

# 注意

## 安全に関するご注意

- 1.ご使用前に。**  
サンデン製品の正しい使い方、お手入れをご理解いただくためご面倒でも必ず「取扱説明書」をお読みください。
- 2.設置工事上の注意。**  
●石油暖房機は設置工事を行っていない状態では、絶対に使用しないでください。設置工事はお買い求めの販売店、またはサンデン石油暖房機取扱店にご相談ください。  
●マンホールピースに設置する場合は、設置条件がありますのであらかじめ販売店にご相談ください。  
●次のような場所には設置しないでください。火災や予測のできない事故の原因になります。  
○水平でない場所。不安定な場所。○不安定なものの上の棚などの下。○可燃性ガスの発生する場所または貯る場所。○付近に燃えやすいものがある場所。○階段、避難口付近で避難の支障となる場所。○標高1,000mを超える場所。○高温・多湿、特殊環境（化学薬品使用など）、ほこり、振動の激しい場所。○機器が誤作動する可能性がある、高周波を発生する機械の場所。○乾燥室、温室、飼育室など。  
●空気密度の薄い「高地」（標高500m以上）では正常な燃焼を行わない場合があるので、ご利用の際は販売店にご相談ください。  
●周囲の壁と可燃材との間隔距離は各地区の火災条例等に従ってください。
- 3.ご使用上の注意。**  
●燃料には必ず灯油をご使用ください。揮発性の高いガソリンは火災の原因になりますので絶対に使用しないでください。  
●変質灯油、汚れた灯油、水の混入した灯油などは故障の原因になりますので絶対に使用しないでください。  
●灯油はJIS1号灯油を使用してください。また、火気、雨水、高温、直射日光を避けた場所に保管してください。  
●灯油タンクの水とゴミは不完全燃焼の原因になります。除去は定期的（1ヶ月に1度程度）に行ってください。  
●灯油は必ず消火してから行ってください。火災の恐れがあります。  
●初めてお使いになるときは塗料が燃え付くまで煙とにおいが出ます。しばらくの間、窓を開けて換気を行ってください。またその間は動物などに影響する場合がありますので部屋に入れないでください。  
●暖房機はカーテンや紙など燃えやすいものそばでは使用しないでください。また、暖房機の周りには燃えやすいものは近づけないでください。  
●暖房機を衣類などの乾燥には絶対使用しないでください。衣類が落下して火災の原因になります。  
●暖房機の上には、ヤカン、鍋などをのせないでください。振動や接触により、熱湯がこぼれてやけどをすることがあります。  
●機器の上には蓋をかけた後、水が入った花瓶などをのせないでください。やけど、機器の変形の原因になります。また、水が内部に入ると感電、火災、故障の原因になります。  
●暖房機のそばにヘアスプレー、スプレーのり、殺虫剤などのスプレー缶を放置しないでください。スプレー缶は熱で膨張し爆発する危険があります。  
●タイマー点火をご使用の際は、特別の設定によってはお客様がまだお休みになっているときにストーブが自動着火します。ご就寝の前など暖房機の周りに燃えやすいものを置かないように注意してください。  
●長い時間、温風にあたらさないでください。低温やけどや脱水症状になる恐れがあります。

**ISO 9001**  
品質管理  
（群馬県勢多郡）  
登録番号  
JQA-115003  
取得年月日  
96年12月25日

**ISO 14001**  
環境管理  
（群馬県勢多郡）  
登録番号  
JQA-115003  
取得年月日  
97年12月12日

サンデンは、いち早く品質管理と環境対策に積極的に取り組んできました。おかげさまで、赤城事業所（群馬県勢多郡）は、JQA品質マネジメントシステム（ISO 9001）とJQA環境マネジメントシステム（ISO 14001）の認証取得を実現。21世紀にふさわしいメーカーとして、その生産現場における品質管理と環境対策が優れていることが実証されています。


または


このマークは、(財)日本燃焼機器検査協会が行なう燃焼機器等の検査または認証に合格した事を証明するものです。石油暖房機をお買い求めの際は、いずれかのマークがついている事をお確かめください。

**暖房の目安について**  
①寒冷地とは、室内外温度差が30℃の地域（たとえば北海道）を指し、温暖地とは、室内外温度差が15℃（例えば東京、大阪）の地域を指します。②寒冷地の木造とは、木造戸建二重窓、断熱材50mmの建物を指し、コンクリートとは、コンクリート集合住宅の二重窓、断熱材25mmの建物を指します。したがって、断熱材を木造で150mm、コンクリートで50mm施してある場合は約1.5倍の広さまで適応します。③温暖地の木造とは、木造戸建住宅、コンクリートとはコンクリート集合住宅を指しますが、いずれも一重窓で断熱材なしの建物です。したがって、断熱材50mmを施してある場合は約2倍の広さまで適応します。④上記の諸条件、諸数値はJIS-S3031（石油燃焼機の試験通則）の解説書に準拠し、(社)日本ガス石油機器工業会の統一基準によります。

**<廃棄に際して>**  
商品本体を廃棄する時は、据付業者の方に灯油の抜きとりを指示してください。  
●本カタログに掲載されております全商品の価格には、消費税は含まれておりません。ご購入の際、消費税額をお支払いください。  
●本カタログに掲載された機種の中で、品切れになるものもありますので、販売店にお確かめの上、お選びください。  
●品質向上のため仕様の一部を変更する場合があります。  
●製品の色は印刷のため多少本体と違っている場合があります。  
●一部機種は絵板が付いていない状態で撮影しているものもあります。  
●このカタログは2003年7月現在のものです。  
●詳しくは販売店または弊社支社、支店、営業所にお問い合わせください。



- ほこりやタバコの煙などにより、本体下面や周辺の床面、畳、カーペットなどが変色することがあります。また、熱に弱いカーペットや床の上で長時間使用すると、熱で劣化することがありますので熱に強いマットなどをしいてください。
- 燃焼中や消火直後は、天板、前面などの高温部や給排気筒トップに手をふれないでください。やけどのおそれがあります。
- 給排気筒のガードは月に1-2回掃除してください。
- ご使用にならないときは安全のため、電源プラグをコンセントから抜いてください。特にストーブに覆いをかけるときは必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。また、ときどき電源プラグの点検、清掃を行ってください。
- 部品、部材は必ずサンデン純正品をお使いください。
- 石油暖房機は使用条件、使用時間などにより消耗、劣化する部品がありますので、お買い上げの販売店等に点検依頼することをおすすめいたします。

- 4.給排気筒の取付けについて。**  
●給排気筒、管、ホースが正しく接続されているか点検してください。外れていると排ガスが室内に漏れて危険です。  
●積雪の多い地方では、給排気筒トップが雪でふさがれないように注意してください。また、風がよどむ場所では不完全燃焼を起す可能性がありますので注意してください。  
●給排気筒の延長は最大3m、曲がり3ヶ所以内としてください。  
（高地設置および機種によって異なる場合がありますので取扱説明書をご参照ください。）  
●給排気筒の取付けは室外側を下げた方が勾配としてください。  
●外壁側の給排気筒やスリーブは雨水が室内に入らないようにコーキングしてください。（アクリル系シール）  
●給排気筒を集合煙突には絶対取付けないようしてください。  
●給気ホースは排気管に当たらないように取り付けてください。  
●排気管抜け検知リード線は正しく接続してください。

- 5.不凍液、補充液について。**  
●不凍液、補充液は性能維持のために必ずサンデン純正品をお使いください。  
●3シーズンを超える場合は交換をおすすめします。  
●不凍液は高蒸発しますのでシーズン始めには必ず水位を確認した上で、不足の場合は専用補充液を補充してください。  
●加熱されたストーブの上などにかかると燃えることがありますのでご注意ください。  
●車庫用の不凍液は使わないでください。  
●床暖房の場合、長い時間床暖房カーペットの上で体を動かさないでいると「低温やけど」の恐れがあります。お年寄りや赤ちゃんのいるご家庭は特にご注意ください。また床暖房カーペットの上で寝してしまうことお止めください。

- 6.保証について。**  
●サンデン製品には保証書がついています。「お買い上げ日、販売店名」などの記入をお確かめの上、大切に保管してください。



**警告**  
給排気筒を必ず点検して下さい。



外れ危険



閉そく危険

■サービス・修理のご依頼・技術に関するお問い合わせは、  
**お客様サービス受付センター**  
0120-302-153 FAX.0120-302-143  
受付時間 365日 受付 9:00~21:00

■このカタログに記載している商品についてのお問い合わせ（取扱方法・購入場所・製品の詳しい内容等）は、  
**お客様相談窓口**  
0120-124435  
受付時間 月曜日～金曜日 9:00～17:00（祝日および当社の休日を除く）

<b>SANDEN</b>		<b>サンデン株式会社</b>	
北海道支社	〒065-0023 札幌市東区北23条東1丁目2-1	☎(011) 752-1151	
旭川営業所	〒070-0036 旭川市6条通16丁目75-12 ビジョン616 1階	☎(0166) 23-3052	
帯広営業所	〒080-0015 帯広市西5条南1丁目10	☎(0155) 27-1372	
函館営業所	〒040-0073 函館市宮前町34-2 メゾン森本103号	☎(0138) 42-7560	
北東北支店	〒020-0891 岩手県紫波郡矢野町流通センター南3-9-14	☎(019) 638-1572	
青森営業所	〒030-0131 青森市間原町1-9-25	☎(017) 738-4371	
秋田営業所	〒010-0061 秋田市卸町4-7-3	☎(018) 862-0590	
東北支社	〒984-0015 仙台市若林区卸町3-7-4	☎(022) 236-1611	
郡山営業所	〒963-0547 郡山市喜久田町卸1丁目60-1	☎(024) 959-6082	
関東支社	〒371-0805 前橋市南町2丁目43-2	☎(027) 225-0411	
長野支店	〒390-0828 松本市庄内2-5-47	☎(0263) 26-5628	
新潟支店	〒950-0863 新潟市卸新町2-848-30	☎(025) 273-8185	
住環境システム工場	〒371-0201 群馬県勢多郡粕川村中之沢7	☎(027) 280-9723	
住環境事業部	〒110-8555 東京都台東区台東1-31-7	☎(03) 3833-1225	

サンデン ホームページ アドレス <http://www.sanden.co.jp>

# 2003

# サンデン

## FF石油暖房機

### 総合カタログ



# ゼータスと暮らすという考え方。

# ゼータス、床暖、セーフティトップ...

- S**OFT 遠赤外線の快適暖房
- S**URETY ローターガス化バーナー3年保証
- S**LIM 本体奥行19.5cm (VGタイプ15cm)
- S**PEEDY 点火100秒、瞬間消火
- S**AVING 環境配慮設計
- S**ILENT 静かな運転音

すべてのゼータスに息づく、高性能の証。  
[Sモード]

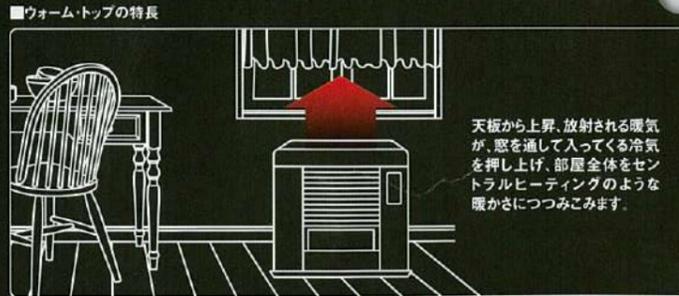
## ライフスタイル発想。

石油暖房機に問われるのは性能です。しかし、性能だけで石油暖房機は選べない。暮らしに欠かせない石油暖房機だからこそ、一つひとつのご家庭のライフスタイルに最もマッチしたものをお届けしたい。そんな想いが、ゼータスシリーズを充実させてきました。

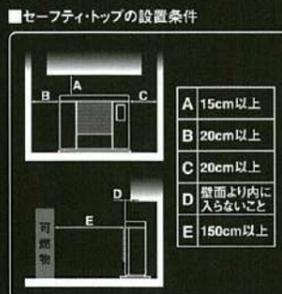
パワフルさのウォームトップか、安心感のセーフティトップか。選べるゼータス



シャンパンゴールド  
FF-70RG-3S



大理石調  
UF-70SG-Z



# お客様の声から生まれたゼータス。

「リビングだけでなく、寝室や子供部屋などの小さな部屋にもムリなく置ける、おしゃれなゼータスを」という、多くのお客様の声にお応えして生まれたゼータス コンパクト。遠赤外線ふく射のソフト&パワフルな暖かさはそのままに、スリム&シンプルデザインを極めた好感度ゼータスの誕生です。

薄さわずか15cm(本体寸法)

当社小型ストーブ(CoCo)比、35%ダウンの超薄型。



身体にやさしい遠赤外線ふく射

ここまでスリムなボディながら、ロータリーガス化バーナーを搭載。

使う人にやさしい簡単操作

大きく使いやすい操作ボタン、新設計セーブ運転搭載。



インテリアストーブ

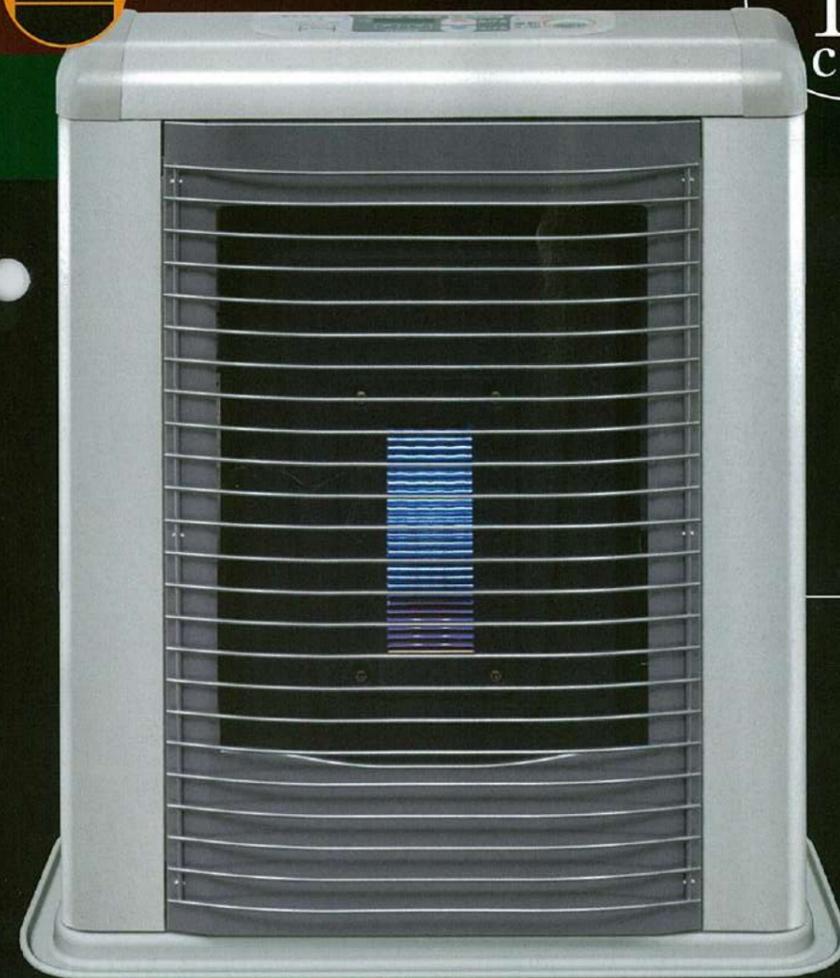
様々なお部屋、様々なインテリアと調和するシンプルデザイン。

セーフティデザイン

天板はセーフティトップを採用し、操作パネルも天板に配置。



本体奥行  
15cm



ゼータス  
**Z'S**  
COMPACT

暖房のめやす

寒冷地	木造12畳(20.0㎡)まで コンクリート18畳(29.5㎡)まで
温暖地	木造11畳(18.0㎡)まで コンクリート15畳(25.0㎡)まで

■FF-43VG-S

高さ57.0×幅50.9×奥行15.0cm  
暖房出力/0.155~4.32kW

メーカー希望小売価格 **¥98,000**

# あのゼータスに、コンパクト誕生。



お子様などのいるご家庭には、天板の熱くならない

## セーフティトップ



シャンパンゴールド  
FF-70SG-S



大理石調  
FF-70SG-Z

暖房のめやす	
寒冷地	木造18畳(29.5㎡)まで コンクリート29畳(48.0㎡)まで
温暖地	木造18畳(29.5㎡)まで コンクリート25畳(41.5㎡)まで

■FF-70SG  
高さ61.5×幅69.0×奥行19.5cm  
暖房出力/2.07~6.98kW(1,780~6,010kcal/h)  
メーカー希望小売価格 **¥125,000**



窓辺など、冷気の入りやすい場所で効果を発揮する

## ウォームトップ



大理石調  
FF-70RG-3Z



シャンパンゴールド  
FF-70RG-3S

暖房のめやす	
寒冷地	木造18畳(29.5㎡)まで コンクリート29畳(48.0㎡)まで
温暖地	木造18畳(29.5㎡)まで コンクリート25畳(41.5㎡)まで

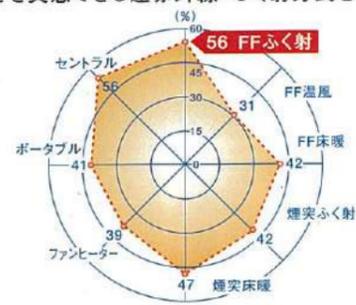
■FF-70RG-3  
高さ59.5×幅69.0×奥行19.5cm  
暖房出力/1.95~6.98kW(1,680~6,010kcal/h)  
メーカー希望小売価格 **¥125,000**

# ゼータス

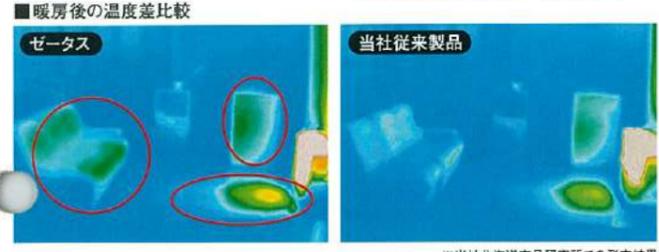
体を芯から暖める遠赤外線ふく射の、  
いわばスタンダード・ゼータス。  
窓辺など冷気の入りやすい場所でも頼れるウォームトップ、  
天板が熱くならないセーフティトップがごさいいます。

## 当社比50%アップのふく射量！(微少燃焼時) 遠赤外線が身体の芯まで暖めます。

ゼータスは、喉のかれや肌の乾燥、ハウスダストまきあげの原因となる温風がありません。自然な暖かさを実感できる遠赤外線・ふく射方式を採用しました。しかも微少燃焼時の火力はポット式並でもふく射量はいっきに50%もアップ。また、正面のガラス越しに見える炎は、微少燃焼時でもオーロラのような美しさです。当社で実施したモニター調査でもニーズの高かった“FFふく射”にこだわったゼータス。お部屋も身体もポカポカにするストーブです。



■使用暖房機の満足度(当社調べ)



※当社北海道商品研究所での測定結果

## 全自動の賢い室温コントロール。

点火はわずか100秒。しかも大燃焼まで点火後80秒とスピーディーに火力がアップするので、外出から戻った後などそのありがたさが身にしみて実感できます。また、瞬時に消火できるので、外出時や就寝時などとても便利。再点火もわずか20秒の速さです。間違えて消火してしまっても、寒さを感じさせません。お部屋を暖めすぎないように、セーブスイッチも標準装備しています。



### ●ゼータス セーフティトップ仕様一覧

形 式 名	FF-70SG-S/FF-70SG-Z
種 類	回転霧化式、強制給排気形、強制対流形
点 火 方 式	電気点火式
使 用 燃 料	灯油(JIS 1号灯油)
燃 料 状 態	最大 最小
燃 料 消 費 量	0.81L/h 0.24L/h
発 熱 量 (入 力)	29,840kJ/h (7,130kcal/h) 8,840kJ/h (2,110kcal/h)
熱 効 率	84.2% 84.2%
暖 房 出 力	6.98kW (6,010kcal/h) 2.07kW (1,780kcal/h)
区 分	B
エ ネ ル ギ ー 消 費 効 率	84.2% 84.2%
外 形 寸 法	高さ615mm×幅690mm(置台含む726mm)×奥行195mm(置台含む302mm)
質 量	27kg
電 源 電 圧 及 び 周 波 数	AC 100V 50/60Hz
定 格 消 費 電 力	最大(点火時)860/860W 燃焼時40/38W 微少時22/21W
騒 音 値	最大38/38dB 微少24/24dB
給 排 気 筒 の 呼 び 径	D40
給 排 気 筒 の 雙 重 通 過 の 孔 径	80mm
排 気 温 度	260℃以下
電 流 ヒ ュ ー ズ	制御基板7A、電源10A、スイッチング電源基板4A
安 全 装 置	対震自動消火装置、過熱防止装置、燃焼制御装置、停電安全装置
そ の 他 の 装 置	排気筒外れ検知装置、油切れ検知装置
付 属 品	壁固定金具、設置説明書、置台、給排気筒セット、抜け止め金具、ホースバンド(2個)、ゴム製送油管(1m)
J A N コー ド	FF-70SG-S ... 4982518460513 FF-70SG-Z ... 4982518460520

※03年度から新JISの規格変更により、熱効率の表示が変わりました。

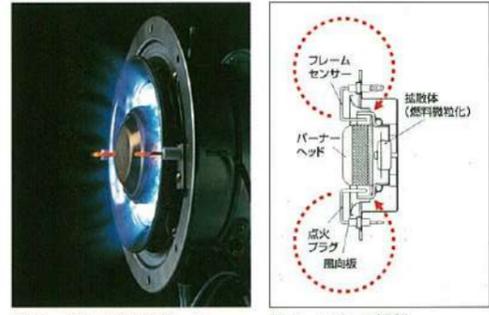
## 気にならない、静かな運転音。



## 優れた少電力性能(微少燃焼時FF-RG8w、UF-RG9w) と自信のバーナー3年保証を実現。

ゼータスの中枢とも言えるDCリニア・ロータリー・ガス化バーナー。消費電力の少ないDCモーターをPAM制御し、さらには燃焼時にバーナー部の熱を回収するヒートバック機構により、電力消費量と灯油消費量トータルで20%の節約を実現しました。また、バーナーは高品質・高信頼性を証明する安心の3年保証※です。

※買付灯油や不純灯油による故障または損傷、および取扱説明書、注意書に従った正常の使用状態以外では、保証対象外となります。



■ロータリーガス化バーナー <特許出願中> ■ヒートバック機構 気化器を最適温度に保ちます。

## 遠赤外線の自然な暖房感。

ゼータスの自然で快適な暖房感は、遠赤外線ふく射によるもので、お客さまからもご好評をいただいています。温風タイプでは得られない、からだを芯から暖める暖房方式です。

### ●ゼータス ウォーム・トップ仕様一覧

形 式 名	FF-70RG-3S/FF-70RG-3Z
種 類	回転霧化式、強制給排気形、強制対流形
点 火 方 式	電気点火式
使 用 燃 料	灯油(JIS 1号灯油)
燃 料 状 態	最大 最小
燃 料 消 費 量	0.81L/h 0.24L/h
発 熱 量 (入 力)	29,840kJ/h (7,130kcal/h) 8,840kJ/h (2,110kcal/h)
熱 効 率	84.2% 79.6%
暖 房 出 力	6.98kW (6,010kcal/h) 1.95kW (1,680kcal/h)
区 分	B
エ ネ ル ギ ー 消 費 効 率	84.2% 79.6%
外 形 寸 法	高さ595mm×幅690mm(置台含む726mm)×奥行195mm(置台含む302mm)
質 量	23kg
電 源 電 圧 及 び 周 波 数	AC 100V 50/60Hz
定 格 消 費 電 力	最大(点火時)860/860W 燃焼時40/38W 微少時8/8W
騒 音 値	最大38/38dB 微少23/23dB
給 排 気 筒 の 呼 び 径	D40
給 排 気 筒 の 雙 重 通 過 の 孔 径	80mm
排 気 温 度	260℃以下
電 流 ヒ ュ ー ズ	制御基板7A、電源10A、スイッチング電源基板4A
安 全 装 置	対震自動消火装置、過熱防止装置、燃焼制御装置、停電安全装置
そ の 他 の 装 置	排気筒外れ検知装置、油切れ検知装置
付 属 品	壁固定金具、設置説明書、置台、給排気筒セット、抜け止め金具、ホースバンド(2個)、ゴム製送油管(1m)
J A N コー ド	FF-70RG-3S ... 4982518432510 FF-70RG-3Z ... 4982518432527



お子様などのいるご家庭には、天板の熱くならない

# セーフティトップ



シャンパンゴールド UF-70SG-S



大理石調 UF-70SG-Z

暖房のめやす	
寒冷地	木造18畳(29.5㎡)まで コンクリート29畳(48.0㎡)まで
温暖地	木造18畳(29.5㎡)まで コンクリート25畳(41.5㎡)まで

※床暖量数と火力のめやすはUF-70RGと同様  
**■UF-70SG 背面カバー同梱**  
 高さ61.5×幅69.0×奥行19.5cm  
 暖房出力/2.07~6.98kW(1,780~6,010kcal/h)  
 メーカー希望小売価格 **¥185,000**

# ゼータス床暖

冷えやすい足もとから、  
 気持ちのいい暖かさを  
 実現するゼータス床暖。  
 ウォームトップ、セーフティ  
 トップを  
 お好みでお選びいただけ  
 ます。



窓辺など、冷気の入りやすい場所で効果を発揮する

# ウォームトップ



大理石調 UF-70RG-2S



シャンパンゴールド UF-70RG-2S

暖房のめやす	
寒冷地	木造18畳(29.5㎡)まで コンクリート29畳(48.0㎡)まで
温暖地	木造18畳(29.5㎡)まで コンクリート25畳(41.5㎡)まで

※床暖量数と火力のめやす  
**■UF-70RG-2 背面カバー同梱**  
 高さ59.5×幅69.0×奥行19.5cm  
 暖房出力/2.07~6.98kW(1,780~6,010kcal/h)  
 メーカー希望小売価格 **¥185,000**

ゼータスなら、床暖もここまで進化する。

**クロスふく射** 前から下からWの暖かさ

**全自動で省エネ** 最大20%の省エネ

**快適前面操作** 不凍液の給水も前面から

**スピード床暖** すばやい点火の即暖力

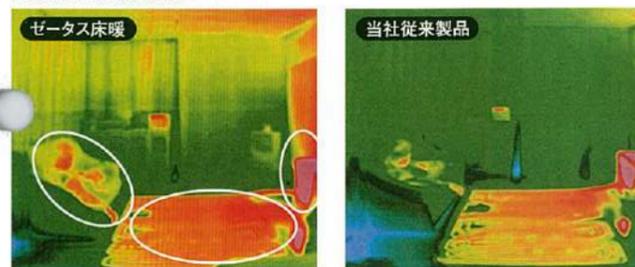
**薄型** 床暖ながら奥行きわずか19.5cm

**床暖切替えワンタッチ** 火を消すことなく床暖運転に切替可能

遠赤外線ふく射と床暖のクロスふく射で、  
お部屋全体を快適に強力暖房。

足もと(パネル)から伝わる暖かさに加え、本体からの遠赤外線ふく射により、前から下から暖めるクロスふく射を実現。壁や天井からもふく射熱を得られるため、お部屋全体をまるごと暖めることができます。

■暖房後の温度差比較



本体奥行19.5cmの薄型設計。

床暖ながらお部屋の隅にスッキリとレイアウトできるので、住空間を損なうことなく快適な床暖房をお楽しみいただけます。\*

床暖切替えワンタッチ

新熱交換器の採用で、火を消すことなく単独運転から床暖運転に切替えることが可能です。

外出から戻ったら、すぐ暖かいお部屋に。  
スピード床暖といえばゼータス。

点火、立ち上がりのすばやい高性能バーナーで床暖立ち上がり時間も1.5倍の速さ(当社比)。点火はわずか100秒。しかも、最大燃焼まで点火後80秒と驚異的な速さで火力がアップします。また、消火は瞬時に行えるので、就寝時や外出時も安心。再点火に必要な時間も20秒あまりと、スピーディーな使いこなしが可能です。



使いやすさも性能の一部。  
不凍液の補充も前面扉から  
カンタンに。(UFタイプ)

不凍液の減少を知らせる給水ランプ付。また、不凍液の補充は前面の扉から簡単にいきます。

## ●ゼータス セーフティ・トップ床暖仕様一覧

形式名	UF-70SG-S/UF-70SG-Z		
種類	回転霧化式、強制給排気形、強制対流形		
点火方式	電気点火式		
使用燃料	灯油(JIS 1号灯油)		
運転状態	床暖運転	ストーブ単独運転	床暖運転/ストーブ単独運転
燃料消費量	最大 0.81L/h	最大 0.75L/h	最小 0.24L/h
発熱量(入力)	29,840kJ/h(7,130kcal/h)	27,630kJ/h(6,600kcal/h)	8,840kJ/h(2,110kcal/h)
熱効率	84.2%	84.2%	84.2%
暖房出力	6.98kW(6,010kcal/h)	6.47kW(5,560kcal/h)	2.07kW(1,780kcal/h)
床暖出力	1.16kW(1,000kcal/h)		0.47kW(400kcal/h)
床暖パネル暖房枚数	9畳		3畳
床暖パネル暖房枚数(1部屋最大)	6畳		6畳 ※最小燃焼時40畳未満
区分	B		
エネルギー消費効率	84.2%	84.2%	84.2%
外形寸法	高さ615mm×幅690mm(置台含む726mm)×奥行195mm(置台含む302mm)		
質量	35kg		
電源電圧及び周波数	100V 50/60Hz		
定格消費電力	点火時:最大 880W 床暖運転時(最大)639W(最少)475W ストーブ単独燃焼時(最大)403W(最少)292W		
騒音値	最大38/38dB 最少30/30dB		
給排気筒の呼び径	D40		
給排気筒壁貫通部孔径	80mm		
給排気筒適応壁厚	11cm~28cm		
排気温度	260°C以下		
電流ヒューズ	制御基板7A、電源10A、スイッチング電源基板4A		
安全装置	対震自動消火装置、過熱防止装置、燃焼制御装置、停電安全装置		
その他の装置	排気筒外れ検知装置、循環水位検知装置、油切れ検知装置		
付属品	置台、給排気筒セット、1字排気管、断熱カバー、給気ホース、壁固定金具、抜け止め金具、給気用ホースバンド(2個)、ゴム製送油管(1m)、ホースバンド(2個)、ヘアホース(2.5m)、壁固定金具、取付説明書、設置説明書、保証書、背面カバーセット、小ねじ		
JANコード	UF-70SG-S...4982518432534 UF-70SG-Z...4982518432541		

\*03年度から新JISの規格変更により、熱効率の表示が変わりました。

## ●ゼータス ウォーム・トップ床暖仕様一覧

形式名	UF-70RG-2S/UF-70RG-2Z	
種類	回転霧化式、強制給排気形、強制対流形	
点火方式	電気点火式	
使用燃料	灯油(JIS 1号灯油)	
燃料消費量	最大 0.81L/h	最小 0.24L/h
発熱量(入力)	29,840kJ/h(7,130kcal/h)	8,840kJ/h(2,110kcal/h)
熱効率(床暖時)	84.2%	84.2%
暖房出力	6.98kW(6,010kcal/h)	2.07kW(1,780kcal/h)
床暖出力	1.16kW(1,000kcal/h)	0.47kW(400kcal/h)
床暖パネル暖房枚数	9畳	3畳
床暖パネル暖房枚数(1部屋最大)	6畳 ※最小燃焼時40畳未満	
区分	B	
エネルギー消費効率	84.2%	84.2%
外形寸法	高さ595mm×幅690mm(置台含む726mm)×奥行195mm(置台含む302mm)	
質量	30kg	
電源電圧及び周波数	AC 100V 50/60Hz	
定格消費電力	点火時(最大)880W 床暖運転時(最大)639(最少)475 ストーブ単独燃焼時(最大)44W(最少)29W	
騒音値	最大38/38dB 最少28/28dB	
給排気筒の呼び径	D40	
給排気筒壁貫通部孔径	80mm	
排気温度	260°C以下	
電流ヒューズ	制御基板7A、電源10A、スイッチング電源基板4A	
安全装置	対震自動消火装置、過熱防止装置、燃焼制御装置、停電安全装置	
その他の装置	排気筒外れ検知装置、循環水位検知装置、油切れ検知装置	
付属品	置台、給排気筒セット、1字排気管、断熱カバー、給気ホース、壁固定金具、抜け止め金具、給気用ホースバンド(2個)、ゴム製送油管(1m)、ホースバンド(2個)、ヘアホース(2.5m)、壁固定金具、取付説明書、設置説明書、保証書、背面カバーセット、小ねじ	
JANコード	UF-70RG-2S...4982518452518 UF-70RG-2Z...4982518452525	



## 子供部屋、寝室に最適 セーフティトップ



NEW

暖房のめやす	
寒冷地	木造12畳(20.0㎡)まで コンクリート18畳(29.5㎡)まで
温暖地	木造11畳(18.0㎡)まで コンクリート15畳(25.0㎡)まで

■FF-43VG-S  
高さ57.0×幅50.9×奥行15.0cm  
暖房出力/0.155~4.32kW(0.1,330~3,710kcal/h)  
メーカー希望小売価格 **¥98,000**

シャンパンゴールド  
FF-43VG-S

### 身体にやさしい遠赤外線ふく射

大好評の遠赤外線ふく射暖房は、やわらかく包み込むような暖かさで身体を芯からあたためます。縦型スリムのVGタイプにもフロントローターガス化バーナーを採用し、余裕のパワーを実現しました。



### お子様、お年寄りにも配慮したセーフティデザイン

天板はさわってもやけどしないセーフティトップ設計を採用。また、操作パネルを天板に配置し、かがまなくても操作できるよう配慮しました。

### だれにでも優しい簡単操作

■より使いやすくなった新設計のセーブ運転



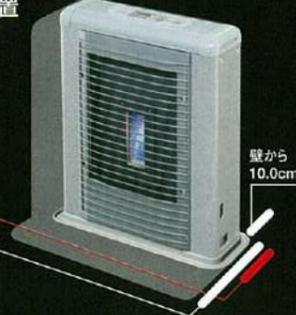
■大きく見やすい室温調節ボタン

### お部屋をさりげなく演出するインテリアストーブ

ゼータスのデザインはとてもシンプルです。どのようなお部屋にも調和するさり気なさを大切にします。

### ハガキサイズの奥行わずか15cm(本体寸法)

当社小型ストーブ(CoCo)よりさらに薄くなり、お部屋をひろびろお使いいただけます。リビングはもちろん、寝室や子供部屋にもすっきり設置しお使いいただけます。



43VG 15.0cm(本体寸法)  
CoCo 23.0cm(本体寸法)

スリム&シンプルデザインの新しいゼータス。それが、ゼータスコンパクト。安心設計のセーフティトップ採用です。

## 3,400 kcal/h タイプ 小型FF温風 CoCo(ココ)

豊富な機能に、余裕の暖房能力。飽きのこないシンプルなデザインも魅力です。



暖房のめやす	
寒冷地	木造10畳(16.5㎡)まで コンクリート14畳(23.0㎡)まで
温暖地	木造11畳(18.0㎡)まで コンクリート17畳(28.0㎡)まで

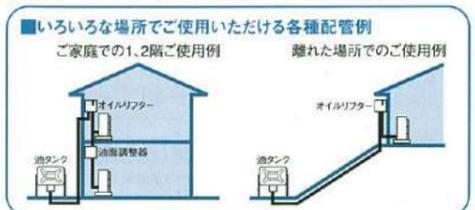
■FF-401WJ-2W  
高さ57.5×幅42.0×奥行23.0cm  
暖房出力/0.207~3.96kW  
(0.1,780~3,400kcal/h)  
メーカー希望小売価格 **¥88,000**

## 石油自動給油装置 (オイルリフター)

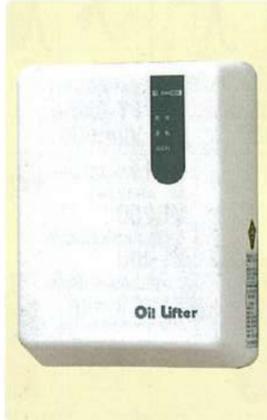
灯油をガスや電気のように手間をかけずに、必要などころへ必要な量だけ自動供給。ニオイも気にならず、快適生活をサポートします。

### 給油の手間、ニオイなどを解消 オイルリフターの5つのポイント

- 1台で灯油を10mまで汲み上げ可能
- 19L/hの優れた灯油供給能力(揚程6m)
- わずか32.6dBの静音運転(揚程4mの場合)
- 万が一の油切れの時も、呼び油不要(ボタン1回押しで復帰)
- 雷サージ、自己消火性樹脂等の安全機能付き



※油タンクやオイルリフターと暖房機との落差が規定寸法を超える場合は、油面調整器が必要になります。



OPT-91UC(屋内用)  
メーカー希望小売価格 **¥34,000**

OPT-91ST(屋外用)  
※雨や雪などの水気が直接かからない場所に設置下さい。  
メーカー希望小売価格 **¥36,000**(防水蓋付き)

- 外形寸法  
高さ275×幅200×奥行106.5mm
- 電源/100V(50/60Hz)
- 供給能力/19L/h以上(揚程6m)
- 消費電力/14W/16W(最大)
- 最高揚程/10m(外形8mm鋼管)
- 使用温度/-20℃~+40℃

### LV-07B 油面調整器

メーカー希望小売価格 **¥15,000**  
■外形寸法:高さ145×幅87×奥行99mm  
■最大流量:6L/h

注)油タンクやオイルリフターと暖房機との落差がストーブの説明書にある寸法を超える時にご使用ください。但し、オイルリフター上部より油面調整器の下部までは2.5m以内、油面調整器の上部よりストーブの下部まではストーブの説明書にある寸法に設置してください。  
※油面調整器を施工の際は取り付けを必ずして下さい。

- オーバーフロー管(オイルリフター用)  
OPF-101 **¥1,300**  
(オーバーフロー防止効果は限定的です。)
- 配管カバー  
OPC-01A **¥800**

## 集合住宅用集中給油システム

わずかな投資で、各戸に灯油をらくらく給油。住む方にも、オーナー様にも、便利で喜んでいただける自慢の給油システムです。

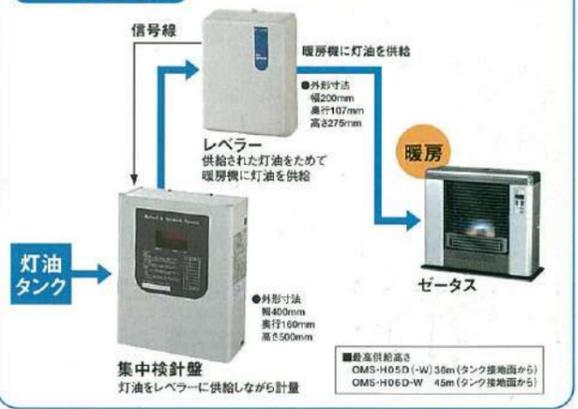
サンデンの集中給油システム(RaNS)は、電気・ガス同様にお部屋まで灯油が自動供給されますので、入居者はこれまで灯油暖房に必要な灯油の補給から解放されます。サンデンならではの、メンテナンスまで配慮した給油・暖房のトータルシステムで、入居者、オーナー様とも満足していただけます。

### 集中給油システムの7つのポイント

- 各戸別の使用量を1ヶ所で確認できます。  
灯油の集中管理により集中計算もラクラク。各戸を回ってチェックする必要がありません。
- 集中検針盤1台でレバラーを8台制御できます。
- 流量計精度が従来品と比べて高精度。  
レバラーを通じて給油する方式なので、微少燃焼のときの計量誤差がありません。
- 流量計更新時(5年)のコストを低減します。  
集中検針盤内蔵の流量計1台のみで更新がOK。
- 設備コスト・維持費とも経済的。  
他方式と比較してトータルコストに優れています。
- 灯油をガス・電気感覚で使用できるのでシーズンを通じて給油の手間が不要です。  
しかも、他のエネルギーに比べて灯油はいちだと経済的。
- 給油・暖房のトータルシステムによりメンテナンスも一括発注できます。

- 集中検針盤 OMS-H05D(地上タンク仕様)  
メーカー希望小売価格 **¥250,000**
- 集中検針盤 OMS-H05D-W(地下タンク仕様)  
メーカー希望小売価格 **¥255,000**
- 集中検針盤 OMS-H06D-W(地下タンク仕様)  
メーカー希望小売価格 **¥300,000**(受注生産品)
- 1Lレバラー OMS-L01A(AC100V)  
Oms-L01D(DC24V)  
メーカー希望小売価格 **¥28,000**
- 5Lレバラー OMS-L05D(DC24V)  
メーカー希望小売価格 **¥38,000**  
■外形寸法  
高さ300×幅260×奥行100mm

### システム概要図 1台の集中検針盤で8世帯まで灯油の供給が可能



- 集中検針盤用防水ボックス OPC-H-BOX **¥75,000/個**  
(受注生産品)
- 配管カバー OPC-01A **¥800/個**
- 防水皿 OPC-02P **¥1,200/個**  
※レバラーに雨水がかかる場合取り付けください。
- レバラー用カバー(5L用) OPC-L-COVER **¥4,800/個**
- 電磁弁ボックス OPC-SV-BOX **¥12,000/個**  
(受注生産品)

※集中給油システムを施工される場合は施工マニュアルをご請求下さい。

### ゼータス コンパクト仕様一覧

形式名	FF-43VG-S	外形寸法	高さ570mm×幅509mm×奥行150mm(置含む215mm)	安全装置	対震自動消火装置、過熱防止装置、燃焼制御装置、停電安全装置
種類	回転式強制対流形	質量	18kg	その他の装置	排気筒外れ検知装置、油切れ検知装置
点火方式	電気点火式	電源電圧及び周波数	100V 50/60Hz	付属品	取扱説明書、給排気筒セット、抜け止め金具、ホースバンド(2個)、壁固定金具、設置説明書、ゴム製送油管
使用燃料	灯油(JIS 1号灯油)	定格消費電力	最大(点火時)860/860W 燃焼時 36/33W	JANコード	FF-43VG-S...4982518463514
燃料状態	最大	給排気筒の呼び径	D40	区分	B
燃料消費量	0.498L/h	給排気筒設置基準孔径	80mm	エネルギー消費効率	84.2%
全熱量(入力)	18,350kJ/h(4,380kcal/h)	給排気筒適応壁厚	11cm~26cm		
熱効率	84.7%	排気温度	260℃以下		
暖房出力	4.32kW(1,710kcal/h)	電圧ヒューズ	7A(制御基板)、10A(電源コード)、4A(SW電源基板)		

### 小型FF温風仕様一覧表

形式名	燃料消費量(L/h)	熱効率(%)	暖房出力		外形寸法(置含むmm) 高さ×幅×奥行	消費電力(W) 点火時(50/60Hz)	消費電力(W) 点火時(50/60Hz)	油タンク	本体質量(kg)	JANコード	区分	エネルギー消費効率	
			(kW)	(kcal/h)									
小型FF温風CoCo(ココ)	FF-401WJ-2W	0.207~0.460	微小84.2・大84.2	0.207~3.96	0.1,780~3,400	575×467×310	36/34	690/690	タンク別置き	19.8	4982518469042	B	84.2%

※03年度から新JISの規格変更により、熱効率の表示が変更されました。

FF暖房機用関連商品

<p>デザインタンク (軽油商品) <b>KS1-30N (G/L) (25L)</b> ¥14,000</p>	<p>油タンク (化油器カバー付) <b>FT-204B (20L)</b> ¥23,000</p>	<p>屋内油タンク <b>FT-203 (20L)</b> ¥8,000</p>	<p>屋外油タンク <b>FT-603 (60L)</b> ¥17,500</p>	<p>屋外油タンク <b>FT-905 (90L)</b> ¥24,000</p>
<p>背面カバー <b>KHK-70RG</b> ¥6,000 適合機種 FF-70RG, SG <b>KHK-04A</b> ¥6,000 適合機種 FF-401WJ</p>	<p>背面カバー <b>KHK-43VG</b> ¥6,000 適合機種 FF-43VG JANコード 4982518933512</p>	<p>セーフティガード <b>FFG-01A</b> ¥10,000</p>	<p>■タイネツスプレー 黒: AS-KURO ¥1,200 うす茶: AS-USUCYA ¥1,400 こい茶: AS-KOICYA ¥1,400 (1個包24本入り)</p>	
<p>給排気筒保護ガード <b>KAK-15U</b> ¥12,000 (薄型給排気筒用)</p>	<p>■窓アルミサッシ巾 (132mm) 口径 73mm <b>KHS-102</b> ¥6,000 欄間用 (270~350mm) <b>KHS-605</b> ¥12,000 6尺用 (1,250~1,950mm) ※薄型給排気筒使用の際はKHF-404C40を ご使用ください。</p>	<p>保護ガード <b>FFG-01R</b> ¥8,000</p>		

FF設置部材 (給気φ40・排気φ40)

<p>0.5m延長セット <b>KHF-404D</b> ¥5,600 φ=320~490mm オス径φ40, メス径φ40.4 JANコード4982518930078</p>	<p>1m延長セット <b>KHF-404E</b> ¥8,000 φ=320~490mm オス径φ40, メス径φ40.4 JANコード4982518930085</p>	<p>2m延長セット <b>KHF-404F</b> ¥13,000 φ=320~490mm オス径φ40, メス径φ40.4 JANコード4982518912067</p>	<p>給排気筒基本セット <b>KHF-408A</b> (本体同梱品) φ=535~920mm 給排気筒径 φ60 壁厚110~240mm ¥7,000</p>	<p>厚壁用給排気筒 <b>KHF-405C24</b> ¥1,800 φ=1,090~1,980mm 壁厚240~380mm</p>
--	--	---	---	---

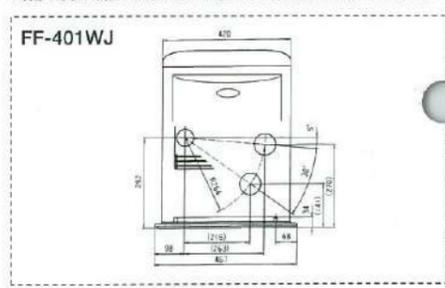
FF設置部材・給排気筒単品部材 (給気φ40・排気φ40)

<p>伸縮給排気筒 <b>KHF-403C11</b> ¥1,500 1個包4個入 ¥6,000 φ=200~280mm, オス径φ40, メス径φ40.4 ※断熱カバー付</p>	<p>伸縮給排気筒 <b>KHF-403C12</b> ¥1,700 1個包4個入 ¥6,800 φ=295~500mm, オス径φ40, メス径φ40.4 ※断熱カバー付</p>	<p>伸縮給排気筒 <b>KHF-403C13</b> ¥2,100 1個包4個入 ¥8,400 φ=530~910mm, オス径φ40, メス径φ40.4 ※断熱カバー付</p>	<p>L型給排気筒継手 <b>KHF-405C14</b> ¥1,300 1個包1個入 オス径φ40, メス径φ40.4</p>
<p>伸縮L型排気筒 <b>KHF-405C23</b> ¥1,500 1個包1個入</p>	<p>0.3m自在管 <b>KHF-405C31</b> ¥2,200 1個包1個入 φ=350mm, オス径φ40, メス径φ40.4</p>	<p>0.5m自在管 <b>KHF-405C32</b> ¥2,500 1個包1個入 φ=500mm, オス径φ40, メス径φ40.4</p>	<p>S型排気筒 <b>KHF-401C23</b> ¥1,700 オス径φ40, メス径φ40.4 ※給排気筒との接続にご利用ください。</p>
<p>壁貫通2重筒 (5A用型別) <b>KHF-404C25</b> ¥12,000 壁厚70~110mm <b>KHF-404C28</b> ¥13,000 壁厚110~200mm</p>	<p>給気筒継手 <b>KHF-404C19</b> ¥600 1個包4個入 ¥2,400 φ=82mm, 内径φ40</p>	<p>排気筒固定金具 (4ヶ入) <b>KHF-405C51</b> ¥1,600 φ40用</p>	<p>延長筒固定金具 (2ヶ入) <b>KHF-404C21</b> ¥700 1個包4個入 ¥2,800</p>
<p>断熱カバー <b>KHF-401C16</b> ¥3,000 1個包4個入 ¥12,000 φ=3,240mm</p>	<p>薄壁用アダプタ <b>KHF-404C40</b> ¥2,000 1個包1個入</p>	<p>給気ホース <b>KHF-404C18</b> ¥1,400 1個包4個入 ¥6,000 φ=500mm, 内径φ40mm</p>	<p>L型カフス <b>KHF-404C22</b> ¥800 1個包4個入 ¥3,200 内径φ40mm</p>

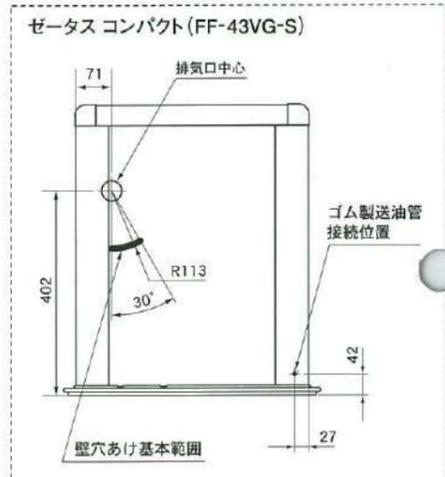
共通部材

<p>壁スリーブ <b>KHW-03E</b> ¥1,200 JANコード4982518930064 壁厚200~380mm 排気管抜け検知延長コード</p>	<p>壁スリーブ延長アダプタ <b>KHF-401C40</b> ¥300 長さ3m</p>
---	--

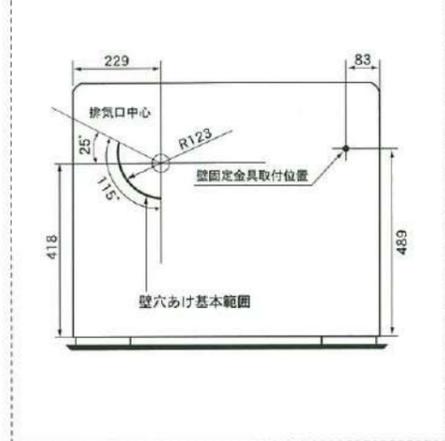
給排気筒基本取付位置(正面図)



給排気筒基本取付位置(正面図)



ゼータス セーフティ・トップ床暖 (UF-70SG)



ゼータス床暖関連商品

●床暖不凍液・専用補充液

※不凍液・専用補充液は性能維持のため、必ずサンデン純正品をご使用ください。又、2シーズンを超える場合は交換をおすすめします。※不凍液は蒸発しますので、シーズンはじめには必ず水位を確認した上で、不足の場合は「専用補充液」を足してください。

<p>不凍液 <b>HFP-A250 (2L)</b> ¥1,400</p>	<p>不凍液 <b>HFP-A550 (5L)</b> ¥3,300</p>
<p>専用補充液 <b>HFP-AH2 (2L)</b> ¥900 (1個包4個入り) 防凍効果を維持します。</p>	<p>2回路用バルブセット <b>HFP-2KV</b> ¥6,000</p>

ソフトパネル

厚さ12mm, 接続口外形φ7.7, 不凍液容量0.8L/畳, 耐荷重0.5kg/㎡  
※閉回路(セントラルヒーティング等)では使用できません。  
※斜線の形状は、機種により若干異なります。詳しくは、弊社支店・営業所にご確認ください。

<p>台所用 (450×1,780mm) <b>HFP-S052R</b> ¥14,000</p>	<p>2畳用 (1,780×1,780mm) <b>HFP-S203</b> ¥31,000 注) 収納時、半畳サイズまで折り畳み可能</p>
<p>3畳用 (2,520×1,720mm) <b>HFP-SJ302</b> ¥39,000</p>	<p>4.5畳用 (2,550×2,550mm) <b>HFP-S453</b> ¥69,000 注) 収納時、半畳サイズまで折り畳み可能</p>

金属パネル

厚さ12mm, 銅パイプ外形φ8.0, 不凍液容量0.7L/畳, 耐荷重20kg/㎡

<p>縦長半畳用 (425×1,700mm) <b>HFP-K053L</b> ¥15,500</p>	<p>半畳用 (850×850mm) <b>HFP-K054</b> ¥14,000</p>	<p>1畳用 (850×1,700mm) <b>HFP-K103</b> ¥16,000</p>	<p>3畳用 (2,550×1,700mm) <b>HFP-K303</b> ¥48,000</p>
---	--	--	--

ソフトパネル用部材

<p>耐圧ベース <b>HFP-65C</b> ¥2,400 4枚1組</p>	<p>補修用セット <b>HFP-45S</b> ¥500 ※ソフトパネルの補修に用います。</p>
<p>パネル銅管アダプター <b>HFP-26</b> ¥150 1個包10個入り ¥1,500 ※金属パイプと下管専用用「アタッチメント」の取り付けアダプターです。</p>	<p>銅エルボ(B) <b>HFP-27</b> ¥250 1個包10個入り ¥2,500 ※金属パイプを接続する際に使用して接続するに用います。</p>
<p>銅エルボ(A) <b>HFP-50</b> ¥200 1個包10個入り ¥2,000 ※銅配管のつなぎに用います。</p>	<p>銅ソケット (φ=18mm) <b>HFP-49</b> ¥150 1個包10個入り ¥1,500 ※銅配管のつなぎに用います。</p>
<p>配管径内φ9.67mm ボックスコック(B) <b>HFP-BC2</b> ¥6,800 ※1階の間に埋め込んで、床パネルの配管接続に用います。</p>	<p>ゴム管銅管アダプター <b>HFP-36</b> ¥120 1個包10個入り ¥1,200 ※ゴム配管を銅管に繋ぐ際に用います。</p>

ゼータス床暖設置部材

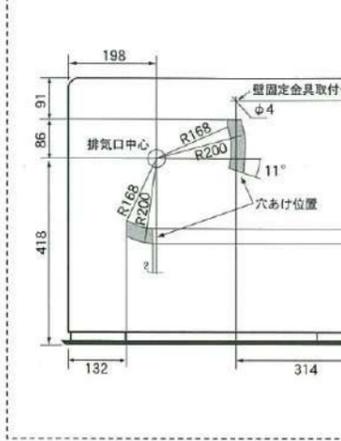
<p>銅パイプ(直) <b>HFP-21B</b> ¥250 1個包10個入り ¥2,500 ※金属パイプ間のつなぎ接続部品です。</p>	<p>銅パイプ(L) <b>HFP-25B</b> (4.5畳接続部品) ¥250 1個包10個入り ¥2,500</p>
<p>銅パイプ(UA) <b>HFP-22B</b> ¥300 1個包10個入り ¥3,000</p>	<p>銅エルボ(C) <b>HFP-59</b> ¥400 1個包10個入り ¥4,000 ※金属パイプを直列の中央出し配管で使う場合に用います。</p>
<p>銅パイプ(UB) <b>HFP-23B</b> (6畳用配管部品) ¥250 1個包10個入り ¥2,500</p>	<p>銅エルボ(4.5畳用中央出セット) <b>HFP-45S1</b> ¥1,200 HFP-24B×2 HFP-25B×2</p>
<p>銅パイプ(UB) <b>HFP-64C</b> (6畳用配管部品) ¥300 1個包10個入り ¥3,000</p>	<p>銅エルボ(4.5畳用中央出セット) <b>HFP-45S2</b> ¥1,100 HFP-24B×1 HFP-25B×1 HFP-59×1</p>
<p>銅パイプ(UA) <b>HFP-24B</b> (4.5畳接続部品) ¥250 1個包10個入り ¥2,500</p>	<p>銅パイプ(UC) <b>HFP-60S</b> (6畳用セット) ¥500 HFP-23B×1</p>

ゴム配管部材

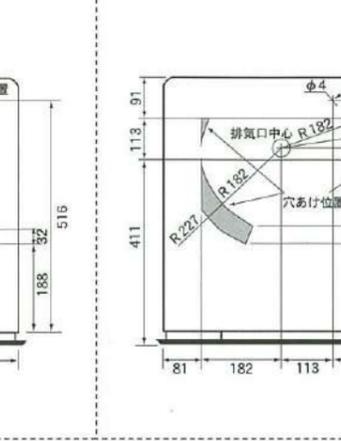
<p>ヘアホース(10m) <b>HFP-P7610B</b> ¥10,000 ※ゴム製ヘアホースです。</p>	<p>ヘアホース(20m) <b>HFP-P7620B</b> ¥20,000 ※ゴム製ヘアホースです。</p>
<p>カバー <b>HFP-17B</b> (2個1組) ¥2,200 ※ヘアホースをワンタッチで覆えます。</p>	<p>ホースバンド <b>HFP-34</b> ¥60 1個包5個入り ¥300 ※ヘアホースの掛け止めに用います。</p>
<p>壁穴キャップ(φ50) <b>HFP-35</b> ¥600 1個包2個入り ¥1,200 ※配管の壁貫通部に用います。</p>	<p>調節弁ヘッダー <b>HFP-32B</b> ¥6,500 20 20 20</p>

斜線部または太い線は、FF設置時の給排気筒取付位置のセンターです(正面図)。φ80mmの穴を開けてください。※斜線の形状は、機種により若干異なります。詳しくは、弊社支店・営業所にご確認ください。

ゼータス ウォームトップ床暖 (UF-70RG)



ゼータス セーフティ・トップ (FF-70SG)



ゼータス ウォームトップ (FF-70RG)

