

PIAのプラントシステムが 耕畜連携を実現します



PIA株式会社

PIAは、耕畜連携に向けた循環型プラントシステムの開発・販売企業です

最先端の耕畜連携技術は、PIAの循環型プラントシステムで。

耕畜連携のための新しい視点

畜糞などの有機廃棄物であるバイオマス。これらを資源として農業に活かすためには、バイオマスを完全な土壌改良堆肥に生まれ変わらせることができる醗酵プラントシステムが不可欠となります。そこで開発されたのがPIAの高速高温醗酵プラントです。このプラントの最大の特徴は、バイオマスをわずか2週間で、無臭でパサパサの完全な土壌改良堆肥へと生まれ変わらせることができるという点です。この土壌改良堆肥は、農業にとって大切な養分を供給する完熟堆肥であり、これらを使用した田畑は、農薬も肥料も一切使用する必要のない、安全で美味しい次世代の新農法「根圏活力農法」へとつながっていきます。

- 畜産廃棄物を完熟堆肥に再生し、耕種農業へと連動させる仕組み作りを提唱しています。
- 根圏活力農法は、植物と微生物の共存共栄から成り立つ、今までにはない新しい農法です。
- 畜産廃棄物を2週間という短期間で、戻し敷き料として再生します。
- 耕畜連携を完成し、地域が一体となって、若者が育つ農業をめざします。

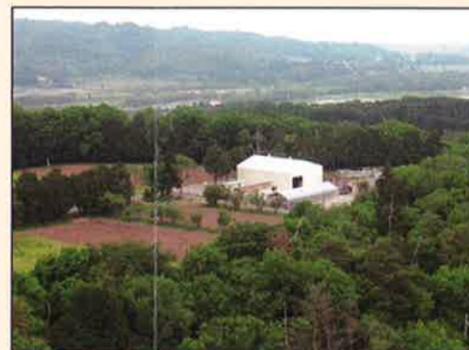
高速高温醗酵プラントシステム

PIAが開発した高速高温醗酵プラントシステムは、従来の醗酵槽とはまったく異なる発想で開発された、超効率モデルです。バイオマスを短期間で醗酵させる、耕畜連携に向けた最先端技術です。

～特許申請中～

特徴

- ① 畜糞などは約2週間で完全に醗酵、優れた完熟堆肥に生まれ変わります。
- ② 畜糞の必要処理量に応じて、増設設定が可能なフレキシブルなシステムです。
- ③ 醗酵過程で生成される好熱性微生物溶水は、農地の土壌改良に最適です。



PIAの高速高温醗酵プラントシステムは、こんな事業者の方々に最適です。

食品加工事業者様

肉や野菜、魚などの加工残渣を完全に醗酵処理することができます。これにより、不可避とされていた有機廃棄物の処理費を0にすることも可能です。一社単独で導入方法もありますが、組合や同業社といった組織的な導入により、イニシャルコストを分割・低減することも可能です。



畜産事業者様

畜産排泄物をわずか2週間で醗酵させ、パサパサで軽い完熟堆肥が完成します。堆肥用のストックヤードが不要になるので堆肥舎の中で排泄物から戻し敷き料を生産する循環システムを考案中です。近々に発表できるように頑張っています。



農業事業者様

地域でプラントを導入し、畜糞などのバイオマスを醗酵させて生成した完熟堆肥をお使いいただくと、「根圏活力農法」という次世代の新農法を導入して、新しい農業をめざすことができます。農薬も化学肥料も一切使用をしない、安全で美味しい農法です。



PIA株式会社

Planning for Improvements in Agriculture

PIA株式会社(PIA Inc.)は、バイオマスの高速高温醗酵プラントを開発、バイオマスの完全堆肥化と農業への活用を行うことにより、耕畜連携を実現します。

■所在地

【本 社】

京都市東山区本町2丁目68-2
KITANOBO BLDG. 2F
TEL 075-531-1103 FAX 075-531-1108
URL www.pia-japan.jp
E-mail contact@pia-japan.jp

【高島循環農業センター】

滋賀県高島市安曇川泰山寺野(約6,000㎡)
URL www.konkenbio.com

【根圏活力農法研究所】

滋賀県野洲市須原225番地
URL www.k2bio.com

■業務内容

高速高温醗酵槽の開発と販売
バイオマスの完熟堆肥処理システムの研究
微生物培養土の開発・研究・販売
微生物培養活性水の開発・研究・販売
種菌の研究・開発並びに製造・卸・販売
農業用機械及び施設の企画・開発・製造・販売
有機米、有機野菜の直接販売モール運営
農産物の生産、卸及び販売
農業コンサルティング(有機農法・経理・財務の指導)
各種肥料の開発・卸・販売
農業従事者の派遣業

世界初の新農法で、実りある 豊かな未来を開拓します



食の安全安心が叫ばれ、現在の農業に不安の声が高まっている中、田畑は土壌の生き物が激減し、地力をなくしています。

生物自然科学を駆使して微生物を研究し、
生き生き土壌作りを基本とした
次世代新農法（根圏活力農法）を開発
健康農法の普及を推進していきます。

株式会社 高島循環農業センター
根圏活力農法研究所

★畜産農家の方々へ朗報です

畜産廃棄物を有効利用

おが粉など従来の敷き料は、値上がり傾向にあり粗悪なものは病気のリスクが高くなります。

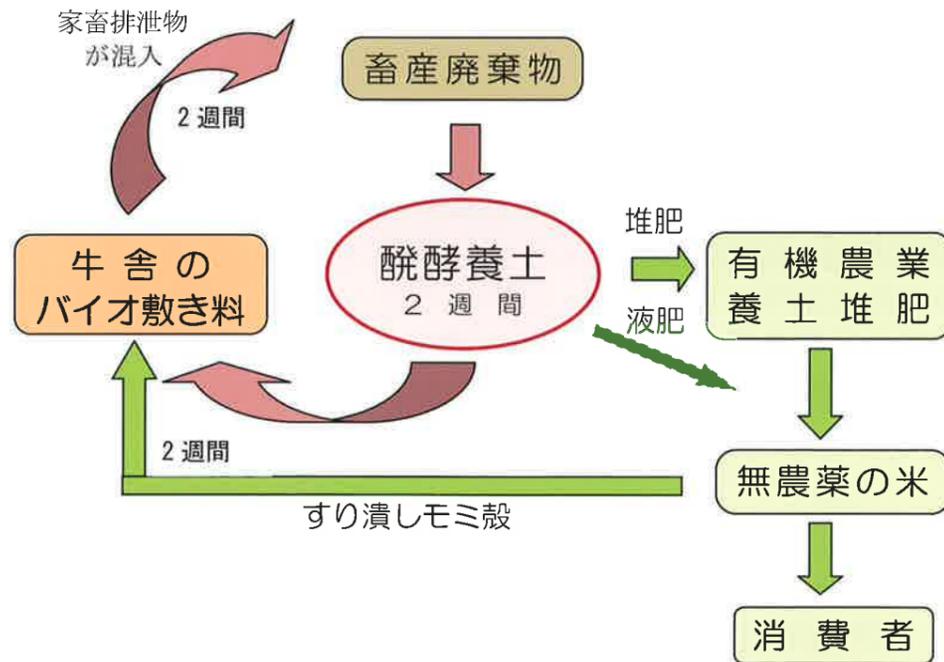


バイオ敷き料なら安心消臭効果が高く、家畜のストレスも解消経費が軽減できます

完熟醗酵の根圏活力醗酵システムが可能にした

環境保全型の耕畜連携モデル

2週間ごとに循環



ご相談ください

新しい農業ビジネススタイルをPIA(株)がプロデュースします

- 根圏活力醗酵システムの販売
- 根圏活力健康米、健康野菜の販売

URL www.pia-japan.jp

農薬・化学肥料を使用しない次世代新農法
見学施設〈高島循環農業センター〉

根圏活力醗酵システム



有機廃棄物の攪拌槽



高速高温醗酵槽

世界初わずか2週間
完熟堆肥が完成

醗酵養土は
軽くて無臭

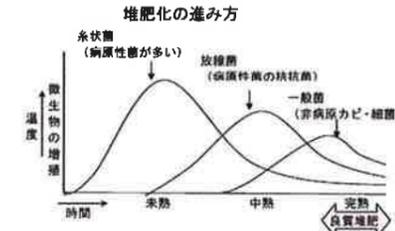
★これからは食味値に着目！

21年度の当社の契約栽培田では
ほとんどの田んぼにおいて食味値
90点以上を獲得しました

ランク	点数	特徴
S	90点以上	特上・究極
A	80点以上	おいしい
B	70点以上	まあまあ
C	60点以上	その他

★研究熱心な生産農家の方々へ

根圏活力農法の提携農家を募集！
契約栽培で、作物はすべて高額買取します。だから安心



生き生き醗酵養土(堆肥)



微生物活性水(液肥)

慣行農法から有機農業へ
従来の肥料経費で挑戦が出来ます

根の成長が逆転？なぜ？ 根圏微生物の仕業！

稲の比較



根圏活力田

従来の田

雑草の比較



根圏活力田

従来の田

根圏活力健康米の食味測定結果

食味計シズオカPS500

測定結果
PS500 14010013
*日時 2009年09月29日 10時47分
*測定対象 玄米
*生産者 0000000001
*試料No. 0000000118
*試料名 コシヒカリ
*測定回数 自動3回 再測1回

1:水分バク質	12.9%
2:タンパク質	5.9%
3:アミロース(参考)	19.4%
4:脂肪濃度(参考)	8
5:スコア	92

タンパク質水分基準 [乾物換算]
装置温度【31℃】 試料温度【28℃】

測定結果
PS500 14010013
*日時 2009年09月29日 10時43分
*測定対象 玄米
*生産者 0000000001
*試料No. 0000000117
*試料名 コシヒカリ
*測定回数 自動3回 再測1回

1:水分バク質	13.8%
2:タンパク質	6.2%
3:アミロース(参考)	19.8%
4:脂肪濃度(参考)	10
5:スコア	89

タンパク質水分基準 [乾物換算]
装置温度【31℃】 試料温度【28℃】

測定結果
PS500 14010013
*日時 2009年09月29日 10時49分
*測定対象 玄米
*生産者 0000000001
*試料No. 0000000119
*試料名 コシヒカリ
*測定回数 自動3回 再測1回

1:水分バク質	14.6%
2:タンパク質	6.0%
3:アミロース(参考)	19.9%
4:脂肪濃度(参考)	10
5:スコア	89

タンパク質水分基準 [乾物換算]
装置温度【31℃】 試料温度【27℃】

21年度産の米は89点~92点のスコアで、ほとんどが究極の称号を得ました。
農薬を使用しないで化学肥料を投入した田の食味スコアは76点に下がりました。

日本の『農』を考える！

有機廃棄物は放置しないで有益資源化を図る
農薬を使用しない健康的な農作物を生産する
田畑を生き生き土壌に再生し、活力ある大地に
環境保全に貢献できる農業システムを構築
循環農業をモデル化し、若者に魅力ある
次世代型農業を提案します。

根圏活力農法の田



耕作者 米沢市油井氏 品種ササニシキ



(株)高島循環農業センター

■所在地

【本社】

〒520-1217

滋賀県高島市安曇川町田中 2382

TEL 0740-32-0796 FAX 0740-20-2325

URL www.konkenbio.com

【循環農業センター施設】約 10,000 m²

滋賀県高島市安曇川町泰山寺野 5023

【根圏活力農法研究所】

滋賀県野洲市須原 225

TEL 077-575-8647 FAX 077-589-5199

URL www.k2bio.com