

愛がある、夢がある、情熱がある  
未来へ紡ぐ日田林業



# HITA Fore-Story

日田林業の物語



発行

日田市農林振興部 林業振興課

〒877-8601 大分県日田市田島2丁目6-1 TEL.0973-23-3111(代表) FAX.0973-22-8246  
<http://www.city.hita.oita.jp/>

Facebookもチェック



平成29年3月

大分県 日田市

# 温かな人々と 500年の歴史が紡ぐ 日田林業、 Fore-Story。

日田の森林は、芸術的。  
凜とまっすぐ伸びて、深い緑をたたえて。

山々がこんなにも美しいのは  
木を植え育てる人々の愛があるから。  
木を伐り運ぶ人々の夢があるから。  
木を加工し使う人々の情熱があるから。  
森林の向こう側に、たくさんの人々の温もりがあるのです。

これからお話するのは、日田林業の物語。  
林業のすべてを紡いだ、Fore-Storyです。

## HITA Fore-Story

- Chapter.1 歴史 P04
- Chapter.2 循環 P06
- Chapter.3 生産 P08
- 私のFore-Story P10
- Chapter.4 市場 P12
- Chapter.5 加工 P14
- Chapter.6 建築 P16
- Chapter.7 産業 P18
- Chapter.8 再生 P20
- Chapter.9 継承 P22



## 豊かな水郷は、森林からの贈り物

大分県西部に位置し、福岡県と熊本県に隣接する日田市は、いくつもの河川が集まり「水郷」と讃えられています。水郷を育むのは、阿蘇・くじゅう山系と英彦山系の山々が織りなす「森林」。それは、江戸幕府の直轄地「天領」の時代に植林が奨励されて以来、受け継がれてきた財産です。

市の面積の83%以上が森林で、そのうち77%が人工林。1,000m級の山々に包まれる日田盆地は夏の猛暑で有名ですが、冬の寒さも厳しく、山間部では積雪することも。また、雨や霧も多く湿潤な気候は木々の健やかな生育の源です。



## 「日田林業」という、誇り

先人たちが、丹精を込めて育て上げた豊富な森林資源に恵まれている日田。市内7つの原木市場の集荷能力は高く、多くの専門化された製材所が立地することから「日田の製材所をめぐれば家一軒を建てるためのあらゆる部材が揃う」とも言われています。  
林業や製材のみならず、家具や下駄をはじめと

する木工業も盛ん。近年、木質バイオマス発電所も完成しました。林業を学べる高校や研究機関もあり、まちには日田材を使った多くの公共建築物が建っています。育て伐り出す「川上」から利用する「川下」まで、多くの人々が、「日田林業」という誇りを胸に、林業・木材産業に携わっています。



# Chapter.1 歴史

～林業の今昔～

日田林業の歴史は、今から約500年前に始まりました。林業に適した気候・土壌と、筑後川の水運に恵まれ、戦後の復興と高度経済成長に伴い、木材産業が発展。厳しい時代の変動も乗り越え、力強く林業を守ってきました。



1930年代の横江館

## 日田郡木竹商同業組合設立

江戸時代、全国的には私的な所有林はあまり認められませんでした。日田は例外で、明治維新後、95%が民有林という全国でも稀有な地域でした。明治に入ると木材業者が増え、1884(明治17)年に日田木材協同組合の前身となる「日田郡木竹商同業組合」、通称「横江館」が発足しました。明治以降都市部の形成が進み、木材需要が急増します。



宮園津江神社

## 日田地域で初めてスギが植えられる

日田地域で最初に植栽されたスギは、中津江村にある宮園津江神社境内の御神木と言われています。現在も、鳥居や社殿周辺に当時のスギが12本残っており、その雄大な姿が500年の時を感じさせてくれます。

## 造林がさかんになる

江戸幕府の山林保護政策によって造林が進められるなか、相良家は日向国椎葉に人材を派遣し、スギの挿し穂の仕立て方や立木の根切り、輪掛などの技術を日田に持ち帰らせたと伝えられています。さらに18世紀に「差杉使用御達」が発布され幕府によりスギの挿し木が奨励されると、天領であった日田もスギの植林が盛んになりました。また、筑後川の水運の発達と木材需要の高まりにより、日田には「木屋」を営むものが誕生します。ちなみに、大蔵永常が著した『広益国産考』(1842(天保13)年)によると、当時の材木の年間生産量は銀高で250貫(約3億円超)でした。



筏流しの様子

1491

## いまだ筏による運搬が発達

相良吉三郎という人物が、筑後川の水運を利用して筏運送による材木商売を始めたという記録が残っています。当時は竹や雑木の輸送が主でした。

1681

1700~

1828~

## 日田川通船が本格化

日田川(三隈川)が開削され久留米・佐賀方面への水運が開けると、通船の運営を担った「掛屋」と呼ばれる有力商人たちが日田の経済を発展させました。掛屋により、和紙の原料のコウゾ、ろうそくの原料のハゼなど樹芸林業も発達していきます。

## 戦後の復興需要

第二次世界大戦直後、九州各地から用材注文が殺到し、製材所が乱立します。しかし3年後には需要もピークを過ぎ深刻な不況に。1949(昭和24)年に国の重要木工団地に指定され、遠隔地への日田材の売り込みを活性化したことで東京や大阪からも注文が来るようになりました。

1884

1902

## 県立農林学校開校／電力による製材所出現

1899(明治32)年の実業学校令公布にともない、1902(明治35)年、日田に「大分県立農林学校」が開校しました。また同年、水力発電の電力を利用した製材所が創業を開始。製材の機械化が進んでいきます。県立農林学校は何度かの改称を経て1930(昭和5)年に「日田林工学校」となり、林業界に多くの人材を輩出していきます。

1945~

1947

## 文教さかんに、林工さかんに、観光さかんに

第3代日田市長・廣瀬正雄氏が「文教さかんに、林工さかんに、観光さかんに」という施政方針を発表。県立工芸指導所や大分県林業試験場の誘致をはじめ、林業・木材産業の振興が図られました。



大分県林業試験場(当時)

初市の様子

## 原木市場開設、発展

夜明ダム完成を機に、1953(昭和28)年、日田林業の発展を担ってきた筏による運搬が廃止されました。その後はトラック輸送の全盛期が到来。木材の産地である日田市内に原木市場が次々と開設されました。現在では市内に7つの市場を有する集散地となっています。

1958~

1991

## 台風で未曾有の被害が発生

この年の9月、台風17号と19号が相次いで襲来し、日田の森林は大打撃を受け、日田市の人工林の2割にあたる8,800haが崩壊状態となってしまったのです。その後災害に強い森林づくりが推進されました。



1991(平成3)年の台風被害

分譲当時のウッドコンビナート

## ウッドコンビナートの分譲開始

日田市高度総合木材加工団地(ウッドコンビナート)が建設され分譲が始まりました。木材の流通加工体制を確立し、製材所を中心とした木材関連企業を集積するこの団地には、現在多くの企業が進出しています。

1999

## 国の新生産システムの指定を受ける

成熟した森林資源を効率的に加工し、外国産材と対等に競争できる供給体制づくりを進めるため、日田地域を含む大分が国の新生産システムのモデル地域(全国11地区)の指定を受けました。市内の製材所に大型の製材ラインや木材乾燥施設が導入され、本格的な増産体制に入りました。



新設した製材ライン

## 木質バイオマス発電所完成

日田市で初となる木質資源を活用した発電所がウッドコンビナート内に完成。2013(平成25)年には「再生可能エネルギー固定価格買取制度(FIT)」の施行により山林未利用材を主原料とした木質バイオマス発電所が新たに操業を開始し、低質材や林地残材、製材端材などが有効活用されるようになりました。



木質バイオマス発電所

## 公共建築物 木造・木質化を促進

「日田市公共建築物等における地域材の利用の促進に関する基本方針」を策定。学校、文化施設、駅、公園などの建設に日田材を使用し「木の香るまち」を目指しています。



中央公園CLT東屋

2015

~Future

2011

2006

## 「新しい日田の森林・林業・木材産業振興ビジョン」を策定

日田市が目指すべき森林の姿と、基幹産業である林業・木材産業振興の基本的な指針となる「日田もりビジョン」を策定しました。



新しい日田の森林・林業・木材産業振興ビジョン

土駄引きと木馬道(集材)

陣組(丸太の乾燥)

修羅(丸太搬出)

三隈川に繋留中の原木

貯木場での整木

円鋸製材工場

日田駅前主場

# Chapter 2 循環 ～森林づくり～

「植えて、育てて、伐って、活用する」のが林業のサイクル。  
資源を絶やさず森林づくりと  
資源を活用するさまざまな産業の発展があり、  
日田の林業は、無駄なく循環しています。

## ▶ 森林の多面的機能

森林は、木材を生産する役割をはじめ、雨水を蓄えたり、土砂崩れなどの災害を防いだりする機能も担っています。また、二酸化炭素を吸収し、レクリエーションの場や動植物の住処でもあるなどさまざまな役割を果たしています。



## ▶ 伐採

十分な太さに育った木を伐り倒し、搬出。通常、40～50年で利用できるまでになりますが、日田の山は肥沃で植栽木の生育状態が良いため、スギは約35年、ヒノキは約40年ほどで伐採できます。場所によって、架線集材を用いる方法と、路網を整備した車両集材による方法の両方を駆使しています。



## ▶ 間伐

木々が成長して混み合ってくると、互いの成長を妨げ、日光も十分に浴びることができません。土壌も痩せ、土砂災害も発生しやすくなります。そこで、ある程度成長した頃、適度な間隔を保つよう木を間引きます。森林を守るために大切な作業です。



## ▶ 除伐

植栽した木の成長を妨げる雑木や、成長の悪い植栽木を取り除きます。



## ▶ 植栽 (植え付け)

伐採後、林地に散らばっている末木枝条などを整理・棚積みし、1本1本でいねいに手作業で苗木を植えていきます。



## ▶ 苗木づくり

苗畑で育てた苗木を山に植栽します。日田は、県内有数の苗木産地として、技術が受け継がれています。



専門化された製材所で、住宅用の建築材を中心に製材されています。



山から伐り出された丸太は大半が市内の市場へ持ち込まれ、入札にかけられます。

## 市場

## 木を使う

森林で育てた木は主に建築資材として使われるほか、家具やクラフトにも活用。未利用材を発電のエネルギーに変えたり、その熱を農業分野に生かしたりと資源をあますことなく使い循環させています。



## 建築

多くの住宅、公共建築物に日田の木材が使われています。



## 発電利用

## 木質バイオマス



## 熱利用

木質チップを燃やして発電し、その温排水も農業に利用しています。また、製材端材やパークを燃やして木材の乾燥にも利用しています。



## 木工



建築資材のほか、特産の日田下駄、木工品、家具の製造も盛んです。



## 担い手の確保・育成

森林づくりのサイクルを循環させていくためには、林業・木材産業に携わる担い手の確保・育成は欠かせません。県下唯一の林業科を有する「日田林工高校」や「おおいた林業アカデミー」では、林業・木材産業の次世代の人材を育成しています。



Chapter 3

# 生産

～素材生産～

山での作業は過酷で危険と隣り合わせ。安全に、かつ効率良く行いながら、良質な材を伐り出します。受け継がれる伝統と最新の機械、そして経験と技を駆使しています。



## 伐木・造材

ハイスpekクな  
最新の林業機械を  
導入

2つ以上の作業をひとつの工程の中でできる機械を「高性能林業機械」と呼びます。伐倒から2～6mの長さの丸太を積み込みから運搬までをスピーディーかつ安全に行えるもの、丸太の積み込みから運搬までを担うものなどがあり、丸太を傷つけない繊細な操作技術が求められています。このような機械化によって、現場での作業員が少人数に抑えられているほか、若手の参入にも貢献しています。

## 架線集材

道なき斜面から丸太を運び出す技

山頂や谷間など、こう配の急な斜面には作業道をつくるのが難しいため、伐倒現場と運搬道をワイヤーでつなぎ、1本1本丸太を引き上げる「架線集材」を駆使しています。最近では、タワーヤードなどの高性能林業機械も導入されていますが、路網による車両集材に比べると手間も時間もかかります。しかし、林地を荒らすことなく、また丸太を傷つけずに運べるという利点があり、現在でもその技術は受け継がれています。



## 林内路網の整備

効率を高める路網整備

伐採を行う山中の現場まで、伐倒・玉伐り作業用の林業機械や運搬用トラックの出入りができるように、あらかじめ路網を整備します。山の斜面を削りながら、伐採後の木の根や大きな石を取り除き道をつくるのです。路網が整備されることにより、高性能林業機械を使った低コスト作業や、山林の管理が容易になります。



# 私の Fore-Story

日田林業の歴史、約500年。

そのなかで今、先人たちの知恵と受け継ぎ、未来へと繋ごうとしている人々がいます。

山に魅せられて日田にやってきた人、山への受け継いだ人、それぞれの「Fore-Story」をご紹介します。



たくさんの若者に林業を志してほしい

株式会社 中津江村農林支援センター

下地 弘毅さん (30歳)

Shimoji Hiroki

中津江村農林支援センターでは、山での生産業務のほか集落の農業支援などを行っています。山での作業が主で、伐採から重機のオペレーター、搬出、植え付けや下刈などどんな仕事もこなします。

僕は沖縄県の宮古島出身で、水産高校に通っていたんですけど、漁師は肌に合わないあって。高校時代は正直、特に何になりたいか曖昧で、林業の道に進むことになったのも、中学の修学旅行で訪れた阿蘇の山々の美しい印象から、なんとなく。それで、高校卒業後、日田市に来て12年目。手仕事でのんびりしたイメージだったんですが、工事現場みたいに重機をたくさん使うし、体力も必要だし、想像していたのと違って驚きました。現場と研修で技術を習得しながら経験を積んできましたが、覚えたことがすべての現場に通用するわけではなく、技術に加えて地形や状況に従い先を読む頭脳も求められるのが山の仕事の難しさです。その分、1日の成果、1年の成果が目に見えるのは醍醐味。間伐後にいい具合に光が差し込むようになると、伐った丸太が積み上がったり、結果を実感すると「やった!」という気持ちになります。危険が伴う仕事だけに先輩たちは厳しいですが、現場を離れば優しく面倒見のいい温かい人ばかり。いつかは先輩たちのように大径木を任せられるようになりたい。憧れです。

山での仕事は空気はウマイし、飯もウマイし、体を動かすから健康的。すばらしい職業です。たくさんの若者に林業を志してほしいし、高校時代の僕のように、将来の夢がはっきりしない人もぜひ林業の世界に飛び込んでほしいと思います。

有限会社 <sup>あじみ</sup>安心院製材所

代表取締役社長

安心院 啓さん (34歳)

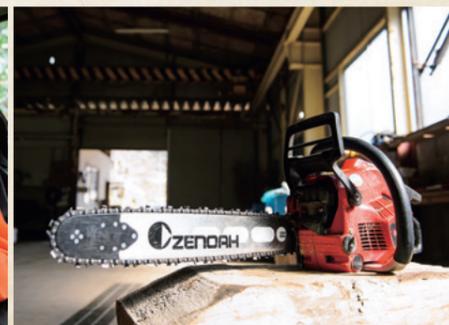
Ajimi Kei

安心院製材所は、1874(明治7)年に創業し、まもなく150周年を迎えようとしています。まだ電力供給もない時代、どのような作業をしていたのかは残念ながら記録が残っておらず知ることができませんが、脈々と受け継いでいるのは「山への思い」です。代々、山で木を植えて、伐り出して製材するという商売をやってきました。山を育てることで、山のため人のため、地域のためになる。雇用にも貢献できていると思います。

本当は家業を継ぐつもりはなかったんです。ところが父が体調を崩し、手伝いから始めることに。覚悟はしていたのでモチベーションはあったものの、まったく専門的な勉強をしていなければ修業もしていなかったのが当初は必死でしたね。ありがたかったのは、子どもの頃に工場で遊んでくれていた工具さんたちが残っていて、手取り足取り教えてくれたこと。日田の林業は歴史が長いので、聞けば答えてくれる、尋ねれば教えてくれる先人たちがたくさんいるんです。その歴史の中で今、僕がタスキを受け継ぎ、次世代へ繋ぐために走っている。駅伝のランナーのように、その1本のタスキを受け継ぐひとりであることを嬉しく思っています。

木材の量も種類も豊富なのが日田の誇りだと思いますし、我々のような製材業にとっては、素材をどう料理するかという面白みもあります。プレッシャーはありますが、大手の企業ができないような手間暇をかけ、品質を追求できるのが僕たちの強みだと思っております。お客さまが何を求めているか模索し、「ちよっとの差」にこだわっていききたいですね。そして「情熱を注ぎたい」と思ってもらえるような仕事を、次の世代に残したいです。

タスキを受け継ぎ次世代へ繋ぐことの喜び



# Chapter. 4 市場

～原木市場～

市内7つの原木市場は  
市内外からの強力な集荷能力と  
製材所のニーズに応じた選別機能により  
発展を遂げてきました。



## 全国有数の木材の集散地

[日田の原木市場の特徴]



日田は中小規模で専門分野化された製材所が多いため、市場売りが主流です。そのため市内には7つの原木市場が存在しており、平日ほぼ毎日どこかで市が開かれている盛況ぶりです。ここに県内外から原木が大量に集められ、きめ細かな選別を経て、入札にかけられます。そして方々の製材所へと運ばれていきます。荷台に高々と原木を積んだトラックが往来する光景は、林業のまち日田の日常風景となっています。



## 多様なニーズに応える、きめ細かい選別





Chapter. 5  
**加工**  
 ~製材所・製材品~

木造住宅用の部材生産を主とし、福岡県を中心に全国に出荷。  
 70を超える製材所で、  
 専門分野に特化した木材を生産・加工しており  
 「日田市全体でひとつの大きな製材所」と例えられます。



◀ **構造材製材所** ▶

**見えない部分にこだわる**

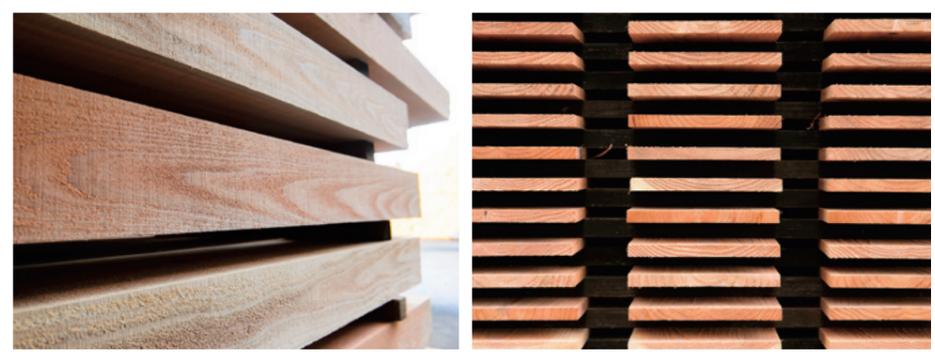
柱、梁、桁、土台、棟木、母屋など、家の骨格を組み立てるための材を「構造材」と呼びます。壁をつくり畳を敷き屋根をかければ見えなくなる部分も多いのですが、丈夫な家には構造材が肝心要。特に、木材の乾燥は住宅の品質に大きな影響を与えます。山で丸太を乾燥する方法をはじめ、木材の用途に合ったさまざまな人工乾燥技術にこだわり、市内にある各々の製材所が工夫を凝らしながら高品質な製品づくりを行っています。



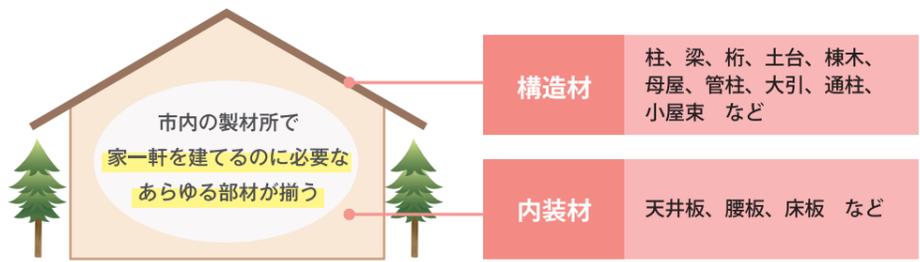
**適材適所での利用価値を高める職人氣質のモノづくり**

**大量発注から特注品まで、いかなるニーズにも対応可能**

日田の製材所は、中規模あるいは小規模な構えですが、だからこそ、少量注文や特注品などいかなるニーズにも応えやすいという強みを持っています。品質にこだわる職人氣質があり、専門知識に長けていることから難しい注文にも挑戦。さらに、近年は大量注文にも応える製材所も増えています。



**「日田市全体でひとつの大きな製材所」と例えられます**

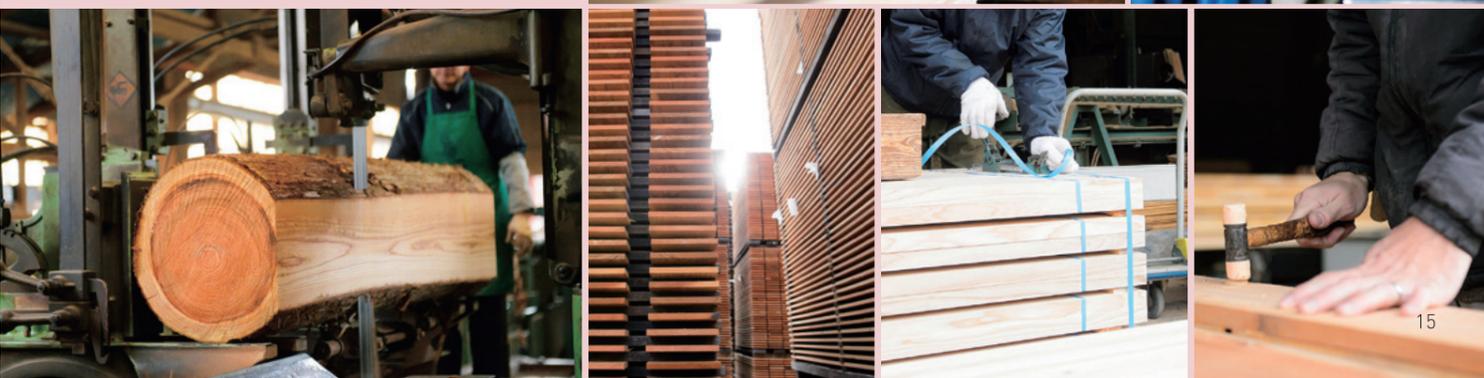


日田の製材所は、それぞれが得意とする専門分野に細分化されています。スギ専門、ヒノキ専門、さらには柱専門、板類専門、内装材専門など多岐にわたり、日田をめぐれば家一軒を建てるのに必要なあらゆる部材が揃います。

◀ **内装材製材所** ▶

**木の表情で「魅せる」**

家の骨格をつくる構造材に対して、壁、床、天井、幅木や見切りなどの羽目板、縁など家の内部に使用する木材を「内装材」と呼びます。構造材とは逆に、人の目につく内装材は、わずかな変形や縮みが気になるもの。色や表情の美しさはもちろん、無垢の羽目板、フローリング材などについては天日乾燥から低温・燻蒸乾燥などさまざまな乾燥技術と加工技術を駆使し、高品質な製品づくりを行っています。それが、技術と信頼に裏打ちされた職人技の見せどころでもあり、どんなオーダーにも応えられます。



# Chapter.6 建築

～日田材の建物～

今、国産材を使った建築物の建設が奨励されています。日田の木材のほとんどが住宅用資材として利用されていますがその製材技術や供給量は、住宅から大型の木造建築物まで対応できる能力を持っています。



## 木の香るまちづくり



日田市では、2011(平成23)年12月に「日田市公共建築物等における地域材の利用の促進に関する基本方針」を策定しました。これに従い、市内の公共建築物は可能な限り木造化、または内装を木質化することとなりました。基幹産業活性化の一翼を担う大切な政策であり、市民が心地良く感じる快適な空間を提供すること、また民間の施設や建築物にも木材の利用が波及することを期待しながら「木の香るまちづくり」に取り組んでいます。

### ■ 木造建築の特徴

#### 強度・柔軟性

夏は全国の最高気温をたびたび記録するほど暑く、冬は雪が降るほど寒い。人には厳しい日田の寒暖差もスギやヒノキにとっては好条件。木造は強度に優れながらしなやかです。

#### 多様性

乾燥にもこだわる日田の木材は、まっすぐな柾目、赤味が鮮やかな心材、表情豊かな板目などそれぞれに美しく、住宅用資材をはじめ家具、日用品などさまざまな用途に適しています。

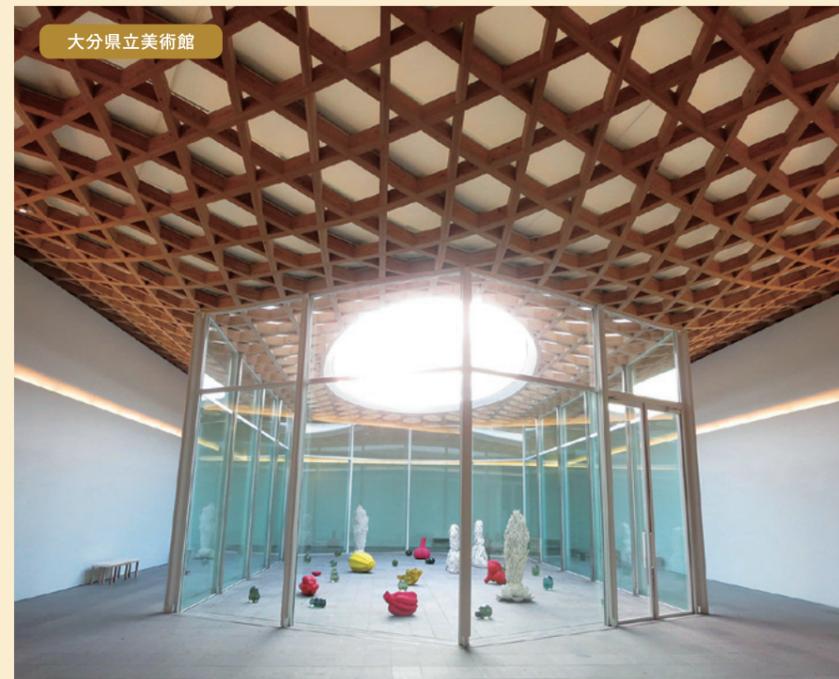
#### 調湿性

木材は、湿度が高ければ水分を吸収し、逆に乾燥していれば放出する自然の調湿機能を備えています。高温多湿の日田で育つ木材の調湿性は抜群。害虫被害も受けにくいのです。

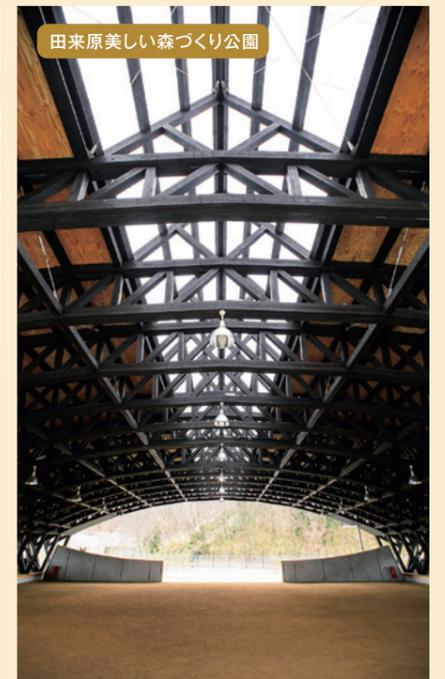
#### 快適性

優しく爽やかな「木の香り」は心を癒し、集中力を高めると言われています。また断熱・調湿に優れており、木に囲まれた暮らしは人に心地よい感覚を与えてくれます。

## 🏠 日田材を使った公共木造施設



大分県立美術館



田来原美しい森づくり公園



小鹿田焼陶芸館



JR日田駅



咸宜小学校

日田市には、大型木造建築用の部材を製造できる製材所や、大型木造建築を可能とする高い技術を持った企業も立地していることから、公共施設などの大きな建物をつくる際、資材の調達から建築まですべて日田市内で対応できます。2015(平成27)年にオープンした大分県立美術館では、坂茂氏の設計による竹工芸をイメージさせる木組の多くに日田で製材されたスギが使われました。全国的に公共施設の木造化・木質化が進むなか、すでに多くの実績を積み重ねています。

## 🏠 オール日田材でつくる産直住宅



近年、木材の産地にこだわった木造住宅が増えてきました。日田市内の企業でも、施主が日田の山に足を運び、森林や木の事を学び、伐採から製材現場まで見学して家を建てる、「産直住宅」の取り組みが、市内外の企業との連携により行われています。また、住宅にとどまらず、日田材にこだわった、店舗の建設やリフォームなども行われています。



# Chapter 7 産業

～日田ブランド～

伝統の技に新しい感性をプラスしながら職人たちが生み出す「日田ブランド」。木工製品としての命を吹き込み世に送り出しています。

## HITA BRAND



### 「脚物家具」の一大産地

明治後期の日田では、漆器の増産に伴いロクロ技術が発展。その製造技術が基礎となり家具の生産が始まりました。その後、生活様式の洋風化に伴い、テーブルとイスのダイニングセットやソファなど「脚物家具」が盛んに製造されるようになりました。筑後川で繋がる福岡県大川市の箱物家具と並び、家具生産の一大産地となっています。



ジャングルジム



ソファ



テーブル



ダイニングセット

#### message

日田が脚物家具の産地となったのは、日田に林業があったから。そんなふるざとへの思いを胸に、信念を持ったモノづくりをし「日田家具」を発信したいです。



日田家具製造メーカー

ベストリビング(株)  
中村 広樹さん

「夢創職人集団」を企業理念に夢ある日田家具づくりを行い、首都圏の大手企業からの個別オーダーにも応えている。

### 日本有数の「はきもの産地」



日田下駄の生産は、江戸後期に殖産興業策として始まりました。当時の原料は桐が主でしたが、明治に入ると特産のスギが使われるようになり、大正時代には隆盛を極めます。生活様式の変化により需要は減少したものの、近年、モダンなデザインや天然素材の履き心地が見直され再び注目を浴びています。



#### message

子ども、若者から年配の方までたくさんの方が下駄をもっと身近に感じてもらえたらと思い、形も柄もお洒落な日田下駄をつくっています。日常に取り入れてみてください。



日田下駄 製造・販売

(有)こもれび工房  
川内 千穂さん

普段着にコーディネートで着て、足が痛くなりくい下駄を製作。時代のニーズに合わせたモノづくりを行っている。

### 暮らしに寄り添う木のクラフト



家具や下駄などの伝統産業のほか、日田で生まれる木工製品は食器やカトラリー、インテリアアイテム、玩具など多岐にわたりバリエーション豊か。職人の技術が光るクラフトは、日々の暮らしに温もりをもたらしてくれます。また、スギやヒノキの成分を生かしたアロマオイルなども人気です。



玩具

パレット

時計

アロマキット

照明

#### message

クラフトを通じて、日田の木材の良さ、日田が木の産地であることを知ってもらえたら。日田の「らしさ」を追求しながら最先端の技術とセンスあるデザインを駆使して未来をつくりたいです。



セレクトショップ  
オーナー・デザイナー

ライフデザインショップ  
Areas  
仙崎 雅彦さん

暮らしにまつわるさまざまな雑貨のデザインを手がけ、周囲の職人による、周囲の素材を使ったオリジナル商品を開発・販売。

### 森林で育まれる「食のめぐみ」



しいたけや葉わさびの林間栽培、衛生管理の行き届いた「日田市獣肉処理施設」で適正に処理されたイノシシやシカの肉を使ったジビエ料理の開発などを推進しています。これらの森のめぐみは、山林所有者の収入源となっているほか、特産品として地域にも貢献。森林の荒廃を防ぎ多様性を維持するためにも欠かせない産業です。



原木しいたけ

林間わさび

ジビエ料理

# Chapter. 8 再生 ～木質バイオマス～

木材は主に建築資材として活用されますが山林未利用材や製材端材は紙やボードの原料として、あるいは発電や熱利用の原料として利用し、木材のカスケード利用を進めています。



## エネルギー産業が、未利用資源の活路に

間伐材や低質材からなる未利用材はこれまでその多くが山に放置されたままになり、それらの有効活用が課題となっていました。しかし、2012(平成24)年に施行された「再生可能エネルギー固定買取制度(FIT)※」により、これらの未利用材を活用した木質バイオマス発電所が全国に建設されています。原木の価格が低迷するなか、山から伐り出しても売れなかった木に価値が生まれるとともに、雇用を生み、環境面に配慮した再生可能エネルギーであるという観点からも、今後に期待が寄せられています。そのほか、日田市には、バーク(樹皮)や製材端材などの木質バイオマス資源があり、それらを有効活用することで、環境に優しい循環型の農林業を推進しています。

※再生可能エネルギーによる電気は20年間保証された価格で買取りられることが決まっており、このため木材の買取価格も安定します

### ■ 日市内で発生する木質バイオマス資源



これまで、山林に放置されていた間伐材や末木枝条。木質バイオマス発電の操業により、新たな価値が生まれ有効活用されるようになりました。

原木市場や製材所などから出るスギやヒノキの樹皮は、農業用の土壌改良材や木材乾燥用の熱源として有効活用されています。

丸太を製材するときに出る背板などの端材。チップにして紙の原料や木質バイオマス発電、木材乾燥の熱源に利用されています。また、日田では古くから小鹿田焼の窯焼きの燃料としても使われています。

丸太を製材するときに出る鋸屑。日田ではエノキタケの菌床や家畜敷料などに使われています。



## 資源が循環する、再生可能エネルギー発電



### 木質バイオマス発電

乾燥させた木質チップをボイラーで燃焼して蒸気をつくり、その圧力でタービンをまわして発電を行います。発電によって排出される二酸化炭素を再び森林が吸収するため、資源循環型発電と呼ばれています。現在、日田市には2つの木質バイオマス発電所が稼働。日田市周辺の山林や製材所などから出る山林未利用材や製材端材が活用されています。



## 製材所などで取り組む、製材端材やバークの活用

### 木屑焚きボイラーでの木材乾燥

木材の乾燥は、製材品の良し悪しを決める重要な作業。各々の製材所がこだわりを持つ部分です。手が抜けない分、燃料費がかさむことが悩みでもありましたが、近年は多くの製材所が、製材段階で不要となるバークや製材端材を燃料とする木屑焚きボイラーを導入しており、製材所などでも資源の循環を図る活用が進んでいます。



増加するバークの有効活用と木材乾燥コストの低減を図るため、バークを熱源とした共同木材乾燥施設を整備。



## 自然にやさしい循環型の農業



### バークを活用した土壌改良材

スギやヒノキの樹皮である、バークもまた未利用材と同じく廃棄せざるを得ない厄介な存在でした。一部では、木質ボイラーの熱源としても利用されていますが、その多くは土壌環境を良くする改良材の原料として活用されています。大量のバークを堆積し、自然発酵を促す方法でつくられた改良材は、ふかふかで軟らかく、作物や植物が根を張りやすい土づくりに最適です。

### 温排水や製材おが粉の農業活用

日田市天瀬町にある木質バイオマス発電所では、温排水を農業ハウスの熱エネルギーとして利用しています。また、製材おが粉を菌床としたエノキタケの生産も盛んです。



ハウスで栽培されたイチゴ

製材おが粉で栽培されたエノキタケ



Chapter. 9  
継承  
～日田もりビジョン～

2015(平成27)年、日田市は「新しい日田の森林・林業・木材産業振興ビジョン(日田もりビジョン)」を策定。3つのテーマに体系化したビジョンを指針に日田林業を、未来へと継承していきます。

森林を活かす

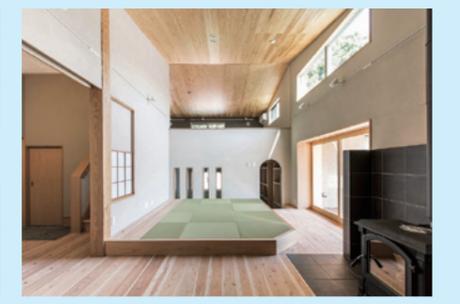
戦後植えられた森林資源の多くが今、利用段階に。さまざまな分野で木材を有効活用し、山を動かす。



伐って植える  
成熟した資源を伐採し、また植え、育てる。森林の循環と木材の安定供給を図ります。



製材  
古くから発展してきた基幹産業として、さらなる進化と雇用の安定を図ります。



構造材から内装材まで日田材にこだわった木造住宅  
日田材をふんだんに使った木造住宅や公共建築物の普及を図ります。



デザイン性にも優れた柾目の集成材パネル  
日田材の新たな商品や技術開発を促進し日田材の需要拡大を図ります。



バイオマス発電の燃料となる山林未利用材のチップ  
木質資源を余すことなく利用し、地域への還元を図ります。



間伐材を使ったエコ商品  
スギの玩具やクラフト、食器など日田材の高付加価値化とブランド化を図ります。

森林を守り・育てる

森林は、人と地域にとっても、地球環境にとっても大切なもの。未来のために、守りながら、育てたい。



三隈川



造林・育林の省力化が期待できる「生分解性ポット苗」や「大苗」



夏の伝統行事「日田祇園祭」

多様で豊かな森林づくり

森林には、木材を生産する機能をはじめ、雨水を蓄える機能や土砂災害を防ぐ機能、文化やレクリエーションを行う場としての機能などがあります。このような森林の働きは「多面的機能」と呼ばれており、将来にわたってこの機能を持続させる取り組みを推進します。

持続可能な森林経営の推進

将来にわたって豊かな森林を守るには、「植える、育てる、収穫する」のサイクルが持続的に進むことが大切です。持続可能な森林経営を推進するため、経営・施業の集約化や新たな造林技術の開発など、低コスト林業の確立に取り組んでいます。

「文化財の森」づくり

市有林を活用して、将来、文化財の修復や保存に使用するための材料となる樹木を植栽。2016(平成28)年、ユネスコ無形文化遺産に登録された「日田祇園の曳山行事」の山鉦の車輪や小鹿田皿山の唐臼に使用するアカマツ、伝統的建築物などに使用するケヤキなどを育てていきます。

森林でつながる

山を訪れ、見て、その豊かさに触れることで森林の大切さ、木材の素晴らしさを伝えたい。



木育活動

県内外で行われるイベントへの「日田スギ木育コーナー」の開設や、市内の児童館に木育ルームを設置したりと、気軽に木と触れ合える機会を提供していきます。



植林ボランティア

筑後川流域の交流活動の一環として、地域住民や企業の方々が参加する、森林保全活動を進めます。森林づくりを通じて水源保全の大切さを学ぶ取り組みを続けます。



産業観光

森林づくりから、木材産業、住宅・家具産業などを見学・体験できるツアーの開発に取り組みます。観光気分でも森や産業に触れてもらい、多くの人々の理解と興味を深めていきます。



まちづくり

林業再生に取り組むグループ「ヤブクグリ」が、日田の林業を元気にしようと開発した「きこりめし」。このように林業をモチーフにしたまちづくりも行われています。