

# 令和2年度重点取組事項

～公益重視の管理経営と林業の成長産業化の実現に向けて～



九州森林管理局

九州森林管理局  
ホームページ



# 令和2年度 九州森林管理局 重点7項目

① 確実な再造林の実施に向けた低コスト造林技術の確立

② 木材の安定供給と担い手の育成

③ 深刻化するシカ被害への対応

④ 森林経営管理制度を踏まえた民有林行政の支援

⑤ 優れた自然環境の保全と森林景観を活かした観光資源の創出

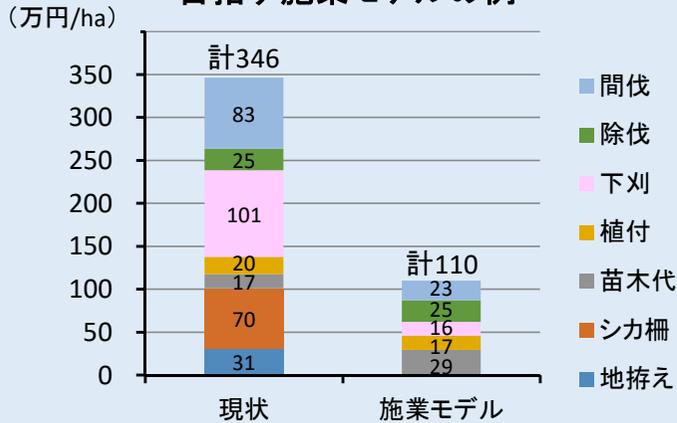
⑥ 地域の安全・安心確保に向けた取組

⑦ ICT等の積極的な活用

# ① 確実な再造林の実施に向けた低コスト造林技術の確立

- 各地で伐採面積が増加する中、確実な再造林に向け、国有林のスケールメリットを活かし、先駆的手法を積極的に実証・導入し、低コスト造林技術を確立するとともに、民有林へ普及する。
- 特に、成長が早い苗木（特定母樹）の中苗を導入することなどにより、シカ柵設置と下刈を不要とする施業を目指す。

## 目指す施業モデルの例



地拵え  
シカ柵設置  
植栽2,200本/ha  
下刈5回(全刈)  
間伐2回

地拵え省略  
シカ柵設置しない  
植栽1,800本/ha(特定母樹)  
下刈1回(筋刈)  
間伐1回

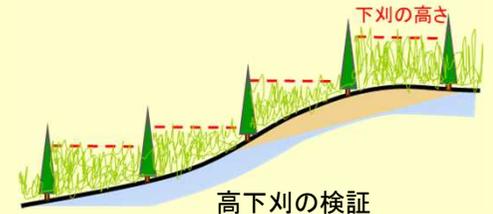
実証

導入

## 低コストモデル実証団地（次世代造林プロジェクト）



熊本県人吉市内の国有林に「低コストモデル実証団地」を設置。団地内に12箇所の試験地を設定し、森林総合研究所(九州支所・九州育種場)、宮崎大学と連携して造林の低コスト化に関する様々な取組を実証・普及。



通常より高い位置で刈り払うことにより、シカ被害の抑制効果を検証。シカ柵設置を不要とすることを目指す。

## 一貫作業システム



伐採・造材

苗木の運搬

伐採時に用いた林業機械を活用して伐採から植栽までを一体的に行うことにより省力化を図り、コストを削減。

## 中苗



通常の苗(左)と中苗(右)



植栽後6年の特定母樹

シカの食害の影響を受けない高さまで早く成長する特定母樹の中苗(約70~100cm)。通常は約35~70cmを導入することにより、シカ柵設置を不要とすることを旨とする。

## 下刈の簡素化



筋刈

全刈から筋刈(植栽木の列の間を刈り払う方法)への切替え、中苗導入による下刈回数の削減により、下刈を簡素化。

## ②木材の安定供給と担い手の育成

- 森林の多面的機能の持続的発揮に向けて、計画的な森林整備を推進。森林整備を通じて生産した木材については、国産材の需要拡大や加工流通の合理化に取り組む製材工場等に安定的に供給。
- 森林整備と木材の安定供給を進めるため、生産性向上の取組等により、意欲と能力のある林業経営者等の担い手を育成。

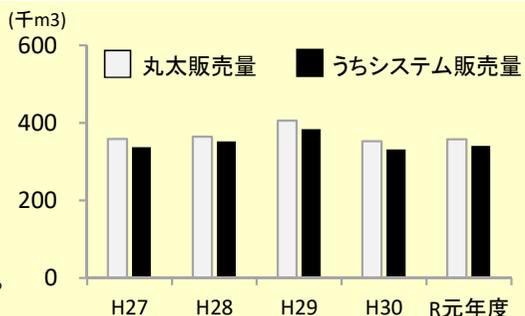
### 木材の安定供給

#### ○ システム販売の推進

国産材の需要拡大等に取り組む製材工場等と協定を締結し、これに基づき丸太を安定的・計画的に販売するシステム販売を引き続き推進(民有林材との協調出荷含む)。

#### ○ 発注見通しの公表

林業事業体の経営安定化に資するよう、民有林関係者と連携して、森林整備や素材生産の発注見通しをHPで公表。



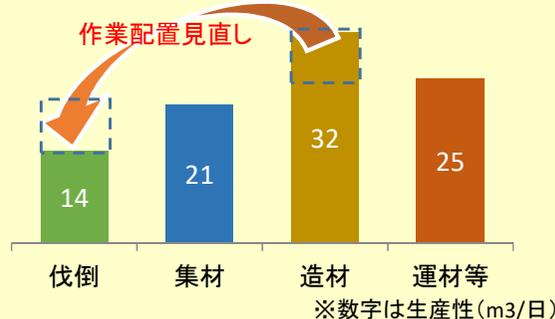
#### 【HP掲載情報】

- ・実施場所 ・実施期間 ・作業種
- ・事業概要、数量 ・入札時期 など

### 生産性の向上

日報管理を通じた工程把握により、作業システムの最適化や作業改善を図るとともに、現地検討会を通じた取組の普及等により、高い生産性の実現を目指す。

～ボトルネック解消のイメージ～



(m <sup>3</sup> /人・日)	現状(H27)	目標(R7)
主伐	6.5	12.9
間伐	3.9	8.2



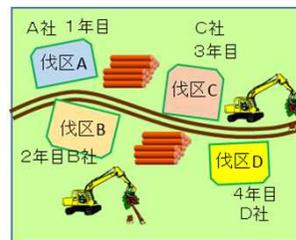
生産性向上に向けた現地検討会

### 樹木採取権制度の運用に向けた準備

#### 国有林

立木を販売する新たな仕組みを追加

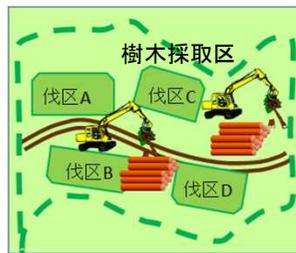
#### ① 現行(引き続き実施)



- ・毎年度個別に場所、時期等を特定し、入札により立木を購入して伐採する事業者を決定

※立木を購入している林業経営体の平均年間立木購入面積(2015年農林業センサス)は約20ha(年間6千m<sup>3</sup>程度の素材生産量に相当)

#### ② 樹木採取権制度(追加)



- ・国有林の一定の区域(樹木採取区)において立木を一定期間、安定的に伐採できる樹木採取権(地域の林業経営体に対応可能な数百ha・年間数千m<sup>3</sup>程度の素材生産量を想定し、権利の期間は10年を基本に運用)を設定
- ※現行の国有林の伐採のルールを厳守

長期・安定的に供給

#### 民有林

意欲と能力のある林業経営者  
(森林経営管理制度の担い手)

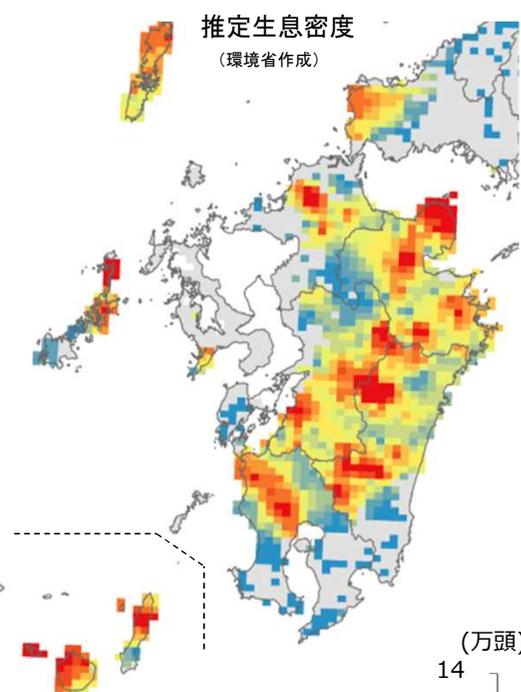
→ 長期に事業量が見通せるようになり、機械導入や雇用が進展

令和3年度目途の樹木採取権設定に向け、候補地の選定・森林調査等に取り組む。

### ③深刻化するシカ被害への対応

- シカの生息数増加や生息域の拡大による森林被害は深刻であり、林業経営の面だけでなく、森林の公益的機能の発揮にも影響。
- 森林被害が甚大な地域を中心に、関係機関と連携しつつ、委託等による効率的なシカ捕獲や地元市町村・猟友会等とのシカ被害対策協定に基づく取組等を推進。

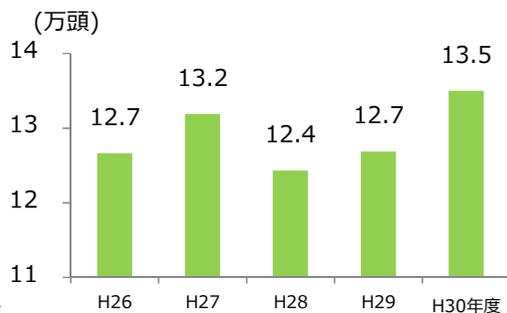
#### ○ ニホンジカによる森林被害



自動撮影カメラで撮影されたシカ



シカ被害により下層植生が消失し、表土が流出



九州におけるシカ捕獲頭数

ニホンジカの推定生息密度(頭/km <sup>2</sup> ) (2014年度当初中央値)		
1.0未満	20.0未満	分布確認なし
3.0未満	25.0未満	調査対象外
5.0未満	30.0未満	
7.0未満	40.0未満	
10.0未満	50.0未満	
15.0未満	50.0以上	

※環境省生息状況等緊急調査事業による推定生息頭数は約43万頭(平成24年度末)

#### 委託等によるシカ捕獲

森林被害が甚大な地域を中心に、職員や外部委託によりシカを捕獲。



くくり罠による捕獲

#### 関係機関との連携

九州5県(福岡、熊本、大分、宮崎、鹿児島)と連携し、春期8日間、秋期15日間に集中的に捕獲。期間中は国有林の入林禁止区域の解除や林道ゲートの開放等を実施。



関係者による広域一斉捕獲

#### シカ被害対策協定

委託等による捕獲に加え、地元市町村・猟友会等と「シカ被害対策協定」を締結し、国有林内で猟友会等による捕獲を推進。令和2年4月現在、九州森林管理局管内で計39の協定を締結。

##### 【協定の主な内容】

- 国有林の入林手続きの簡略化
- 森林管理署によるわなの無償貸与 など



地元市町村、猟友会との協定締結

## ④ 森林経営管理制度を踏まえた民有林行政の支援

- 平成31年4月から民有林において森林経営管理制度が導入され、同年9月には森林環境譲与税の譲与が開始。
- 森林経営管理制度が円滑に機能するよう、森林総合監理士等による市町村の森林・林業行政等に対する技術的な支援を推進。

### 市町村の森林・林業行政への支援

#### ○ 市町村職員向け研修等の実施

市町村の林務担当職員向けにセミナー（森林の見方、育成など）を開催するとともに、森林管理局署等の職員向け研修へ聴講者として参加を募集。



市町村職員向けセミナー

#### ○ 森林・林業に関する情報提供

各種会議などの様々な機会を捉えて、森林・林業行政に関する情報を提供。



会議等における情報提供

#### ○ 森林計画策定等への支援

ケーススタディ地区を設定し、国（森林管理局・署等）や県の森林総合監理士が、市町村の担当者等と連携し、市町村森林整備計画の策定等を支援。

福岡県		糸島市		延岡市	
佐賀県	伊万里市・有田町	宮崎県	木城町	木城町	
長崎県	五島市		綾町	綾町	
熊本県	菊池市		えびの市	えびの市	
	五木村		日南市	日南市	
大分県	日田市	鹿児島県	さつま町	さつま町	
	豊後大野市		鹿屋市	鹿屋市	
		沖縄県	屋久島町	屋久島町	
			国頭村	国頭村	

#### <ケーススタディ地区>

### 現地検討会の開催

森林管理署等で森林施業や路網整備などに関する現地検討会を開催し、民有林関係者を含め技術を普及。局HPで検討会の実施予定を公表し、関係者に幅広く参加を呼びかけ。



一貫作業システムに関する現地検討会



ペーパーポット苗に関する現地検討会

#### <現地検討会の開催状況>

年度	実施回数	参加者数	うち民有林関係者
H27	39	1,483	918
H28	50	1,709	1,007
H29	46	1,213	673
H30	39	1,574	984
R元	28	1,619	1,216

### 大学との連携



九州大学、熊本県立大学、宮崎大学、鹿児島大学、琉球大学と連携し、技術開発や人材育成を推進。

## ⑤優れた自然環境の保全と森林景観を活かした観光資源の創出

- 特に優れた自然環境を有する国有林を保護林に設定し、森林生態系の保全、希少な野生生物の保護を図ることとし、モニタリング調査等を通じた順応的管理を実施。
- 優れた自然景観を有し、森林浴や自然観察等に適した国有林をレクリエーションの森に設定し、保健休養の場として提供。このうち、特に景観等の優れた箇所については、「日本美しい森 お薦め国有林」として重点的な環境整備等を実施。

### ○ 保護林

＜設置状況(令和2年4月)＞

森林生態系保護地域: 7箇所 53,887ha

生物群集保護林: 10箇所 16,754ha

希少個体群保護林: 69箇所 4,009ha



屋久島森林生態系保護地域  
(屋久島署)



市房ゴイシツバメシジミ希少  
個体群保護林(熊本南部署)

### 世界自然遺産(推薦地)の保護・管理

「奄美大島、徳之島、沖縄島北部及び西表島」については、世界自然遺産推薦区域のうち約7割が国有林であり、森林生態系保護地域を設定し、保全管理計画を策定するなど、適切な保護・管理を推進。



ヒカゲヘゴ(奄美大島)



マングローブ林(西表島)

### ○ レクリエーションの森(九州局管内: 28箇所)

『日本美しい森 お薦め国有林』(モデルレク森): 12箇所

- ・北九州自然休養林(北九州市)
- ・若杉山風致探勝林(篠栗町、須恵町)
- ・虹の松原風致探勝林(唐津市)
- ・田代原風致探勝林(雲仙市)
- ・有明山風景林(対馬市)
- ・くまもと自然休養林(熊本市、玉名市、玉東町、菊池市、阿蘇市)
- ・木原山風景林(熊本市、宇土市)
- ・向坂山野外スポーツ地域(五ヶ瀬町)
- ・宮崎自然休養林(宮崎市)
- ・猪八重の滝風景林(日南市)
- ・屋久島自然休養林(屋久島町)
- ・西表自然休養林(竹富町)

### 多言語看板の設置



宮崎自然休養林

自然の中で楽しむための「5つのやくそく」  
"Five promises" for enjoying yourself in nature

1. 倒木や落枝、落石に十分注意しましょう。  
特に、風の強い日など悪天候時は入林を取り止めるなど、細心の注意を払いましょう。  
Watch out for fallen trees, branches or fallen rocks. Be extra careful not to enter the forest during bad weather conditions, in particular, on windy days.
2. 足元に注意して通行しましょう。  
特に、急傾斜地では転落や滑落などに注意しましょう。  
Watch your step when walking. In particular, be careful not to fall over or slide down steep slopes.
3. 自然の中での活動は、楽しい反面様々な危険が潜んでいます。各自の体力や状況に応じて、自らの責任において行動しましょう。  
Activities in nature are enjoyable but at the same time there are many hidden dangers. Please keep in mind that your enjoyment of nature is at your own responsibility depending on the situation, taking your physical strength into account.
4. 車は所定の場所に駐車しましょう。  
Please park your car in the designated place.
5. 自然を大切にし、ゴミは各自持ち帰りましょう。  
Please take your garbage home with you to preserve nature.

### ホームページの全面リニューアル

統一デザインで特徴や楽しみ方などをわかりやすく紹介。



九州森林管理局HP(向坂山野外スポーツ地域)

## ⑥地域の安全・安心確保に向けた取組

- 近年多発している地震・集中豪雨等による山地災害の復旧・復興に向け、全力で取り組んでいるところ。併せて、荒廃山地の整備や保安林の水土保全機能の強化等により、地域の安全・安心を確保するための事前防災・減災対策を推進。
- また、福岡県からの要請により実施している私有林直轄治山事業を引き続き実施。

### 山地防災力等の強化



崩壊斜面の復旧状況(多良木町)

### 海岸防災林の整備



海岸防災林の整備状況(糸島市)

### 災害発生時の迅速な対応



大規模山地災害発生時には、ヘリコプターによる被災状況調査を行うとともに、迅速な復旧に向けて技術職員を被災地に派遣。



### 九州北部豪雨からの復旧・復興



溪流荒廃地の復旧状況(朝倉市)



崩壊斜面の復旧状況(朝倉市)

#### 【直轄治山災害関連緊急事業】

(令和2年3月)

区分	予定	着手済	完了
溪間工	28基	28基	28基
山腹工	4箇所	4箇所	4箇所

#### 【朝倉地区私有林直轄治山事業】

(令和2年3月)

区分	予定	着手済	完了
溪間工	153基	16基	1基
山腹工	33箇所	9箇所	3箇所

### 熊本地震からの復旧・復興



崩壊斜面の復旧状況  
(南阿蘇村)

#### 【特定私有林直轄治山施設災害復旧等事業】 (阿蘇市・南阿蘇村)

区分	箇所数	進捗
区域	17区域	全て完了
溪間工	34基	全て完了
山腹工	3箇所	全て完了

熊本県からの要請により、平成28年度から実施してきた阿蘇地区の私有林直轄治山事業が令和元年12月に全て完了。



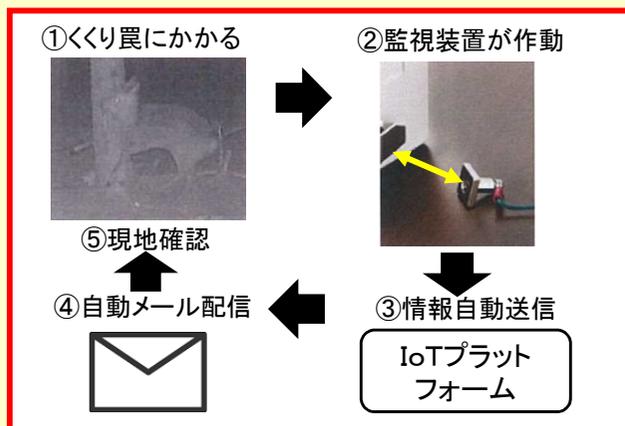
熊本県知事から感謝状を受領

## ⑦ ICT等の積極的な活用

- ・ 現在、森林・林業・木材産業の分野においても、ICT（情報通信技術）等の活用に向けた技術開発が進められているところ。
- ・ 林業の特性を踏まえた新技術の活用による「林業イノベーション」に向けて、シカ捕獲へのICTの活用や、森林調査や災害復旧業務等へのドローンの活用など、各事業にICT等を積極的に活用。

### 携帯電話網を活用したシカ捕獲

携帯電話網を活用して、くくり罠に接続した監視装置（子機）からシカ捕獲情報をメール配信することにより、見回りの負担を軽減。



※ 親機が携帯電話エリア内にあれば子機はエリア外でも通信可能

### ドローンの活用

#### ○ 災害復旧業務への活用



災害発生状況調査にドローンを活用することにより、迅速かつ効率的に災害の全体像を把握。

ドローンの撮影画像を使用することにより、崩壊地の全域を踏査することなく、迅速に平面・縦断・横断測量を試行的に実施。



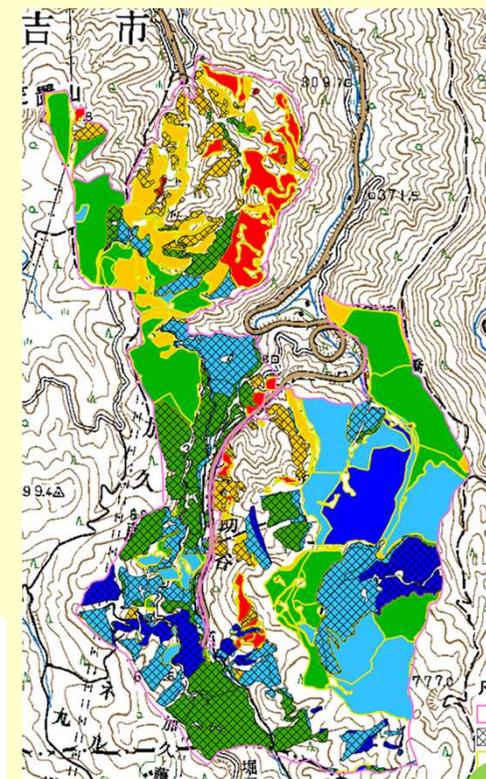
#### ○ 造林事業の検査への活用



植栽、下刈などの造林事業の完成検査のうち、作業区域や実施結果の確認について、ドローンを活用して効率的に実施。

### 航空レーザ計測の活用

航空レーザ計測による測定結果を用い、小班ごとの収量比数（間伐実施の目安となる指標）の算出や林相の推定等を実施。森林の管理や施業の検討などに活用。



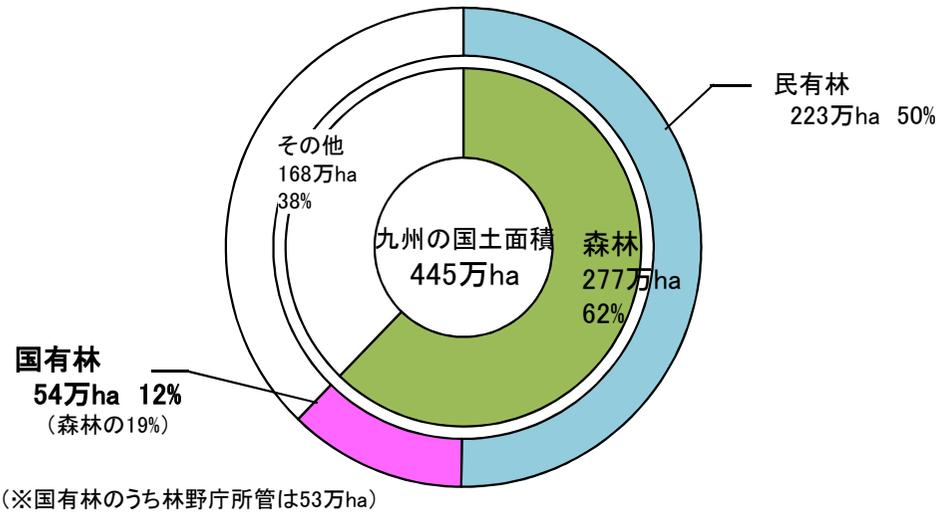
小班ごとの収量比数分布図

### 画像処理による素材生産の効率化

丸太断面を撮影したデジタル写真の画像処理を行い、径級を自動判別。

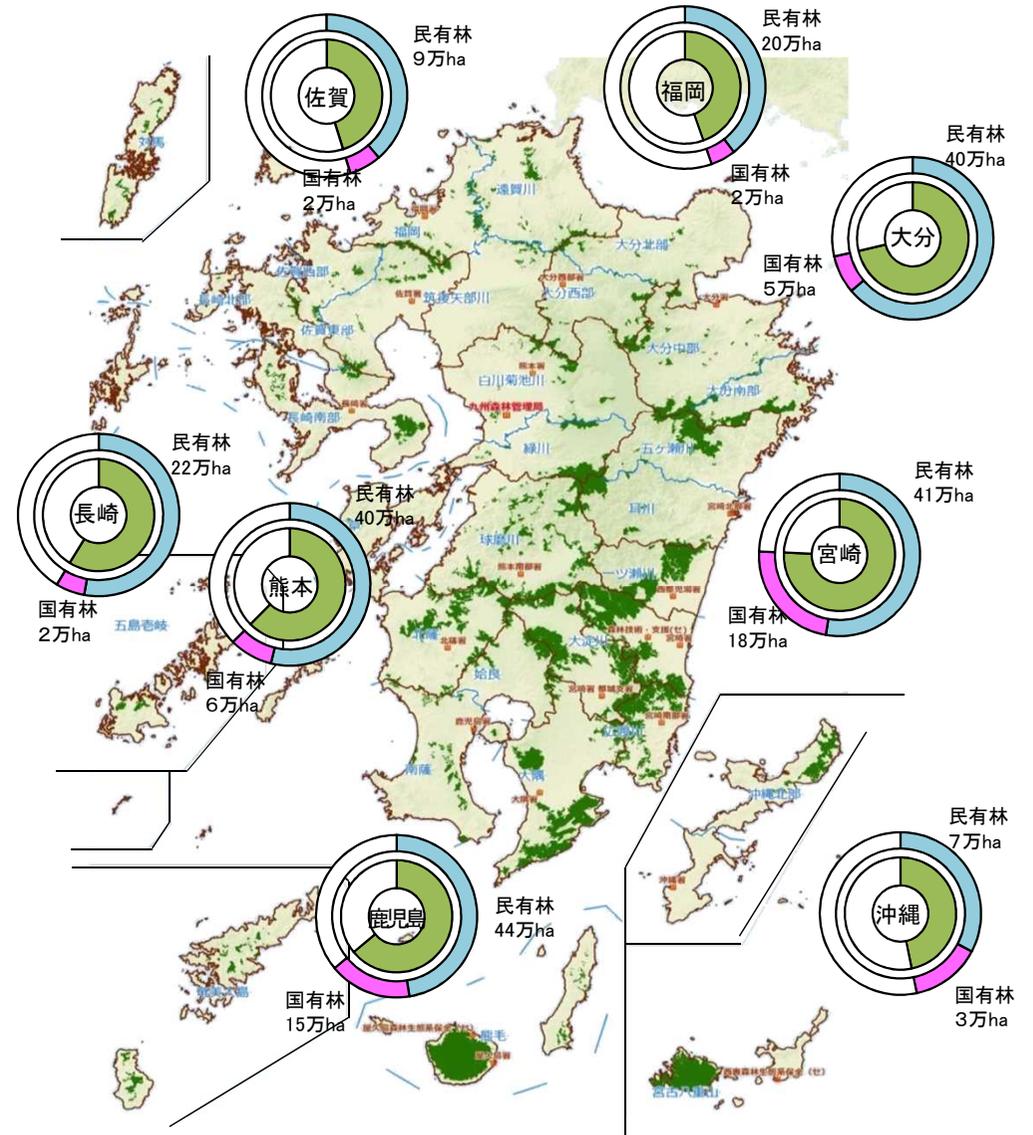
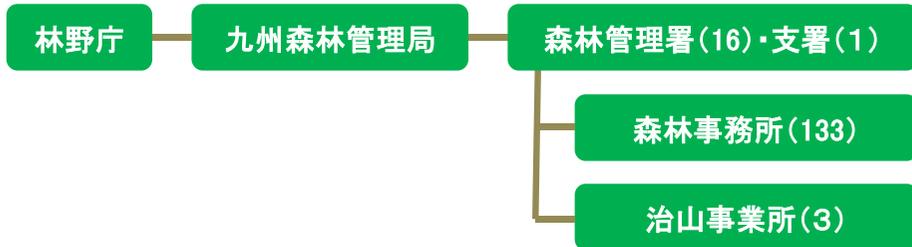


## 九州の森林



## 九州森林管理局の組織

九州森林管理局では、17の森林管理署等を設置し、国有林の管理経営を行っています。



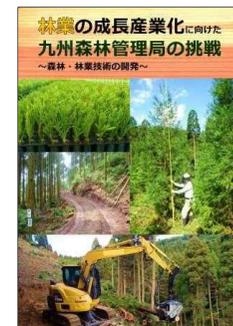
※森林資源の現況(平成29年3月31日現在。国有林には林野庁所管以外を含む)

# 令和2年度 主要事業量

項目	事業量等(カッコ内は前年度計画)
収穫量	2,923 千m <sup>3</sup> ( 2,971 千m <sup>3</sup> )
主伐	1,222 千m <sup>3</sup> ( 1,113 千m <sup>3</sup> )
間伐	1,701 千m <sup>3</sup> ( 1,858 千m <sup>3</sup> )
木材の販売	
立木	516 千m <sup>3</sup> ( 471 千m <sup>3</sup> )
丸太	392 千m <sup>3</sup> ( 383 千m <sup>3</sup> )
森林の造成	139 百ha ( 142 百ha )
植付	15 百ha ( 15 百ha )
保育	125 百ha ( 127 百ha )

項目	事業量等(カッコ内は前年度計画)
林業専用道等新設	28 km ( 28 km )
治山	49 億円 ( 49 億円 )
国有林野内直轄	25 億円 ( 27 億円 )
民有林直轄	24 億円 ( 23 億円 )

～各種パンフレットで九州森林管理局の取組を紹介～



九州森林管理局  
ホームページ  
(パンフレット)



九州森林管理局 企画調整課

熊本市西区京町本丁2-7

TEL : 096-328-3642 FAX : 096-328-3643

