

The logo features a stylized 'S' inside a circle, followed by the word 'SAXES' in a bold, sans-serif font, 'Knight' in a script font, and '3.5' in a large, bold, sans-serif font.



光選別機

大規模生産者向け

SGS-3500K

3.5t/hの高性能。

SAXESなら、フルカラーカメラ・2次選別を標準装備。

選別時の精品ロスを低減させるピエゾバルブを採用した
大規模生産者向けの光選別機「SAXES Knight」に、
6インチ・8インチ粉摺機対応型が誕生。毎時処理能力3.5トン(玄米)で、
玄米中の異物・着色粒・未熟粒などを高精度に選別・除去。
排出口が左右で選択でき利便性が飛躍的に向上。

LARGE CAPACITY, HIGH PERFORMANCE



強さを内に秘めた“凜然たるフォルム”

“強く、美しい”をコンセプトに、個性的なプロポーションを実現。

ボディ前面は曲線を施すことで、
ユーザーへの視覚的な圧迫感を最小限に抑えます。

シンプルな外観は、

しなやかさを演出するのみならず、

ボディ表面の清掃が簡単に行えます。

ひとめでSAXESシリーズだとわかる重厚なブラックは、

製品の強靱さ、安定感を表現し、

プロ農家にふさわしい高級感を演出します。

また、SAXES Knightは、高光沢のブラックのカラーリングを採用。

日本の伝統的な“漆塗り”を倣ったもので、

日本の伝統的な美意識を取り入れることにより、

日本人に親しみやすいデザインを目指しました。

SAXESの農業機械の枠にとらわれないアグレッシブなデザインは、

これからの日本の米作りを担うプロ生産者の象徴として、存在感を増していきます。


SAXES *Knight* 3.5

SGS-3500K

メーカー希望小売価格(税込)

4,356,000 円

※メーカー希望小売価格は消費税10%を含みます。



選別の新技术を惜しみなく搭載。

CUTTING EDGE TECHNOLOGY

ピエゾバルブの超高速動作とキレの良いエア噴射、また、4色LED光源とサタケ独自の画像処理技術の採用で、青未熟・乳白・しらたの判別性能が向上し、精品ロスを低減させたことで、玄米処理能力の向上(9%up)を実現しました。

異物除去の精度を上げるピエゾバルブを採用



ピエゾバルブ

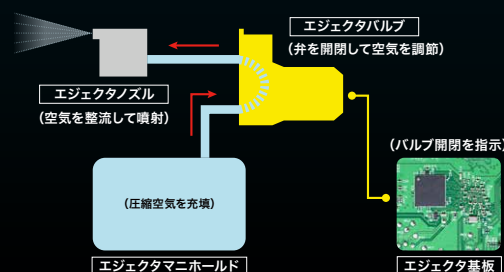
エジェクタバルブは、異物を除去する際にエア噴射の弁の開閉を担う重要な装置です。良品の巻き添えを最小限に抑え、選別精度を高めるためには開閉の動作が俊敏である必要があります。

ピエゾバルブの特長

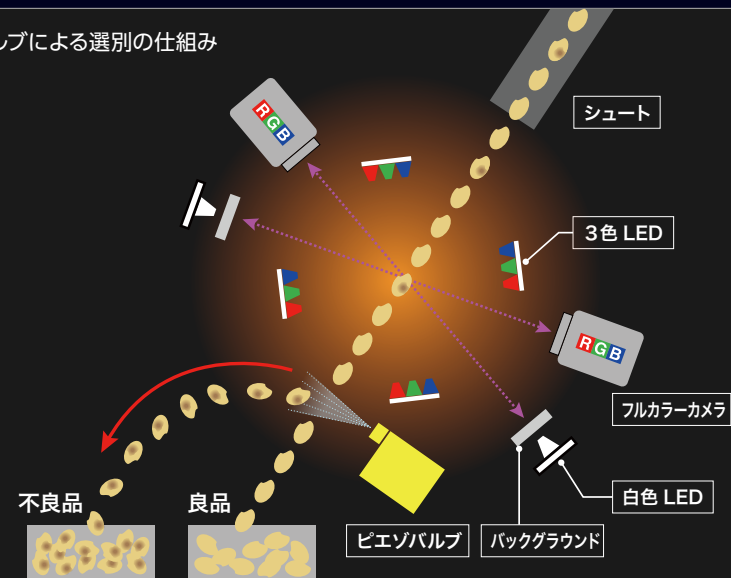
- 従来のソレノイドバルブ(電磁石タイプ)に比べ、約1.7倍のバルブ開閉速度により、選別時の精品ロスを低減。
- バルブ開閉部に特殊素材の採用による摩耗低減で、3倍の長寿命化を実現。
- ピエゾ素子の特性によるバルブ開閉で、消費電力を低減。
- ピエゾ素子の特性により、効率的なエアの消費が可能。

エジェクタ(噴射装置)の構造

ピエゾ素子は、圧電効果(水晶や特定の物質などに圧力を加えることで生じる歪みに応じて電圧が発生する現象)を利用して、電気を取り出したり、逆に電圧をかけることで振動を取り出す電子部品です。



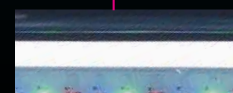
ピエゾバルブによる選別の仕組み



より正確な画像処理を可能にする明るいLED光源



3色(RGB)LED



白色LEDのバックグラウンド

光学部に新たに採用した4色LED光源とフルカラーカメラから得た原料の多量な情報を、サタケ独自の画像処理技術(特許第6152845号)により、最適に判別し、青未熟・乳白の選別能力が向上しました。

フルカラーカメラが威力を発揮。

FULLCOLOR CCD CAMERA

フルカラーCCDカメラを搭載により、微妙な色合いの差を判別することが可能となりました。これによりモノクロカメラではできなかった玄米中の粃、シラタやガラス、草の実なども高精度に選別します。さらに「活青」「薄茶」は良品に残し、青い未熟米、茶色の濃い被害粒だけを取り除くといった選別ができます。

フルカラーなら同系色の識別も自由自在

モノクロカメラと比較して、圧倒的に多くの色情報を取得することが可能なため、これまで選別が困難であった光源と同系色の樹脂や青未熟米のより正確な認識が可能となりました。

色を正しく認識し、安心な
フルカラーカメラ

緑色樹脂



玄米選別(4色LED光源)



活青米

青未熟米

整粒米

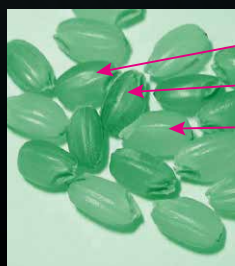
目視の自然な色合いを正しく認識し、青未熟と活青・整粒を容易に選別できる。

同系色の識別が困難な
モノクロカメラ

緑色樹脂



玄米選別(緑色光源)



活青米

青未熟米

整粒米

光源と同系色の青未熟・活青米と整粒米の識別が難しい。

玄米の選別

うるち米
(玄米)



良品



不良品

もち米
(玄米)



良品



不良品

粃やガラスまでフルカラーで識別・除去

フルカラーカメラでは4色LED光源によって目で見たままの色合いで対象物を捉え、微妙な色合いや濃淡を識別。モノクロ選別機では選別調整に経験と技量を要していた、玄米の青未熟粒や活青米、白米の胚芽残存などの選別に効力を発揮します。



粃



透明ガラス



カメムシ被害粒



ヤケ米



透明樹脂



白い石



黒い石



草の実

光が表情のように、運転状況をお知らせ。

EXPRESSION OF LIGHT



運転状況をLEDライトでカラー表示します。

新搭載の大型カラーLEDライトが、運転状況を色でお知らせ。
離れている場所からでも、一目で運転状況を認識できます。

運転中

運転準備完了(待機中)

写真は一例です。

高耐久で力強いパフォーマンスを実現。

REINFORCED COMPONENTS

エJECTタ部・光学部・駆動部および搬送部に強化部品を使用

エJECTタ部・光学部・駆動部および搬送部に強化部品を使用しました。過酷な運転状況においても、力強いパフォーマンスで大規模生産者のニーズに応えます。

1 エJECTタ部

強化
部品

特殊素材の使用による摩耗
低減で、長寿命化を実現

従来比: 約3.0倍



2 光学部

強化
部品

LED光源の採用により、
長寿命化を実現

従来比: 約1.5倍



運転時



LEDスリープモード時

メンテナンス時は、LED光量を自動で下げるLEDスリープ
モードを搭載。

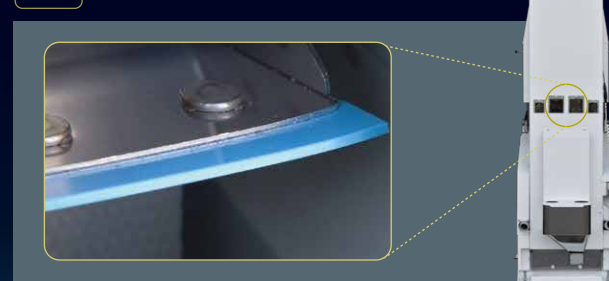
※従来比: FGS-3000S

3 スクレーパ部

強化
部品

スクレーパ部の材質強化に
より、耐久性が向上

従来比: 約2.0倍

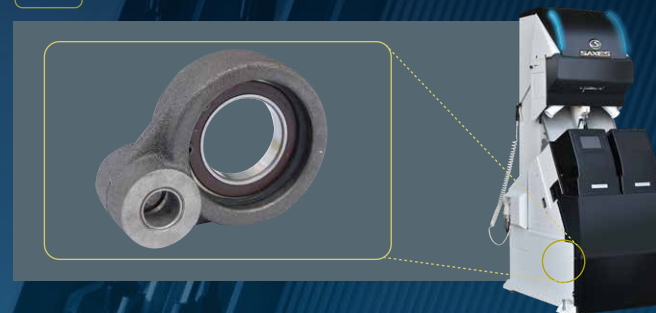


4 振動コンベア部

強化
部品

コンロッドの材質を鋳物へ
変更し、耐久性が向上

従来比: 約2.0倍



使いやすさに長けた先進のオールインワン。

FULLY EQUIPPED

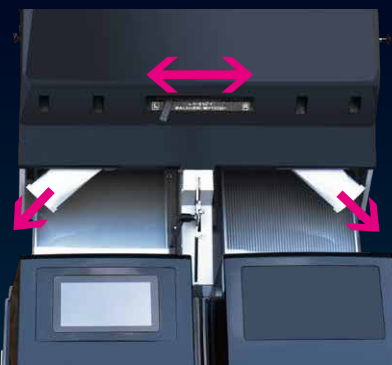
付帯品不要のオールインワン設計

前面からシャッター開閉



本体前面レバーで原料投入部の
流量調整シャッターの操作が可能

精品排出方向を ワンタッチ切替



精品排出口を本体に内蔵し、
左右2方向から選択可能

張込に応じた原料投入ホッパ

原料投入ホッパは、シュート配管、手張込のどちらにも対応可能です。

不良品排出も 左右選択



不良品排出口から不良品を紙袋などで
直接受けられ、左右2方向から選択可能

集塵装置を内蔵

選別部の塵やホコリを機外へ排出し、クリーン
な選別環境で安定した選別精度を保ちます。

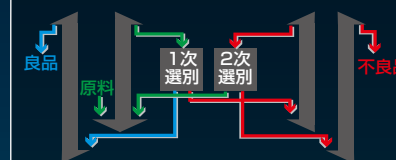
二次選別の採用



不良品を二回選別することで、歩留
まり向上を実現しました。

不良品用昇降機を内蔵

新たに不良品用昇降機を内蔵したことで、不良
品排出口が1235mmの高さになりました。



暖機時間の短縮

LED光源を採用し、光源の安定化に要する時間を大幅に短縮しました。

30分

(従来機)

暖機時間

5分以内

(SAKES Knight)



より使いやすい操作画面へ

選別設定を行う異物をイラストで表示するなど、感度調整が直感的に行えるよう操作画面の設計を見直しました。



ホコリを一気に除去できるエアガン

LED光源、選別部はエアガンで一気に清掃することができます。常時備え付けてあるため、使用後のメンテナンスにとっても便利です。



コンタミへの対応や清掃作業の労力を軽減。

FULLY EQUIPPED

昇降機下部の残留米除去をタッチパネルで操作可能

タッチパネルの操作により、自動で昇降機下部にエアを噴射し、残留米を機外に排出することができます。コンタミへの対応や清掃作業の負担を軽減します。



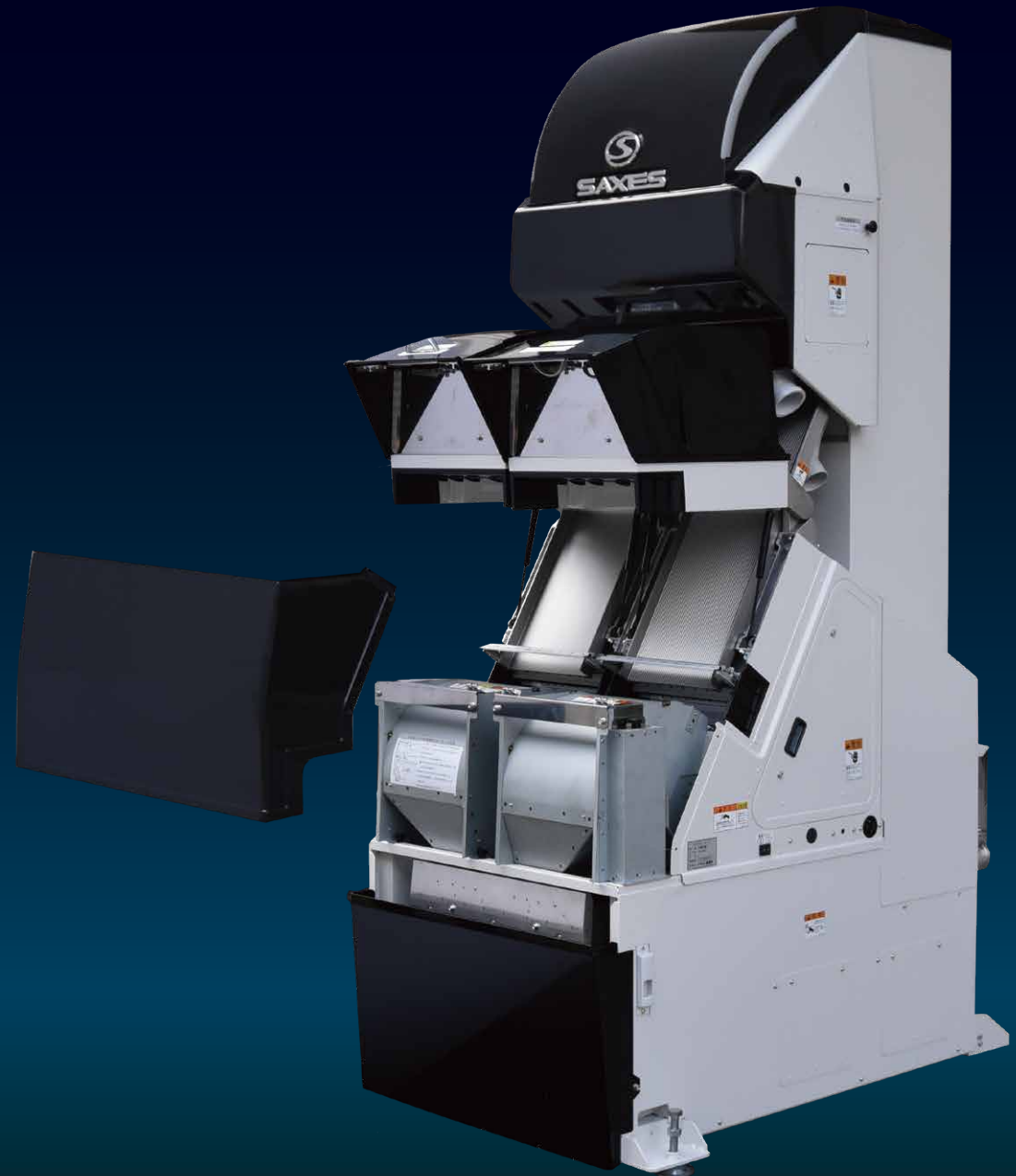
エアユニットのドレン排出を自動化



一定量の水分が溜まると、ドレンを自動で排出します。自動で排出することにより、エア機器のトラブルを未然に防ぎ、メンテナンスが容易です。

工具不要の簡単メンテナンス

開閉式光学部はワンタッチで大きく開口し、フロントカバーは化粧ネジ4本で取り外すことができるため、メンテナンスが簡単に行えます。また、メンテナンスや収納時に便利な4輪キャスタを装備しているので、移動も容易です。



8インチ粳摺ラインに悠々の対応



8インチ粳摺ライン設置例

最大処理能力3.3t/hの8インチ粳摺機にも対応する光選別機です。
粒選別機・フレキシブルコンテナ計量ユニットをセットした粳摺ラインで、作業の効率化と高品質米の生産に貢献します。

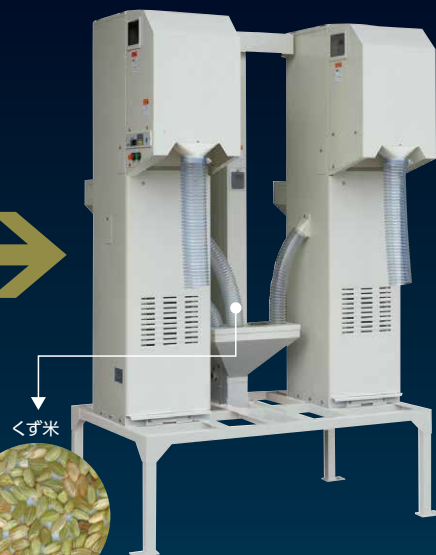


8インチ粳摺機

GPS8000K/CK

処理能力2,400～3,300kg/h

ロール隙間自動調整機能、自動循環排出切換装置を装備。CKタイプはエアブローによりスクリュ底や昇降機下部の残留米を排出します(8000CK)。

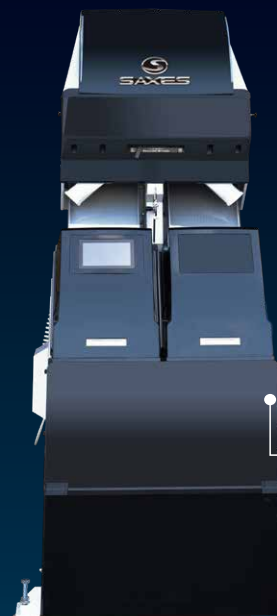


粒選別機

NVG60V

処理能力1,200～3,600kg/h

最大処理能力3,600kg/hの高処理タイプ。インバータを内蔵し、安定した選別を実現します。



光選別機

SGS-3500K

処理能力600～3,500kg/h

8インチ粳摺機の排出能力に対応した大容量処理。フルカラーカメラで高精度な選別をします。



フレキシブルコンテナ
計量ユニット

SFK-1000S

処理能力4,000kg/h
(タンク容量1,200kg)

1台で、1tフレキシブルコンテナと30kg紙袋どちらも計量が可能です。

Compressor Optional

オプションコンプレッサ

エアドライヤ 内蔵 タイプ (無給油式もございます)



PBD-3.7MNB

※MNB5: 50Hz, MNB6: 60Hz

ユニット型 (エアドライヤ付)	コンプレッサ型式 *	PBD-3.7MNB5/6
	適応型式	SGS-3500K
	方式	給油式 冷凍式エアドライヤ内蔵型
	所要動力 (kW)	3 相 200V 3.7
	吐出エア量 (ℓ/min)	440
	希望小売価格 (税込)	1,057,100 円

エアドライヤ 別 タイプ

※VP5: 50Hz, VP6: 60Hz



3.7P-9.5VP

タンクマウント型 (エアドライヤ別)	コンプレッサ型式 *	3.7P-9.5VP5/6
	適応型式	SGS-3500K
	方式	給油式 圧力開閉器式
	所要動力 (kW)	3 相 200V 3.7
	吐出エア量 (ℓ/min)	440
	希望小売価格 (税込)	572,000 円

冷凍式エアドライヤ

※ 処理空気量は使用条件により変動します。



RAX6J-A1

エアドライヤ 冷凍式	エアドライヤ型式	RAX6J-A1
	適応コンプレッサ型式	3.7P-9.5VP5/6
	所要動力 (V)	単相 100
	処理空気量 (ℓ/min)	680(50Hz)・770(60Hz)
	希望小売価格 (税込)	234,300 円

オプションパーツ

小型集塵機

ホコリの多い原料に最適

ホコリの多い原料に最適です。スタートボタンと連動して作動し、原料中のホコリを除去します。



メーカー希望小売価格 (税込) 99,000 円

増枠ホッパ

スムーズに米を投入

30kg 紙袋からスムーズに米を投入することができます。



メーカー希望小売価格 (税込) 18,150 円

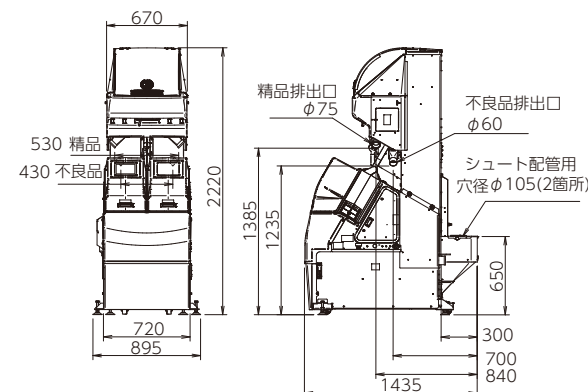
※メーカー希望小売価格は消費税10%を含みます。

Specifications 仕様

商品名	SAXES Knight 3.5
型式	SGS-3500K
所要動力(kW)	三相200V 1.5
必要エア量(Nℓ/min)	360
主な用途	1.玄米中の着色粒選別 2.玄米中のしらた選別 3.もち玄米中のうるち選別 4.玄米中の着色粒/しらた同時選別 5.もち玄米中の着色粒/うるち同時選別 その他、上記原料中からの異物選別(原料と色が違うもの)
処理能力(t/h) 注1	玄米・もち玄米:0.6~3.5
シュート	1次:平シュート(240mm幅) 2次:U溝シュート(240mm幅)
カメラ	フルカラーCCD×4個(1次×2個、2次×2個)
エジェクタバルブ	24個、96ch(1次:12個(48ch)、2次:12個(48ch))
照明	LED
操作方式	タッチパネル
オプション	コンプレッサ(3.7kw相当) 注3
標準装備品	ラインフィルタレギュレータ・マイクロミストセパレータ・集塵装置・シュートヒータ・ワイパ(光学部用)・ブローガン・エア配管部品(ホース除く)・ハケ(掃除用)

注1. 処理能力は不良品混入率5.0%以下の場合です。使用条件により処理能力は変化します。注2. 使用環境温度0℃~40℃。ただし結露なきこと。注3. 本機へ接続するコンプレッサには、エアドライヤの接続をお勧めします。注4. コンプレッサ接続エアホースは、内径13mm以上で長さ10m以内のものを使用してください。上記以外の寸法のエアホースを使用すると、不良品混入率が高い場合にエア供給量が不足し、選別不良の発生するおそれがあります。注5. 本製品の仕様および外観は改良のため、予告なく変更することがあります。

Dimensions 寸法図 (単位: mm)



⚠ 機械は取扱説明書をよく読み、じゅうぶんに点検整備をして正しく安全に使いましょう。商品の外観、仕様は性能改良等により、予告なく変更する場合があります。本文中の商品名、サービス名、社名ロゴ等は当社または関連会社の登録商標または標準ですので、許可なく転用、転載、複製等の法令に違反する行為は禁止します。本カタログに記載の価格はすべて税込みです。また、消費税率はすべて10%です。(ただし北海道、沖縄および離島は価格が異なります)

株式会社 **サタケ** 広島本社 〒739-8602 広島県東広島市西条西本町2番30号 TEL.(082)420-8541 FAX.(082)420-0005 <https://satake-japan.co.jp/> カタログ制作年月 2021年7月 No.1142-00

北海道 TEL.(011)812-3666(代) 小 山 TEL.(0285)27-5060(代) 北 陸 TEL.(076)277-2085(代) 福 岡 TEL.(092)921-6111(代)
北 上 TEL.(0197)64-0111(代) 柏 TEL.(04)7132-1181(代) 大 阪 TEL.(06)6867-6015(代) 熊 本 TEL.(096)382-2727(代)
秋 田 TEL.(018)839-0891(代) 新 潟 TEL.(025)287-0177(代) 広 島 TEL.(082)420-8575(代)
仙 台 TEL.(022)287-2733(代) 名古屋 TEL.(0586)73-2177(代) 松 山 TEL.(089)982-6990(代)

株式会社サタケはマネジメントシステムの国際規格であるISO9001とISO14001の認証を取得し、高品質な商品・サービスの提供に努めています。

ISO9001認証取得 ISO14001認証取得
(品質マネジメントシステム) (環境マネジメントシステム)



SAXESウェブサイト
<https://saxes-japan.com>



商品の外観、仕様は性能改良等により、予告なく変更する場合があります。