

管内概要

令和5年度



日本海と海岸林と鳥海山 《湯野浜海岸から鳥海山を望む》



林 野 厅
東北森林管理局
庄内森林管理署

●目次

森林管理署へようこそ	・・・	1
管内の森林	・・・	2
保護林・緑の回廊	・・・	3
レクリエーションの森	・・・	4
森林整備による公益的機能の発揮と安全で安心な暮らしの取組	・・・	5
木材の安定供給	・・・	6
防災林に広がる松くい虫被害とその対策	・・・	7
森林環境教育と森林保全活動	・・・	8
庄内を守る海岸防災林	・・・	9
SDGsと森林の関わりについて	・・・	10
管内の穴場（管内国有林の文化財）	・・・	11
令和5年度 事業予定	・・・	12
組織図	・・・	12
お問い合わせ先	・・・	13
用語の解説	・・・	資料 1～3



秋の松林（万里の松原）

●庄内森林管理署へようこそ

庄内森林管理署は山形県北西部に位置する庄内地方の国有林（面積約92,500ha）を管理しています。庄内地方は、山形県北西部に位置し、穀倉地帯である庄内平野を、月山を中心とする出羽丘陵（東）、日本海（西）、朝日山地（南）、鳥海山（北）が取り囲む地勢であり、日本海に沿って細長く伸びる庄内海岸林（延長約34km、面積約2,400ha）、中心部を最上川、赤川が貫流しています。国有林は、これらの源流部の重要な水源地帯に位置しています。



万里の松原



鳥海山

高館山



庄内森林管理署

朝日庄内森林生態系
保全センター

山 大鳥

山 温海

山 羽黒

山 平田

山 遊佐

0 10 20 30 40 km



湯殿山スキー場



月 山



●管内の森林

市町村別の国有林面積

庄内森林管理署管内には、鶴岡市、酒田市、庄内町、遊佐町、三川町の2市3町があり、三川町を除く2市2町に国有林が所在します。管内総面積は240.5千haと山形県全体の26%を占め、森林総面積は、162.1千haと山形県全体の24%を占めます。管内総面積に占める森林総面積の割合は67%、森林総面積に占める国有林の割合は57%となっています。

市町村名	面積 (ha)	森林面積 (ha)	民有林 (ha)	国有林 (ha)	森林率 (%)	国有林率 (%)
鶴岡市	131,151	95,825	45,957	49,871	73%	52%
酒田市	60,298	36,837	13,837	23,001	61%	62%
庄内町	24,917	15,477	4,121	11,356	62%	73%
遊佐町	20,839	13,831	5,647	8,191	66%	59%
三川町	3,322					
合計	240,527	161,970	69,562	89,419	67%	55%

※市町村の面積等は、国土地理院「令和4年度全国都道府県市区町別面積調」によります。

※森林面積は、国有林、民有林とともに森林計画対象森林面積による。単位未満四捨五入のため各数の計と合計は一致しません。

※国有林の面積は、第6次国有林野施業実施計画により、林野庁所管国有林で官行造林を含みます。（林野庁外4ha）

国有林資源の状況

区分		面積 (ha)	材積 (千m³)
林地	立木地	人工林	11,820
		天然林	70,278
		竹林	
		無立木地	304
林地以外の土地		10,103	35
計		92,505	10,996

人工林と天然林の面積比率



※数値は「国有林の地域別の森林計画書」によります。

※林地以外の土地は、林道敷や貸付地、高山帯など林木の育成の用途に供する土地以外の面積を計上しています。

※貸付箇所は、面積から除外しています。

機能類型区分

国有林ではその果たす役割に応じて、「水源涵養」、「山地災害防止」、「自然維持」、「森林空間利用」、「快適環境形成」という5つの機能類型に区分しています。

山地災害防止タイプ

下層植生とともに樹木の根が深く広く発達し、土壤を保持する能力の優れた森林 8,850ha



自然維持タイプ

良好な自然環境を保持する森林、希少な動植物等の生育・生息に適した森林 40,840ha



森林空間利用タイプ

湖沼、渓谷等優れた自然美や史跡等歴史的風致を構成している森林 3,676ha



快適環境形成タイプ

防音や大気浄化に有効な、葉量の多い樹種によって構成される森林 該当なし

●保護林・緑の回廊

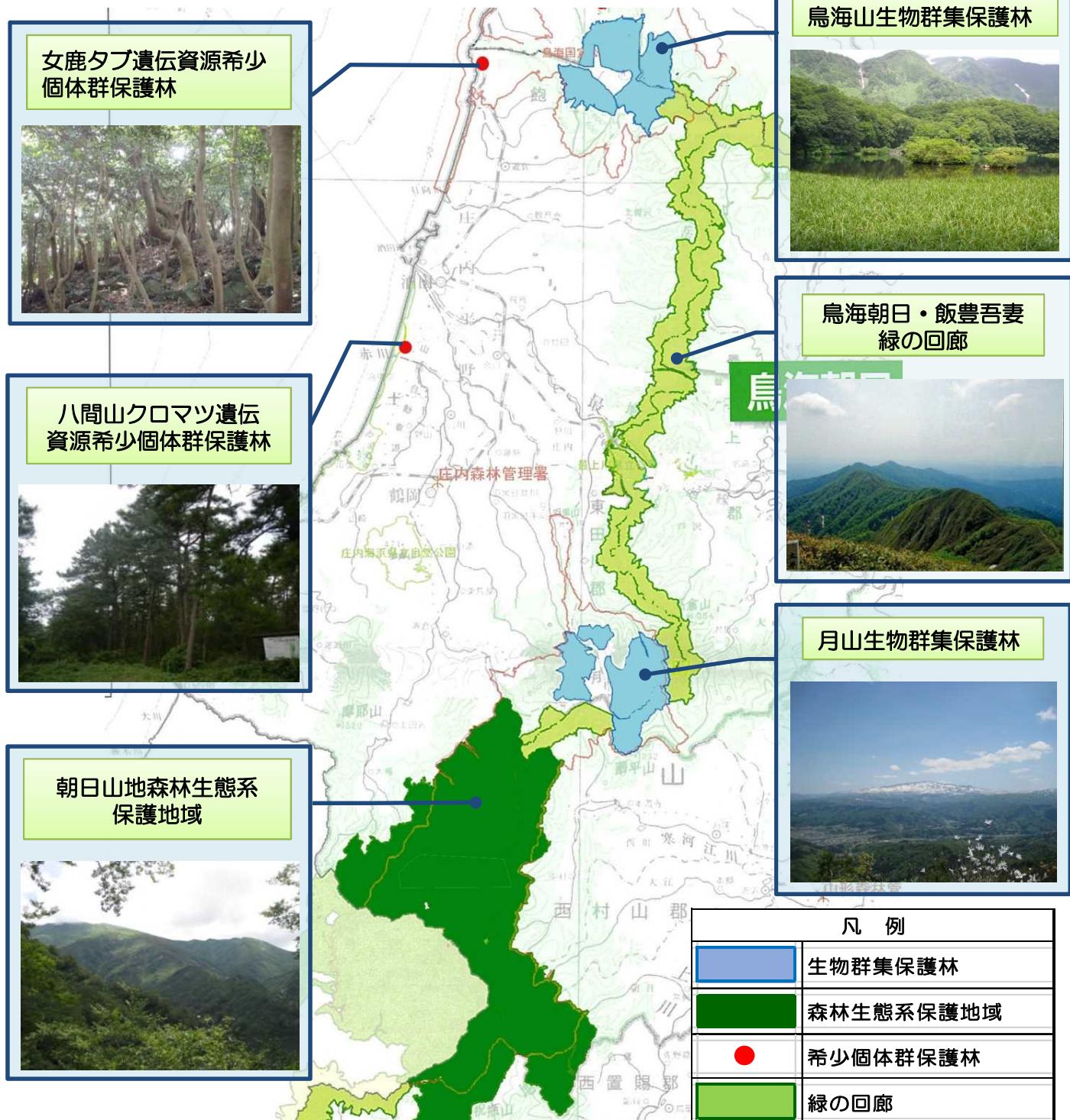
保護林

保護林とは、原生的な天然林などを保護・管理することにより、森林生態系からなる自然環境の維持、野生生物の保護、遺伝資源の保護等を目的としている国有林野のことと、3つの区分に分けられています。管内にも5箇所の保護林があり、合計で33,332haの面積が設定されています。

緑の回廊

緑の回廊とは、保護林を中心に緑ネットワークを形成する回廊を設定し、野生生物の移動経路を確保することで、より広範かつ効果的な森林生態系の保全を図るものです。

庄内森林管理署では鳥海山から月山、朝日山地等の保護林を連結する鳥海朝日・飯豊吾妻緑の回廊があり、管内の国有林で、9,772haの面積が設定されています。



●レクリエーションの森

庄内森林管理署におけるレクリエーションの森

種類	特徴	名称	所在地	面積 (ha)
自然休養林	特に風景が美しく、保健休養に適した森林	高館山自然休養林	鶴岡市	186
自然観察教育林	自然の変化に富み、自然観察学習に適した森林	万里の松原自然観察教育林	酒田市	125
野外スポーツ地域	スキー場や宿泊施設などが一体となった地域	湯殿山スキー場野外スポーツ地域	鶴岡市 (旧朝日村)	75
風景林	名所、旧跡などが一体となっている景勝地を形成している森林	経ヶ蔵山・十二の滝風景林	酒田市 (旧平田町)	126
		二の滝風景林	遊佐町	43
		鳥海山風景林	遊佐町	301
		月山風景林	庄内町 鶴岡市	144

※面積等は、第6次国有林野施業実施計画書（庄内森林計画区）によります。



経ヶ蔵山・十二滝風景林



二の滝風景林教育林



鳥海山風景林



月山風景林

●森林整備による公益的機能の発揮と安全で安心な暮らしへの取組

森林整備による公益的機能の発揮

二酸化炭素の吸収源等、森林の公益的機能を持続的に発揮させるべく、皆伐跡地への植栽等の森林整備を推進します。

管内で実施している森林整備の一例

植栽



下刈り



地域の安全・安心を確保する治山対策の展開

人家等保全対象に近接する山地災害の危険性がある国有林について、地域の安全・安心を確保するため、計画的に治山事業を実施します。

管内で実施している治山事業の一例

保安林整備

立木が過密化し、水土保全機能が低下した保安林について、本数調整伐等を実施し、森林の機能の回復を図ります。



海岸防災林整備

飛砂害等から庄内地方を守るべく、松くい虫被害の防除や被害箇所への補植、砂丘・砂草地の整備、補修を行います。（庄内海岸林）



治山ダム等の施設の設置により、渓岸・渓床の侵食防止や山脚の固定等を図り、森林の生育基盤を確保します。



谷止工（流木捕捉工）鶴岡市大鳥

山腹工

崩壊した斜面に擁壁等の工作物の導入や植栽等を行うことにより、森林を再生させ、山腹の崩壊、荒廃を防止します。



山腹工（酒田市北俣）

本数調整伐
過密化した植栽木の生長と林床植生の成長を図る



●木材の安定供給

森林の循環利用と地球温暖化対策

今、日本の森林面積の約4割を占める人工林の過半が林齢50年生を越え、本格的な利用期を迎えていきます。折しも、地球温暖化が環境問題として大きく取り上げられ、温室効果ガスCO₂削減に向け、CO₂吸収源として森林の果たす役割への期待も高まっています。

国の掲げる2050年カーボンニュートラル政策は、何かを生産したり、一連の人為的活動を行った際に、排出される二酸化炭素と吸収される二酸化炭素が同じ量になることを目標としています。

木を伐って植えることは森林の若返りにつながり、より多くのCO₂吸収が可能となるほか、木材として利用することは、木の蓄えたCO₂を長期間貯蔵しておくことにつながります。

また、適切に間伐等を行うことで成長が促され、森林の多面的機能をより高度に発揮し、近年多発する自然災害の激甚化に備えることが可能となります。国有林では、「伐って、使って、植えて、育てる」の循環利用を進めており、間伐材や、松くい虫被害材（薬剤処理済）の利用促進を積極的に行ってています。

令和4年度、庄内森林管理署では主伐及び間伐合わせて約15万m³の伐採を行う計画です。



(林野庁「グリーン成長戦略について」より)

帯状複層伐事業地



はい積みされた丸太



一貫作業（植付）



6 帯状に皆伐のうえ、伐採～搬出～(地拵)～植付まで連続して実施（一貫作業システム）しました。

丸太は、建築材料だけでなく、バイオマス燃料、パルプ原料など様々な用途に用いられます。

一貫作業システムでは、材の搬出後の林内にコンテナ苗の植付け作業が行われています。

●防災林に広がる松くい虫被害とその対策

松くい虫被害の現状

松くい虫とは、マツノザイセンチュウ（病原虫）がマツノマダラカミキリムシ（運び屋）の生態を巧みに利用し、次々とマツを枯らしていく伝染病です。東北局管内（福島県を除く5県）においては、特に庄内海岸林の被害が著しく、庄内森林管理署、山形県庄内総合支庁、関係市町等で構成される松くい虫被害対策強化プロジェクト会議にて情報共有のうえ、被害の終息に向けた取組みを進めています。

庄内森林管理署では、昭和63年に被害木が確認されて以降、毎年調査や防除対策を継続しています。平成13年を境に被害は減少傾向にありましたか、平成26年に急増して以降高止まり傾向が続き、令和3年度被害量（10.4千m³）は、令和元年度被害量（7.2千m³）を上回り過去最大を更新しました。

今後も、民有林と連携した防除対策の実施し、農地や居住地などの生活環境を守るために、庄内海岸林の保全に取り組みます。



庄内海岸林松くい虫被害対策強化プロジェクト会議



マツノマダラカミキリ



マツノザイセンチュウ

松くい虫被害の対策

松くい虫被害の予防対策として、保全すべき松に薬剤を注入する樹幹注入や大型散布機（スパウター）などを使用し、薬剤を散布する地上散布を行っています。

また、松くい虫被害により枯れてしまった松を放置すると、周囲の木に同様の被害が拡大してしまう恐れがあるため、マツノマダラカミキリムシの羽化脱出期（例年6月中旬頃）までに、伐倒した被害木を生分解性シートに包み薬剤によりくん蒸する処理や、チッパーを用いてチップ化する破碎処理等を施し、被害の拡大を防いでいます。



樹幹注入



地上散布



破碎処理



くん蒸処理

●森林環境教育と森林保全活動

遊々の森

学校や保育園が森林での様々な体験活動や学習活動を行うフィールドとして、国有林を継続して利用できるように「遊々の森」を締結しています。

名称	実施主体	所在地	国有林名	面積 (ha)
わくわくの森	鶴岡市立羽黒第二小学校	鶴岡市	東増川山国有林	19.52
はまっこの森	鶴岡市立湯野浜小学校	鶴岡市	浜泉国有林	55.66
しんちゃんの森	社会福祉法人西荒瀬協会西荒瀬保育園	酒田市	新林国有林	0.24



活動にあたっては、道具の貸出しや技術的支援、森林環境教育などの様々なサポートも行っています。



●森林環境教育と森林保全活動

地域と協調した取組

地域の教育関係機関やボランティア団体等が実施する森林環境教育や森林保全活動の場として、国有林フィールドを提供するとともに、関係機関と協働しながら積極的に技術支援を行っています。



森林教室



体験林業



遊々の森



ボランティア活動



このほかにも、関係機関と連携した朝日山地森林生態系保護地域での合同パトロールや山形大学農学部と連携した研修、イヌワシ保護増殖に向けた森林施業地現地視察（酒田市主催、環境省との共催）の実施などさまざまな取組を進めています。



朝日山地パトロール



山形大学農学部現地研修会



森林とイヌワシぶらすSDGs

●庄内を守る海岸防災林

庄内海岸と防災林造成事業

庄内砂丘は全国有数の大砂丘であり、砂丘地の常として飛砂被害に遭ってきた歴史があります。歴史の中でも荒廃の極みに達していたのが江戸時代中期であり、その頃から民生安定のためクロマツを植える事業が始まります。以来、その事業は受け継がれ、昭和初期まで継続されてきましたが、戦中・戦後の物資不足によるクロマツ林の伐採、労働力の不足による維持管理の中止等により、再び加速的に荒廃が進みました。このことにより飛砂被害が甚大となり、昭和25年に酒田市をはじめとする諸町村は国営による対策事業を要望し、国は民有地約300haを採納して、昭和26年から本格的に砂丘造成・クロマツ植栽等の防災林造成事業を開始しました。

庄内海岸は、北は遊佐町の吹浦、南は鶴岡市の湯野浜まで連なって、その規模は全長約34km、砂丘幅約1.5km～3km、国有林面積は833haと、そのほとんどが飛砂防備保安林、保健保安林に指定され、現在は維持・管理を主体とした事業を実施しています。



植林の様子（昭和20年代）



現在の海岸林

庄内砂丘の特徴と造成法

国有林は海岸汀線に近い狭長な飛砂地帯が多く、日本海側から吹き込む強風地となっており、これらの土地・気象の諸条件を考慮した施工法で事業を実施しています。

維持・管理の事業を行うまでは、まず、砂丘を築造して地形の整理を行い、その地形そのもので一定程度の風力を軽減させ砂地を安定させます。その際に砂丘頂は水平にして各砂丘は陸側に入るに従い高く造成することを目指しています。

砂丘造成完了後は、砂地をさらに安定させるため、ハマニンニク等の砂草を植栽、次にアキグミ等の静砂木を植栽し砂地の固定を図ります。砂地の安定後に主林木であるクロマツを陸側から植栽し海側へ植栽を進めます。

その後、クロマツ育成のため下刈り、除伐、つる切、保育間伐といった手入れを行いクロマツ林を成林させます。現在の庄内海岸林はこのような造成方法により長い年月をかけ現在に至っています。



庄内砂丘の一般的な横断図

現在の施工状況

長い年月をかけ砂丘を安定させてきましたが、汀線から押し上げられる砂に限りはなく、厳しい気象条件等の中でその安定を永続させることが課題です。

現在、実施している施工内容は、砂丘の荒廃地を復旧するための砂丘垣工、砂草の生育を促す追肥、クロマツ林を保護するための防風柵工といった事業を継続しています。



砂丘垣工・防浪垣工

（砂の移動を抑える）



防風柵工

（風を弱め、植生回復を図る）10

●SDGsと森林の関わりについて

日本において、天然林を含め国土の3分の2を占める森林の多面的機能は、SDGs（持続可能な開発目標）の様々な目標達成に貢献します。森林の多面的機能を発揮させるには、木材の利用を通じ、森林が健全に維持されることが欠かせません。

ここでは、庄内森林管理署における取組みと、森林の持つ多面的機能の一部をSDGsと関連付けてご紹介します。

なお、国有林では、多面的機能を発揮させるうえで、地形や地質、生態系などに考慮し、どの機能を主として発揮させていくのか、エリア毎にゾーニングのうえ管理しています。



注1：アイコンの下の文言は、期待される主な効果等を記載したものであり、各ゴールの解説ではない。

2：このほか、ゴール1は森林に依存する人々の極度の貧困の撲滅、ゴール10は森林を利用する権利の保障、ゴール16は持続可能な森林経営を実施するためのガバナンスの枠組みの促進等に関連する。ここに記載していない効果も含め、更にSDGsへの寄与が広がることが期待される。

環境省との共催による勉強会

令和3年度から猛禽類保護センター活用協議会主催により環境省との共催で「森林とイヌワシぷらすSDGs」と題して、山のこと・イヌワシのこと・SDGsのこと、についてフィールドワークショップを実施しています。



●管内の穴場（管内国有林の文化財）

庄内森林管理署管内の国有林には、国や地方自治体が指定する史跡が1箇所、天然記念物が3箇所、名勝1箇所の計5箇所の文化財と国立公園1箇所があります。

庄内の自然と歴史を味わうことができる文化財巡りを、庄内観光のプランに加えてみてはいかがでしょうか？

区分		指定機関	管理機関	森林事務所
史跡	経ヶ倉山経塚	山形県	酒田市教育委員会	平田
国立公園	大鳥池（以東岳）	国	山形県	大鳥
天然記念物	弥陀ヶ原（月山）	国	出羽三山神社、農林水産省	羽黒
	鶴間池のモリアオガエル繁殖地	山形県	酒田市教育委員会	八幡
	女鹿のタブとヤブツバキ混生林	遊佐町	遊佐町女鹿集落	遊佐
名勝	摩耶山	山形県	鶴岡市教育委員会	温海

経ヶ倉山経塚

経塚は経ヶ倉山（標高474m）の9合目に位置します。建立は平安時代末期と言われており、経塚の内部が容易に外部からうかがい知ることができます。学術的にも貴重なため、山形県の文化財(史跡)に指定されています。



大鳥池

大鳥池は山形県・新潟県境の朝日山地にある以東岳北麓、山形県鶴岡市大鳥に位置します。赤川水系本流の東大鳥川上流にあり、川が堰き止められた堰止湖とされています。



摩耶山

摩耶山は、東側が断崖絶壁、西側がブナを主とする天然林に覆われ対照的な景観を呈しています。

頂上からの展望がすばらしく、登山コースとしても親しまれています。



鶴間池

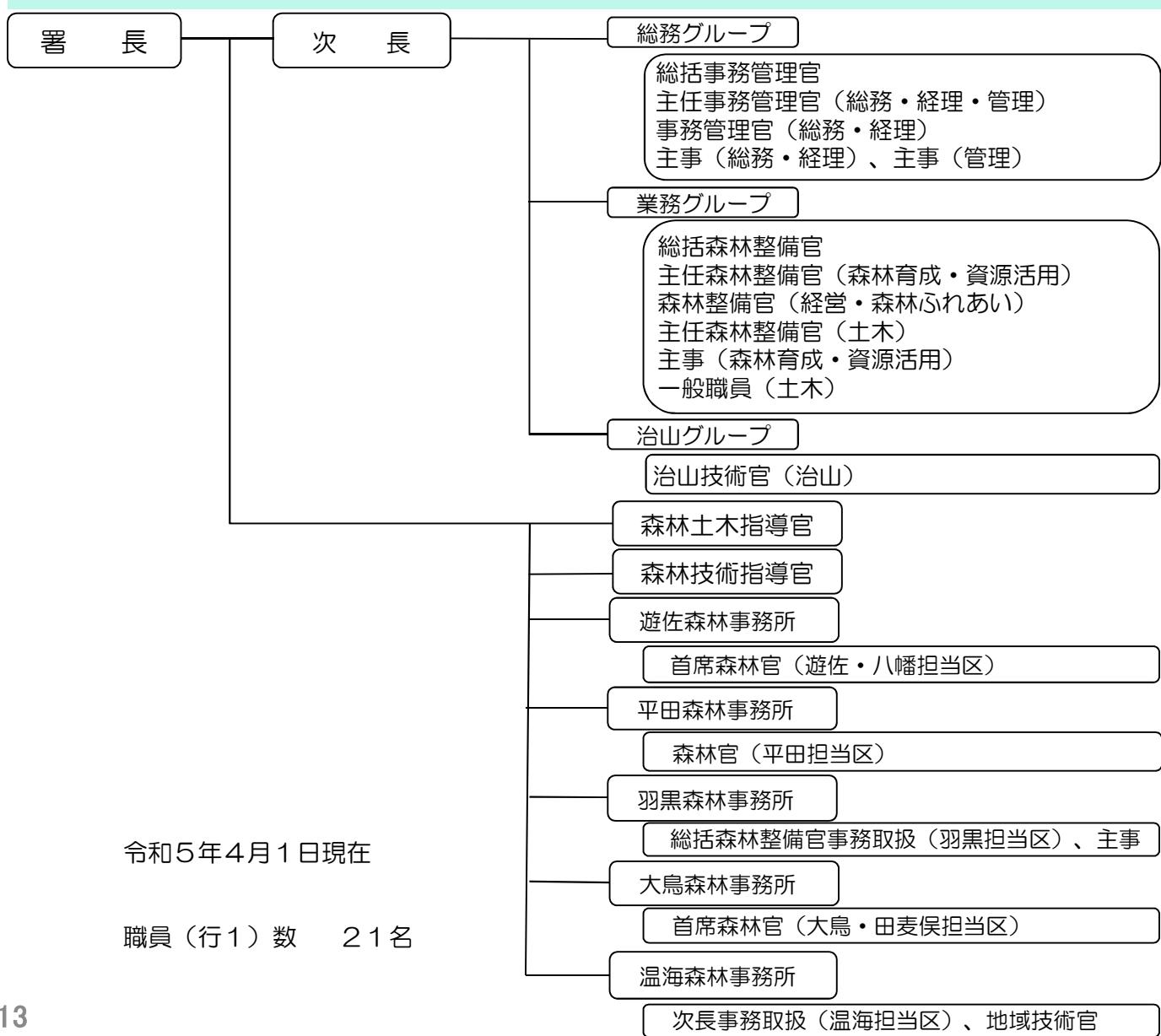


鶴間池は、酒田市八幡町の北東、鳥海南側の標高780mに位置し、地すべりによって生じた水域で、周辺にあるブナの自然林の景観と調和し、神秘性をたたえている。

●令和5年度 事業予定

◇収穫量	国有林野	主伐	191.6	千m3
		間伐	26.2	千m3
		計	217.8	千m3
	官行造林	主伐	0	千m3
◇製品生産事業	生産量		15	千m3
◇造林事業	新植		56	ha
	保育		333	ha
◇林道事業	新設・改良		4	箇所
	災害復旧		0	箇所
	調査設計		2	箇所
◇治山事業	谷止工外・海岸林整備・保安林整備		4	箇所

●組織図



●お問い合わせ先

林野庁 東北森林管理局 庄内森林管理署



〒997-0015 山形県鶴岡市末広町23-37
TEL : 0235-22-3331
FAX : 0235-22-3333



遊佐森林事務所



〒999-8302
飽海郡遊佐町吉出字和田23-4
TEL : 0234-72-2042
担当エリア：遊佐町・酒田市のうち旧酒田市及び旧ハ幡町

平田森林事務所



〒999-6731
酒田市田沢字寺ノ下2-2
TEL : 0234-54-2919
担当エリア：酒田市のうち旧平田町・旧松山町

羽黒森林事務所



〒997-0127
鶴岡市羽黒町十文字70
TEL : 0235-62-2133
担当エリア：鶴岡市のうち旧鶴岡市、旧羽黒町及び旧檜引町

大鳥森林事務所



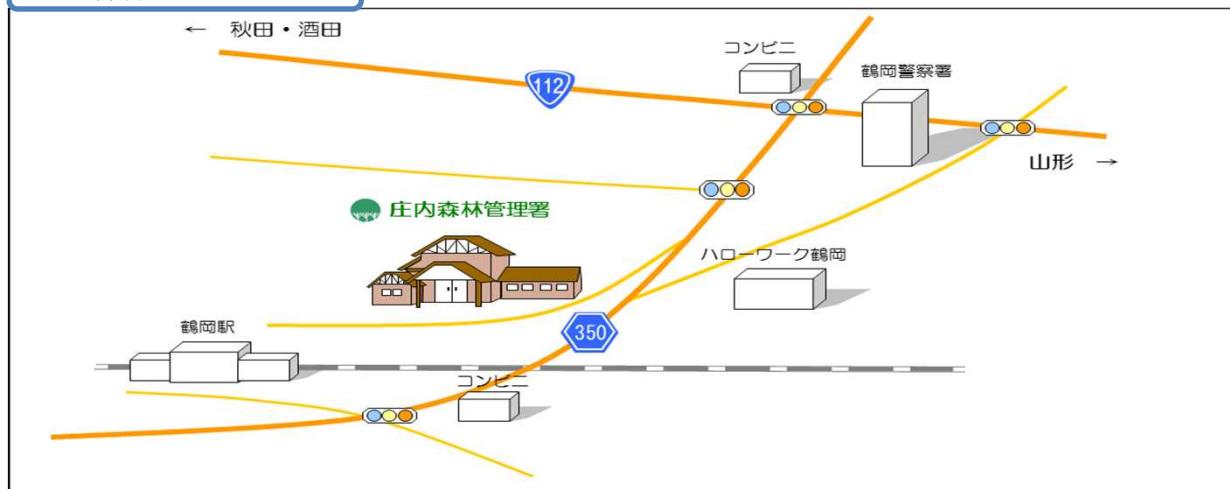
〒997-0412
鶴岡市本郷字水ノ上2-1
TEL : 0235-53-2769
担当エリア：鶴岡市のうち旧朝日村

温海森林事務所



〒999-7313
鶴岡市木野俣丙42-1
TEL : 0235-47-2210
担当エリア：鶴岡市のうち旧温海町

庄内森林管理署周辺図



用語の解説

用語		解説
あ行	安定供給システム販売	製材工場や合板工場等との間で木材の計画的な供給に関する協定を締結し、毎年度工場等へ安定的に木材を供給すること。
か行	皆伐	一定範囲の樹木を一時に全部又は大部分伐採する主伐の一種
	海岸防災林	森林の持つ防災機能を発揮して災害防止の役割を果たす森林を防災林といい、このうち、海岸部における風害、飛砂の害、潮害等の防備を図る目的で造成された森林を海岸防災林という。
	官行造林	旧公有林野等官行造林法(大正9年法律第7号)に基づき、国が公有地又は私有地に造林をした森林であり、林野庁で管理を行っているもの。
	間伐	育成段階にある森林において樹木の混み具合に応じて育成する樹木の一部を伐採(間引き)し、残存木の成長を促進する作業。この作業により生産された丸太を間伐材という。一般に、除伐後から、主伐までの間に育成目的に応じて間断的に行う。
	くん蒸	薬剤等でいぶして殺虫すること。
	渓間工	浸食等により荒廃した渓流区間において、下流の土砂災害の発生を防止・軽減することを目的として施工する工種
	公益的機能	森林の有する機能のうち水源かん養機能、山地災害防止機能、生活環境保全機能、保健文化機能等をいう。
さ行	荒廃地	荒れた土地のこと。特に、防災上、土砂(土石)の動きに対して手を施さなければならない状態になっている場をいう。 土砂の移動頻度が高く規模が大きいために、放置すると土砂災害の直接的な原因になったり、下流河川の河床が上昇して洪水の原因となるような渓流は荒廃渓流と呼ばれる。また、土砂の生産源が山腹の場合には山腹荒廃地と呼び、それらがまとまった地域に広がっている場合には荒廃山地と呼ぶ。
	山腹工	土木施設(土留工、水路工等)の設置等により、斜面の崩壊及び拡大崩壊の防止等により斜面の安定を図り、植生の導入及び森林造成を目的とする工種
	水土保全機能	森林の持つ水源かん養機能、山地災害防止機能または土壤保全機能をこと。
	下刈り	植栽した苗木の生育を妨げる雑草や灌木を刈り払う作業。一般に植栽後の数年間、毎年、春から夏の間に実施する。

	用語	解説
さ行	植栽	苗木を植えること。
	樹幹注入	健康な樹木に穴を開け、病害虫等の進入を防ぐ薬剤を注入し、被害を予防する方法のこと。
	主伐	次の世代の森林の造成を伴う森林の一部又は全部の伐採
	除伐	育成の対象となる樹木の育成を妨げる他の樹木を刈り払う作業。一般に、下刈を終了をしてから、植栽木の枝葉が茂り、互いに接し合う状態になるまでの間に数回実施する。
	森林環境教育	森林内の多様な体験活動等を通じて人々の生活や環境との関係について学ぶことにより、「地球温暖化防止」等の森林の多面的機能や森林の整備と森林資源の循環利用の必要性等に対する理解を醸成するとともに、子供達の「生きる力」を育むための取組
	森林整備	森林施業とそのために必要な施設(林道等)の作設、維持を通じて森林を育成すること。
	製品生産	樹木を伐採し、枝葉や梢端部分を取り除き、丸太に加工する工程。素材生産と呼ばれることもある。
	生分解性シート	土中の微生物によって、最終的に水と二酸化炭素に分解されるシート。松くい虫被害木くん蒸完了後も取り除き作業は不要。
	造林	現在ある森林に対し手を加えることにより、目的にあった森林の造成を行うこと。
た行	天然林	人の手をほとんどかけていない自然の森林。母樹から地表へ種子が落下、着床した後、発芽・生長してできる森林
	治山(事業)	森林の維持・造成等を通じて、山地災害の防止、水資源のかん養、生活環境の保全等を図り、安全で豊かな生活を実現する事業で、国土保全政策の一つである。 具体的には、森林法に規定する保安施設事業(森林法に規定されている保安林に対し、その目的を達成するために、国や都道府県が行う森林の造成事業又は森林の造成若しくは維持に必要な事業)と、地すべり等防止法に規定する地すべり防止工事又はぼた山崩壊防止工事に関する事業
	地上散布	松くい虫被害等の被害を予防対策として地上からの薬剤を散布すること。これに対して、航空機等からの散布を空中散布という。
	追肥	作物等の生育途中に与える肥料または肥料を施すこと。
	つる切り	幹に巻き付いたり樹幹を覆ったつる植物を切り取ったり、除草剤処理によって取り除く作業

資料3-3

	用語	解説
は行	ハーベスター	伐採、枝払い、玉切り(材を一定の長さに切りそろえること。)の各作業と玉切りした材の集積作業を一貫して行う自走式機械
	バイオマス	木材からなる「再生可能な生物由来の有機資源」のことであり、主に、樹木の伐採や造材のときに発生した枝、葉などの林地の残材、製材工場等から発生する樹皮やのこ屑等のほか、住宅の解体材や街路樹の剪定枝等の種類のこと。
	はい積	伐倒した木の枝を払い、丸太を山状に積み上げる作業、または積み上げられた丸太のこと。
	飛砂	砂粒が風に飛ばされて移動すること、及びその移動現象
	保安林	水源のかん養、土砂の流出や崩壊の防備、生活環境の保全・形成等の目的を達成するため、「森林法」の規定に基づいて農林水産大臣等が指定する森林。指定されると、伐採等に一定の制限が課せられる。
	保安林整備(事業)	被災保安林、劣悪保安林の復旧整備、機能低位な保安林の保育等により、保安林が有する水源かん養機能、土砂流出・崩壊防備機能の回復、高度発揮を行うこと。
	保護林	国有林野内に設定された、我が国の気候は又は森林帯を代表する原生的な天然林や地域固有の生物群集を有する森林、希少な野生生物の生育、生息に必要な森林
	防風柵工	柵を設置することにより風による植栽木の倒伏や成長不良を防止、または軽減する工種
	本数調整伐	保安林において、植栽木及び地樹等が成長に必要な生育環境と光環境を確保するために行う上層木や植栽木の伐採
ま行	保育	植栽終了後、育成の対象となる樹木の生育を促すために行う下刈り、除伐等の作業の総称
	縁の回廊	国有林野内に設定された、野生生物の生育、生息地を結ぶ移動経路。個体群の交流を促進し、種の保全や遺伝子多様性を確保することを目的とする。
	マツノザイセンチュウ	松くい虫被害の発生に関わるとされる線虫(触手や付属肢を持たない線状の虫)の一種。マツの樹体内で増殖しマツを衰弱させる。
ら行	マツノマダラカミキリ	松くい虫被害の発生に関わるとされるカミキリムシの一種。マツノザイセンチュウは他のマツへの移動手段を持たないが、マツノマダラカミキリの体内に潜みマツノマダラカミキリがマツの皮を食べる際に移動する。そして、侵入したマツノザイセンチュウにより衰弱したマツにマツノマダラカミキリが産卵をして繁殖する。これが松クイ虫の被害発生のメカニズムとされている。
	立木	土地に生育する個々の樹木



国民の森林・国有林

東北森林管理局HP



庄内森林管理署HP



みどりの東北(広報誌)

