



S-220NSB **先行新発売!**
S series



N-200NSB N-220NSB
N-350NSB N-500NSB II
N-1000NSB N-1950NSB
KU series WP series

GENERAL CATALOG

vol. 6

木質系燃料給湯器

ATO Wood boiler

ATOウッドボイラー®



自然エネルギーを考える

エーテオー株式会社

機能をさらに高める各種オプション

給湯のみの場合

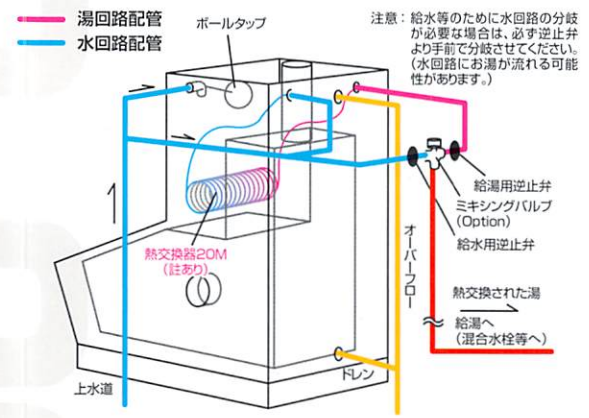
- 給湯用熱交換器 20m ●ミキシングバルブ



給湯用熱交換器 20m



ミキシングバルブ



床暖房の場合

- 暖房用熱交換器(不凍液使用) 13m 又、20m
- 床暖コントローラー 3000(ステンレスボックス付)
- 循環ポンプ ●不凍液
- 不凍液タンク(半密閉膨張タンク付)
- 床暖房パネル ●ミキシングバルブ



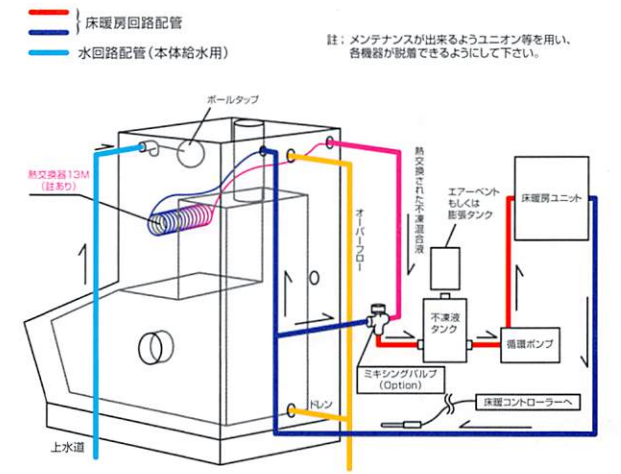
暖房用熱交換器 13m



ミキシングバルブ



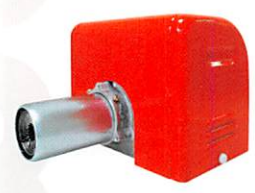
床暖コントローラー 3000



バーナーセット

- ウッドボイラー用バーナー ●バーナー台 ●灯油タンク
- ボイラーコントローラー 3000(ステンレスボックス付)

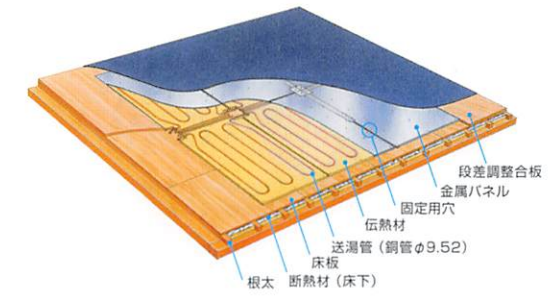
ウッドボイラー用バーナーとボイラーコントローラーの組み合わせで、常に一定温度のお湯を供給できます。



ウッドボイラー用バーナー



ボイラーコントローラー 3000



自然エネルギーを考える

エーテオー株式会社

〒462-0037 名古屋市北区志賀町5丁目17番地
TEL<052>915-4311(代) FAX<052>915-4313
URL <http://www.ato-nagoya.com/>

エーテオー

検索

Click!!

木工機械 産業機械 電動工具 超硬刃物
有限会社 **ヤスイ機工**
〒399-4432 長野県伊那市東春近2300
TEL 0265-78-0986
携帯 090-4001-1170

●当カタログの仕様・価格は、製品改良のため、断りなく変更することがありますのでご了承ください。
●商品本体の色は印刷のため実物と若干異なる場合がありますので、ご了承ください。
●このカタログの記載内容は、平成26年2月現在のものです。

木質系燃料給湯器

Wood boiler

ATOウッドボイラー

ウッドボイラー本体の燃焼室及び貯湯槽は耐熱性、耐腐食性に強いステンレス (SUS304) の二重構造でできていて、本体外装には保温材で断熱し温まりやすく冷めにくい構造になっております。

ATO式ウッドボイラーは「無圧開放型」です。

沸騰しても蒸気が逃げる構造になっているため、タンクの膨張による爆発などの心配もありません。また、貯湯槽はボールタップで常時適正水位に補給されているので水位低下による空焚きの心配もありません。

このウッドボイラーの最大の特徴は燃焼室の大きさです。投入口の開口部も大きく奥行きも十分あるので、従来の薪焚き釜のような薪を小割りする手間が省け、丸太のような大きな物もそのまま投入できます。

燃焼送風機器が標準装備されているので、剪定枝木、もみから、おが屑など燃えにくい物でも燃料となります。生木は乾燥木材と混ぜれば、燃料として使用できます。

特徴

- ・ウッドボイラーは貯湯槽に溜っている湯は直接使いません。熱交換器を温める為の貯湯槽ですから貯湯槽が冷めるまでは連続給湯が可能です。
- ・水道直圧の熱交換式ですから衛生面でも安全な上、貯湯量以上のパワフルな給湯が可能です。
- ・1台で給湯・暖房と2回路同時使用が可能です。
- ・熱交換器とミキシングバルブの併用で貯湯槽が高温でも設定温度以下の安全給湯です。

木質バイオマス燃料でCO₂削減

● 新発想の高い燃焼率

逆転発想の新しい焼却方法です。ATO式にはロストルがありません。一般的なロストルタイプではガス化した燃料が燃えずに排出されてしまいます。ATO式では炎が燃料を包み込むようにして燃えます。このため燃料はほぼ完全燃焼します。少ない燃料でも高い熱効率。灰の少なさはこのためです。

● 自動給水

水槽の内に燃焼室があり、自動給水のため、空焚きの心配がありません。

● 専門知識が無くても安心

無圧開放型構造のため、爆発、吹き出しなどの危険がありません。

● 高い安全性

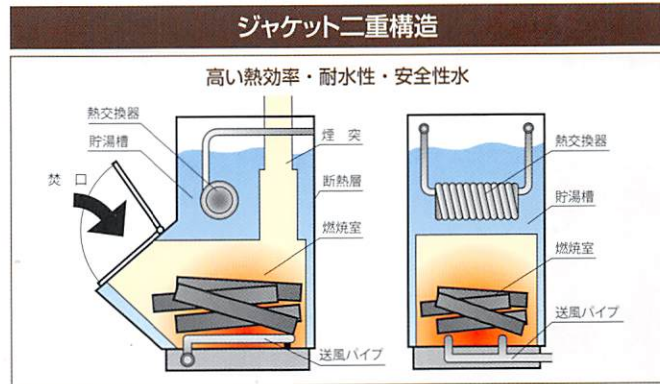
水ジャケット二重構造のため、高い熱効率と耐久性、安全性が得られています。

● 高品質

材質はオールステンレス (SUS304) で十分な材厚を使用しています。

● ゆったり広々設計

燃焼室を広く、長く、焚き口を大きく設計してあるため、丸太材など太く長いものも、そのまま割らずに焚くことができます。



薪の有効利用で快適なエコ生活と省エネ 今こそ間伐材の有効利用で森林活性化を

経済的

薪を燃やせば燃料代は超低コスト。得られる熱を暖房・給湯に使えば一挙両得です。

高性能

完全燃焼、高熱効率だから、給湯の場合1日1・2回の燃料投入で1日のお湯がたっぷり得られます。

手間いらず(ワイド設計)

大きな物や丸太でもそのまま広い燃焼室で燃やせます。

■ 農林業で 間伐材利用で燃料費を大幅削減。

- シイタケ、エノキ、シメジなどのハウス暖房・乾燥に。廃ホダ、廃オガを燃料として用います。
- そ菜、花きなどのハウス暖房に。
- 温水パインギング方式で地温を上昇。イチゴ、アスパラなど様々な作物に応用されています。
- 根菜類などの冬季恒温貯蔵に。
- 養豚、養鶏など畜舎暖房にご利用いただいています。
- 養鰻場、すっぽん池の加温に。



■ 建築・製材所で 暖房・給湯・乾燥にも。

- 建築作業所や製材所でのこ屑、かなな屑などの細かい物から丸太も燃料に。また、発生する熱で場内の暖房・給湯の他、洗浄用温水にも利用できます。
- 木材の乾燥や脱脂などのシステムに応用できます。大型・中型ボイラーの設計製造も承っております。ご相談ください。
- 漆器や木工品の乾燥にもご利用いただいています。



■ ご家庭で 新しい給湯・暖房システム。

- 燃料は針葉樹、広葉樹の種類は問いません。
- 蛇口をひねるだけでお湯がふんだんに使えます。
- 温水床暖房に最適です。しかも超低燃費。
- 燃料投入は給湯の場合1日1・2回。
- 灰とりは月1回程度でOK。
- 既存の石油・ガス給湯器との併用もできます。
- 庭木の剪定枝木も燃料に。



■ 民宿・ペンションで 木質バイオマス利用で燃料費を大幅削減。

- 光熱費の大幅削減が可能です。
- 燃費が超低コストなので床暖房による24時間暖房などで好評を得ています。
- 燃料は丸太などお近くで入手できる木材系のいるるものが利用できます。
- 暖房、風呂、給湯に既設ボイラーとの組み合わせができます。



給湯目安 3箇所・床暖房目安 2箇所

N-200NSB

- 外形寸法 [mm] 510(幅) × 1,160(奥行) × 1,290(高さ)
- 薪焚き室 [mm] 370(幅) × 815(奥行) × 395(高さ)
- 投入口 [mm] 370×290
- 薪焚き室容積 [ℓ] 130
- 貯湯容量 [ℓ] 200
- 必要燃料 [kg/h] 約14
- 熱源能力 [kcal/h] 約26,775~38,675
Av.32,725 (Av.36kW)
- 伝熱面積 [㎡] 1.77
- 最大蒸発量 [ℓ] 約25
- 煙突 [mm] φ115(径)
3,000(高さ)
- 本体乾燥重量 [kg] 約80



付属品

- ・煙突φ115mm 1m×3本
- ・陸笠・温度計・送風機
- ・ボールタップ・灰かき棒

バーナー取付穴の指定がある場合は右か左かいずれかをお選びください。

写真のバーナーはオプション品です

給湯目安 3箇所・床暖房目安 3箇所

N-220NSB

- 外形寸法 [mm] 610(幅) × 1,160(奥行) × 1,290(高さ)
- 薪焚き室 [mm] 480(幅) × 790(奥行) × 510(高さ)
- 投入口 [mm] 480×370
- 薪焚き室容積 [ℓ] 200
- 貯湯容量 [ℓ] 220
- 必要燃料 [kg/h] 約16
- 熱源能力 [kcal/h] 約30,600~44,200
Av.37,400 (Av.43.4kW)
- 伝熱面積 [㎡] 2.09
- 最大蒸発量 [ℓ] 約28
- 煙突 [mm] φ140(径)
4,000(高さ)
- 本体乾燥重量 [kg] 約90



付属品

- ・煙突φ140mm 1m×4本
- ・陸笠・温度計・送風機
- ・ボールタップ・灰かき棒

バーナー取付穴の指定がある場合は右か左かいずれかをお選びください。

高効率 ウッドボイラー Sシリーズ

新発売

熱効率 70% を達成!!

(Nシリーズ熱効率55%)

多管式新採用 外装もオールステンレス採用

給湯目安 3箇所・床暖房目安 3箇所

S-220NSB

- 外形寸法 [mm] 610(幅) × 1,160(奥行) × 1,290(高さ)
- 薪焚き室 [mm] 480(幅) × 790(奥行) × 510(高さ)
- 投入口 [mm] 480×370
- 薪焚き室容積 [ℓ] 200
- 貯湯容量 [ℓ] 220
- 必要燃料 [kg/h] 約16
- 熱源能力 [kcal/h] 約35,300~51,000
Av.43,150 (Av.50.2kW)
- 伝熱面積 [㎡] 2.33
- 最大蒸発量 [ℓ] 約28
- 煙突 [mm] φ140(径)
4,000(高さ)
- 本体乾燥重量 [kg] 約95



付属品

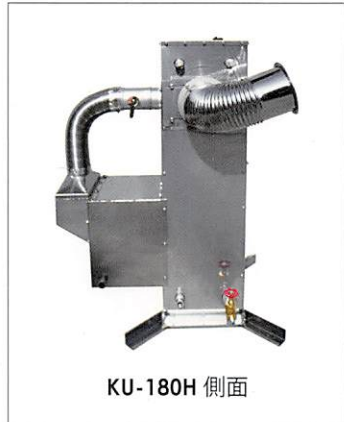
- ・煙突φ140mm 1m×4本
- ・陸笠・温度計・送風機
- ・ボールタップ・灰かき棒

バーナー取付穴の指定がある場合は右か左かいずれかをお選びください。

ウッドボイラーの温水を熱源とする

施設園芸用温風暖房機

KU シリーズ (KU-180H, 380H, 780H)



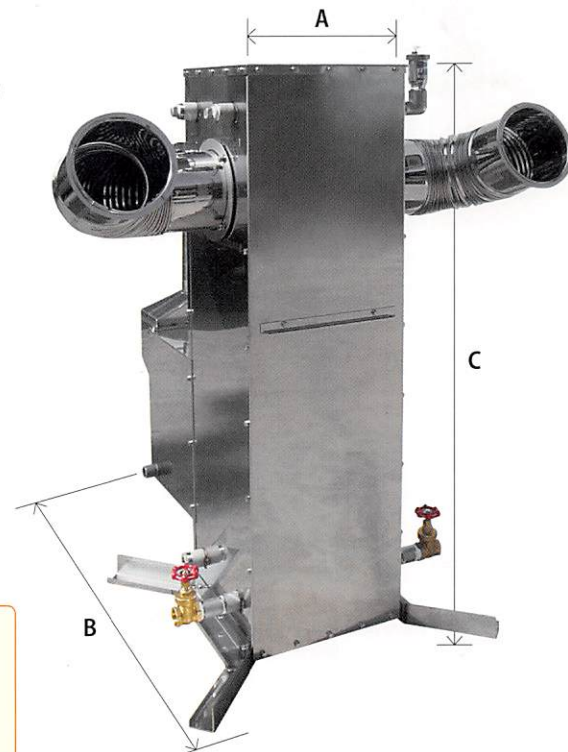
KU-180H 側面

■ 暖房目安

N-220NSB + KU-180H	暖房面積	約250㎡ (約75坪)
N-350NSB + KU-380H	暖房面積	約450㎡ (約135坪)
N-500NSB + KU-780H	暖房面積	約860㎡ (約260坪)

■ 外形寸法

	A (幅)	B (奥行)	C (高さ)
KU-180H	348mm	927mm	1,192mm
KU-380H	499mm	1,030mm	1,557mm
KU-780H	760mm	1,161mm	1,950mm



ウッドボイラー本体との組み合わせで、様々な施設に対応可能です。
コンパクトな本体は縦置き・横置き可能、温風吹出口も360°可変式で設置場所を選びません。
制御機器は、サーモにて24時間きめ細かな温度管理ができます。(オプション)

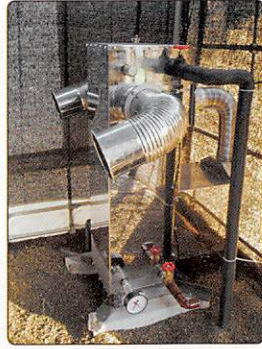
■ 施設園芸



■ 工場暖房



■ 菌床椎茸栽培

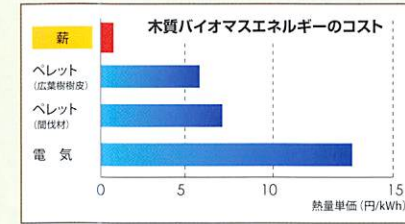


ライフスタイルに合わせて最適なシステムをご提案

超低コスト

薪を燃やしてリサイクル省エネ床暖房

薪を燃やせば燃料代はゼロ。温水式床暖房は電気式と比べ光熱費の大幅削減を可能とします。



体にやさしい

足下からポカポカ、快適な室内空間

健康に良いとされている「頭寒足熱」を実現。冷え性の方や女性におすすめです。又、乾燥しにくい喉や肌にも安心です。



様々なシーンで活躍

使用環境に応じた最適な室温を

静かで場所をとらないのでキッチンやバスルーム・脱衣所などにもおすすめです。



金属パネルの手軽さそのまま フローリングのお部屋を床暖房

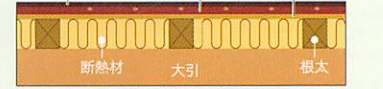
木質パネル (木質フローリング仕上げ)

WP シリーズ

(FH-WPS31, FH-WPS32, FH-WPS33)

※合板サイズWPシリーズもあります。

【設置方法】 床仕上げ材(10mm以上) 床暖パネル コンパネ



■ FH-WPS31 (一畳サイズ)仕様

- 外形寸法 [mm] 850(幅) × 1,700(長さ) × 12(厚さ)
- 重量 [kg] 12
- 保有水量 [ℓ] 0.72
- 送湯管回路 直列
- 接続部管径 [mm] φ9.52
- 標準流量 [ℓ/min] 1.5
- 最高使用温度 [°C] 70
- 最大組合枚数 [枚/系統] 6

標準部品

- 1枚入り：コーナー板2・ジョイント管2・Uベンド1・ホネジ24
- 2枚入り：コーナー板4・ジョイント管3・Uベンド1・ホネジ48

別売部品

L字管セット WP-L※1

U字管セット WP-U※2

ジョイント管 WP-J

コーナー板 WP-CB

■ FH-WPS32 (半畳サイズ)仕様

- 外形寸法 [mm] 850(幅) × 850(長さ) × 12(厚さ)
- 重量 [kg] 6
- 保有水量 [ℓ] 0.35
- 送湯管回路 直列
- 接続部管径 [mm] φ9.52
- 標準流量 [ℓ/min] 1.5
- 最高使用温度 [°C] 70
- 最大組合枚数 [枚/系統] 8

標準部品

- コーナー板2・ジョイント管2・Uベンド1・ホネジ15

■ FH-WPS33 (縦半畳サイズ)仕様

- 外形寸法 [mm] 400(幅) × 1,700(長さ) × 12(厚さ)
- 重量 [kg] 6
- 保有水量 [ℓ] 0.36
- 送湯管回路 直列
- 接続部管径 [mm] φ9.52
- 標準流量 [ℓ/min] 1.5
- 最高使用温度 [°C] 70
- 最大組合枚数 [枚/系統] 8

標準部品

- コーナー板2・ジョイント管2・Uベンド1・ホネジ15

● 床にベタ置きする家具や固定家具は、床暖房からの放熱を妨げ床面に熱がこもり、床仕上げ材や家具を損傷することがあります。原則として床暖房敷設部分から外すか、直置きしないようご注意ください。応接セットなど脚のついていないものは支障ありません。● 床表面温度を高くして床面に長時間接しますと、皮膚障害を起こす危険があります。赤ちゃんや体の不自由な方を、長時間床暖房の上に乗せることは避けて下さい。● 温水管が温まると、温水管と他の部分が接し音が出る場合がありますが、異常ではありません。音鳴り等の防止のためにも、温水の温度変動を少なくし、標準流量を確保してご使用下さい。● 床の強度が弱い場合や凸凹が大きい場合は、液漏れの原因となりますので避けて下さい。● パネルは付属しているビス等でしっかり床に固定して下さい。● パネル敷設後、上材を張る前に必ず漏れ試験を行って下さい。漏れ試験圧力は上材の施工が終了するまで加えたままにして下さい。● 床表面は26°C~30°C、温水温度は33°C~45°Cが最適です。温水温度は表面仕上げ材及び建物の断熱仕様により異なります。

給湯目安 3~5 箇所・床暖房目安 3~4 箇所

N-350NSB

- 外形寸法 [mm] 710(幅) × 1,410(奥行) × 1,350(高さ)
- 薪焚き室 [mm] 560(幅) × 1,050(奥行) × 550(高さ)
- 投入口 [mm] 560 × 400
- 薪焚き室容積 [ℓ] 300
- 貯湯容量 [ℓ] 350
- 必要燃料 [kg/h] 約25
- 熱源能力 [kcal/h] 約47,830~69,088
Av.58,459 (Av.67.9kW)
- 伝熱面積 [㎡] 2.80
- 最大蒸発量 [ℓ] 約47
- 煙突 [mm] φ140(径)
4,000(高さ)
- 本体乾燥重量 [kg] 約140

付属品

- 煙突φ140mm 1m×4本
- 陣笠・温度計・送風機
- ボールタップ・灰かき棒

バーナー取付穴の指定がある場合は
右か左かいずれか
をお選びください。



給湯目安 5 箇所以上・床暖房目安 5~8 箇所

N-500NSB II

- 外形寸法 [mm] 710(幅) × 1,510(奥行) × 1,620(高さ)
- 薪焚き室 [mm] 560(幅) × 1,100(奥行) × 750(高さ)
- 投入口 [mm] 560 × 450
- 薪焚き室容積 [ℓ] 500
- 貯湯容量 [ℓ] 450
- 必要燃料 [kg/h] 約30
- 熱源能力 [kcal/h] 約57,375~82,875
Av.70,125 (Av.81.5kW)
- 伝熱面積 [㎡] 3.67
- 最大蒸発量 [ℓ] 約57
- 煙突 [mm] φ165(径)
4,000(高さ)
- 本体乾燥重量 [kg] 約230

付属品

- 煙突φ165mm 1m×4本
- 陣笠・温度計・送風機
- ボールタップ・灰かき棒

バーナー取付穴の指定がある場合は
右か左かいずれか
をお選びください。



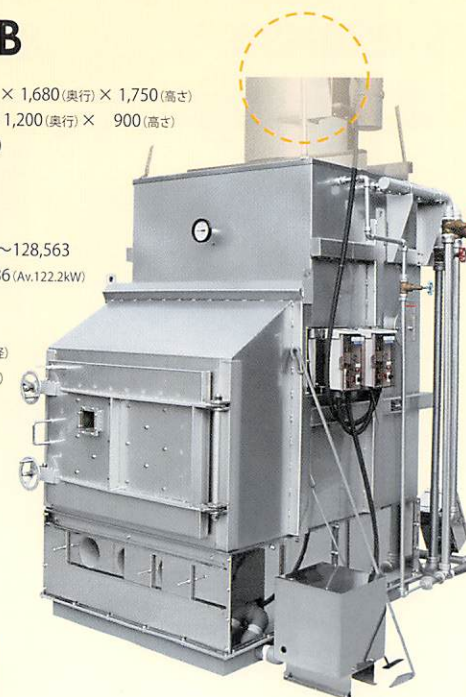
本体下部基礎工事が必要な
N-500NSB もございます。

業務用大型ボイラー

N-1000NSB

- 外形寸法 [mm] 1,610(幅) × 1,680(奥行) × 1,750(高さ)
- 薪焚き室 [mm] 800(幅) × 1,200(奥行) × 900(高さ)
- 投入口 [mm] 600 × 900
- 薪焚き室容積 [ℓ] 870
- 貯湯容量 [ℓ] 1,100
- 必要燃料 [kg/h] 約55
- 熱源能力 [kcal/h] 約81,810~128,563
Av.105,186 (Av.122.2kW)
- 伝熱面積 [㎡] 4.35
- 最大蒸発量 [ℓ] 約160
- 煙突 [mm] φ267.4(径)
3,660(高さ)
- 本体乾燥重量 [kg] 約550

写真の JF サイクロンは
オプション品です



業務用大型ボイラー

N-1950NSB

- 外形寸法 [mm] 1,610(幅) × 2,180(奥行) × 2,100(高さ)
- 薪焚き室 [mm] 1,000(幅) × 1,950(奥行) × 900(高さ)
- 投入口 [mm] 1,000 × 500
- 薪焚き室容積 [ℓ] 1,755
- 貯湯容量 [ℓ] 1,500
- 必要燃料 [kg/h] 約110
- 熱源能力 [kcal/h] 約163,625~257,125
Av.210,375 (Av.244.5kW)
- 伝熱面積 [㎡] 6.35
- 最大蒸発量 [ℓ] 約200
- 煙突 [mm] φ267.4(径)
3,660(高さ)
- 本体乾燥重量 [kg] 約1,000

写真の JF サイクロンは
オプション品です

