造計画にあたり注意すべき諸点

- ・事業者は、大学が提示する劣化診断報告書より、躯体のクラック、ジャンカ、露出鉄筋、手はつりスリーブ等想定し、補修工事として事業費に計上すること。劣化診断報告書は、仕上げの撤去、家具、実験機器等の移動を伴わない目視調査を基本としたものであることに留意すること。以下に補修数量を参考に示す。

内壁・内部床クラック補修

- ・0.3mm未満：90m
- ・0.3mm以上1.0mm未満：2,600m
- ・1.0mm以上：200m

- ・各棟の改修工事の初期段階(内装撤去段階)において、以下の手続きにより大学と事業者の双方がその状況及び対処方法等について確認を行う。確認の結果、補修工事数量を超えた部分の補修に係わる費用については大学が負担する。そのため双方は、以下の手続きにより、十分協議を行い合意形成の上、事業の円滑な進行に勤めるものとする。なお、内外装撤去工事時に生じた損傷部分は事業者の責任において補修・補強を行うものとする。

ア 各工区改修工事前に、主要構造部現況調査要領書を作成し、大学に提出し確認を受ける。

イ 各棟改修工事の初期段階(内装撤去段階)において、事業者は躯体の状況調査結果を大学に提出し、大学及び事業者は、双方立会いのもとにその確認をする。

ウ 事業者は補修(補強)が必要な主要構造部補修等計画書(補修要領、数量計算書、見積書、工程表を含む)を作成し、大学に提出する。

エ 大学は事業者から提出された主要構造部補修等計画書を確認する。

オ 大学及び事業者は、計画書の内容及び参考補修(補強)設計数量を超える部分の補修(補強)に係る費用について協議を行う。

- ・主要構造躯体である梁、スラブ、柱、壁以外の鉄筋コンクリート壁のクラック等は補修(補強)の対象としない。ただし、改修後に既設間仕切壁を耐力壁として使用する場合は補修(補強)の対象とし、事業者はその補修(補強)に係る費用を事業費に計上する。

- ・補修（補強）工事終了後に大学は計画書の内容と相違がないか確認する。
- ・建築物の基礎については、敷地や地盤の状況を十分に把握した上で、安全かつ経済性に配慮した計画を行うこと。（事業者の提案内容により耐震補強工事等で地盤に関する資料等が必要になる場合は事業者の責任において確認すること。なお、大学が保有する地盤調査データの閲覧をすることができるものとする。）

## （６）設備計画

### １）電気設備

#### 変電設備

- ア 受変電設備は信頼性、安全性が高く管理が容易で十分な拡張性を有する設計とする。
- イ 高効率トランス、力率改善の採用などを行い、省エネを考慮した設計とする。
- ウ 高圧受電盤、低圧配電盤は閉鎖型とし、屋内に設置する。
- エ 機械系 A 棟電気室の既設高圧盤改造及び増設（新営棟送り及び共同製図棟送り）も事業範囲内とする。
- オ 高圧ケーブル
  - ・ 改修部分は現況調査図を参照し既設ケーブルの利用を図る。
  - ・ 新営棟送りは機械系 A 棟電気室より地中埋設配管配線を行う。
- カ 受変電設備重故障及び軽故障の一括警報を最寄りの事務所へ警報表示する。
  - ・ C2 棟電気室 C3-132 事務室
  - ・ C4 棟電気室 C6,7 棟電気室 C4-112 事務室
  - ・ R2 棟電気室及び R3 棟電気室 R1-113 材料系事務室
  - ・ U2 棟電気室 機械 C 棟事務室
  - ・ 新営棟電気室 新営棟事務室
- キ R3 棟電気室においては既設の高圧受電盤、低圧配電盤（平成 8 年設置）に必要な改造を行って、利用を図る。
- ク 高圧配電系統は、大阪大学が計画している、配電計画に準ずる。  
別添資料【資料 4】電気設備引込を参照

#### 動力設備

- ア 空調電源、換気用電源（含むドラフトチャンバー）、ポンプ電源及びエレベーター電源として必要な容量を機器または電源盤に配線する。
- イ 防災電源（消火栓ポンプ）については消防法に基づいた仕様とする。
- ウ 将来的に特殊空調（クリーンルーム、恒温恒湿空調）が予想される機械室等には、手元開閉器を設置する。
- エ 実験用の動力電源は分電盤までを事業範囲とする。
- オ 配線は隠ぺい出来る部分（天井内）はケーブル工事とし、露出部分においては

ケーブルラックまたは配管工事とする。

#### 建物全体の電力容量及び特殊負荷への対応

##### ア 電力容量

- ・受変電設備容量は既存の電気室の変圧器容量と比較して、2割程度の予備容量を見込む。将来の容量増に対しては、変圧基盤の増設が可能なスペースの確保を図る。(単相、三相共)

##### イ 電力設備

- ・電力負荷の大きい実験室には専用分電盤を設置し、同室のコンセント・開閉器箱等に供給し一般居室、廊下等についてはEPS内共用分電盤より供給するなどして電源の管理や増設が容易な設計とする。

#### 照明設備及びコンセント

ア 蛍光灯はHf型照明器具を主に使用して高効率化・省エネ化を図り、用途に応じ必要な照度を確保し、各部屋の機能、雰囲気にあった照明器具を選択する。別添資料【資料3】基本計画図(参考)に特殊照明についての記載があるもの(防爆等)については事業範囲内とするが、特殊空調の必要な部屋における変更(クリーンルーム用照明器具等)については事業範囲外とする。

イ 照明器具は室用途及び意匠的に統一感に配慮した器具を選ぶものとする。

ウ 平成13年以降に設置したHf型照明器具については再利用を図る。

エ 高所等の保守が行いがたい部分については昇降式や無電極電球の採用を検討する。

オ 照明器具は適切な点滅区分を図り、使いやすいことと省エネルギーを考慮する。

- ・廊下等の共用部は各エリアの事務室においてパターンスイッチを使った点滅ができる仕様とする。
- ・廊下、階段及び便所においては人感センサーによる点滅を行う。
- ・会議室等の面積の大きい部屋の外光が差し込む部分については光センサースイッチを使った点滅を行う。

カ 外灯は外構の既設器具を利用し、タイマー及び光センサースイッチを使った点滅とする。

キ 配線は隠ぺい出来る部分(天井内)はケーブル工事とし、露出部分においてはケーブルラックまたは配管工事とする。

ク 清掃・保守等に使用する一般コンセントを設置する。

ケ 実験室のコンセントは3㎡~8㎡に1個を目安として設置する。実験台への電源接続は基本的には事業範囲とする。

コ コンセントの回路は他の部屋と同一回路としない。(廊下、便所等は除く)

サ OAフロア設置場所はOAフロア用のコンセントを設置する。

シ コンセントは 2P15A×2、E 付きを標準とする。

#### 幹線

- ア 各幹線は管理面や増設等の対応が容易なケーブル配線(ケーブルラック上)またはバスダクトを基本とする。
- イ 各幹線の系統は負荷用途ごと(特に実験系統を他用途と分ける)に区分し、幹線において事故が発生しても他の用途に影響が波及しないように配慮する。
- ウ 幹線ケーブル敷設用ケーブルラックを EPS 及び天井内に設ける。
- エ 基本的に各階 EPS 内に分電盤を設置し各機器に電源を供給する。
- オ 各分電盤はメンテナンスに配慮した構造とし、将来増設に必要なスペースを 2 回路分以上用意する。

#### 情報通信設備(情報、電話、TV 共聴)

##### ア 情報用配線

- ・ 学内ネットワーク(ODINS)と接続し、運用可能な配線を行うもの(ギガビットイーサネット対応)とする。
- ・ 情報用の光ケーブルは整端及びパッチパネルの取り付けまで行うものとし、既設の光ケーブルはできるだけ再使用を図る。
- ・ EPS 内等に EIA ラック(HUB を組み込むスペース確保)を設置し、CPU 端末用のコンセント(カテゴリ 6 対応、1 口)までの配線ルート(ケーブルラック及び配管)を確保する。CPU 端末用のコンセントの取り付けは事業範囲内とし、個数については、別添資料【資料 5】各室要求仕様を参照とする。
- ・ 各 EPS 内、各階廊下天井には情報配線用としてケーブルラックを敷設し情報化に対しフレキシブルな対応を図る。

##### イ 電話設備

- ・ 幹線のルートについては現況調査図を参照し、地中管路の既設ケーブルの抜き替えを行う。
- ・ 端子盤については既設を利用せず新規のものを EPS 等に設置する。
- ・ 各 EPS 内、各階廊下天井の情報配線用ケーブルラックを利用して、端子盤から電話コンセントまでの配線を行う。
- ・ 電話用コンセントの取り付けは事業範囲内とし、個数については、別添資料【資料 5】各室要求仕様を参照とする。
- ・ 通信事業者との契約等についても本事業とし、必要な内線電話回線については、吹田 1 地区電話交換機(デジタル PB)の内線電話用基板を増設するものとする。
- ・ 新営棟において事業者が利用する電話については内線電話の設置は可能で

ある。但し、発信規制があるため、事業者から外線への発信はできない。そのため、事業者部分については独自の対応を図ること。(既存インフラの活用は可能である)。また、事業者利用の費用については、事業者負担とする。

ウ TV 共聴設備

- ・ BS、U V以上の放送が受信可能とし 2003 年からの地上波デジタル放送化に対応した機器を使用する。
- ・ CS 放送への対応は機器収納箱から屋上までの空配管とアンテナ設置場所の確保までとする。
- ・ TV 用端子の取り付けは事業範囲内とし、個数については、別添資料【資料 5】各室要求仕様を参照とする。

情報通信設備（インターホン、I T V設備、AV 設備）

- ア インターホンは別添資料【資料 5】各室要求仕様に示す箇所に設置されるものとする。仕様はグループ内での相互式、一斉呼び出し機能付きとする。管理用に必要なものについては事業者にて設計する。
- イ 別添資料【資料 5】各室要求仕様に記載のある ITV については配線ルート用の壁貫通までを事業範囲内とする。
- エ 講義室の AV 設備については既設の再利用を図る。
- オ 会議室の AV 設備については、プレゼンテーションに対応した AV 設備を設置する。AV 卓はワゴン式とする。

防災設備

- ア 消防法に基づき自動火災報知設備及び非常放送設備を設置し、安全面・防災面に十分配慮を行う。
- イ 防災受信機（自火報、防火扉、防火シャッター、防火ダンパー及びガス漏れ検知用）については下記の 2 方式のうちどちらかを選択する。
  - ・ 受信機を各エリアの事務所に設置し、移報を GSE コモン棟に送るようにする方式
  - ・ GSE コモン棟の R 型受信機を受信機として利用し、各エリアの事務所に移報を送るようにする方式
- ウ 外構の配線
  - ・ 既設配線は耐熱仕様になっていない為、ルートについては現況調査図を参照し、地中管路の既設ケーブルの抜き替えを行う。
- エ 非常放送設備は館内一般放送としても使用することが可能で運用しやすいシステムとし、設置場所は防災受信機の設置場所とする。
- オ 別添資料【資料 5】各室要求仕様に AV 設備の記載のある場所については非常

放送時用のカトリレーを設置する。

カ 法規上必要な非常照明、誘導灯の設置を行う。

#### テレビ電波障害対策

ア 事業者で事前に CATV 協会による机上調査を実施し正確な予測を行う。

#### セキュリティ設備

ア 電気錠設置の扉については、テンキーによる解錠ができるようにする。カードリーダーは現時点で設置しないが、対応ができる製品とする。

イ 新営棟においては、事業者の判断にてセキュリティ設備を設置するものとする。

#### その他

ア 非常用電源

- ・ 事業範囲外とする。
- ・ C5 棟 536 の非常電源については電源車対応ができるように配線を行うものとする。

イ 環境対策

- ・ 電線・ケーブル類については環境に配慮したエコマテリアル電線を使用し、リサイクル性を高める。

ウ 身体障害者対応

- ・ 身体障害者用便所に緊急呼出装置を設け、廊下及び各エリアの事務室に警報表示を行う。

エ 仮設及び移設の必要な設備について

- ・ 仮設及び移設の必要な設備については事業範囲内とする。
- ・ 仮設が必要と思われる設備
  1. 移設する変電所から送っている高圧ケーブル
  2. 改修建物から送電している外灯回路
  3. C4 棟から送電の C2 棟電源（工程 2 期）
  4. 自動火災報知設備の移報
  5. PHS 設備

## 2) 機械設備

### 給排水・衛生設備

- ・ 安全で衛生的かつ快適な環境を実施する。
- ・ 利用者の利便を図り、衛生的で維持保全についても十分考慮する。

ア 給水設備

a. 市水

- ・市水は実験用および生活用に使用する。
- ・給水方式は直結方式・受水槽高置水槽による重力方式または受水槽・加圧送水ポンプによる圧送式によりブロック単位に機能性、安全性、利便性、省エネ性を考慮した方式で安定供給する。なお、既設給水管圧は30Kpaとする。
- ・受水槽・高置水槽は新設する。水槽は6面点検可能な水槽とする。

#### b. 井水

- ・井水は便所の洗浄水、植木の散水等に供給する。
- ・給水方式は直結方式・受水槽高置水槽による重力方式または受水槽・加圧送水ポンプによる圧送式によりブロック単位に機能性、安全性、利便性、省エネ性を考慮した方式で必要な箇所に安定供給する。なお、既設給水管圧は30Kpaとする。
- ・受水槽・高置水槽は新設する。水槽は6面点検可能な水槽とする。設置位置については事業者にて有効な配置を提案する。
- ・インフラ供給の関係で井水が利用できない場合は市水を利用するが、あらかじめ引き込み配管、受水槽・ポンプなどの装置を設置し井水が供給できる状態で容易に切り替えられるようにしておく。(別添資料【資料6】既設井水供給設備参照)
- ・メーターは市水系統に合わせ、新設する。

#### イ 排水設備

- ・建物内は生活排水、実験排水及び雨水排水を別系統とする。
- ・屋外排水管は生活排水、実験排水の合流式とする。
- ・既設側溝を一般埋設配管と排水枡の配置により構内既設排水管に放流する。
- ・実験排水はPHセンサー枡を介した後に生活排水管と合流する。
- ・実験排水には土砂・泥水等が混入しないようにし、接続する排水設備に支障ないようにすること。
- ・雨水系統は、各棟直近の構内雨水排水施設に放流する。
- ・生活排水用の既設浄化槽は使用しない。生活排水は埋設配管により既設枡に直接放流する。浄化槽の廃止または撤去は事業範囲外とする。ただし、配管経路上障害となる部位の処置は事業範囲内とする。なお、既設浄化槽は現地組立コンクリート製である。位置については別添資料【資料-6】既設排水槽による。

#### ウ 給湯設備

- ・供給箇所；飲料、炊事の使用に必要な場所に設置する。
- ・給湯方式；局所給湯方式を原則とするが、給湯方式の選定にあたっては室の利用形態等に応じて、適切に行うこと。
- ・熱源；省エネおよび使用状況を考慮した熱源とする。
- ・ガス給湯器を設置する場合は換気や薬品の引火などを考慮して屋外バルコニーなどに設置する。

- ・実験用給湯器は配管も含めて大学側で設置する

#### エ ガス設備

- ・大阪ガス(株)供給規定に基づき、事業者設置の給湯器は接続まで、大学側設置の給湯器・実験機器・ドラフトチャンパ-などの最寄りまで供給する。
- ・都市ガスの種類：13A
- ・その他 ;安全性を高めるための装置を適宜設置する。  
:既設配管の老朽による更新部分は別添資料【資料-6】都市ガス・更新を要する配管図による。

#### オ 消火設備

- ・建物の建設に係る法令上必要となる諸設備は全て事業範囲とする。
- ・消火器を適宜設置する。
- ・屋内消火栓は易操作性1号消火栓とする。

#### カ 特殊ガス設備

- ・実験用ガスの供給は大学側の実施範囲とし事業者はボンベ置き場や配管スペースを各ブロック毎に確保する。
- ・真空配管・圧縮空気配管についても事業範囲は実験ガスに準じる。
- ・ヘリウム回収配管の棟内配管は大学側が行う。事業者は共同溝から1階軒先までの配管を行う。

#### キ その他

- ・実験機器用の冷却水循環装置の設置は大学側で行う。
- ・純水などの実験用特殊水の設置は大学側で行う。
- ・耐震性能は建築設備耐震設計・施工指針による。
- ・水槽・ポンプ容量・配管口径などの算定については文部省機械設備工事設計資料により事業者にて行うものとする。
- ・事業者が採用する主要材料や衛生器具は【資料-6】による仕様を基本とする。

#### 空調設備

- ア 空調方式の計画にあたっては、本施設の基本理念や諸条件を満足し、イニシャルコスト、ランニングコスト及び電気、ガスのインフラ整備状況を考慮した方式とする  
最近の新築建物はガスヒーポン方式も導入されていることも考慮すること。
- イ グリーン購入法・省エネルギー法等による新冷媒・能力係数をクリアーできる機器を選定する。現在の設置機器の再利用は条件の範囲内で可とする。
- ウ 空調は一般空調と特殊空調(恒温恒湿、クリーンルーム等)に大別し対象室は別添資料【資料5】各室要求仕様による。
- エ 一般空調・条件内の特殊空調は事業者側工事とし、条件外の特殊空調は大学側

- 工事とする。特殊空調の条件は次項“各エリアの要求水準”による
- オ 屋外機器の設置は、意匠、構造及び機器の機能を十分配慮した計画とする。
  - カ 自然エネルギーの利用、省エネルギー手法の導入等により、施設運用にかかるランニングコスト及び周辺環境への負荷を極力抑えたシステムとする。
  - キ 空調負荷の算出に当たっては別添資料【資料5】各室要求仕様、【資料6】空調設計条件および事項、各室要求水準に基づき計画する。

#### 換気設備

- ア 換気方式の計画にあたっては、本施設の基本理念や諸条件に則り最適な方式を選定する。
- イ 省エネルギーを考慮した換気設備とする。
- ウ 建築基準法等関係法令に基づき設置する。
- エ 換気設備は機械換気を基本とし、事務室・教員スペース等は空調換気扇による機械換気とし、法的に必要な排気を湯沸、便所、電気室等で実施する。実験室スペースについては特殊換気(実験排気)を必要に応じて行う。対象室は別添資料【資料5】による。
- オ 必要に応じ適宜ダクトスペースを設置する。
- カ ドラフト排気は既設設備を再利用してもよい。既設設備の内容については大学の所有する“現地調査”資料を閲覧する。既設設備の概略は現況調査図に示す。
- キ 既設ドラフト排気用ダクトにおいて、改修計画により再利用できないものは室内設置分については撤去し、立てダクトは管端を閉塞する。再利用分はダクトを延長して、必要地点まで導く。
- ク 排気のエアバランス確保のための給気については外気を外壁より導入し、粉塵を除去できる設備を設置する。事業範囲は【資料6】に示す範囲とし、給気装置の設置は事業範囲外とする。
- ケ R I施設、遺伝子実験施設等の設備は大学側工事とする。
- コ 屋上設置の排気ファンの階下および近隣建物への騒音振動・異臭の配慮を行う。近隣建物へ排気の放出方向についても留意する。
- サ 耐震性能は建築設備耐震設計・施工指針による。
- シ 耐震補強に関連する機器・ダクトの撤去・復旧は事業者範囲とする。

#### 昇降機設備

- ア 安全性、防犯性、効率的な移動、及び快適性に配慮する。エレベーターの遮炎性能・遮煙性能に関する建設省告示第1111号にあった仕様とする。
- イ 身体障害者等が安全で安心な移動空間とする。
- ウ 性能は以下の通りとする

- ・一般乗用  
11人乗り 750kg 積載、地震・停電時管制運転、交流インバーター60m/min
- ・身障者用  
15人乗り 1000kg 積載、地震・停電時管制運転、交流インバーター60m/min  
大阪府福祉まちづくり条例に準拠する。

## 工 範囲

- ・ 新設
 

1. U2 棟 - 身障者用	1 基
2. C6 棟 - 身障者用	1 基
3. 新営棟 - 身障者用	1 基
- ・ 改修
 

1. C3 棟 - 身障者用	1 基
2. C4 棟 - 一般乗用	1 基
3. C4 棟 - 身障者用	1 基
4. R2 棟 - 一般乗用	1 基
5. R2 棟 - 身障者用	1 基

## その他

### ア 共同溝

- ・既設共同溝より分岐し、本施設に接続する共同溝内には電気・電話・情報ネットワークの配線、ヘリウム回収及び給水(市水・井水)の各引き込み配管等を通す。

### イ 検針器等

- ・電力、ガス、給水についてはブロック別に検針するメーター以降の詳細なメーター設置は行わない。(別メーターを指示される場合を除き設置しないこと)

現段階では、各メーターの数値の読み込みは学内関係者等が行い、事業者が大阪大学経理部調達センターへ支払うことを想定している。

## 5 . 各エリアの要求水準

【資料5】各室要求水準に特記無き場合は下記(1)1)~7)(2)1)~5)の要求水準に準ずるものとする。

### (1) 改修建物

#### 1) 一般事務スペース

##### 用途

- ・工学部の事務管理運営を行うための拠点となるスペース

##### 要求水準

面積	資料3 参照	室数	資料4 参照	天井高	2.5m 以上	床設計 荷重	3,000N/m <sup>2</sup> 以上
内装等	床：塩ビ系タイル等 壁：EP 塗装等（間仕切壁は建築基準法の防火性能を有すること。） 天井：化粧石膏ボード等					採光	要
						換気	要
						空調	要
電源設備	照明用・コンセント用電力 70VA/m <sup>2</sup> （コンセントは適切な間隔で壁及び床に設置する）						
照明設備	適切な室内照度（600lx 以上）を確保する。						
給排水設備	洗面器を適宜設置する。						
電話・情報設備	電話機及び情報端末用の配管を行う。						
室内環境	一般的な快適環境を確保する。						
その他	間仕切り等について、フレキシビリティに配慮する。						

##### 補足事項

ア 換気 : 空調換気扇による機械換気とする。

イ 空調 : 一般空調とする

室内環境： 夏期：乾球温度 26 、冬季：22 湿度は成り行き

## 2) 研究・セミナー室スペース

### 用途

- ・教員や大学院生等が研究を行うためのスペース

### 要求水準

面積	資料3 参照	室数	資料4 参照	天井高	2.5m 以上	床設計 荷重	3,000N/m <sup>2</sup> 以上
内装等	床：塩ビ系長尺シート等（一部 OA フロア） 壁：EP 塗装等（間仕切壁は建築基準法の防火性能を有すること。） 天井：化粧石膏ボード等					採光	要
						換気	要
						空調	要
電源設備	照明用・コンセント用電力 70VA/m <sup>2</sup> （コンセントは適切な間隔で壁及び床に設置する）C2,C3 棟においては 100VA/m <sup>2</sup>						
照明設備	適切な室内照度（600lx 以上）を確保する。						
給排水設備	洗面器を適宜設置する。						
電話・情報設備	電話機及び情報端末用の配管を行う						
室内環境	一般的な快適環境を確保する。						
その他	オープンな空間とする。						

### 補足事項

- ア 室の利用人数は、教員 3～4 人 + 共同研究員 5～20 人を目安とするが、研究プロジェクトにより流動的である。
  - イ 室内は研究スペース、ミーティングスペース、資料保管スペース、多目的研究スペース（軽微な実験・分析）等にゾーン分けを行い、間仕切を設けずオープンな空間とする。
  - ウ 机の配置やパーティション等、研究内容に応じて多様なレイアウトパターンに対応できる計画とする。
  - エ 空調換気扇による機械換気とする。
  - オ 空調は一般空調とする。
- 室内環境は夏期：乾球温度 26、冬季：22 湿度は成り行きとする。

### 3) 実験室スペース

#### 用途

- ・教員や大学院生等が実験研究を行うためのスペース

#### 要求水準

面積	資料3 参照	室数	資料4 参照	天井高	-	床設計 荷重	資料5 参照
内装等	床：塩ビ系長尺シート等（防水、耐薬品仕様） 壁：EP 塗装等（間仕切壁は建築基準法の防火性能を有すること。） 天井：直天 EP 塗装等					採光	要
						換気	要
						空調	要
電源設備	照明用・コンセント用電力 90VA/m <sup>2</sup> ～300VA/m <sup>2</sup> （コンセントは適切な間隔で壁及び床に設置する） C2,C3 棟においては3 200V を 200VA/m <sup>2</sup> ～300VA/m <sup>2</sup> 用意する						
照明設備	適切な室内照度（600lx 以上）を確保する。						
給排水設備	洗面器を適宜設置する。						
電話・情報設備	電話機及び情報端末用の配管を行う。						
室内環境	一般的な快適環境を確保する。						
その他	安全性に十分配慮する。						

#### 補足事項

- ア 室の利用人数は、教員 3～4 人 + 共同研究員 5～20 人を目安とするが、研究プロジェクトにより流動的である。
- イ 空調は一般空調を基本とする。用途により特殊空調を実施する。特殊空調の仕様で下記条件以上の基準については大学側工事とする。
- ウ 一般空調は下記の条件とする。
- 熱源 : 電気・都市ガス
  - 熱媒体 : 新冷媒・水など
  - 方式 : 特に問わない
  - 温度条件: 夏 26 、 冬 20
  - 湿度条件: 成り行き
  - 運転方法: 個別スイッチ（研究室ゾーンによる一括停止を可能とする）
  - 清浄度 : 浮遊粉じん 0.15 mg/m<sup>3</sup> 以下
  - その他 : 屋上など機器位置は耐荷重の範囲内で採用可能とする。
- エ 特殊空調は下記の条件とする。
- 熱源 : 電気
  - 熱媒体 : 新冷媒
  - 方式 : 空冷式ヒートポンプ方式
  - 温度条件: 夏 26 ± 2 deg 、 冬 20 ± 2 deg
  - 湿度条件: 成り行き（温度条件を優先する）
  - 運転方法: 個別スイッチ（研究室ゾーンによる一括停止を可能とする）

- ：個別の年間冷房タイプの採用は含む。( 温度範囲 20 ~ 28 )
- ：冷暖切り替えはエアコン室外機ごとに切り替え可能とする。
- ：氷蓄熱タイプは耐荷重の範囲内で採用可能とする。

清浄度 : 浮遊粉じん 0 . 1 5 mg/m<sup>3</sup> 以下

- オ ドラフト排気については以下の条件とする。
  - ・ドラフトチャンバーおよび卓上フードに関する給排気設備については【資料 6】実験室の区分に従い事業者および大学側にて行う。
  - ・現状のドラフトチャンバーおよび卓上フードで再利用するものは【資料 6 ドラフトチャンバー設置状況】に示す。
- カ 排気のエアバランス確保のための外気導入については【資料 6】実験室の区分に示す。
- キ 給排水の接続配管は洗面器・実験器具・ドラフトチャンバーまで事業者側工事とする。( 廃液は除く ) 施工区分は【資料 6】実験室の区分による。
- ク 都市ガスの接続配管は実験器具の付近まで事業者側工事、接続は大学側工事とする。施工区分は【資料 6】実験室の区分による。
- ケ 特殊ガス配管・真空配管・圧縮空気配管はすべて大学側工事とする。ただしスペース確保は事業者側工事。ガスボンベ集合装置、真空ポンプ、コンプレッサー等の本体と設置はすべて大学側工事とする
- コ 特殊空調・給排水に関する特記
  - P1, P2 実験室
    - ・上記の要求のある室については、クに示した特殊空調の設置を行うまでを事業範囲とする。
    - ・排気は安全キャビネットで処理を行いすべて大学側で設置する。以降の排気は事業内のダクトに接続してもよい。
    - ・陽圧維持やエアバランス上の給気装置は大学側で設置する。
    - ・排気系の HEPA フィルターの設置は大学側で行い、スペースは事業者で確保する。
    - ・P3 レベルの実験室は本事業では設置しない。
    - ・排水処理については大学側で設置する。
  - クリーンルーム
    - ・上記の要求のある室については、クに示した特殊空調の設置を行う場合は室内機のみ大学側設置とし、室外機設置、冷媒配管、ダクト工事等は事業者範囲とする。
    - ・室内清浄度確保のための HEPA フィルターは大学側で設置する。設置スペースは事業者で確保する。
    - ・陽圧維持やエアバランス上の給気装置やレリーフダンパーが必要な場合は大学側で設置する。
  - 恒温恒湿室・低温室
    - ・すべて大学側で設置する。

#### 4) 教員スペース

##### 用途

- ・教員が研究を行うためのスペース

##### 要求水準

面積	資料3 参照	室数	資料4 参照	天井高	2.5m 以上	床設計 荷重	3,000N/m <sup>2</sup> 以上
内装等	床：塩ビ系タイル等（一部 OA フロア） 壁：EP 塗装等（間仕切壁は建築基準法の防火性能を有すること。） 天井：ロックウール吸音板等					採光	要
						換気	要
						空調	要
電源設備	照明用・コンセント用電力 70VA/m <sup>2</sup> （コンセントは適切な間隔で壁及び床に設置する）						
照明設備	適切な室内照度（500lx 以上）を確保する。						
給排水設備	洗面器を適宜設置する。						
電話・情報設備	電話機及び情報端末用の配管を行う。						
室内環境	一般的な快適環境を確保する。						
その他	特になし。						

##### 補足事項

ア 空調換気扇による機械換気とする。

イ 空調は一般空調とする。

室内環境は夏期：乾球温度 26 、冬季：22 湿度は成り行きとする。

5) 講義スペース

用途

- ・ 講義を行うためのスペース

要求水準

面積	資料3 参照	室数	資料4 参照	天井高	3.0m 以上	床設計 荷重	3,000N/m <sup>2</sup> 以上
内装等	床：塩ビ系長尺シート、塩ビ系タイル等 壁：EP 塗装等（間仕切壁は建築基準法の防火性能を有すること。） 天井：ロックウール吸音板等					採光	要
						換気	要
						空調	要
電源設備	照明用・コンセント用電力 50VA/m <sup>2</sup> （コンセントは適切な間隔で壁及び床に設置する）						
照明設備	適切な室内照度（600lx 以上）を確保する。						
給排水設備	洗面器を適宜設置する。						
電話・情報設備	電話機及び情報端末用の配管を行う						
室内環境	一般的な快適環境を確保する。						
その他	オープンな空間とする						

補足事項

- ア 空調換気扇による機械換気とする。
- イ 空調は一般空調とする。  
室内環境は夏期：乾球温度 26 、冬季：20 湿度は成り行きとする。
- ウ 講義室に設置されている視聴覚設備、SCS 設備等で、改修の際、支障となるものについては事業者にて一時撤去し、改修後現状復旧するものとする。

6) 便所スペース

用途

・便所用スペース

要求水準

面積	資料3 参照	室数	資料4 参照	天井高	2.4m 以上	床設計 荷重	1,800N/m <sup>2</sup> 以上
内装等	床：塩ビ系長尺シート等 壁：陶器質タイル等 天井：珪酸カルシウム板等					採光	要
						換気	要
						空調	-
電源設備	照明用・コンセント用電力 50VA/m <sup>2</sup> (コンセントは適切な間隔で壁及び床に設置する)						
照明設備	適切な室内照度 (100~300lx) を確保する。						
給排水設備	下記の器具を設置する。						
室内環境	有効な換気を行う。						
その他	快適な空間となるよう配慮する。						

補足事項

衛生器具の目安

名 称	参考型番 (TOTO)	参考型番 (INAX)	備 考
洋風大便器	C480S	C5R	ウォシュレット 女子便所は擬音装置設置
身障者用洋風大便器	C480A	C5K	ウォシュレット
小便器	UFS800CE	AWU506RP	感知フラッシュ
洗面器	L103CFG	L365ENG	自動水栓
洗面器	L250DM	L176	自動水栓
洗面器	L582CS	L2094FC	自動水栓
掃除用流し	SK22A	S202K	

7) 共用スペース

用途

- ・階段、廊下等のスペース

要求水準

面積	資料3 参照	室数	-	天井高	2.4m 以上	床設計 荷重	3,000N/m <sup>2</sup> 以上
内装等	床：塩ビ系タイル等 壁：EP 塗装等（間仕切壁は建築基準法の防火性能を有すること。） 天井：化粧石膏ボード等					採光	要
						換気	-
						空調	-
電源設備	照明用・コンセント用電力 30VA/m <sup>2</sup> （コンセントは適切な間隔で壁及び床に設置する）						
照明設備	適切な室内照度（100～300lx）を確保する。						
電話・情報設備	なし						
その他	オープンな空間とする						

補足事項

特になし。

## 8) 改修建物についてのその他の留意事項

改修において、撤去する仕上げ及び部材は最小化を図り、可能な限り再利用に配慮した計画を提案すること。

現状、U1 棟（管理棟）、U2 棟（共同講義棟）に存在する郵便局、ATM、電子掲示板は改修以前に大学にて移転を行う。ATM、電子掲示板の復旧更新は事業範囲外とする。

C2 棟（化学系実験研究棟 A 棟）の地下 1 階に存在する RI 施設（管理区域、外装及びネットフェンス）については、改修の対象外とする。【資料 3】改修計画図（案）に示す、管理区域内外の RI 施設（配管等）については、建設以前に、大学にて除染作業を行うものとし、改修に支障となる部分（屋上 RI 施設も含む）については、事業者が撤去を行うものとする。

C2、C3、C4、C5、C6、C7、R2、R3 の各棟の各階に一ヶ所以上、緊急シャワースペース及び、緊急シャワー設備を設けること。

【資料 5】に示す各室の要求水準のうち、クリーンルーム、恒温・高湿室、低温室、防磁（電磁シールド）、防振、防音に対する対応は、事業範囲外とする。

U1 棟の屋上は、GSE コモン棟より連続性のある屋上広場として計画を行うこと。

U1 棟改修にあたり G S E コモン高層棟と一棟扱いとすると建物高さが 6 0 m を超えるため、構造評定及び防災評定が必要となるため、別棟で整備すること。整備方法は事業者の提案に委ねる。

(2) 新営建物

1) 一般事務スペース(1F)

用途

- ・事業者が運営サービスを行うための拠点となるスペース

要求水準

面積	資料3 参照	室数	資料4 参照	天井高	2.5m 以上	床設計 荷重	4,000N/m <sup>2</sup> 以上
内装等	床：塩ビ系タイル等 壁：EP 塗装等（間仕切壁は建築基準法の防火性能を有すること。） 天井：化粧石膏ボード等					採光	要
						換気	要
						空調	要
電源設備	照明用・コンセント用電力 70VA/m <sup>2</sup> （コンセントは適切な間隔で壁及び床に設置する）						
照明設備	適切な室内照度（600lx 以上）を確保する。						
給排水設備	事務スペースに湯沸器、洗面器を適宜設置する。						
電話・情報設備	電話機及び情報端末用の配管を行う						
室内環境	一般的な快適環境を確保する。						
その他	特になし。						

補足事項

- ア サービス用エントランスと利用者用エントランスをそれぞれ設置すること。
- イ 机の配置やパーティション等、利用内容に応じて多様なレイアウトパターンに対応できる計画とする。
- ウ 換気は空調用換気扇による機械換気とする。
- エ 空調は一般空調とする。  
室内環境は夏期：乾球温度 26 、冬季：22 湿度は成り行きとする。

2) 研究・セミナー室スペース(オープンラボ)

用途

・教員や大学院生等が研究を行うためのスペース

要求水準

面積	資料3 参照	室数	資料4 参照	天井高	-	床設計 荷重	4,000N/m <sup>2</sup> 以上
内装等	床：塩ビ系長尺シート、塩ビ系タイル等 壁：EP 塗装等（間仕切壁は建築基準法の防火性能を有すること。） 天井：直天 EP 塗装等					採光	要
						換気	要
						空調	要
電源設備	照明用・コンセント用電力 100VA/m <sup>2</sup> （コンセントは適切な間隔で壁及び床に設置する）						
照明設備	適切な室内照度（600lx 以上）を確保する。						
給排水設備	必要により実験用給排水、洗面器を供給する。						
電話・情報設備	電話機及び情報端末用の配管を行う						
室内環境	一般的な快適環境を確保する。						
その他	特になし。						

補足事項

- ア 室の利用人数は、教員 3 ~ 4 人 + 共同研究員 5 ~ 20 人を目安とするが、研究プロジェクトにより流動的である。
- イ 室内は研究スペース、ミーティングスペース、資料保管スペース、多目的研究スペース(実験・分析)等にゾーン分けを行い、間仕切を設けずオープンな空間とする。
- ウ 机の配置やパーティション等、研究内容に応じて多様なレイアウトパターンに対応できる計画とする。
- エ 換気は空調用換気扇による機械換気とする。
- オ 空調は一般空調とする。  
室内環境は夏期：乾球温度 26 、冬季：22 湿度は成り行きとする。

### 3) 実験室スペース (オープンラボ)

#### 用途

・教員や大学院生等が実験を行うためのスペース

#### 要求水準

面積	資料3 参照	室数	資料4 参照	天井高	-	床設計 荷重	4,000N/m <sup>2</sup> 以上
内装等	床：塩ビ系長尺シート等 壁：EP 塗装等（間仕切壁は建築基準法の防火性能を有すること。） 天井：直天 EP 塗装等					採光	要
						換気	要
						空調	要
電源設備	照明用・コンセント用電力 300VA/m <sup>2</sup> （コンセントは適切な間隔で壁及び床に設置する） 3 200V を 200VA/m <sup>2</sup> ~ 300VA/m <sup>2</sup> 用意する						
照明設備	適切な室内照度（600lx 以上）を確保する。						
給排水設備	1フロア4台の洗面器または流しを設置する。						
電話・情報設備	電話機及び情報端末用の配管を行う						
室内環境	一般的な快適環境を確保する。						
その他	特になし。						

#### 補足事項

- ア 室の利用人数は、教員3～4人+共同研究員5～20人を目安とするが、研究プロジェクトにより流動的である。
- イ 室内は研究スペース、ミーティングスペース、資料保管スペース、多目的研究スペース（軽微な実験・分析）等にゾーン分けを行い、間仕切を設けずオープンな空間とする。
- ウ 机の配置やパーティション等、研究内容に応じて多様なレイアウトパターンに対応できる計画とする。
- エ 換気は機械換気を基本とする。
- オ 空調方式は条件下記の条件の範囲において事業者で実施する。

熱源 : 電気

熱媒体 : 新冷媒

方式 : 空冷式ヒートポンプ方式

温度条件 : 夏 26 、 冬 20

湿度条件 : 成り行き（温度条件を優先する）

運転方法 : 個別スイッチ

（研究室ごとのブロックによる一括停止を可能）

（温度範囲 20 ~ 28 ）

: 冷暖切り替えはエアコン室外機ごとに切り替え可能とする。

: 氷蓄熱タイプは耐荷重の範囲内で採用可能とする。

清浄度 : 浮遊粉じん 0.15mg/m<sup>3</sup> 以下

要望により特殊空調を室内条件により実施する。特殊空調は大学側工事とする。

カ 給排水の接続配管は事業者側工事とする。施工区分は【資料6】実験室の区分による。床排水は基本的に1フロア4カ所の掃除口は設ける。

キ 都市ガスの接続配管は部屋内部1mまで事業者側工事とする。以降接続までは大学側工事とする。

ク 特殊ガスの配管はすべて大学側工事とする。ただしスペース確保は事業者工事とする。

#### 4) 共用スペース

##### 用途

- ・階段、廊下等のスペース

##### 要求水準

面積	資料3 参照	室数	資料4 参照	天井高	2.4m 以上	床設計 荷重	3,600N/m <sup>2</sup> 以上
内装等	床：塩ビ系タイル等 壁：EP 塗装等（間仕切壁は建築基準法の防火性能を有すること。） 天井：化粧石膏ボード等					採光	要
						換気	-
						空調	-
電源設備	照明用・コンセント用電力 30VA/m <sup>2</sup> （コンセントは適切な間隔で壁及び床に設置する）						
照明設備	適切な室内照度（100～300lx）を確保する。						
電話・情報設備	なし						
その他	オープンな空間とする						

##### 補足事項

- ア 各階にコミュニケーションスペースを設けること。
- イ 自動販売機用のコンセント、給排水を設けること

5) 便所スペース

用途

・便所用スペース

要求水準

面積	資料3 参照	室数	資料4 参照	天井高	2.4m 以上	床設計 荷重	1,800N/m <sup>2</sup> 以上
内装等	床：塩ビ系長尺シート等 壁：陶器質タイル等 天井：珪酸カルシウム板等					採光	要
						換気	要
						空調	-
電源設備	照明用・コンセント用電力 50VA/m <sup>2</sup> (コンセントは適切な間隔で壁及び床に設置する)						
照明設備	適切な室内照度 (100~300lx) を確保する。						
給排水設備	下記の器具を設置する。						
室内環境	有効な換気を行う。						
その他	快適な空間となるよう配慮する。						

補足事項

衛生器具の目安

名 称	参考型番 ( TOTO )	参考型番 ( INAX )	備 考
洋風大便器	C480S	C5R	ウォシュレット 女子便所は擬音装置設置
身障者用洋風大便器	C480A	C5K	ウォシュレット
小便器	UFS800CE	AWU506RP	感知フラッシュ
洗面器	L103CFG	L365ENG	自動水栓
洗面器	L250DM	L176	自動水栓
洗面器	L582CS	L2094FC	自動水栓
掃除用流し	SK22A	S202K	

## 6) 新営建物についてのその他の留意事項

新営建物予定地の地盤高さは、前面構内道路レベルより約2.0m程度高い状態である。改修計画(案)を参考に、レベルの変更も含め、バリアフリーに配慮した外構計画を行うこと。また、開発許可申請の方法についても、十分に留意した計画とすること。

屋外照明設備、植栽等の外構施設を適宜提案すること。

3F、4F、5Fの各階に一ヶ所以上、緊急シャワースペース及び、緊急シャワー設備を設けること。

## 6．設計及び施工に関する要求事項

### (1) 業務期間

設計業務の期間は、施設供用開始時期に間に合わせて事業者が計画すること。具体的な設計期間については事業者の提案（建設計画）に基づき事業契約書において定める。

### (2) 業務の範囲

事業者は、提案書に従って設計業務を行うこと。事業契約書に定められた本施設等の設計業務履行のために必要となる業務は、事業契約書において大学が実施するとしている業務を除き、事業者の責において実施すること。

### (3) 設計に関する要求事項

#### 1) 業務

大学担当者の指示に従い業務に必要な調査を行い、関係法令に基づいて、業務を遂行すること。

業務の詳細及び当該工事の範囲について、大学担当者と連絡を取り、かつ十分に打ち合わせをし、業務の目的を達成すること。

業務の進捗状況に応じて、業務の区分ごとに大学担当者に設計図書等を提出するなどの中間報告をし、十分な打合せをすること。

業務に先立ち、適宜、追加測量・地盤調査・日影の検討を行うこと。

設計図書等の表記方法については、大学担当者との協議すること。

基本設計、実施設計の段階で、大学担当者との平面計画、内外装仕様、構造、外装デザイン、設備仕様について協議を行うこと。

#### 2) 手続き書類の提出

事業者は業務に着手する時は、次の書類を提出し、大学が必要に応じて確認できるようにすること。

ア 設計業務着手届

イ 主任技術者届

ウ 協力技術者

業務が完了したときは、設計業務完了届を提出すること。

#### 3) 設計図書の提出

設計完了時には、設計図書を大学に提出し、大学が必要に応じて確認できるようにすること。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、詳細については大学との協議すること。

提出する設計図書は下記による。

ア 基本設計

・基本設計図書は以下に示す図書、その他必要図面とする。

・建築（総合）

- 1 設計条件整理表
- 2 官公庁等打合せ記録
- 3 仕様概要書
- 4 仕上表
- 5 面積表及び求積表
- 6 敷地案内図
- 7 配置図
- 8 平面図（各階）
- 9 立面図（各面）
- 10 断面図
- 11 矩計図（主要部詳細）
- 12 その他必要図書
- 13 計画説明書
- 14 各種技術資料

・建築（構造）

- 1 設計条件整理表
- 2 官公庁等打合せ記録
- 3 計画案
- 4 構造計画概要書
- 5 仕様概要書
- 6 その他必要図書
- 7 各種技術資料

・電気設備

- 1 設計条件整理表
- 2 官公庁等打合せ記録
- 3 電気設備計画概要書
- 4 仕様概要書
- 5 その他必要図書
- 6 各種技術資料

・機械設備

- 1 設計条件整理表
- 2 官公庁等打合せ記録
- 3 機械設備計画概要書
- 4 昇降機等設備計画概要書

- 5 仕様概要書
- 6 その他必要図書
- 7 各種技術資料

#### イ 実施設計

・実施設計時は、以下の図書とすること。なお、以下の図書は実施設計の内容確認において必要と考えられる図書であり、事業者の提案施設によっては必要のない図書もある。

##### ・建築（総合）

- 1 官公庁等打合せ記録
- 2 仕様書
- 3 仕様概要書
- 4 仕上表
- 5 面積表及び求積表
- 6 敷地案内図
- 7 配置図
- 8 平面図（各階）
- 9 立面図（各面）
- 10 断面図
- 11 矩計図
- 12 展開図
- 13 天井伏図
- 14 平面詳細図
- 15 断面詳細図
- 16 部分詳細図
- 17 建具表
- 18 外構図
- 19 透視図
- 20 その他必要図書
- 21 各種技術資料

##### ・建築（構造）

- 1 官公庁等打合せ記録
- 2 構造設計図
  - 土質柱状図
  - 伏図
  - 軸組図
  - 各部断面図

標準詳細図

各部詳細図

- 3 構造計画書
- 4 仕様書
- 5 その他必要図書
- 6 各種技術資料
- 7 各種計算書（新築棟を除く本件施設各棟については、補強後の耐震診断結果等を提出すること。）

・電気設備

- 1 官公庁等打合せ記録
- 2 仕様書
- 3 敷地案内図
- 4 配置図
- 5 受変電設備図
- 6 幹線系統図
- 7 動力設備系統図
- 8 動力設備平面図（各階）
- 9 弱電設備系統図
- 10 弱電設備平面図（各階）
- 11 火報等設備系統図
- 12 火報等設備平面図（各階）
- 13 屋外設備図
- 14 その他必要図書
- 15 各種計算書

・機械設備（給排水衛生）

- 1 官公庁等打合せ記録
- 2 敷地案内図
- 3 配置図
- 4 給排水衛生設備配管系統図
- 5 給排水衛生設備配管平面図（各階）
- 6 消火設備系統図
- 7 消火設備平面図（各階）
- 8 特殊設備系統図
- 9 特殊設備設計図
- 10 部分詳細図
- 11 屋外設備図
- 12 その他必要図書

### 13 各種計算書

- ・機械設備（空調換気）

- 1 官公庁等打合せ記録
- 2 敷地案内図
- 3 配置図
- 4 空調設備系統図
- 5 空調設備平面図（各階）
- 6 換気設備系統図
- 7 換気設備配置図（各階）
- 8 特殊設備設計図
- 9 部分詳細図
- 10 屋外設備図
- 11 その他必要図書
- 12 各種計算書

- ・機械設備（昇降機等）

- 1 昇降機等設備図

- ・工事費内訳書等（工事内訳書、積算数量調書等）（数量は、建築数量積算基準及び建築設備数量積算基準（国土交通省）に従って算出すること。これに従い工事費内訳書を作成すること。）

- ・開発許可申請関係図書

- ・計画通知関係図書

- 1 建築（総合）
- 2 電気設備
- 3 機械設備（給排水衛生）
- 4 機械設備（空調換気）
- 5 機械設備（昇降機）

#### （４）施工に関する要求事項

##### 1）施工計画策定にあたり留意すべき事項及び大学の承認を得る必要のある事項

関連法規を遵守し、建設工事安全工事指針、建設工事公衆災害防止対策要綱、建設副産物適正処理推進要綱等の関連要綱、各種基準等を参照して適切な工事計画を策定すること。

騒音、悪臭、光害、粉塵発生、交通渋滞その他、建設工事が近隣の生活環境に与える影響を勘案し、合理的に要求される範囲の近隣対応を実施すること。

近隣住民説明については、大学で行う必要のあるものについては、事業開始前に説明を行います。事業開始前後に必要な住民への説明は、事業者が行うこととなります。事業者は大学に対して、説明の事前及び事後にその内容及び結果を報告すること。

工事に伴う影響を最小限に抑えるための工夫（特に車両の交通障害・騒音・振動）を行うこと。

騒音振動の伴う工事は、事前に大学と日時等について十分に協議調整の上、実施すること。原則として、日曜日及び祝祭日には実施しないこと。

改修工事期間中、改修建物以外の建物については、教員、学生等が使用するため、安全性を十分に配慮した施工計画を立案すること。

施工計画は、学内行事について大学と十分に協議調整の上、策定すること。

## 2) 着工前業務

### 建築工事に伴う各種申請業務の確実な実施

- ・開発申請、計画通知申請等建築工事に伴う各種申請の手続を、事業スケジュールに支障がないように実施すること。なお、諸官庁の申請にかかる費用は事業者負担とする。

### 調査・準備等

- ・着工前に周辺影響調査を十分に行い、工事の円滑な進行と安全を確保すること。また、周辺地区住民との調整及び周辺影響調査を十分に行い、工事の円滑な進行と住民の理解、安全確保を図ること。

### 施工計画書の提出

- ・事業者は、建設工事着手前に詳細工程表を含む施工計画書を作成し、下記の書類と共に大学に提出して、承諾を得る。

< 着工時の提出書類 > 各書類 1 部

- ア. 工事実施体制
- イ. 工事着工届（工程表を添付）
- ウ. 現場代理人及び監理技術者等届（経歴書を添付）
- エ. 工事用地使用許可願
- オ. 仮設建物設置許可願
- カ. 工事用電力使用願
- キ. 上下水道使用願
- ク. 電気保安技術者届
- ケ. 工事用電力保安主任届

\* ただし、承諾願については、建設企業が工事監理者に提出してその承諾を受けたものを工事監理者が大学に提出・報告すること。

## 3) 建設期間中の業務

### 工事の実施

- ・建設工事に係るすべての関連法規及び施行令、同規則等を遵守し、事業者が作成した設計図書及び施工計画に従って工事を実施すること。事業者は工事現場に工

事記録を常に整備すること。

#### 工事施工における留意事項

- ・事業者は、工事施工状況を毎月大学に報告すると共に、大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こと。
- ・大学は、事業者又は建設企業が行う工程会議に立ち会うことができるとともに、何時でも工事現場において施工の確認ができるものとする。
- ・各種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こと。
- ・工事用地は危険防止のため、関係者以外の出入りが自由にできないように計画すること。
- ・工事用地は工事しゅん功後、現状復旧して大学に返却すること。
- ・大学が別途発注する、施工上密接に関連する工事や備品調達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。
- ・工事用電力、電話、給水及び排水等は事業者において手続きの上設置し、その費用及び使用料は事業者の負担とすること。
  - ア 工事用電力は電力会社と協議の上引き込むこと。
  - イ 工事用電話は構外より引き込むこと。
  - ウ 工事用給水は構内より量水器取付の上分岐すること。
  - エ 給水分岐位置、排水位置は大学の指示を受けること。
  - オ 工事に際して学内の上下道、下水道施設を使用するときは「上(下)水道使用願」を大学に提出して、大学の承諾を得ること。
  - カ 構内より分岐する工事用給水の使用料は、吹田調達センターに納入すること。用水を使用する際の仮設費用は事業者の負担とする。
- ・工事発生土の処分については、法令等に定められた方法により適切に処理、処分すること。土の仮置きスペース等は工事用地内で確保すること。
- ・工事から発生した廃棄物等については、法令等に定められた方法により適切に処理、処分すること。
- ・工事により発生する廃材等について、その再生可能なものについては、積極的に再利用を図ること。
- ・工程については、無理のない堅実な工事計画とし、要求される性能が確実に実施されるよう管理すること。

#### 隣接する周辺住民等に対する留意事項

- ・工事中の安全対策については万全を期すこと。
- ・苦情その他については、事業者を窓口として、事業者の責において工程に支障をきたさぬよう、速やかに処理を行うこと。
- ・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合せを行い、運行速度や誘導員の配置、案内看板の設置や道路の清掃

等、十分配慮を行うこと。

- ・隣接する施設や、道路等に損傷を与えないよう留意し、工事中に汚損、破損をした場合の補修及び補償は、事業者の負担において行うこと。
- ・工事に際しては、敷地内の法面や既存樹木の保護に努めること。
- ・工事により周辺地域に水枯れ等の被害が発生しないよう留意するとともに、万一発生した場合には、事業者の責において対応を行うこと。

#### 工事監理業務

- ・工事監理業務は事業者の責任において実施すること。
- ・工事監理委託業務は「民間(旧四会)連合協定建築監理業務委託契約約款」によることとし、その業務内容は「民間旧四会連合協定・建築監理業務委託書」に示された業務とすること。
- ・事業者は、建築基準法及び建築士法に規定する建築士による工事監理者を設置し、工事着手前に大学に通知すること。
- ・工事監理を行う者は、関係法令に基づいて、業務を遂行すること。
- ・業務の詳細及び当該工事の範囲について、大学と連絡を取り、かつ十分に打合せをして業務の目的を達成すること。
- ・業務の進捗状況に応じて、業務の区分ごとに大学に工事監理業務内容を報告し、また、大学の要請があれば、随時報告を行う。
- ・工事監理者は、本施設の工事遂行にあたり支障をきたさない人員を配置すること。
- ・大学への整備完了検査報告は、事業者が行う。

#### その他

- ・建設期間中の第三者に対する損害については、事業者が責任を負う。但し、大学が責任を負うべき合理的理由がある場合は、この限りではない。
- ・事業者は、事業計画地を善良な管理者としての注意義務をもって管理すること。
- ・事業者は、建設期間中に下記の書類を該当事項に応じて遅滞なく大学に提出すること。

< 施工中の提出書類 > 各書類 1部

- ア. 日曜・祝日等の工事施工届
- イ. 承諾願(機器承諾願)
- ウ. 承諾願(残土処分計画書)
- エ. 承諾願(産業廃棄物処分計画書)
- オ. 承諾願(主要工事施工計画書)
- カ. 承諾願(各種検査結果報告書)
- キ. 報告書(各種試験結果報告書)
- ク. 報告書(各種出荷証明)
- ケ. 報告書(マニフェストD票)

\* ただし、承諾願については、建設企業が工事監理者に提出してその承諾を受

けたものを、工事監理者が大学に提出・報告すること。

#### 4) しゅん功後の業務

##### 整備完了検査及びしゅん功確認

- ・整備完了検査及びしゅん功確認は、及びの規定に即して実施すること。ただし、それらの規定のうち該当する業務内容がない部分については、これを適用しない。

##### 事業者による整備完了検査

- ・事業者は、事業者の責任及び費用において、整備完了検査及び機器・器具・備品等の試運転等を実施すること。
- ・整備完了検査及び機器・器具・備品等の試運転等の実施については、それらの実施日の事前に、大学に対して通知すること。
- ・大学は、事業者が実施する整備完了検査及び機器・器具・備品等の試運転等に立ち会う。
- ・事業者は、大学に対して整備完了検査及び機器・器具・備品等の試運転等の結果を検査済証その他の検査結果に関する書面の写しを添えて報告すること。

##### 大学によるしゅん功確認等

- ・大学は、事業者によるの整備完了検査及び機器・器具・備品等の試運転等の終了後、本件施設等及び什器備品について、以下の方法により行われるしゅん功確認の実施に協力する。
- ・大学は、請負者、設計者及び工事監理者並びに事業者の立会いの下で、しゅん功確認を実施する。
- ・しゅん功確認は、大学が承諾した設計図書との照合により実施する。
- ・事業者は、機器・器具・備品等の取扱いに関する大学への説明を、前項の試運転とは別に実施すること。

##### 大学によるしゅん功確認の通知

- ・大学が（しゅん功確認）に基づき本件施設各棟が設計図書に従い整備されていることを確認し、かつ、事業者が保険証書の写しをしゅん功図書と共に大学に対し提出した場合、大学は事業者に対し速やかに本件施設各棟ごとにそれぞれしゅん功確認書を交付するものとする。
- ・本施設等の大学への所有権移転は、本施設等の建設について、しゅん功確認書が事業者に交付されない限り実施されない。

##### しゅん功図書の提出

- ・事業者は、大学によるしゅん功確認の通知に必要な下記のしゅん功図書を提出すること。

< しゅん功時の提出書類 >

ア. 工事完了届：2部

- イ. 工事記録写真：1部
- ウ. しゅん功図（建築）：一式
- エ. 製本図1部、原図1部及びCD-R)
- オ. しゅん功図（電気設備）：一式
- カ. （製本図1部、原図1部及びCD-R)
- キ. しゅん功図（機械設備）：一式
- ク. （製本図1部、原図1部及びCD-R)
- ケ. しゅん功図（衛生設備）：一式
- コ. （製本図1部、原図1部及びCD-R)
- サ. しゅん功調書：2部
- シ. しゅん功写真：キャビネ判、ネガ共（カラー2部、モノクロ1部）

#### 5) 工事期間中の保険

- ・事業者は、整備期間中、次の要件を満たす保険に加入しなければならない。なお、下記の「付保の条件」は最小限度の条件であり、事業者の判断に基づき更に担保範囲の広い保証内容とすることを妨げるものではない。

##### ア 建設工事保険

- 保険契約者：事業者又は請負者
- 保険の対象：本件施設各棟の建設工事
- 保険期間：整備着工日を始期とし、引渡日（新築棟に関しては維持管理開始日）を終期とする。
- 保険金額（補償額）：請負代金額
- 補償する損害：水災危険を含む不測かつ突発的な事故による損害

##### イ 第三者賠償責任保険

- 保険契約者：事業者又は請負者
- 保険期間：整備着工日を始期とし、引渡日（新築棟に関しては維持管理開始日）を終期とする。
- てん補限度額（補償額）：
  - ・対人：1名あたり1億円、1事故あたり10億円以上
  - ・対物：1事故あたり1億円以上
- 補償する損害：工事に起因して第三者の身体障害及び財物損害が発生したことによる法律上の損害賠償責任を負担することによって被る損害
- 免責金額：50,000円以下

- ・事業者又は請負者は、上記の保険契約を締結したときは、その保険証券を遅延なく大学に提示するものとする。
- ・事業者又は請負者は、大学の承諾なく保険契約及び保険金額の変更又は解約をす

ることができない。

- ・事業者又は請負者は、業務遂行上における人身、対物及び車両の事故については、事業者に帰責事由がある場合に限りその損害に対する賠償責任を負い、これに伴う一切の費用を負担するものとする。

## 7. 備品・機器に関する要求事項

- 1) 工事期間中の改修建物備品の引越作業について  
改修建物内に存在する備品の引越作業は原則として大学にて行うものとするが、2) に示す備品(什器)の撤去、4) に示す備品(什器)の調達及び据付は事業者にて行うこと。
- 2) 工事期間中に事業者にて撤去・処分の必要となる備品(什器)  
以下にあげる建物付の什器については、事業者にて撤去すること。
  - ・黒板
  - ・固定棚
  - ・固定講義机
  - ・固定実験台(再利用しないもの)
  - ・固定椅子
  - ・ドラフトチャンバー、卓上フード(再利用しないもの。合計約40台)
  - ・パーティション(再利用しないもの)
- 3) 工事以前に大学にて撤去、保管を行う備品(什器)  
2) に示した備品(什器)以外の備品(什器)は大学にて工事前の撤去及び、改修(新営)後の建物へ搬入据付するものとする。
  - ・実験機器(工事期間中に移動できない機器については別紙参照。)
  - ・机
  - ・固定実験台(再利用するもの)
  - ・椅子
  - ・ドラフトチャンバー、卓上フード(再利用するもの)
  - ・パーティション(再利用するもの)
  - ・SCS設備等の建物付き視聴覚設備
  - ・OA機器等、廃棄の際に家電リサイクル法の適用を受けるもの
  - ・電話
  - ・ブラインド、カーテン、スクリーン等で、引越時点で残置されているものについては、事業者にて撤去廃棄するものとする。
- 4) 事業者にて調達する備品(什器)  
以下にあげる建物付きの什器については、事業者にて調達し据付を行うこと。
  - ・黒板
  - ・固定講義机
  - ・固定椅子
  - ・室名札、案内板(サイン)

## 維持管理業務に関する要求水準

### 1. 目的

教育研究施設として性能基準で示された機能及び教育・研究に支障がない環境を保つよう、建物及び建築設備等の機能及び状態を常時適切に維持管理する。

### 2. 一般事項

#### (1) 事業者の業務範囲

維持管理業務の区分及び内容は以下のとおりとする。

建物保守管理業務----- 建築物の点検、保守、修繕及び更新を行う。

設備保守管理業務----- 建築設備の運転、監視、点検、保守、修繕及び更新を行う。

清掃業務----- 対象施設内及び外部の環境、衛生を維持し、快適な空間を保つための清掃を行う。

#### (2) 業務実施の考え方

業務の実施に当たっては、前項で定める業務について、事業期間を通じて以下の事項に従い、定められた業務水準を維持すること。

- 1) 維持管理は、予防保全を基本とし、劣化等による危険・障害の未然防止に努めること。
- 2) 施設環境を良好に保ち、施設利用者の健康被害を防止すること。
- 3) 建築物（付帯設備を含む）が有する性能を保つこと。
- 4) 省資源、省エネルギーに努めること、及び環境汚染等の発生防止に努めることにより、総合的に環境負荷の低減を図ること。
- 5) ライフサイクルコストの削減に努めること。
- 6) 建築等の財産価値の確保を図ること。
- 7) 故障等によるサービスの中断に係る対応を定め、回復に努めること。
- 8) 1)～8)の項目について、事業期間中の工程を定め、実施すること。

#### (3) 作業従事者の要件等

- 1) 業務実施にあたり、法令等により資格を必要とする場合には、有資格者を選任し行う。
- 2) 従事者は、各業務水準の要求を満足するように業務を行うものとする。なお、施設が業務水準で示した内容を満足しない状況が発見された場合は、別に定める方法により、大学担当者に連絡するとともに、必要な措置を講ずる。
- 3) 従事者は、各事業種別にふさわしい服装及び装備をし、運転・監視を行うものとする。

(4) 非常時・緊急時の対応

非常時、緊急時の対応は予め大学側と協議し、業務水準を踏まえた計画書を作成する。事故等が発生した場合は、計画書に基づき直ちに必要な措置を講ずるとともに、関係機関及び大学側に報告する。

(5) 法令等の遵守

- 1) 維持管理等の実施にあたっては、以下の基準類に準拠するとともに、その他関係法令等を遵守すること。
- 2) 建築保全業務共通仕様書（建設大臣官房官庁営繕部監修）
- 3) 文部科学省保全業務仕様書

(6) 業務計画書の作成

- 1) 上記関係法令等を充足し、かつ業務実施の考え方を踏まえた維持管理業務計画書（以下「業務計画書」という。）を作成し、その業務計画に基づき業務を実施する。
- 2) 各種管理記録等を整備・保管し、大学側の要請に応じて提示すること。

(7) 施設管理台帳の作成

施設管理台帳を整備・保管し、大学側の要請に応じて提示すること。

(8) 点検及び故障等への対応

- 1) 点検及び故障等への対応は、業務計画書に従って速やかに実施すること。（法令点検を含む）
- 2) 施設の修繕記録、設備の運転・点検記録を取ること。
- 3) 事業者は建築施設等の故障を発見した場合、速やかに大学側の施設管理担当者に報告すること。なお、軽微なものについては、後日、運転・点検記録の提出をもって報告にかえることができる。
- 4) 事業者は大学側の施設管理担当者に報告し、直ちに適切な処理を行うこと。
- 5) 運転時間の調整が必要な設備に関しては、大学側の施設管理担当者と協議して運転期間・時間等を決定すること。
- 6) 点検により設備が正常に機能しないことが明らかになった場合は、適切な方法により対応すること。
- 7) 修繕等において設計図書に変更が生じた場合は、変更箇所を反映させておくこと。

(9) 費用の負担

- 1) 業務に要する費用は、事業者の負担とする。
- 2) 管球並びにトイレトーパーおよび水石鹼等の消耗品は、大学より支給する。

(10) 本施設が管理する範囲

本施設が管理する対象は、原則としてPF 事業者が本事業の中で整備を実施する範囲とする。詳細な範囲の設定は、施設管理担当者と協議すること。

(11) 用語の定義

- 運転・監視----- 設備機器等を稼働させ、その状況を監視すること及び制御すること。
- 点検----- 施設の機能及び劣化の状態を一つ一つ調べることをいい、機能に異常又は劣化がある場合、必要に応じた応急措置を判断することを含む。
- 保守管理----- 建築物等の点検を行い、点検等により発見された建築物等の不良箇所の修繕や部品交換等により建築物等の性能を常時適切な状態に保つこと。
- 保守----- 施設の必要とする性能又は機能を維持する目的で行う消耗部品又は材料の取り替え、注油、汚れ等の除去、部品の調整等の軽微な作業をいう。
- 補修・修繕----- 施設の劣化した部分もしくは部材又は低下した性能もしくは機能を原状あるいは実用上支障のない状態まで回復させることをいう。
- 更新----- 機能が劣化した設備や機器等（備品を含む）を新たに設備・調達する保全業務をいう。
- 清掃----- 汚れを除去し、又は汚れを予防することにより仕上げ材を保護し、快適な環境を保つための作業をいう。
- 大規模修繕----- 建築物の躯体については建物の一側面、連続する一面全体、又は全面に対して行う修繕を、設備機器については機器システムの更新を示す。なお、本事業では大規模修繕を想定していない。

(12) 施設管理担当者

大学に、大学が定めた施設管理担当者を置く。

### 3 . 建物保守管理業務

#### ( 1 ) 建物保守管理業務の対象

本施設のうち、建物に関する部分を対象とする。

#### ( 2 ) 業務の実施

1 ) 一般事項で定めた業務計画書に加え、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、実施する。

2 ) 修繕等が必要と思われる場合は、迅速に調査・診断を行い事業者の責任範囲であれば至急修繕を実施する。事業者の責任範囲とは事業者が整備した範囲であり、基本的には( 3 )記載の事項についてである。また、責任範囲が明確でない場合は、大学とその責任と負担を協議の上、修繕等を実施する。

3 ) 実施業務の結果を記録する。

#### ( 3 ) 要求水準

1 ) 事業契約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こと。

項目	内容
内壁、外壁	<ul style="list-style-type: none"><li>・仕上げ材や塗料の浮き、剥落、ひび割れ、破損、変形、錆付き、腐食、(柱を含む)チョーキング、エフロレッセンスの流出等がない状態を維持する。</li><li>・漏水、カビ等が発生しない状態を維持する。</li></ul>
床	<ul style="list-style-type: none"><li>・仕上げ材の浮き、はがれ、ひび割れ、腐食、極端な磨耗等がない状態を維持する。</li><li>・その他、各スペースの特性に応じた利用に支障のないよう維持する。</li><li>・防水性を要する部屋において、漏水がないこと。</li></ul>
屋根	<ul style="list-style-type: none"><li>・漏水がないこと。</li><li>・ルーフドレン、樋等が詰まっていないこと。</li><li>・金属部分が錆び、腐食していないこと。</li><li>・仕上げ材の割れ、浮きがないこと。</li></ul>
天井・内装	<ul style="list-style-type: none"><li>・仕上げ材や塗料の浮き、剥落、ひび割れ、破損、変形、錆付き、腐食、チョーキング、エフロレッセンスの流出等がない状態を維持する。</li><li>・ボード類のたわみ、割れ、外れがないこと。</li><li>・気密性を要する部屋において、性能が保たれていること。</li><li>・漏水、かびの発生がないこと。</li></ul>
建具	<ul style="list-style-type: none"><li>・がたつきや緩み等がなく、可動部がスムーズに動くようにする。</li></ul>

<p>(扉・窓・窓枠・シャッタ・可動間仕切り等)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 所定の水密性、気密性、遮断性が保たれるようにする。</li> <li>・ 各部にひび割れ、破損、変形、仕上げの変退色、劣化、錆付き、腐食、結露やカビの発生、部品の脱落等がない状態を維持する。</li> <li>・ 自動扉及び電動シャッタが正常に作動すること。</li> <li>・ 開閉、施錠装置が正常に作動するようにする。</li> <li>・ ガラスが破損、ひび割れしていないこと。</li> </ul>
<p>階段、スロープ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 通行に支障、危険をおよぼすことのないよう対応する。</li> <li>・ 仕上げ材、手摺り等に破損、変形、緩み等がない状態を維持する。</li> </ul>
<p>手すり</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ぐらつき等機能に問題がないこと。</li> </ul>
<p>塗装及び仕上げ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 塗料、仕上げ材の浮き、剥落、変退色、劣化等がない状態を維持する。</li> <li>・ 塗料が風化して粉状になったときや、錆が浮いたとき、変色がはなはだしいとき、剥れる傾向のあるとき等は、補修する。</li> </ul>

#### 4 . 設備保守管理業務

##### ( 1 ) 設備保守管理業務の対象

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

##### ( 2 ) 業務の実施

1 ) 一般事項で定めた業務計画書に加え、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

2 ) 修繕等が必要と思われる場合は、迅速に調査・診断を行い、事業者の責任範囲であれば至急修繕を実施する。事業者の責任範囲とは事業者が整備した範囲であり、基本的には( 3 )記載の事項についてである。また、責任範囲が明確でない場合は、大学とその責任と負担を協議の上、修繕等を実施する。

##### ( 3 ) 要求水準

最新の法定の検査に従い以下の水準を保つこと。

項 目	内 容
照明	・ すべての照明、コンセント等が常に正常に作動するよう維持する。 ・ 損傷、腐食、その他の欠陥がないよう維持し、必要に応じて取り換える。
動力設備、受変電設備、自家発電設備	・ すべての設備が正常な状態にあり、損傷、腐食、油の漏れ、その他の欠陥がなく正しく作動するよう維持する。 ・ 識別が必要な機器については、常に識別可能な状態を維持する。
通信 ( 電話、情報配管、テレビ共同受信 )	・ すべての設備が正常な状態にあり、損傷、腐食、その他の欠陥がなく正しく作動するよう維持する。 ・ バックアップが必要なものは、適切な処置がなされているようにする。
飲料水の供給	・ すべての配管、タンク、バルブ、蛇口等が確実に取り付けられ、飲料水が清潔に保たれている。 ・ すべての設備が正しく機能し、漏水がない状態に維持する。
排水とゴミ	・ すべての溝、排水パイプ、汚水管、排気管、下水溝、阻集器等は、漏れがなく、腐食していない状態を維持する。 ・ すべての排水が障害物に邪魔されずスムーズに流れ、阻集器に悪臭がないように維持する。

ガス	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ガスの本管がしっかり固定され、完全に漏れがない状態を維持する。</li> <li>・すべての安全装置と警報装置が正しく機能するようにする。</li> </ul>
給湯	<ul style="list-style-type: none"> <li>・すべての配管、温水器、貯蔵タンク、ヒーター、ポンプ、バルブ、蛇口、その他の機器がしっかりと固定され、空気、水の漏れが一切ないような状態を維持する。</li> <li>・すべての制御装置が機能し、効率を最大にしながらか正しく調整されているようにする。</li> </ul>
空調、換気、排煙	<ul style="list-style-type: none"> <li>・すべてのバルブ、排気管、その他の類似機器が完全に作動しエネルギー使用量を最小限に抑えながら、温度等が正しく調整されているようにする。</li> <li>・すべての制御装置が機能し、正しく調整されているようにする。</li> </ul>
昇降機設備	<ul style="list-style-type: none"> <li>・すべて必要時に適切に作動するようにする。</li> <li>・監視装置は常時、正常に作動するようにする。</li> </ul>

#### (4) 設備管理記録の作成及び保管

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。

##### 1) 運転日誌

##### 2) 点検記録

- ・電気設備点検表（通信設備を含む）
- ・空調設備点検表
- ・給排水、衛生設備点検表
- ・貯水槽点検記録
- ・飲料水水質検査記録
- ・空気環境測定記録
- ・実験排水枡 PH 測定記録
- ・防災設備点検記録
- ・各種水槽清掃実施記録
- ・昇降機点検検査記録
- ・その他提案により設置される各種設備の点検・測定記録

##### 3) 補修・事故記録

- ・定期点検整備記録
- ・補修記録
- ・事故・故障記録

( 5 ) 異常時の報告

運転監視及び定期点検等により、異常が発見された場合には、速やかに施設管理担当者に報告する。

## 5 . 清掃業務

### ( 1 ) 清掃業務の対象

- 1 ) 清掃業務の対象範囲は、建物内部共用部分及び講義室等とする。
- 2 ) 日常清掃及び定期清掃の内容は、5 . ( 3 ) に指定されたの項目とする。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協議すること。
- 3 ) 備品、什器等 ( 椅子等軽微なものを除く ) の移動は行わない。

### ( 2 ) 業務の実施

一般事項で定めた業務計画書に加え、毎事業年度の開始前に、次の項目を含む清掃業務年間計画書を作成し、実施する。

- 1 ) 日常清掃業務
- 2 ) 定期清掃業務

### ( 3 ) 要求水準

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及び定期清掃を組合せ、業務を実施すること。

#### 1 ) 日常清掃

##### 床

床仕上げに応じた適切な方法により埃、ごみのないようにする。

##### ごみ箱、汚物容器、厨茶入れ等

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。

##### トイレ、更衣室、シャワー室 ( 洗面台、鏡、衛生陶器を含む )

- ア 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。
  - イ トイレットペーパー、消耗品等は常に補充されている状態にする。
  - ウ 間仕切りは落書き、破損がない状態に保つ。
  - エ 洗面台は常に水垢の付着や汚れがない状態に保つ。
  - オ 鏡はシミ、汚れがついていない状態に保つ。
- その他の内部付帯施設 ( 流し台、湯沸かし等 )

清潔な状態に保つ。

#### 2 ) 定期清掃

##### 床

- ア 埃、シミ、汚れがない状態に保つ ( 繊維床を除く ) 。
- イ 繊維床の場合は、埃、汚れがない状態に保つ。

##### 壁・天井

表面全体を埃、シミ、汚れのない状態に保つ。

バルコニー（計画がある場合）

土等汚れがない状態に保つ。

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。

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、あらかじめ施設管理  
担当者と協議すること。

（４）清掃用具・資機材等の負担

清掃用器具、洗剤などの資機材は、すべて事業者の負担とする。

（５）資機材等の保管

資機材及び衛生消耗品は、業務計画書に示された場所に整理し、保管する。

（６）廃棄物の収集・運搬・集積

1) 事業者の維持管理等で排出される廃棄物（廃薬品等は除く）は、事業者が責任を  
持って収集し、指定場所まで運搬し、集積する。ただし、研究及び実験により排出  
される廃棄物類（一般・特別）については、指定場所まで排出者が責任を持って運  
搬する。

2) 本事業では廃棄物保管庫を設置しないので、指定場所まで運搬された以降の廃棄  
物の管理は大学側が行うこととする。

3) 分別方法は、大阪府吹田市の指定する方法に従う。

（７）用語の定義

1) 清掃

汚れを除去すること、汚れを予防することにより仕上げ材を保護し、快適な環境  
を保つための作業をいう。

2) 日常清掃

日単位等の短い周期で行う清掃業務をいう。

3) 定期清掃

週単位、月単位及び年単位の長い周期で行う清掃業務をいう。

4) 資機材

資機材とは、次のような資材及び機材をいう。

資材：洗浄用洗剤、樹脂床維持剤、パッド、タオル等

機材：掃除機、フロアダスタ、真空掃除機、床磨き機等

5) 衛生消耗品

トイレトーパー、水石鹼等をいう。

## 運營業務に関する要求水準

### 1. 目的

大阪大学（吹田1）研究棟（工学部）施設として新営する新築棟（校舎）において実施する教育研究の補助業務および学校事務業務が、大学の教育・研究環境の質を向上させることを目的として実施するものである。

特に、民間事業者の運営ノウハウの活用により、より良質なサービスが教員、職員、学生に寄与することを期待するものである。

### 2. 一般事項

#### （1）事業者の業務範囲

新築棟（校舎）における運營業務の区分及び内容は以下のとおりとする。

##### 1）研究教育の補助業務（業務範囲は工学部内を対象）

薬品、溶液等を使う実験、実習の補助業務

##### 2）学校事務業務（業務範囲は工学部内を対象）

校舎（工学部内講義室、大学所有の会議室、工学部内オープンラボ）の予約管理業務

校舎（新築棟（校舎）内オープンラボ、新築棟（校舎）内会議室、新築棟（校舎）内倉庫）の使用許可および管理業務

公開講座等企画・事務局業務

学内便・郵便配送業務

#### （2）業務実施の考え方

業務の実施に当たっては、前項で定める業務について、事業期間を通じて以下の事項に従い、定められた業務水準を維持すること。

応募企業または応募グループ自らが実施する場合の他に、協力会社により実施する場合も認められる。

教員、職員、学生に対して適正で良質なサービスが提供できるよう心がけること。

利用者の需要変動に対する対策についても十分心がけること。

開業準備にあたっては、改修業務に支障の無い範囲で実施しても差し支えない。

#### （3）作業従事者の要件等

業務実施にあたり、法令等により資格を必要とする場合には、有資格者を選任し行う。

従事者は、各業務水準の要求を満足するように業務を行うものとする。

従事者は、各事業種別にふさわしい服装及び装備をし、運營業務を遂行するものとする。

#### （4）非常時・緊急時の対応

非常時、緊急時の対応は予め大学側と協議し、業務水準を踏まえた計画書を作成する。事故等が発生した場合は、計画書に基づき直ちに必要な措置を講ずるとともに、関係機関及び大学側に報告する。

(5) 法令等の遵守

運營業務の実施にあたっては、関係法令等を遵守すること。

(6) 業務計画書の作成

上記関係法令等を充足し、かつ業務実施の考え方を踏まえた運營業務計画書（以下「業務計画書」という。）を作成し、その業務計画に基づき業務を実施する。

各種運営記録等を整備・保管し、大学側の要請に応じて提示すること。

(7) 費用の負担

業務に要する費用は、事業者の負担とする。

(8) 運営管理担当者

大学に、大学が定めた運営管理担当者を置く。

(9) 運営期間

改修が全て終了し、事業契約書に定める運営開始日より事業期間終了までとする。

（ただし、事業期間終了後も、サービス提供が継続する可能性はある。）

3. 業務要求水準

(1) 薬品、溶液等を使う実験、実習の補助業務

1) 業務の範囲

工学部内および新築棟（校舎）における薬品管理・安全衛生管理補助、薬品・溶液等を使う実験・実習の補助業務を行う。

工学部内においては大学内担当者の取りまとめ業務の補佐、新築棟（校舎）内においては実務担当者として業務を遂行する。

従事者は新築棟（校舎）に常駐し、業務を行う。

2) 業務の実施

一般事項で定めた業務計画書に加え、毎事業年度の開始日に、年間計画書を作成し、実施する。

3) 要求水準

工学部内の薬品・廃液管理

ア 従事者の就業日・時間は国立大学法人大阪大学教職員就業規則と同様とする。

イ 薬品の購入・使用量の把握と管理サーバーデータ(入力)更新を補助する。

ウ 各研究室ならびに演習実験担当から通知に基づき、サーバーのデータを更新し、監視・管理を補助する。

エ 大阪大学内の環境安全研究管理センターとの連絡・調整をとり、工学部内

の薬品保管状況の管理・監視・調整、および PRTR 法対応業務を補助する。

オ 有機および無機廃液の回収・処理業務を補助する。

カ 現状では、上記ア～オを週に1日行うことを基本とするが、事業者の提案により業務内容が充実することを期待する。

工学部内の安全衛生管理のための巡回補助、および担当事務局業務の補佐

ア 従事者の就業日・時間は国立大学法人大阪大学教職員就業規則と同様とする。

イ 点検スケジュールの調整・管理・通知を補助する。

ウ 安全衛生管理のための巡回に伴い、点検結果の回収・確認を補助する。

エ 点検データの集計・管理を補助する。

オ 安全広報活動の企画・アナウンス・実施、および連絡・視察を補助する。

カ 現状では、上記ア～オを週に2日行うことを基本とするが、事業者の提案により業務内容が充実することを期待する。

新築棟（校舎）内の薬品管理、安全衛生管理のための業務

ア 従事者の就業日・時間は国立大学法人大阪大学教職員就業規則と同様とする。

イ 薬品の購入・使用量の把握とデータ入力・更新する。

ウ 学生実験・演習室の安全維持管理および補助を行う。

エ 安全衛生管理に定められた定期的な点検業務を行う。

オ 安全確保のため、大学が定める内容に従い、新築棟（校舎）内施設の巡回を1日1回行う。

カ 現状では、上記ア～エを週に2日行うことを基本とするが、事業者の提案により業務内容が充実することを期待する。

#### 4) 資格・条件

次の有資格者が望ましいが、必ずしも必要とはしない。

- ・第1種衛生管理者、衛生工学衛生管理者、危険物取扱者甲種

#### (2) 校舎（工学部内講義室、大学所有の会議室、工学部内オープンラボ）の予約管理業務

##### 1) 業務の範囲

工学部内講義室、大阪大学職員等が利用する会議室（学外含む）、工学部内オープンラボの予約・利用状況の管理及び情報提供を行う。

管理対象となる大学所有の会議室は、学内「さわらび、銀杏会館、コンベンションセンター会議室」、学外「中之島センター会議室」である。管理対象となる大学所有以外の会議室は「大阪大学工業会会議室」である。

管理情報は大阪大学が構築したシステムを提供するものとし、提供情報の利用者は工学部関係者とする。

従事者は新築棟（校舎）に常駐し、業務を行う。

## 2) 業務の実施

一般事項で定めた業務計画書に加え、毎事業年度の開始日に、年間計画書を作成し、実施する。

## 3) 要求水準

従事者の就業日・時間は国立大学法人大阪大学教職員就業規則と同様とする。

ただし、事業者の提案により業務内容が充実することを期待する。

運営管理担当者または運営管理担当者が定める部署との協議の上、構築した管理システムを大学が構築したシステム等へ提供・更新し、関連施設の利用・予約状況の現状確認・更新、利用者からの電話による問合せ対応、大学が定めた運営管理担当者への情報提供を行う。

事業者が構築した管理システムの更新については、運営管理担当者または運営管理担当者が定める部署との協議の上実施する。

管理対象施設の鍵については運営管理担当者が定める部署が対応する。

## 4) 資格・条件

資格については、必ずしも必要としない。なお、当業務の従事者については下記(3)の業務との兼務を可能とする。

## (3) 校舎（新築棟（校舎）内オープンラボ、新築棟（校舎）内会議室、新築棟（校舎）内倉庫）の使用許可および管理業務

### 1) 業務の範囲

新築棟（校舎）内のオープンラボ、会議室、倉庫の使用許可および管理を行う。

利用者は工学部関係者とする。

従事者は利用者に鍵を貸し出し、新築棟の出入りに関する記録管理を行う。

従事者は新築棟（校舎）に常駐し、業務を行う。

### 2) 業務の実施

一般事項で定めた業務計画書に加え、毎事業年度の開始日に、年間計画書を作成し、実施する。

### 3) 要求水準

オープンラボの使用許可および管理

ア 従事者の就業日・時間は国立大学法人大阪大学教職員就業規則と同様とする。ただし、事業者の提案により業務内容が充実することを期待する。

イ オープンラボの利用・予約状況の把握・更新、利用者からの問合せ対応、運営管理担当者または運営管理担当者が定める部署への情報提供を行う。

ウ 施設の利用状況について1日1回巡回を行い、安全管理を行う。

エ 機器等の整備は入居者が行う。また、入居時費用および退去時の現状復帰費用は入居者負担とする。

オ オープンラボ 1 フロアについては、事前に大学に通知し、大学と協議の上、承認が得られた場合、会議室に変更可能とする。この場合の改修費は事業者負担とする。

#### 会議室の使用許可および管理

ア 本業務の営業日・時間は日利用可能時間 8 時間以上とし、年間稼働日 200 日以上を確保すること。ただし、事業者の提案により業務内容が充実することを期待する。

イ 会議室の利用・予約状況の把握・更新、利用者からの問合せ対応、運営管理担当者または運営管理担当者が定める部署への情報提供を行う。

ウ 施設の利用状況について 1 日 1 回巡回を行い、安全管理を行う。

エ プレゼンテーションが可能なパソコンおよびプロジェクター等を整備しておくこと。

カ パソコンの基本ソフト等については最新版に随時更新すること。

オ 会議室 1 フロアについては、事前に大学に通知し、大学と協議の上、承認が得られた場合、オープンラボに変更可能とする。この場合の改修費は事業者負担とする。

#### 倉庫の使用許可および管理

ア 従事者の就業日・時間は国立大学法人大阪大学教職員就業規則と同様とする。ただし、事業者の提案により業務内容が充実することを期待する。

イ 大学の廃棄した研究室の備品（家電リサイクル法対象物）等の仮置き空間を確保すること。

ウ 上記イの備品の保管管理を行い、運営管理担当者または運営管理担当者が定める部署への情報提供を行う。

オ 現状では、倉庫は 64m<sup>2</sup> 程度を基本とするが、事業者の提案により業務内容が充実することを期待する。

#### 4) 資格・条件

資格については、必ずしも必要としない。なお、当業務の従事者については前記(2)の業務との兼務を可能とする。

#### (4) 公開講座等企画・事務局業務

##### 1) 業務の範囲

大阪大学工学部主催の公開講座・ワークショップ・セミナー（月 1 回、1 回当り参加者 50 人程度を想定：資料 7 参照）の企画および事務局業務を行う。

業務は事前の事務・広報、当日の事務・主催者補助および公開講座・ワークショップ・セミナーの企画提案とする。

企画および事務局業務の範囲は工学部関係者とする。

従事者は新築棟（校舎）に常駐し、業務を行う。

## 2) 業務の実施

一般事項で定めた業務計画書に加え、毎事業年度の開始日に、年間計画書を作成し、実施する。

## 3) 要求水準

従事者の就業日・時間は国立大学法人大阪大学教職員就業規則と同様とする。  
ただし、事業者の提案により業務内容が充実することを期待する。

公開講座・セミナー・ワークショップ等の企画は、工学部教官の特性、地域のニーズ等を踏まえた企画書等を作成し、運営管理担当者または運営管理担当者が定める部署と協議する。

事前の事務・広報、当日の事務・主催者補助については、運営管理担当者または運営管理担当者が定める部署との協議の上、実施すること。

開催期間中の補助業務員については、事前に大学と協議の上、人数等を確定すること。なお、補助業務員の人件費等については、大学が実費精算する。また、広報費用についても大学負担とする。

## 4) 資格・条件

資格については、必ずしも必要としない。

## (5) 学内便・郵便配送業務

### 1) 業務の範囲

工学部で受けた学内便及び郵便の各講座等への集配を行う（資料7参照）。  
対象範囲は工学部内とする。

従事者は新築棟（校舎）を集配所として活用し、業務を行う。

### 2) 業務の実施

一般事項で定めた業務計画書に加え、毎事業年度の開始日に、年間計画書を作成し、実施する。

### 3) 要求水準

本業務の営業日・時間は国立大学法人大阪大学教職員就業規則と同様とする。  
ただし、事業者の提案により業務内容が充実することを期待する。

学内便、郵便は各専攻窓口まで集配すること。各専攻窓口までの集配については、日3回行うこと。

学内便の工学部分および郵便の工学部分については、各専攻窓口への集配を行う。他学部に関する集配については、大阪大学による別途契約業者への受渡しを行う。

発送郵便については郵便局との引渡しを行い、専攻講座毎の料金管理を行う。  
すなわち、各専攻より発送物と発送簿を受領し、従事者により大学所有の郵便料金計器にて処理し、発送簿を運営管理担当者が定める部署に受け渡しを行う。  
発送郵便以外については、従事者は取扱量の記録を残すこと。発送郵便以外で

記録を残す必要があるものは、受取郵便数、工学部内の学内便数、工学部外からの受取学内便数である。

特別郵便等については、従事者は介在せず、発送者自らが郵便手続きを行うものとする。

4) 資格・条件

資格については、必ずしも必要としない。