

2026年3月28日・29日 事前説明会用資料

西原グリーンハイツ 住戸内給湯管更生工事の検討概要

(住戸内給湯管の更生工事による延命化対策)

西原グリーンハイツ住宅管理組合法人
2025年度理事会、給湯管更生工事検討委員会

(検討支援: (株)スペースユニオン 一級建築士事務所)

□ 主要な修繕履歴 昭和55年（1980年）に第1期入居開始（築46年経過）

【建築関係】平成7年度（1995年度）第1回 外壁等大規模修繕工事

平成24年度（2012年度）第2回 外壁等大規模修繕工事

平成26年度（2014年度）屋上防水改修工事

【設備関係】平成8年度（1996年度）共用部および住戸内専有部の給水管更生工事

平成18年度（2006年度）共用部床下給水横主管更新工事

平成26年度（2014年度）ウォーターハンマー防止器及び減圧弁新設

平成30年度（2018年度）共用給水管の更新および住戸内給水管再生

□住戸内給湯管に対する更生工事適用の検討

- ・ 給水管更生工事と共に給湯管の更生工事についても検討したものの、当時は給湯管の更生工事を実施する技術が無く見送り
- ・ 近年、給湯管の更生工事の技術が開発されたことを踏まえ「西原グリーンハイツ給湯管更生工事委員会」が組織され、住戸内給湯管更生工事についての適用可否、規約上の問題点、施工会社および費用等について検討
- ・ 令和7年9月16日に第1回の検討会を実施し、これまで4回の検討会を実施してきた結果、住戸内専有部給湯管の更生工事について以下の結論を得た
 - 1) 建築後45年経過しているものの現在給湯管からの漏水事故の件数（記録の残る2007～2024年まで30数件）から推察すると更生工事は十分に可能である
 - 2) これ以上漏水事故が発生するようであれば更生工事ができない状況に陥る恐れがある
 - 3) 今後、給湯管からの漏水事故が頻発した場合、建物躯体そのものにダメージをあたえる事も懸念される。

□住戸内給湯管工事の実施に向けた規約上の適用可否確認と技術情報調査

1) 専有部分の給湯管更生工事を修繕積立金での支出が可能かどうか

西原グリーンハイツでは平成30（2018）年度に給水管改修工事を実施している。その内容は共用部給水管更新工事と住戸内専有部給水管再生工事であり、費用は修繕積立金から支出している。

これは規約第19条2項および第31条4項に基づき工事を実施したものであり、今回の給湯管更生工事においても可能であると考えられる。

2) 技術情報調査（専門施工会社へのヒアリング）

現在給湯管の更生工事を実施している以下の4社に、会社説明、給湯管更生工事実績、更生工事の技術的説明、施工手順等について情報収集とヒアリングを実施

【大阪ガスリノテック㈱】 【㈱コウセイ】 【㈱タイコー】 【日本リニューアル㈱】

（以降A社、B社、C社、D社とする）

上記4社のうちの3社に、令和7年10月12日に理事も参加して給湯管更生工事に関する技術的な特徴や工事内容などに関するヒアリングを実施（1社は経年45年以上の給湯管については経年劣化による著しい腐食が懸念されるとの事で施工不可との事で辞退の申し出）

※ヒアリングで確認した3社の比較表は次ページ参照

2 住戸内専有部給湯管工事に向けた事前検討・調査

	A 社	B 社	C 社
本社	大阪市 (東京支社 新宿区)	神奈川県横浜市	千葉県船橋市
資本金	5000万円	8000万円	1億円
建築技術審査証明	取得済み	なし	取得済み
工事期間	1日 1日2~3戸 (班に分けて対応) 温水を流すことで樹脂の硬化促進	2日 (2日目通水試験) 4ヶ月/720戸 樹脂の硬化に14時間必要	2日 (2日目温水養生、水圧・耐圧試験、 水質検査) 樹脂の硬化に15時間必要
工事実績	43件 (2019~) 築40年以上11件あり	給水管の工事と混在 59件 (2022~) 給湯管のみ 8件 (2022~)	34件 (2022~) 築40年以上5件あり
漏水保障	10年	10年	10年
工事可能な管	記載なし	20A25m以下 15A 20以下	20A、15A
研磨材	銅スラッグ	珪砂2号、3号 (1~2mm)	珪砂4号 粒径0.6mm
研磨	空気と研磨材の混合体で研磨	空気と研磨材の混合体で研磨	空気と研磨材の混合体で研磨、2方向研磨
ライニング塗料	エポキシ樹脂 温水を流すことで樹脂の硬化促進	エポキシ樹脂 樹脂の硬化に14時間	独自開発抗菌性エポキシ樹脂 (抗菌剤によりライニング効果が長持ち)
ライニング	ピグを使用し均一な膜厚にする	ライニングのみ	ピグを使用し均一な膜厚にする 2方向で実施
給湯温度	60~75℃	~95℃	~80℃
風呂の追い炊き管	不可 (10A以下)	不可 (10A以下)	不可 (10A以下)
工事中の漏水に対する事項	部分補修し費用については精算	部分補修する費用については精算	部分補修する費用については精算
リフォームに対応	樹脂管の所は切り離して工事 切り離し困難時そのまま工事を実施 樹脂部は保障対象外	樹脂管も同時に工事	樹脂管の所は切り離して工事 切り離し困難時そのまま工事を実施 樹脂部は保障対象外
工事時の水道の使用	水、温水両方使用できない	水は使用できる	水は使用できる
説明資料	提案書作成 西原GHの状況を考慮した資料	パンフレットで説明、実績表のみ作成	提案書作成 西原GC各棟図面を考慮した資料

3 施工会社および工事費用等についての検討

5

□施工会社の選定

1 見積書・工事概要計画書の提出依頼

3社に対して見積条件等を明確にした「住戸内給湯管更生工事見積要求書」を送付し、12月8日まで西原グリーンソング管理組合に見積書等の提出を依頼

2 工事見積金額（税込み）

A社 223, 300千円 B社143, 300千円 C社130, 350千円（C社が最も低価格）

3 見積内容やヒアリングに関する評価

【A社】会社としての安定性は高く、受注に向けての意欲もあるとみられるものの、見積要求書に記載された要求事項について明確な回答がなかった。

【B社】会社としての安定性は程々と思われる、受注に向けての意欲はヒアリング時、見積書および工事計画書等でも強い受注意欲が感じられなかった。

【C社】会社としての安定性は程々と思われる、受注に向けての意欲はヒアリング時、見積要求書に記載された要求事項について明確な回答があり強い受注意欲が感じられた。

4 工事中の生活に対する影響に関する評価

【A社】温風により塗料の硬化を促進する事により1日で終了する。工事中は水道、温水どちらも使用できない。

【B社】塗料の乾燥に14時間かかり2日目は13時から2時間程度作業が入る。水道は使用可能である。

【C社】1日目でライニング工事後水道は使用できるよう処置を実施し、2日目は温水養生・検査で2～3時間で終了する。

5 総合評価

各社へのヒアリング、工事概略計画書及び見積金額等を総合的に判断して、会社の評価（信頼性）が高く、工事に対する取組姿勢（熱意）が強く、経験・実績も十分で、施工管理体制も整っており居住者に対する対応も良いと思われるC社が最も優れていた。

評価項目	視点			備考
	A社	B社	C社	
1 価格	×	○	◎	価格の低い順
2 会社評価	○	△	△	A社は会社としての安定性が高い
3 取組姿勢	○	△	◎	C社はヒアリング時の資料及び見積り時の資料が整っている
4 実績	○	△	○	B社は給水管と給湯管の工事区別なく記載されており給湯管の実績は不明
5 現場監督	△	△	○	C社は見積書の現場管理費に正副2名体制を明記
6 施工管理体制	△	△	◎	C社は工事計画書に安全管理の有資格者配置を明記
7 品質・技術	◎	△	◎	A社、C社殆ど同じ、但しC社は独自開発の抗菌性塗料を使用、2方向でピグ使用
8 安全・工程管理	△	△	○	C社のみ見積り仕様書および工事計画書に1項を設け説明
9 居住者対応	△	△	◎	C社のみ工事計画書で説明
10 アフターサービス	△	△	◎	3社とも10年保証であるが、C社のみ工事計画書に5年目、10年目定期点検を
選定順位（総合評価）				1

評価 ◎：非常に良い ○：良い △：普通 ×：劣る

- 銅製配管の寿命、目に見えない床や壁の中に配管されていること、給湯管のピンホール（針の先くらの微細な穴）からの漏水となるため不具合の発見が遅れ被害が拡大することなど、給湯管の漏水頻度が高まった場合には建物や財産の維持管理に大きく影響する。
- 今後とも長期にわたり建物を健全に維持し、快適な生活環境を維持するためには、令和8年度に各戸専有部給湯管の更生工事を実施する事が望ましい。
- 施工会社及び施工方法については、総合的に判断してC社が提案する給湯管更生工法が最適であると考えられる。当該工法は、第三者機関としての（財）日本建築センターが工事品質を評価している【審査証明書】を取得しており信頼性も高い。
- 工事費用は、C社提示の見積金額（130, 350千円）で可能であると考えられる。
しかしながら、工事の実施にあたっては、各戸の現況調査により点検口を設ける等の工事費の精算が必要となる状況も想定される。
- また、工事中の不測の事態に対応できるための予備費を計上することも必要であると思われることから、一定額の予備費を予算計上するのが望ましい。
- 予備費の額としては、見積り金額の10%程度とするのが一般的であると思われるが、今回の工事では、リフォーム等で給湯管の交換や部分的な修理などをしている住戸があり、各戸調査により工事費用が大きく変わることが予想されることから、見積金額の20%程度（3千万円程度）とするのが妥当と考えられる。
- リフォームにより給湯管を樹脂管に変更されており、更生工事が必要としない住戸については、衡平性の点で今回工事で該当する工事費と同額を払い戻す必要があると思われる。

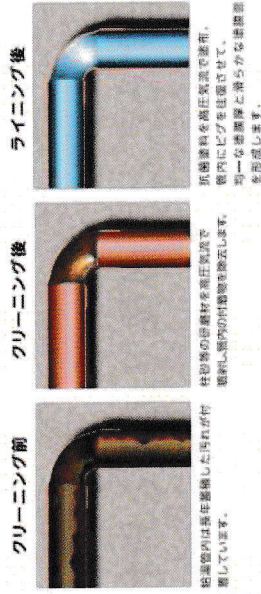
工事概要

建物概要

1. 建物名称：西原グリーンハイツ
2. 所在地：東京都西東京市西原町4-3-47
3. 構造：鉄筋コンクリート造(RC造)
4. 規模：12棟 8階建 720戸
5. 竣工年数：1980年 築45年

工事内容

管内にエポキシ塗料を塗布することで、孔食・潰食により肉厚の薄くなる部分を補強し、漏水等を未然に防ぐことを目的とした**既設給湯管のリニューアル工事**となります。



施工範囲

- 専有部給湯管：各戸給湯器～各給湯器具結びまで
- ※ 止水栓及びフレキ管・パッキン類は更新
 - ※ 給水管・温水暖房配管・追炊き管は対象外
 - ※ 水栓器具は既存再使用
 - ※ リフォーム・漏水補修等により更新されている配管は施工対象外とし、
処置費用については 別途増減精算

工事概要：HSC工法

工法名：HSC(ホットスーパーコート)工法

業界初！給湯管更生工事の審査証明取得！

2022年1月26日、業界初となる給湯用銅管の更生技術審査証明を取得。給湯管ライニング工法で初めて厚生労働省が定める厳しい水質基準をクリア。水質基準に適合した安心・安全な当工法専用エポキシ塗料によるライニング。

(財)日本建築センター(審査証明番号:BCJ-審査証明-286)

安心の10年保証！

抗菌ライニングの採用による高品質施工。10年間の長期漏水保証付きです。

費用は新管への取替の約1/2！

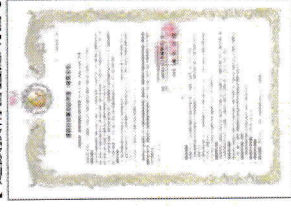
内装工事がほぼ不要。修繕費用負担の大幅な軽減に。

塗料に抗菌剤「銀イオンAg+」を配合。抗菌性を持続！

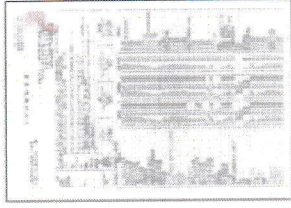
従来のエポキシ樹脂では、塗布後の銅管が本来持ち合わせる銅イオンの抗菌効力が失われてしまうため、その代替性能として独自開発の抗菌性エポキシ塗料を採用。銀イオンの効果で再び抗菌性を継続させ、配管内部に付着する汚れを抑制。

※「排水管ライニングCSC工法」でも塗料に抗菌剤を採用し、効果実証済。

【建設技術審査証明書】



【既設給湯管更生工法】



水質基準クリア



5 住戸内給湯管更生工事の内容について

名称	2026年6月29日～2027年1月29日																								印		
	7月								8月								9月										
	月	日	月	日	月	日	月	日	月	日	月	日	月	日	月	日	月	日	月	日	月	日	月	日	月	日	
現場事務所・詰所設置																											
事前調査																											
集計・準備作業																											
資材機材搬入																											
住戸内給湯管更生工事																											
11号棟 48戸																											
8号棟 80戸																											
10号棟 64戸																											
コンプレッサ稼働																											
住戸内給湯管更生工事																											
8号棟 80戸																											
10号棟 64戸																											
7号棟 48戸																											
9号棟 80戸																											
3号棟 48戸																											
12号棟 80戸																											
4号棟 48戸																											
1号棟 48戸																											
5号棟 64戸																											
6号棟 80戸																											
コンプレッサ稼働																											
住戸内給湯管更生工事																											
6号棟 80戸																											
2号棟 32戸																											
予備日																											
片付・清掃、資機材搬出																											
現場事務所・詰所撤去																											
コンプレッサ稼働																											
備考																											

仮設計画図(仮)

工事に伴い、仮設設備をマンション敷地内へ設置を予定いたします。
 各所安全対策は万全に行いますが、付近通行の際は十分お気を付け下さい。
※最終的な設置箇所については、管理組合様とご協議の上、決定いたします。

コンプレッサー設置について



コンプレッサー



防音シート

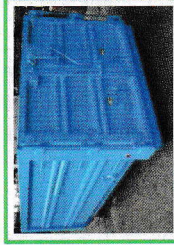
：コンプレッサー設置箇所(予定)

※コンプレッサーは毎毎に移動いたします

コンプレッサー設置に伴う騒音を抑制するため、
防音シートを使用して防音対策を実施いたします。
 稼働時の騒音レベルを可能な限り低減し、
 居住者様・周辺環境への影響を最小限に留めるよう
 配慮いたします。



現場事務所
作業員詰所



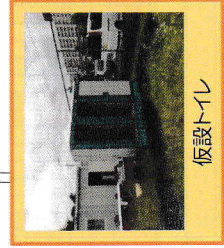
廃材置場



※仮設トイレ
(要検討)

仮設設備設置箇所(予定)

西園第二小学校



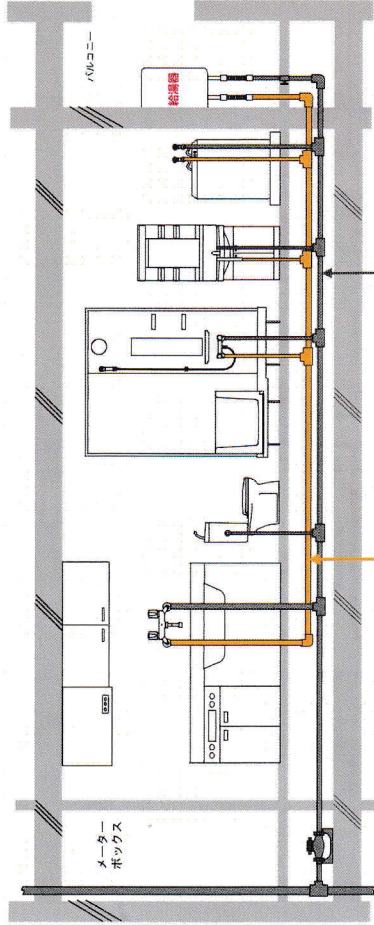
仮設トイレ

施工範囲(イメージ図)

■ オレンジ色配管の給湯管を更生いたします。

- ◇ 南面2室タイプ(Aタイプ)
- ◇ 南面3室タイプ(Bタイプ)一般階型

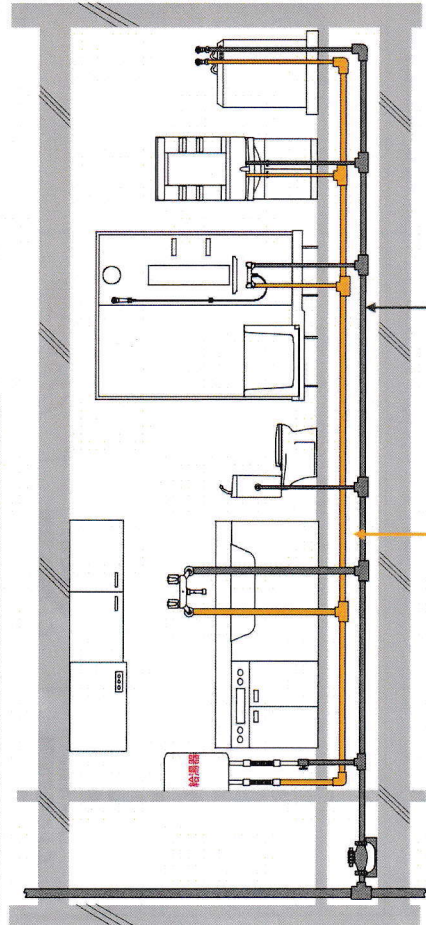
- : 給水管 (施工対象外)
- : 給湯管更生箇所



給湯管:更生工事

給水管:施工対象外

◇ 南面3室タイプ(Bタイプ)共用廊下階型



給湯管:更生工事

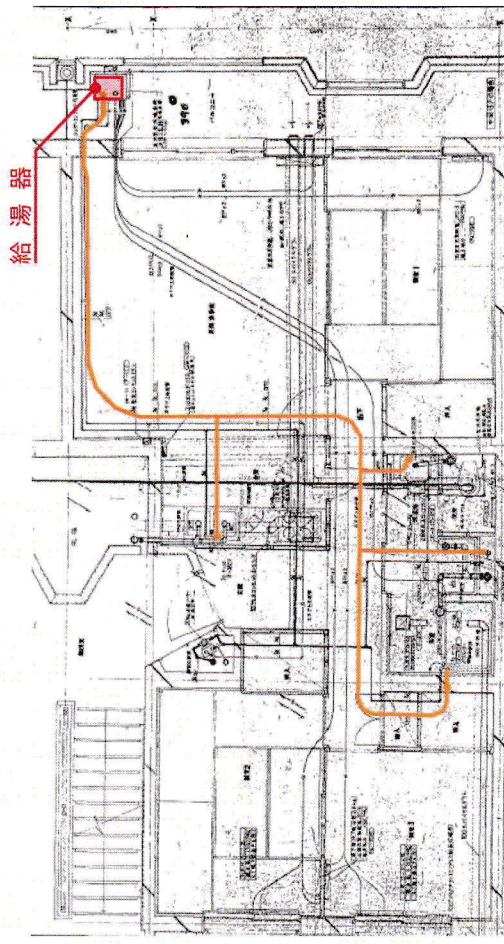
給水管:施工対象外

施工範囲図<南面2室タイプ(Aタイプ):576戸>

赤色部分の給湯管を更生いたします。

給湯器設置箇所 バルコニー内

— : 給湯管更生範囲



対象戸数	576戸	南面3室タイプ (Bタイプ) 一般階型	24戸	南面3室タイプ (Bタイプ) 共用廊下階型
給湯器設置箇所	バルコニー	給湯器(バルコニー)廻りは シンダーコンクリート内配管以降 コロガシ配管	ガス台横	
給湯器廻り配管				
水柱	15A・26m	15A・14m	15A・13m	
配管口径・長さ		台所・浴室・洗面・洗濯		
給湯器仕様		温水暖房用配管・暖房配管も併用(更生対象外)		

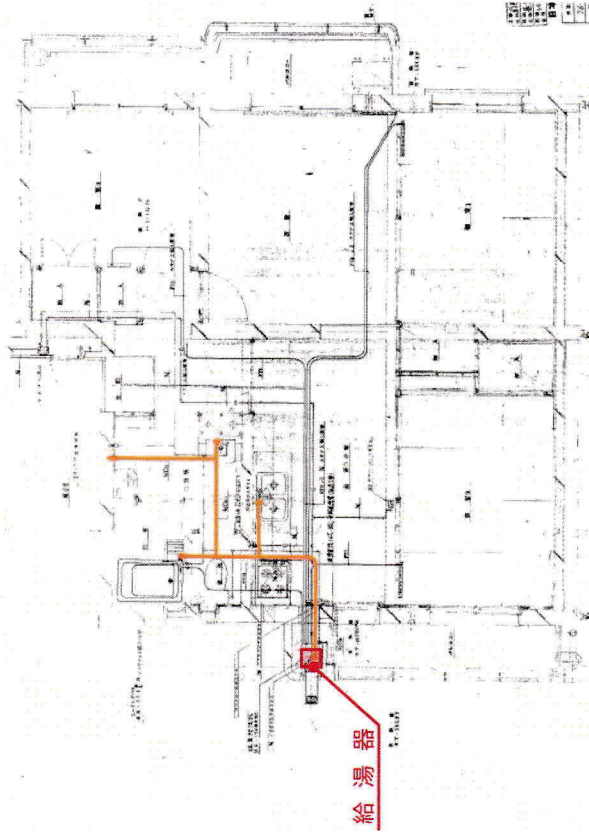
5 住戸内給湯管更生工事の内容について

施工範囲図 <南面3室タイプ(Bタイプ)一般階型>:120戸>

赤色部分の給湯管を更生いたします。

給湯器設置箇所 バルコニー内

給湯管更生範囲



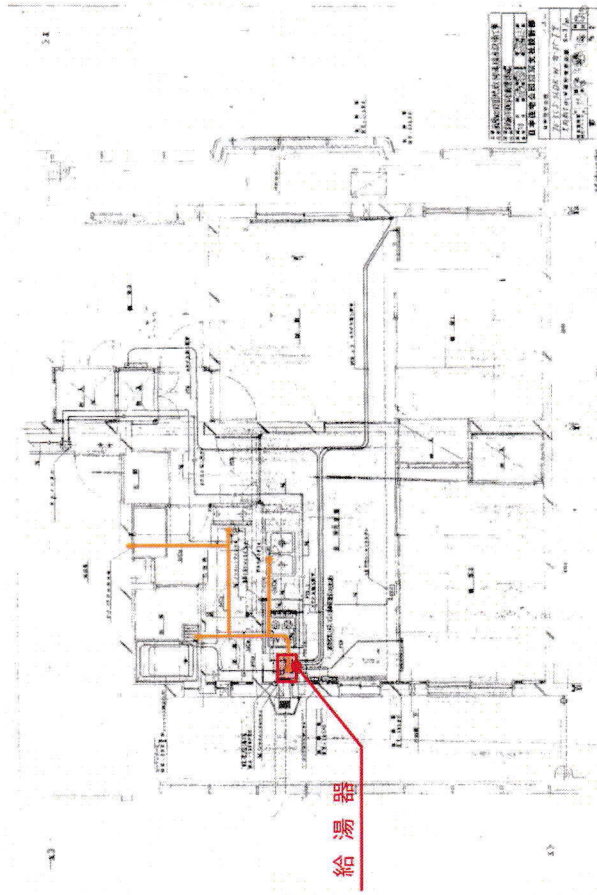
施工範囲図 <南面3室タイプ(Bタイプ)共用廊下階型>:24戸>

赤色部分の給湯管を更生いたします。

給湯器設置箇所

ガス台横

給湯管更生範囲



対象戸数	南面2室タイプ (Aタイプ) 576戸	南面3室タイプ (Bタイプ) 一般階型 120戸	南面3室タイプ (Bタイプ) 共用廊下階型 24戸
給湯器設置箇所	バルコニー	バルコニー	ガス台横
給湯器廻り配管	給湯器(バルコニー)廻りは シンダーコンクリート内配管以降 コロガシ配管	給湯器(バルコニー)廻りは シンダーコンクリート内配管以降 コロガシ配管	-
水栓	台所・浴室・洗面・洗濯	台所・浴室・洗面・洗濯	台所・浴室・洗面・洗濯
配管口径・長さ	15A・26m	15A・14m	15A・13m
給湯器仕様	温水暖房用配管・暖房配管も併用(更生対象外)		

対象戸数	南面2室タイプ (Aタイプ) 576戸	南面3室タイプ (Bタイプ) 一般階型 120戸	南面3室タイプ (Bタイプ) 共用廊下階型 24戸
給湯器設置箇所	バルコニー	バルコニー	ガス台横
給湯器廻り配管	給湯器(バルコニー)廻りは シンダーコンクリート内配管以降 コロガシ配管	給湯器(バルコニー)廻りは シンダーコンクリート内配管以降 コロガシ配管	-
水栓	台所・浴室・洗面・洗濯	台所・浴室・洗面・洗濯	台所・浴室・洗面・洗濯
配管口径・長さ	15A・26m	15A・14m	15A・13m
給湯器仕様	温水暖房用配管・暖房配管も併用(更生対象外)		

