

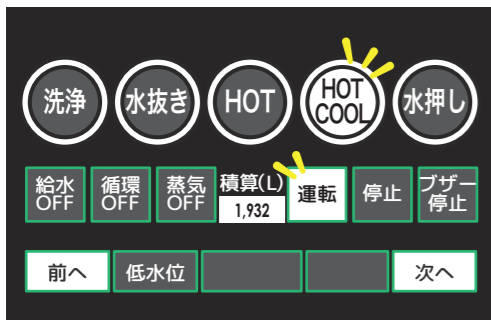
# HotCool<sup>+</sup> プラス 安心の機能、便利な機能



## タッチパネル操作

一升瓶・小瓶・熱洗浄など様々な温度条件のモード選択や、火入れだけ、ガス抜き目的昇温など便利な使い方も可能です。

(タッチパネル操作部イメージ)



わかりやすい画面操作で誰にでもカンタンに火入れ作業が行えます。

例えば、手順1で経路の殺菌も行い、手順2で火入れと冷却、手順3で残液を水押し、といった操作も可能です。

HOTCOOL への自動切替	ON	800 L (積算)
火入れ (停止までの流量)	ON	2,000 L (積算)
水押し・加水	ON	200 L

使用前後のプレート内洗浄も、プログラムされた温度、流速によって、効率よく自動で行えます。

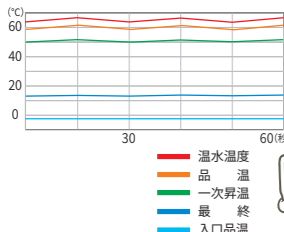
	経過	設定
HOT ルート	12.0 分	12.0 分間
COOL ルート	8.4 分	15.0 分間

手順	目的	使用プレート	量
1	加熱のみ	第2工程のみ	800L
2	加熱・冷却	第1・第2工程	2,000L
3	水押し・加水	第1・第2工程	200L

プログラムは随時アップデートを行い、継続的な改善に取り組んでいます

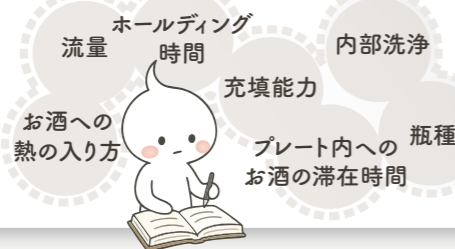
## デジタル温度記録計

各所での品温を記録し、熱履歴を確認できます。



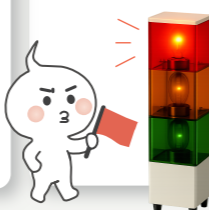
## 酒質やご要望に合わせ、最適な設計・製作

高精度なプレート火入れプログラムを設計します。



## 異常検知

パトライトとブザーで異常をお知らせします。



## 衛生的な仕様

酒用配管は全てサニタリー配管。分解洗浄も簡単で、夏場の徹底洗浄時も安心。オゾン水での洗浄、除菌・脱臭も可能です。



## 参考(能力2000L/hの場合)製品仕様

- 製品名 : ホットクールプラス
- 能力 : 火入れ後温度 (63~65°Cでの設定を想定) 約 2,000 L/h
- サイズ : 2,600L×1,200D×2,500H
- 付属 : 熱冷転換プレート、熱交換プレート、比例制御式蒸気投入システム、温水タンク、泡立ち抑制機能、インバーター制御式温水循環ポンプ、デジタル式流量計・温度計・温度記録計、酒送りポンプ、充填タンク内液量・送液量連動システム、各種サニタリー配管・継手類、コンプレッサー

- \* ご要望に合わせて設計いたしますので、個別に仕様・付属等は異なります。
- \* HotCool+での火入れは、後工程の環境によって火落菌等のリスクが生じる場合があります。火入れ後の経路や充填環境を考慮しながら、ご相談のうえ最適な設計を行います。

品質美を求めて

**KPD** 有限会社 **キクプランドゥー**  
 〒739-1743 広島市安佐北区倉掛二丁目15-8  
 TEL: (082)843-8339 FAX: (082)843-2822

お問い合わせは

思い通りの火入れの

自動化に取り組む KPD が設計した

熱冷転換プレート火入れシステム

# ホットクール+プラス

green and energy-saving  
冷却水を使わない

preserve the flavor  
泡立ちを防いで風味を守る

convenient automatic operation  
タッチパネル操作で自動運転



# HotCool<sup>+</sup> プラス

精密な温度管理と独自のシステムで  
風味を守るプレート火入れを実現



お酒を薄い金属プレートに流して加熱するプレート火入れ。  
省エネで効率の良い処理が可能ですが、泡立ち、過加熱などの課題もありました。  
HotCool+は、プレート火入れのメリットを活かしながら、  
風味を守る お酒にやさしい火入れを可能にしました。

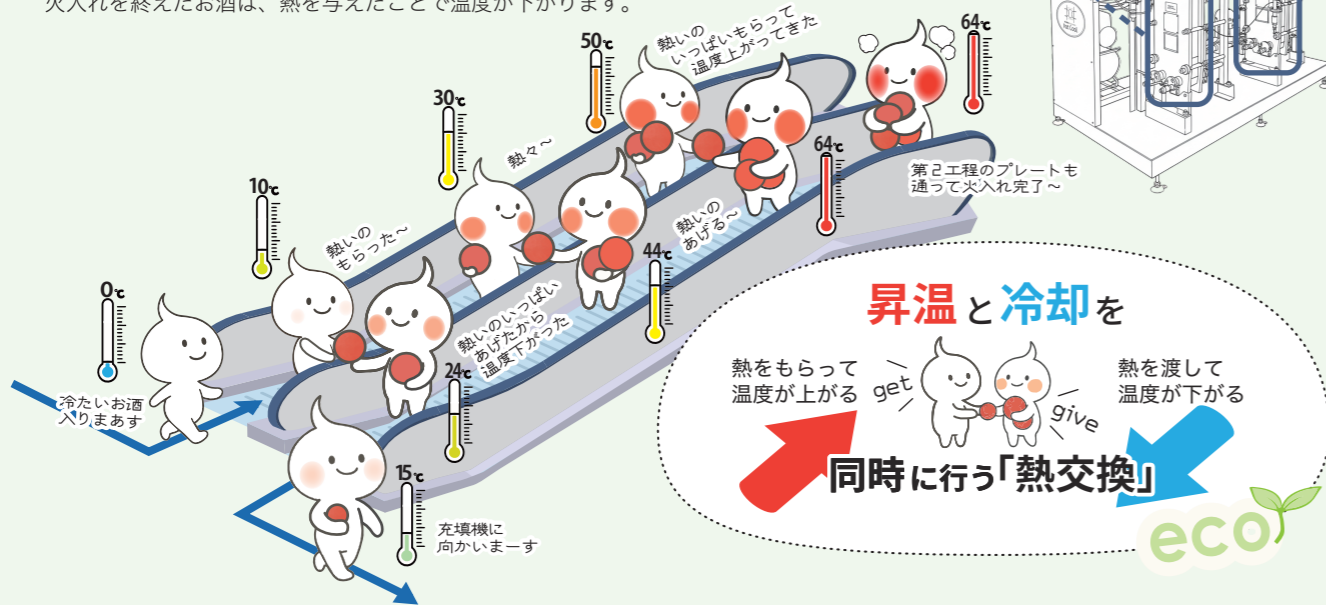


# プレート火入れ特有の eco と省力 ECO

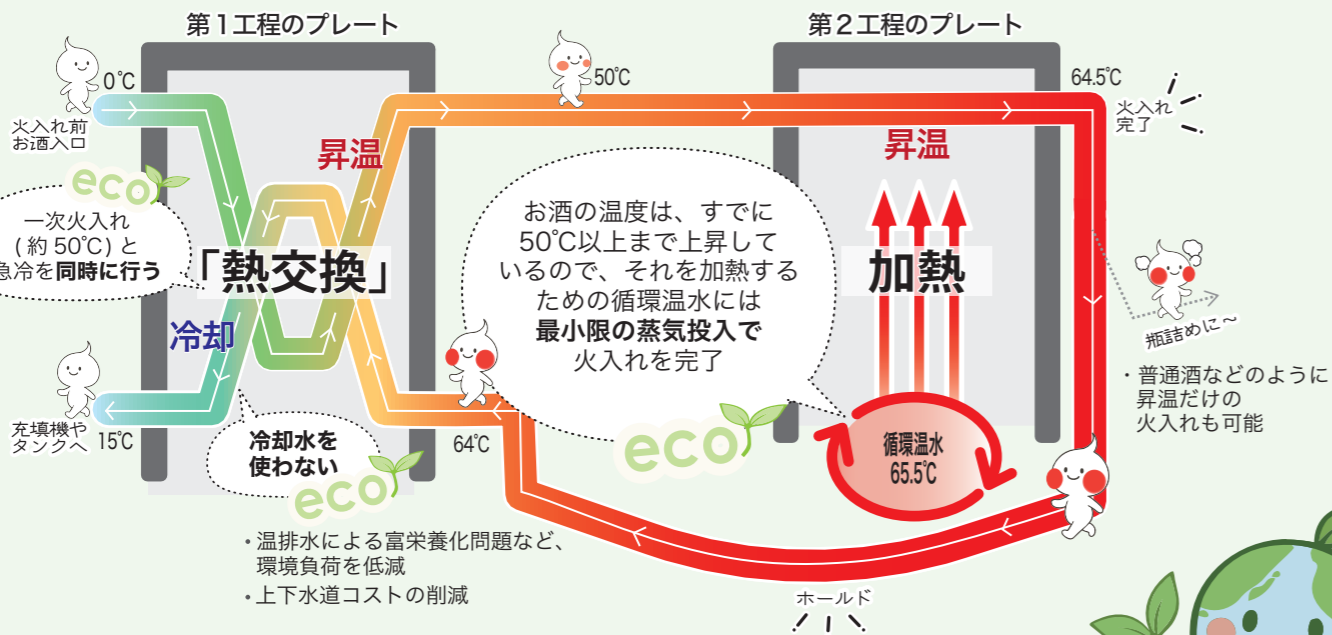
2つの工程が支える eco と省力

## 第1工程のプレートで行われる「熱交換」

火入れしたお酒の熱によって冷たいお酒は温められ、  
火入れを終わったお酒は、熱を与えたことで温度が下がります。

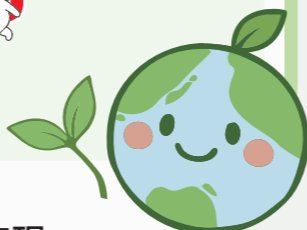


第1工程のプレートでは自己熱で昇温と冷却を同時に。第2工程のプレートでの省エネも。



- ・温排水による富栄養化問題など、環境負荷を低減
- ・上下水道コストの削減

HotCool+ は、2つの工程で【エネルギー・排水・時間】の超！省エネを実現

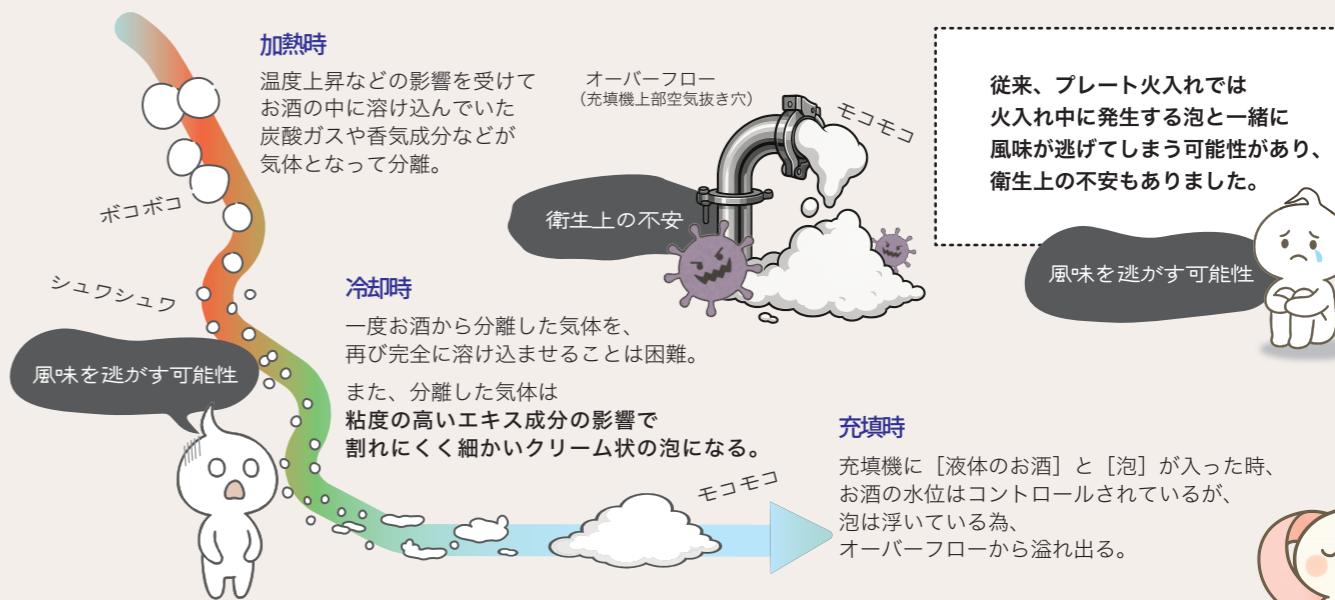


# TASTE



## 風味を守るための仕組み

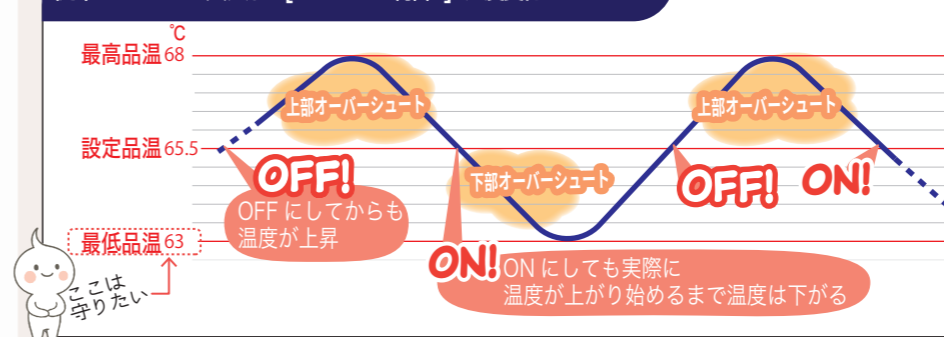
従来のプレート火入れで発生しやすかったアワアワの問題



HotCool+ は、KPD独自の【泡が発生しにくい仕組み】を搭載  
冷却時にも泡立ちを抑えて風味を守ります

従来のプレート火入れで発生しやすかった オーバー シュートの問題

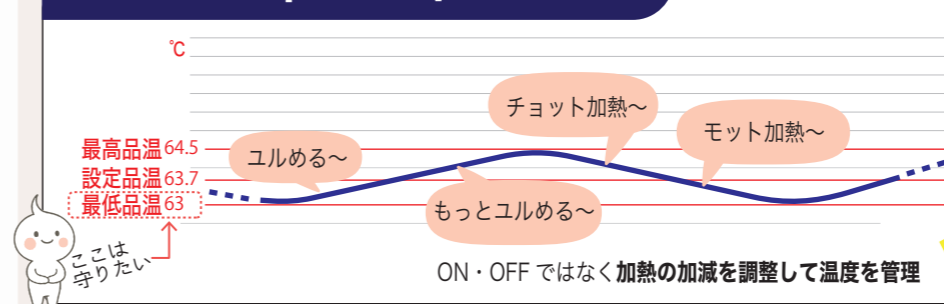
### 従来のプレート火入れ [ ON OFF 制御 ] 温度変化のイメージ



従来、プレート火入れでは最低品温を維持するために、設定品温を高め設定する必要があり、最高品温も上昇…。  
過加熱や焦げ臭の原因になってしまっていました。

温度変化は急に始まらないし急に止められない…

### HotCool+ での火入れ [ 比例制御 ] 温度変化のイメージ



細やかな調整をしながら設定品温に近い温度で安定した火入れができます。  
最高品温も下げられるので、希望品温に近い優しい火入れが可能です。

狙い通りの温度

HotCool+ は、【精密な温度管理】でムラや過加熱を防止  
高品質の火入れで風味を守ります

