

えりも岬国有林治山事業の概要



北海道森林管理局 日高南部森林管理署

令和4年 4月

撮影 平成21年9月

事業の概要

- 1) 位置 幌泉郡えりも町字えりも岬
日高南部森林管理署 3219～3221林班
北緯41～42度、東経143度
えりも町本町から14kmの地点にある。
- 2) 面積 国有林面積 約421ha
優先緑化対象面積 約192ha
- 3) 地況 標高5～70mの丘陵地形をなし、表土は砂土、砂質土壌、上部に有珠、樽前火山灰が被覆し、土壌型の大半は黒色土である。
- 4) 気象 年平均風速は8.2m/s、風速10m/s以上の日が年間250日以上にも及び、20m/sを越える日数も30日を越えるなど、全国でも屈指の強風地帯である。また、霧の日も多く、年濃霧発生日数は100日以上に達する。(5～8月の月平均日数は約20日)

平均気温	7.4℃	降水量	1316.0mm
年平均最高気温	9.8℃	最高気温	26.3℃
年平均最低気温	5.3℃	最低気温	-9.7℃
年平均風速	8.2m/s	最大瞬間風速	44.9m/s

※令和3年度統計

経緯

- 昭和25年 8月 道立自然公園に指定
昭和36年 7月 飛砂防備保安林に指定
昭和39年 4月 道立公園第1種特別地域に指定
昭和51年11月 レクリエーションの森(えりも風景林)に指定
昭和52年 3月 資源倍増の森に指定(192ha)
昭和56年10月 日高山脈襟裳国定公園に指定
昭和58年 5月 『日本の名松100選』に選定
昭和62年 1月 『日本の白砂青松100選』に選定
平成 4年 6月 えりも岬国有林緑化事業40周年記念『92緑と魚のフェスティバル』
平成 4年12月 人事院総裁賞受賞(浦河営林署)
平成 5年 6月 朝日森林文化賞受賞(えりも治山事業所・えりも町)
平成 6年 4月 保健保安林に指定
平成 6年 8月 魚つき保安林に指定
平成 8年 7月 『日本の渚100選』に選定
平成10年 4月 第9回みどりの文化賞受賞(えりも岬の緑を守る会)
平成15年 4月 第37回吉川英治文化賞(えりも岬の緑を守る会)
平成15年 5月 えりも岬緑化事業50周年記念『2003森と海のフェスティバル』
平成18年 9月 天皇皇后両陛下 えりも岬国有林緑化事業地行幸啓
平成25年 6月 えりも岬緑化事業60周年記念『2013森と海のフェスティバル』
平成25年 9月 えりも岬緑化事業60周年記念『岬の緑を守る会・伴伐森林づくり事業』
平成25年10月 『後世に伝えるべき治山～よみがえる緑～』に選定
平成26年 5月 国民の森林づくり推進功労者に対する感謝状受賞(えりも岬の緑を守る会)
令和3年 1月 第4回インフラメンテナンス大賞 優秀賞受賞(えりも岬の緑を守る会)

事業着手の経緯

1) えりも岬国有林は、えりも岬の東側沿岸に沿って北側に細長く延びる約421haの地区である。この地区は、戦前内務省所管の国有林として北海道庁が管理していたが、林政統一によって農林省所管となった。

※林政統一：昭和22年、農林省山林局所管の旧内地国有林、宮内省帝室林野局所管の御料林と内務省北海道庁所管の北海道国有林の3つに分かれていた国有林が、農林省山林局(林野庁)で一元的に管理経営されるようになったこと。

2) この地区は、古く明治時代から開拓が行われ、燃料材としての森林の伐採や家畜の放牧等により次第に植生が失われ荒廃が進んでいった。

3) この結果、砂や泥が飛び交い住宅や飲料水の中にも入り込むなど、住民の生活環境を悪化させ、同時に生活基盤である近海を汚濁し、魚や海藻の水揚げ高が激減漁業経営を悪化させていった。

4) このため地元の町や住民から『えりも岬国有林』の緑化に対する強い要望がだされ、昭和28年に浦河営林署えりも治山事業所を開設し『はげ山復旧事業』として緑化事業を開始した。

事業の経過

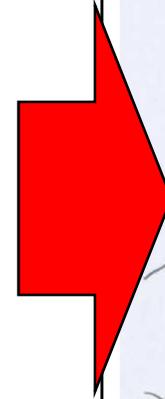
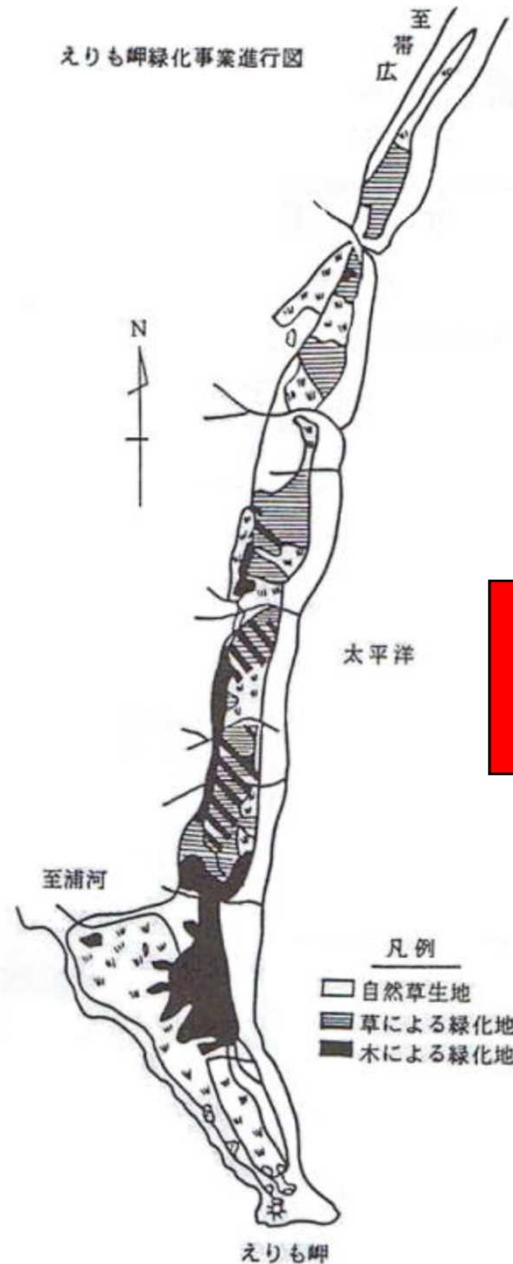
1) 草本緑化

緑化は、えりも岬
国有林内約421ha
の内、裸地化した荒
廢地約192haを早
期に植生で覆うため
草本緑化から開始し
た。

えりも特有の強風
により捲いた種子が
飛ばされる中地元の
昔からの知恵をもと
に昭和32年『えり
も式緑化工法』を開
発。これは種子を播
いた後に、飛砂と乾
燥防止を目的として
雑海藻(ゴタ)を敷く
工法である。

この結果、昭和4
5年には荒廢地約1
92haの草本緑化を
ほぼ終わられた。

播いた種子は、
オーチャードグラ
ス、チモシーの外7
種類を使用した。



2) 木本緑化

木本緑化は、草本
緑化が終了した土地に順
次行ってきたが、当初
の生育は思わしくな
く、植栽を一時中断し
て防風垣の設置試験等
を繰り返した。

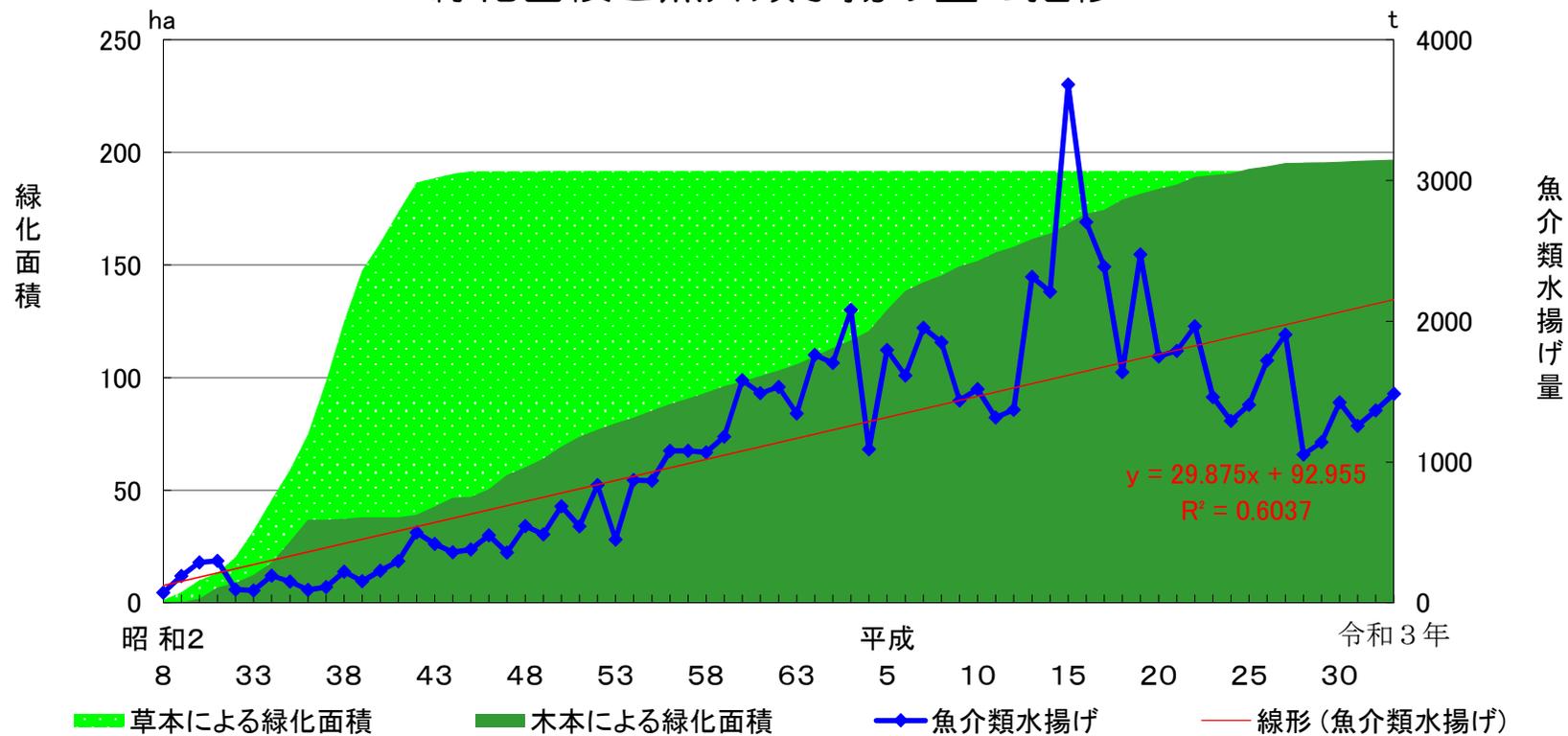
植栽樹種も幾種類も
の木本を試植したが、
クロマツが最も良く根
付き、現在までクロマ
ツを主体に緑化を進め
てきており、令和3年
度末までに約197ha
の木本緑化を実行し
た。

今後はクロマツの一
斉林となっている森林
を、郷土樹種であるカ
シワ等の広葉樹が育成
できる環境づくりに努
め、針広混交林を目指
す。また、強風地帯で
ある高台への緑化に着
手したところである。

事業の成果

- 1) 草本緑化のほぼ80%を終えた昭和40年頃から飛砂と土砂の流出が減少し、魚介類の品質の向上と水揚げ高も伸び、集落の生活環境も改善されてきた。
- 2) 木本緑化をほぼ終えた昭和45年頃から魚介類の水揚げ量も稚魚放流とも相まって急速に伸び始め、昭和40年度227tに対し、令和3年度1,485tとなっている。また、昆布の品質も著しく向上するなど地元産業への貢献は大きい。
- 3) 地元漁業協同組合が国有林内で森林づくりに携わってきた歴史も古く、森林と漁業の関係についての理解が深い土地となっていることも、緑化事業の成果といえる。
- 4) 昭和28年度から令和3年度末までの総事業費は現在の金額に換算すると約52億円にもなる。多くの経費と労働力を投入し、関係者の長期にわたる苦勞に支えられている。
- 5) このように失われた緑の回復が如何に困難か、緑の恵が如何に大きいかをえりも岬の緑化は物語っている。

緑化面積と魚介類水揚げ量の推移



えりも砂漠を再び森林に

1) 治山事業（緑化事業）は、林地の荒廃に起因する災害を予防、復旧し、国土基盤の形成、森林の水源かん養機能の拡大強化、森林による生活環境の保全形成等を図り、地域振興に寄与する目的をもっている。

2) 現在のえりも岬国有林緑化事業の作業の流れ

①地拵



下草等に覆われ、防風垣設置や植付が困難



地面が地拵によって植付しやすいよう整えられた。

③植付



苗木を植え付ける。

②防風垣設置



砂地用の防風垣。風から苗木を守るため設置



強風地用の防風垣。強風から苗木を守るため設置

④根踏



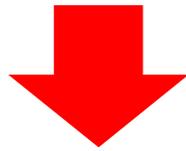
強風や地面の凍結融解により根元が緩むので踏み固める



下刈前は植栽木が雑草に隠れている。



下刈りによって雑草を刈ることにより植栽木に光が当たり成長しやすくなる。



本数調整伐・枝打前は木が混んでおり、林内が暗い。



本数調整伐・枝打によって林内に光や風が入り、木の成長を促す。また、風や鳥によって運ばれてきた種も育ちやすくなる。併せて作業効率や安全性も向上する。



※本数調整伐：木を間引いて混み具合を調整すること。



針広混交林化のため、本数調整伐跡に広葉樹を植栽。近年、シカによる食害が多発しているため、写真のように保護管の中に植栽したり、侵入防止柵を設置し、保護している。

えりも岬国有林緑化事業地を環境教育の場として

地域の特性を活かし、平成18年度からえりも中学校・高校がえりも岬国有林の緑化事業について学習し、植樹や育樹作業などの森林体験から生活環境の保全形成の大切さ、一度失われた緑を回復させるという困難なことにも挑戦する大切さを学んでいる。



治山事業講演



カミネッコン製作



植樹

←えりも中学校の生徒が、えりも岬国有林緑化事業の歴史を講演で学んだ後、カミネッコンを用いて広葉樹を植樹。
*カミネッコンとは、紙で作った苗木ポットのこと。作成、植樹が簡単にできる。

→えりも高校の生徒が、環境教育として育樹作業でクロマツの枝打をした。また、中学生の時(3年前)に自分達で植樹した苗木が成長している様子を現地で確認した。

中学生がカミネッコンで植栽した苗木は成長のよいものでは植えた時は50cmほどだった苗木が8年で高さ3mほどに成長している。



枝打



植樹した苗木の成長確認



平成22年植樹

今後の展開 ～植樹から育樹へ～

えりも岬国有林では、令和3年度末までに約117万本の植栽を行ってきており、木本緑化の初期は強風に耐えるためヘクタール当たりの植栽本数が通常の植栽本数の約5倍(1万~1万5千本/ha)といった高密度で植樹を行ってきたことに加え、ほとんどがクロマツ(針葉樹)の一斉林であるため、万が一病虫害が発生した場合には大きな被害を受ける心配があります。そこで、クロマツ自身の肥大成長と在来の広葉樹の侵入を促し、病虫害に強い健全な林分に誘導することを目的に、平成2年度から枝打や本数調整伐といった施業を実施しています。さらに植栽した広葉樹を食べてしまうエゾシカへの対策をしながら、砂漠化する前のえりもの森林を目指しています。

今後も海岸防災林造成事業として緑化事業を推進していくとともに、地域との強い連携を保ちながら海岸林の造成事業の見本となり多くの方々に森林と海の絆にふれていただけるような森林づくりを進めていきます。

写真で見る『えりも岬国有林緑化事業のあゆみ』



緑化事業開始前（昭和28年頃）
砂漠のように荒涼としている。



緑化事業開始前（昭和27年）
荒涼としたはげ山の様子。



緑化事業初期の写真



現在の風景（令和2年）
上の写真付近から撮影

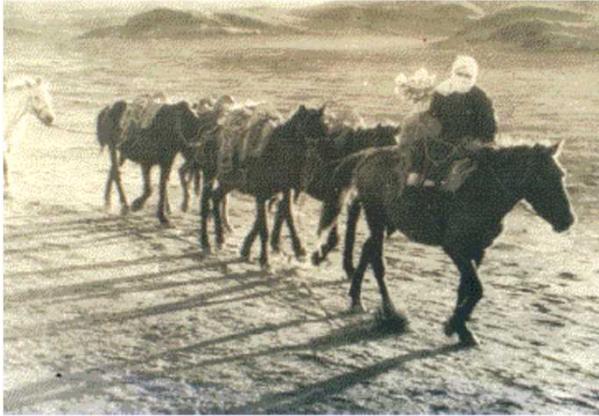


現在の風景（令和2年）
上の写真付近から撮影



現在の風景（令和2年）
上の写真付近から撮影

写真で見る『えりも岬国有林緑化事業のあゆみ』



えりも砂漠に行くキャラバン（昭和28年頃）
荒れ果ていたえりも岬は風が吹くたびに泥や砂が舞い、荷を運ぶ人と馬の様子は砂漠に行くキャラバンのよう



“えりも式緑化工法”（昭和32年）
草を根付かせるため雑海藻（ゴタ）をしきつめる住民と試行錯誤の未開発したもの



防風垣の杭打ちの様子



林内の様子（令和元年）
クロマツの合間に天然更新した広葉樹がみられる



たくさんの生き物たち（平成30年）
シカ・キツネ・タヌキ・リス・カケス等
様々な生き物が戻った。



緑化資材を手作業で制作している様子

写真で見る『蘇ったえりも岬国有林緑化事業地での出来事』



天皇皇后両陛下のえりも岬国有林緑化事業地行幸啓（平成18年9月5日）



平成25年えりも岬緑化事業60周年記念事業実施（平成25年6月植樹、平成25年10月育樹枝打）



60周年記念事業実施箇所（左の写真と同じ箇所）植樹から8年が経ち、順調に生育している（令和3年4月）



えりもワクワク森林づくり体験事業植樹祭（令和元年5月）
今も多くの人々に支えられて緑化事業は続いている



JAICA（国際協力機構）の海外研修生がえりも岬国有林緑化事業の視察に訪れた（令和元年7月）



えりもイキイキ森林づくり育樹祭（枝打作業）（令和元年10月）

