

みんなで 里山を元気にしたい！！

(皆伐萌芽更新で里山が生まれ変わります)



今、里山は悲鳴を上げています。
蔓が絡まって荒れている里山は冬の間
に雪の重みや、春先の強風での倒木で
とても荒れています



このように皆伐すれば萌芽して、新しく生
まれ変われるのです。

特定非営利活動法人 川崎町の資源をいかす会

はじめに

川崎町の資源をいかす会は 2001 年任意団体として設立され、2007 年 1 月 31 日に「特定非営利活動法人川崎町の資源をいかす会」として法人の設立認可が受理され、活動を行っています。

設立の目的は川崎町の豊かな資源・恵みをいかして、持続可能な環境に優しい生活を営み、また、共感する仲間をふやし、その理念に基づいた経済的に自立できる事業の創設・推進及びそれらの支援活動を行い、地域資源循環型社会の構築に寄与することで

- (1) 社会教育の推進を図る活動
- (2) まちづくりの推進を図る活動
- (3) 環境の保全を図る活動
- (4) 子どもの健全育成を図る活動
- (5) 経済活動の活性化を図る活動
- (6) 職業能力の開発又は雇用機会の拡充を支援する活動
- (7) 消費者の保護を図る活動

(8) 前各号に掲げる活動を行う団体の運営又は活動に関する連絡、助言又は援助の活動を中心に行ってきました。

当会には各部会があり、その中で、「川崎一仙台薪ストーブの会」は特に里山の環境保全を目的に、広葉樹の皆伐を行ってきました。

そして、伐倒された木材は、太いところを「川崎一仙台薪ストーブの会」が薪ストーブ用の薪に、中ぐらいの丁度良い太さは「原木キノコの会」が原木キノコのホダギに活用、そして、細いところは「雁戸白炭の会」が白炭にして、資源を無駄なく使用するようにしています。もちろん薪にならないような細い柴木は薪ストーブのたきつけに使ってもらっています。

どうして、こんな森になってしまったの。

日本人は昔から、エネルギー源として薪や炭を生活の中で使用してきました。ところが、里山にある広葉樹林に変わり、便利な石油等の化石燃料がエネルギーとして使われるようになった昭和 30 年代後半から、伐採されることがほとんどなくなってしまい、それから 50 年以上も経ってしまいました。

広葉樹林も 60 年以上になると萌芽更新率が極端に下がってしまうことから、出来るだけ沢山の人に参加してもらい、広葉樹林の皆伐をして一刻も早く萌芽更新させることにより、里山の自然を取り戻し、併せて、エネルギー自給率を上げ、地球温暖化防止に寄与しようとする活動を始めました。

萌芽更新（ほうがこうしん）とは？

東北地方では昔から、雑木林の木として知られているコナラやミズナラが、薪として用い

られてきました。コナラやミズナラは20～30年周期で根元から伐^きってやると、切り株から沢山の芽が出てきます。これを萌芽更新と言います。萌芽更新によって、新たに植林することなく、里山が再生し持続可能となり、薪の生産をすることができるのです。



1

左1の写真は根元から切られた木の周りに新しくたくさんの若い木が生えてきています。また、下2の写真は、5～6年を経過したもので、すでに立派な樹木になっています。

この樹木も20年後には大木になり

また伐採して、利用できるようになります。

よく、「木を見ると根っこがわかる」と言われています。針葉樹は上に真っ直ぐに伸びていますので、根も下に伸びています。広葉樹は上に広がる様に大きくなるので、根も広がって伸びています。高齢の広葉樹で枯れている木を見ると根も弱くなっているため、強風を受けると根こそぎ倒れているのを見かける事が有ります。

しかし、新しく萌芽した木は根も元気で、強風でも耐えています。



2



3

左3の写真は山桜の大木で、春先の強風で根こそぎ倒れたものです。信じられないほど大きな根が掘り返されたかのように、持ち上がっています。

これまで活動して、萌芽した様子が分かる写真がありました。

春先に撮った写真の為、木の周りの雪が消えていて、穴が開いているように見えます。



4

元気に育っている証拠でしょうか。



5

落葉した葉は自然の腐葉土になり萌芽した樹木の肥料になりますが、ここで、窒素が吸収されると、雨などで流されて沢からダム湖に入り込む窒素量が少しは減ると考えられています。老齢の樹木はご飯をいっぱい食べなくなるので、沢山の窒素を吸収しなくなる様です。

左5の写真は上4の写真と概ね同じ場所ですが、この写真は伐倒した翌年の物です。これらの切り株から若い木が芽生えている様子が分かります。

そして5年以上経過すると上の写真にあるよう、若い木になりかけているのが見てとれます。

4

当会では萌芽の状況も調査しています。

その結果、調査したデータから、切り株の直径と萌芽の本数を比較すると、直径 10cm 未満と 40cm 以上の切り株では、萌芽本数が少ない傾向が見られましたが、萌芽本数が少なくても更新が順調に進んでいるのが、確認できました。

直径が大きいほど萌芽なしの個体が現れやすいことから、概ね、直径 30cm 程度以下で伐採することが好ましいとの結論に達しました。(直径 40 cm 以上の株とは樹齢が高いと言う事になります)。



そして、こんな良い事もあります。

わが国では、化石燃料の利用が一般的となり、薪や炭が利用されなくなったため、樹齢が 40年から60年に達したコナラ・ミズナラ林が多くなってきています。若い樹木は成長が早く、二酸化炭素の吸収も盛んですが、樹齢が60年を超えると成長が遅くなり、また、萌芽更新しにくくなります。

また、コナラ林は高齢化して大木となった場合、そこに甲虫カシノナガキクイムシが繁殖し、その媒介により病原菌がナラ枯れを起こすようになりました。その被害は全国的に甚大であることは「夏なのに紅葉しているように見える。」として、新聞などでも取り上げられたことがあります。その被害を食い止める最良の対策が里山広葉樹林の皆伐による萌芽更新です。

雑木林をこのままにしておくと、昔からの持続可能なバイオマス利用ができなくなってしまいます。

また、周期的に利用された雑木林の林床には、いろいろな植物が生育し、それに伴い色々な動物が生息するようになります。雑木林が老齢になると、林床に日があたらなくなり、植生が単純になってきます。これは、昔たくさん見られた動植物が最近減っている原因の一つになっています。



6

つまり、雑木林の活用は、地球環境問題の一つである生物多様性の保全に貢献することになります。

左6に見えるのは早春の落の藁が顔を出しています。これまでは樹木や笹に囲まれていてこんな風には見えませんでした。

夏にはこれまで生えていなかった様な花が咲き、それにつられるように色々な蝶も現れました。まさしく、これが生物多様性なのです。



アサギマダラ



ヒョウモンチョウ

でも、「木を伐ること」は環境破壊と誤解され、まだまだ理解されていません。

当会では環境学習の一環として町内の小学生を対象に行われた、E S D (Education for Sustainable Development) に協力して、学習時に子供たちに「木を伐ったらどうなるかな？」と質問しました。子供たちは日頃からテレビなどで見たり聞いたりしていたのか、



「自然環境の破壊。」とか「森の木が無くなる。」などの答えが返ってきました。当会の講師は「そうだね。東南アジアやほかの国でも丸坊主になった森もあるね。」
「じゃ、答えは明日皆で見に行こう。」と。

翌日訪れた当会の活動地で、子供たちが目にしたのは、沢山の切り株から新しく成長した若い木だったので。感想を聞いたところ、「びっくりした。」とか「信じられない。」との声があった。講師は「杉などの人工林や奥山の広葉樹は伐ってはいけないけど、里山の木は定期的に伐った方がいいんだよ。」との話を聞いて、子供たちも理解してくれたようです。

この皆伐については、子供達だけでなく大人からも同じ様になかなか理解が得られないのが現状です。「木を伐る事は悪い事」と言う誤った先入観が持たれているようです。

たくさんの方々にも皆伐萌芽更新の重要性を理解されるように、今後も啓蒙・広報活動を併せて行っていく必要を痛感しました。



冬には白炭作りの体験をしてもらい、資源は無駄なく活用されていることを学びました。

まとめ

木質バイオマスの利用には、薪として直接用いる方法、炭にする方法、チップやペレットにする方法、アルコールやガスに変換して用いる方法などがあり、現在方々で研究開発が行われています。

しかし、広葉樹の森林が身近にある地域は日本中に沢山残されています。欧米ではそのような地域では、薪ストーブの利用が盛んです。薪は製造や運搬に手がかかりますが、直接利用できる地域では利用するにこしたことはありません。

温暖化ガスの排出削減には木質バイオマスの利用が有効で、つまり薪を燃やすと二酸化炭素が排出されますが、木が成長する過程で同じ量の二酸化炭素が吸収されるという事です。伐った分の木がまた生えれば、大気中の二酸化炭素は増えないことになります。この性質を「カーボン・ニュートラル」と言います。また、木が枯れてそのままにしておくと、木が腐る過程で同じ量の二酸化炭素が放出されますので、その木を燃やしても燃やさなくとも二酸化炭素の排出量は同じという事になります。

現在、ナラ枯れ病が日本全土にはびこり始めています。そのためにも、全国各地域でも同じような活動が展開される様になればと願っています。

最後にアピールポイントは

- (1) 広葉樹林皆伐とその萌芽更新による炭酸ガスの吸収を促進させ地球温暖化防止に寄与する。

- (2) 伐採した木材を薪や炭にして活用し、エネルギーを自給する事により化石燃料の消費量の削減をする。
- (3) 里山を再生させる事により、水質浄化・水源涵養に寄与し、また、生物多様性の向上に貢献する。
- (4) 河川の上流域と下流域の住民が同じ目的で一緒に活動する事により、川で繋がる山の共同体の意識が高まり、この活動でうまれる豊かな山、豊かな水、豊かな住環境が共有される。

特定非営利活動法人 川崎町の資源をいかす会
 宮城県柴田郡川崎町大字前川字六方山3-225
 電話 0224-87-2270
 (2016年3月1日作成)

*参考までに活動の場所(川崎町松葉森山町有林)を記載

