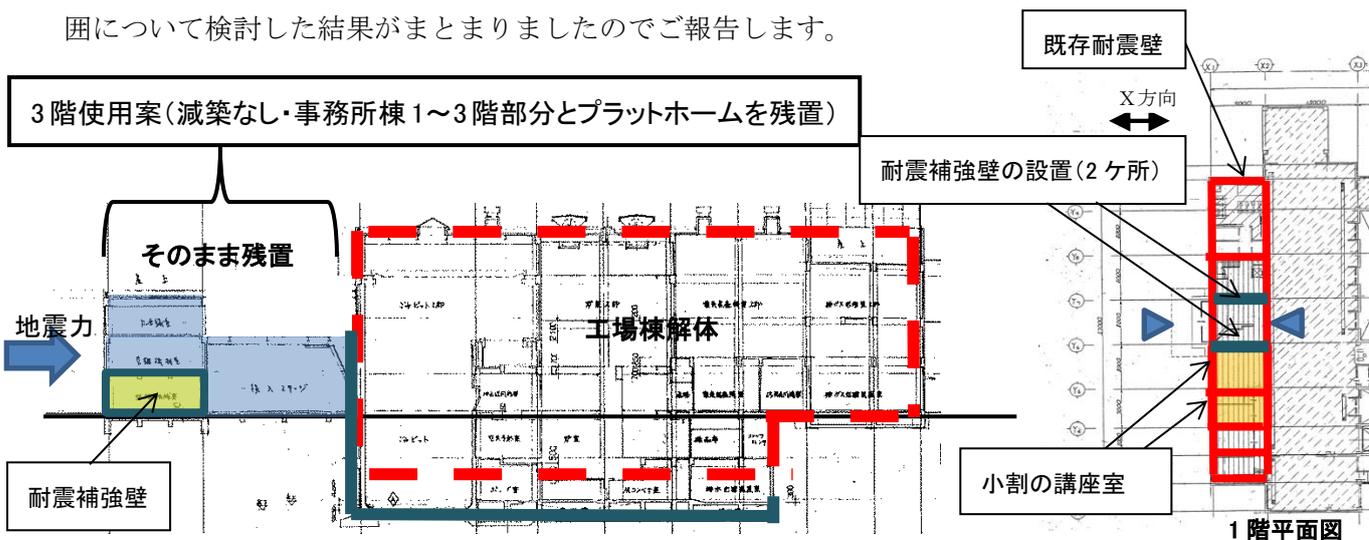
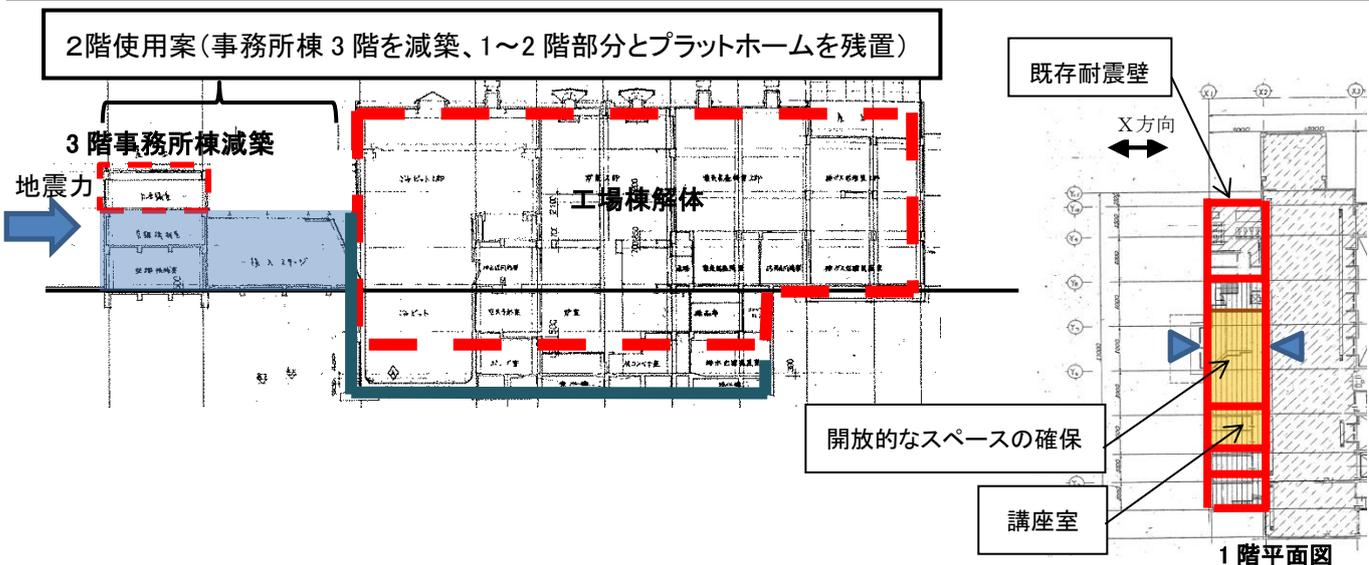


平成 29 年 4 月の新クリーンセンター本格稼働後、旧施設工場棟を解体の上、旧事務所棟・プラットホームを残置し環境啓発施設として再利用するにあたり、平成 27 年度の健全度調査から再利用範囲について検討した結果がまとまりましたのでご報告します。



○3階使用案(減築なし・事務所棟1~3階部分とプラットホームを残置)

- ・旧工場棟を解体し、事務所棟1~3階部分とプラットホームを残置した場合、耐震改修促進法により構造計算した結果、通常の耐震基準 ( $I_s=1.0$ ) は確保できるが、市の耐震基準Ⅱ類 ( $I_s=1.25$ ) の確保はできないため、耐震補強が必要である。
- ・1階のX方向において、市耐震基準  $I_s=1.25$  に対し、1.09 と満たしておらず、1.25 を確保するための壁量計算した結果、耐震壁2ヶ所設置する必要がある、かつ設置位置としては1階エントランスホール両サイドとなる。
- ・1階エントランスホール両サイドに耐震壁を設置した場合、エントランスホールの開放感がなくなり、アプローチがしづらく、スペースが小割になり、1階の機能が損なう。また、1階から3階まで2700㎡あり、維持管理、運営費等は増大する。



○2階使用案の採用

- ・2階使用案(3階減築)は荷重軽減になり、構造上有利にはたらし、耐震改修促進法により市の耐震基準Ⅱ類 ( $I_s=1.25$ ) を満たす。補強等の構造増がないことも有利になる。
- ・エントランスホールを開放的に使え、1階を有効に使用できる。そのため、1~2階部分で十分機能を果たすことができる。また、1~2階の規模縮小により、維持管理、運営費等を軽減していくことを考えていく。
- ・事務所棟3階を減築し2階使用案にすることが有利と判断した。

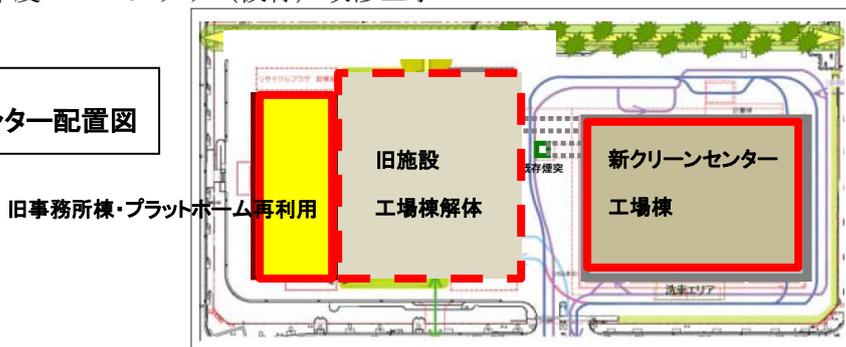
## エコプラザ健全度耐震補強検討比較表

健全度比較表	3階使用案(減築なし)			2階使用案(3階減築)													
概略図	<table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <td style="width: 15%;">事務所棟</td> <td style="width: 15%;">廊下</td> <td rowspan="3" style="width: 20%;">工場棟 減築</td> </tr> <tr> <td>事務所棟</td> <td rowspan="2" style="width: 20%;">プラットフォーム</td> </tr> <tr> <td>事務所棟</td> </tr> </table>			事務所棟	廊下	工場棟 減築	事務所棟	プラットフォーム	事務所棟	<table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <td style="width: 15%;">3階減築</td> <td rowspan="3" style="width: 20%;">プラットフォーム</td> <td rowspan="3" style="width: 20%;">工場棟 減築</td> </tr> <tr> <td>事務所棟</td> </tr> <tr> <td>事務所棟</td> </tr> </table>			3階減築	プラットフォーム	工場棟 減築	事務所棟	事務所棟
事務所棟	廊下	工場棟 減築															
事務所棟	プラットフォーム																
事務所棟																	
3階減築	プラットフォーム	工場棟 減築															
事務所棟																	
事務所棟																	
規模(床面積)	利用できる主な部屋	1525 m <sup>2</sup>	2700 m <sup>2</sup>	利用できる主な部屋	1335 m <sup>2</sup>	2000 m <sup>2</sup>											
(3階)	講座室等 180 m <sup>2</sup> (旧事業者執務室) ホール 120 m <sup>2</sup>	300 m <sup>2</sup>	700 m <sup>2</sup>														
(2階)	講座室等 250 m <sup>2</sup> (旧ごみ対執務室)	250 m <sup>2</sup>	600 m <sup>2</sup>	講座室等 250 m <sup>2</sup>	250 m <sup>2</sup>	600 m <sup>2</sup>											
(1階)	講座室 70 m <sup>2</sup> 講座室 60 m <sup>2</sup> 事務室 45 m <sup>2</sup>	175 m <sup>2</sup>	600 m <sup>2</sup>	フリースペース 180 m <sup>2</sup> 講座室 60 m <sup>2</sup> 事務室 45 m <sup>2</sup>	285 m <sup>2</sup>	600 m <sup>2</sup>											
(1階プラットフォーム)	作業・イベントスペース 800 m <sup>2</sup>	800 m <sup>2</sup>	800 m <sup>2</sup>	作業・イベントスペース 800 m <sup>2</sup>	800 m <sup>2</sup>	800 m <sup>2</sup>											
構造(新耐震基準 S56)減築前	○			○													
減築⇒現行法計算(大地震)	OK			OK													
減築⇒現行法計算(中地震)	一部 NG(既存不適格)⇒耐震改修法へ			一部 NG(既存不適格)⇒耐震改修法へ													
耐震改修法による減築検証	OK(≥1.25/Ⅱ類(市耐震基準)←耐震補強)			OK(≥1.25/Ⅱ類(市耐震基準)←)													
耐震性能 1.25 確保	<ul style="list-style-type: none"> <li>・耐震補強 1階エントランス部両サイド壁補強により耐震性能 1.25 確保</li> <li>・空間が遮断され、使い勝手が悪くなる</li> <li>・耐震補強費として 2000 万円</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>・2階使用案(3階減築)は荷重軽減になり、構造上有利にはたらく、耐震改修促進法により市の耐震基準Ⅱ類(Is=1.25)を満たす。</li> </ul>													
改修コスト(粗概算)	改修 5.43 億円(建築 1.33 億円、設備 4.1 億円) 内装解体 1000 万円 耐震補強工事 2000 万円 (合計)5 億 7300 万円			3階解体+1・2階内装解体 1 億 1900 万円 改修 4.26 億円(建築 1.194 億円、設備 3.066 億円) (合計)5 億 4500 万円													
維持管理費概算(年間) (運営費は含まない)	1000 万円(+電気量 500 万円相当)			700 万円(+電気量 300 万円相当)													

○スケジュール

- ▶平成 30 年度 旧事務所棟 3階解体工事 エコプラザ(仮称)改修設計
- ▶平成 31 年度 エコプラザ(仮称)改修工事

新クリーンセンター配置図



担当:環境部クリーンセンター