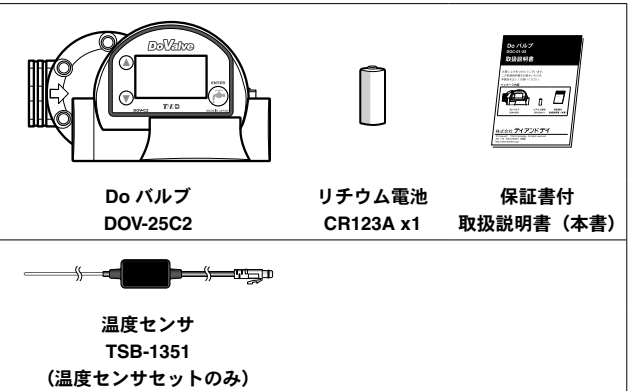


Do バルブ DOV-25C2 取扱説明書

お買い上げありがとうございます。
この取扱説明書をお読みいただき、
本製品を正しくお使いください。

パッケージ内容



株式会社 ティアンドデイ

© Copyright T&D Corporation. All rights reserved.
2017.2 16504790009 (第5版)
<http://www.tandd.co.jp/>

安全上のご注意

お客様や他の人々への危害や財産への損害を未然に防ぎ、本製品を安全にお使いいただくために守っていただきたい事項です。

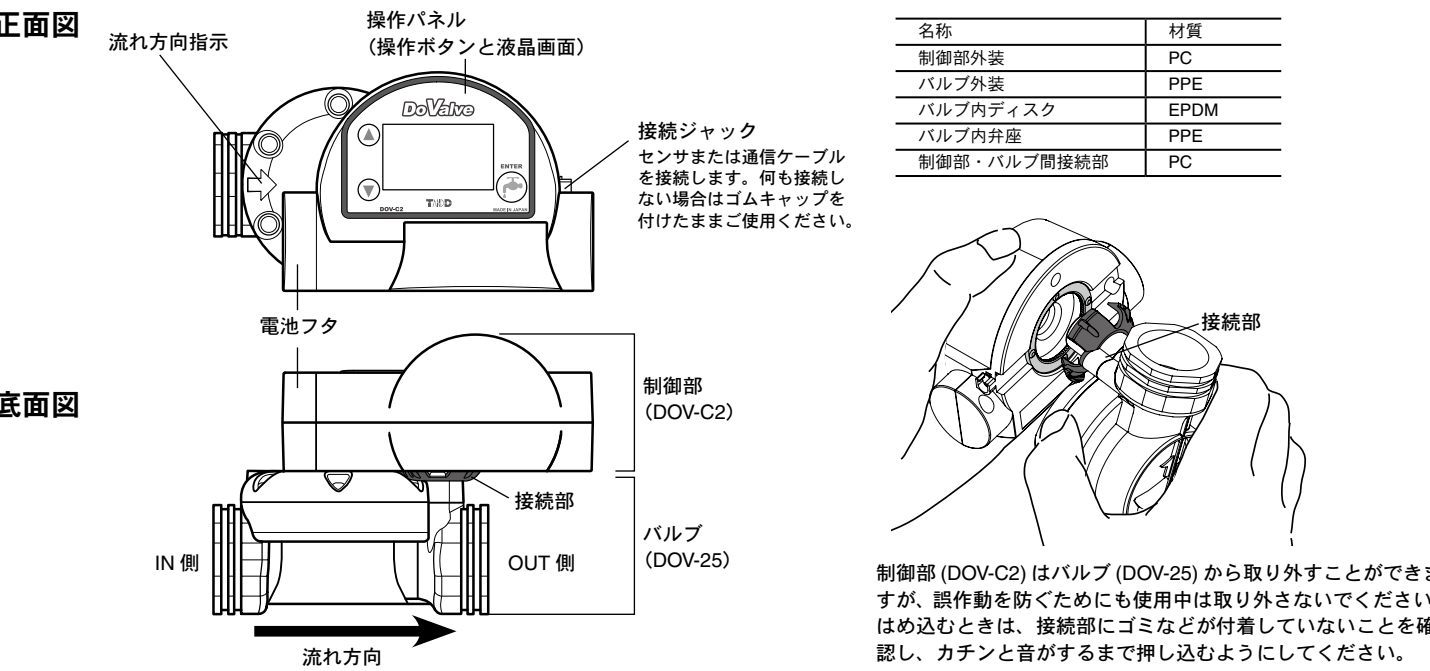
警告表示の意味	注意を促す記号です。	禁止行為を示す記号です。	厳守を促す記号です。
	本製品は灌水用の自動灌水タイマーバルブです。それ以外の目的には使用しないでください。		冬期など 0℃以下になる環境では使用しないでください。凍結すると破損、水漏れの原因になります。
	著しく開閉頻度の高い用途は製品の寿命を短くする恐れがあります。		直射日光が当たる場所や、高温になりやすい場所を避けて設置、保管してください。 故障の原因になります。
	本製品の1メートル以内に磁気メディアおよび磁気媒体等を近づけないでください。 マグネットの磁気により磁気メディア内のデータを破壊する恐れがあります。		取り付ける配管の仕様にご注意ください。 本書が定めた口径の配管以外には取り付けられないでください。
	バルブと制御部の接続部に鉄製の工具などを近づけないでください。 灌水の設定に関係なくバルブが開く恐れがあります。		バルブ内にゴミが入る可能性がある場合は、必ずフィルタ等を使用してください。 ゴミが付着してバルブ内がつまり、故障の原因になります。
	制御部はバルブから取り外すことができますが、誤作動を防ぐためにも使用中は取り外さないでください。		本製品と付属品は乳幼児の手が届かないところに設置、保管してください。 けがをしたり、飲み込んだり思わぬ事故の原因になります。
	本製品を取り付け後は必ず灌水テストを行ってください。 水を流す前に配管の末端まで水が流れても差し支えないことを確認してください。		電池寿命は電池の性能、使用回数、使用環境などにより異なります。
	長期間使用しないとき、激しい風雨の場合は取り外してください。		使用する電池は必ず使用推奨期限内の新品をご使用ください。
	本体の分解や改造、修理はしないでください。 思わぬ事故や故障の原因になります。		強い衝撃を与えたり、投げたりしないでください。 故障の原因になります。
	接続ジャックに指や異物を入れないでください。		
	温度センサ、通信ケーブルは「カチッ」と音がするまで確実に差し込んでください。		
	本製品は指定の流れ方向に従い、取り付けてください。 逆に配管した場合、故障、動作不良の原因になります。本書の取り付け方法に従い正しく取り付けてください。		
	本製品は水の逆流に注意して、ご使用ください。 水の逆流は、故障、動作不良の原因になります。使用中、配管の中の水が逆流するおそれがある場合は、逆止弁などをご利用ください。		
	本製品と配管の接続部に無理な力がかからないように取り付けてください。 Do バルブは樹脂製です。配管のゆがみやたわみなどでバルブと配管の接続部に無理な力がかかった場合、破損する恐れがあります。		
	制御部を故意にぬらすことや、直接雨がかかる場所への設置は避けてください。 制御部は防滴仕様ですが、操作パネルを上に向けて設置した場合のみ有効です。横向き下向きなどそれ以外の方向に向けて設置した場合は、絶対に水がからないようにご注意ください。万一製品内部に液体が入った場合は、電池を抜いて使用を中止してください。		
	ぬれた手で電池交換はしないでください。 製品内部に水が入り、故障や事故の原因になります。		
	屋内での設置、使用はしないでください。 水漏れなど事故が発生した場合、家を損傷する恐れがあります。		

Do バルブ DOV-25C2 製品仕様

サイズ	バルブ：高さ 70 x 幅 106 x 奥行き 75mm 制御部：高さ 53 x 幅 120 x 奥行き 85mm
質量	本体：約 150 g、バルブ部分：約 175 g
接続形式	Pc ねじこみ式
口径	25A
適用流体	水
適用水圧	0.1～0.7MPa（1～7kgf/cm ² ）
適用水流量	1～100L/分*1
電源	リチウム電池 CR123A 1 本
電池寿命	1 日 10 回の動作で約 1 年、1 日 100 回の動作で約 2 ヶ月（環境により異なります）
駆動部寿命	1 日 240 回の動作で約 5 年（環境により異なります）
防水性能	制御部：防滴仕様*2
動作環境	温度 0～50℃（凍結しないこと）
液晶表示	現在の曜日と時刻、通信状態、電池残量、バルブ状態、バルブ開の残り時間、バルブ動作時刻の確認と変更、バルブ動作時間の確認と変更
ボタン操作による設定 タイマー設定	現在時刻の設定、バルブ動作の設定・確認・変更、バルブ開閉動作タイマー設定
設定可能数	最大 50 件
設定内容	通常灌水設定： 頻度・開始時刻・灌水時間を設定し灌水を行う 間欠灌水設定： 開始時刻と終了時刻を設定し、時間内に一定の周期で灌水と停止を繰り返す
頻度	最多：1 日 50 回、最少：1 週間に 1 回
開始時刻	0:00～23:59（1 分単位）
灌水時間	12 時間まで 5～179 秒：1 秒単位、3～60 分：1 分単位、 60～180 分：5 分単位、3～12 時間：30 分単位
間欠設定時周期	12 時間まで 5～179 秒：1 秒単位、3～60 分：1 分単位、 60～180 分：5 分単位、3～12 時間：30 分単位
記録内容	バルブ開閉履歴（500 回分）、温度データ（温度センサ使用時）
温度記録間隔	10 分（2880 データ 20 日分を記録）
パソコンとの通信	別売の通信ケーブル USB-3141 により可能
付属品	保証書付取扱説明書（本書）、リチウム電池 1 本
オプション品	温度センサ TSB-1351 通信ケーブル USB-3141（ソフトウェア Do バルブユーティリティ含む）

*1:適用水流量を超えて使用した場合、故障、動作不良の原因になります。水流量の範囲内でご使用ください。
*2:バルブの取り付け時に水がかかりそうな場合は、制御部を取り外して作業を行ってください。

各部の名称と素材



名称	材質
制御部外装	PC
バルブ外装	PPE
バルブ内ディスク	EPDM
バルブ内弁座	PPE
制御部・バルブ間接続部	PC

制御部（DOV-C2）はバルブ（DOV-25）から取り外すことができますが、誤作動を防ぐためにも使用中は取り外さないでください。はめ込むときは、接続部にゴミなどが付着していないことを確認し、カチンと音がするまで押し込むようにしてください。

概要

Do バルブ DOV-25C2（以下「Do バルブ」とします）は、バルブ（DOV-25）と制御部（DOV-C2）からなる電池駆動の自動灌水タイマーバルブです。Do バルブは、1 インチ（25A）の取り付け口径に対応し、内蔵タイマーによるバルブの開閉制御ができます。

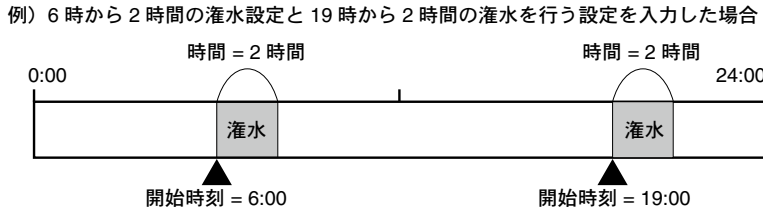
Do バルブの内蔵タイマーによる灌水設定は、大きく分けて通常灌水・間欠灌水の 2 通りです。また、温度センサ TSB-1351 を接続することで、上記 2 通りの灌水設定に温度条件を追加した灌水を行うこともできます。設定は最大 50 件まで行うことができます。詳しい設定方法については裏面をご参照ください。

設定した時刻にバルブを開き灌水を行う（通常灌水）

灌水を行う頻度（曜日 / 1～3 日おき）・開始時刻・バルブを開く時間（長さ）を設定し、自動で灌水を行います。

設定の一例：

- ・毎日 8 時から 30 分間灌水を行う
- ・2 日おきに 19 時 30 分から 1 時間灌水を行う
- ・毎週月曜日と木曜日に 5 時から 15 分間灌水を行う

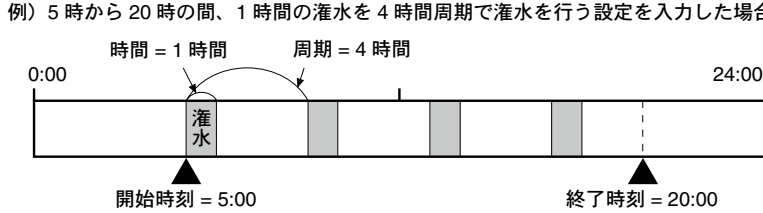


設定した時間内に一定の周期でバルブを開き灌水を行う（間欠灌水）

灌水を行う頻度（曜日 / 1～3 日おき）・開始時刻・バルブを開く時間（長さ）・周期・終了時刻を設定し、その時間内で間欠的にバルブを開閉させて灌水を行います。

設定の一例：

- ・毎日 10 時から 18 時の間、5 分間の灌水を 20 分周期で行う
- ・毎週日曜日の 8 時から 15 時の間、10 分間の灌水を 1 時間周期で行う



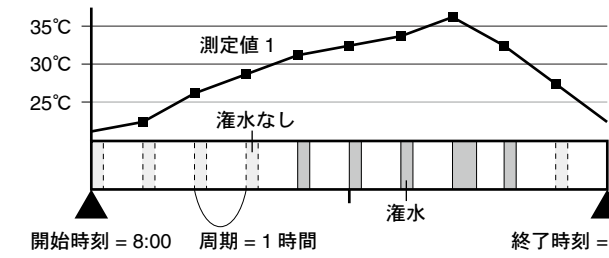
温度条件を追加した灌水を行う（温度センサ TSB-1351 接続時）

センサ先端部の温度（測定値 1）とモジュール部の温度（測定値 2）をもとにしたバルブ開閉条件を追加することができます。同時刻に複数の設定をしておくことで、温度の測定結果によって灌水の有無・時間の長さなどを変えることもできます。また、間欠灌水の場合は灌水の周期ごとに測定値を参照し、灌水の有無を判断します。

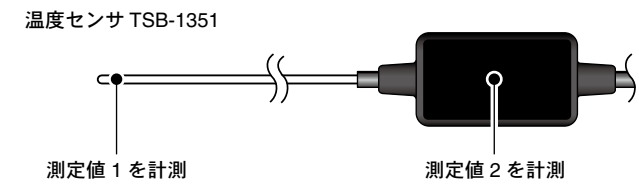
設定できる灌水条件は以下の 2 通りです。

測定値 1 が設定した温度以上（未満）の場合はバルブを開き灌水を行う

8 時から 18 時までの間で温度が 30℃以上の時のみ 15 分間の灌水を 1 時間周期で行う設定と、8 時から 18 時までの間で温度が 35℃以上の時のみ 30 分間の灌水を 1 時間周期で行う設定をした場合は以下のように灌水します。

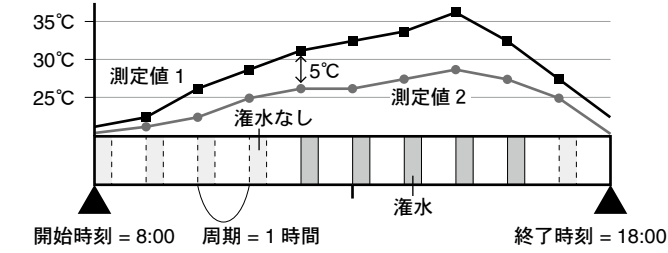


- 同時刻に灌水が重なった場合、より灌水終了の遅い設定が優先されます。



測定値 1 と測定値 2 の差が設定した温度以上（未満）の場合はバルブを開き灌水を行う

8 時から 18 時までの間で、（測定値 1）－（測定値 2）の値が 5℃以上の場合、30 分間の灌水を 1 時間周期で行う設定をした場合は以下のように灌水します。



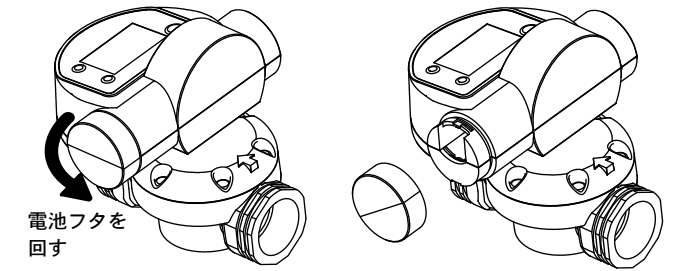
- 温度差は測定値 1 から測定値 2 を引いた値で設定します。測定値 2 の方が高くなる設定をする場合は温度差にマイナスの数値を設定します。

電池のセット / 交換

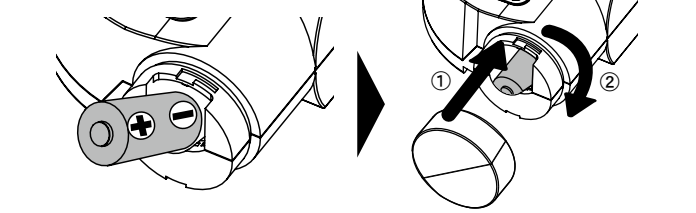
- ①＋／－を間違えないよう、正しくセットしてください。
- ①ぬれた手で電池のセット / 交換をしないでください。
- ①使用する電池は必ず使用推奨期限内の新品をご使用ください。
- ①長期間使用しない場合は電池を外して保管し、使用を再開するときは新しい電池をセットしてください。
- ①電池を交換した場合、電池が完全になくなった場合、また長期間電池をはずしていた場合でも灌水設定は本体内に保持されます。
- ①短時間であれば電池をはずしても本体内の時刻設定は保持されますが、長期間電池をはずしていた場合は、電池のセット後に現在時刻の設定を行ってください。

セットの手順

1. 電池フタは軽く回すと外れます。



2. 付属の電池をプラスが手前になるように押し込み、ふたを閉めます。



電池交換の時期

電池交換の時期になると、液晶画面上に電池アイコンが点灯します。



点灯

全ての機能は動作可能ですが、電池残量が少なくなっていますので、早めに電池を交換してください。

電池交換をせず使用を続けていると電池アイコンが点滅します。



点滅

電池残量が足りないため " バルブ開 " の機能が動作不能です。

- 電池アイコンが点灯するまでの目安は最長約 12 ヶ月です（連続使用）。使用環境、設定、電池の性能により異なりますので、電池寿命を保証するものではありません。
- 電池アイコンが点灯から点滅に変わるまでの期間は最長 1 ヶ月間程度ですが、使用環境、灌水設定の回数、時間により短くなります。

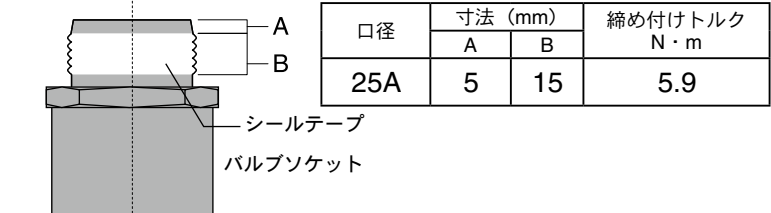
配管 / 取り付け時の注意事項

取り付け場所について

- ③ 配管の応力がかからないように設置してください。
- ③ 制御部は防滴仕様*ですが、バルブの取り付け時に水がかかりそうな場合は制御部を取り外して作業を行ってください。
*鉛直から 15 度以内の方向に落下する水滴によって有害な影響を受けない構造（JIS（日本工業規格）保護等級）のことです。斜め・横方向からかかる水や、地面から跳ね返りなど下からかかる水は本体の故障の原因になります。多少の雨や夜露、朝露程度なら問題ありませんが、直接水がかからない場所に設置することをおすすめします。
- ③ 氷点下になる時期・場所での使用は避けてください。寒冷地域で使用される場合、厳寒期は Do バルブを取り外して保管してください。
- ③ 縦配管に設置する場合は、水の流れが下から上向きに流れるように Do バルブを設置してください。
- ③ 制御部は、液晶表示を見やすい向きに回転させることができます。

配管について

- ③ Do バルブの配管取り付け前に、配管と Do バルブの仕様が合っていることを確認してください。
- ③ バルブの流れ方向指示を確認し、水の流れが IN から OUT へ流れるように配管してください。
- ③ OUT から IN 側へ水が逆流しないようご注意ください。故障の原因になります。必要であれば、逆止弁などをご利用ください。
- ③ バルブ内にゴミが入る可能性がある場合は、必ずフィルタ等を使用してください。
- ③ バルブソケットのネジ部に、シールテープを 3 回ほど巻いて、ネジの首下寸法が 8～9mm になるまでしっかりねじ込んでください。ねじ込み過ぎると破損する恐れがあります。
- ③ 金属製ニップルの使用は避けてください。



- ③ 使用圧力は 0.1～0.7MPa（1～7kgf/cm²）になるようにしてください。
- ③ 水流量は 1～100L/分です。この範囲を超えて使用した場合、故障、動作不良の原因になります。水流量の範囲内でご使用ください。

キャビテーション、ウォータハンマが激しい場合

- ③ Do バルブや配管を保護するため、ウォーターハンマ防止装置などをバルブの IN 側に配管するようにしてください。

製品・修理に関するお問い合わせ

修理を依頼されるときは事前にご連絡ください。
修理の場合、送料はお客様のご負担になりますのでご了承ください。
製品送付先：〒390-0852 長野県松本市島立 817-1

お電話で

0263-40-0131

月曜日から金曜日（祝日を除く） 9:00～12:00 / 13:00～17:00

FAX で

0263-40-3152

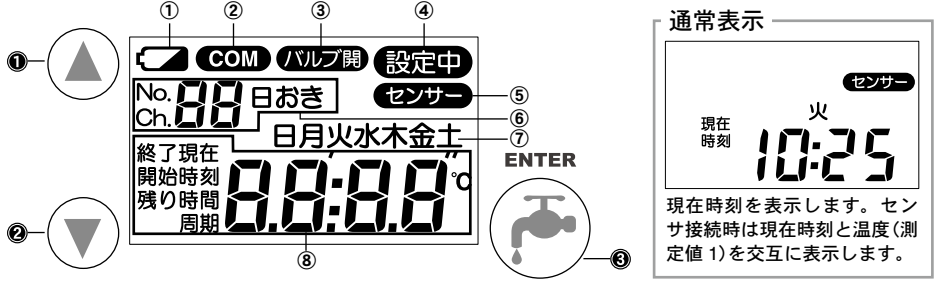
FAX かお電話にて回答いたします。
しばらくお時間をいただけますようお願いいたします。

インターネットで

<http://www.tandd.co.jp/support/>

お問い合わせフォームからご連絡ください。
回答にはしばらくお時間をいただけますようお願いいたします。

操作ボタンと液晶画面の基本表示



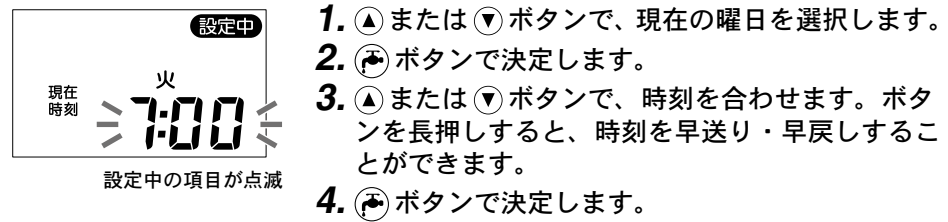
- ① ▲ ボタン 数値合わせ、メニュー選択、時間の延長 / 短縮などを操作するボタンです。
- ② ▼ ボタン
- ③ ENTER (⊕) ボタン 設定の確認画面表示、項目の決定に使用するボタンです。現在時刻を表示している状態で長押しすると、即時にバルブを開きます。
- ④ 電池アイコン 電池の状態を表します。

② COM	パソコンとの通信中表示します。
③ バルブ開	バルブが開いている状態のときに表示します。
④ 設定中	灌水設定または時刻設定の設定中表示します。このアイコンを表示中は灌水を行いません。
⑤ センサ	温度センサが接続されている場合に表示します。
⑥ 設定 No./ 設定間隔	現在表示中の設定 No. を表示します。 1 ～ 3 日おきに灌水する設定の場合は灌水の間隔を表示します。
⑦ 曜日	現在の曜日または灌水を行う曜日を表示します。
⑧ 時刻 / 時間 / 温度	現在時刻 / 灌水予定時刻 / 残りの灌水時間 / 温度センサの測定値を表示します。 3 分未満は秒 (") で表示します。

* ボタンの長押し : 2 秒以上ボタンを押し続けること

現在時刻の設定

電池をセット / 交換する、または ▲ と ▼ ボタンを同時に長押しすると時刻合わせの画面が表示されます。



- ▲ または ▼ ボタンで、現在の曜日を選択します。
- ⊕ ボタンで決定します。
- ▲ または ▼ ボタンで、時刻を合わせます。ボタンを長押しすると、時刻を早送り・早戻しすることができます。
- ⊕ ボタンで決定します。

灌水テスト

- ① 灌水の設定を行う前に必ず灌水テストを行ってください。
- ① 配管の末端まで水が流れても差し支えないことを確認してから灌水テストを行ってください。
- ① バルブの開閉には数秒の時間がかかります。実際に水が出るまでの時間や水量を踏まえて灌水の設定を行ってください。

- ⊕ ボタンを長押しします。
- バルブが開き灌水が行われていること、配管の接続部などで水漏れが起きていないことを確認します。
- ⊕ ボタンを押します。バルブが閉じ水が止まることを確認します。

灌水が行われない場合

- ⊕ 実際の水流とバルブの流れ方向が同じになるよう設置されていることを確認してください。
- ⊕ 制御部とバルブがしっかり接続されていることを確認してください。
- ⊕ 電池残量が不足 (電池アイコンが点滅) していないことを確認してください。
- ⊕ 配管が途中で詰まっていないか確認してください。

バルブの両端で水漏れがある場合

- ⊕ 実際の水圧が適用水圧の範囲内であることを確認してください。
- ⊕ シールテープが正しく巻かれていることを確認してください。

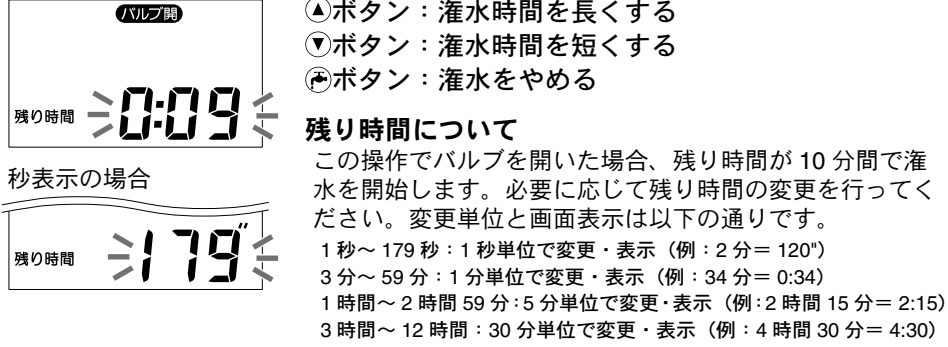
水が止まらない場合

- ⊕ 制御部とバルブがしっかり接続されていることを確認してください。
- ⊕ 実際の水圧が適用水圧の範囲内であることを確認してください。
- ⊕ 実際の水流量が適用水流量の範囲内であることを確認してください。

手動でのバルブ開閉操作

今すぐバルブを開く

- 現在時刻表示中に ⊕ ボタンを長押しします。
- 灌水時間を調整します。



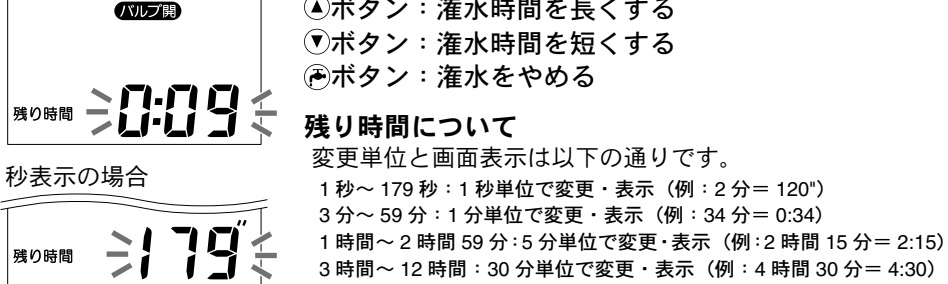
- ▲ ボタン : 灌水時間を長くする
 - ▼ ボタン : 灌水時間を短くする
 - ⊕ ボタン : 灌水をやめる
- 残り時間について
- この操作でバルブを開いた場合、残り時間が 10 分間で灌水を開始します。必要に応じて残り時間の変更を行ってください。変更単位と画面表示は以下の通りです。
- 1 秒～ 179 秒 : 1 秒単位で変更・表示 (例 : 2 分 = 120")
- 3 分～ 59 分 : 1 分単位で変更・表示 (例 : 34 分 = 0:34)
- 1 時間～ 2 時間 59 分 : 5 分単位で変更・表示 (例 : 2 時間 15 分 = 2:15)
- 3 時間～ 12 時間 : 30 分単位で変更・表示 (例 : 4 時間 30 分 = 4:30)

今すぐバルブを閉じる

" バルブ開 " アイコン表示中に ⊕ ボタンを押します。

灌水している時間を延長、または短縮する

" バルブ開 " アイコン表示中に ▲ または ▼ ボタンを押します。



- ▲ ボタン : 灌水時間を長くする
 - ▼ ボタン : 灌水時間を短くする
 - ⊕ ボタン : 灌水をやめる
- 残り時間について
- 変更単位と画面表示は以下の通りです。
- 1 秒～ 179 秒 : 1 秒単位で変更・表示 (例 : 2 分 = 120")
- 3 分～ 59 分 : 1 分単位で変更・表示 (例 : 34 分 = 0:34)
- 1 時間～ 2 時間 59 分 : 5 分単位で変更・表示 (例 : 2 時間 15 分 = 2:15)
- 3 時間～ 12 時間 : 30 分単位で変更・表示 (例 : 4 時間 30 分 = 4:30)

取り外し / お手入れ / 保管について

- ① 必ず手順通りに取り外してください。バルブや配管に水圧がかかったまま取り外すと、水が勢いよく飛び散ります。

Do バルブの取り外し

- Do バルブが取り付けられている配管の水栓を元から開めます。
- ⊕ ボタンを長押ししてバルブを開き、バルブおよび配管内の水を抜きます。
- 制御部を取り外します。
- バルブと配管との接続部を破損しないよう気をつけながらゆっくりと引き抜きます。

お手入れについて

- ① 制御部を水洗いしないでください。制御部は防水仕様ではありません。汚れたらやわらかい布で拭いてください。
- ① 洗剤、油、ワックスやシンナー、ベンジンなどの薬品類は製品の変質、故障の原因になりますので使用しないでください。

保管について

- ① 長期間使用しない場合は配管からバルブを外して保管してください。
- ① 長期間使用しない場合は電池を外して保管し、使用を再開するときは新しい電池をセットしてください。
- ① バルブを軽く振って水をきり、陰干して乾燥させてから保管してください。
- ① 高温多湿になりやすい場所での保管、放置はしないでください。



灌水の設定

灌水の設定は、通常灌水設定と間欠灌水設定を合わせて最大 50 件まで入力することができます。操作方法に沿って目的に合わせた灌水の設定を行ってください。

- ① 時刻設定中や灌水の設定中など、液晶画面に " 設定中 " と表示している間に灌水の開始時刻 (バルブを開く時刻) が過ぎた場合、その回は灌水を行いません。
- ① 設定の途中で 1 分以上操作がなかった場合はタイムアウトとなり、設定を保存せずに現在時刻表示画面に戻ります。
- ① 著しく開閉頻度の高い灌水に使用した場合、Do バルブの動作寿命を短くする恐れがあります。
- ① 同時に灌水の設定がされている、または灌水中に別の設定の灌水開始時刻になった場合、より灌水終了の遅い設定が優先されます。
- ① 例 1 : 18:00 から 30 分間の灌水を行う設定と 18:20 から 30 分間の灌水を行う設定が重なった場合、18:00 から 18:50 までの 50 分間灌水を行う
- ① 例 2 : 8:00 から 1 時間の灌水を行う設定と、8:30 から 10 分間の灌水を行う設定が重なった場合、8:00 から 9:00 までの 1 時間灌水を行う
- ① 1 ～ 3 日おきに灌水する設定は設定 No.1 でのみ設定することができます。また、この設定は他の灌水設定と並行して行うことはできないため、No.2 以降に設定が入力されていても無効になります。
- ① 間欠灌水中に別の設定の灌水時刻になった場合、間欠灌水の周期・灌水時間にかかわらず、灌水時間がより長い設定が優先されます。
- ① 例 : 8:00 から 12:00 までの間に 1 時間の周期で 15 分間の灌水を行う設定と 9:50 から 30 分間の灌水を行う設定が重なった場合、8:00 ～ 8:15・9:00 ～ 9:15・9:50 ～ 10:20・11:00 ～ 11:15 に灌水を行う

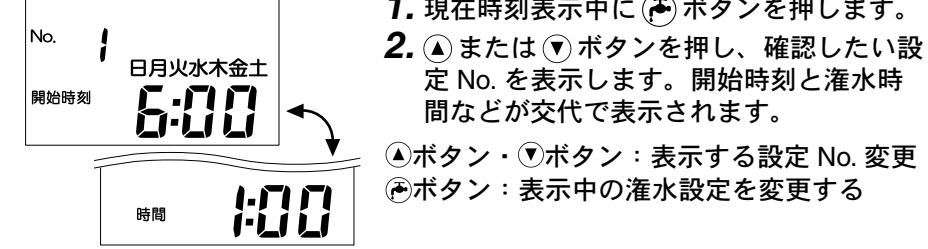
設定の前に

灌水の設定を行う前に以下の項目を確認してください。

- ⊕ Do バルブの時刻は正しいですか? →先に時刻の設定を行ってください。
- ⊕ 灌水テストを行いましたか? →先に灌水テストを行ってください。

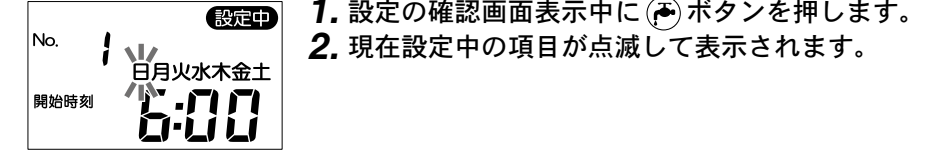
各設定共通の操作

設定の確認



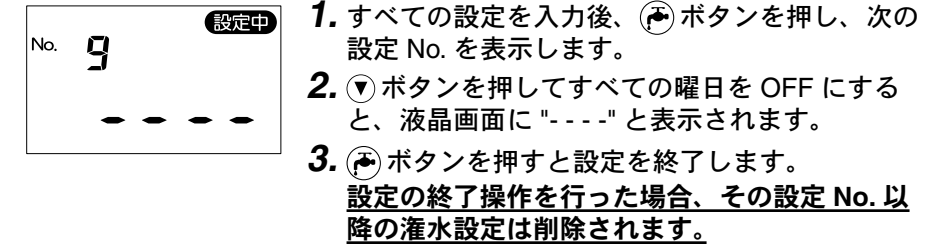
- 現在時刻表示中に ⊕ ボタンを押します。
 - ▲ または ▼ ボタンを押して確認したい設定 No. を表示します。開始時刻と灌水時間などが交代で表示されます。
- ▲ ボタン・▼ ボタン : 表示する設定 No. 変更
 - ⊕ ボタン : 表示中の灌水設定を変更する

設定変更の開始



- 設定の確認画面表示中に ⊕ ボタンを押します。
- 現在設定中の項目が点滅して表示されます。

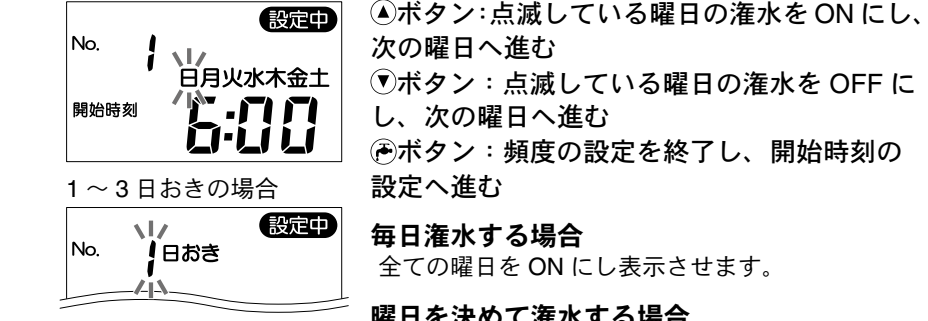
設定の終了



- すべての設定を入力後、⊕ ボタンを押して、次の設定 No. を表示します。
- ▼ ボタンを押してすべての曜日を OFF にすると、液晶画面に " - - - " と表示されます。
- ⊕ ボタンを押すと設定を終了します。
設定の終了操作を行った場合、その設定 No. 以降の灌水設定は削除されます。

通常灌水設定の操作方法

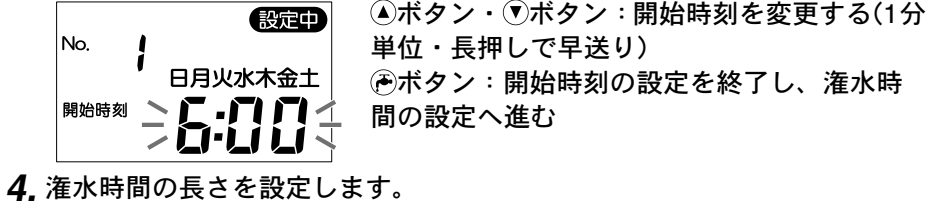
- 設定の変更が可能な状態にします。 >> 参照 : 各設定共通の操作
- 灌水の頻度を設定します。



- ▲ ボタン : 点滅している曜日の灌水を ON にし、次の曜日へ進む
 - ▼ ボタン : 点滅している曜日の灌水を OFF にし、次の曜日へ進む
 - ⊕ ボタン : 頻度の設定を終了し、開始時刻の設定へ進む
- 毎日灌水する場合
- 全ての曜日を ON にし表示させます。
- 曜日を決めて灌水する場合
- 灌水を行う曜日のみ ON にし表示させます。

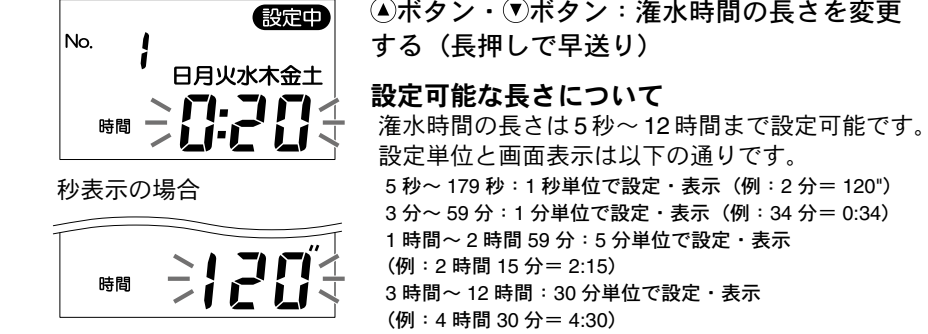
- 1 ～ 3 日おきに灌水する場合 (設定 No.1 で 1 件のみ設定可能)
- 全ての曜日を OFF にすると液晶画面に " 日おき " が点滅します。▲ ボタンで数字を表示させ、▲ または ▼ ボタンで 1 ～ 3 の数字を選択します。曜日設定に戻る場合は、" 日おき " が点滅の状態で ▼ ボタンを押します。1 ～ 3 日おきの設定の場合、設定を行った当日を灌水日とします。開始時刻が現在時刻より遅い時刻の場合は当日灌水を行い、現在時刻より早い時刻の場合は設定した日数経過後に灌水を行います。

- 灌水の開始時刻を設定します。



- ▲ ボタン・▼ ボタン : 開始時刻を変更する (1 分単位・長押しで早送り)
- ⊕ ボタン : 開始時刻の設定を終了し、灌水時間の設定へ進む

- 灌水時間の長さを設定します。



- ▲ ボタン・▼ ボタン : 灌水時間の長さを変更する (長押しで早送り)
- 設定可能な長さについて
- 灌水時間の長さは 5 秒～ 12 時間まで設定可能です。設定単位と画面表示は以下の通りです。
- 5 秒～ 179 秒 : 1 秒単位で設定・表示 (例 : 2 分 = 120")
- 3 分～ 59 分 : 1 分単位で設定・表示 (例 : 34 分 = 0:34)
- 1 時間～ 2 時間 59 分 : 5 分単位で設定・表示 (例 : 2 時間 15 分 = 2:15)
- 3 時間～ 12 時間 : 30 分単位で設定・表示 (例 : 4 時間 30 分 = 4:30)

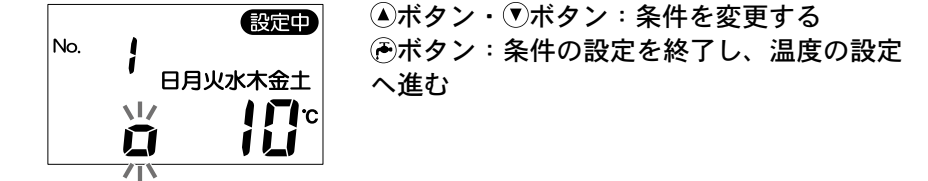
- ⊕ ボタンを押して設定を保存し、次の設定 No. に移行します。

- 温度センサ接続時は温度条件の設定に移行します。
- >> 参照 : 温度条件設定の操作方法
- すべての設定を入力し終わった場合は、設定を終了します。
- >> 参照 : 各設定共通の操作

温度条件設定の操作方法

- 温度設定画面で ⊕ ボタンを長押しし、温度条件を設定します。

- ⊕ 必ず 2 秒以上 ⊕ ボタンを押し続けてください。長押しができていない場合、条件設定の画面になりません。
- 次の設定 No. に移行してしまっ場合は、タイムアウトするのを待つ、または一度設定を終了させ、もう一度設定をやり直してください。



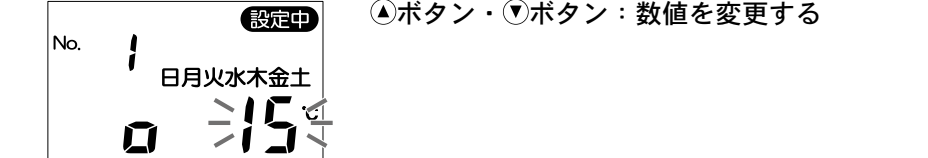
- ▲ ボタン・▼ ボタン : 条件を変更する
- ⊕ ボタン : 条件の設定を終了し、温度の設定へ進む

温度条件について

設定可能な条件は以下の通りです。

□	測定値 1 が設定した温度以上の場合 は灌水を行う	□	測定値 1 が設定した温度未満の場合 は灌水を行う
□	(測定値 1) - (測定値 2) の値が設 定した温度以上の場合は灌水を行う	□	(測定値 1) - (測定値 2) の値が設 定した温度未満の場合は灌水を行う
- - -	測定値にかかわらず灌水を行う (温度条件を設定しない)		

- 数値を設定します。



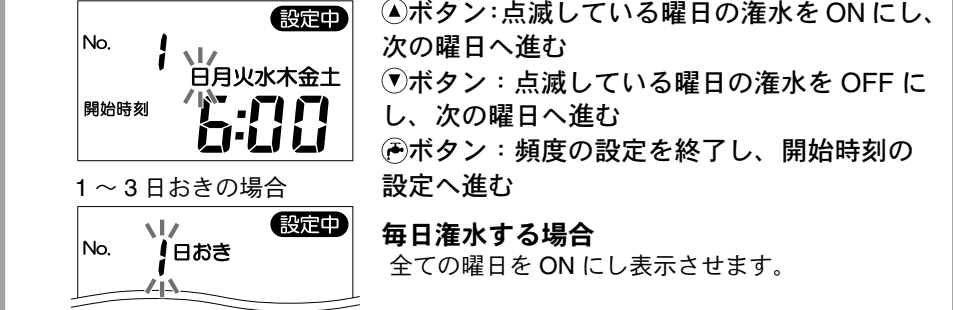
- ▲ ボタン・▼ ボタン : 数値を変更する

- ⊕ ボタンを押して設定を保存し、次の設定 No. に移行します。

- すべての設定を入力し終わった場合は、設定を終了します。
- >> 参照 : 各設定共通の操作

間欠灌水設定の操作方法

- 設定の変更が可能な状態にします。 >> 参照 : 各設定共通の操作
- 灌水の頻度を設定します。



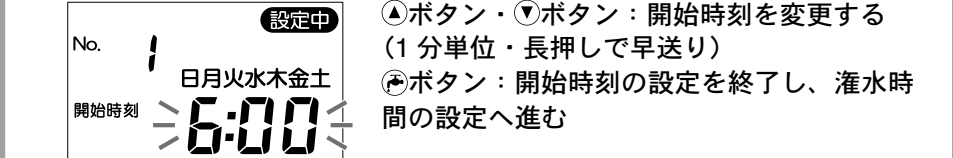
- ▲ ボタン : 点滅している曜日の灌水を ON にし、次の曜日へ進む
 - ▼ ボタン : 点滅している曜日の灌水を OFF にし、次の曜日へ進む
 - ⊕ ボタン : 頻度の設定を終了し、開始時刻の設定へ進む
- 毎日灌水する場合
- 全ての曜日を ON にし表示させます。

曜日を決めて灌水する場合

灌水を行う曜日のみ ON にし表示させます。

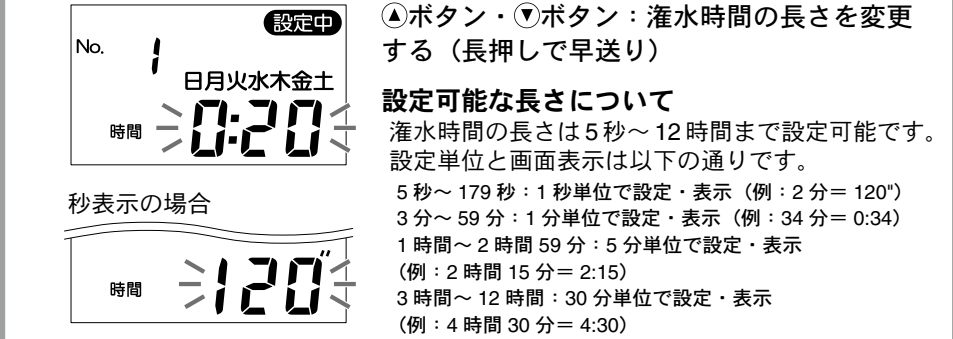
- 1 ～ 3 日おきに灌水する場合 (設定 No.1 で 1 件のみ設定可能)
- 全ての曜日を OFF にすると液晶画面に " 日おき " が点滅します。▲ ボタンで数字を表示させ、▲ または ▼ ボタンで 1 ～ 3 の数字を選択します。曜日設定に戻る場合は、" 日おき " が点滅の状態で ▼ ボタンを押します。1 ～ 3 日おきの設定の場合、設定を行った当日を灌水日とします。開始時刻が現在時刻より遅い時刻の場合は当日灌水を行い、現在時刻より早い時刻の場合は設定した日数経過後に灌水を行います。

- 灌水の開始時刻を設定します。



- ▲ ボタン・▼ ボタン : 開始時刻を変更する (1 分単位・長押しで早送り)
- ⊕ ボタン : 開始時刻の設定を終了し、灌水時間の設定へ進む

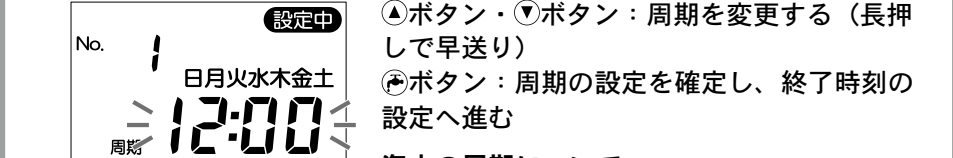
- 灌水時間の長さを設定します。



- ▲ ボタン・▼ ボタン : 灌水時間の長さを変更する (長押しで早送り)
- 設定可能な長さについて
- 灌水時間の長さは 5 秒～ 12 時間まで設定可能です。設定単位と画面表示は以下の通りです。
- 5 秒～ 179 秒 : 1 秒単位で設定・表示 (例 : 2 分 = 120")
- 3 分～ 59 分 : 1 分単位で設定・表示 (例 : 34 分 = 0:34)
- 1 時間～ 2 時間 59 分 : 5 分単位で設定・表示 (例 : 2 時間 15 分 = 2:15)
- 3 時間～ 12 時間 : 30 分単位で設定・表示 (例 : 4 時間 30 分 = 4:30)

- ⊕ ボタンを長押しし、灌水を行う周期を設定します。

- ⊕ 必ず 2 秒以上 ⊕ ボタンを押し続けてください。長押しができていない場合、周期の設定画面になりません。タイムアウトするのを待つ、または一度設定を終了させ、手順 1 から設定をやり直してください。
- ⊕ 後から他の項目を変更する場合も ⊕ ボタンを長押しし、周期の設定を行ってください。周期の設定をスキップすると間欠灌水の設定がキャンセルされ、通常灌水設定になります。



- ▲ ボタン・▼ ボタン : 周期を変更する (長押しで早送り)
- ⊕ ボタン : 周期の設定を確定し、終了時刻の設定へ進む

灌水の周期について

灌水の周期とは、灌水の開始から次の灌水の開始までの時間です。長さは 5 秒～ 12 時間まで設定可能です。設定単位と画面表示は以下の通りです。

5 秒～ 179 秒 : 1 秒単位で設定・表示 (例 : 2 分 = 120")

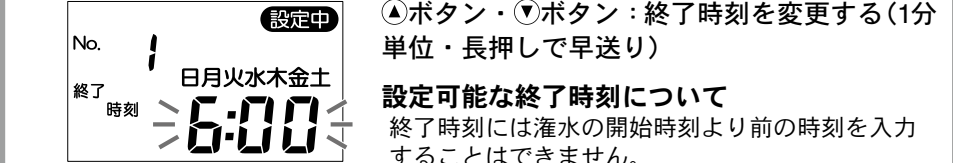
3 分～ 59 分 : 1 分単位で設定・表示 (例 : 34 分 = 0:34)

1 時間～ 2 時間 59 分 : 5 分単位で設定・表示 (例 : 2 時間 15 分 = 2:15)

3 時間～ 12 時間 : 30 分単位で設定・表示 (例 : 4 時間 30 分 = 4:30)

- 設定可能な周期について
- 周期には灌水時間より短い時間を入力することはできません。また、灌水時間と周期の長さが同じ設定にした場合、開始時刻から終了時刻までバルブが絶えず開いている状態になります。

- 灌水の終了時刻を設定します。



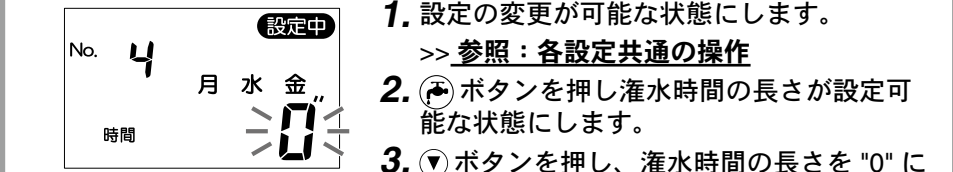
- ▲ ボタン・▼ ボタン : 終了時刻を変更する (1 分単位・長押しで早送り)
- 設定可能な終了時刻について
- 終了時刻には灌水の開始時刻より前の時刻を入力することはできません。

- ⊕ ボタンを押して設定を保存し、次の設定 No. に移行します。

- 温度センサ接続時は温度条件の設定に移行します。
- >> 参照 : 温度条件設定の操作方法
- すべての設定を入力し終わった場合は、設定を終了します。
- >> 参照 : 各設定共通の操作

灌水設定の無効化

灌水時間の長さを 0 秒に設定することで、任意の灌水設定を無効にすることができます。



- 設定の変更が可能な状態にします。
- >> 参照 : 各設定共通の操作
- ⊕ ボタンを押して灌水時間の長さが設定可能な状態にします。
- ▼ ボタンを押して、灌水時間の長さを "0" にします。

- ⊕ ボタンを押して設定を保存し、次の設定 No. に移行します。

再度設定を有効にする場合は灌水時間の長さを 5 秒以上に設定してください。

もっと簡単に パソコンから灌水の設定ができます

別売りの通信ケーブル USB-3141 と通信ケーブル付属のソフトウェア "Do バルブ ユーティリティ" を使用すると、パソコンから灌水の設定を行うことができます。

"Do バルブ ユーティリティ" の主な機能

- 設定内容の読み込み・送信
- 設定の一覧表示
- 設定の追加・変更・バックアップ
- 灌水履歴の表示

