

# 教えてはちくん!木づかい通信 Vol.25



大館市観光キャラクター  
「はちくん」  
※チェンソーVer.

テーマ

## 年輪はいつごろできるのか?

～色の薄い部分(早材)と濃い部分(晩材)の誤解～

WOOD CHANGE! TOPICS:

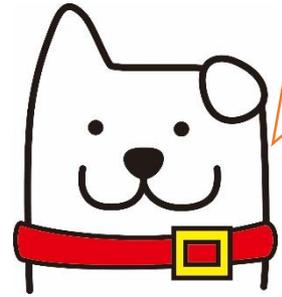
「秋田県立比内支援学校 × WOOD CHANGE!(その1)」

令和5年4月  
産業部林政課

# テーマ「年輪はいつごろできるのか？」

教えてはちくん!

「目からウロコの木のはなし【第7話】、P20~21」



丸太の切り口でよく見る年輪の色の薄い部分（早材）と濃い部分（晩材）について、「薄い部分が成長の早い夏にできて、濃い部分が成長の遅い冬にできる」と誤解されている方が多いかもしれません。  
**実は、色の薄い早材は春から夏にかけてできた部分で、色の濃い晩材は夏から秋にかけてできた部分なのです。**

もう少し詳しく

## ■解説（木の成長）

・ブナやカラマツのような落葉樹は冬になると葉を全部落としてしまいます。葉が無ければ成長に必要な栄養を作れないため、形成層※は細胞分裂できない。

⇒真冬には早材も晩材も形成されない

※樹木は樹皮の下にある形成層という薄い層が細胞分裂して、外側に太っていく。木づかい通信Vol.3参照。

## ■なぜこのような誤解が？

・木材関連業界での呼び方として、晩材のことを「冬目（ふゆめ）」、早材のことを「夏目（なつめ）」と呼んでいる。

⇒晩材が“冬”にできて、早材が“夏”にできるという勘違いを生む結果に



色の薄い部分が早材、色の濃い部分が晩材、一対で1年輪

※写真(右):林知行氏提供

⇒秋田スギの紹介の際「雪国秋田の厳しい環境で育ってきたため、成長が遅い分、年輪が細かい」という表現をよく使うことが多いかと思えます。雪が降らない暖かい地域と降るような寒い地域では成長の速度に相違が出るため、あながち間違いではないとは思いますが、冬期間も成長していると誤解される場合も想定されますのでご注意ください。新年度も引き続き本通信をよろしく申し上げます!

地域に元気を届けよう

ぼくらのウッド・チェンジ!

「地域に元気を届けよう ぼくらのウッドチェンジ発表会」  
(秋田県立比内支援学校/令和2年7月21日)

大館市の伝統文化 その1



大館市産の「ケヤキ」

天然秋田杉は(900)年ごろの地層から出土しており、秋田県では(1000)年前からやまの材料や、手紙の代わりに使われていました。しかし、たくさん切られ、林が少なくなってきたことから、秋田杉の森を守るため、平成(10)年から天然秋田杉を切ることが(禁止)になりました。

現在は、秋田杉を植林(木を植えること)し、秋田杉の林を育てています。

秋田杉の特徴は、(木身が硬くしほい)、(木目が細く)、(丈夫で腐りにくい)ことです。この特徴により、人が直接触れるものたくさん使われています。大館市の伝統工芸品である(曲げわっぱ)も手触りがよいですね。

だからぼくたちは  
ウッド・チェンジ  
します!

大館市の伝統文化 その2



曲げわっぱ

木を曲げて作った曲げ物は、(900)年ごろの地層から出土しており、昔から生活に使われてきました。また、曲げわっぱは、江戸時代の初めごろからたくさん作られており、そのころから大館の特産品となっています。

現在の大館市では、有名な曲げわっぱの産地だけでなく、(茶器)、(磁器)、(食器)、( )なども作られており、美しい(木目)で多くの人々に愛されています。

伝統工士の( )さんが作る曲げわっぱのコップは( )でも紹介され、(木目)でビールがおいしく飲める」と絶賛されました。

大館市の伝統文化 その3



秋田杉の人工林には7800万㎡もの杉が生えています。また、その面積は(3700km<sup>2</sup>)であり、全国で(1位)目に広がっています。さらに、1年間の秋田杉は(300万)㎡です。しかし、使われている木は(199)㎡しかありません。木を使う量が少なすぎると、木が大きくなり、増えすぎてしまいます。森林の手入れが行き届かなくなると自然でも( )なり、地面に生える多様な植物がなくなります。さらに、土地の力も(弱く)なり、生えている木々までも( )も起きやすくなります。つまり、秋田の自然を守るために、いろいろな方法で(木)を活用する必要があります。



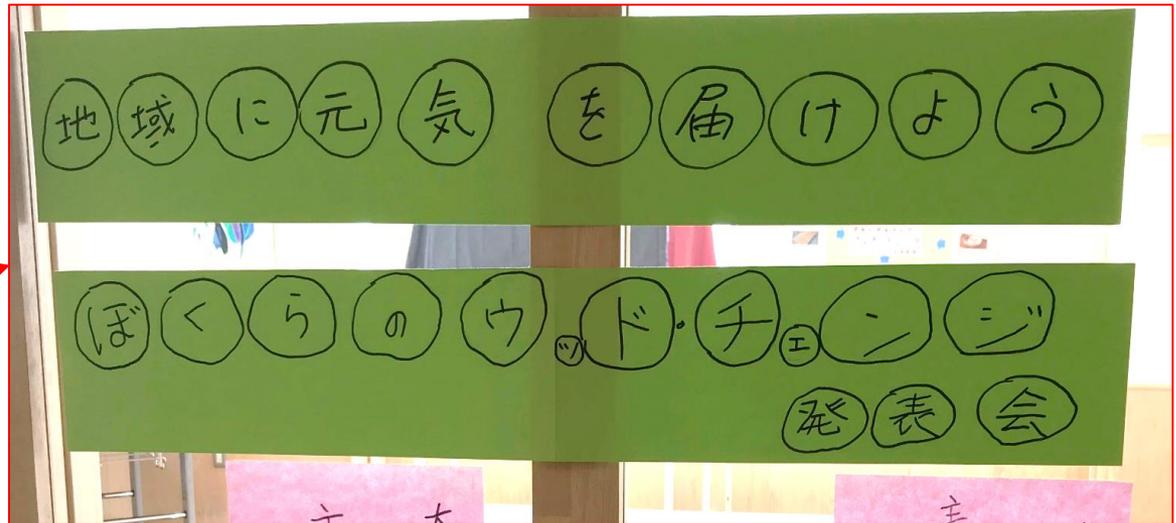
## 秋田県立比内支援学校 × WOOD CHANGE! (その1)

秋田県立比内支援学校では、令和2年度より校内作業学習の一環として、「WOOD CHANGE! (ウッド・チェンジ!)」に関する取り組みを進めています。身の回りの物(文具等)を木製品に変える取り組みや市との連携による取り組みについて2回に分けて紹介させていただきます。

秋田県立比内支援学校HP: <http://www.hinai-s.akita-pref.ed.jp>

## 「地域に元気を届けよう ぼくらのウッドチェンジ発表会」(令和2年7月21日)

発表会 会場入口



生徒による取り組み発表

## 「地域に元気を届けよう ぼくらのウッドチェンジ発表会」(令和2年7月21日)

地域に元気を届けよう

ぼくらのウッドチェンジ!

大館市の伝統文化 その1



大田木(ケルマ)

天然秋田杉は(約900年)にたくさん生えており、秋田県では(1000)年前から家の材料や、手紙の代わりに使われていました。しかし、たくさん切られ、林が少なくなってきたことから、秋田杉の森を守るため、平成(17)年から天然秋田杉を切ることが(禁止)になりました。

現在は、秋田杉を植林(木を植えること)し、秋田杉の林を育てています。

秋田杉の特徴は、(木目が美しい)、(木目が細い)、(木目が滑らか)ことです。この特徴により、人が直接触れるものにもたくさん使われています。大館市の伝統工芸品である(木製コップ)も手触りがよいですね。

だからぼくたちは  
ウッドチェンジ  
します!

大館市の伝統文化 その2



田舎おしほ

水を曲げて作った曲げ物は、(900)年ごろの地層から出土しており、昔から生活に使われてきました。また、曲げわっぱは、(江戸)時代の初めごろからたくさん作られており、そのころから大館の特産品となっています。

現在の大館市では、(曲げわっぱ)の生産だけでなく、(茶器)、(酒器)、(食器)なども作られており、美しい(木目)で多くの人々に愛されています。

伝統工芸士の(電盛俊二)さんが作る曲げわっぱのコップは(ユニーク)でも紹介され「木の(語り)でビールがおいしく飲める」と絶賛されました。

大館市の伝統文化 その3



秋田杉の人工林には7800万㎡の杉が生えています。また、その面積は(3700km<sup>2</sup>)であり、全国で(1位)目に広がっています。さらに、1年間の秋田杉は(300万)㎡です。しかし、使われている木は(100)㎡しかありません。木を使う量が少なすぎると、木が大きくなり、増えすぎてしまいます。森林の手入れが行き届かなくなると日本でも(水害)なり、地面に生える多様な植物がなくなります。さらに、土地の力も(弱く)なり、生えている木々までも(ヤセ枯れ)も起きやすくなります。つまり、秋田の自然を守るために、いろいろな方法で(木)を活用する必要があります。

歴史物語  
伏見城と豊臣秀吉と秋田杉  
豊臣秀吉はじめて秋田杉が大々使ったよ。  
朝鮮出兵の時、建てた伏見城には、秋田杉が  
たくさん使われていたよ。

その1

その2

その3



## 「地域に元気を届けよう ぼくらのウッドチェンジ発表会」(令和2年7月21日)

### 大館市の伝統文化 その1



秋田杉 グレノ

天然秋田杉は(秋田県北部の米代川)にたくさん生えており、秋田県では(1000)年前からや家の材料や、手紙の代わりに使われていました。しかし、たくさん切られ、林が少なくなってきたことから、秋田杉の森を守るため、平成(25)年から天然秋田杉を切ることが(禁止)になりました。

現在は、秋田杉を植林(木を植えること)し、秋田杉の林を育てています。

秋田杉の特徴は、(赤身がたましい休目)、(さわやかな香り)、(丈夫で腐りにくい)ことです。この特徴により、人が直接触れるものたくさん使われています。大館市の伝統工芸品である(曲げわっぱ)も手触りがよいですね。

### 大館市の伝統文化 その2



曲げわっぱ

木を曲げて作った曲げ物は、(900)年ごろの地層から出土しており、昔から生活に使われてきました。また、曲げわっぱは、(江戸)時代の初めごろからたくさん作られており、そのころから大館の特産品となっています。

現在の大館市では、有名な曲げわっぱの弁当箱だけでなく、(茶器)、(酒器)、(食器)、( )なども作られており、美しい(木目)で多くの人々に愛されています。

伝統工芸士の(栗盛俊二)さんが作る曲げわっぱのコップは(ニューヨーク)でも紹介され、「木の(香り)でビールがおいしく飲める」と絶賛されました。

### 大館市の伝統文化 その3



秋田杉の人工林には7800万㎡もの杉が生えています。また、その面積は(3700km<sup>2</sup>)であり、全国で(1番)目に広がっています。さらに、1年間育つ秋田杉は(300万)㎡です。しかし、使われている木は(19万)㎡しかありません。木を使う量が少なすぎると、木が大きくなり、増えすぎてしまいます。森林の手入れが行き届かなくなると日中でも(薄暗)なり、地面に生える多様な植物がなくなります。さらに、土地の力も(弱く)なり、生えている木々までも(やせ細る)ます。また、土地が弱くなり(土砂崩れ)も起きやすくなります。つまり、秋田の自然を守るために、いろいろな方法で(木)を活用する必要があります。

## ウッドチェンジに取り組む背景等についての説明(その1~その3)

## 「地域に元気を届けよう ぼくらのウッドチェンジ発表会」(令和2年7月21日)

### 宣言 レベル1

**ウッドチェンジ スタート!**

木と金属をくらべてみて...

木は...

- いいにおい
- いやされてしまいました
- ヒノキの温かいのいいにおい
- 手ざわりがいい

身の回りのものを木に変えてみよう!  
レッツ ウッドチェンジ!

**せつ ちやく**  
**接 着**

**が やすり 掛け**

**と そう**  
**塗 装**

みんな協力して

to be continued.....  
(続く)

ウッドチェンジの取り組み(レベル1)の説明

## 「地域に元気を届けよう ぼくらのウッドチェンジ発表会」(令和2年7月21日)

地域に元気を届けよう

ぼくらのウッド・チェンジ

### レベル2

私たちは木の  
香り、手触りも活かした無塗装の木目  
というよさ生かしてウッドチェンジ  
を進めていきます!

6/19 マイマグネット  
を作りました。

6/23 マグネットバー  
プレゼント! 全画  
インタビューに行き  
ました。

6/25 やすりで すやすり  
がんばりました。

6/26 ケースの板に  
ニスをはり  
ました。

6/30 ケース マグネット  
にやすりがけ

7/1 プレゼント  
完成!

7/2 マグネットを  
プレゼントしよう

待てました!!  
ありがとう!

さうさうですね!  
ありがとう!

いい香り!

やりがいが  
がんばりましたね!

校長室の  
ホワイトボードに  
貼ります!

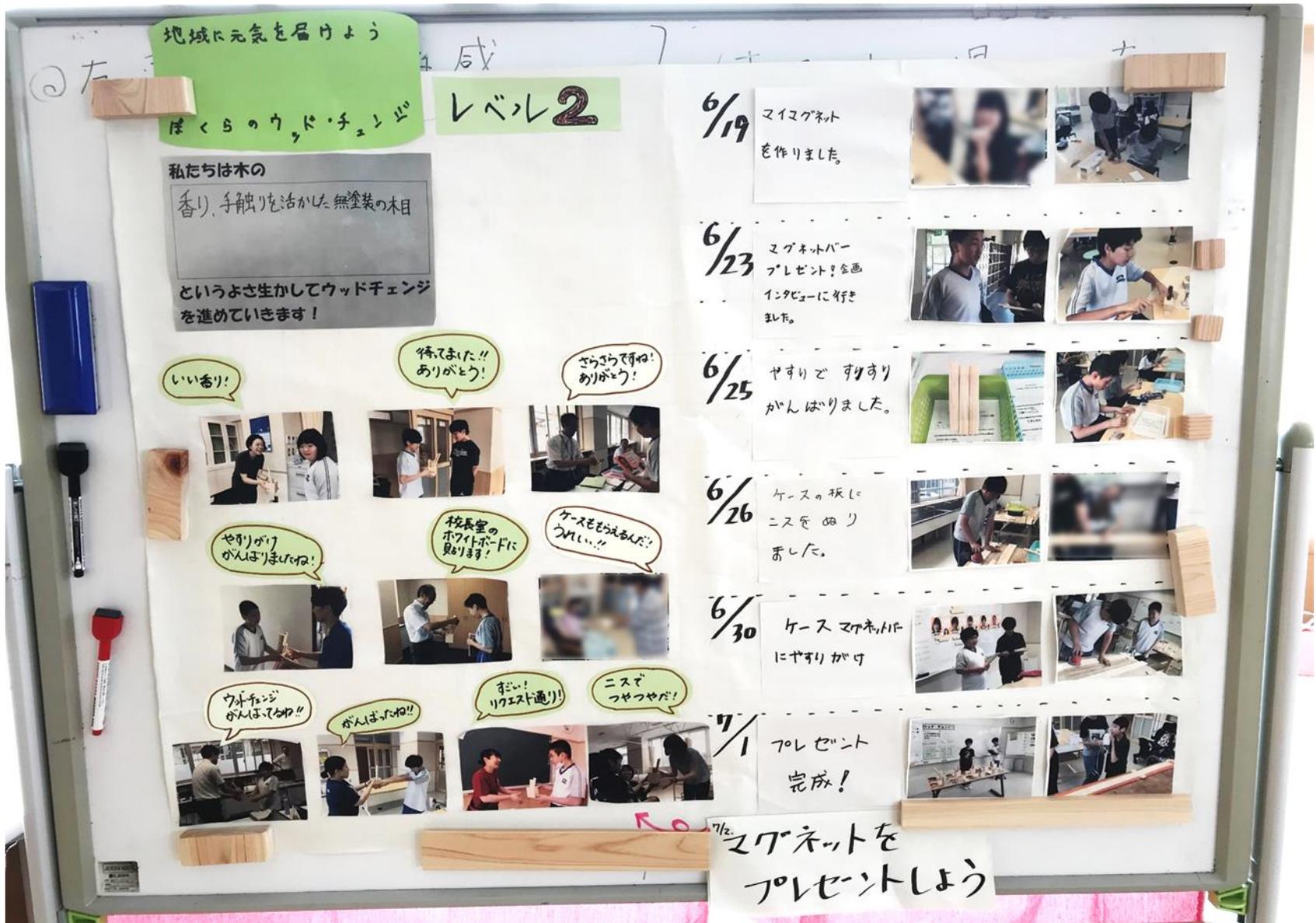
ケースももらえるんだ!!  
うれしい!!

ウッドチェンジ  
がんばってます!!

がんばってます!!

おい!!  
リクエスト通り!

ニスで  
つやつやだ!



ウッドチェンジの取り組み(レベル2)の説明

## 「地域に元気を届けよう ぼくらのウッドチェンジ発表会」(令和2年7月21日)

### ウッドチェンジ レベル3

木のマグネットを学校をウッドチェンジ

1. なぜ校内をウッドチェンジするのか。

↳ 大館市の伝統文化とウッドチェンジが  
地域の一員として 木を活用してウッドチェンジ



2. 「校内のマグネット調査」をして  
プラスチックのマグネットがたくさんあった。

↳ プラスチックから 木のマグネットへ  
ウッドチェンジ!



### 日程

7/2 (木) ③ ④	校内のマグネット調査	
7/6 (月) ⑤ ⑥	ふるさと学習 桐糸づくり 揚木作り	
7/7 (火) ③ ④	木マグネットバー ケース製作	
7/9 (木) ③ ④	木マグネットバー ケース製作	
7/14 (火) ⑤ ⑥	木マグネットバー ケース製作	
7/15 (水) ③ ④	木マグネットバー ケース製作	
7/16 (木) ③ ④	木マグネットバー ケース製作	
7/16 (木) ⑤ ⑥	木マグネットバー ケース製作	
7/20 (月) ③ ④	木マグネットバー ケース製作	
7/21 (火) ③ ④	ウッドチェンジ発表会	

ウッドチェンジの取り組み(レベル3)の説明

「地域に元気を届けよう ぼくらのウッドチェンジ発表会」(令和2年7月21日)



完成した「木のマグネットバー(スギ)」



「地域に元気を届けよう あそんで!ぼくらの木のおうち!」(令和2年12月11日)



知恵袋②(木のおうち編)



完成した「木のおうち」※市民交流センターへ寄贈

## 「秋田スギコースター」(令和3年度～)

市より取り組みの一つとして「秋田スギコースター」製作を提案

### ■秋田スギコースターの製作工程



### ■秋田スギコースターの変遷



秋田スギ零号木



秋田スギ初号木



秋田スギ弐号木

## 「秋田スギコースター」(令和3年度～)

市産木材のPRを図るため、訪問先や市の事業に協力いただいた方へ秋田スギコースターをプレゼントするとともに、プレゼント先(相手)が分かるよう、受け取った方の写真を撮影。製作者である秋田県立比内支援学校の生徒の皆さんへ撮影写真を提供。

### 秋田スギコースターについて(お願い)

このコースターは、本市の秋田県立比内支援学校の生徒の皆さんが1つ1つ丁寧に磨いて製作してくれました。

生徒の皆さんは、製作した物を使ってくれる方(相手)がいることを大事に考えながら製作しています。

差し支えなければ、コースターを手に取った顔写真を撮影いただき、データを担当者まで送付いただきますようご協力をお願いします。いただいた写真データは同校の担当教諭を通じて生徒の皆さんへ報告させていただきたいと思っております。



裏のイメージ写真を参考にしてください!



大館市観光キャラクター「はちくん」

秋田県立比内支援学校HP

▲案内メッセージ▲



▲プレゼント状況▲

全国展開を目標に取組名を

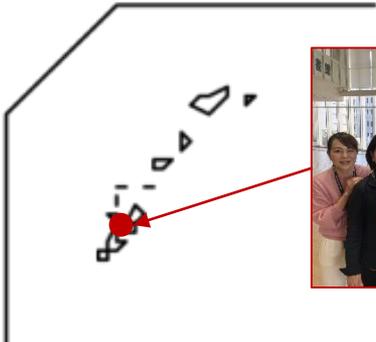
「全国へ届け!ぼくらのウッドチェンジ!」

として設定

## 「秋田スギコースター」(令和3年度～)

## 「全国へ届け!ぼくらのウッドチェンジ!」 目指せ!全国47都道府県制覇!

秋田スギコースタープレゼント状況 (27/47都道府県/R5.3.31現在)



「秋田スギコースター」(令和3年度～)

秋田スギコースタープレゼント状況  
～海外編～

