宮城南部地域森林計画書

(宮城南部森林計画区)

令和2年12月策定

計画期間

自 令和 3 年4月 1 日 至 令和13年3月31日

宮城県

はじめに

「地域森林計画」は、森林法第5条により、都道府県知事が「全国森林計画」に即して5年ごとに10年を一期としてたてる計画で、市町村がたてる「市町村森林整備計画」や森林所有者が作成する「森林経営計画」の指針となるものです。

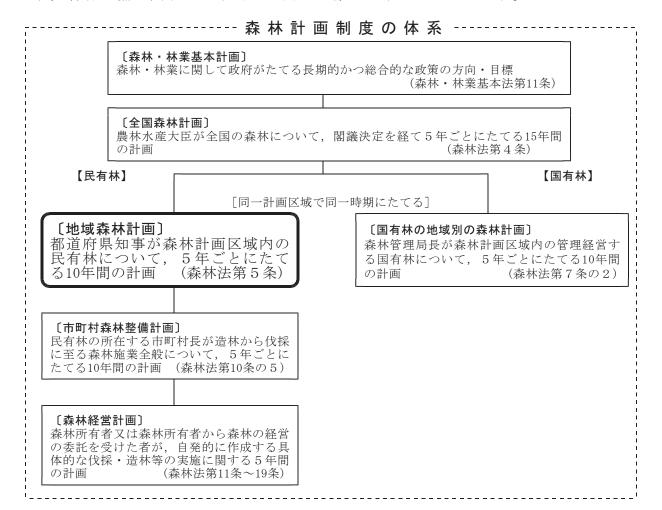
本県には、宮城北部及び宮城南部の2つの森林計画区があり、本計画は**宮城南部森林計画区**について策定したものです。

本県の森林は県土面積の57%を占め、水源の涵養や県土の保全、木材などの林産物の供給に加え、生物多様性の保全など多様な機能を持ち、県民生活に大きな役割を果たしています。二酸化炭素等の温室効果ガスの削減のため、森林が有する二酸化炭素吸収源としての機能を十分に発揮させるため、間伐等の森林整備を確実に実施していくことが必要となっています。

戦後造林された人工林は利用期を迎え、県内の充実した森林資源の循環利用が課題となっています。しかし、長期に渡る木材価格の低迷等により、林業所得の減少に伴う経営意欲の減退、林業従事者等の減少等、森林・林業を取り巻く状況は引き続き厳しい状況にあります。

こうした中、本県では平成30年3月に「みやぎ森と緑の県民条例」を制定するとともに、同条例の基本計画である「新みやぎ森林・林業の将来ビジョン」を策定しました。今後10年間の森林・林業施策の指針である同基本計画に基づき、林業・木材産業の振興と森林の整備・保全に関する施策の強化に取り組むこととしています。

本計画は、このようなことを念頭において、森林の多様な機能が十分に発揮されるよう、森林整備に関する基本的な方向と目標・基準を示しています。



計画のあらまし

1 計画の対象森林

地域森林計画は、民有林のうち森林法第5条に規定する森林を対象*として、県内2つの計画区ごとに策定しており、本計画区の面積は次のとおりです。

(単位 面積: ha)

森林計画区	土地面積	森林面積	民有林面積	計画対象森林面積
宮城南部森林計画区	278, 320	163, 414	107, 751	107, 534
県 総 数	728, 223	414, 450	283, 663	283, 057

[※] 土地面積は宮城県統計年鑑(令和元年版:宮城県震災復興・企画部統計課),森林面積及び民有林面積等は 東北森林管理局及び林業振興課資料による。

2 宮城南部森林計画区の計画事項

本計画では、森林の多様な機能の高度発揮や持続可能な森林経営の実現、森林資源の適正な利用等を目的として、全国森林計画に即し、森林の整備及び保全に関する10か年間(令和3年度~令和12年度)の計画数量及び指針等を定めています。

なお, 主な計画数量等は, 下記のとおりです。

(1) 森林の構成(面積・森林蓄積)の計画期末の目標

区分	面	積 (ha)	木壮茅往
区 分	育成単層林	育成複層林	天然生林	森林蓄積 (千㎡)
現 況	48, 554	233	55, 072	22, 350
計画期末	48, 485	273	55, 758	23, 107

(2) 伐採立木材積の目標

[]	·		総	数(千	m³)		主	伐(千	m³)		間	伐(千m	ı³)
	. ガ	総	数	針葉樹	広葉樹	総	数	針葉樹	広葉樹	総	数	針葉樹	広葉樹
計画	計画区総数		648	2, 261	387	1,	590	1, 203	387	1,	058	1,058	_

(3) 人工造林及び天然更新別の造林面積の目標

区分	人工造林面積	天然更新面積
計画区総数	5, 069ha	2, 284ha

(5) 保安林として管理すべき森林の計画期末面積

区 分	全保安林面積(実面積)
計画区総数	21, 745ha

(4) 林道開設目標

区 分	開設路線数	開設延長
計画区総数	48 路線	113km

(6) 実施すべき治山事業の数量

区分	治山事業施行地区数
計画区総数	142 地区

3 市町村森林整備計画及び森林経営計画との関連

市町村長は、本計画との適合を前提として、地域の実情に応じた具体的な森林施業の方法等の規範を示す「市町村森林整備計画」を作成します。森林所有者又は森林所有者から森林の経営の委託を受けた者は、その所有又は管理する森林について、具体的な伐採・造林等の実施に関する「森林経営計画」を属人又は属地的に作成することができます。

4 復興整備計画に係る地域森林計画区域の変更について

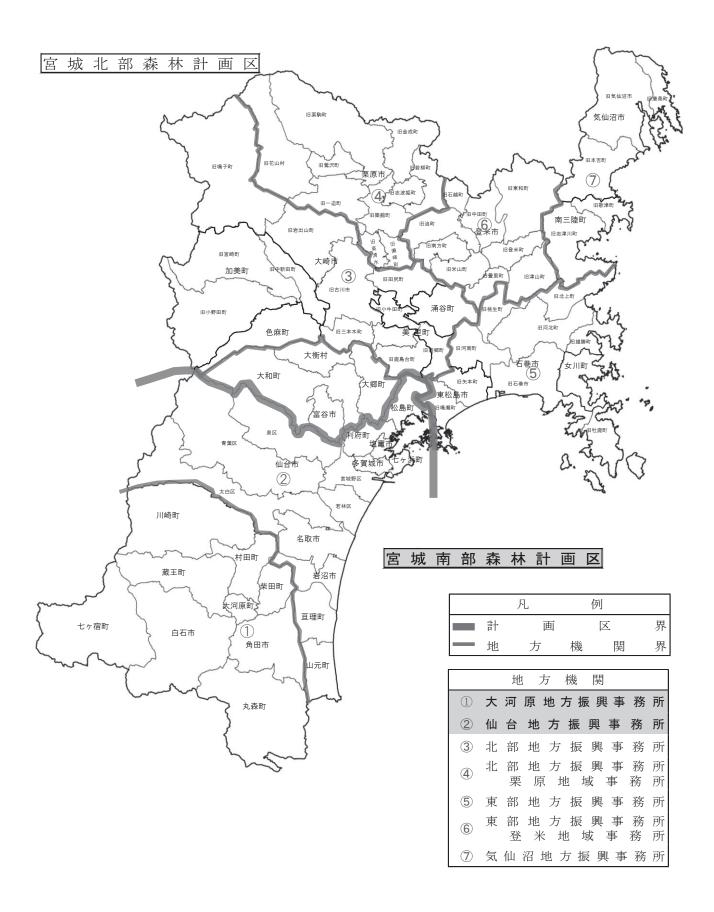
東日本大震災復興特別区域法では、復興整備計画に記載された事業が計画対象森林に係る場合、その箇所を計画対象森林から除外する旨を復興整備計画に記載して公表することにより、 地域森林計画が変更され当該個所が計画対象森林から除外されたものと見なす特例が定められています。

令和2年度中に特例を適用した箇所については、令和3年度以降の地域森林計画の変更の際に反映しますので、それまでの間は、地域森林計画書と関係する復興整備計画書を併せて備え付けることとします。

.....

^{*} 計画の対象森林:森林法第5条の規定に基づき、森林の整備及び保全並びに伐採や造林に関する計画をたてることとなっており、この計画の対象となる森林は5千分の1の地形図(森林計画図)に図示されている。この計画の対象森林において立木を伐採する場合や開発を行う場合は、事前の届出や許可が必要となる。

宮城南部森林計画区位置図



目 次

はじめに

計画のあらまし

宮城南部森林計画区位置図

I 宮城南部森林計画区の概要

第 1	自然的条件
1	地形 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1
2	地質 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1
3	土壌 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 2
4	気象 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 2
5	植生 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 2
第2	社会経済的条件
1	人口 6
2	土地利用 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 7
3	地域産業 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 7
4	交通網 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 7
第3	森林・林業の概要
1	森林資源 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
2	林業・木材産業の概況・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
	Ⅱ 計画樹立に当たっての基本的考え方
第 1	森林の整備及び保全の課題
1	本計画区の特徴 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 10
2	現状と課題 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 10
第2	前期実行結果の概要及びその評価 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 11
第3	森林の整備及び保全の推進方向
1	持続可能な森林経営の推進 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 13
2	重視すべき機能に応じた多様な森林の整備及び保全・・・・・・・・・・・・・・・ 13
3	林業生産基盤の整備 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 13
4	森林施業の合理化の推進 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 13
5	森林の保全・管理の推進 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 13

- j -

Ⅲ計画事項

第	1	計	画の対象とする森林の区域(・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	14
第	2	森	林の整備及び保全に関する基本的な事項	
	1	森	林の整備及び保全の目標その他森林の整備及び保全に関する基本的な事項・・・・・・・・	15
		(1)	森林の整備及び保全の目標・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	15
		(2)	森林の整備及び保全の基本方針・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	16
		(3)	計画期間において到達し、かつ、保持すべき森林資源の状態等・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	17
	2	そ	の他必要な事項	17
第	3	森	林の整備に関する事項	
	1	森	林の立木竹の伐採に関する事項(間伐に関する事項を除く)・・・・・・・・・・・・・・	18
		(1)	立木の伐採(主伐)の標準的な方法に関する指針 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	18
		(2)	立木の標準伐期齢に関する指針・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	18
		(3)	その他必要な事項・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	18
	2	造	林に関する事項(・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	19
		(1)	人工造林に関する指針 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	19
		(2)	天然更新に関する指針 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	20
		(3)	植栽によらなければ適確な更新が困難な森林に関する指針・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	21
		(4)	その他必要な事項・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	21
	3	間	伐及び保育に関する事項 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	22
		(1)	間伐を実施すべき標準的な林齢及び間伐の標準的な方法に関する指針・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	22
		(2)	保育の標準的な方法に関する指針 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	23
		(3)	その他必要な事項・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	23
	4	公	益的機能別施業森林等の整備に関する事項 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	24
		(1)	公益的機能別施業森林の区域の基準及び当該区域内における施業の方法に関する指針 ・・・・	24
		(2)	木材の生産機能の維持増進を図るための森林施業を推進すべき森林の区域の基準及び当該区域内	
			における施業の方法に関する指針・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	25
		(3)	その他必要な事項・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	25
	5	林	道等の開設その他林産物の搬出に関する事項 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	26
		(1)	林道(林業専用道を含む)の開設及び改良に関する基本的な考え方・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	26
		(2)	効率的な森林施業を推進するための路網密度の水準及び作業システムの基本的な考え方 ・・・	26
		(3)	路網整備と併せて効率的な森林施業を推進する区域(路網整備等推進区域)の基本的な考え方・	26
		(4)	路網の規格・構造についての基本的な考え方 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	26
		(5)	更新を確保するための林産物の搬出方法を特定する森林の所在及びその搬出方法・・・・・・	26

6	3	乽	受託を受けて行う森林の施業又は経営の実施、森林施業の共同化その他森林施業の合理化に関す	
		Z	3事項 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	27
		(1)	森林の経営の受委託等による森林の経営規模の拡大及び森林施業の共同化に関する方針・・・	27
		(2)	森林経営管理制度の活用の促進に関する方針・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	27
		(3)	林業に従事する者の養成及び確保に関する方針 ・・・・・・・・・・・・・・・・・	27
		(4)	作業システムの高度化に資する林業機械の導入の促進に関する方針・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	28
		(5)	林産物の利用の促進のための施設の整備に関する方針・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	28
		(6)	その他必要な事項・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	28
第4	4	*	除林の保全に関する事項	
-	1	*	紫林の土地の保全に関する事項 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	29
		(1)	樹根及び表土の保全その他森林の土地の保全に特に留意すべき森林の地区 ・・・・・・・	29
		(2)	森林の土地の保全のため林産物の搬出方法を特定する必要のある森林及びその搬出方法・・・	29
		(3)	土地の形質の変更に当たって留意すべき事項・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	29
2	2	仔	R安施設に関する事項 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	31
		(1)	保安林の整備に関する方針・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	31
		(2)	保安施設地区の指定に関する方針 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	31
		(3)	治山事業の実施に関する方針・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	31
		(4)	特定保安林の整備に関する事項・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	31
3	3	焦	鳥獣害の防止に関する事項 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	32
		(1)	鳥獣害防止森林区域の基準及び当該区域内における鳥獣害の防止の方法に関する方針 ・・・	32
		(2)	その他必要な事項・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	32
2	4	柔	森林病害虫の駆除及び予防その他の森林の保護に関する事項 ・・・・・・・・・・・・・	32
		(1)	森林病害虫等の被害対策の方針・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	32
		(2)	鳥獣害対策の方針(3に掲げる事項を除く)・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	32
		(3)	林野火災の予防の方針・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	32
第5	5	仔	保健機能森林の基準その他保健機能森林の整備に関する事項	
-	1	仔	R健機能森林の区域の基準 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	33
2	2	7	その他保健機能森林の整備に関する事項 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	33
	(1)	保健機能森林の区域内の森林における施業の方法に関する指針・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	33
	(2	2)	保健機能森林の区域内における森林保健施設の整備に関する指針・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	33
第6	6	Ē	十画量等	
-	1	仕	は採立木材積 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	34
2	2	ı	間伐面積 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	34
3	3	J	し工造林及び天然更新別の造林面積 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	34
4	4	木	木道の開設及び拡張に関する計画 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	35

		(1)	林道の開設 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・		35
		(2)	林道の拡張 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・		37
	5	保	民安林の整備及び治山事業に関する計画 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・		39
		(1)	保安林として管理すべき森林の種類別面積等・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・		39
		1	′保安林として管理すべき森林の種類別の計画期末面積 ・・・・・・・・・・・・		39
			1 計画期間内において保安林の指定又は解除を相当とする森林の種類別の所在及び面積等		40
		1	、 計画期間内において指定施業要件の整備を相当とする森林の面積等 ・・・・・・・		41
		(2)	保安施設地区として指定することを相当とする土地の所在及び面積等 ・・・・・・・		42
		(3)	実施すべき治山事業の数量 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・		42
	6	要	整備森林の所在及び面積並びに実施すべき森林施業の方法及び時期 ・・・・・・・・		43
第	7	そ	の他必要な事項		
	1	保	と安林その他法令により施業について制限を受けている森林の施業方法 ・・・・・・・		44
			(附) 参考資料		
1		森林	禁計画区の概要		
	(1)) ī	市町村別土地面積及び森林面積・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・		52
	(2)) 1	地況 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・		53
	(3)) :	土地利用の現況・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・		54
	(4) ј	産業別生産額 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・		55
	(5) ј	産業別就業者数・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・		56
2		森材	の現況(地域森林計画対象森林)		
	(1) 1	齡級別森林資源表		57
	(2)) f	制限林普通林別森林資源表	-	59
	(3)) ī	市町村別森林資源表		61
	(4) j	所有形態別森林資源表 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・		63
	(5)	制限林の種類別面積・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・		65
	(6)) ‡	歯種別材積表 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	-	67
	(7)) 4	特定保安林の指定状況	-	68
	(8)) 5	荒廃地等の面積 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・		69
	(9)) ;	森林の被害		70
	(1	0)	防火線等の整備状況・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・		70
3		林業	の動向		
	(1)) 1	保有山林規模別林業経営体数・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	-	71
	(2)) ;	森林経営計画の認定状況・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・		72
	(3)) ;	経営管理権及び経営管理実施権の設定状況・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・		74

	(4)	森林組合及び生産森林約	合	の瑪	況																•	75	
	(5)	林業事業体等の現況																			•	79	
	(6)	林業労働力の概況・																				80	
	(7)	林業機械化の概況																				81	
	(8)	作業路網等の整備の概況	5																			82	
4	林均	也の異動状況(地域森林	計画	対	象系	秣)																
	(1)	前計画第四次変更時点な	いら	1 年	間	の∮	星重	圳	況													83	
	(2)	前計画樹立から5年間0)異	動状	沈																	85	
5	森	林資源の推移																					
	(1)	分期別伐採立木材積等																				87	
	(2)	分期別期首資源表 • •																				88	
6	その	の他																					
	(1)	天然更新完了基準 • •							•		•			•					•	•		89	
	(2)	一般材生産施業体系図																				90	

I 宮城南部森林計画区の概要

I 宮城南部森林計画区の概要

本計画区は、県の中南部を包括し、北は宮城北部森林計画区に、西は奥羽山脈を境として山形県と、南は福島県とそれぞれ接し、東は太平洋に面している、仙台市ほか7市12町からなる総面積278,320 haの区域である。包括される市町村は、次のとおり。

	計画対象森林面積	107, 534. 15 ha		
包括され	大河原地方振興事務所管内	LANL L MY K L É HÓ B LE M LOY LOY B HAMM DE BE 白石市,角田市,蔵王町,七ヶ宿町,大河原町, to b c b b lu c b b hob d d b b b b b b b b b b b b b b b b b		
る市町村	仙台地方振興事務所管内	世んだいし しおがまし なとりし たがじょうし いわぬまし 仙台市,塩竈市 名取市,多賀城市,岩沼市, わたりちょう やまもとちょう まつしままち しちがはままち り ふちょう 三理町,山元町,松島町,七ヶ浜町,利府町		

第1 自然的条件

1 地 形

本計画区の西端を南北に走る奥羽山脈は、北から船形山(1,500m・仙台市)、泉ヶ岳(1,175m・仙台市)、大東岳(1,365m・仙台市)、雁戸山(1,484m・川崎町)、刈田岳(1,758m・七ヶ宿町、蔵王町)、屏風岳(1,825m・七ヶ宿町、蔵王町)を主峰とする山塊であるが、東方に向かうにつれ標高を減じながら、山麓部、丘陵部、平野部へと移行している。

一方,東南部は,窓ノ倉山(674m・丸森町),手倉山(672m・丸森町),天明山(488m・丸森町)を擁する阿武隈高地が,福島県から高度・幅を減じながら仙南丘陵地帯へと移行しており,山頂部は准平原状で,起伏の少ないなだらかな山容を呈している。

河川は、福島県に源を発し福島県中央部及び県南部を流域に持つ阿武隈川が計画区南部を北東に 流れ、奥羽山脈に源を発する白石川と合流したのち岩沼市・亘理町の境界で太平洋に注ぐ。

また、同じく奥羽山脈に源を発し仙台市域を流下する名取川及び広瀬川が区域北部を東に流れ、 合流したのち仙台市・名取市の境界で太平洋に注いでおり、これらの河川の下流域には沖積平野が 広がっている。

2 地 質

奥羽山脈は新第三紀後期から第四紀にかけての地殻変動によって大きく隆起したところで,頂部は第四紀の火山噴出物の安山岩類からなり,山麓部は第三紀の緑色凝灰岩などの凝灰岩類が基盤を構成している。また,丘陵地帯は新第三紀の中新世や鮮新世に堆積した砂岩,泥岩などの堆積岩と,

第三紀及び第四紀の安山岩を主とする火山岩類からなっている。

阿武隈高地は、中生代の後期に貫入した花崗岩類が大勢を占める。

3 土 壌

奥羽山脈の標高800m以上の山岳地帯にはポドゾル化土壌が見られ、それ以下の山岳地帯から丘陵 地帯にかけては、褐色森林土が大勢を占めるが、山麓部の一部には火山灰を母材とする黒色土が分 布している。

阿武隈高地は、赤褐色系褐色森林土を主体とする褐色森林土が広く分布しているが、一部風化した火山灰を元とする黒色土も分布している。

4 気 象

本計画区内にある6の気象庁観測地における平成29年~令和元年の3か年平均は、次のとおり。

(1) 気 温

年平均気温は、新川(仙台市)で10.5 $^{\circ}$ と最も低く、沿岸部の亘理で12.7 $^{\circ}$ 、6観測地で最も高いのは仙台の13.4 $^{\circ}$ 、計画区平均は12.3 $^{\circ}$ である。

(2) 年間降水量

年間降水量は,山間部の新川(仙台市)で1,563mmと最も多く,次いで白石の1,380mmで,6観測地の平均は,1,303mmである。

(3) 最深積雪深

積雪は、西部山間地帯で多く、新川で40cm、白石で18cm、仙台で10cmとなっている。

5 植 生

(1)沿岸地帯

松島は、松島丘陵で囲まれた湾内に海水面の上昇で誕生した約230もの島々が浮かぶたぐいまれな景観を形作っている。

本土の沿岸部及び島嶼は、浸食されやすい凝灰岩質またはシルト岩質の岩石で出来ているため、砂浜を除いてその多くが乳白色の急峻な海食崖に囲まれている。また、表土も浅いため松島の大部分はやせた土地に真っ先に侵入するのでパイオニア植物と言われるアカマツに覆われている。

本土の沿岸部や比較的大きい島嶼のアカマツ林内には、ヒサカキ、コナラ、マルバアオダモ、イヌヅケなどが生育し、林床にはヤブコウジ、ヒメヤブラン、ヤマツツジ、テリハノイバラなどが見られる。

宮戸島や寒風沢島などの太平洋に面する外側島嶼や湾内の朴島などには,常緑広葉樹のタブノキ群落が成立し,林内にはシロダモやヤブツバキ,テイカカズラ,マサキ,ヒサカキ,オオバジャノヒゲ,ヒメヤブランなどの暖地系常緑植物が見られる。

外側島嶼の潮風が激しい岬端や海食崖肩には、アカマツと並ぶパイオニア植物で耐塩性の高いクロマツが生育している。

海食崖には、コハマギク群落やラセイタソウ、ハマギクが生育し、内陸の岸壁には、キヅタ やマメヅタ、ミツデウラボシなどが見られる。

瑞巌寺境内の老杉の一部には、セッコクが着生している。

仏教の聖地でもあった松島には、鎌倉時代にアカマツの植林が行われたとの伝説もあるが、明治時代の松島は製塩の燃料などのためのアカマツの濫伐や山火事のために荒廃したので、宮城県は議会の提案により明治42年に松島湾全体を県立公園に指定し、植林による風致林の育成と公園としての整備に努めた。名勝(現在は特別名勝)に指定されたのは、その14年後の大正12年である。

なお、松島湾内の島嶼は自然交雑を避けるのに都合が良いため、朴島に野菜の種苗畑が設置 されている。(かつては桂島にもあった。)

松島から福島県境に至る砂浜海岸には、ハマニンニクやコウボウムギなどの海浜植物が分布・生育している。その背後に内陸部を飛砂や塩害から守り、津波の被害を軽減するため、藩政時代からクロマツによる海岸防災林が形成され、以来400年以上にわたり、多くの先人達によって守り育てられてきた。地域の重要な環境資源にもなっていたが、東北地方太平洋沖地震に伴う津波によってそのほとんどが壊滅的な被害を受けた。長い歴史と多くの先人の想いが込められた海岸防災林の早期再生を目指して関係者が一丸となって取組んでいる。

(2) 平野地帯

平野地帯は、ほとんどが耕作地と市街地になっている。

耕作地の大部分を占める水田では、スズメノテッポウ、タネツケバナ、コナギ、アギナシ、 ヘラオモダカ、ホシクサ、マツバイなどの水田雑草群落が季節によって移り変わっている。

畑や果樹園には、ハコベ、ナズナ、オオイヌノフグリ、メヒシバ、スベリヒユ、イヌビユなどの畑雑草群落がやはり季節によって入れ替わっている。

放棄された水田には、ミゾソバ、イグサ、コブナグサなどの放棄水田雑草群落が成立している。都市周辺の空き地や道路際には、セイタカアワダチソウ、ヨモギ、クズなどの路傍・空地 雑草群落が成立し、帰化植物が多い。

阿武隈川などの下線や池沼には、マコモーヨシ群落が成立している。

また、下線や池沼畔にはハンノキ群落が広く成立している。現在、水田となっている平野部には、かつては池沼や低湿地が点在していたので、マコモーヨシ群落とともにハンノキ群落が沖積平野を広く覆っていたと見られる。

(3)丘陵地帯

丘陵地帯は、平野から標高300m程度までの地域である。暖温帯を代表する常緑広葉樹林と 冷温帯を代表する落葉広葉樹林の推移帯に当たり、中間温帯と呼ばれる。

かつては、丘陵地帯はイヌブナなどの落葉広葉樹林に暖地系針葉樹のモミが混生するモミーイヌブナ林で覆われていたと見られていたが、花粉分析などの研究の結果、モミとイヌブナは主要な構成種ではなく、陽樹のため極相林の主要構成種にはなり得ず、ぼう芽力が強いので人間の伐採により成立した二次林であると言われてきたコナラが、人為の影響を受ける前から丘陵地帯の主要な構成種であったことが分かってきている。

モミ林は、松島町の富山観音、仙台市の青葉山、名取市の高舘、白石市の弥太郎山、角田市の 斗蔵山、丸森町の青葉南などに、主にイヌブナなどと混生して成立しているが、尾根筋を中心と した土地的極相林の性格が強い。

イヌブナ林は、仙台市の青葉山、村田町の谷山、白石市の手倉山などに成立しており、コナラ

林と類縁の群落である。

丘陵地帯の大部分は、クリーコナラ林で占められており、本県の里山を代表する景観を構成している。

クリーコナラ林では、コナラに次いでクリとカスミザクラが多く、アオハダ、ウリハダカエデ、マンサク、ヤマウルシ、ホオノキ、コバノトネリコなどの落葉広葉樹が混生している。

下層植生にもヤマツツジ,アズマネザサ,チゴユリ,タガネソウ,ヒカゲスゲ,オケラ,アキノキリンソウ,オヤリハグマ,オクモミジハグマ,タチツボスミレなどの多くの種類が見られる。

山頂部や尾根筋の表土が浅くて乾燥しやすく、土壌養分が少ないところでは、アカマツ林が成立している。この林内には、ヤマツツジ、マルバカクミノスノキ、トウゴクミツバツツジ、ナツハゼなどのツツジ科植物が多く生育している。

丘陵地帯には、スギやヒノキ、アカマツなどの植林も多い。沢筋や斜面下部の比較的土壌が深く 適潤なところには、ほとんどスギが植えられている。

阿武隈山地の丘陵地帯は本県で最も暖かく,潜在自然植生は暖温帯常緑広葉樹林と見られているが、現在はほとんどクリーコナラ林やスギ、アカマツの植林で覆われている。

しかし、角田市の斗蔵山にはウラジロガシ林が残っており、モミ、シロダモ、ヤブツバキなどが混生している。また、林床には、オオバジャノヒゲ、ジャノヒゲ、ヤブコウジなどの陰生植物が密生している。角田市の高蔵寺の裏山には、やはり暖地系のカヤ林が成立している。河川の上・中流域の河畔にはシロヤナギ群落が成立している。

仙台市の竜の口渓谷や白石氏の小原渓谷などの河岸は絶壁状をなしており,アカシデを主とし,ヤマモミジ,ハウチワカエデ,ウリハダカエデ,コシアブラなどが生育している。

また,仙台市の鎌倉山などの岩山の麓の大きい岩が崩壊して角礫が堆積している土壌水分の豊富な岩角地には、ケヤキとイタヤカエデが混生するケヤキ林が成立している。ケヤキ林は、仙台市の棒目木や白石市の寒成山などで渓畔林としても成立している。

(4) 山地帯

山地帯は、標高300mから1,400m程度の地域で、落葉広葉樹を主とする冷温帯に属している。

奥羽山脈の船形山や蔵王連峰などの多雪地域には、日本海型のブナ林と言われるチシマザサーブナ群落が成立している。この群落は、ハウチワカエデ、オオカメノキ、オオバクロモジなどが混生しているブナの割合が多く、林床にチシマザサ、エゾユズリハ、ヒメモチ、ヒメアオキ、ハイイヌガヤなどを伴うのが特徴である。

ブナは、かつては冷温帯の主要構成樹種で、山地帯を広く覆っていたと見られていたが、アジア大陸には分布しておらず、花粉分析などの研究の結果、ブナ林は日本列島の日本海側に主に分布する冬期の多雪に伴って発達した特異的な多雪誘導系極相林であると見られている。

冬期に乾燥する地域では、日本海側のブナ林から随分前に遺伝的に分かれた太平洋形のブナ林が、各地の山頂付近に点在している。林床にスズタケを伴い、他の樹種の混合割合が多いのが特徴で、丸森町の手倉山のブナーイヌブナ林もその一つである。

蔵王山の東斜面の標高500mから1000mの地域にかけて、ミズナラ林が成立している。 林内には、シロヤシオ、サラサドウダン、コバノトネリコ、ハウチワカエデ、ハナヒリノキ、オ オバクロモジ、チゴユリ、シシガシラなどが生育している。 現在、山地帯の上・中部にはミズナラ林が、その下部にはコナラ林が広く分布している。

ミズナラ林も人間の伐採などの影響によって成立した二次林であると言われてきたが、ミズナラの近縁種であるモンゴリナラはアジア大陸に広く分布しており、花粉分析などの研究の結果、 人為の影響えお受ける前からミズナラがコナラと並んで冷温帯の主要な構成種であったことが分かってきている。

ミズナラは、コナラやブナに比べて乾燥に対する耐性が強く、より自然条件の悪いところで優勢になっていることが多い。

産地帯の沢通りなどの湿潤地には、トチノキーサワグルミ林が成立している。林内にはカツラが混生し、下層植生にはジュウモンジシダ、オシダ、リョウメンシダなどのシダ植物やミヤマイラクサ、ヤグルマソウなどの湿潤地に特有の植物が見られる。

尾根筋などの土壌が浅く乾燥しやすいところには、キタゴョウークロベ林が筋状に発達している。林内には、シロヤシオ、サラサドウダン、コョウラクツツジ、ムラサキヤシオ、オオバスノキ、アカミノイヌツゲなどが生育し、林床にはウスノキ、ヒメモチ、タケシマラン、シシガシラ、シノブカグマなどが見られる。

仙台市の磐司岩の岩壁には、ヤマスカシユリーイワキンバイ群落が成立している。

白石市小原の材木岩の対岸には,西日本を中心として各地で稀に自生しているヨコグラノキが 見られる。

山地帯には、スギやヒノキ、アカマツなどの植林も多い。蔵王山の東麓には比較的広い面積の カラマツ植林が見られる。

(5) 高山帯・亜高山帯

本県において、亜高山帯以上に達している山は奥羽山脈だけに限られる。

現在では、ハイマツ群落は亜高山帯に含める考え方が主流であるが、景観上明瞭に区分できるので、本稿では伝統的な分類に従って高山帯として取り扱った。

船形山のおよそ標高1,350mから1,480mの地域には、ミヤマナラ、ミネカエデ、ダケカンバ、ナナカマド、サラサドウダン、ウラジエオヨウラク、オオカメノキ、ツノハシバミなどの落葉広葉低木とアカミノイヌツゲ、キャラボクなどの常緑低木が密に混生する亜高山帯落葉低木林が成立している。

林床には、ツルツキミ、ツルツゲ、タケシマラン、マイヅルソウなどが散生している。船形山では、蔵王山のオオシラビソ(アオモリトドマツ)などのような亜高山帯針葉樹林は見られない。

船形山山頂南西斜面の冬期に雪が吹き溜まる箇所には、ミヤマハンノキ林が成立している。

船形山では高山帯を代表するハイマツ群落は、およそ標高 1 、4 5 0 m から 1 、5 0 0 m の地域に見られる。

船形山山頂部の戸立沢に面する斜面は、風が激しく当たる急傾斜の岩角地になっている。希少種が多く、イワオオギ、キンロバイ、チシマゼキショウ、キバナノコマノツメ、ハクサンフウロ、ミヤマキンバイ、ホソバノイワベンケイ、ウスユキソウ、ユキワリソウ、ユキワリコザクラ、ミヤマシャジンなどの高山性草本からなる高山性風衝草原となっている。

蔵王山のおよそ標高1,300mから1,700mまでの地域には,亜高山帯針葉樹林を代表し,ハイマツを除く針葉樹では最も多雪環境に強いと言われるオオシラビソ(アオモリトドマツ) 林が成立している。 本州の亜高山帯針葉樹には、北海道に近縁種を持つものが多いが、オオシラビソ(アオモリトドマツ)には近縁種は見られない。花粉分析などの研究の結果、オオシラビソ(アオモリトドマツ)は最終氷期には東北地方に分布しておらず、比較的新しく分布を広げた植物と見られる。

オオシラビソ(アオモリトドマツ) 林内には、チシマザサが密生し、オオカメノキ、オオバスノキ、ハクサンシャクナゲ、ナナカマド、コヨウラクツツジなども生育する。林床には、山ソテツ、ツノブカグマ、ツバメオモト、ハリブキなどの亜高山帯特有の植物が見られる。

蔵王山の賽の河原は火山荒原になっていて、匍匐状になったキタゴョウが優占し、低木状になったイヌエンジュやミネヤナギ、ミヤマハンノキなどの低木、ミネズオウ、ガンコウランなどの矮性低木などによって構成されている。

蔵王山の杉ガ峰の南斜面には芝草平と言う湿原がある。この湿原の植物は、ミヤマイヌノハナヒゲが優占し、チングルマ、キンコウカ、イワイチョウ、モウセンゴケ、イワショウブ、ミズゴケ類で構成されている。

蔵王山のおよそ標高1,500から1,800mの地域には,高山帯を代表するハイマツ群落が成立している。この群落では、ハイマツが優占し、ミネカエデ、ナナカマド、ハクサンシャクナゲ、キャラボク、ミネザクラ、ミネヤナギ、ウラジロョウラク、サラサドウダン、ノリウツギなどが密生している。林床には、チシマザサ、マイヅウルソウ、ミツバオウレン、ツルツゲ、コケモモなどが生育している。

蔵王山の噴火口であるお釜や五色岳を中心とする地域は火山荒原となっている。ここには、ミネズオウ、コメバツガザクラ、ガンコウラン、コケモモ、アオノツガザクラなどの矮性の低木やコマクサ、コメススキ、メイゲツソウ、シラネニンジン、ヤマハハコ、ミヤマコウゾリナ、ヒメスゲなどが生育している。コマクサは、蔵王を代表する高山植物で駒草平や名号峰の山頂付近にも生育しているが、本県では蔵王連峰以外では見られない。

(植生に関する記述については、環境省と宮城県によって繰り返し行われている自然環境保全基 礎調査等を参考にしました。)

第2 社会経済的条件

1 人 口 (宮城県統計年鑑 (令和元年版・宮城県震災復興・企画部統計課)

本計画区の人口は1,611,792人で、県総数2,333,899人の69%を占め、仙台市の1,082,159人を最高に、名取市(76,668人)、多賀城市(62,096人)、塩竃市(54,187人)の順となり、最少は七ヶ宿町の1,461人となっている。

人口密度は計画区平均で579人/km²で、県平均320人/km²の約1.8倍となっている。

2 土地利用

本計画区の総面積は,278,320haで県土面積728,223haの38%に当たり,土地利用の現況は次のとおり。

(単位 面積:ha)

	農地			その他	
	総数	田	畑	総数	うち宅地
総面積	(12%) 34, 756	24, 946	9, 810	(29%) 79, 569	25, 358
(100%) 278, 320	森		林	備考 本表は宮城県統計年鑑(令和元	
	総		数 年版)を基に作成したもの		えしたもので,
	(59%) 163, 995			森林面積は、参考資料「(1) 市町村別土地面積及び森林面 積」と一致しない。	

本計画区の森林率は59%と県平均(57%)に比べやや高く,市町村別では,七ヶ宿町の91%を最高に,5市町が県平均を超えている。

農地は12%と県平均(17%)より低いが、亘理町(44%)外7市町が県平均を超え、仙南及び仙台東部農業地帯の一角を形成している。また、宅地は県平均7%に対し、仙台市及びその周辺市町で10~44%と、これらの地域で宅地が占める割合が大きくなっている。

3 地域産業

本計画区内の産業別総生産額は,第1次産業が340億91百万円(計画区内の総生産額に対する割合:0.5%),第2次産業は1兆4,479億57百万円(同:20%),第3次産業は5兆5,980億71百万円(同:79%)で,県全体に占める割合はそれぞれ23%,57%,83%となっており,県全体の第3次産業に占める割合が大きい。

なお、第一次産業のうち林業の総生産額は15億21百万円で県全体の28%となっている。

就業者総数は72万9,035人で県全体の68%を占め、これを産業別で見ると、第1次産業1万4,386人(うち林業514人)、第2次産業14万6,823人、第3次産業55万1,418人となっている。

4 交通網

鉄道は、JR仙台駅を中心に東北新幹線、東北本線、常磐線が計画区東部を南北に縦断し、仙石線、仙山線がそれぞれ東西に横断しているほか、阿武隈急行が柴田町から角田市、丸森町を経て福島市までをつないでいる。

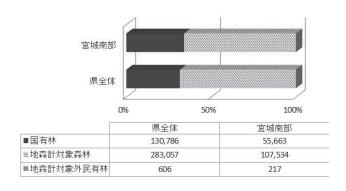
道路は、東北自動車道と三陸自動車道、仙台東部道路が計画区中央部と沿岸部を南北に縦断し、福島県と県北部や岩手県とを結ぶとともに、東北自動車道から分岐する山形自動車道が山形県とをつないでいる。また、国道4号・国道6号・国道45号・国道48号等が仙台市を中心に東西南北に延び、周辺各都市に通じ、さらに、主要県道が地域の重要な交通網となって産業経済発展の基盤となっている。

第3 森林・林業の概要

1 森林資源

森林面積は163,414haで,その内訳は国有林が55,663ha(国有林率:34%),民有林が107,751ha(民有林率:66%)となっている。

民有林のうち本計画の対象となる森林の面積は107,534haで、県全体の計画対象森林面積の38%を占める。また、材積は2,235万402㎡で、県全体の35%を占めている。

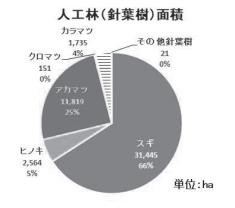


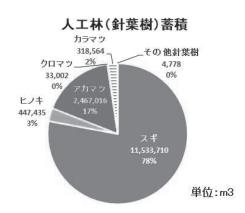
所有形態別では県有林3,954ha(4%),市町村有林10,491ha(10%),財産区 * 1有林495ha(0.5%),私有林92,594ha(86%)となっている。

林地の利用状況は立木地104,704ha (うち竹林845ha),無立木地2,830haであり,普通林*2・制限林*3別では普通林78,214ha,制限林29,320haで,制限林の割合は27%となっている。

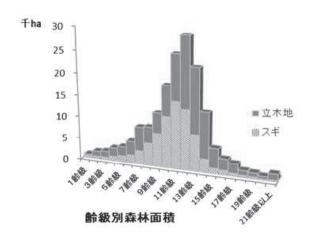
立木地のうち針葉樹・広葉樹別の割合は、面積では針葉樹48%、広葉樹52%、材積では針葉樹68%、広葉樹32%となっており、1~クタール当たりの平均材積は針葉樹308㎡、広葉樹131㎡で、全体平均では215㎡である。平均材積は全体平均で前計画より9㎡増加している。 また、人工林率は47%で、県平均53%を下回っている。

樹種別では、人工林はスギ31,445ha (材積11,534千㎡, ヘクタール当たり材積367㎡)、ヒノキ2,564ha (同447千㎡,175㎡/ha)、アカマツ11,819ha (同2,467千㎡,209㎡/ha) となっており、スギは人工林の針葉樹のうち面積で66%、材積で78%を占める。また、天然林はアカマツ1,677ha (同400千㎡,238㎡/ha)、クヌギ1,324ha (同179千㎡,136㎡/ha)、その他広葉樹52,161ha (同6,857千㎡,131㎡/ha) でコナラ・クリ林が主体を占めている。





人工林の主体を占めるスギについて齢級別構成を見ると、Ⅷ齢級(36~40年生)が2,491ha、IX齢級(41~45年生)が2,631ha、X齢級(46~50年生)が3,610ha、XI齢級(51~55年生)が5,124ha、XII齢級が5,011ha、XIII齢級が4,031haで、XI齢級がピークで、次いでXII齢級が多いことから森林資源は充実していることがわかる。



2 林業・木材産業の概況

本計画区内の林業経営体は462経営体で、そのうち1ha以上の山林を保有する林業経営体数は451で、県全体(1,345)の34%を占めている。3~30haを保有する林業経営体数は373で、本計画区内の林業経営体の半数以上を占めている。

産業別の就業者数で見ると、本計画区内で林業に就業している人数は514人で、県全体の林業就業者数(1,438人)の36%を占めているが、この人数は第一次産業の就業者数の4%に過ぎない。また、産業別の生産額では、本計画区の林業生産額は15億21百万円で県全体の林業生産額(55億9百万円)の28%を占めているが、これは本計画区の第一次産業の生産額の4%となっている。

本計画区内の林業・木材産業事業体のうち、林業事業体は42事業体で、木材木製品製造業のうち 製材業及び木製品製造業が31事業体で、造作材、合板、建築用組立材料製造業及び木製容器製造業 は21事業体となっており、その他の木製品製造業が13事業体となっている。

一方,森林組合は本計画区内に6組合があり、組合員数は6,506人、組合員が所有する森林面積は55,120haで、民有林面積の51%を占めている。払込済出資金の合計は333,438千円で、1組合当たりは55,573千円となっている。執行体制について見ると常勤役員を置いている組合は3組合、職員は6組合で39名となっている。

組合活動を経済事業取扱高でみると、経済事業取扱高は1,720,272千円で県全体の20%となっており、森林造成事業、販売・林産事業が組合事業の主要な部門となっている。

雇用労働者は111人(県全体の27%)で、年間延べ労働日数は21,790日(同25%)、1人当たりの年間労働日数は196日となっている。

*1 財産区:特別地方公共団体の一つ。市町村の一部で山林などの財産を持つ法人。

*2 普通林:制限林以外の森林

*3 制限林:保安林や自然公園特別地域などで、法令により伐採の制限を受けている森林