

ペレットストーブの普及をめざして ～国有林ができること～

上川中部森林管理署 今廣 佐和子

1. 背景

地球温暖化や化石燃料の枯渇問題を抱え持続可能なエネルギーが求められている現代では、バイオマス利用の必要性が高まっています。特に、森林率 68%を誇り国内の人工林蓄積も充実している日本においては、木材からなる「木質バイオマス」が持続可能社会を目指すうえでの中核的資源になり得ます。

木質バイオマスからなる燃料としては、木炭・木質チップ・木質ペレットが挙げられますが、この中でも特に木質ペレットは取扱いが容易であり、一般家庭への普及に向いている燃料といえます。また、木質ペレットを燃料とする燃焼機器であるペレットボイラーやペレットストーブは、バイオマスタウン化を目指す自治体等で積極的に導入されるようになってきています。

日本のエネルギー消費の中でも一般家庭のエネルギー消費が占める割合は高く、一般家庭へ木質バイオマス燃料を普及させることは、とても重要です。そこで今回は、木質ペレットを燃料とする一般家庭向けの燃焼機器である「ペレットストーブ」に着目しました。

ペレットストーブの普及状況は、全国で約 12,000 台、北海道内で 2,030 台と少なく、普及が進んでいるとはいえません。また北海道国有林内では、木質バイオマス利用促進PRを目的としてペレットストーブを 33 台導入してきましたが、平成 22 年度以降は導入が進んでいないところです。国有林は一般会計化を控え、より一層の地域社会への貢献が求められており、木質バイオマス利用促進のためにも、ペレットストーブ普及に貢献する必要があります。

そこで、持続可能社会を目指すうえで重要と考えられるペレットストーブの普及促進のため、北海道国有林がどのようなことができるかを考察していきます。

2. 方法

ペレットストーブ普及促進のため国有林ができることを検討するため、ペレットストーブを配置している北海道森林管理局管内の事務所・署等において、ペレットストーブの使用感やPR状況等、ペレットストーブに関するアンケート調査を実施しました。



↑木質ペレット



↑ペレットストーブの一例

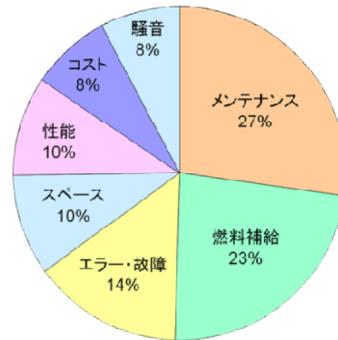
3. 結果と考察

(1) ペレットストーブの問題点

「ペレットストーブを使用していて不都合や問題点はありますか」というアンケートに対して、ペレットストーブを使用している署等の86%が問題点があると回答しました。その理由としては次のようなことが挙げられました。

- ・定期的な清掃が必要など、メンテナンスの手間・経費がかかる
- ・ペレットを補給する頻度が高いなど、ペレット補給の手間が大きい
- ・ペレットストーブ本体のエラーや故障が多い
- ・ペレットの保管場所やペレットストーブ自体が大きすぎて、スペースの確保が難しい
- ・温度の微調整ができないなど、性能が不満

(結果1) ペレットストーブの問題点



これらにより、ペレットストーブには次の2点の問題があることがわかります。

- ① エラーの多さ、性能、大きさなど、ペレットストーブ本体への不満
- ② メンテナンスの手間の多さ、ペレット補給の手間の多さなどの、石油ストーブと比べて負担が大きすぎることに不満

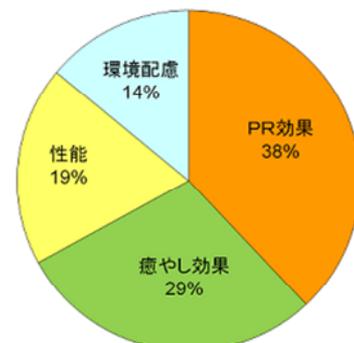
この問題の解決のためにはペレットストーブ本体やペレットの補給方法の技術開発が必要となります。

(2) ペレットストーブのメリット

「ペレットストーブを使用していて良かった点がありますか」というアンケートに対して、ペレットストーブを使用している署等の68%が良かった点があると回答しました。その理由としては次のようなことが挙げられました。

- ・木質バイオマス利用促進のためのPR効果がある
- ・炎が見えたり、温かみを感じるなど、癒し効果がある
- ・石油ストーブより火力があり温まりやすいなどの性能のよさ
- ・環境に配慮されている

(結果2) ペレットストーブのメリット



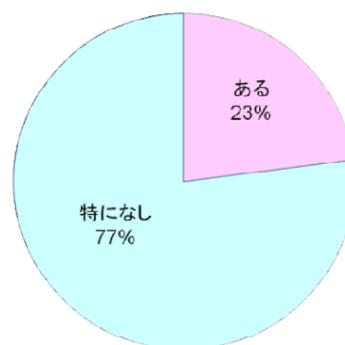
PR効果は、木材利用を促進すべき立場にある国有林ならではのメリットとなっていますが、その他のメリットは実際に見てみないとわからない感覚的なものばかりとなっています。そのため、ペレットストーブ普及促進のためには、ペレットストーブを実際に見てもらえるようなPRが必要であると考えられます。

(3) 国有林によるペレットストーブのPR効果

ペレットストーブを実際に見てもらえるようなPRが必要であることから、現在、署等にペレットストーブを展示することでどのくらいPR効果を得られているかを明らかにするため、「ペレットストーブを使用している（来庁者や電話等）問い合わせがありますか」という質問をしました。この質問に、問い合わせがあると回答した署等は、ペレットストーブを所有している22箇所中5箇所にとどまりました。

署等にペレットストーブを導入した目的は木質バイオマス利用のPRでしたが、今のところその効果は低いということがわかりました。

(結果3) ペレットストーブの問い合わせ



4. 結論

(1) ペレットストーブ普及促進に関する北海道国有林の現状と課題

アンケート結果より、国有林でのペレットストーブ普及促進に関する現状は、「ペレットストーブの展示を普及促進に活かしてきれていない」状態であることがわかりました。このことから、国有林の課題を2点にまとめました。

- i) 現在の展示によるPR効果の低さを解消すること
- ii) 国有林のみではペレットストーブの普及促進は実現できないため、積極的に外部と協力すること

(2) ペレットストーブ普及促進のため国有林ができること

これら2点の課題から、国有林にできることを具体的に考えました。

① 効果的なPR方法の工夫=外向けのPR

アンケート結果からもわかるとおりペレットストーブのメリットは、癒し効果や性能の良さなど、実際にペレットストーブを見てもらわなければわからないものばかりです。

よってペレットストーブのメリットをわかってもらえるように、普段は来庁しないような一般の方々に対しても外向けのPRを行い、PR効果の低さ解消を目指さなければなりません。

《具体的な方法案》

- 北海道森林管理局のHPで、ペレットストーブを展示していることを広告する
- 展示を実施している事務所・署等に「ペレットストーブ展示中」等ののぼりを立ててPRし、気軽に見学できる雰囲気を作る
- 森林教室等のイベントでペレットストーブの紹介を盛り込むなど、ペレットストーブを知ってもらおうきっかけを作る



② 市町村等への協力＝**連携&情報を外へ**

ペレットストーブ導入を推進する助成制度をとっている市町村が道内で 22 市町村にのぼるなど、ペレットストーブの導入に積極的な市町村はとて多くなっており、国有林は一般会計化を機に、このような市町村とこれまで以上に連携する必要があります。

また、実際にペレットストーブを使用している者として、市町村や開発者へ情報提供することもできると考えられます。

《現在行っている協力事例》

上川町と愛別町が平成 23 年 11 月に新たに設立した「上川地域紙原理活用推進協議会」へ上川中部署がオブザーバーとして参加



↑上川地域資源利活用推進協議会の様子

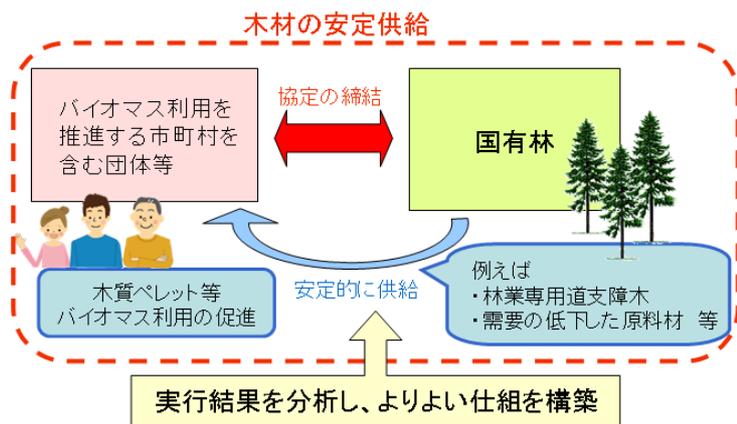
③ よりよい生産・流通システムの構築＝**木材の安定供給**

外部との協力のため、国有林は木質ペレットの原料である木材の供給者として、木材を安定的に供給する必要があります。

《方法案》

バイオマス利用を推進したい団体と国有林が協定を結び、国は支障木や原料材等を安定的に供給し、団体が木質ペレット製造を積極的に進めることのできる環境をつくる。

さらに、このような試みから効果やコストなどのデータを収集・分析し、よりよい生産・流通システムの構築を検討することが可能。



以上の 3 点を確実に実行していけば、ペレットストーブの普及促進へ北海道国有林はより一層協力していけるのではないのでしょうか。