



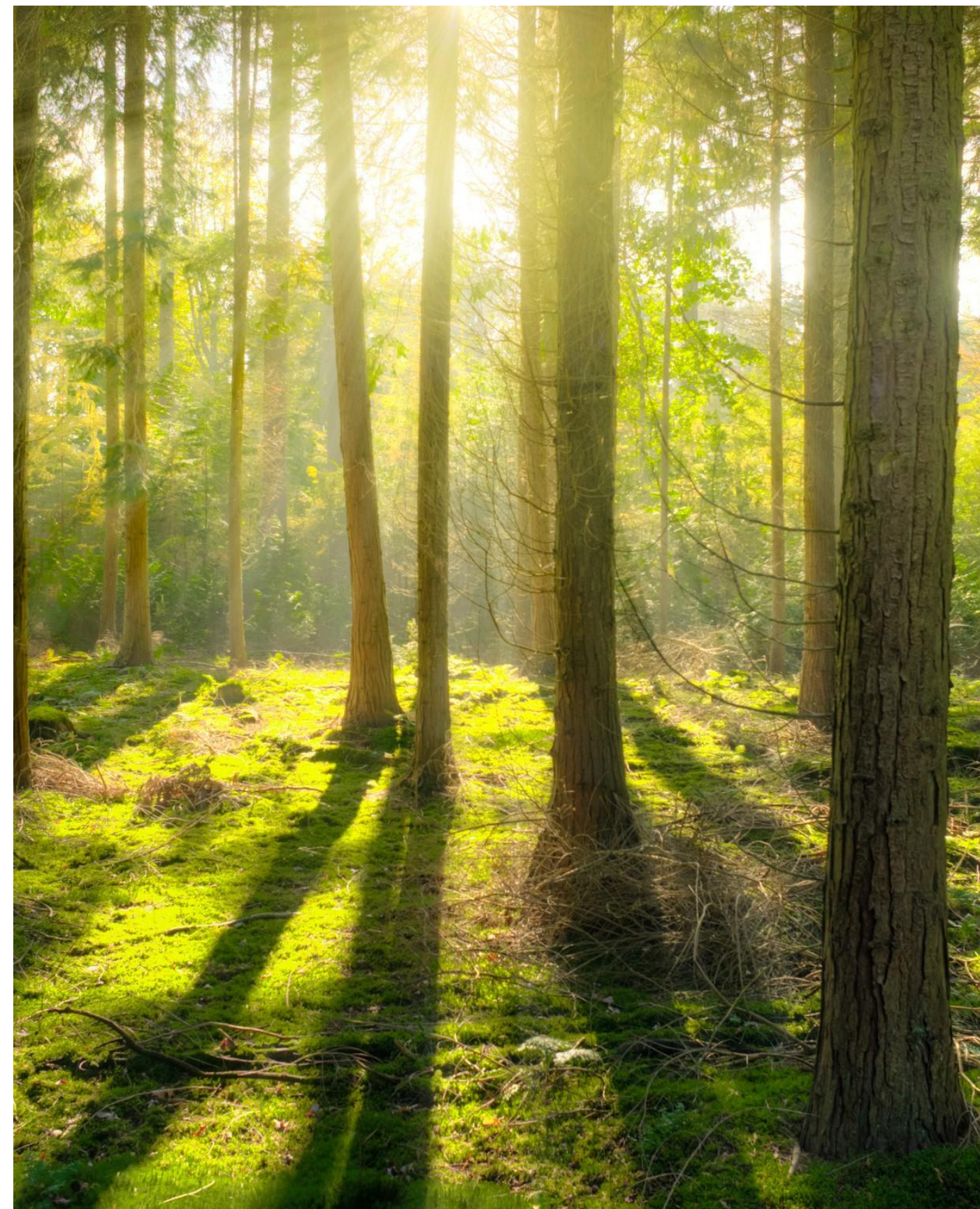
ALTES.

ALternative Energy Seek

ALTES.

バイオマスを軸としたクリーンテックで
真に持続可能な地球を作る

Our Website



日本のエネルギー 安全保障問題について

日本のエネルギー 自給率



日本のバイオマス発電は問題山積み

✓ 燃料が足りず輸入に依存

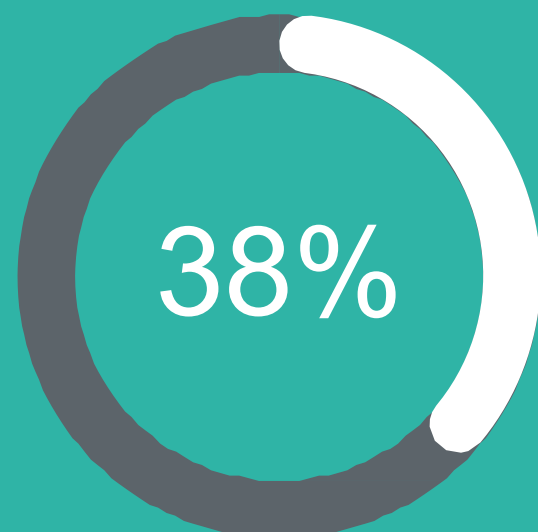
✓ コストが不安定

✓ 輸入に伴うCO₂排出

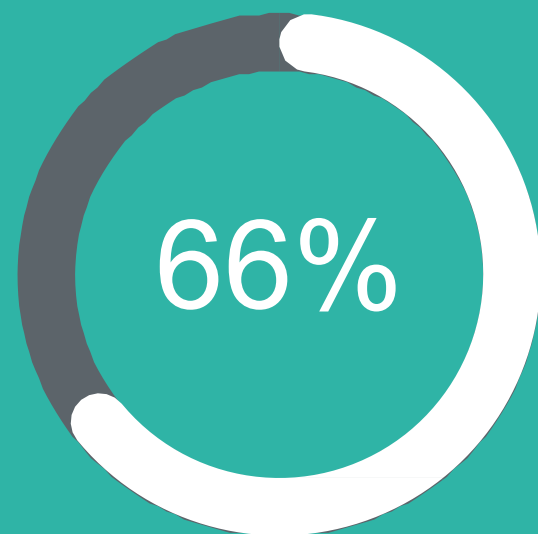
✓ 森林破壊

日本の食糧自給率

[カロリーベース]



[生産額ベース]



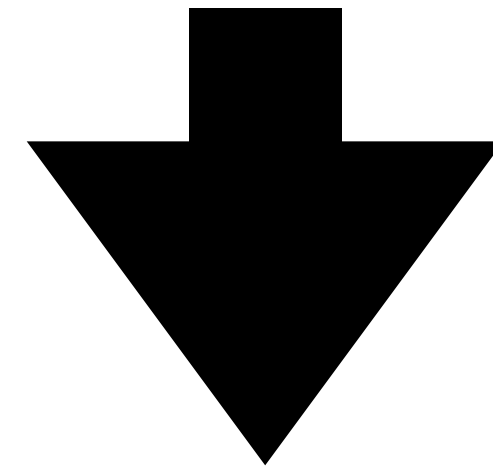
日本の食糧自給率について

離農者は増えるが新規参入はわずか

- ✓ 不安定な収穫量と売値
- ✓ 高騰を続ける経費(燃料・肥料)
- ✓ モチベーションが保てない
- ✓ 山間部中心に耕作放棄地が増す一方

私たちが考える解決の鍵は

農業振興



「ヤマトダマ事業」



ヤマトダマ事業について①

そもそもヤマトダマとは

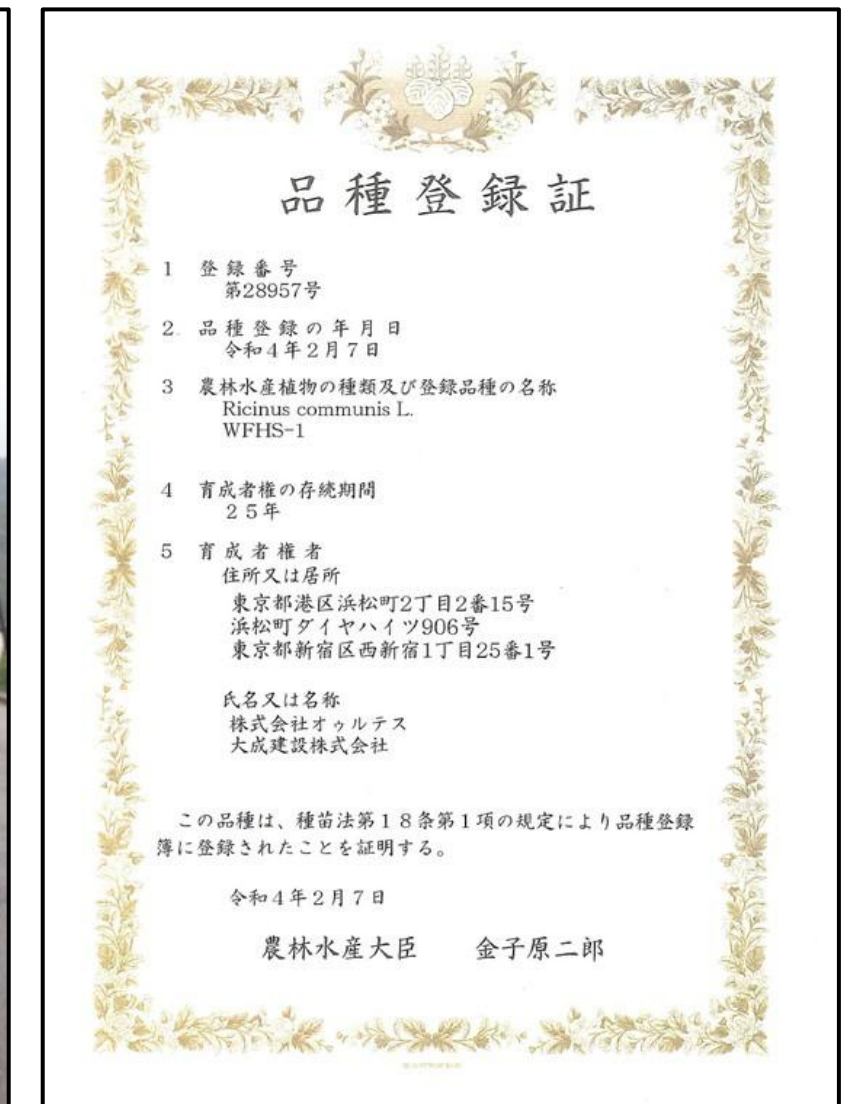
バイオマス燃料をつくることに特化した新品種の植物

杉・檜は成長まで30年から50年
ヤマトダマは半年で6mまで成長

植えから燃料化までが短期間
燃料材の生産効率は杉・檜の39倍

1粒の種子から300粒から500粒の種子を収穫
大量生産が可能

植物界の特許である品種登録を取得
大成建設と共同出願、25年の権利保有



ヤマトダマの幅広い活用方法



【種子】

種子は搾油することで化石燃料の代替品に。
それ以外にも薬品・潤滑剤・ポリカーボネートなど
幅広い分野での活用が可能。

【幹・枝葉・根】

バイオマス燃料として使用。

しかし、他の植物由来のバイオマス燃料と同様に
植物中に含まれるカリウムや硫黄などの成分が
ボイラーetcに悪影響を及ぼす可能性がある。

ALTESが解決しました！

バイオマス燃料を無害化させるヤマトウォーターの開発

現在のバイオマス燃料は
植物中のカリウム・硫黄などの成分が
発電ボイラーに悪影響

カリウム・硫黄などを除去する機能水
「ヤマトウォーター」を開発！
2023年10月31日に特許出願完了

これまで燃料化が難しかった植物も燃料に！
成分を抜いた後のヤマトウォーターは
オリジナルの液体肥料として再活用



国内のバイオマス燃料事情を変えるポテンシャル

(例)
日本のバイオマス発電所の現状

- ✓ 発電所の稼働率は全国平均60%
- ✓ 本来は稼働率80%が損益分岐点
- ✓ 稼働率が低い原因は「燃料不足」

[ヤマトダムで]
バイオマス植物を大量生産！

[ヤマトウォーターで]
使えなかった植物もバイオマス燃料に！

輸入に頼らず国内でバイオマス燃料が確保できるように

そのためには栽培に協力してくれる存在は不可欠

株式会社かねやま須藤農園との連携

株式会社オウルテス

- ・ヤマトダマの種子提供
- ・独自の技術による栽培支援
- ・成長したヤマトダマの買取

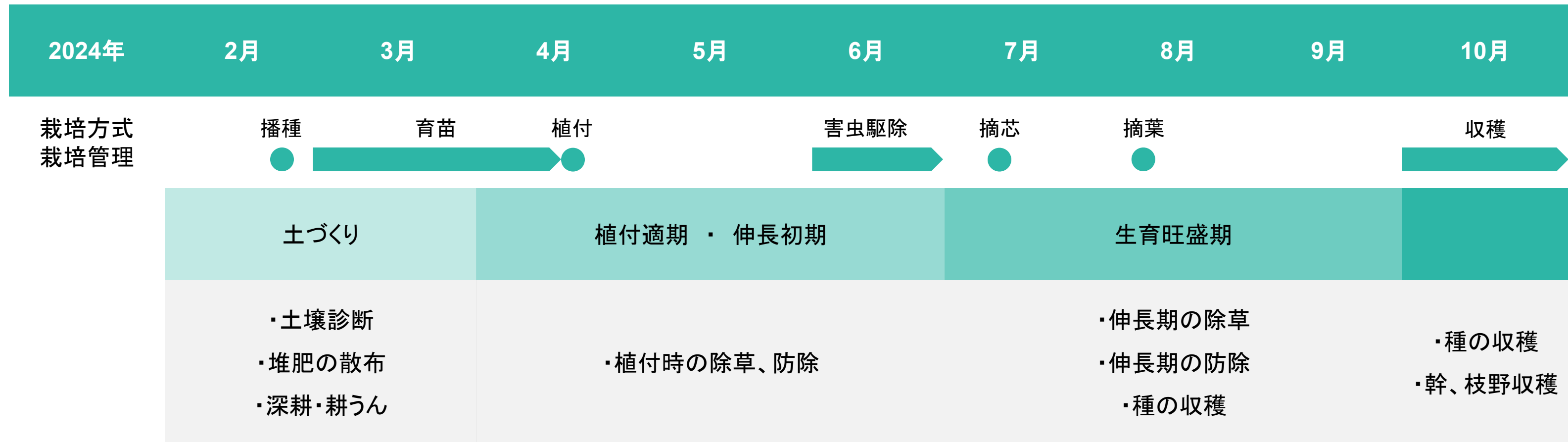


株式会社かねやま須藤農園

- ・農地提供
- ・試験栽培協力

金山町での新しい農業振興を通して
日本が抱える社会課題の解決を目指す

栽培スケジュール



播種: 種まき

摘芯: 芽の先端を摘み取る作業のこと

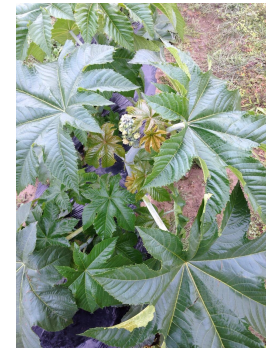
摘葉: 葉を摘み取る作業のこと

過去の栽培実績（海外での研究から国産化を目指して）

2014年 岩手県水沢市5a(藤原様)

宮崎県都城市梅北町20a(宮下様)

宮崎県都城市山田町10a(田中様)



2023年 宮崎県都城市山田町1.7ha(JA都城)

山梨県甲州市1a(JAフルーツ山梨様)

長崎県平戸市2a(福岡酸素)

2015年 宮崎県都城市山田町20a(田中様)

宮崎県都城市高城町47a(かたまえ農事組合法人様)

2016年 宮崎県都城市山田町20a(田中様)

宮崎県都城市高城町47a(かたまえ農事組合法人様)

沖縄県石垣市10a(自社農場)

沖縄県宮古島市10a(下地様)

青森県八戸市30a(大手林業)



2017年 宮崎県都城市高城町47a(かたまえ農事組合法人様+農林水産省)

北海道余市町5a(教会)

茨城県八千代町20a(野口様)



2018年 宮崎県都城市高城町47a(かたまえ農事組合法人様)

2021年 品種登録完了

2022年 宮崎県都城市山田町2ha(自社)

山梨県甲州市10a(JAフルーツ山梨様)



最後に

ヤマトダマ事業を金山町で推進し、
「地産地消のエネルギー生産」
「食料自給率の改善」

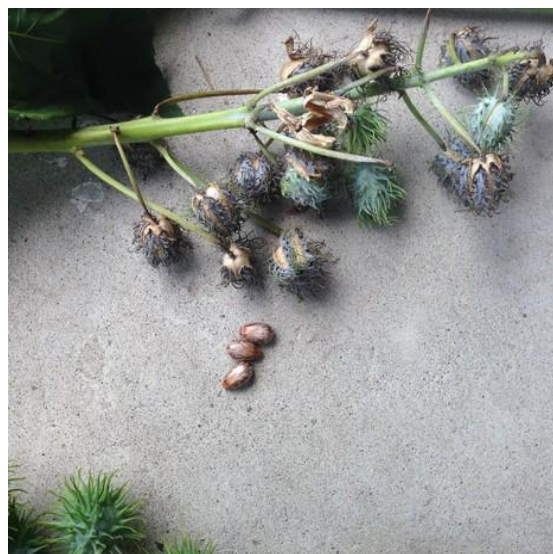
を目指します。



補足資料

ヤマトダマ画像①

種子・発芽の様子



成木の様子



伐採の様子



収穫の様子



補足資料 ヤマトダマ画像②

乾燥・燃焼の様子

