

CONTENTS:

- 1) 国内初SJSの長計無料診断
- 2) わがマンションはオール電化に耐えるか



発行所: 株式会社ソーシャルジャジメントシステム 電話(03)5825-7701 〒107-0007東京都中央区日本橋浜町1-7-6油本ビル3F http://sjsmdn.co.jp/

国内初SJSの 長計無料診断

管理費削減パイオニアのSJSが、マンションの長期修繕計画書の無料診断を行う「長計無料診断」サービスを、国内初めてスタートさせた。削減できるのは管理費だけでなく、修繕費も削減できるという呼び掛けだ。なお、ここでは長期修繕計画を長計と呼ぶこととする。

長計は先の話ではない

マンションで、いざ修繕が必要になった場合にその費用がないことにより住民の方々が困惑する事態を避けるために、国は長計を立案することを推奨している。

大規模修繕時期が近づいたから長計を立てるのではなく、管理組合は20~25年先を見通して共用部分の修繕にはどのような項目があるかを把握する必要がある。

長計に関する区分所有者の考え方は個々に異なり、資力もまちまちなので、いざ大規模な修繕を行おうとしても、行き当たりばったりでは、区分所有者同士の感情的な対立に発展しかねない。

工事の範囲はどうするのか？ 資金は大丈夫か？ そもそも共用部分はどこなのか？ など住民の方の理解と大規模修繕工事へのベクトル合わせが大切である。

しかも、長計は、ほぼ5年に1度定期的に見直すものである。

長計を他人任せにしない

現状では、83%のマンションが長計を所有するが、その59%は管理会社が立案している。(平成15年現在)しかし、管理会社はマンションのためより自社の売上予定で大規模修繕を計画するといっても過言でない。

かけがえのないあなたの財産を、他人任せにせずに、是非、ご自分達で長期修繕計画書を見直したいものである。

他人任せの長計の大きな欠陥点は、インターネットの更新がない、テレビ共聴システムが進化に対応していない、オール電化対策を無視しているなど項目の欠如である。

長計はおお雑把ではダメ

足らなければ、積立金をあげれば良いというものではない。

修繕積立金は、的確な金額で徴収する必要があり、そのために長計が役立つ。長期修繕計画書を作成すれば、どのような修繕をするのかという「修繕内容の確認」、どれだけの費用が必要なのかという「修繕費用の確認」が得られる。

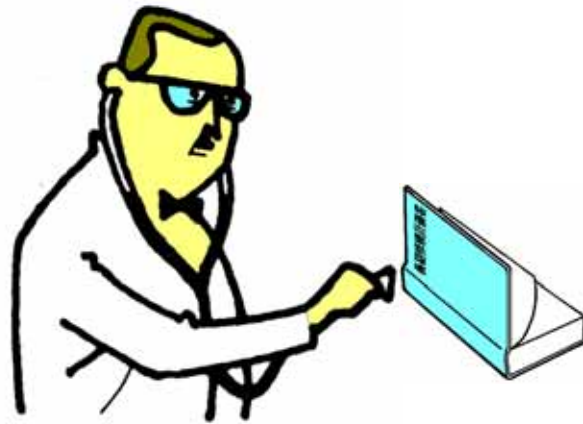
長期修繕計画書が表す工事費などの値は修繕の際に業者に見積らせて精度を高めれば良いという考え方もあるが、少なくとも面積や数量は正しく把握しておき、変動する単価を更新することで、常日頃、精度を維持したいものである。

「果たして自分たちの長期修繕計画書が世間並みを越えているかどうか」を心配された際には、SJSの提供する長計無料診断サービスを利用し、第三者の目による公平、公正な長期修繕計画書の評価を受けることをお勧めする。

独自のチェックシートでランキング

SJSの長計無料診断は、資金計画を含む直近の

長期修繕計画書と戸数だけで、長期修繕計画の受



当性をチェックして簡易診断書をお届けする。

簡易診断書の出張または電話での説明には、別途料金およそ1件あたり10万円+交通費が必要である。

有料になってしまうが、SJSでは長期修繕計画書の作成も申し受けている。料金は、およそ(20万円×棟数)+(3千円×戸数)である。

チェック項目	
V	単価、数量が把握されている。 不足の項目がない。
V	積立金不足の対策がなされている。 (以下、略)

マンションライフ改造宣言

従来の大規模修繕は、建築当初の機能を取り戻すことを目的にしてきたが、最新のマンション機能に少しでも近づけようとする方向に傾きつつある。

- つまり、従来長期修繕計画に加え、次のような未来志向の項目が検討されている。
- ・ 発展する放送に対応した共聴アンテナシステムのバージョンアップ
- ・ 高齢化する住民に対応する環境作り
- ・ 居室までの光ファイバーインターネットの導入
- ・ オール電化に耐える電気幹線の整備
- ・ 災害時の備蓄対策

以上のような、未来を先取りした改造計画で、マンションの資産価値を高めようとするには、積立金不足対策を講じる必要がある。この場合には、SJSの「管理費削減」や大規模修繕費を下げることで

る「電子入札システム」を利用すると良い。

ここで、積立金不足対策の一策である新しいモダニシステム「モダニ進化論」をご紹介します。これは、エレベーターの更新費を一般管理費の修繕費に組み替えるものである。

「モダニ進化論」

「モダニ進化論」は、エレベーターの更新費を一般会計費に移動し、長期修繕計画から外してしまう妙案である。

左下のグラフは、270戸の標準的なマンションの長期修繕計画書であり、24年目にはエレベーターや配管などの設備費用が重なって、積立金が赤字に転落している。

シミュレーションで、エレベーターの更新費を一般会計費に移動し、電気設備の更新を6年間延命したところ、25年目以降の積立金累積曲線に赤字がなくなっている。「モダニ進化論」についての詳細情報をご請求下さい。

大規模修繕の前に、建物診断！

時期が来たから大規模修繕を行うのではなく、マンションの修繕時期、修繕規模は建物診断の結果で決めることをお勧めする。

- お勧めできる建物診断には次の手法がある。
- ・ コンクリート中鉄筋配筋調査/中性化調査/ひび割れ原因調査/コンクリート強度調査/鉄筋腐蝕調査/硫酸塩による劣化調査

大規模修繕工事

- 大規模修繕工事は、次のものが中心である。
- ・ 外壁塗装/屋上防水/バルコニーや廊下階段の防水/シール硬さ試験
 - ・ タイル浮きチェック
 - ・ 更に、次のようなものが付加される。
 - ・ 玄関扉などの鉄部塗装
 - ・ 階段の手すり増設
 - ・ エントランスのスロープ設置
 - ・ バリアフリー対策
 - ・ 給排水、ガス、電気など設備の修繕
 - ・ セキュリティ対策(自動ドア/カメラ)

優良マンション認定制度

東京都には、建物の性能と管理の両面において、一定の水準を確保している分譲マンションを新築・中古共に「優良マンション」として認定・登録する制度がある。これは国が推奨するもので、他県にも普及しつつある。

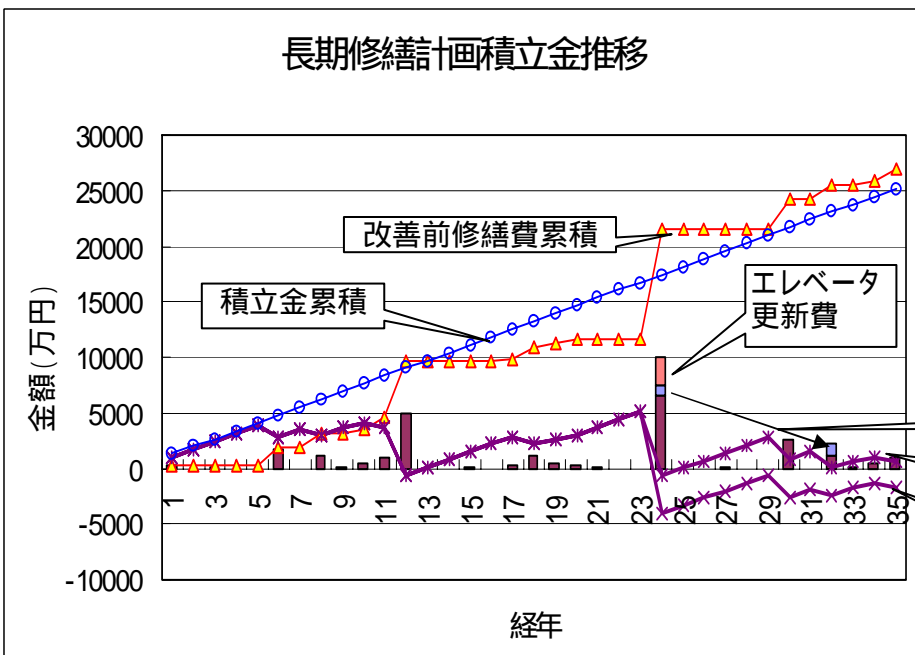
「優良マンション」の基準をクリアする条件の中に、次のようなものがある。

- ・ 期間20年以上の長期修繕計画があること
- ・ 修繕積立金6千円以上(専有部面積55㎡)

電気設備更新を延命

改善後積立金累積
赤字解消

改善前積立金累積
24年目以降赤字



わがマンションはオール電化に耐えうるか

新たな電化製品が導入され、さらに安全を求めてIHクッキングシステムやオール電化が普及する中で、マンションの管理組合としては、各戸のブレーカの増量申請を放置あるいは承認しても良いものであろうか。

多くのマンションでは階段を共有する1階から10数階までの居室が、幹線という電線を共有して電力会社の借室の出口にある開閉器盤に接続され、電気を受けている。その幹線が許される範囲を越えては電流を流すことができないので、電化による電流増加には上限があるということになる。

「果たして、我々のマンションはオール電化に耐えうる電気施設を持っているのであろうか」という疑問には、東京電力に聞くと答を得られるが、自分達でも確認することができる。

いずれの方法も、一般には管理組合に保管されている竣工図書のうちの電気機械設備図面を確認することが必要であり、そのほかに居室まで200ボルトの配線が為されているかを確認すれば、必要な情報が得られる。

その際に、電線の太さや材質で決まる最大許容電流、幹線を共用する戸数によって変化する最大需要率および単相200ボルトの意味を理解しておくことが分り易い。

最大許容電流は、幹線の銅線が電圧を降下させたり発熱による事故を起こさないために、定められた値である。狭い道に多くの人を通るといざこざ

が起きるし、小さなエレベータは同時にたくさんの人を乗せることができないと同じ道理である。この値は、幹線が狭い場所に設置されれば厳しくなるが、最も制約のない環境での値を参考までに表す。

一般的に使われる幹線ケーブルの銅線太さとその許容電流を把握しよう。一般的に10戸以上に対応する幹線は、名称「CV-T100°」といって外径が20mmの銅線で、最大許容電流を「365アンペア」とする銅線である。次に使われる銅線は、名称「CV-T60°」最大許容電流「260アンペア」、名称「CV-T150°」最大許容電流「480アンペア」などがある。詳細を表1に示す。

次には、最大需要率の概念である。10戸の居室が全て60アンペアで契約して、朝昼晩の料理もほぼ同時刻に行うとしても、幹線の電流が60アンペア×10戸 600アンペアまで流れるとは思えない。どの程度と見るべきかの係数が最大需要率で、表2に示すように、戸数が増すほど小さな値になる。したがって、戸数が増えると戸数倍の電流値より少なくして良い率が高まる。

単相200ボルトは、アース電位(大地の電位)をはさんで片側が100ボルトでもう一方が逆相(マイナスの)100ボルトになる電源で、3本の導線で供給されることから単相3線式(略して単三)という。3本の線はいずれもアース電位から100ボルト以下でありながら、200ボルトの供給が得られるもので、一般的にアース電位にいる「ひと」としての安全性は単相100ボルトと変わらない。電気のエネルギー、電力は電圧と電流の積であるから、電圧が2倍になれば電流が半分で同じ電力を伝えることになり、銅線が細くても同量の電気を伝えることになる。幹線設備系統図に示すあるマンションの事例から幹線がオール電化に耐えるかを確認する。

6階までのA列にはCV-T60°の幹線が主開閉基盤までひかれている。CV-T60°の最大許容電流は表1で示すとおり260アンペアであり、これを12戸が利用するが、その最大需要率が64%(表2)であることから、1戸あたりが使える最大電流が計算できる。

最大許容電流 / 最大需要率 / 戸数
=260/0.64/12=33.85アンペア
図面では分からない、現場で主開閉器盤を見ると、このマンションは単相200ボルトであることから、100ボルト換算すると電流値を2倍できることから67.7アンペア相当の幹線であり、全戸がブレーカを60アンペアにしても問題ないことになる。

同様に14階のD列を見てみよう。ケーブルCV-T100°の最大許容電流:365アンペア、利用戸数:28戸、最大需要率:50%から
最大許容電流×100ボルト換算係数 / 最大需要率 / 戸数
=365×2/0.5/28=52.14アンペア
この列は幹線を1ランク上げないと、全戸がブレーカを60アンペアにすることはできないので、いずれは工事を考える必要がある。

ところで、IHクッキングヒータはどの位の電流を必要とするのであろうか。カタログで見ると、2コンロのもので45キロワット以上(200ボルトだが100ボルト換算すると45アンペア以上)魚焼き器が付くと55キロワット(100ボルト換算で55アンペア)以上であり、ブレーカを60アンペアにしても不足しそうであるが、東京電力では経験則から20アンペアほど増やせばブレーカが飛ぶことはないという。この経験則には名称がないが最大需要率と同様なものという。

田所康典 記

表1 銅線の最大許容電流

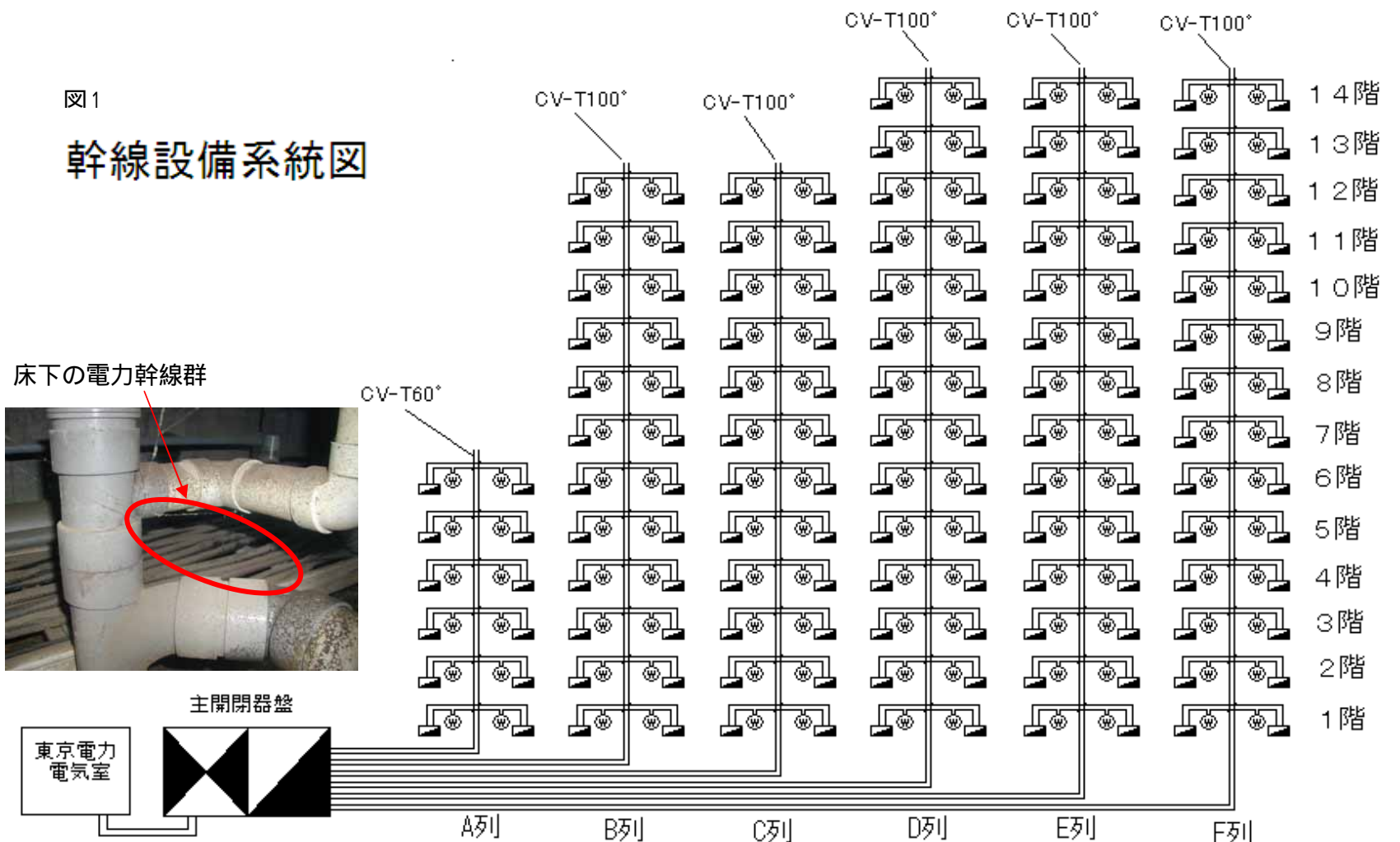
サイズ	外径	最大許容電流
3.5	7 mm	46 アンペア
5.5	8	59
8	8.6	74
14	9.5	105
38	13	190
60	16	260
100	20	365
150	23	480
200	26	560
250	28	655
325	32	760
100	20	365
150	23	480
200	26	560
250	28	655
325	32	760
100	20	365
150	23	480
200	26	560
250	28	655
325	32	760



表2 最大需要率

戸数	最大需要率
1戸	100%
5	100
6	91
7	83
8	78
9	73
10	70
11	67
12	64
13	62
14	61
15	59
16	58
17	57
18	56
19	55
20	54
21	53
22	53
23	52
24	51
25	51
26	50
28	50
29	49
31	49
32	48
34	48
35	47
39	47
40	46

図1 幹線設備系統図



〒107-0007 東京都中央区日本橋浜町1-7-6 電話(03) 5825-7701
お問い合わせは <http://www.sjsmdn.co.jp/>
フリーダイヤル0120-536-024まで

株式会社 ソーシャル ジャジメント システム

一級建築士事務所 東京都知事登録 第47499号