

森林・林業を取り巻く情勢及び目標項目の進捗状況

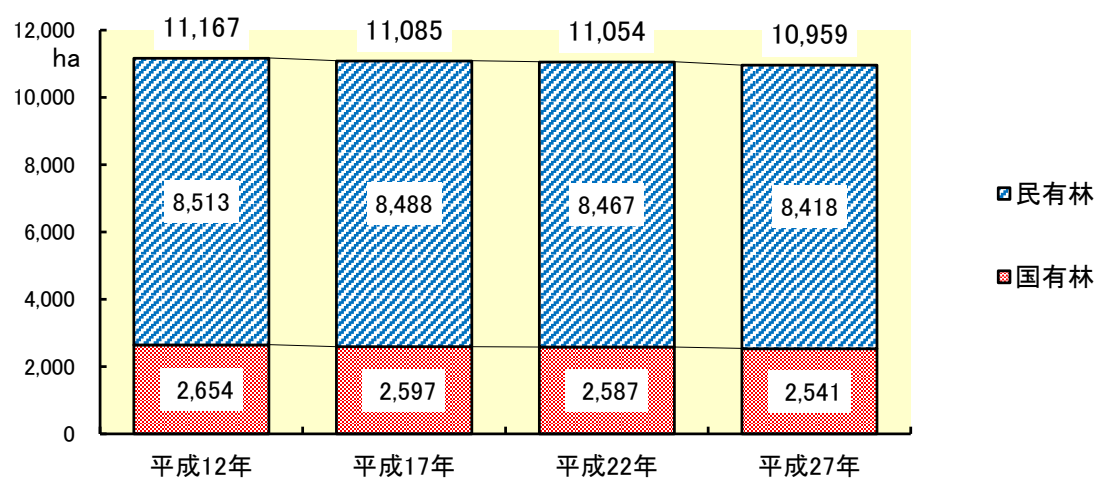
1	森林の保全・再生・・・・・・・・・・・・・・・・	P 1
2	市民と森林のかかわり・・・・・・・・・・	P 6
3	林業の生産基盤・・・・・・・・・・・・・・・・	P 10
4	森林経営・・・・・・・・・・・・・・・・・・	P 13
5	地域産材の利用促進・・・・・・・・・・	P 16
6	福岡市農林業総合計画に基づく 目標項目の進捗状況・・・・・・・・・・	P 18

1 森林の保全・再生

(1) 森林面積，人工林樹種別樹齢別面積

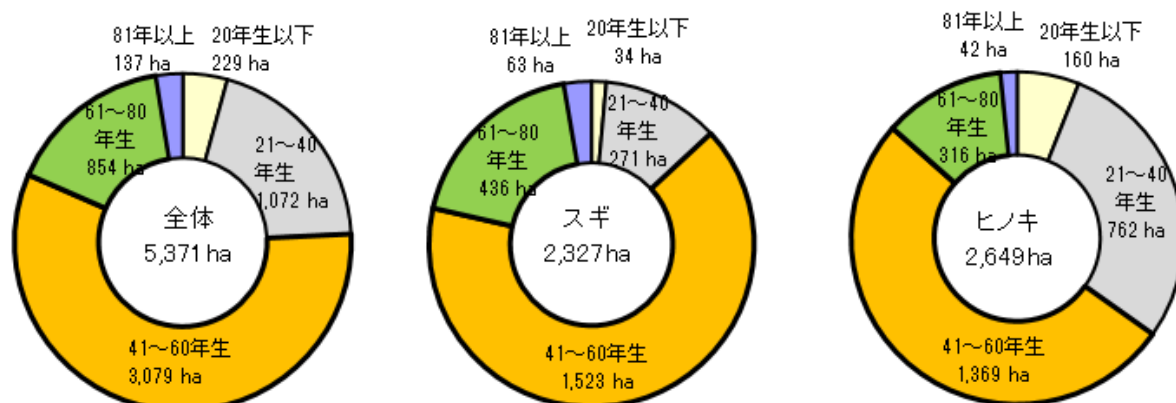
- ・本市の森林面積は，約 11,000ha で市域面積の約 3 分の 1 を占めており，そのうち
国有林を除く民有林が約 8,400ha
- ・また，民有林のうち約 5,400ha がスギやヒノキの人工林であり，その約 76%が樹
齢 41 年生を超え，木材として利用可能な時期を迎えている

<福岡市の森林面積の推移>



資料：福岡県「福岡地域森林計画書」

<人工林樹種別樹齢別面積（平成 27 年）>



資料：福岡県「福岡地域森林計画書」

(2) 規模別山林所有者数

- ・山林を所有する個人のうち、約 98%は 5 ha 未満の小規模所有者

<規模別山林所有者数（平成 27 年）個人分>

区分	総数	1ha 未満	1ha 以上 5ha 未満	5ha 以上 10ha 未満	10ha 以上 50ha 未満	50 h a 以上
所有者数 (人)	5,557	4,522	931	80	24	-
面積 (ha)	3,936.39	1,154.80	1,880.53	537.87	363.19	-

資料：福岡県「福岡地域森林計画書」

(3) 福岡県森林環境税を活用した取組

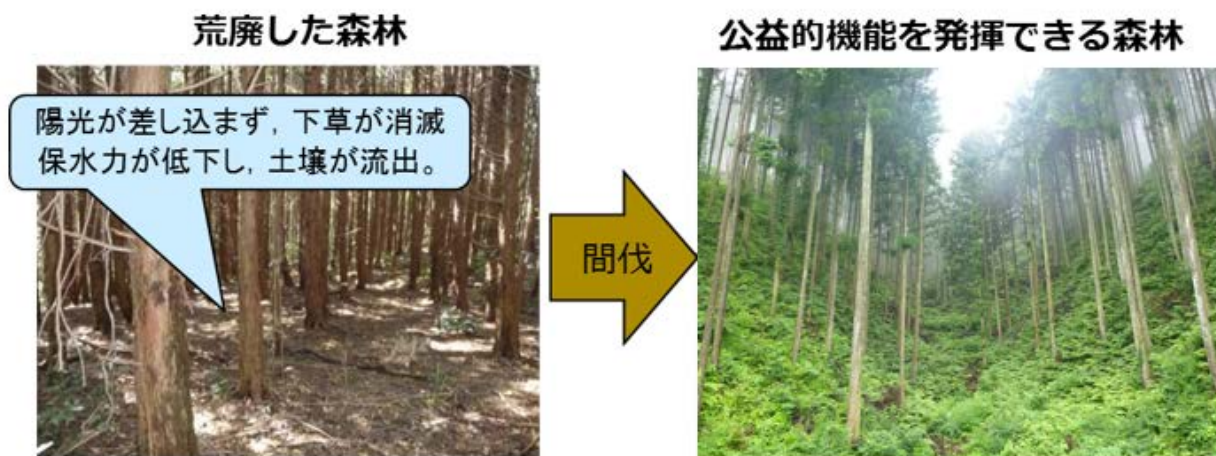
- ・県の森林環境税を活用した荒廃森林再生事業により、平成 20 年度から 30 年度にかけて整備した面積 1,217ha、進捗率 61%
- ・平成 30 年度からは、これまでの荒廃した森林の整備に加え、今後 10 年間で公益的機能が発揮できなくなるなど、新たに荒廃する恐れがある森林について、強度間伐を実施するほか、展示効果の高い森林の整備等について、県の森林環境税を活用して取り組む

<荒廃森林整備面積の推移>

(単位：ha)

20 年～25 年度	26 年度	27 年度	28 年度	29 年度	30 年度	合計
898	30	61	92	102	34	1,217

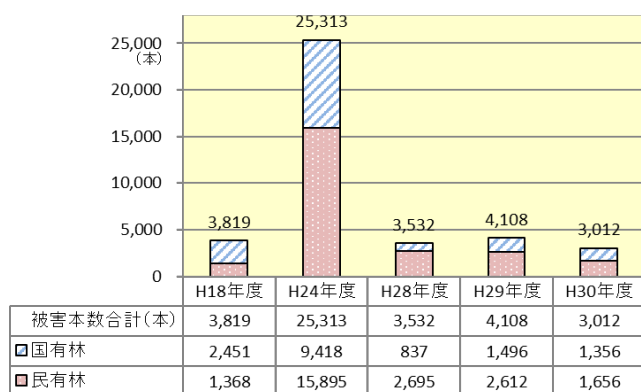
資料：森林・林政課



(4) 松くい虫被害

- ・平成 24 年度をピークに減少傾向, 平成 30 年度は被害材積でピーク時の約 14 分の 1 程度まで減少
- ・また, 前年度と比較して, 被害本数は 1,096 本 (約 26%) の減少, 材積では 158m³ (約 31%) の減少
- ・国・県及び地域との連携のもと, 被害木を松林の外へ搬出して処分する取組みや薬剤散布などの対策の強化により, 被害の沈静化を図っている

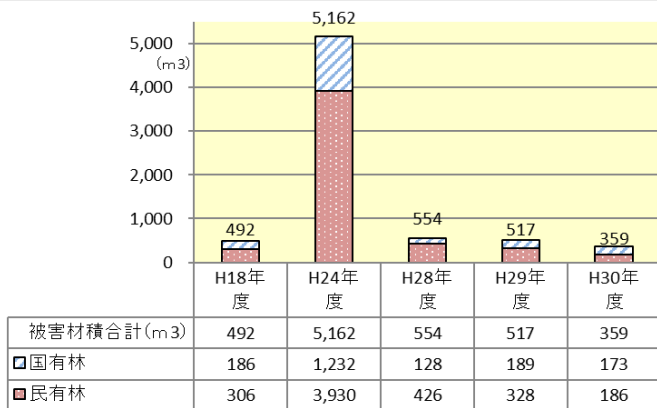
<松くい虫被害本数>



資料：森林・林政課

ピーク時

<松くい虫被害材積>



資料：森林・林政課

ピーク時

伐倒駆除



無人ヘリによる薬剤散布

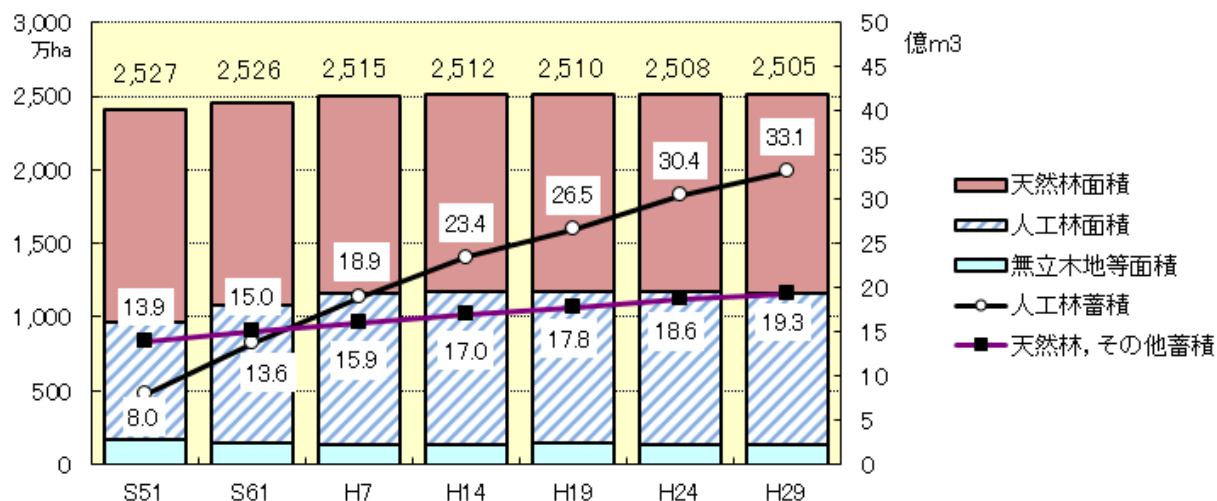


参考：国の情勢

(1) 我が国の森林面積及び蓄積の推移

- ・国土面積 3,780 万 ha のうち森林面積は 2,505 万 ha で、国土の約 3 分の 2 は森林
- ・森林の蓄積は平成 29 年 3 月末現在で人工林蓄積は約 33.1 億 m^3 、天然林及びその他蓄積は約 19.3 億 m^3 、合計約 52.4 億 m^3 で、人工林の占める割合は 6 割

<我が国の森林面積及び蓄積の推移>

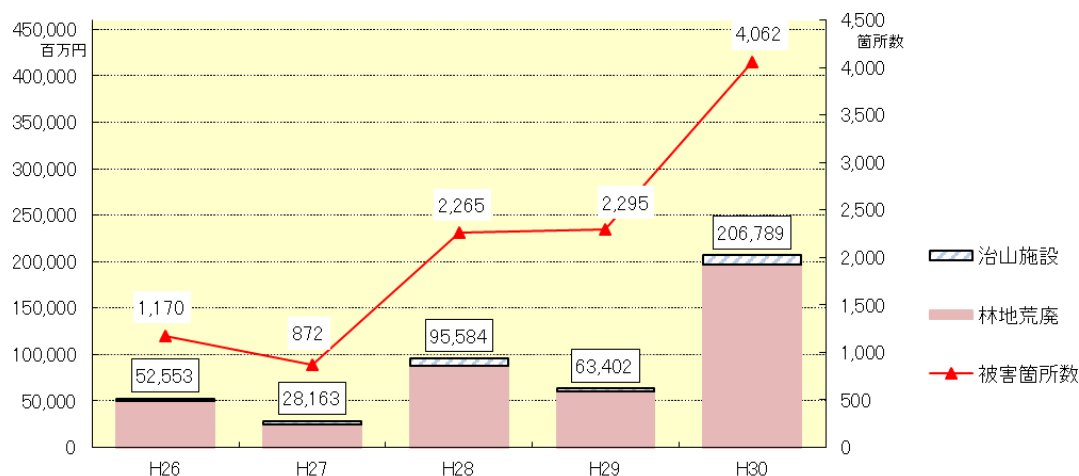


資料：林野庁「森林資源現況調査」

(2) 山地災害の発生状況（最近 5 年間）

- ・地形が急峻で山地災害が発生しやすい条件下にあり、平成 30 年の山地災害は、平成 30 年 7 月豪雨や平成 30 年北海道胆振東部地震等により、被害箇所数及び被害額は、民有林、国有林合わせて 4,062 箇所、約 2,068 億円に及ぶ

<山地災害の発生状況（最近 5 年間）>

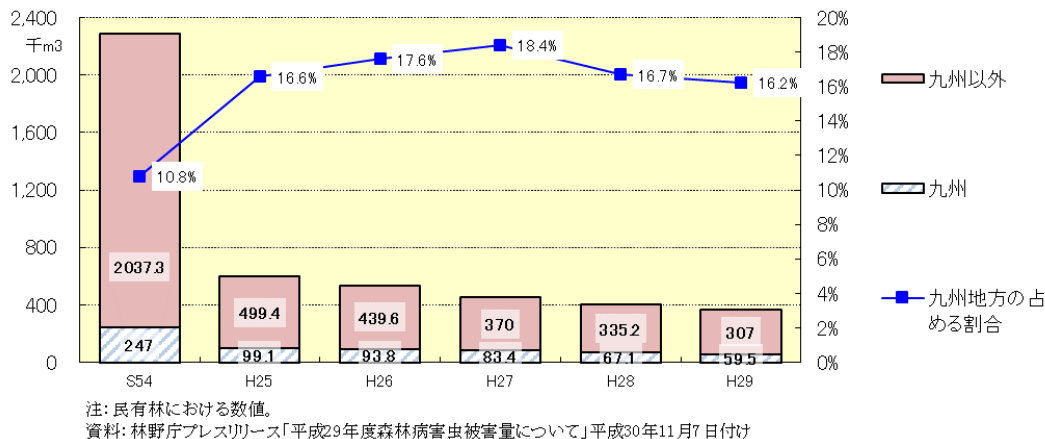


資料：林野庁「最近における山地災害の発生状況」

(3) 松くい虫被害 (被害材積)

- ・森林病害虫の中では最大の被害をもたらしている松くい虫被害は、昭和 54 年度をピークに減少傾向
- ・平成 29 年度はピーク時の 6 分の 1 程度まで減少し、前年からは微減

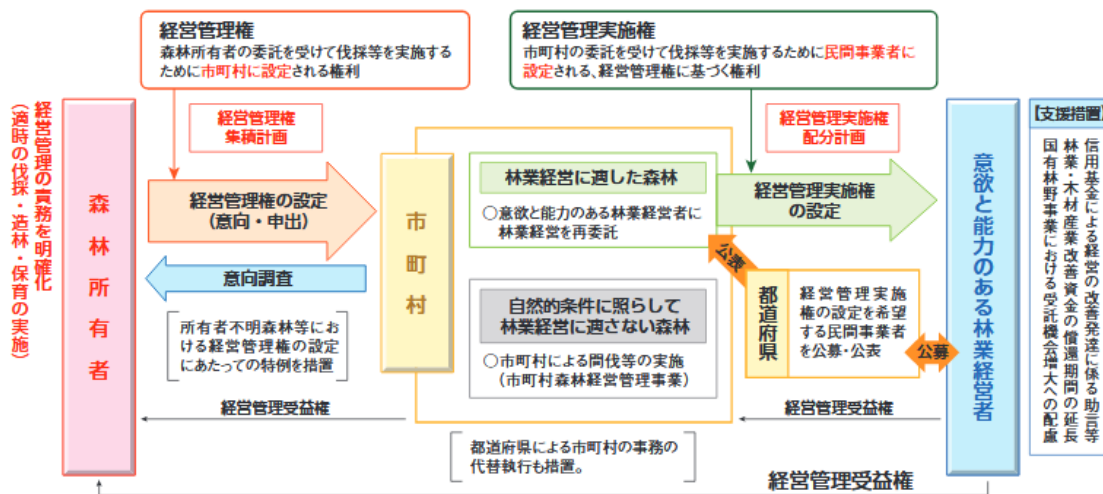
＜松くい虫被害（被害材積）の推移＞



(4) 森林経営管理制度の創設

- ・平成 31 年 4 月から施行された森林経営管理法により、森林の適切な経営管理について森林所有者の責務を明確化するとともに、経営管理が適切に行われていない森林について、その経営管理を意欲と能力のある林業事業者や市町村に委ねる「森林経営管理制度」が構築された
- ・森林経営管理制度を踏まえ、市町村が実施する森林整備等に必要なる財源として、森林環境税及び森林環境譲与税が創設された

＜森林経営管理制度（新たな森林管理システム）の概要＞



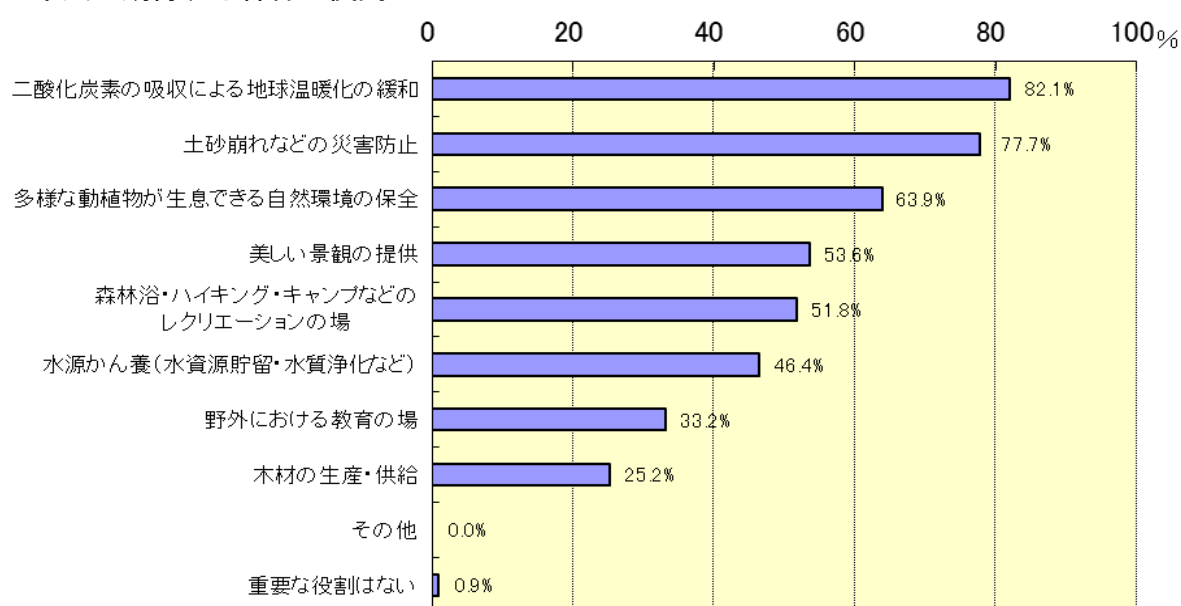
出典：林野庁資料

2 市民と森林のかかわり

(1) 市民が期待する森林の役割

- ・市民が期待する森林の役割として、「二酸化炭素の吸収による地球温暖化の緩和」,
「土砂崩れなどの災害防止」,「多様な動植物が生息できる自然環境の保全」など環境
保全機能は約6割から8割,「美しい景観の提供」,「森林浴・ハイキング・キャンプ
などのレクリエーションの場」など保健・レクリエーション機能は約5割期待されて
いる

<市民が期待する森林の役割>



資料：平成27年度市政アンケート調査

(2) 油山市民の森

- ・油山市民の森では, 市民が身近に森林に触れ合える場として, 山歩きや自然観察ハイキング, 工作教室などのイベントを実施
- ・利用者数は, 平成30年度は約173,500人で, 大雨の影響等で閉園が多かったため, 前年度に比べ4,900人減少

<油山市民の森利用者数の推移>

(単位：人)

	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度
利用者数	173,300	179,100	179,700	171,700	178,400	173,500

資料：森林・林政課 ※推計値

(3) 理解促進の取組

- ①平成 29 年度から市内の小学生親子を対象に、市内の森林での間伐作業の見学や間伐材を使った作品づくりを通して、「親子で学ぼう森林教室」を開催しており、平成 30 年度も引き続き実施し、木を使うことの意義等について理解促進を図った
- ②福岡市農林水産まつりでは、木工品の販売・工作体験や木のボールプールの設置、丸太早切り大会等を実施し、身近な暮らしの中で木を使ってもらい、木と触れ合いながら木のぬくもりや森の大切さについての理解促進を図った
- ③暮らしの中に木材製品を取り入れることで、森林を育てていく運動として、「木づかい運動」を展開し、毎年 10 月を「木づかい推進月間」と位置付け、集中的に活動を行っている。平成 30 年度は民間と共働して、木工品製作等の P R を行い、広く木材利用を促すことを目的とした、展示イベントを市役所 1 階の多目的スペースで開催した。

親子で学ぼう森林教室



福岡市農林水産まつり

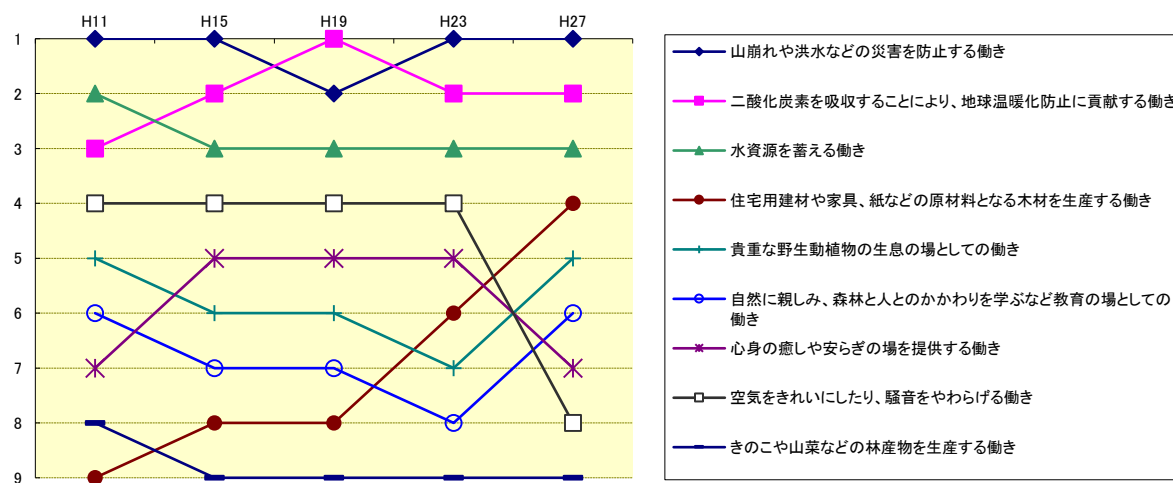


参考：国の情勢

(1) 国民が森林に期待する働き

- ・近年では、国民が森林に期待する働きのうち、特に「山崩れや洪水などの災害を防止する働き」、「二酸化炭素を吸収することにより、地球温暖化防止に貢献する働き」、「水資源を蓄える働き」に対する期待が高く、また、「住宅用建材や家具、紙などの原材料となる木材を生産する働き」への期待も高まっている

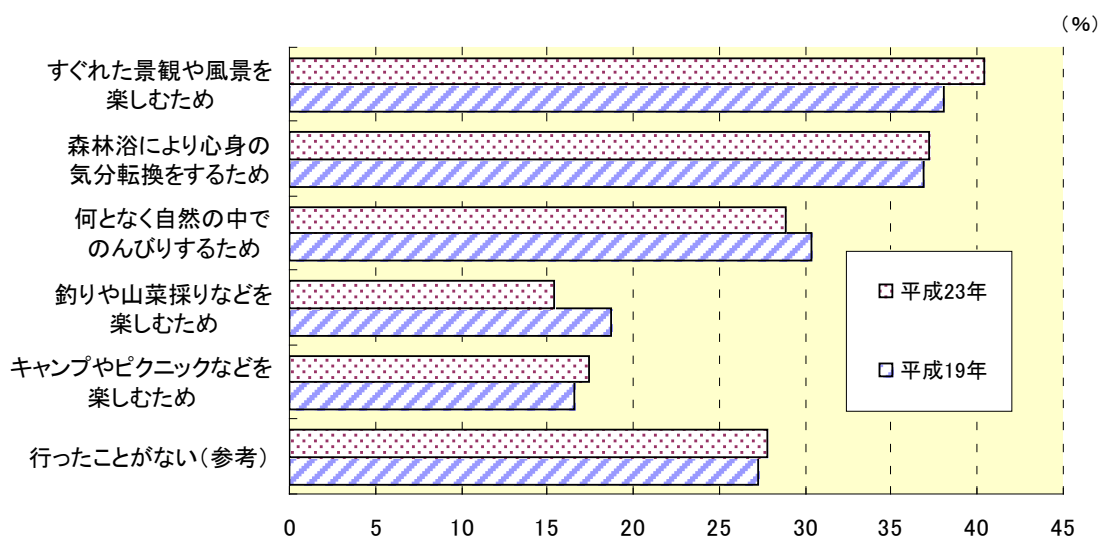
<国民が森林に期待する働き>



注1：回答は選択肢の中から3つまで選ぶ複数回答であり、期待する割合の高いものから並べている。「特にない」、「わからない」、「その他」を除き掲載している。

資料：林野庁「森林・林業白書」令和元年度

<森林へ行った目的>



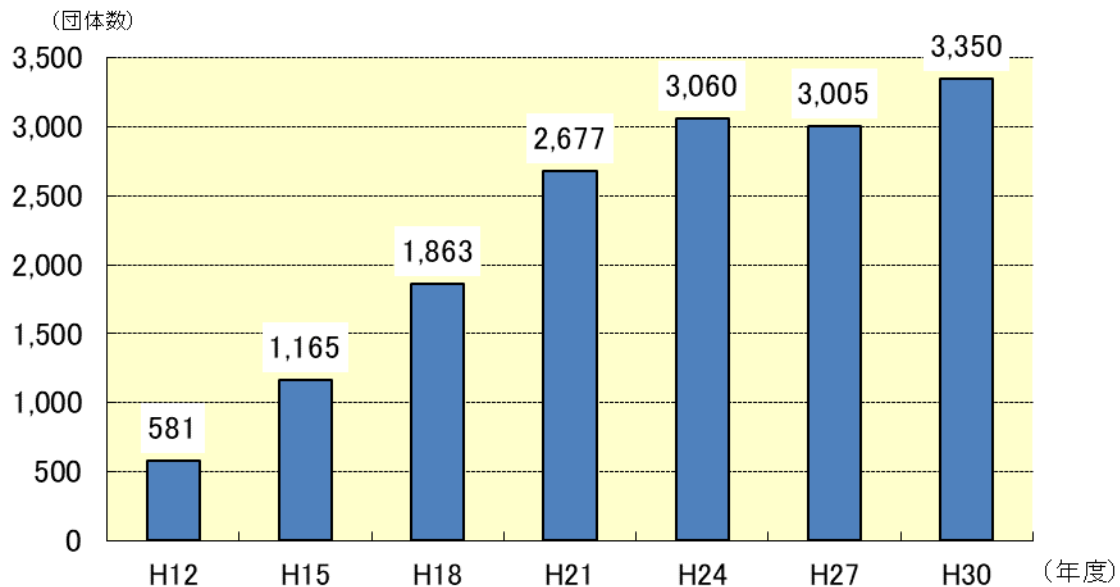
注：平成23（2011）年調査で上位5回答について掲載。

資料：内閣府「森林と生活に関する世論調査」

(2) 森林づくり活動を実施している団体数

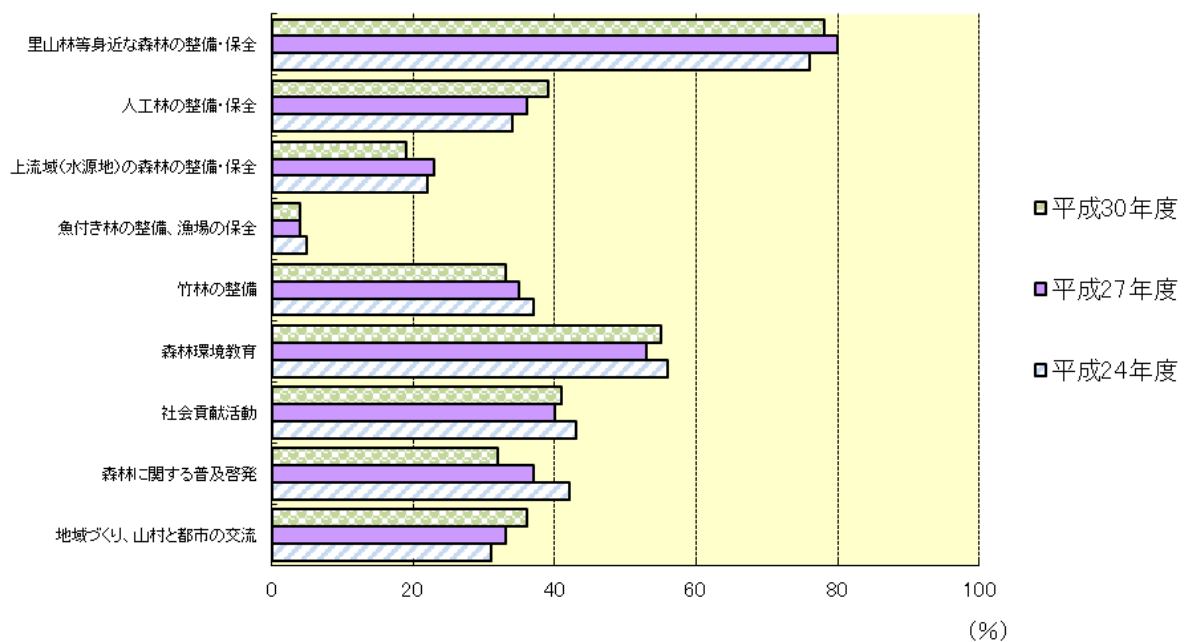
- ・環境問題への関心の高まりから、森林づくりにかかわる活動をしている団体の数は、平成30年度は3,350団体であり、平成12年度の約6倍と着実に増加
- ・活動の主な目的や内容は、「里山林等身近な森林の整備・保全」や「森林環境教育」

<森林づくり活動を実施している団体数の推移>



資料：林野庁補助事業「森林づくり活動についての実態調査 平成30年調査集計結果」（平成30年9月調査）

<森林づくり活動の主な目的・内容>



資料：林野庁補助事業「森林づくり活動についての実態調査 平成30年調査集計結果」（平成30年9月調査）

3 林業の生産基盤

(1) 路網の整備

- ・平成 30 年度までの林道整備延長は 105,962m で、森林作業道等と合わせた総延長は 155,151m
- ・民有林に対する路網密度は ha あたり 18.9m で、福岡県の目標林道密度 (18.1m/ha) に対して、104.4% の整備率
- ・森林基幹道「早良線」の整備を進めており、平成 30 年度末現在の開設延長は 13,737 m、進捗率は約 90%
- ・森林法の一部改正に伴い森林の土地所有者に関する情報などを記載した林地台帳を作成し、その内容の一部を公表する制度が創設され、平成 31 年度から本格運用することとなった

<林道整備延長距離の推移>

(単位 : m, m/ha)

	26 年度	27 年度	28 年度	29 年度	30 年度
林道 (A)	103,485	104,328	104,789	105,677	105,962
森林作業道等 (B)	22,732	24,824	31,947	41,434	49,189
計 (A+B)	126,217	129,152	136,736	147,111	155,151
路網密度*	15.3	15.7	16.7	17.9	18.9

資料 : 森林・林政課

早良線

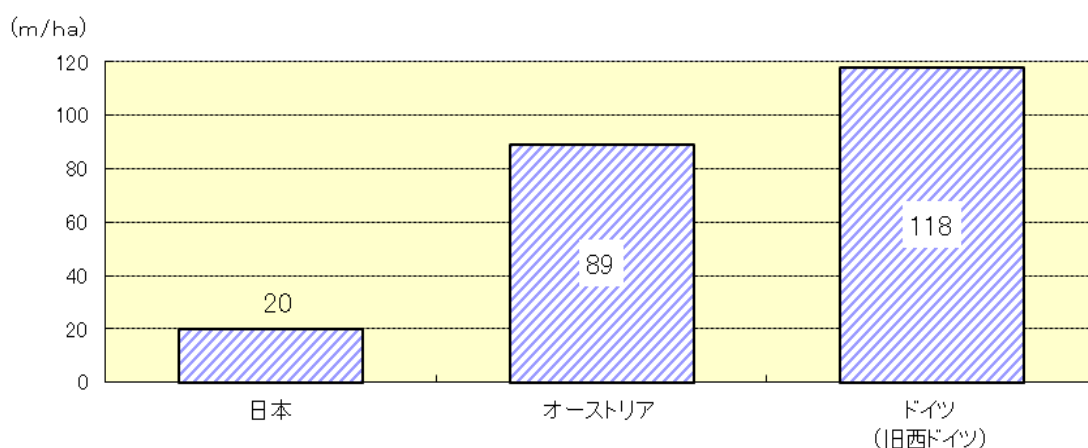


参考：国の情勢

(1) 林内路網密度の諸外国との比較

- ・路網は森林施業を効率的に行うためのネットワークであり、また、作業現場へのアクセスの改善や機械の導入による安全性の向上など林業の労働条件の改善にも寄与する重要な生産基盤
- ・しかし、我が国においては地形が急峻なこと、多種多様な地質が分布していることなどにより、路網の整備が十分には進んでおらず、平成 29 年度末現在で林内路網密度は 22m/ha となっており、オーストリアの 1／5 程度、ドイツの 1／6 程度の水準にとどまっている

<林内路網密度の諸外国との比較>



注：オーストリアは、Osterreichische Waldinventur 1992/96 による生産林の数値

ドイツ（旧西ドイツ）は Bundeswaldinventur 1986/1989 による数値

日本は都道府県報告による平成 26（2014）年度末現在の開設実績の累計

資料：BFW 「Osterreichische Waldinventur」、BMELV 「Bundeswaldinventur (BWI)」、林野庁業務資料

(2) 高性能林業機械の活用

- ・ 素材の生産性向上には高性能林業機械を有効に活用することが重要
- ・ 我が国では平成 29 年度末現在、プロセッサ、ハーベスタ及びフォワーダを中心に 8,939 台が保有されており、高性能林業機械を活用した作業システムによる素材生産量の割合は、7 割

<高性能林業機械>



プロセッサ (左上) : 林道や土場などで、全木集材されてきた材の枝払い、測尺、玉切りを連続して行う自走式機械
ハーベスタ (右上) : 立木の伐倒、枝払い、玉切りの各作業と玉切りした材の集積作業を一貫して行う自走式機械
フォワーダ (左下) : 玉切りした短幹材をグラップルクレーンで荷台に積んで運ぶ集材専用の自走式機械

4 森林経営

(1) 木材生産量, 木材生産額増加の取組

- ・木材生産量は, 前年度から微増の 5,671m³
- ・木材生産額は, 前年度から約 558 千円増の 77,272 千円
- ・平成 28 年度から林業資源ビジネス化プロジェクトとして, 森林基幹道「早良線」沿線の森林において, 航空レーザ計測によるデータを用いたシステムを活用し, 効率的に森林作業道を整備することにより, 木材生産の低コスト化による林業のビジネス化を推進している

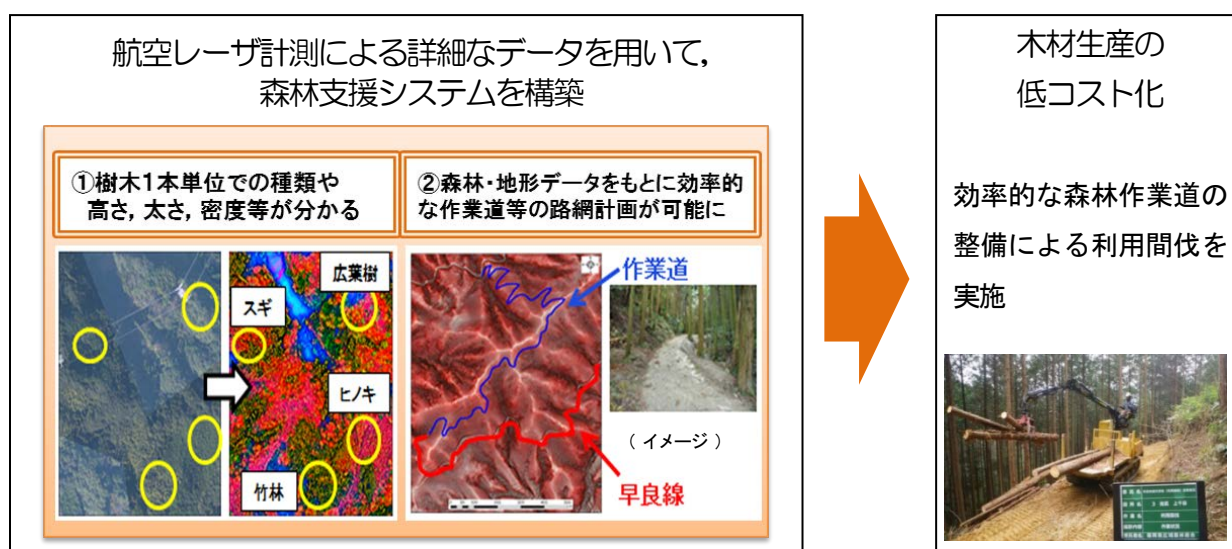
<木材生産量, 生産額の推移>

(単位: m³, 千円)

	平成 26 年度	平成 27 年度	平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度
生産量	7,027	4,404	5,118	5,670	5,671
スギ	6,323	2,600	3,215	3,307	3,267
ヒノキ	554	1,274	1,118	1,018	1,026
チップ材	150	530	785	1,345	1,378
生産額	107,253	63,760	70,412	76,714	77,272
スギ	96,584	36,941	45,412	49,992	50,067
ヒノキ	10,438	24,057	21,037	19,614	20,623
チップ材	231	2,762	3,963	7,108	6,582

資料: 森林・林政課

<林業資源ビジネス化プロジェクトの概要>

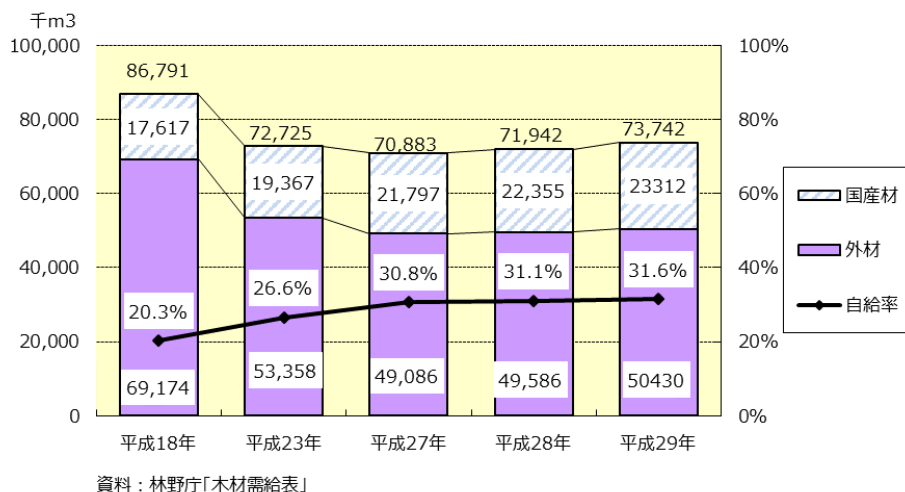


参考：国の情勢

(1) 用材需要（供給）量と自給率（用材部門）

- ・平成 29 年は、パルプ・チップ用材の需要の増加等から用材の需要量が前年に比べて増加
- ・国産材の供給量も増加しており、平成 29 年の木材自給率（用材部門）は 31.6%と前年に比べ 0.5 ポイント上昇

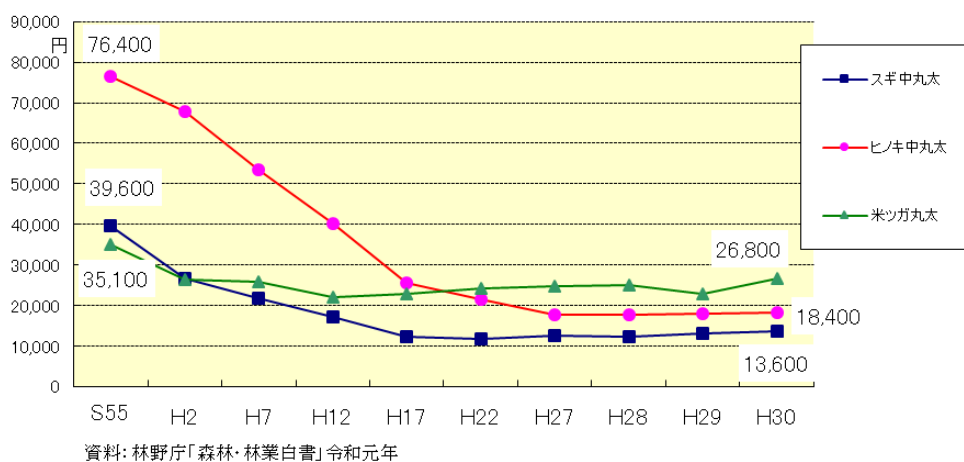
<用材需要（供給）量と自給率（用材部門）の推移>



(2) 木材価格

- ・スギは、昭和 55 年をピークに下落。近年は 13,000 円/m³ 前後で推移
- ・ヒノキはスギと同様に昭和 55 年をピークに下落。近年は 18,000 円/m³ 前後で推移

<木材価格の推移>



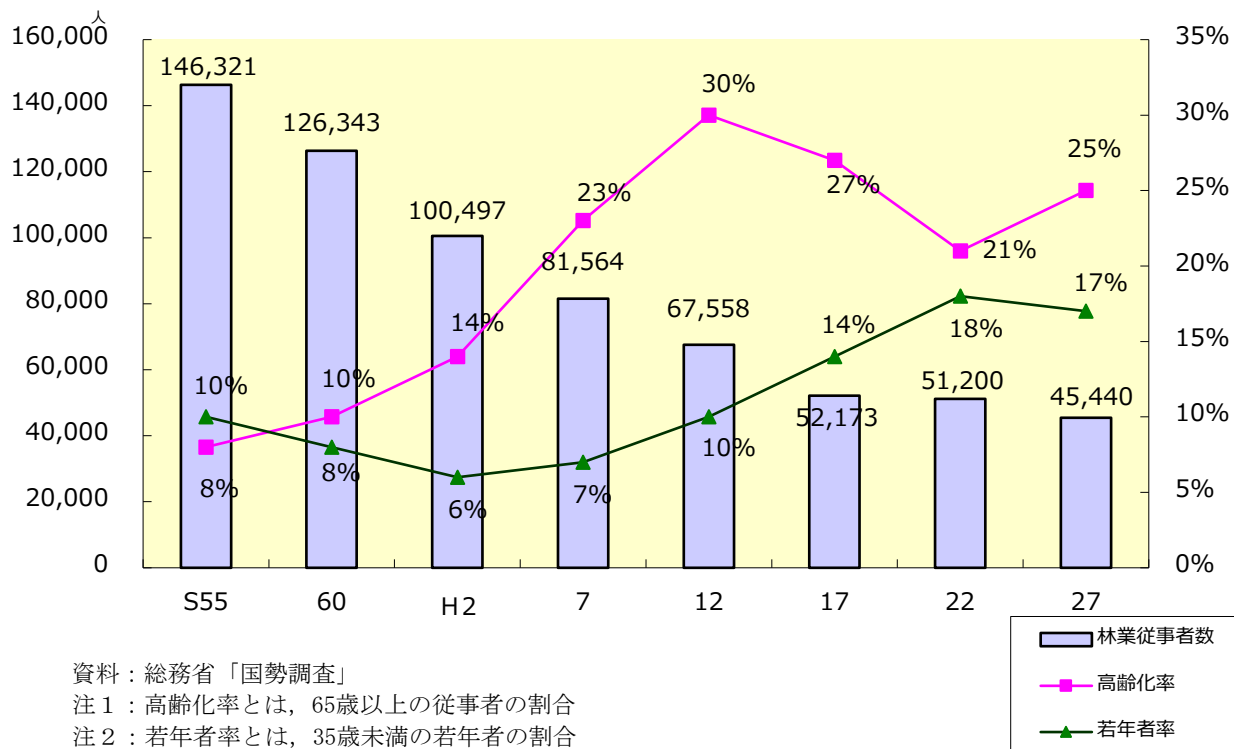
※スギ中丸太は及びヒノキ中丸太は、径 14～22 cm、長 3.65～4.0m の場合

※米ツガ丸太は、径 30 cm 上、長 6.0m の場合

(3) 林業従事者数

・林業労働力の動向を現場業務に従事する林業従事者数でみると、長期的に減少傾向だが、最近では減少のペースが緩み、下げ止まりの兆しがうかがえるものの、増加に転じるまでには至っていない

＜林業従事者数の推移＞



5 地域産材の利用促進

(1) 利用促進の取組

- ・公共建築物等における木材利用を促進するため、平成 25 年 10 月「福岡市内の公共建築物等における木材の利用の促進に関する方針」を策定
- ・令和元年度に、上記方針をより実効性のあるものとするため、「木材利用ガイドライン」を策定予定
- ・平成 26 年度から、ベジフルスタジアムなど公共建築物の一部木質化の取組みや木造建築等に関する職員研修の開催などにより、学校や公民館などの新築にあわせ、木質化が可能な箇所での取組みが広がるなど、木材利用の促進に向けた意識の醸成が図られてきている
- ・福岡県木造・木質化建築賞において、市内の民間建築物が、受賞するなど民間での木材利用の取組みも広がっている
- ・地域産材の利用に向けた動きが広がる中、地域産材の安定的な供給体制の構築に向けた取組みが課題となっている

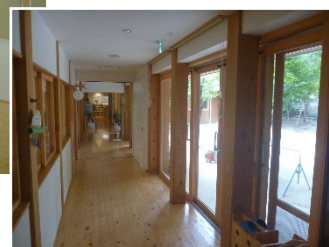
ベンチ（福岡市役所西側ふれあい広場）



ベジフルスタジアム（多目的室）



平尾保育園（民間建築物）



参考：国の情勢

- ・近年では、住宅分野に加え、公共建築物における木材利用や木質バイオマスエネルギーの利用等の多様な木材利用の取組みが進められている
- ・また、人工林が本格的な利用期を迎える中、公共建築物において、率先して木材利用に取り組むことが重要であるとの考えから、平成 22 年に「公共建築物等における木材の利用の促進に関する法律」が制定された
- ・平成 29 年 5 月には、「合法伐採木材等の流通及び利用の促進に関する法律」（クリーンウッド法）が施行され、我が国又は原産国の法令に適合して伐採された木材やその製品の流通及び利用の促進を図る取組みが始まっている

公共建築物等における木材の利用の促進に関する法律について（林野庁HPより）



公共建築物等における木材の利用の促進に関する法律 (平成22年法律第36号)

1. 目的

- 公共建築物等における木材の利用を促進するため、木材の適切な供給及び利用の確保を通じた林業の持続的かつ健全な発展を図り、もって森林の適正な整備及び木材の自給率の向上に寄与する（1条）

2. 基本方針等

- 農林水産大臣、国土交通大臣による公共建築物における木材利用促進に関する基本方針の策定（7条1項）
- 各省各庁の長による公共建築物における木材利用促進計画の策定（7条2項）
- 農林水産大臣、国土交通大臣は毎年基本方針に基づく措置の実施状況を公表（7条7項）

3. 木材利用促進方針

- 都道府県知事、市町村による公共建築物における木材利用促進方針の策定（8条、9条）

4. 木材製造高度化計画

- 木材製造業者による木材製造高度化計画の策定、農林水産大臣による認定（10条）
- 林業・木材産業改善資金助成法の特例（12条）

5. 公共建築物以外の木材利用促進に関する施策

- 住宅における木材の利用の促進（17条）
- 公共施設に係る工作物における木材の利用の促進（18条）
- 木質バイオマスの製品利用の促進（19条）
- 木質バイオマスエネルギー利用の促進（20条）

6 福岡市農林業総合計画に基づく目標項目の進捗状況(林業)

目標値に達したもの
 初期値より増加・向上したもの

[森林の保全・再生]

① 長期間手入れがなされていない森林の再生

(単位: ha)

	2008～2015年度 (平成20～27年度) (初期値)	2016年度 (平成28年度) (累積)	2017年度 (平成29年度) (累積)	2018年度 (平成30年度) (現状値(累積))	2021年度 (累計目標値)
間伐面積	989	1,081	1,183	1,217	1,529

[市民とつながる森林づくり]

② 油山市民の森利用者数

(単位: 人)

	2015年度 (平成27年度) (初期値)	2016年度 (平成28年度)	2017年度 (平成29年度)	2018年度 (平成30年度) (現状値)	2021年度 (目標値)
利用者数	179,746	171,700	178,400	173,500	187,000

[森林資源活用に向けた基盤づくり]

③ 林道及び森林作業道等整備延長

(単位: m, m/ha)

	2015年度 (平成27年度) (初期値)	2016年度 (平成28年度)	2017年度 (平成29年度)	2018年度 (平成30年度) (現状値)	2021年度 (累計目標値)
林道 (A)	104,328	104,789	105,677	105,962	107,594
森林作業道等	24,824	31,947	41,434	49,189	37,739
計 (A+B)	129,152	136,736	147,111	155,151	145,333
※路網密度	15.7	16.7	17.9	19	17.7

※路網密度 (m/ha) = 林道と森林作業道等の合計 (m) / 市内の森林計画対象民有林面積 (8,212ha)

[持続可能な林業経営の確立]

④ 林業生産

(単位: m³, 千円)

	2015年度 (平成27年度) (初期値)	2016年度 (平成28年度)	2017年度 (平成29年度)	2018年度 (平成30年度) (現状値)	2021年度 (目標値)
木材生産量	4,404	5,118	5,670	5,671	5,179
うち利用間伐	2,370	2,857	4,225	3,390	3,000
木材生産額	63,760	70,412	76,714	77,272	73,559
うち利用間伐	30,518	35,726	54,372	40,687	38,593

⑤ 市公共施設整備における木材使用量

(単位: m³)

	2011～2015年度 (平成23～27年度) (初期値)	2016年度 (平成28年度)	2017年度 (平成29年度)	2018年度 (平成30年度) (現状値)	2021年度 (目標値)
木材使用量	5,483 (1,097m ³ /年度)	929	887	2,172	12,500 (2,500m ³ /年度)

※目標値は、計画期間中に年度あたり平均2,500m³使用すると算出

なお、2,500m³は、平均的な木造住宅104戸分に相当

※木造住宅1戸あたりの木材使用量は、在来工法の場合、平均的な住宅 (120m³) で約24m³