

身近なところでの取り組み ～木材を利用した燃料～

■ペレットストーブ(ドングリランドビクターセンター)



【ねらい】

私たちの身近な香川での温暖化の現状やその原因を理解したうえで、住生活における省エネの取り組みを紹介することにより、自分たちの日常生活の中での具体的な省エネや環境負荷の低減のための実践行動に繋げていきます。

身近なところでの取り組み

～木材を利用した燃料～

■ペレットストーブ(ドングリランドビジターセンター)



【資料解説】

この資料は、木材を利用した燃料（木質バイオマス）を使用するストーブ（ペレットストーブ）の写真と木質バイオマス燃料を使用した場合の仕組みを表したものです。ペレットストーブは、高松市西植田町にあるドングリランドビジターセンターで使用しているものです。

昔から人間は、たきぎや木炭などを燃料として使ってきました。現在では、木質バイオマス燃料として、樹木の伐採や材木を作る際に発生した枝や葉、製材工場などから発生する樹皮やのこくず、住宅の解体材や街路樹の剪定枝などを利用することが考えられています。

木質ペレットという小さな粒にしたものは、ストーブの燃料として利用することができます。

木質バイオマスを燃やせば、やはり二酸化炭素は発生します。しかし、その二酸化炭素は、もともと大気中にあったものです。植物が育つ時に、太陽のエネルギーを利用して二酸化炭素を吸収したものです（光合成）。使った分だけ新しく森林を育てれば、二酸化炭素が増えたことにはなりません。

二酸化炭素の排出と吸収が釣り合った状態を保つことは、持続可能な社会を実現するために大切なことです。

参考：教科学習におけるエネルギー環境教育の授業づくり（国土社）

【関連する各教科の学習内容】

	小学	小4	小5	小6	中学	中学
社会		○地域の人口の増加 ○自然環境の保全 ○資源の循環 ○公害と自然の保全 ○公害と自然の保全	○我が国の国土の自然環境の保全 ○資源の循環 ○公害と自然の保全	○世界のなかの日本 ○世界の文化と日本の地域性 ○資源・エネルギーと産業	○世界の文化と日本の地域性 ○資源・エネルギーと産業	○世界の文化と日本の地域性 ○資源・エネルギーと産業
理科				○生物と環境		
技術・家庭(環境)				○家庭や職場の中で利用されている資源 ○エネルギー変換装置の仕組みと効率 ○エネルギー変換装置の仕組みと効率		
家庭				○生活の工夫 ○環境に配慮した生活の工夫		
技術・家庭(家庭)				○生活の工夫 ○環境に配慮した生活の工夫		

【参考】西条発電所で使用する木質バイオマス

愛媛県西条発電所では、二酸化炭素排出量の削減を図るため、平成17年7月から、燃料の石炭に木質バイオマスを混ぜ合わせて発電しています。