

墨田区 エクセレンス業平

世代を超えて、  
住み続けられるマンションを目指して！

(耐震補強工事に至る経緯と合意形成の重要性)

2020年1月11日

エクセレンス業平管理組合

診断・設計・工事：(株)長谷工リフォーム

# 物件概要

名称	エクセレンス業平
住所	墨田区業平1-4-9
用途	分譲マンション68戸
規模構造	地上8階 鉄筋(一部鉄骨鉄筋)コンクリート造
敷地面積	1,342.150m <sup>2</sup>
建築面積	569.800m <sup>2</sup>
延床面積	4,022.973m <sup>2</sup>
竣工	昭和56年(1981年)1月(築38年)
元施工	株式会社銭高組
管理方式	自主管理 1985年～2015年 委託管理 2015年～ (株)サニーライフ

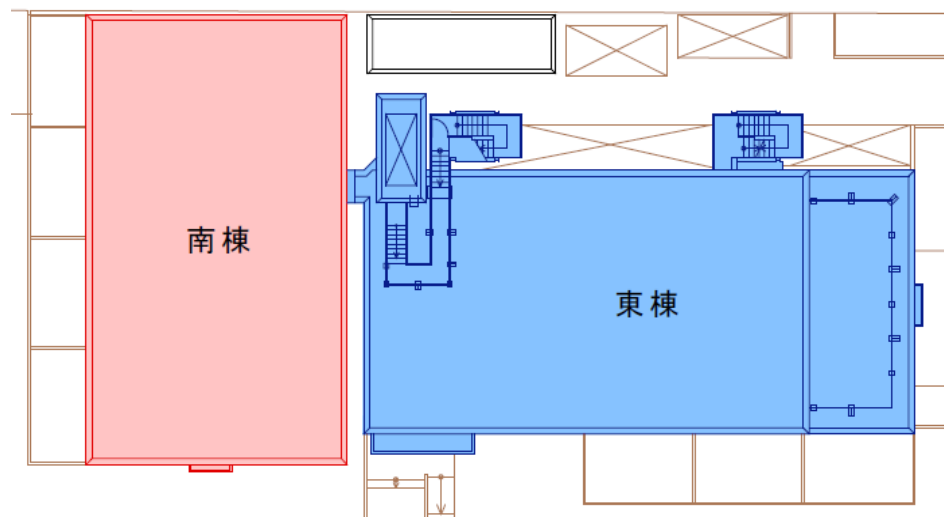
# 物件写真・配置図



施工後(南棟)



施工後(東棟)



(配置図)

# 耐震補強検討の経緯

年月(西暦)	平成年	
2014年2月	26	墨田区耐震アドバイザー診断結果報告
2014年4月	26	第34期定期総会(耐震診断実施承認の件)
2015年3月	27	耐震診断結果報告説明会(長谷工)
2015年4月	27	第35回定期総会
2015年6月	27	修繕委員会を設置。耐震工法に関する検討開始
2015年12月	27	長谷工よりデザインUフレーム工法の提案
2016年3月	28	耐震改修企画設計及び耐震設計実施可否検討に関する説明会
2016年4月	28	第36回定期総会(耐震設計承認の件) 32/60(68)で可決
2017年3月	29	耐震設計結果に関する説明会(長谷工:デザインUフレーム工法)
2017年4月	29	第37回定期総会
2017年6月	29	資金計画案説明会(6/11・6/18計2回)
2017年9月	29	耐震工事業者選定作業(実績ありゼネコン17社→16社辞退+新聞公募3社)
2017年12月	29	耐震補強工事業者ヒアリング 4社
2018年2月	30	耐震工事工法説明会(長谷工)
2018年4月	30	第38回定期総会(耐震補強工事実施承認の件)
2018年4月	30	耐震工事説明会(第38期総会開催前同日)
2018年5月	30	第39期第1回臨時総会(耐震補強工事施工会社選定承認の件)
2018年7月	30	耐震補強・大規模修繕工事説明会
2018年7月	30	第39期第2回臨時総会(住宅金融支援機構からの借入承認の件)

# 耐震補強工事を検討するきっかけ

## ①2011年3月11日 東日本大震災による建物被害発生

エキスパンションジョイントが破損。共用廊下の壁にクラック発生。  
大きな被害は無かったが、住民の耐震に対する意識が高まる。

## ②将来に向けて建て替えを検討

当建物の容積率は法定の400%ギリギリで建築されている。

床面積を増床できないため、床売却による建築費調達が見込めず、  
新築マンションに現在と同じ専有面積を求めた場合に各戸自己負担が発生。  
床売却をして建築費を調達した場合、各自が確保できる専有面積は半分以下と  
試算される(現在平均50㎡)。

よって建て替えは諦めざるを得ない。

## ③終の棲家へ

スカイツリー効果もあり買い替えが促進され若いファミリー層が増えた。

同世帯での世代交代(二代目が継続して居住)が増えた。

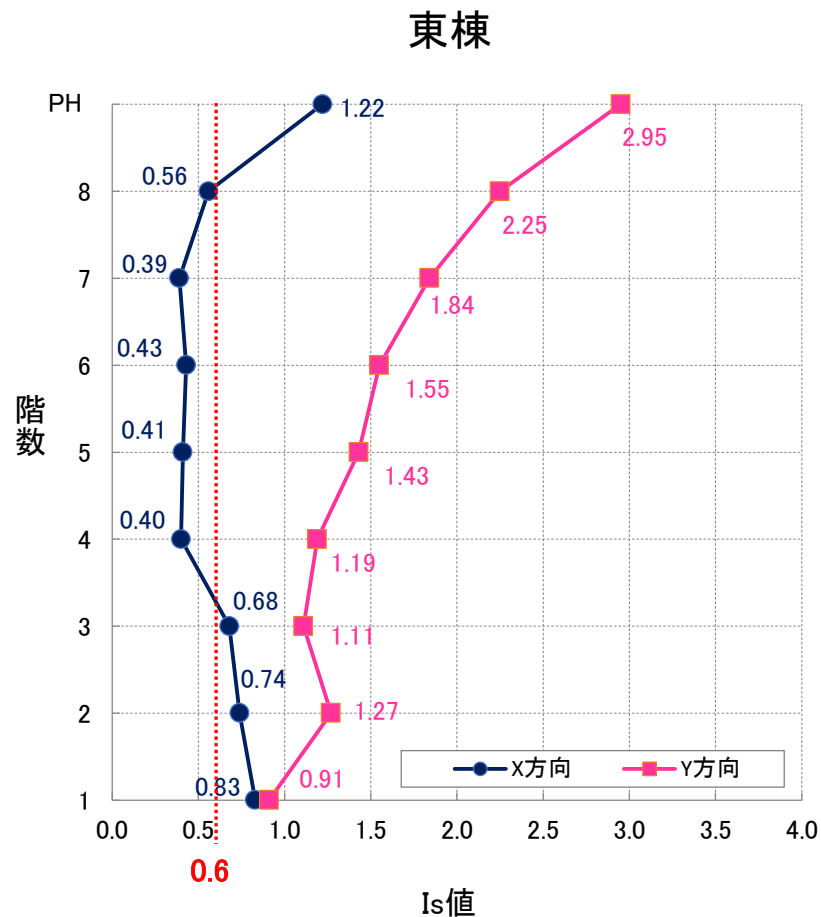
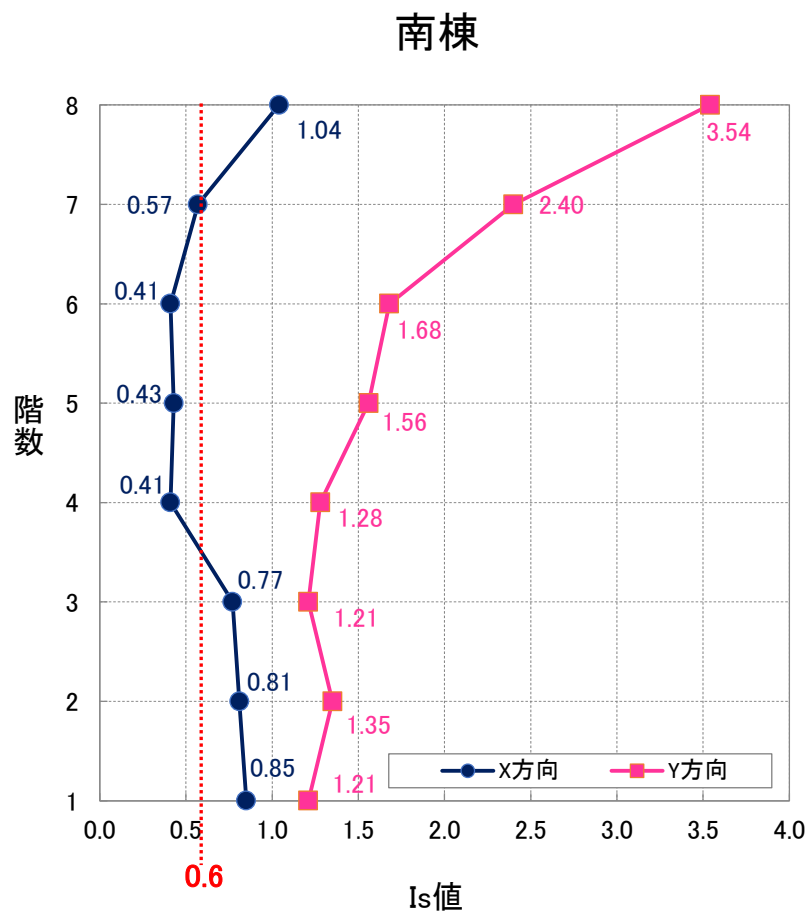
大規模修繕や給水管更新工事などの大規模修繕は計画的に行っており  
延命化には力を入れているが、旧耐震基準建物のため、将来に亘って  
住み続けるには震災に対する不安がある。

# 耐震診断検討時の意見

- 反対)
- ・診断結果が悪いと資産価値が下がる。
  - ・もし診断結果が悪かったら後戻りできない。
  - ・耐震補強工事を行う費用がない。
  - ・3階まで鉄骨が入っており他のマンションと比較しても大丈夫なはず。  
(希望的観測)

- 容認)
- ・旧耐震基準なのだから診断しなくても資産価値は元から低い。
  - ・耐震診断しなければ補強工事費用が算出できず、修繕計画が作成できない。
  - ・安心して永く住み続けたい。

# 耐震診断結果



Is値が0.6未満

大地震(震度6~7程度)が発生した際には、倒壊、または崩壊する危険性があるとの判定

# 修繕委員会を発足

耐震設計説明会開催 2016年3月

耐震設計実施総会決議 2016年4月 賛成反対が拮抗⇒僅差で32/60で可決  
各戸一時金負担金の噂がマンション内に流れる(風評被害)

じっくり検討派	急ぎ推進派
<ul style="list-style-type: none"><li>・住民に十分説明し理解を得るべき</li><li>・理事会からの説明が不足</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>・震災は明日に来るかもわからないため、急ぐ必要がある</li><li>・長く住み続けたいので安心が欲しい</li></ul>



# 施工業者選定作業

耐震工事実績を有する業者から、大手ゼネコン含む17社を選定し、案内通知を発送。

応募2社(うち応募後指名停止1社)・辞退15社。

残り1社では比較検討できないため、マンション管理新聞で業者を公募。3社の応募があり、計4社で比較検討を行う。

施工に関する共通仕様書を作成し見積依頼。

ヒアリング	2017年12月	
耐震工事実施決議	2018年 4月	定期総会
施工業者選定総会決議	2018年 5月	臨時総会

# 工法の検討①

従来のアウトフレーム工法では専用庭に基礎を構築する必要があり、現実的に難しい。

⇒ 長谷工から「デザインUフレーム工法」の提案



(補強前)

アウトフレーム工法施工事例



(補強CG)

## 工法の検討②

工法 比較項目	アウトフレーム工法	デザインUフレーム工法
居住性への影響	採光性悪化 眺望悪化 バルコニー天井低 天吊り式室外機及び物干し金物移動	採光性悪化 眺望悪化 バルコニー天井低 天吊り式室外機及び物干し金物移動
意匠への影響	バルコニー面変化	バルコニー面変化 (避難通路確保ため、柱前面の バルコニー拡張要)
基礎への影響	新設基礎必要 (杭長32m)	新設基礎不要

# 施工前・施工後の比較写真



施工前(南・東棟)



施工後(南棟)



施工後



施工前(南棟バルコニー)



施工後



施工前(東棟バルコニー)



施工後(東棟)



施工後(バルコニー)

# 補強工事概要

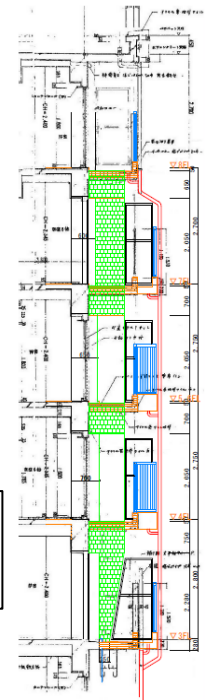
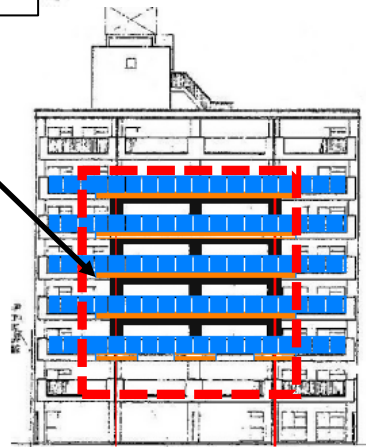
②EXP・J部拡幅  
(3~8階)

③部分スリット補強  
(3~8階)

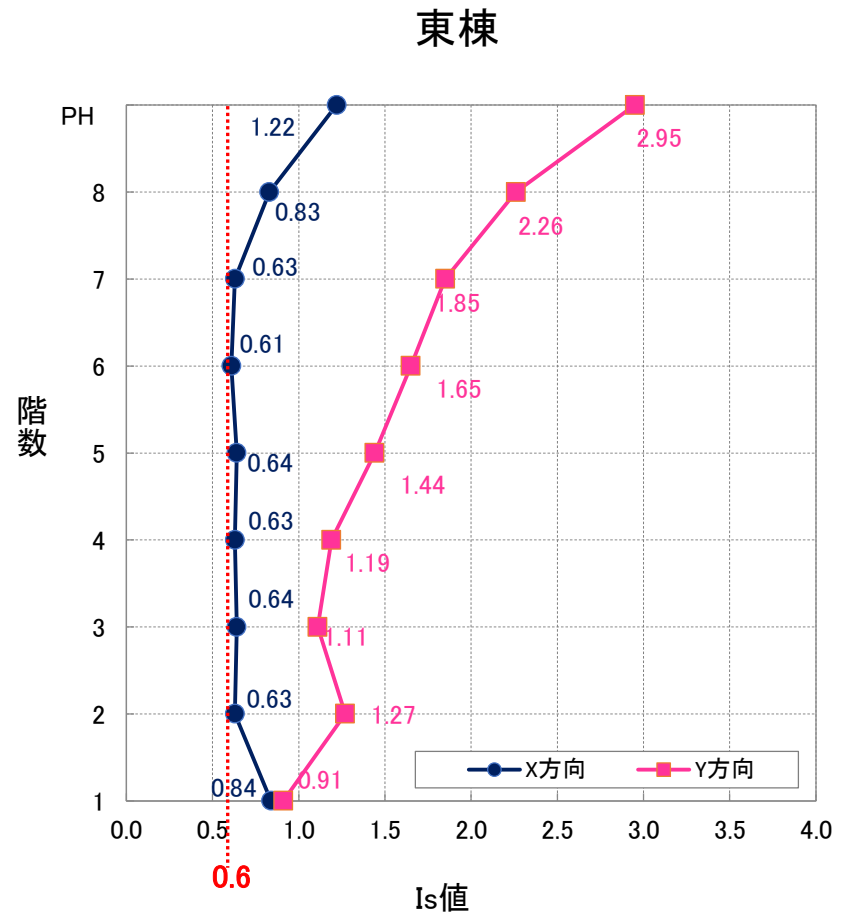
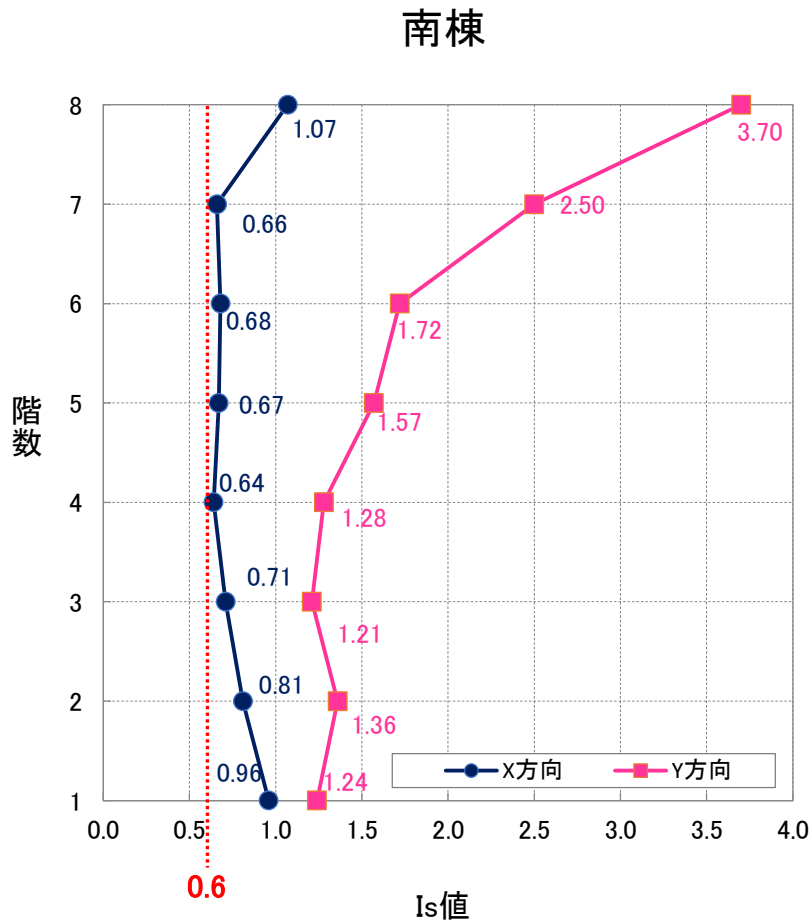


①南棟: デザインUフレーム  
(3階~7階)

①東棟: デザインUフレーム  
(3階~8階)



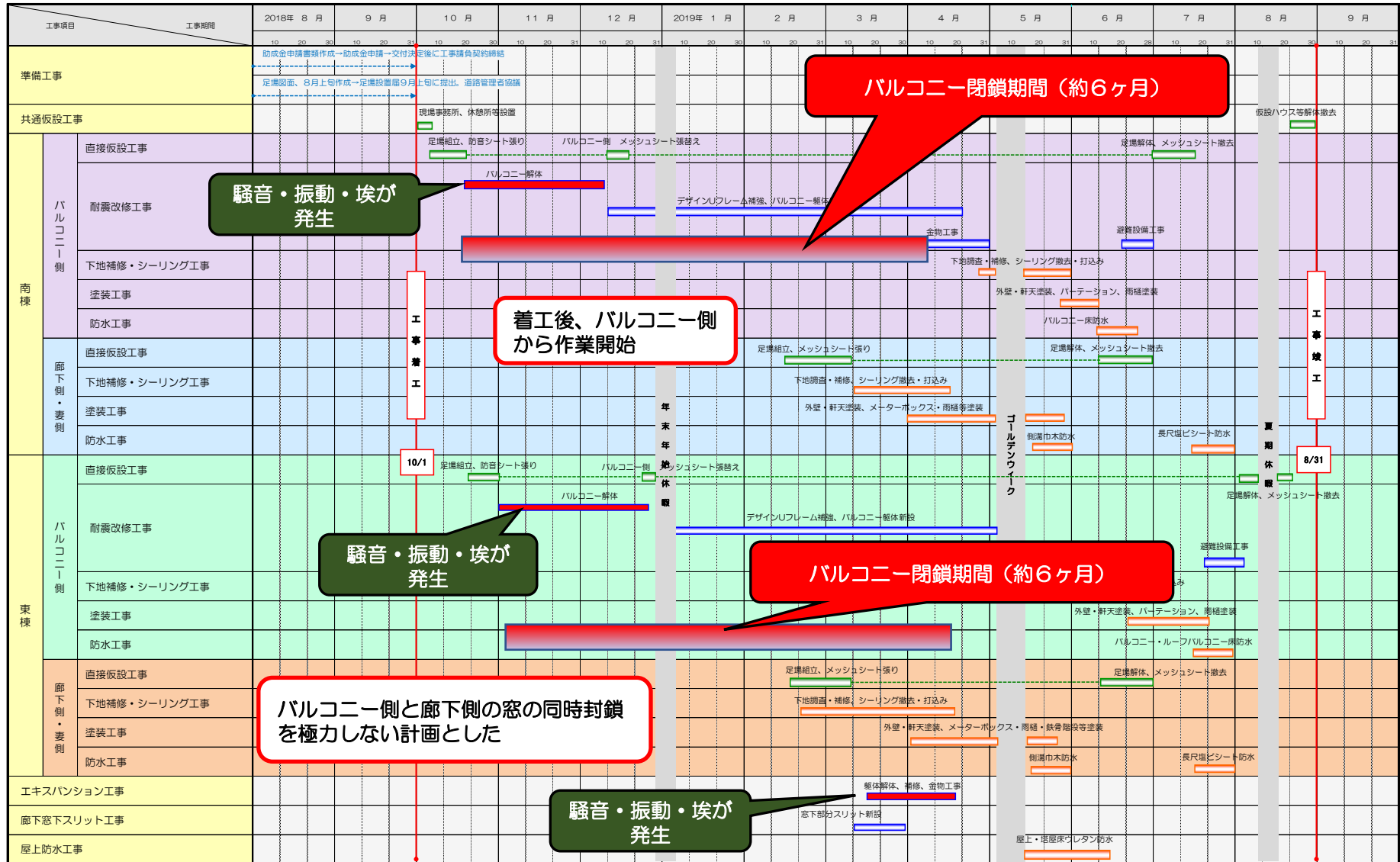
# 補強工事後の耐震性能



Is値が0.6以上  
現行の耐震基準と同等の耐震性能を確保

# 工事中の苦勞①バルコニー閉鎖期間

耐震改修工事・大規模修繕工事【工期：2018年10月1日～2019年8月31日（11ヵ月）】



# 工事中の苦勞② 騒音対策

【生活しながら騒音に耐えられるかが最大の懸念事項】

ハンドクラッシャーを採用し、大騒音・粉塵を軽減

## ハンドブレーカー



ハンドブレーカー

長所: 施工スピードが早い  
短所: 騒音・振動・ホコリが発生

## ハンドクラッシャー



ハンドクラッシャー

長所: 騒音・振動・ホコリがほとんど発生しない  
(砕いたコンクリートが落ちる音はします)  
短所: 施工スピードが遅い



コンクリート躯体を油圧の機械で挟み込み  
砕いていきます

組合の対策⇒避難用に町会会館を工事期間中貸し切り  
(結果⇒利用者はいませんでした)



# 工事中の苦勞③

## エキスパンションジョイントの拡幅工事

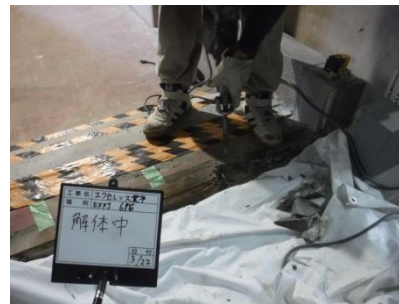
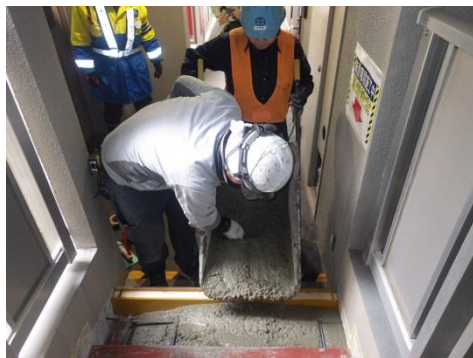
南棟居住者は、エキスパンションジョイント(EXP. J)を渡らないとエレベータの使用ができない！！

EXP. J拡幅は、階段1段分を研る工事であった。拡幅後は約250mmの隙間及び150mmの段差となるので、安全に通行する為の養生が、非常に困難であった。検討した結果、理事会に承認を頂き、研り工事前に、階段を新たに2段新設する事で段差を解消。隙間を二重ベニヤでアンカー止めて養生した。



①階段新設にあたり、おおよその位置を居住者に周知。

②新設階段  
コンクリート打設状況



③EXP. J研り状況

EXP. J部分研り時は、コンクリート片が下階に落下しない様、シートにて養生。また、作業階・作業下階に警備員を配置し、居住者の安全を第一に、作業を行った。



④隙間ベニヤ養生状況



# 居住者様への配慮



**ガラス破損防止養生**  
サッシ上部を半透明のプラベニヤで養生  
(少しでも採光が採れる配慮)



**解体工事時の防音シート(乳白色)**  
採光性のある防音シートを採用  
(少しでも採光が採れる配慮)

エクスレンス東部 平成30年10月12日  
各戸にお配りしたお知らせ  
エクスレンス東部東部地区  
株式会社東部エクスレンス

号室 /バルコニー解体工事のお知らせ  
【騒音工事】

10月18日(木)(予定)より、両棟7階バルコニー解体工事を行います。

号室様のバルコニー解体工事 予定日程をお知らせいたします。

18日(木)  
日差し工事(特に大きな騒音ができます)  
22日(月)・23日(火)  
バルコニー解体工事(騒音ができます)  
25日(木)・26日(金)  
小振り工事(特に大きな騒音ができます)

【お願い・ご注意】

※上記日程以外も、近隣住戸の解体工事を行いますので、騒音は発生いたします。  
※騒音対策として管理組合様より「騒音工事前夜騒音」を対応いただくようお願いいたします。  
※工事の進捗状況や作業状況などは、専任にて随時ご報告いたします。  
※作業時間により、作業予定日が変更になる場合がございます。  
※作業中は、予告なくご迷惑をいたします。  
※ご不明な点等ございましたら、下記連絡先にご連絡ください。

東部内  
エクスレンス東部東部地区東部工事・大規模修繕工事  
総務課 電話 TEL 03-6450-1870  
営業時間：午前・午後

**各住戸に解体工事予定チラシ配布**  
解体工事着手約1週間前、該当住戸玄関ポストに  
予定日のお知らせチラシを配布

# 大規模修繕工事併用のメリット

今回の耐震改修工事範囲は  の部分となっています

\*\*\* 耐震工事対象部位は、バルコニー側のみ\*\*\*

耐震工事対象住戸:										
	801	802	803	804		805	805	807	808	
8F	701	702	703	704		705	705	707	708	
7F	601	602	603	604		605	605	607	608	609
6F	501	502	503	504		505	505	507	508	509
5F	401	402	403	404		405	405	407	408	409
4F	301	302	303	304		305	305	307	308	309
3F	201	202	203	204		205	205	207	208	209
2F	101	102	103	104				106	107	108
1F						エントランス	兼倉釜			
	南棟					東棟				

耐震改修工事対象住戸のみではなく、全体の外壁塗装を行った方が、統一感がある。

耐震改修工事と大規模修繕工事を別々に行うよりも、一緒に行った方が、架設足場の費用が少なくなる。

耐震改修工事と大規模修繕工事を、同時に行った方が、大規模修繕工事の周期が合う。



外壁塗装工事

シーリング工事



長尺シート貼り替え工事

# 合意形成できた理由

## ① コミュニケーション作り

地域密着(地元出身者が多い・町会との連携が密 / お隣さん付き合い / 委員会(防災、修繕、緑地など) / 世代を超えて居住(親から子へ) / レクリエーション(餅つき大会、バーベキュー大会)

## ② 計画的な管理運営

長年の自主管理により外部委託費の支出がない分の貯蓄ができた。  
長期修繕計画に基づく大規模修繕の実施。  
給水管更新工事は、共用部と同時に専有部も組合費用で施工  
耐震工事に関する資金説明会開催＝値上げ・一時徴収なし  
長年の防災委員会活動による充実した防災備蓄

## ③ 役員・委員の努力、管理会社の協力

修繕委員長の尽力 / (監理会社を置かない責任施工方式を選択したため)、  
工事共通仕様書の作成、選定参加業者への連絡・招集、修繕委員会を毎月開催  
管理会社の協力/工事中の対応、機構への申請対応、減税申請、住民対応