

平成 27 年度版 静岡県森林共生白書

森林との共生 10 年目を迎えて



No.9

表紙写真

公益社団法人静岡県山林協会 平成 26 年度しずおか森林写真コンクール最優秀賞作品

題名:トレーニング



県民の皆様へ

静岡県知事 川勝平太

本県は、平成 18 年に「静岡県森林と県民の共生に関する条例」を施行し、この 10 年間、森林の力が最大限に発揮されるよう、皆様と共に、森林を守り、育て、活かす「森林との共生」に取り組んできました。

これまでの主な取組としては、^{もり}森林づくり県民税を財源とした「森の力再生事業」を実施しており、森林組合などの林業事業体だけでなく、NPO 法人やボランティアなど県民の皆様のを借りながら、荒廃森林の整備を推進しています。この事業は本年度、計画最終年度を迎えますが、大きな成果を得ていることを実感しているところです。

こうした中、平成 26 年度には、平成 24 年度から取り組む「ふじのくに森林・林業再生プロジェクト」により、県産材の生産から利用までの一連の仕組みづくりが完了し、成果を挙げています。生産面では県内の丸太生産量が 34 万 m³ に達し、加工面では合板工場の新設等により丸太の受入体制が 50 万 m³ に拡大したほか、利用面では草薙総合運動場新体育館「このはなアリーナ」などの公共施設で県産材の利用が拡大しています。

そのほか、津波対策として市町が行う既存の防災林の嵩上げ事業などと連携し、平時には県民の憩いの場となり、有事には津波に対する多重防御の一翼を担う“ふじのくに森の防潮堤づくり”に着手しました。

本白書では、このような平成 26 年度に実施した県民の皆様との協働による取組や、県の施策とその実施状況などを取りまとめました。

今後も、森林との共生を進め、「環境」「経済」「文化」が調和した「ふじのくに^{もり}森林の都しずおか」づくりの実現を目指してまいりますので、県民の皆様の一層の御理解と積極的な御参画を頂きますようお願い申し上げます。

平成 27 年 8 月

目 次

第 1 章	森林との共生に向けた取組	1
第 2 章	森林共生白書の趣旨	6
第 3 章	平成26年度に実施した取組	
	（基本的な施策1）県民の理解と参加の促進	8
	（基本的な施策2-1）森林の適正な整備	14
	（基本的な施策2-2）森林の適正な保全	18
	（基本的な施策2-3）魅力・強みを生かした山村づくりの推進	24
	（基本的な施策3-1）県産材の需要拡大	28
	（基本的な施策3-2）県産材の安定供給体制の確立	34
	（基本的な施策3-3）ビジネス林業の展開	38
第 4 章	平成27年度の主な取組	42
資料 1	平成26年度における指標達成状況	48
資料 2	平成26年度の主な出来事	50

静岡県森林共生白書とは

静岡県森林と県民の共生に関する条例（平成17年静岡県条例第91号）に基づき、森林との共生を推進するための県民の共通目標となる基本的な施策の実施状況をまとめたものです。

第1章

森林との共生に向けた取組

森林を守り、育て、活かす「森林との共生」に関するこれまでの取組について振り返ります。



森林との共生とは

森林には、木材を供給する機能のほか、生物多様性を保全する機能や、洪水や渇水を緩和し、水質を浄化する機能、土砂の流出や崩壊を防止する機能、景観を形成し、安らぎや憩いの場、教育利用の場を提供する機能、二酸化炭素を吸収・固定する機能などが備わっています。

こうした森林の有する多面的な機能は、私たちの生活に恵みを与えてくれるものであり、欠くことができないものですが、森林と人との関わりが薄れ、それらを十分に発揮させることが難しくなってきました。

そこで、県では、森林を守り、育て、活かすことにより、森林との良好な関係を築きながら、森林の有する多面的機能を持続的に発揮させる「森林との共生」に向けた取組を進めることにしました。

具体的には、荒廃森林の再生や、生物多様性などの自然環境を保全する「守る」、手入れにより森

林の有する多面的機能が発揮されるよう「育てる」、育った木を伐採して建築材や家具材などとして有効利用する「活かす」などのことをいいます。

「森林との共生」の主役は県民

ところで、21世紀は環境の世紀と言われ、森林の有する多面的な機能がより求められています。間伐などの手入れが必要とされる人工林では、森林で働く人々の減少や高齢化、丸太の販売価格に比べて育林経費が高いなどにより、手入れが行き届かなくなり、一部の森林でその機能が失われつつあります。

こうした中、平成16年11月に「静岡県森づくり百年の計委員会（平成15～16年度）」は、環境への負荷を少なくし、循環型社会の構築と自然との共生を基本とした「持続可能な森林整備システム」の構築に向け、提言をまとめました。

●静岡県森林と県民の共生に関する条例を制定

県は、平成17年12月、この提言を基にすべての県民の合意と連携のもと、それぞれの役割を果たしながら森林との共生を実現するため「静岡県森林と県民の共生に関する条例」を制定（平成18年4月施行）しました。条例では、県と県民の役割や責務を明確にしたことや、森林との共生を図るための基本的な施策と、森林資源の循環利用の推進に関し講ずるべき施策を定めました。

また、この条例に基づき、いくつかの仕組みを創設しました。

一つは、県民参加による合意の形成と連携した取組を促進することを目的に、県民が主体の「森林県民円卓会議」を各地域に設置したことです。この会議では、地域の課題や、森林と県民との共生に向けた県民活動の基本的な方針を取りまとめ

私たちにもできる「森林との共生」

「森林との共生」を進めるための例示です。これに限らずできることから始めてみましょう。

守る

- ・森林にゴミを捨てない
- ・たばこのポイ捨てなど山火事につながる行為はしない
- ・貴重な動植物を持ち帰らない

育てる

- ・「森づくり県民大作戦」などで行われる植栽や保育活動に参加する

活かす

- ・県産材で作られた家具などを使用する
- ・間伐紙や間伐材を活用した製品を使う
- ・薪やチップを用いたストーブを使う

ます。

また、森林との共生に関する施策を総合的かつ計画的に推進する森林共生基本計画を策定しています。この計画は、森林県民円卓会議で決定した県民の行動計画や、県の基本的な施策を示した県の計画などから構成されており、現在は、平成26年6月に改定した森林共生基本計画を基に施策を展開しています。

さらに、森林との共生の実現に向けた取組の実施状況を森林共生白書として毎年公表することとしました。

これらにより、PDCA(計画-実施-評価-改善)による進行管理が行われる仕組みが整いました。

●静岡県もりづくり県民税条例の制定

静岡県森林と県民の共生に関する条例の制定と同じ時期に、森林所有者による森林の手入れが行き届かず水源涵養や土砂流出防止などの「森の力」が失われつつある荒廃森林の再生に取り組む必要があることから、経費負担の協力を県民に求める

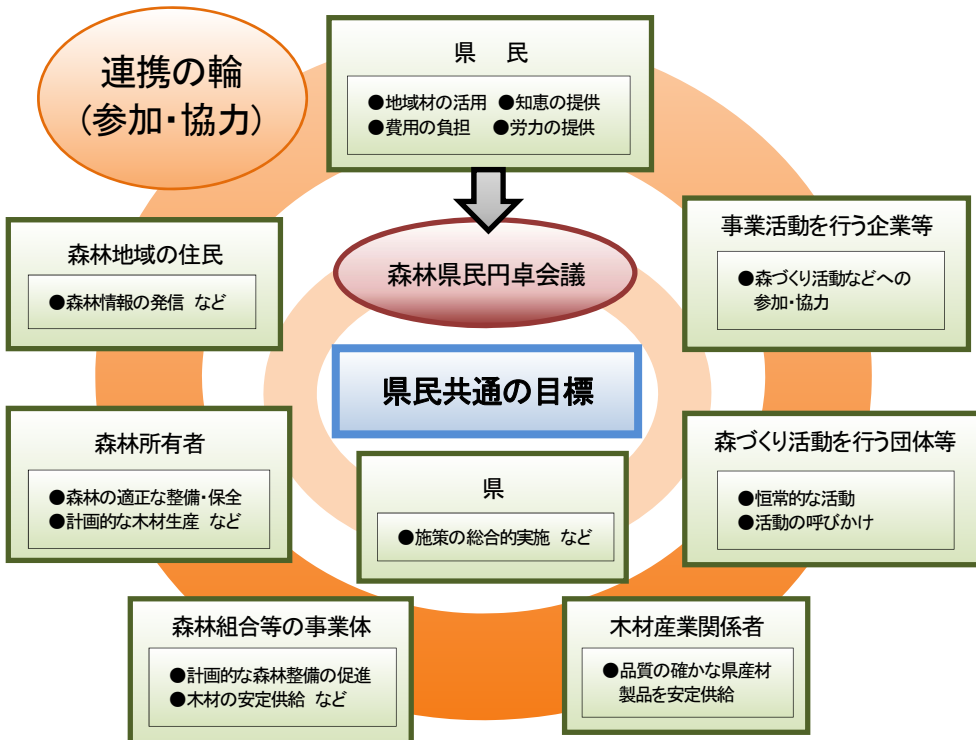
「静岡県もりづくり県民税条例」を制定(平成18年4月施行)しました。

静岡県森林と県民の共生に関する条例の概要

目的	<ul style="list-style-type: none"> ・県と県民の役割の明確化 ・県民総参加による合意と連携の仕組みの創設 <p style="text-align: center;">▼</p> <ul style="list-style-type: none"> ・森林との共生に関する施策等を総合的かつ計画的に推進し、持続可能な社会の実現に寄与する 			
基本理念	<ul style="list-style-type: none"> ・森林からもたらされる恵みを将来に引き継ぐ ・それぞれの役割と責務を果たす ・地域の特性に応じ、長期的展望により推進する ・森林資源の持続的かつ有効な活用を図る 			
施策	<table border="1"> <tr> <td style="background-color: #e0ffe0;"> <ul style="list-style-type: none"> ・県民の理解と参加の促進 (第13・14条) ・森林の適正な整備・保全 (第15・16条) </td> </tr> <tr> <td style="background-color: #e0e0ff;"> <ul style="list-style-type: none"> ・森林との共生に関する技術の向上 (第17条) ・人材の育成 (第18条) ・魅力ある山村づくりの推進 (第19条) </td> </tr> <tr> <td style="background-color: #fff9c4;"> <ul style="list-style-type: none"> ・地域材の安定的な供給 (第22条) ・地域材の利用の拡大 (第23条) ・森林資源の有効な活用 (第24条) </td> </tr> </table>	<ul style="list-style-type: none"> ・県民の理解と参加の促進 (第13・14条) ・森林の適正な整備・保全 (第15・16条) 	<ul style="list-style-type: none"> ・森林との共生に関する技術の向上 (第17条) ・人材の育成 (第18条) ・魅力ある山村づくりの推進 (第19条) 	<ul style="list-style-type: none"> ・地域材の安定的な供給 (第22条) ・地域材の利用の拡大 (第23条) ・森林資源の有効な活用 (第24条)
<ul style="list-style-type: none"> ・県民の理解と参加の促進 (第13・14条) ・森林の適正な整備・保全 (第15・16条) 				
<ul style="list-style-type: none"> ・森林との共生に関する技術の向上 (第17条) ・人材の育成 (第18条) ・魅力ある山村づくりの推進 (第19条) 				
<ul style="list-style-type: none"> ・地域材の安定的な供給 (第22条) ・地域材の利用の拡大 (第23条) ・森林資源の有効な活用 (第24条) 				

森林との共生の実現に向けた県と県民の役割分担

静岡県森林と県民の共生に関する条例に基づく、それぞれの役割や責務の関連図(連携の輪)です。



これまでの取組と成果

県では、静岡県森林共生基本計画に基づき、時代の変化に応じた施策により、森林との共生による持続可能な社会の実現に向けて取り組んでいます。

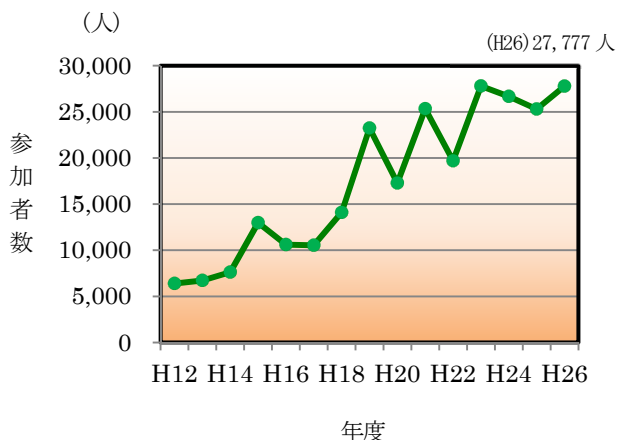
●基本目標 1

森に親しみ、協働で進める「森林との共生」

目標の実現に向け、県民の合意の形成及び連携した取組を促進し、すべての県民の理解と参加による森づくりを進めてきました。主な施策として、森林とのふれあいの推進や、協働による森づくりの推進、森づくり活動や環境教育を支える人材の育成及び確保などに取り組みました。

その結果、県民や企業の森林への関心の高まりとともに、森づくり県民大作戦への参加者数も増加傾向にあるなど、森と親しみ、協働で進める「森林との共生」は順調に進んでいます。

森づくり県民大作戦の参加者数の推移



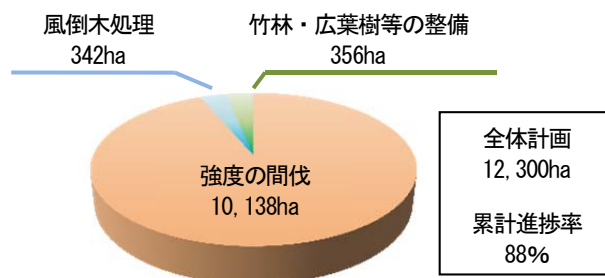
●基本目標 2

森林の適正な整備・保全による「森林との共生」

森林の有する多面的機能が持続的に発揮されるよう、森林の整備や保全に取り組んできました。

森林づくり県民税による森の力再生事業や、治山事業などにより、森林の有する多面的機能を発揮させるための森林整備が着実に実施されるなど、森林の適正な整備・保全による「森林との共生」は順調に進んでいます。

森の力再生事業の整備面積 (平成 18～26 年度の累計)



●基本目標 3

森林資源の循環利用による「森林との共生」

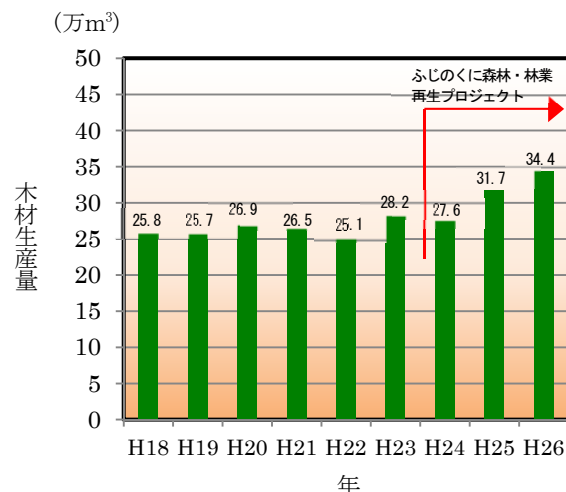
県産材の利用促進や、活力ある林業・木材産業による県産材の安定供給、木材生産を支える林業事業体などの育成及び確保に取り組むことで、森林資源の循環利用を促進してきました。

平成 24 年度には、県産材生産 45 万 m^3 (現在 50 万 m^3) を目指し、県産材の需要と供給を一体的に創造する「ふじのくに森林・林業再生プロジェクト」を立ち上げました。

その結果、県産材生産量はまだ目標に達していないものの、路網の整備が進み、高性能林業機械が導入されるなど丸太の生産基盤は整ってきました。また、合板工場の新設などにより県産材の受入体制が 50 万 m^3 に達しました。

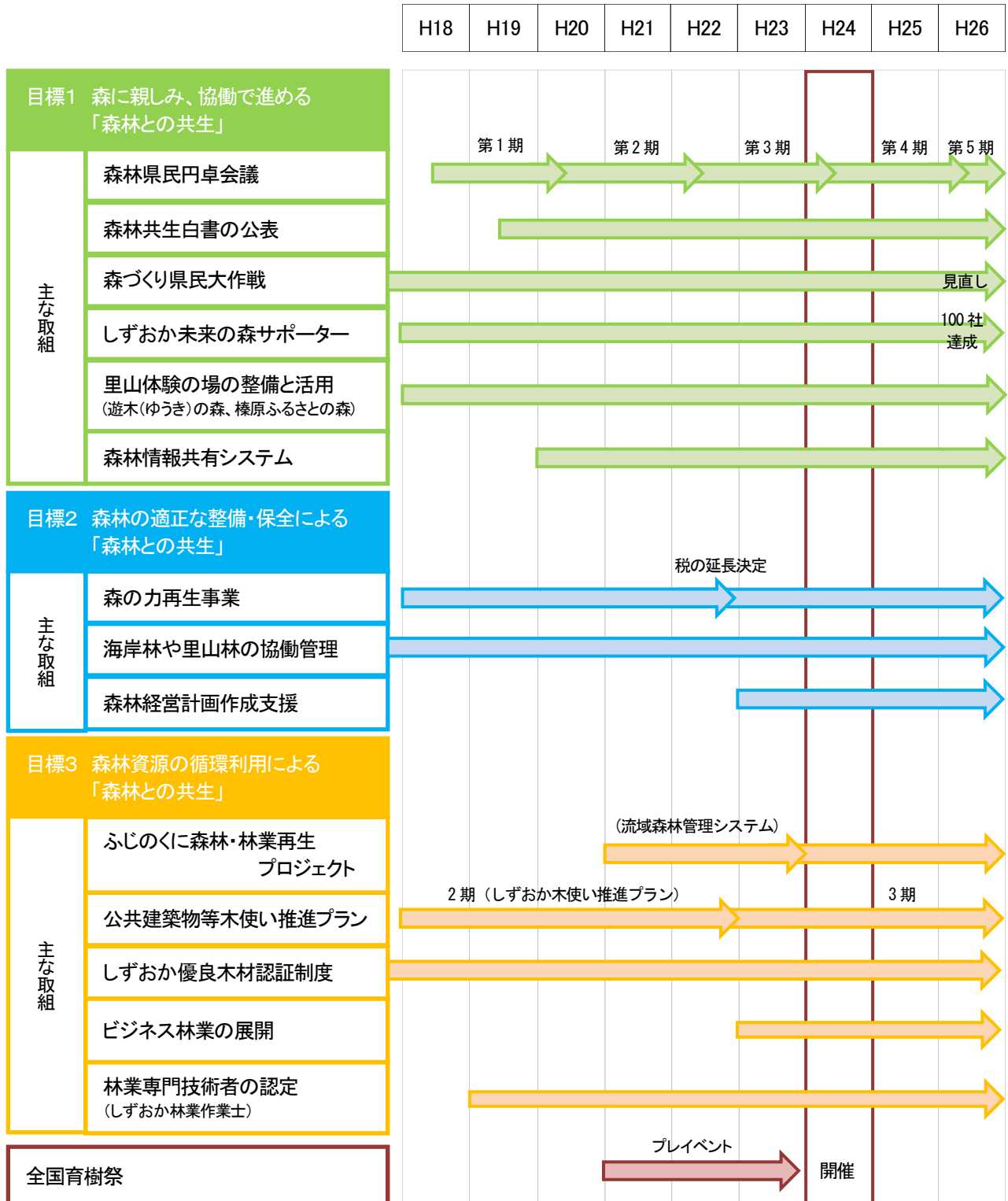
平成 26 年度末に完成した草薙総合運動場新体育館「このはなアリーナ」では、構造材などに天竜材約 940 m^3 を使用 (P29 参照) するなど県の公共施設や、市町や民間の様々な施設において、県産材の活用が進んでいます。

木材生産量の推移



森林との共生に向けた主な取組

森林共生基本計画の3つの目標を達成するため、県が、平成18～26年度に実施してきた主な取組の一覧表です。



全国に「森林との共生」を発信

平成 24 年度は「ふじのくに森林・林業再生元年」と位置けるとともに、「木を植えて 育てて活かす みどりの力」を大会テーマとして、皇太子殿下御臨席のもと、第 36 回全国育樹祭を開催した年でもあります。

この育樹祭は、はじめてテーマに木の「活用」を加え、県民に、木を伐って使う「森林資源を活用」することや、森林を守り、育て、活かす「森林との共生」の大切さを広めることとしました。

同時に開催した育林技術交流集会では、新しい林業に求められる人材の姿とその育成について、県内の林業家らが意見交換を行いました。また、森林・林業・環境機械展示実演会では、全国から林業機械メーカーが一堂に集まり、最新鋭の高性能林業機械の能力を披露しました。

これらの機会を通じて、「森林との共生」に向けた取組を一層推進することや、森林資源の積極的利活用による「循環型社会」の実現を全国に発信しました。



あまぎの森にてヒメシャラをお手入れされる皇太子殿下（伊豆市湯ヶ島「あまぎの森」）

森林の有する多面的機能のさらなる発揮に向けて

富士山が世界文化遺産に登録されたことや、東日本大震災で津波による甚大な被害が出たこと、林業が新成長産業として注目されるなど、森林の有する多面的機能のさらなる発揮が求められています。

●文化や景観を形成する機能のさらなる発揮

平成 25 年、富士山が世界文化遺産に登録された

ことにより、これまでも増して、その文化的価値を高めるため、森林景観の向上が期待されています。

三保松原は、富士山世界遺産の構成資産であり、松林から富士山を望む景観は、古くから日本人に親しまれてきました。先人が守り育ててきた白砂青松の景観を維持していくため、松枯れ対策などを強化します（P46 参照）。

●海岸防災林のさらなる機能発揮

平成 23 年 3 月 11 日に発生した東日本大震災では、津波が東北地方の太平洋沿岸部に壊滅的な被害をもたらしました。本県にとっても最大の危機事案である南海トラフ地震による津波への不安は高まっており、多重防御の一つとして、海岸防災林による減災効果が求められています。

本県の沿岸部においては、レベル 2（最大クラス）の津波への対策として、既存の防災林や砂丘、道路のかさ上げや補強をする静岡モデルの整備と、潜在自然植生や先人の知恵、地域の人々という場の力を活用した“ふじのくに森の防潮堤づくり”を推進します（P47 参照）。

●森林資源の循環利用をさらに促進

平成 24 年度から推進してきた「ふじのくに森林・林業再生プロジェクト」では、低コスト生産システムの拡大や、新たな流通体制の整備、50 万 m³の丸太の受入体制の整備、県産材の利用促進などにより県産材の生産から利用までの一連の仕組みづくりが完了しました。

平成 27 年度からは、プロジェクトの第 2 ステージとして、利用間伐に加え皆伐を組み合わせた生産体制の強化や、県産材製品の安定供給体制の整備、生産から加工までの木材供給戦略を立案できる人材の育成などに取り組めます（P45 参照）。

このほか、森の力再生事業の見直しや、世界水準の森林づくりなどの新たな取組を含めて、多様な主体による「森林との共生」を推進することで、ふじのくに「森林の都しずおか」づくりを進めていきます。

第2章 森林共生白書の趣旨

森林共生白書の目的と森林共生基本計画の体系を紹介します。



森林との共生の取組

県では、平成18年4月から、すべての県民の参加のもとに森林の力を高め、美しく恵み豊かな森林に包まれた魅力あふれる「しずおか」を創造し、未来に引き継いでいくため、「静岡県森林と県民の共生に関する条例」を施行しました。

この条例に基づき、森林と県民の共生に関する施策やその他の取組を総合的かつ効果的に推進するために「静岡県森林共生基本計画」（平成18～27年度）を平成18年度に策定しました。現在は、平成26～29年度を期間とする計画に基づき、進めています。

静岡県森林共生白書の公表

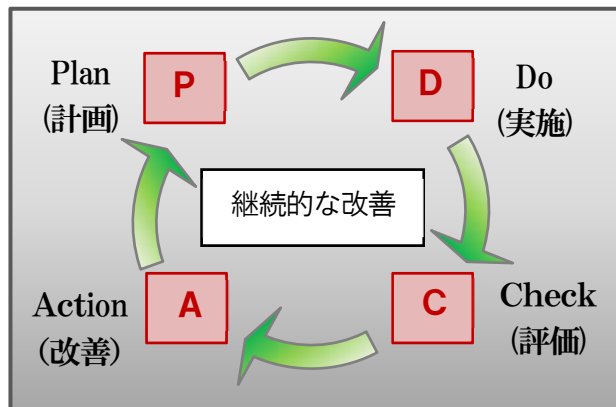
県では、平成18年度から毎年、「森林との共生」に関する県の施策や県民の取組の実施状況などを森林共生白書として取りまとめ、公表しています。

白書は、県民の皆様と、森林との共生に関する取組を共有することで、森林への理解と取組への参加を促進、「森林との共生」に関する取組を評価するツールの役割を担っています。

計画の実現に向けては、県民の皆さんをはじめ市町との連携・協働による推進が必要であり、そのためには、適切な進捗管理を行い、その内容を広く明らかにしていくことが求められています。

こうしたことから、「森林との共生」に関する取組について、毎年、施策の進捗状況を評価し、必要に応じてそれ以降の施策、事業のあり方に反映させるなど、白書をもとにしたPDCAサイクルによる継続的な改善に取り組んでいます。

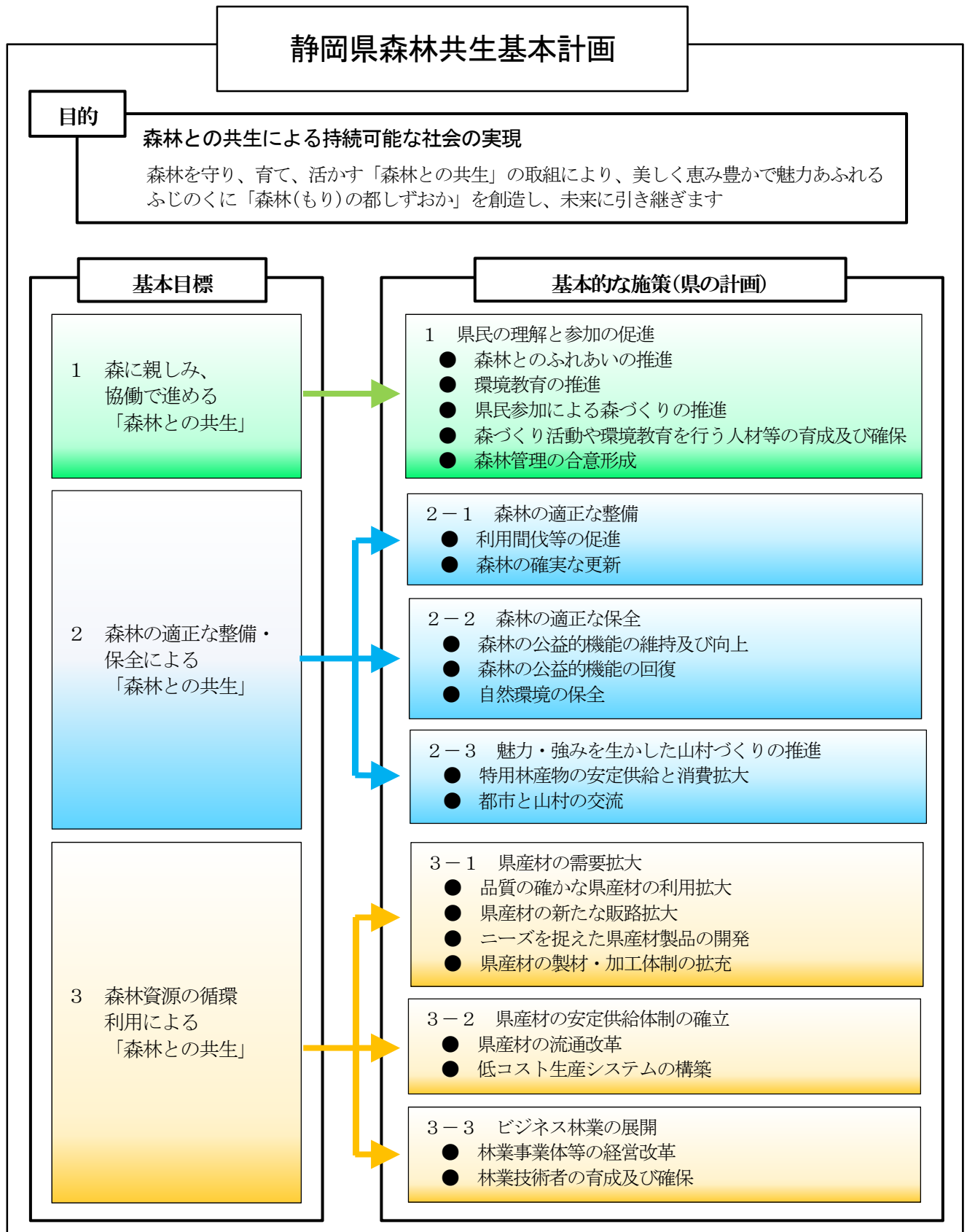
「静岡県森林共生基本計画」の進行管理



静岡県総合計画と静岡県森林共生基本計画の計画期間の関係

	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
静岡県総合計画	総合計画(H14～22)					静岡県総合計画(H22～29)						
	後期4年				基本計画(H22～25)			後期アクションプラン(H26～29)				
静岡県森林共生基本計画	静岡県森林共生基本計画(H18～ おおむね10年)											
	前期5年(H18～22)					後期5年(H23～27)					内容の見直しと期間延長	
											改定後期4年(H26～29)	

静岡県森林共生基本計画(改定後期 平成 26～29 年度)の施策の体系



第3章 平成26年度に実施した取組

基本的な施策1

県民の理解と参加の促進

県民参加の森づくりや、森づくり活動を行う指導者育成、森林管理の合意形成のために行った取組などを紹介します。



P 静岡県森林共生基本計画「基本的な施策」と **D** 平成26年度の主な取組

基本的な施策	平成26年度の新規の取組・改善した取組・重点的な取組	トピックス
森林とのふれあいの推進	【重点】南アルプス等で実施されるエコツーリズム等の情報発信	①
環境教育の推進	【新規】環境教育等を推進する「環境教育ネットワーク」の構築	②
県民参加による森づくりの推進	【新規】しずおか森づくり貢献認定制度の創設	③～⑤
森づくり活動や環境教育を行う人材の育成及び確保	【改善】環境教育等指導者や、森づくり団体の人材育成の支援 【新規】里山サミットの開催	⑤、⑥
森林管理の合意形成	【新規】第5期森林県民円卓会議の運営の支援	⑦～⑩

C 静岡県森林共生基本計画「基本的な施策」の目標とする指標の目標と実績

指標	単位	実績			目標	
		H24	H25	H26	H26	H29
自然ふれあい施設利用者数	千人	1,042	1,043	1,044	1,340	1,440
県有施設等を活用した環境教育への参加者数	人	19,995	18,627	19,503	22,200	22,800
環境学習データベースのアクセス数	件	841,573	993,226	633,256	970,000	985,000
森づくり県民大作戦参加者数	人	26,665	25,294	27,777	26,000	28,500
しずおか未来の森サポーター企業数	社	90	105	111	106	124
環境学習指導員数	人	938	558	573	565	610
森林情報共有システムにより発信した森林情報のアクセス数	件	37,451	42,224	46,048	38,000	38,000
森林県民円卓会議やタウンミーティングなどへの参加者数	人	1,410	2,256	1,419	1,500	2,000

森づくり県民大作戦や、森林県民円卓会議・タウンミーティングなどへの参加者数は概ね目標を達しており、県民の森林に対する理解と参加の促進が図られています。

A 改善（次年度に向けた課題と対応）

幅広い県民が森づくり活動に参加するには、開催方法の検討や、主催団体や指導者等のレベルアップが課題になっています。そこで、森づくり県民大作戦を春と秋の開催から通年開催に変更します。また、森づくり団体などのレベルアップにつなげるために、環境教育ネットワークや里山サミットの開催を通じ活動の充実を図ります。

①

(基本的な施策) 森林とのふれあいの推進

林業遺産となった樹齢 100 年以上のクスノキ林を活用した体験イベントを開催

賀茂郡南伊豆町には、全国的にも珍しい樹齢 100 年以上のクスノキの人工林が約 48 ヘクタールあり、平成 26 年 3 月に日本森林学会より林業遺産として選定されました。

これを記念し、所有者である東京大学樹芸研究所と、賀茂農林事務所が共催で、平成 26 年 11 月 29 日に親子の体験イベントを開催しました。親子 19 人は、クスノキの木片を使った木工体験や、樟脳（防虫剤）づくりを体験しました。

参加者は、木片を切ったり、やすりがけをするたびに、室内に広がるクスノキの強い香りに驚いていました。

また、クスノキの効能として知られる樟脳づくりにもチャレンジしました。クスノキの枝葉を蒸して、その蒸気を冷やしてできる白色半透明の結晶（樟脳）を作ることを楽しみました。

クスノキの香りや効能を体験することで、普段気づかない木の魅力を発見するとともに、参加者からは「近くにこんな森があるとは知らなかった」「今度は森の中を歩いてみたい」といった感想があり、地域の森林への関心を高めていました。



東京大学樹芸研究所内のクスノキ人工林（賀茂郡南伊豆町青野）



親子で協力して木工作業（同上）

②

(基本的な施策) 環境教育の推進

場をつなぐ・主体をつなぐ・施策をつなぐ「環境教育ネットワーク」の構築

県は、環境教育や学習において、企業、社会教育施設、NPO、環境学習指導員や行政などの多様な主体がそれぞれの長所を活かして協働する取組を推進するため、新たな体制として「環境教育ネットワーク」を構築しました。

第一歩として、県は、平成 26 年 8 月から 9 月にかけて、伊豆・東部、中部、西部の 3 地域で、「環境教育ネットワーク推進会議」を開催しました。このネットワークに加入した 145 人は、協働による取組事例の報告やワークショップなどを通じて、交流を深めました。

「環境学習フェスティバル」期間である平成 27 年 1 月から 2 月において、ネットワークの構成団体のうち 46 団体は、環境学習会など 92 の行事を開催しました。県は、伊豆・東部、中部、西部の 3 地域において、ネットワークメンバーと協働でシンポルイベントを開催したり、広報紙やホームページなどを通じて環境学習への県民の参加を促しました。

環境教育における連携・協働の体制の構築を図ったことで、県民が様々な環境学習会に参加できる機会を創出しました。



環境教育ネットワーク推進会議（静岡市葵区鷹匠）



富士山の日に開催された環境学習会（富士宮市山宮）

③

(基本的な施策) 県民参加による森づくりの推進
延べ2万5千人以上が参加する森づくり県民大作戦

森づくり県民大作戦は、平成11年に伊豆市で開催された全国植樹祭を契機に、NPOや企業との協働による森づくり活動として行っています。

平成26年度は、森づくり団体や県が、春と秋に248の行事を開催し、延べ27,777人が参加しました。

ろうきん森の学校富士山地区、NPO法人ホールアース研究所(富士宮市)、公益社団法人静岡県緑化推進協会、富士地区林業振興対策協議会及び県は、平成26年10月に、富士宮市の田貫湖ふれあい自然塾で、シンボルイベント「森と水の里に触れよう! 田貫湖 秋まつりと猪之頭ウォーキング」を開催しました。100人の参加者は、森のクラフトづくりや、猪之頭地区でのガイドウォークを楽しみました。

毎年、森づくり県民大作戦には、延べ2万5千人の参加者がある一方、近年、参加者数が伸び悩んでいることから、春と秋の各2か月開催を、平成27年度からは通年開催することにしました。これにより、期間にこだわらず森づくり県民大作戦を開催することができることから、行事数、参加者数とも伸びることが期待されます。



森と水の里「猪之頭地区」をめぐる
ガイドウォーク(富士宮市猪之頭)



クラフトづくり(富士宮市佐折)

④

(基本的な施策) 県民参加による森づくりの推進
風倒被害地でNPO法人小山緑志会が保育園児と一緒にクヌギを植え付け

平成24年に発足したNPO法人小山緑志会(駿東郡小山町)は、御殿場市や小山町において、間伐や植樹などの森林づくり活動に取り組んでいます。

平成23年と24年の台風による風倒被害を受けた御殿場市神山の共有林では、風倒木処理が行われた結果、倒れずに残ったヒノキがまばらに点在する森林となりました。

そこで、同法人は、針葉樹と広葉樹が混在した災害に強い森林づくりに向けた取組として、平成26年4月2日に、地元の保育園児を対象に、地権者と森林組合、市や県と協働して、神山尾尻の森植樹祭を開催し、保育園児56人と一緒にクヌギの苗木を植えました。

このような森林整備活動や環境教育活動が評価され、同法人は、公益社団法人国土緑化推進機構の国土緑化推進機構理事長賞(ふれあいの森林づくり表彰)を受賞しました。

こうした地域ぐるみの森林づくりの輪が広がっていくことが望まれます。



御殿場市尾尻の森植樹祭
(御殿場市神山)



保育園児によるクヌギの植え付け
(同上)

⑤

(基本的な施策) 県民参加による森づくりの推進/森づくり活動や環境教育を行う人材等の育成及び確保
未来へつなげる里山づくりに向けて「里山サミット」を開催

公益社団法人静岡県緑化推進協会と県は、平成 27 年 3 月 3 日に、里山の保全活動を行う団体の自立と団体間の連携促進を目的に、里山サミットを開催しました。各団体の共通的な課題である「次世代へ継承していく環境整備」の解決に向け、里山保全活動の事例発表や、活発な意見交換が行われました。

事例発表では、宇佐美フォレスト協議会（伊東市）が、山の魅力の情報発信のため、GIS*やスマートフォンの活用事例を、NPO法人伊久美・楽山舎山の会（島田市）が、山側と海側の交流を通じた森林資源の活用の取組を、麻機自然体験コミュニティ「Balance」（静岡市）が、竹材をチップ化し、遊休農地などでの利用例を、それぞれ紹介しました。

また、同協会と県は、県内の森づくり団体のうち 39 団体の活動場所や活動内容などを紹介する「未来へつなげる里山づくり活動事例集」を平成 27 年 3 月に発行しました。

里山保全活動団体間の情報共有などが促進され、団体の自立と連携がより一層進むことが期待されます。

*GISとは、地理情報システムのことで、文字情報と地図情報をコンピュータ上で重ねあわせ、視覚的に表示させるシステムのこと。



里山サミット開催状況
(静岡市駿河区馬淵)



里山づくり活動事例集

⑥

(基本的な施策) 森づくり活動や環境教育を行う人材等の育成及び確保
自然体験を通じた環境教育を行う人材等の育成及び確保

●森林環境教育の指導者研修修了生 100 人突破

県は、県内における森林環境教育実践の拠点として静岡市駿河区に「遊木の森」を、平成 18 年度に開園し、森林環境教育の指導者となる人材を養成してきました。

これまでに 100 人を超えた研修修了生は、異なる年代や分野、地域間の指導者と連携したり、NPO法人を立ち上げたりするなど積極的な活動を行っています。

県内における森林環境教育の指導者のニーズは高まりつつあり、修了生の活躍が一層期待されます。

●榛原ふるさとの森での里山体験による環境教育

県は、牧之原市切山に整備した「榛原ふるさとの森」で、平成 18 年度から志太榛原地区の幼稚園・保育園児や小学生を対象に環境教育を行っています。

県から依頼を受けた指導員は、地元の小学校など 10 団体 629 人に、環境教育プログラムを通じて、里山の自然の大切さや楽しさを学ぶきっかけの機会を作りました。今後、子どもたちが、身近な自然の大切さや、自然の中で遊ぶ楽しさを、家族らに伝えるメッセンジャーに成長することが期待されます。



森林環境教育の指導者育成
(静岡市駿河区古宿「遊木の森」)



環境教育プログラム実施の様子
(牧之原市切山「榛原ふるさとの森」)

⑦

(基本的な施策) 森林管理の合意形成

森づくりを未来につなげる全国サミット&シンポジウム in 掛川

掛川市は、平成24年度に『いのちを守る「希望の森づくり」プロジェクト』を立ち上げ、市民、団体、企業と協働し、市内の海岸防災林や学校、病院などで植樹や育樹に取り組んでいます。

平成26年11月28・29日に、NPO法人^{ときのす}時ノ寿の森クラブ(掛川市)との共催で「森づくりを未来につなげる全国サミット&シンポジウム in 掛川」を開催しました。

全国サミットには、海岸防災林の再生をテーマに、北海道から鹿児島県までの海岸線を持つ13市町の首長が出席し、参加市町が連携して海岸防災林の再生や強化に取り組むことを確認しました。

シンポジウムは、森づくりによる安全・安心な都市づくりをテーマに、茨城県つくばみらい市や愛知県新城市、掛川市の取組の事例発表や、掛川市立横須賀小学校・大浜中学校による森づくり宣言が行われました。

市町を中心とした地域間の森づくりにおけるビジョンの共有や連携が始まっています。



13市町の首長が連携強化を確認
(掛川市亀の甲)



掛川市立横須賀小学校、大浜中学校
による森づくり宣言 (掛川市大坂)

⑧

(基本的な施策) 森林管理の合意形成

親子で間伐材からイスをつくる体験 (伊豆地域森林県民円卓会議の取組)

伊豆地域では、NPO法人伊豆こどもミュージアムと伊豆地域森林県民円卓会議の共催により、「親子で木育 丸太でイスをつくろう」をテーマに、3つの木育をとおして、親子で楽しみながら、森や木に触れ、そのぬくもりを感じる体験を共有するためのイベントを開催しました。

平成26年12月14日、伊豆市湯ヶ島の天城遊々の森において、親子ら39人が参加し、スギ・ヒノキの間伐材丸太でイスを「創る」、伊豆特産の原木しいたけなど、地元の森のめぐみを「味わう」、豊かな水を育み、山崩れを防ぐなどの森の様々な働きや、その力が衰えた森林を再生させる県の取組を「知る」の3つの木育プログラムを実施しました。

親子共同作業によるイスづくりでは、丸太を思い思いの形に仕上げる作業の中で、木の温もりを感じたり、木の硬さを実感していました。

午後の部では、子どもたちが森の中で遊ぶ中、大人を中心に、県が手入れの遅れた地域の森林の現状と対策に関する情報を発信したり、参加者の森林整備に対する意見を聞きました。

参加者からは「森林のことを知る機会が少ないので、このような機会を増やしてほしい」との意見もあり、県民との情報共有の必要性を実感しました。



イスをつくる親子ら
(伊豆市湯ヶ島「天城遊々の森」)



意見交換の様子
(同上)

⑨

(基本的な施策) 森林管理の合意形成

未来に残したい森林像を地域で考える (富士地域森林県民円卓会議の取組)

富士地域森林県民円卓会議では、平成 27 年 2 月 19 日、富士宮市猪之頭地区で、「地域の森林にさまざまな力を」をテーマに、地元住民や、地域の企業、学校、NPO、行政が、森林づくりへの関わりあい方や、未来に残したい森林像などについて、意見交換を行いました。

現在、猪之頭地区では、地域企業による森林整備、地元中学生による学校林活用の取組、公共事業による水源の森整備などが始まっており、それぞれが掲げる森林づくりの目標を、どのようにして地区の森林づくりの目標にまとめるのか、考えるきっかけとなりました。

会議では、地域企業の森づくりに関する活動報告や、パネルディスカッション形式で地域の森林づくり、企業の社会貢献活動について、意見交換を行いました。

地域の役に立ちたいという団体や個人の申し出や、井之頭区民館の設計建築に携わった業者による地元の木の良さの PR と林業の活性化、地元住民からは小動物が棲む森林づくりなど、多くの参加者から活発な意見が出されました。

同地区の将来に向けた森林づくりが、地域の合意の上、進んでいくことが期待されます。



富士地域森林県民円卓会議
(富士宮市猪之頭「井之頭区民館」)



意見交換の様子 (同上)

⑩

(基本的な施策) 森林管理の合意形成

担い手不足の里山保全について地域で意見交換 (天竜地域森林県民円卓会議の取組)

天竜地域森林県民円卓会議では、平成 26 年 12 月 19 日に、「浜北の里山を考えよう～守り・育て・活かす～」をテーマに、里山を守り、育て、活かすための里山の将来像や、望ましい姿について、里山の所有者や地元自治会等の関係者 40 人が参加して話し合いました。

浜松市浜北区の北部にはスギ、ヒノキ、アカマツや広葉樹からなる里山が広がっています。これらの多くは財産区や生産森林組合が所有し、長年地元住民の協力により手入れが続けられていますが、近年、作業の担い手不足や、アカマツの松くい虫被害などが、問題となっています。

担い手不足については、企業や学校などとの連携、地域の若手の勧誘など多様なアイデアが提案されました。また、アカマツ林は、子どもの頃から親しんできた浜北の特徴的な林であり、将来に残していくための対策としては、地域が一体的となって、ゾーニングなどの管理計画づくりが必要であるという認識を共有することができました。

地元にとって、里山管理の合意形成に向けた良い機会となり、今後、里山保全に向けて取り組んでいくことが期待されます。



天竜地域森林県民円卓会議 (浜松市
浜北区四大地「四大地会館」)



グループでの意見交換の様子 (同上)

第3章 平成26年度に実施した取組

基本的な施策 2-1

森林の適正な整備

利用間伐における新たな取組や、伐採地を森林に戻すための技術開発などについて紹介します。



P 静岡県森林共生基本計画「基本的な施策」と D 平成26年度の主な取組

基本的な施策	平成26年度の新規の取組・改善した取組・重点的な取組	トピックス
利用間伐等の促進	【重点】 森林経営計画の作成支援 【重点】 森林作業道の整備促進	①～③
森林の確実な更新	【重点】 森林吸収源としての森林整備の推進 【重点】 エリートツリー [*] の研究開発 【新規】 花粉の少ないヒノキ苗木の採種園の造成 【新規】 抵抗性クロマツの挿し木苗の生産体制の確立	④～⑥

C 静岡県森林共生基本計画「基本的な施策」の目標とする指標の目標と実績

指標	単位	実績			目標	
		H24	H25	H26	H26	H29
森林の多面的機能発揮のため適正に管理されている森林面積	ha	247,296	261,942	10月公表	256,000	300,000
年間森林整備面積	ha	9,790	9,873	9,985	10,000	10,000
林道等から200m以内の森林面積(累計)	万ha	18.9	19.3	19.7	19.4	20.0
森林経営計画の認定面積	ha	13,054	27,034	33,469	50,000	100,000
植林されるスギ苗木に対する少花粉品種の本数割合	%	0	18	50	50	100

森林経営計画の作成支援や利用間伐を促進してきた結果、森林経営計画の認定面積や年間森林整備面積は順調に増加傾向にあります。目標には達していないため、さらなる支援が必要です。

少花粉品種のスギ苗木の生産は、計画通りの進捗です。目標を達成するために、種子の生産を継続していきます。

A 改善（次年度に向けた課題と対応）

利用間伐をさらに促進するためには、森林経営計画の作成が課題です。そこで、森林経営計画の支援強化対策として、森林組合と行政などが森林情報の共有化を図る集約化推進協議会を設置します。

森林の確実な更新に必要な苗木生産のための、種子生産体制が整っていないという課題があります。少花粉スギの種子を安定して確保していくために、人工交配によって品質向上を行い、加えて、少花粉ヒノキの採種園の造成を進めていきます。また、エリートツリーによる低コスト造林システムの開発も行います。

^{*}エリートツリーとは、成長などが優れた個体同志を交配させた苗を育成し、その中からさらに優れた個体同志を交配させてできた品種のことで、一般的に初期成長が早いとされています。

①

(基本的な施策) 利用間伐等の促進

国有林と民有林の連携による利用間伐の促進

県内の森林では、水源林の造成を担う国立研究開発法人森林総合研究所森林整備センター関東整備局、国有林野の管理経営を担う関東森林管理局及び県営林の管理や民有林行政を担う静岡県の3者が、連携して森林整備を進めています。

例えば、下田市内では、水源林造成事業地、国有林及び県営林を対象として、3者で「伊豆地域森林整備推進協定」を結び、森林共同施業団地の設定や森林施業に必要な路網整備に取り組み、民有林と国有林が一体となった利用間伐を行いました。

また、浜松市北区三ヶ日町では、日比沢区自治会と関東森林管理局が、全国初の「公益的機能維持増進協定」を結びました。これにより、国有林内に孤立していることで、手入れが行われず森林の有する多面的機能の維持が懸念されている民有林を、関東森林管理局が、国有林内と同じように利用間伐を行いました。

今後もさらなる連携の強化に努め、森林情報の共有化を図りながら利用間伐を中心とした効率的な森林整備に取り組んでいきます。



共同で整備した路網を活用して県営林から丸太を搬出 (下田市須原)



利用間伐の状況 (浜松市北区三ヶ日町)

②

(基本的な施策) 利用間伐等の促進

富士地区で個人事業主が協業体「富士山木こりの会」を結成

富士市森林組合(富士市)は、同組合は直営の作業班を持たないため、個人事業主(いわゆる「一人親方」)を主とした民間の協力事業体が利用間伐などを請け負っています。しかし、一人での作業ではおのずと作業量に限度が生じることから、個人事業主間の連携が課題となっていました。

そこで、平成26年12月、これらの個人事業主のうち富士市内のベテラン林業家ら6人が、新たな協業体「富士山木こりの会」を結成しました。

これにより、それぞれの得意分野や所有機械を生かして、作業を分担するなど、協業体内で調整することで、一人で作業を行うよりも、まとまった事業量をこなすことが可能になりました。また、富士市森林組合は、個人事業主との個々の調整ではなく、代表者との調整により円滑に仕事の発注ができるようになりました。

今後は、ビジネス林業促進事業による研修などを受け、協業体としての生産性をさらに高めるよう、メンバーは意欲に燃えています。



「富士山木こりの会」設立メンバー



富士山周辺の森林景観整備を実施 (富士市桑崎)

③

(基本的な施策) 利用間伐等の促進

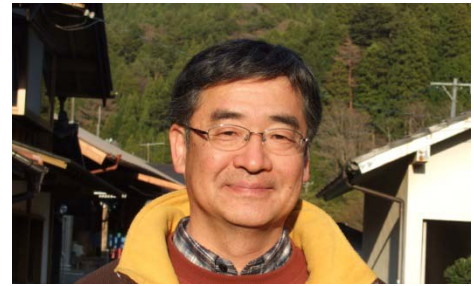
高密度路網整備で活路を見出す自伐林家の森下廣隆氏

平成 20 年度の林業経営統計調査によると、山林を 20 ヘクタール以上保有している林家の平均年収（林業所得）は 10 万円まで下落しています。林業は採算が厳しい産業と言われる中、明治以来 5 代目の自伐林家である森下廣隆さんは、浜松市天竜区春野町田河内で、茶業などと共に 170 ヘクタールの所有林を中心に林業経営を行っています。

森下さんは、林業事業体や大規模所有者にすべての森林管理を任せることには無理があり、中小規模の林業家こそが地域のリーダーとなって、管理を実践する必要があるとの考えから、所有山林と地域の中小規模の森林所有者の山林を合わせて、森林経営計画を作成し管理しています。

また、中長期的な展望をもった林業経営を実現するために、路網の整備と機械化を進めています。現在、ヘクタール当たり 80m の高密度路網を完成させるとともに、H2O 林業グループという協業体を立ち上げ、高性能林業機械を導入しました。これにより、並材から高級材まで、どこからでも車両で搬出でき、効率的に流通できるシステムを確立しました。

後継者の育成も順調であり、集約化団地を現在の約 400 から 1,000 ヘクタールにすることを最終的な目標としています。



自伐林家の森下廣隆さん



高性能林業機械を使った搬出作業
(浜松市天竜区春野町)

④

(基本的な施策) 森林の確実な更新

花粉が少ないスギ・ヒノキの種子生産と静岡型エリートツリーの研究開発

近年、スギやヒノキに対して、花粉が少ない品種や、初期成長の良い品種が求められているため、県は、そのような特徴を備えた種子の生産体制の整備を進めています。

県内 2 カ所にある県の育種場では、花粉が少ないスギ・ヒノキの種子生産を行うため、採種園の転換を進めています。スギについては、転換が完了し、平成 28 年に出荷される苗木は全て花粉が少ない品種へ切り替わる見込みです。ヒノキについては、平成 25 から 27 年度にかけて 1 ヘクタール分のヒノキ採種園の品種転換を進め、35 年度から花粉が少ないヒノキの種子を生産する見込みです。

県森林・林業研究センターでは、単木材積が在来系統の概ね 1.5 倍以上で、強度が優れ、初期成長も良く、花粉量の少ない静岡型エリートツリーの研究開発を行っています。県内各地で昭和 40 から 50 年代に植えられた試験林の中から、エリートツリーを選抜し、増殖を進めています。将来的には、このエリートツリー*による森林の造成を進めていく計画です。



造成した花粉が少ないヒノキの採種園
(浜松市浜北区宮口)



エリートツリー候補木
(周智郡森町三倉)

*エリートツリーの説明は P14 参照のこと。

⑤

(基本的な施策) 森林の確実な更新

軽量・安価なネットを用いたニホンジカ対策「斜め張りネット」の実証試験

伐採後の再生林において、大きな問題となっているのがニホンジカなどによる苗木の食害です。

県森林・林業研究センターは、従来の防護柵と比較して、軽量かつ安価なニホンジカ防護柵「斜め張りネット」を研究しています。従来、ネットは垂直方向に張っていたものに対し、斜め張りネットとは、斜め方向に支柱から約 2m 外側の地面にたるませて張るといったものです。ニホンジカの足が違和感を覚えた場合、先に進まないという生態を利用し、ネットを斜めに張ることで、顔よりも先に足にネットを触れさせ、侵入防止効果を期待するものです。

従来は、シカに食いぢられないようにステンレス線などが編みこまれたネットを使用していましたが、斜め張りの場合、ネットが噛み切られる心配がないため、安価でかつ軽量なものが使用できます。ネットの軽量化に伴い、それを支える支柱の間隔を広くすることができ、設置手間の軽減も図れます。

施工検証を行った結果、資材費と労務費を合わせた設置費用が、金網柵の 24%、従来のネット柵の 75% に削減できました。

今後は、その効果や耐久性を明らかにし、森林所有者などに普及していきます。



スギ苗木を食べるニホンジカ
(浜松市天竜区佐久間町)



試験で施工した斜め張りネット (同上)

⑥

(基本的な施策) 森林の確実な更新

一貫作業システムによる皆伐更新の実証試験

県内の森林資源量は年々増加していますが、森林の伐採後に苗木を植える更新作業に必要な経費が高いことなどから、更新作業を伴う皆伐が進んでいません。

現在、伐採から造林までの作業を同時期に連続して行う「一貫作業システム」が、皆伐後の再生林コストを低減できる仕組みとして全国的に期待されています。

県森林・林業研究センターでは、天竜森林管理署などと連携し、急傾斜地における一貫作業システムの実証試験を瀬尻国有林 (浜松市天竜区龍山町) で行いました。今回は、集材架線による苗木運搬作業と全木集材による再生林時の地拵え作業の省力効果を確認しました。

実証試験現場での検討会には、県内外の森林組合や林業事業者などから約 230 人が参加し、皆伐更新の促進に向けた意見交換を行いました。

今後、更新の時期を迎える県内森林資源の活用し、速やかに再生林が進むよう、実証試験を繰り返しながら、効果的な手法を検証していきます。



一貫作業システム実証試験地
(浜松市天竜区龍山町)



現地検討会の様子
(同上)

第3章 平成26年度に実施した取組

基本的な施策 2-2

森林の適正な保全

森林が備えている公益的機能の維持や、回復のための取組、生物多様性の確保にむけた取組などを紹介します。



P 静岡県森林共生基本計画「基本的な施策」と D 平成26年度の主な取組

基本的な施策	平成26年度の新規の取組・改善した取組・重点的な取組	トピックス
森林の公益的機能の維持及び向上	【新規】 スギノアカネトラカミキリの被害森林の対策の推進 【新規】 三保松原の松くい虫対策の推進	①、②
森林の公益的機能の回復	【重点】 計画的な治山事業の推進 【重点】 ふじのくに森の防潮堤づくりの推進 【重点】 森林づくり県民税による荒廃森林の整備	③～⑤
自然環境の保全	【改善】 雌ジカの優先的捕獲の推進 【新規】 富士山麓外来植物調査及び駆除活動の推進 【新規】 南アルプスユネスコエコパークの推進支援	⑥～⑧

C 静岡県森林共生基本計画「基本的な施策」の目標とする指標の目標と実績

指標	単位	実績			目標	
		H24	H25	H26	H26	H29
民有保安林の面積	ha	88,954	89,437	90,077	89,340	90,540
山地災害の安全対策を講じた地区数	地区	834	845	870	872	929
森の力再生面積(累計)	ha	8,816	9,784	10,836	11,000	—
生物多様性の確保に寄与する自然公園面積等の維持	ha	90,079	90,079	90,346	90,346	90,346

森の力再生事業の進捗が順調であることから、森の力再生面積（累計）は概ね目標どおりとなっています。森の力再生事業や治山事業などが効率的かつ効果的に推進されていることにより、森林の公益的機能の維持・向上及び回復は図られています。

また、自然環境の保全状況を示す指標である生物多様性の確保に寄与する自然公園面積等は、現状を維持しています。

A 改善（次年度に向けた課題と対応）

森林の公益的機能の維持及び向上において、特に富士山世界文化遺産の構成資産でもある三保松原の保全が課題となっています。平成26年度に受けた「三保松原の松林保全技術会議」の提言に基づき着実に進めていく必要があります。

森林の公益的機能の回復を図るため、海岸防災林の再整備を行う“ふじのくに森の防潮堤づくり”や、山地災害箇所の手早い復旧にも取り組みます。

自然環境の保全における課題であるニホンジカの個体数調整については、伊豆・富士地域において、管理捕獲を強化するとともに、南アルプスの高山植物を食害しているニホンジカの捕獲に新たに取り組めます。

①

(基本的な施策) 森林の公益的機能の維持及び向上

建設業者とコンサルタント会社が「治山セミナー」を共同開催

治山事業を担う建設業者やコンサルタント会社は、CSR(企業の社会的責任)活動として地域貢献活動を積極的に進めています。

県の支援により、それぞれ異なる業種である徳山建設(株)(榛原郡川根本町)と国土防災技術(株)(東京都)は、それぞれの得意分野を担当する形で、平成26年10月18日、川根本町立中川根第一小学校で「治山セミナー」を共同で開催しました。

地元の建設業者である徳山建設(株)は、治山現場で実際に行われている作業である丸太による柵工作りや植栽などの体験活動を指導しました。

コンサルタント業務などを行う国土防災技術(株)は、地質や山地災害について講義を行いました。

セミナーを受けた小学生にとって、単独企業の開催よりも多くのことを学ぶ機会となり、有意義なセミナーとなったようでした。

県は、この支援を通じて、治山事業に関することや、国土保全に関わる仕事があることを伝えることができました。



徳山建設(株)による治山工事体験
(榛原郡川根本町水川)



国土防災技術(株)による山地災害の講義
(中川根第一小学校)

②

(基本的な施策) 森林の公益的機能の維持及び向上

三保松原の保全に向けた技術会議を開催

県は、富士山世界文化遺産の構成資産である三保松原の美しい松林を保全し、後世に継承していくための方策を検討するため、平成26年度に三保松原の松林保全技術会議を開催しました。その結果、「三保松原の松林保全に向けた提言書」がまとめられ、平成26年12月2日に知事に手わたされました。

【提言の主な内容】

- ・ 地域の人々が保全活動を展開する仕組みや人づくり
- ・ 自然の力を最大限に活かした松林の保全
- ・ マツ材線虫病の早期微害化に向けた取組
- ・ マツと菌根菌との共生の促進など、マツの生育環境に適した環境づくり
- ・ 様々な環境変化に対応していくための順応的管理の推進

静岡市と県は、この提言による保全活動を推進するために、三保松原保全実行委員会を平成26年12月に設置し、提言に基づく行動計画の策定や、関係者の合意形成を連携して行うこととしました。



鎌ヶ崎付近から富士を仰ぐ
(静岡市清水区三保)



三保松原の松林保全技術会議による現地調査(同上)

③

(基本的な施策) 森林の公益的機能の回復 21 世紀の海岸防災林を育てる

県では、東日本大震災の教訓を生かし、平時には県民に親しまれる憩いの場となり、有事には津波に対する多重防御の一翼を担うしなやかで粘り強い“ふじのくに森の防潮堤づくり”を積極的に進めていくこととしています。この森づくりに当たっては、「潜在自然植生による森づくり」の考え方を基本に据え、「潜在自然植生」の活用と合わせ、風や砂と闘い、それを克服してきた「先人の知恵」、さらには、地域住民の積極的な参加など「地域の力」、この3つの要素を「現場の潜在力」として活かしていくこととしています。

中東遠地域では、平成 25 年度以降、塩害、松くい虫被害により、海岸防災林の防災機能の低下が生じています。

このため、平成 26 年度から飛砂・風害・潮害防備の機能向上を図るため、県と市が連携し、防災林の嵩上げと合わせ、トベラ、シャリンバイやクロマツなど地域に適した樹木を植栽する森の防潮堤づくりに着手しました。

また、防災林の機能強化は、地域住民の関心も高く、防災林の近隣に住む方々による松くい虫に強い抵抗性クロマツの植栽が行われるなど、防災林管理の協働の和も広がっています。



ふじのくに森の防潮堤づくり
(掛川市沖之須)



市民による植樹活動
(磐田市福田)

④

(基本的な施策) 森林の公益的機能の回復 台風 18 号災害からの迅速な復旧

近年、集中豪雨の増加などが顕在化する中で、災害の増加や激甚化が懸念されています。

統計データ(県森林保全課調べ)によると、本県では、平成 15 年から 24 年までの 10 年間の山地災害被害額が 20 年前(昭和 58 年から平成 4 年まで)と比べ約 1.6 倍、また、時間雨量 50 mm以上の発生回数は約 1.9 倍と増加してきています。

そのような中、平成 26 年は、83 件、約 23 億 4 千万円の山地災害が発生しました。特に、10 月 5 日から 6 日にかけて、本県に襲った台風 18 号は、時間雨量 91 mm、連続雨量 435 mm(鍵穴観測所)を記録し、東海道本線由比-興津駅間の線路脇斜面を崩壊させ、10 日間にわたり不通にするなど、静岡市を中心に 62 件、約 14 億円の甚大な被害をもたらしました。

このため、県では、その後の豪雨で、下流の人家や公共施設に被害を及ぼすおそれのある箇所について、災害関連緊急治山事業等により、早期に復旧工事に着手しました。

平成 27 年度も引き続き、災害箇所の早期復旧を図るとともに、災害の未然防止や災害に強い森づくりに取り組んでいきます。



東海道本線由比-興津駅間の山腹が崩壊(静岡市清水区興津東町)



山腹崩壊により、水道施設や市道が被災(静岡市清水区小河内)

⑤

(基本的な施策) 森林の公益的機能の回復

9 年目を迎えた森の力再生事業の評価と今後のあり方の検討

荒廃した森林を再生し、水源涵養や山地災害の防止などの「森の力」を回復させるため、平成 18 年度から、森林づくり県民税を財源に、森の力再生事業を実施しています。

●森の力再生事業の 9 年間の成果と波及効果

平成 26 年度までの 9 年間に於いて、荒廃森林 10,836 ヘクタールを整備した結果、「森の力」が回復するとともに、地域などへの波及効果が生まれています。

◆成果

- ・整備後 3 年を経過した箇所では、おおむね下層植生が回復しました。
- ・整備した森林で伐採されなかったスギやヒノキも順調に生育しており、気象害等への抵抗力が向上しています。
- ・二酸化炭素の吸収量は約 6.5 万トンと推定されます。

◆波及効果

- ・地域住民による森林管理が促進されました。
- ・約 12 万 m³ の木材を搬出し、利用しました。
- ・推定年間 220 人相当の山村地域の雇用創出に貢献しました。
- ・異業種から森林整備分野に 36 者が参入しました。

●森の力再生事業評価委員会による評価と提言

事業開始から 9 年目を迎えたことから、平成 26 年度に、事業の評価機関である静岡県森の力再生事業評価委員会が、これまでの取組の評価と提言を行いました。

評価と提言 報告書 (中間とりまとめ)

◆これまでの取組に対する評価

- ・事業は、適正に執行されている。
- ・下層植生が順調に回復するなど、事業の効果が現れている。
- ・地域住民の社会貢献意欲が向上し里山保全活動につながるとともに、新規就業者の増加など、林業の振興と山村の活性化に寄与して効果が生まれている。

◆今後の取組への提言

- ・近年、頻発する集中豪雨やシカ等食害の深刻化、放置された竹林の拡大等の課題など、新たな荒廃が顕在化していることから、引き続き、荒廃森林の再生に取り組むこと。
- ・他の施策と連携、協力し、「森の力」の持続的な発揮に向けた仕組みづくりに取り組むこと。
- ・マスメディアを戦略的に活用し、広報活動の充実を図ること。

●今後の展開

新たな荒廃の顕在化により、引き続き荒廃森林の再生に取り組むよう提言を受けたことから、タウンミーティングなどで聴取した県民意見をもとに今後のあり方を検討します。



⑥

(基本的な施策) 自然環境の保全

富士山麓の固有の生態系を外来植物から保全

県は、富士山麓において、外来植物（特定外来生物、要注意外来生物等）及び貴重な植物の分布状況を把握するための調査を実施しました。

外来植物は、来訪者の靴や衣服、自動車のタイヤ等に付着して持ち込まれることが多く、在来植物の生育環境を奪い、富士山固有の生態系に悪影響を与えることが懸念されています。

そこで、県は、富士山スカイライン（登山区間）、ふじあざみライン、御殿場太郎坊線の沿道で、外来植物の生育状況を調査しました。その結果、生態系に影響を及ぼす「特定外来生物」は見られなかったものの、「要注意外来生物」を16種、約9,000個体、確認しました。

また、県は、富士山エコレンジャーなどとの協働により、平成26年8月9日、富士宮市の西白塚駐車場周辺で、小学生の親子18人と、要注意外来生物（ヒメジョオン、オオアワガエリ、シラゲガヤ）の駆除活動（富士山麓外来植物撲滅大作戦）を行いました。

今後も、ボランティア等との協働により、外来植物の調査や駆除活動を継続していきます。



要注意外来生物のヒメジョオン（駿東郡小山町「ふじあざみライン」）



富士山麓外来植物撲滅大作戦（富士宮市粟倉）

⑦

(基本的な施策) 自然環境の保全

増えすぎて被害を及ぼしているニホンジカの個体数を管理（雌雄判別キットの開発）

野生鳥獣による農林業の被害額は、全体では減少傾向にあるものの、生息数が増えすぎたニホンジカによる被害額は依然として増加傾向にあり、平成25年度の被害額は1億2千万円以上になりました。また、南アルプスでは、高山植物がニホンジカに食べられ衰退しています。

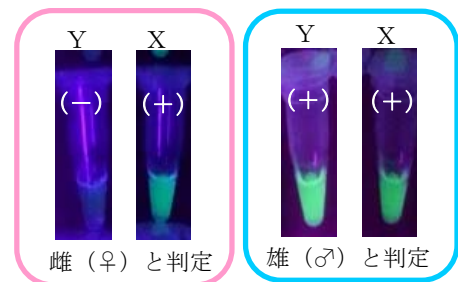
県では、増えすぎたニホンジカを、農林業や自然生態系への被害が軽減される程度の適正な数まで削減するため、伊豆地域と富士地域において管理捕獲に取り組んでいます。伊豆地域では、生息数が若干減少傾向にありますが、まだまだ非常に多い状況にあります。富士地域の生息数は、増加傾向にあります。

生息数を減らすためには、雌シカを捕獲することが非常に有効なため、平成26年度から雌シカの捕獲単価を雄シカよりも高く設定し、雌シカの捕獲を奨励しています。

捕獲においては、雌雄で報償費が異なるため、雌雄を判別する簡単な方法の開発が望まれていました。そこで、県森林・林業研究センターは、富山県の試薬メーカーと共同で、ニホンジカの毛1本の毛根から、簡単かつ正確に雌雄の判別ができるキットを開発しました。



夏の南アルプスで植物を食べるシカの群れ（静岡市葵区田代）



ニホンジカ雌雄判別キット

⑧

(基本的な施策) 自然環境の保全

南アルプスの自然環境や保全活動が国際的に認められ、ユネスコエコパークに登録

●南アルプス国立公園指定 50 周年記念事業の開催

昭和 39 年 6 月 1 日、日本で 23 番目に国立公園に指定された南アルプス国立公園の指定 50 周年の節目を記念して、南アルプスの山で繋がった静岡・山梨・長野の 3 県及び 10 市町村が連携・協力し、環境省とともに記念事業を開催しました。

静岡市は、子どもたちに南アルプスの魅力を伝えるため「子ども未来フォーラム」を開催しました。また、環境省は、南アルプス国立公園のシンボルマークを公募で決定しました。イベントなどを通じて、多くの県民に、南アルプスの自然の魅力を知ってもらえる機会となりました。



南アルプス国立公園
シンボルマーク



50 周年記念事業「子ども未来フォーラム」におけるユネスコエコパーク登録決定セレモニー（静岡市駿河区南町）

●南アルプスがユネスコエコパークに登録決定

南アルプスの山々を持つ山梨県・長野県・静岡県の 10 市町村は、ユネスコエコパークの登録を目指し、保全活動などを行ってきました。その結果、生態系の保全と、自然と人間社会の共生を目指して取り組んでいる地域として、国際的に認められ、ユネスコエコパークへの登録が決定しました。

今後、10 市町村は、希少野生動植物の保全の仕組みづくりや、学術研究・調査の実施、民俗芸能文化の継承と発信、登山環境の整備などに努めていきます。



南アルプス・聖平周辺における防鹿柵修繕作業（静岡市葵区田代）

●環境省、県、市町、企業、県民の協働による植生復元活動

県は、環境省、静岡市、企業、県民と協働により、ニホンジカの採食などが原因で衰退してお花畑の復元活動に取り組んでいます。平成 26 年度は、延べ 461 人が参加しました。

例えば、かつてニッコウキスゲのお花畑であった聖平には、今までに延べ 395m の防鹿柵を設置しました。標高約 2,300m の聖平小屋まで約 7 時間程度の登山をした後、小屋から柵の設置場所まで資材の運搬や設置作業はすべて人力で行っています。作業中は地下足袋などに履き替えるなど、高山植物をできるだけ傷つけないように注意しています。

そのほか、ニホンジカの採食や踏み荒らしの影響により裸地化したところでは、ヤシ繊維で編んだマットを敷設しています。

ここ数年、高校生が参加するなど、幅広い世代の参加が見られ、年々希望者が増えています。登山者を中心に、南アルプスの自然環境の保全の重要性が徐々に浸透してきています。



防鹿柵設置後、消滅していたと思われるニッコウキスゲが約 12 年ぶりに開花（同上）



南アルプス・塩見岳山頂直下での植生マット敷設作業（同上）

第3章 平成26年度に実施した取組

基本的な施策 2-3

魅力・強みを生かした山村づくりの推進

特用林産物であるしいたけの消費拡大に向けた取組や山村ビジネスへのチャレンジなどを紹介します。



P 静岡県森林共生基本計画「基本的な施策」と **D** 平成26年度の主な取組

基本的な施策	平成26年度の新規の取組・改善した取組・重点的な取組	トピックス
特用林産物の安定供給と消費拡大	【改善】しいたけの消費拡大に向けたPR活動及び生産体制の強化	①～③
都市と山村の交流	【新規】富士山世界遺産へのアクセス道路周辺の森林景観整備の推進 【新規】「 ^{もり} 森林の都しずおか」づくり情報発信	② ④～⑥

C 静岡県森林共生基本計画「基本的な施策」の目標とする指標の目標と実績

指標	単位	実績			目標	
		H24	H25	H26	H26	H29
しいたけ生産量	トン	2,280	2,423	2,077	2,340	2,340
自然とのふれあい体験者数(自然ふれあい施設利用者数)(再掲)	千人	1,042	1,043	1,044	1,340	1,440

しいたけ生産体制を強化する支援を行ってきた結果、しいたけ生産量の目標を概ね達成しました。そのほか、しいたけの消費拡大に向けたPR活動により、特用林産物の安定供給と消費拡大は図られています。

自然ふれあい体験者数は、現在横ばい状況であり、利用しやすいような施設整備や管理運営に努めていく必要があります。

「^{もり}森林の都しずおか」の情報発信により都市と山村の交流を促進してきましたが、自然とのふれあい体験者数は、目標に達していません。より一層の情報発信などを行う必要があります。

A 改善（次年度に向けた課題と対応）

しいたけ産業の再生に向け、原木しいたけの生産資材の導入や、商品開発を支援します。

都市と山村の交流が活性化するように、「^{もり}森林の都しずおか」PR冊子などを中心に情報発信を強化します。また、山村の活性化として、未利用資源の活用支援を行います。

①

(基本的な施策) 特用林産物の安定供給と消費拡大
常葉大学とコラボ 学食で「県産しいたけDAY」

県は、原木しいたけ栽培の新規参入のきっかけづくりとして、きのこ総合センターをフィールドに原木しいたけの栽培技術を学ぶ「原木しいたけ栽培体験塾」を開催しました。

体験塾は、原木伐採から出荷まで、実際の工程の時期にあわせ延べ5日間実施し、伊豆地域を中心に参加したしいたけ栽培に興味のある12人の塾生は、しいたけの植菌方法や市場で評価される選別方法などを学びました。塾生からは、「今回の体験塾を通して、実際に栽培を始めた」や「生産者の手伝いをしながら、さらに技術を習得したい」などの反応がありました。

また、県は、大学生にしいたけの食材としての魅力を伝えるため、常葉大学の協力を得て、「県産しいたけDAY」として静岡、浜松、富士の各キャンパスの学食で、県産しいたけを使ったメニューを提供しました。用意した「原木栽培しいたけのメンチカツ」や「しいたけのパイ包み焼き」などを完売しました。

さらに、スーパーやショッピングモールなどの協力を得て、県産しいたけの販売促進キャンペーンを、県内28箇所、東京豊洲などの首都圏2箇所で実施しました。



生しいたけの選別方法を学ぶ塾生
(伊豆市日向)



常葉大学静岡キャンパス(瀬名校舎)
の学食でしいたけメニューを提供(静岡市葵区瀬名)

②

(基本的な施策) 特用林産物の安定供給と消費拡大/都市と山村の交流
田方地域のしいたけ里山林が静岡県景観賞で優秀賞を受賞

静岡県景観賞は、魅力ある景観形成に対する県民の関心や、意識の喚起・高揚を図るために、都市や、田園、農山漁村などの優れた景観形成に貢献している個人又は団体を顕彰しています。

第7回静岡県景観賞において、伊豆半島の田方地域に広がる、しいたけ原木林(主にクヌギ・コナラ)及び周辺のスギ・ヒノキ林によるパッチ状里山林の独特な景観「伊豆のパッチ状里山林の風景—歴史的な椎茸の森—」を形成してきた特例社団法人田方椎茸生産組合連合会(沼津市)が、優秀賞(田園・農山漁村部門)を受賞しました。

田方地域は、270年以上という国内最古のしいたけ栽培の歴史を持ち、その中で独特な里山景観を形成してきました。この独特のパッチ状模様は、主にしいたけ原木林の循環利用(15~20年周期で伐採し、切株から生える萌芽により森林再生させる)により形成されました。伐採地及び様々な成長段階の林地が適度に分散し、また、伏込み・収穫場として一体的に利用されるスギ・ヒノキ林もあわせて、多様性に富んだ森林環境をもたらしました。この独特なパッチ状里山林の景観は、標高400m以下に約5千ヘクタール分布すると推定されています。



パッチ状里山林の一例
(伊豆市土肥天金地区)



第7回静岡県景観賞表彰式

③

(基本的な施策) 特用林産物の安定供給と消費拡大
放置竹林は資源！竹の粉末が食材に変わる

浜松市内の放置竹林の有効活用を進めるため、公益財団法人浜松地域イノベーション推進機構が中心となって立ち上げた西部地域づくり活動支援協議会は、竹材を活用した農畜製品のブランド化や新たな工業製品の開発に取り組みました。

同協議会は、竹材の活用をPRするため、竹粉末を用いた食材の試食会を開催しました。粉末状にした竹を混ぜた飼料により育てられた牛から生産された牛肉や、竹粉末を肥料に混ぜて栽培されたサツマイモや水菜などが食材として提供されました。また、竹粉末を食材として練りこんだパンやポターージュ、ロールケーキなども並びました。これにより、竹材を活用した新たな農畜製品のブランド化に向けたスタートが切られました。

この取組の課題として、竹材のサプライチェーン^{*}が構築されていないことが挙げられました。そこで、同協議会への協力として、西部農林事務所は、森の力再生事業で伐採した竹材を提供できるよう調整支援をしました。

竹材の有効活用がさらに進み、それに伴い放置竹林の問題解決につながることを期待されます。



竹材を粉碎装置でチップ化
 (浜松市西区大久保町)



竹材の運び出しの様子 (同上)

^{*}サプライチェーン：製品の原材料が生産されてから消費者の手に届くまでの全過程のつながりのこと。

④

(基本的な施策) 都市と山村の交流

白鳳時代に建てられた世界遺産「^{やくしじとうとう}薬師寺東塔」の心柱に天竜材を使用

奈良県奈良市の薬師寺は、白鳳時代(西暦697年)に創建され、1300年以上もの悠久の時を重ねてきた日本を代表する寺院の一つであり、平成10年には「古都奈良の文化財」としてユネスコの世界遺産に登録されました。

特に東塔は、天平2年(730年)創建当時より現存している建築物であり、平成31年春までの予定で解体修理が行われていますが、建物の中心を貫く心柱が、シロアリの被害などで内部に空洞ができたため、新たな木材で空洞部分を補う必要がありました。

今回、東塔の心柱を補う重要な木材に、浜松市天竜区の推定樹齢300年のヒノキが選ば

れました。伐採作業は、地元の天竜森林組合(浜松市)が、これまで培ってきた技術を発揮して丁寧に行い、直径約1m、長さ約7m、重さ約4トンの大木を切り出し、薬師寺まで運びました。

天竜地域は、良質な住宅等建築用の木材を生産地としてだけでなく、大径木の育成により、文化財の保存、つまり木の文化の継承にも貢献しています。



薬師寺東塔
 (奈良県奈良市)



心柱用の木材を伐採
 (浜松市天竜区上野)

⑤

(基本的な施策) 都市と山村の交流

異業種から山村ビジネスへ ～「玉川きこり社」の新たな挑戦～

平成 26 年 3 月、静岡市内の出版社を退職した写真家の原田さやかさんと繁田浩嗣さんは、同市葵区玉川に「(株)玉川きこり社」を設立しました。「きこりと子育て」をテーマに、地域資源を活かした商品開発やイベント企画などを手がけています。

繁田さんは、地域の林業家と師弟関係を結び、「きこり」として日々、早朝から夕暮れまで森の中で師匠と一緒に働いています。

また、地元工務店と連携した「きこりツアー」や、親子対象の森林体験教室「きこりじゅく」の開催、デザイナーや作家とコラボした「きこりと森の商品開発」などのイベントを企画して玉川の魅力を発信し、街と山村をつなぎ、山村の活性化に貢献しています。

同社の情報発信は、出版社の経験が活き、センスがあふれることに加え、実践を通じて「受け継がれてきたきこりの文化、自然に寄り添った暮らしの中にある心豊かなライフスタイル」などを発信・提案し、山村・林業界に新風を吹き込んでいます。

このように、林業に山村活性化のためのイベントなどの企画を組み合わせさせた経営は、新たな山村ビジネスと言えます。



きこりの繁田浩嗣さん



玉川きこり社の情報発信

⑥

(基本的な施策) 都市と山村の交流

ふじのくに「森林の都^{もり}しずおか」PR冊子『ようこそ森林の都へ』を制作

県は、本県の有する“場の力”を活かし、森林を守り、育て、活かす“森林との共生”に取り組むことで「環境」「経済」「文化」が調和した「森林の都^{もり}」づくりを推進しています。

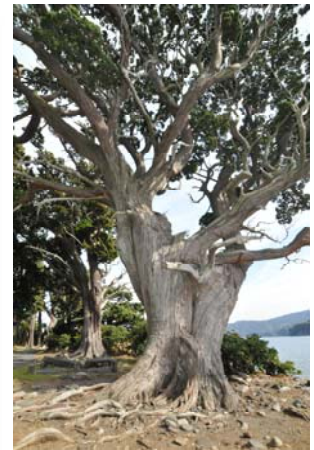
本県は、南アルプスに広がる原生林や、スギの三大人工美林として知られる天竜美林、伊豆のしいたけ原木林など、多様な森林が広がり、世界最長の本造橋である蓬萊橋や、多くの歴史ある木造建築物なども多く存在しています。

これら魅力あふれる場所や、森林の都づくりの取組について、県民だよりや、ラジオ、テレビで広報活動を行ってきました。

今回、この一環として、PR冊子「ようこそ森林の都^{もり}へ」を制作しました。この冊子では、樹齢千年とも言われ、幹や枝の独特にねじれ具合が特徴的な沼津市の「大瀬崎ビヤクシン樹林」や、日本初の本格木造天守閣として蘇った「掛川城」など、各地域を代表する森林や、体験施設、木造建築物など 47 カ所を紹介しています。



PR冊子『ようこそ森林の都へ』



大瀬崎ビヤクシン樹林
(沼津市西浦江梨)

PR冊子 (PDF版) URL : <http://www.pref.shizuoka.jp/kensetsu/ke-710/miyako.html>

第3章 平成26年度に実施した取組

基本的な施策 3-1

県産材の需要拡大

県産材の利用や、新たな販路開拓に向けた取組、製材加工施設の拡充の取組を紹介します。



P 静岡県森林共生基本計画「基本的な施策」と **D** 平成26年度の主な取組

基本的な施策	平成26年度の新規の取組・改善した取組・重点的な取組	トピックス
品質の確かな県産材の利用拡大	【重点】 公共建築物や公共土木工事などへの県産材利用推進 【改善】 モデル的な県有施設の木質化の拡大 【重点】 「しずおか優良木材」等を使った住宅建築の支援	①、② ⑨
県産材の新たな販路拡大	【改善】 首都圏で開催される展示会で県産材のPR 【新規】 海外や首都圏等における木材へのニーズの調査	③、④ ⑦
県産材の製材・加工体制の拡充	【新規】 A材を利用した製品の供給体制構築に向けた取組支援 【重点】 既存の製材工場の拡充や合板工場新設の支援	⑤～⑧
ニーズを捉えた県産材製品の開発	【新規】 県産材の品質・性能面の弱点を改善し、消費者ニーズに応える外構材や内装材・家具材の開発	⑨、⑩

C 静岡県森林共生基本計画「基本的な施策」の目標とする指標の目標と実績

指標	単位	実績			目標	
		H24	H25	H26	H26	H29
品質の確かな県産材製品出荷量	万m ³	3.0	3.5	3.2	5.0	11.0
公共部門での県産材利用量	m ³	18,096	37,511	24,853	17,000	17,000
輸出研究会参加企業数	企業	12	19	19	25	40

公共部門での県産材利用を推進した結果、県の公共建築物のみならず、市町や民間の様々な施設で県産材の利用が進展しています。

製材工場の規模拡大や合板工場の新設などにより、A～C材の50万m³の丸太の受入体制が整備されました。

A 改善（次年度に向けた課題と対応）

県内外への販路を拓く必要があることから、東京オリンピック・パラリンピック関連施設での活用に向けた活動を契機とした、県内企業の販路開拓を支援します。

多様なニーズに対応できる県産材製品の安定供給体制を整備する必要があることから、地域の製材工場等のネットワークづくりを支援します。

①

(基本的な施策) 品質の確かな県産材の利用拡大
国内最大級の大型木造建築となる体育館が完成

県は、県有施設の木造化や木質化に取り組んでいます。

草薙総合運動場新体育館（愛称「このはなアリーナ」）では、屋根を支える“巨大な柱”に高強度の同一等級のラミナで作ったスギ集成材[※]を使用しています。また、天井などもスギのルーバーで彩り、計約 940m³の県産材を使用しました。

ふじのくに千本松フォーラムでは、エントランスなどに景勝地「千本松原」に見立てたスギ丸太を、コンベンションホールや会議室などの内装にヒノキのLVL[※]を使用しました。

県庁内の一時預かり保育施設「ふじさんっこクラブ」では、内装にスギやヒノキを使い、温かみある空間となっています。

また、浜松湖北高等学校（浜松市北区引佐町）の多目的ホールや、掛川特別支援学校（掛川市杉谷南）の体育館では、柱や梁にスギ集成材を用いました。吉田特別支援学校（榛原郡吉田町片岡）や、県立大学新看護学部棟（静岡市駿河区谷田）など既存の施設のリニューアルでも、廊下の壁面などの内装に使用するなど、学校施設でも県産材の利用は進んでいます。

[※]集成材とは、断面寸法の小さい板（ラミナ）を接着剤で貼り合わせた木質材料のこと。

[※]LVLとは、単板積層材ともいい、単板を繊維方向にそろえて、接着剤で何層にも貼り合わせた木材加工品のこと。



スギ集成材による柱
256本の柱が天井を支える木造体育館「このはなアリーナ」（静岡市駿河区栗原）



平成 26 年度木材利用優良施設表彰（林野庁長官賞）を受賞したふじのくに千本松フォーラム（沼津市大手町）

②

(基本的な施策) 品質の確かな県産材の利用拡大
県産材を使って上質な空間を創造（商業施設でも積極的な利用が広がる）

商業施設でも木材を利用する機運が高まっています。

伊豆箱根鉄道(株)は、修善寺駅舎（伊豆市柏久保）の再整備にあたり、伊豆地域のスギ板で天井全体を木質化しました。伊豆を代表する観光地の玄関口に相応しい、木に囲まれた上質な空間となっています。

遠州信用金庫では、中野町支店の新築にあたり、天竜地域のスギをロビーの天井や壁にふんだんに用いました。「いこいの場」と名付けられたその空間は、木のぬくもりを感じることができ、来客者に優しい印象を与えています。

(有)春華堂は、お菓子の新しい文化とスタイルを発信する浜北スイーツ・コミュニティ「nicoe（ニコエ）」に天竜地域のスギを用いたプレイグラウンド082（おやつ）を作りました。

静岡駅構内の Soup stock Tokyo では、食材とともに、産地のわかるフェアな「木材」として、床やカウンター、テーブルなどに天竜地域のヒノキを使用しています。



遠州信用金庫中野町支店のいこいの場（浜松市東区中野町）



nicoe のプレイグラウンド082（浜松市浜北区染地台）

③

(基本的な施策) 県産材の新たな販路拡大

衣食住の地産地消を通して天竜材をアピール

遠州バザール実行委員会(浜松市)は、生活の基本である「衣・食・住」にかかわる地元企業や店舗などが集まった組織です。「地元を着る」「地元を味わう」「地元の木で暮らす」と、「地元」をキーワードに異業種の連携を深めています。

平成26年10月4日、5日に、浜松市総合産業展示館で、衣料61店、飲食66店、住宅54社など約200社の参加を得て、第4回遠州バザールを開催しました。2日間で約1万6千人の来場があり、「ディズニーランドに似ていて子連れで楽しめる」、「スイーツはデパ地下より断然いい」など、マイホーム取得世代となる親子連れに大変好評を得ました。

28社の工務店は、住宅の施工例などを展示し、来場者に天竜材を使った住宅の良さをアピールしました。展示をとおして、20組の新たな住宅成約に至りました。

このほか、遠州バザール実行委員会の地産地消推進グループは、工務店のニーズに応じて、天竜材を効率的に安定供給できるよう、製材工場と連携して品質在庫表を作成しました。



浜松市総合産業展示館で開催された第4回遠州バザール(浜松市東区流通元町)



天竜材を使った住宅(掛川市弥生町)

④

(基本的な施策) 県産材の新たな販路拡大

東京オリンピック・パラリンピックを契機に販路拡大を狙う

県は、大都市圏や海外の展示会に出展し、県産材をアピールしました。

建築設計事務所やゼネコンが多く来場する国内最大級の展示会であるジャパンホームショーには、天竜林材業振興協議会(浜松市)とオールスタッフ(株)(掛川市)とともに出展しました。東京オリンピック・パラリンピック関連施設での県産材の採用を目指し、本県の森林認証の取組と、草薙運動場新体育館への県産材の納材実績をまとめたパネルや新草薙体育館の1/200モデルを用いて、本県の豊富な森林認証林と製品供給力をアピールしました。

一方、海外に向けては、日本産木材の利用が進みつつある韓国において、同国最大の住宅関係展示会であるキョンヒャンハウジングフェアに、県ソウル事務所の支援を受け、天竜T・Sドライシステム協同組合(浜松市)とともに出展しました。出展ブースでは、天竜スギの構造材や、県産材突板シート、フローリングなどを展示しました。

清水港から県産材輸出に取り組む(株)エス・エルワールド(静岡市)では、丸太に加え、板に加工した半製品の輸出にもチャレンジしています。



ふじっぴーも応援にかけつけたジャパンホームショー(東京都江東区「東京ビッグサイト」)



突板シートが人気だったキョンヒャンハウジングフェア(韓国)

⑤

(基本的な施策) 県産材の製材・加工体制の拡充

品質・性能は絶対条件 製材工場で J A S 認定の取得が進む

本県の製材工場は、原木 27 万 m^3 を受け入れることが可能ですが、人工乾燥や品質表示が遅れています。

県森林・林業研究センターでは、品質・性能が明らかな J A S 認定の取得を促進するため、基準を満たす製品を安定生産する乾燥スケジュールや、グレーディングマシンにより製品検査を行う際に必要な手法について技術指導を行っています（平成 26 年度当初で 2 工場が認定済）。

製材関係者などで構成する天竜国産材事業協同組合（浜松市）と最新鋭の製材加工機械を整備した(有)小寺製材所（御殿場市）は、公共建築物などへの販路拡大には J A S が必要だと判断し、県森林・林業研究センターの支援を受け、スギ平角^{*1}とスギ・ヒノキ正角^{*2}で機械等級区分製材の J A S 認定を、平成 27 年 3 月に取得しました。

これにより、県中部地域の協同組合静岡乾燥木材加工センター（藤枝市）と併せて、県全域から J A S 構造用製材品の出荷体制が整いました。

*1 平角：断面が長方形で一辺が 75mm 以上、主用途は梁、桁。

*2 正角：断面が正方形で一辺が 75mm 以上、主用途は柱、土台。



ヒノキ正角用のグレーディングマシンによる検査ライン（駿東郡小山町棚頭）



スギ平角用のグレーディングマシン検査ライン（浜松市天竜区船明）

⑥

(基本的な施策) 県産材の製材・加工体制の拡充

県内に再び合板工場が稼動 13 万 m^3 の合板用丸太の需要が生まれる

本県で創業した総合建材メーカーの(株)ノダ（東京都）は、県が推進する「ふじのくに森林・林業再生プロジェクト」に呼応して、再び合板工場を操業するべく、平成 25 年に合板工場の建設に着手し、平成 27 年 2 月に竣工式を迎えました。

この間、(株)ノダと静岡県森林組合連合会、静岡県民間素材生産事業者協議会は、「原木の安定取引のための協定」に基づき、原木の安定調達に関する連携・調整を進めてきました。

竣工式の中で、(株)ノダの野田社長は、「静岡県産材の新たな付加価値の創造に努めて、地域との共存共栄を旗印に頑張っていきたい」と決意を表明しました。また、川勝知事は、(株)ノダの決意を讃え、「この合板工場の稼動を、木の文化を発展させる突破口にしたい」と年間 13 万 m^3 の丸太の受入先となる(株)ノダへの期待を述べました。

この工場の稼動により、フローリング（床材）、コンクリート型枠などが県産材の新たな製品として加わり、建築に必要な木質部材のほとんどに、県産材を使用できる体制が整いました。



(株)ノダの合板工場
（富士市中之郷）



竣工式での起動式セレモニー（同上）

⑦

(基本的な施策) 県産材の製材・加工体制の拡充／県産材の新たな販路拡大

本県初のF I T発電所が稼動 チップ用丸太の需要は10万m³以上

再生可能エネルギー固定価格買取制度(F I T)の開始から、全国的に再生可能エネルギーへの関心が高まり、各地で発電所の建設が進むなど木質バイオマス利用が注目されています。

本県では、以前から製紙産業が盛んであるとともに、特種東海製紙(株)や日本製紙(株)などの製紙工場を中心に、すでに8基の木質バイオマスを利用した発電所が稼動しており、県内の製材端材などの木質チップは、主に製紙用や燃料用チップとして使用されています。

また、王子マテリア(株)富士工場では、平成26年12月にF I T認定を取得し、石炭や古紙などを固形化した燃料(R P F)と木質バイオマスとを混焼する発電所を、平成27年3月に稼動開始しました。発電規模は8万kWで、年間発電量は、一般家庭の約20万世帯の年間使用電力量に相当します。

この発電所の稼動によって、製紙工場、中質繊維板(M D F)工場及び木質ペレット製造工場などの既存施設と合わせて、10万m³以上のチップ用材を受け入れる体制ができました。



特種東海製紙(株)島田工場の木質バイオマス混焼発電所(島田市向島)



王子マテリア(株)発電所向けのチップを製造(富士市大沢)

⑧

(基本的な施策) 県産材の製材・加工体制の拡充

工場間のネットワーク化でマーケットインへ

静岡県木材協同組合連合会(県木連)は、平成25年度に消費税増税後の反動や住宅着工戸数の減少の影響を把握する製材工場アンケートを実施しました。その結果、県内の製材工場約60社に後継者がおり、今後の事業拡大に意欲を示していることが明らかになりました。

そこで、県木連は、県内7地域で製材工場などの経営者と意見交換を行う「地域懇談会」を開催し、各地域の実情を把握するとともに、代表者による「ものづくり検討委員会」を開催し、県内の製材工場が今後の活路を探りました。

この結果、製材工場間のネットワーク(共同受注体制)による県産材製品の安定供給、林業事業者との連携による丸太の安定調達、さらに、これまでの「作ったものを売る」から「必要とされるものを売る」の視点に転換することの3点に取り組み、県内外に販路を拡大する戦略をたてました。

この検討会を通じて、天竜、大井川、静岡及び富士の4地域において、製材工場のネットワーク化に向けた独自の研究会を発足するなど、具体的な動きが始まっています。



静岡地域における地域懇談会の様子(静岡市葵区安西)



地域の代表者による検討委員会の様子(静岡市葵区追手町)

⑨

(基本的な施策) ニーズを捉えた県産材製品の開発／品質の確かな県産材の利用拡大
住宅の梁桁でも県産材を

本県のスギは、他県よりも 10 年早く成熟し、今後、住宅の梁桁部材への加工に適した中・大径材の生産量の増加が見込まれています。しかし、スギは、外材に比べ強度が低く、乾燥が難しいことから製造コストが高くなる傾向があります。

そこで、県森林・林業研究センターは、スギ中・大径材の梁桁への有効利用に向けて、丸太の段階で梁桁部材の生産に適した丸太を選別する手法や効果的な乾燥手法を記載した「木造住宅の梁桁部材への静岡県産スギ利用ガイド」を作成しました。

本ガイドを活用することで、スギ丸太から梁桁部材を効率的に生産することが可能になります。また、住宅を設計する際に必要となるスギ梁桁の大きさと設置間隔が一目で分かるスパン表も記載されているので、設計士の方が、スギ梁桁を用いた設計がしやすくなります。

本ガイドは、スギ梁桁部材の生産を担う県内製材工場と、利用を担う行政と民間の設計士を対象に、県内各地で開催した製材工場の地域懇談会や県産材利用講習会で配布・普及しました。



木造住宅の梁桁部材への静岡県産スギ利用ガイド (県森林・林業研究センター発行)



梁桁製品の生産の様子

⑩

(基本的な施策) ニーズを捉えた県産材製品の開発
ニーズを先取りした県産材製品の開発・調査

県森林・林業研究センターは、江間忠ウッドベース(株) (愛知県) と共同で、外材の使用割合が 95% と高く、住宅における使用量が多い「梁」に着目し、県産のスギ材を原料とした品質及び性能が確かな「積層合わせ梁」を平成 24 年に開発しました。開発した製品は、江間忠ウッドベース(株)によりモニター生産及び市販化され、これまでに約 6 千本、販売額で 6,532 万円を売上げました。

また、県工業技術研究所と連携して、耐久性と寸法安定性に優れた外構材、硬度と美観性に優れた家具材の開発のほか、木質空間デザインの提案などの研究も進めています。

一方、全国的に CLT^{*}が注目されていることから、県では一般社団法人日本 CLT 協会に入会するとともに、オーストリアや岡山県などの先進地調査や、兵庫県三木市で行われた耐震実験を視察し、情報収集と県内関係者との情報共有に努めました。

プレカット大手の(株)スカイ(磐田市)は、県の助成を受けて CLT の加工が可能な大断面プレカット加工機を導入しました。(株)スカイは、この加工機の稼動システムと入力データの共通化を進めるなど、CLT 生産の量産化を見越して、加工体制を整えるとともに、CLT の普及にも取り組んでいます。



プレカット加工した積層合わせ梁



(株)スカイ・豊岡第 2・金物工場の CLT・大断面プレカット加工機 (磐田市上野辺)

^{*}CLT とは、直交集成板ともいい、ひき板を繊維方向が直交するように重ねて接着した大判のパネルのこと。

第3章 平成26年度に実施した取組

基本的な施策 3-2

県産材の安定的供給体制の確立

県産材を安定的に供給するための体制づくりとして、流通改革に取り組んだ事例や、地域のネットワーク化、路網整備などの取組を紹介します。



P 静岡県森林共生基本計画「基本的な施策」と **D** 平成26年度の主な取組

基本的な施策	平成26年度の新規の取組・改善した取組・重点的な取組	トピックス
県産材の流通改革	【重点】 中間土場や山土場の整備の支援 【新規】 木材広域流通会議の開催 【新規】 需要調整会議の開催の支援 【新規】 原木流通のスマート化に関する技術の開発	①～③
低コスト生産システムの構築	【重点】 森林作業道の先行開設の支援 【改善】 高性能林業機械のレンタル支援	④～⑥

C 静岡県森林共生基本計画「基本的な施策」の目標とする指標の目標と実績

指標	単位	実績			目標	
		H24	H25	H26	H26	H29
原木の直送による取扱量	万m ³	8.1	8.7	2.9	3.0	15.0
木材生産量 ※県独自調査	万m ³	26.0	31.7	34.4	45.0	50.0
森林経営計画認定面積(再掲)	ha	13,054	27,034	33,469	50,000	100,000
林道等から200m以内の森林面積(累計)(再掲)	万ha	18.9	19.3	19.7	19.4	20.0
低コスト生産を実現する高性能林業機械の導入セット数	セット	51	59	61	65	80

森林経営計画の作成や、森林作業道の先行開設、高性能林業機械の導入などの支援を行ってきた結果、林業事業者の低コスト生産システムの構築に向けた意識は向上してきているものの、木材生産量の実績は目標を下回っています。このことから、県産材の安定供給体制の確立には、さらなる支援が必要です。

A 改善（次年度に向けた課題と対応）

木材生産量の増加に向け、課題である年間をとおした計画的な利用間伐などを推進するため、夏季伐採による丸太生産の平準化を図ったり、森林経営計画に基づく計画生産を推進します。

計画生産の元となる森林経営計画の作成については、集約化推進会議を設置し、森林経営計画の作成を支援します。

① (基本的な施策) 県産材の流通改革
トレーラーの共同使用

静岡県森林組合連合会では、県内最大の木材需要者である富士市の(株)ノダの合板工場向けに、年間を通じて原料となる丸太を安定的に供給するため、丸太運搬専用のトレーラー (30m³積) を導入しました。

これまで、丸太の運搬は 10m³積トラックが主であり、森林組合などの丸太の生産者が独自に集荷・運行を行っていたため、「運搬コストが高い」「運搬に必要な量がまとまらない」などの課題がありました。

今回、導入したトレーラーを有効活用するため、複数の森林組合や民間の事業者は、それぞれが生産した丸太を集荷し、トレーラーを共同で使用し、運搬する仕組みをつくりました。この結果、それぞれが単独でトラックを手配する必要がなくなり、丸太を出荷しやすくなりました。

これにより、森林組合などの収入を安定的に確保することや木材を生産する事業地が継続的に確保されるようになり、林業に従事する人の雇用に結びつくことが期待されます。



丸太の積み込み作業
(榛原郡川根本町下泉)



トレーラーで合板工場に運ばれる丸太
(同上)

② (基本的な施策) 県産材の流通改革
直送に取り組む掛川市森林組合

森林組合や民間の事業者は、生産した丸太を主に市場へ持ち込んでいます。そして、製材所などは、市場で、樹種、長さ、太さ別に選別された丸太のうち欲しい規格のものを買っています。

近年、流通の簡素化・迅速化・低コスト化に対応するため、製材所などの需要先が必要とする丸太を、中間土場などで選別し、市場を通さずに需要先へ直接運び届ける「直送」も求められています。

掛川市森林組合 (掛川市) は、平成 26 年 11 月から直送に取り組み始めました。同組合では、生産した丸太を、大和田中間土場にいったん集めた後、組合職員が選別し、(株)ノダの合板工場などへトレーラーで運送します。

直送を行う上での重要なポイントは、丸太の選別に責任を持つことです。同組合では、需要先の規格に合わせて丸太を仕分けるため、原木選別評価士^{*}の資格取得や丸太選別講習会の開催などにより、選別技術の向上に取り組んでいます。

また、中間土場での丸太の買い取りや、選別に必要なフォークリフトの導入など、直送に向けた体制づくりも行いました。



掛川市森林組合大和田中間土場における丸太の選別状況 (掛川市大和田)



合板工場へトレーラーで直送 (同上)

^{*}原木選別評価士とは、中間・山土場において、需要先毎 (合板工場・製材工場等) の仕分け等ができる人のこと。

③

(基本的な施策) 県産材の流通改革
富士地域木材安定供給連絡調整会議

富士市内に、(株)ノダの合板工場や、王子マテリア(株)のバイオマス発電が完成し、富士地域には大きな木材の需要が発生しました。

こうした需要に対して、地元の森林資源を有効活用するため、確実な資源提供を目標に、森林組合、静岡県森林組合連合会及び富士農林事務所による「富士地域木材安定供給連絡調整会議」を平成26年2月から毎月1回のペースで開催しています。

会議では、いつ(月ごと)、どこで(木材生産される地区ごと)、どのようなものが(木材の材質ごと)、どのくらいの量を生産していくかの計画を立て、毎月の実績を確認しながら、課題などの検討も含めて調整を図っています。求められている質と量の木材を確実に提供していくことで、利用する会社との信頼関係が増し、安心・安定した木材生産が可能になります。

また、地元の充実した森林資源が、住宅などに利用される良質材から、バイオマス発電などの燃料として使われる低質材まで、トータルの・安定的に利用されることで、林業・木材産業の活性化とともに地域に雇用を生みだし、ひいては地域の活力向上につながっていくことが期待されます。



県富士総合庁舎における会議の様子
(富士市本市場)

生産団地	区分		全体	4月	5月	6月	7月	8月
	面積	施業期間						
A	計画	9.00ha	生産量(m ³)	720	300	300	120	
			うちA材	432	180	180	72	
			B材	216	90	90	36	
			C材	72	30	30	12	
		面積	9.00ha					
		施業期間						
	実績	9.90ha	生産量(m ³)	812	303	352	157	
			うちA材	478	179	207	92	
			B材	252	95	110	47	
			C材	82	29	35	18	
		面積	9.90ha					
		施業期間						
差	0.90ha	生産量(m ³)	92	3	52	37		
		うちA材	46	-1	27	20		
		B材	36	5	20	11		
		C材	10	-1	5	6		

検討される木材生産計画書

④

(基本的な施策) 低コスト生産システムの構築
南伊豆地域の森林組合と民間林業事業者が木材増産に向けて連携

南伊豆地域では、年間を通した木材生産体制の構築と生産量の増大を推進するため、伊豆森林組合(下田市)、(有)愛美林(賀茂郡南伊豆町)、いなずさ林業(下田市)、(株)いしい林業(賀茂郡南伊豆町)、(株)愛樹園(賀茂郡東伊豆町)による水平連携の強化が進んでいます。

同地域には、約600万m³の利用可能な民有林資源が存在しているが、安定的に木材生産を行う体制・基盤が整っていないため、年間素材生産量は約1万m³に留まっています。5つの林業事業者は、「地域の林業事業者が連携し、効率的かつ安定して丸太を供給する体制を作ろう」という思いが一致し、平成26年10月23日に、「南伊豆地域森林資源活用推進協議会」を設立しました。

同協議会は、効率的に集約化施業を進めるための情報共有化や、需要先への安定供給を図るための年間素材生産計画の共有と生産調整などについて、定期的な協議を進めています。

また、県内で新たに稼働を始めた(株)ノダの合板工場を視察し、需要者側の求める丸太の規格や品質、安定供給のための効率的な素材生産や集運材方法のあり方について、施設関係者を交えて検討を行いました。



関係市町の立会いのもと協議会を設立
(下田市中)



木材加工者側が求める原木の品質を確認
(富士市中之郷)

⑤ (基本的な施策) 低コスト生産システムの構築
 総延長 18km の林道裾野愛鷹線の開設に着手

低コスト生産システムの構築を推進するため、幹線となる林道や林業専用道の開設を県や市町が、支線となる森林作業道の開設を林業事業者が中心になって行い、施業路、集材路、輸送路というそれぞれの役割を担う道を組み合わせた路網ネットワーク化を進めています。

その結果、平成 26 年度は、林道 9,835m、林業専用道 1,079m、森林作業道 302,159m を開設しました。

県は、裾野市の愛鷹山北東麓の成熟した森林資源を活用するため、裾野市須山と葛山を結ぶ総延長約 18 km の林道裾野愛鷹線の開設に着手しました。今後、本路線を核として既設林道との接続や森林作業道の分岐による路網ネットワーク化を進め、同時に林業事業者などにより森林経営計画が作成されることで、同地域における利用間伐の促進が期待されます。



林道裾野愛鷹線計画路線
 (裾野市須山)



林道裾野愛鷹線 (裾野市須山～葛山)

⑥ (基本的な施策) 低コスト生産システムの構築
 架線系集材での低コスト生産システムを目指す

県は、地域ごとの特色に合った木材生産システムの普及を促進するため、森林組合や民間事業者の高性能林業機械の導入を支援しています。

大井川流域で丸太の生産を行う(有)ヤナザイ(島田市)は、急峻かつ起伏に富んだ地形で、架線系林業機械を使用しての生産性の高い木材生産システムの構築を検討してきました。平成 26 年度、ビジネス林業促進事業を活用して、自走搬器「ウッドライナー[※]」の能力を最大限に活かすスパン長 500m 未満の架線集材を試行したところ、労働生産性や安全性において効果が高いことを確認しました。

この成果を踏まえ、(有)ヤナザイは、補助事業を活用して、平成 27 年度にウッドライナーの導入を目指しています。

今後、架線系の集材にウッドライナー、造材にプロセッサを使用するシステムで、架線系集材の低コスト生産システムを目指します。

[※]ウッドライナーとは、ラジコンで操作する自走搬器のこと。1本の架線(ワイヤー)が張られているだけで丸太を搬出することができるのが特徴。



自走搬器「ウッドライナー」による集材作業 (島田市川根町)



ウッドライナーを活用した木材生産 (同上)

第3章 平成26年度に実施した取組

基本的な施策 3-3

ビジネス林業の展開

林業事業者による経営改革や、森林技術者の育成や確保の取組を紹介します。



P 静岡県森林共生基本計画「基本的な施策」と **D** 平成26年度の主な取組

基本的な施策	平成26年度の新規の取組・改善した取組・重点的な取組	トピックス
林業事業者等の経営改革	【重点】労働安全対策の強化 【改善】林業事業者の経営改革によるビジネス林業の拡大と定着の促進	①～③
森林技術者の育成及び確保	【改善】森林施業プランナーのフォローアップ	④～⑥

C 静岡県森林共生基本計画「基本的な施策」の目標とする指標の目標と実績

指標	単位	実績			目標	
		H24	H25	H26	H26	H29
ビジネス林業*に取り組む事業者数	事業者	19	29	34	40	60
木材生産における労働生産性	m ³ /人日	3.28	3.62	12月公表	4.40	5.50
適正な森林管理を担う森林技術者(林業作業士)数	人	378	421	449	500	500
林業への新規就業者数	人	88	88	73	100	100

ビジネス林業に取り組む事業者数は増加しており、事業者における計画生産や生産性の向上などの経営改革は進んでいます。また、安全かつ効率的な木材生産ができる森林技術者は、平成29年度目標の9割に相当する449人となるなど、森林技術者の育成及び確保も進んでいます。

A 改善（次年度に向けた課題と対応）

林業事業者の経営改革に向け、他の林業事業者をけん引するトップランナーを各地に育成します。併せて、森林技術者と林業事業者の労働生産性の向上を図っていきます。

さらに、木材の需要動向を把握し、生産から加工までの木材供給戦略を立案できる人材を育成します。

*ビジネス林業とは、需要に応じた計画的生産や、山元還元を増やす生産性の向上、需要者への直送販売を経営に取り入れ安定的に木材を供給する林業経営のことです。

①

(基本的な施策) 林業事業体等の経営改革
労働安全は指差し呼称から

平成 26 年の 1 月に間伐作業の掛かり木処理中に、また 4 月に雪で先端が折れた木の伐採作業中に死亡災害が発生しました。

このことを受け、林業・木材製造業労働災害防止協会静岡県支部(林災防県支部)は、これを危機的な状況ととらえ、協会で定める死亡災害多発警報発令の事態に準じて、安全講習会や現場パトロールを県内全域で実施しました。安全講習会には延べ 128 事業体から 193 人が参加し、現場パトロールは、静岡県林業技術者協会の役員らが中心となり、21 事業体の現場の安全指導を行いました。

また、県は、は林災防県支部と連携して安全講習会等の実施を支援するとともに、県職員に対して、現場指導する際のポイントなどの研修を行いました。

こうした取組により、平成 26 年の労働死傷災害(休業 4 日以上)は 43 件で、過去最少の件数となりました。労働安全は、リスクアセスメントや K Y (危険予知) ミーティングなどの基本が大切です。注意力と集中力を維持する「指差し呼称」が全県に響くよう、業界一丸となった取組を支援していきます。



労働災害再発防止対策安全パトロール(掛川市大和田)



11 人の選手が安全で正確な技術を競った「伐木造材技術競技会」(島田市川根町)

②

(基本的な施策) 林業事業体等の経営改革
伊豆地域の森林組合が協同事業体を組み間伐材を生産

県は、ビジネス林業促進事業などにより、木材を生産する林業事業体にアドバイザーを派遣して、経営改革や現場改善などを支援しています。

伊豆地域などの 4 つの森林組合(伊豆、田方、戸田、愛鷹山)は、それぞれが、現場はあっても技術者が不足している、技術者はいても現場が少ない、林業機械はあっても操作技術が未熟、といった問題を抱えていました。そこで、これらの森林組合は、協同事業体を組み、それぞれの組合のプランナーと技術者が、伊豆市湯ヶ島の間伐現場に集い、林業機械を活用して約 300m³の間伐材生産に取り組みました。

作業道の開設では、スイッチバックの作り方や排水処理の重要性など、伐採・集材では、伐倒木を重ねないことで造材工程が効率化することや林業機械のメンテナンスのちょっとしたポイント、工程管理では、機械と技術者の効率的な配置や運用方法などを学びました。

今後、他森林組合の良い点を吸収したり、自分の仕事で困ったときに助け合ったり、さらにお互いに技術力を高めることが期待されています。



戸田森林組合事務所内で現場作業の工程を検討(沼津市戸田)



この先の開設ルートなどを検討(伊豆市湯ヶ島)

③

(基本的な施策) 林業事業者等の経営改革

森林組合と民間事業者が利用間伐に向けて連携

森林組合おおいがわ(島田市)は、平成21年度から利用間伐に取り組み、現在は約10,000m³の木材を生産しています。さらなる増産に向け、機械の導入や森林技術者の育成などに取り組んでいますが、森林技術者の育成には時間を要することから、現在は、事業地が確保できては人手が足りません。

一方、(株)兵庫親林開発(島田市)は、木材生産の技術を有する森林技術者を有していますが、森林所有者との繋がりが森林組合ほど強くないことから、安定した事業量の確保が困難な状況にあります。

そこで、森林組合おおいがわと(株)兵庫親林開発は、県の仲介により、お互いの利用間伐施行地の仕上がり具合などを見定め、双方が十分な施業技術を有していることを確認しました。また、県発注の森林整備事業を受託した森林組合おおいがわは、(株)兵庫親林開発に連携を提案し、志太榛原農林事務所を含めた3者で、利用間伐の効果的な実施方法などの検討を行い、281m³の間伐材を生産しました。

両者の連携は緒についたばかりですが、今後、さらに発展することで木材の増産に向けた相乗効果が表れることが期待されます。



森林整備方法に関する現地検討
(島田市相賀)



木材生産方法について検討する両者
(同上)

④

(基本的な施策) 森林技術者の育成及び確保

森林施業プランナーの活躍

森林施業プランナーは、森林所有者へ道づくりを含めた森林施業の「提案」を行い、施業地を「集約化」して効率的に生産する「提案型集約化施業」の設計と営業を担う技術者です。

天竜森林組合(浜松市天竜区)のプランナー宮内貴志さんは、森林経営計画の作成の際に、道づくりや施業方法の検討に森林所有者が直接参加できるよう、きめ細かな地元説明を心がけ、森林所有者の経営意識を高めています。宮内さんのこうした活動により、天竜森林組合は平成26年度までに12団地3,800ヘクタールの森林経営計画を作成しました。

富士森林組合(富士宮市)のプランナー浅沼憲太さんは、県内では先進的に提案型集約化施業に取り組んできた当組合において、10年以上にわたり中心的な役割を担い、組合におけるプランニング手法を成熟させ地域の森林所有者の信頼を得てきました。現在は更なる増産体制の構築に向け、新たな販売先の確立や集約した団地における立木の買い取り事業など、プランナーの枠を超えた幅広い活動に取り組んでいます。

県は、研修会の開催などにより、こうした森林施業プランナーの育成に取り組んでいます。



プランナー研修講師役の宮内貴志さん



森林調査を行う浅沼憲太さん

⑤ (基本的な施策) 森林技術者の育成及び確保
林業事業体と就業希望者をマッチング

公益社団法人静岡県山林協会（県山林協会）と県は、森林組合をはじめとする林業事業体と林業への就業希望者をマッチングする「しずおか森林の仕事ガイダンス」を、5月、11月、2月に開催しました。約20社の林業事業体と、延べ133人の就業希望者が参加しました。

林業事業体は、自然と対峙する林業という仕事の魅力や就業環境などをアピールしました。就業希望者は、それぞれのブースで真剣な表情で話を聞きました。希望者の約1/3が県外在住で、本県林業に対する関心の広がりを実感しました。

また、県山林協会と県は、本県の森林・林業の現状や移住・定住などに関する情報を提供しました。

このほか、東京で開催された「森林の仕事ガイダンス」に、静岡県森林組合連合会と県が参加し、女性4人を含む42人に、本県の森林・林業の魅力を伝えました。

こうした取組などにより、平成26年度には、73人が新規に就業しました。その内、IUターン者は20人、女性は2人でした。



ガイダンスで林業事業体の説明を受ける来場者（静岡市葵区鷹匠）



東京国際フォーラムで行われた「森林の仕事ガイダンス」の静岡県ブース（東京都千代田区）

⑥ (基本的な施策) 森林技術者の育成及び確保
県立農林大学校卒業生が若い力で活躍中

県立農林大学校は、100年以上にわたり農林業を担う人材を育成してきました。最近では、女子学生も増え、男子学生とともに、座学、林業機器の取扱いや野外での育林・伐木実習及び林業事業体での実践的研修等により林業を学んでいます。

奥田未来さん(平成26年度卒)は、在学中に関東森林管理局森林・林業技術等交流発表会で最優秀賞(テーマ「新しいシカ防除ネット柵」)を受賞しました。将来的に有望な人材に交付される「緑の青年就業準備給付金」を受けて学業に励み、希望した森林組合に就職することができました。現在は、現場で林業技術を磨いています。

また、研究部卒業生の喜多智靖さん(平成21年度卒)、安藤精彦さん、鈴木達也さん(ともに平成24年度卒)は、在学中に学習したことを活かし、樹木医に認定されました。彼らは、東日本大震災の津波被害を受けた学校で除塩や植林を指導するほか、県内山村地域で農林業や、三保松原などの松林保全に積極的に取り組み、地域活性化の担い手として活動しています。

林業技術者や樹木医など、森林・林業に関わる農林大学校卒業生の今後の活躍が楽しみです。



平成26年度森林・林業技術等交流発表会で発表する奥田未来さん



宮城県石巻市で、校庭の除塩について解説する喜多智靖さん

第4章

平成27年度の主な取組

森林共生基本計画の3つの目標に対し、重点的に取り組むべきことや、新たな課題に対応した取組、改善策のうち、主な取組を紹介します。



平成26年6月に改定した静岡県森林共生基本計画（計画期間：平成26～29年度）の基本的な施策体系のもと、総合的かつ計画的に森林との共生に取り組みます。

【目標1】森に親しみ、協働で進める「森林との共生」

基本的な施策	平成27年度における重点的な取組、改善を行う取組、新たな取組
<p>県民の理解と参加の促進</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 森林とのふれあいの推進 【新規】県立森林公園の再整備に着手します
	<ul style="list-style-type: none"> ● 環境教育の推進 【重点】企業、社会教育施設、NPO、行政などの多様な主体の特性を活かした環境教育・学習の協働取組のため、平成26年度に構築した「環境教育ネットワーク」を支援します
	<ul style="list-style-type: none"> ● 県民参加による森づくりの推進 【改善】森づくり県民大作戦をリニューアルし、通年開催とします 【重点】企業の森づくり参加を促進するため「一社一山」運動を展開します
	<ul style="list-style-type: none"> ● 森づくり活動や環境教育を行う人材の育成及び確保 【重点】環境教育・環境学習指導者の実践的な養成を行います 【重点】里山サミットを開催し、森づくり組織の連携を図ります
	<ul style="list-style-type: none"> ● 森林管理の合意形成 【重点】「富士森林計画区」の地域森林計画を策定します 【重点】市町村森林整備計画が地域のマスタープランとなるよう技術的支援を行います 【重点】第5期森林県民円卓会議の運営を支援します

【目標 2】 森林の適正な整備・保全による「森林との共生」

基本的な施策	平成 27 年度における重点的な取組、改善を行う取組、新たな取組
森林の適正な整備	<ul style="list-style-type: none"> ● 利用間伐等の促進 <ul style="list-style-type: none"> 【重点】 施業の効率化に寄与する路網の整備を促進します(*) 【新規】 集約化推進協議会を設置し森林経営計画の作成を促進します(*)
	<ul style="list-style-type: none"> ● 森林の確実な更新 <ul style="list-style-type: none"> 【重点】 エリートツリー等による低コスト造林システムを開発します 【重点】 少花粉のスギやヒノキの苗木の生産を推進します 【重点】 抵抗性クロマツの挿し木苗の生産体制を確立します
森林の適正な保全	<ul style="list-style-type: none"> ● 森林の公益的機能の維持及び向上 <ul style="list-style-type: none"> 【重点】 森林吸収源としての森林整備を着実に推進します 【新規】 三保松原の松林保全技術会議の提言に基づき、静岡市と連携して松枯れ対策を実施します (P46 参照) 【新規】 カシノナガキクイムシの被害対策を推進します
	<ul style="list-style-type: none"> ● 森林の公益的機能の回復 <ul style="list-style-type: none"> 【重点】 優先度を明確にするとともに計画的に治山事業を推進します 【重点】 ふじのくに森の防潮堤づくりを推進します (P47 参照) 【重点】 森林づくり県民税により荒廃森林を整備します 【重点】 平成 26 年台風 18 号等に伴う山地災害箇所をすみやかに復旧します
	<ul style="list-style-type: none"> ● 自然環境の保全 <ul style="list-style-type: none"> 【重点】 生物多様性地域戦略の策定作業と県版レッドデータブックの改定作業を進めます 【改善】 伊豆、富土地域においてニホンジカの管理捕獲を強化します 【新規】 南アルプスのニホンジカの捕獲に取り組みます 【新規】 ニホンジカの捕獲の担い手育成や、その在り方の検討を行います 【改善】 富士山の外来種対策を推進します 【新規】 南アルプスユネスコエコパークの管理運営を支援します
魅力・強みを生かした山村づくりの推進	<ul style="list-style-type: none"> ● 特用林産物の安定供給と消費拡大 <ul style="list-style-type: none"> 【重点】 原木しいたけの生産資材の導入を支援します 【改善】 原木しいたけの商品開発を支援します
	<ul style="list-style-type: none"> ● 都市と山村の交流 <ul style="list-style-type: none"> 【重点】 多様な森林景観づくりを支援します 【重点】 「森林の都しずおか」づくりに関する情報を積極的に発信します 【新規】 山村にある未利用資源の活用を支援します

(*) =ふじのくに森林・林業再生プロジェクト関連の取組

【目標3】森林資源の循環利用による「森林との共生」

基本的な施策	平成27年度における重点的な取組、改善を行う取組、新たな取組
県産材の需要拡大	<ul style="list-style-type: none"> ● 品質の確かな県産材の利用拡大 【重点】「しずおか優良木材」等を使った住宅建築を支援します(*) 【重点】公共建築物や公共土木工事などで、県産材利用を推進します(*)
	<ul style="list-style-type: none"> ● 県産材の新たな販路拡大 【重点】東京オリンピック・パラリンピック関連施設等で県産材が活用されるようPRを行います(*) 【重点】首都圏や海外の展示会に出展し、県産材製品をPRします(*)
	<ul style="list-style-type: none"> ● ニーズを捉えた県産材製品の開発 【重点】県産材の品質・性能面の弱点を改善し、消費者ニーズに応える外構材や内装材・家具材を開発します(*) 【新規】CLT工法の開発状況等の情報を収集するとともに、CLTを活用した建物の優れた特性について広く情報発信します
	<ul style="list-style-type: none"> ● 県産材の製材・加工体制の拡充 【新規】地域の製材工場等のネットワーク化を支援します(*)
県産材の安定供給体制の確立	<ul style="list-style-type: none"> ● 県産材の流通改革 【重点】直送等による効率的な流通システムの整備支援を行います(*) 【重点】原木選別評価士の育成及び活用を支援します(*)
	<ul style="list-style-type: none"> ● 低コスト生産システムの構築 【重点】森林作業道の先行開設を支援します(*) 【重点】高性能林業機械の導入促進を支援します(*) 【新規】森林経営計画に基づく計画生産を推進します(*) 【新規】夏季伐採による丸太生産平準化を促進します(*)
ビジネス林業の展開	<ul style="list-style-type: none"> ● 林業事業体等の経営改革 【重点】労働安全対策を強化します 【重点】林業事業体の経営改革によるビジネス林業の拡大と定着を促進します(*)
	<ul style="list-style-type: none"> ● 森林技術者の育成及び確保 【重点】しずおか林業作業士の認定を促進します(*) 【重点】ガイダンス等を通じた就職希望者と事業者のマッチングを支援します

(*) =ふじのくに森林・林業再生プロジェクト関連の取組

ふじのくに森林・林業再生プロジェクト：第2ステージ 県産材生産 50万 m^3 の達成に向けて
H27施策方針 ～ 県産材の需要と供給を一体的に創造するシステム ～

目標年次:H29

川上（丸太の安定的な供給）

- ◎ 森林施業の集約化の推進
 - 森林施業の集約化のための条件整備
⇒ 森林・林業再生推進事業
 - 森林経営計画の作成（目標：10万ha）
⇒ 森林整備地域活動支援事業
 - 利用間伐の拡大（H21：1,500→4,200ha/年）
⇒ 造林事業等

- ◎ 「低コスト生産システム」の確立・普及
 - 計画的かつ低コスト生産の促進
⇒ ビジネス林業促進事業
 - 路網の整備（H21：48.9→100m/ha）
⇒ 県単独林道事業等
 - 高性能林業機械の導入（H21：48→80セット）
⇒ 林業・木材産業構造対策事業等

「低コスト生産システム」構築

木材生産に適した人工林 8.5万ha（林道から200m以内・傾斜35度未満）を核に経営計画策定⇒重点的整備



- ◎ 木材生産の平準化
 - ・ 夏季伐採の促進のための調査・検証
 - ・ 計画生産のための事業計画策定支援

- ◎ 人材の育成及び確保
 - ・ 木材供給戦略を立案する人材の育成
 - ・ 林業への新規就業の促進
 - ・ 森林技術者の能力の向上、就労環境の向上
 - ・ 森林施業プランナー、森林作業道作設オペレーター養成
⇒ 林業労働総合対策事業

川中（効率的な加工・流通体制づくり）

- ◎ 県産材の流通改革
 - 原木の安定供給体制の整備
 - ・ 中間土場等の確保支援、原木の流通体制の指針づくり、広域流通連絡会の運営、需給調整会議の支援
 - 原木供給センターの機能強化
 - ・ 原木を安定供給できる素材生産業者の直送支援、A材等の需要先の確保、原木選別評価士の育成・活用
 - ・ 木材需給コーディネート機能の強化

原木市場（共販所）

大型トレーラーや内航船で直送

- ◎ 県産材の製材加工体制の拡充 50万 m^3 （A材:27万 m^3 、B材:13万 m^3 、C材:10万 m^3 ）の受入体制が整う
 - 製材業の連携によるしずおか優良木材の供給の拡大
⇒ 地域の製材工場等ネットワークづくり促進事業

川下（木材の需要拡大）

- ◎ 民間部門
 - しずおか優良木材等を使った木造住宅建築促進
⇒ 住んでよし しずおか木の家推進事業

- ◎ 新たな販路拡大
 - 全国及び海外への販路開拓
⇒ 県産材輸出促進事業

- ◎ 公共部門
 - 全庁、市町などが一体になった県産材利用推進

- ◎ ニーズを捉えた県産材の開発

- ◎ 情報発信（しずおか木使いネット等）

第2ステージ 「県産材の需要と供給を一体的に創造する」一連の仕組みを効果的に動かして
定着を図り、木材生産量 50万 m^3 の達成を目指す

世界遺産富士山の構成資産・三保松原の松林を保全する

みほのまつばら

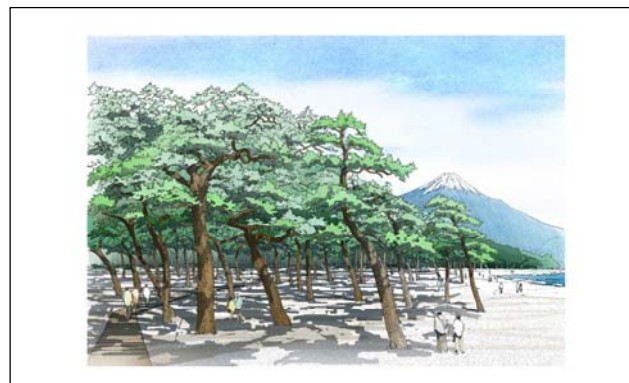
三保松原の松林保全技術会議の提言（平成26年12月2日）の趣旨

- 三保松原の目指すべき松林の姿を共有し、三保松原保全センター（仮称）を拠点として地域の人々が保全活動を展開する仕組みや人づくりを進め、人とのかかわり（松林との共生）による持続的な松林保全を目指す。
- 将来的には、極力薬剤等には頼らないで、自然の力を最大限に活かした松林の保全の実現を目指す。
- 喫緊の課題であるマツ材線虫病の対策は、すべてのマツをデータベース化するなどの管理体制を構築し、効果的な防除法により早期に微害化する。
- マツと菌根菌との共生の促進などの自然にやさしい手法の導入試験や開発により、マツの生育に適した環境づくりを進める。
- 様々な環境変化に適確に対応していくため、最新の科学技術の知見を取り入れた順応的管理を進めていく。

提言に基づく県の取組

- 三保松原の松林保全技術支援事業の実施
 - ・ マツ材線虫病の微害化に向けた取組
 - ・ マツと菌根菌の共生を促進するための技術を開発
 - ・ 三保松原立木密度管理指針を作成
 - ・ 三保松原の独特な樹形を継承する母樹を開発

三保松原の目指すべき松林の姿



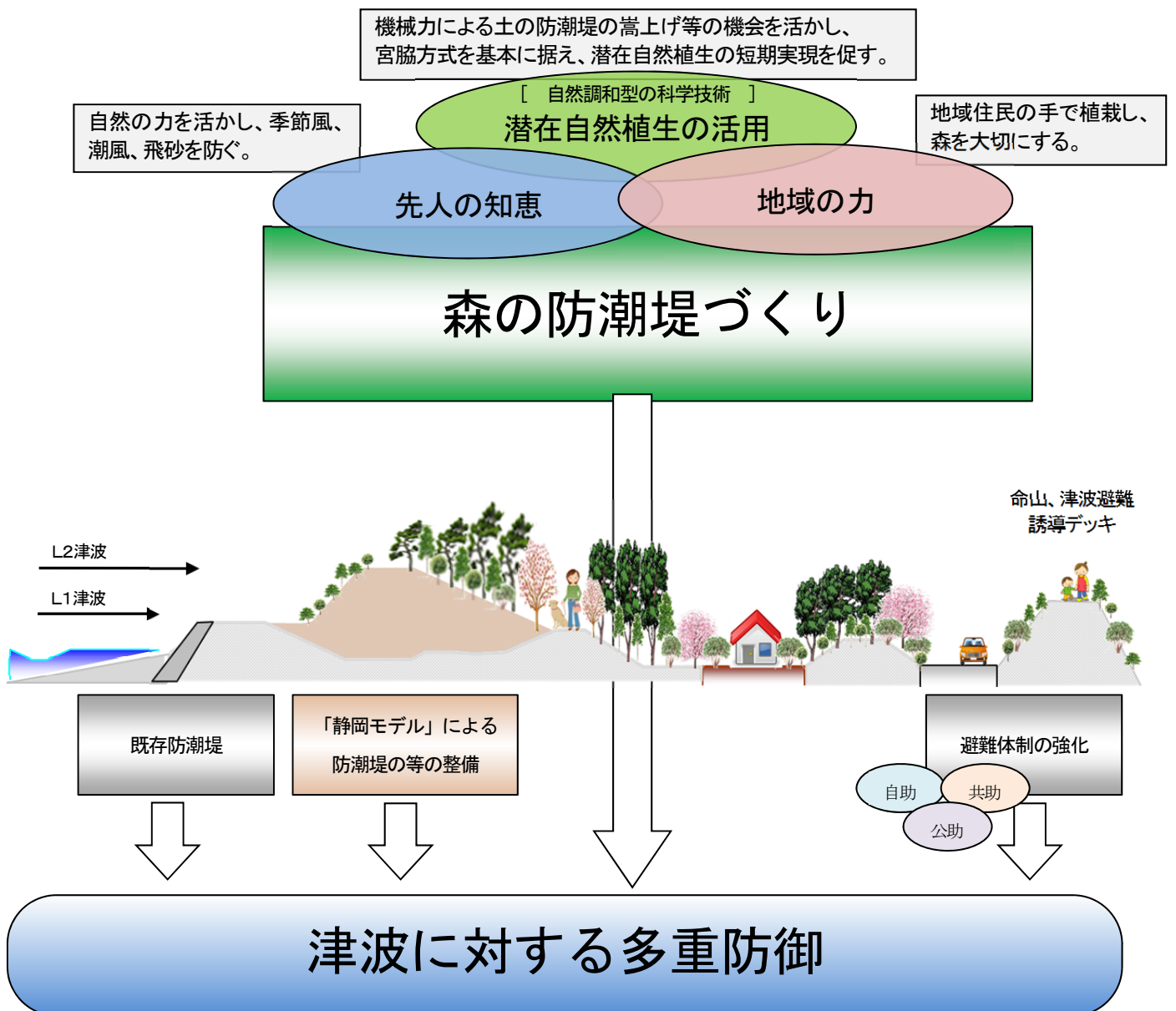
県民の生命・財産を守る“ふじのくに森の防潮堤づくり”

目指す姿

- ◎海岸線から背後地まで地域の自然と生活環境に調和し、防災機能の高い植生が分布する。
- ◎有事には静岡モデル等の防潮堤と一体となり、多重防御の一翼を担うとともに、平時には県民憩いの場となる。
- ◎森を育て、森と共生する地域の文化が育まれる。

実現方法

- ◎現場の潜在力を活かす



資料 1

平成 26 年度における 指標達成状況



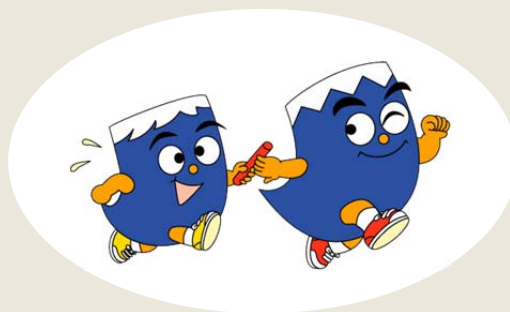
静岡県森林共生基本計画「基本的な施策」の目標とする指標の目標と実績を一覧表にまとめました。

指標	単位	実績			目標			
		H24	H25	H26	H26	H27	H28	H29
基本的な施策 1 県民の理解と参加の促進								
自然ふれあい施設利用者数	千人	1,042	1,043	1,044	1,340	1,400	1,420	1,440
県有施設等を活用した環境教育への参加者数	人	19,995	18,627	19,503	22,200	22,400	22,600	22,800
環境学習データベースのアクセス数	件	841,573	993,226	633,256	970,000	975,000	980,000	985,000
森づくり県民大作戦参加者数	人	26,665	25,294	27,777	26,000	27,000	28,000	28,500
しずおか未来の森サポーター企業数	社	90	105	111	106	112	118	124
環境学習指導員数	人	938	558	573	565	580	595	610
森林情報共有システムにより発信した森林情報のアクセス数	件	37,451	42,224	46,048	38,000	38,000	38,000	38,000
森林県民円卓会議やタウンミーティングなどへの参加者数	人	1,410	2,256	1,419	1,500	1,600	1,800	2,000
基本的な施策 2-1 森林の適正な整備								
森林の多面的機能発揮のため適正に管理されている森林面積	ha	247,296	261,942	10月公表	256,000	279,000	299,000	300,000
年間森林整備面積	ha	9,790	9,873	9,985	10,000	10,000	10,000	10,000
林道等から 200m 以内の森林面積 (累計)	万 ha	18.9	19.3	19.7	19.4	19.6	19.8	20.0
森林経営計画の認定面積	ha	13,054	27,034	33,469	50,000	75,000	100,000	100,000
植林されるスギ苗木に対する少花粉品種の本数割合	%	0	18	50	50	65	100	100
基本的な施策 2-2 森林の適正な保全								
民有保安林の面積	ha	88,954	89,437	90,077	89,340	89,740	90,140	90,540
山地災害の安全対策を講じた地区数	地区	834	845	870	872	891	910	929
森の力再生面積(累計)	ha	8,816	9,784	10,836	11,000	12,300		
生物多様性の確保に寄与する自然公園面積等の維持	ha	90,079	90,079	90,346	90,346	90,346	90,346	90,346

指標	単位	実績			目標			
		H24	H25	H26	H26	H27	H28	H29
基本的な施策 2-3 魅力・強みを生かした山村づくりの推進								
しいたけ生産量	トン	2,280	2,423	2,077	2,340	2,340	2,340	2,340
自然とのふれあい体験者数 (自然ふれあい施設利用者数)(再掲)	千人	1,042	1,043	1,044	1,340	1,400	1,420	1,440
基本的な施策 3-1 県産材の需要拡大								
品質の確かな県産材製品出荷量	万m ³	3.0	3.5	3.2	5.0	9.0	10.0	11.0
公共部門での県産材利用量	m ³	18,096	37,511	24,853	17,000	17,000	17,000	17,000
輸出研究会参加企業数	企業	12	19	19	25	30	35	40
基本的な施策 3-2 県産材の安定供給体制の確立								
原木の直送による取扱量	万m ³	8.1	8.7	2.9	3.0	13.2	13.8	15.0
木材生産量 〔上段:木材統計 下段:県独自調査〕	万m ³	27.6 26.0	26.9 31.7	26.7 34.4	45.0	47.5	47.5	50.0
森林経営計画認定面積(再掲)	ha	13,054	27,034	33,469	50,000	75,000	100,000	100,000
林道等から200m以内の森林面積 (累計)(再掲)	万ha	18.9	19.3	19.7	19.4	19.6	19.8	20.0
低コスト生産を実現する高性能林業 機械の導入セット数	セット	51	59	61	65	70	75	80
基本的な施策 3-3 ビジネス林業の展開								
ビジネス林業に取り組む事業体数	事業体	19	29	34	40	50	60	60
木材生産における労働生産性	m ³ /人日	3.28	3.62	12月公表	4.40	4.80	5.10	5.50
適正な森林管理を担う森林技術者 (林業作業士)数	人	378	421	449	500	500	500	500
林業への新規就業者数	人	88	88	73	100	100	100	100

資料 2

平成 26 年度の 主な出来事



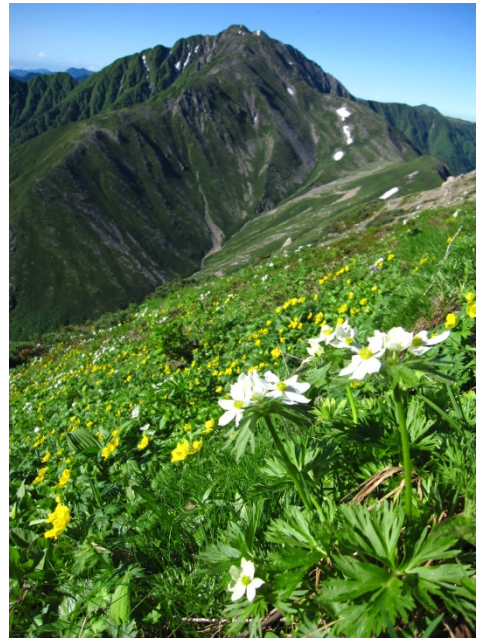
年月	県内の動き	国内の動き
平成 26 年 4 月	<ul style="list-style-type: none"> ・「富士山一金時材」の愛称決定記念式典を開催 ・三井住商建材へ県職員を研修派遣 	
5 月		<ul style="list-style-type: none"> ・8月11日を祝日「山の日」に決定 ・映画「WOOD JOB(ウッジョブ)」の上映で林業に注目が集まる
6 月	<ul style="list-style-type: none"> ・南アルプスのユネスコエコパーク登録決定(P23) ・ミズキ林産が未利用木材のチッププラントを整備 ・「木造住宅の梁桁部材への静岡県産スギ利用ガイド」を発行(P33) 	<ul style="list-style-type: none"> ・中層・大規模木造建築物への合板利用マニュアル発行 ・国土強靱化基本計画・閣議決定 ・「日本再興戦略」改訂2014・閣議決定
7 月		
8 月	<ul style="list-style-type: none"> ・清水港テルファー、機械遺産に認定 	
9 月		
10 月	<ul style="list-style-type: none"> ・台風18号(5~6日)により静岡市内を中心に被災(時間雨量91mm、連続雨量435mm、被害総額約14億円)(P20) 	<ul style="list-style-type: none"> ・会計検査院、復興対策基金の執行状況報告書をまとめる ・SGECとPEFCの相互認証に向けた準備が本格化
11 月	<ul style="list-style-type: none"> ・「森づくりを未来につなげる全国サミット&シンポジウム in 掛川」を開催(P12) 	<ul style="list-style-type: none"> ・林野庁・国土交通省が共同でCLT普及に向けたロードマップ作成 ・ミニストップ、木造コンビニ100店舗達成
12 月	<ul style="list-style-type: none"> ・ジャパンホームショーに出展(P30) ・協業体「富士山木こりの会」を結成(P15) ・「三保松原の松林保全に向けた提言書」の知事への手交(P19, P46) 	<ul style="list-style-type: none"> ・FSC認証製品推進協議会を設立 ・まち・ひと・しごと創生総合戦略・閣議決定
平成 27 年 1 月	<ul style="list-style-type: none"> ・(株)スカイがCLTなどに対応できる全自動6軸フルプレカット加工ラインを整備(P33) ・森の力再生事業評価委員会が中間評価報告書を公表(P21) 	<ul style="list-style-type: none"> ・森林整備加速化・林業再生事業の継続決定
2 月	<ul style="list-style-type: none"> ・韓国キョンヒャンハウジングフェアに出展(P30) ・(株)ノダ、合板工場の竣工式(P31) 	<ul style="list-style-type: none"> ・初代「ミス日本みどりの女神」に富士市出身の佐野さんが選ばれる
3 月	<ul style="list-style-type: none"> ・里山サミット開催(P11) ・草薙総合運動場新体育館が完成(P29) ・本県初のFIT発電所(王子マテリア(株)富士工場)が稼働(P32) ・「森林の都しずおか」PR冊子発行(P27) 	<ul style="list-style-type: none"> ・全国の森林施業プランナーの累計認定者(H24~H26)1,000人突破 ・東京国際フォーラムで「山の日」フォーラムを開催

◆森林・林業関係の全国表彰等

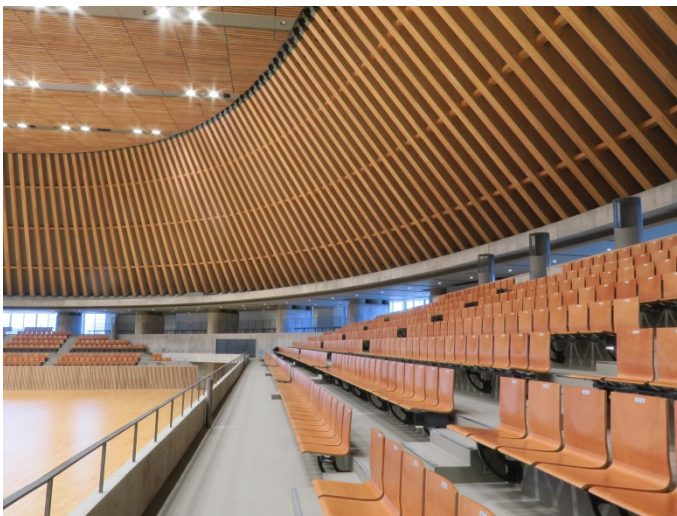
- ふじのくに千本松フォーラム「プラサヴェルデ」が木材利用優良施設表彰(林野庁長官賞)受賞
- 高塚清行氏、田中靖浩氏、殿村元二郎氏、永井久己氏、増田繁氏が、平成26年度農林水産業功労者表彰・個人の部(林業部門)を受賞



ふじのくに千本松フォーラム「プラサヴェルデ」
(沼津市大手町)



南アルプス(高山植物と赤石岳)
(静岡市葵区田代)



草薙総合運動場新体育館「このはなアリーナ」
(静岡市駿河区栗原)



清水港テルファー(旧国鉄清水港線清水港駅に建設された木材積み込み用クレーン)(静岡市清水区新港町)

平成 27 年 8 月 発行

編集・発行 静岡県交通基盤部森林局森林計画課
住 所 〒420-8601 静岡市葵区追手町 9-6
電話番号 054-221-2666
F A X 番号 054-221-2829
電子メール shinrinkeikaku@pref. shizuoka. lg. jp
ホームページ <http://www.pref. shizuoka. jp/kensetsu/ke-710/>



この印刷物に使用した紙の価格には林地に残されている間伐材を資源として活用する費用の一部が含まれています。森林資源の活用を通じ、静岡県の豊かな森林づくりをサポートします。

この印刷物は 1,700 部作成し、1 部当たりの印刷費用は 137.1 円です。



ふじのくに
森林の都
もりのみやこ
しずおか