茨　城　県

県央農林事務所　林業振興課　主任
富　田　　莉　奈

海岸クロマツ林再生に向けた取り組みについて

1　テーマの趣旨・目的

関東平野北東部に位置する茨城県那珂郡東海村は東側を太平洋に面し、土地利用のほとんどが水田や畑地のほか宅地が占めており、森林が少ないことから、村民にとって南北に延びる海岸沿いのクロマツ林は身近な森林となっている。大正 7 年から昭和 30 年頃までは村民の手によりクロマツ林が維持・造成されるなど、人々の生活を守る砂防林として、村を代表する景勝地として、多くの村民に親しまれてきた。

しかし、昭和 50 年頃からは松くい虫の被害が見られるようになり、これまで薬剤散布や伐倒駆除により、予防・駆除を徹底してきた。しかし、近年、被害が急速に拡大しており、かつて江戸時代に「村松晴嵐」として水戸八景に選定されていたクロマツ林が姿を消すなど、景観だけでなく砂防林としての機能が著しく損なわれることが危惧されている。

そこで東海村では、クロマツ林を再生するため、森林環境譲与税を活用し、令和元年度から「村松晴嵐「クロマツ林」リジェネプロジェクト」への取組を開始した。その際、村職員では林業に関する知識が不足しており、対応が困難であることからクロマツ再生計画や植樹方法などの技術的支援を林業普及指導員が行っている。

地域の砂防林への理解を深め、歴史ある観光資源を松くい虫被害から再生するため村と村民が一丸となって取り組んだ海岸クロマツ林再生プロジェクトの内容と林業普及指導員による支援について報告する。

2　現状及びこれまでの取組の成果・課題

（1）現状

東海村ではこれまでも松くい虫被害対策を行い、クロマツ林を保全してきたが、近年の急激な被害拡大に対しては、既存の事業の枠組みでは予防・駆除で手一杯という状況であった。こうした中、平成 31 年に恒久的な財源として森林環境譲与税が創設され、村独自の予算措置が可能となり、これまでの防除の取組に加えてクロマツ林の再生に取り組めるようになった。

そこで、村では、令和元年度に「村松晴嵐「クロマツ林」リジェネプロジェクト」を発足し、クロマツ林再生に向けた取組を開始することとした。なお、「リジェネ」という言葉には、ゆるやかな回復という意味があり、長い時間をかけてクロマツ林の再生に取り組むこととしている。

2013 年の村松晴嵐の碑

2019 年の村松晴嵐の碑

（2）取組内容

クロマツ林を再生していくにあたっては長期的な取組が必要になるが、まずは地域を限定して５年計画を立てプロジェクトを進めることとした。

令和元年度は、村を代表する景勝地であり、多くの観光客が訪れるなど公共性が高い「村松晴嵐の碑」周辺において、令和２～５年度は村松晴嵐の碑の前を通り、海岸へと続く白い砂浜の 1 本道になっている「八間道路」沿いの砂防林を対象とし、5 年間で植樹が完了する計画とした。

なお、当該計画を実施するにあたり、村松晴嵐の碑周辺等の土地所有者である日本原子力研究開発機構（以下、原研）にプロジェクトに参画してもらい、村と原研で協定を締結することで、植栽やその後の管理についても協力を得ている。

プロジェクトを始めることは決まったものの、当初、村では林業の知識を有する職員が１人もおらず、クロマツ林再生に向けたノウハウが全くないことから、林業普及指導員が全体計画の策定から、苗木植栽の全体計画の作成方法、植栽方法などの技術面において、全面的に助言・指導を行うこととした。具体的には、景観の復活に必要となる植栽密度や獣害対策、植栽する抵抗性クロマツコンテナ苗については地元の林業種苗生産者からの必要本数の確保、風が強い場所では植栽前に静砂垣の設置を検討するなど、技術面における支援をすることで、プロジェクトを後押しすることとした。

植樹活動は、東海村、原研に加え、大正時代からマツ林の保全に取り組む東海村愛林組合との共同で実施した。また、今回のプロジェクトでは、砂防林の大切さを学び、マツ林を保全することへの意識の醸成を図るため、地元の小学生や村民が植栽を行うこととした。イベント当日の植栽指導は林業普及指導員が行い、植栽後には、クロマツ苗木が適切に生育するよう、村に対して下刈など生育管理方法を指導した。下刈作業については原研が担当するなど、関係者で管理を分担し、地域全体で保全を図るようにしている。

勉強会や植栽に取り組む小学生

植栽後も適切に管理されている

（3）成果

令和元年から開始した本プロジェクトでは、これまで４年にわたり村民への砂防林についての学習会と植樹活動を実施し、植栽本数は計 1,798 本、植樹イベントへの参加者数は延べ 208 名となり、植栽したクロマツもおおむね順調に生育している。

令和元年度は、参加者にプロジェクトの考え方などについて理解を深めていただくため、村松虚空蔵尊の本堂で小学生と村民の方に対して学習会を行い、村松晴嵐の碑周辺にて、東海村長など６名の来賓がクロマツの大苗を記念植樹した後、参加者一同で、抵抗性クロマツ苗 86 本を植樹した。

コロナ禍であった令和２、３年度においても植樹活動

は中止せず実施した。令和２年度は、地元の東海村立照沼小学校（以下照沼小と記載）の５、６年生の授業の一環として計 80 本植樹した。令和３年度は蔓延防止等重点措置期間中の開催となったため、照沼小児童にはオンラインで砂防林の歴史について学習する機会を提供し、植樹は照沼小の先生方や原研職員等が 100 本実施した。その様子を動画に撮影し、後日児童に見てもらい、少しでも現地の状況を理解してもらえるよう心掛けた。

令和４年度は、照沼小にて砂防林についての学習会と愛林組合の方へ砂防林造成時のインタビューを実施後、植樹活動を実施した。

さらに、この取組を多くの村民に知ってもらうため、村では、令和４年度に当プロジェクトについて、植樹実施箇所や砂防林の歴史について記載したリーフレットを作成し、小学生の環境教育や村民への PR に活用している。リーフレットの作成に当たり、林業普及指導員も、専門用語をわかりやすく伝えるための助言等を実施した。その結果、当該リーフレットは、今年度、林野庁の森林環境譲与税に関する広報の取組事例集に特徴的な取組として掲載され、林野庁 HP で広く紹介されている。

また、林業普及指導員の継続的な指導により、これまでプロジェクトを担当した村の職員は、クロマツの植栽に関する知識が向上し、現在は参加者等への植栽指導を行えるようになっている。

このような取り組みにより、クロマツ林の再生・保全が進んでいくと同時に、村民の森林を保全することへの意識の醸成が図られている。

リーフレットに掲載のクロマツ林マップ

（4）課題

森林の再生は、その入口である植栽を実施したに過ぎず、今後は保育作業も必要になる。村民の手でクロマツ林を守るという意識の醸成を図りつつ、必要な保育作業をどのように進めていくか、また、新たな植樹場所等を計画しプロジェクトを継続していくことが必要である。

３　今後取組むべき内容

本プロジェクトの計画期間は５年間であり、今年度が最終年となっている。村民からはプロジェクト継続の声が多く聞かれるようになり、クロマツ林保全への意識が高まっている。今後も継続して活動するための計画を作成する必要があることから、林業普及指導員として村と村民の声を伺いながら計画作成を支援していく。また、砂防林としてのクロマツ林の復活は５年間のプロジェクトのみでは完成するものではないため、これから 50 年、100 年先を見据えて活動を継続していくための計画策定にも協力していく。

さらに、村民からは、プロジェクトの継続と合わせて、広範囲にわたるクロマツ林の再生の要望も挙がっていることから、これまで以上に計画的な植栽を検討することや、村内のクロマツ林所有者との協力体制の構築を推進する必要があるので、県としてもより一層の支援・指導をしていきたい。