長野県栄村中条川

第Ⅴ章

東日本大震災からの復興

平成23(2011)年3月11日に発生した「東日本大震災」では、地震や津波により、森林・林業・木材産業にも大きな被害が発生した。また、東京電力福島第一原子力発電所の事故により、広い範囲の森林が放射性物質に汚染された。農林水産省では、「「第2期復興・創生期間」以降における東日本大震災からの復興の基本方針」等に基づき、震災からの復旧及び復興に向けた取組を進めている。

本章では、森林・林業・木材産業等の被害と復旧状況を記述するとともに、海岸防災林の復旧・再生、木材の活用等、これまでの復興に向けた森林・林業・木材産業の取組について記述する。また、原子力災害からの復興に向けたこれまでの取組として、森林の放射性物質対策、安全な特用林産物の供給、損害の賠償等について記述する。

1．復興に向けた森林・林業・木材産業の取組

（1）東日本大震災からの復興に向けて

平成23（2011）年３月11日に発生した「平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震」では、広い範囲で強い揺れが観測されるとともに、東北地方の太平洋沿岸地域では大規模な津波被害が発生した。被害は未曾有（みぞう）の規模となり、東京電力福島第一原子力発電所の事故による災害を含めて、「東日本大震災」と呼称することとされた[*1]。

政府は、令和２（2020）年度までの10年間を復興期間とし、国の総力を挙げて復旧・復興に取り組むとともに、令和３（2021）年３月には、続く令和３（2021）年度から令和７（2025）年度までの５年間を「第２期復興・創生期間」として、「「第２期復興・創生期間」以降における東日本大震災からの復興の基本方針」を閣議決定した。

（2）森林等の被害と復旧・復興

（ア）山地災害等と復旧状況

東日本大震災により、青森県から高知県までの15県において、山腹崩壊や地すべり等の林地荒廃（458か所）、津波による防潮堤[*2]の被災等の治山施設の被害（275か所）、法面（のり）・路肩の崩壊等の林道施設等の被害（2,632か所）、火災による焼損等の森林被害（1,065ha）等が発生した（資料Ⅴ－１）。

治山施設や林道施設等の被害箇所については、国が採択した山林施設災害復旧等事業591か所について、国、県、市町村が復旧工事を進め、令和３（2021）年度までに事業が完了した。

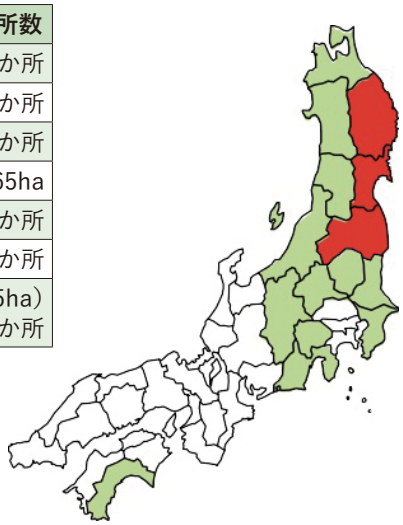
（イ）海岸防災林の復旧・再生（復旧に向けた方針）

津波による浸水被害を受けた海岸林[*3]のうち、海岸防災林については、現地調査の結果、253か所が被害を受け、被害面積は約1,718haとなっている[*4]。

その復旧･再生に当たっては、「今後における海岸防災林の再生について[*5]」の方針を踏まえ

資料Ⅴ－１　東日本大震災による林野関係の被害

被害の内容	被害箇所数
林地荒廃	458か所
治山施設	275か所
林道施設等	2,632か所
森林被害	1,065ha
木材加工流通施設	115か所
特用林産施設等	476か所
合　　計	（1,065ha） 3,956か所



注１：着色部は震災による林野関係の被害が確認された県（15県）。
　　■は特に被害が甚大であった３県。
　２：被害箇所数は平成23（2011）年に報告された数値。
資料：林野庁調べ（平成23（2011）年時点）。

＊1　平成23（2011）年４月１日閣議了解。東日本大震災による人的被害は、令和４（2022）年３月10日時点で死者15,900人、行方不明者2,523人に上り、大正12（1923）年に発生した「関東大震災」の死者・行方不明者10.5万人に次ぐ。
＊2　高潮や津波等により海水が陸上に浸入することを防止する目的で陸岸に設置される堤防。治山事業では、海岸防災林の保護のため、治山施設として防潮堤等を整備している。
＊3　海岸林とは海岸防災林を含む海岸部に存在する森林。
＊4　林野庁調べ。
＊5　「東日本大震災に係る海岸防災林の再生に関する検討会」（座長：太田猛彦（東京大学名誉教授））平成24（2012）年２月とりまとめ

つつ、被災状況や地域の実情に応じて取り組むこととし、令和３(2021)年度末時点で、要復旧延長約164km[*6]のうち、約153kmにおいて植栽等の復旧事業[*7]が完了した。これについては、津波に対する被害軽減、飛砂・風害の防備、潮害の防備等の機能を発揮させるために、引き続き、健全な生育を促す保育作業を継続的に実施する必要がある。福島県における植栽未完了部分については、関係機関と調整しつつ、早期完了に向けて計画的に事業を継続する[*8]。

（植栽等の実施における民間団体等との連携）

海岸防災林の復旧・再生については、地域住民、NPO、企業等の参加や協力を得ながら、植栽や保育が進められてきた（事例Ⅴ－１）。

国有林では、海岸防災林の復旧事業地のうち、生育基盤の造成が完了した箇所の一部において、森林管理署との協定締結による国民参加の森林（もり）づくり制度を活用し、延べ98の民

国有林野事業における
東日本大震災に関する情報
https://www.rinya.maff.go.jp/j/kokuyu_rinya/higashinihon.html

事例Ⅴ－１　海岸防災林の保育管理や活用に向けた取組

宮城県では東日本大震災の津波により被災した海岸防災林の復旧に向け、平成25(2013)年度に民間団体、企業が県、市町と協定を締結し、自ら植栽や保育を行う「みやぎ海岸林再生みんなの森林（もり）づくり活動」を開始した。しかし、震災から10年という時間が経過し、海岸防災林の重要性を引き続き幅広い世代に知ってもらう取組が必要となっている。

このため、令和３(2021)年に協定団体等と県、市町で構成する「みやぎ海岸防災林・森林（もり）づくり協議会」を設立するとともに、海岸防災林が人々に親しまれ、将来にわたって適切に維持管理されるよう、「みやぎグリーンコーストプロジェクト」を開始した。同プロジェクトでは、地元アーティストによる若い世代への普及PRや、観光施設等との連携を図る地域づくり研修会、保育作業体験を含むバスツアーを行い、被災地域のにぎわいを取り戻しながら、海岸防災林の保育管理や活用に向けた取組を推進することとしている。

作成した動画(YouTubeチャンネルで配信中)
(写真提供：宮城県)

バスツアー開催状況
(写真提供：宮城県)

＊6　復興庁「復興の現状」(令和３(2021)年11月18日)
＊7　地盤高が低く地下水位が高い箇所では盛土を行うなど、生育基盤を造成した上で植栽を実施。
＊8　復興庁「復興施策に関する事業計画及び工程表(福島12市町村を除く。)(令和２年４月版)」(令和２(2020)年８月７日)、復興庁「福島12市町村における公共インフラ復旧の工程表」(令和３(2021)年９月10日)

間団体が平成24（2012）年度から令和元（2019）年度末までに、宮城県仙台市内、名取市内、東松島市内及び福島県相馬市内の国有林約33haにおいて植栽を行っており、植栽後も協定に基づき、下刈りなどの保育に取り組んでいる。

（３）林業・木材産業の被害と復旧状況

（林業・木材産業の被害）

東日本大震災により、林地や林道施設等へ被害が生じた。また、木材加工流通施設115か所や特用林産施設等476か所が被災した（資料Ⅴ－１）。大規模な合板工場や製紙工場も被災したことから、これら工場に供給されていた合板用材や木材チップの流通が停滞するなど、林業への間接の被害もあった。

さらに、東京電力福島第一原子力発電所の事故に伴う放射性物質の影響により、東日本地域ではしいたけ原木調達が困難になり、しいたけの生産体制に大きな被害を受けた[＊9]。

（林業の復旧）

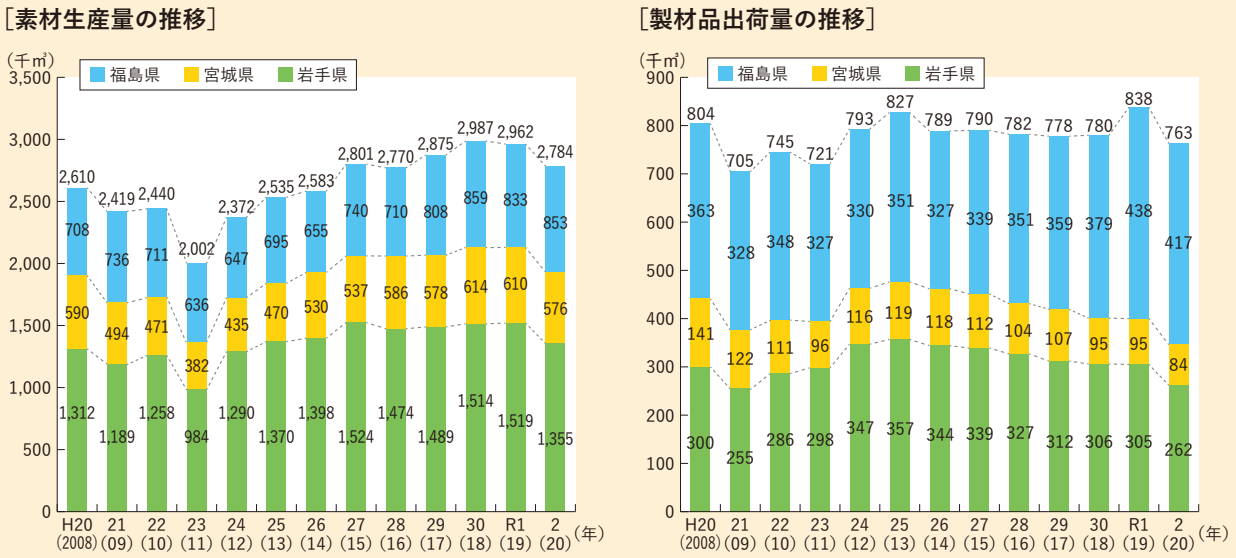
平成23（2011）年中に、被災工場が順次操業を再開したことに伴い、用材等の流通も回復した。各関係者の復興に向けた取組により、素材[＊10]生産については、平成25（2013）年までにおおむね震災前の水準にまで回復している（資料Ⅴ－２）。

（木材産業の復旧）

林野庁では、復興に取り組む木材産業事業者等に対し、被災した木材加工流通施設の廃棄、復旧及び整備、港湾等に流出した木材の回収等への支援や、特用林産施設の復旧や再建等の支援を行った。

被害を受けた木材加工流通施設のうち復旧する方針となったものについては、平成26（2014）年３月末までに復旧が完了し、全体で98か所が操業を再開した。木材製品の生産についても、おおむね震災前の水準にまで回復している。

資料Ⅴ－２　岩手県、宮城県、福島県における素材生産量及び製材品出荷量の推移



注：平成29（2017）年値から素材生産量にLVL用の単板製造用素材を含む。
資料：農林水産省「木材需給報告書」

＊9　特用林産物については、第２節（２）180-183ページを参照。
＊10　製材・合板等の原材料となる丸太（原木）。

（４）復興への木材の活用と森林・林業・木材産業の貢献

（ア）まちの復旧・復興に向けた木材の活用

（応急仮設住宅における木材の活用）

東日本大震災以前、応急仮設住宅のほとんどは、軽量鉄骨のプレハブ造により供給されていたが、東日本大震災においては木造化の取組が進んだ。被災地の各県では、約5.4万戸の応急仮設住宅が建設されたが、被災３県では、この４分の１以上に当たる約1.5万戸が木造で建設された[＊11]。

東日本大震災における木造の応急仮設住宅の供給実績と評価を踏まえて、平成23(2011)年９月に、一般社団法人全国木造建設事業協会が設立された。同協会では、大規模災害後、木造の応急仮設住宅を速やかに供給する体制を構築するため、各都道府県等との災害協定の締結を進め、令和３(2021)年４月までに、38都道府県と10都市の地方公共団体と災害協定を締結している。

（災害公営住宅における木材の貢献）

「東日本大震災からの復興の基本方針」（平成23(2011)年７月閣議決定、同年８月改定）では、津波の危険性がない地域では、災害公営住宅[＊12]等の木造での整備を促進するとされており、令和２(2020)年12月末時点で、住まいの復興行程表で計画されていた災害公営住宅のうち原発避難者向けの調整中のもの及び帰還者向けを除く約２万9,700戸の工事が完了し、約25％が木造で建設された[＊13]。

（公共施設等での木材の活用）

被災地では、新しいまちづくりに当たり、公共建築物等にも木材が活用されてきた。また、地域材を積極的に活用する取組も行われ、被災地域の復興のシンボル的な役割を担ってきた。

例えば、福島県富岡町（とみおかまち）では、令和３(2021)年に、屋内で子供達が運動でき、子育て世代や地域の人々が交流できる場として富岡町地域交流館「富岡わんぱくパーク」を建設した。大断面集成材を使用し、すべり台等の様々な遊び体験ができる幅約９ｍ、長さ約27ｍの大空間を実現しており、手の届くところには無垢材を使用し、木のぬくもりを感じることができる施設となっている（資料Ⅴ－３）。

資料Ⅴ－３　富岡町地域交流館「富岡わんぱくパーク」

（イ）エネルギー安定供給に向けた木質バイオマスの活用

平成24(2012)年７月に閣議決定された「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たこと等を受け、各県で木質バイオマス関連施設が稼

＊11　国土交通省調べ（平成25(2013)年５月16日時点）。
＊12　災害により住宅を滅失した者に対し、地方公共団体が整備する公営住宅。
＊13　国土交通省調べ。

動している[＊14]。岩手県、宮城県、福島県においては、令和３(2021)年９月時点で、主に間伐材等由来の木質バイオマスを使用する発電所21件がFIT[＊15]認定され、そのうち13件が稼働している。また、木質バイオマスの熱利用については、宮城県気仙沼(けせんぬま)市や岩手県久慈(くじ)市で熱供給事業が行われている。

＊14　木質バイオマスのエネルギー利用については、第Ⅲ章第２節(２)141-146ページを参照。
＊15　FITについては第Ⅲ章第２節(２)143-144ページを参照。