

江戸川区マンション管理組合セミナー

大規模管工事の成功実例

～あるマンションの工事事例紹介を含めて～

2016. 3. 21

有限会社 マンションライフパートナーズ
柳下雅孝（設備設計一級建築士）

マンションメンテナンス年表

		1970年代												1980年代												1990年代												2000年代												2010年代											
		70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16													
社会情勢	社会情勢	・ 1970年代：石油危機・暴動 ・ 1980年代：バブル景気・海外観光ブーム ・ 1990年代：バブル景気・海外観光ブーム ・ 2000年代：IT革命・インターネットブーム ・ 2010年代：スマートフォン・SNSブーム																																																											
	政治	・ 1970年代：佐藤栄作・田代三郎 ・ 1980年代：福田繁雄・大平正芳 ・ 1990年代：中曽根康弘・宮澤弘一 ・ 2000年代：小泉純一郎・安倍晋三 ・ 2010年代：菅直人・野田聖子・安倍晋三																																																											
	経済	・ 1970年代：石油危機・暴動 ・ 1980年代：バブル景気・海外観光ブーム ・ 1990年代：バブル景気・海外観光ブーム ・ 2000年代：IT革命・インターネットブーム ・ 2010年代：スマートフォン・SNSブーム																																																											
	文化	・ 1970年代：新日本主義 ・ 1980年代：新日本主義 ・ 1990年代：新日本主義 ・ 2000年代：新日本主義 ・ 2010年代：新日本主義																																																											
	教育	・ 1970年代：新日本主義 ・ 1980年代：新日本主義 ・ 1990年代：新日本主義 ・ 2000年代：新日本主義 ・ 2010年代：新日本主義																																																											
建築関係	建築関係	・ 1970年代：新日本主義 ・ 1980年代：新日本主義 ・ 1990年代：新日本主義 ・ 2000年代：新日本主義 ・ 2010年代：新日本主義																																																											
	建築関係	・ 1970年代：新日本主義 ・ 1980年代：新日本主義 ・ 1990年代：新日本主義 ・ 2000年代：新日本主義 ・ 2010年代：新日本主義																																																											
	建築関係	・ 1970年代：新日本主義 ・ 1980年代：新日本主義 ・ 1990年代：新日本主義 ・ 2000年代：新日本主義 ・ 2010年代：新日本主義																																																											
	建築関係	・ 1970年代：新日本主義 ・ 1980年代：新日本主義 ・ 1990年代：新日本主義 ・ 2000年代：新日本主義 ・ 2010年代：新日本主義																																																											
	建築関係	・ 1970年代：新日本主義 ・ 1980年代：新日本主義 ・ 1990年代：新日本主義 ・ 2000年代：新日本主義 ・ 2010年代：新日本主義																																																											
建築関係	建築関係	・ 1970年代：新日本主義 ・ 1980年代：新日本主義 ・ 1990年代：新日本主義 ・ 2000年代：新日本主義 ・ 2010年代：新日本主義																																																											
	建築関係	・ 1970年代：新日本主義 ・ 1980年代：新日本主義 ・ 1990年代：新日本主義 ・ 2000年代：新日本主義 ・ 2010年代：新日本主義																																																											
	建築関係	・ 1970年代：新日本主義 ・ 1980年代：新日本主義 ・ 1990年代：新日本主義 ・ 2000年代：新日本主義 ・ 2010年代：新日本主義																																																											
	建築関係	・ 1970年代：新日本主義 ・ 1980年代：新日本主義 ・ 1990年代：新日本主義 ・ 2000年代：新日本主義 ・ 2010年代：新日本主義																																																											
	建築関係	・ 1970年代：新日本主義 ・ 1980年代：新日本主義 ・ 1990年代：新日本主義 ・ 2000年代：新日本主義 ・ 2010年代：新日本主義																																																											

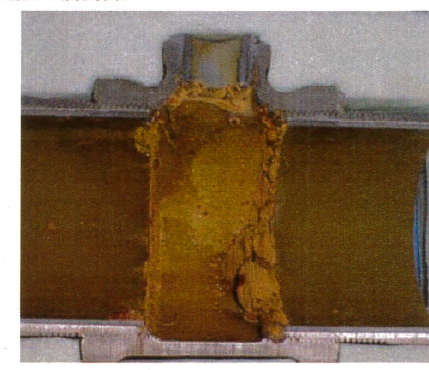
◆ 給水管の変遷

マンションを100年使っていくために、まずは昭和の配管を延命させずに交換すること

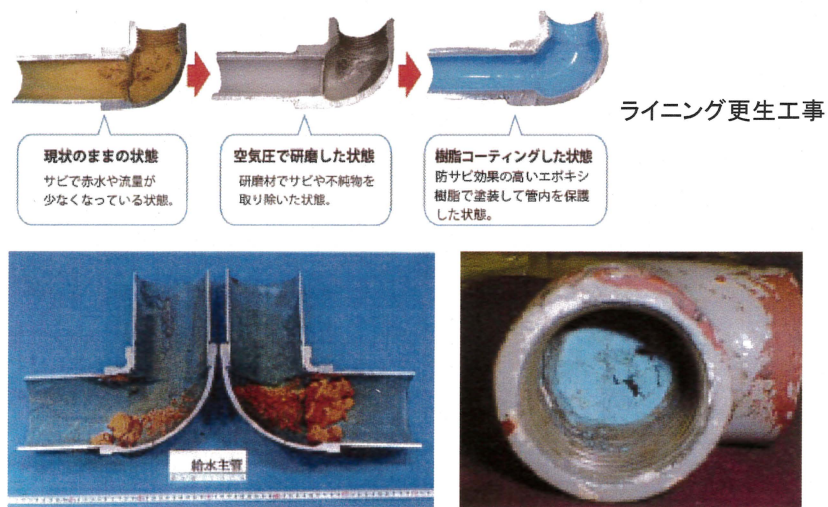
配管材名称	S30年代	S40年代	S50年代	S60年代～平成初期	H10年代～
水配管用 亜鉛めっき 鋼管		ねじ込み継手	延命処理管・樹脂ライニング管	更新管（ステンレス管など）	
水道用 硬質塩化ビニル ライニング鋼管		コーティング継手	管端コア+コーティング継手	管端防食継手	更新管
一般配管用 ステンレス鋼管				メカニカル接合 ハウジング接合	
高密度ポリエチレン管					電気融着接合
架橋ポリエチレン管 ポリブテン管					ワンタッチ接合
硬質ポリ塩化ビニル管					接着接合

マンションを100年使っていくために、まずは昭和の頃に作られた配管は延命させずに交換すること(積立金を効率的に使いために)

水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管と
エポキシ樹脂コーティング継手
(接合部管端面の腐食例)



マンションを100年使っていくために、まずは昭和の頃に作られた配管は延命させずに交換すること(積立金を効率的に使いために)



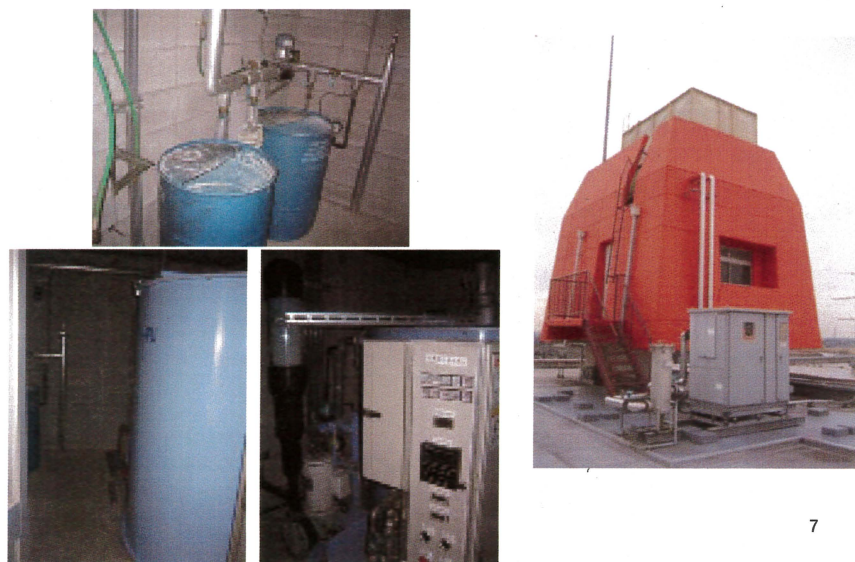
5

マンションを100年使っていくために、まずは昭和の頃に作られた配管は延命させずに交換すること(積立金を効率的に使いために)



6

マンションを100年使っていくために、まずは昭和の頃に作られた配管は延命させずに交換すること(積立金を効率的に使いために)



7

集合住宅における排水管材の変遷

	S30年代	S40年代	S50年代	S60年代(平成初期)	H10年代	
配管用炭素鋼管(白)	ドレネージ接合			可とう継手接合		
塩ビコーティング鋼管		差し込み接合				
排水用ノンタールエポキシ塗装鋼管			可とう継手接合			
排水用硬質塩化ビニルライニング鋼管				可とう継手接合		
排水用鋳鉄管	鉛コーキング接合			メカニカル接合		
		ゴムリング接合		ワンタッチ接合		
硬質ポリ塩化ビニル管			接着接合			
耐火二層管			接着接合			8

8

延命屋さんは、自分の範囲外のことを考えてくれません



9

もはや配管工事とは呼べない

マンションを100年使っていくために、まずは昭和の配管を延命させずに交換すること

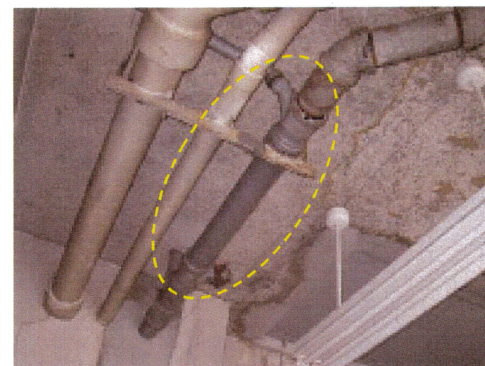
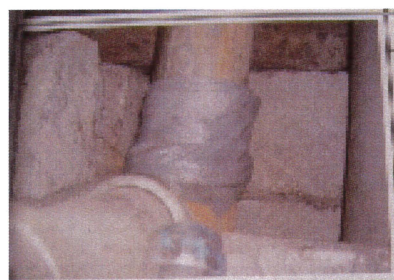


写真13
都内某マンション
築44年、築40年目に排水管の漏水対策としてライニング更生工事を行ったそうだが、配管の腐食による摩耗は既に激しく、更生工事は適用不可能と判断されそうであるが、ライニング業者は問題ないといっていたので実施した。
その結果、やはりライニング施工中に管接合部にかかなりの数の穴が開いたが、その都度、業者のいう「専用のテープ」なるもので穴を巻いたそうだが、穴はあちらこちらで開き、終わってみれば、大半の排水管は巻かれたテープだらけとなってしまった。とりあえず、漏水は止まったが、配管の強度は低下したことであろう。管内面の排水の流れも心配だ。
居住者いわく「だったら、最初からテープだけでいいじゃんか!」
叫びたい気持ちはよくわかる。
そのライニング業者は翌年に倒産した。

10

もはや配管工事とは呼べない

マンションを100年使っていくために、まずは昭和の配管を延命させずに交換すること



11

もはやテーピング

マンションを100年使っていくために、まずは昭和の配管を延命させずに交換すること



12

いま、専有配管が危ない！

* 築33年、5階建ての1階住戸
トイレ床下の専有給水枝管改修工事により、
極微量の漏水が判明、作業員が触れたら、一
気に破断したもの



13

いま、専有配管が危ない！

漏水が、次の漏水を呼ぶ



14

漏水が、次の漏水を呼ぶ

いま、専有配管が危ない！



15

漏れていることに気がつけなから怖い



16

漏れていることに気がつけないから怖い



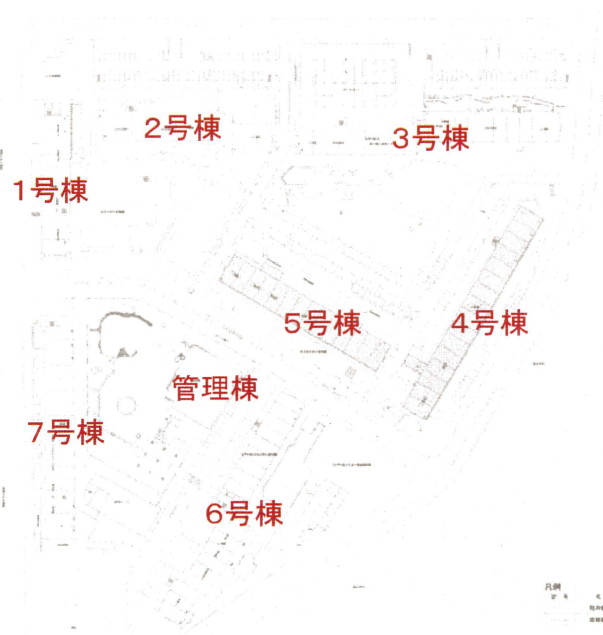
17

あるマンションの成功事例

名 称	Aタウン						
所在地	江戸川区						
号棟	1号棟	2号棟	3号棟	4号棟	5号棟	6号棟	7号棟
竣工年	第2期 1979年（昭和54年）		第3期 1980（昭和55年）		第1期 1977年（昭和52年）		
経 年	37年		36年		39年		
構造・階数	SRC14F	SRC13F		SRC14F		SRC14F	
戸 数	128戸	132戸	228戸	202戸	182戸	258戸	194戸
総戸数	1, 3 2 4 戸						



18



19

給排水管改修の歩み

2008年（H20年）：最初は相談から始まった
「専有部分の給水管は、いったいどうやって管理していけばよいのか？」

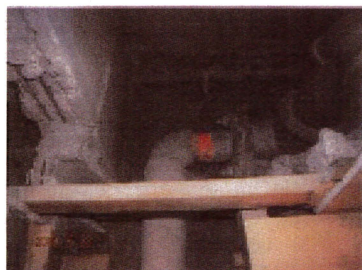
→専有部分給排水管の管理の理想は、給水管のみならず、給湯管や排水管も一緒に、これを計画的に考えていくこと。何故なら、共用部分の排水管は、各専有部分である室内にあるから。

2009年（H21年）：調査開始

- ・使われている材料は棟により異なっていた
- ・調査結果を踏まえ優先順位付け、中期計画
- ・まずは第1期工事（白ガス管更新）2011.10完成
- ・そして第2期工事（アルファ管更新）2014.11完成

20

調査中に漏水事故が発生



21

Aタウン 室内排水管の現状

～室内目視調査結果報告～

2009. 8. 11

(有)マンションライフパートナーズ一級建築士事務所

22

入室調査結果概要

①平成21年6月17日

6号棟・・・号室(リフォーム工事中を確認)
7号棟・・・号室(リフォーム工事中を確認)

②平成21年7月18日(リフォームにより状況は様々。うちは更新が終わっている」と主張する人も)

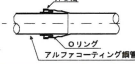





2号棟・・・号室(未更新) →室内排水管にARFA管残
2号棟・・・号室(更新済みとのこと→室内排水管にARFA管一部残の可能性有り)
2号棟・・・号室(更新済みとのこと→室内排水管にARFA管一部残)
3号棟・・・号室(配管更新済みとのこと→確認できず)
5号棟・・・号室(配管更新済みとのこと→完全な更新済みが目視確認できた)
6号棟・・・号室(更新済みとのこと→室内排水管にARFA管一部残)
6号棟・・・号室(配管更新済みとのこと→室内排水管にARFA管一部残)

③平成21年7月27日

4号棟・・・号室(リフォーム工事中を確認→完全な更新済みが目視確認できた)
5号棟・・・号室(室内排水管にSGP管一部残)
6号棟・・・号室(配管更新済みとのこと→室内排水管にARFA管一部残)


23

排水管の材質について(枝管部分)

名称	SGP 配管用炭素鋼管 JIS G 3452 (俗称: 白ガス管)	VP 硬質ポリ塩化ビニル管 JIS K 6741	ARFA 塩ビコーティング鋼管 メーカー規格
接合	ねじ接合	接着材	差し込み接合 (リングによる止水)
推定 耐用年数	台所排水が流れると 20年程度 台所排水が流れないと 25～30年程度	30～60年程度	25～35年程度 
参考写真	 		 

24

排水管の材質について(立て管部分)

名称	ARFA 塩ビコーティング鋼管 + ソベント継手	CIP 排水用铸铁管 + セクスチャー継手
接合	差し込み接合 (Oリングによる止水)	差し込み接合・メカニカル接合 (パッキンによる止水)
推定 耐用年数	25～35年程度	40年～60年程度
写真		

25

第1期S52年竣工 6・7号棟:水回り3タイプ

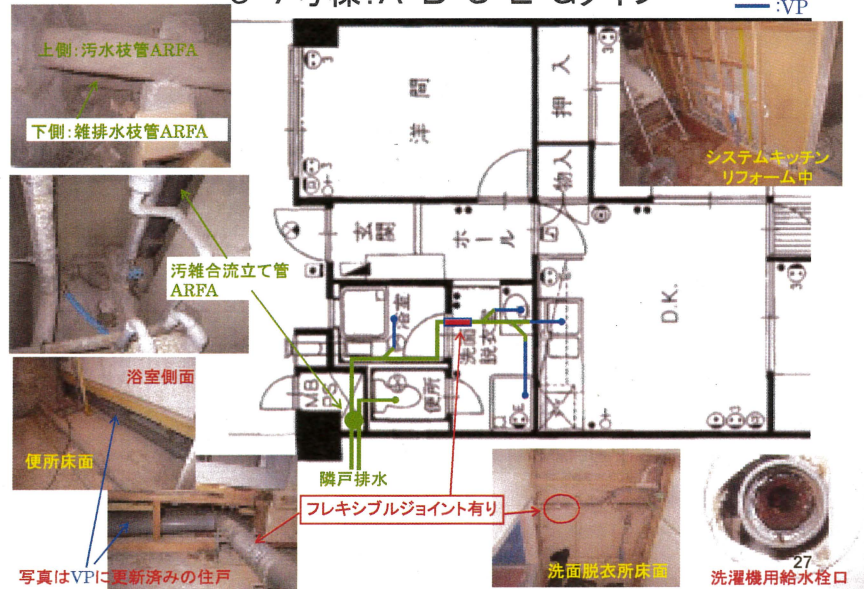
14F	B5型 G型 B2型 A型 A型 A型 A型 A型 C型 F型 B3型 A型 A型 A型 A型 C型 D型 B5型																				
13F	D型	A型	G型	B2型	A型	A型	A型	A型	C型	F型	B2型	A型	A型	A型	A型	C型	D型	B1型	D型		
12F	D型	A型	G型	B2型	A型	A型	A型	A型	C型	F型	B2型	A型	A型	A型	A型	C型	D型	B1型	D型		
11F	D型	A型	G型	B2型	A型	A型	A型	A型	C型	F型	B2型	A型	A型	A型	A型	C型	D型	B1型	D型		
10F	D型	A型	G型	B2型	A型	A型	A型	A型	C型	F型	B2型	A型	A型	A型	A型	C型	D型	B1型	D型		
9F	D型	A型	G型	B2型	A型	A型	A型	A型	C型	F型	B2型	A型	A型	A型	A型	C型	D型	B1型	D型		
8F	D型	A型	G型	B2型	A型	A型	A型	A型	C型	F型	B3型	A型	A型	A型	A型	C型	D型	B1型	D型		
7F	D型	A型	G型	B2型	A型	A型	A型	A型	C型	F型	B3型	A型	A型	A型	A型	C型	D型	B1型	D型		
6F	D型	A型	G型	B2型	A型	A型	A型	A型	C型	F型	B3型	A型	A型	A型	A型	C型	D型	B1型	D型		
5F	D型	A型	G型	B2型	A型	A型	A型	A型	C型	F型	B3型	A型	A型	A型	A型	C型	D型	B1型	D型		
4F	D型	A型	G型	B2型	A型	A型	A型	A型	C型	F型	B3型	A型	A型	A型	A型	C型	D型	B1型	D型		
3F	D型	A型	G型	B2型	A型	A型	A型	A型	C型	F型	B3型	A型	A型	A型	A型	C型	D型	B1型	D型		
2F	D型	A型	G型	B2型	A型	A型	A型	A型	C型	F型	B3型	A型	A型	A型	A型	C型	D型	B1型	D型		
1F	ポリバケツ置場			自転車置場			集金室			玄関	電気室	保管庫								A型	
																					129
																					258
1号室	2号室	3号室	4号室	5号室	6号室	7号室	8号室	9号室	10号室	11号室	12号室	13号室	14号室	15号室	16号室	17号室	18号室	19号室	20号室	21号室	
12	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	
																				129	

6号棟

26

6・7号棟:A・B・C・E・Gタイプ

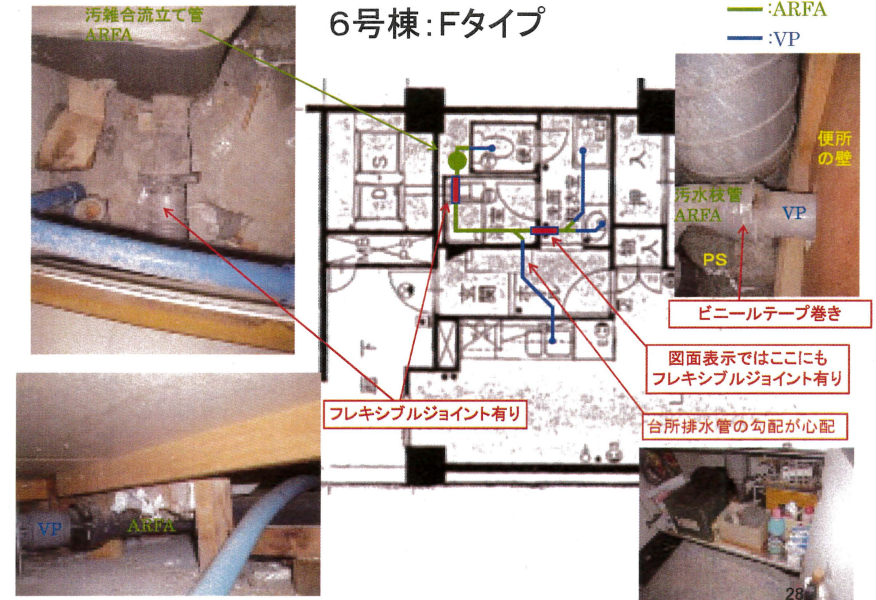
—:ARFA
—:VP



27

6号棟:Fタイプ

—:ARFA
—:VP



28



便所
点検口
(PB壁)

4号棟:全タイプ

平成8年の排水工事中において更新されなかつたと思われるSGP部分はない?
(もう数件、確認した方がよい)

汚雑合流立管
CIP



最上階の
換気管はSGP



洗面脱衣所



排水管ルートは施工図面より

33

第3期S55年竣工 5号棟:水回り2タイプ

14F	C型	F型	F型	F型	A型	A型	A型	A型	A型	A型	D型	D型	D型	C型
13F	C型	F型	F型	F型	A型	A型	A型	A型	A型	A型	D型	D型	D型	C型
12F	C型	F型	F型	F型	A型	A型	A型	A型	A型	A型	D型	D型	D型	C型
11F	C型	F型	F型	F型	A型	A型	A型	A型	A型	A型	D型	D型	D型	C型
10F	C型	F型	F型	F型	A型	A型	A型	A型	A型	A型	D型	D型	D型	C型
9F	C型	F型	F型	F型	A型	A型	A型	A型	A型	A型	D型	D型	D型	C型
8F	C型	F型	F型	F型	A型	A型	A型	A型	A型	A型	D型	D型	D型	C型
7F	C型	F型	F型	F型	A型	A型	A型	A型	A型	A型	D型	D型	D型	C型
6F	C型	F型	F型	F型	A型	A型	A型	A型	A型	A型	D型	D型	D型	C型
5F	C型	F型	F型	F型	A型	A型	A型	A型	A型	A型	D型	D型	D型	C型
4F	C型	F型	F型	F型	A型	A型	A型	A型	A型	A型	D型	D型	D型	C型
3F	C型	F型	F型	F型	A型	A型	A型	A型	A型	A型	D型	D型	D型	C型
2F	C型	F型	F型	F型	A型	A型	A型	A型	A型	A型	D型	D型	D型	C型
1F	バケツ置場+自転車			集客室			電気室			保育園				

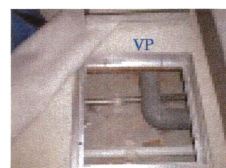
※A・C・D型の水回りは共通

1号室 2号室 3号室 4号室 5号室 6号室 7号室 8号室 9号室 10号室 11号室 12号室 13号室 14号室 全 182戸

F型	39
D型	39
C型	26
A型	78

34

5号棟

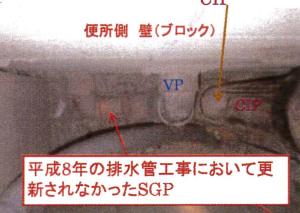


5号棟: A・C・Dタイプ

排水管ルートは施工図面より

汚雑合流立管
CIP

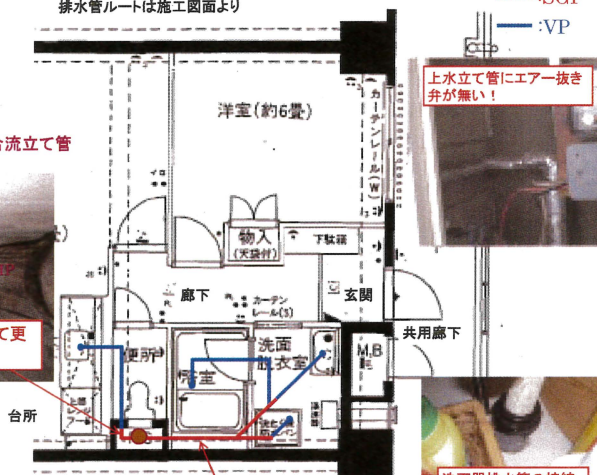
便所側 壁(ブロック)



平成8年の排水工事中において更新されなかつたSGP



最上階の
換気管はSGP



浴室側の排水管は平成8年の排水工事中においても更新していない?
(台所が流れてこないで、腐食は若干緩やか)

上水立管にエア抜き弁が無い!

洗面器排水管の接続がテープ巻き

35

調査結果の総括と課題

[6・7号棟]

- ①枝管の配管途中に樹脂製のフレキシブルジョイントがある
・排水管内洗浄時に不安
・フレキシブルジョイントの経年劣化に不安
- ②枝管更新済み住戸でも、ARFA管は室内に残っている
- ③立て管2戸1でソバントシステムφ100は排水性能に不安(最大26戸分)

[1・2・3号棟]

- ①枝管更新済み住戸でも、ARFA管は室内に残っている
- ②立て管2戸1でソバントシステムφ100は排水性能に不安(最大26戸分)

[4・5号棟]

- ①5号棟の室内排水枝管には、SGP管が一部に残っている(4号棟も同様か?浴室側は?)

提案

再調査?

[4・5号棟: 早急対応]

台所SGP管の全戸更新が必要

[6・7号棟: 比較的速やかな対応]

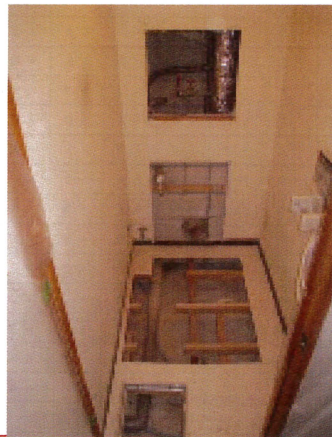
長期修繕計画に基づく立て管の更新に併せ、枝管の更新整備が必要
(ARFA管の更新、フレキシブルジョイントの撤去、立て管排水性能の適正化)

[1・2・3号棟: 計画的な対応]

上記6、7号棟の次期工事として、長期修繕計画に基づく立て管の更新に併せ、枝管の更新整備が必要(ARFA管の更新、立て管排水性能の適正化)

36

4・5号棟白ガス管更新工事



2010年 実施設計中に試験施工
ユニットバス下の白ガス管をどうやって更新するかに挑む

37

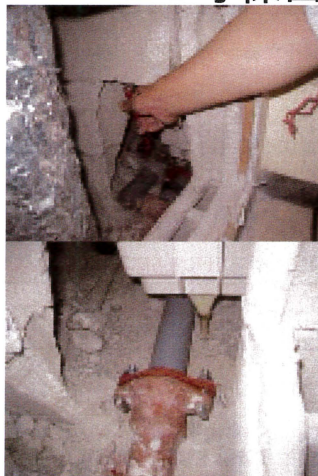
4・5号棟白ガスパ管更新工事



2010年 実施設計中に試験施工
ユニットバス下の白ガス管をどうやって更新するかに挑む

38

4・5号棟白ガスパ管更新工事



2010年 実施設計中に試験施工
ユニットバス下の白ガス管をどうやって更新するかに挑む

39

設計図完成

A タウン 4・5号棟 排水白ガス管更新工事 図面リスト

[illegible]

5号棟 排水管工事の住民説明会

専有部分の排水管を一斉に
交換する工事をを行います

2011. 4. 3

Aタウン管理組合

41

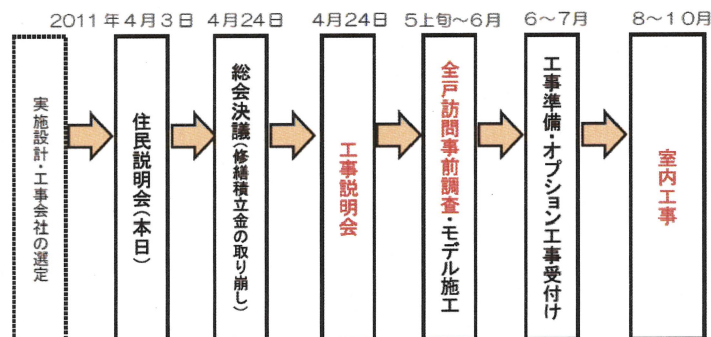
1. なぜなぜ排水管の交換工事を行うのか？

- ・ 排水管からの水漏れ事故をなくするため
- ・ 写真は5号棟で漏水事故を起こした排水管の実物
- ・ 錆びやすい鉄管(通称:白ガス管)に穴あき漏水した



42

2. 工事実施までのおおまかな予定



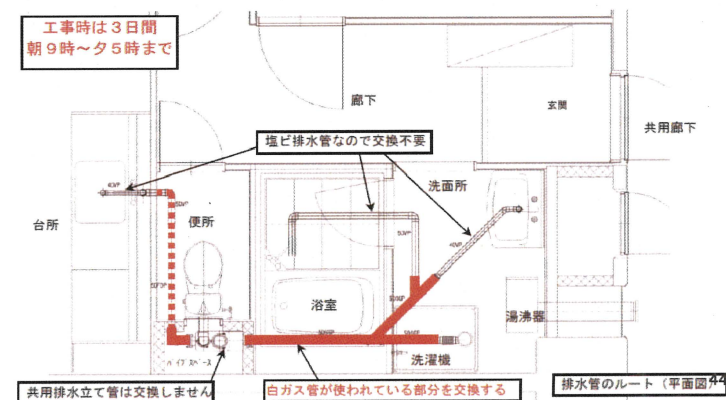
※本図は進め方の予定であり、今後の検討により前後する場合があります。
 ※各住戸の工事日は8月から順番に行われますが、まだ決定しておりません。
 ※工事日は基本的には選択できません。流れ作業で順番に行われます。
 ※工事日が決まり次第お知らせいたします。(1ヶ月ほど前もってお知らせします)

43

3. どのような工事内容か？

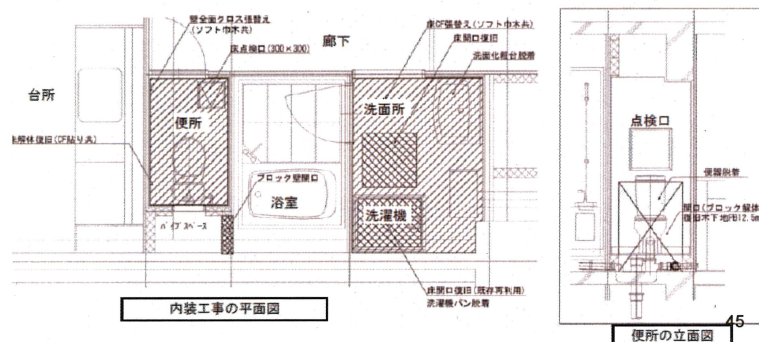
1号室・5～14号室の場合(2階住戸の排水管ルートは若干異なります)

- ①1号室・5～14号室の場合(2階住戸の排水管ルートは若干異なります)
- ・ 太線(赤線)部分の排水管が錆びやすい鉄管(通称:白ガス管)で、この部分を交換します。
 - ・ 点線部分の排水管は白ガス管ではありませんが、施工上いっしょに交換せざるを得ないので交換します。



排水管を交換するため、以下の部分の床や壁を解体・復旧します。

便所	<ul style="list-style-type: none"> 床の解体復旧(床シートは新品に貼り替え、床点検口(30 cm × 30 cm)の設置) 壁面の全壁紙(ビニルクロス)は新品に貼り替え、巾木(ソフト巾木)の貼り替え 便器の一時的な取り外し(交換はしません) 便器のタンクの裏の壁の開口 パイプスペース内ブロックの解体
洗面所	<ul style="list-style-type: none"> 床の解体復旧(床シートは新品に貼り替え) 巾木(ソフト巾木)の貼り替え 床の部分開口、洗濯機パン下の床開口 洗面化粧台の一時的な取り外し(交換はしません) 洗濯機パンの一時的な取り外し(交換はしません)



3. どのような工事内容か？



46

4. 室内の給水管・給湯管の交換が、まだお済みでない方へ

4. 室内の給水管・給湯管の交換が、まだお済みでない方へ

A タウンでは、専有部分である室内の給水管・給湯管の交換は、ご自身で実施していただくよう、全棟をお願いしております。

給水管・給湯管も老朽化しており、いずれ交換しなくてはならない時期がまいります。

今回の排水管工事の機会を利用して実施することで、安く交換できる仕組みを作りました。これを機会に、まだ交換がお済みでない方は、チャンスですので是非も行ってください。

洗面所と便所の床工事が、管理組合の排水管工事で負担されますので、単独で実施するより、かなりお安くできる訳です。

●給水管・給湯管の交換費(自費によるオプション工事)

・1号室および5～14号室＝115,500円から(標準仕様の場合)

・2～4号室＝116,500円から(標準仕様の場合)

※正確な金額は、各戸の状況により異なりますので、全戸訪問調査の時に工事会社へ見積を直接依頼してください。

※まだ交換がお済みでない方は、チャンスですので是非も行ってください。

47

5. 工事会社の選定について

工事会社の選定は、品質を確保した上で競争原理を働かせ、少しでも安く工事を発注したいと考えました。そのため、まずは工事見積を依頼する会社の選定を、業界新聞などを通じて広く公募しました。

公募にて14社集まり、一次審査として類似工事の実績、財務状況の安全性、技術力、企業規模などの観点から審査し、半分の7社を見積依頼先として選定しました。

その結果、価格が最も安い1社を選びヒアリングを実施しました。ヒアリングにおいて、本工事の取り組み姿勢、居住者への工事説明、生活支障への配慮、品質保証、アフター保証(配管は10年保証)などについて確認し、内定しました。

6. Q&A

Q1: トイレの壁紙や床材など、内装の仕上げはどの程度まで管理組合で負担してくれるのか？

A1: 壁紙は新品のビニルクロス、床材は新品のクッションフロア(厚みのある塩ビシート)、巾木はソフト巾木(樹脂製)で仕上げることを標準とし、色・柄は数種類の中から選べるようにいたします。

しかし、現在の床がフローリング仕上げとなっている方は、要望があればフローリング仕上げで復旧する所まで管理組合で負担します。(現状復旧という考え方)現在はフローリングではないが、これを機会にフローリングに変更したいという方は、自費にて工事会社に依頼できるようにします。

Q2: 新しいトイレの壁紙は好きなものを選べますか？

A2: 色・柄について、3～5パターンをご用意し、その中から選べるようにいたします。

48

4号棟 排水管工事の住民説明会

下水の水漏れ事故をなくすため、
トイレ下の排水管交換がお済みでない方のための、
対策工事をを行います

2011. 4. 3

Aタウン管理組合

49

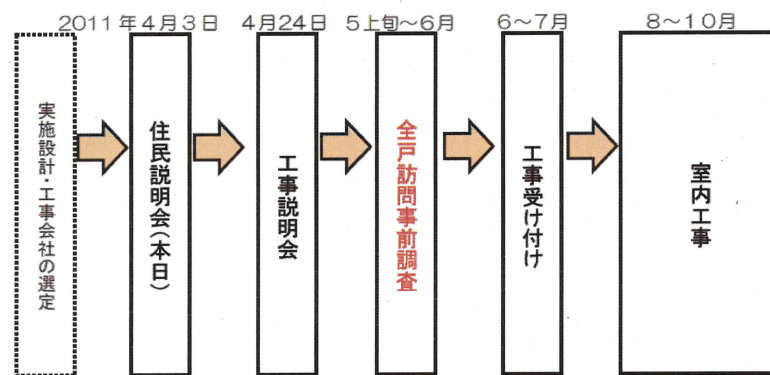
1. なぜなぜ排水管の交換工事を行うのか？

- ・ 排水管からの水漏れ事故をなくすため
- ・ 写真は5号棟で漏水事故を起こした排水管の実物
- ・ 4号棟も同じ、錆びやすい鉄管（通称：白ガス管）が使われている



50

2. 工事実施までのおおまかな予定

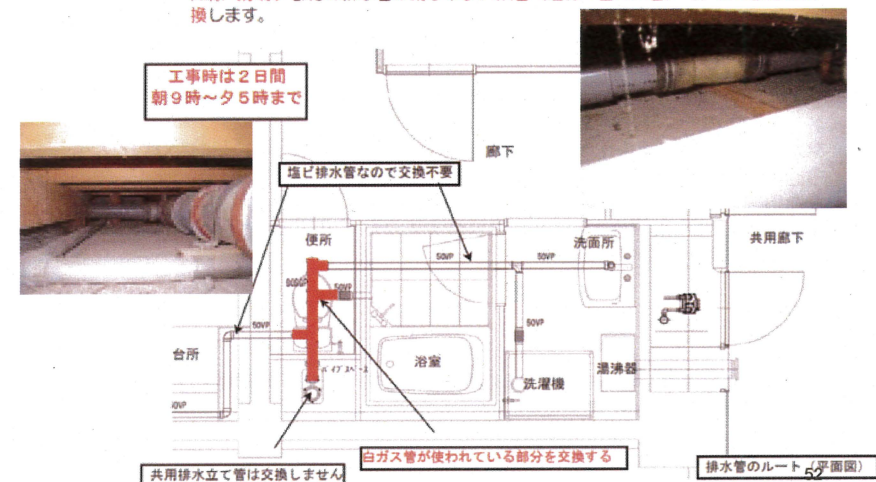


※ご自宅の排水管が交換されているかどうか、わからない方が多いと思われるので、
工事が始まる前に4号棟全202戸へ訪問し、床下の状況を調査いたします。

51

3. どのような工事内容か？

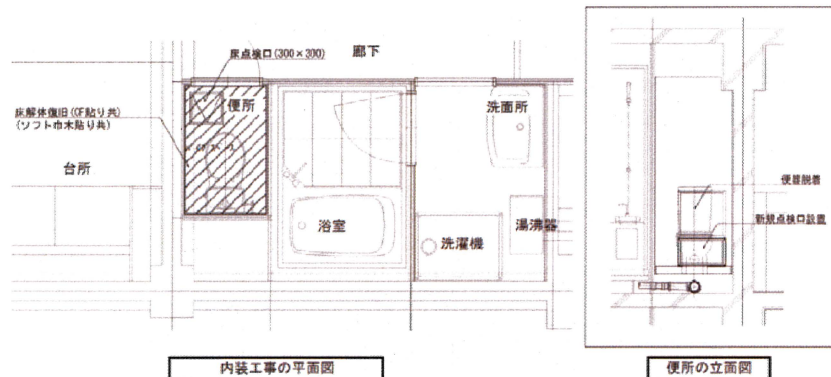
- ・ 太線（赤線）部分の排水管が錆びやすい鉄管（通称：白ガス管）で、この部分を交換します。



52

排水管を交換するため、以下の部分の床や壁を解体・復旧します。

便所	<ul style="list-style-type: none"> 床の解体復旧(床シートは新品に貼り替え、床点検口(30 cm×30 cm)の設置) 壁面足下の巾木(ソフト巾木)の貼り替え(壁紙はそのままです。貼り替えません) 便器の一時的な取り外し(交換はしません) 便器のタンクの裏の壁の開口
----	--



53

4. 排水管交換の工事費はいくらかかるのか？

- ・トイレ下排水管を既に交換された方が約4分の3おりますが、**4分の1の方が未実施**です。
- ・その方のために、安く工事できる機会を設けました。費用は各戸の負担となりますが、5号棟が事情により全戸一斉に工事を行うので、この機会を利用して行うことで、**通常より安く実施できます**。
- トイレ下排水管の交換費(工事費は各戸負担)
 - ・**1戸あたり9万円前後(標準仕様の場合)**
 - ※正確な金額は、各戸の内装仕上げ状況により異なりますので、全戸訪問調査の時に工事会社へ見積を直接依頼してください。
 - ※まだ交換がお済みでない方は、チャンスですので是非とも行ってください。

54

5. さらに室内の給水管・給湯管の交換が、まだお済みでない方へ

A タウンでは、専有部分である室内の給水管・給湯管の交換は、ご自身で実施していただくよう、全棟をお願いしております。

給水管・給湯管も老朽化しており、いずれ交換しなくてはならない時期がまいります。今回の排水管工事に合わせて実施できる仕組みを作りました。これを機会に、まだ交換がお済みでない方は、チャンスですので是非とも行ってください。

便所の床工事が、上記排水管工事に含まれますので、別々で実施するより経済的です。

●給水管・給湯管の交換費(自費によるオプション工事):

- ・Aタイプ住戸=157, 500円から(標準仕様の場合)
- ・Bタイプ住戸=129, 150円から(標準仕様の場合)
- ・Cタイプ住戸=157, 500円から(標準仕様の場合)
- ・Dタイプ住戸=157, 500円から(標準仕様の場合)

※正確な金額は、各戸の状況により異なりますので、全戸訪問調査の時に工事会社へ見積を直接依頼してください。

55

工事後の専有配管状況 2011年11月時点

[4号棟]

- ・戸数:202戸
- ・排水白ガス管残置数:13戸(6%)→募集方式(各戸負担)
- ・専有給水管、給湯管の未更新住戸数:11戸(5%)
- ・共用部分排水立て管は長期修繕計画に基づき、鋳鉄管を将来更新する予定

[5号棟]

- ・戸数:182戸
- ・排水白ガス管残置数:0戸→強制方式(積立金使用)
- ・専有給水管、給湯管の未更新住戸数:4戸(2%)
- ・共用部分排水立て管は長期修繕計画に基づき、鋳鉄管を将来更新する予定

56

Aタウン 排水アルファーマン改修工事 工事実施に向けた住民説明会

2013年(平成25年)5月12日(日)

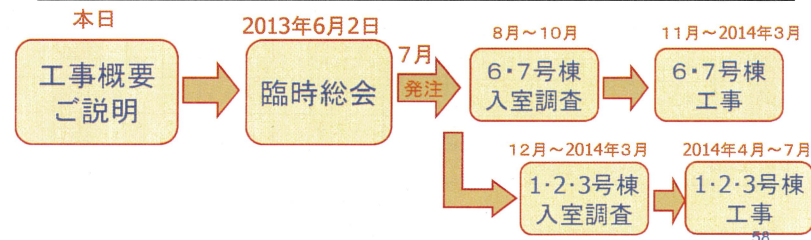
6・7号棟 10:00~12:00

場所:管理棟 ホール

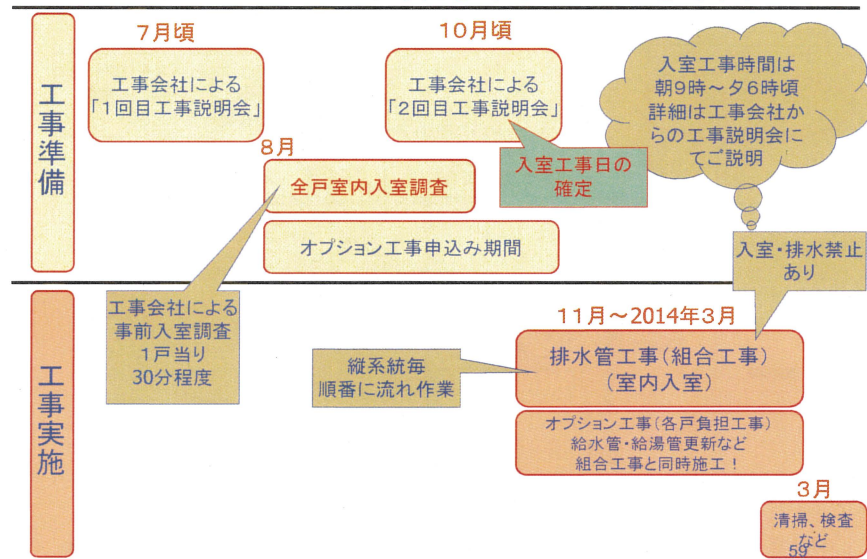
Aタウン管理組合

アルファーマンと呼ばれる排水管が 老朽化したので交換いたします

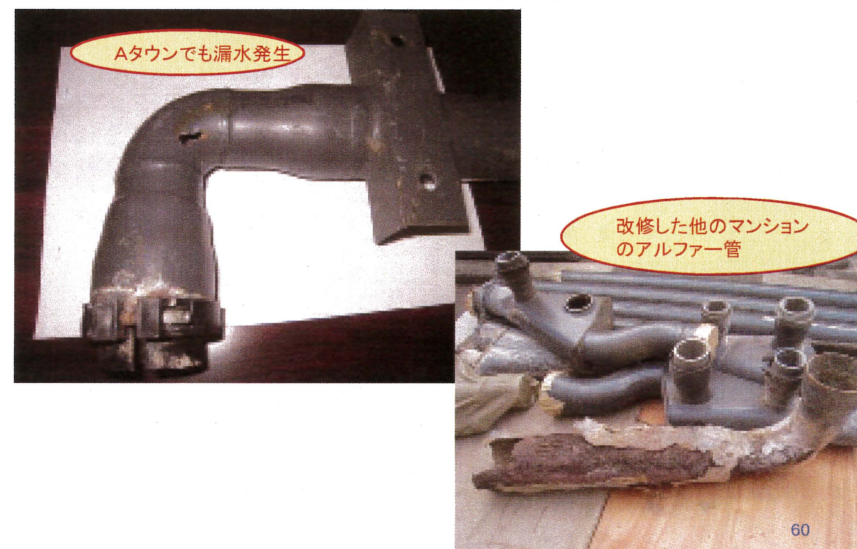
- ①住棟内共用部分の排水管を更新します
- ②室内にある共用排水立て管を更新します
- ③室内にある専有の排水枝管を更新します
- ④これに伴い、洗面所の床など内装の解体復旧工
事が発生します



スケジュール概要(6・7号棟)



アルファーマンが老朽化している



第1期S52年竣工 6号棟

14F	G型	G型	B2型	A型	A型	A型	A型	A型	F型	B3型	A型	A型	A型	A型	C型	C型	B3型		
13F	D型	A型	G型	B2型	A型	A型	A型	A型	F型	B3型	A型	A型	A型	A型	C型	C型	B1型	D型	F型
12F	D型	A型	G型	B2型	A型	A型	A型	A型	F型	B3型	A型	A型	A型	A型	C型	C型	B1型	D型	F型
11F	D型	A型	G型	B2型	A型	A型	A型	A型	F型	B3型	A型	A型	A型	A型	C型	C型	B1型	D型	F型
10F	D型	A型	G型	B2型	A型	A型	A型	A型	F型	B3型	A型	A型	A型	A型	C型	C型	B1型	D型	F型
9F	D型	A型	G型	B2型	A型	A型	A型	A型	F型	B3型	A型	A型	A型	A型	C型	C型	B1型	D型	F型
8F	D型	A型	G型	B2型	A型	A型	A型	A型	F型	B3型	A型	A型	A型	A型	C型	C型	B1型	D型	F型
7F	D型	A型	G型	B2型	A型	A型	A型	A型	F型	B3型	A型	A型	A型	A型	C型	C型	B1型	D型	F型
6F	D型	A型	G型	B2型	A型	A型	A型	A型	F型	B3型	A型	A型	A型	A型	C型	C型	B1型	D型	F型
5F	D型	A型	G型	B2型	A型	A型	A型	A型	F型	B3型	A型	A型	A型	A型	C型	C型	B1型	D型	F型
4F	D型	A型	G型	B2型	A型	A型	A型	A型	F型	B3型	A型	A型	A型	A型	C型	C型	B1型	D型	F型
3F	D型	A型	G型	B2型	A型	A型	A型	A型	F型	B3型	A型	A型	A型	A型	C型	C型	B1型	D型	F型
2F	D型	A型	G型	B2型	A型	A型	A型	A型	F型	B3型	A型	A型	A型	A型	C型	C型	B1型	D型	F型
1F																			

1号室 2号室 3号室 4号室 5号室 6号室 7号室 8号室 9号室 10号室 11号室 12号室 13号室 14号室 15号室 16号室 17号室 18号室 19号室 20号室 61

12 13 13 13 13 13 13 13 13 13 13 13 13 13 13 13 13 13 12 30

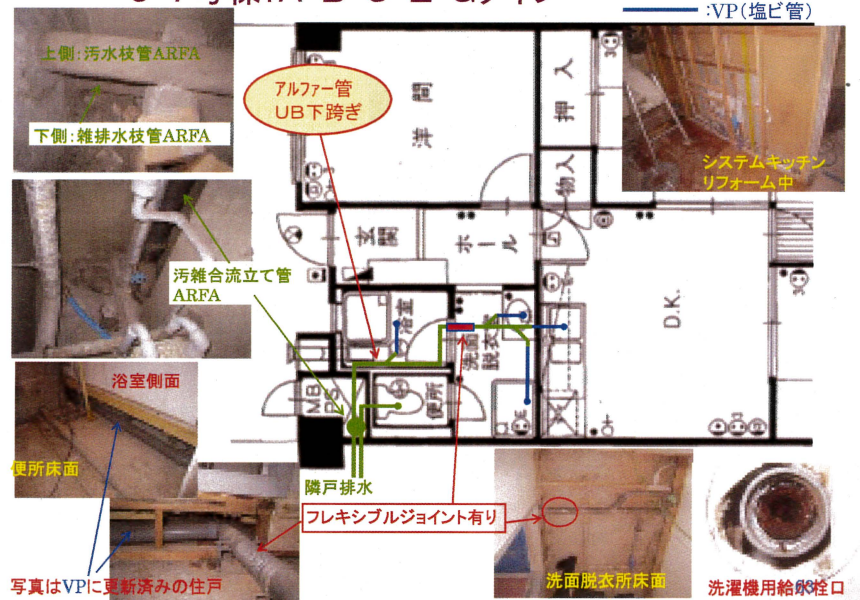
6・7号棟の問題点

- ① 枝管の配管途中に樹脂製のフレキシブルジョイントがある
・経年劣化したフレキシブルジョイントから、排水管内高压洗浄中に漏水事故を起こしてしまう恐れがある
- ② リフォーム済み住戸でも、アルファ管は室内に残っている
- ③ 6号棟Fタイプでは、アルファ横引き管から既に漏水が発生
- ④ 大半の住戸が、アルファ横引き管が「ユニットバス下を跨いで配管」されている
- ⑤ 立て管の排水性能が現在となっては低いといえる(最大26戸分)

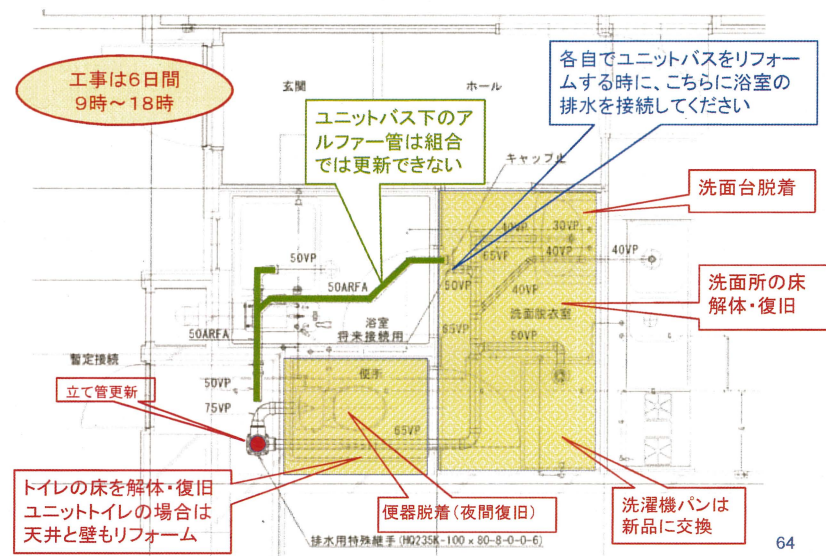


6・7号棟:A・B・C・E・Gタイプ

—:ARFA(アルファ管)
—:VP(塩ビ管)



6・7号棟:A・B・C・E・Gタイプの改修内容



工事全体の流れ



室内調査

◆实施内容

- ◆調査に要する時間：約30分

- ◆皆様に実施して頂く事

- 調査時にオプション工事の
ご要望も受け承ります。

8月1日～9月7日の調査期間であれば日程変更出来ます。

日程の変更は本資料最終頁の日程
変更書をご記入の上ご提出下さい。

調査は土曜日を含む 平日9:00～
18:00で行います。日祭日及び
8月12日～17日はお休みです。

Aタウン
排水アルファー管改修工事
管理組合からのご案内

オプション工事(自費工事)について

- ①ユニットバスリフォーム工事の促進
- ②給水管・給湯管更新工事の促進

- Aタウン管理組合

特にA・B・C・E・Gタイプの方は、
ユニットバスの同時リフォームをお勧めします



ユニットバス下の排水アル
ファー管は、管理組合で
は交換いたしません

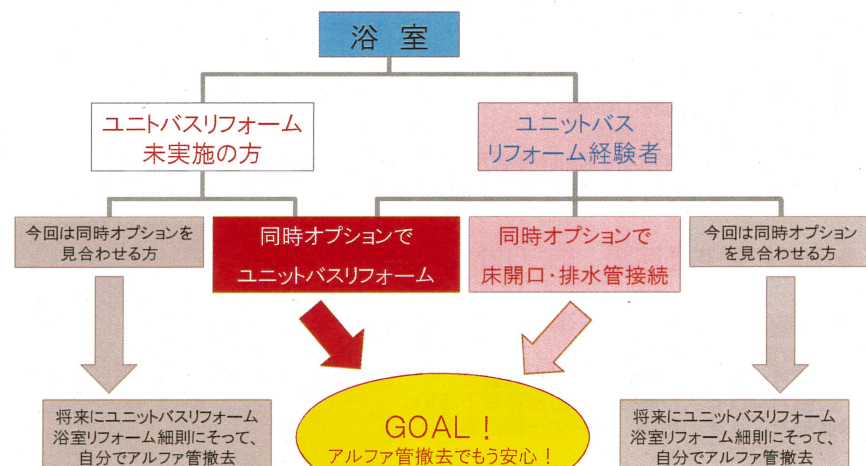
- ・ユニットバスの排水管を交換するには、ユニットバスの解体が必要なので、管理組合では行えません。

- ・今後、各自でユニットバスをリフォームする時は、古い排水管の撤去と、新しい接続口への接続をお願いします。

・今回の工事で、同時にユニットバスをリフォームすると、好ましい排水管に直すことができますので、管理組合はユニットバスの同時リフォームを推奨します。

・「既にユニットバスをリフォーム済みで、今回はリフォームしない」という方でも、今のユニットバスを一端解体し、再使用することで排水管を完全改修する方法もあります。(室内調査時に説明いたします)

6・7号棟のユニットバス下排水管の維持管理



69

給水管・給湯管の更新がお済みでない方は、
この機会に是非とも更新してください

更新オプションの費用の目安
(標準仕様の場合:6・7号棟)

6号棟		7号棟	
(1) A型住戸	139,713	(1) A型住戸	139,713
(2) A'型住戸	135,272	(2) A'型住戸	135,272
(3) B1'型住戸	136,322	(3) B1型住戸	139,713
(4) B2型住戸	135,272	(4) B1'型住戸	135,272
(5) B3型住戸	139,713	(5) B4型住戸	139,713
(6) B5型住戸	141,225	(6) B4'型住戸	135,272
(7) B5'型住戸	136,784	(7) B5型住戸	139,713
(8) C型住戸	139,713	(8) B5'型住戸	136,784
(9) C'型住戸	135,272	(9) C型住戸	139,713
(10) D型住戸	264,180	(10) C'型住戸	135,272
(11) D'型住戸	264,180	(11) D'型住戸	264,180
(12) F型住戸	159,443	(12) E型住戸	139,713
(13) G型住戸	135,272		

正式には
個別に御見積を
提出します

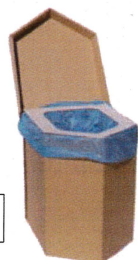
金額は住戸タイプにより異なる
約14万円～27万円

70

工事中のトイレについて

工事時間中(朝9時～タ6時まで)の間のトイレは、以下で
願います。(工事時間外のタ6時～朝9時については、室
内の便器を仮復旧しますので、使えます)

- ①管理棟、集会室のトイレをご利用ください。
- ②各棟毎に仮設のプレハブトイレを2台設置します。
- ③ご希望によりポータブルトイレ
を配布します。



イメージ写真

71

実際設置した仮設



72

全戸調査の結果を踏まえ

- ・我が家は、脱衣所の床を貼り替えたばかり。気に入っているので、また貼り替えたくない。工事したくない。
- アルファ管を更新していないお宅の場合
標準住戸と同様に工事する。
- アルファ管の更新を自ら行っていたお宅
要望があれば、更新済み部分のみ実施
しない(立て管部分は工事する)

73

全戸調査の結果を踏まえ グループに分けて対応していくことに

第一グループ

- ・特にリフォーム履歴がない
- ・アルファ管の更新も行っていない
- ・特別の要望はない
- 基本工事として、当初予定通り工事する
- ユニットバス下のアルファ管更新は
オプションまたは将来自分で実施

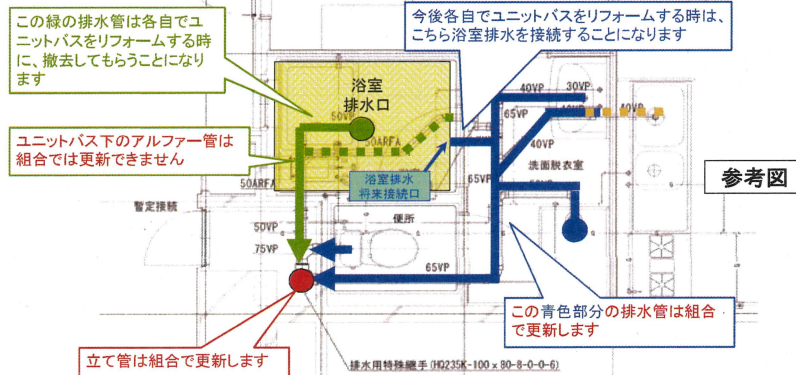
74

第一グループ(基本工事)

基本工事

洗面所まで排水管を取り替える

- ◆室内工事日数は日祭日を除く5日間です。
- ◆更新した排水管には10年間の漏水保証がつく(図の青色部分)。



第一グループの工程表

室内工事中の使用制限(6・7号棟 基本工事の場合)

工事日	主要な工事内容	作業中の使用制限(9:00~18:00)					作業後の使用制限(18:00~翌朝9:00)				
		トイレ	洗面台	洗濯機	浴室	キッチン	トイレ	洗面台	洗濯機	浴室	キッチン
1日目	器具取外・内装解体	×	×	×	×	×	○	×	×	○	○
2日目	排水枝管・トイレ造作	×	×	×	×	×	○	×	×	○	○
3日目	排水立て管	×	×	×	×	×	○	×	×	○	○
4日目	内装下地復旧	×	×	×	▲	○	○	×	×	○	○
5日目	内装仕上げ	×	×	×	▲	○	○	×	×	○	○
6日目	内装仕上げ・器具設置	×	×	×	▲	○	○	○	○	○	○

凡例: ○可 ×不可 ▲作業時以外使用可

全戸調査の結果を踏まえ グループに分けて対応していくことに

第二グループを選択できる方

- ・洗面所のアルファ管は更新済み
- ・洗面所とトイレの床が一定以上リフォームされており、どうしても床の再貼り替えを行いたくない。
- トイレの床工事は実施するが、洗面所の床工事は行わない。
- ユニットバス下のアルファ管更新はオプションまたは将来自分で実施

77

第二グループ

こちらの方法を選択することができます
(基本工事を選んでよい)

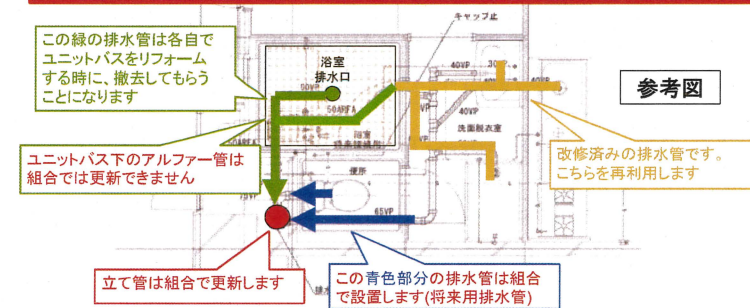
改修済み排水管を再利用しトイレのみ工事を行う

室内工事日程は日祭りを除く4日間。排水管再利用箇所は10年漏水保証は付きません。

★工事中18:00以降翌朝9:00まで全ての機器(洗面台・洗濯機・浴室・トイレ・キッチン)がご使用できます。

★トイレ排水管と将来用排水管以外(図 黄色と緑の配管)は保証が付きません。

★将来浴室改修時には、洗面所またはメータボックス内の工事が必要です。



京浜管鉄工業株式会社 78

第二グループの工程表

室内工事は4日間に短縮
1日目は室内工事はしませんが、
排水制限が発生します。
水を絶対に流さないで下さい。

室内工事中の使用制限(6・7号棟 トイレのみ工事)

工事日	主要な工事内容	作業中の使用制限(9:00～18:00)					作業後の使用制限(18:00～翌朝9:00)				
		トイレ	洗面台	洗濯機	浴室	キッチン	トイレ	洗面台	洗濯機	浴室	キッチン
1日目	室内工事なし	×	×	×	×	×	○	○	○	○	○
2日目	排水枝管・トイレ造作	×	×	×	×	×	○	○	○	○	○
3日目	排水立て管	×	×	×	×	×	○	○	○	○	○
4日目	内装下地復旧	×	×	×	▲	○	○	○	○	○	○
5日目	内装仕上げ・器具設置	×	×	×	▲	○	○	○	○	○	○

凡例: ○可 ×不可 ▲作業時以外使用可

京浜管鉄工業株式会社 79

工事後の専有配管改修状況

	ユニットバス下アルファ管残置戸数 (4号棟はトイレ下白ガス管残置戸数)	給水給湯管未更新戸数
	改修工事後 (2014年11月)	改修工事後 (2014年11月)
1号棟(128戸)	0	30
2号棟(132戸)	0	23
3号棟(228戸)	0	35
6号棟(258戸)	149	37
7号棟(194戸)	106	27
4号棟(202戸)	13	11
5号棟(182戸)	0	4
合計	268 20.2%	167 12.6%

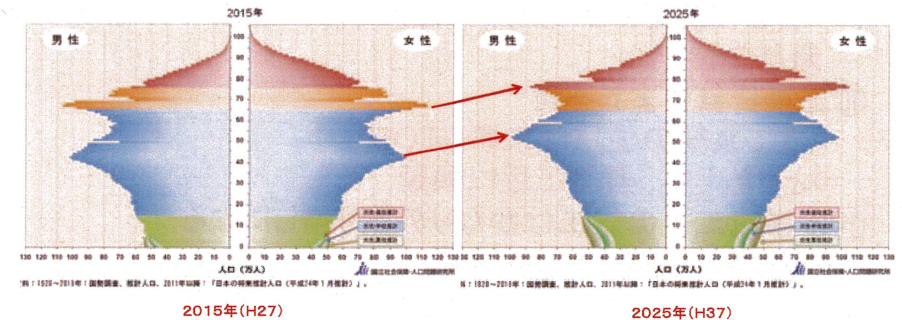
80

オプション工事の実施数

	ユニットバス交換	システムキッチン交換	給湯器交換	洗面台交換	便器交換	給水給湯管更新
1号棟	7	4	7	16	27	14
2号棟	8	8	8	16	31	16
3号棟	24	8	23	36	53	16
6号棟	47	9	38	40	51	28
7号棟	48	5	38	36	44	22
合計	134	34	114	144	206	96

81

超高齢化社会が到来する前に専有配管の更新を終えておく



82

専有配管改修のハードル

- ・反対者の説得
- ・行方不明者の搜索
- ・管理費滞納者への督促
- ・介護、在宅療養
- ・在宅治療
- ・ダブルケア
- ・引きこもり、閉じこもり
- ・忙しい若者達、話にならない若者達
- ・リフォームしたばかり(そのくせ配管更新してない)
- ・途中入居

83

全戸入室達成までの歩み

- ①発意(漏水、劣化、調査診断)
- ②設計コンサルタントの選定(総会決議)
- ③設計説明会(2回程度)
- ④工事発注の総会決議
- ⑤工事承諾書の取得開始
 - ⇒反対者、行方不明者の存在が明らかになる
- ⑥施工者による工事説明会(1回目)
- ⑦施工者による全戸事前入室調査
 - ⇒調査が行えない住戸を追う(組合・管理会社・施工者からの電話連絡、貼り紙、張り込みなど)
- ⑧入室工事2～3週間前
 - ⇒弁護士による内容証明郵便(工事遅延の損害賠償)

全戸入室達成までの歩み

- ⑨管理費滞納者の場合(額にもよる)
⇒理事会決議により財産管理人から入室工事実施の承諾をもらう
- ⑩工事日当日まで不可
⇒立て系統の住戸は工事STOP
⇒とりあえず、最終工程に順延
- ⑪工事竣工後の施工はかなりの割り増しになる
- ⑫管理組合との話しあい継続

85

内装の道連れ工事をどう考えるか 戸別の事情による工事費変動要素

- ①システムキッチンの脱着
- ②ユニットバスの脱着
- ③PS壁内装仕様の高グレード
- ④床、壁内装仕様の高グレード
- ⑤設備器具の高グレード
- ⑥工事エリア内での造作家具の解体復旧、または移設
- ⑦間取り変更
- ⑧その他

議論の分かれるところではある

86