

# リグノフェノール



硫酸で分離  
する

リグニン + セルロース + ヘミセルロース

リグニン + フェノール



リグノフェノール（粉状）

➡ 素材利用



# なぜ、リグニンを使うのか

リグニンは、木から紙を作る際、  
使われない成分



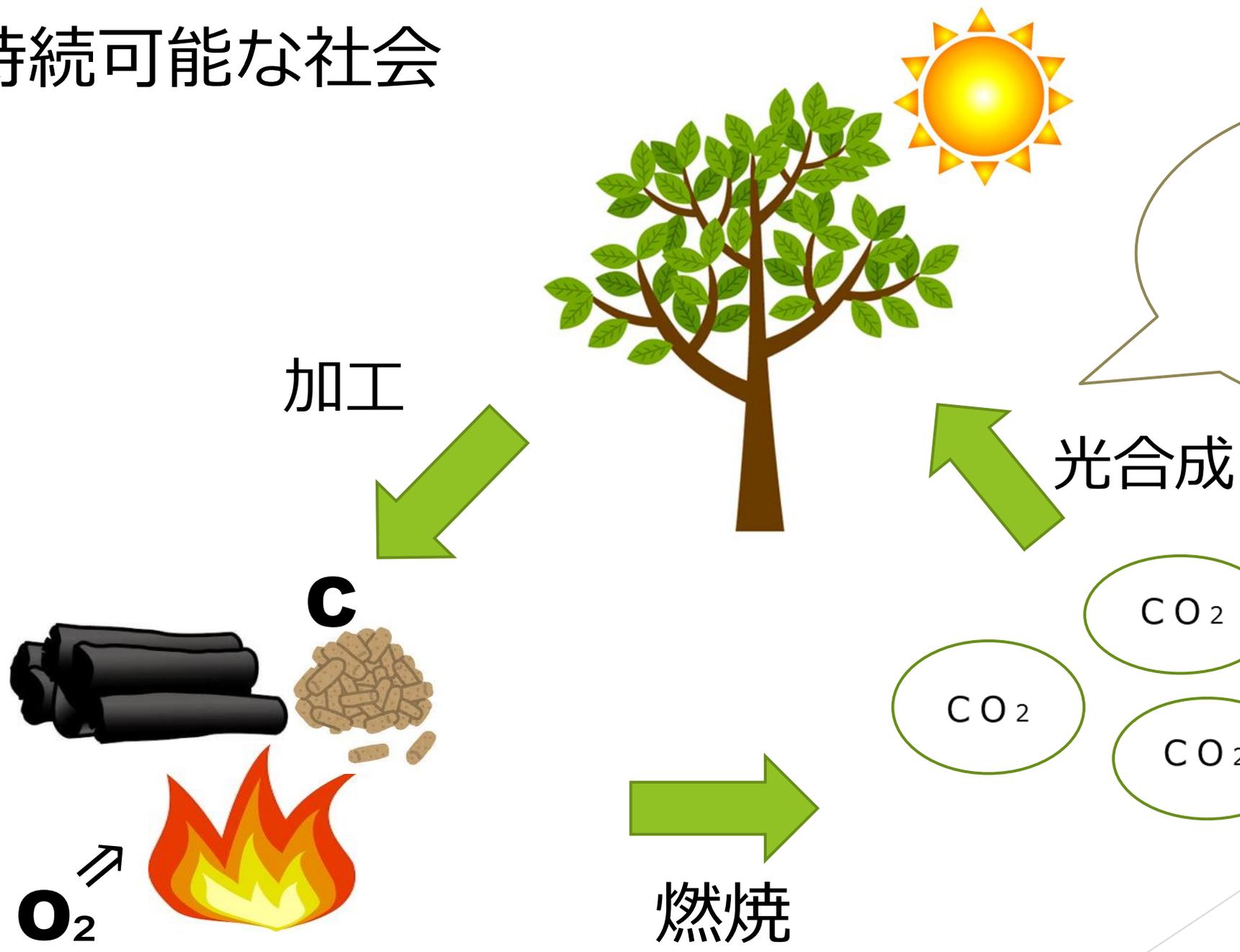
フェノールと合わせることで  
様々な用途で使える！



樹皮、廃材、端材など

= 木ならなんでも使える！

# 持続可能な社会

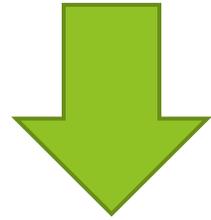


大気中のCO<sub>2</sub>濃度は変わらない  
(=カーボンニュートラル)

# リグノフェノールの特徴

①低品格素材からでも抽出  
できること

## ②熱に強い



プラスチックと混ぜると軽く、  
熱に強いものができる

# ③いろいろなものになる

漆に似た塗料

軽量化プラスチック

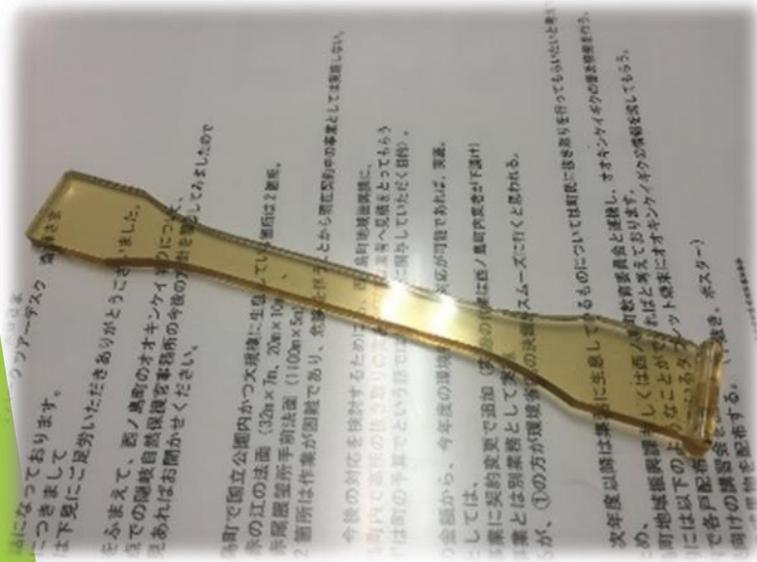
難燃性プラスチック

自動車や電車の軽量化した部材

# 軽量化プラスチック



# 難燃性プラスチック



# 漆に似た塗料

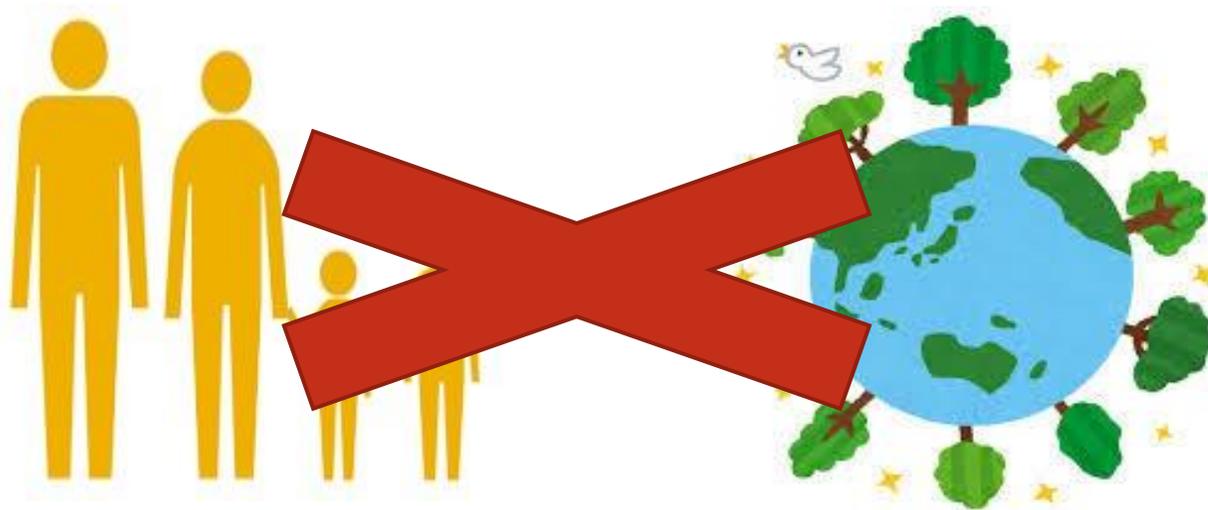


# Qリグノフェノールの環境や 人体への影響は??

- ・ 硫酸、クレゾール、メタノールを使う

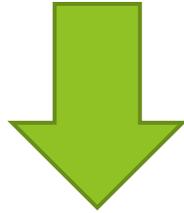


これは環境にも人体にも良くありません



しかし

これらの薬剤を洗浄・除去

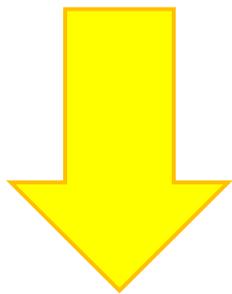


リサイクルし再度使用

これにより完全に  
流出しない！！

布施にフィールドワークに行って、  
リグノフェノールという聞いたことのない  
隠岐の新しい事業に興味を持った

なぜ隠岐の島  
でやるのか



隠岐の課題解決  
につながる！

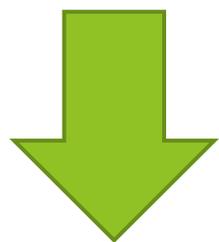
# 今の隠岐が抱える課題

- ・若い人たちがどんどん島外にでる
- ・高齢者の増加

||

雇用者の減少

ここを  
解決！

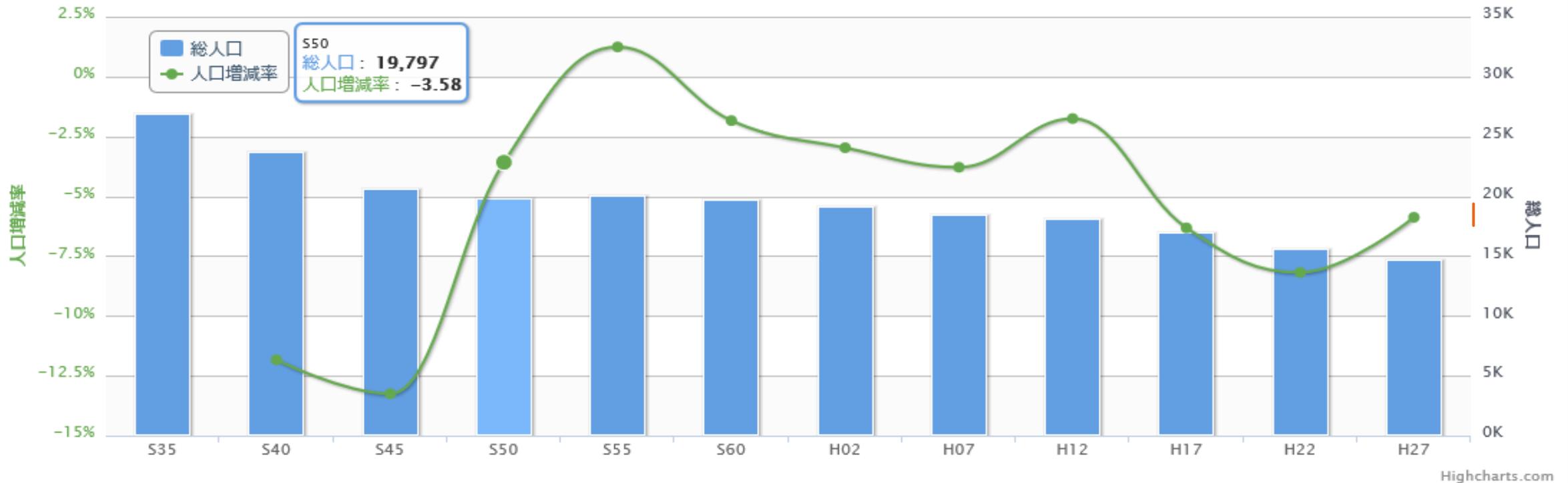


人口減少

# 人口減少の推移

島根県隠岐郡隠岐の島町の人口推移・人口増減率1960年～2015年（昭和35年～平成27年）

Source: 国勢調査, 隠岐の島町



隠岐でプラントができる



そこで働く雇用が生まれ、  
働く場を提供できる

# + 多くのつながり



木を切る人

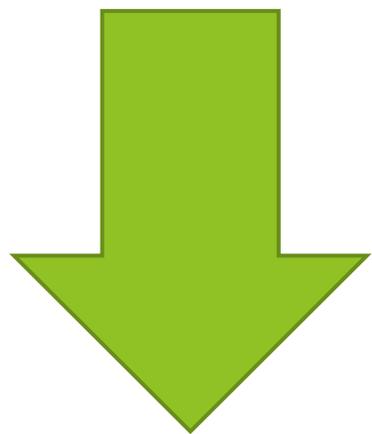
植林する人

運搬する人

プラント  
で働く人



この人たちの生活に  
関わる仕事も増える！  
(衣・食・住など)



布施の衰退している林業  
の再生につながる！

# リグノフェノールを隠岐でやる

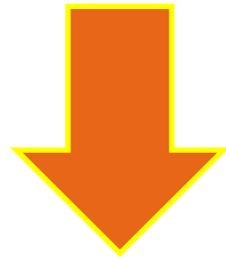


① 布施の林業の再生

② それに関わる仕事の雇用が増える [ 労働者が増える ]

+ 島外へのつながりができる

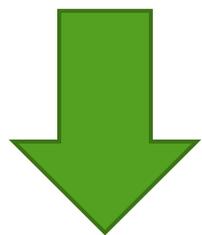
リグノフェノールを活用



未来の隠岐の労働者増加につなげる！

対象：隠岐の中学生

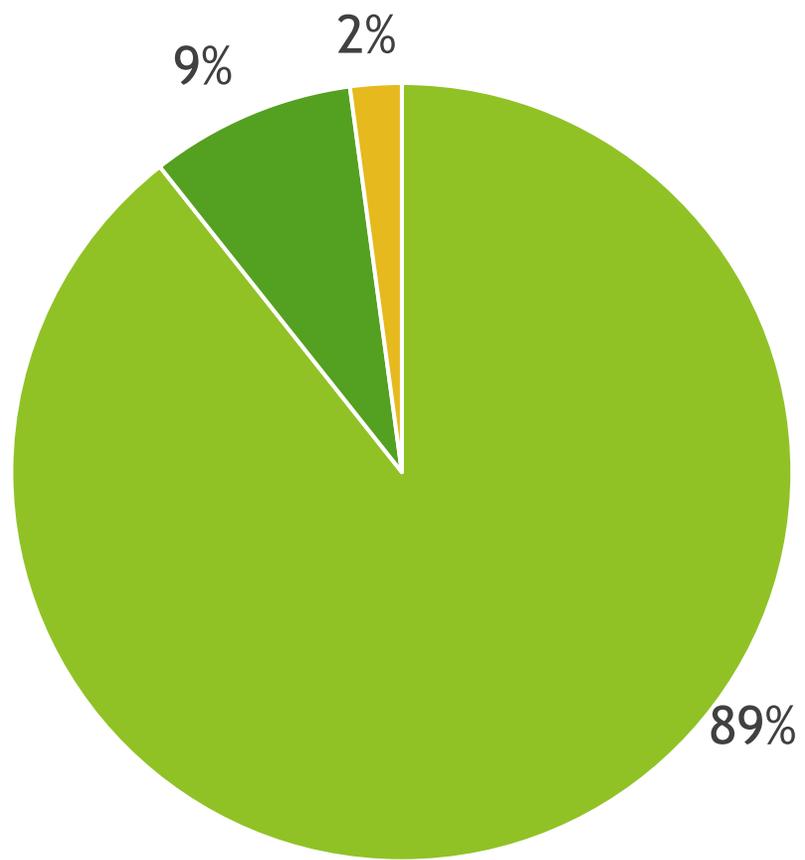
リグノフェノールは新しい事業で説明も難しい



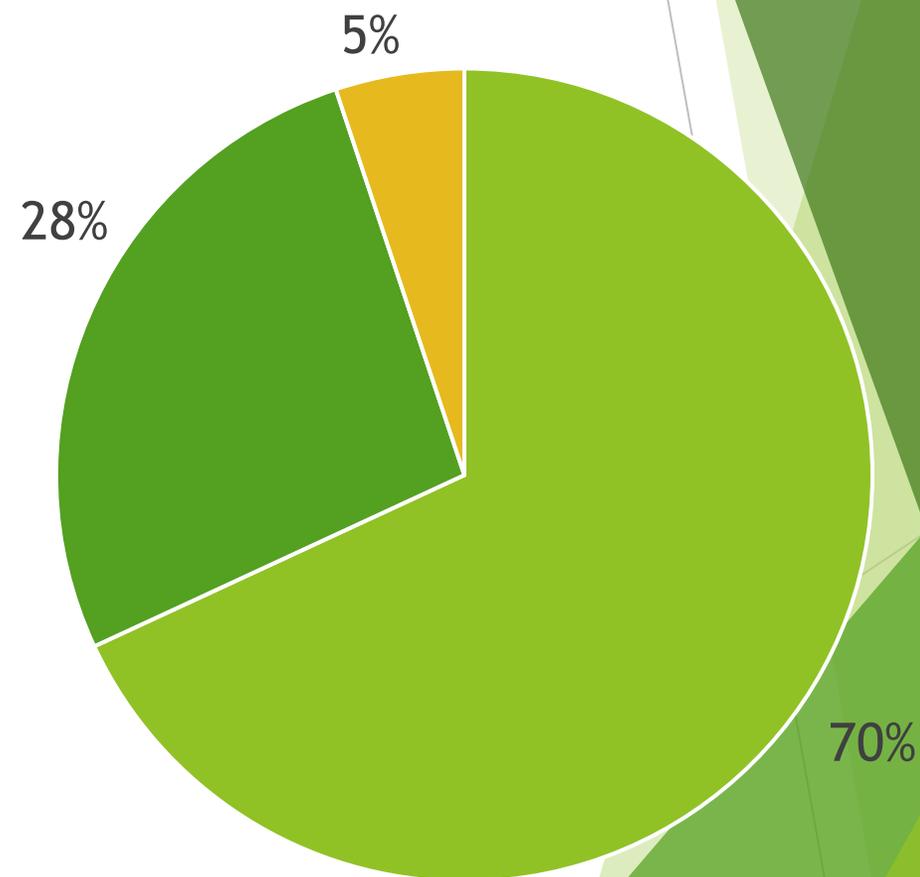
簡単な言葉で、わかりやすく！

## ◎ アンケート結果

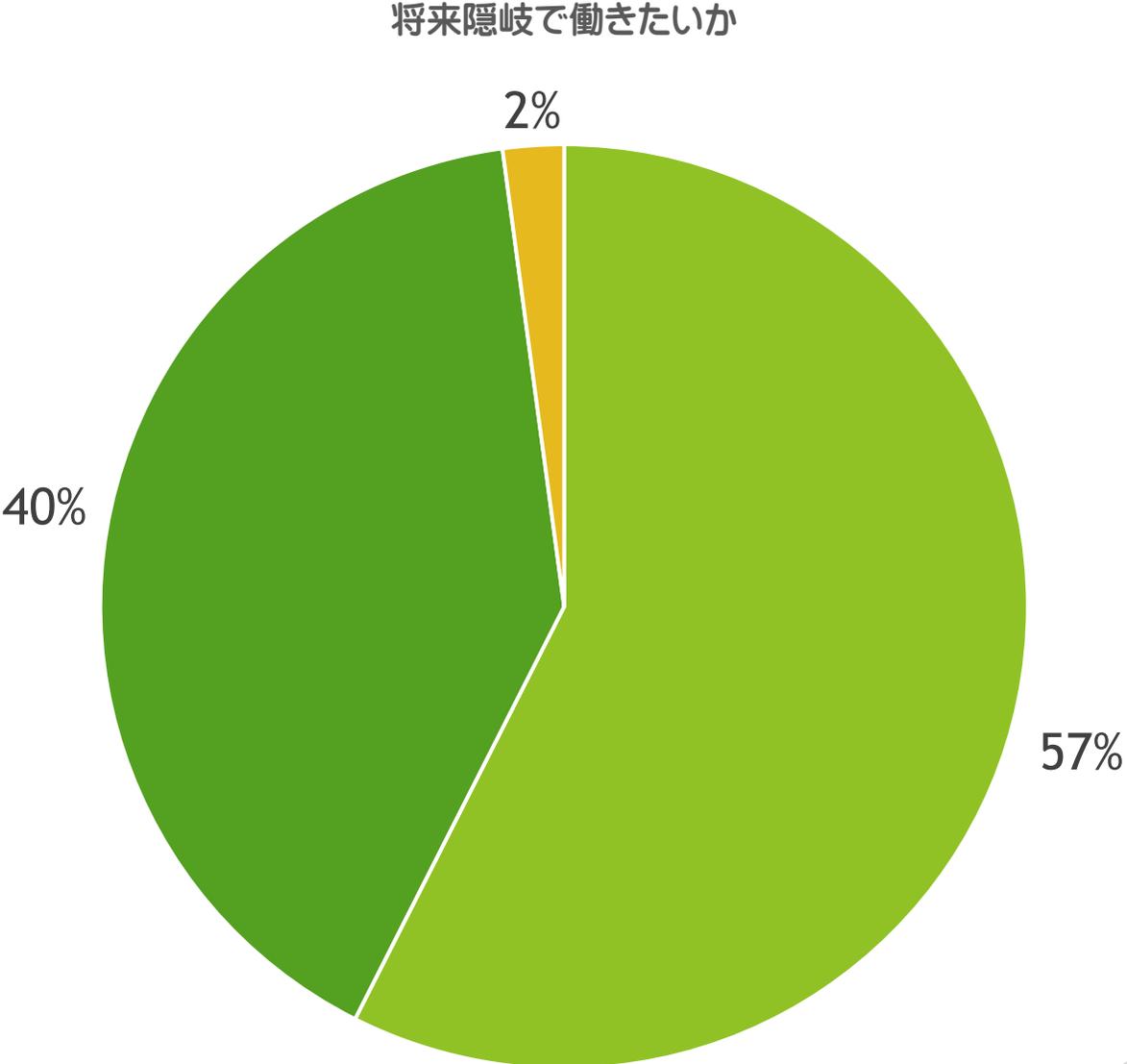
リグノフェノールについて分かったか



リグノフェノールに興味を持ったか



# ◎ アンケート結果



## ◎アンケートで出た意見

- ・ 多様な産業があればいろいろな志を持った人が集まってくるので、隠岐の島町の活性化にもつながると思う
- ・ 町づくりにもいろいろな価値観からアイデアが出ると思う
- ・ リグノフェノールでできた製品を見せてほしい
- ・ 処分するときに害はないのか
- ・ 今まで聞いたことがなかったが、実際に研究進んでいて、隠岐でもっと盛んになるかもしれないと思うと、希望がもてる

## このことから

- ・ リグノフェノールについて興味を持ってもらえたけど、物質自体の理解をしてもらうのは難しかった
- ・ 広げる活動をしていけば、興味を持ってもらえることがわかった



リグノフェノールを知ってもらおう



① 布施の林業の再生

② それに関わる仕事  
の雇用が増える [ 労働者が  
増える ]

+ 島外へのつながりができる

ご清聴

ありがとうございました！