

新規事業評価調査書

事業名	大阪府立大学工学部建替事業	
所在地	堺市学園町1-1(府立大学内)	
事業概要	目的	府立大学においては、応用力と実践力に富む有能な人材の養成とともに、地域産業の振興に貢献する学術の教育・研究を行っているが、工学部学舎のうち昭和26年に建設された2号館、3号館は老朽・狭隘化が著しく、機能面安全面において、教育研究に支障をきたしている。 老朽学舎の建替えを行うことにより、府立大学が将来にわたって魅力ある大学として「知的生産の場」「研究型大学」の機能を十分に果たしていく。
	内容	現学舎規模：工学部 2・3号館他、鉄筋コンクリート造、3階建、12,100㎡ 新学舎規模：鉄筋コンクリート造、6階建、延床面積18,000㎡ 総事業費：93.6億円
上位計画等の位置づけ	大阪元気の倍増プラン(総合計画) ・府民一人ひとりの夢の実現に必要な学習機会を提供するため、大学等の高等教育機関の特色づくり、魅力づくりを促進する。 ・地域や国際社会に貢献する研究開発の推進を図るため、大学をはじめとする高等教育機関の研究開発機能を充実する。 ・産官学の連携による技術開発を推進すると同時に、大学、試験研究機関等から中小企業への技術移転をすすめ、民間企業が活発に活動できる基盤整備を実施することにより、大阪産業の底上げ、新産業の創出を図る。	
事業の進捗予定	平成12年度	基本設計
	平成14年度	実施設計
	平成15～16年度	建設工事
	平成17年度	供用開始
完成予定年	平成16年度完成目標	

事業を巡る社会経済情勢	事業目的に関する諸状況	(1)大学間競争の激化 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。このような中、府立大学においては「時代をリードする大学」への変革を図り、優秀な学生・教員を確保していくため、魅力あふれる教育研究環境の提供が求められている。  (2)産学官連携の要請 工学部では、民間企業等との共同研究など、産学官の連携による経済活性化という新たな要請にも積極的に取り組んでおり、特に物質系学舎では日本の科学技術を先導し、技術革新にも繋がる研究が求められている。  (3)耐震性、安全性の確保 学舎には研究の性質上、薬品棚や高圧ガス配管、工作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。 (耐震診断調査の結果、相当規模の耐震補強が必要とされている)
	地域の状況	大学敷地は最寄駅である地下鉄御堂筋線の中百舌鳥駅と南海高野線の白鷺駅から、徒歩10分～15分の距離にあり、敷地東面が国道310号線に接しており、自動車等の利用は至便である。  新学舎建設予定地は、大学キャンパスの西方に位置し、西門から延びた構内通路に面する南北100m、東西70mの平坦な敷地であり、東側には園池を望む。

効率性	費用 便 益 分 析	具体的な便益内容	受益者	費用便益比	備 考
		教育研究機能向上便益	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。

有効性 (事業効果の定性的評価)	大項目	小項目	効果の指標または具体的な効果等
	安全・安心	耐震設計	・耐震要素の均等配置を図り、耐震性能、防火性能を十分に備えることによって、安全性を向上する。
		バリアフリー	・バリアフリー設計により、身体障害者、高齢者が安全かつ快適に施設を利用できるようにする。
	活 力	老朽・狭隘化の解消	・学舎の老朽・狭隘化の解消により、教育研究環境の充実を図り、有為な人材の養成と高度な教育研究を行う。さらには、大学が持つ研究成果の移転を促進し、中小企業の新規事業展開や経営革新ベンチャー企業の育成など大阪産業の発展に資する。
快適性	エネルギー棟の設置  リフレッシュコーナーの設置  空調設備の完備	・エネルギー棟を別棟にすることによって、大幅な騒音、振動対策を行い、快適な教育研究空間を確保する。  ・学生等の憩いの場として、廊下端部に自然採光を活用したリフレッシュコーナーを設置する。  ・空調設備の導入により、快適な教育研究空間を確保する。	

自然環境等の影響	<p>新たな学舎の建設予定地は、現在、サブグラウンドとして利用されており、自然環境に与えるような影響はほとんど無い。 (大学敷地内における建替え) また、周囲の植栽は有効活用し、そこに緑に囲まれた「交流空間」を設ける。</p>
----------	---

代替案との比較検討	老朽化・狭隘化対策として、現学舎を全面改修し、一部増築する案がある		
		改築案(原案)	全面改修・増築案
	耐 震 性		
	狭隘対策		×
	経 済 性		×
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・全面改修により、耐震性能の対処的な確保は可能であるが、築後50年以上を経過している建物の耐用年数の延長には限界あり。</li> <li>・全面改修には耐震壁の増設が必要で、室内空間のさらなる閉塞化を招くなど、実質有効面積は減少。</li> <li>・費用面においても、改修工事に相当な費用を要するのみならず、工事中の仮設学舎の建築費などを含めると、建替えと同等以上の経費が必要。</li> </ul>		

その他特記すべき事項	<p>府立大学の概要</p> <p>開 校 : 昭和24年</p> <p>学生現員数 : 6,312名 (工学部 2,616名 うち物質系 907名)</p> <p>教職員数 : 932名 (うち教員 663名)</p> <p>土地面積 : 477,537 m<sup>2</sup></p> <p>建物面積 : 168,696 m<sup>2</sup></p> <p>工学部の学生数の推移</p> <p>昭和49年度                      平成13年度</p> <p>2,183人 ⇨ 2,616人 (約20%増)</p> <p>【うち院生は 264人⇨ 681人(258%増)】</p> <p>昭49は工学部学舎が現在の面積となった年度</p>
------------	---