

署長が語る

令和2年11月

磐城森林管理署 鈴木 明

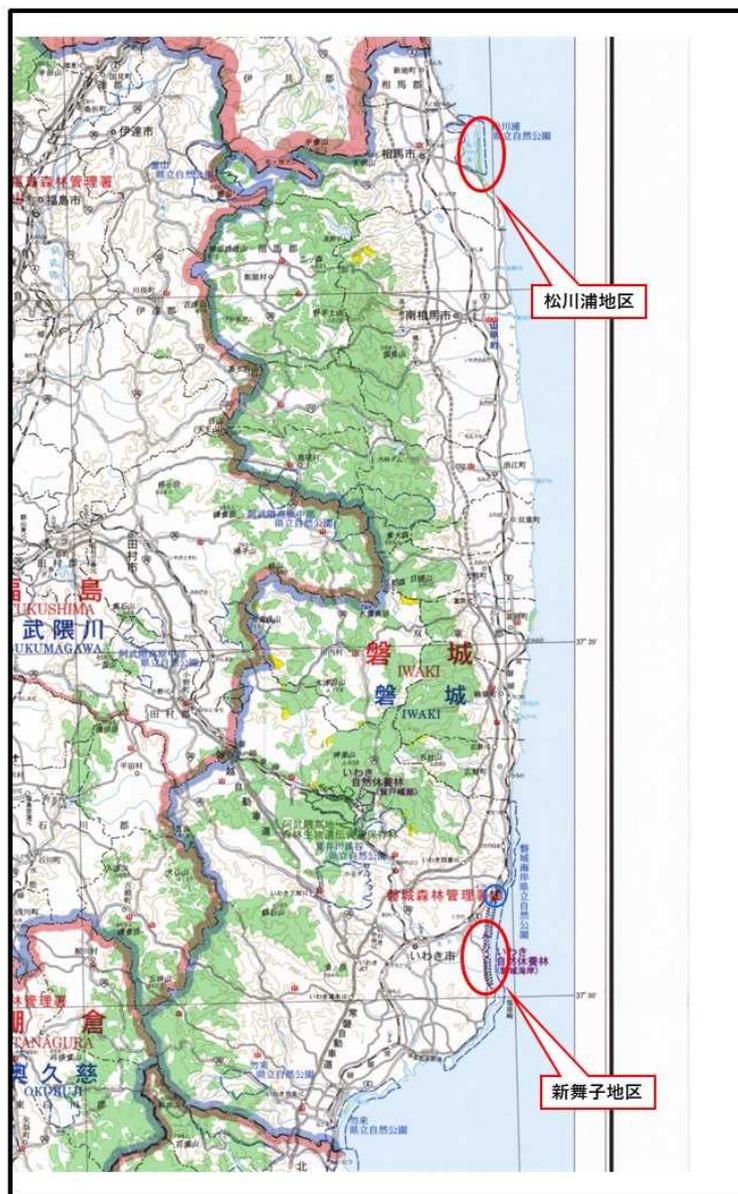
磐城森林管理署は、福島県の沿岸部、北は新地町から南はいわき市までの浜通り地方を管轄しており、国有林野面積は約8万6千haとなっています。管内の重点的な取組課題は、東日本大震災からの復旧・復興をはじめ地域への森林・林業分野での貢献となっています。

1. 津波被害にあった海岸防災林の復旧整備

2011(平成23)年3月11日に発生した東日本大震災により、潮害から背後の市街地、農地を守り、市民の憩いの場となってきた相馬市松川浦の海岸防災林のほとんどが大津波により流失しました。いわき市新舞子地区の海岸防災林は、津波の内陸部への侵入を防いだほか、流出した船や自動車を捕捉するなど、一定の津波防災効果を発揮したものの、一部は枯死するなどの被害が出ました。松川浦地区のような大規模に流失した海岸防災林については、潮風などに強いとされるクロマツなどの樹木の根が十分に伸びることができるように地下水位から2.9mの盛り土による植生基盤、防風柵、静砂垣などを整備した上で、松くい虫抵抗性のクロマツなどを植栽しています。国有林の海岸防災林の多くは、民有林と隣接し、民有林の事業主体である福島県と連携しながら復旧整備を進めています。松川浦地区における植栽は終わりが近づき、新舞子地区の植栽はすでに終了し、現在は下刈り等の森林整備へ移行しています。

海岸防災林の復旧整備に当たっては、多くのボランティアの協力を得ながら進めてきました。国有林ではこれまでに 14 団体、21 件のボランティア植林等が行われ、令和 2 年度については、2 団体 2 件の活動が行われる予定です。また、このような被災地の緑化のシンボリックな取組として、2018(平成 30)年には南相馬市の民有林において、全国植樹祭が行われました。

今後は、引き続き県、市町と連携しながら、海岸防災林の管理を行っていきます。



2. 避難区域が解除された地域における森林整備等の再開

管内の国有林のうち、東京電力福島第一原子力発電所から北西方向、飯舘村までの国有林については、事故に伴う避難区域に指定されました。現在、その区域は縮小され、国有林では浪江町内を中心に帰還困難区域となっている状況です。区域内では、緊急的な治山事業のほかは実施しておらず、同区域周辺においても放射線の空間線量によって、森林施業が制限されている国有林がある状況となっています。

一方で、震災から9年半が経過し、空間線量は低下してきており、避難区域が解除され、森林施業が制限されていない箇所から、事業を再開しています。

これまで広野町及び川内村内で木材生産を行い、川内村内では、令和2年度に4,953 m³(立木)の生産を計画しており、現在、森林共同施業団地の設定に向けて、関係者との調整を行っているところです。

平成29年度から避難指示が解除された区域内においては、育林事業を一部再開しており、令和2年度は、相双地域全体で除伐等を約130ha、川内村内で地拵を約6ha、楢葉町の木戸管内で植付約23ha、下刈り約3haを実施予定としています。

南相馬市と飯舘村を結ぶ助常(すけつね)林道については、緊急時に迂回路としたい旨の要望を踏まえ、令和2年度、約5.2kmの改良事業を予定しています。

なお、広野町、楢葉町、富岡町管内の平成27年度までに避難指示が解除された区域においても林業専用道開設等の事業を実施しています。

これらの事業を実施するため、一部閉鎖されていた相双地域の森林事務所は、平成 30 年 11 月までにすべて再開しています。

3. 海岸防災林の復旧整備の状況

当職は、2013(平成 25)～2015(平成 27)年度に福島県に出向し、民有林の海岸防災林の復旧整備等を担当しました。当時は、海岸堤防、農地整備、道路整備、まちづくりなどの復旧・復興事業との調整が落ち着きを見せ始め、本格的な事業着手が始まる時期でした。本年 4 月から、磐城森林管理署に勤務することとなり、当時の取組と現在の状況を比較し、復興状況を確認する機会を得ましたので、民有林の状況を含め、写真を中心に紹介したいと思います。

(1) 相馬市松川浦地区

国有林については、津波により破壊された護岸については、2015(平成 27)年度までに 1,546m が復旧完了しました。盛土工については、2016(平成 28)年度までに約 56ha が完了し、植栽については、終了が近づいています。

現在、堤防道路の整備が終了したこともあり、一般の方の入り込みが増えています。当該地は県立自然公園、保健保安林にも指定されており、利用と管理の両立を図っていく必要があります。また、汽水の松川浦には、アサリや海苔などの水産資源が豊富なほか、貴重な動植物の生息生育が確認されており、動植物の保全に配慮し保全区域を設けています。



左：2013年(平成25年)3月撮影、海岸防災林の整備が始まる前の状況で、右側の堤防を超えた津波で地面が洗掘され、水が溜まっています。

右：2013年5月撮影、破壊された護岸の状況です。



左：2013年11月撮影、松川浦と太平洋を隔てる堤防道路となっている市道大洲松川ラインの鵜の尾トンネルの上部には夕顔観音があり、建物は被災を免れました。

中：2015年10月撮影、左の写真から約2年が経過していますが、階段の手すりは被災当時のままで津波の威力を物語っています。

右：2020年7月撮影、夕顔観音に登る階段の手すりは整備されていました。また、夕顔観音の先の鵜の尾岬灯台に向かう歩道も整備され、散策できるようになりました。



左：2013年11月撮影、夕顔観音から南方に松川浦を眺めることができます。堤防上にあった市道大洲松川ラインは約350mわたって完全に破壊され、松川浦と太平洋がつながってしまいました。当時は、復旧工事が始まっていました。

右：2020年7月撮影、大洲松川ラインは復旧し、一般の車両の通行が可能となっています。トイレ、駐車場も復旧し、多くの観光客が訪れていました。松川浦の海岸防災林は、利用と管理の両立が課題となっています。



左：2020年7月ドローンで撮影、松川浦は地形が平坦で広大なため、全体を眺めるにはドローンが便利です。区域内には、相馬市有林と国有林があります。

中：2020年7月撮影、植栽の終了が近づいてきています。

右：2020年4月撮影、降雨後の滞水がマツの生長に影響するのを低減するため、沈水施設を設けています。

(2) 南相馬市鹿島地区

南相馬市鹿島地区の海岸防災林の復旧整備は、民有林が中心です。民有林については、震災前に50m程度だった林帯幅を200mに拡大して整備しました。当時、盛り土材料の不足が懸念されたことから、火力発電所の焼却灰や津波堆積物などが活用できないか、鹿島地区で植栽基盤整備の試験を行いました。当地区は、整備が比較的早くスタートしたことから、2014(平成26)年3月にはボランティア植樹が行われました。植栽を行うに当たり、苗木の不足が心配されたことから、複数の県からクロマツ、アカマツの種子の支援を受け、苗木に育て、植栽する取組も行われました。

2020(令和2)年現在、火力発電所の焼却灰、津波堆積物の植栽試験箇所、ボランティア

ア植樹箇所、複数県のマツ種子の苗を植栽した箇所、いずれも生育は順調で、大きいもので樹高が3～4mほどに成長しています。



左：2013年5月撮影、堤防工事が始まっていますが、地形は被災当時のままで、堤防の内陸側は低くなっています。

右：2013年5月撮影、海岸防災林の盛土工事が本格化する直前の様子です。



左：2013年7月撮影、盛土工事が本格化しました。

右：2013年7月撮影、盛土材料の不足が懸念されたことから、津波堆積土や火力発電所の石炭灰などが山土の代わりとなるかどうか植栽試験が始まりました。



左：2014年3月撮影、ボランティアによる植樹活動を行いました。

中：2014年7月撮影、緑の少年団活動として、左の写真で植えたマツに、樹の根元を保護する被

覆材を設置しました。

右：2015年3月撮影、複数県から支援を受けたマツの種を苗木に育て、植栽しました。植栽には福島県以外の都道府県からの応援職員が参加しました。



左：2020年6月撮影、2014年3月にボランティア植樹を行った箇所の生育状況。

中：2020年6月撮影、複数県のマツの種から育てた苗を植栽した箇所。

右：2020年6月撮影、津波堆積土、石炭灰などの植栽試験をした箇所。

(3) 南相馬市原町地区

原町地区は、民有林が中心で、2013(平成 25)年には災害廃棄物の分別場などが設置されていました。その後災害廃棄物の処理が進み、海岸防災林の復旧整備が本格的に進められました。2018(平成 30)年6月には第69回全国植樹祭の会場となり、天皇皇后両陛下の御臨席を賜り、多くの参加者がマツや広葉樹を植栽しました。

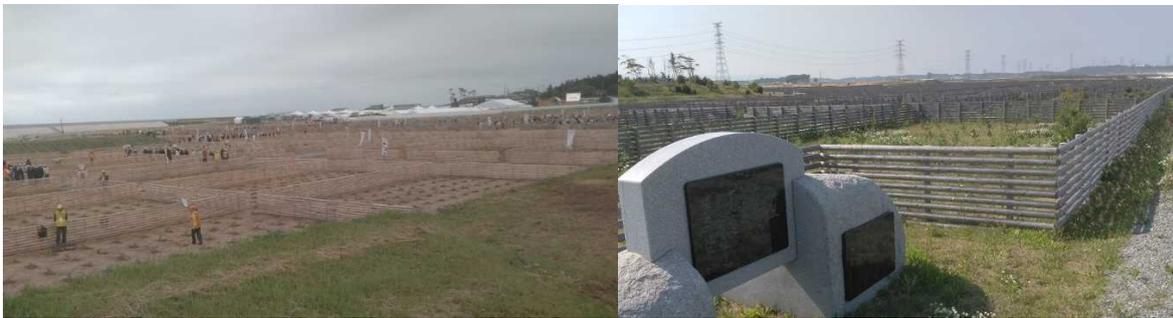


左：2013年3月撮影、災害廃棄物の分別が行われていました。

右：2013年5月撮影、原町区雫地区は、後に全国植樹祭の会場となりました。



左：2015年1月撮影、堤防工事、海岸防災林の盛土工事が行われていました。
右：2016年3月撮影、全国植樹祭の植栽会場の盛土工事が本格化していました。



左：2018年6月撮影、全国植樹祭での植樹風景です。
右：2020年6月撮影、左手前は天皇陛下が詠われた句碑です。

(4) 南相馬市小高地区、浪江町、双葉町、富岡町、楡葉町

これらの地区は、福島第一原子力発電所に近く、避難区域の解除に時間を要したこともあり、事業着手は他の地区と比べて遅くなり、現在でも民有林を中心に復旧整備が行われています。それでも廃棄物処理や堤防、道路等の復旧工事などと調整が進み、盛土、植栽の終了の形が見えてきています。



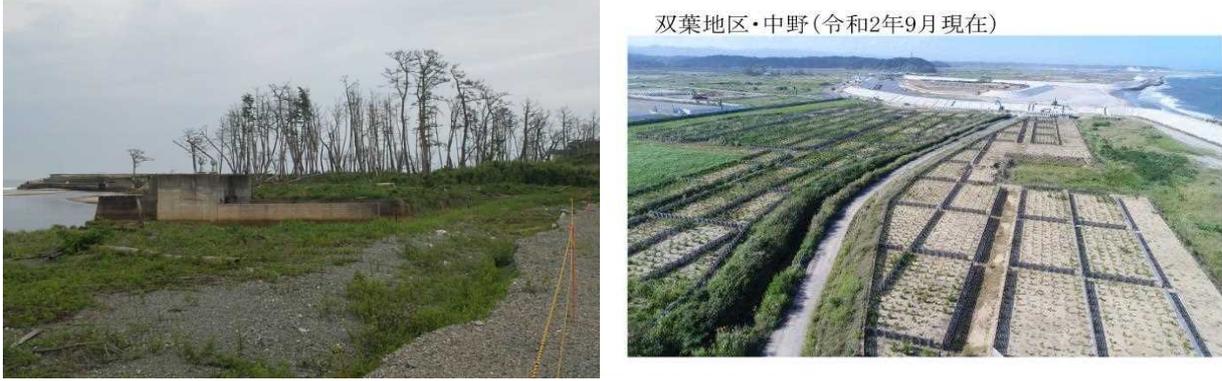
左、右：南相馬市小高区、2013年3月撮影。海岸防災林の事業は開始されていない状況です。

小高地区・塚原(令和2年8月現在)



左：2014年8月撮影、事業が開始されています。
 右：2020年8月福島県相双農林事務所がドローンで撮影しました。

双葉地区・中野(令和2年9月現在)



左：前田川河口付近(双葉町中野)、2014年8月撮影。
 右：2020年9月相双農林事務所がドローンで撮影。



浪江地区・請戸(令和2年9月現在)



左：浪江町請戸、2014年8月撮影、津波の漂着物がありました。

右：2020年9月相双農林事務所がドローンで撮影。



富岡地区・仏浜(令和2年9月現在)



左：JR常磐線富岡駅付近、2015年6月撮影、駅舎は解体されていました。海側には廃棄物の処理施設がありました。

中：2020年7月撮影、富岡駅は再建され、JR常磐線は開通しています。廃棄物の処理施設もなく、海岸防災林工事の終了が待たれます。

右：2020年9月相双農林事務所がドローンで撮影。



左：楯葉町管内、2015年6月撮影、植生基盤盛土工事が始まっていました。

右：2020年6月撮影、楯葉町天神岬スポーツ公園から海岸防災林の復旧整備状況がわかります。

(5) いわき市新舞子国有林

国有林約 98ha が浸水しましたが、壊滅的な被害は免れました。一方、松くい虫の被害が多く、防災機能の低下を防ぐため、保安林整備事業により、地拵・植栽を行うとともに、松くい虫防除事業により、衛生伐 5,199 m³、地上散布 146.9ha、空中散布を実施しています。

民有林においても被害の程度が比較的軽微であったことから、植栽等については、すでに終了しています。新舞子地区においてもボランティア植林が盛んに行われ、2013～2015（平成 25～27）年度に植栽された樹木は順調に生息し、現在樹高 3～4 m になり、立派な森林になるのもあと少しかと思える状況になってきました。



左：いわき市新舞子地区、2011 年震災後撮影された空中写真。海岸防災林は破壊されておらず、内陸の津波被害を低減しました。

右：いわき市新舞子地区の県道 382 号線、海岸防災林のマツが、津波により漂流した自動車の内陸への移動を防ぎました。



左：2013年9月撮影、夏井川河口付近の民有林、整備前の状況。

右：2014年11月撮影、みずほ銀行の社員ボランティアによる植樹が行われました。



左、右：2020年11月撮影、当職も植樹活動に参加し、客土が大変硬く、植栽に苦労したことから、うまく生長するか心配でしたが、見事に生長し樹高3~4mほどとなっています。

4. おわりに

今回、過去撮影した写真と現状を見比べることにより、震災からの復興が進んでいることを確認することができました。一方で、海岸防災林の利用と管理の両立といった今後の課題も見えてきました。

また、いわき市や相双地域は、元来林業が盛んな地域で、磐城森林管理署では、今後とも海岸防災林のみならず、森林整備や木材生産などを通じて、地域の森林・林業の活性化に寄与していく必要があります、このための取組についても実施していきたい

と考えています。