

# 7章

## 森林・林業・ 木材産業の再生、 復興への道すじ

2011年3月に発生した福島第一原子力発電所事故から8年が経過し、被災3県(岩手県・宮城県・福島県)における森林・林業・木材産業を巡る情勢も少しずつ変化が見られます。林業活動の再開に向けた林業事業者の取組として、一般材の取扱量増に伴う丸太選別機の導入や放射線量の検査装置の設置、製材や合板等には利用できなかった低質材をチップとして使う木材資源の有効活用に取り組んでいます。また、津波や潮害、飛砂及び風害等の防備等の機能を発揮する海岸防災林の復旧・再生、公共建築物の木造化、CLTパネル工法やハイブリッド集成材による新たな技術開発・普及及び未利用間伐材等を活用した木質バイオマスエネルギー利用などの取組が進展しています。その他、きのこ生産の再開に向けた取組や農林水産物に対する安全性への理解促進などの情報発信を行っています。

## 林業活動の再開に向けて (林業事業者等による取組事例)

### 素材生産の回復をきっかけに新たな体制づくり

東北地方を中心に県内外から広く原木を受け入れている南東北木材株式会社は、もともと高齢級の大径木や長尺材、特殊材を多く手がけてきた原木市場です。

原発事故の後には「ふくしま森林再生事業」等の森林整備を推進する動きが活発になり、原木市場でも間伐材を中心とした一般材の取扱量が増えるようになりました。そこで、2015年には新たに丸太選別機を導入するとともに、選別ラインに原木の放射線量の検査装置も設置するなど、新たな需要に対応できる体制づくりを進めています。



[写真 7-1] 一般材の取り扱い強化をきっかけに選別機を導入

資料：林野庁「平成 29 年度 福島県の森林・林業再生に向けたシンポジウム『流通業としての市場の取組』南東北木材株式会社」

### 森林認証をきっかけに林業振興

福島県古殿町は、2017年3月に適正な森林経営を第三者機関が認定する『森林認証』を町有林約25haで取得しました。森林認証の取得によって、世界的な合法木材利用の動きへの対応(違法伐採木材排除)、働く人の安全確保や自然環境への配慮といった点で、林業現場の改善につなげていくことを目指しています。町の民有林のほとんどが個人所有の森林となっており、森林資源は町民の幅広い就業の場となっています。



[写真 7-2] 森林認証された町有林

資料：古殿町「古殿町 SGEC-FM 認証森林管理方針書」  
2018年改定

## 海岸防災林の復旧・再生

東日本大震災では、青森県、岩手県、宮城県、福島県、茨城県及び千葉県の6県にわたる海岸防災林において、津波により樹木が根返りし、流木化するなどの被害が発生しました。一方、海岸防災林が、津波エネルギーの減衰や漂流物の捕捉等の一定の津波被害の軽減効果を発揮したことも確認されています。

林野庁は、学識経験者等から成る検討会を開催し、2012年2月に「今後における海岸防災林の再生について」を取りまとめ、津波や潮害、飛砂及び風害の防備等の機能を発揮する海岸防災林の復旧・再生に取り組んできました。

### 海岸防災林の復旧状況

「復興・創生期間」における東日本大震災からの復興の基本方針では、海岸防災林については、2020年度までの復旧完了を目指して造成を推進するとされており、その要復旧延長は約164kmとなっています。2019年9月末時点で、すべての箇所での復旧工事に着手済みであり、うち約126kmで工事が完了しました。



[写真 7-3] 海岸防災林の復旧状況(宮城県亘理町)

2018年6月に開催された「第69回全国植樹祭」では、福島県南相馬市原町区内の海岸防災林が式典会場となり、海岸防災林の復旧・再生について国内に広く発信されました。

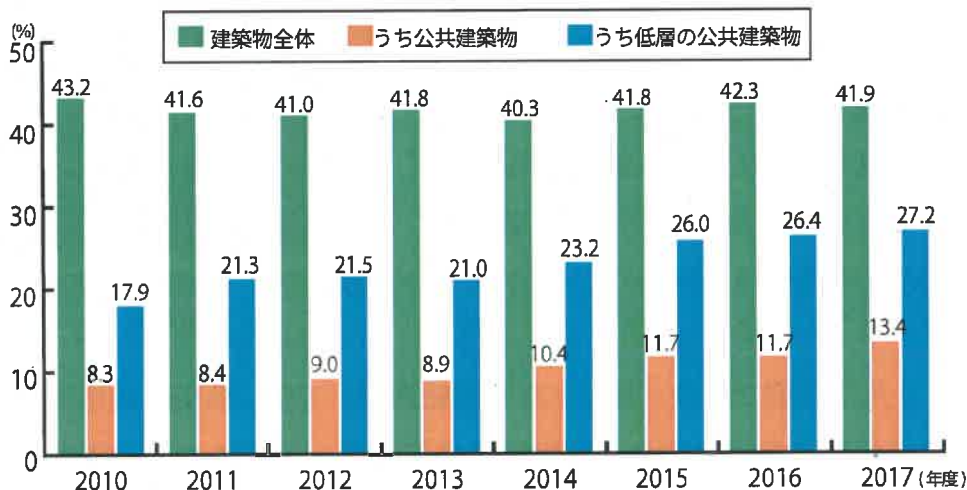
海岸防災林が有する潮害、飛砂及び風害の防備等の災害防止機能を発揮させるためには、植栽後も、下刈り、除伐、本数調整伐等を継続的に行う必要があります。このため、植栽済みの海岸防災林復旧事業地では、地元住民、NPO、企業等の参加や協力も得つつ、治山事業により必要な保育を実施することとしています。

資料：林野庁「平成30年度 森林・林業白書」



# 公共建築に使われる木材

公共建築物はシンボル性と高い展示訴求効果があるので、木造化することにより、木材利用の重要性や木の良さに対する理解を深めることが期待できます。2010年10月に施行された「公共建築物等における木材の利用の促進に関する法律」は、国が率先して木材利用に取り組むとともに、地方公共団体や民間事業者と協力し、社会全体の木材需要を拡大することをねらいとしています。2017年6月には同基本方針を変更し、地方公共団体が木材利用を促進するための関係部局による横断的な会議の設置に努めること、新たな木質部材の積極的な活用に取り組むことなど、積極的な木造化促進を規定しました。国、都道府県及び市町村が着工した木造の建築物は、2017年度には2,698件でした。このうち、市町村によるものが2,239件と約8割になっています。同年度に着工された公共建築物の木造率(床面積ベース)は、前年より1.7ポイント上昇し、13.4%でした。



〔図 7-1〕 建築物全体と公共建築物の木造率の推移

注1：国土交通省「建築着工統計調査 2017 年度」のデータを基に林野庁が試算。

2：木造とは、建築基準法第2条第5号の主要構造部(壁、柱、床、はり、屋根または階段)に木材を利用したものをいう。

3：木造率の試算の対象には住宅を含む。また、新築、増築、改築を含む(低層の公共建築物については新築のみ)。

4：「公共建築物」とは国及び地方公共団体が建築する全ての建築物並びに民間事業者が建築する教育施設、医療・福祉施設等の建築物をいう。

資料：林野庁「平成30年度 森林・林業白書」

## 公共建築物等の木造化事例

現在、公共建築物等の木造化を促進する動きが活発化しており、庁舎や事務所、幼稚園、小中学校等の学校施設など、多岐にわたる建物の木造化が実現しています。その波及効果として、地域の工務店・職人の仕事が確保され、木材加工業や森林所有者への利益還元につながるなどのメリットが期待されます。

### ●防災の要に新たな木造消防署

岩手県住田町に2018年4月、木造2階建ての大船渡消防署住田分署新庁舎が完成しました。工法は「貫式木造ラーメン構造」を採用し、柱梁と貫の接合部には、木製の込み栓とくさびを利用するなど極力金物を用いずに木造伝統の技術を生かしています。柱や梁には、町産のスギ、カラマツの集成材を多く使用したほか、天井や階段の踏み板などには、スギ材の木材パネルCLT（直交集成板）を利用しています。木材の特性を生かした構造で、高い耐震性を確保しています。



[写真7-4] 大船渡消防署住田分署  
資料：住田町HP  
「東海新報」2018年4月19日

### ●地元産木材でつくられた町復興の象徴

東日本大震災で津波被害を受けた岩手県大槌町に2018年6月、町文化交流センター「おしゃっち」がオープンしました。この施設は、延べ床面積2,216㎡の木造3階建てで、1階には定員約140人の多目的ホール、3階には町立図書館を設置したほか、2階に設置した震災伝承展示室は、震災の記憶と教訓を後世に伝える役割を担います。大槌町は総面積の89%を森林が占めるなど森林資源が豊富であり、この「おしゃっち」には地域の木材が使われています。



[写真7-5] 大槌町文化交流センター  
「おしゃっち」  
資料：「河北新報」2018年6月5日  
前田建設HP「木で建ててみよう」  
林野庁「平成29年度 森林・林業白書」

## 木製品を公共空間で利用・ 展示—需要拡大に向けて

林業の再生に向けて、生産した木材の利用促進活動が大切です。その1つが、公共の空間で木材を利用した製品を展示し、その必要性を広く普及啓発することです。木材は、古くから住宅や家具等の材料として用いられ、その香りや手触り、足触りは人に「心地よさ」をもたらすことが経験的に知られています。公共空間での利用や展示を通じて、木材に触れる機会をつくり、そのよさを伝えている事例を紹介します。

### ●近代製鉄発祥の地がつくりあげる家具

2015年、岩手県釜石市の「橋野鉄鉱山」を含む「明治日本の産業革命遺産 製鉄・鉄鋼、造船、石炭産業」が世界文化遺産に登録されました。釜石市は、製鉄の原料となる鉄鉱石や高炉の燃料となる木炭の生産地として知られ、森林が製鉄業の発展に貢献してきた歴史的背景があります。

2016年から地域材と市内で加工した鉄を組み合わせた家具「mori-to-tetsu」(森と鉄)のプロジェクトが、釜石地方森林組合によって進められています。市内の建築家がデザインし、木と鉄の加工・組み立てを地域内で完結させており、「鉄のまち」釜石の歴史と資源を伝える取組になっています。2019年ラグビーワールドカップ日本大会のために新しく整備された市内のスタジアムでは、ベンチの一部などで間伐材が利用され、「ラグビーのまち」釜石の住民や子供たちが地域の豊富な森林資源を身近に感じる事への期待が募ります。



[写真 7-6] 「mori-to-tetsu」(森と鉄)のテーブル&チェア  
資料：釜石地方森林組合 HP、林野庁「平成 29 年度 森林・林業白書」



## ●付加価値のある木材製品を生み出す復興プロジェクト

宮城県本吉郡南三陸町は、伊達政宗公に見出されたと伝わる林業の復興を通じ、震災からの復興と地域の活性化を図ることを目的に「山さ、ございんプロジェクト」を立ち上げました。2015年に南三陸町の森林がFSCの森林認証を取得したことを足がかりに、「南三陸杉」の美しい色味を生かした家具や内装材等の利用を進める「南三陸杉デザイン塾」を開催しました。町内外から塾生を募集し、付加価値のある木材製品を生み出す取組として、成果物を「エコプロダクツ2015」に出展しました。「南三陸杉」のブランド化を進めるとともに、FSCの森林におけるツアーも実施するなど、南三陸町全体の活性化を目指しています。



[写真 7-7] 「エコプロダクツ 2015」における展示

資料：南三陸デザイン塾 HP、林野庁「平成 27 年度 森林・林業白書」

## ●学生が山の現場から加工まで学んだ製品

福島県では、公共の空間で県産材を利用した製品を展示し、その必要性を普及啓発する「新『ほっと』スペース創出事業」を実施しています。相双農林事務所は2015年度に常磐自動車道の南相馬鹿島サービスエリアに設置するパンフレット台(2種類合計5台)、ベンチ(2脚)、イベント用看板(4基)を作成しました。福島県立テクノアカデミー浜 建築科と連携し、同校の2年生9名が木製品の企画・デザイン、製作まで行いました。

学生たちは山から木を切り出す現場から流通、加工に至る現地研修会を実施し、木材への理解を深めました。相馬地方森林組合の素材生産現場では、伐採作業やグラップルによる集材などの作業を見学し、南東北木材株式会社では木材市場の役割や丸太の見方などを教えてもらいました。また、(有)白井木工所では木材加工技術やデザインについて学びました。材料は管内のアカマツ集成材を用い、学生たちが協力しながら作成した製品です。

資料：福島県「新『ほっと』スペース創出事業」



[写真 7-8] パンフレット台

## 7章

森林・林業・木材産業の再生、復興への道すじ

## 東京オリンピック・パラリンピック選手村への木材提供

福島県では、2020年に開催される東京オリンピック・パラリンピックの選手村交流スペース「ビレッジプラザ」を国産材で建築し、大会で使われた木材をレガシーとして各地で活用するプロジェクト「日本の木材活用リレー ～みんなで作る選手村ビレッジプラザ～」に全国62自治体とともに参画し、スギやヒノキの県産材約113立方メートルを建築資材として無償提供することにしています。提供木材には「福島県」などの産地が明記され、復興に向かって歩む福島県の姿をアピールします。大会終了後、解体された木材は地元の公共施設などで社会的遺産(レガシー)として活用される予定です。



[写真 7-9] 福島県産材を無償提供

資料：オリンピック・パラリンピックウェブサイト「日本の木材活用リレー ～みんなで作る選手村ビレッジプラザ～」  
参考資料：「福島民報」2019年6月1日

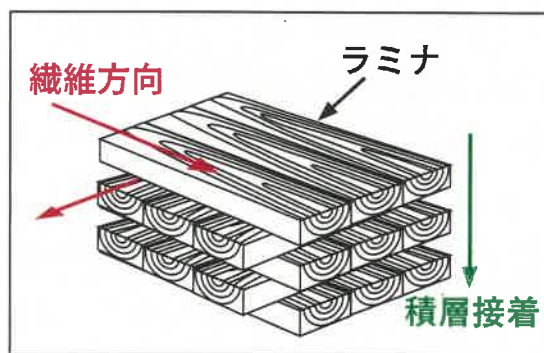


# 技術開発・普及が進む 木製品いろいろ

林業再生の原動力となるのが木材利用に向けた機運の高まりです。公共建築物等の木造化を促進し、事業者等が開発した構法・技術を生かすことは、大規模施設等における木材利用につながります。

## CLT 普及にむけた支援

一定の寸法に加工されたひき板(ラミナ)を繊維方向が直交するように積層接着したCLT(直交集成板)が、近年、新たな木材製品として注目されています。すでに欧米を中心に中高層建築物等に利用されており、国内でも中高層建築物等へのCLTの活用による新たな木材需要の創出が期待されます。



【図 7-2】 CLT の模式図

資料：林野庁「放射性物質の現状と森林・林業の再生 テキスト」2015年、林野庁「平成 29 年度 森林・林業白書」

普及にあたり、2014 年に「CLT の普及に向けたロードマップ」が林野庁と国土交通省の共同で作成され、2016 年度期首に 5

万 m<sup>3</sup>/年程度の生産を実現するなどの成果を得ました。2017 年 1 月には、「CLT 活用促進に関する関係省庁連絡会議」による「CLT の普及に向けた新たなロードマップ ～需要の一層の拡大を目指して～」が作成され、CLT の更なる普及に向け、実証的建築等による設計・施工ノウハウの蓄積や設計・施工者の育成、技術開発の促進、コスト縮減等に関係省庁が連携・協力して取り組みを進めています。

### ●CLT パネル工法による復興公営住宅

2018 年、福島県いわき市常磐下湯長谷地区に、CLT パネル工法による復興公営住宅が完成しました。今回完成した 2 棟の延べ面積は 4,419 m<sup>2</sup>で、2,295 m<sup>3</sup>の CLT を含む合計 2,512 m<sup>3</sup>の木材を使用しています。

この住宅は、大工・工務店などの民間事業者が建設した住宅を県が買い取る「福島県買取型復興公営住宅整備事業」によるものです。建設については、福島県内の建設会社など7社により構成される「ふくしま CLT 木造建築研究会」が担いました。CLT パネル工法の採用により、一般的な鉄筋コンクリート住宅の6割程度にまで工期が短縮されており、早期の住宅供給に貢献することができました。また、CLT のもつ断熱性等の特性により、快適な居住環境を実現しています。



[写真 7-10] CLT パネル工法により建設された復興公営住宅  
資料：林野庁「平成 29 年度森林・林業白書」

### ●産学官の幅広いメンバーで構成されたプロジェクト

宮城県仙台市に建てられた東北大学 CLT モデル実証棟は、宮城県 CLT 等普及推進協議会の 2016～2017 年度事業として実施されたものです。宮城県内企業を主軸に CLT 材生産・加工、設計、施工の連携を図り、「オールみやぎ」プロジェクトによる CLT 建設になりました。CLT や県産材及び木製材料の可能性を県民に広く PR することを目的に建設されています。



[写真 7-11] 東北大学 CLT モデル実証棟  
資料：宮城県 CLT 等普及推進協議会 HP

小規模な階段教室断面を組み合わせたスタジアム状のデザインと、狭小な敷地でありながら狭さを感じさせない形態が特徴です。CLT を内装仕上げ材としても活用し、快適な空間を作りあげています。

## 新たな構法・技術の開発・普及

### ●森の庁舎で町民に集いの場を

東日本大震災で使用不可能となった福島県の国見町庁舎が、2015 年に新築され

ました。庁舎は町民が身近に接する公共建築なので、日本人に最も親しみのある木の架構に包まれた空間がよいとの考えから「町民が集う未来に向けた森の庁舎」をコンセプトに建てられています。主要構造部の柱、梁には、木質構造材として鋼材内蔵型ハイブリッド集成材(福島県産カラマツ材使用)を採用し、現し仕上げにすることで、周りの景観に溶け込むデザインとなっています。壁や床材にも県産材の天然木がふんだんに使われています。



[写真 7-12] 福島県国見町庁舎  
資料：林野庁「平成 28 年度 森林・林業白書」

### ●ログハウス特有の間取りの制限を解消した木造軸組—縦ログ構法

縦ログ構法は、ログを横に寝かせて積み上げるログハウス(丸太組工法)と異なり、縦に並べてパネル化し、壁を作る木造軸組工法です。縦にすることでログハウス特有の間取りの制限などを解消して木造軸組と同等の設計の自由度、加工しやすさを実現しています。パネルは工場で作るので工期が短縮できます。また断熱性能、耐震性能、防火性能なども高めたものとなっています。

2014 年、縦ログ構法による日本初の公共施設として、福島県南会津町に「ほしっぱの家」(林業・農業の川上から川下の一連の流れに関する内容や、6 次化産業を学び体験する社会教育施設)が完成しました。



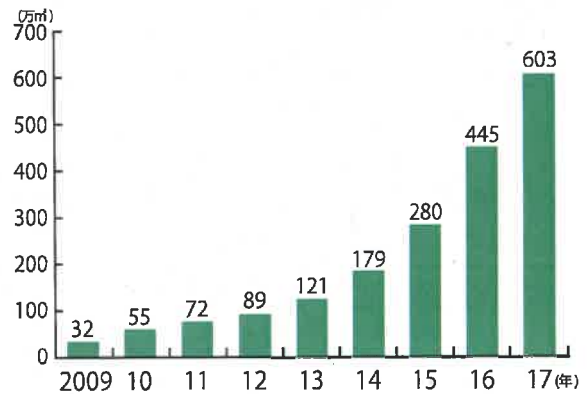
[写真 7-13] ほしっぱの家

資料：芳賀沼製作 HP、NPO 法人南会津はりゅう里の会、地域交流施設ほしっぱの家 HP



# 木質バイオマス利用に向けて

これまで利用されていなかった低質材や林地残材を木質バイオマスエネルギーとして利用する動きは全国的に広がっています。近年では、木質バイオマス発電所の増加等により、エネルギーとして利用された間伐材・林地残材等の量が年々増加しています。



〔図 7-3〕 燃料材として利用された間伐材・林地残材等由来の木質バイオマス量の推移

注：国内生産された木炭用材、薪用材、燃料用チップ等用材の合計値。

資料：2014年までは、林野庁木材利用課調べ。2015年以降は、林野庁「木質バイオマスエネルギー利用動向調査」、「特用林産物生産統計調査」、林野庁「平成30年度 森林・林業白書」

## 再生可能エネルギー産業の創出による地域経済の再生

「東日本大震災からの復興の基本方針」では、木質系災害廃棄物を活用したエネルギーによる熱電併給を推進するとともに、将来的には、未利用間伐材等の木質資源によるエネルギー供給に移行するとされるなど、木質バイオマスを含む再生可能エネルギーの導入促進が掲げられています。

2012年に閣議決定された「福島復興再生基本方針」では、目標の一つとして、再生可能エネルギー産業等の創出による地域経済の再生が位置付けられました。このほか、「岩手県東日本大震災津波復興計画」や「宮城県震災復興計画」においても、木質バイオマスの活用が復興に向けた取組の一つとして位置付けられています。これらを受けて、各地で木質バイオマス関連施設が稼動しています。

資料：林野庁「平成30年度 森林・林業白書」

## 放射性物質への対応

福島県では、県内で産出される木材を木質バイオマス燃料として有効利用する際に、作業員の被ばくや汚染拡大を防止する観点から、以下の点に留意しています。

### (1) 施設計画時における留意点

①木質バイオマス燃料を利用する施設は、放射性物質の拡散を防ぐ対策を講じること。

②集荷範囲における木質バイオマス燃料の放射性物質濃度を部位別に確認すること。

### (2) 施設稼働時における留意点

①利用する木質燃料チップの放射性物質濃度を定期的に確認すること。

②燃焼灰を取り扱う(燃焼灰が生成される炉内を含む)作業従事者に対しては、電離放射線障害防止規則に沿った対策を講じること。

### (3) 燃焼灰の処理に関する留意点

①木質バイオマスエネルギー利用施設において発生する燃焼灰の放射性物質濃度は、8,000 Bq/kg を超えない措置を講じるとともに、定期的に測定し、適正な濃度管理を行うこと。

②燃焼灰の処理に当たっては、環境省の「福島県内の災害廃棄物の処理の方針」を遵守すること。

③8,000 Bq/kg を超える燃焼灰が検出された場合、国の方針に沿った適正な処理を行うこと。

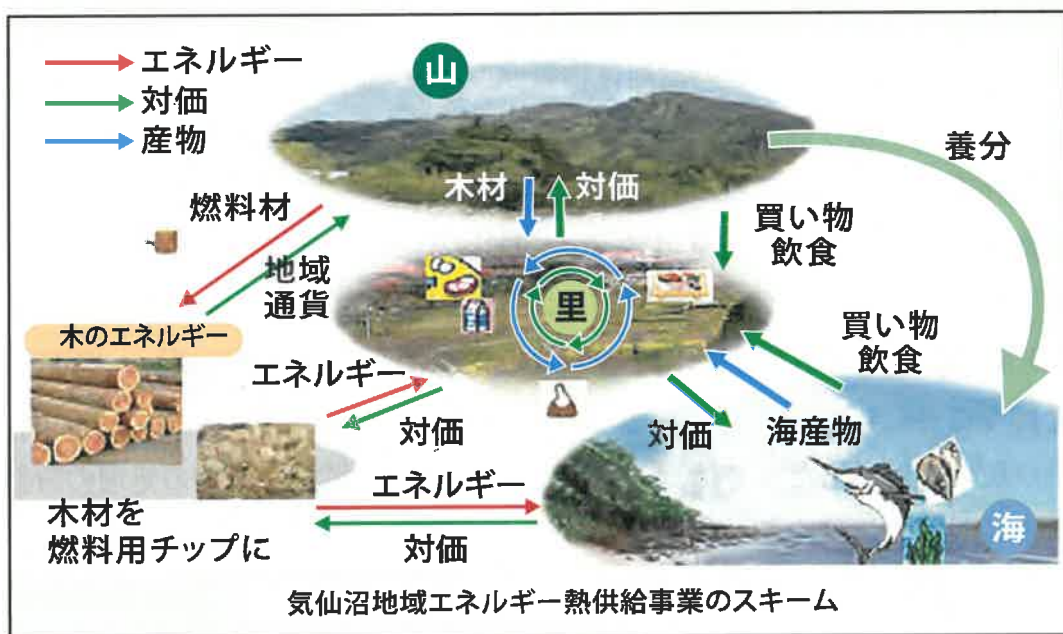
資料：福島県「福島県木質バイオマス安定供給指針」2013年3月7日策定

## 木質バイオマス熱電併給による復興の取組事例

宮城県気仙沼市では、市の震災復興計画において再生可能エネルギーの利用検討が掲げられたことを契機に、「気仙沼地域エネルギー開発株式会社」が地元企業の出資により設立されました。同社は、地元の森林組合や素材生産事業者、林家から調達した間伐材をチップ化し、ガス化炉で発生させたガスで発電を行い、「再生可能エネルギーの固定価格買取制度(FIT制度)」により全量を売電しています。発電の過程で発生する熱については、チップの乾燥に使うとともに、余剰分を近隣の宿泊施設に温水として提供しています。木材調達に当たっては、地域林家から相場より高い

価格で木材を買い取る代わりに、その一部を市内の加盟店舗で利用できる地域通貨で支払い、地域内で通貨が循環する仕組みを構築するなど、山林所有者への利益還元と地域経済の活性化に貢献しています。

2018年4月からは友好都市である東京都目黒区が、復興を支援するとして同社の間伐材由来のFIT電気の購入を開始し、動物園や小中学校などの施設で活用を始めました。気仙沼地域の林業や山村活性化の取組がますます推進されていくことが期待されます。



[図 7-4] 気仙沼地域エネルギー熱供給事業のスキーム  
資料：林野庁「平成 30 年度 森林・林業白書」



# 森林・林業の再生に向けて一里山再生 モデル事業、ふくしま森林再生事業

森林・林業の再生に向けて、福島県では関係省庁との連携による、生活環境の安全・安心の確保、住居周辺の里山の再生、奥山等の林業再生に向けた取組などを進めています。モデル地区を対象に間伐等森林整備等を推進する「里山再生モデル事業」や、森林の公益的機能を維持しながら放射性物質対策に取り組む「ふくしま森林再生事業」などを実施しています。

## 里山再生モデル事業

2016年3月に、復興庁、農林水産省、環境省の3省庁により「福島の森林・林業の再生に向けた総合的な取組」が取りまとめられました。この主要施策として「里山再生モデル事業」を実施しています。

地域の要望を踏まえ選定したモデル地区において、里山再生を進めるための取組を推進しています。次のような取組内容で、関係省庁が県や市町村と連携しながら進めています。

- ①モデル地区内の放射線量マップの作成
- ②森林内の人々の憩いの場や日常的に人が立ち入る場所等での適切な除染の実施
- ③木材生産や景観改善等のための森林整備



【図 7-5】 里山再生モデル事業のイメージ  
資料：復興庁 HP「里山再生モデル事業(概要)」、「福島の森林・林業の再生に向けた総合的な取組」2016年3月、林野庁「平成30年度 森林・林業白書」

2019年までに14か所のモデル地区を選定し、空間線量率の測定や除染、森林整備等の各種事業が進められています。モデル地区での間伐等の森林整備については、2019年9月末時点で、川俣町、広野町、川内村、相馬市、田村市、楡葉町及び大熊町で作業が完了しました。葛尾村、二本松市、伊達市、富岡町、浪江町、飯館村、及び南相馬市では、現在作業を実施中です。

## ふくしま森林再生事業


間伐等の森林整備が停滞すると、荒廃した森林が増え、これまで有していた森林の多面的機能が十分に発揮されなくなります。例えば、水源涵養機能や土砂災害防止機能等が低下するなど、日常生活への影響も心配されます。

福島県では、2013年度から森林の公益的機能の維持増進を図る森林整備とその実施に必要な放射性物質対策を行う「ふくしま森林再生事業」に取り組んでいます。「ふくしま森林再生事業」は、市町村等の公的機関が主体となり、汚染状況重点調査地域等(解除地域を含む)を対象に森林整備等を実施しています。

主な取組には次のようなものがあります。

- ①空間線量率の調査や森林所有者の同意取得等
- ②土砂移動抑制対策(丸太筋工の設置等)
- ③森林整備(間伐、更新伐等)
- ④路網整備(森林作業道の開設等)

2013年度以降、これまで44市町村で実施しており、2019年3月までの実績は、間伐等6,766ha、森林作業道803kmとなっています。

実証地選定のための森林調査等	公的主体による森林整備	放射性物質対策の実証
<ul style="list-style-type: none"> <li>・実証地の選定のための森林の放射線量等の概況調査</li> <li>・作業計画の検討のための実証対象森林の調査</li> <li>・森林所有者への説明・同意取得等を実施。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・放射性物質の影響等により整備が進みがたい人工林等において、県、市町村等の公的主体による間伐等を実施。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・放射性物質の影響に対処するため</li> <li>・森林整備に伴い発生する枝葉等の破碎、梱包、運搬</li> <li>・放射性物質の移動抑制のための筋工の設置等の実証的な取組を実施。</li> </ul>
 <p>概況調査等      同意取得</p>	 <p>間伐等の適切な森林整備</p>	 <p>破碎等の実証      丸太筋工の設置</p>

〔図7-6〕 ふくしま森林再生事業の事業概要

資料：林野庁「放射性物質の現状と森林・林業の再生」2018年度版

# 森林・林業再生への取り組みの現状 —避難指示解除区域等における実証事業

避難指示区域の解除など、住民の帰還に向けた取組が進められている中、地域住民の雇用・生活の場の確保のためには、地域の基幹産業のひとつである林業・木材産業の再開が重要です。林野庁は避難指示が出されていた区域を対象に、森林整備や林業生産活動を円滑に再開できるよう、これまで得られた知見を活用した放射性物質対策についての実証事業に取り組んでいます。

## 林業再生に向けた実証事業

原発事故以降、森林整備や林業生産活動が行われない状態が続いている避難指示区域等において、林野庁では、解除後、地域の森林整備等を円滑に再開できるよう、2014年度から放射性物質対策技術の実証事業を実施しています。

2018年度は、次のような実証事業を行いました。今後も引き続きモニタリング

実施箇所		開始年度	樹種	面積 (ha)	作業内容
市町村	地区				
田村市	小滝沢	H26	広葉樹	3.44	更新伐、植栽
	合子	H27	広葉樹	2.79	更新伐、植栽
	馬場平	H28	スギ、ヒノキ、アカマツ	2.90	皆伐、植栽、間伐
南相馬市	羽倉	H26	スギ、アカマツ	4.31	間伐
飯館村	二枚橋	H26	アカマツ、広葉樹	4.20	間伐
	白石	H27	スギ	0.56	間伐
	関沢	H28	ヒノキ	1.61	間伐
川内村	毛戸	H26	スギ、アカマツ、カラマツ	5.26	皆伐、植栽、間伐
葛尾村	大笹	H27	ヒノキ、アカマツ	2.95	間伐
楡葉町	大谷	H28	スギ、ヒノキ	1.26	間伐



〔図 7-7〕 実証市町村と取組状況

資料：林野庁 HP 「平成 30 年度 避難指示解除区域等の林業再生に向けた実証事業の概要」



等を継続していきます。

- ①森林施業に伴う空間線量率の変化
- ②新たな落葉等による影響
- ③樹木に含まれる放射性物質の濃度等
- ④カリウム施肥による植栽木中の放射性セシウム吸収抑制効果
- ⑤チップ散布に伴う空間線量率の変化



[図 7-8] 避難指示解除区域等の林業再生に向けた実証事業  
 資料：林野庁「放射性物質の現状と森林・林業の再生」2018 年度版、林野庁 HP「平成 30 年度 避難指示解除区域等の林業再生に向けた実証事業の概要」

# きのこ生産に向けて —生産者の活動と支援

原発事故直後に落ち込んだきのこの生産は、さまざまな努力により徐々に再開・拡大されてきました。生産者の安全に配慮した取り組み、支援活動など、きのこ生産の再開に向けて動き出している事例を紹介します。

## 循環型きのこ栽培で環境に配慮

鈴木農園(福島県郡山市)では、「ジャンボなめこ」を主力製品とした各種なめこや野菜を生産しています。なめこの栽培にあたり、放射性物質に汚染されないよう自社の製造舎を徹底的に管理しています。また、森の中の環境を再現した長期熟成栽培を行うことにより、菌床栽培にもかかわらず天然なめこのようなしっかりとした歯ごたえと旨味を生み出しています。また、野菜の栽培においてはなめこの廃培地を堆肥等に再利用するとともに減農薬・減化学肥料を実践しており、県内外から好評価を得ています。



[写真 7-14] 鈴木農園でのなめこ栽培  
資料：「平成 30 年度避難指示解除区域等の林業再生に向けた普及啓発事業」生活協同組合パルシステム東京「出前講座」資料、鈴木農園 HP

## 震災から復興、新工場で地域の雇用を守る

福島県いわき市のブランド農産物「いわきゴールドしいたけ」を生産する農事組合法人いわき菌床椎茸組合は、需要拡大のため 2015 年に新工場を設立し、施設面積を 1 万 3300 m<sup>2</sup>へと拡大し、年間生産量を 500t から 1,000t 体制に増やしました。

東日本大震災の後、出荷は一時停止に追い込まれましたが、社員の雇用を守るた

め、また「いわきゴールドしいたけ」のブランドを守るためにも、放射性物質にしいたけが汚染されないよう、オガ粉・菌床・生しいたけの各段階における独自の放射線量検査に加え、行政機関の充実した検査体制の下、安全なしいたけを生産しています。また、大手取引先の厳格なチェックもクリアし、信用の獲得にもつながっていききました。

これからも安心・安全なしいたけを食卓に届けることを第一とした事業展開を目指しています。



[写真 7-15] 「いわきゴールドしいたけ」を生産する農事組合法人いわき菌床椎茸組合

資料：中小企業家同友会全国協議会 HP「DOYU NET」、いわき市農業振興課 HP「いわき野菜 navi」

## きのこ料理コンクール全国大会入賞で PR

「第 31 回きのこ料理コンクール全国大会」が 2018 年 3 月、服部栄養専門学校(東京都渋谷区)で開催されました。この大会は、日本特用林産振興会が毎年開催しているもので、しいたけ等のきのこについての正しい知識や新しい料理方法を普及することによって、きのこの消費を拡大させることを目的としています。全国大会には、2269 点の応募の中から、各県のコンクールを通過した精鋭 15 名が出場しました。審査の結果、福島県代表の郡山女子大付属高等学校 3 年の飯村菜月さんが湖南産しいたけや郡山産ブランド米「あさか舞」等の地元の食材をふんだんに使用した「愛 LOVE 福島湖南産しいたけ米粉焼き!!」を出品し、日本特用林産振興会長賞と日本椎茸農業協同組合連合会会長理事賞を受賞しました。飯村さんは、表彰式後の懇談会の際にも、受賞の感想とともに全国に向けて福島県産品の安全・安心を PR しました。



[写真 7-16] 受賞した飯村さんのきのこ料理  
資料：公益社団法人 福島県森林・林業・緑化協会 HP



# 風評対策と支援—岩手、宮城、福島からの情報発信

## 風評・風化対策

震災から8年が経過する中で、これまでに岩手県、宮城県、福島県では、生産物の検査体制の強化による安心・安全な出荷への取り組みに力を入れてきました。その結果、農林水産物の市場価格は徐々に回復が見られるようになってきています。今後も蓄積してきた流通実態調査結果を生かし、効果的な取組を実施していくこととしています。

消費拡大へ向けて、正確な情報の発信、ブランド力の強化、輸出拡大に取り組むなど、農林水産物に対する安全性の理解促進と生産者の姿やおいしさなどの魅力を発信していきます。

復興庁及び、岩手県、宮城県、福島県の各県では、風評・風化への対策に対し、次のような取組に力を入れています。

### 1. 風評の源を取り除く

被災地産品の放射性物質検査の実施や、環境中の放射線量の把握と公表

### 2. 正確でわかりやすい情報提供

消費者の信頼を確保するため、安心・安全に関する情報を科学的・専門的な知識に基づいて提供

### 3. 風評被害を受けた産業の支援(風評払拭に向けた支援)

- ・県産品を知ってもらうイベントや被災地応援フェアの開催
- ・風評払拭に向けた活動や、地域木材・伝統的工芸品・工業製品等の販路や新製品の開発への支援

資料：復興庁「風評対策強化指針(平成30年7月追補改訂版)」、新生ふくしま復興推進本部「福島県風評・風化対策強化戦略(第1版)の概要」2015年9月7日

平成31年度 風評・風化対策の取組指針

岩手県ホームページ「東日本大震災津波風化防止・風評被害対策関連事業一覧」、「いわて県民計画」

宮城県農林水産部「東京電力福島第一原子力発電所事故に伴う宮城県の農林水産物風評被害の実態把握」平成24年8月

## 風評払拭に向けた活動

### 【事例1】日本橋ふくしま館

2014年4月に東京・日本橋にオープンした福島県の首都圏情報発信拠点「日本橋ふくしま館 MIDETTE(ミデッテ)」の来館者が2019年6月18日、200万人を超えました。愛称の「MIDETTE」は「見てね、来てみてね」といったお誘いの気持ちを福島の方言風に表現しています。多くの人に、福島県の果物や酒、工芸品などの特産品の魅力や観光情報、食の安全を確保する取り組みなど復興に向かう「ふくしまの今」を発信しています。



[写真 7-17] 福島県の首都圏情報発信拠点「日本橋ふくしま館 MIDETTE」  
資料：日本橋ふくしま館 HP

### 【事例2】ホープツーリズム

福島県が進める「ホープツーリズム」では、福島をフィールドとした「主体的・対話的で深い学び」の実現を目指すツアーを提供しています。参加者は、県内のいろいろな分野で復興に挑戦する人々と出会い、これから進んでいく方向を話し合いながら考えていくツアーです。地域住民との交流を通じた体験活動や地元食材を生かした料理が堪能できることも魅力です。これまでに県外の大学生や海外からの留学生なども参加し、多くの気づきや刺激をそれぞれの社会に持ち帰っています。



[写真 7-18] 広島大学の学生が現地で生産者の声を聞き、考えるツアー  
資料：ホープツーリズム HP、SYNODOS「福島レポート」

### 【事例3】岩手県・宮城県・福島県による農業農村復旧復興パネル展

2018年11月に農林水産省内で開催された農業農村復旧復興パネル展では、東日本大震災により甚大な被害を受けた岩手県、宮城県、福島県が、全国からの支援をもらいながら復旧・復興を進めている姿をパネル展示しています。震災の発生から7年経った展示では、「皆様のご支援に感謝！」をテーマに、復旧から復興へと歩みはじめた農業・農村の様子を紹介しています。5日間開催された展示には、774人の来場者(都内の小学生も来場)がありました。



【写真 7-19】 農業農村復旧復興パネル展の様子

資料：農林水産省 HP

### 【事例4】いわて銀河プラザ

岩手県産株式会社は、岩手県の自然から生まれた農林水産物と、それらを生かした加工食品の数々、また伝統を受け継ぐ民芸品などを取り扱っています。「特産品プラザらら・いわて」(盛岡市・仙台市・平泉市)、アンテナショップ「いわて銀河プラザ」(東京都)、「みちのく夢プラザ」(福岡市)のほか、カタログやオンラインショップによる通信販売などを手がけています。1964年に設立され、半世紀にわたる特産品流通のノウハウを活用し、被災地企業の支援に協力しています。



【写真 7-20】 アンテナショップ「いわて銀河プラザ」

資料：岩手県産株式会社 HP

### 【事例5】青森・岩手ええもんショップ

「青森・岩手ええもんショップ」は、関西圏の物産・観光・文化等の総合的な情報発信拠点となる青森県・岩手県共同のアンテナショップです。岩手、青森の特産品やとっておきの情報など二県の「ええもん」を取り揃えています。2019年7月には創業三周年を迎えました。



【写真 7-21】 青森・岩手ええもんショップ



## 【事例6】宮城ふるさとプラザ

「宮城ふるさとプラザ」は、首都圏の人を中心に宮城県の特産品や観光情報を発信する拠点施設(アンテナショップ)です。おすすめ商品の紹介・販売、県内企業がつくった新商品のテスト販売や、県内の企業や市町村が来客者と直接ふれあうことができるイベント販売などを行っています。愛称は「コ・コ・みやぎ」です。Collaboration(協力)、Coexistence(共存)、Coordinate(コーディネート)をコンセプトに、来客者がよるこぶ品々を県民が協力して創り出し、提供したいと運営しています。来客者と県民が共にうれしい、共に創り上げていく「宮城県のいいものコ・コにあります」という思いが詰まっています。



【写真7-22】宮城ふるさとプラザ  
資料：宮城ふるさとプラザHP

## 「共感と応援の和」を拡大する活動

### 【事例7】『ふくしまプライド。』

福島県では、農産物などの県産品情報を「ふくしまプライド。」というメッセージを通じて全国に発信する取り組みを行っています。『ふくしまプライド。』のポータルサイトでは、生産者のプライドが詰まった農林水産物を紹介しながら、おすすめのレシピや食品の安全性も知ることができます。気に入った商品は、提携する通販サイトで購入することができます。



【写真7-23】『ふくしまプライド。』では生  
産者の農産品に対する思いを  
紹介

資料：『ふくしまプライド。』HP

### 【事例8】「食材王国みやぎ」

宮城県が運営するウェブサイト「食材王国みやぎ」では、「食」にかかわる産業を

充実させるための食関連情報ネットワークの整備や食材アピールのためのイベント開催、安全・安心な食料供給の推進などの官民一体となった様々な取組をしています。食材資源や立地条件等の優位性を基盤にしながら、地域独自の発想や創意工夫を生かし、生産から加工・流通・消費に至るまでのトータルな食に関する多様なビジネス機会や雇用を県内各地で創出していくことを目指しています。

サイト内の「みやぎ生産者ガイド」では、県内のこだわりを持って第一次産品を生産する“生産者”と、その生産者が自信を持って提案する魅力ある“食材”を紹介しています。食材1品ごとに生産者情報・食材情報を併せて掲載しているのも、興味を持った生産者や食材について、直接問い合わせることができます。



[写真 7-24] 食材王国みやぎウェブサイト  
食材王国みやぎ HP