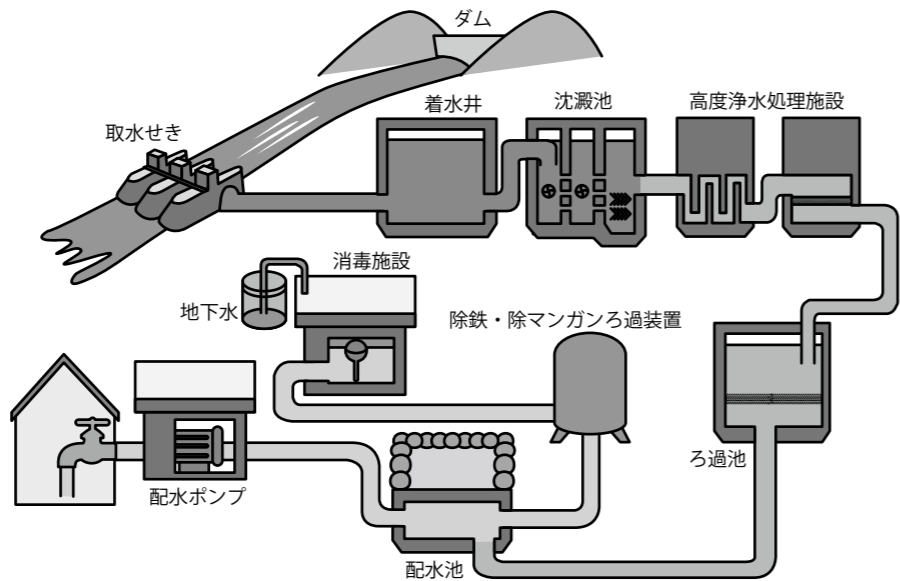


## 地球温暖化の防止に貢献 水道のしくみ

水道をひねると安全な水が出る水に恵まれた日本では、普段、水に対して意識することが少ないですが、節水も立派なエコなのです。右のイラストは、水道の仕組みを簡単に示したモノです。家庭の蛇口から水が出るまでに、様々な行程があります。この行程時に電力を使うので、二酸化炭素が排出されているのです。さらに、下水処理でも同様のことが言えます。よって、節水は、エコへ繋がっているのです。目に見えない部分で、私たち日本人は、多くの二酸化炭素を排出しています。地球では、安心して口に出来る水を確保する為に、学校にも通わず、片道数時間かけて飲み水を汲みにゆく子供たちがいます。皆さんが少し、このことを意識しながら、節水しエコを行う事が、大きな成果となるのです。これから、梅雨が明けて夏へと向かいます。少しだけこのことを意識して、地球温暖化対策に参加しましょう。

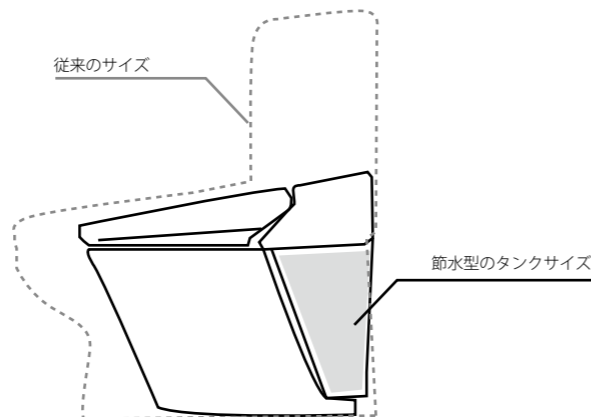


## 住まいの節水に取り組むメーカーたち

トイレやお風呂など毎日私たちは大量の水を消費して暮らしています。しかし、トイレで流す水やお風呂のお湯をケチってしまったりは、快適な暮らしと成らず、何か堅苦しく感じてしまう人も少なくないと思います。各メーカーさんは、この節水に関して、様々な工夫をしています。毎日の生活の中で、快適さを損なわず、節水ができるモノが様々あります。その一部を今回は、ご紹介したいと思います。

### 家庭で一番水の使用量が多いのは？

家庭に於いて、一番水の使用量が多いのはトイレです。トイレで1回に流す水の量は13ℓです。トイレのタンクに入っているのが、13ℓと言えば、その使用量の多さが実感しますね。最近、大きなタンクの無いトイレが各メーカーさんから発売されていますが、それは、単にデザイン性でのフォルムではありません。従来の水量の半分で流すことができるようになり、タンクが小さく成ったことで実現できたフォルムです。それは、1ヶ月でバスタブで約2杯分節水できることとなります。ということは、二酸化炭素排出量も半分ということになります。家庭の年間排出量の約0.5% (約6kg) に値する削減となります。2005年の日本の世帯数は、4,906万世帯なので日本全体で約294,360,000kg 排出量を削減できるという訳です。さらに、タンクが小さくなったことにより、スッキリとしたフォルムが実現でき、掃除がとて楽に成って、知らず知らずにエコをしながらも、快適な暮らしができるという嬉しいアイテムが、各メーカーさんの努力により実現し、節水型のトイレが発売されています。デザイン性だけでなく、エコを意識して選んでみてはいかがでしょうか？



### お風呂は保温性が重要

お風呂のお湯でのエコと言えば、残りのお湯を洗濯に使うとか、トイレを流す際に利用するなどありますが、昨今、家族の生活パターンの違いにより、お風呂に入る時間が違ってしまうケースが増えてます。追い炊きでも、たし湯でも、重要なのは、ユニットバスの保温性です。夏に関しては、然程影響がありませんが、冬には、この保温性が悪いと余計にエネルギー及びお湯を使ってしまうこととなります。このことに関して、各メーカーさんでは、お風呂の機能性だけでなく、保温性に様々な工夫をしています。ここでは、例としてYAMAHAさんのユニットバスをご紹介しましょう。

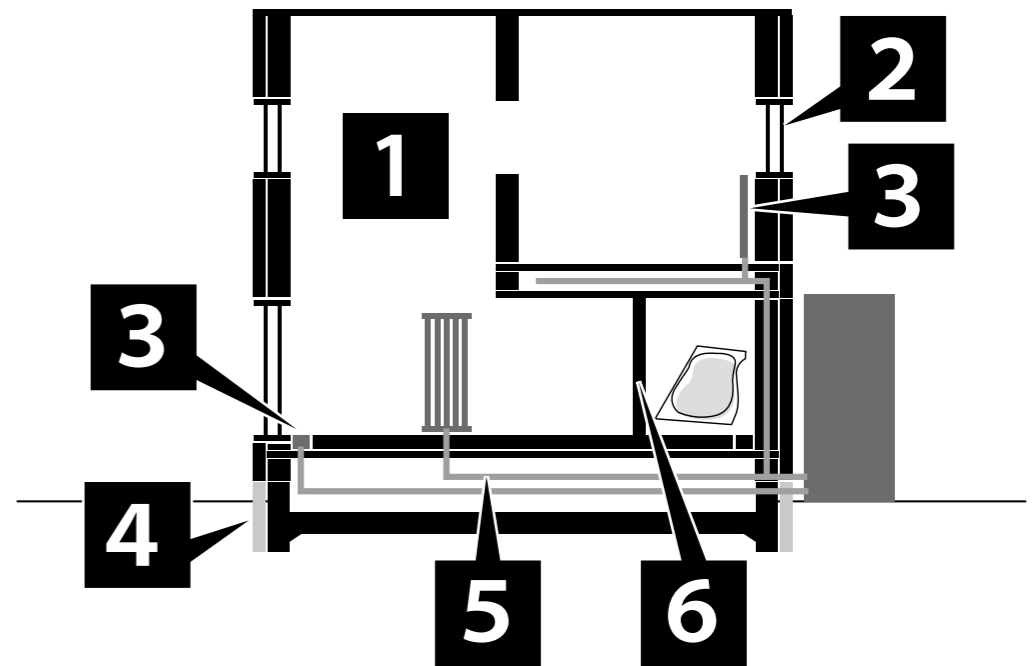


### クームの温度差の無いバス

各メーカーさんの保温性を高める様々な工夫に加えて、私たち建築工房クームも、暖かなバスルームの為に施工をしっかりと行っています。とくに、高齢者の方々には、バスルームに入る際の温度差が、カラダへの負担となります。単に、エコだけではなく、エコで尚かつ快適な住まいづくり LOCO House を提供しています。その様々な施工及び工夫は、右記のページにてご説明させていただきます。(5・6)

## LOCO House な住まい

私たち建築工房クームが生み出す省エネ空間とは、快適性と健康など様々な要素を考えて、お客様に合った提案をさせて頂いております。住まいの省エネで最も大切なのは、外気温度に影響の受け難い空間づくりです。それは、冬の暖房だけではなく、夏の快適さにも繋がります。基本は丁寧な住まいづくり、この様子を BLOG にて、随時現場の様子をご覧いただけます。



### 1 温度差の無い吹抜け空間

吹抜けは、冬の時期に上へ暖かな空気が登り、下が寒く成ってしまうと思いませんか？物質の原理としては、暖かな空気が上へ、冷たい空気が下になるものです。しかし、断熱と気密性を上げることで、1~2℃程の温度差に保つことが可能です。見学会では、実際に温度を測る計器をご用意しておりますので、是非、実際にご自分の目でご確認ください。各フロアの温度差を最小限にすることで、無駄なエネルギーを使わない省エネ空間となります。

### 4 基礎断熱で底冷えを無くす

せっかく断熱気密をしっかりと取っていたとしても、床下の空間が外気の影響を受けてしまえば、底冷えしてしまいます。ここでは、無駄に暖房エネルギーを使わなければ、暖かな空間と感じません。そこで、私たち建築工房クームは、ベタ基礎を1回で施工し、基礎に継ぎ目を無くし、さらに、基礎の周りを断熱材で囲います。このことで、床下も部屋と同じ考えとなり、底冷えの無い住まいが生まれます。

### 2 断熱に重要なサッシ性能

サッシを選ぶ際、単にペアやトリプルなど、硝子の枚数のみで判断してませんか？サッシは、同じペアでも性能が異なります。Low-E というサッシは、単に硝子が2枚ということではなく、硝子の内側に Low-E 金属膜を貼っており、外気温度の影響を軽減してくれます。断熱性の高い住まいで重要なアイテムの一つです。

### 3 コールドドラフトをシャットアウト

暖房をサッシの下に置くことで、コールドドラフトを防ぐ効果があります。コールドドラフトとは、暖めた空気がサッシの硝子面で冷やされ、気流が発生し、その風が、人体に伝わることで、同じ温度でも寒く感じてしまうモノです。ですから、このコールドドラフトを防ぐことで、無駄な暖房エネルギーを使わなくても暖かな空間が生まれます。気流が発生しないということは、吹抜けの温度差を抑えることにも繋がります。

### 5 低温水パネル暖房で床暖効果

低温水パネル暖房システムを採用した場合、各パネルに温水を流します。そのパイプは、床下や壁を通っています。このことで、床下の空間が暖められ、じんわりと暖かさが伝わります。床暖では、部屋の四隅やユニットバスなど、住まいの空間に温度ムラが生じてしまいます。しかし、この低温水パネル暖房システムでは、床下の配管の通りを工夫することで、住まい空間の全てにムラの無い床暖効果を得られます。バスルームやトイレなど常に快適な温度管理が可能となっています。

### 6 バスルームの保温性

各メーカーさんで発売している商品には、工夫と技術で保温性の高いユニットバスが様々あります。私たち建築工房クームでは、ユニットバスの性能に加えて、より保温性の高い空間に仕上げる為、バスルームの床下空間にも、しっかりと断熱処理を行っております。このことで、バスのお湯が冷めにくくなり、エコを意識したバスルームに仕上げています。

建築工房クームは、様々な工夫で快適且つエコな住まいづくりをしています。詳しくは、ホームページをご覧ください。http://www.cumu.jp



### 保温浴槽

バスタブの側面と底面を包み込むように断熱構造化

浴槽を厚い断熱材で包むことで、お風呂のお湯が冷めないように工夫したのが「保温浴槽」です。YAMAHAのお風呂は、浴槽にお湯を入れて5時間経っても、湯温が2度しか変化しないことを実証しました。