

尾鷲市有林及び紀北町有林の管理計画等

I 尾鷲市及び紀北町の管理計画

1. 森林管理の目的 _____
2. 森林管理の目標 _____
 - ①生産性の維持 _____
 - ②森林生態系の健全性と生物多様性の確保 _____
 - ③保健・文化教育の場の確保 _____
3. 管理面積・蓄積・成長量
 - ①樹種別面積 _____
 - ②直営における樹種別管理面積・蓄積・年間成長量 _____
 - ③直営における齢級別面積 _____
 - ④F S C森林管理認証申請地における樹種別面積 _____
4. 森林ゾーニングについて
 - ①生産林 _____
 - ②環境林 _____
5. その他森林管理に係わる事
 - ①主伐事業について _____
 - ②保安林について _____
 - ③管理対象森林について _____
 - ・所有権について _____
 - ・隣地境界について _____
 - ・山火事等災害対策について _____
 - ・病虫害及び獣害対策について _____
 - ・保護価値の高い森林の保護について _____
 - ④文化財等の保護について _____
 - ⑤動植物の保護について _____
 - ⑥溪流の保全について _____
 - ⑦森林の公開について _____
 - ⑧作業員について _____
 - ⑨盗伐対策について _____
 - ⑩不法な狩猟等の対策について _____
 - ⑪森林施業に係る苦情等の対処について _____
 - ⑫森林管理における社会影響評価について _____
6. 短・中・長期森林管理計画及び齢級構成平準化について
 - ①短期森林管理計画 _____
 - ②中期森林管理計画 _____
 - ③長期森林管理計画 _____
 - ④施業について _____
 - ・短期計画について _____
 - ・中期計画について _____
 - ・長期計画について _____
 - ・植林について _____

・収穫量の設定について _____

II 森林モニタリングについて

1. 森林の状態及び林産物の成長量（人工林） _____
2. 森林環境 _____

III 伐採・搬出及び林道建設改修時の

森林損傷最小限化のガイドライン _____

IV 施業方針について

1. 地拵 _____
2. 植付 _____
3. 下刈 _____
4. 除伐及び保育間伐 _____
5. 掃伐 _____
6. 枝打 _____
7. 利用間伐 _____
8. 施業上の注意事項 _____

※その他参考となる図

森林ゾーニング図 _____

鳥獣保護関係図 _____

保安林指定図 _____

文化財・公園等位置図（高保護価値森林を含む） _____

自然公園法による特別地域図 _____

河川・溪流・尾根保全計画地位置図 _____

標準地施業体系 _____

標準地施業体系 _____

標準地施業体系 _____

I 尾鷲市及び紀北町の森林認証管理計画

1. 森林管理の目的

我が国の森林資源は、人工林を中心に量的な面では充実している。しかし、経済社会の急激な変化のなか、林業経営の近代化は十分に進まず、労働賃金の経費は大幅に上昇する一方で、木材価格が低迷していることにより、林業の採算性は低下を続けている。一方で国民のニーズは優良木材の供給、国土の保全、水資源の涵養、自然環境・生活環境の保全、保健・文化・教育的活動の場としての活用等、多面的機能を果たすことが求められてきている。尾鷲市有林・紀北町有林においても、FSCの理念に基づいた森林管理を実施していくことにより、再生可能な林業とこれらの期待に答えていくことを目的とする。

2. 森林管理の目標

適確な森林管理を実施するために、以下のとおり目標を掲げる。

①生産性の維持

- ・間伐の適正な実施と下層植生の繁茂
- ・主伐事業による齢級構成の平準化
- ・天然林と施業除地及び谷筋等の保存

②森林生態系の健全性と生物多様性の確保

- ・間伐の適正な実施と下層植生の繁茂
- ・天然林の保存
- ・溪流の保全
- ・薬物の使用は基本的には使用しない

③保健・文化・教育の確保

- ・市有林内の文化財保全のための緩衝地帯設置（熊野古道沿いのバッファゾーンの設置）
- ・森林教室等の開催
- ・環境林整備の推進
- ・原生林の保全

3. 管理面積・蓄積・成長量（平成28年12月現在）

①尾鷲市有林種類別面積

	直 営 林				貸 付 林		合 計
	人工林	天然林	その他	計	森林研究	その他	
普通林	335.07	539.41	22.13	896.61		81.84	978.45
制限林	846.72	1,798.16	141.12	2,786.00	1,137.84	132.60	4,056.44
合 計	1,181.79	2,337.57	163.25	3,682.61	1,137.84	214.44	5,034.89

紀北町有林種類別面積

区 分	直 営 林				貸 付 林		合 計
	人工林	天然林	その他	計	森林研究	その他	
	1,375.69	2,639	52.05	4,066.74	905.23	1,738.38	6,710.35

②市有林直営における樹種別管理面積・蓄積・年間成長量

区 分	スギ	ヒノキ	ケヤキ他	天然林	除地等	合 計
面積ha	134.89	1,042.93	3.97	2,337.57	163.25	3,682.61
蓄積m ³	44,074	284,569	392	298,865		627,900
成長量m ³	532	4,087	3	2,492		7,114

マツについては害虫による食害、林地不適合により天然林化している箇所が多いため、これを次期施業計画より天然林として取り扱う。

町有林直営における樹種別管理面積・蓄積・年間成長量

区 分	スギ	ヒノキ	クロマツ他	天然林	除地等	合 計
面積ha	8.90	1,309.79	57	2,639	52.05	4,066.74
蓄積m ³	3,323	330,347	10,160	325,479	0	1,013,139
成長量m ³	16	6,064	44	1,004	0	13,252

③市有林直営人工林における齢級別面積（ha 未満切捨て）

齢 級	1～4	5～6	7～8	9～10	11 以上
面 積	41	71	40	153	876

直営人工林における齢級別面積は、11 齢級が 533ha あり、これは全国的な傾向に似ている。齢級配置については、平準化することが今後の森林経営に望ましいため、主伐面積の固定化・一部長伐期の実施により、長期間に渡って改善するよう努める。

町有林直営人工林における齢級別面積（ha 未満切捨て）

齢 級	1～4	5～6	7～8	9～10	11 以上
面 積	100.37	129.49	133.08	281.93	730.82

④F S C 森林管理認証地における樹種別面積

尾鷲市

	人工林	天然林	その他	計
普通林	334.87	542.03	15.66	892.56
制限林	750.06	1,683.49	81.32	2,514.87
合 計	1,084.93	2,225.52	96.98	3,407.43

市総面積に対する認証地率は、約 18%となっている。
 認証地面積に対する制限林率は、約 74%となっている。

紀北町

区 分	人工林	天然林	その他	計
面積 h a	1,375.69	2,639	52.05	4,066.74

4. 森林ゾーニングについて

平成13年6月29日森林法改正に伴い、森林ゾーニングが義務付けられることとなった。市有林事業においても尾鷲市森林整備計画との整合性を図りつつ、①生産林、②環境林、に区分し管理計画を実施する。森林ゾーニングは尾鷲市施業計画書における林班を用いて表現することとする。

①生産林

第 1・2・3・4・9・11・12・13・14・18・19・21・22・23・29・30・33・34・35・36・37・38・44・48・55 林班

以上の各林班については、過去から集約的な林業経営が行われてきており、人工造林地もこの地区に集中している。保安林指定がなされている箇所もあるので、水源の涵養、土砂流出防備等の公益性も重視し、下層植生の繁茂と健全な植栽木の生育を目的とした森林施業を適正に行い、質的生産に重点を置いた高品質林分の造成を図っていく。

②環境林

第 6・7・8・10・15・16・17・20・25・26・27・28・39・40・49・51・52・53・54・55・56・57・58・59 林班、及び第22・23 林班の一部

以上の林班を環境林と位置付けする。当地域は熊野灘に面した場所であり吉野熊野国立公園に大部分が編入されている風光明媚な場所である。第16・17 林班には、全国的にも有名な九木原生林があり、第10 林班には茜の森公園があり、これは三重県自然環境保全条例の生活環境保全林に指定されており、広く市民に利用されている。

第6・13・21 林班の一部には、平成16年7月7日に世界遺産として登録された熊野古道がある。第52 林班には、熊野古道馬越峠より登山道が設置されており、その頂上には天狗倉山の大きな岩（展望台）があり、市民のハイキングコースとなっている。水土保持と森林環境の保全及び教育活動の場としての活用等、森林の持つ多面的機能を最大限に果たせる森林施業を実施していく。

平成23年4月22日の森林法一部改正に伴い、公益的機能等による森林の区分が5つとなった。紀北町有林においても紀北町森林整備計画との整合性を図りつつ、①木材生産機能維持増進森林、②水源涵養機能維持増進森林、③山地災害防止機能・土壌保全機能維持増進森林、④快適環境形成機能維持増進森林、⑤保健機能維持増進森林、に区分し管理計画を実施する。

森林の区分は、三重県作成の森林簿の林班を用いて表現することとする。

①木材生産機能維持増進森林

第 1038・1133・2011・2012・2040・2041・2084・2137・2138・2145・2149・2150・2155・2161・2164 林班

以上の林班を木材生産機能維持増進森林と位置付けする。

この林班には、保安林指定がなされている箇所もあるので、水源の涵養や土砂流出防備等の公益的機能の発揮に留意しつつ、下層植生の繁茂と健全な植栽木の生育を目的とした森林施業を適正に行い、質的生産に重点を置いた高品質林分の造成を図っていく。

②水源涵養機能維持増進森林

第 1001・1002・1003・1004・1005・1005・1006・1007・1008・1009・1010・1011・1013・1014・1015・1016・1018・1019・1020・1022・1024・1025・1026・1027・1036・1037・1038・1039・1040・1041・1042・1043・1044・1074・1075・1077・1078・1080・1081・1083・1084・1086・1088・1089・1090・1092・1093・1094・1103・1104・1105・1107・1108・1109・1110・1111・1112・1113・1127・1128・1129・1130・1131・1132・1133・1134・1135・1136・1137・1138・1139・1140・1141・1142・1143・1144・2013・2014・2018・2019・2020・2023・2025・2026・2027・2028・2029・2030・2031・2032・2033・2039・2044・2045・2046・2049・2050・2051・2052・2055・2057・2069・2070・2072・2073・2074・2075・2076・2078・2085・2087・2105・2112・2115・2116・2117・2118・2119・2123・2138・2142・2145・2147・2148・2149・2151・2155・2156・2158・2163 林班

木材生産機能維持増進森林と区分が重複するもの

第 1001・1002・1003・1004・1005・1006・1007・1009・1010・1011・1013・1015・1016・1018・1020・1022・1027・1037・1038・1039・1075・1077・1083・1087・1094・1113・1128・1129・1130・1132・1133・1136・1137・1138・1139・1140・1142・1141・1142・1143・1144・2005・2006・2011・2014・2018・2019・2021・2022・2023・2024・2025・2028・2029・2030・2031・2039・2040・2041・2042・2047・2049・2050・2055・2056・2057・2058・2059・2075・2076・2080・2081・2084・2085・2087・2104・2105・2108・2109・2115・2117・2118・2119・2120・2123・2137・2138・2142・2145・2147・2148・2149・2150・2151・2153・2154・2155・2156・2158・2159・2161・2162・2163 林班

以上の林班を水源涵養機能維持増進森林と位置付けする。

第 1003・1010・1135・1136 林班には、平成 16 年 7 月 7 日に世界遺産として登録された熊野古道がある。

水源涵養機能維持増進森林では保安林指定がなされている箇所もあるので、水源の涵養の機能の維持増進を図るために、植栽によらなければ適確な更新が困難な森林は標準的な植栽本数を 2 年以内に植栽し、主伐は標準伐期齡+10 年にする等の森林施業を実施していく。

また、木材生産機能維持増進森林と区分が重複する林班では、需要と供給のバランスなどを確認しながら主伐や搬出間伐を推進し、主伐した箇所では造林や保育の森林施業を実施していく。

③山地災害防止機能・土壌保全機能維持増進森林

第 2014・2025・2039・2042・2148 林班

木材生産機能維持増進森林と区分が重複するもの

第 1003・1004・1005・1006・1007・1008・1009・1010・1016・1018・1019・1036・1037・1038・1039・1040・1042・1043・1044・1074・1075・1077・1080・1083・1085・1086・1087・1088・1089・1090・1092・1093・1094・1103・1104・1105・1107・1108・1109・1110・1113・1127・1128・1129・1130・1132・1133・1134・1135・1136・1137・1139・1143・2011・2013・2014・2021・2022・2023・2024・2025・2029・2030・2031・2039・2040・2041・2042・2043・

2055・2056・2057・2078・2085・2087・2104・2109・2115・2120・2123・2127・2147・2148・
2149・2150・2151・2154・2155・2156・2161・2162 林班

以上の林班を山地災害防止機能・土壌保全機能維持増進森林と位置付けする。

第 1003・1010 林班には、平成 16 年 7 月 7 日に世界遺産として登録された熊野古道がある。

山地災害防止機能・土壌保全機能維持増進森林では保安林指定がなされている箇所もあるので、風水害などの災害の防止や土壌保全の機能の維持増進を図るために、植栽によらなければ適確な更新が困難な森林は標準的な植栽本数を 2 年以内に植栽し、主伐の時期は標準伐期齢の概ね 2 倍以上にする等の森林施業を実施していく。

また、木材生産機能維持増進森林と区分が重複する林班では、需要と供給のバランスなどを確認しながら主伐や搬出間伐を推進し、主伐した箇所では造林や保育の森林施業を実施していく。

④快適環境形成機能維持増進森林

第 1020・1021・1141・1143・1146・2034・2035・2036・2037・2038・2039・2057・2058・
2059・2159・2160・2161・2164 林班

木材生産機能維持増進森林と区分が重複するもの

第 2035・2036・2160・2164・2165 林班

以上の林班を快適環境形成機能維持増進森林と位置付けする。

第 1146 林班には耳穴島と平瀬島があり、これは三重県自然環境保全条例に基づき自然環境保全地域（地域の名称は錦自然環境保全地域、かつ錦自然環境保全地域特別地区）に指定されており、また第 2164・2165 林班には魚見小屋散策道が設置されており、同条例に基づき自然環境保全地域（地域の名称は島勝浦自然環境保全地域、かつ島勝浦自然環境保全地域特別地区）に指定されており、すぐれた自然景観を形成している。

第 1141 林班にはソメイヨシノ等が植栽された大名倉森林公園があり、町民のハイキングコースとなっている。

快適環境形成機能維持増進森林では、住民の日常生活にかかわりを持つ里山などがあるので、快適な環境の形成機能の維持増進を図るために、主伐の時期は標準伐期齢の概ね 2 倍以上にする等の森林施業を実施していく。

また、木材生産機能維持増進森林と区分が重複する林班では、需要と供給のバランスなどを確認しながら主伐や搬出間伐を推進し、主伐した箇所では造林や保育の森林施業を実施していく。

⑤保健機能維持増進森林

第 2158・2159 林班

木材生産機能維持増進森林と区分が重複するもの

第 2158 林班

以上の林班を保健機能維持増進森林と位置付けする。

第 2158 林班には、熊野灘臨界公園と施設として整備された大白公園に隣接し、風光明媚な熊野灘と一体となった森林があり、人々の保健・教育的利用等に適した森林がある。

保健機能維持増進森林では、保健・レクリエーション機能の維持増進を図るために、主伐の

時期は標準伐期齢の概ね2倍以上にする等の森林施業を実施していく。

また、木材生産機能維持増進森林と区分が重複する林班では、需要と供給のバランスなどを確認しながら主伐や搬出間伐を推進し、主伐した箇所では造林や保育の森林施業を実施していく。

5 その他森林管理に係わる事項

(ア)主伐事業について

尾鷲市有林は、平成 24 年度より主伐事業を実施している。

目的としては、市内に材を流通させることによる地元林業の活性化、偏った林齢構成の平準化、公有林の役割である公益的機能の確保・維持があり、クチスポ地区において約 40ha（平成 29 年まで）を行う予定です。

平成 30 年度以降の主伐予定地としては

- ・九鬼大地小屋 第 11 林班 8ha
- ・行野浦 第 18・19 林班 45ha
- ・九鬼堂ノ谷 第 13 林班 15ha
- ・栃川原 第 37・38 林班 100ha

(イ)保安林について

尾鷲市有林の各保安林指定は下表のとおりとなっている。

水源涵養保安林	土砂流出防備保安林	保健保安林	魚付保安林	防火保安林
3,339.38ha	232.47ha (2.39ha 水源涵養保安林と重複指定)	200.47ha (146.08ha 魚付保安林と重複指定)	16.11ha	4.77ha
水資源の確保・洪水防止	表土の侵食・土砂の流出防備	空気の浄化・生活環境保護	魚の繁殖の推進	火災延焼防止

その他制限林としては、吉野熊野国立公園の指定地が 625.08ha あり、その内 280.02ha が保安林指定（保健・魚付・土砂流出防備）されており、一部保安林指定と重複しているが、自然公園法による特別保護区（九木原生林・桃頭島・佐波留島）として 139.56ha 指定されている。保安林制度は、森林法第 25、25 の 2、27～33 条で指定要件が定められており、市有林においても森林の公益機能確保のため、保安林指定施業要件を理解しこれを遵守する。

紀北町有林の各保安林指定は下記のとおりとなっている。

水源涵養保安林	土砂流出防備保安林	土砂崩壊防備保安林	落石防止保安林
668.06ha	514.09ha	27.87ha	16.92ha
水資源の確保・洪水防止	表土の侵食・土砂の流出防備	林地の崩壊の発生防止	落石による危険の防止

魚付保安林	保健保安林	防火保安林	風致保安林
35.73ha	82.36ha	103.50ha	38.14ha
魚の繁殖の推進	空気の浄化・生活環境保護	火災延焼防止	名所や旧跡等の趣のある景色の保存

(ウ)管理対象森林について

尾鷲市有林及び紀北町有林の沿革は、昭和 29 年の市町村合併以来となっているが、その前身は明治 21 年の町村分合にまで遡る。したがって公有林としては約 115 年の歴史を持っている。直営市有林等（人工林）はその歴史が示すとおり、既に人工更新を 3～4 回実施している。天然林は一部（九木原生林等）を除き、過去から薪炭林として天然更新（萌芽）がされていたが、戦後の炭需要の激減により、現在では環境林としての位置付けがされている。

・所有権について（紀北町無し）

尾鷲市有林については、その歴史上の観点から林業関係者を中心に存在が認知されており、所有権は全て保存登記なされている。民間における慣習的保有権は第 13 林班内の八鬼山荒神堂及び第 20 林班内弁才天神社が該当するのみであり、これは慣習的保有権が過去より認められており、市として保護するべきものである。

・隣地境界について

（計画名称）尾鷲市及び紀北町の森林は、大部分が特有な地形から谷、尾根が境界となっており、市有林・町有林も含めて明認作業を各山主が実施しているので境界紛争は見当らない。しかし、近年の林業不況に伴い管理されていない放置林が見受けられるようになってきたため、市有林・町有林においては、今後とも明認作業を図る。万一、境界トラブルが起きた場合の対応は、第三者（森林組合等）立会のもと話し合いを実施し解決を図る。

・山火事等災害対策について

森林経営意欲の低下や林業労働力の減少による森林の荒廃やレクリエーション入山者の増加により、森林火災発生危険度が増大してきている。森林火災の多くは交通の不便な奥地に発生し、一度発生すると広大な範囲に及ぶため、地域の過疎化、高齢化により多くの人力を必要とする消火活動は難しくなっている。このため森林火災を起こさせないための予防措置として、啓発看板等の設置が重要である。林内ではタバコ・焚火を禁止している。

尾鷲市において森林火災が発生した場合は、尾鷲市防災計画に準じて尾鷲市役所に対策本部が設置され、消火活動が実施されることとなっている。

・病虫害及び獣害対策について

近年、（計画名称）尾鷲市・紀北町においては病虫害の発生をみないが、発生の場合は各林業団体と協議の上対策を講じることとし、生態系保護の観点から防除にあたっては化学薬品の使用はしない。

獣害については、シカによる食害が市内全域で見受けられており、防除ネットの設置及び玄旦停止（忌避材）の設置により共存共栄を図る。

・保護価値の高い森林の保護について

尾鷲市内における保護価値の高い森林は、九鬼神社社有林と尾鷲市有林第 16～17 林班内九木原生林が考えられる。両方とも、元九鬼村有林であり、九鬼神社社有林は国の天然記念物に指定されており、九木原生林は三重県の天然記念物に指定され、その樹齢は記録から 180 年以上のものである。また九木原生林は植生の豊富なことから自然公園法による特別保護区に指定されていることから、森林環境の保護に努める。

(エ)文化財等の保護について

(計画名称) 尾鷲市有林・紀北町有林内に存する文化財等は以下のとおりである。文化財保護法等各法令及び条令等遵守により保護に努める。

尾鷲市有林内天然記念物史蹟等

・佐波留島（市有林第 20 林班内）

三重県指定天然記念物（昭和 44 年 3 月 28 日）
鳥獣保護及狩猟ニ関スル法律ニヨル鳥獣保護区
自然保護法における特別保護地区（吉野熊野国立公園）

この島は尾鷲湾入り口にあり、広さ約 4.65ha の市有林で、温暖性の常緑樹林に覆われているが、主な樹種は、スジダイ、タイミンタチバナ、ヒメユズリハ、カクレミノ、コバンモチ、ハマヒサカキ、シャリンバイ、ヤブツバキ等で、樹陰にはサカキカズラ、ナギラン等がみられる。

島の特徴は、西半分は新生界新第三系の尾鷲層群の砂層・泥岩からなり、東半分は花崗斑岩からなり、数個の海食洞がみられる。東南端には、花崗斑岩と砂岩との間に高さ 20m に亘って断層面であるとともに、接触面でもある露頭がある。尾鷲層群には、ウニ、イタヤガイ、シラトリガイ、樹木の破片等の化石がみられる。

この島に生息する鳥類は、アオサギ、ゴイサギ、アマツバメ、クロサギ、シロサギ等で、これらの鳥類が太平洋側に巣を作っているのは、非常に珍しく、日本でも最大のコロニーであるといわれている。

・九木原生林（市有林第 16～17 林班内）

三重県指定天然記念物（昭和 39 年 10 月 16 日）
鳥獣保護及狩猟ニ関スル法律ニヨル鳥獣保護区
自然保護法における特別保護地区（吉野熊野国立公園）

九木崎は九鬼湾と毛尻湾を区切って、東の海に突出する半島で、特に毛尻湾に面した半島北面には、九木 1 号・2 号の鰯大敷網があって、わが国有数の鰯漁場として有名である。この原生林を構成する主な樹木は、アカガシ、アラカシ、ウバメガシ、ウラジロカシ、スジダイ、ツブラジイ、タブノキ、カゴノキ、バリバリノキ、カクアミノ、ヤブツバキ、シロダモ、ネズミモチ、クロガネモチ、モチノキ、ゴンズイ、ヤマビワ、イヌマキ、クスノキ等で、特に亜熱帯性の樹木として、ツゲノキ、ヤマモガシ、コバンモチ、ホルトノキ、リュウキュウマメガキがある。

樹陰には羊菌植物が繁茂し、リュウビнтаイ、マツバラシ、キクシノブ等の稀有羊菌があり、特殊なものとしてはオキナワコクモウクジャク、オワセベニシダ、ハマホラシノブ等がある。

海岸から樹陰にかけては、タキンギク、イワタイゲキ、キクノニシオギク、ハマカンゾウ、

アケボノシュスラン等がある。

以上のように稀有植物が豊富に自生するので、この原生林には昭和 39 年 10 月 16 日県天然記念物に指定された。

- ・八鬼山三宝荒神像（市有林第 13 林班内）
三重県有形文化財（昭和 53 年 2 月 6 日）
所有者 尾鷲市向井 岩本家

八鬼山日輪寺は大宝 2 年（702）修験者阿闍梨返昌院仙玉宝印の創基と伝えられ、天正 1 年（1573）権大僧都各真法印が中興した。

石像は荒神立像で衣紋など細かに彫刻されている。金箔を打った形跡が彫のみぞに残り、ほとんどは剥落しているが、市内で 2 番目に古い石仏となっている。

- ・弁財島弁財天神社（市有林第 20 林班内）
管理者 尾鷲市向井自治会

弁財島は周囲約 50m、標高 20m の小島で、雑木林が繁る頂上に赤い鳥居の小さな祠が祭られている。これは江戸幕府の御船手頭を歴代努めた向井氏の祖、向井忠勝が応永 4 年に安全祈願の意味を込めて祭ったと伝えられている。旧暦 3 月 3 日を例祭日と定め、祠に米・小豆・ナマス・果物・野菜・水・御神酒等を供え、海上安全を祈願している。

- ・市有林山の神（市有林第 36 林班内）

尾鷲市栗ノ木谷地内に昭和の初期より、市有林の山の神が祭られている。この行事は山で働く人々の安全を守るため、江戸時代の初期に始まったとされ祭神は女神である。

尾鷲市有林では、毎年 11 月 7 日を例祭日と定め、米・小豆・ナマス・果物・塩・御神酒を供え、拝礼を実施している。

- ・熊野古道（市有林第 6・13 林班内 紀北町有林 1003・1135・1136 林班内）
世界遺産条約に係る世界遺産登録「紀伊山地の霊場と参詣道」
（平成 16 年 7 月 7 日）

熊野古道とは、伊勢や大阪・京都と紀伊半島南部にある熊野の地とを結ぶ道のことをいう。古くは「くまのみち」、「熊野街道」とも呼ばれ、これらのうち保存状況の良い部分が「熊野参詣道」として国の史跡に指定されている。

「紀伊山地の霊場と参詣道」は、「熊野三山」、「吉野・大峯」、「高野山」の 3 つの霊場と、これらを結ぶ「熊野参詣道（熊野古道）」、「大峯奥駈道」、「高野山町石道」からなり、三重県・奈良県・和歌山県の合計 23 市町村にわたって広がっている遺産である。

熊野古道は、熊野三山（熊野本宮大社・熊野速玉神社・熊野那智大社）に参拝する街道であり、代表的な道として、伊勢と熊野速玉大社（くまのはやたまたいしゃ）を結ぶ伊勢路、大阪から和歌山を経て熊野に至る紀伊路がある。伊勢路は花山法皇が御幸計画した時（999 年）のルートとして古くから開かれていたが、江戸時代以降は、「蟻の熊野詣」と称されるように、伊勢参宮を終えた旅人や巡礼者達により盛んに歩かれるようになった。市有林内にある熊野古道は、八鬼山越えといわれ、最大の難所であったため、土砂や道の崩壊を防ぐために石畳がし

かれています。

(オ)動植物の保護について

尾鷲市有林内の動物は、狩猟対象以外は実質保護されている。紀伊山地はニホンカモシカの保護区であり、尾鷲市の森林は全て含まれている。

鳥獣保護及狩猟ニ関スル法律に係る市有林内の保護地区としては、第 10 林班ナサ崎地区 52ha、第 36・37・38 林班栗ノ木谷地区 283ha、第 20 林班内佐波留島 7ha が指定されており、なかでも佐波留島は平成 16 年 11 月 1 日よりサギ類の繁殖地として、三重県鳥獣保護区特別保護地区に指定されている。国指定の鳥獣保護区としては、第 49・50 林班内にあり、面積は 314ha である。

尾鷲市の山中にのみ生育するジュロウカンアオイは、1976 年に新種記載された三重県特産種である。自生地は市有林の一つの林班にあり、平成 28 年 2 月三重県の天然記念物に指定されている。

その他、自然公園法の特別保護区が 139.56ha あり、動植物とも保護されている。

植物については、植生にて記載しているとおりであるが、市有林では九鬼原生林内が自然植生の宝庫であると過去よりいわれており各関係機関等と連携を図り保護する

(カ)溪流・林道・尾根・谷の保全について

(計画名称)尾鷲市有林・紀北町有林内の溪流は、比較的保全されている。主伐地についても河川より概ね 10m の範囲を現況のまま保全することにより、溪流の環境保全、森林生態の健全性と生物多様性の確保を図っていく。また、林道・尾根・谷の保全についても溪流の保全と同様である。

(キ)森林の公開について

市有林内の立ち入りについては、基本的には届出制であるが、レクリエーション施設である健康とゆとりの森、茜の森、天狗倉山頂上付近への立ち入りは開放している。三重県指定天然記念物内への立ち入りは尾鷲市教育委員会の許可が必要である。

(ク)作業員について

作業員は男子 4 名（平均年齢 56 才）で、年間を通じて就業規則により作業を行っている常雇である。福利厚生については、地方公務員災害補償法、雇用保険、社会保険（健康・厚生）に加入しており、身分は保障されている。

尾鷲市有林事業は、尾鷲市が直接管理経営を行っている事業であるため、労働者の権利に対し、労働基準法、ILO 条約等の国内外の法令遵守は当然の義務であり、作業員の労働に関する権利を保障している。

作業員に支給しているヘルメット、安全対策すね当て、スパイク付地下足袋、蜂防護ネット、防虫器、森林香、安全長靴等、安全対策用品については、必要に応じて取替え、支給を行っている。

(ケ)盗伐対策について

過去より市有林・町有林においては、地理的条件により盗伐はないが、今後林業情勢が好転すればその可能性があるため、次のとおり対策を講じる。

- ・主伐作業時の林内見回りの徹底。
- ・林道入口門扉の点検及び新設。

盗伐発見の場合は、状況により法的手段をとる。

(コ)不法な狩猟等の対策について

鳥獣保護及狩猟ニ関スル法律その他関係法令に違反していると思われるものについては、動植物の保護及び作業時の安全確保の観点から撤去または関係機関に通報する。

(サ)森林施業に係る苦情等の対処について

現在のところ、森林施業に係る苦情はない。損害補償の対象と思われるのは主伐・間伐時の伐採木による隣接林地立木への損傷が考えられる。対策としては、隣接林地へ倒れる恐れのある場所については、チルホール等の使用により伐倒方向を定める作業を実施してから伐倒作業を行うものとする。そのうえで、もし損傷があった場合は三重県が発行する立木補償標準単価表により速やかに算定を行い補償する。文化財等へ損害を与えた場合は関係者と十分協議を行い、速やかに現状復旧を行う。その他の場合も同様とする。

(シ)森林管理における社会影響評価について

市有林管理において社会的な影響が懸念されるグループとしては、銚子川水系二級河川「又口川」に漁業権を持つ銚子川漁業協同組合がある。主に鮎の放流を行い、入川料を徴収して経営を維持している団体である。この団体に対し悪影響を及ぼす恐れのある行為は伐倒木等の河川への流入が考えられる。溪流保全については、伐採・搬出時の森林損傷最小限化のガイドラインを遵守し、魚類等の生育を助長するように努める。また、銚子川漁業協同組合から見た溪流保全・森林整備の在り方についての意見等の聞き取りを行い、森林管理に反映させていくように努める。

6. 短・中・長期主伐計画に伴う齢級構成平準化について

尾鷲市有林においては、今後F S C理念に基づく森林管理における目的・目標に向かって森林整備を進めることとなる。計画にあたっての最重要課題は、齢級構成の平準化と10 齢級以上876ha にも及ぶ主伐・間伐施業である。主伐・間伐は水源の涵養、土砂流出防備といった公益性と健全な植栽木の生育、森林生態系保護等、環境・社会面にも多種多様な効用があるため、計画的に実施することが必要である。(※平成30年度現在、主伐計画は 尾鷲市有林のみ)

① 短期主伐計画（平成29～43年度）

短期計画は、平成29年度までクチスボ地区で実施し、平成30・31年度は九鬼大地木屋、平成32年度から平成43年度までを、行野浦地区・九鬼堂ノ谷地区で実施する計画となっている。

② 中期主伐計画（平成45年度～）

中期計画は、平成45年度から栃川原地区において80年生以上の林分の主伐を実施する計画となっている。

③ 長期計画（平成75年度～）

長期計画は、大径木の育成に適した、豊かな土壌となだらかな地形及び風害の起こりにくい地区である、森林研究・整備機構との契約地である川原木屋地区と中村・栗ノ木谷地区を実施する計画となっている。

④ 施業について

- ・短期計画地の植栽は、昨年度より低密度による「低コスト造林推進事業」を導入していることから、長期にわたり樹幹解析等のモニタリングを行い「新しい林業経営」を検証していく必要があると考えております。

- ・中期計画地については、平成45年からの主伐に向けて森林現況調査を行い、1ha当たりの成立本数及び平均胸高直径等を把握し、市有林標準施業体系表に照らし合わせて、適切な間伐を実施することで、より価値ある森林を目指していきます。

- ・長期計画地については、これまで育林の経験がないことから、森林研究・整備機構との契約地である、川原木屋地区や中村・栗ノ木谷地区において、森林研究・整備機構から全国からの長伐期についての事例や検証例、森林調査や施業方法等の技術指導を受けながら、森林整備を推進することで、将来に向けて財産となる大径木の生産を図ります。また、楽しめる森・学べる森として、森林教室などといった活用も図りたいと考えております。

・植林について

植林は主伐を実施した林地を2年以内に行う。ただし、カモシカネットの設置と植林地の景観、生態系保護及び林地保全による観点から尾根・谷の広葉樹林化等の配慮から主伐面積より植林面積が減少することがある。

・収穫量の設定について

尾鷲市有林主伐事業計画により設定。

II 森林モニタリングについて

尾鷲市有林において、平成15年度より情報収集・分析・調査重視による合理的な管理経営を目指すために、以下のとおりモニタリング計画を作成し実施している。

このモニタリングは森林の状態、林産物の成長量、管理作業、環境面に与える影響を評価するものであり、その結果は森林法第11条の規定に基づき5年毎に作成する森林経営計画書に反映されるものである。

1. 森林管理の目的

市有林内において、5年に1回調査地区を4箇所選定し、そのなかで100㎡の調査区域を1箇所設定のうえ、11月に毎木調査（胸高直径・樹高）を行い森林の成長量について、継続して調査をしていく。収集したデータは分析調査に基づき、管理計画及び施業方針に反映させていく。また、特用林産物に植栽した林地については、毎年度調査を行い、写真による記録撮影を行う。主伐、間伐、除伐時においては樹幹解析や成長量の把握に努め、管理計画、施業体系等のデータ入れ替えを行う。

(1) 八木山棚山	第21林班	3小班2	S63	0.90HA
(2) 賀田川登	第2林班	10小班1	S53	0.84HA
(3) 行野中山	第18林班	11小班	S43	4.36HA
(4) 行野ホーロク	第19林班	4小班	S33	11.32HA

2. 森林環境

レッドデータブック掲載種の動物生息調査については、実際現地において遭遇することは稀である。このため作業員による目撃情報によることが大きく、作業員からの報告を受けた場合、地図に記載する等の記録として残していく。

植生調査については、毎年同じ場所でカメラによる経過観察を実施している。

Ⅲ 伐採・搬出時の森林損傷最小限化のガイドライン

伐採搬出は主伐及び利用間伐があり、主伐については搬出業務委託による入札を実施。

いずれにしても、伐採・搬出時には森林損傷は皆無とはいえないため、以下のとおりのガイドラインを実行する。

1. 集材機の設置・搬出箇所については既存の土場をできる限り利用することとし、新規設定の場合、林道沿い溪流沿いにあつては、緩衝地帯を保護する必要性と支障木の最小限化のため、伐採搬出業者からの伐採・搬出計画書の提出を求める。
2. 伐採・搬出時においては極力廃材を出さないよう努めることとし、廃材にあつては河川、溪流及びその付近に放置することを禁止し、できる限り山に戻すよう努めること。
3. 収穫機械は決められた渡り場以外では河川、溪流に進入することを禁止する。
4. 搬出作業時は林地を改変しないように注意し、土砂崩壊、流出等があつた場合は直ちに作業を中止し、管理者の指示を仰ぐこと。
5. 集材機等の燃料補給にあつては河川流域へ廃油等流出しないよう十分注意すること。また、オイル等の交換は、林地へ設置する以前に実施しておくこと。
6. 利用間伐にあつては、林床下刈を極力避け、残存木下層植生等に損傷与えないようにすること。
7. その他、このガイドラインに定めのない事項については、関係者協議のうえ解決するものとする。

林道建設改修時の森林損傷最小化のガイドライン

林道は、多面的機能を有する森林の適正な整備及び保全を図り、効率かつ安定的な林業経営を確立するため、また、山火事の延焼予防等には必要不可欠な施設である。しかし、地形が急峻であり、年間降水量も 4,000 mm を越える本市においては、林道誘導型の災害発生が常に危惧される状況にある。林道建設、改修時には誘発型の災害発生を極力避けるために尾鷲市林道維持管理規定（昭和 30 年 8 月 22 日訓令第 6 号）と合わせ以下のとおりガイドラインを実行する。

1. 林道設置の計画にあたっては、地形と河川溪流の位置が明記された地図を用いて事前踏査を実施し、その際には森林生態系の保護、森林環境の保全に留意する。
2. 林道は地形に合わせて自然の改変を最小限に抑え、急傾斜を避け、勾配線形は自然地形に沿った緩衝面を利用する。
3. 法面の設計にあたっては、崩壊・侵食を防ぐように留意し、法面保護の植生には外来種の使用はしない。
4. 排水の設計にあたっては、路面や法面等の地表水、地下水、流入水を適切に排水し、必要に応じて小動物等に配慮した構造とする。
5. 河川・溪流との交差は最小限に抑えることとするが、止む得ない場合は林道と河川・溪流とは直角に交差するよう設計し、川床への設置はしない。
6. 谷間の林道は河川・溪流からできるだけ離し、魚類等の生息環境を保全する。
7. 工事中において希少動物あるいは営巣等を発見した場合は直ちに工事を中止させ、対応を指示する。

IV 施業方針について

施業方針はF S Cの理念及び別紙市有林標準施業体系に基づき作成するものであり、今後の林業経営は、材価の低迷、人件費の高騰等により圧迫を受けているなかで、経営コストの削減等、時代に即応する森林施業と中間収益の増収が図れるよう推進していくものである。

各施業については、以下のとおり実施する。

1. 地拵

原則として、等高線沿いに堆積筋積とし、急傾斜地等（尾根、谷を含む）は状況により広葉樹の前生樹及び後生樹を活かした施業除地とする。溪流沿いにある場合は、森林環境保全のため概ね10mの範囲を現況のまま保全、または広葉樹の育成を図る。

2. 植付

1 ha 当たりヒノキ・スギの 6,000 本/ha、4,500 本/ha、2,100 本/ha の正方形植えの丁寧植えとする。

3. 下刈

原則として、1～5 年生まで手鎌を用いて実施するが、状況に応じて草刈機も積極的に利用する。また、必要以外の下刈を避け、有益な下層木は残す。

4. 除伐及び保育間伐

原則として、10 年生から 40 年生にかけて 3～4 回実施する。この作業については捨切とするが、状況により利用間伐を実施する。除間伐率については施業体系によるものとする。

実施するにあたっては、森林生態系の向上、土砂流出防備に配慮し、できる限り等高線上に横倒し玉切りとし、河川、溪流への放置はしない。

5. 掃伐

掃伐は除間伐に合わせて実施し、全刈によるものとする。それ以後は状況に応じて必要な場所の部分刈を行い、有益な広葉樹については生態系保護の観点からできる範囲でこれを保護する。

6. 枝打

枝下高 5～6m を基準とし、各 2m 打を 2～3 回実施する。それにより優良材生産を目指し、元玉 4～6m、無節材生産を目標とする。

使用する道具は林分状況により決定し、10 年生以後は枝打本数を ha 当たり 2,000 本とする。

7. 選木

選木については除間伐施業前に不良木の除去を目的とし、選木本数は施業体系に準じて行うが、極力大きな空間を造らないように努める。

8. 利用間伐

間伐は植栽木の健全な成長促進を目指して実施されるものであり、森林整備における重要な施業である。また間伐を実施することにより、下層植生を繁茂させることは保水力の向上、土砂流出防備等の公益性機能の充実と森林生産の向上が図れるものであり、特に利用間伐はそれらを早期に実現することが可能である。

基本としては、20～30年生時より搬出が可能な場所について、原木利用の他、木質バイオマス原料としての利用をも考えていく。

9. 施業上の注意事項

草刈機・チェーンソー使用時は、常に携帯の燃料容器を用意し、容器等の廃棄については環境に配慮した方法で、管理地域以外の場所で適正に処理する。

施業全般において、希少動物、またはその営巣を発見した場合は作業を中止し保全等の措置を講じる。

枯損木については、昆虫等の棲家となるため、支障のない範囲で残していく。