

## 「C材」で持続可能な大町に

年 組 番 名前

建築用材にも土木用材にもならず、山に放置されることもある「C材」の地域での活用する仕組みをつくろうと、大町市美麻の有志が「美麻地域のエネルギーを考える会」をつくり、活動しています。持続可能な社会をつくるには、どうしたらよいかについて記事を読んでみましょう。

- ① 森林整備で切り出した木材は、状態によってA材、B材、C材に分かれています。それぞれどう使われ、大町市美麻ではどんな割合だったか、下の表を完成させましょう。

	使われ方	割合
A材		
B材		
C材		

- ② 大町市美麻のC材は、主に発電用燃料として長野市の木質バイオマス発電施設に売却されていました。それに対し、同会の渡辺寛会長は、どんな疑問を持ちましたか。

- ③ 同会の会員が、住宅用まきボイラーを使用する際、地元産のC材を使っています。まきボイラー使用の良い点と問題点を、記事からそれぞれ二つ挙げましょう。

良い点—

問題点—

- ④ 渡辺さんは「C材を、身近にある森林資源をどう活用するか考えるきっかけにしたい」と話しています。あなたの住む市町村では、森林資源をどう活用していますか。調べてみましょう。

森林整備で出たC材の山と渡辺さん。大町市美麻



自宅のまきボイラーにまきを入れる吉本さん

# 「C材」で持続可能な大町に

## 美麻の有志 勉強会や視察重ねる

## 「まきボイラー」燃料に活用試み

建築用材にも土木用材にもならず、山に放置されることがある「C材」を地域で活用する仕組みをつくらうと、大町市美麻の有志が「美麻地域のエネルギーを考える会」をつくり、活動している。エネルギー効率のいい「まきボイラー」の燃料にすることに重点を置き、里山保全と脱炭素時代の持続可能なまちづくりを目指している。

会長の渡辺寛さん(63)は企業組合「山仕事創造舎」(大町市)で林業に携わる。同市美麻のある現場では、森林整備で切り出した1500立方メートルのうち、建築材になるA材が2%、合板や土木用材に使うB材が45%で、曲がりが大きかったり節だらけだったりするC材が53%を占めた。

これまでC材は、主に発電用燃料として長野市の木質バイオマス発電施設に売却。だが渡辺さんは「大型トラックで排ガスを出しながら片道2時間かけて運ぶのはエコだろうか」と疑問を持った。C材を地元で使えればと考え、意気投合した自営業者ら5人で2019年12月に「考える会」を結成。勉強会や視察を重ねてきた。

森林整備で扱うのは針葉樹がほとんど。一気に燃えて火力が出るため、熱で温水をつくるボイラーの燃料にするのが良いと見当を付けた。熱効率も「発電は30%ほどと低い」が、ボイラーは90%生かせる(渡辺さん)という。美麻にある「ふたえ市民農園」の入浴施設への導入を市に働き掛ける一方、住宅用まきボイラーも広めることにした。

考える会の会員は2軒が住宅用まきボイラーを使用。このうち夫婦でパン店を営む吉本淳さん(57)は、6年前に店舗兼自宅を建てた際、まきストーブに加え、給湯用に太陽熱温水器とまきボイラーを設置した。風呂や台所で使うお湯は晴れの日は太陽熱、雨の日や冬はまきで用意。まきボイラーは夜に一度たけば翌朝までお湯が出る。まきは1回に6、7本使い、年間で1トほどという。

2050年までに二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)などの温室効果ガス排出を実質ゼロにすること。他にも、まき割りの手間や木材調達先を考慮しなければいけないという。

素(CO<sub>2</sub>)などの温室効果ガス排出を削減する。初期費用の円補助がある。初期費用の他にも、まき割りの手間や木材調達先を考慮しなければいけないという。

購入費の半分以上、上限10万

2050年までに二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)などの温室効果ガス排出を実質ゼロにすること。他にも、まき割りの手間や木材調達先を考慮しなければいけないという。

購入費の半分以上、上限10万

「C材」で持続可能な大町に

解答例

年 組 番 名前

建築用材にも土木用材にもならず、山に放置されることもある「C材」の地域での活用する仕組みをつくろうと、大町市美麻の有志が「美麻地域のエネルギーを考える会」をつくり、活動しています。持続可能な社会をつくるには、どうしたらよいかについて記事を読んでみましょう。

①森林整備で切り出した木材は、状態によってA材、B材、C材に分かれています。それぞれどう使われ、大町市美麻ではどんな割合だったか、下の表を完成させましょう。

	使われ方	割合
A材	建築材になる	2%
B材	合板や土木用材に使う	45%
C材	建築用材にも土木用材にもならず、山に放置されることもある (曲がりが大きかったり節だらけだったりする)	53%

②大町市美麻のC材は、主に発電用燃料として長野市の木質バイオマス発電施設に売却されていました。それに対し、同会の渡辺寛会長は、どんな疑問を持ちましたか。

【解答】 大型トラックで排ガスを出しながら片道2時間かけて運ぶのはエコだろうか

③同会の会員が、住宅用まきボイラーを使用する際、地元産のC材を使っています。まきボイラー使用の良い点と問題点を、記事からそれぞれ二つ挙げましょう。

良い点— [例] エネルギー効率がいい 里山の保全につながる など

問題点— [例] 初期費用が高い 薪割の手間や木材調達を考慮しなければいけない など

④渡辺さんは「C材を、身近にある森林資源をどう活用するか考えるきっかけにしたい」と話しています。あなたの住む市町村では、森林資源をどう活用していますか。調べてみましょう。

【解答】 略

本記に合わせて、設問文や解答の言葉を変更しました。