



特集 最新の給排水管の改修工事法

広報16号でも報告した通り、多摩ニュータウン地域でも築30年超えのマンションが増えてきております。給排水管の改修を検討している管理組合が増えていきますので、今号では専有部分を含めた配管改修の進め方の説明と、賛助会員の協力を頂き、給排水管改修の最新の技術・工法を紹介します。

○配管改修は専有部分も含めてが時流

団地・マンションでは一般的に築年数が30年近くなると給水設備、30～40年になると排水管設備や専有部分配管の改修工事が必要となります。

特に古いマンションは、当初から途中で配管などの設備改修を行うことを前提としない建物構造になっていますから、各住戸の内装を一度壊したり、コンクリートスラブ(床)を削ったりと、大がかり改修工事となり、宅内での工事期間は長くなります。しかも、管理組合は共用部分のみを行い、専有部分は各住戸がそれぞれの責任と資金で工事するという、ひと昔前の建前論では、もう対応仕切れなくなっているのが実情でしょう。

○専有部分配管改修の進め方と問題点

管理組合として、これからの給排水管など配管類の改修工事は、専有部分までを視野に入れて、①何時頃の時期に②どのような工法で行うか、③そのために規約・細則をどう改定するか、④資金計画はどうするか、などを、まず具体化していくことが必要です。

その第一歩は、工事対象とする専有部分の配管類を決めて、規約・細則等を改定し(あるいは、今回の改修工事期間中でも)、その部分を「みなし共用部分」とするなどの対応をすることです。これで法的に組合が直接タッチできますし、修繕積立金からの支出も可能となります。

次に、専有部分配管を含めた、長期修繕計画の見直しを行い、工事時期や資金計画を作り直します。

○工事時期は早くに決めたい

また、古いマンションになればなるほど、各住戸でのリフォーム工事も増えますから、改修工事の時期や工法については、早くに住民に周知することが大切です。切迫した時期の公表では、せっかく新しくした内装や床天井、それにキッチ

ン、ユニットバスなどの宅内設備を一度動かしたり解体したりと、無駄な出費や労力を強いることになり、トラブルの原因となります。リフォーム工事は工事終了後まで延期してもらうか、やむ得ない場合でも工法に合わせた専有部分配管の取替えを行ってもらうことが肝要です。

○入念な事前準備が大切

専有部分を含めた配管類の改修工事に入るには、様々な事前準備が重要で、長期間の宅内工事となりますので、



天井床下配管改修工事

何度でも住民説明会を開催し、工事方法や宅内での工事内容、期間などを徹底します。そのうえで、宅内工事の日程変更は難しいこと、立入工事承諾書を書いてもらうこと、仮設トイレや休憩所等の配置場所についての要望事項の確認など、高齢者、乳幼児等にも、十分配慮した準備を行うことが大切です。

次頁に、給排水管等の改修工事の方法について、工事実績のある施工各社の最新の技術・工法を紹介します。



平成27年 第2回全員集会を開催します ～テーマは「給排水改修の最新技術の紹介」です～

平成27年第2回全員集会を、9月27日(日)午後1時半から、下記の要領で開催します。いま築30年前後の団地・マンションでの重要課題の一つは、給排水管など配管類の改修工事ではないでしょうか。改修は配管の全てを新しい管に取替えてしまう、更新工事が理想です。しかし、大がかりな宅内工事が必要ですし、工事期間も長く、さらに多額の費用がかかるなどの難点があります。他方、配管寿命を15年～20年程度延ばす更生工事(ライニング工事)は、工事が容易で工期も短く、住民負担や費用面も軽減する利点があります。ただ、更新工事ほどには長持ちしないし、劣化が進み過ぎた管では難しい、といった問題もあります。各管理組合では、どちらの工法を選択したら良いか、両方の長所を生かしたミックスな方法はどうかなど、工事の難易度や費用対効果を考えて悩むところ。そこで、全員集会では、「給排水管改修の最新技術を紹介 ー更新か更生かーベスト工法は」をテーマに、工事実績のある施工各社に、自社の新技術や新工法を紹介してもらいます。また各団地・マンションのタイプに合った工法選択の仕方を説明していただきます。会員をはじめ、配管改修を検討中の各管理組合のみなさんの参加をお待ちしています。

- ・日時 : 平成27年9月27日(日) 午後1時半～5時半 (受付開始は午後1時15分)
- ・場所 : パルテノン多摩(4階) 第2第3会議室
- ・講演 : 配管改修工事の実績がある施工各社による
自社の最新技術・工法の紹介と、最適工法選択のポイント説明
- ・懇親会 : 午後6時頃から、希望者のみ(参加費1,000円)
- ・申込み : 9月20日(日)までに、氏名・住所・電話番号・所属の管理組合名を記載の上、FAXかメールにてお申込み下さい。
【宛先】 連絡会事務局(常光宅) FAX:042-339-4992
Eメール: gakugak_tunemitu@msn.com

給排水管改修工事の 新技術・工法の紹介

◎いずみテクノス(株)

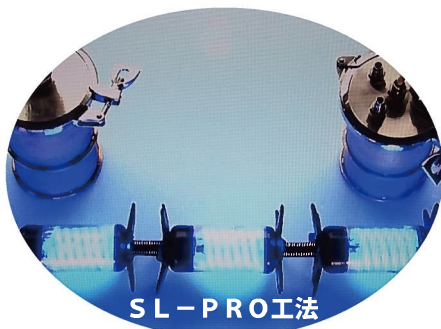
リノベライナー工法

排水横主管更生に「リノベライナー工法」を開発しました。形状記憶性を持つ、だ円状の硬質塩ビ管を加熱し、円形に復元します。復元された管を排水管の中に通し、圧縮空気により管の内側に密着させて、排水管内部に形状記憶型硬質塩ビ管を形成する工法です。新しく塩ビ管を通す形になるため、従来工法に比べてムラや塗り残しがありません。公共インフラの更生分野でも、更生工法を生み出している積水化学工業(株)製です。

◎京浜管鉄工業(株)

SL-PRO工法

老朽化した排水配管や埋設管を更生工事によってリニューアルさせる特殊工法「SL-PRO工法」は可視光線で硬化する樹脂を使用し、老朽化が進んだ建物の排水設備(外構埋設排水管、浴室の排水トラップ、外構の排水柵)を安価・短時間でリニューアルさせる工法です。紫外線ではなく、可視光線のため人体への影響もありません。また更生工事であることから開削等の大型重機が不要となり、振動や騒音もなく敷地内に工事跡も残りません。

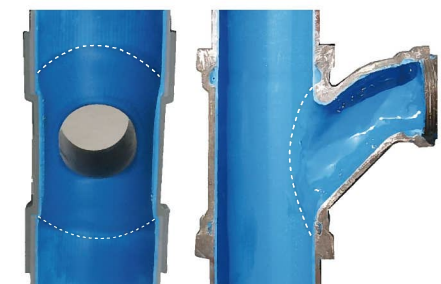


SL-PRO工法

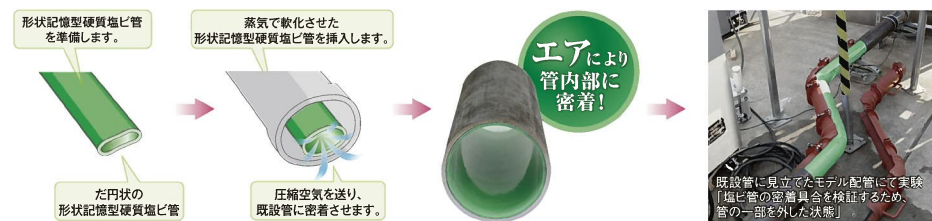
◎(株)P・C・Gテクニカ

P・C・G FRPサポーター工法

古い排水管は取り替えずとも甦る。穴の空いた排水管もそのまま再生できる！20年保証の「P・C・GFRPサポーター工法」は、2015年8月に審査証明を取得。枝管分岐部を切らずに施工できるので、建築工事が少なく居住者様に優しい工法です。



P・C・G FRPサポーター工法



リノベライナー工法

◎(株)マルナカ

マルライナー工法

耐用年数を越えた腐食による排水管の漏水被害は重大な問題を引き起こします。この老朽管の更生工法として、非解体で行う工法の中でも省エネ・耐久性・経済性に優れたのが「マルライナー工法」です。マルライナー工法は「エポキシ樹脂を含浸させたポリエステル繊維を反転挿入し、老朽化した排水管を蘇らせる」工法です。居住者様の生活サイクルに対する影響を最小限に抑え、工期短縮・騒音及び廃棄物の軽減を実現したエコ工法です。



マルライナー工法

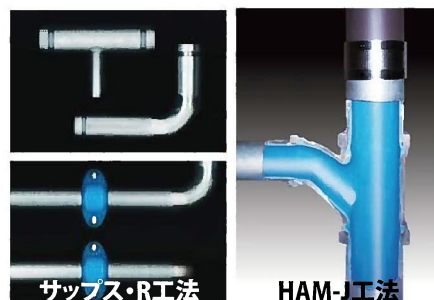
◎(株)長谷工リフォーム

サブス・R工法/HAM-J工法

「サブス・R工法」とは、高品質なステンレス管を使用し、工場加工したものを現場で組み立てるシステム化工法で現場作業を効率化、給水管の材質とともに、給水方式を変更することで耐用性・コストパフォーマンス・清潔度を向上させた、給水管改修工法です。

(長谷工コーポレーションの特許工法)

「HAM-J工法」とは、排水管のライニング更生工法と更新工法の利点を組み合わせ合わせた工法で、コンクリートスラブを貫通している排水管にはライニング更生を施し、コンクリートスラブ貫通部以外を新しい配管へ更新する工法です。(長谷工コーポレーションの技術審査証明取得工法)



サブス・R工法

HAM-J工法

◎(株)ヨコソー

集合住宅の給排水管改修工事

1. 給水管改修工事

共用部配管の更新工事では、既存の塩化ビニールライニング鋼管を高密度ポリエチレンパイプ(PE)に取り替えます。また、加圧給水ポンプ等は、より省エネ・省スペース・省コストとなる直結増圧ポンプユニットへの更新工事を行います。

専有部配管の更新工事では、既存の塩化ビニールライニング鋼管を架橋ポリエチレンパイプに取り替えます。その際に配管が露出する部分には、専用の配管カバーを使用します。

2. 排水管の改修工事

主に更新工事を奨めており、既存の鋼管・铸铁管を耐火二層管、硬質塩ビ管に取り替えます。



増圧ポンプユニット



直結増圧ポンプユニット設置



◇地震保険料、17年から最大50%上げ

Info

損害保険料率算出機構と損保各社は、マンション保険などの特約である地震保険料の引き上げ幅を最大で40~50%とする方向で検討を始めた。地震保険料は地震発生リスクや地形等に基づき都道府県ごとに決められるが、引き上げにより地域間格差が拡大する可能性が高い。引き上げ幅は全国平均で19%で、2017年から実施する。地震保険料の引き上げは昨年に続くものとなる。(出典=毎日新聞)



お役立ち情報

東京都住宅政策審議会のマンション部会は「マンション施策の新たな展開について」の素案をまとめた。東京では2020年の五輪・パラリンピックをピークに人口減少に転じると予測。それと同時に大量のマンションの高経年化と居住者の高齢化という「二つの老い」が加速するとし、マンションの適正な維持管理の促進と、老朽化マンションの再生を図る施策を先行的に充実させていく必要があるとする。

◆都内マンションの現状と課題

東京都内には平成23年度でマンションが約5.3万棟あり、うち9割弱の4.6万棟が区部にある。さらに平成26年時点でのマンション総戸数は約168万戸と、総世帯数の約4分の1を占め、マンションが都民の主要な居住形態となっている。

そのうち、昭和56年(1981)以前の旧耐震基準で建築されたものが約1.2万棟、36万戸あると推計。その割合は都心部や多摩地域で高い。中でも公団・公社が分譲した旧耐震の団地の約8割は多摩地域に集中している。

また、高経年とされる築40年以上のマンションは平成25年末で約12.6万戸あった。このまま建替えが進まなければ、10年後の平成35年には約3.4倍、42.8万戸まで急増すると見込み、マンション再生が急務としている。

◆マンションの管理状況

国の平成25年度の調査によれば、マンション世帯主の60歳以上の割合は50%と、5年前の39.4%から大幅に増え、居住者の高齢化に拍車がかかっている。居住者の永住意識も平成5年の31%から平成25年には52.4%まで増加し、年々高まっている。

その半面、管理費・修繕積立金を3ヵ月以上滞納した住戸のあるマンションが約4割あり、築年数が古いほど、その割合は高まる傾向にある。

都の調査でも、高経年マンションになるほど高齢化、賃貸化が進み、区分所有者の組合活動への参加困難や、無関心な居住者が増え、役員のみ手がいなくなるなど、管理組合運営に様々な問題が生じている。

東京都

新たなマンション施策案を公表

～管理組合の登録制と、老朽化マンション再生が重点～

◆これからのマンション施策のポイント

マンションは市場において資産価値が評価されるものであり、管理が良好であったり、適切な改修等が施されたマンションが高く評価されるなど、努力する管理組合が報われるようにする必要がある。また、マンションの再生には、改修、建替え、建物敷地の一括売却など様々な手法があり、区分所有者や組合が状況に応じて最適な方法を選択できるよう、環境を整備することが重要である。

特に管理不全や、耐震性不足の状態を放置すれば、周辺の市街地環境にも悪影響を及ぼす恐れがあるため、行政も改善に向けて積極的に働きかけるべきだとしている。



◆管理組合登録を条例で義務化へ

劣悪な管理状態であったり、耐震不足のままであったりと、安全性に深刻な問題があるにもかかわらず、行政の支援や助言を受入れない組合に対しては、法令に基づき強制力を伴う施策も必要と判断。

豊島区のマンション管理推進条例などを参考に、都内の管理組合に基本情報の登録や、管理状況の報告を義務付けるとともに、行政に調査・指導権限を付与し、改善指導に従わない場合の措置などを定めた、条例の制定を検討するよう求めている。

◆マンション改修支援を強化

現在、改修工事に活用できる都の制度は「マンション改良工事助成」のみで、建替え支援に比べ不十分である。そこで建替え支援制度である「都市居住再生促進事業」も利用できるように見直す。

専有部分の改修工事では、仮移転が必要な場合もあるため、都営住宅を提供するほか、都市再生機構の空室情報の提供も行う。

耐震改修については、マンション耐震

化促進事業の拡充に加えて、耐震診断に必要な設計図書の復元支援や、耐震性が低いマンションには何回かに分けて工事を行う改修計画を作成してもらい、各段階で設計費、工事費を助成していくなど、費用負担の軽減を図る。



◆建替え支援の総合施策

敷地条件や建築規制により建替えが難しいマンションが相当数存在することから、都市計画・建築規制の緩和を図るほか、一定条件で容積率を緩和する都市開発諸制度に、老朽マンション建替えの視点を追加していく。再建マンションにサービス付き高齢者向け住宅を併設するなどした場合は、さらに支援を拡大する。

一方、国に対しては、マンション建替え円滑化法の改正により、耐震不足の認定を受けたマンションの敷地売却制度が創設されたが、容積率等により自己敷地のみでは建替えが困難なマンションや、複数の建物で敷地を共有している団地型など、なお現行制度では建替えが難しいものが相当数存在すると指摘。

建替えを促すには、まったく別敷地での建替えを可能としたり、隣接地との共同建替えを容易にする事業手法を創設すること。団地型の場合、段階的・部分的な建替えや、棟ごとに異なる再生法を選択する仕組みを創設するなど、新たな方法を追加するよう求める。

敷地売却制度そのものもさらに緩和し、耐震不足マンション以外に適用したり、既存マンションの除却を要件にしないよう、要請していく。

現在は全員同意が必要とされる改修・改築に伴う共用部分の専用部分化や、敷地分割などについても、決議要件の緩和を求めている。

管理運営問題部会 報告

◆第65回 2015年4月19日(日)

区分所有法の読み(3回目)
第3条の区分所有者の団体を検討。区分所有者全員で「団体を構成することが「できる」としているため、設立は任意との解釈も出来る。しかし、法改正や判例を経て現在では当然に団体は存在するもの(組織されるもの)と解されていることに注意が必要である。その理由は、①区分所有者全員が否応なく加入し、脱退の自由がない、②規約等や総会決議に全員が拘束される、③その決議は多数決で決まる、などにあるとされる。

◆第66回 2015年5月30日(日)

区分所有法の読み(4回目)
第3条の区分所有者の団体について検討を継続。この法律は管理組合という名称を使ってはいないが、区分所有建物が建てられ、複数の区分所有者が出現した時点で、当然のこととして団体があるとみなす(みなすは、法律用語で強い言い切り(擬制という)で、反論を許さない表現)としている。これにより団体が成立し、民法とは異なる本法独自の共有関係が適用されることになる。その団体(管理組合)の運営を適切に行うために、別途制定された「マンション管理適正化法」の概要を検討。同法は組合と管理業者の間に、経験・知識に格差があることを前提にして、組合が不当な不利益を蒙らないよう、管理業者を登録制としたり、業務委託

契約の締結方法を定めたり、組合の助っ人としてのマンション管理士制度を設けている。

◆第67回 2015年6月21日(日)

区分所有法の読み(5回目)
3条に絡んだマンション管理適正化法の検討の続き。この適正化法により、分譲の集合住宅をマンションと称すると定義された。また管理業者との業務委託契約は1年以上の契約期間を設定できないこと、初めて契約するおりは組合員全員に重要事項を説明すること、自動更新を認めないこと、管理費等を預かるさいは債務保証し、自己資産と厳密に分別管理することなどを定めている。ただ、部会では業者が受託業務の一部を第三者委託したとき、再委託先を契約書に明記していないケースがほとんどだった。

メンテナンス部会 報告

◆第67回 2015年5月18日(月)

1.「プロフェッショナルのための技術セミナー」資料説明(高齢化・多様化社会への対応と紛争回避術)。
①在来浴室にはスラブ下排水管セットが多い。
②床に埋まっている浴室排水口は単体で更新できない。
③応急的には、浴

室排水口を延命させよう。
2.給水管診断方法の説明と調査の限界について。
3.低汚染・耐汚染型塗料への材料設計。

◆第68回 2015年6月22日(月)

1.「プロフェッショナルのための技術セミナー」資料継続説明。
①防水層と排水金物を合わせて修理する「かぶせ工法」での床防水。
②ユニットバスのリフォーム業者の無秩序な排水方式が多い(スラブ下配管のため)。
③スラブ下排水管からスラブ上にすれば、騒音問題・工事期間・

費用の問題等がある。
2.オゾン洗浄。①オゾン水を通すだけでは「もらい錆」や「錆コブ」はとれない。
②髙PCGテクニカでは、オゾン水とジェット洗浄を組合せた「こそぎ落とす工法」を推奨している。
③オゾンによる殺菌効果はあるが、完全な給水管内の浄化は期待できないようだ。
3.「鉄部塗装」説明。
①鉄部塗装はケレンが大事。
②ケレン作業しても除去しきれない残存サビを安定化させる塗料として「エスケー化研・サビフィックス」がある。

◆第69回 2015年7月13日(月)

1.「プロフェッショナルのための技術セミナー」資料継続説明。
①マンションを100年以上使うためのライフライン一斉改修事例。
②排水立管の3本を1本にし、PS開放、脱衣所を広くする。
③好きな便器を選べようとし、浴室をユニットバス化を行い、スラブ上配管に改めた。
④室内工事の日程・作業-1)1戸当たり標準で5日間、オプション工事を含め8日間。
2)室内工事は9時~18時、工事時間中、トイレや水が使えない日がある。
3)室内工事中は「在宅」が基本。室内工事は、流れ作業の都合上変更できない。
4)仮設トイレや仮設ランドリーを設ける。
⑤仮住まい部屋を6部屋借用し、病弱者、高齢者が工事期間中生活する。
2.塗料の説明。
①塗料の弾性材について。
②複層仕上げの各層の目的。

VOICE

折々の記……防災・減災

多摩マンション管理組合連絡会 理事 松崎 益治 氏
(エステート鶴牧4・5 在住)

「天災は忘れたころにやって来る。」とは、漱石門下の寺田寅彦博士が言ったことですが、この頃は忘れないうちに次々と、あるいは重なってやってきます。その天災と言うもののレパートリーが豊富で、地震と津波、火山の噴火、台風、豪雨と土砂災害、竜巻などなどです。これらはどれも地殻表面から大気圏で起こる自然現象です。ですから、人類の出現以前からこのような現象で地殻表面が形付けられて来たのでしょう。このような自然現象が誘因となって起こる災害とは、人間と自然とが相互に交錯するところに発生する人間にとって好ましくない負の社会現象と言えましょう。だから、災害対策は人間の社会的な側面から考える必要があります。

近年とみに「防災」ということがよく言われますが、この自然現象を押しとどめるなどということではできるはずもなく、如何にその被害を軽減し、回避するかというところに人間が知恵を働かせるべきなのでしょう。「備えあれば憂いなし。」と言いますが、憂いはゼロにできず、それを如何に軽減するかです。例えば、超高層ビルの免震機構のような技術もその一つでしょうか。自然現象の方は止められないとすれば、人間社会の方で被害を軽減したり、回避するような工夫が必要でしょう。つまり「減災」のような対応が必要なのではないでしょうか……。

■管理組合員(14管理組合 / 2015年9月現在・順不同) ☆個人会員(27名) / 特別個人会員(1名)

エステート落合5-8団地	D' グラフオート多摩センター煉瓦坂	豊ヶ丘5-1住宅団地	エステート聖ヶ丘-3団地
グリーンテラス豊ヶ丘団地	ザ・スクエア管理組合住宅部分	ホームタウン貝取-2団地	クオース永山
エステート鶴牧4・5住宅	ヒルサイドテラス豊ヶ丘-1団地	アルテヴィータ	
Brillia(ブリア)多摩センター	コスモフォーラム多摩	豊ヶ丘5丁目3番住宅	

■賛助会員(14社 / 2015年9月現在・順不同)

建装工業 株式会社	京浜管鉄工業 株式会社	加藤商事 株式会社	南海工業株式会社
株式会社 P・C・Gテクニカ	いずみテクノス 株式会社	吉村エンタープライズ 株式会社	株式会社ジョイン建築設計事務所
株式会社 マルナカ	タイキ工業 株式会社	株式会社ヨコソウ東京支店	
株式会社 ソエジマ	株式会社 太平エンジニアリング	株式会社長谷工リフォーム	



多摩マンション
管理組合連絡会

多摩市後援

当広報紙は、多摩市の後援を得ています。

発行: 多摩マンション管理組合連絡会(会長 西山博之)

Eメール renrakukai-rji@freeml.com

○本紙掲載の写真、記事、イラストレーション、ロゴ等の無断転載および複写を禁じます。

ウェブサイトをご覧ください

<http://tama-mansion.jimdo.com/>