

あの町で、この町で、CO<sub>2</sub>を減らすためのさまざまな試みが始まっています。環境省が主催した「ストップ温暖化「一村一品」大作戦」の全国大会で表彰された取り組みをご紹介します。

### 地元産が、一番です。

最優秀賞 京都府立北桑田高等学校  
森林リサーチ科



地元産の木材を使った、もうすぐ完成するログハウスを前に。

路面電車の活用や、廃油から作るバイオ燃料生産、温泉の廃熱エネルギー利用……。今、日本各地では、地域の特性を活かしたさまざまな温暖化防止の取り組みが行われている。環境省は、地域の試みをより活発なものにするため、各地の地球温暖化防止活動推進センターと協力して「ストップ温暖化「一村一品」大作戦」を昨年開始した。この「大作戦」には、全国各地から1074件の応募が集まり、今年2月に開催された全国大会では、都道府県代表に選ばれた47の団体が、それぞれ自慢のユニークな取り組みを発表した。

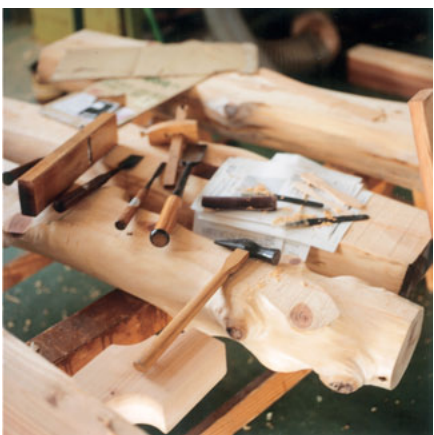
この全国大会で、47都道府県の中から最優秀賞に輝いたのが、京都府代表の京都府立北桑田高等学校の生徒による、「地元産の木を使って、ウツ



ログハウスは、京大が開発した新建築工法「J-podシステム」を導入している。



生徒たちによって、演習林から切り出された杉の間伐材。



金槌やカンナなどの工具は、森林リサーチ科の授業には欠かせない。

ドマイレージ”を減らそう！”という試みだ。日本は、その面積の7割近くを森林が占めているにもかかわらず、国内で使う木材の約80%を輸入材に頼っている。木材の産地が遠ければ、その分「ウッドマイレージ（木材の輸送距離）」は長くなり、輸送にかかるエネルギーに伴ってCO<sub>2</sub>排出量も多くなってしまう。北桑田高の取り組みは、輸入材ではなく地元産の木材を使うことによってウッドマイレージを短縮し、CO<sub>2</sub>を削減するという試みなのだ。

北桑田高校の位置する京都の北山地域は、平安京の時代から1200年間にわたって、京都の建築文化を支えてきた北山杉の産地として有名だ。しかし近年、林業が衰退してしまっただけでなく、森林の多くは手入れが行き届かず放置されたままになっている。森林は、その成長によってCO<sub>2</sub>を吸収する働きがあるが、手入れをされていない森では、木が健全に成長することは難しい。そこで、林業や森林環境について学ぶ北桑田高の森林リサーチ科では、地元の林業を盛り上げ、さらにはCO<sub>2</sub>削減

切り出した木材は、校内にある機械で製材する。



重い木材も、すべて自分たちの手で運ぶ。



地元から寄付された演習林。雪で曲がってしまった雪害木も、木材として活用する。



を実現するため、2006年から、より多くの地元産木材を使う取り組みを始めた。

「森林リサーチ科では、60haある学校の演習林で、生徒が実際に木を植え、枝打ちをし、間伐する実習を行っています。同時に、地元の要望に応えて、切り出した木材から、ベンチや遊具、<sup>ほこ</sup>祠まで、いろいろなものを作って提供しています」と田中良泰教諭は話す。たとえば、地元産木材を使ってテーブルを作ると、外国産材を含め国内で流通している木材の平均より、ガソリン44リットル分のCO<sub>2</sub>（約104kg）を節約することができるのだそう。

2007年、森林リサーチ科は、京都大学が開発した「Jipodシステム」という新しい建築工法を用いたモデルハウスの製作にチャレンジした。この工法は、材価の低迷している国産材の利用促進を目的として開発されたもので、幅18cm、厚さ3cmの杉板を組み合わせて建築物を作る新工法だ。さらに、このモデルハウスでは、普通は和室の床柱などに使われる、北山杉の磨き丸太を外

壁に使用した。高級木材の磨き丸太は、少しでも曲がったり、キズがついてしまうと市場で値打ちが下がるため、木材チップなどにしてしまうことが多い。しかし北桑田高では、地元特産の美しい木材を無駄にしないよう、こうした市場に流通しなかった木材を林業に就いている卒業生から安くもらい受けて有効活用しているのだという。モデルハウス作りに関わった森林リサーチ科の寺坂美希さんは、「身近に生えていた木を使って建物を作る、というのが楽しくて、形になった時は感動しました。以前は意識したことがなかったけれど、実際に山に入って木に触るようになってから、北山杉の伝統を大切にしていきたいと思うようになりました」と話す。

木材の地産地消で、地球温暖化を救う——高校生のひたむきなチャレンジは、着実に実を結び始めている。

京都府立北桑田高等学校 森林リサーチ科  
〒601-0534  
京都府京都市右京区京北下与前町沢ノ奥15  
電話 0771-541002  
URL: <http://www.kyoto-be.ne.jp/kitakuwada-hs>

やっかいものを、エネルギーに。  
銅賞 北海道沼田町

文／柳澤美帆

写真／坂本政十郎



除雪車で、貯雪庫に雪を入れていく。



貯雪庫の内部。



今年春から、雪冷房が導入される椎茸の栽培施設。

貯蔵庫で保存される雪中米。



雪中米を持つ沼田町地域開発課の小玉好紀さんと、雪中商品の純米酒「雪なごり」を持つ伊藤勲さん。



風味のよい雪中そばは、町営の「ほろしん温泉ほたる館」で食べられる。



スノークール ライスファクトリーの外観。

から送られる冷熱で室温5℃、湿度70%に調節するという仕組みで、庫内に置かれた米は劣化することなく鮮度を保ったままが続くのだという。その証拠に、毎年およそ8万俵作られる雪中米は、すべて完売するほどの人気だ。この雪冷熱を利用して、米のほかにも、そばやじゃがいもといった農産物のほか、みそ、酒などの加工品も「雪中商品」として、町の特産物となっている。雪で冷やされたそばの実は、風味が増して新そばの味と香りが保たれ、じゃがいもは水分量はそのまま甘みが増していく。この「雪中じゃが」と「雪中米」は少量ながら台湾にも輸出され、売れ行きも好調だ。

また町営の学習施設や老人ホームなどにも、この雪冷熱を利用した冷房を導入。施設によって数字はまちまちだが、トータルすると、電気コストはなんと半分以下にまで抑えられている。今年の春にはシイタケのハウス栽培施設にも雪冷房を導入する予定で、今後ますますその利用箇所は増えていくことになりそうだ。

沼田町地域開発課の小玉好紀さんは、雪冷房の今後の展望についてこ

冬の平均降雪量約10m。旭川市の北西に位置する沼田町は、北海道でも有数の豪雪地帯だ。例年10月の半ばごろから降り出す雪は、半年間近くも大地を覆い尽くし、町民にとつて、雪はただ膨大な除雪費がかかるだけのやっかいものでしかなかった。しかし、近年の環境やエネルギーに対する意識の変化が「雪と共生する」という発想につながった。

そのきっかけとなったのが、平成8年に完成した「スノークールライスファクトリー」だ。沼田町の基幹産業は農業。石狩平野北端の肥沃な大地が広がり、特に米作りは、明治の開拓時代からすでに試みられていたという稲作地帯だ。米農家の平均田圃面積はなんと18haで、年間米生産量は約20万俵と大規模。品種改良によって、気候や土壌にあった米が生産されるようになったおかげで、通常の米の売れ行きもいいが、さらに注目を集めているのが「スノークールライスファクトリー」で生まれる「雪中米」だ。

米（粳）が入ったファクトリーの貯蔵庫内を、雪を詰め込んだ貯雪庫から送られる冷熱で室温5℃、湿度70%に調節するという仕組みで、庫内に置かれた米は劣化することなく鮮度を保ったままが続くのだという。その証拠に、毎年およそ8万俵作られる雪中米は、すべて完売するほどの人気だ。この雪冷熱を利用して、米のほかにも、そばやじゃがいもといった農産物のほか、みそ、酒などの加工品も「雪中商品」として、町の特産物となっている。雪で冷やされたそばの実は、風味が増して新そばの味と香りが保たれ、じゃがいもは水分量はそのまま甘みが増していく。この「雪中じゃが」と「雪中米」は少量ながら台湾にも輸出され、売れ行きも好調だ。

また町営の学習施設や老人ホームなどにも、この雪冷熱を利用した冷房を導入。施設によって数字はまちまちだが、トータルすると、電気コストはなんと半分以下にまで抑えられている。今年の春にはシイタケのハウス栽培施設にも雪冷房を導入する予定で、今後ますますその利用箇所は増えていくことになりそうだ。

沼田町地域開発課の小玉好紀さんは、雪冷房の今後の展望についてこ

沼田町地域開発課  
〒0781220  
北海道雨野郡沼田町南1条3-6-53  
電話 0164336211  
e-mail: chika@town.numata.hokkaido.jp  
HP: http://www.town.numata.hokkaido.jp