

FORESTRISE2022 in 東京

木質バイオマス



KOMPTECH



For a green world

RYOKUSAN

2022年 9月 15日

30年におよぶ “パートナーシップ”



- 木質バイオマス利用システム
 - スクリーニングシステム
 - 良質・低コストなコンポスト生産システム 等
- 広範な環境機械・システムを開発生産し世界中に販売！



- 50年以上の「生物資源の循環利用」におけるビジネス
- 経験を踏まえ、KOMPTECH社と共に日本国内に、木質バイオマスをはじめとした各種の環境システム・機械類を提供！



KOMPTECH社製品ラインナップの紹介

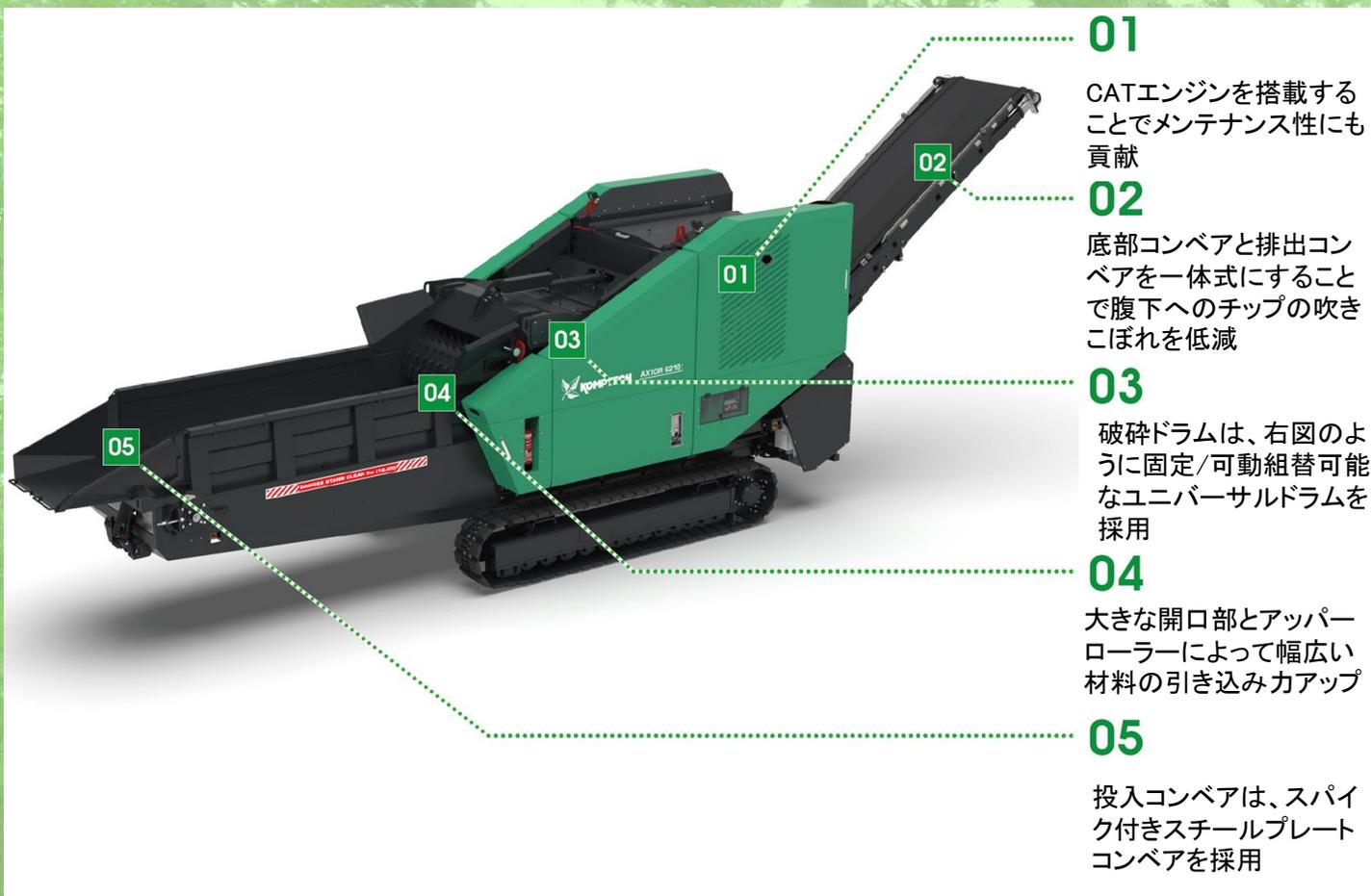
- ・汎用木質破砕機 AXTORシリーズ
- ・低速2軸木質破砕機 CRAMBOシリーズ
- ・低速1軸破砕機 TERMINATORシリーズ
- ・2～3分級粒度選別機 MULTISTARシリーズ
- ・コンポストターナー TOPTURNシリーズ
- ・その他選別機
(比重選別機、トロンメルスクリーン、etc…)

※次ページより上記黄色マーカーの製品について説明します。

01 『アクスター』の特長

○ 横入れ式汎用木質破砕機

○ オープンドラム 固定式ツールと可動式ツール



固定式ツール

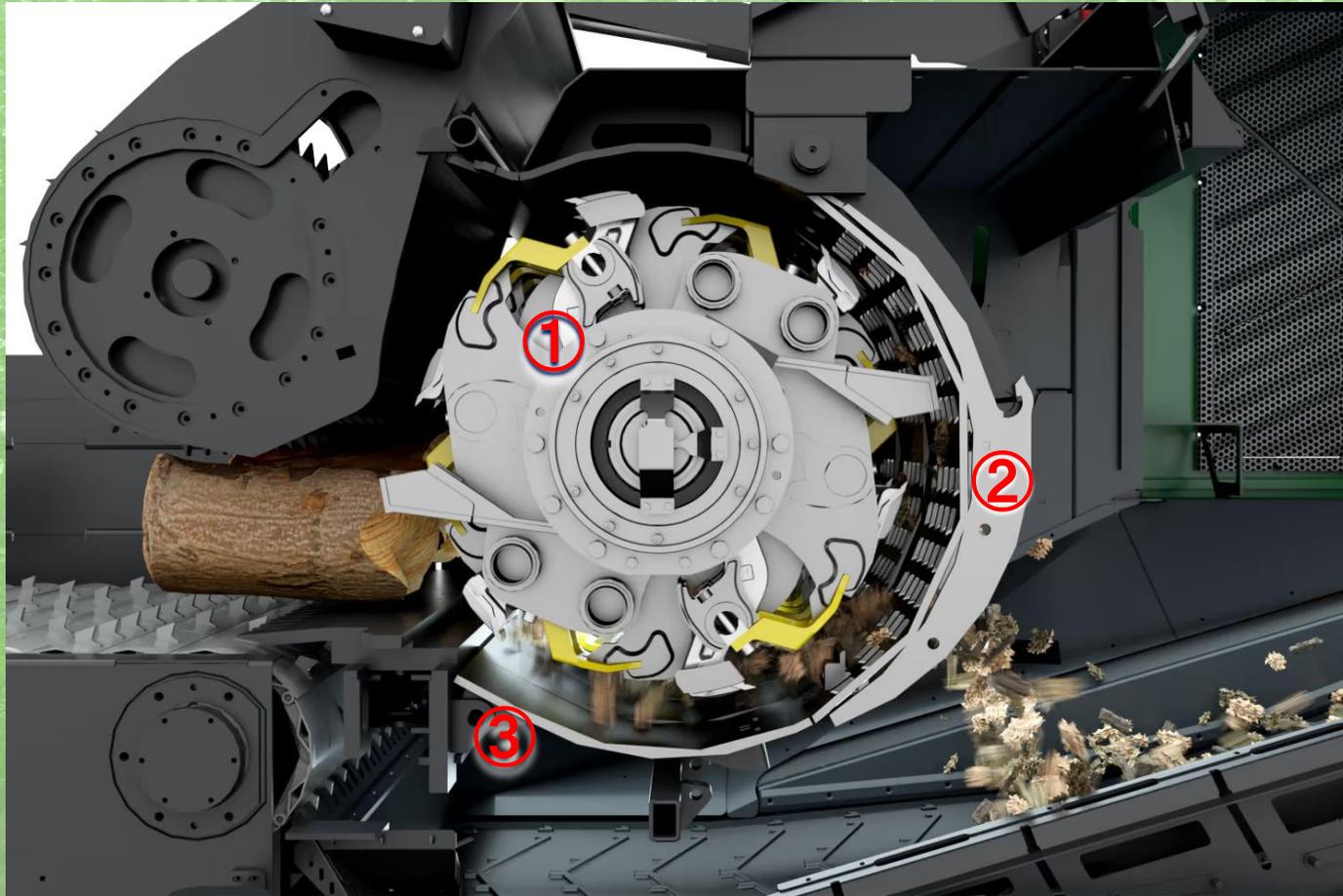
可動式ツール



鋭利なナイフによる“**切削系**”とハンマーヘッドによる“**打撃破砕系**”の2つの作業モードを組み替え可能。材料や用途に合わせた広範な適応性を発揮します。

『アクスター』の特長

○アクスター異物混入によるダメージ回避機構



○異物回避機構

アクスターには、

- ①固定式ツールの根元(下図赤丸)、
- ②スクリーンバスケット、
- ③フリクションフロア、 と3段階に分けてシャーボルトが装備されており、異物が入ってしまった際にはシャーボルトが破断し破砕ドラムの損傷を最小限に留めます。可動式ツールは破砕ツールが固定されていない為、シャーボルトは装備されておりません。異物回避機構がないと破砕ツールが損傷し破砕ドラム・スクリーンバスケットの破損にも繋がります。

豊富な破砕ツール



チッパーナイフ
固定式ヘッド



アクスターナイフ
固定式ヘッド



フリースイングナイフ
(アクスターナイフ)
可動式ヘッド



フリーハンマー
可動式ヘッド

『アクスター』の特長

◎諸元表

型式	AXTOR4510	AXTOR6210
エンジン型式	CAT® C9.3B Stage V	CAT® C13B Stage V
エンジン出力	340 kW [462HP]	430 kW [585HP]
破砕ツール	4種類から選択	
搭載スクリーン	標準60mmスクリーン内蔵、 その他のサイズは別途ご協議	
最大処理能力	~240m ³ /h	~310m ³ /h



02

クランボーの特長

○ 縦入れ式低速2軸木質破碎機

01

リモコン操作可能な
油圧可動式ホッパー

02

強靱な大径二軸破碎ローター、
交換式ナイフ

03

最新の低燃費・高出力
キャタピラー社製エンジン

04

スクリーンメッシュ交換時、清掃時には
大きく張り出すスクリーンバスケット

05

操作性に優れたコントロールシステム、
搭載コンピューターで障害履歴も管理



◎ポイント

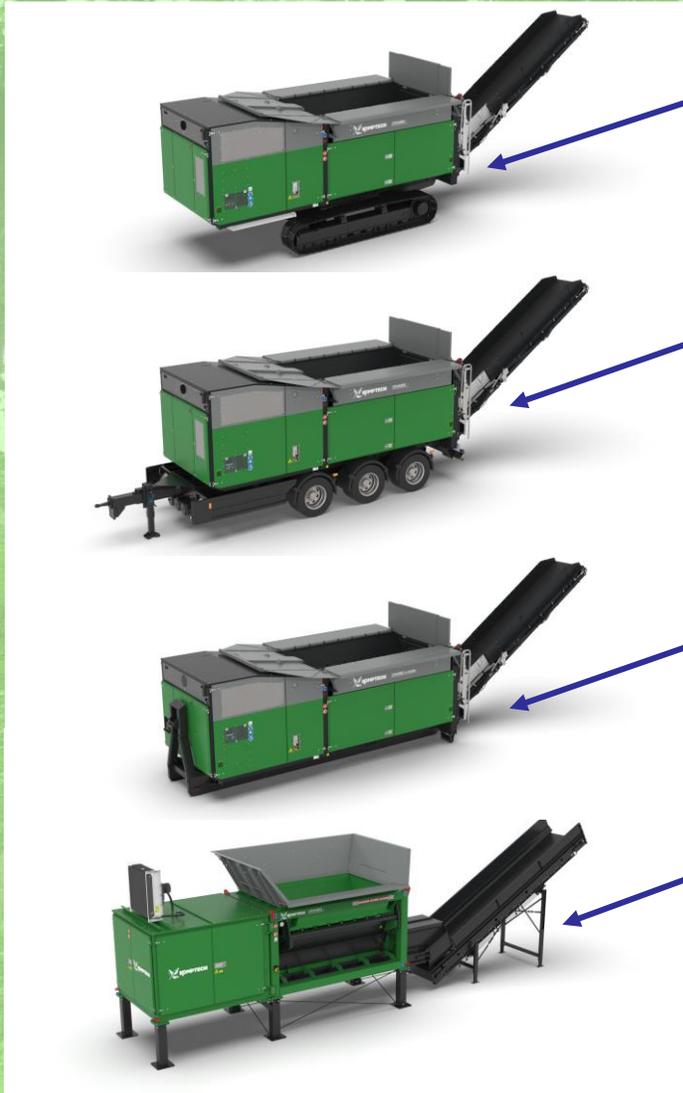
2本の破碎ドラムの動力が各々独立しているため、片側のみでの逆転が可能。

上記機構により、破碎材料の噛み込む力が強く、投入開口部も広いため、処理能力が非常に高く幅広い材料に対応。

また、スクリーンバスケットを内蔵しているため、製品サイズの調整がおおよそ可能。

『クランボー』の特長

○豊富な型式ラインナップ



クローラー自走式

トレーラー牽引式

可搬フック式

電動定置式

『クランボー』の特長

◎諸元表

型式	CRAMBO3400	CRAMBO4200	CRAMBO5000	CRAMBO5200	CRAMBO6000	CRAMBO6200
エンジン型式	CAT® C9.3	CAT® C9.3	CAT® C13	CAT® C13	CAT® C18	CAT® C18
エンジン出力 kW / HP	242 / 330 (T4f)	242 / 330 (T4f)	328 / 446 (T4f) 354 / 480 (3a)	328 / 446 (T4f) 354 / 480 (3a)	429 / 583 (3a)	429 / 583 (3a)
破碎ツール	標準歯(シックルティース)/耐摩耗歯(プランニングティース)					
搭載スクリーン	標準スクリーン/バイオカッティングユニット					
最大処理能力	~45t/h	~55t/h	~60t/h	~80t/h	~100t/h	~120t/h



回転歯と受け歯



内臓スクリーン

03 マルチスターの特長

2～3分級粒度選別機

木質破砕物や堆肥のふるい分け選別を実現

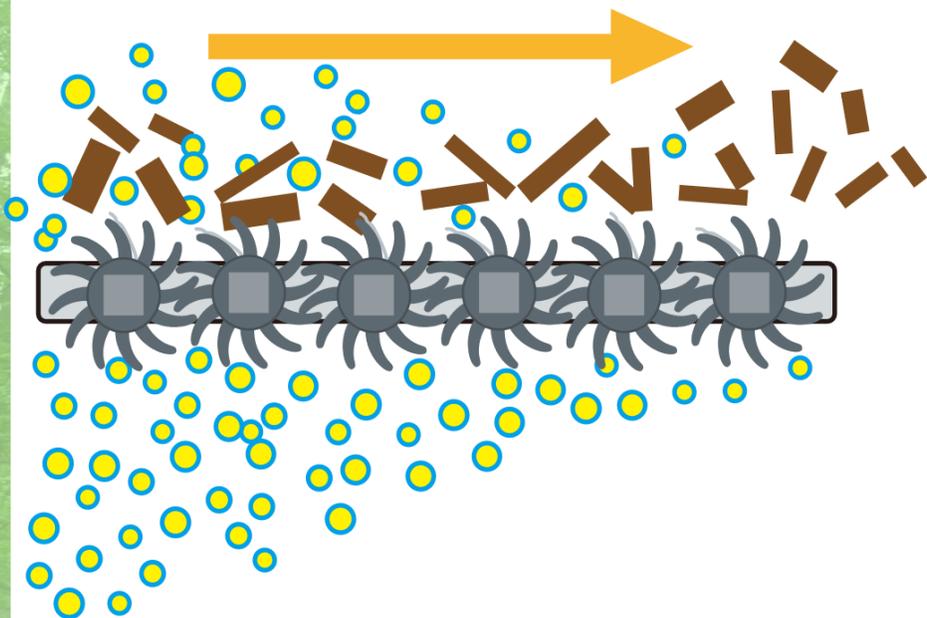
- 長い破片の縦抜けが少なく、比較的高水分の原料も確実に選別可能
- 他の方式のスクリーンと比べ選別面積が大きいいため処理能力が高い
- 高水分材料にも適応性が高い



『マルチスター』の特長

○マルチスターの構造

跳ねる・送る・分ける



投入素材は回転するスターセグメントにより跳ね上げられながら送材されます。

この跳ね上がる際に、バイオマス燃料チップ等に付着した土砂等は落とされ、また長尺物のタテ抜けも極小化されます。スタースクリーンの機構は、より清浄な燃料チップや製品コンポストの効率的な大量生産に威力を発揮します。

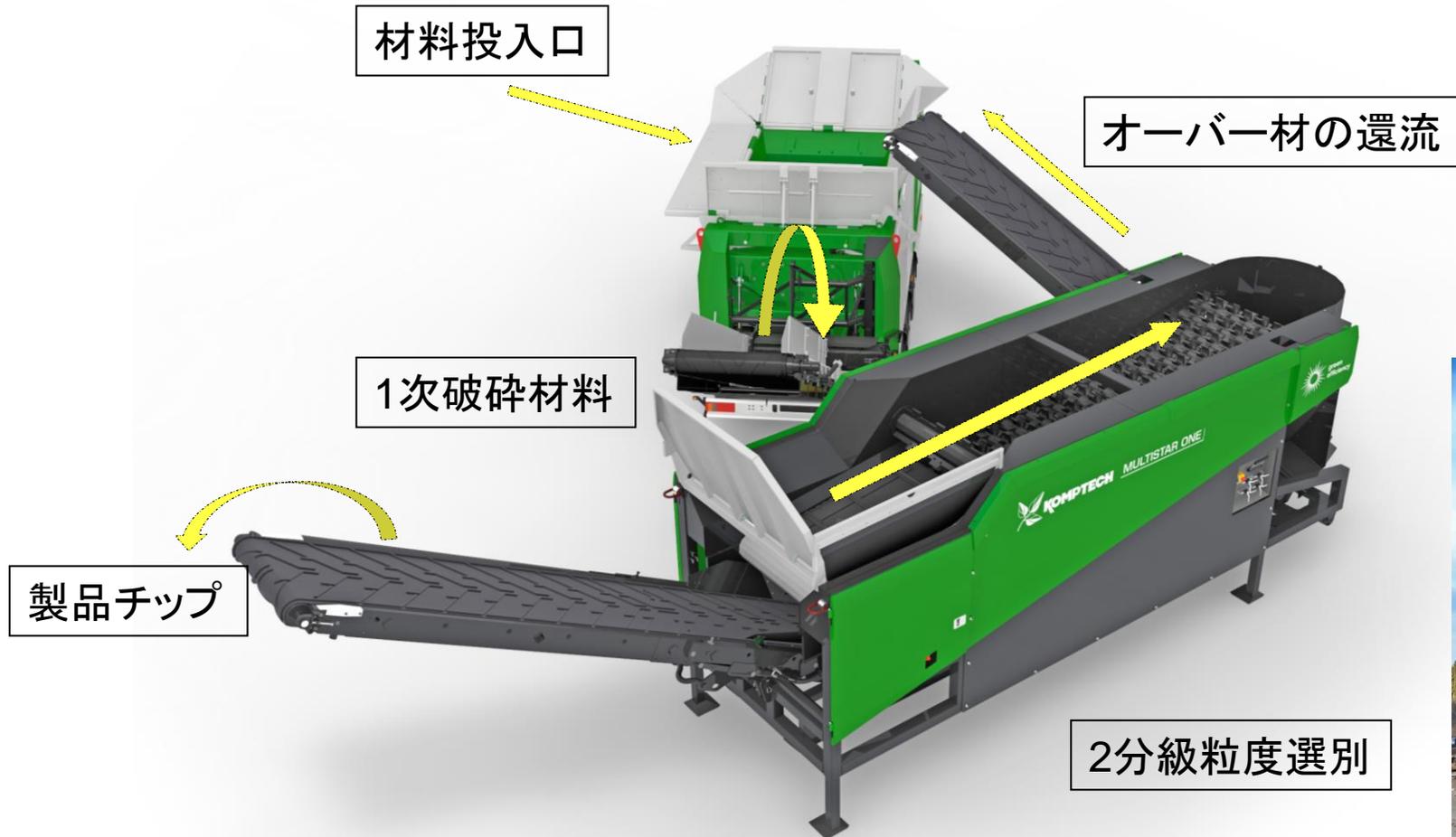
○特許〈〈クリンスター〉〉



全てのスターセグメントにはそれぞれ一箇所、耐摩耗性のクリーニングフィンガーが装備され1回転毎に隣接軸との間の異物を排除します。さらに隣接するスターセグメント毎の回転速度と回転数を違えることで軸全周の清掃が可能。

この〈〈クリンスター〉〉システムの採用により、含水率、性状、形状に関わらず幅広い素材にもスターセグメントの消耗を引き下げ、高い処理能力を維持し続けることでランニングコストを最小に留めることが可能になります。

『マルチスターONE & クランボー』 還流式破碎ユニット



◎作業風景



関連分野のオーストリア企業の紹介



高性能林業機械
タワーヤーダー ワンダーファルコン



全自動木質バイオマスボイラー
ファイアマティック



ご清聴 ありがとうございます。

