

(様式5)

公共事業事後評価調書（案）

番 号	政策-1	事業担当局課	政策局大学調整課																																		
事業名	横浜市立大学金沢八景キャンパス再整備事業		完了年度	平成 29 年度																																	
施工場所	横浜市立大学金沢八景キャンパス (横浜市金沢区瀬戸 22 番 2 号)		経過年数	5 年																																	
目的及び 事業概要	<p>1 事業経緯</p> <p>(1)「本校舎」「文科系研究棟」「理科館」の3施設について、平成 20 年度実施の耐震診断調査において、耐震補強対策が必要と判明した。</p> <p>①「本校舎」と「文科系研究棟」は、学生をはじめ利用者等の安全確保のため、耐震補強を実施することとした。</p> <p>②「理科館」は、耐震補強を施しても機能の劣化、社会的劣化は解消しないことから、建替を実施することとした。</p> <p>※ 以下、建替前の理科館は「旧理科館」、建替後は「新理科館」と記載</p> <p>(2)「付属校舎」については、教室の増床等、機能を充実させるため、校舎を建替ることとした。</p> <p>※ 以下、建替後の付属校舎を「YCU スクエア」と記載</p> <p>2 耐震工事の概要（本校舎、文科系研究棟）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>本校舎</th> <th>文科系研究棟</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>構造規模</td> <td>RC 造、地下 1 階、地上 3 階建</td> <td>RC 造、地上 6 階建</td> </tr> <tr> <td>工 法</td> <td>RC 壁補強 135 か所 鉄骨ブレース 9 か所 耐震スリット 1 か所</td> <td>柱炭素繊維巻き 59 か所 RC 壁閉塞補強 28 か所 鉄骨ブレース 25 か所 エキスパンションジョイント</td> </tr> </tbody> </table> <p>3 建替工事の概要</p> <p>(1) 理科館 [移設建替]</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>旧理科館</th> <th>新理科館</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>延床面積</td> <td>5,056 m²</td> <td>6,502 m²</td> </tr> <tr> <td>構造・規模</td> <td>RC 造、地上 6 階建</td> <td>RC 造、地上 5 階建</td> </tr> <tr> <td>新機能（諸室等）</td> <td>—</td> <td>医・理交流室、客員研究室</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 付属校舎 [現地建替→ YCU スクエア]</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>付属校舎</th> <th>YCU スクエア</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>延 床 面 積</td> <td>1,319 m²</td> <td>4,042 m²</td> </tr> <tr> <td>構 造 ・ 規 模</td> <td>SRC 造、地上 2 階建</td> <td>RC/S 造、地上 5 階建</td> </tr> <tr> <td>新機能（諸室等）</td> <td>—</td> <td>ホール、スチューデントオフィスほか</td> </tr> </tbody> </table>					本校舎	文科系研究棟	構造規模	RC 造、地下 1 階、地上 3 階建	RC 造、地上 6 階建	工 法	RC 壁補強 135 か所 鉄骨ブレース 9 か所 耐震スリット 1 か所	柱炭素繊維巻き 59 か所 RC 壁閉塞補強 28 か所 鉄骨ブレース 25 か所 エキスパンションジョイント		旧理科館	新理科館	延床面積	5,056 m ²	6,502 m ²	構造・規模	RC 造、地上 6 階建	RC 造、地上 5 階建	新機能（諸室等）	—	医・理交流室、客員研究室		付属校舎	YCU スクエア	延 床 面 積	1,319 m ²	4,042 m ²	構 造 ・ 規 模	SRC 造、地上 2 階建	RC/S 造、地上 5 階建	新機能（諸室等）	—	ホール、スチューデントオフィスほか
	本校舎	文科系研究棟																																			
構造規模	RC 造、地下 1 階、地上 3 階建	RC 造、地上 6 階建																																			
工 法	RC 壁補強 135 か所 鉄骨ブレース 9 か所 耐震スリット 1 か所	柱炭素繊維巻き 59 か所 RC 壁閉塞補強 28 か所 鉄骨ブレース 25 か所 エキスパンションジョイント																																			
	旧理科館	新理科館																																			
延床面積	5,056 m ²	6,502 m ²																																			
構造・規模	RC 造、地上 6 階建	RC 造、地上 5 階建																																			
新機能（諸室等）	—	医・理交流室、客員研究室																																			
	付属校舎	YCU スクエア																																			
延 床 面 積	1,319 m ²	4,042 m ²																																			
構 造 ・ 規 模	SRC 造、地上 2 階建	RC/S 造、地上 5 階建																																			
新機能（諸室等）	—	ホール、スチューデントオフィスほか																																			

要因の変化
・事業計画
の変更の経
緯等

1 事業計画からの主な変更点

	事前評価時点	事業完了時点
総事業費	約66億円	約65億円
事業期間(終期)	27年度	29年度
延床面積	(新理科館) 7,200 m ²	6,502 m ²
	(附属校舎) 4,438 m ²	4,042 m ²

2 事業費

- ・総事業費は、約116百万円の減となった。
- ・理由は、YCUスクエアの建替工事と文科系研究棟の耐震工事が当初より増額となった一方、新理科館の建替工事と本校舎の耐震工事については減額となったため。

(単位；百万円)

施設	種別	事前評価時点	事業完了時点	差引
本校舎	耐震工事	613	593	△20
	設計	36	39	3
文科系研究棟	耐震	579	727	148
	設計	37	32	△5
新理科館	建替工事	3,600	2,877	△723
	設計	124	121	△3
旧理科館	解体	71	181	110
YCUスクエア	建替工事	1,465	1,762	297
	設計	64	52	△12
附属校舎	解体	15	104	89
計(総事業費)		6,604	6,488	△116

3 事業スケジュール [上段：(当初予定)、下段：実施後]

	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29
新理科館 【新築】	(基本設計)	(実施設計)	(工事)				↓	
	基本設計	実施設計	工事		仮校舎使用	仮使用/工事	設備改修工事	
文化系研究棟 【耐震】		(基本設計)	(実施設計)	(実施設計)	(耐震工事)			
		基本設計	実施設計	実施設計	耐震工事			
本校舎 【耐震】		—	(基本設計)	(実施設計)	(耐震工事)			
		基本設計	—	実施設計	耐震工事			
YCUスクエア 【新築】			(基本設計)	(実施設計)	(工事)			
			基本設計	実施設計	工事			
旧理科館 【解体】						(解体工事)		↓
						解体設計	—	解体工事

	<p>4 当初（事前評価時）との変更点について</p> <p>○建替の<u>新理科館と YCU スクエアは、設計過程で面積が当初想定より減少。</u></p> <p>○新理科館の実施設計及び本校舎の基本設計時に、<u>本校舎の耐震補強工事の際の仮校舎移転先を新理科館としたため、仮使用後に最終形に戻すための改修・設備工事が生じ、事業スケジュールが延伸となった。</u></p> <p>○工事費は、当初、<u>新理科館の基礎構造について、詳細に検討をする中で減額となった。</u></p>	
<p>事業の効果の発現状況（費用便益分析等）</p>	<p>1 施設の安全の視点</p>	
	<p>事業前（付属校舎、旧理科館）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・老朽化、狭隘化が著しく危険。 ・S56 改正の建築基準法耐震基準を満たしていない(旧理科館) ・実験機器や備品の通路への配置が常態化しているなど、消防当局から避難防災上不適切であると改善勧告があった。 	<p>事業後（新理科館、YCU スクエア）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・狭隘化が解消され安全性が高まった。 ・日常的に学生、教職員、市民等の利用に供している市の施設として、人命の安全を確保できる建物となった。 ・地域の避難場所や救護所として活用できる、災害時対応や避難安全性を確保した建物となった。
	<p>2 必要な教育環境の提供の視点</p>	
	<p>教室、学生ラウンジの不足、地域の人と学生、教員の交流スペースの不足</p> <p>* 授業の振替や授業時以外の自習スペースとしての教室や学生の知的たまり場の不足</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・学生のグループ学習を促進する「スチューデントオフィス」を、新たに設置して、学生のグループ活動を支援できるようになった。 ・学生支援（履修関連、奨学金関連、留学関連、キャリア支援関連）の窓口を1つにまとめ学生の利便性が上がった。 ・交流ホール「ピオニーホール」を設け、地域の方と学生、教員が集えるスペースとすることで様々な交流に活用できるようになった。 ・「新理科館」には、学生が多く使用する1階にたまり場を設けて、学生や教員など施設利用者がコミュニケーションを行い、気が休まる空間として、魅力的な環境を創出した。
<p>多目的トイレ、段差、女子学生増加によるトイレ不足</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・多目的トイレや段差解消等、バリアフリー化され利便性が高まった。 ・学生や研究者、利用者等に必要な教育研究環境を提供が可能になった。 ・女子トイレが増設され学生の環境が向上した。 	

	<p>3 維持管理等の視点</p> <table border="1"> <tr> <td>新理科館</td> <td> <p>■機能的な変化への対応にえられるスケルトンインフィルの計画</p> <ul style="list-style-type: none"> ・研究環境の変化に対応できる構造とした。 ・床のフリーアクセス化、外部に設備用メカニカルシャフトを配置し、長寿命化、維持管理のしやすさに配慮した。 </td> </tr> <tr> <td>本校舎</td> <td> <p>■著名な村野藤吾氏の作品</p> <ul style="list-style-type: none"> ・市大の魅力を象徴する建築物であり、耐震補強を行うことにより景観の保全を行うことができた。 </td> </tr> <tr> <td>YCUスクエア</td> <td> <p>■キャンパスの新しい顔となる建築</p> <ul style="list-style-type: none"> ・正門近くのキャンパス正面に位置し、横浜市立大学のランドマークといわれる校舎となった。 ・単に華美な外観や表層的なデザインでシンボル性を作るのではなく、この校舎でのアクティビティやキャンパス全体の景観を考慮したデザインとなった。 ・事務系機能が集約され効率化・利便性が向上した。 </td> </tr> </table> <p>4 エネルギー・環境配慮の視点</p> <table border="1"> <tr> <td>YCUスクエア</td> <td> <p>■環境にやさしい建築</p> <ul style="list-style-type: none"> ・吹き抜け空間を中心に自然エネルギーを利用した計画とし、省エネルギー化とランニングコストの削減を図った。 ・庇と深い軒下により、外壁ガラスからの日射をコントロールすることが可能な設計とした。 ・外部テラスの設置は、自然通風の取り込みが可能であり、排気、排熱、排煙の効果を得ることが出来た。 ・トップライトを設置し、採光による空間を生み出すことで、安定した間接光を取り入れる昼光利用により、照明ランニングコストの削減効果が見られた。 ・LED 照明の導入及びセンサー制御により、照明ランニングコストの削減効果が得られた。 </td> </tr> </table>	新理科館	<p>■機能的な変化への対応にえられるスケルトンインフィルの計画</p> <ul style="list-style-type: none"> ・研究環境の変化に対応できる構造とした。 ・床のフリーアクセス化、外部に設備用メカニカルシャフトを配置し、長寿命化、維持管理のしやすさに配慮した。 	本校舎	<p>■著名な村野藤吾氏の作品</p> <ul style="list-style-type: none"> ・市大の魅力を象徴する建築物であり、耐震補強を行うことにより景観の保全を行うことができた。 	YCUスクエア	<p>■キャンパスの新しい顔となる建築</p> <ul style="list-style-type: none"> ・正門近くのキャンパス正面に位置し、横浜市立大学のランドマークといわれる校舎となった。 ・単に華美な外観や表層的なデザインでシンボル性を作るのではなく、この校舎でのアクティビティやキャンパス全体の景観を考慮したデザインとなった。 ・事務系機能が集約され効率化・利便性が向上した。 	YCUスクエア	<p>■環境にやさしい建築</p> <ul style="list-style-type: none"> ・吹き抜け空間を中心に自然エネルギーを利用した計画とし、省エネルギー化とランニングコストの削減を図った。 ・庇と深い軒下により、外壁ガラスからの日射をコントロールすることが可能な設計とした。 ・外部テラスの設置は、自然通風の取り込みが可能であり、排気、排熱、排煙の効果を得ることが出来た。 ・トップライトを設置し、採光による空間を生み出すことで、安定した間接光を取り入れる昼光利用により、照明ランニングコストの削減効果が見られた。 ・LED 照明の導入及びセンサー制御により、照明ランニングコストの削減効果が得られた。
新理科館	<p>■機能的な変化への対応にえられるスケルトンインフィルの計画</p> <ul style="list-style-type: none"> ・研究環境の変化に対応できる構造とした。 ・床のフリーアクセス化、外部に設備用メカニカルシャフトを配置し、長寿命化、維持管理のしやすさに配慮した。 								
本校舎	<p>■著名な村野藤吾氏の作品</p> <ul style="list-style-type: none"> ・市大の魅力を象徴する建築物であり、耐震補強を行うことにより景観の保全を行うことができた。 								
YCUスクエア	<p>■キャンパスの新しい顔となる建築</p> <ul style="list-style-type: none"> ・正門近くのキャンパス正面に位置し、横浜市立大学のランドマークといわれる校舎となった。 ・単に華美な外観や表層的なデザインでシンボル性を作るのではなく、この校舎でのアクティビティやキャンパス全体の景観を考慮したデザインとなった。 ・事務系機能が集約され効率化・利便性が向上した。 								
YCUスクエア	<p>■環境にやさしい建築</p> <ul style="list-style-type: none"> ・吹き抜け空間を中心に自然エネルギーを利用した計画とし、省エネルギー化とランニングコストの削減を図った。 ・庇と深い軒下により、外壁ガラスからの日射をコントロールすることが可能な設計とした。 ・外部テラスの設置は、自然通風の取り込みが可能であり、排気、排熱、排煙の効果を得ることが出来た。 ・トップライトを設置し、採光による空間を生み出すことで、安定した間接光を取り入れる昼光利用により、照明ランニングコストの削減効果が見られた。 ・LED 照明の導入及びセンサー制御により、照明ランニングコストの削減効果が得られた。 								
その他 (事前評価)	<ul style="list-style-type: none"> ・平成 22 年度に事業内容と市民意見募集の状況を報告。 ・当時の基準では事後評価の対象案件とはされていなかったため、調書の作成のみを行い、委員会に諮ってはいない。 								
対応方針 (案)	<ul style="list-style-type: none"> ・当初の目的はいずれも達成されていること及び、事業完了後5年間の施設利用状況を鑑み、改善措置の必要性は特にないと考える。 								
今後に向けた検討項目 ・改善点	<ul style="list-style-type: none"> ・新設校舎の YCU スクエアについては、さまざまな観点で環境配慮、エネルギー効率を高める対策が取られ、イニシャルコストとしては十分効果が発揮できていると考える。 ・当面は大規模な施設整備の予定はないが、昨今のエネルギーの高騰は大学経営を圧迫している。ランニングコストの削減に向けてハード・ソフト両面から課題感を持って対応することが重要と考える。 								
添付資料	<p>資料1 横浜市立大学位置図</p> <p>資料2 横浜市立大学配置図</p> <p>資料3 ハザードマップ</p>								

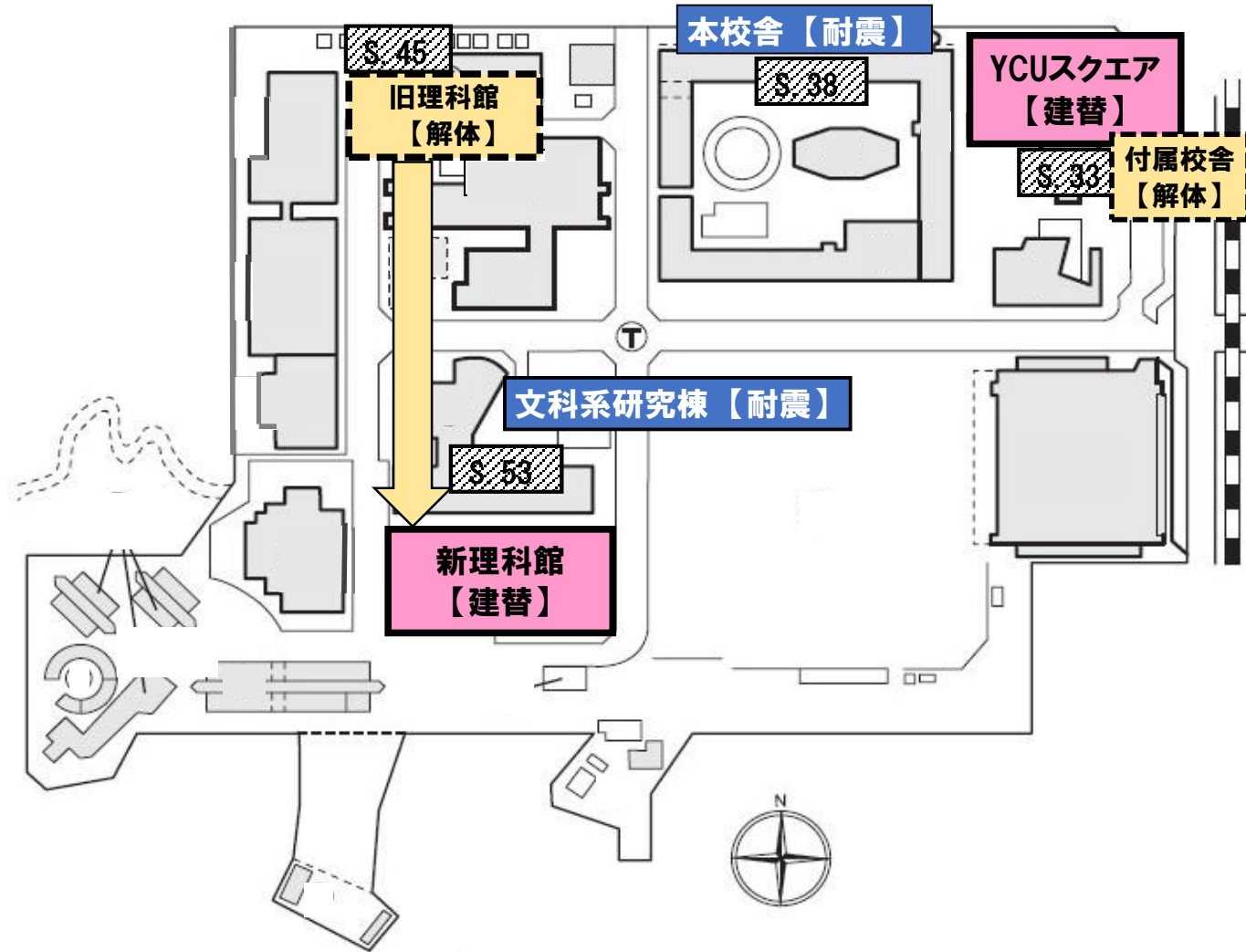
横浜市立大学位置図

資料 1



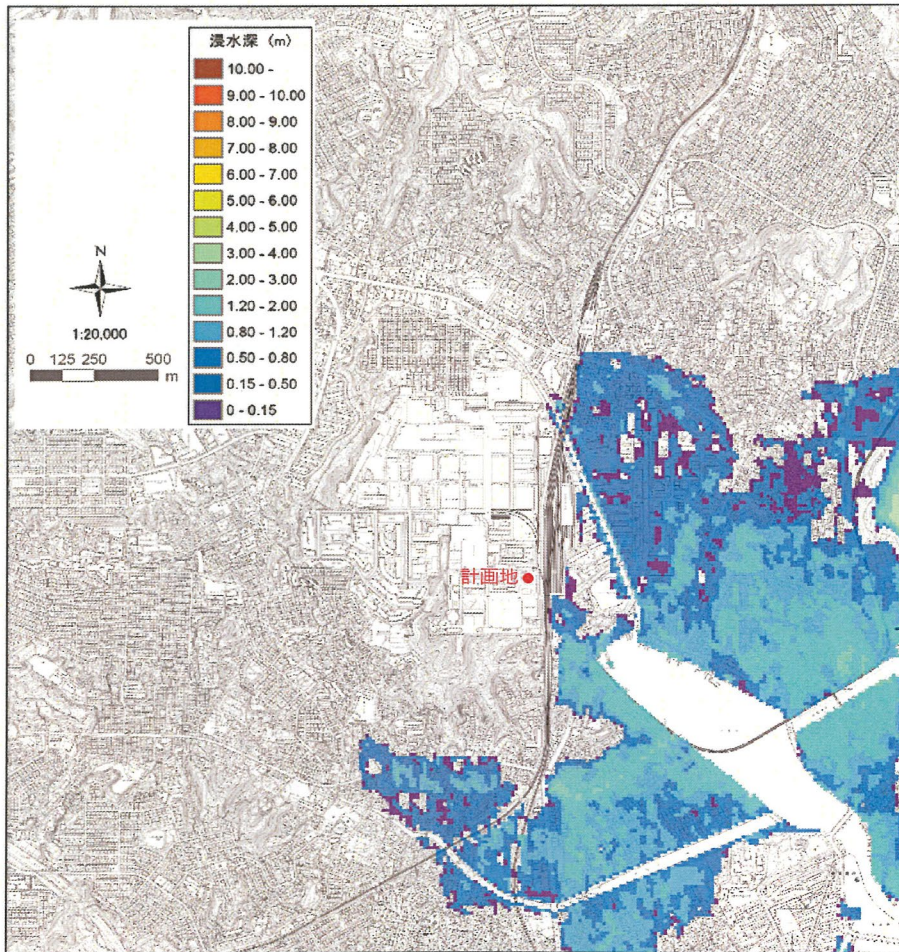
横浜市立大学配置図

資料 2



災害時対策（津波・浸水・洪水）

資料3



津波浸水予測図（慶長型地震）



洪水ハザードマップ