

第5回 給排水管補修工事検討委員会議事録

開催日時：2014年2月12日（木）18時00分～20時00分

場所：4号棟2階集会所

出席者：JS 工事部設備課 三石副長、中本殿

布施委員長、根本副委員長、太田、アドバイザー：望月理事長、宮澤理事

記録：太田

配布資料：・第5回 給排水管改修補修工事検討委員会 議題

・配管劣化状況の件（給湯管・追い炊き配管・温水配管）

1. 確認事項 理事長より以下確認事項あり再確認を行った。

給水管は今回更生工事を行った場合でも、あと何年位材質的にもつものなのか。（15～20年以内に更生工事を過去に行っていないので、どのくらい持つのか確認が必要）あと数年で材質的にダメになるようであれば更生工事ではなく、更新工事が好ましいのではないかと。（築40年程度まで持つ保証が得られなければ更生工事をやる意味がない。）

→専有部の給水管は屋内に設置しているため、劣化は進みにくい。リフォーム時の劣化度合いをみても劣化は進行していないことが確認できている。更生工事時は、空気で圧力をかける耐圧試験にて給水管内部が劣化無し確認後ライニングを実施する。ライニングで10年保証。水が触れるところが劣化するが、ライニングで水と給水管内部は触れなくなるため20～30年は持つと思われる。（JS回答）

2. 給水管専有部分更新仕様について

日本水道協会（日水協）認定品 架橋ポリエチレン管又はポリブデン管
φ13mm 又は φ16mm（場所により口径は異なる）

3. 排水管専有部分更新仕様について

排水配管：塩化ビニル管（VP）、耐火塩化ビニル管（FS-VP）

既存がVP管の場合は交換不要。洗濯機部分の配管のみ更新。

縦管より1m以内の排水配管：JIS K 6741 耐火塩化ビニル管（FS-VP）

40A：キッチン流し台の排水口径

50A：洗面・洗濯・お風呂の排水口径

65A：洗面・洗濯・お風呂が合流している箇所の排水口径

80A：トイレの排水口径

4. 給湯器2次側配管の更新仕様について

給湯配管：日本水道協会（日水協）認定品 架橋ポリエチレン管又はポリブデン管

追い炊き配管：日本水道協会（日水協）認定品 架橋ポリエチレン管又はポリブデン管

給湯：φ13mmとφ16mm（場所により口径は異なる）

暖房・追い炊き：φ10mmとφ7mmが一般的（系統により口径は異なる）

但し、暖房・追い炊き管は使用給湯機器能力等により、管口径は変更になる可能性があり、管口径はあくまでも参考。

なお、給湯管、追い炊き配管、温水配管の劣化が進んでいることが、以前のリフォーム時の調査結果（JS回答）で確認できている。

5. 次回の委員会の日時決定

3月理事会後に開催する。日時は別途とする。

— 以上 —

給排水管補修工事検討委員会 活動まとめ

委員会：布施委員長、根本副委員長、太田理事
アドバイザー：望月理事長、宮澤理事、能美理事

〈はじめに〉

当マンションは、間もなく築 28 年目の時期に差し掛かり、給水管・排水管の老朽化に伴う資産価値の維持などの検討時期に入りました。

本委員会は理事会からの要請を受け 10 月に発足しました。

委員会では、今後の給水管・排水管の補修工事について、工事方法（更生・更新）の最適な中期計画の策定、アンケートによる住民意見の吸い上げ、最適な更生工事・更新工事の検討、住民への説明会、リフォーム時の専有部分給配水管補修工事ガイドラインの作成を行いました。

本日の活動内容・ガイドライン（別紙）の説明をもって、本委員会を解散しますことをご了解いただきたくお願い申し上げます。

〈活動報告〉

- (1) 2013 年 10 月 26 日 補修工事計画の現状把握
- (2) 2013 年 11 月 6 日 専有部の給排水管についてのアンケート内容の吟味、配布
- (3) 2013 年 12 月 19 日 アンケートの分析、専有部分給水管工事の方針決定
- (4) 2014 年 1 月 16 日 アンケートの回答方針の検討
- (5) 2014 年 1 月 18 日 給排水管補修工事専有部分中期計画の住民への説明会を実施
- (6) 2014 年 2 月 12 日 リフォーム時の専有部分給排水管補修工事ガイドラインの検討
- (7) 2014 年 3 月 12 日 リフォーム時の専有部分給排水管補修工事ガイドラインの完成

〈検討の結果〉

委員会では、これまでの会議の結論として、次の内容を答申いたします。

1. 工事方法について

今回改修工事は、管理組合費から支出し、ライニング工法により、更生工事を行うことが望ましい。については、工事費の負担と工事方法、工法について総会にて決議いただくことを提案する。

検討にあたっては次の事項を検討した。

- (1) 費用について

今回改修工事に限り、総会での決議の上、専有部分の給排水管工事を実施する。

本来、専有部分の給排水管工事は、各戸の所有者が行うべき部分である。したがって、今回検討部分についても、本来は各戸経費負担して工事すべきである。これについては購入時に説明されている居住者もあり、また既に、リフォームを実施して、工事済みの所有者もある。

しかし、専有部分とはいえ、水回りの事故は、一戸だけの問題で終らず、複数居住者に影響する問題となることから、管理組合で管理すべき範囲であることは明らかである。そこで、今回の改修工事については、管理組合主導で意思決定することとなる。しかし、費用負担については、あくまで専有部分であることから、各戸の負担と考えるべきであり、修繕積立金からその費用を支出するのであれば、規約との整合について検討の必要がある。

そこで、今回工事については、本来使用しない各戸の専有部分の改修工事に、修繕積立金を使用することについて、総会で決議することにより、例外的な支出を矛盾ないものとする措置が必要である。その際、既に改修済みの居住者に対しては、工事費にあたる一定額を返金する措置が必要である。

なお、入居者には給排水管の更新を各戸が負担することにつき説明を受けていない、あるいは経費負担に対する理解が不十分である場合も少なくはなく、今後、更生工事に向けた説明と、費用負担についての議論が必要である。

(2) 工法に関して

塩ビライニング工法での実施として提案する。検討段階で、ビスフェノールの材質的な問題点について指摘があったが、工事会社にて問題ない旨、確認済みである。

なお、NMR工法については、既に発錆した状態を改善するのではなく、その進行を止めることを主眼としたものであり、効果が限定的であることから、具体的な経費等、検討の対象としなかった。

(3) 更生工事と更新工事

(a) 一度の更新工事とする方法について

今回改修工事を更新工事とすることは、現在の建物を使用する期間（建てかえるまで）に再び更生あるいは更新工事をする必要がなく、費用的にはもっとも抑制できる。このため、今回の改修も更新工事とすることを検討したが、(i) 居住者の6割以上がリフォーム済みで居室内の内装に影響の大きい工事は合意形成が困難であると予想される（平成25年実施アンケート結果による）、(ii) 当住宅の長期修繕計画は更生工事を想定しており、この他に予定されている各種修繕工事等の支出状況を勘案した場合、一時的な改修費用の徴収が必要となり経費支弁の面で困難がある（4号棟改修工事予定費用を繰り入れても同様）、の二点を考慮したことによる。

(b) 更生工事の回数

当住宅の長期修繕計画では、当初、1回目の改修を更生工事、2回目の改修も更生工事で予定されていたが、工事会社へのヒアリング等から、現在、二度の更生工事を実施することは、「十分な保証を得られるか」、「工事実績は豊富か」などの面で、期待する工事が実現するとは考えにくいことから、一度の更生工事の次は、更新工事とすることが現実的であると判断する。

また、長期修繕計画では今回の改修工事後に関連する工事として、受水槽関連の改修工事の実施が必要であるが、関連工事費の精査の結果、当初予定金額を大幅に上回ることが判明した。かつ、府中市側との確認折衝の結果、直結増圧化工事が可能となった。このことから、今後、直結増圧化工事が実施される予定である。その場合、直結工事後の更生工事は現時点では制限されるもの（許可が下りない可能性あり）と考えられることから、工事方法については、更生工事後、直結増圧工事を実施し、更新工事という順番にせざるを得ないという面がある。

更生工事の保証期間は10年であるが、実際には更に長期間使用することが可能であることから、次の更新工事までに、各戸にて専有部分については戸別に更新工事を実施することが望ましい。

なお今後、更生工事として新たな技術が導入された場合は、検討が必要である。

2. 今後の検討事項

当委員会での各種検討の中で、各戸の改修工事に対する基準が必要であること、将来の更新工事に備えた資金計画が必要であることが指摘されているので、今後の理事会に申し送りし、引き続き検討する必要がある。

(1) 改修工事の基準

各戸で行うリフォームはもちろんであるが、給配水管の更生工事について、一定の基準が必要である。現在、これにあたるものがないため、別途、管理会社等から基礎的な情報の提供を受けた上で、当住宅の実情に沿ったガイドラインを策定し、これに給排水管更新工事の基準も含めていただくこととした。(既に実施済み)

また各戸にて行うリフォーム時に、専有部分の給水、排水管を交換することを勧めることが望ましいとの意見が、委員間で一致している。

(2) 更新工事の準備

更生工事は、延命のための工事であり、今後、更新工事を行うことは避けられない。しかし、更新工事は、更生工事と比べ、次(a)更新方法、(b)更新工事費用の準備、の2点に留意する必要がある。

(a) 更新方法

現状と同様、床下に敷設する場合、配管状況から、屋内の家具移動はもちろん、内装の一部取り壊しと復旧を行う必要があり、かつその工事を現住の状態です複数日にわたって行うという負担がある。ある程度配管を露出させてもよい場合、これら負担の少ない方法をとれるよう、選択肢を設ける必要もある。これがリフォーム時に給配水管の更新工事を進める所以であるが、費用もかかることから、予め、このような工事の存在と理解を図る必要があるものとする。

(b) 更新工事費用の準備

更生工事は管理組合費で行うとして、次の更新工事については、同様にすることは現在の長期修繕計画では不可能であり、対策が必要である。今回委員会で検討したとおり、専有部分ではあるが、水まわりについては、その影響範囲が一戸に収まらないため、組合の管理主導で検討する必要がある。

対策は(i) 各戸で一時徴収のために 80 万円用意する、(ii) 修繕積立金で積み立てる、のいずれかの方法である。どちらの方法についても、検討の阻害要因となるのは、当住宅居住者の年齢構成の問題である。高齢化が進むことで、自分が工事時点まで居住しているかが不確定であるため、工事は不要と考える居住者にどう理解を求めるか、問題を整理する必要がある。(i) の方法には、居住者毎個別の事情があることは明らかで、工事年度にある程度確実に用意することは困難であると考えられる。(ii)の方法は、既に工事済みの場合など個別対応すればよいとの考え、あるいは修繕積立金増額に対する反発が予想される。

しかし給排水管の更新工事は将来的に必須であり、各戸の事情によらず当住宅全体の資産評価に関わる問題であることを考慮すると、全体として確実に工事実施を実現するために現時点では、(ii)の方法が現実的であるとの意見で検討委員会メンバーは一致している。

ただし、修繕費用の問題は、当委員会だけで結論づけられる性質のものではないと考えられる。更生工事後の更新工事までは 10 年以上があるとはいえ、その間に積み立てる金額は、開始から 1 年で大きな差が出るため、今後理事会での、慎重な検討を、早期に開始することを提案する次第である。

3. その他

今回検討範囲であった、給排水管の他、各戸の温水管（銅管）についての改修の必要性が指摘されている。専有部分であり、各戸で対応すべき問題であるが、リフォーム実施する居住者のある場合等に、工事の際、その状態について適時確認して状態を把握し、各戸に改修を呼びかける等の工夫が必要である。

リフォーム時の専有部分給排水管更新工事仕様ガイドライン

入居者各位

2014年4月1日
府中多摩川通り住宅 管理組合

個人のリフォームは、専有部分であってもリフォームできる範囲と内容が制限されています。近年、リフォーム工事の大規模化により特に近隣住戸への漏水事故や躯体部分への影響が大きな問題となっています。

リフォーム時の給排水管補修工事仕様を提示し、漏水事故や躯体部分への影響等を未然に防止するために、当マンション用にガイドラインを作成しました。リフォームを行う際は以下の内容を合わせて実施頂ければ幸いです。

工事実施の際は、工事の写真（指定した管を使用したことがわかるもの）と使用した材料の一覧表（工事業者のサイン又は捺印が必要）を残して頂くようにお願いします。

更新場所	仕様	備考
給水管	日本水道協会認定品 架橋ポリエチレン管又はポリブデン管 φ13mm 又は φ16mm	場所により口径は異なります。
排水管	排水配管：塩化ビニル管（VP）、排水用塩化ライニング鋼管又は耐火二層管（トミジ管） 40A：キッチン流し台の排水口径 50A：洗面・洗濯・お風呂の排水口径 65A：洗面・洗濯・お風呂が合流している箇所の排水口径 80A：トイレの排水口径	既存がVP管の場合は交換不要です。 洗濯機部分の配管のみ更新ください。 縦管より1m以内は排水用塩化ライニング鋼管又は耐火二層管（トミジ管）を使用してください。
給湯器 2次側配管	給湯配管：日本水道協会認定品 架橋ポリエチレン管又はポリブデン管 追炊配管：日本水道協会認定品 架橋ポリエチレン管又はポリブデン管 給湯：φ13mmとφ16mm 給湯：φ13mmとφ16mm 暖房・追炊：φ10mmとφ7mm	暖房・追炊管は使用給湯機器能力等により、管口径は変更になる可能性があり、管口径はあくまでも参考です。 場所・系統により口径は異なります。

但し、将来共有部分の排水管の更新工事を行う際には、一部（トイレ等）の床を剥がす工事を行う必要があります。