

森林・林業再生に向けたチャレンジ

～平成22年度 関東森林管理局重点取組事項～



平成22年4月

関東森林管理局

関東森林管理局では、昨年末に策定された「森林・林業再生プラン」を踏まえ、国民の財産である国有林を守るとともに、林業経営・技術の高度化に貢献するべく、様々な取組にチャレンジすることとしました。

なお、その進捗状況や成果などについては、今後、ホームページなどで報告していく予定です。

1 森林整備と治山事業の推進

豊かな森を育て、安全・安心な暮らしを確保するため、間伐等の森林整備と木材の有効活用、治山事業を着実に進めます。

2 森林生態系の保全、協働による生態系の復元

貴重な動植物が暮らす森を守り・活用し、生物多様性の保全を図ります。

3 国有林の組織と技術力を活かした取組み

国有林の組織と技術力を活かし、林業経営・技術の高度化に貢献します。

1 森林整備と治山事業の推進

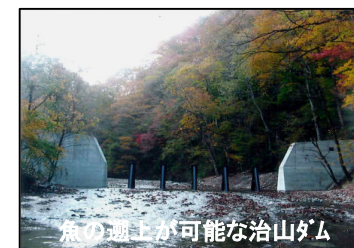
①森を育て、木を使う 森林整備

- ④ 森林は、国土保全や地球温暖化防止など様々な役割を担っており、それら機能を十分に発揮させるためには、森林を適切に整備することが不可欠です。
- ④ このため、関東局では、間伐などを推進することとし、H22年度には、約2万haの森林整備を予定しています。
- ④ また、間伐材等を有効活用することにより、地域の林業・木材産業の活性化と循環型社会の構築に努めます。



②安全・安心な暮らしを守る治山事業

- ④ 我が国は、台風や地震などの災害が多く、山崩れなどの危険から、暮らしを守ることが重要な課題です。
- ④ このため、災害の防止や復旧を行う治山事業を着実に実施することとし、H22年度には130箇所あまりの治山事業を予定しています。
- ④ また、工事に当たっては、木材の利用や郷土樹種の種子を用いた緑化、溪流の流れを遮らないスリットダムなどの採用などに努め、防災とECOとの調和に努めます。

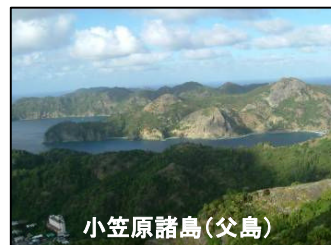


2 森林生態系の保全、協働による生態系の復元

① 貴重な動植物が暮らす森を守る

(世界自然遺産を目指す小笠原諸島における取組)

- ④ 国有林には豊かな自然が残されており、保護林に設定するなどして、その保全を行っています。
- ④ 例えば、世界自然遺産への推薦が決まり、「東洋のガラパゴス」と呼ばれる小笠原諸島の約60%は国有林です。
- ④ H22年度からは、「小笠原諸島森林生態系保全センター」を設置し、固有森林生態系の修復(外来植物の駆除等)や入林ルールの定着などを図り、貴重な自然を守ります。



小笠原諸島(父島)



小笠原固有種のヤシ



外来植物の駆除



固有亜種のアカガシラカラスバト

② 協働による生物多様性の復元 (赤谷プロジェクト)

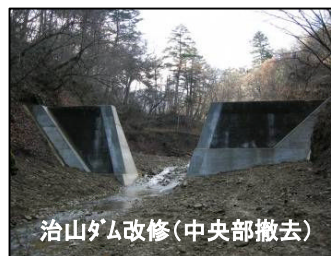
- ④ 群馬県みなかみ町に広がる約1万haの国有林「赤谷の森」は、地域住民や自然保護団体と協働で生物多様性の復元を目指す「AKAYAプロジェクト」の舞台です。
- ④ 赤谷では、猛禽類が生息できる森づくり、治山ダム改修による溪流環境の復元、自然を損なわず活用する地域づくりなどに取り組んでいます。
- ④ H22年度には、これらの取組を強化するとともに、「赤谷の森・基本構想」を作成し、国有林を管理する計画へ反映していきます。



猛禽類のモニタリング



多様な森に向けた植生調査



治山ダム改修(中央部撤去)



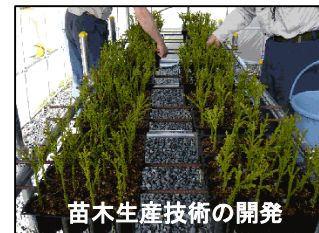
赤谷の溪流を泳ぐ岩魚

3 国有林の組織と技術力を活かした取組み (1)

①コンテナ苗による低コスト造林の実証

- ④ 「コンテナ苗」は、植付作業が効率的で成長も良く、下刈り回数が少なくなるなど、造林コストを引き下げることが期待されています。
- ④ H22年度は、コンテナ苗の実証的な植栽を引き続き行い、作業工程や生育状況などのデータ分析を行います。
- ④ また、挿し木によるコンテナ苗を育成し、低コスト造林に資する技術開発に取り組めます。

【福島署・白河支署・棚倉署・森林技術センター】



②低コスト作業システムの普及・定着

- ④ 森林・林業を再生するためには、伐採や搬出経費を引き下げ、林業の低コスト化を進めることが重要です。
- ④ このため、作業効率が良い列状間伐、搬出コストを引き下げる路網整備、高性能機械の導入等を進めていきます。
- ④ また、これらの技術については、研修会などを通じて、低コスト作業システムの民有林への普及・定着に努めます。

【茨城署・群馬署ほか】



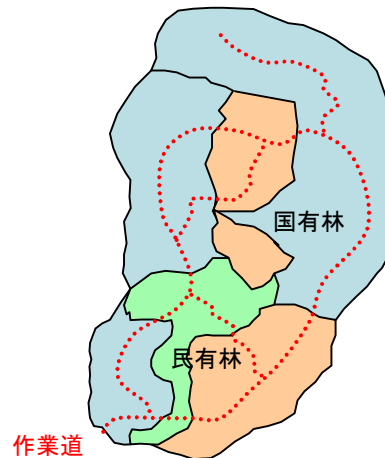
3 国有林の組織と技術力を活かした取組み（2）

③共同施業団地による森林整備の推進

- 林野庁では、民有林と国有林が一体となった団地を設定し、作業路の整備、高性能林業機械による間伐等の推進を図る「森林共同施業団地」を進めています。
- 共同施業団地の設定により、施業の効率化、計画的な木材の安定供給などの効果が生まれます。
- 関東局管内でも、福島県や静岡県で、団地設定に向けた協定締結の調整を進めるなど、積極的な取組を予定しています。

【福島署・白河支署・伊豆署】

【共同施業団地のイメージ】



④広葉樹を活用した森林造成

- 潜在自然植生を活用し、多種類の広葉樹を混植・密植する造林方法に試行的に取り組みます。
- 治山の緑化工事や、台風被害跡地に、この方法を取り入れ、植生の早期回復、土地本来の植生への誘導を図ることとしています。
- また、林業的な利用も念頭に、本数密度別、針葉樹植栽、天然更新など比較試験地を設定し、分析することも予定しています。

【群馬署・吾妻署・天竜署・森林技術センター】



※イメージ：広島森林管理署の植栽箇所

3 国有林の組織と技術力を活かした取組み (3)

⑤効果的な獣害対策の検討

- ④ 近年、クマ・シカによる剥皮被害、植生被害などが増加している状況にあります。
- ④ 林業被害を軽減し、野生動物との共存を図るため、被害状況の把握、対策を講じた箇所での継続的な調査を行い、効果的な被害軽減手法を検討していきます。
- ④ また、その結果については、民有林とも情報の共有を図っていく予定です。

【日光署・塩那署・東京神奈川署・静岡署ほか】



クマによる剥皮被害



クマの剥皮被害対策



シカによる苗木の食害



ネットによるシカ対策

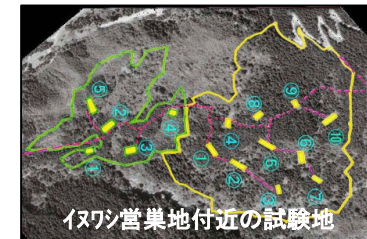
⑥林業と生物多様性保全の両立

- ④ 国有林には、希少な猛禽類が生息しており、林業と生息環境の維持向上の両立を目指す取組を進めています。
- ④ 例えば、人工林の長伐期化、天然更新による広葉樹林化を行いつつ、生物多様性の指標となるオオカが住みやすい環境を創りだすモデル森林の取組み。
- ④ イヌワシ営巣地付近で、餌場となる伐採空間を配置し、飛来状況や餌となるノウサギの調査を行い、施業方法を検討する取組み。

【群馬署・中越署】



オオカモデル森林のイメージ



イヌワシ営巣地付近の試験地



発信機を使ったモニタリング



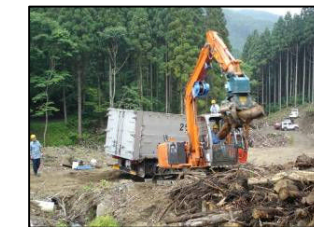
伐採して創出した餌場空間

3 国有林の組織と技術力を活かした取組み（4）

⑦ 林地残材の活用

- ④ 柱などに利用できない根元や枝等は、間伐後に林内に残されることが多く、これを「林地残材」と言います。
- ④ 林地残材のバイオマスエネルギー等への利用は、徐々に注目されており、関東局としても有効活用すべく試行的な取組を開始しています。
- ④ 専用コンテナによる効率的な回収方法の開発、需要者へ安定的に供給するシステム販売などを更に進めていきます。

【福島署・白河支署・磐城署・棚倉署ほか】



⑧ 大規模な災害復旧（民有林直轄治山）

- ④ 大規模で、高度な技術力が必要な民有林での山崩れの復旧等は、国有林の組織と技術力を活かし国が実施しています。
- ④ 例えば、大地震で甚大な被害が発生した新潟県中越地方の復旧などは、自治体だけでは対応が困難です。
- ④ 今後とも、安全・安心な暮らしを守るため、民有林直轄治山事業等を着実に実施していきます。

【中越署・大井川治山センターほか】

新幹線トンネル入口で発生した災害の復旧



取組概要の一覧 (1)

林業経営・技術の高度化を目指す署等の取り組みは、以下の表のとおりです。進捗状況や成果等については、今後、関東森林管理局ホームページなどで報告していく予定です。

県名	署等名	テーマ	取組の概要
福島県	福島森林管理署	コンテナ苗による低コスト造林の検証	コンテナ苗を用いた実証的な植栽事業を行い、植栽時期、樹種、植付密度、生育状況等のデータを収集・分析し、低コスト造林の確立を目指す。
		共同施業団地による森林施業の効率化	民有林と一体となった「森林共同施業団地」を新たに設定し、効率的な路網整備や間伐を進める。
		林地残材等の有効活用	林地残材について、「システム販売」による新規需要開拓と需用者への安定供給に取組み、森林資源の有効活用を目指す。
	福島森林管理署 白河支署	コンテナ苗による低コスト造林の検証	コンテナ苗を用いた実証的な植栽事業を行い、植栽時期、樹種、植付密度、生育状況等のデータを収集・分析し、低コスト造林の確立を目指す。
		共同施業団地による森林施業の効率化	民有林と一体となった「森林共同施業団地」を新たに設定し、効率的な路網整備や間伐を進める。
		林地残材等の有効活用	林地残材について「システム販売」による新規需要開拓と需用者への安定供給に取組み、森林資源の有効活用を目指す。
	会津森林管理署	効果的な獣害対策の検討	クマによる剥皮被害箇所について、対策実施後の被害発生状況、被害防止テープの巻付割合等による被害発生の違いなどを把握し、効果的な被害対策を検討する。

取組概要の一覧 (2)

県名	署等名	テーマ	取組の概要
福島県	会津森林管理署 南会津支署	尾瀬における生態系の維持回復	シカの食害が問題となっている尾瀬において、シカの移動ルートを中心に、下層植生や踏み荒らしの状況等の調査を行い、植生保護対策を検討する。
	磐城森林管理署	林地残材等の有効利用	専用コンテナ活用による林地残材の効率的回収、「システム販売」による新規需要開拓と需用者への安定供給に取組み、森林資源の有効活用を目指す。
	棚倉森林管理署	コンテナ苗による低コスト造林の検証	コンテナ苗を用いた実証的な植栽事業を行い、植栽時期、樹種、植付密度、生育状況等のデータを収集・分析し、低コスト造林の確立を目指す。
		林地残材等の有効利用	林地残材について、「システム販売」により、需用者への安定供給等に取組み、森林資源の有効活用を目指す。
茨城県	茨城森林管理署	列状間伐と高性能機械による林業の低コスト化	高性能林業機械と列状間伐の組み合わせにより、生産性の高い間伐を実施し、単木間伐との比較データを収集・分析し、研修会を実施する。
	森林技術センター	モザイク施業による循環利用と生物多様性の確保	細分した区画での伐採・更新を通じ、多様な階層からなる森林を造成し、資源を循環利用する長期育成循環(モザイク)施業について、施業の技術開発に取り組むとともに普及を図る。
		一斉人工林における広葉樹導入手法の開発	一斉人工林の木材生産機能を出来るだけ低下させず、広葉樹を導入配置して林分内容の多様化を図る森林管理手法の技術開発に取り組むとともに普及を図る。
栃木県	日光森林管理署	効果的な獣害対策の検討	クマによる剥皮被害箇所について、対策実施後の被害発生状況等を継続調査し、効果的な被害対策を検討する。 また、被害木について用材としての有効な利用手法を検討する。

取組概要の一覧 (3)

県名	署等名	テーマ	取組の概要
栃木県	塩那森林管理署	林地残材等の有効利用	林地残材について、図示による「見える化」を図り、大口の需要者、地域集落やNPO等への供給を行い、森林資源の有効活用を目指す。
群馬県	群馬森林管理署	低コスト作業路の作設技術の普及	事業ベースで作設した低コスト作業路について、随時視察を受け入れるなど、県や市町村、林業事業者など民有林関係者への作設技術の普及を進める。
		列状間伐による林業の低コスト化	列状間伐実施箇所の見学会などを通じて、その間伐効果、安全性、保残木の保全等を具体的に示し、民有林への列状間伐の普及を進める。
		林業的な活用を目指した広葉樹林造成	多種類の広葉樹を密植・混植する造林方法により、真っ直ぐで利用価値の高い広葉樹林造成を目指し、本数密度別、天然更新、針葉樹植栽の試験地を設定して、比較検証する。
		オオタカモデル森林	林業と生物多様性確保との両立を目指したモデル森林を設定し、人工林の長伐期化、天然更新による広葉樹林化等を進め、多様性のある生態系の指標となるオオタカが生息しやすい環境を創出する。
	利根沼田森林管理署	効果的な獣害対策の検討	クマ、シカによる剥皮被害について、実施した対策の効果や課題の把握を行い、効果的な被害対策を検討する。
		林地残材等の有効活用	低質材や林地残材について、賦存量等のデータ提供、収集・運搬に向けた講習会の開催、「システム販売」による新規需要開拓と需用者への安定供給に取組み、森林資源の有効活用を目指す。
	吾妻森林管理署	広葉樹を活用した森林造成(新たな工法による山腹緑化)	山腹緑化工について、多種類の広葉樹を密植・混植する工法を取り入れ、早期の復旧を図る。

取組概要の一覧（４）

県名	署等名	テーマ	取組の概要
群馬県	赤谷森林環境保全ふれあいセンター	AKAYAプロジェクト	地域住民や自然保護団体との協働により、潜在自然植生の復元、猛禽類が生息できる森づくり、治山ダム改修による溪流環境の復元、自然を損なわず活用する地域づくり等に取り組む「AKAYAプロジェクト」を進める。 2-②
埼玉県	埼玉森林管理事務所	効果的な獣害対策の検討	シカの食害について、プロットを設置するなどして被害状況の把握、関係機関との検討会等を実施し、効果的な獣害対策を検討する。
千葉県	千葉森林管理事務所	民国連携による森林整備の推進	国有林・県有林で森林整備推進協定を締結し、効率的な間伐等を進めるほか、スギカミキリの防除、房総丘陵に遠隔分布し衰退傾向にあるヒメコマツの保全を図る。
東京都	高尾森林センター	森林・林業に係る展示等の充実	センターの特別展示の開催、早春期の開館期間の延長等を行い、森林・林業に係る展示等の充実を図る。
	小笠原諸島森林生態系保全センター (小笠原総合事務所国有林課)	小笠原諸島の固有森林生態系の保全・管理	世界自然遺産登録を目指す小笠原について、森林生態系保護地域における入林ルール の定着や移入種対策等の更なる推進を図り、適切な保全・管理を行う。
神奈川県	東京神奈川森林管理署	丹沢における植生保全	シカの食圧により下層植生が衰退している丹沢地域について、植生保護柵設置による後継樹の確保、モニタリング調査等を行い、生物多様性の保全を図る。
新潟県	中越森林管理署	イヌワシの生息環境を保全する森林施業	餌場となる伐採空間を分散配置した試験地において、イヌワシの飛来、採餌、ノウサギ等の餌動物の状況について調査し、生息環境の保全に資する施業方法の研究を行う。
	下越森林管理署	木材を利用した治山事業	木材を利用した「木製谷止工」を計画し、周辺環境への配慮と木材利用の促進を図る。

取組概要の一覧 (5)

県名	署等名	テーマ	取組の概要
新潟県	下越森林管理署 村上支署	協働による海岸林の再生	松食い虫被害により衰退している海岸林について、地域のボランティア等と協働で、松の植栽・保育、防風柵や管理歩道等の整備を行い、海岸林の再生を図る。
	上越森林管理署	妙高高原地域国有林の 保全管理	笹ヶ峰自然休養林を中心とする妙高の国有林について、地域住民等と連携・協働して、希少動植物の保護、間伐等の推進、植生の復元、歩道等の整備・管理に取り組む。
山梨県	山梨森林管理事務所	森林環境教育プロジェクト	甲府自然休養林を活用し、小学生を対象とした林業体験や造林作業等の見学会、市民一般公募型の見学会など、都市近郊林を活かした森林環境教育プログラムに取り組む。
静岡県	静岡森林管理署	効果的な獣害対策の検討	地元自治体等と連携し、被害状況の調査や有害捕獲、捕獲個体の生息状況調査等を行うほか、これまで富士山国有林を中心に実施してきたシカの食害対策について、事例集に取りまとめ普及を図る。
	天竜森林管理署	広葉樹を活用した森林造成	台風による風倒被害地について、多種類の広葉樹を密植・混植するなど多様な造林方法を取り入れ、新たな造林手法の検証を行う。
	伊豆森林管理署	共同施業団地による森林施業の効率化	民有林と一体となった「森林共同施業団地」を新たに設定し、効率的な路網整備や間伐を進める。
	大井川治山センター	森林技術者を目指す人材の育成	森林や治山事業について、HPの充実や小中学生を対象とした治山教室に加え、森林技術者の育成を目指し、森林や土木に関心のある高校生を受け入れるなど職場体験の機会を設ける。

【再掲】 テーマ別の取組一覧

	テーマ	署等名
新たな造林方法、施業方法の開発・導入	コンテナ苗による低コスト造林の検証	福島署、白河支署、棚倉署、局森林整備課
	広葉樹を活用した森林造成	群馬署、吾妻署、天竜署、局森林整備課・治山課
	モザイク施業による循環利用と生物多様性の確保	森林技術センター、局指導普及課
	一斉人工林における広葉樹導入手法の開発	森林技術センター、局指導普及課
森林施業の効率化、低コスト化	共同施業団地による森林施業の効率化	福島署、白河支署、伊豆署、局計画課・森林整備課
	列状間伐による林業の低コスト化、低コスト作業路の作設技術の普及	茨城署、群馬署、局販売課
	民国連携による森林整備の推進	千葉所、局森林整備課
生物多様性の保全等	シカ食害等により衰退した植生の維持・回復	南会津支署、東京神奈川署、局指導普及課
	オオタカ、イヌワシ等の生息と調和した森林施業	群馬署、中越署、局計画課・指導普及課
	AKAYA プロジェクト	赤谷センター、局計画課・指導普及課
	協働による海岸林の再生	村上支署、局森林整備課
	小笠原諸島の保全・管理	小笠原センター、局計画課・指導普及課、小笠原事務所国有林課
	効果的な獣害対策の検討	会津署、日光署、利根沼田署、埼玉所、静岡署、局指導普及課・森林整備課
森林資源の活用	林地残材等の有効利用	福島署、白河支署、磐城署、棚倉署、塩那署、利根沼田署、局販売課
	木材を利用した治山事業	下越署、局治山課
森林・林業に係る環境教育等		高尾センター、上越署、山梨所、大井川センター、局指導普及課