

# 炭酸泉を作ることが仕事です！



**t2sys**  
Lotus Promotion

## 人工炭酸泉の新しい形 ティーツーシステムとお呼びください

特許第 5563160 号

登録第 5616502 号

## <http://t2sys-lotus.jp>

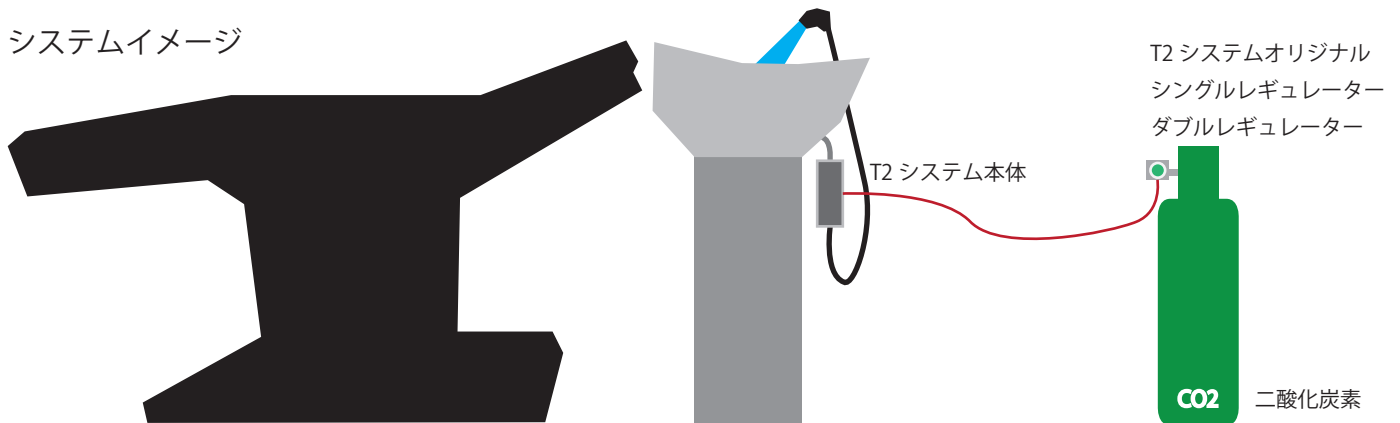
### 炭酸の 3 大効果とは！

- ①肌や髪を本来あるべき姿に戻し
- ②余計な汚れを落とし
- ③血行を促進させる

## T2 システム設置イメージ



## システムイメージ



T2sys(ティーツーシステム)とは、シャワーの根元に炭酸混合機器を設置して、そこに二酸化炭素を流し込み、人工的に炭酸を製造するシステムのことです。

お湯と二酸化炭素を混合させるモノを基本セットといい、大まかに2つのパーツから成り立っています。

- ① 混合部分（基本セット）、T2 システム本体の部分です。
- ② 二酸化炭素供給部分（ボンベ及びレギュレーター）

レギュレーターとは減圧弁のことを言います。

ガスボンベの圧力は恐ろしく高く、そのままでは使用できません、そこで二酸化炭素をお湯に混合できる圧力まで下げる必要があります。

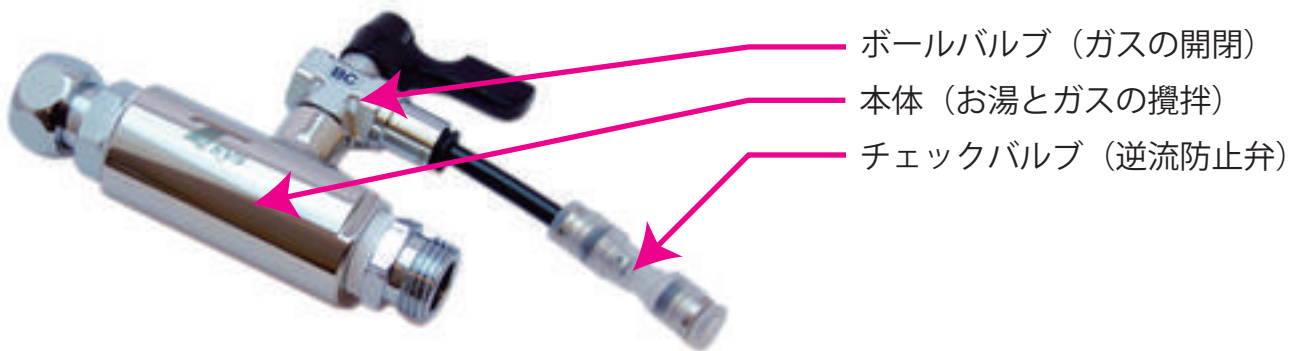
この減圧をする機械をレギュレーターといい、1台のシャワー一台に供給する減圧弁をシングルレギュレーターと言います。

また、1本のボンベから2台のT2 システム本体に供給レギュレーターをダブルレギュレーターといい、サロンの需要に合わせてチョイスできます。

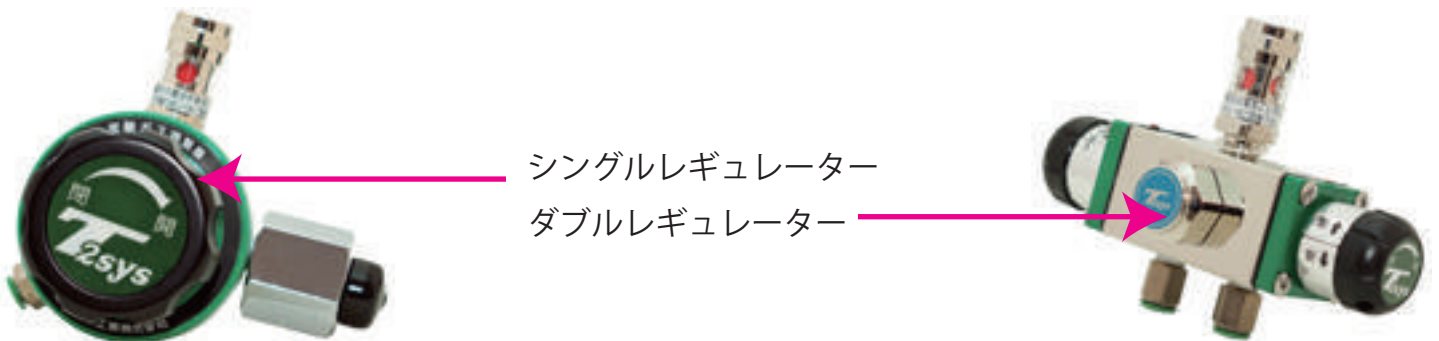
炭酸泉を作るのに最低限必要なもの

- ❶ T2sys 基本セット (シャンプー台1台につき1セット)
- ❷ レギュレーター (シングル or ダブル)
- ❸ 二酸化炭素ガスボンベ (5 kg or 10 kg)

① T2sys 基本セット (T2sys 本体部各部名称)



② レギュレーター



③ 二酸化炭素ガスボンベ



10 kgボンベ  
 直径 20.5cm  
 高さ 70cm

5 kgボンベ  
 直径 16.5cm  
 高さ 55.5cm



※ ボンベの配送及び取引は専門業者  
 フクシマオーツーに委託。  
 手配はいたします。



その他に必要なもの

- ④ 専用ウレタン耐圧チューブ（希望に合わせて切り売りいたします）
- ⑤ シャワーホースアタッチメント（必要でない機種もあります）

④ 専用ウレタン耐圧チューブ



専用ウレタン耐圧チューブはT2sys本体とレギュレーターを結ぶ炭酸ガスの配管になります。  
直径6mmのチューブになりますが、必ずこの耐圧チューブをご使用ください。  
サロンによって、ボンベとT2sys本体の距離を離して配置したり様々ですので、必要なメートル数をお知らせください。  
希望に合わせて、1メートル単位で販売いたします。

⑤ シャワーホースアタッチメント



W24-16 山

W24-20 山

ワールドビジョン用  
3/8 インチ

シャワーホースの留め金（シャンプー台側のネジ）はメーカーによって、また同一メーカーでも製造時期によって規格が違います。  
最近では規格統一されて参りましたが、それでも何種類かのネジが存在いたします。  
また、同じ径でもネジ山（ピッチ）の違いにより、取り付けが可能なものもあれば、取り付けができないモノも存在します。

T2sysを購入される際には必ず、お問い合わせください。  
サロンのシャンプー台に適合した組み合わせでお見積もりいたします。

T2sysを取り付けできないシャンプー台はありません。

あると便利なもの（オプション）

- ⑥ フットスイッチ
- ⑦ ボンベケース
- ⑧ 炭酸シェーカー
- ⑥ フットスイッチ



T2sys 基本セットは手動で二酸化炭素のガス開閉を行いますが、フットスイッチは文字通り、踏むことによって、ガスの開閉を行うことができるツールです。

ロック機構で、一度踏んだらガスは出続けて、もう一度踏むとロックが解除されてガスが止まる仕組みになっています。

- ⑦ ボンベケース



ステンレス製の美しいボンベケースです。

3ピース構造になっており、簡単にボンベの出し入れが可能です。

キャスター付きですので、楽に移動もできます。

※（注文生産）納品まで2～3週間かかります。

## 1 本体構成部品

### ① T2sys 本体構成パーツ



### ② スクリューの位置

本体にはスクリューが付属しています。  
 スクリューは予め本体にセットされています。  
 スクリューには裏表はございません。



スクリュー位置  
 本体を上部から見た位置

樹脂製スクリュー

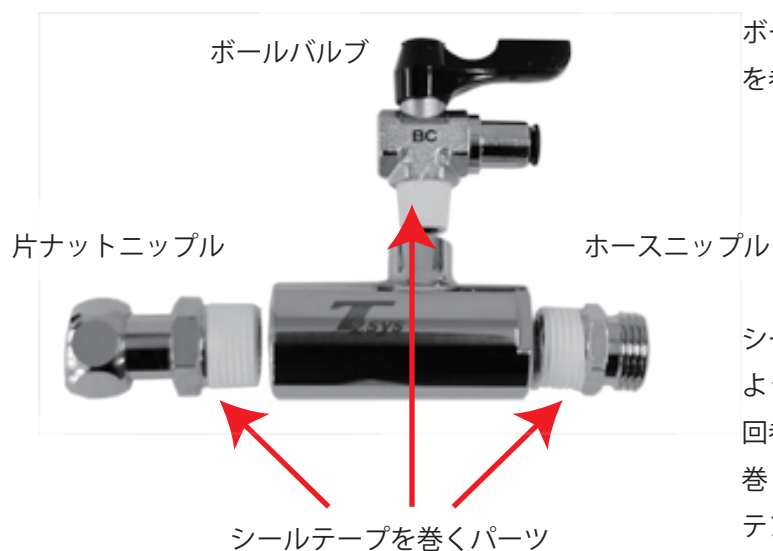


## 2 本体の組み立て

### ① 完成イメージ



### ② シールテープの巻き方と、巻くパーツ



T2sys 本体に片ナットニップル、ホースニップル、ボールバルブを取り付ける場合は必ずシールテープを巻いてください。



シールテープは写真のように、時計回りに4～5回巻いて下さい。  
巻くときは、ネジの山にしっかり密着するようにテンションをかけて緩まないように巻いてください。  
本体から水漏れがあった場合、シールテープを巻き直してください。

## 2 本体の組み立て (2)

### ③ シールテープ続き



シールテープを巻くと、片ナットニップルとホースニップルが完全に本体に入りきらない場合がありますが、無理をしないで回らなくなったところでやめてください。

シールテープの目的は、水漏れを防ぐためネジの隙間を埋める事です。片ナットニップル及びホースニップルが本体に完全に入りきらなくても、水漏れがなければ大丈夫です。

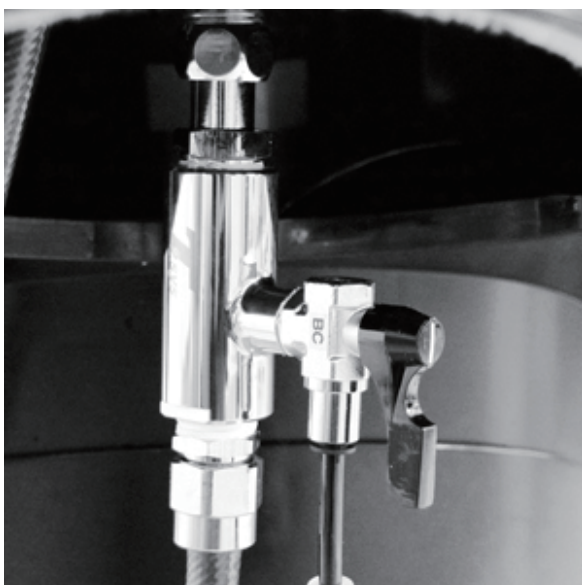
※実際に写真のようにネジが余っても、水漏れがなければ全く問題ありません。

### ④ ボールバルブ

付属のボールバルブはエルボータイプといい、垂直にチューブを出せる形状になっています。

ボールバルブは、写真のようにバルブのつまみが縦になっている場合がオンで、横に（T2sys 本体と垂直）に回すとオフになります。

オン：炭酸添加



オフ：通常シャワー





## 2 本体の組み立て(3)

### ⑤ チェックバルブ (逆止弁)



チェックバルブとは水流の逆流を防ぐ弁のことでボールバルブのすぐ下に取付けます。

取付ける際にはチェックバルブの向きにご注意下さい。

チェックバルブに刻まれている溝の長い方がボールバルブ側にきます。

専用チューブを5センチぐらいカットして、差し込むだけで装着できます。

※ チェックバルブは消耗品です、1年に1回取り替えて下さい。

### ⑥ 専用チューブ (6mm 耐圧ウレタンチューブ)



専用チューブは1メートル毎の量り売りになります、サロンで必要な長さをお申し付け下さい。

専用チューブのカットにはカッターやチューブカッターをご利用下さい。

※ハサミでカットするとチューブが潰れてエア漏れの原因になりますのでご注意下さい。

### チューブのセッティングについて

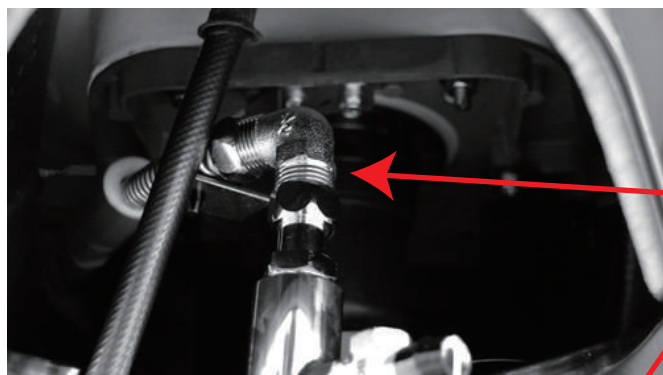


各パーツともチューブフィッティングという仕様になっております。

これはチューブを差し込むだけで固定される仕組みで、一度さしこんだら抜けにくい仕組みになっております。

チューブを抜く際には、各パーツのチューブ差し込み口にあるリングを押し上げながら抜くようにして下さい、無理矢理引き抜くと破損の原因になりますので、ご注意下さい。

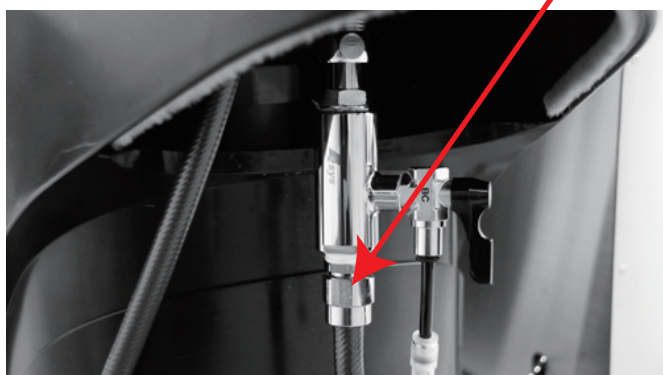
## 3 シャンプー台への組み込み



シャンプー台への組み込みは、先ずシャワーホースを外し、今までシャワーホースの付いていたところに T2sys を組み込みます。

シャワーホースの根元に付け足す感じです。

外したシャワーホースは、T2sys のホースニップル部分に再装着してください。



最近のシャンプー台はシャワーホース側が袋ネジになっています。

シャンプー台側は写真のように皿ネジが切られていますので、片ナットニップルの袋ネジ部分に、13 ミリパッキンを入れてネジを回し、最後にモンキーレンチなどでしっかり締めてください。

元々付いていたホースにも 13 ミリパッキンは入っていますので、T2sys のホースニップルに再装着すれば完了です。



13 ミリパッキン

13 ミリパッキンの位置



※ シャワーホースについている 13 ミリパッキンが劣化していた場合はホームセンターの水道コーナーで簡単に入手できます。

※ パッキンの劣化は水漏れの原因になりますので交換用にいくつかご用意ください。

## T2sys の組み立てについて

### 3-2 色々なシャンプー台への組み込み



最新のシャンプー台への取り付けは比較的簡単にできます。

バックシャンプー台等はシャンプー台背面にシャワーホースの取り付け部分が露出しているために、簡単にホース交換できる仕様になっています。

T2sys は基本的にホース交換と同じプロセスで取り付けを行うために、この手のシャンプー台は止水することなく誰でも取り付けが可能です。

市販されているシャンプー台は多岐にわたっています、製造メーカー、製造時期によってシャワーホースの留め金の規格が違う事があります。

ここでは、いくつかのパターンをご紹介します。

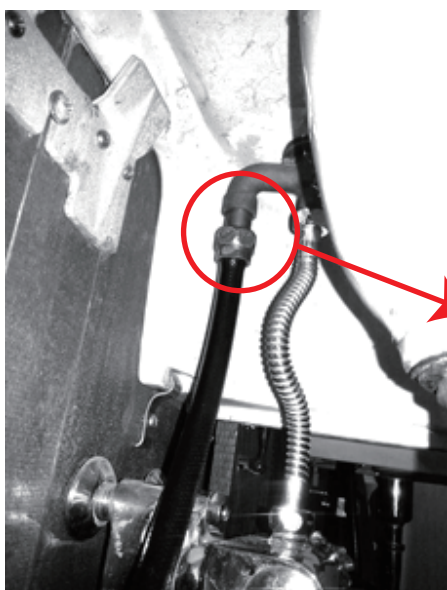


#### サイドシャンプー台

サイドシャンプー台は最もポピュラーなシャンプー台です。  
ポピュラーなだけに各社の仕様が最も違うシャンプー台です。

サイドシャンプー台は写真の通り、壁面に設置されていて、シャワーホースの出口はシャンプーボールの真下になります。

写真のシャンプー台は、横型ベルサーモといい、下のサーモスタットで水と湯を混合してフレキ管（銀色の蛇腹部分）でコックに送り、コックを回すことでホースに通水する仕組みです。



写真のネジがシャワーホースの取り付けネジになります。

このネジの径が各社の仕様で様々なのが問題です。

大抵このタイプのネジは **W24** という特殊な規格です。T2sys 側は **G1/2 (13 ミリ平行ネジ)** ですの  
で口が合いません。

また W24 というネジ規格にはネジ山（ピッチ）が  
違う 2 種類が存在するのです。

ネジ山が 20 山 W24-20 山

ネジ山が 16 山 W24-16 山

## 3-3 径の違うシャワーホースへの対応



先ほどの W24 というネジ規格はとても特殊な規格で、JIS 規格にはありません。

したがってホームセンター等にある異形ニップル（変換ネジ）には対応していませんし、ホームセンターでの購入も不可能です。

そのため T2sys は専用の変換ネジを作成いたしました。

変換ネジのタイプは

W24-16 山

W24-20 山

ワールドビジョンタイプ (3/8 インチ)

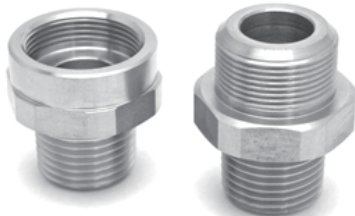
です。



W24-20 山



W24-16 山

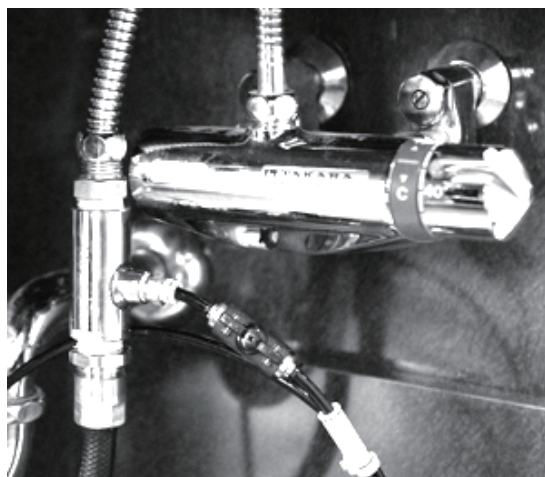


ワールドビジョン 3/8 インチ



※ご注文の際には、シャンプー台のメーカー型番、年式、シャワーホースの根元の写真等で判定いたします。  
 ※市販されている 8 割近くはこのオプションで取り付け可能ですが、中にはこれらのタイプでも取り付け不可能なシャンプー台も存在します。不安な場合は代理店もしくは弊社までお問い合わせください。

### フレキパイプ&W24-20 山取り付け例



フレキパイプ

写真の変換ネジは下側が T2sys 本体に直付けできるように 1/2 インチ (13 ミリ) になっています、また市販のフレキパイプ (13 ミリ) にも対応できますのでサイドシャンプー台など奥が狭くて取り付けスペースが確保できない場合はホームセンター等で各自フレキパイプをご用意ください。



### 4 機械式フットスイッチ



機械式フットスイッチは足で踏むだけで炭酸のオンオフができ、電源を使用していないためにシャンプー台の足元に設置が可能です。

ロック機構が備わっており、一度踏めば炭酸オン、次に踏むまで炭酸がで続けます。

もう一度踏むと炭酸はオフになり、通常のシャワーに戻ります。



フットスイッチの背面には二つのチューブ差込み口があります。

イン側にはレギュレーターから来たチューブを差し込んで下さい。

アウト側には T2sys 本体に向かうチューブを差し込みます。

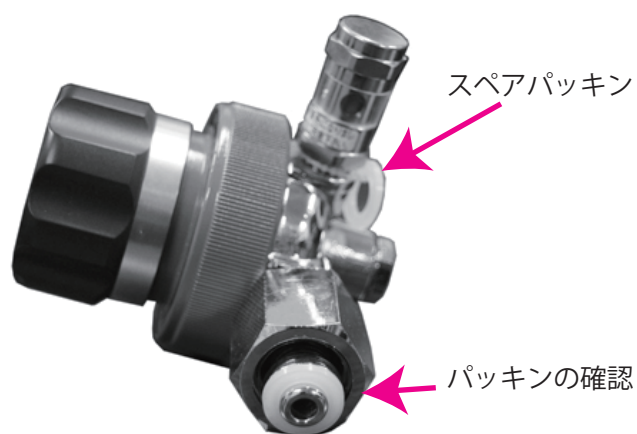
イン      アウト

- ※ フットスイッチを使用する場合は、T2sys 本体のボールバルブはオンの状態のままにしてください。
- ※ フットスイッチから水漏れする場合は、チェックバルブを新しい物に交換してください。
- ※ フットスイッチを使用しない場合は、レギュレーターから来たチューブを直接 T2sys 本体のチェックバルブにつないでください。

### 5 レギュレーター（減圧弁）



写真はシングルレギュレーター



レギュレーター（減圧弁）とは、炭酸ポンベの圧力を調整し、適正な圧力でT2sysに供給する言わばシステムの心臓部に当たるパーツです。

炭酸ポンベは二酸化炭素を液化して大きな圧力で閉じ込めています。そのままでは圧力が高すぎて使用できないので、T2sysで利用できる適正圧力まで減圧する必要があります、それを担うのがこのレギュレーターで、用途に合わせて3種類のレギュレーターをご用意しております。

#### 装着手順1 パッキンの確認

先ずポンベに装着するまえに、パッキンを確認してください。  
袋ネジの中にある白いプラスチックのリングがパッキンです。  
このパッキンは外れやすいのでご注意ください。

パッキンがないままレギュレーターを装着するとガス漏れの原因になりますので、ご注意ください。

## 5-2 レギュレーター（減圧弁）

### 装着手順3 レギュレーター的位置



レギュレーターは写真のように調節ダイヤルを正面に向けて装着してください。

この時残量計の位置は上に来ます。

残量計

### 装着手順4 レギュレーターテスト

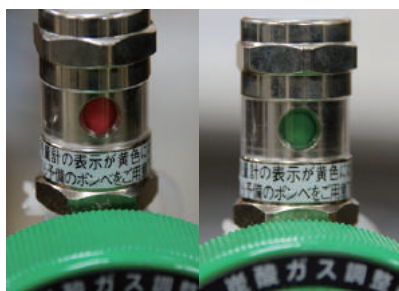


① ボンベのメインバルブを開ける前に、レギュレーターのメモリが0になっている事を確認してください。

② ボンベのメインバルブを開けます。  
この時反時計回りにバルブを回し、開けきってください。

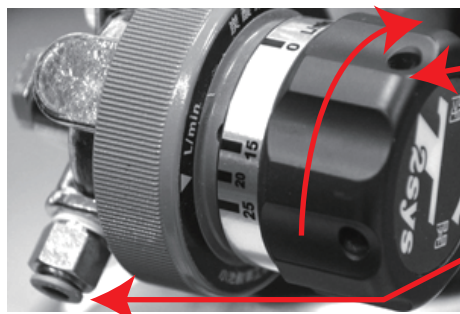


ボンベメインバルブ



メインバルブを開けると残量計が赤から緑に変わります。

この段階でガス漏れが無いかご確認ください。



ガス漏れが無いか確認後、レギュレーターの調節ダイヤルを回してみてください。

ここの部分からガスが出ます。

ガスが出ているのを確認したら、レギュレーターのメモリを0に戻してください。

これでテスト完了です。

### 5-3 レギュレーター（減圧弁）

#### シングルレギュレーター

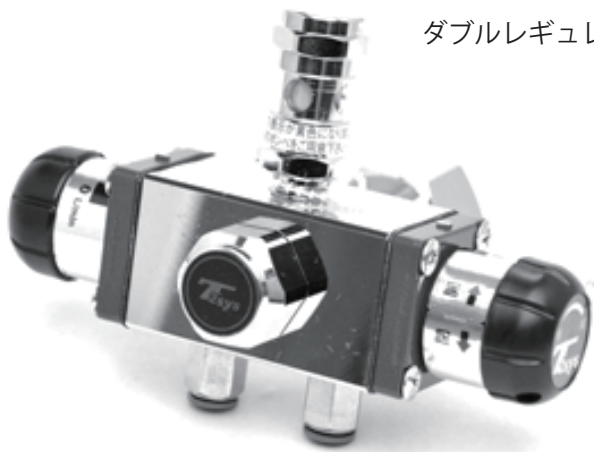


1本の炭酸ボンベで1台のT2sysを使用する時に選択。  
家庭用も視野に入れて長時間使える仕様にしてあります。

ガスの配給方式は流量型で、1分間に流れる炭酸ガスの使用量を節約できます。

炭酸の使用頻度が高いサロンにお奨めです。

#### ダブルレギュレーター



1本の炭酸ボンベで2台のT2sysを使用する時に選択。  
シングルレギュレーターより短時間使用に向きます。

ガスの配給方式は流量型で、1分間に流れる炭酸ガスの使用量を節約できます。

コストパフォーマンスを重視するサロンにお奨めです。  
ボンベを置くスペースが少ないサロン向けです。

1本の炭酸ガスボンベを2台で使用するため、使用頻度高いサロンではボンベ交換の時期が早まります。

#### ハイブリッドレギュレーター



1本の炭酸ボンベで1台のT2sysと、炭酸シェーカーもしくはペットボトルオプションを使用する時に選択。

左のダイヤルがT2sys用の流量仕様。

右のダイヤルは炭酸シェーカー等高濃度炭酸、炭酸ジェルなどを作成するための圧力仕様になっています。

現在圧力仕様のレギュレータはハイブリッドのみになります。

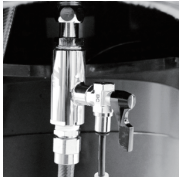
※ レギュレーター取り付け及びチェック方法は3-2で示した手順と一緒です。



### 6-1 T2sys 設置後のテスト

T2sys の組み立て、レギュレーターの設定が完了しましたら、1-1 の概略にしたがって、チューブを接続します。チューブの配管が終了しましたら、以下の手順で T2sys の始動テストを行います。

フットスイッチがある場合



- ① T2sys 本体のボールバルブがオンになっているか確認してください。



- ② 炭酸ポンベのメインバルブをオープンにしてください。



- ③ レギュレーターのダイヤルを 15~20 にセッティングしてください。

- ④ シャワーのコックをひねり、お湯を出してください。



- ⑤ フットスイッチを踏んでください。

これでお湯に二酸化炭素が混合され炭酸泉になります。

炭酸にならない場合、どこかのバルブが閉じているか、チェックバルブの向きを再確認してください。

勢が強すぎる場合は、レギュレーターのダイヤルで調整してください。

pH メーターをお持ちのかたは、pH4.5~4.8 になるように調整してください。

pH メーターをお持ちでなくても、音がすこしうるさくなる感じで十分に炭酸化されていますので、片手を洗って左右の手の感触の違いを体験してみてください。

フットスイッチをオフにして、シャワーを止めればチェック終了です。

### 6-2 T2sys 設置後のテスト

T2sys の組み立て、レギュレーターの設定が完了しましたら、1-1 の概略にしたがって、チューブを接続します。フットスイッチがない場合はフットスイッチをバイパスしてレギュレーターから T2sys 本体のチェックバルブに直接チューブをつないでください。

フットスイッチがない場合



- ① T2sys 本体のボールバルブがオフになっているか確認してください。

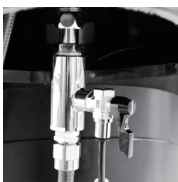


- ② 炭酸ポンベのメインバルブをオープンにしてください。



- ③ レギュレーターのダイヤルを 15~20 にセッティングしてください。

- ④ シャワーのコックをひねり、お湯を出してください。



- ⑤ ボールバルブをオンにしてください

これでお湯に二酸化炭素が混合され炭酸泉になります。

炭酸にならない場合、どこかのバルブが閉じているか、チェックバルブの向きを再確認してください。

勢が強すぎる場合は、レギュレーターのダイヤルで調整してください。

pH メーターをお持ちのかたは、pH4.5~4.8 になるように調整してください。

pH メーターをお持ちでなくても、音がすこしうるさくなる感じで十分に炭酸化されていますので、片手を洗って左右の手の感触の違いを体験してみてください。

ボールバルブをオフにして、シャワーを止めればチェック終了です。