

梅の里の世界農業遺産  
農林水産資源を有効活用  
サーキュラーエコノミー  
Circular Economy

～梅種子炭(無機炭)の環境保全型農法～

ビオトープ

資源循環部 高機能炭和歌山研究所

令和2年2月28日

# 里山資源とは？

- 将来里山をどうしたいですか？
- 気づき
- 本物を伝える
- やって見せる
- 「場」と「機会」をつくる
- 関心を持つ

# 里山資源をどう位置づけるか

- サーキュラーエコノミ  
Circular Economy  
—循環型経済
- 資源をこれからの農業の  
メインストリーム！
- 里山資源を使って農業改  
革
- 大学や高校、民間企業と  
の産学官連携を強めながら  
世界農業遺産の里山の魅  
力を作る。



# 梅種子炭(無機炭) 高機能炭和歌山研究所

## 「あるもの」の確認

・農林水産資源を有効活用し価値創造で生きる道を……

地区には豊かな森林資源だけでなく、山から木を切り出す林業従事者、農家や大工など、人材もそろっている。

農業・・・梅の健康面への新たな取り組み

森林・・・雑木の活用

水産・・・市場に出ないものの活用

他業種との連携開発(六次産業化)

# 高機能炭和歌山研究所



サーキュラーエコノミー  
Circular Economy  
『循環型経済』

- 用途を確認するため、様々な実験を実施
- 植物栽培実験
- 水質浄化実験
- 家畜飼育調査アイガモ農法
- ペット、錦鯉、ホンモロコ飼育

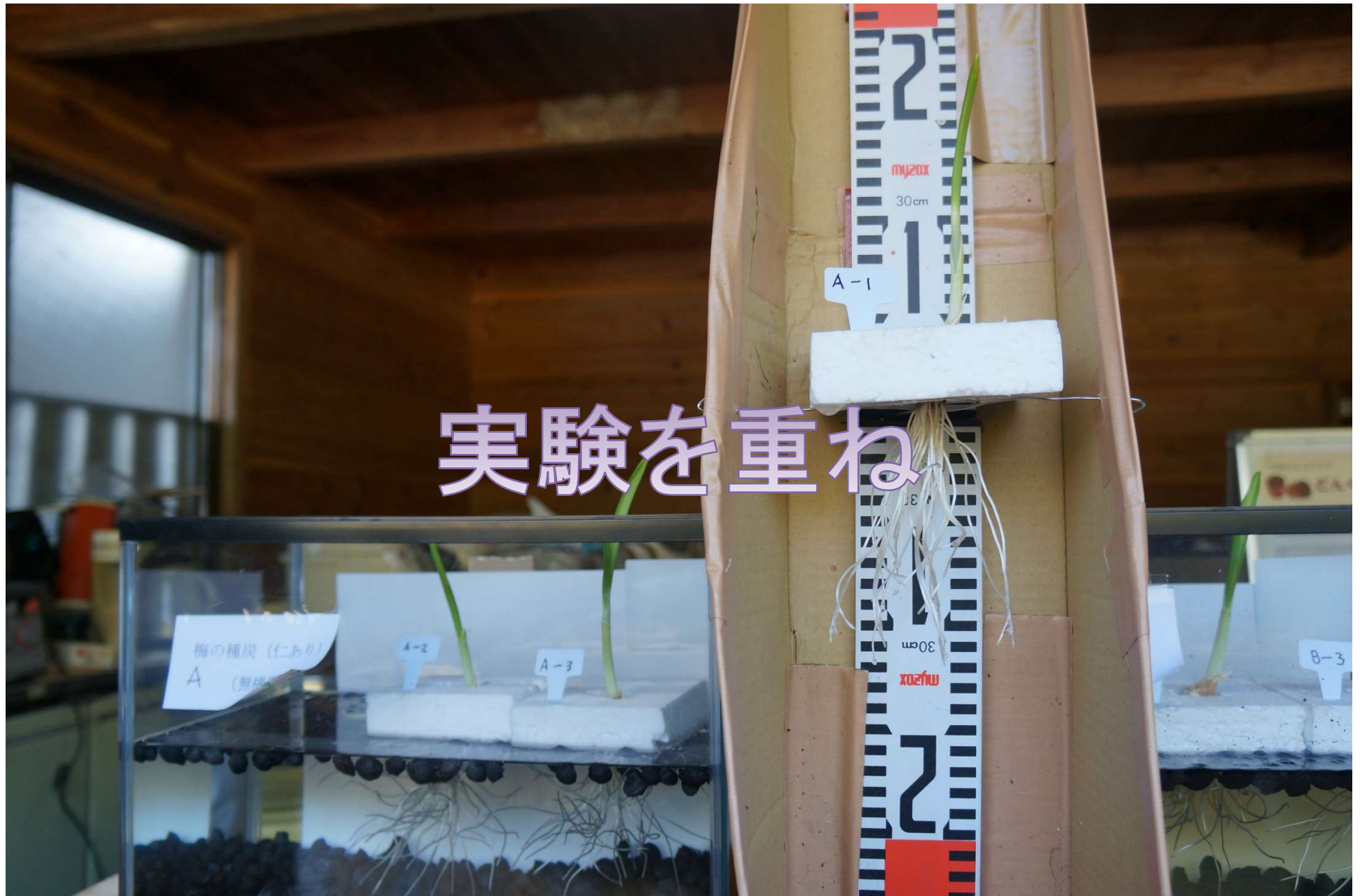


有害な廃棄物・排出物を出さない



有機物除去率99,9%の安全炭化

# 実験を重ね







実証を重ね



実証を重ね

# 錦鯉の生長

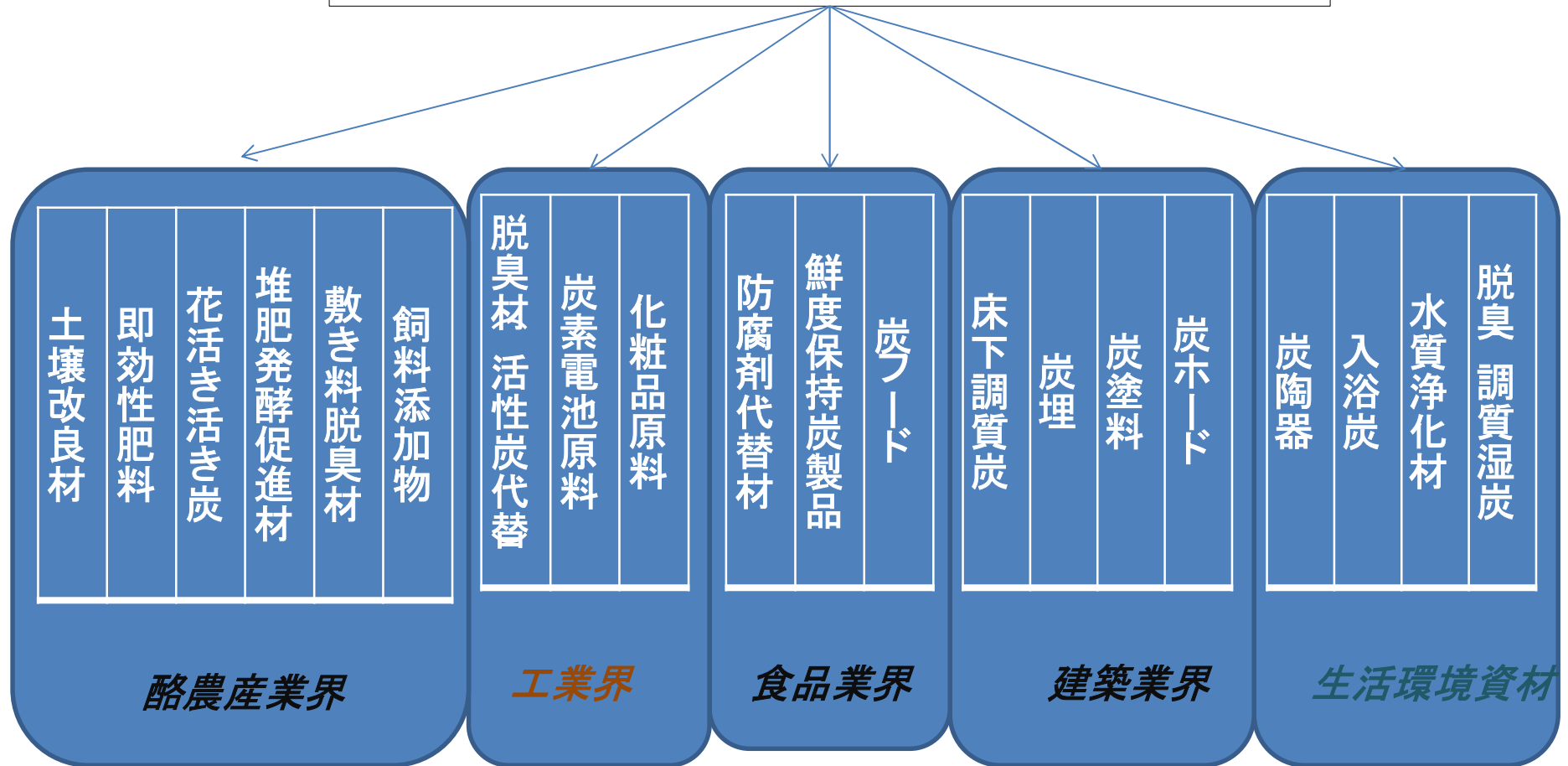
動きがいい



合鴨のうんちゃんの匂いが少ない

# 梅種子炭(無機炭)

## 高機能炭製造、開発カテゴリー



# 楽しいこと

11月～5月

切目川の水質に  
移住する

・山がイキイキ

・川がイキイキ

・海がイキイキ

・生きものがイキイキ

8月～11月 大き  
くなります

6月～9月 田んぼで  
産卵し、ふ化して大きくな  
ります



11月～2月  
深みで  
冬をすごします

2月～3月  
春が近づくと岸によっ  
てきます

フナ・ナマズなど切目川の魚  
たちは、水路から田植えの終  
わった水田に産卵し、稚魚は  
水田で生長して、稲刈りのた  
めの水落としとともに水路から  
切目川の少し深いところで冬  
をすごします。

切目川では、メダカ・オイカワ・カワムツ・フナ・ナマズ・ウナギ・モクズガニ・手長えび・かえる・ヘビなど、色んな生きものが棲んでいます、私たちも生きものの一員です、水を大切にし、水辺に親しむことは、地域の農産物の価値にもつながります、それは、生きものが棲んでいる水辺は、人や生きものが安心して暮らせるからです。

皆さんに、お手伝いいただいています、アイガモ農法・牛乳パックのどんぐりの植樹やホタルの幼虫放流もその一つです、その成果が、この切目川の生きものたちだと思います。

## サーキュラーエコノミー & 健康の種

「次世代環境保全型高度有機農法の確立」バイオマスの再生、利活用、一次産業の復活、六次産業の構築、循環型経済

※新技術の開発に成功

梅の種の仁には、アミグダリン及びシアン化水素が含まれていることが知られていることから、炭化物からシアン成分が溶出しないか確認を行った。

さらに、梅の栽培過程において散布される農薬が炭化物に残留していないか確認を行った、一般的に用いられている農薬は検出されずの結果となった。

梅の種を無機炭とすることによって有害な物質が溶出することがなく、炭化物が有する細孔によって不純物を吸着することができ、仁の成分を殻の部分の炭化物が有する細孔を通じて土壌中や水中に徐々に溶出することができることができるものであることが分かった。