

新規事業評価調査書

事業名	公立大学法人大阪府立大学 先端バイオ研究センター棟新築整備事業	
所在地	堺市中区学園町	
事業概要	目的	大阪府立大学の生命環境科学部・同大学院は、昨年4月の府立三大学の再編・統合及び法人化を機に、旧農学部・同大学院を再編し、バイオサイエンス分野に関する教育研究を重点的に行うとともに、関連する学問領域を融合させた新しい学部・研究科として発足したところである。 バイオ研究は既に世界的な開発競争の中にあり、本学においても、その知見・研究力の特性を活かし、りんくうキャンパスにおける動物系バイオとともに、食の健康維持・疾病予防機能や食の安全性、また生物共生系の解明と応用、バイオリメディエーション、バイオマスエネルギーなど、食・環境系バイオを中心として重点的な研究展開を図ることとしており、今般、中百舌鳥キャンパスにおいて関係学舎整備を行うものである。
	内容	敷地面積：約 4,000 m ² 学舎規模：約 7,000 m ² (RC 造 4 階建て程度) 主要施設：大型バイオ研究機器施設、 特別研究室 (食の安全特別研究室、生命環境特別研究室)、 客員研究室、生物遺伝資源保存室、 高度特別実験室 (P2 施設、放射性同位元素使用施設等)、 情報処理室 等
	事業費	総事業費：約 29 億円 (建設費用：約 20 億円、建設単価 286 千円 / m ²)
	維持管理費	約 0.7 億円 / 年 (「建築物のライフサイクルコスト」(財)建築保全センター発行による)
	関連事業	-
上位計画等の位置づけ	大阪府立大学施設整備プラン (改訂版キャンパスプラン) (H18.7) ・中百舌鳥キャンパスにおいては、先端バイオ研究センターを新たな核として、フィールド管理棟や農工学特別実験棟、生物資源開発センター等のストックを活用しながら、内外関係機関との交流を一層推進し、食・環境系バイオの研究交流拠点としての機能を一層高める。	
優先度	バイオサイエンス研究の著しい進展に対応するため、早期の研究環境の整備が不可欠。	
事業の進捗予定	事業段階ごとの進捗予定と効果	【予定年度】平成 18 年度：設計、平成 19・20 年度：工事 【効果】食・環境系バイオ研究の充実、及びそれを通じた全学的な活力向上。また、府域の均衡ある発展への寄与。
	完成予定年	平成 21 年度

事業を巡る社会経済情勢	事業目的に関する諸状況	<p>【学舎の活用について (施設整備プランによる方針)】</p> <p>生命環境科学部及び同大学院が現在使用している学舎については、建設年次が比較的新しい学舎であることから (S40 年建設)、先端バイオ研究センターなどへの移転後、改修工事を実施し、工学部及び同大学院が使用することとしている。</p> <p>なお、中百舌鳥キャンパスにおける各学舎等の整備手法については、大学法人資産の有効活用等の観点から、可能な限りリニューアル改修で対応することを基本としている。</p> <p>【大学間競争の激化】</p> <p>18 歳人口の減少や社会のグローバル化により、かつてない厳しい大学間競争の時代を迎えようとしている。</p> <p>このような中、公立大学法人大阪府立大学が「世界に通用する“高度研究型大学”」を目指すためには、特色ある研究の推進や研究成果の社会への還元、高度な専門的知識を備えた人材の育成などが不可欠であり、これらを可能とする教育研究環境の整備が求められている。</p> <p>【バイオサイエンス研究の著しい進展】</p> <p>バイオサイエンス研究は既に世界的な開発競争の中。バイオ研究の進展に後れをとることのないよう、研究環境の早期整備が求められている。</p> <p>【耐震性、安全性の確保】</p> <p>学舎には研究の性質上、薬品棚や高圧ガス配管、各種研究機器類などが多数配置されており、地震や火災発生等緊急時の安全性の確保が重要な課題となっている。</p>
	地元等の協力的体制	<p>大学敷地 (中百舌鳥キャンパス) 内での工事のため、地元住民への説明は行っていない。</p> <p>一方、大学内においては、施設規模や整備内容等について「施設整備プラン (改訂版キャンパスプラン)」として機関決定を行っているとともに、同プランについて、大学のホームページにおいて、周知を行っている。</p>

事業効果の定量的分析	費用便益分析	具体的な便益内容	受益者	費用便益比	備考
	その他の指標 (代替指標)	-			
事業効果の定性的分析	安全・安心	新築整備により、耐震性能・防火性能を十分に備えることができ、安全性の向上を図ることができる。 ユニバーサルデザインの導入により、誰もが安全でかつ快適に施設を利用することができる。	学生等	-	教育研究機能に関する費用便益比の測定手法が確立されていない。
	活力	食・環境系バイオの研究環境を強化することにより、全学的な活力向上を先導することが期待できる。 中百舌鳥キャンパスにおける学舎整備については、転がし方式を基本としていることから、生命環境科学部及び同大学院の先端バイオ研究センターなどへの移転による空き学舎の活用により効率的な学舎整備が図れる。			
	快適性	施設全体を現在の水準にあった仕様とすることができ、教育研究環境が向上する。 電気・空調設備等の能力を向上させることにより、設備の陳腐化が改善され、研究環境が向上する。			
	その他	設備機器の最新化や断熱工法の採用により、CO ₂ の削減をはじめとする環境負荷の軽減を図ることができる。			
自然環境等への影響と対策	建設予定地は、現在空地となっており、自然環境に与える影響はほとんどない。 建設段階においては、省エネルギー、省資源、リサイクル、廃棄物処理・適正処理等について、また、維持管理面においても低環境負荷型の施設が実現できるよう、要求水準書作成時において検討を行う。				
代替案との比較検討	老朽・狭隘化対策として、既存学舎を全面改修し、一部増築する考え方があるが、 ・学舎を使用しながらの全面改修は困難なため、一旦空き学舎とするための仮設建物の建設が必要となること ・中百舌鳥キャンパスにおいては、「施設整備プラン(改訂版キャンパスプラン)」に基づき、全学の学部・研究科間の協議、協力のもと、空き学舎を生み出してこれを改修し、順次この手法をくり返しながら必要な諸室を整備して有効活用する、いわゆる“転がし方式”により整備を進めていくこととしており、新築しない限り、効果的・効率的な整備は困難であること などから、新築整備を行うものである。				

【施設整備プラン(改訂版キャンパスプラン)の策定(H18.7)】
学舎整備を効果的、効率的に行うための計画を策定し、それに基づいたキャンパス全体の抜本的な整備に取り組む必要があることから、「施設整備プラン(改訂版キャンパスプラン)」を策定。
同プランにおいては、「各学舎の整備手法については、大学法人資産の有効活用の観点から、可能な限りリニューアル改修で対応する」、「大学の学舎整備を進めることが、府の行財政計画の収支見通しに悪影響を及ぼすことのないよう、府の財政状況も踏まえつつ、財源と事業費を十分に精査しながら整備を行うこととする」としている。

【学舎整備手法について】
公立大学法人の学舎整備については、設立団体(大阪府)からの施設整備費補助金を基本的な財源として実施されることから、コスト削減はもちろんのこと資金需要の平準化を図る必要がある。このため、以下の手法により、学舎整備を実施することとしている。
大学法人は、地方独立行政法人法において、設立団体以外からの長期借入や出資等が禁じられているため、大学法人に成り代わって学舎整備事業を行う主体となる特別目的会社(SPC:(有)府大学舎等整備センター)を、府大後援会が設立。
SPCは、金融機関から資金を調達し、CMR(コンストラクション・マネジメント会社)を活用して、設計会社・工事会社等に事業を発注。(設計会社・工事業者選定については、府大の関与のもと、CMRが公平中立に手続きを行う。)
大学法人は、SPCからの建物引渡し後、長期割賦払いを行う。設立団体(大阪府)は、施設整備補助に係る債務負担行為を適宜設定し、公立大学法人の長期割賦払いに対応して、施設整備費補助金を順次交付。
SPCは、公立大学法人からの長期割賦払い金をもって、金融機関へ返済を行う。

その他特記すべき事項

凡例
 ———— : 契約行為
 : 資金等の流れ
 - - - - : 業務等