

# 奄美大島・徳之島における自然環境に配慮した森林施業方針

【策定主体】奄美産木材流通促進協議会<sup>※1</sup>，徳之島産林産物生産流通促進協議会<sup>※2</sup>  
鹿児島県大島支庁<sup>※3</sup>

【策定年月】2022年10月

## 【概要】

### 1 はじめに

本方針は、奄美大島と徳之島における自然環境に配慮した森林施業の基本的な方向性を示すものであり、対象地域における森林施業が本指針に則ったものとなるように、関係機関が密に協力しながら自然環境に配慮した森林施業を推進する。

なお、当方針については社会情勢の変化や森林モニタリングの結果など知見の集積に伴い適宜改訂されるものとする。

### 2 森林の利用区分（ゾーニング）

森林には、水源涵養機能や山地災害防止機能をはじめ木材生産機能や生物多様性保全機能など様々な機能がある。この森林の有する多面的機能を効果的に発揮させるためには、対象地域の森林現況や位置及びそれらに求められている社会的ニーズを基に区分し、各区分に応じた適切な管理をすることが有効と考えられる。

そのため、それぞれの森林に対して求められている機能に応じたゾーニングを行い、区域毎に施業指針を定め森林施業を行っていくものとする。

#### ゾーニングの概要

区分	ゾーニングの考え方
自然環境保全区域	奄美大島・徳之島の森林の中でも原生的な自然や高齢林がまともに残された地域で自然公園法により原生的な自然の保護が担保された区域
利用調整区域	自然環境保全区域の周辺等に存在し、自然公園法の規制の下、自然環境の保全に留意しながら森林施業との両立を図る地域
その他区域	伐採に関する大きな制限はないものの、自然環境の保全に留意しながら森林施業との両立を図る地域

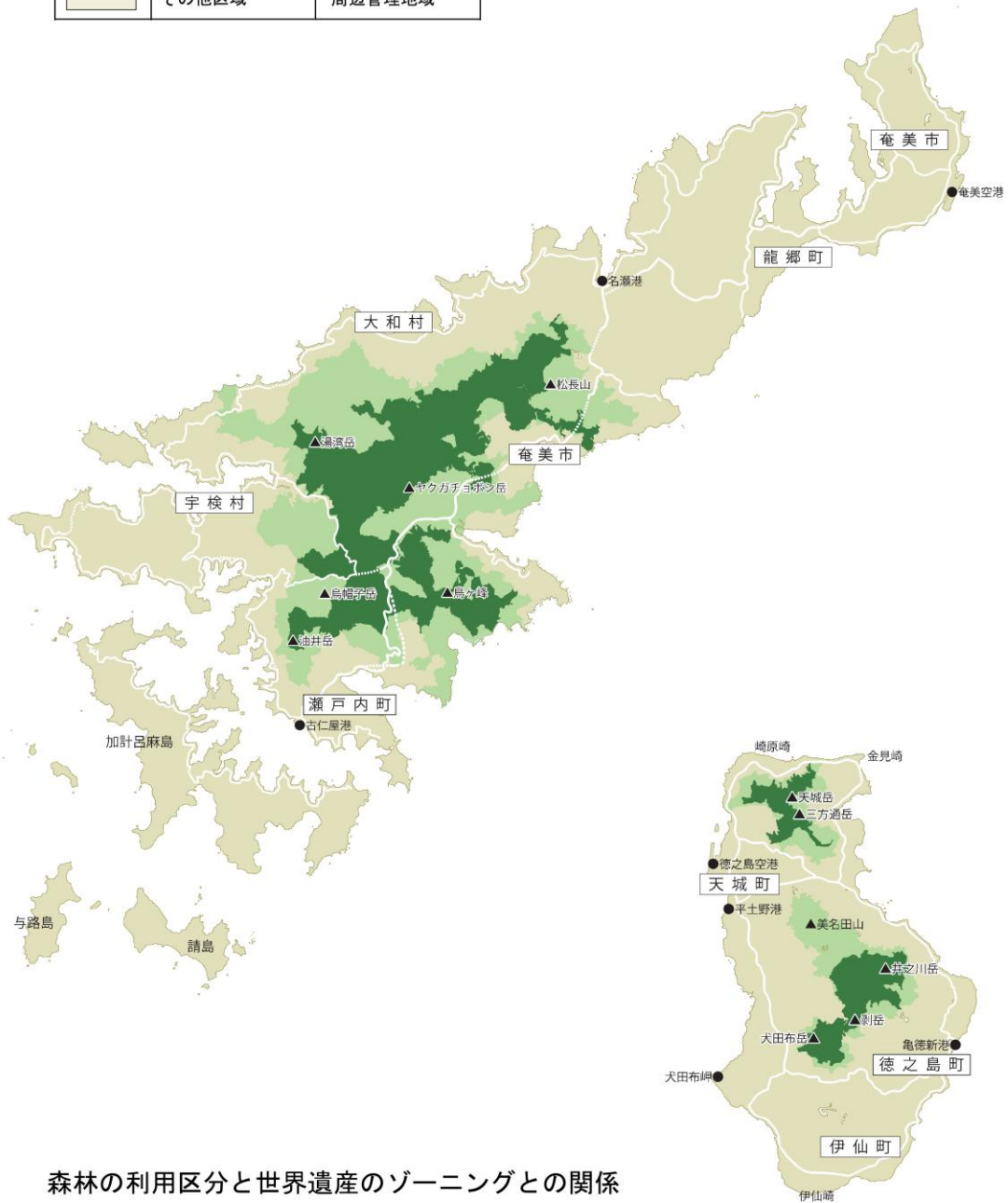
※1、2 奄美産木材流通促進協議会とは、奄美産木材の生産や流通を促進することを目的として設立された、奄美大島における木材生産業者や行政機関等からなる協議会である。徳之島産林産物生産流通促進協議会は、その徳之島版である。

※3 鹿児島県大島支庁とは、鹿児島県の出先機関の一つであり、奄美大島、徳之島を含む奄美群島を所管している。

ゾーニングと世界自然遺産や国立公園との関係

区分	世界遺産	国立公園	管理方針	主な法規制等
自然環境保全区域	遺産地域	特別保護地区／ 第1種特別地域	森林施業はしない	自然公園法に基づく管理
利用調整区域	緩衝地帯	第2種特別地域	環境への配慮についての一定の条件の下での森林施業が可能	自然公園法及び森林法に基づく管理
その他区域	周辺管理地域	第3種特別地域 普通地域 公園外	一定の条件の下での森林施業が可能	自然公園法及び森林法に基づく管理

凡例		
	森林の利用区分	世界遺産のゾーニング
	自然環境保全区域	世界自然遺産地域
	利用調整区域	緩衝地帯
	その他区域	周辺管理地域



### 3 区域毎の施業指針

各区域における伐採・集材，更新について，森林の多様な公益的機能保全の観点から，以下に記載の自然公園法や森林法に基づく許可基準，配慮事項，届出制度等の他必要とされている規定を遵守するものとする。

自然環境保全区域	
伐採・集材	森林施業は実施しない。
更新	森林施業がなされないことから，更新作業は発生しない。
利用調整区域	
伐採・集材	<p>&lt;奄美大島&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 基準</li> <li>① 伐採の対象となる木竹の樹齢が標準伐期齢以上であること。</li> <li>② 1 伐区の伐採面積が 10ha 以内であること。</li> <li>③ 更新して 3 年を経過していない伐区に隣接していないこと。</li> <li>④ 利用施設等の周辺において行われるものでないこと。</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 配慮事項</li> <li>⑤ 以下の森林では伐採しない。            道路（国道，県道，市町村道及び林道）から片側 20m の範囲の森林            特別保護地区及び第 1 種特別地域から 20m の範囲の森林            主要な河川の片側 20m の範囲の森林            主要な尾根の片側 20m の範囲の森林            希少な動植物等がその環境に依存していると認められる生息・生育地<sup>※</sup></li> <li>⑥ 地山に極力負荷を与えない架線による集材方法を採用する。</li> <li>⑦ 架線集材を行う上での支障木の伐採は，必要最小限にとどめること。</li> <li>⑧ 適切な土壌流出防止措置を取ること。</li> <li>⑨ 既存林道の活用を基本とすること。</li> <li>⑩ 作業道又は作業路は，伐採終了後適切な跡地処理を行うこと。</li> <li>⑪ 伐採箇所を分散させること。</li> </ul> <p style="text-align: right;">など</p>
	<p>&lt;徳之島&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 基準</li> <li>① 伐採の対象となる木竹の樹齢が標準伐期齢以上であること。</li> <li>② 1 伐区の伐採面積が原則 2 ha 以内であること。</li> <li>③ 更新して 5 年を経過していない伐区に隣接していないこと。</li> </ul>

	<p>④ 利用施設等の周辺において行われるものでないこと。</p> <p>○ 配慮事項</p> <p>⑤ 伐採箇所間では周辺森林の成木の樹高程度の幅の森林を伐採しない。</p> <p>⑥ 伐採箇所を分散させること。</p> <p>⑦ 適切な土壌流出防止措置を取ること。</p> <p>⑧ 希少な動植物等がその環境に依存していると認められる生息・生育地<sup>※</sup>となる森林は伐採しない。</p> <p style="text-align: right;">など</p>
更新	原則として天然更新を基本とする。
<b>その他区域</b>	
伐採・集材	<p>○ 配慮事項</p> <p>① 伐採の対象となる木竹の樹齢が標準伐期齢以上であること。</p> <p>② 1伐区の伐採面積が10ha以内であること。</p> <p>③ 伐採箇所間では周辺森林の成木の樹高程度の幅の森林を伐採しない。</p> <p>④ 伐採箇所を分散させること。</p> <p>⑤ 適切な土壌流出防止措置を取ること。</p> <p>⑥ 希少な動植物等がその環境に依存していると認められる生息・生育地<sup>※</sup>となる森林は伐採しない。</p> <p style="text-align: right;">など</p>
更新	原則として天然更新を基本とする。

※ 希少な動植物等の種又はその地域個体群の存続に特に重要な生息・生育地、そのような生息・生育地となりうる保全上重要な高齢林分や特殊環境地（岩角地、窪地等）周辺の森林などを指す。

※ 奄美大島の利用調整区域における①④は自然公園法施行規則、②③は自然公園法に基づく基準の特例、⑤～⑩は奄美群島国立公園奄美大島地域及び徳之島地域管理運営計画書に基づく。⑪は自主規範。

※ 徳之島の利用調整区域における①～④は自然公園法施行規則に基づく。⑤～⑧は自主規範。

※ その他区域における①～⑥は自主規範。

#### 4 自然と共存する持続可能な森林・林業に向けて

##### —利用調整区域での森林施業について—

自然環境に配慮した森林施業を実施するためには、前章で述べた自然公園法及び森林法の規定等を遵守することに加え、林業事業者と関係行政機関等が伐採予定を共有し、必要に応じて調整を行うことが重要である。

そのため、利用調整区域における森林施業に当たっては、前節の基準や配慮事項のほかに、以下の項目についても遵守しながら森林施業を行うこととする。

### ●伐期齢

奄美大島・徳之島における広葉樹林における標準伐期齢は、鹿児島県と地元市町村によって30年と定められている。これは、平均成長量が最大となる林齢を基準としたものであり、森林の持つ木材生産機能に特化した伐期齢である。一方で、生物多様性や水源涵養等の環境維持機能については、森林のバイオマス量に依存しており、林齢が高くなるほどそれらの機能が高まることが指摘されている (Fujimori, 2001)。以上の観点から、奄美大島・徳之島では、森林が持つ経済機能と環境維持機能を考慮し、森林のバイオマス量を高いレベルで維持するため、伐期齢をさらに延長することが重要である。

米田 (2017) は、森林機能を経済機能と環境維持機能の積で評価した場合、この森林機能を最大にする伐期齢は標準伐期齢の約 1.5 倍程度であることを論理的に解明した。また、この場合、経済機能 (平均成長速度) は標準伐期齢と比べ 22% 減少するが、環境維持機能は 76% 高めることができると指摘している。これらのことから、経済と自然保護の両立が求められ緩衝地帯での林業方針として、奄美大島・徳之島の「利用調整区域」における環境配慮型の伐期齢を概ね 45 年 (30 年×1.5) 以上とする。

### ●伐採量の上限

奄美大島・徳之島の「利用調整区域」における伐採量の上限の算出については森林が持つ生物多様性保全機能や木材生産機能を恒常的に発揮するのに必要な現存量を維持した上で、成長量の範囲内とする。

なお、伐採量の上限は市町村の単位毎に算出する。また、算出に用いる伐期齢は、通常用いられている標準伐期齢を 1.5 倍した値とする。

各年の年間伐採上限材積 (E w) は以下のとおり

$$E w = \left[ Z + \frac{V w - V n}{T a} \right]$$

Z : 利用調整区域内の森林の年間成長量

V w : 利用調整区域における立木の材積

V n : 利用調整区域の全ての森林が標準伐期齢の 1.5 倍 (45 年生) に達した際に算出される立木の総材積の 1 / 2 に相当する材積

T a : 利用調整区域について定められている標準伐期齢の 1.5 倍 (45 年生)

算出された伐採上限材積については、当該上限の伐採を促すものではなく、当該上限以上の伐採を規制するものである。

#### ●伐採予定箇所情報の共有

伐採事業者は翌（当）年度に伐採予定の森林について、年度末（又は、年度当初）に伐採予定箇所の一覧や図面等に位置を記したものを作成し、管理機関（環境省・県・市町村等）と共有を図るものとする。

共有を受けた関係機関にあつては、それぞれが所有する森林の状況データ、希少野生動植物の生息・生育状況データ等と照らし合わせ、必要があれば伐採事業者に対し、許認可の必要性等を知らせるとともに、希少な動植物等の種**又はその地域個体群の存続**に特に重要な生息・生育地が確認される、或いは、**そのような生息・生育地となりうる**保全上重要な高齢林分や特殊環境地（岩角地、窪地等）周辺の森林が含まれる場合など配慮が必要な場合は、自然環境への配慮を依頼・調整するものとする。

#### 引用文献

鹿児島県林務水産部（2007）鹿児島県天然更新判断基準

米田健（2017）純生態系生産力からみる熱帯雨林と林業，海外の森林と林業 No.100：14-24.

Fujimori,T.(2001) Ecological and Silvicultural Strategies for Sustainable Forest Management. Elsevier, Inc. Amsterdam. 398pp.