

小田原 森林ビュン



(市長挨拶を挿入します。)

～目次～

はじめに	1
------	---

序論

1 おだわら森林ビジョン策定の趣旨	5
2 計画の構成と期間	5
(1) 基本構想	5
(2) 基本計画	5
3 計画の位置付け	6
4 小田原を支える森林の多面的機能	6
(1) 水源のかん養	6
(2) 土砂災害の防止	7
(3) 生物多様性の保全	7
(4) 木材生産	8
(5) 教育、保健・レクリエーション	8
(6) 地球温暖化の緩和	8
5 全国の森林・林業・木材産業の現状と課題	9
(1) 森林の概要	9
(2) 林業の概要	9
(3) 木材産業の概要	10
(4) 近年の主なトピック	10

基本構想

序章	15
1 小田原の森林・林業・木材産業の現状と課題	15
(1) 森林の概要	15
(2) 森林整備の状況	15
(3) 木材利用の状況	16
(4) 木育の取組	16
(5) 森林空間利用の状況	17
(6) 鳥獣虫害の状況	17
2 市民の意識	19
(1) アンケート調査の実施	19
(2) 調査結果の概要	19
第1章 基本理念	25
1 森林の将来像と3つの視点	25
(1) 理想とする森林の将来像	25

(2) 3つの視点	25
2 森づくりの4つのビジョン	26
(1) 市民の安全・安心を守る小田原の森	26
(2) 多様な生物を育む小田原の森	26
(3) 多くの人が交流する小田原の森	26
(4) 市民とつくる小田原の森	26
第2章 ビジョンと森づくりの方向性	28
1 市民の安全・安心を守る小田原の森	28
(1) 森林の有する公益的機能の発揮	28
(2) 鳥獣害対策	28
2 多様な生物を育む小田原の森	28
(1) 森林のゾーニング	28
(2) 多様な樹種への転換	28
3 多くの人が交流する小田原の森	28
(1) 川上から川下までのつながり	28
(2) 都市部との交流	28
(3) 森林空間利用	29
4 市民とつくる小田原の森	29
(1) 市民への普及啓発	29
(2) 森林環境教育・木育	29
(3) 小田原産木材の利活用	29

基本計画

序章	33
1 計画の目的	33
2 計画の構成	33
3 計画期間	33
第1章 基本計画の体系	34
第2章 基本計画の展開	36
市民の安全・安心を守る小田原の森	36
森林の有する公益的機能の発揮	36
鳥獣害対策	42
多様な生物を育む小田原の森	46
森林のゾーニング	46
多様な樹種への転換	50
多くの人が交流する小田原の森	54
川上から川下までのつながり	54
都市部との交流	58

森林空間利用	62
市民がつくる小田原の森	68
市民への普及啓発	68
森林環境教育・木育	72
小田原産木材の利活用	80

はじめに

おだわら森林ビジョンとは？

おだわら森林ビジョンは、次世代へと豊かな森林を継承していくため、50年、100年後の森林の将来を見据えた、小田原の森林全般を対象とする総合的な計画です。

市民と森林の関係

おだわら森林ビジョンでは、「市民と森林とのより良い関係」を構築し、自然豊かな住みよいまちづくりにつなげていくことを大きなテーマとしています。

使

森を

小田原の山に広がる、青々としたスギ、ヒノキなど針葉樹の人工林。
これらの人工林は、先人の努力によって、植え、育てられてきました。

木を「伐って、使って、植える」という循環が、健全な森林を作ります。

(循環の図を挿入)

遊

森で

山や森林は、遊びの宝庫です。森林散策や登山をはじめ、昆虫採集、キャンプ、アスレチックなど、誰しも一度は体験したことがあるのではないのでしょうか。小田原の森林は、様々な自然体験を市民に提供します。

(遊ぶ図)

森に**学**ぶ

様々なことを体験できる森林は、自然環境を学ぶ教材として最適です。森林における多様な自然体験は、子どもたちの「生きる力」を育み、また、大人のための生涯学習としても活用できます。

(学ぶ図)

森が**繋**ぐ

川上から川下まで、様々な人々が関わり合い、助け合いながら健全な森林が育まれるとともに、森林を通じてこのようなつながりが深まります。

(つながる図)

序論

1 おだわら森林ビジョン策定の趣旨

国土の約7割を森林が占める我が国では、長年にわたって森林と人との暮らしが密接に関わってきました。森林から生産される木材の建築材料や燃料としての利用、きのこや山菜などの林産物の採取、野生鳥獣の捕獲など人は森林から様々な恵みを楽しんでいます。また、森林は、雨水を蓄えきれいな水を育む水源のかん養、土砂災害や洪水などの災害防止、動植物の生息環境の提供、地球温暖化の緩和など人の暮らしに大きな恩恵を与えています。市民の豊かな暮らしのためには、森林を適切に整備・利用し、森林の有するこれらの多面的機能を高度に発揮させることが重要です。そして、これを将来にわたって保持し、次世代につないでいくことが、私たちに課せられた重要な命題です。

そのため、本市では、平成23年度に地域の森林・林業・木材産業に携わる方々を中心として構成する「おだわら森林・林業・木材産業再生協議会」を設置し、様々な取組を精力的に進めてきました。その過程で、森林の整備保全や木材の生産などに従事する川上から、森林の利用者である川下まで関係者のつながりが形成され、様々な分野へとさらなる広がりを見せています。これは、地域に根差した取組を着実に進めてきた結果であるとともに、森里川海などの自然環境と市街地が密接し、コンパクトにまとまっている小田原という恵まれた土地柄ならではのものであると言えます。

本協議会の設置から令和2年度で10年を迎えます。この小田原の恵まれた環境を生かし、これまでの取組を継続・発展させていくために、次の10年の取組について議論する必要があります。さらには、短中期的な目標のみならず、森林の有する多面的機能の恩恵を受ける市民の理解を得ながら、長期的な視点に立って森づくりに取り組むことが重要です。

「おだわら森林ビジョン」は、短中期的な取組の方向性について検討するとともに、50年、100年後を見据えた小田原ならではの森林の将来像とその基本的な指針を示し、次世代に継承すべき豊かな森づくりを進めるために、策定するものです。

2 計画の構成と期間

「おだわら森林ビジョン」は、基本構想、基本計画及び実施計画をもって構成します。

(1) 基本構想

基本構想では、小田原の森林の50年、100年後の将来像やこれを実現するための取組の方向性を示します。森林の育成には長期間を要しますが、本ビジョンは、行政計画という性格も有することから、その計画期間は概ね20年とします。

(2) 基本計画

基本計画は、基本構想で定める理想とする森林の将来像を実現するための取組の方向性を体系的に示す、10年を一期とする計画です。

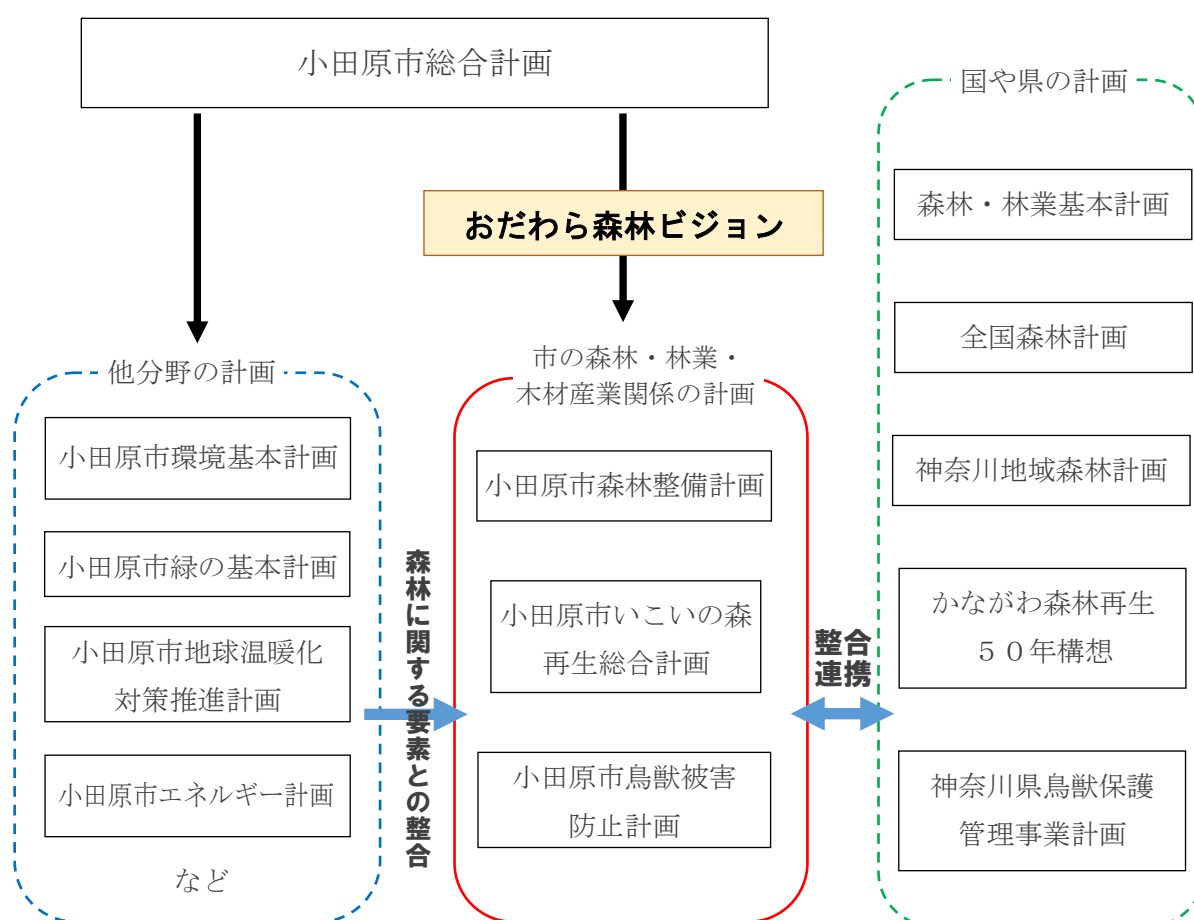
基本計画において示す詳細施策は、実施していく事業について具体的に提示するもので、財政状況や社会情勢の変化などに対応しながら、5年ごとに内容の見直しを行

います。

3 計画の位置付け

本ビジョンは、平成 24 年度（2012 年度）に策定した「森林・林業・木材産業再生基本計画」を包括した新たな森林に関する総合計画として位置付けられ、小田原の森林に関する施策を推進していくため、森林の将来像や具体的な取組について示すものです。

また、他分野の計画に含まれる「森林」に関する要素との整合を図りながら、本ビジョンの施策を進めていきます。加えて、国や県が策定する各種の森林・林業・木材産業に係る計画等との連携・協力を図っていくものとします。



4 小田原を支える森林の多面的機能

(1) 水源のかん養

発達した森林では、地表に堆積した落葉や落枝などが土壌生物の働きによって分解された、厚い土壌の層が形成されています。この土壌は、スポンジのような構造をしており、高い保水機能を持ちます。このため、森林に降った雨や雪は、土壌に浸透してからゆっくりと時間をかけて河川水や地下水となります。これを森林の水源かん養

機能と呼び、洪水や渇水を緩和する働きをしています。この機能から、森林は緑のダムとも呼ばれています。

また、水が森林の土壌に浸透する過程で、不純物がろ過されるとともに、岩石のミネラル分が水に溶け込み、きれいでおいしい水として市民の生活に利用されています。

小田原は、このような森林の働きにより、水資源が豊富で昔から水不足とは無縁の地域です。酒匂川などから海に流れ込む水の大部分は、森林から供給されており、森林を健全に保つことは、川や海の水質や生態系を保全する上で非常に重要です。

(図又は写真の挿入)

(2) 土砂災害の防止

樹木は、地中に根を張り、自らを支えるとともに水分や栄養分を吸収しています。森林の土壌は、樹木の根が土を保持することにより、流出しにくくなっています。さらに、樹木の枝葉や地表の草は、直接地面に雨滴が当たるのを遮断し、土壌の浸食を防ぎます。また、河川沿いの樹木は、水流による岸の浸食や崩壊を抑え、河川への土砂の流入を防ぐ役割も果たしています。

(図又は写真の挿入)

(3) 生物多様性の保全

世界の陸地面積の約3割を占める森林は、陸上の生物種のおよそ8割が生育・生息していると言われ、生物の宝庫と呼ばれています。我が国においても、森林が国土の約7割を占め、多くの動植物の生活の基盤となっています。人類を含む地球の生態系への配慮は、私たちの暮らしを守る上で重要であることはもちろんのこと、森林からは、多様な食物や木材などの様々な恵みを享受しています。また、森林には、まだまだ未知な部分も多く、新たな医薬品や工業用品の原料が発見される可能性も秘めており、生物の多様性を保全することは、私たちの豊かな暮らしにもつながっているのです。

(図又は写真の挿入)

(4) 木材生産

建築材料や家具、木工芸などに利用される木材は、森林から伐り出された木を加工して生産されています。現在、我が国では、戦後に植え育てられてきたスギやヒノキに代表される針葉樹の人工林が本格的な利用期を迎えており、森林を健全に保つために、これらの人工林を伐って積極的に使うことが重要です。

本市においても、森林面積の約6割を占める人工林を適切に整備し、そこから生産される小田原産木材を公共建築物に活用するなど、積極的な利用を進めています。

(図又は写真の挿入)

(5) 教育、保健・レクリエーション

森林は、散策はもちろん環境教育や、キャンプ、アスレチックなどのレクリエーションの場としても幅広く活用されています。また、森林の樹木から発生するフィトンチッドと呼ばれる化学物質が、ストレス軽減やリラックス効果を与えられているとされています。

本市には、様々な森林総合利用施設が存在し、多くの自然環境団体やボランティア団体が森林を活動のフィールドとして利用しています。

(図又は写真の挿入)

(6) 地球温暖化の緩和

植物は、大気中の二酸化炭素を吸収し、その体内に炭素を蓄えます。森林には、多くの植物が生育しているため、その二酸化炭素吸収量も大きなものとなっています。

また、森林から生産される木材を住宅や家具として利用することや、化石燃料の代わりに木質バイオマスを燃料として用いることなど、木材を利用することは、二酸化炭素の排出削減につながります。このように、森林は地球温暖化の緩和に貢献しています。

本市では、2050年までに二酸化炭素排出量実質ゼロを目指しており、この目標を実現するために森林が果たす役割は非常に重要です。

(図又は写真の挿入)

5 全国の森林・林業・木材産業の現状と課題

(1) 森林の概要

日本は、世界有数の森林大国です。その森林面積は国土の約3分の2に当たる約2,500万haで、天然林が約6割、人工林が約4割を占めています。人工林については、その半数が一般的な利用期である50年生を超え、資源を有効活用するとともに循環利用に向けて計画的に再造成していくことが必要です。

(国土面積と森林面積の内訳図を挿入)

そのため、林野庁では、森林の公益的機能を高度に発揮する上で、望ましい森林の姿を下の図のとおり示し、多様で健全な森林への誘導を目指しています。

(望ましい森林の姿の図を挿入)

(2) 林業の概要

木材価格は、昭和55年(1980年)にピークを迎えた後、木材需要の低迷や輸入材との競合等により長期的に下落していましたが、近年では横ばいで推移しています。しかしながら、平成30年(2018年)では、スギ中丸太及びヒノキ中丸太の価格は、ピーク時に比べて、それぞれ3分の1、4分の1程度まで落ち込んでいます。

(木材価格の推移図挿入)

森林の保有構造については、保有面積10ha未満の林家が全体の約9割を占めるなど、小規模・零細な林家がほとんどで、林業経営の中核を担う者は、森林所有者等か

ら委託を受けて作業する森林組合等の林業事業者です。

また、林業従事者数は、減少傾向で推移し、平成 27 年（2015 年）で約 4.5 万人となっています。

このような状況や所有者の世代交代、不在村化等により特定が困難な森林が多数存在することを踏まえ、森林施業の集約化や ICT の活用、高性能林業機械の導入による生産性の向上などの取組が進められています。

近年では、山村振興の観点から、地域おこし協力隊や自伐林家にも注目が集まっています。

（3）木材産業の概要

木材供給量は、住宅着工戸数の減少などにより、平成 8 年（1996 年）以降は減少傾向で推移していましたが、近年は回復傾向にあります。木材自給率は、近年増加傾向にあり、平成 30 年（2018 年）では 36.6%まで回復しています。

（木材供給量の推移図挿入）

今後、少子高齢化と人口減少により、大きな木材需要の増加が見込めない中、木材産業の競争力の強化のため、ICT を活用した流通体制の効率化や中高層建築物、オフィスビル、商業施設等の非住宅分野における木材利用の拡大のほか、CLT（直交集成板）や木質系耐火部材等の新たな木材製品の開発、未利用木材の木質バイオマスとしての利用など様々な取組が進められています。

（事例の挿入）

また、アジアを中心に木材輸出量が増加傾向にあるとともに、森林の違法伐採対策の強化のため、いわゆるクリーンウッド法が施行されるなど国際的な取組も進んでいます。

（4）近年の主なトピック

ア 「森林経営管理制度」、「森林環境税・森林環境譲与税」の創設

平成 31 年（2019 年）4 月、「森林経営管理法」が施行され、本法に基づき、「森林経営管理制度」が開始しました。本制度は、経営管理が適切に行われていない森

林について、市町村が仲介役となり、森林所有者と担い手をつなぐ仕組みを構築するものです。

(森林経営管理制度の図を挿入)

また、森林経営管理法を踏まえ、温室効果ガス排出削減目標の達成や森林整備等に必要な地方財源を安定的に確保するため、平成 31 年（2019 年）3 月に「森林環境税及び森林環境譲与税に関する法律」が成立し、「森林環境税」及び「森林環境譲与税」が創設されました。森林環境税は、令和 6 年度（2024 年度）から国税として 1 人年額 1,000 円を徴収することとされており、これに先立ち令和元年度（2019 年度）から、県及び市町村に、森林環境譲与税の譲与が開始されています。本譲与税は、市町村においては、森林の整備やこれを担う人材の育成・確保、森林の有する公益的機能に関する普及啓発、木材利用の促進などに充てることとされています。

(森林環境税及び譲与税の図挿入)

イ 新たな森林の活用に向けた「森林サービス産業」の展開

森林サービス産業とは、山村の活性化に向けた関係人口の創出・拡大のため、森林空間を健康、観光、教育等の多様な分野で活用する新たなサービス産業のことです。近年、山村地域の新たな雇用と収入機会を生み出すことが、期待されています。

平成 30 年度には、(公財)国土緑化推進機構により『「森林サービス産業」検討委員会』が設置され、また、令和元年度には林野庁により「Forest Style ネットワーク」が立ち上げられるなど、「森林サービス産業」創出・推進の機運が高まりつつあります。

(レクリエーションの写真又は図挿入)

ウ 森林と「SDGs」(Sustainable Development Goals : 持続可能な開発目標)

SDGs とは、2015 年 9 月の国連サミットで採択された「持続可能な開発のための

2030 アジェンダ」において記載された、2030 年までに持続可能でよりよい世界を目指す国際目標であり、17 のゴール・169 のターゲットから構成されています。

(17 のゴールの図挿入)

SDGs の 17 のゴールのうち、森林・林業・木材産業に関わるものについて、下図のとおり、林野庁によってまとめられています。このように、森林と SDGs は、密接に関わっており、SDGs 達成のために、森林の果たす役割は極めて重要です。

(SDGs と森林の循環利用の関係図挿入)

基本構想

序章

第1章 基本理念

第2章 ビジョンと森づくりの方向性

序章

1 小田原の森林・林業・木材産業の現状と課題

(1) 森林の概要

本市は、神奈川県西部に位置し、南西部は箱根連山につながる山地、東部は大磯丘陵につながる丘陵地帯となっています。市の中央には、酒匂川が南北に流れて足柄平野を形成し、南部は相模湾に面しています。

森林面積は、市域の約 37%に当たる 4,254ha（平成 30 年度（2018 年度）現在）を占め、神奈川県の森林率とほぼ同程度の割合です。樹種の構成は、スギ、ヒノキなどの針葉樹の人工林が約 67%、広葉樹林が約 33%と、針葉樹人工林の割合が高く、主に西部の山腹部に分布しています。一方、西部の山麓部や東部一帯には、以前は薪炭林として利用されていたと思われる、クヌギやコナラなどの落葉広葉樹の二次林が多く分布しています。また、落葉広葉樹を主体とする天然林は、西部の市境となる箱根外輪山の尾根沿いに多く見られます。

森林の所有形態は、私有林が全体の 57%と半分以上を占め、県有林や市有林などの公有林が残りの 43%を占めます。私有林のうち、保有山林 5.0ha 未満の森林所有者数は全体の 88%を占め、全国又は県内他市町村と比較して、小規模な森林所有者が多いことが特徴となっています。

(図表の挿入)

(2) 森林整備の状況

神奈川県では、平成 19 年度（2007 年度）から、水源環境の保全を目的とした、個人県民税の超過課税「水源環境保全税」が導入されました。本税の導入後、間伐や枝打ちなどの森林整備が促進され、本市においても、本税を原資として森林整備を積極的に推進してきました。

本市では、令和元年度（2019 年度）までの過去 10 年間で約 1,326ha、毎年約 130ha の森林を整備していますが、未だに手入れの行き届いていない森林も多く、また、本税の対象外となる、主に東部に広がる広葉樹林や拡大しつつある荒廃竹林の整備などの課題もあり、森林の有する多面的機能の発揮のため、継続的かつ計画的に森林整備を進めていく必要があります。

(図表の挿入)

(3) 木材利用の状況

本市は、古くから小田原城を中心とする城下町・宿場町として栄え、多くの人々が往来するとともに、箱根山地の豊富な森林資源や森里川海がコンパクトにまとまっている地利を背景として、寄木細工、小田原漆器などの木工業や製材業など木材産業が発展し、高い技術を有する職人が育まれてきました。小田原におけるこの伝統は、現在に至るまで連綿と引き継がれています。

本市の地形的な優位性や豊富な人材とその高い技術力を生かし、川上から川下の関係者が協力・連携して、地域で産み出された木材を市民の生活とつなげる取組を進めています。例えば、小学校の内装やHaRuNe小田原「うめまる広場」の壁面の木質化、小田原市いこいの森のバンガローなどの公共建築物への木材利用に加え、かます棒やかまぼこ板、木はがきをはじめとした他産業とのコラボレーションまで、多種多様な木材利用に取り組んでいます。

一方で、木材価格の低迷などの影響により、職人の減少や製材所などの小田原産木材を取り扱う企業の縮小・廃業が増加し、その技術や資材供給の存続が危ぶまれています。

地域資源を守り、活用するプレイヤーを支援していくためには、小田原産木材の公共建築物への積極的な活用や市民への普及啓発を進めるとともに、これらを下支えする体制づくりが必要です。

(図表の挿入)

(4) 木育の取組

「木育」とは、子どもから大人まで幅広い世代を対象として、木材や木製品との触れ合いを通じて森林や木材への親しみや木の文化への理解を深めて、木材の良さや利用の意義を学んでもらうという取組です。本市では、市内小学校児童を対象として森林や木材について学ぶ授業から、木の伐採見学、木工場見学、ヒノキ箸づくりまで、木材利用についての一連の流れを学習する「木づかい事業」をはじめ、新生児に木製玩具を贈る「森のおくりもの事業」、木工体験や森林体験ツアーなどを通じて、森林に親しみを感じてもらう「きまつり」などのイベントを実施し、木育をとおした普及啓発活動を積極的に展開しています。

これらの取組は、市民が森林や木材と触れる重要な機会となるほか、木育を体験した子供達が、将来、本市の自然に関わる仕事を選択し、地域を支える重要なキーパーソンとなる可能性も秘めており、今後、様々な年代に応じた木育の展開が求められています。

(図表の挿入)

(5) 森林空間利用の状況

森林は、木材生産だけでなく、人に癒しややすらぎを与えるレクリエーションの場としての機能も有しており、本市には、余暇活動を行うことができる多様な森林総合利用施設が充実しています。

市営の施設では、キャンプやバーベキュー、森林散策などを楽しむことができる「小田原市いこいの森」、遊具やアスレチックが揃う「小田原こどもの森公園わんぱくらんど・辻村植物公園」、民営の施設では、ジップラインなどの森林アクティビティができる「フォレストアドベンチャー・小田原」、森林内をマウンテンバイクで滑走する「フォレスト・バイク」など、森林空間を利用して様々な活動が行われています。これらの施設は、市民のレクリエーションや保健・福祉の充実といった面に加え、経済的活動としての面も有しており、さらに多様な利活用が期待されます。

また、レクリエーションだけでなく、本市の森林は、森林環境教育や森林づくりのボランティア活動などの場として、幅広く活用されているほか、最近では、観光地等でテレワークを行うワーケーションの場としても注目されています。

(図表の挿入)

(6) 鳥獣虫害の状況

近年、全国的に、長期にわたるニホンジカやイノシシの個体数の増加及び生息域の拡大により、スギ、ヒノキの植栽木や下層植生への食害、樹皮剥ぎなどの森林被害が深刻な状況にあります。神奈川県では、ニホンジカは主に丹沢山地に生息し、当地域における森林への被害が顕著でしたが、近年では本市における森林への被害も多く見られ、造林地への植生保護柵の設置やわなによる捕獲などの対策を講じています。これらの野生鳥獣は、各種感染症を媒介するマダニ類などの拡大に関わっているとも言われています。

また、虫害については、本市では、スギ、ヒノキへのスギノアカネトラカミキリによる食害が顕著です。被害を受けた木は、強度的には問題がないものの、食痕による変色などの理由で、販売価格が大幅に低下し、林業経営に大きな影響を及ぼしています。

さらに、最近では、カシノナガキクイムシがクヌギやコナラなどのブナ科樹木へ穿孔し、最悪の場合には樹木を枯らしてしまう、いわゆるナラ枯れが発生しており、森林景観の悪化や倒木の危険性などが懸念されています。

(図表の挿入)

2 市民の意識

(1) アンケート調査の実施

市民の森林に対する意識を把握するため、アンケート調査を実施しました。本調査は、令和元年（2019年）及び令和2年（2020年）に実施し、令和元年は市内251地区の自治会から計1,142名、令和2年は市内小学校に通学する児童の保護者から計878名の合計2,020名を対象としました。回答者の属性は、下図のとおりです。

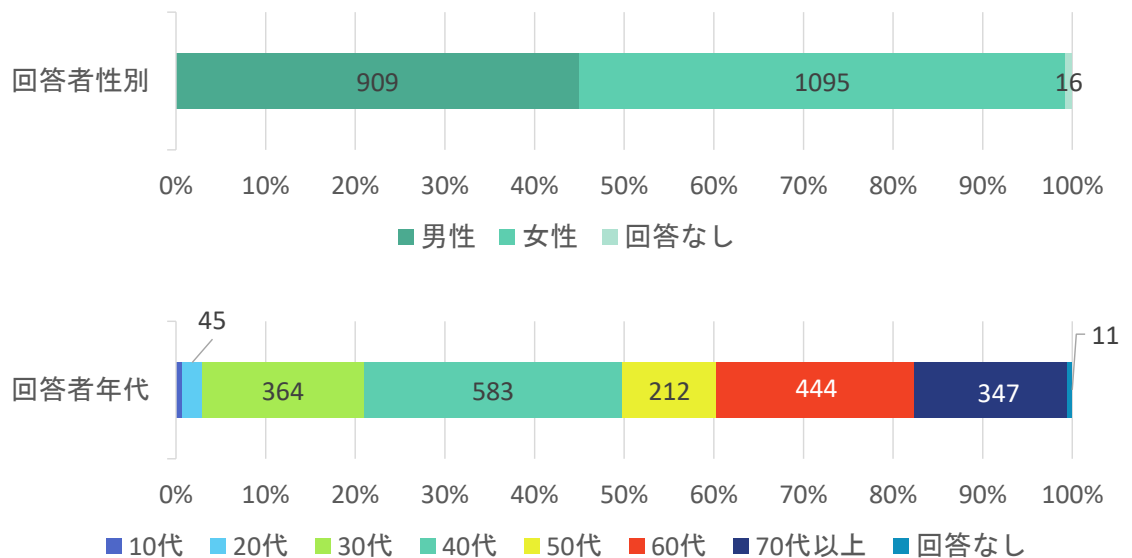


図1 アンケートの回答者属性

(2) 調査結果の概要

ア 森林への親しみと利用

「森林に親しみを感じますか」との問いに対して、「非常に親しみを感じる」と「ある程度親しみを感じる」と回答した方の割合は78%で、ほとんどの方が親しみを感じているとの結果でした。

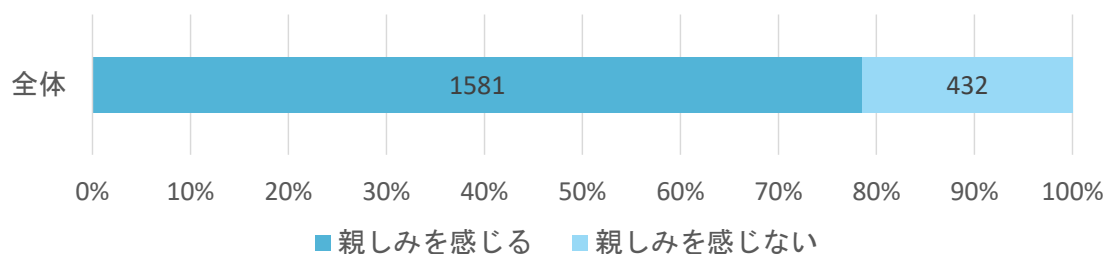


図2 問：あなたは小田原の山や森林に親しみを感じますか？

また、森林の利用について、「小田原の山や森に入ったことがありますか」との問いに対して、「ある」と回答した方の割合は81%で、その目的で最も多かったものは

「キャンプやバーベキュー、登山、ハイキング、川遊びなどのレジャー目的」でした。

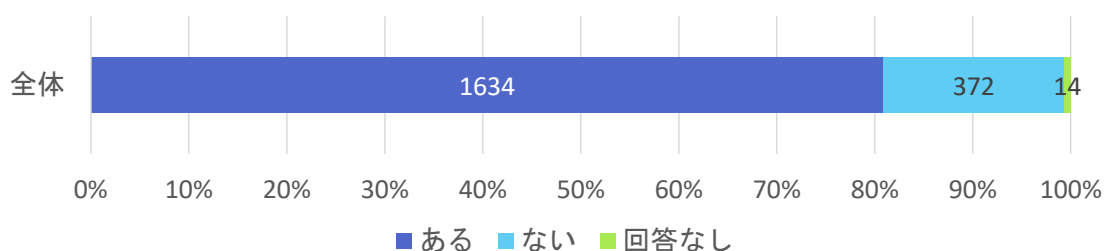


図 3 問：あなたは小田原の山や森林に入ったことがありますか？

「森林や山間部でどのような活動をしたいと思いますか」との問いに対しては、上記のようなレジャーに加え、「自然や動植物などの観察」「山菜、きのこなどの産物採り」など、森林空間を様々なレクリエーションに活用したいという回答が多い結果となりました。

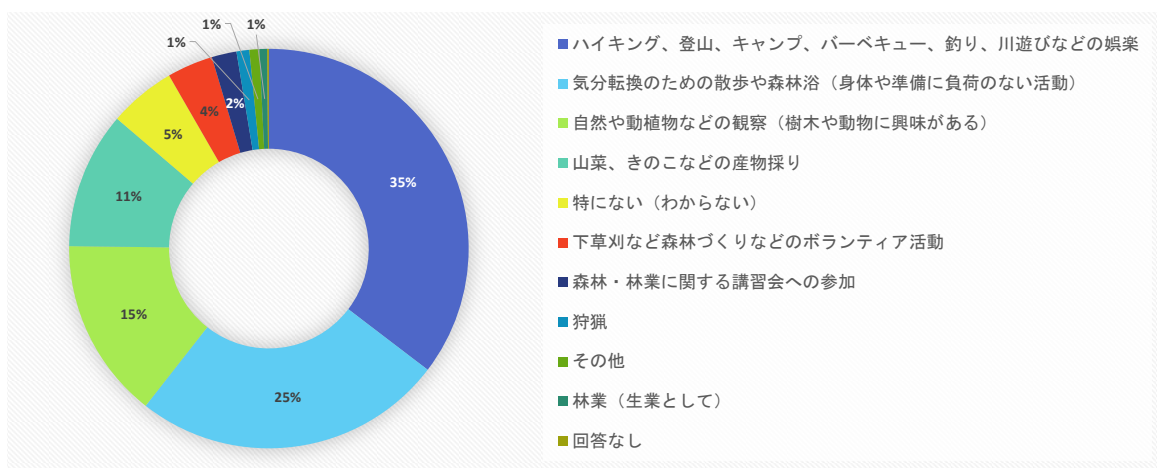


図 4 問：今後、市の森林や山間部でどのような活動をしたいですか？（当てはまるもの全て）

イ 森林に求める役割

森林に求める役割で最も回答が多かったものは、「山崩れや洪水などの災害を防止する」で、以下「二酸化炭素を吸収し、地球温暖化を緩和する」、「きれいな水を供給する（水資源を蓄える）」と続き、防災をはじめ、日々の暮らしに関わる公益的機能の発揮に対する期待が高いことがうかがえます。

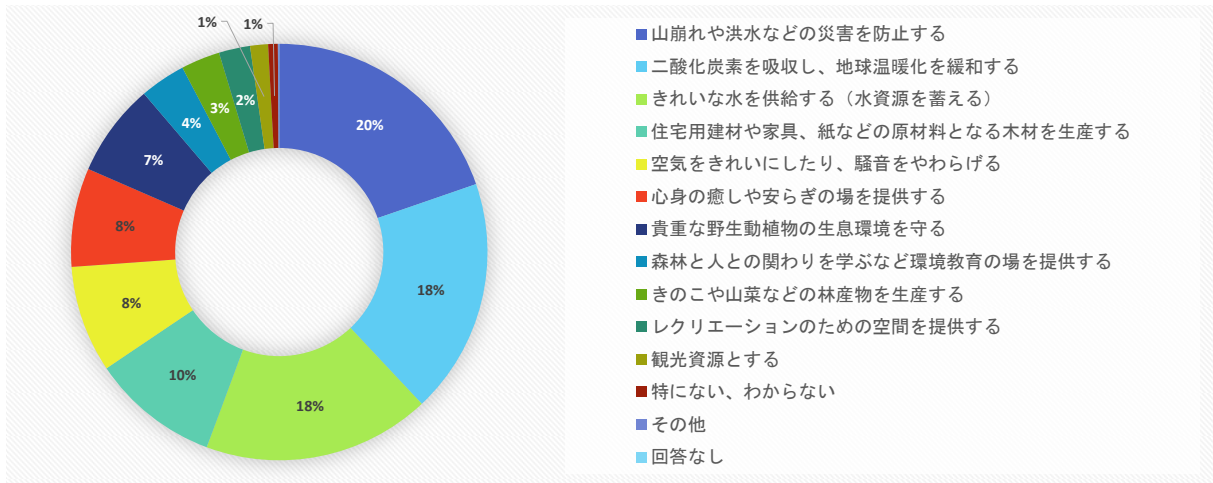


図 5 問：森林にどのような役割を期待しますか？（上位3つまで）

一方、居住地近くに広がる森林に限定すると、「子どもたちが自然を体験する場としての役割」、「地域住民が活用できる身近な自然としての役割」、「人々の心を和ませてくれる景観を保全・整備する役割」が上位を占め、利用に関する回答が多い結果となりました。

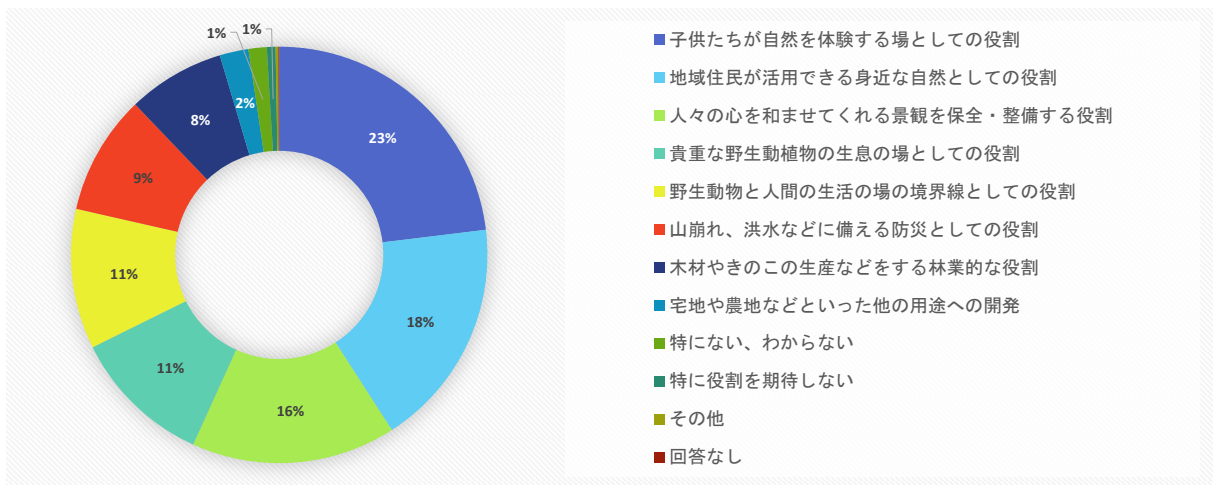


図 6 問：居住地近くに広がる森林（いわゆる里山林や都市近郊林）について、今後どのような役割を期待しますか？（当てはまるもの全て）

以上から、森林全体に対しては、「安全・安心」、身近な森林に対しては、「教育・文化・やすらぎ」といった役割が求められていることが分かりました。

ウ 木材利用への関心

木材利用については、木材を何らかの用途で活用したいと考える方が大半を占め、最も回答が多かったものが「椅子や机、棚などの家具」で、次に「木造住宅または

住宅の内装材や外装材（リフォーム含む）」という結果となり、住居関係の利用に関心が高いことが分かります。

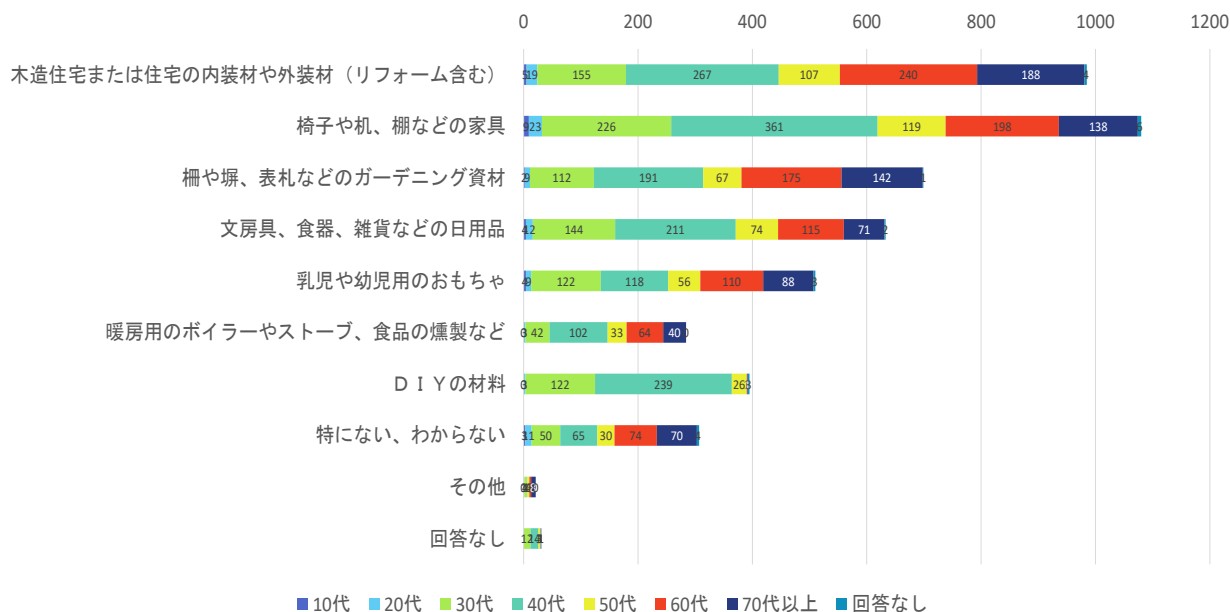


図 7 問：あなたは、どのような用途で木材を利用してみたいと思いますか？
（当てはまるもの全て）

また、木材の産地については、その価格に左右されることが分かります。ここでは、価格に関する回答項目だけでしたが、今後は、価格以外の要素について調査するとともに、産地にこだわりがない方にどのように地域産材を普及していくか、価格差を埋めるための付加価値とは何かを研究する必要があります。

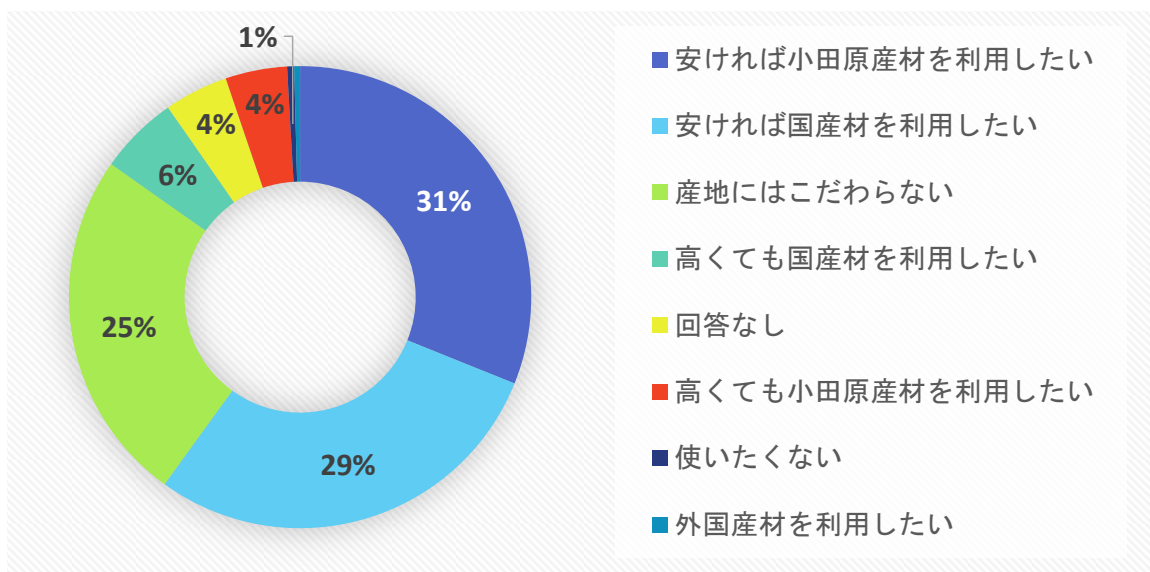


図 8 問：産地へのこだわりはありますか？（当てはまるものすべて）

エ 市の取組に対する認知度

本市の取組については、1つでも知っているという方が52%と、これまでの取組に対して一定の認知はされているものの、「知らない」と回答した方も少なくないことから、市が進める各種取組に係るさらなる周知やその方法について、検討していく必要があります。

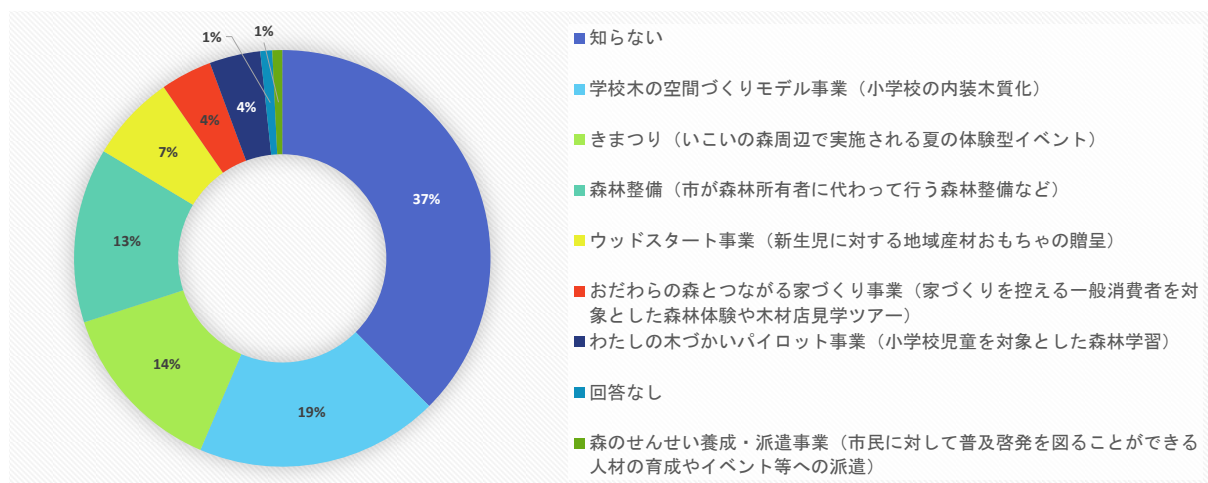


図 9 問：現在、市が進めている森林・林業・木材産業の取組について、知っているものはありますか？（当てはまるもの全て）

また、各種取組の認知度については、「学校木の空間づくりモデル事業（小学校内装木質化）」が最も多く、「きまつり」や「森林整備」も一定の認知度があることが分かりました。

オ 市に求められる取組

今後、市の取組として期待されるものについては、「遊歩道やキャンプ場の整備など森林とふれあえる場の提供」が最も多く、続いて「無花粉スギの植林など、花粉症発生源対策」、「林業の担い手育成」という結果となり、森林の利活用から森林の適正な管理まで、幅広い取組が求められていることが分かります。

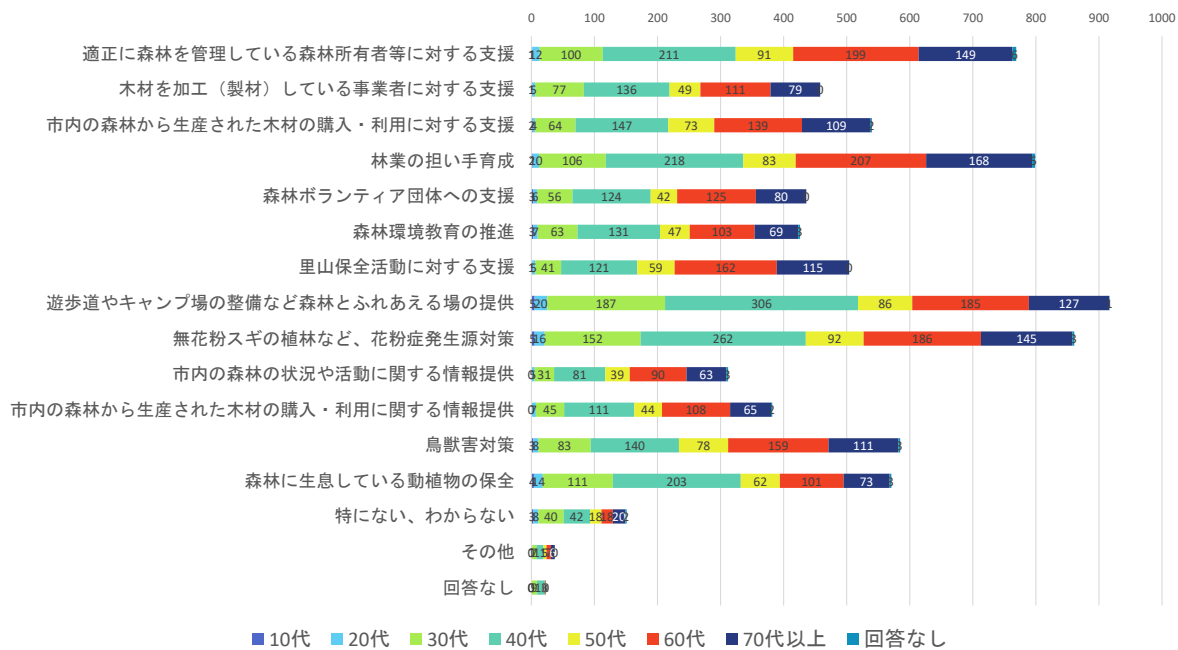


図 10 問：今後、小田原市の森林・林業・木材産業について、どのような取組を期待しますか？
（当てはまるもの全て）

一方で、「市内の森林から生産された木材の購入・利用に対する支援」や「市内の森林から生産された木材の購入・利用に関する情報提供」などの木材利用についての取組は、他の項目と比較して低い傾向にありました。人工林率の比較的高い本市にあっては、地域の木材を利用することが、森林を保全することにつながるということについて、継続して普及啓発していくことが重要です。

第1章 基本理念

1 森林の将来像と3つの視点

(1) 理想とする森林の将来像

森林は、雨水を蓄えきれいな水を供給する水源のかん養、土砂災害や洪水の緩和、木材や林産物の提供など様々な公益的機能を有しています。森里川海がひとつらなりの小田原において、最上流に位置する森林は、市民の安全・安心な暮らしを支える最も基礎的な資源です。

また、森林は、多くの動植物に生息環境を提供するとともに、川を通じて供給される栄養分が海の生物を豊かにし、多様な生物を育む生物多様性の基盤となっています。森林を豊かにすることは、小田原の森から海につながる地域全体の生態系を保全することにつながります。

市民が集うレクリエーションや森林環境教育などの場としても、森林は重要です。小田原が誇る川上から川下までの多様な人材が関わる多様な活動を生かしながら、これらの取組を市内外に普及啓発することによって、森林を軸とした地域経済の活性化につなげ、多くの人々がにぎわい、感動を与える森林をつくります。

市民の安全・安心を守り、様々な生物を育む多様性を持ち、そして多くの人々が行き交う森林を理想として、市民と協働しながら、「次世代へとつながる豊かな森林」をつくります。

(2) 3つの視点

理想とする森林の将来像を実現するため、重視すべき3つの視点があります。

ア 小田原の特色を生かす

全国の森林・林業・木材産業が抱えている課題は、多くの地域において共通するものですが、森林の状況や林業・木材産業の規模、課題解決の方法などは地域によって様々です。本市においては、前述したように、森里川海あらゆる自然を備えていること、都市近郊林であること、川上から川下までの人材が豊富であることなどの特色があり、その強みを意識した視点が必要です。

イ 森づくりは人づくり

人が木を植えて森林となるまで、又は自然に森林が成立するまでには、非常に長い年月を要することに加え、人が手を入れた森林については、恒久的に維持管理をしていくことが必要です。この間、木を植える人、木を伐る人、木を加工する人、木を利用する人、森林をレクリエーションの場として活用する人など多様な人々が関わり、そして相互に連携しあい、豊かな森林や価値の高い木材加工品を作り出しています。

豊かな森をつくるためには、同時にこれら森林や木材に関わる人々が協力・連携

できる環境をつくり、将来に向けた人材を育成していくことが重要です。

ウ 市民に開かれた森

森林の恩恵を最も享受するのは、地域に暮らす市民であり、市民が森林に対する親しみや理解を醸成していくことが、次世代へと豊かな森をつないでいくためには重要です。しかしながら、森林・林業・木材産業の低迷や生活様式の変化などによって、森林と人との関わりが以前より希薄になっています。市民が、気軽かつ容易に訪れることができる開かれた森をつくり、地域の森林や木材が生活の身近にある環境を創出し、森林と人との関わりを再構築していく必要があります。

2 森づくりの4つのビジョン

森林の将来像を実現するための3つの視点を念頭に置き、目指すべき4つの森づくりのビジョンを定め、小田原の森づくりを進めていきます。

(1) 市民の安全・安心を守る小田原の森

首都圏内にありながら、一定規模の森林を有し、かつ約19万人の人口を擁する本市は、市民の暮らしと森林が共存する公益性の高い都市型の森林の実現が求められています。そのために、効果的かつ効率的な森林整備やより公益性の高い多種多様な森林の育成を図り、市民の安全・安心を守る森づくりを目指します。

(2) 多様な生物を育む小田原の森

国土の約7割を森林が占める我が国では、生物多様性の保全について、森林が大きな役割を果たしており、本市においても、森林が多く生物の生息環境を提供しています。このような森林が身近にある環境は、市民にとっても暮らしやすい環境となるため、現在の森林構成や森林の利用区分などを見直すことによって、様々な生物が生息する多様な森づくりを目指します。

(3) 多くの人が交流する小田原の森

古くから城下町・宿場町として栄え、交通の要衝であった本市には、様々な人材が豊富に存在し、顔の見える関係を築くとともに、森林を活動のフィールドとして利用しています。こうした人々が小田原の森林の魅力を市内外に発信することで、市内はもとより都市部の住民や企業など多くの人が利用・交流できる場としての森づくりを目指します。

(4) 市民とつくる小田原の森

永続的に森林・林業・木材産業に関する取組を継続していくためには、市民が森林に興味・関心を持ち、この取組に参画していくことが重要です。そのため、森林に関する普及啓発を図るとともに、森林環境教育や小田原産木材の利活用など、市民が積

極的に森林と関わることのできる機会を創出し、市民と協働した森づくりを目指します。

第2章 ビジョンと森づくりの方向性

1 市民の安全・安心を守る小田原の森

(1) 森林の有する公益的機能の発揮

森林の有する水源かん養、土砂流出の防備、木材の生産などの公益的機能を発揮させるため、各種の森林調査に基づき間伐や枝打ちといった森林整備を着実に実施し、市民の暮らしを守ります。

また、これら森づくりを担う幅広い人材の確保・育成を支援します。

(2) 鳥獣害対策

近年、本市においてもイノシシやニホンジカによる農林業被害が増加しており、特に、ニホンジカについては森林に顕著な被害を与えています。このため、新植地において侵入防止柵を設置するなどの防除や捕獲者の確保・育成、農業者等と連携したジビエ活用などに取り組みます。

2 多様な生物を育む小田原の森

(1) 森林のゾーニング

森林のゾーニングとは、森林を経済性や生物多様性保全など、その目指す方向に従って、樹木の状態や地形、地域のニーズなど一定の基準に基づき区分することを言います。小田原の森林の特色を生かした、多様な森林の育成が図られるよう、中長期的な展望に立ち、適切な森林のゾーニングを関係者間で協議していきます。

(2) 多様な樹種への転換

森林のゾーニングを踏まえ、これまでほとんど植栽されてこなかった広葉樹の森づくりや木材生産を主体とする森林において、環境と経済の両立を意識した森づくりなどを進め、様々な生物が生息できる環境をつくります。

3 多くの人が交流する小田原の森

(1) 川上から川下までのつながり

これまでの取組の中で培ってきた、森林・林業・木材産業関係者間のつながり、木材消費者とのつながり、里川海とのつながりなど多様な連携を生かすとともに、市内外にさらなるつながりの輪を広げます。

(2) 都市部との交流

本市近郊の東京都、横浜市、川崎市など都市部と相互に連携し、その住民が小田原の森林や木工などを体験することによって、新たな交流人口の獲得を目指します。

また、都市部で開催されるイベントなどに積極的に参画し、都市部住民や企業等に対して、小田原の森林や木工をPRします。

(3) 森林空間利用

小田原市いこいの森やフォレストアドベンチャー・小田原に代表されるように、森林をレクリエーションやワーケーションなどの新しい働き方を行う場として捉え、時代のニーズに合わせた多様なサービスを提供することで、新たな需要の喚起をねらいます。

4 市民とつくる小田原の森

(1) 市民への普及啓発

森林施業の体験など市民参加型イベントの開催や小田原の森林・林業・木材産業に関する冊子を発行するなど市民に対する普及啓発を積極的に行います。また、各種関係機関との連携をとおして、本市や関係団体の取組への普及啓発を進め、これらの取組に参画できる仕組みを整えます。

(2) 森林環境教育・木育

小学校や各種イベントなどにおいて、森林の役割や重要性、地域の木材を利活用する意義を伝えるための授業や森林体験を行うとともに、木製品の製作体験、木の遊具などの活用によって幅広い世代に対して森林や木材への親しみを育みます。また、これを指導できる人材を育成します。

(3) 小田原産木材の利活用

公共建築物等における小田原産木材の利活用を進めるとともに、住宅をはじめとした日常の様々な場面で木材を利用する暮らしを提案していきます。

基本計画

序章

第1章 基本計画の体系

第2章 基本計画の展開

序章

1 計画の目的

基本計画は、基本構想で示した森林の将来像を実現するため、基本計画期間の10年間で実施する施策を体系的に整理し、その方向性を示すものです。

2 計画の構成

基本計画は、森づくりの4つのビジョンの下で実施する、施策及び詳細施策から構成し、詳細施策では具体的に実施していく事業等について示しています。

3 計画期間

基本構想の前期分となる10年間の計画とし、計画期間は令和3年度（2021年度）から令和12年度（2030年度）までとします。

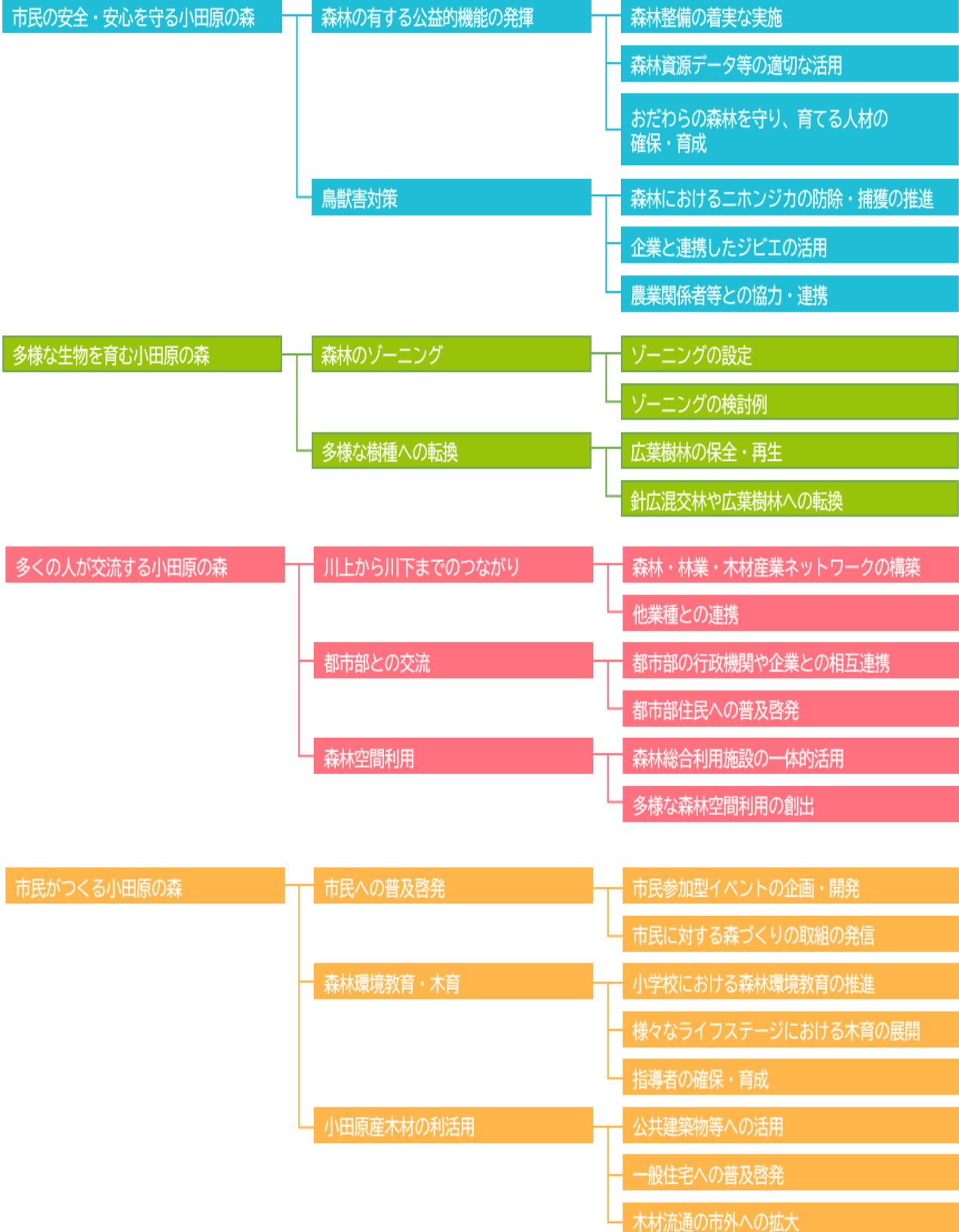
また、詳細施策については、5年ごとに見直しを図るものとします。

第1章 基本計画の体系

[森づくりの目標]

[施策]

[詳細施策]



第2章 基本計画の展開

市民の安全・安心を守る小田原の森

森林の有する公益的機能の発揮

目指す姿

- ◇ 幼齢から老齢まで様々な林齢から構成される多様な樹木が育つとともに、森林に光が差し込み、下層に豊かな植生がある状態。
- ◇ 森林を維持・管理できる人材・情報・組織の体制が整い、森林所有者に対して適正な対価が還元されている状態。

現況と課題

- ✓ 水源かん養や土砂流出防止など、市民の安全・安心に直結する公益的機能の発揮のため、特に人工林への必要な森林整備を遅滞なく実施する必要があります。
本市では神奈川県とも連携しながら、間伐などの森林整備を積極的に実施し、過密な森林は着実に減少していますが、今後もこれらの機能を維持するために、継続的な森林整備が必要です。
- ✓ 放置され、荒廃した竹林の増加・拡大は、生物多様性の喪失や土砂崩れなどの災害を生む恐れがあるため、人工林と併せて一体的に管理・整備することが求められています。
- ✓ 森林整備の担い手や木材を加工する技術者は全国的に減少しており、小田原の森林への知識や技術の継承に課題を抱えています。

基本方針

森林の有する公益的機能を高度に発揮させるため、間伐や枝打ちなどの森林整備を計画的に実施し、荒廃した森林を減少させます。また、森林資源データ等の整備や人材育成をとおして、継続した森林管理が実施できる体制を整えます。



詳細施策

1 森林整備の着実な実施

県、近隣の地方公共団体、林業事業者とも連携して、間伐や枝打ちなどの森林整備や路網づくりなど人工林を適切に管理するために必要な施業を継続して実施します。併せて、機械の導入などによる効果的・効率的な荒廃竹林の整備を検討します。

また、森林所有者に対して、施業集約化や森林経営管理制度の活用を提案し、森林所有者に経済的なメリットが還元されるよう努めます。

➤ 森林整備事業

県の水源環境保全・再生市町村補助金を活用し、必要な森林整備を適切に実施します。また、整備コストの縮減を意識し、森林施業の集約化も併せて進めます。

➤ 林道整備・管理事業

森林へのアクセスとなる林道や森林作業道は、森林整備のコスト低減や効率的な管理に必要なインフラです。引き続き、林業関係者等の声を聴きながら、林道等の維持・管理に努めます。

➤ 森林経営管理制度の活用

県の森林整備事業との調整を図りながら、特に市東部地域を中心に、森林経営管理制度についての意向調査を順次進め、森林所有者に対し、最適な管理方法を提案します。

➤ 荒廃竹林の整備

荒廃竹林の拡大を食い止めるため、効率的な整備手法や竹材の活用方法を検討し、里山を守ります。

2 森林資源データ等の適切な活用

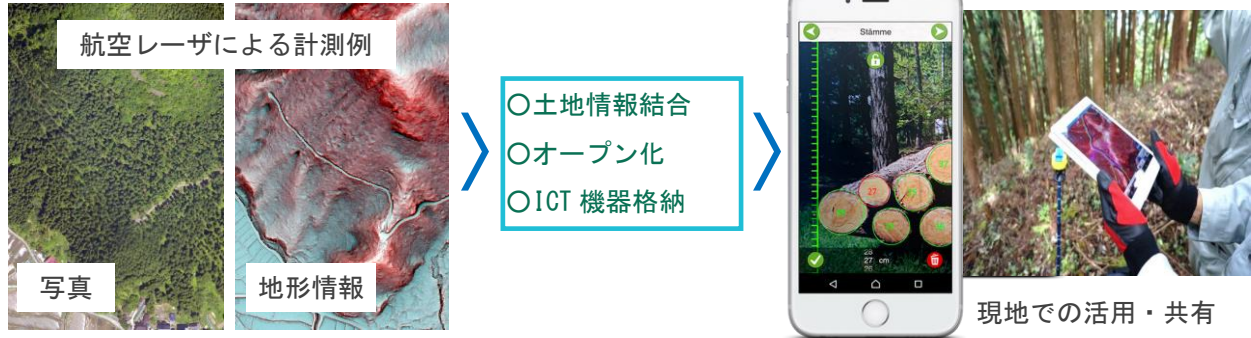
森林資源データのデジタル化や一元化を進め、森林所有者等に対して分かりやすい説明ができる体制を整えるとともに、森林整備の計画的な実施や森林管理の負担軽減に努めます。

➤ 森林情報のデジタル化

森林情報や資源データの一元化を進め、森林管理の効率化を図るとともに、整備したデータのオープン化を進め、森林に関わる全ての関係者が小田原の森林の情報を共有可能である体制を構築します。

TOPICS 森林データのデジタル化やオープン化

近年、デジタル技術の発展により地形や樹種、森林資源量などの情報のデジタル化が進んでいます。これに土地情報などを加えて関係者間で共有することは、業務を大きく効率化させ、持続可能な林業の達成に向けた意識の共有など、様々な効果が期待されます。



これらのデータは、スマートフォンやパソコンなどで共有することが可能であり、公開可能なデータを市民に向けて発信する（オープン化）ことにより、地域の詳細な情報を日々の暮らしや様々な産業分野に活用することも期待できます。

3 おだわらの森林を守り、育てる人材の確保・育成

「森づくりは人づくり」として、小田原の森林を守る森林・林業・木材産業に関わる技術者を研修会や就業支援に係る各種制度を活用し、地域の中で活躍できるよう支援します。

➤ 移住×就業相談会ツアーの開催

豊富な人材や市街地から森林へのアクセスの良さといった小田原の強みを生かし、小田原に移住等を希望している方を対象とした、森林・林業・木材産業就業相談会ツアーを実施します。

Pick UP !

森林整備事業

～森林を守り、育てる～

【概要】

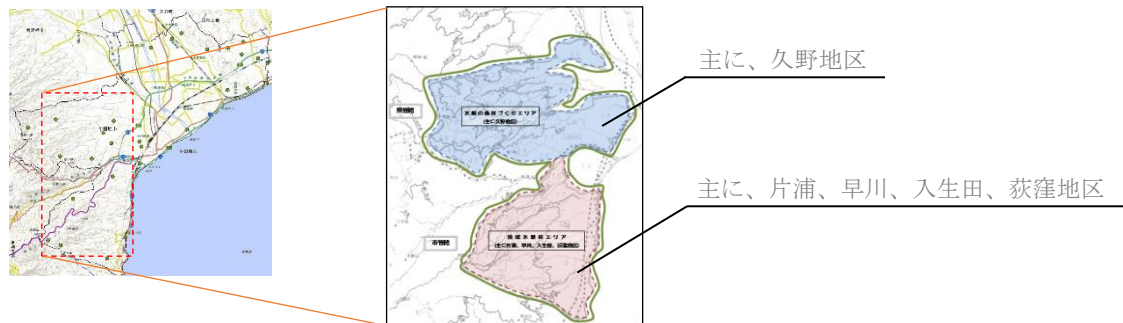
本市では、神奈川県が実施している事業も含め、令和元年度（2019年度）には約160haの森林整備を実施し、健全な森林の保全に向けた森林整備を着実に進めているところです。

(PO参照)

過去5年間における森林整備面積 単位：ha

年度	地域水源林エリア	水源の森林エリア	合計
H27	28.83	67.16	95.99
H28	26.31	94.97	121.28
H29	33.46	129.48	162.94
H30	24.68	65.3	89.98
H31(R1)	21.89	138.99	160.88

森林整備は、主に個人県民税の超過課税である「水源環境保全税」を原資とした水源環境保全・再生市町村補助金を活用して行われ、県が主体的に実施する「水源の森林づくりエリア」と市が主体的に実施する「地域水源林エリア」にエリア分けされています。



水源環境保全・再生市町村補助金によるエリア分け

神奈川県と連携しながら、森林整備を進めるとともに、森林所有者への意向確認の際には森林施業を集約化できるよう一定程度まとまった範囲に声をかけるなど、コスト削減に努め、効果的・効率的に森林整備を進めていきます。

本市が実施している様々な森林整備の方式

手法	協力協約	水源林整備協定	施業代行協定	長期受委託
手法の内容	自ら森林整備を行う所有者と市が協約を結び、整備の支援を行います。	所有者から土地を借りて、市が森林整備を行います。	所有者と市が協定を結び、森林の管理は所有者の皆様が、森林整備は市が行います。	土地所有者と森林組合が森林施業の受委託契約を締結し、森林組合が森林整備および管理を行います。
目標とする森林	複層林、巨木林、混交林、広葉樹林、健全な人工林	混交林、広葉樹林	混交林、広葉樹林、健全な人工林	健全な人工林（資源循環による持続可能な人工林）
契約(協定)期間	主伐が完了するまで	20年間	協定締結から施業の終了時まで（20年間の転用禁止を担保する覚書を交わす）	10～20年間
所有者の負担	事業費の1割	なし	なし	初回整備：なし 2回目以降：事業費の2割
施業主体	所有者の希望による	市が行う入札で決定した業者		小田原市森林組合

Pick UP !

森林整備事業

～森林を守り、育てる～

(森林整備の種類)

植付 (うえつけ)



地拵えした林地に新しく樹木の苗木を植える作業

下刈り (したがり)



周りの雑草木が苗木の生育を妨げないように、刈り取る作業

除伐 (じよばつ)・つる切り



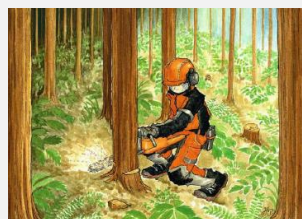
植えた木の生育を妨げる雑木やつる植物、生長や形質の悪い木を除去する作業

枝打ち (えだうち)



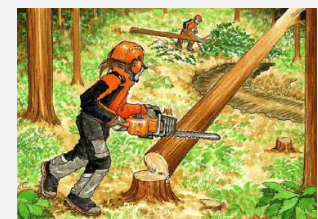
節のない上質な木に育てるために、余分な下枝を切り落とす作業

間伐 (かんばつ)



健全な成長を促すために、混み合った木を間引きする作業

主伐 (しゅばつ)



木材として利用するために、木を切り倒す作業

造材・搬出 (ぞうざい・はんしゅつ)



伐採木の枝をはらい、玉切り造材して、林道端などに運ぶ作業

地拵え (じごしらえ)



伐採後、植付をするために散乱した伐採木、枝葉や残木を取り除き整地する作業

【課題と今後の取組】

- 令和8年度に水源環境保全税が終了する予定であり、財源確保及び実施体制を検討していく必要
- 県の補助金の適用範囲外、特に市東部地域の森林整備の推進

市民の安全・安心を守る小田原の森

鳥獣害対策

目指す姿

◇ ニホンジカやイノシシの生息頭数が減少し、鳥獣による森林被害の抑制と資源としての活用が進んでいる状態。

現況と課題

- ✓ 近年、本市に生息するニホンジカやイノシシの生息頭数は、急激に増加していると推定されています。
- ✓ ニホンジカが森林に与える被害は、森林の下層植生や植栽した苗木への食害、植栽木の剥皮など多岐にわたり、森林生態系に大きな影響を与え、植栽木の木材としての価値を大きく下げるものです。
- ✓ また、神奈川県でほとんど確認されていなかった日本紅斑熱などの感染症を媒介するマダニ類や、本市では少ないヤマビルをニホンジカが持ち込んでいるとの調査結果もあり、その生息頭数を減少させることが、急務となっています。
- ✓ 一方、ニホンジカは、山の貴重な資源として皮や肉などが利用されてきました。近年は、ジビエとしての認知度も上がり、地域ならではの味覚として活用できる可能性があります。

基本方針

多様な森林の造成に脅威となるニホンジカやイノシシについては、生息頭数管理と物理的防除を積極的に展開するほか、ジビエとしての活用へ向けた検討を継続的に実施します。また、地域の森林・林業関係者はもとより、農業者やNPO法人、企業などとの協力・連携を図るとともに、県や近隣市町村との連絡を密にし、広域的に取組を進めていきます。



詳細施策

1 森林におけるニホンジカの防除・捕獲の推進

狩猟や有害鳥獣捕獲により、生息頭数の管理を行うとともに、スギ、ヒノキなどの植栽地を植生保護柵で囲う物理防除を効果的に組み合わせ、ニホンジカの森林への被害抑制に努めます。

また、地域のNPO法人、狩猟者等とも協力・連携し、ニホンジカを含む有害鳥獣の防除・捕獲を担う人材の確保・育成を行います。

➤ 新植地における植生保護柵の設置

県や森林組合等の林業事業体と協力・連携し、特に新植地において植生保護柵及び苗木保護資材の設置を進めます。

➤ 有害鳥獣捕獲従事者の確保・育成

担い手の確保・育成を進める団体等と協働し、林業や農業など、小田原の自然に関わる人材に対する狩猟免許取得の推進や、森林所有者や森林組合と調整を図り、森林を鳥獣捕獲に慣れ親しむフィールドとして提供することなどによって、有害鳥獣の捕獲を推進するとともに、担い手の確保・育成に貢献します。

2 企業等と連携したジビエの活用

ニホンジカやイノシシなどのジビエは、小田原の食材として様々な展開が期待されます。今後、多様な企業等と協力・連携し、地域経済に貢献できる商品開発を検討します。

➤ ジビエ食材の普及

きまつりなどの各種イベントやいこいの森におけるバーベキュー等でジビエを提供するなど、様々な機会を捉えて、ジビエの普及啓発を図り、需要拡大や新たな商品開発につなげます。

TOPICS 小田原におけるジビエ利用

本市において、ニホンジカやイノシシによる農林業被害額は、減少傾向で推移していますが、実際の現場では、まだまだ被害が多発しています。そのため、本市では、鳥獣被害対策の一環として、JAと協力した直売所でのジビエ肉の販売や、市庁舎内の食堂でのジビエを利用したメニューの提供など、様々なジビエ利用に関する取組が進められています。

また、令和元年度、民間事業者によって市内に野生鳥獣の食肉処理施設が設置されました。加工されたジビエの一部は、市内の飲食店等にも販売されており、徐々にジビエの普及が進んでいます。



3 農業関係者等との協力・連携

ニホンジカは、農作物への食害など農業においても被害を与えており、農林業者が協力・連携した被害対策を展開し、その被害を軽減します。

➤ 農業者等との情報共有や技術的交流

わなの設置個所や捕獲技術などの情報を、農林業者相互で共有できる場の創設など情報交換を積極的に図り、より効率的な捕獲を可能とする体制の構築を進めます。

Pick UP!

有害鳥獣捕獲従事者の確保・育成 ～ハンターの卵を見つけ、育てる～

【概要】

全国的な少子高齢化などの影響により、猟友会などに所属する有害鳥獣捕獲従事者が減少傾向にあり、担い手の確保・育成が急務です。本市では、市独自の取組のほか、企業や NPO 法人と連携・協力した取組を進めています。

(本市の担い手の確保・育成の取組例)

狩猟免許の新規取得及び更新に係る経費の補助

狩猟免許の新規取得に係る講習会の受講料及び試験費用計 15,200 円の補助。
また、更新手数料 2,900 円の補助。

(株)小田急電鉄との連携・協力

(株)小田急電鉄が実施しているハンターバンク事業(※)と連携し、わなの設置箇所や地元農家の紹介、鳥獣の解体場所の提供などを実施。

※ハンターバンク事業

狩猟の場を見つけられない若手ハンターと
獣害被害に悩む農林業者をマッチングする事業。



小田原くくりわな塾の開催

令和2年度から、本市の市民提案型協働事業により
NPO 法人イノシカネットとともに、
くくりわなを主体とする担い手を育成するため、
「小田原くくりわな塾」を開催。



【課題と今後の取組】

- 市のイベント等における狩猟免許試験の周知
- 企業等とのさらなる連携の強化
- いこいの森などの森林総合利用施設を活用した狩猟学校の開催の検討

多様な生物を育む小田原の森

森林のゾーニング

目指す姿

◇ 生産性の高い人工林や生物多様性の豊かな落葉広葉樹林、常緑広葉樹林など、森林が適切にゾーニングされ、管理がなされている状態。

現況と課題

- ✓ 本市西部には、スギ、ヒノキなどの針葉樹人工林が多く分布し、今後も継続的に、適切な森林整備を実施していく必要があります。
- ✓ 一方、現状では木材の搬出が困難な箇所や生育適地ではない箇所も多数あり、このような箇所を正確に見極め、適切にゾーニングし、今後の目標とする森林の姿について定めることが必要です。
- ✓ また、市境に残る広葉樹天然林や河川沿いのいわゆる溪畔林、里山に広がる広葉樹二次林など、今後の広葉樹林の保護・育成のあり方についても、その現況を調査し、適切にゾーニングしていく必要があります。

基本方針

森林資源量調査や環境調査、生態系調査などの各種データを総合的に勘案し、小田原の地形的な特色を生かしながら、森林の有する公益的機能が最大限発揮されるような、ゾーニングを設定します。

ゾーニングの設定においては、現存する広葉樹林は保全し、里山林はレクリエーションやエネルギーとして持続的に利用するなど、保護と利用のバランスに配慮します。



詳細施策

1 ゾーニングの設定

本市の森林の現況や地形の状況、路網の配置状況、森林総合利用施設の設置状況などゾーニングの設定に必要な項目を洗い出し、本市の森林に適したゾーニングを設定します。この際、森林・林業・木材産業の関係者の意見はもとより、市民へのアンケート調査等も参考にします。

➤ 小田原市の特色を生かしたゾーニング

市民が求めるニーズと目標とする森林像を関係者で共有し、小田原の特色を生かした適切なゾーニングを行います。

2 ゾーニングの検討例

森林のゾーニングは様々な考え方がありますが、ここではその代表的な例を示し、より詳細な設計については、関係者や市民の声を基にして今後検討を進めていきます。

➤ 木材生産林

市の産業を支える資源として、スギ・ヒノキ人工林の成長や路網の配置、山の傾斜などを踏まえ、より収益性の高い森林の範囲を設定します。また、森林資源を守るため、新たに植林を行い、木材生産を続ける範囲を選定します。

➤ 生物多様性保全林

森里川海をつなげる川や水辺、広葉樹林には多くの動植物が生息し、多様な生態系を形成しています。これらの地域を保全する範囲を設定することにより、無秩序な開発や市民への意識の啓発を行います。

➤ ふれあいの森林

市民から要望の高い森林を活用したレクリエーションに適した森林の範囲を設定します。このエリアでは、市民と協働した森林整備や木育などの取組のほか、景観に配慮した広葉樹の植栽など、市民が森林と身近に触れ合うことができる活動を行います。

Pick UP !

ゾーニングの検討例
～多様な森林をつくる～

アジア航測で作成中

多様な生物を育む小田原の森

多様な樹種への転換

目指す姿

◇ 森林に様々な樹種が生育し、多様な生物を育む場所として維持・管理されている状態。

現況と課題

- ✓ 多様な樹種が生育している森林は、スギ人工林のような単一樹種の森林と比較して生物多様性が高く、多くの生物が生息・生育できる環境となっています。しかしながら、本市では、このような森林は一部に存在するのみで、多くは未発達の段階です。
- ✓ また、本市には、落葉広葉樹を主体としたいわゆる里山林も多く、人が森林を利用することで成立していました。近年、人の生活と森林の関わりが薄れつつある中で、このような里山林は利用されなくなり、放置され荒廃しつつあります。里山林は、比較的生物多様性が高いと言われており、これらの整備・保全が必要です。
- ✓ 一方、多様な樹種が生育する生物多様性豊かな森づくりのための技術については未知の部分も多く、また広葉樹は、植えてから森林として成立するまでに長い時間がかかるため、継続して取り組むことのできる体制づくりが必要です。

基本方針

現存する広葉樹林を積極的に保全していくとともに、里山林などの広葉樹林の整備を実施していきます。また、針葉樹人工林では、針広混交林への誘導やスギ、ヒノキなどの針葉樹以外の樹種の植栽を検討し、多様な樹種への転換を行います。



詳細施策

1 広葉樹林の保全・再生

市境や溪畔の広葉樹林については、積極的に保全していくとともに、里山の広葉樹林については、侵入竹の伐採や、本数の調整などを行いつつ整備し、人と森林が関わる環境を再生することにより、里山林の生態系を再生していきます。

➤ **里地里山再生事業**

県による里地里山保全等地域を中心として、特に広葉樹をはじめとする里山林について、活動団体と協力して保全、再生及び活用を進めます。

TOPICS 小田原の里地里山の保全・再生

里地里山とは、農地や山林が一体となった地域で、農林業の生産活動をはじめとして、生物多様性の保全、快適な景観の形成など森林と同様に多様な機能を有しています。神奈川県では、「神奈川県里地里山の保全、再生及び活用の促進に関する条例」に基づき、里地里山保全等地域の選定及び里地里山活動協定の認定を進めています。

本市においては、里地里山保全等地域に久野地区、上曽我地区及び東栢山地区が選定され、それぞれの地域で活動団体（久野地区の「美しい久野里地里山協議会」、上曽我地区の「曽我山応援隊」、東栢山地区の「金次郎のふる里を守る会」と土地所有者との間で活動協定が締結されています。

平成30年度には、美しい久野里地里山協議会が農林水産省の「豊かなむらづくり全国表彰事業」において、農林水産大臣賞を受賞するなど、小田原の里地里山の保全・再生に向けて精力的に活動しています。



農林水産大臣賞の授賞式



久野の里地里山の様子

2 針広混交林や広葉樹林への転換

針葉樹人工林の育成では、林床に光を多く入れるような間伐を行い、下層植生の回復と広葉樹との混交を目指した森林施業を行います。また、皆伐・再造林時には、スギ・ヒノキ以外に利用できる広葉樹などの植栽も検討するなど、多様な樹種への転換を図ります。

➤ 多様な人工林施業のためのモデル地区の設定

森林のゾーニングを踏まえ、針広混交林を経て広葉樹林へと誘導していくゾーンについて、まずはモデル地区を設定し、実証を重ねていきます。

➤ 広葉樹利活用のためのモデル地区の設定

森林のゾーニングを踏まえ、木工等に利活用できる有用広葉樹の植栽を行うモデル地区を設定し、小田原産広葉樹の利用を広げていきます。

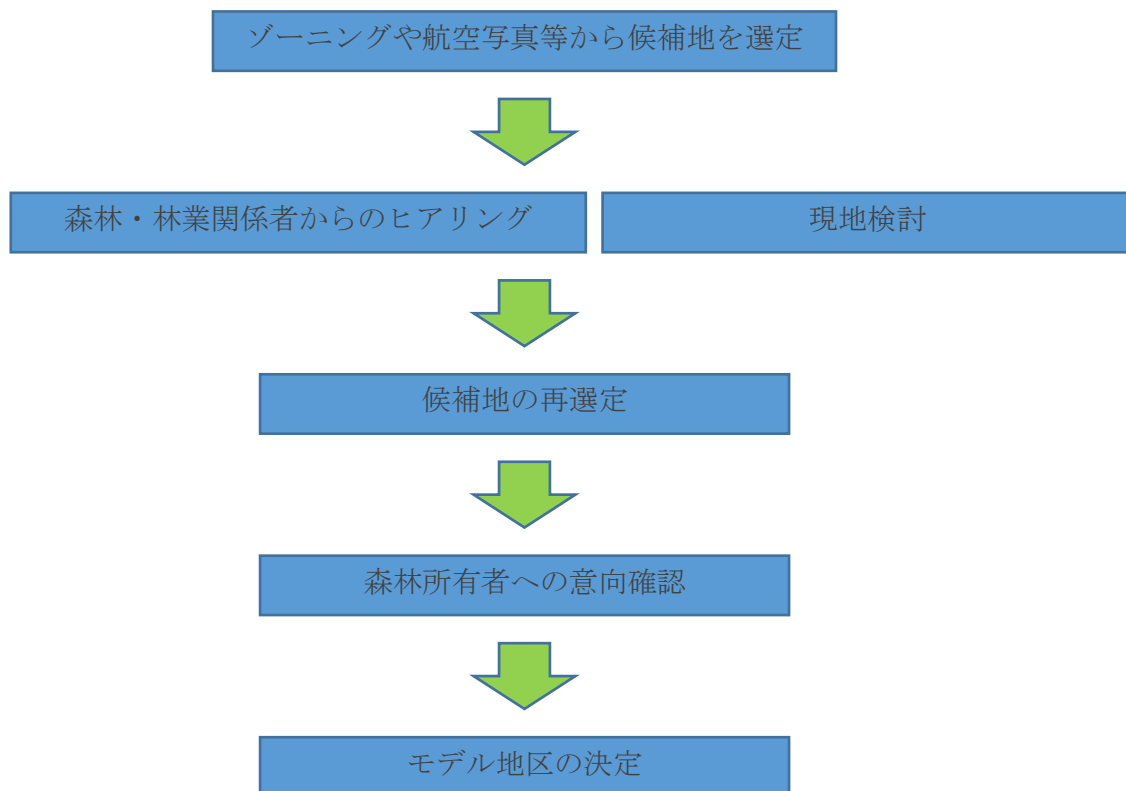
Pick UP!

多様な人工林施業及び広葉樹利活用のためのモデル地区の設定 ～多様な樹種への転換に向けて～

【概要】

本市の人工林率は約7割と比較的高い割合を占めていますが、必ずしもその全てを有効に利活用できているわけではありません。そこで、森林のゾーニングを踏まえ、多様な樹種への転換を図るため、モデル地区を設定します。

(モデル地区選定までの流れ)



【課題と今後の取組】

- 植栽する広葉樹の選定
- 実証期間の設定
- 森林所有者へのインセンティブ

多くの人が交流する小田原の森

川上から川下までのつながり

目指す姿

☆ 川上から川下までの顔の見えるつながりが深まり、地域の森林・林業・木材産業の関係者が、一丸となって、新たな取組を進めている状態。

現況と課題

- ✓ 本市は、箱根山地の豊富な森林資源を背景として、古くから箱根寄木細工や小田原漆器などの木工業、製材業などの木材産業、伝統的な木造建築を手掛ける大工職など木に関わる様々な職種が集まる「木のまち」であり、市の経済を支える重要な役割を担っています。
- ✓ しかしながら、木材価格の長期的な下落などにより、全国的に森林・林業・木材産業が低迷しています。そのため、本市では、失われつつあった川上から川下のつながりを再構築するため、「おだわら森林・林業・木材産業再生協議会」を設置しました。
- ✓ 協議会を中心として、本市の誇る森林・林業・木材産業の関係者が相互に連携し、それぞれの持つ技術や知識を共有しながら、小田原産木材を活用した新しい商品の開発や、様々なイベントへの出店をとおして、小田原産木材についての普及啓発を図るなど、地域の森林をより身近に感じてもらえるような、様々な取組を展開しています。

基本方針

本市の強みである川上から川下までの顔の見えるつながりをさらに発展させるとともに、このつながりに共感する企業や団体とも連携しながら、森林や木材に関する新たな商品やサービスが生まれやすい体制づくりを進めます。



詳細施策

1 森林・林業・木材産業ネットワークの構築

協議会の構成員に、森林生態系に関する有識者や自然環境団体などのメンバーも加え、協議会の機能をさらに発展・深化させるとともに、活動に賛同する企業や市民サポーターなども加え、幅広いネットワークの構築を目指します。

➤ 協議会を軸とした新たなネットワークの構築

小田原の森林を幅広く発信していくため、協議会を市内外に開かれたものとするべく、市民や企業等が協議会の枠組みに参画できる新たな仕組みを構築します。

➤ おだわら森林モニター制度の創設

市民の森林に対する意見等を施策に反映させるため、市民から「おだわら森林モニター」を募り、協議会に委員として参加していただくことを検討します。

2 他業種等との連携

森林・林業・木材産業内の連携に加え、農業、水産業、観光業などの他産業との連携を推進し、新たな商品やサービス、価値の創出を進めます。

➤ 他産業との連携に向けた森林・木材プラットフォームの構築

農業、水産業、観光業など他産業との連携に特化した、新たな森林や木材の価値を見出すため様々な企業等が集合するプラットフォームの構築を検討します。まずは、自由な意見交換ができる場の創出を目指します。

Pick UP!

協議会を軸とした新たなネットワークの構築&おだわら森林モニター制度の創設
～様々な自然体験を可能とする森林へ～

【概要】

本市では、平成23年6月に「おだわら森林・林業・木材産業再生協議会」を設置し、川上から川下までのつながりを再構築するため、地域の森林・林業・木材産業に携わる方々とともに各種取組を進めてきました。

令和2年度で、協議会設置から10年の節目を迎え、従来の枠にとられない幅広い協議会へと発展するために、新たなメンバーの追加を検討します。また、市内外へ新たな輪を広げるため、おだわら森林サポーター制度の導入を検討します。

<森林全般をカバーするため…>

新メンバーの追加

森林生態系
鳥獣害対策

<市民の声を反映するため…>

新メンバーの追加

おだわら森林モニター

おだわら森林・林業・木材産業協議会

サポーター制度の導入

- 協議会の趣旨に賛同する企業や個人など
- 市内に限定せず、幅広く募集
- 協議会が実施する様々な取組に参画

【課題と今後の取組】

- 令和3年度開催予定の協議会で、詳細な枠組みについて議論
- サポーターの募集方法や協議会運営への関わり方
- サポーターへのインセンティブ

多くの人が交流する小田原の森

都市部との交流

目指す姿

◇ 都市部の住民や企業が、レクリエーションや環境に関する経済活動の場として、小田原の森林を活用している状態。

現況と課題

- ✓ 本市は、首都圏内にありながら、一定規模の森林を有し、かつ森里川海と市街地がコンパクトにまとまっている自然環境に恵まれた都市です。また、交通至便性にも優れ、東京や横浜、川崎といった大都市からのアクセスも容易です。
- ✓ このような恵まれた土地柄から、箱根地域の玄関口として多くの観光客を迎えるほか、最近では、小田原市いこいの森をはじめとする森林総合利用施設においても、自然体験を求めて、市外から多くの来場者が訪れています。
- ✓ 一方、市や協議会などでは、横浜や川崎などの都市部において、小田原の森林・林業・木材産業に係る普及啓発活動を積極的に実施し、様々な企業とも連携を図ってきました。今後は、都市部住民や企業の自然体験需要の高まりを受け、森林体験等をひとつのツールとして、交流人口を獲得するための仕組みづくりが求められています。

基本方針

都市近郊林としての利便性を最大限に活かし、森林体験や木製品の製作などをツールとして都市部との交流を深め、新たな経済活動の創出や交流人口の獲得を進めます。



詳細施策

1 都市部の行政機関や企業との相互連携

首都圏の各行政機関や企業と連携し、森林レクリエーションに加え環境問題に関する教育や持続可能な社会の実現に向けた経済活動の場として、小田原の森林を提供し、活動できる場を創出します。

➤ 都市部の取組への積極的な参画

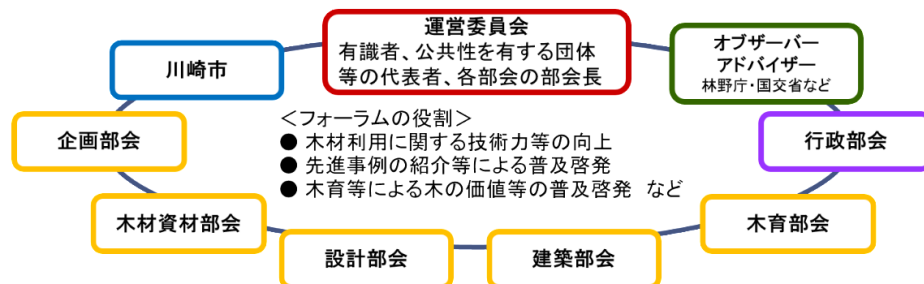
本市が既に参画している、川崎市木材利用推進フォーラムをはじめとした都市部が主催する各種取組への参画をとおして、行政機関や企業に対して、小田原の森林をフィールドとした活動を提案します。

TOPICS 川崎市木材利用促進フォーラムへの参画

川崎市は、首都圏における木材消費地としての強みを生かし、川崎市内の民間建築物の国産木材利用促進を目的として、平成 27 年（2015 年）10 月に「川崎市木材利用促進フォーラム」を設置しました。

当フォーラムには、多くの民間事業者や地方公共団体が加盟しており、本市においても、令和元年度から当フォーラムに参画しました。これをきっかけとして、川崎市をはじめ、加盟団体との連携を強め、小田原の森林や木材の PR を進めていく予定です。

川崎市木材利用促進フォーラム（組織図）



2 都市部住民への普及啓発

本市の森林・林業・木材産業に関する様々な取組について、都市部を中心に広報やイベントを展開することにより、森林をとおした交流人口の獲得を目指します。これにより、地域間のネットワークを深化させ、人と人とのつながりを基盤とした社会を目指します。

➤ 都市部住民を対象とした小田原森林体験ツアー

横浜市や川崎市などの都市部とのアクセスの良さを生かし、都市部住民が身近に森林を感じることで、森林体験や木製品製作などをパッケージにしたツアーを企画し、継続的に開催します。

Pick UP !

都市部住民を対象とした小田原森林体験ツアー

～都市部住民を呼び込む～

【概要】

現況と課題のとおり、小田原市いこいの森をはじめとする森林総合利用施設において、近年のオートキャンプの需要の高まりなどにより、横浜市や川崎市などの県東部の都市部住民が、県西部地域へと自然体験等を求めて訪れています。

いこいの森の入場者数（令和元年6月～令和2年1月） 単位：人

	市内	市外		計
			うち県外	
入場者数	781	9,250	3,159	10,031

そこで、以下の実施例のように、まずはモニターツアーを開催し、今後の継続的な開催に向けて検討を進めています。

（実施例）

令和2年（2020年）11月14日（土）、川崎市と連携して、川崎市民を対象とした森林体験のモニターツアーを実施しました。参加費は、3,000円で参加人数は、20名でした。

旧小田原藩有林の森を散策し、木の文化と歴史に親しむ
森の恵みに出会う旅 in 小田原
 森林等地域資源体験モニターツアー

森は、水源を豊かにしたり、土砂災害を抑えたり、さまざまな役割を果たし、私たちの暮らしを守っています。川崎市では森林体験を広く普及させ、木材の消費地として、国産木材の利用を促進するための様々な取り組みを行っています。この度、身近に森がない都市に暮らす方を対象に、林産地での「森」の体験や、その土地ならではの食・文化・伝統に触れ、木を使う産業や木の良さを体感するツアー開発を目指し、モニターを募集します。

開催日
 2020年
11月14日(土)
 (日帰りツアー)

参加費 3000円(税込) ※行程内交通費、昼食代、著作実費、保険料含む
 参加対象 川崎市内在住・在勤の社会人の方(企画案日から20歳以上に限定させていただきます)
 集合場所 9:30 小田原駅西口 北條早雲公像前
 主な内容 旧小田原藩有林である辻村山林内の森の散策、伐木見学、小田原産木材によるオリジナル箸作り体験(塗装後、後日ご自宅へ郵送します)

モニター参加者募集!
 募集締切
 2020年11月4日(水)
 募集人数25名
 (最小参加人数15名)

本ツアーの3つのポイント
 ① 小田原の山林の魅力と歴史を知りつくした名人が、人の手により美しく管理された森を案内します!
 ② 昼食は小田原特産弁当をご用意。小田原の海、山の春をご堪能ください!
 ③ ツアー参加には、小田原の観光地、小田原駅地下街「パル小田原」にて使える商品券(千円分)も割引チケットをご提供!

ご参加の皆様には、ツアー終了後にアンケートにご協力いただきます。

【共催】川崎市/小田原市/おだわら森林・林業・木材産業再生協議会
 お申込み・お問い合わせ、ツアー詳細は裏面をご覧ください。

- 9:30 小田原駅西口集合
- ↓
- 10:00 辻村山林見学
- ↓
- 12:05 昼食
- ↓ (小田原特産弁当)
- 12:55 伐採見学
- ↓
- 13:20 小田原産木材による
- ↓ オリジナル箸づくり
- ↓
- ↓ 小田原城等に停車 (希望者下車)
- ↓
- 15:40 小田原駅西口解散

モニターツアーちらし

【課題と今後の取組】

- 単発ではなく、継続的なイベントとするための料金設定
- DMC や地域企業との連携の模索
- 森林に加えて、里川海や街などのコンテンツの充実

多くの人が交流する小田原の森

森林空間利用

目指す姿

◇ 森林の持つ人に癒しややすらぎを与える保健・レクリエーション機能を最大限活用し、多様な活動がなされている状態。

現況と課題

- ✓ 近年の森林・林業・木材産業を取り巻く情勢は厳しく、木材の生産のみでは森林所有者への経済的な還元は難しい状況にあります。
- ✓ 一方で、全国的なオートキャンプなどのアウトドア需要の高まりを受け、新たな観光資源として森林の持つ保健・レクリエーション機能に注目が集まっています。
また、市民へのアンケート調査では、居住地近くに広がる森林について、自然を体験する場としての役割に期待が寄せられています。
- ✓ そこで、本市の都市近郊林としての利便性を生かし、保健・レクリエーション機能に着目した新たな森林空間利用の創出に取り組んでいく必要があります。

基本方針

本市が有する森林総合利用施設の一体的な活用や市民団体等との連携により、多様な森林空間の利用手法を創出し、新たな経済的価値を生み出します。



詳細施策

1 森林総合利用施設の一体的活用

「小田原市いこいの森」、「小田原こどもの森公園わんぱくらんど」、「フォレストアドベンチャー・小田原」及び「フォレストバイク」などの森林総合利用施設が一体的に展開する「小田原フォレストベース」を市内外に発信するとともに、各施設間の特色を活かした協力・連携を進め、市民や都市部住民のアクティビティ施設として展開します。

➤ いこいの森管理運営事業

令和2年度からいこいの森の指定管理者を変更したことにより、いこいの森と周辺の森林総合利用施設の管理運営者の一部が共通し、各施設間の情報共有や連携がより円滑になったことを踏まえ、さらなる利用者のサービス向上に努めていきます。

➤ 小田原フォレストベースの発展

当該エリアを「小田原フォレストベース」として、さらに市内外へ発信し、認知度を高めていくとともに、各施設の長所を生かした複合的なアクティビティのプランなどの研究・開発・導入について、指定管理者と協力して進めていきます。

2 多様な森林空間利用の創出

「小田原市いこいの森」を中心に、「小田原フォレストベース」エリア一体を森林に関するレクリエーションやボランティア、環境保全活動をなどのモデル的な拠点と位置付け、多様な森林空間利用を創出します。さらに、市内各地域の森林についても、市民の様々な活動の場として利用できるよう調整を図ります。

➤ いこいの森を中心とした多様な空間づくり

市民が身近に触れ親しむことのできる森林を目指し、本ビジョンの森づくりを体現するための実践的なフィールドとして活用するとともに、多様な主体が活動し、様々な自然体験を実施できるような場を提供します。

➤ 保健・医療機関等との連携

森林が人に与える癒しややすらぎの効果を定量的に分析するため、市の関係部局や保健医療機関、研究機関との連携を検討します。

➤ 新しい働き方の推進

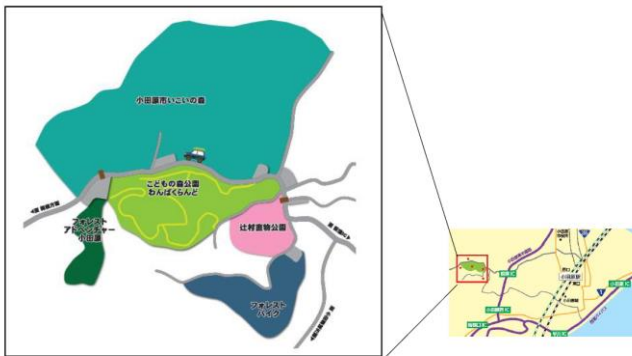
指定管理者との連携の下、いこいの森におけるテレワーク等のプランを充実させるとともに、新しい働き方森林を心身ともにリラックスして働くことのできる場としての認知度を高めます。

Pick UP !

小田原フォレストベースの発展
～小田原の森林を遊びつくす～

【概要】

小田原の森林の発信基地として誕生した、「小田原フォレストベース」。
久野地域を中心として展開する森林総合利用施設が、それぞれの得意分野を生かして、各施設の運営を行っていくとともに、複合的なアクティビティのプランを提案することで、相乗効果を生み出します。



小田原フォレストベース エリア概要

(参考) いこいの森指定管理者:「いこいの森共同事業体」の構成



(複合的なアクティビティの例)



キャンプの合間に
森林散策や
木工体験など

テントを設営した後は、
バイクで
森林や市街地へ



【課題と今後の取組】

- キャンプ客の需要の把握
- 森林環境教育全般を実施できる指導者の確保・育成
- 市内外へ向けたさらなる広報戦略の検討

Pick UP!

いこいの森を中心とした多様な空間づくり

～様々な自然体験を可能とする森林へ～

【概要】

いこいの森については、令和2年度の指定管理者の変更をはじめとして、常設型テントサイトのオートキャンプ場へのリニューアル、ワーケーション環境整備、マウンテンバイクコースの開設など、多様な森林空間利用の創出に向け様々な取組が進んでいます。

しかしながら、キャンプ場周辺エリアの活性化は順調に進んでいるものの、東側エリアの整備はあまり進んでいません。

したがって、まずは、市民活動団体等の力を借りつつ、キャンプ場エリアと東側エリアとの回遊性の向上のため、園路整備を行っていくとともに、併せてスギ・ヒノキ人工林整備を行い心地よく森林散策などの自然体験を実践できる環境を整えます。

(いこいの森の活性化に向けた活動例)



市民活動団体との園路整備

市民活動団体の園路整備等の様子。市民の実践的なフィールドとしつつ、同時に整備も進める。

スギ・ヒノキ人工林の間伐

いこいの森の溪流沿いのスギ・ヒノキ人工林。広葉樹は保残しながら、適度に間伐し明るい雰囲気へと誘導。



林間運動広場の効果的活用

利用率の低い林間運動広場の活用方法の検討。新たなキャンプ場の整備やジビエ利用のための食肉加工処理施設の設置、中規模イベントの実施など様々な活用が考えられる。

【課題と今後の取組】

- 市民活動団体への周知
- いこいの森の活動成果の展開場所として、財産区との協力関係の構築

Pick UP!

新しい働き方の推進

～小田原の森林で働こう～

【概要】

在宅勤務や観光地等でテレワークを行うワーケーションなどの新しい働き方が、新型コロナウイルスの流行以降、急速に広まっています。いこいの森では、令和2年（2020年）7月から導入したテレワークプランが好評を博しています。

テレワークプラン利用者数（令和2年7月～令和3年1月） 単位：人

	市内	市外		計
			うち県外	
利用者数	45	439	146	484

併せて、令和3年（2021年）3月現在、いこいの森でワーケーションを推進するため、施設整備を行っています。まずは、いこいの森において、森林における働き方への認知度を高め、市内外へと広げていきます。（※ 進捗状況によっては、文章の差し替えと写真を添付する。）

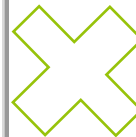
森林における新しい働き方の提案例

会議×森林散策

いこいの森にある
体験交流館きつつきで会議。
その後、森林散策。



会議



森林散策



森林内で打合せ

室内ではなく、森林や川に囲まれて、リラックスワーク

【課題と今後の取組】

- ワーケーションプランの設定
- 森林散策のための遊歩道整備
- インターネット接続環境の改善

市民がつくる小田原の森

市民への普及啓発

目指す姿

☆ 市民が、地域の森林・林業・木材産業について興味・関心を抱き、小田原の森林に対して誇りを持っている状態。

現況と課題

- ✓ 市民への森林に関するアンケートでは、市民の約9割が森林に親しみを覚え、かつ森林の有する様々な機能に対して期待を持っています。
- ✓ 一方、本市が展開している森林に関する取組については、約5割の市民が知らないと回答しており、認知度があまり高くない状況です。
- ✓ 次世代へと健全な森林をつないでいくためには、市民の森林に対する認知度を高めていくことが重要です。そのため、市民が参画できる様々なイベントの開催や冊子の配布などの広報戦略について検討し、また、これを実施することができる体制づくりが必要です。

基本方針

市民の森林・林業・木材産業に対する認知度を高めるため、市民が広く参加できるイベントの充実を図るとともに、様々な手段を通じて市民への普及啓発を図ります。



詳細施策

1 市民参加型イベントの企画・開発

「きまつり」など、市や地域団体が行っている様々な市民参加型イベントについて充実を図りながら、継続して開催していくとともに、新たな企画の立案についても積極的に実施します。

➤ きまつりの開催及び充実

平成 26 年から毎年開催している「きまつり」を継続して実施していくとともに、様々な年代への普及啓発のため、コンテンツの充実を図ります。

➤ 普及啓発イベント等への支援

地域団体等が実施する各種イベントに対して、市と協働して企画・運営するなど、積極的に支援していきます。

2 市民に対する森づくりの取組の発信

本市の取組について、広報誌やソーシャルメディアなどを通じて継続した情報発信を実施します。

➤ 森ナビ（仮称）の創設

市ホームページや SNS を活用した、森林・林業・木材産業のワンストップ相談窓口である森ナビ（仮称）を創設し、市民等への普及啓発を図ります。

➤ おだわら森林ビジョン啓発冊子の発行

本ビジョンの理念を市民に発信するため、その概要を分かりやすく示した冊子を発行します。

Pick UP!

きまつりの開催及び充実

～遊びの要素を取り入れた普及啓発～

【概要】

本市では、森林や木材に親しみ、正しい知識と理解を深める活動を推進するため、平成26年から、市内の森林・林業・木材産業関係者とともに、小田原市いこいの森やその周辺施設を会場として、「きまつり」を開催しています。

日常的に森林を訪れる機会が少ない市民が森に触れ親しむきっかけや、小田原の豊かな自然の魅力の発信、森林や木材に対する理解の醸成を図るために必要な普及啓発活動として、今後も継続した取組を進めていきます。



(プログラム例)

森林体験ツアー

森林について、優しく学べる紙芝居や実験のほか、樹木の伐採見学、製材所の見学、木工体験など、木を伐り出してから利用するまでの一連の流れを学べるプログラムを用意しています。



伐採見学



製材所見学



木工教室

夕暮れジップ

森林をそのまま活用したアウトドアパーク「フォレストアドベンチャー・小田原」が提供するプログラムの一つ。樹木間に設置されたワイヤーを滑車で滑り降りる、迫力満点のアクティビティ「ジップライン」の一部を体験できる限定プログラムです。



ジップライン

(新しいコンテンツの充実)

ジビエBBQ

令和2年度に企画したシカやイノシシ肉（ジビエ）のバーベキューが楽しめるプログラム。「ジビエ」の有効活用は、鳥獣被害対策の一環として重要であることから、継続的に実施していきます。



BBQの様子

【課題と今後の取組】

- 新たなプログラムの企画・運営
- イベント収入を森づくりに還元するための仕組みの構築

市民がつくる小田原の森

森林環境教育・木育

目指す姿

◇ 子どもから大人まで幅広い世代に森林環境教育や木育が定着し、市民が森林や木製品に愛着を持っている状態。

現況と課題

- ✓ 本市では、小学生を対象とした森林学習プログラムや森林環境教育・木育の指導者の確保・育成などの取組を実施しているほか、商業施設等における木育イベントの開催など、市と森林・林業・木材産業の関係者が協力・連携し、様々な取組を展開しています。
- ✓ 森林環境教育・木育をとおした普及啓発活動を発展させていくためには、これらの取組を有機的に組み合わせるとともに、さらに拡充し、子どもから大人までの幅広い世代に対応したプログラムを市民に分かりやすく提供することが求められています。
- ✓ また、これらの取組を継続的に実施していく指導者の確保・育成が求められているとともに、森林環境教育・木育を通じて、小田原の森林・林業・木材産業の魅力を伝え、次世代を担う人材を育成していくことが重要です。

基本方針

現在、実施している取組をさらに発展・拡大し、子どもから大人まで人生の様々な段階に応じた森林環境教育・木育事業を展開します。また、これらの取組を担う指導者の確保・育成も進めます。



詳細施策

1 小学校における森林環境教育の推進

「わたしの木づかい事業」について、実施校の拡大や学習プログラムの改善を図りながら、継続して実施していきます。また、他事業との連携を図り、双方の取組の相乗効果をねらいます。

➤ わたしの木づかい事業

小学生を対象として、教室での森林環境学習から、森林における伐採見学、木工場の見学、木製品の製作までの一連のプログラムをとおして、森林の重要性や木材を使うことの意義について普及啓発を図ります。

2 様々なライフステージにおける木育の展開

幼児から大人までの様々なライフステージにおける森林や木製品などへの関わり方やニーズは、それぞれの段階によって異なります。これら全てのライフステージに対応した、木育を展開していきます。

➤ 森のおくりもの事業

新生児の誕生祝い品として、小田原産木材で作製したおもちゃをプレゼントします。また、現在の誕生祝い品に加えて、新たな祝い品をラインナップします。

➤ 大人の木育

主に成人を対象とした、講演会やワークショップなどのプログラムを検討・提供します。

➤ 教材・ツール等の研究・開発

それぞれの年代に適した教材やツール、森林の体験手法などを企業や団体等と研究・開発し、各種事業への導入を目指します。

3 指導者の確保・育成

森林環境教育や木育を市民に普及・展開させるためには、教材を提供するだけでなく、これを指導する者の確保・育成が必要です。現在実施している「森のせんせい事業」は、継続して実施していくとともに、今後、確保・育成した指導者の各種取組への派遣を進めていきます。

森のせんせい養成・派遣事業

「森のせんせい養成講座」を開催し、小田原の森林・林業・木材産業についての普及啓発活動を行うことができる指導者を養成するとともに、講座修了後には、修了生を市内小学校や各種イベント等に派遣します。

Pick UP!

わたしの木づかい事業

～小学校児童を対象とした森林環境学習～

【概要】

平成 28 年度から実施をしている本事業では、児童がおだわらの森づくりの未来を担う人材として成長することを期待しつつ、森林や木材に関わる仕事や、そこで働く職人達にもスポットライトを当てながら授業を進めています。

森林教室（座学）

資料を用いて、森林・林業に関する基礎的な学習（座学・実験）を行います。この学習を通じて、「人々の暮らしに役立つ森林の働き」「森林整備の必要性」「地域産木材を使うことの意味」などについて学びます。



校外学習

校外学習では、子どもたちの五感を刺激するような体験学習を行います。森林整備や木工に携わる職人から説明を受けながら森林散策をはじめ、伐採見学、枝払い体験、木工場見学などを行います。



My 箸づくり

小田原産のヒノキを使った箸づくりを通じて、児童自ら小田原の森を守る手伝いをします。カンナで削った箸は、長く愛着を持って使用出来るよう、木工職人が工場に持ち帰り、塗装を施したうえで、児童にプレゼントします。



過去 5 年間の実績

年度	H 2 8	H 2 9	H 3 0	H 3 1 (R 1)	R 2
実施校数	2 校	3 校	6 校	1 2 校	1 3 校
児童数	9 4 人	1 8 8 人	5 0 8 人	7 9 8 人	8 0 4 人

【課題と今後の取組】

- 実施校数の増加に対応するため、指導者の養成及び派遣が必要

Pick UP!

森のおくりもの事業

～感受性豊かな乳幼児期から木に触れ親しむ～

【概要】

本市では、誕生祝い品となる木製玩具の配布を契機として、子どもと始める木の暮らしを提唱しています。この玩具は、地域の木工職人などから寄せられた作品の中から選出されたもので、木工業が盛んな小田原ならではの取組です。



過去4年間の配布実績

年度	4ヶ月児検診受診者(人)	誕生祝い品配布数(個)	配布割合(%)
H28	1,228	409	33.3
H29	1,237	469	37.9
H30	1,181	436	37.0
H31(R1)	1,178	399	33.9

【課題と今後の取組】

- 新たな玩具の選定
- 配布割合が4割以下のため、配布方法の再考が必要

Pick UP!

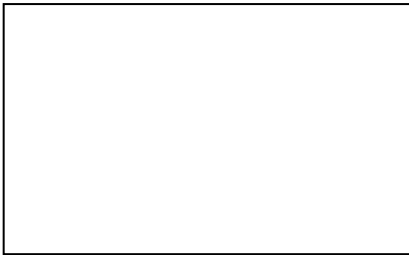
大人の木育

～森林と大人の楽しい関係～

【概要】

普及啓発活動は、全世代にわたって重要なものですが、子どもと大人とでは、伝える内容が異なります。そこで、一見、子どもを対象とした活動のように思われる「木育」に「大人」と冠することで、大人を対象とした普及啓発活動であることを明確にし、大人に森林・林業・木材産業の魅力を伝えるための様々な木育プログラムを提案、実施していきます。

(プログラム案)



本格的 DIY 講座

子ども向けの簡単なワークショップではなく、大人が実践的な技術を身に付けることのできる講座。



森×カフェ

単純に、森林でリラックスすることが目的。森林の中でくつろぎながら、小田原の森林・林業・木材産業の取組を紹介。



ゆっくり森林散策

ゆっくり2～3時間かけて、小田原の山の歴史や現状を知る森林散策。森林所有者の話に興味を持たれる方は、少なくないはず

【課題と今後の取組】

- 子ども連れではなく、一人でも楽しむことができるプログラムを提案
- 関係者間で様々な案を提案し、議論していく
- 答えは一つだけではなく、様々なものを複合

Pick UP!

森のせんせい養成・派遣事業

～森林の魅力を伝える指導者の育成～

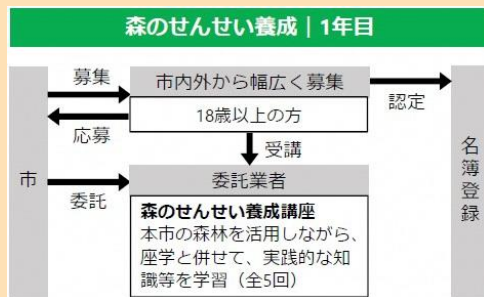
【概要】

市民参加による森林づくりを推進するため、森林・林業・木材産業に関する知識を備え、市民に「森林の魅力」を伝えることができる「森のせんせい」を養成し、市内小学校での森林環境教育や森林に関する各種イベントなど様々な活動に派遣します。

本事業の受講者については、関係人口の増加や、小田原の森林に親しんでいただくことを目的として市外からも幅広く募集しています。

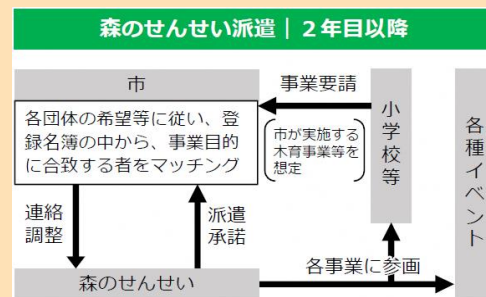


募集のちらし



【1年目：森のせんせい養成講座】

森林・林業に関する知識を備え、市民に対し普及啓発を図る人材を養成



【2年目以降：森のせんせいの派遣】

小学校への森林環境学習・体験学習や様々な活動への支援

(森のせんせいの活動事例)

「私の木づかい事業」の補助として、森のせんせいが活動している様子。

養成講座で学んだ「伝わる技術」を踏まえて、子供の目線に立ち、安全に配慮した校外学習を実施しています。



Pick UP!

森のせんせい養成・派遣事業
～森林の魅力を伝える指導者の育成～

(森のせんせい養成講座の内容)



① 森林・林業・木材産業についての学習

森林についての基礎知識や小田原市の取組について学びます。



② 森林環境教育プログラムの体験

いこいの森をフィールドにネイチャーガイドによる森林環境教育プログラムを体験。「伝わる技術」について学びます。



③ プログラムの作成

派遣先を想定して受講生オリジナルの「森のせんせい教育プログラム」を作成します。



④ 認定

プログラムを受講した方を「森のせんせい」として市長認定しています。

【課題と今後の取組】

- 森のせんせいが自主的に活動できるような仕組み作り
- 養成後のフォローアップの実施
- 森のせんせい同士の情報交換やコミュニティーの形成

市民がつくる小田原の森

小田原産木材の利活用

目指す姿

◇ 小田原産木材を利用した商品やサービスが着実に浸透し、地域の経済を支える重要な基盤となっている状態。

現況と課題

- ✓ スギ、ヒノキなどの針葉樹人工林の主な目的は、木材を生産することです。生産された木材を積極的に利活用することで、結果的に森林整備が進み、健全な森林が保たれます。木材の利活用が進むことによって、その利益が森林所有者に還元され、森林整備や管理への興味や意欲の向上が期待されます。
- ✓ そのためにも、企業・団体の垣根を超えた連携・協力体制が進み、独自商品やサービスの開発・普及などをおして、小田原産木材のブランド力が強化され、市民が地域の木材を使いたい・使ってみたいという、「木づかい」の精神が浸透することが重要です。
- ✓ スギノアカネトラカミキリによるスギ、ヒノキへの食害が流通の障害となっており、食害を受けた木材（以下「虫害材」といいます。）の有効利用が課題となっています。
- ✓ また、小田原産木材の利活用の一つとして、木質バイオマスとしての利用についても、引き続き、検討を重ねていく必要があります。

基本方針

公共・準公共建築物等における木質化を積極的に推進するとともに、一般住宅への木材利用に関する普及啓発を行います。また、小田原産木材のブランド力を強化し、市外に対する販路拡大を検討していきます。



詳細施策

1 公共建築物等への活用

小学校をはじめとした、公共・準公共建築物又は施設において、積極的に小田原産木材の利用を働き掛けるほか、商業施設など市民の交流の場となる箇所においても木質化を推奨していきます。

➤ **小田原産木材調達基金の拡充**

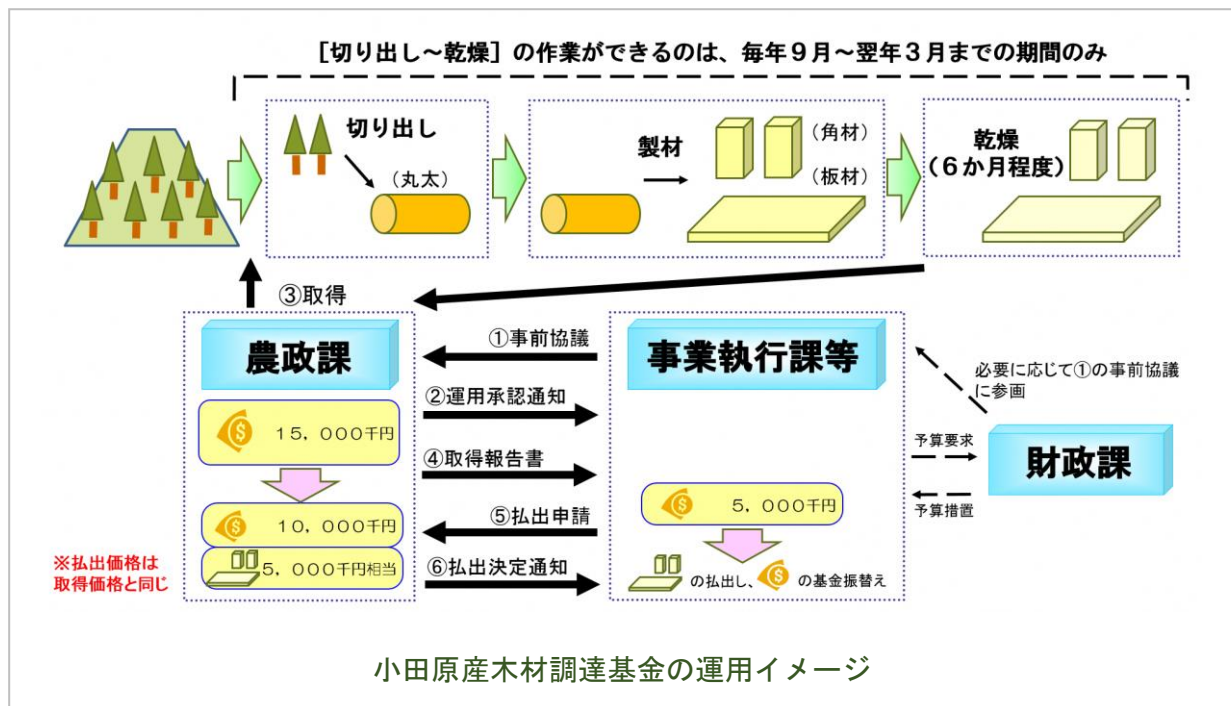
虫害の有無を問わず、安定的に小田原産木材を調達します。また、ストックする木材の寸法や量など、当基金の運用方法を精査し、より使いやすい基金を目指し、小田原産木材の公共施設等における需要拡大を進めます。

TOPICS 小田原産木材調達基金とは？

一般的に、木材を利用するまでには、伐採・製材・乾燥などの工程に一定期間を要します。さらに、現状では、小田原産木材の民間在庫が乏しいことから、小田原産木材の需要に対応するためには、前年度から準備が必要です。

そこで、本市では、公共建築物等における小田原産木材の需要拡大に柔軟に対応するため、伐採や製材などを含む木材調達を効率的に行うことを目的として、「小田原産木材調達基金」を設置しています。

神奈川県内では、当該基金（又は類似の基金）を設置している地方公共団体は、本市のみです。



➤ 学校木の空間づくり事業

小田原産木材を継続的に利用していくため、公共建築物で最も大きな割合を占める小学校の内装木質化を実施します。

木質化に当たっては、単なる木材利用に留まらず、「教育・学習環境の向上」、「地域との連携強化」、「森林・木材に関する普及啓発」に資する「木の空間づくり」を目指します。

2 一般住宅への普及啓発

本市の川上から川下までのつながりを生かし、一般住宅への小田原産木材の利用を広めていきます。また、森林体験や木の伐採見学などの様々なサービスを展開し、感動を与える家づくりを進めていきます。

➤ おだわらの森とつながる家づくり事業

市や関係団体で構成する「かながわフォレスト倶楽部（KFC）」を中心として、小田原の森林を活用した体験をとおして、小田原産木材を利用した住宅を市内外へ広め、販売へとつなげていきます。

3 木材流通の市外への拡大

小田原産木材の定量的な販路の拡大を図るため、都市部を中心とした市外への利活用を推進していきます。また、小田原産木材のブランド力強化のため、マーケティング調査などの情報収集や独自の商品・サービスの研究開発を検討します。

➤ 小田原産木材普及促進チームの設置

再生協議会の下に、川上から川下までの関係者を網羅した検討チームを設置します。将来的には、小田原産木材を利活用するためのワンストップ窓口としての機能を果たしていきます。

➤ スギノアカネトラカミキリによる虫害材の有効利用

虫害材は、公共建築物等で積極的に利用していくとともに、その新たな需要開拓について、県に働きかけていきます。

4 未利用材の木質バイオマスとしての利活用（保留）

本市が進める再生可能エネルギーの導入及び省エネルギー施策の一環として、未利用材を熱エネルギー源など木質バイオマスエネルギーとして活用することによって、地域の産業に貢献し、持続可能な地域づくりを目指します。

➤ 木質バイオマスエネルギーの導入に向けた検討

「小田原市木質バイオマスエネルギー利用計画」に基づき、貴重な地域資源としての木質バイオマスの利活用について、引き続き、その実現に向けて検討していきます。

TOPICS 木質バイオマスエネルギーとは？

バイオマスとは、生物資源量を表す言葉で、「再生可能な、生物由来の有機性資源（化石燃料は除く）」のことを言います。

そのうち、木材由来のバイオマスのことを特に「木質バイオマス」と呼んでいます。薪やチップ、ペレットなどの木質燃料や未利用間伐材、剪定枝などもこれに含まれます。

これらを燃焼して得られるエネルギーが、「木質バイオマスエネルギー」です。

近年、国内においても木質バイオマスボイラーや小型のバイオマスコジェネレーションの導入が進んでいます。



Pick UP !

学校木の空間づくり事業

～木のぬくもりに包まれる小学校～

【概要】

木のぬくもりに包まれる小学校をメインコンセプトとして、平成30年度の東富水小学校を皮切りに令和元年度の酒匂小学校、同2年度の豊川小学校と小学校の内装木質化を進めてきました。令和3年度からはこれまでのモデル事業としての位置付けから脱却し、3年間で培ったノウハウやデザインを生かし継続的な事業として進めていきます。

また、単なる木質化事業にとどまらず、小田原地区木材業協同組合をはじめとした地域の木材関係者の協力の下、内装木質化の意義や目的、森林のはたらきについて児童が学ぶワークショップの実施など、小田原の森林・林業・木材産業を学習する機会を併せて設けています。

(各小学校の内装木質化の特徴)

東富水小学校（平成30年度）

～柱パネルのユニット化～

廊下などの共有部にある柱に木製パネルを設置し、効果的に学校全体を木質化しました。また、パネルをユニット化することで施工性を高めています。



酒匂小学校（令和元年度）

～木のぬくもりに包まれる昇降口～

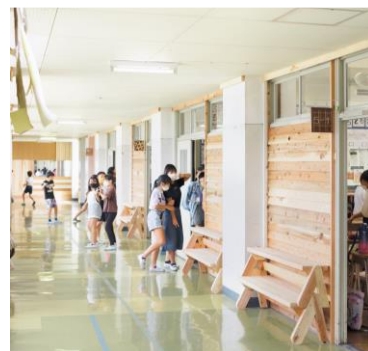
小田原産木材を下駄箱や天井に設え、木のぬくもりに包まれる明るく広々とした昇降口となりました。



豊川小学校（令和2年度）

～教室の木質化～

廊下と教室の間仕切り壁を木質化し、児童がより長く木のぬくもりを感じるができる空間を創出。廊下の長さを生かすことで視覚的に連続する木質空間としました。



Pick UP !

学校木の空間づくり事業

～木のぬくもりに包まれる小学校～

(各小学校の内装木質化の特徴)

室名サイン

小田原・箱根地域が誇る木工技術を用いた室名サイン。地域の若手職人が製作しています。



木製多目的台

児童の作品の展示や座卓としても利用できる木製多目的台。組み合わせることでコンパクトに収納できます。



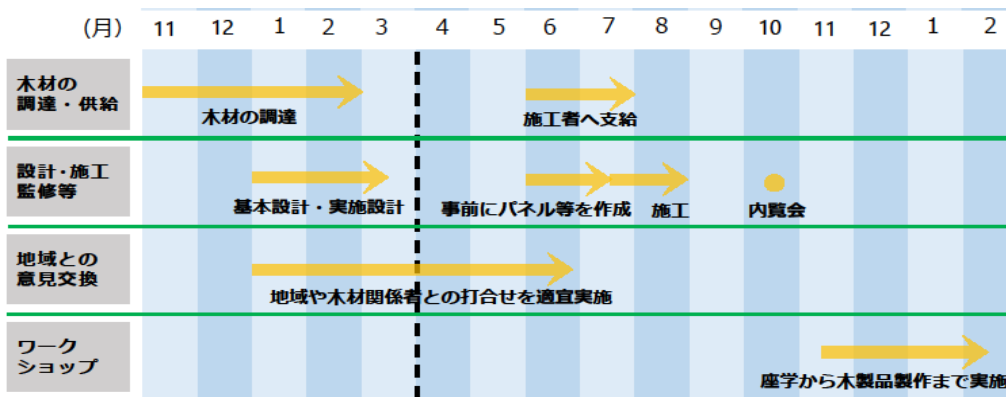
(ワークショップの実施)



小田原産木材を使ったボールBOXの製作 (酒匂小学校)

小田原地区木材業協同組合の協力の下、6年生の卒業記念に合わせ、小田原産木材を使ったボールBOXを製作。児童がアイデア出し合い、学校に必要なものを考えました。

(本事業の標準的なスケジュール)



【課題と今後の取組】

- 市内小学校の全校において、内装木質化を目指していくため、年複数校の実施を検討。
- これまでのノウハウを活用し、市担当部局での設計を検討。
- 森林環境教育との連携を強化し、ワークショップ等をとおして児童に対する普及啓発を推進。

Pick UP!

おだわらの森とつながる家づくり事業 ～小田原産木材を使った家づくり～



【概要】

小田原産木材の利用拡大を図る上で、多くの木材を利用する一般住宅への普及や設計者・施工者の木材を利用した建築への理解の醸成が重要です。

そのため、平成 29 年（2017 年）に市や森林所有者、地域の材木店、工務店等で構成する「かながわフォレスト倶楽部（KFC）」を立ち上げ、「森とつながる家づくり」をコンセプトとして、小田原産木材で作る住宅の普及活動に取り組んでいます。

（KFC の活動例）



消費者に、小田原産木材を選択してもらうためには、選ぶに値する付加価値が必要であると考え、木の伐採、丸太の選木、製材所や材木店の見学など作り手の「顔が見える体験」と

家づくりをセットで提供するなど、思い出に残るストーリー作りに努めています。

伐採 見学



小田原の森林を散策するとともに、伐採現場を見学。

選木



小田原市森林組合の土場で、山から搬出された丸太を選木。

製材所 見学



山から伐り出された丸太を柱や板などの形に加工する製材の様子を見学。

一般住宅 の 見学



小田原産木材を大黒柱や床材に使用した住宅見学会の様子。自らが選んだ木で作られた特別な家。

【課題と今後の取組】

- 上記の活動例を一日で体験できるツアーの提案
- KFC の取組に賛同する設計者や施工者のネットワークを広げる
- 付加価値を重視する顧客の開拓
- 小田原産木材製品のカタログを作成し、消費者の選択の幅を広げる

