

## 高放射率平面黒体炉

## IR-R41

可搬形で高放射率 **0.995** 以上

赤外線波長の広帯域で高い放射率を実現、  
サーモグラフィや放射温度計の目盛校正、  
保守点検にご活用いただけます

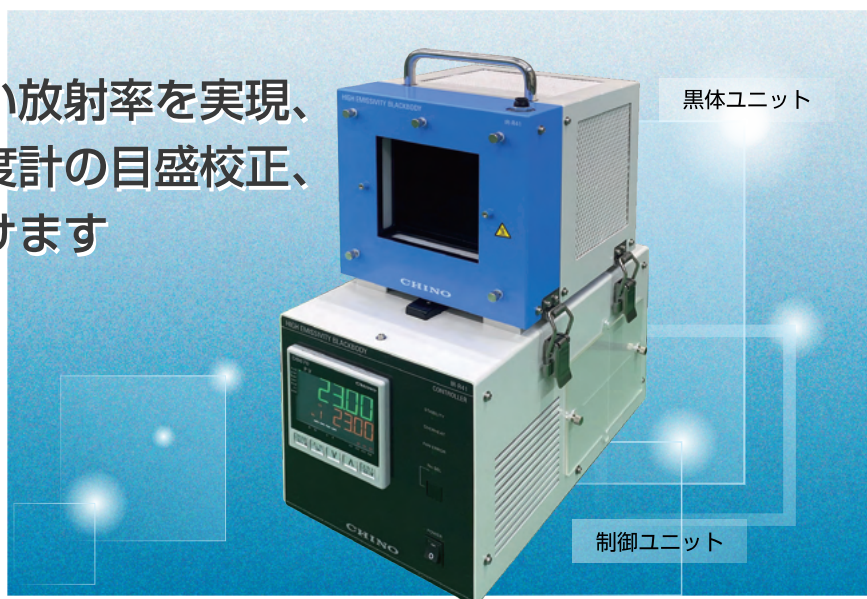
## 特長

- 高放射率  $\epsilon = 0.995$  以上
- 小形、軽量、簡単操作
- 卓上設計（ユニットの連結可能）
- 通信インターフェース付
- 安定時にブザーでお知らせ

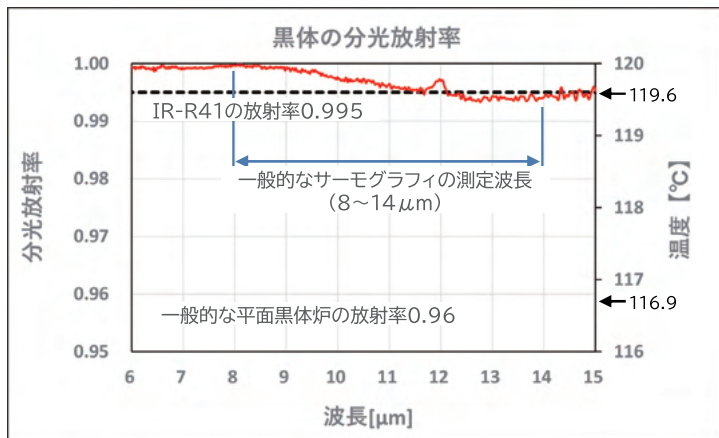
## 主な仕様

形式	IR-R41
校正温度範囲 ※1	-15℃～120℃(周囲温度 23℃)
放射面サイズ	100×100mm
温度安定性 ※2	±0.2℃/30min
温度分布 ※2,3	±0.4℃(100℃未満) ±0.75℃(100℃以上)
指示精度 ※2	±0.5℃
放射率 ※4	0.995 以上
通信インターフェース	RS-485
ブザー	温度安定時に約5秒間作動
定格電源電圧	100-240V AC
最大消費電力	300VA
周囲温度	5～35℃
質量	5.1kg (黒体ユニット) 4.8kg (制御ユニット)

- ※1 室温以下で使用する場合、下記準備が必要です  
 ・パーユニット (アクセサリ)  
 ・乾燥エア (14ℓ/min、露点温度は設定温度以下であること)  
 ・露点計 (推奨)  
 低温側 (-15℃) は周囲温度 +1℃ で校正温度 +1℃
- ※2 周囲温度 23℃ ±5℃ 時
- ※3 放射面サイズ 80mm角
- ※4 6μm～14μm の分光放射率平均値

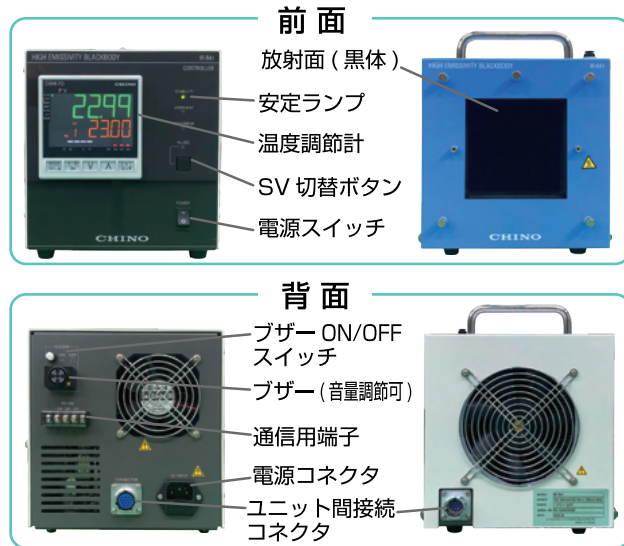
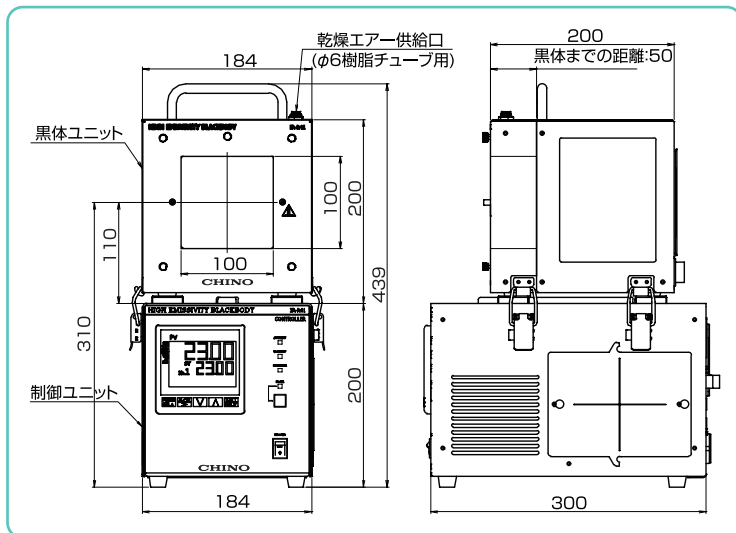


国立研究開発法人 産業技術総合研究所の黒体技術を取り入れた製品で赤外線長波長帯域での高放射率を実現した平面黒体炉です。黒体表面に微細な凹凸を持つ構造の加工技術により、高放射率を実現したことで、周囲の反射影響を受けにくく、サーモグラフィや赤外線検温装置のほか放射温度計の高精度な校正が可能です。



【グラフ右縦軸の試算条件】  
 測定波長 8μm～14μm  
 黒体炉温度：120℃  
 周囲温度：23℃

外形寸法・外觀

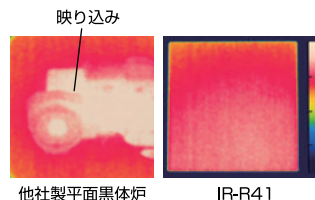


校正の概要

高放射率平面黒体炉 IR-R41



映り込み比較のためサーモグラフィで黒体面を測定 (黒体炉温度 30℃、温度スケール幅 2℃)



校正する際、放射率が低い平面黒体炉では温度計自身や人体が熱源となり、黒体面で反射して映り込む (≒高めの温度を指示) 場合がありますが、IR-R41 は高放射率のため温度計の映り込みがありません。

注) IR-R41 でも炉など高温の熱源が近くにある場合は反射の影響がありますのでご注意ください。

IR-R41 本体は、目盛校正 (−15、23、120℃) されており、トレーサビリティ証明書の発行が可能です。(別途有償)

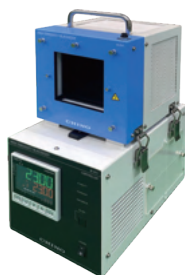
CPA-L4 本体は、工場出荷時の目盛調整および検査に IR-R41 は使用せず、生産用の標準機器にて目盛校正を行い、トレーサビリティ証明書を発行いたします。(別途有償)

形式コード

本体

IR-R41-□□

- 05 : 接続ケーブル 0.5m
- 10 : 接続ケーブル 1m
- 30 : 接続ケーブル 3m



黒体ユニット / 制御ユニット間の接続ケーブルの長さを選択します。

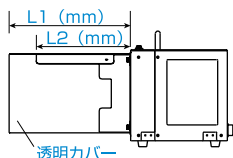
パージユニット

IR-R41-PU□

- L1/L2
- 1 : パージユニット 1 (500/195)
- 2 : パージユニット 2 (500/395)
- 3 : パージユニット 3 (800/585)



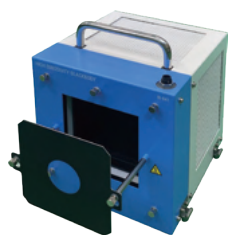
室温以下に温度設定する場合、結露防止のため黒体ユニット前面に取付け、内部に乾燥エアを供給します。



絞り

IR-R41-AP□□

- 20 : 絞りφ20
- 40 : 絞りφ40
- 60 : 絞りφ60



放射面のサイズを規定したい場合に使用します。パージユニットとの併用が可能です。

\*本カタログに記載されている会社名、製品名などは各社の商標または登録商標です。

安全に関するご注意

- 本製品は、一般工業計器として設計・製造したものです。●本製品の設置・接続・使用に際し、取扱説明書をよくお読みの上、正しくご使用ください。
- 記載内容は性能改善等により、予告なく変更することがありますのでご了承ください。●本カタログの記載内容は2024年8月現在のものです。最新情報は弊社Webサイトでご確認ください。

**CHINO**  
株式会社チノ

本社 〒173-8632 東京都板橋区熊野町 32-8  
☎03(3956)2111 (大代) FAX 03(3956)8927  
<https://www.chino.co.jp/>

東日本支店 〒173-8632 東京都板橋区熊野町 32-8  
☎03(3956)2205 (代) FAX 03(3956)2477  
東京 ☎03(3956)2401 大宮 ☎048(643)4641  
宇都宮 ☎028(612)8963 千葉 ☎043(224)8371  
仙台 ☎022(227)0581 立川 ☎042(521)3081  
高崎 ☎0274(42)6611 神奈川 ☎046(295)9100  
水戸 ☎029(224)9151

大阪支店 〒564-0063 大阪府吹田市江坂町 1-23-101  
(大同生命江坂ビル)  
☎06(6385)7031 (代) FAX 06(6386)7202  
大阪 ☎06(6385)7031 広島 ☎082(261)4231  
津 ☎077(526)2781 福岡 ☎092(481)1951  
岡山 ☎086(473)7400 北九州 ☎093(531)2081

名古屋支店 〒450-0001 愛知県名古屋市中村区那古野 1-47-1  
(名古屋国際センタービル)  
☎052(581)7595 (代) FAX 052(561)2683  
名古屋 ☎052(581)7595 富山 ☎076(441)2096  
静岡 ☎054(255)6136

(販売店)