

給排水設備の改修について

(一社)福岡県設備設計事務所協会

目次

➤ 1. 自己紹介

➤ 2. リフォーム全般について

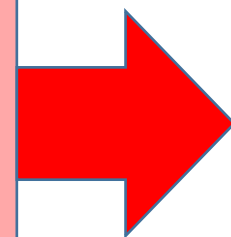
➤ 3. 浴室の改修について

➤ 4. トイレ、洗面、キッチン廻り

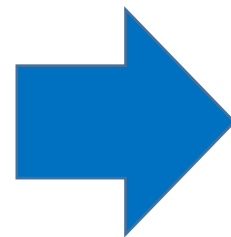
➤ 5. 給湯器について

➤ 6. 給水施設の改修

➤ 7. さいごに



個人向け



管理者向け

1. 自己紹介

一般社団法人 福岡県設備設計
事務所協会 副会長
(株)トータル設備設計
代表取締役 鶴田 明



• 正会員数（設備設計事務所）

29社（令和4年3月末現在）

• 賛助会員数（設備メーカー等）

約**100社**（令和4年3月末現在）

• 給排水設備、空調換気設備、電気設備、
情報通信設備など「建築設備」に関わる
設計事務所やメーカーの団体

目次

- 1. 自己紹介
- 2. リフォーム全般について
- 3. 浴室の改修について
- 4. トイレ、洗面、キッチン廻り
- 5. 給湯器について
- 6. 給水施設の改修
- 7. さいごに

2. リフォーム全般について

- リフォームの適齢期
- リフォームと交換の違い
- どこまでできるか(一戸建ての場合)
- どこまでできるか(マンションの場合)

● リフォームの適齢期

住宅や水まわり商品も適切な時期に適切なメンテナンスをすれば、長期にわたって良い状態を保つことができます。

部位	メンテナンススケジュール				
	自分でできる消耗品交換	5年	10年	15~20年	
キッチン	本体	本体・各機器の部品点検・交換 費用 1~5万円	レンジフード、ガス、IHコンロなど機器本体の点検・交換 費用 20~120万円	本体・各機器の部品点検・交換 費用 1~5万円	キッチン本体交換 費用 100~300万円
	レンジフード ガス・IHコンロ ビルトイン(組込)式電気食器洗機				
洗面	洗面台	キャビネットの部品点検・交換 費用 1~5万円	本体点検・交換 費用 15~30万円	キャビネットの部品点検・交換 費用 1~5万円	本体点検・交換 費用 15~30万円
	・ゴム栓 ・ヘアキャッチャーなど ・ミラー照明(電球・蛍光灯)				
浴室 バスユニット	本体	シーリング材・ドア点検・補修 費用 5~10万円	シーリング材・ドア点検・補修 費用 5~10万円	シーリング材・ドア点検・補修 費用 5~10万円	ユニット本体点検・交換 費用 100~300万円
	換気扇 浴室用電気乾燥機	換気扇点検・部品交換 費用 1~3万円	換気扇点検・交換 費用 5~10万円	換気扇点検・部品交換 費用 1~3万円	
トイレ	便器・タンク	便器・タンク点検・部品交換 費用 1~3万円	便器・タンク点検・部品交換 費用 1~3万円	便器・タンク点検・部品交換 費用 1~3万円	便器本体点検・交換 費用 20~300万円
	温水洗浄便座	温水洗浄便座部品点検・交換 費用 1~5万円	温水洗浄便座本体点検・交換 費用 10~15万円	温水洗浄便座部品点検・交換 費用 1~5万円	温水洗浄便座本体点検・交換 費用 10~15万円

自分でできる消耗品交換

キッチン

レンジフードのフィルター交換
ガスコンロの五徳・グリル部の交換など

洗面

ミラー照明の交換・ヘアキャッチャーなど

浴室

風呂蓋交換・照明・鏡や蛇口の清掃(水垢落とし)

トイレ

温水洗浄便座の交換

● リフォームの適齢期

住宅や水まわり商品も適切な時期に適切なメンテナンスをすれば、長期にわたって良い状態を保つことができます。

自分でできる消耗品交換



出典:住宅産業協議会

給水器具

シャワーホースやシャワーヘッドの交換など
(水栓自体の交換は工事店に依頼が必要)

給湯器

給湯器本体の交換は工事店に依頼が必要

● リフォームと交換の違い



器具交換とは



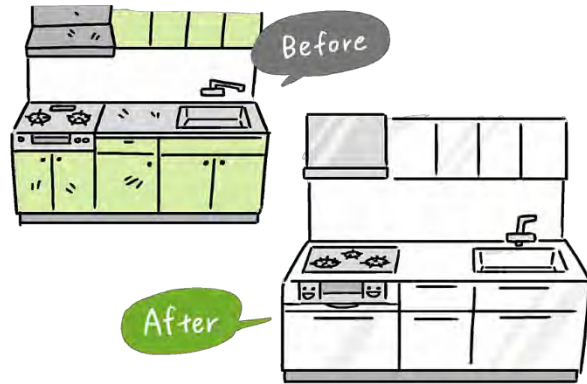
全体のリフォームや、商品丸ごと交換ではなく、

- キッチン→コンロ部品や換気扇フィルタ
- 洗面台→ゴム栓や照明電球
- トイレ→ウォシュレット

一部の器具を交換する事

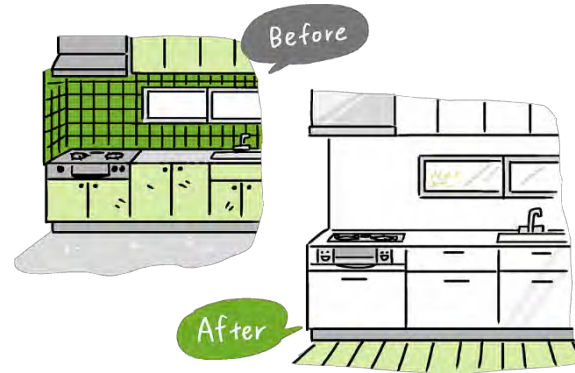
● リフォームと交換の違い

A) 本体交換リフォーム



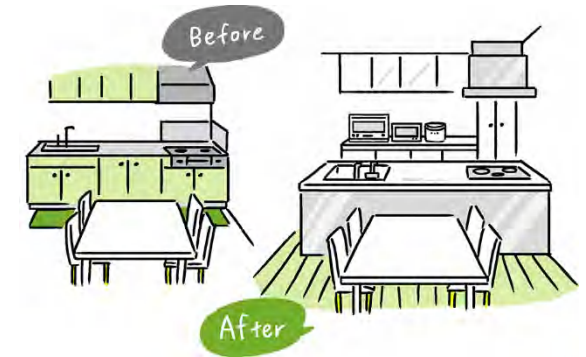
キッチン
本体を丸ごと交換
するリフォーム

B) 内装まで含めたリフォーム



本体交換に加えて、
床壁天井の空間全体も一新
するリフォーム

C) 間取りや水まわりの位置変更を伴うリフォーム



キッチンの位置やレイアウトを
変えて、お部屋からの動線を
良くしたり、空間を広くする
などの大規模なリフォーム

● リフォームと交換の違い

器具交換とリフォームを分ける、3つのポイント

ポイント1. **使用年数**

設備の寿命15年～20年
電化製品だと10年
機能的、低電力

ポイント2. **家族のライフステージ**

子供の独立
高齢化
バリアフリー化(段差なし、手すり)
玄関までスロープ

ポイント3. **費用対効果**

トイレ 節水、簡単お手入れ
ウォシュレット 清潔性、簡単お手入れ
風呂 浴室暖房乾燥、衣類乾燥、バブルバス

● どこまでできるか(一戸建ての場合)



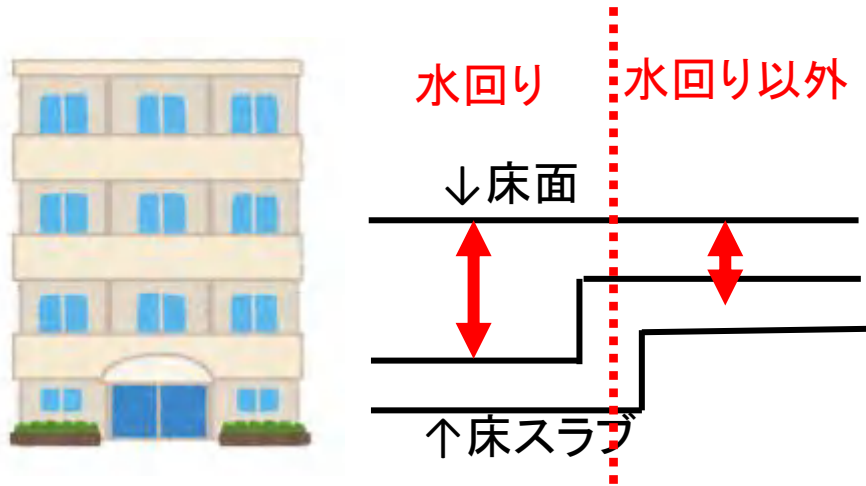
移動や増設が難しい？

- 対面式アイランドキッチンにしたい
- トイレの数を増やしたい
- 浴室を2階に設けたい
- 家族が増えた
- 二世帯同居



ライフスタイルの変化に
対応しやすい

● どこまでできるか(マンションの場合)



- 分譲or賃貸、専用部と共用部
- 居室と居室の壁は壊せる
→間取り変更OK
- 水回りは床下が居室よりも深い
- 配管スペース(床下か下階の天井内か)
- 排水管勾配
- 洗面室と浴室の間取りを入れ替える



現地確認が必要
水回りの範囲内くらいは可能

目次

- 1. 自己紹介
- 2. リフォーム全般について
- 3. 浴室の改修について**
- 4. トイレ、洗面、キッチン廻り
- 5. 給湯器について
- 6. 給水施設の改修
- 7. さいごに

3. 浴室の改修について

- 浴室の種類について
→ 在来工法とユニット工法
- 工事期間の目安と注意点
- 工事の流れ
- 工事の参考動画
- 浴室リフォームの参考金額

- 浴室の種類について

大きく分けて2種類

- 在来浴室

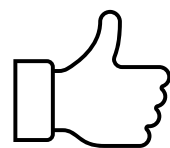


- ユニットバス

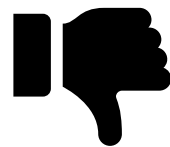


● 浴室の種類について

● 在来浴室



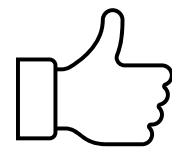
- オーダーメイドの浴室
- デザインの自由度



- 防水処理+タイル貼り
→外気の影響を受けやすい
- タイル目地の掃除
- 工期が長い

● 浴室の種類について

● ユニットバス



- 保温性が高い
→外気の影響を受けにくい
- 掃除がしやすい
- 工期が短め



- パッケージ商品の浴室
- デザインの自由度

● 浴室の種類について

浴室(ユニットバス)のサイズについて

今の浴室のサイズを測ってみましょう



カタログに記載がある「1616」とは、浴室のサイズ
幅:1600mm、奥行き:1600mmの頭文字をとってます
センチ単位に言い換えると、1m60cmになります。

● 工事期間の目安と注意点

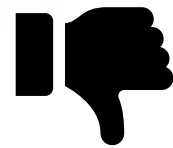
	工事期間の 目安	水が使えない 期間	大きな音が 出る期間
①浴室交換のリフォーム (在来→ユニット)	4～8日		1日～2日
②浴室交換のリフォーム (ユニット→ユニット)	2～6日	1～2時間	半日～1日
③浴室と洗面所 セットでのリフォーム	3～12日		半日～2日

● 工事期間の目安と注意点

在来浴室からユニットバスに変更するパターン。



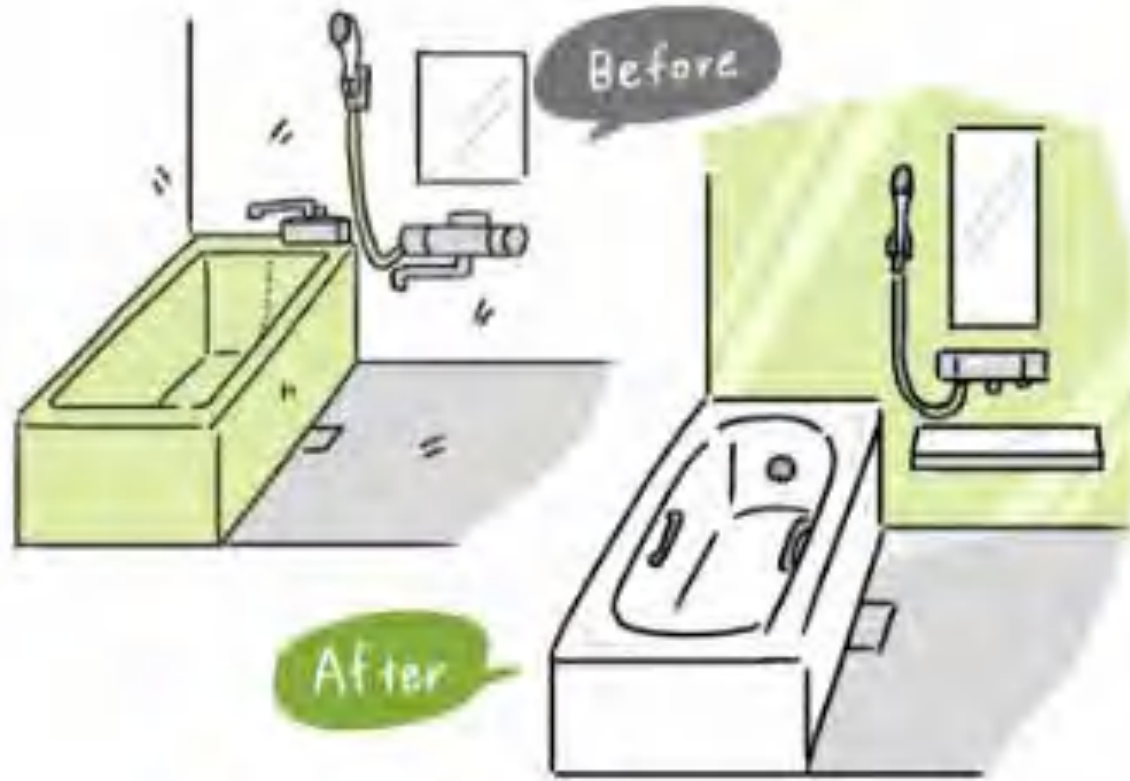
- 保温性
- お手入れのしやすさ
- 床が滑りにくい
- 浴槽が断熱構造
- バリアフリー仕様



- 浴室が狭くなる
- 天井が低くなる

● 工事期間の目安と注意点

古いタイプのユニットバスから新しいユニットバスに変更するパターン。



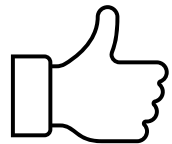
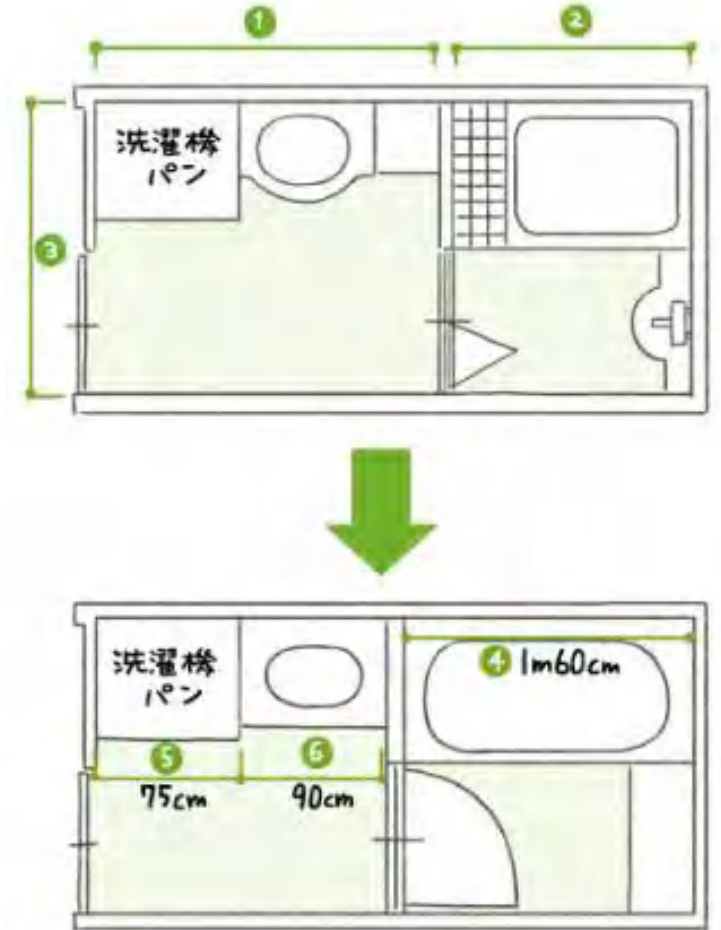
- 節水シャワー
- お手入れのしやすさ
- バリアフリー仕様
- 浴室換気乾燥暖房機
- ブローバスなど高機能化



- 電気配線ができるか

● 工事期間の目安と注意点

浴室と洗面所を
セットでリフォーム
するパターン



- 一体空間としてコーディネート
- 単体より工事費が安くできる
- 別々で実施するより工事期間短縮



- 浴室、洗面、洗濯機が使えなくなる

● 工事の流れ



Before

これから工事が始まります。

1日目

Step1 : 養生

家財や床・壁などが傷つかないように、材料や職人さんの通り道に養生を行います。



出入りする職人さん



大工



設備業者

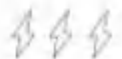


電気業者

水の使用



音の大きさ



● 工事の流れ

Step2：解体・撤去

既存の浴槽、タイル壁・床などの解体・撤去を行います。



出入りする職人さん			水の使用 ×
 大工	 設備業者	 電気業者	音の大きさ ⚡⚡⚡

● 工事の流れ

Step3 : 給排水工事

新しい給水・排水管や電気配線の工事を行います。



出入りする職人さん



設備業者



電気業者

水の使用

×

音の大きさ



● 工事の流れ

| 2~4日目

Step4 : 土間基礎工事

ユニットバスを据えるためのコンクリートの土間をつくります。



出入りする職人さん



左官業者

水の使用



音の大きさ



● 工事の流れ



5日目

Step5：搬入・組み立て

ユニットバスの搬入・組み立てを行い、新しい換気扇や照明器具の電気配線を行います。

※配管接続の時に一時水が止まることがあります。

出入りする職人さん			水の使用 ○ [※]
 組立業者	 設備業者	 電気業者	音の大きさ ⚡⚡⚡

● 工事の流れ

6日目

Step6 : 大工工事・内装工事

新しいユニットバスのドアまわりの壁をつくり、壁紙などで仕上げを行います。



出入りする職人さん	水の使用 ×
 大工	 内装業者
音の大きさ ⚡⚡⚡	

● 工事の流れ

| 7日目

Step7 : 完了！

引き渡しと取り扱い説明を行います。



● 工事の流れ

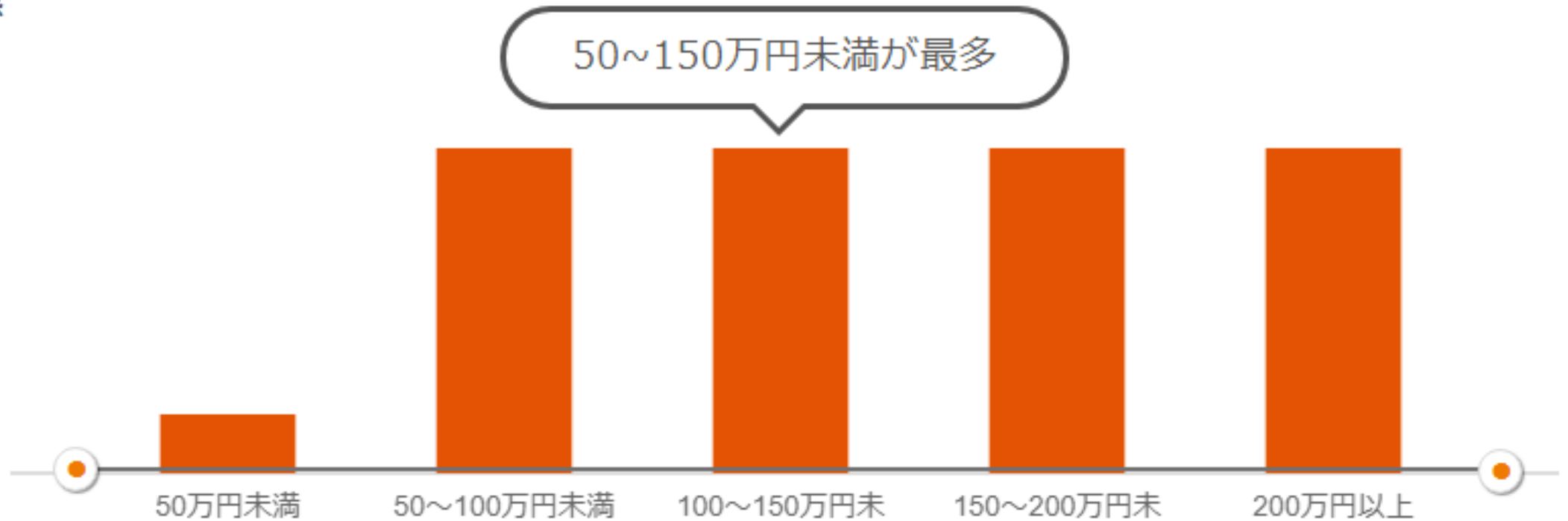
リフォーム工事の様子を
動画でご紹介します

[浴室リフォームの工程・工期 | リモデルライブラリー | リフォーム | TOTO株式会社](#)

● 浴室リフォームの参考金額

浴室の場合

費用感



● 浴室リフォームの参考金額

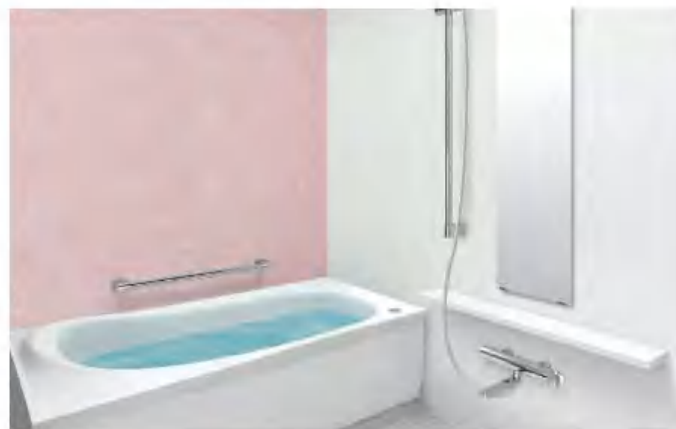
① マンションでユニットバスルームからユニットバスルームにリフォームする場合の参考価格



A 狭いスペースにも対応し、コストパフォーマンスに優れたユニットバス

参考価格：55万円～99万円（税込）

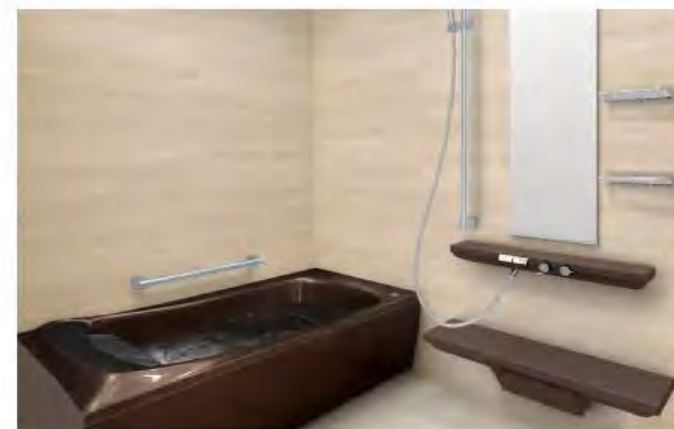
工事日数：2日～6日



B 基本装備やサイズも充実した、快適なユニットバス

参考価格：92万円～160万円（税込）

工事日数：2日～6日



C リラックスを追求したハイグレードなユニットバス

参考価格：148万円～249万円（税込）

工事日数：3日～7日

● 浴室リフォームの参考金額

浴室の場合

① 一戸建てでユニットバスルームからユニットバスルームにリフォームする場合の参考価格



A 多彩な機能が搭載された一戸建てバスルーム

参考価格：79万円～138万円（税込）

工事日数：2日～6日



B リラックスを追求したハイグレードな一戸建てバスルーム

参考価格：138万円～228万円（税込）

工事日数：3日～7日

出典：TOTOホームページより

● 浴室リフォームの参考金額

浴室の場合

② 一戸建てで在来浴室からユニットバスルームにリフォームする場合の参考価格



多彩な機能が搭載された一戸建てバスルーム

参考価格：88万円～156万円（税込）

工事日数：3日～9日

● 浴室リフォームの参考金額

浴室の場合



壁付けサーモスタット混合水栓

交換参考価格：4万円～8万円（税込）

工事日数：1時間～2時間



浴室換気暖房乾燥機100V仕様

交換参考価格：13万円～19万円（税込）

工事日数：2時間～4.5時間

出典：TOTOホームページより

目次

- 1. 自己紹介
- 2. リフォーム全般について
- 3. 浴室の改修について
- 4. トイレ、洗面、キッチン廻り
- 5. 給湯器について
- 6. 給水施設の改修
- 7. さいごに

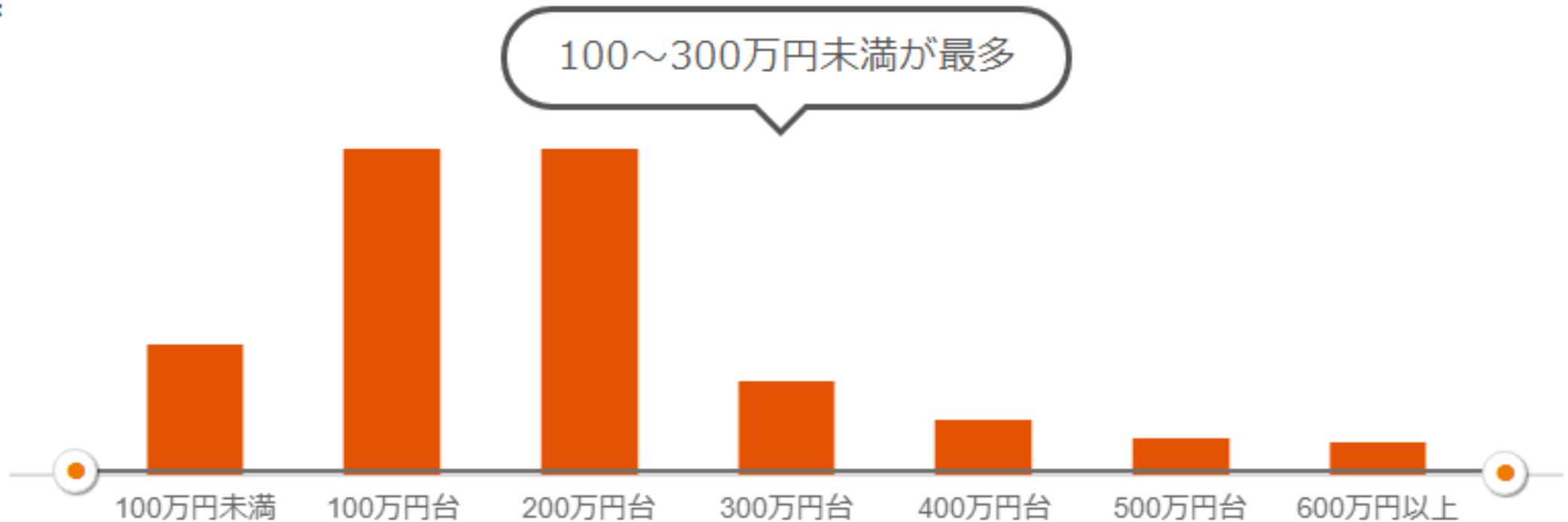
4. トイレ、洗面、キッチンまわり

- リフォームの参考金額
- 最新設備の紹介

● リフォームの参考金額

キッチンの場合

費用感



● リフォームの参考金額

キッチンの場合

① キッチン交換と床、壁、天井の内装材張替え工事の参考価格



A 機能充実のシンプルキッチン

参考価格：79万円～143万円（税込）

工事日数：2日～5日



B 美しさと使いやすさ、清潔にもこだわったキッチン

参考価格：110万円～176万円（税込）

工事日数：2.5日～6日

出典：TOTOホームページより

● リフォームの参考金額

キッチンの場合



台付シングル混合水栓

参考価格：3万円～8万円（税込）

工事日数：1時間～2時間



ガラストップコンロ／水無し両面焼きグリル W600

参考価格：12万円～23万円（税込）

工事日数：1時間～3時間



薄型シロッコファンW750～W900

参考価格：12万円～20万円（税込）

工事日数：2時間～4時間

出典：TOTOホームページより

● リフォームの参考金額

トイレ・洗面
の場合

費用感



● リフォームの参考金額

トイレ・洗面の場合



A お掃除しやすい陶器ボウルの洗面化粧台

参考価格：22万円～41万円（税込）

工事日数：1日～2日



B 使いやすくお掃除しやすい先進快適機能満載の洗面化粧台

参考価格：34万円～57万円（税込）

工事日数：1日～2.5日

● リフォームの参考金額

トイレ・洗面の場合



C セミオーダー感覚でカスタマイズできる最上級シリーズ

参考価格：46万円～73万円（税込）

工事日数：1日～3日



お手頃プライスで使いやすい洗面化粧台

参考価格：9万円～22万円（税込）

工事日数：1.5時間～4時間

● リフォームの参考金額

トイレ・洗面の場合

① トイレ交換と床、壁、天井の内装材張替工事の参考価格



A ベーシックなタンク式トイレ+最上位モデルのウォシュレット

参考価格：22万円～40万円（税込）

工事日数：1日～2日



B キャビネット付きトイレ

参考価格：33万円～55万円（税込）

工事日数：1日～3日

● リフォームの参考金額

トイレ・洗面の場合

② トイレ交換と床、壁、天井の内装材張替え、および手洗器新設工事の参考価格



A ローシルエットデザインのトイレ

参考価格：32万円～55万円（税込）

工事日数：1日～3日



B 洗練されたタンクレストイレ

参考価格：45万円～70万円（税込）

工事日数：1日～3日

● リフォームの参考金額

トイレ・洗面の場合

③ 便器はそのままに、ウォシュレットを交換した場合の参考価格



A ベーシックモデル～基本機能が充実～

交換参考価格：7万円～14万円（税込）

工事日数：0.5時間～2時間



B 最上位モデル～洗練されたデザインに最新機能を搭載～

交換参考価格：9万円～20万円（税込）

工事日数：0.5時間～2時間

● リフォームの参考金額

トイレ・洗面の場合

④床、壁、天井はそのまま、トイレを丸ごと交換した場合の参考価格



ベーシックなタンク式トイレ

交換参考価格：15万円～26万円（税込）

工事日数：1.5時間～4時間

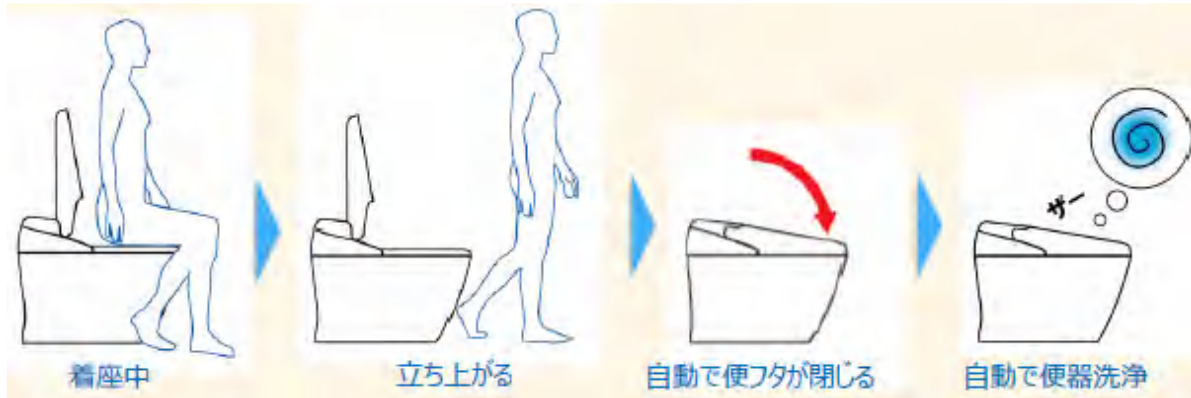
最新型の設備機器をチェック

トイレ

- シルエットが綺麗
- 便器・ウォシュレット一体型
- タンクレス便器



- 上品な手洗器
- カウンター
- セミオーダー感覚



便フタ閉後洗浄

- 除菌水で便器内やノズルを洗浄
- 脱臭機能
- 高い清掃性加工
- トルネード洗浄で清掃性向上
- 便フタ閉後洗浄機能

洗面・お風呂・キッチン

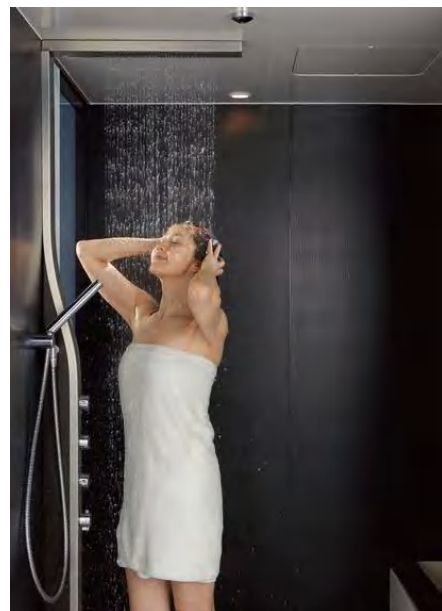
最新型・設備機器の一例



洗面化粧台



肩からかけ湯



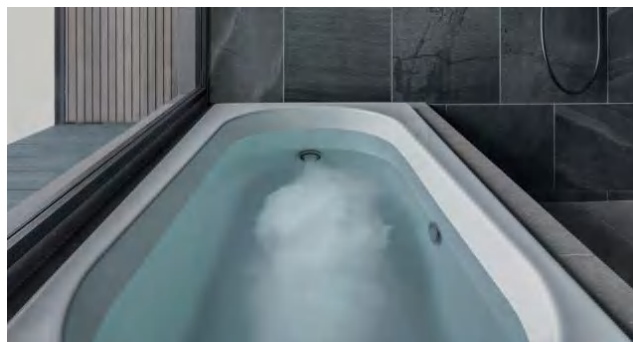
広がるシャワー



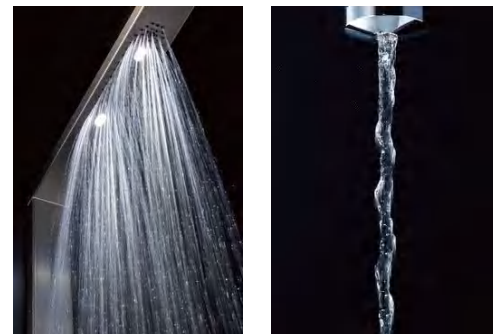
タッチレス水栓(洗面)



システムキッチン



マイクロバブルバス



打たせ湯



タッチレス水栓(台所)



目次

- 1. 自己紹介
- 2. リフォーム全般について
- 3. 浴室の改修について
- 4. トイレ、洗面、キッチン廻り
- **5. 給湯器について**
- 6. 給水施設の改修
- 7. さいごに

5. 給湯器について

- 給湯器の種類
- ガス給湯器について
→ エコジョーズの紹介
- ヒートポンプ給湯器について
→ エコキュートの紹介

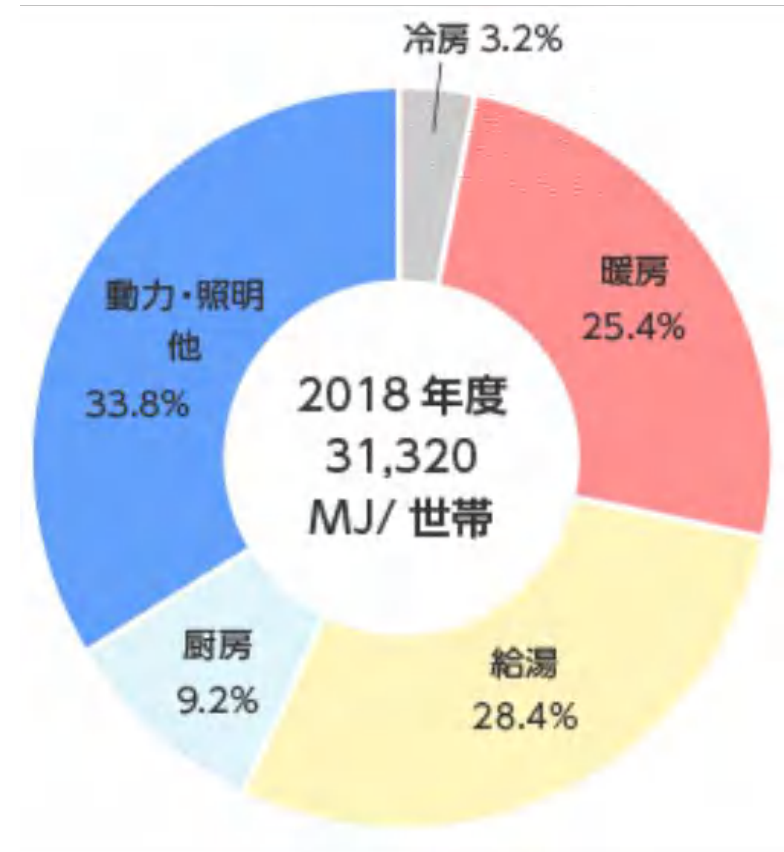
● 給湯器の種類

項目	ガス給湯器(エコジョーズ)	ヒートポンプ給湯器(エコキュート)
エネルギー源	ガス	電気
機器イメージ		
特徴	<ul style="list-style-type: none">● ガスで水を温めて湯を作る	<ul style="list-style-type: none">● 屋外ユニットで水を温め、タンクに貯めて使う
メリット	<ul style="list-style-type: none">● 価格が安い● 設置場所が小さい● 瞬間的な沸き上げができる	<ul style="list-style-type: none">● エネルギー効率が高く省エネ● タンク内のお湯は非常災害時に使える
デメリット	<ul style="list-style-type: none">● ヒートポンプに比べ効率が悪い(光熱費が高くなる)● 本体からの排気ガスに注意が必要	<ul style="list-style-type: none">● 価格が高い● 広い設置場所が必要● 瞬間的な沸き上げができない

● ガス給湯器について

エネルギーの消費について
世帯で消費するエネルギーのうち

- 約28%は給湯で使う
- 光熱費の抑制につながる
- 従来型給湯器からエコジョーズへ



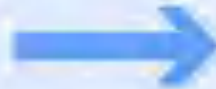
世帯当たりの用途別エネルギー消費
出典:エネルギー白書2020

● ガス給湯器について



高効率

従来型の熱効率約80%



約95%へ!*

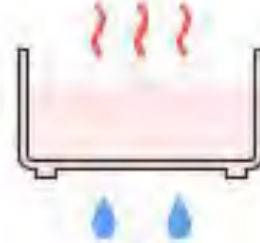
今まで捨てられていた排気熱を再利用することで、従来では約80%程度だった給湯熱効率が95%に向上しました。



従来型給湯器



エコジョーズ



少ないガス使用量でたくさん沸かせる!

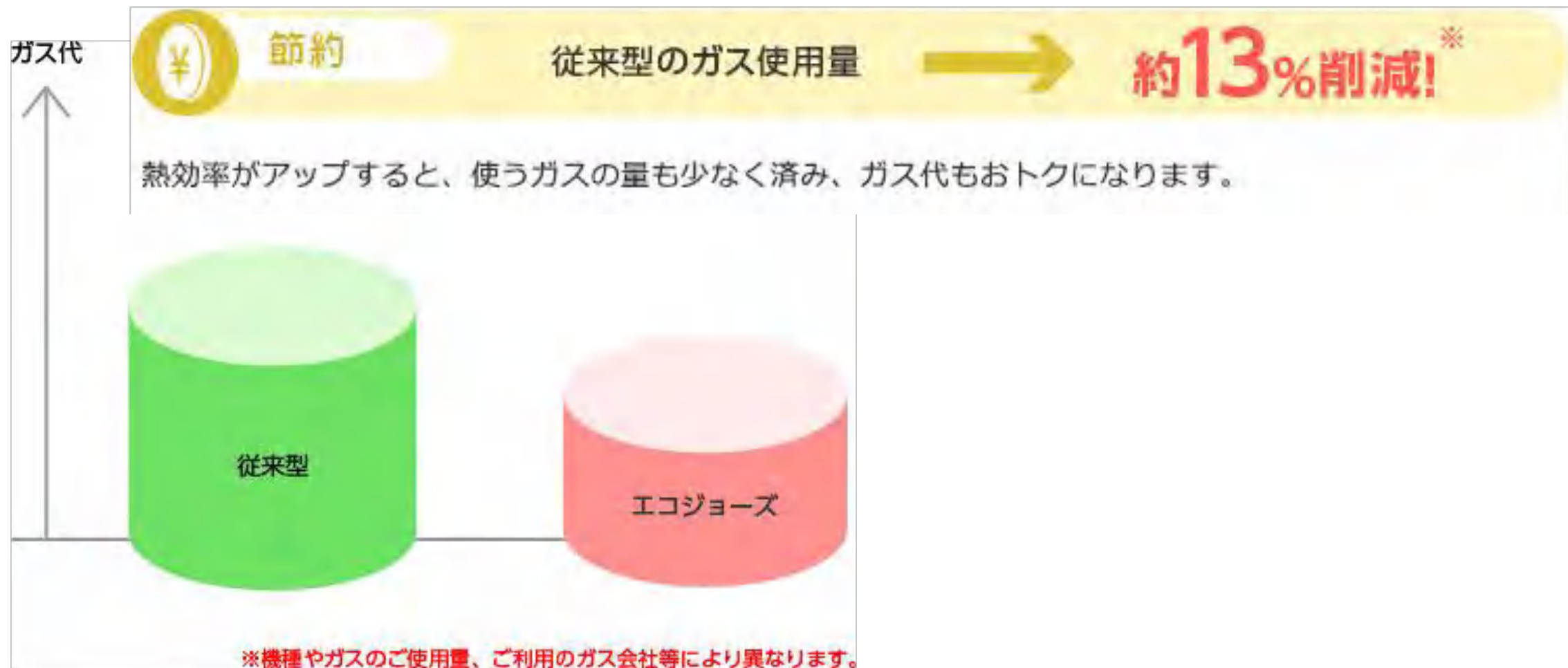
「エコジョーズ」は高効率!

➤ 従来型だと80%

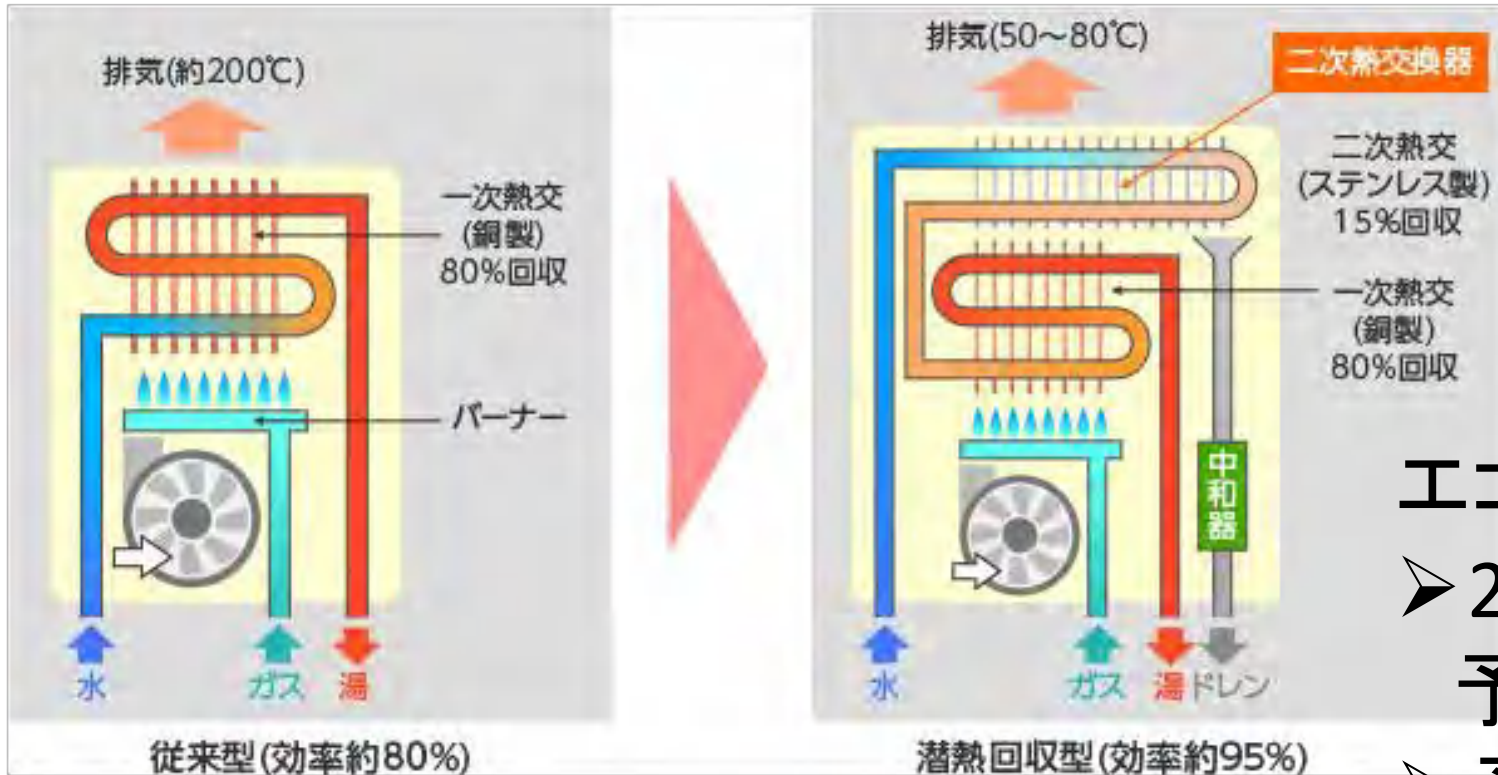
➤ エコジョーズは95%に 

➤ 理由は「排熱回収」

● ガス給湯器について



● ガス給湯器について



エコジョーズの仕組み

- 200°Cの排気熱で水を予め加熱(排熱利用)
- 予め加熱された水を再加熱
- 熱効率80%→95%に向上

● ガス給湯器について

従来型湯沸器→エコジョーズへの改修する際の注意点

- ガスの種類は？
→プロパンガス or 都市ガス
- 号数は？
→給湯能力によりさまざま16号・20号・24号・32号など
- 設置タイプは？

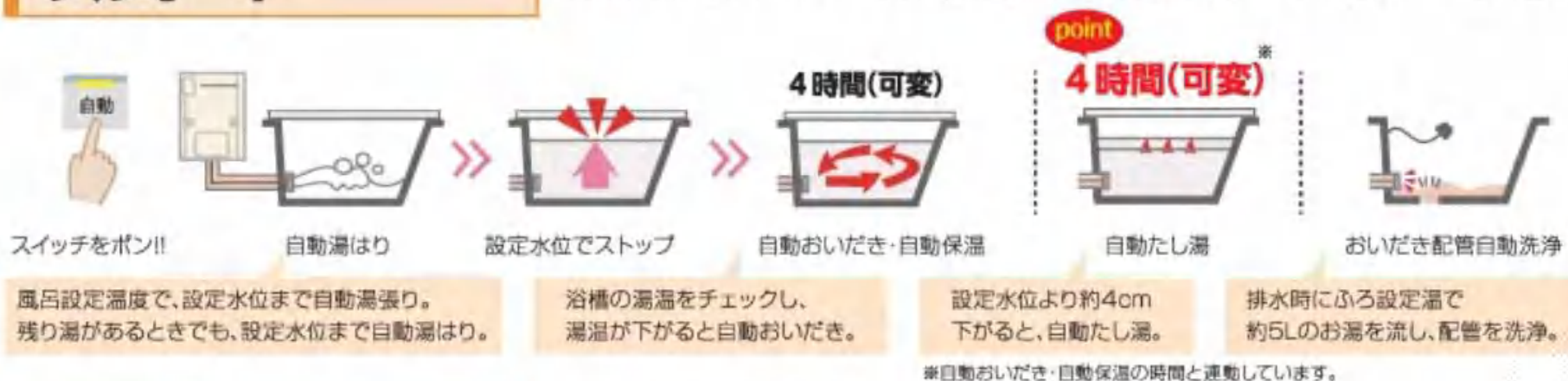


● ガス給湯器について

● タイプは？ オートかフルオートか

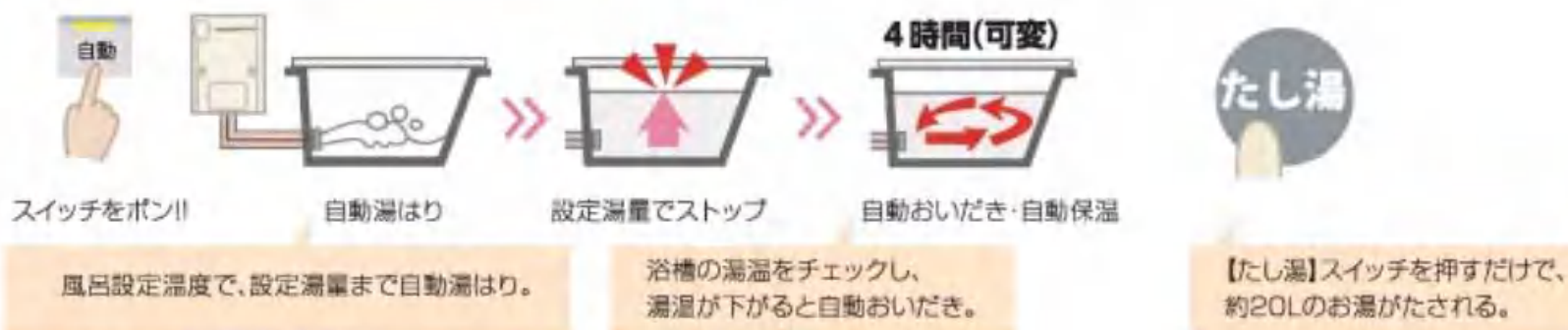
フルオート

お湯はりから、おいだき、保温、たし湯まで、すべておまかせ全自動



オート

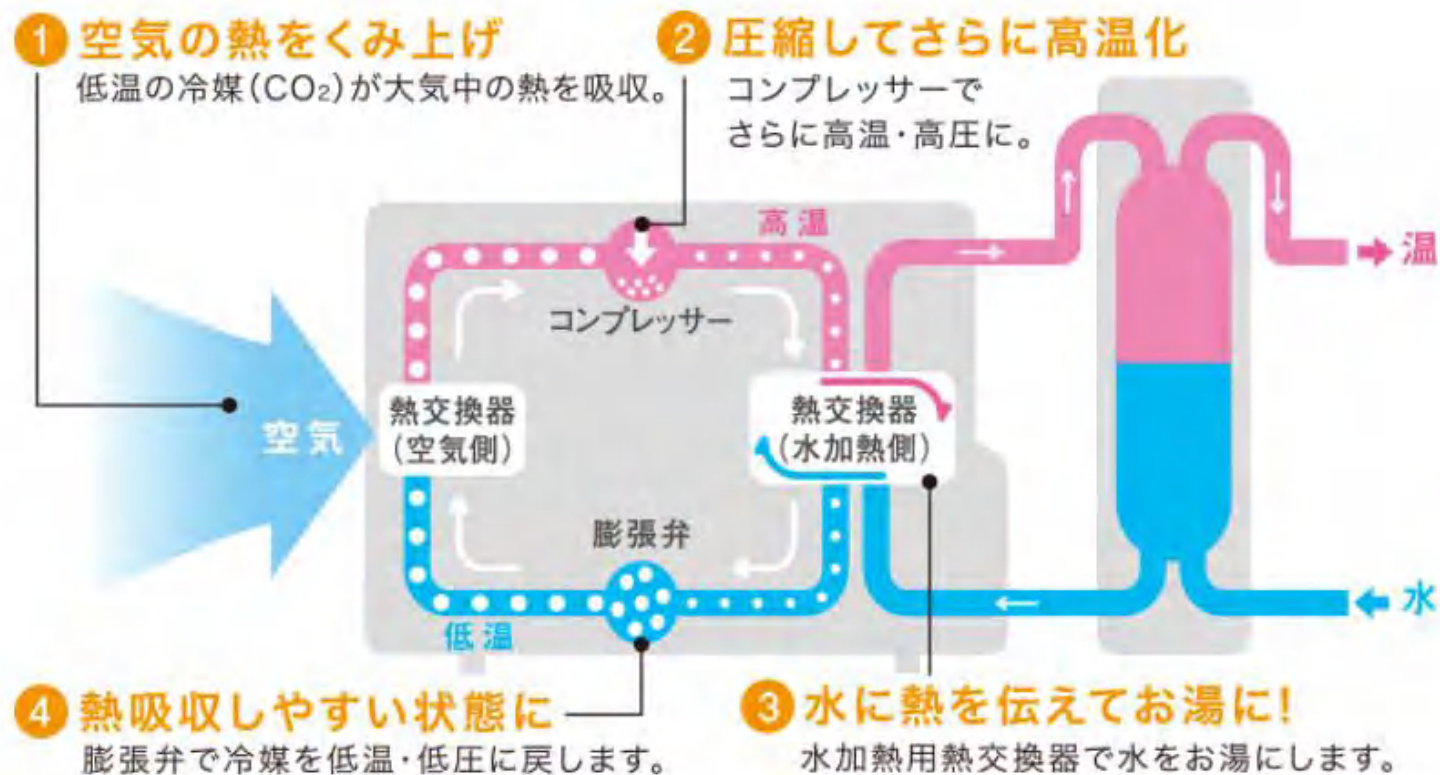
お湯はりから、おいだき、保温までまでが自動



● ヒートポンプ給湯器について

エコキュートについて

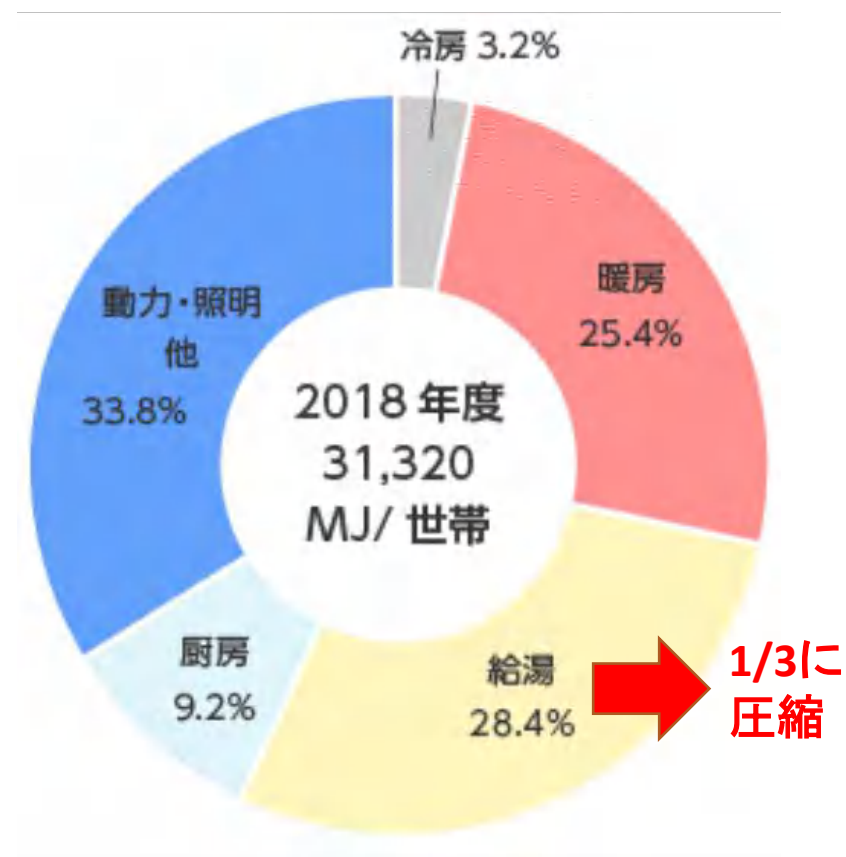
空気の熱を利用して効率よくお湯をわかす、「ヒートポンプ方式」



● ヒートポンプ給湯器について

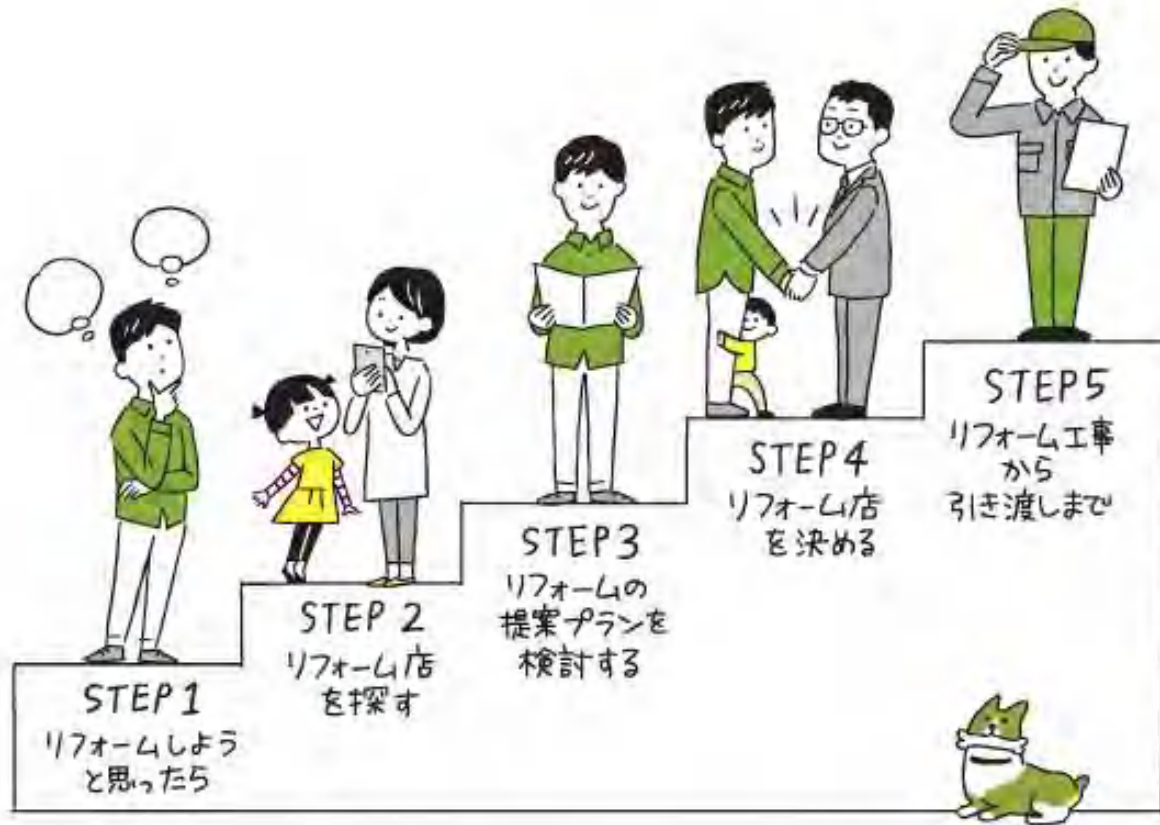
エコキュートについて

- 1の電気エネルギーで
- 3の給湯エネルギーを作る
- つまり消費量は1/3になる



世帯当たりの用途別エネルギー消費
出典:エネルギー白書2020

● リフォームをはじめる



リフォーム後の理想の暮らしをイメージし、情報を集めます。

大切なパートナーとなるリフォーム店を探します。

ご自宅の調査やヒアリングを経て、設計プランや見積りの検討をします

依頼するリフォーム店を決定し、契約を交わします

プラン通りのリフォーム工事が完了し、最終確認を行います。

情報集の方法

雑誌やネットで収集

ホームページ検索→商品情報から商品の説明を見る

HP→リフォーム情報からリフォームの流れや本日の内容の詳細を見る

HP→お客様サポートからお手入れ方法・点検・修理方法を見る

*** 動画もアップしているので分かりやすいです**

メーカーのショールームで確認(HPや電話での予約制になっています)

*** 質感が実物を見て触れるとわかります**

YouTubeにも動画をアップしています

水回りのメーカー各社がアップしていたり

建築業者様がアップしたりですが、メディアが全て正しいとは言えない場合もあります。最終的にはご自身で判断下さい

本日の資料の出典はTOTO、LIXILのホームページからです。

目次

- 1. 自己紹介
- 2. リフォーム全般について
- 3. 浴室の改修について
- 4. トイレ、洗面、キッチン廻り
- 5. 給湯器について
- 6. 給水施設の改修について
- 7. さいごに

6. 給水施設の改修について

- 給水方式
- 直結増圧式とは
- 直結増圧式給水への切替
- 水道加入金
- 工事の流れ



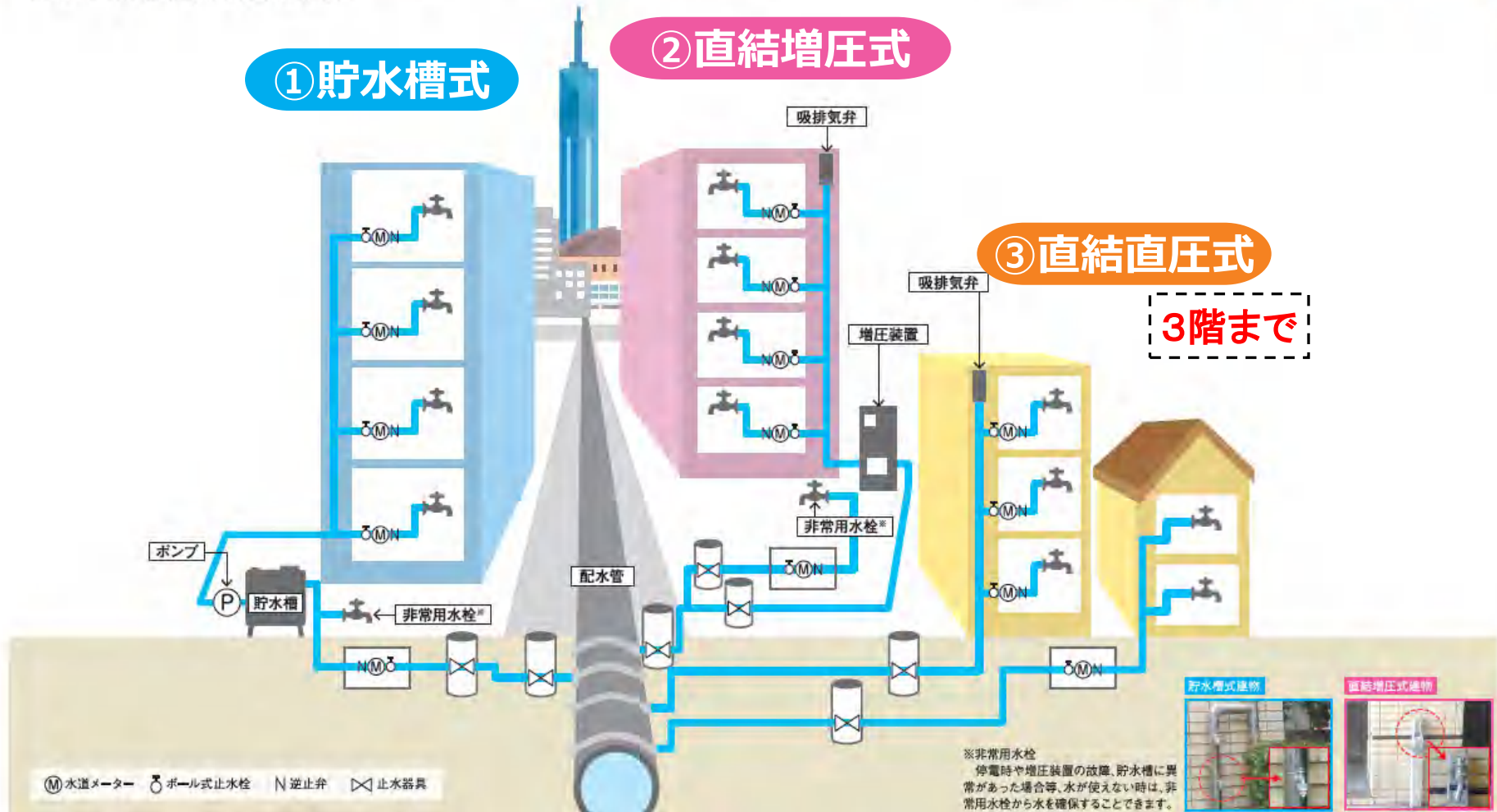
給水方式

給水方式の種類と特徴

水道の給水方式には、図のように①「貯水槽式給水」の他に直結式給水(②「直結増圧式給水」・③「直結直圧式給水」)があります。

貯水槽式給水から直結式給水へ切替えることも可能です。

切替えを検討するにあたり、それぞれの特徴を踏まえたうえで設置者の方に選んで頂くことになります。福岡市では、直結式給水をお勧めしています。



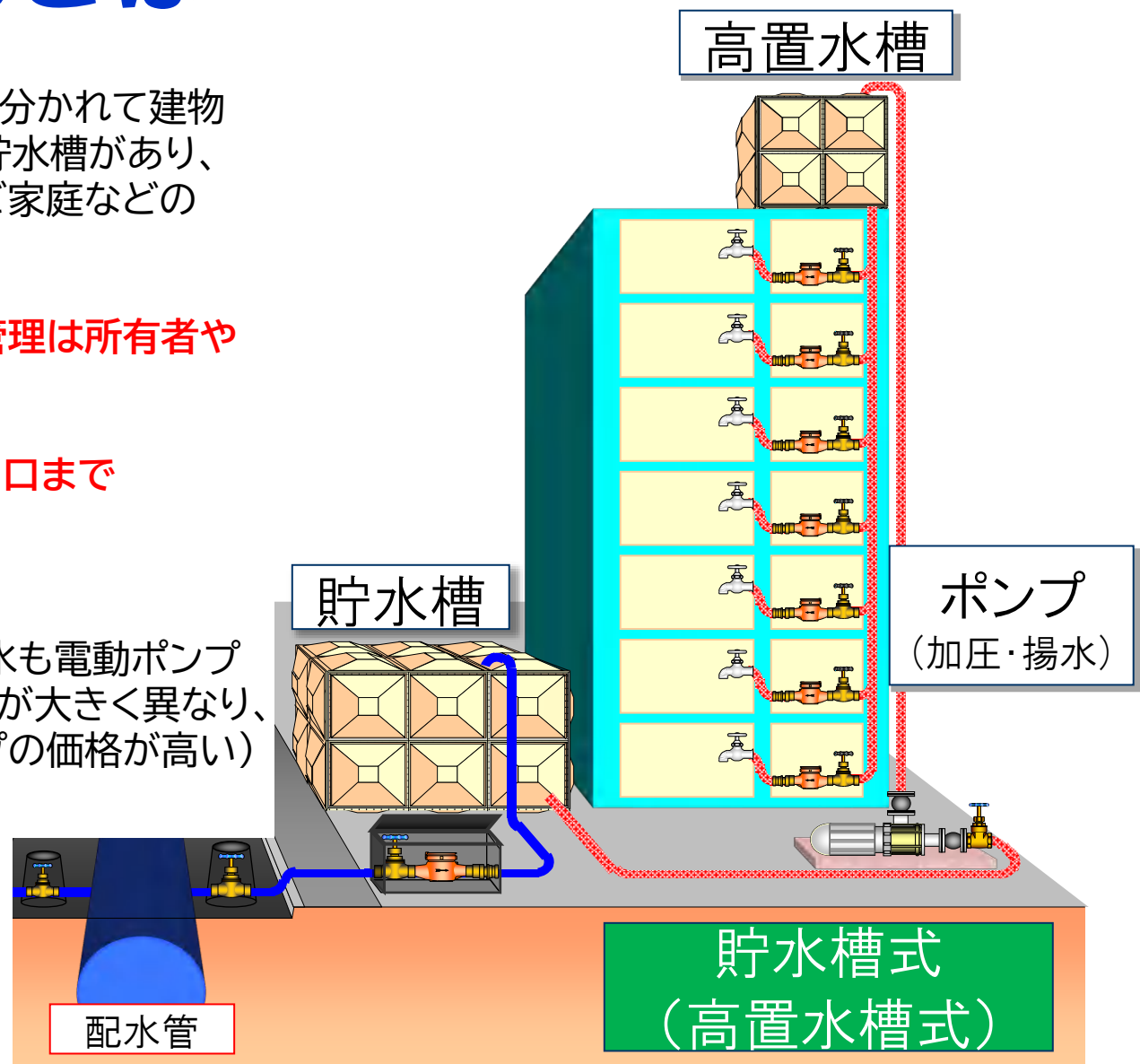
貯水槽式給水とは

◎貯水槽式給水とは、配水管から分かれて建物に引き込まれる給水管の途中に貯水槽があり、貯水槽にいったん水を貯めて各ご家庭などのじゃ口まで直接給水する方法。

○貯水槽からじゃ口までの水質管理は所有者や管理者の方々で行う。

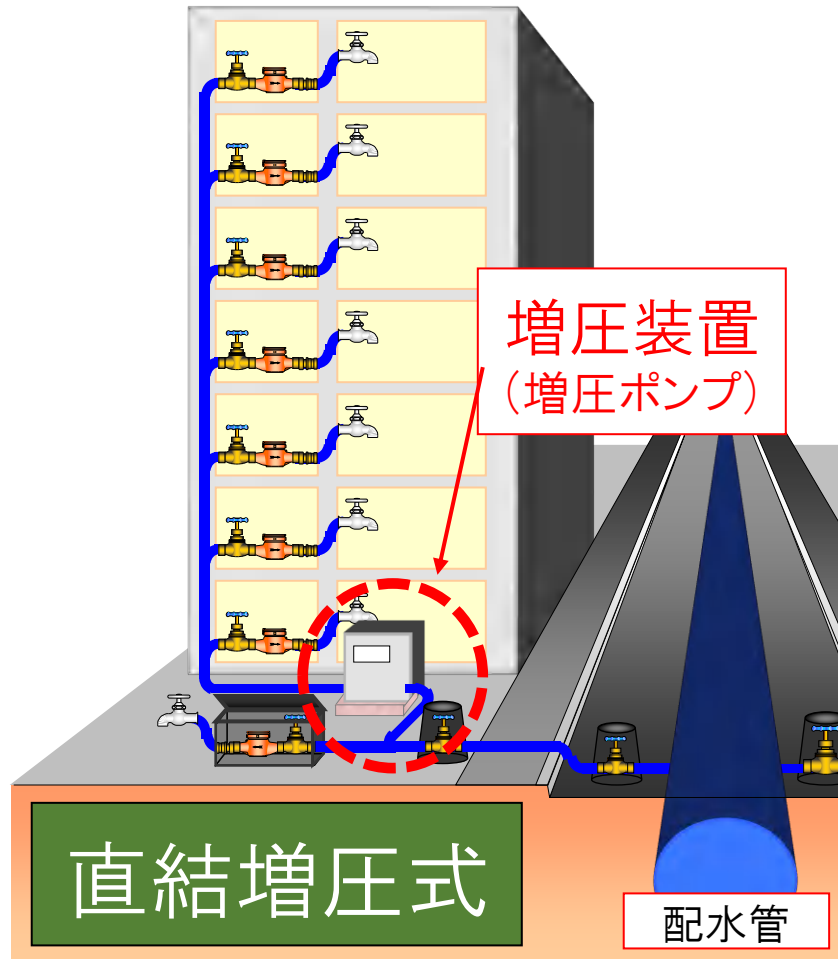
※水道法の適用は貯水槽の入り口まで

※直結増圧式給水も貯水槽式給水も電動ポンプを使用するが、ポンプの制御方法が大きく異なり、価格も差があります。(増圧ポンプの価格が高い)



— の部分は給水装置 - - - の部分は貯水槽以下装置

直結増圧式給水とは



◎直結増圧式給水とは、配水管から分かれて建物に引き込まれる給水管の途中に増圧装置（ブースターポンプ）を取り付けて、中高層階の各ご家庭などのジャコまで直接給水する方法。

○直結増圧式給水は、貯水槽を経由しないため、より“フレッシュな水”が供給される。

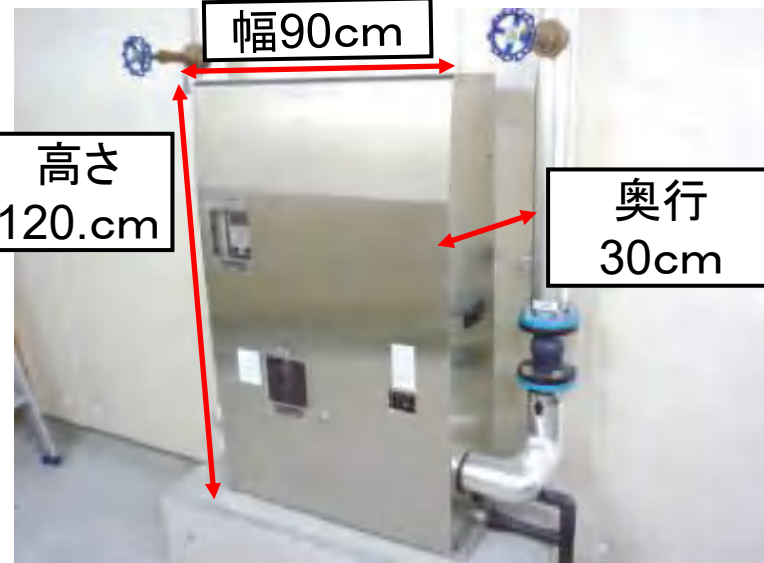
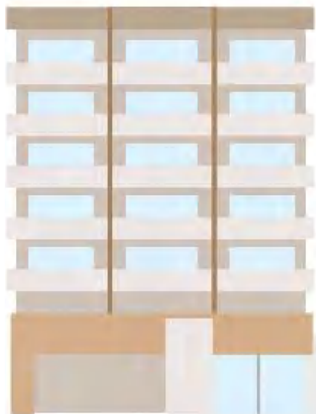
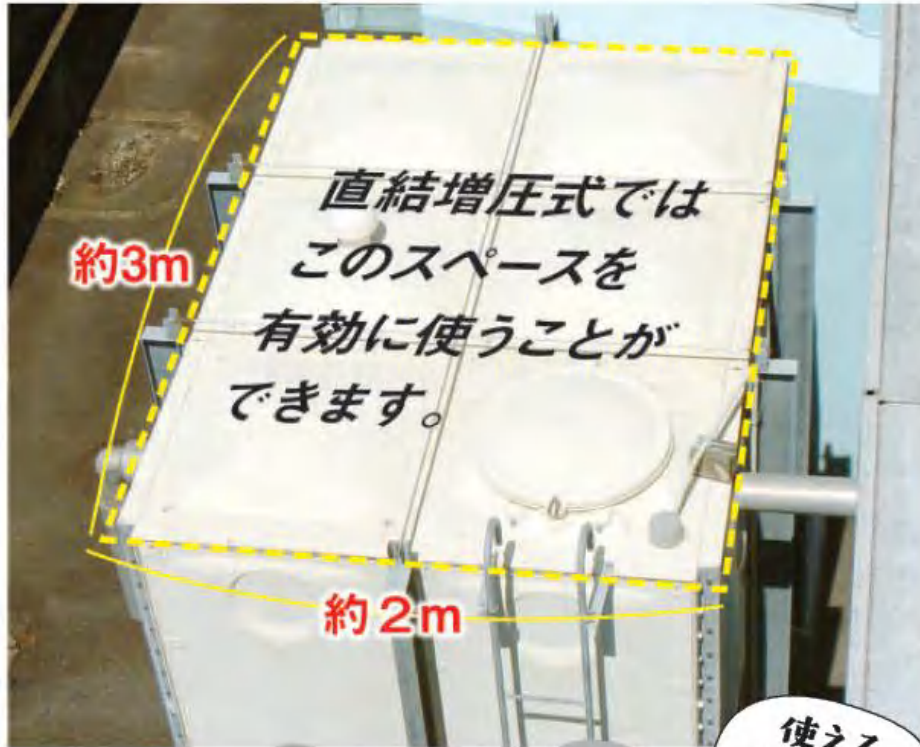
○直結増圧式給水の場合、配水管から分岐し増圧装置を経由し、各ご家庭などのジャコまでの水質管理は水道局で行う。

— の部分は給水装置

給水方式ごとの特徴（メリット・デメリット）

	直結式給水	貯水槽式給水
特徴 (メリット)	<ul style="list-style-type: none"> ○フレッシュな水道水を直接供給 ○貯水槽の定期的な清掃や検査が不要 ○貯水槽等の設置スペースが不要 ○配水管の水圧を利用するため省エネ(電気代減、Co2削減) 	<ul style="list-style-type: none"> ○配水管の断水時でもある程度の給水を確保できる ○配水管の水圧変化等にも影響されず、一定の水圧や給水量が確保できる ○直結式に比べ、引込管の口径が小さくて済む
留意点 (デメリット)	<ul style="list-style-type: none"> ○直結増圧式の場合、増圧装置の定期的な点検・修理が必要 ○配水管の断水時には給水停止となる 	<ul style="list-style-type: none"> ○貯水槽等の清掃や検査が必要 ○貯水槽等の設置スペースが必要 ○停電時は給水停止となる ただし、非常用水栓からは給水可能(高置水槽がある場合は、その容量分だけ給水ができる)

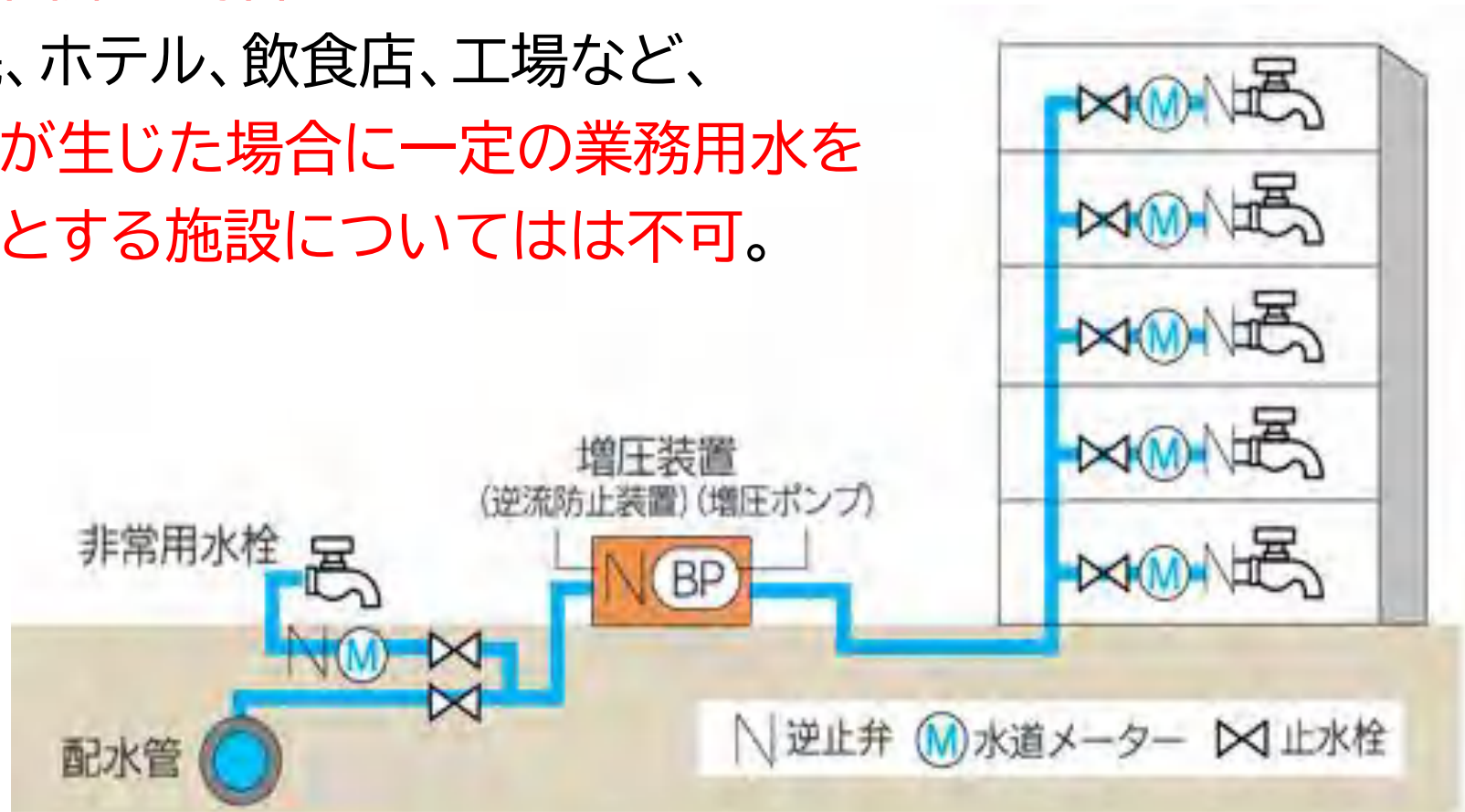
土地の有効利用 (直結増圧式給水)



【増圧装置】
直結増圧式給水に使用する増圧装置は、貯水槽に比べて、設置スペースを必要としません。

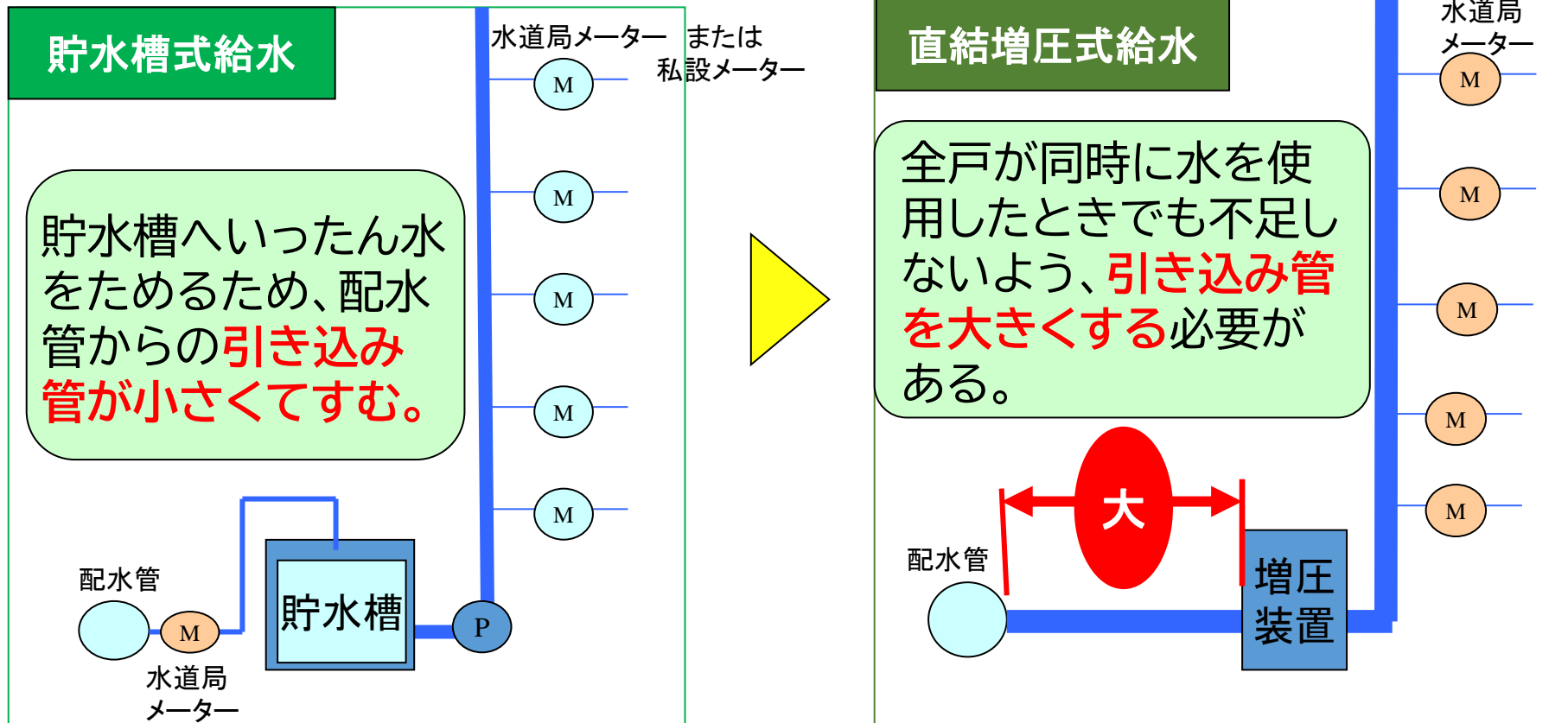
対象となる建物（直結増圧式給水）

- 主に共同住宅及び事務所ビルが対象。
- 建物規模及び現地の配水管水圧や口径等によって、**導入困難な場合がある。**
- 病院、ホテル、飲食店、工場など、**断水が生じた場合に一定の業務用水を必要とする施設についてはは不可。**



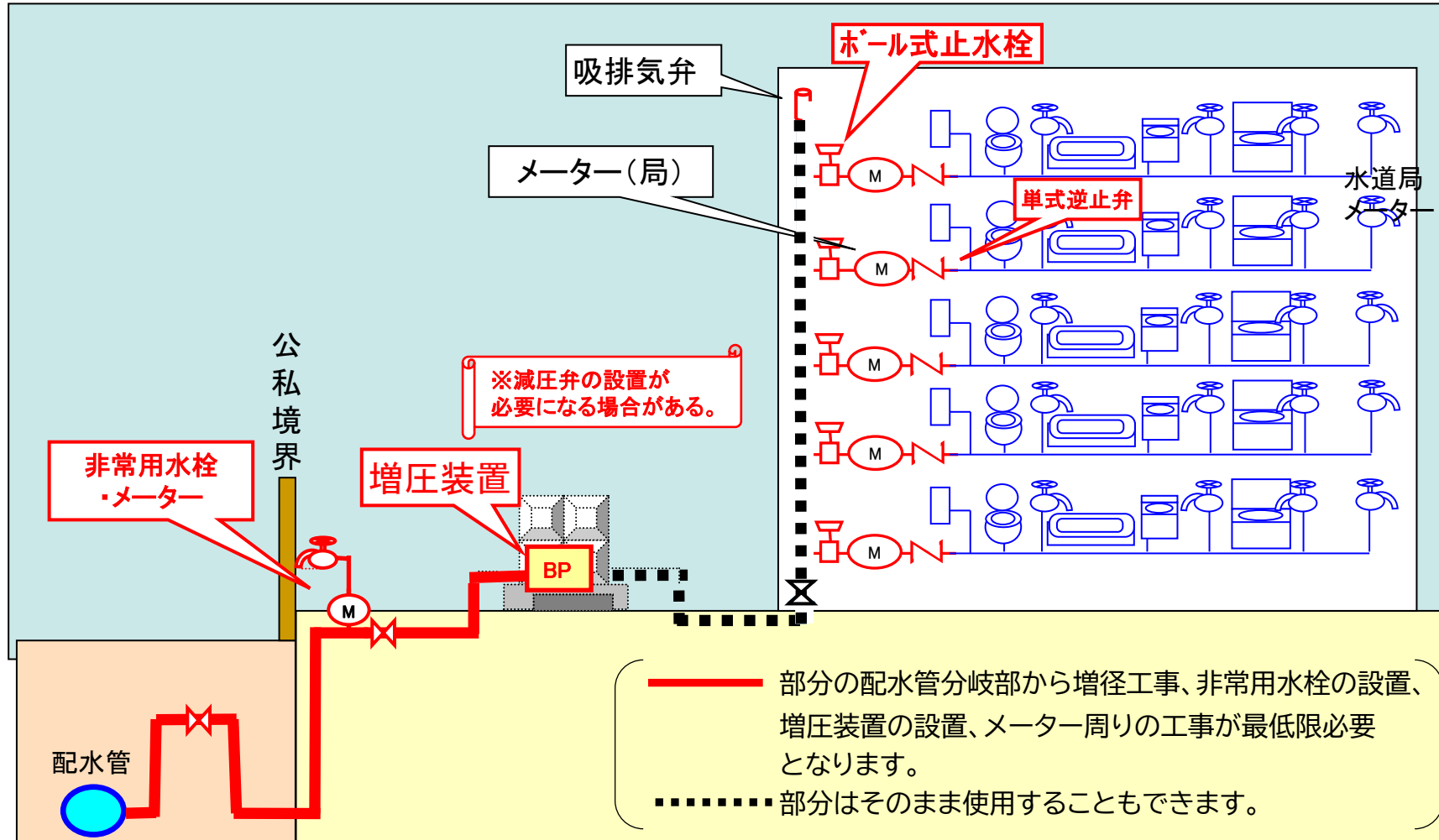
直結増圧式への切り替え

- 全戸が同時に使用する水量を配水管から直接確保するため、**引き込み管を大きくする工事**が必要。



直結増圧式への切り替え

- 増圧装置の設置や各家庭のメーター周辺の改造などが必要。



水道加入金

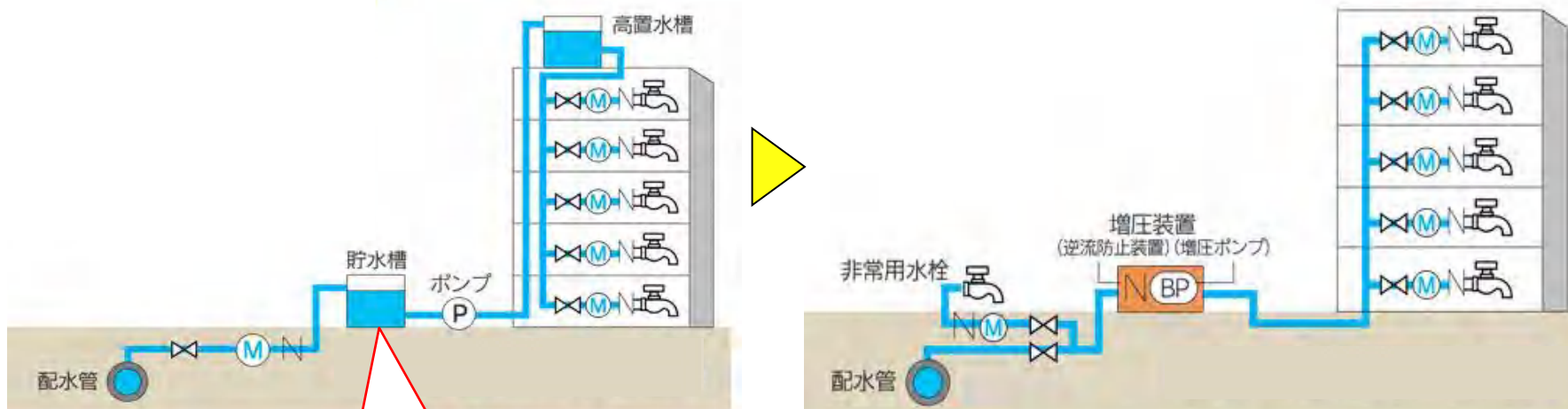
- 貯水槽式給水から直結式給水へ切替えを行う場合、
各ご家庭のメーターの口径に係る加入金が必要になります。

加入金の単価(税込)

口 径	単 価
Φ 13mm	33,000円
Φ 20mm	77,000円
Φ 25mm	165,000円
Φ 40mm	583,000円

免除・減免制度

貯水槽式から直結式へ切り替える場合
水道加入金を免除または減免します！



- 有効容量 10m^3 以下 : 全額免除
- 有効容量 10m^3 超え : 減免(上限990万円)

水道加入金の計算例

50戸(8階建て)の共同住宅の場合

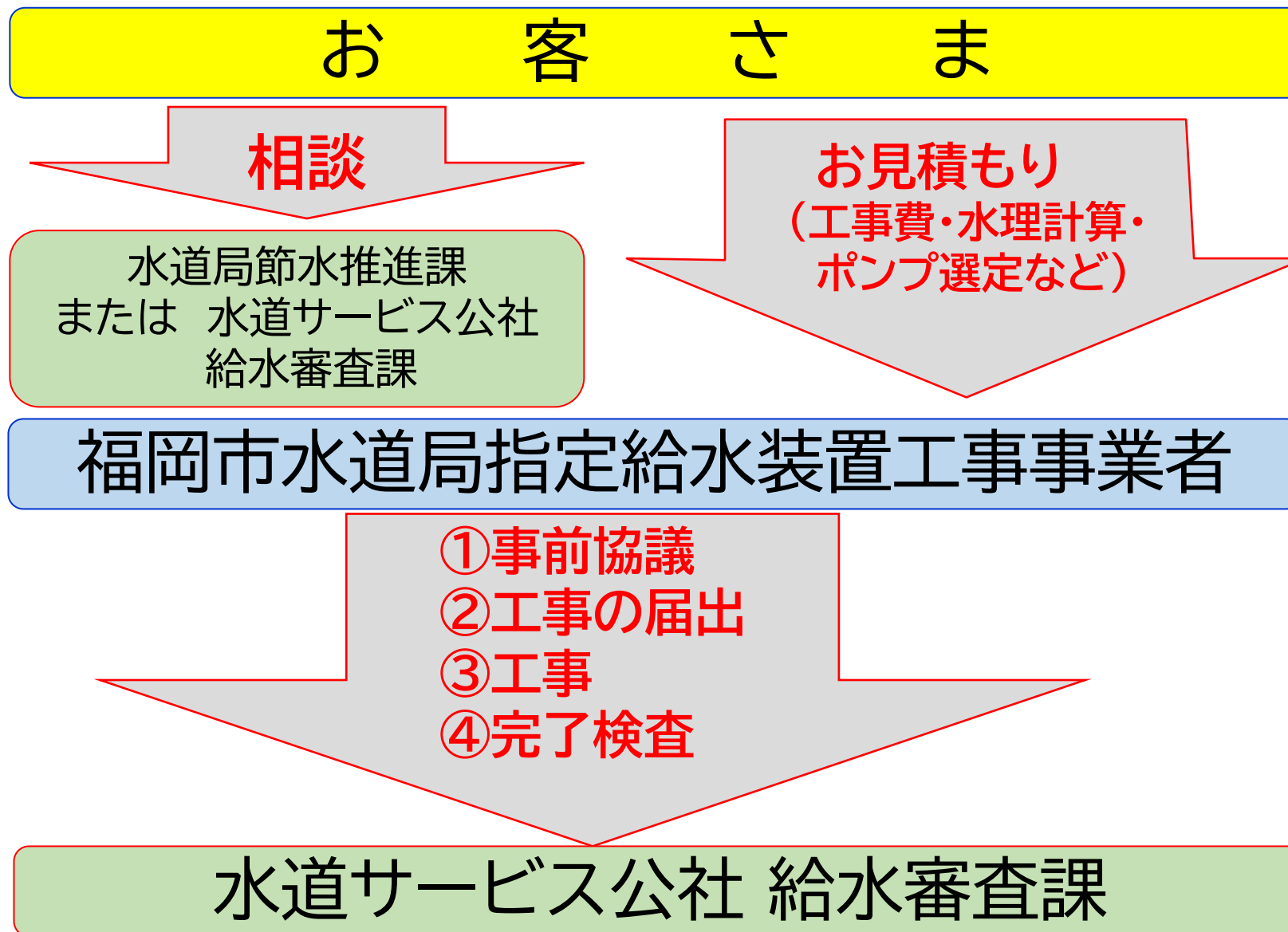
- ・ 貯水槽容量 10.0 m³
- ・ 親メーター口径 Φ40mm(既設メーター)
- ・ 各戸メーター Φ20mm×50戸

加入金の単価(税込み)	
Φ 20mm	77,000円

$$\begin{aligned} \text{加入金} &= \overset{(\phi 20 \text{各戸メーター加入金})}{3,850,000 \text{ 円}} - \overset{(\phi 40 \text{既設親メーター加入金})}{583,000 \text{ 円}} \\ &= \underline{3,267,000 \text{ 円}} \text{ が必要となるが、} \end{aligned}$$

貯水槽容量10m³以下であり免除。

工事までの流れ



6 さいごに

- 本日はご清聴ありがとうございました

