

マイローリュシステム詳細説明/仕様別資料

一定量・一定間隔で、蒸気体験を再現するロウリュ制御システム

1. このシステムで解決したいこと

- 手酌ロウリュは、利用者ごとに水量がばらつきやすく、ヒーター負荷も読みにくい。
- 一度に大量の水をかけると、蒸発しきれない水が下に落ち、ヒーターや石への負担が大きくなる。
- 少量を連続で制御すれば、蒸気の持続感を高めながら、再現性のある熱体験を作りやすい。

2. 手酌ロウリュとマイローリュの比較

項目	手酌ロウリュ	マイローリュ	狙い
水量	柄杓 1 杯ごとの個人差が大きい	秒数制御で一定量に調整	再現性向上
蒸気感	一発で強く出るがばらつく	少量多回数で持続させやすい	体感品質の安定
ヒーター負荷	掛けすぎリスクがある	上限設定が可能	保護しながら演出
運用	利用者任せ	施設側で条件設定できる	管理性向上

(電気ヒーターに設置した場合の水量目安)

サウナストーン量別・一度に掛ける水量のざっくり目安

サウナストーン 20kg 前後 (小型壁掛けヒーター) 目安は 80~200mL/回。

サウナストーン 40~60kg 前後 (中型床置きヒーター) 目安は 100~300mL/回。

サウナストーン 80kg 前後 (開放型タワーヒーター) 目安は 150~400mL/回。

サウナストーン 160kg 以上 (大型タワー・業務用) 目安は 200~500mL/回。

3. マイローリュの基本思想

マイローリュは、ポンプ吐水時間を制御し、1回あたりの水量を細かく分割して投入する考え方です。

たとえば、0.5秒・1.0秒などの通水時間に対して、約7mL・14mL・25mLのような基準量を持たせることで、合計水量をパターン化できます。

一度にまとめて掛けるのではなく、短い間隔で複数回に分けることで、蒸気の切れ目を小さくし、体感の持続を狙います。

ロウリュパターン例（ホワイトボード整理ベース）

パターン	通水時間	1回あたり水量	回数	想定合計
ライト	0.5秒	約7mL	10回	約70mL
ミドル	0.5秒～1.0秒	約7～14mL	15回前後	約100～220mL
ストロング	1.0秒	約14mL	28回（約4分）	約392mL

ポイント：総量が同じでも、一度に掛けるのか、小分けで掛けるのかで体感とヒーター負荷は大きく変わります。小容量サウナでは、少量多回数のほうが蒸気の持続感が強く出やすい設計です。

メーカー公式資料では、小分け連続ロウリュの詳細制御条件までは示されていません。

当社では、6kW・20kg石のヒーターに対し、10～20mLずつの小分け制御を行うことで、100～400mLの範囲でも高い蒸気体感を得られることを確認しています。

※水が流れ落ちないこと、毎回十分に蒸発することを前提とした実測ベースの参考値です。

比較項目	既存の後付けロウリュ装置	マイローリュ
基本機能	自動注水が中心	自動注水+ブロア連動制御
注水量設定	限定的 / 固定的なものが多い	任意設定可能
注水間隔設定	限定的	任意設定可能
注水時間設定	限定的	任意設定可能
ブロア制御	基本なし、または別系統	作動タイミング・作動時間を任意設定可能
体感調整	蒸気発生が中心	蒸気感・熱波感を施設ごとに調整可能
施設ごとの差別化	やや出しにくい	オリジナルの熱波演出を作れる
導入価値	ロウリュ機能追加	体験価値そのものを設計できる

4. 提案する運用形態

施設向け	個人向け
<p>① ボタン式セルフロウリュ</p> <p>利用者がボタン操作でロウリュを楽しめる方式。 吐水量はあらかじめ設定済みで、毎回一定量、一定間隔で作動。</p> <p>② 時間割り当て式オートロウリュ</p> <p>一定量・一定間隔で自動作動。毎時指定、または設定間隔ごとの運用に対応。</p> <p>メリット</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ヒーター保護 ・掛けすぎ防止 ・体感品質の均一化 ・スタッフ運用負荷の低減 	<p>火力・サウナヒーター能力に応じて、発生可能なロウリュを最大限まで設定できる使い方。 電気ヒーターの場合はただし、メーカー推奨を超える水量設定は、ヒータートラブルの原因になり得るため、事前理解と同意を前提にした運用が必要。 薪ストーブの場合は、故障の心配はなし。蒸気がこれ以上に生成出来ないまで設定可。</p> <p>想定用途</p> <ul style="list-style-type: none"> ・高温高温を好むユーザー向け ・強い持続蒸気の再現 ・検証用／体験用モード

バレルサウナのヒーター容量目安（検討メモ）

小～中：6kW / 中（4～6人想定）：8kW / 大（6～8人想定）：9kW

※ 実運用時は、ヒーター形式・石量・サウナ容積ごとに、許容水量を必ず個別確認する。

「従来のロウリュ装置が“蒸気を発生させる設備”であるのに対し、マイローリュは“熱波体験そのものを設計できる設備”です。注水量、注水間隔、注水時間、さらにブローの作動タイミングと作動時間を任意に設定できるため、施設ごとに最適なロウリュ演出を構築できます。」

主な対象のお客様

- ・ 既存施設への導入や差別化を検討されている温浴施設・サウナ施設・宿泊施設の法人様
- ・ 自宅サウナ、別荘サウナ等で本格的なローリュ環境を求める個人のお客様
- ・ 快適性や体験価値を重視したプライベートサウナ空間をご希望のお客様

5. まとめ

- マイローリュは「一定量・一定間隔」で、手動より再現性の高いロウリュ体験を作る仕組みです。
 - 少量多回数の制御により、単なる一発の熱さではなく、持続する蒸気感を演出できます。
 - 施設向けには「ボタン式セルフロウリュ」「時間割り当て式オートロウリュ」が相性良好です。
 - 個人向けにはヒーター能力を見ながら攻めた設定も可能ですが、機器保護と説明責任の整理が前提です。
-

システム別商品説明

A～C: 簡易システム

既存設備を活かしながら、比較的 low コストで導入できるモデルです。
任意タイマーによる個別設定で、基本的なロウリュ制御を行います。

D～F: フルシステム

SUS BOX を採用した本格導入モデルです。
ロウリュ制御に加え、熱波演出や体験価値の最適化を行いたい施設向けです。

G～H: サウナ室システム

専用サウナ室を含めた一体型モデルです。マイローリュを前提とした空間そのものを提案したい案件に適しています。

<マイローリュシステム 分類別リスト>

※簡易システムとは、(ローリュウ時間/ブロウ開始時間/ブロウ時間)を個別タイマーにより都度設定をし調整をするシステムです、パターンは固定となります。

本製品は追加改造・施工前提のシステムのため、単体販売は標準対応しておりません。設置条件・既存備との適合確認のうえ、個別にご相談を承ります。

区分	システム内容	制御 BOX	ブロー BOX	ローリュウタンク	専用サウナ室
A	簡易システム 1	屋外プラ BOX / 屋内日東 BOX	×	×	×
B	簡易システム 2	屋外プラ BOX / 屋内日東 BOX	○	×	×
C	簡易システム 3	屋外プラ BOX / 屋内日東 BOX	○	○	×
D	フルシステム 1	SUS BOX	×	×	×
E	フルシステム 2	SUS BOX	○	×	×
F	フルシステム 3	SUS BOX	○	○	×
G	サウナ室システム 1	SUS BOX	○	×	○
H	サウナ室システム 2	SUS BOX	○	○	○

※フルシステムとは、マイローリュウ製品カタログスペックとなります。

※本製品は、既存サウナ設備への追加改造に対応した個別設計・施工型システムです。主要構成部品には、国内正規流通品または各種安全規格適合品を採用しています。

※本製品は、仕様・設置環境に応じた個別設計のため、価格は都度お見積りとなります。詳しくは、仕様・設置条件をご相談のうえお問い合わせください。

以下、システム内容説明

※ 本システムは 2~6 名程度のサウナルームを想定しています。
(ローリュウ塗布のみであれば、サウナ容積に制限無く設置可能です)
まずは、設置可能であるか現状の確認と相談から受け賜ります。

(確認事項)

ヒーターの KW(ローリュウ可)、サウナストーン容積、サウナ室の容積、どれ位の熱波を感じたいのか。
AC100V(最大 750W 使用)のコンセント電源が必要です。

(実際に弊社での試供体験をお勧めします)

A-1 水道直結方式 / A-2 ポンプ給水方式 (ロウリュ散布のみ)

低コストで導入できる基本モデルです。

ロウリュ水は、水道直結方式または任意容器からポンプで送水する方式のどちらかを選択できます。制御BOX内の任意タイマーで個別設定する方式です。

(動作)

スタート釦→スタート間隔時間→ロウリュ散布時間→(ブロウ開始時間→ブロウ時間/オプション)
スタート釦 3 秒長押しで停止。 (※ブロウ調整はメーカー/エスコ製に変更となります)

(スタート釦ごとの作動、またはスタート間隔タイマー設定による連続運転が可能です。0~30 分間隔で設定可)

(各種動作時間の設定)

(手動確認操作/ブロウ強弱調整)

(時計時刻運転仕様)



(屋内日東 BOX)



(屋外プラ BOX)



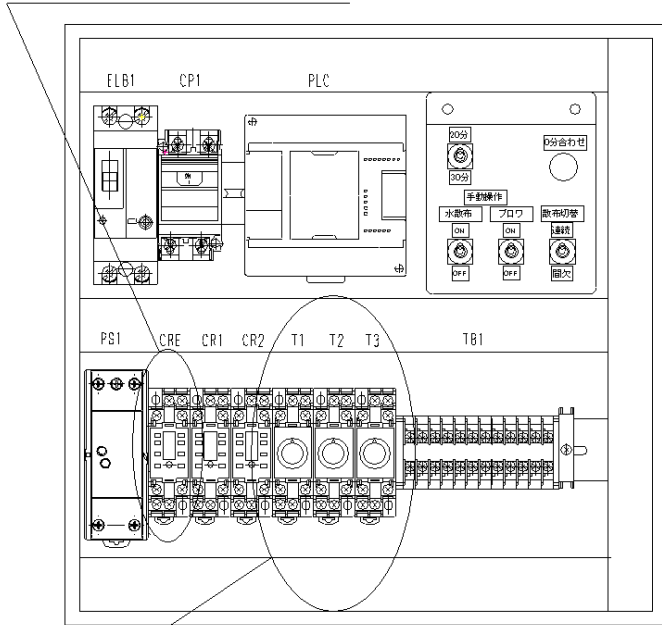
(スタート釦)



※以下操作説明、盤内スイッチは仕様により異なります。

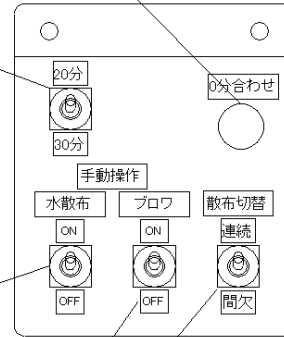
<簡易盤_盤内スイッチ操作説明>

(非常停止リレー)
サウナ室非常停止を作動させ
リレーがONする事を確認して下さい。
PLC電源が遮断されます。



(分動作切替スイッチ)
20分=0分/20分/40分、時計時間スタート
30分=0分/30分、時計時間スタート

(時計合わせ釦)
開始時間がズれてきた場合の補正
時計0分で1秒長押しでズレ補正します



(テスト/水散布スイッチ)
配管内のエア抜や
散布高さ調整の際に使用。
※自動運転中以外に使用。

(水散布切替スイッチ)
連続散布/間欠散布の切替です
サウナ室の蒸気濃度切替で使用
して下さい。

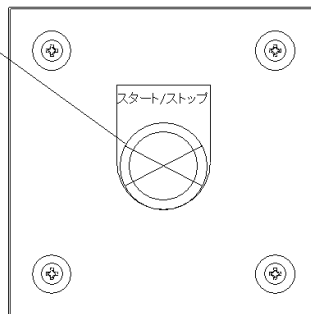
(テスト/ブロフスイッチ)
作動確認の際に使用。

T1/水散布時間タイマー(0~3分)
T2/ブロフ開始時間タイマー(0~3分)
T3/ブロフ時間タイマー(0~3分)

※水散布タイマー調整は、バケツに水を溜め300mmを目安から調整して下さい。

<簡易盤_起動釦/ランプ操作説明>

運転起動=短押しにて運転開始/待機時間ランプ(点滅)/散布スタート~ブロフ終了まで(点灯)
運転終了=3秒長押しにて運転終了、ランプ(消灯)
換気運転=5秒長押しにてブロフのみ3分起動/室内換気、ライブ(高速点滅)



A-1 水道を直結する方式(屋外仕様) ※水道ホースはお客様にて用意頂きます。



A-2 ポンプで給水する方式

**※給水ポンプを入れる容器は、お客様にて用意頂きます。
写真では 30L の容器を利用しています。**



タンク方式ではアロマの投入が出来ます。

B:簡易システム 2 (ローリュウ散布+ブロウ)

A の基本構成をベースに、ブロウ機能を追加したモデルです。

(設置場所は制御 BOX 下に配置可能です)

各動作は任意タイマーで個別設定し、蒸気発生に加えて熱波感の演出にも対応します。



C:簡易システム 3 (ローリュウ散布+ブロウ)

簡易システムの上位構成で、ブロウ機能と専用ローリュウタンクを備えたモデルです。

タンクに貯めた水を用いて安定供給できるため、既存設備を活かしながら、より本格的なロウリュウ演出に対応します。各動作は任意タイマーで個別設定する方式です。



D:フルシステム 1 (本格制御基本モデル)

SUS 制御 BOX+タッチ画面に事前に0~9の10パターンを登録できる、ローリュウ散布制御の基本モデル。(各パターン時間設定は、タッチパネル設定画面にて設定)



ローリュウの動作条件をあらかじめ設定し、用途に応じたパターンを切り替えて運用できます。既存サウナに導入しやすい本格モデルです。(スタート釦又は、時計時間での作動切替可能)

※1~3.間欠ローリュウ散布→ブロー待ち時間→ブロー時間

※4~6.連続ローリュウ散布→ブロー待ち時間→ブロー時間

メニュー **パターン1 設定(秒)** 次画面
前画面

ローリュウ塗布回数
12 回
1秒回/10ml

塗布ON 塗布OFF
1.2 ⇄ 1.2

ブロー中
ローリュウ切

ブロー開始
待ち時間
123 → 123

ブロー
時間
123

メニュー **パターン4 設定(秒)** 次画面
前画面

ローリュウ塗布時間
12.3 秒
1秒/10ml

ブロー開始
待ち時間
123 → 123

ブロー
時間
123

※7~9.間欠ローリュウ塗布+ブロー同時

※0.ブロー時間 (手酌の際ブローのみ起動)

メニュー **パターン7 設定(秒)** 次画面
前画面

ローリュウ塗布/ブロー同時
12 回
1秒回/10ml

塗布ON 塗布OFF
1.2 ⇄ 1.2

メニュー **パターン0 設定(秒)** 次画面

ブロー時間
123 秒

ローリュウは、水道直結方式または任意容器からポンプで送水する方式のどちらかを選択できます。



E:フルシステム 2 (ローリュウ散布+ブロー)

Dの基本機能にブロー機能を追加したモデルです。

事前に0~9の10パターンを登録でき、ローリュウに加えて熱波感の演出まで切り替えて運用できます。蒸気と熱波の両方を重視したい施設向けです。



F:フルシステム 3 (ローリュウ散布+ブロウ)

フルシステムの上位モデルです。

事前に0~9の10パターンを登録でき、ブロウ機能と専用ローリュウタンクを備えた、より自由度の高い構成です。(水道ホース接続にて自動給水も可)

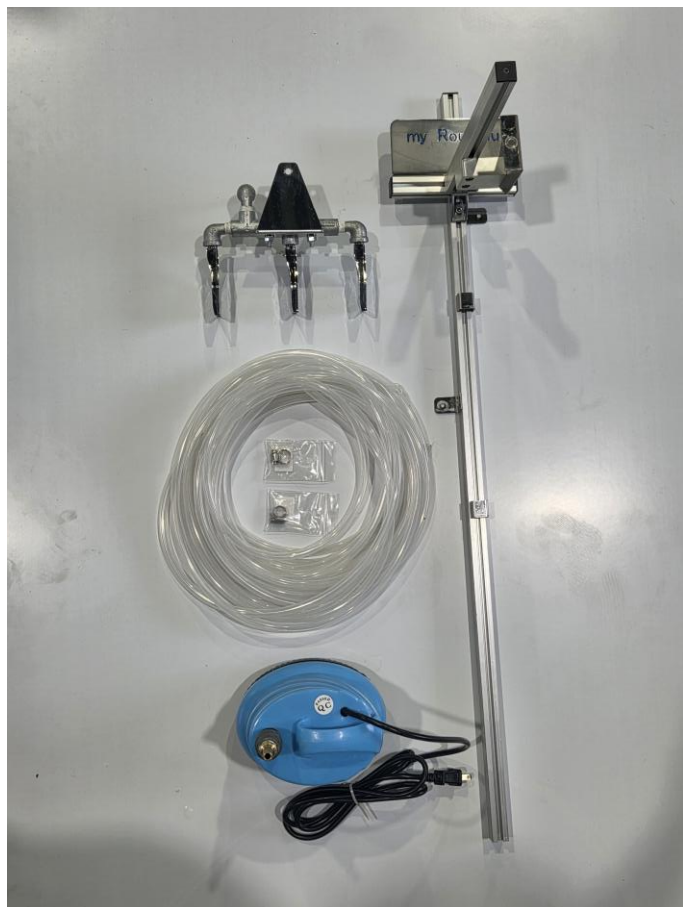
施設ごとの演出に合わせた本格的なローリュウ・熱波設定が可能です。



システム付属部品

ロウリュウ塗布ノズルキット/壁付けスタンド(スタンド長さは寸法指示にて製作)

(散布セット)



(ポンプ式/垂れ落としノズル)



(システムスタート/停止釦)

(水圧式/拡散ノズル)



(室内緊急停止釦)



(室外緊急停止釦)



(ブロワ消音BOX 一式/600W)

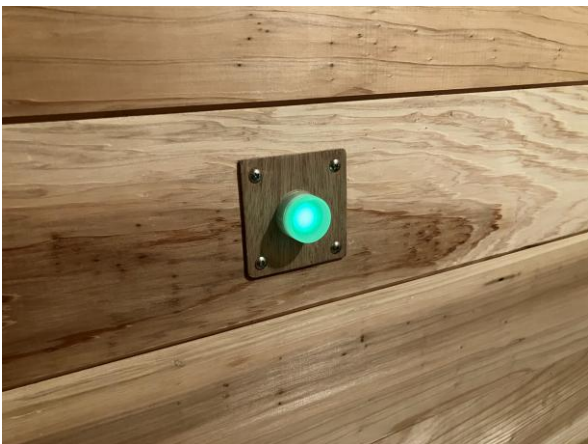


G: サウナ室システム 1 「G・H は専用サウナ室を含むセットモデルです」
専用タンクは含まず、専用サウナ室を含めたセットモデルです。

H: サウナ室システム 2

マイローリュの最上位構成となる、専用サウナ室込みのフルセットモデルです。
SUS 制御 BOX・ブロフ機能・専用ローリュタンクを備え、ロウリュと熱波の両方を高い自由度で設計。
新規施設導入や、体験価値そのものを商品化したい案件向けです。



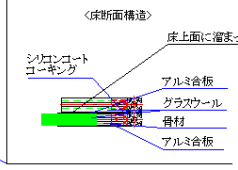
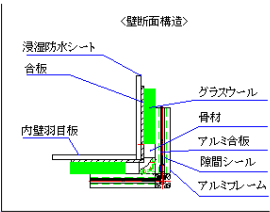
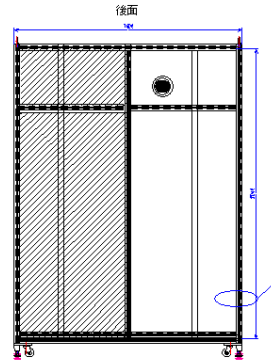
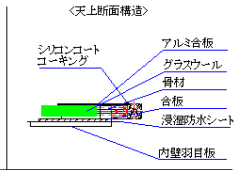
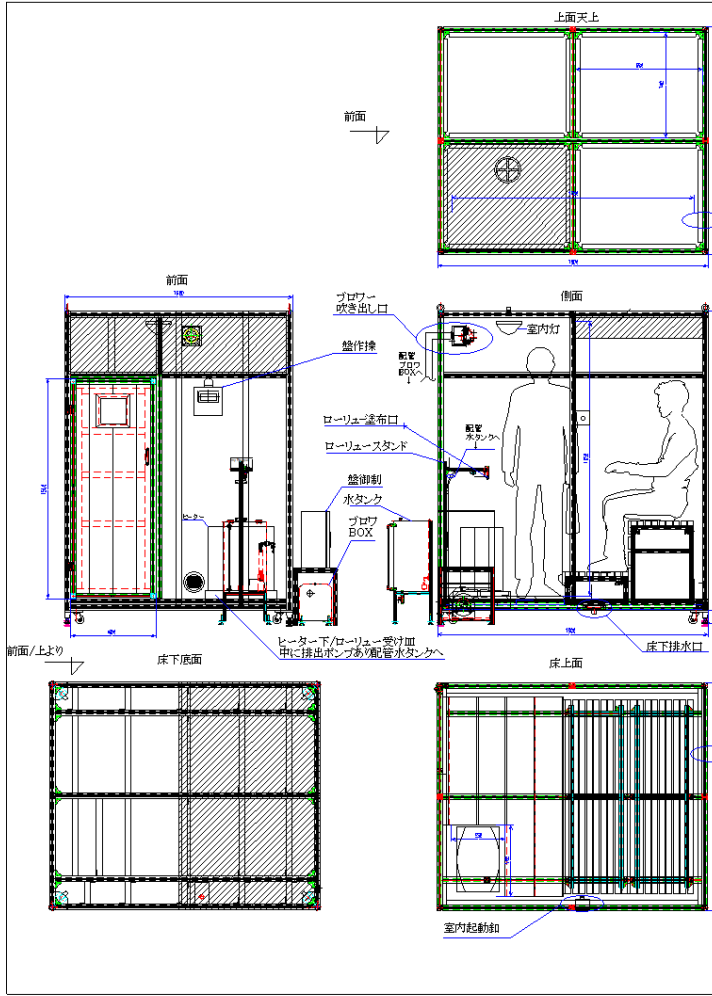


サウナヒータはお客様にて調達 (6KW~/石 20kg~)

(概要)

- ・外観アルミ合板防水処理、骨組みアルミフレーム、内装杉板、断熱グラスウール/スタイロフォーム
- ・自在キャスター/高さ調整パットにて設置、重量 380Kg
- ・外寸 W1600×L1900×H2040 (室内床底面に排水口設置、外内水洗い可)
- ・2~4名(上段3名、下段1名)椅子高さは変更可

No.	変更及び訂正内容	開発番号	改訂日	名前
-----	----------	------	-----	----



展示用	サウナ本体組立図	1	アルミプレーム/木材	規格・寸法	表面処理	備考
千番	部品名称	数量	材質	規格・寸法	表面処理	備考
						~30 ±0.2
(有) NDSエンジニアリング	長岡	2024.02.27		上 (▽) (▽)		30~120 ±0.3 尺戻 1/25
						120~315 ±0.5 管理番号
						315~1000 ±0.8
装置名称			納入先	四面番号		A4
34-M1 (オートローリュースシステム)			サウナ愛好家向け自社商品	工番 R07-01-37RM		

最終更新日: 2025/1/17 9:31:05 ファイル名 (サウナ本体組立図)