

# 与謝野町森林整備計画

計画期間 自 令和3年4月1日  
至 令和13年3月31日

---

京 都 府  
与 謝 野 町



## 目 次

I 伐採、造林、保育その他森林の整備に関する基本的な事項	
1 森林整備の現状と課題	1
2 森林整備の基本方針	2
3 森林施業の合理化に関する基本方針	4
II 森林の整備に関する事項	
第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）	
1 樹種別の立木の標準伐期齢	5
2 立木の伐採（主伐）の標準的な方法	5
3 その他必要な事項	6
第2 造林に関する事項	
1 人工造林に関する事項	7
2 天然更新に関する事項	7
3 植栽によらなければ適確な更新が困難な森林の所在	8
4 森林法第10条の9第4項の規定に基づく伐採の中止又は造林をすべき旨の命令の基準	8
5 その他必要な事項	8
第3 間伐を実施すべき標準的な林齢、間伐及び保育の標準的な方法その他間伐及び保育の基準	
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	9
2 保育の種類別の標準的な方法	9
3 育成複層林施業の標準的な方法	9
4 その他必要な事項	9
第4 公益的機能別施業森林等の整備に関する事項	
1 公益的機能別施業森林の区域及び当該区域内における施業の方法	10
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内及び当該区域内における施業の方法	12
3 その他必要な事項	12
第5 委託を受けて行う森林の施業又は経営の実施の促進に関する事項	
1 森林の経営の受委託等による森林の経営の規模の拡大に関する方針	13
2 森林の経営の受委託等による森林の経営の規模の拡大を促進するための方策	13
3 森林の経営の受委託等を実施する上で留意すべき事項	13
4 森林経営管理制度の活用に関する事項	13
5 その他必要な事項	13

第6	森林施業の共同化の促進に関する事項	
1	森林施業の共同化の促進に関する方針	14
2	施業実施協定の締結その他森林施業の共同化の促進方策	14
3	共同して森林施業を実施する上で留意すべき事項	14
4	その他必要な事項	14
第7	作業路網その他森林の整備のために必要な施設の整備に関する事項	
1	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に関する事項	15
2	路網の整備と併せて効率的な森林施業を推進する区域に関する事項	15
3	作業路網の整備に関する事項	15
4	その他必要な事項	16
第8	その他必要な事項	
1	林業に従事する者の養成及び確保に関する事項	17
2	森林施業の合理化を図るために必要な機械の導入の促進に関する事項	17
3	林産物の利用の促進のために必要な施設の整備に関する事項	18

### Ⅲ 森林の保護に関する事項

第1	鳥獣害の防止に関する事項	
1	鳥獣害防止森林区域及び当該区域内における鳥獣害の防止の方法	19
2	その他必要な事項	19
第2	森林病虫害の駆除及び予防、火災の予防その他森林の保護に関する事項	
1	森林病虫害等の駆除及び予防の方法	20
2	鳥獣害対策の方法（第1に掲げる事項を除く。）	20
3	林野火災の予防の方法	20
4	森林病虫害の駆除等のための火入れを実施する場合の留意事項	20
5	その他必要な事項	20

### Ⅳ 森林の保健機能の増進に関する事項

1	保健機能森林の区域	22
2	保健機能森林の区域内の森林における造林、保育、伐採その他の施業の方法に関する事項	22
3	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事項	22
4	その他必要な事項	22

### Ⅴ その他森林の整備のために必要な事項

1	森林経営計画の作成に関する事項	23
2	生活環境の整備に関する事項	23
3	森林整備を通じた地域振興に関する事項	23
4	森林の総合利用の推進に関する事項	23

5	住民参加による森林の整備に関する事項	24
6	森林経営管理制度に基づく事業に関する事項	24
7	その他必要な事項	24

附則 参考資料

# I 伐採、造林、保育その他森林の整備に関する基本的な事項

## 1 森林整備の現状と課題

平成 18 年 3 月 1 日、加悦町・岩滝町・野田川町が合併し誕生した「与謝野町（よさのちょう）」は、京都府北部、日本海に面した丹後半島の尾根を背景とし、北は京丹後市、宮津市、南は福知山市、東は宮津市、西は京丹後市などに接しており、大江山連峰をはじめとする山並に抱かれ、野田川流域には肥沃な平野が広がり、天橋立を望む阿蘇海へと続いている。

総面積 108 平方キロメートルの範囲に約 2 万 1 千人が暮らしており、南北約 20 キロメートルの間に町並みや集落が連なるといふまとまりの良い地域である。

気候は、冬に降水量の多い日本海側の山陰型気候で、「うらにし」と呼ばれる時雨が特徴であるが、春は新緑、夏はひまわり畑、秋は黄金色の稲穂と紅葉など四季の彩りに包まれ、川の流れや海の眺めの美しい地域である。

与謝野町の森林面積は 8,149.47ha であり、総面積の 76.2%を占めている。民有林面積は 8,010.11ha で、そのうちスギ・ヒノキを主体とした人工林の面積は 2,857.30ha である。

これまでの林業は、個人林業者や財産区等による針葉樹（スギ・ヒノキ）を中心に植栽し育ててきたが、長引く木材価格の低迷や林業者の高齢化など、林業生産活動が全般に亘って停滞している。

森林は、木材等の林産物生産機能のみならず災害の防止、生活環境の保全、水源かん養、生物多様性の保全、保健休養等公益的機能を有しており、町民のくらしと深く結びついてきたが、近年は、地球温暖化防止や、森林の保健・文化・教育的利用などへの期待が高まるなど求められる要請はますます多様化する傾向にある。

また、民有林の 44.7%を占める広葉樹林は、かつては燃料等に活用され身近な里山林として管理されてきたが、燃料革命以降、放置され高齢林化・極相林化が進んでいる。そのような広葉樹林の林内は、暗く下層植生が乏しい状況になっており、水土保持機能の低下や生物多様性の減少が懸念されることから、今後、適切な更新・改良の施業により森林の機能回復を図る必要がある。

このような森林資源を有効に活用し、また森林の持つ公益的機能を高度に発揮する森林を整備及び保全するためには、人工林については、間伐・保育を適切に実施し健全な森林を育成するとともに、伐採齢級の多様化・長期化による齢級構成の平準化を図るため、長伐期施業・複層林施業を地域の実状に応じて展開し、天然林については、その役割を適切に把握し、広葉樹林等の整備を積極的に推進することが重要である。

そこで、与謝野町では小規模造林事業（新植・下刈り）といった林業者への町独自の補助制度により皆伐後の再造林、間伐後の複層林化を推進するとともに、森林の多面的機能を守り育てていけるようスギ・ヒノキを植林される方に与謝野町から広葉樹を支給して針葉樹・広葉樹の混交林化を図るよう広葉樹支給事業を設けている。

さらに、町内の木質バイオマスボイラー施設により、今まで森林に放置されていた間伐材を

利用することにより、地域材を地域で利活用する仕組みづくりを行い、森林整備の推進を目指す。

## 2 森林整備の基本方針

### (1) 地域の目指すべき森林資源の姿

森林のおかれている自然的・社会的諸条件からみて、森林の有する公益的機能を高度に発揮する上で望ましい森林の姿を次のとおり定める。

#### (ア) 水源かん養機能

団粒構造がよく発達し、かつ、粗孔隙に富む土壌を有し、根系の発達が良好であり成長の旺盛な森林であって、必要に応じて浸透を促進する施設等の治山施設が整備されている森林

#### (イ) 山地災害防止機能/土壌保全機能

根系が深くかつ広く発達し、適度の陽光が入ることによって下層植生の発達が良好な森林であって、必要に応じて土砂の流出・崩壊を防止する施設等の治山施設が整備されている森林

#### (ウ) 快適環境形成機能

樹高が高く、下枝が密に着生しているなど遮へい能力が高く諸被害に対する抵抗性が高い森林、及び汚染物質の吸着能力が高く、かつ、抵抗性があり、葉量の多い樹種によって構成されている森林

#### (エ) 保健・レクリエーション機能

多様な樹種からなり、かつ、林木が適度な間隔で配置されている森林、湖沼、渓谷等と一体となって優れた自然美を構成する森林、多様な樹種、林相からなり、明暗、色調に変化を有する森林であって、必要に応じて保健・文化・教育的活動に適した施設が整備されている森林

#### (オ) 文化機能

街並み、史跡、名勝等と一体となって潤いのある自然景観や歴史的風致を構成している森林あるいは郷土樹種を中心として安定した林相をなしている森林

#### (カ) 生物多様性保全機能

時間軸を通して適度な攪乱により常に変化しながらも、一定の広がりにおいてその土地固有の自然条件・立地条件に適した様々な生育段階や樹種から構成される森林。特

に、原生的な自然環境を保持し、学術的に貴重な動植物の生息している森林

(キ) 木材等生産機能

林木の生育に適した森林土壌を有し、適正な密度を保ち、形質の良好な材木から成る生長量の多い森林であって、林道等の生産基盤が適切に整備されている森林

(2) 森林整備の基本的な考え方及び森林施業の推進方策

森林の有する多面的機能を総合的かつ高度に発揮させるため、地域の森林の内容並びに森林に関する自然的条件及び社会的要請を総合的に考慮し、それぞれの森林が特に発揮することを期待されている機能に応じて、育成単層林における保育及び間伐の積極的な推進、人為と天然力を適切に組み合わせた多様性に富む育成複層林や針広混交林の整備、天然生林の適確な保全及び管理等に加え、保安林制度の適切な運用、山地災害等の防止対策や森林病虫害被害の防止対策の推進等により、望ましい森林資源の姿に誘導するよう努める。

また、林道網は、効率的な森林施業、森林の適正な管理経営に欠くことのできない施設であり、農山村地域の振興にも貢献するため、林道の整備を計画的に推進する。

各区分における森林整備及び保全の推進方向については、次のとおりとする。

(ア) 水源かん養機能

浸透・保水能力の高い森林土壌の維持及び根系、下層植生の良好な発達が確保され、林木の生長が旺盛な森林に誘導するための森林整備を促進し、林床の安定化を考慮した適切な造林、保育、間伐を計画的に実施する。必要に応じて保安林の指定とその適切な管理を推進する。

また、森林の面的広がりやモザイク的配置を考慮した伐採、1箇所当たりの伐採面積の縮小等に配慮する。

(イ) 山地災害防止機能/土壌保全機能

複層林施業、長伐期施業の推進及び適正な伐採方法の採用を図るほか、必要に応じて保安林の指定、その適切な管理、山地災害を防ぐ施設の整備を推進する。

また、地形、地質等の条件を考慮した上で、1箇所当たりの伐採面積の縮小等に配慮する。

(ウ) 快適環境形成機能

葉量の多い樹種で構成され、諸被害に対する抵抗性の高い活力ある森林に誘導するため、樹種の多様性を増進する森林整備や保全を自然条件及び社会条件に応じて推進す



る。

(エ) 保健・レクリエーション機能・文化機能

町民に憩いと学びの場を提供する観点から、立地条件や町民のニーズ等に応じ広葉樹の導入を図る等の多様な森林整備を推進するとともに、保健機能森林の設定による森林保健施設及びこれと一体となった森林の適切な整備及び保全を推進する。

(オ) 生物多様性保全機能

野生生物の生息・成育環境としての森林の適切な保全等に配慮するとともに、原生的な自然環境の保全、及び野生生物の回廊の確保にも配慮した適切な森林整備に努めることとする。

(カ) 木材等生産機能

木材需要の動向、地域の森林構成等を考慮の上、形質の良好な木材を安定的かつ効率的に生産するとともに、森林の健全性を確保し、生産目標に応じた林木を生育させるための適切な造林、保育及び間伐の実施を推進することとする。この場合、効率的な森林施業を可能とする、施業の集約化や機械化に配慮する。

### 3 森林施業の合理化に関する基本方向

府、町、森林所有者、森林組合等が、相互に連絡を密にして、森林施業の共同化、林業後継者の育成、林業機械化の促進及び木材流通・加工体制の整備など、長期展望に立った林業諸施策の総合的な実施を計画的に推進するものとする。

## II 森林の整備に関する事項

### 第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）

#### 1 樹種別の立木の標準伐期齢

地域を通じた標準的な立木の伐採（主伐）の時期に関する指標である立木の標準伐期齢は、別紙1のとおりとするが、標準伐期齢に達した時点で伐採を促すものではなく、あくまで平均成長量が最大となる林齢であり、森林が持つ公益的機能、平均伐期齢及び構成を考慮して定めた指標である。

#### 2 立木の伐採（主伐）の標準的な方法

主伐については、更新（伐採跡地（伐採により生じた無立木地）が、再び立木地になること）を伴う伐採であり、その方法については、以下に示す皆伐又は択伐によるものとする。

##### （1）皆伐

皆伐については、主伐のうち択伐以外のものとする。皆伐に当たっては、気候、地形、土壌等の自然条件及び公益的機能の確保の必要性を踏まえ、適切な伐採区域の形状、1箇所当たりの伐採面積の規模及び伐採区域のモザイク的配置に配慮し、伐採面積の規模に応じて、少なくともおおむね20ヘクタールごとに保残帯を設け適確な更新を図ることとする。

##### （2）択伐

択伐については、主伐のうち、伐採区域の森林を構成する立木の一部を伐採する方法であって、単木・帯状又は樹群を単位として伐採区域全体ではおおむね均等な割合で行うものであり、材積に係る伐採率が30%以下（伐採後の造林が植栽による場合にあっては40%以下の伐採）とする。

また、森林の有する多面的機能の維持増進が図られる適正な林分構造となるよう、適切な伐採率により、一定の立木材積を維持することとする。

##### （3）主伐の標準的な方法を進めるに当たっての留意点

（ア）森林の有する多面的機能の維持増進を図ることを旨とし、皆伐及び択伐の標準的な方法について、立地条件、地域における既往の施業体系、樹種の特性、木材の需要構造、森林の構成等を勘案する。

（イ）森林の生物多様性の保全の観点から、野生生物の営巣等に重要な空洞木について、保残等に努める。

(ウ) 森林の多面的機能の発揮の観点から、伐採跡地が連続することのないよう、少なくとも周辺森林の成木の樹高程度の幅を確保する。

(エ) 伐採後の適確な更新を確保するため、あらかじめ適切な更新の方法を定め、その方法を勘案して伐採を行うものとする。特に、伐採後の更新を天然更新による場合には、天然稚樹の育成状況、母樹の保存、種子の結実等に配慮する。

(オ) 林地の保全、雪崩、落石等の防止、風害等の各種被害の防止、風致の維持のため溪流周辺や尾根筋等に保護樹帯を設置する。

### 3 その他必要な事項

特になし

## 第2 造林に関する事項

### 1 人工造林に関する事項

人工造林については、植栽によらなければ適確な更新が困難な森林や公益的機能の発揮の必要性から植栽を行うことが適当である森林のほか、木材等生産機能の発揮が期待され、将来にわたり育成単層林として維持する森林において行う。

#### (1) 人工造林の対象樹種

人工造林の対象樹種は、別紙2の1に示す。

#### (2) 人工造林の標準的な方法

(ア) 人工造林の造林樹種について施業の効率性や地位級等の自然条件を踏まえ、既往の植栽本数や保安林の指定施業要件を勘案して、仕立ての方法別に1ヘクタール当たりの標準的な植栽本数を植栽するものとし、別紙2の2に示す。

(イ) その他人工造林の標準的な方法は、別紙2の3に示す。

#### (3) 伐採跡地の人工造林をすべき期間

別紙2の4に示す期間内に、できるだけ早期に更新を完了するものとする。

### 2 天然更新に関する事項

天然更新については、気候、地形、土壌等の自然条件、林業技術体系等からみて、主として天然力の活用により適確な更新が図られる森林において行う。天然更新の方法は、天然下種更新及びぼう芽更新とする。なお、天然更新候補地では、立木度をもって天然更新の完了を判断することとする。立木度とは、現在の林分の本数と、当該林分の林齢に相当する期待成立本数との対比を十分率で表したものである。

天然更新を完了すべき期間内に、更新予定木の稚樹が林床植生に比べ樹高が高く、また対象樹種が立木度3以上となった段階をもって、更新完了と判断するものとする。

#### (1) 天然更新の対象樹種

天然更新の対象樹種は、別紙2の5のとおりとする。

#### (2) 天然更新の標準的な方法

(ア) 天然更新の対象樹種の期待成立本数

天然更新の対象樹種の期待成立本数は、別紙2の6に示すものとする。

(イ) 天然更新補助作業の標準的な方法

天然更新補助作業は、別紙 2 の 7 に示す方法を標準として行うものとする。

(ウ) その他天然更新の方法

その他天然更新の方法は、別紙 2 の 8 によるものとする。

(3) 伐採跡地の天然更新をすべき期間

別紙 2 の 9 に示す期間内にできるだけ早期に更新を完了するものとする。

### 3 植栽によらなければ適確な更新が困難な森林の所在

該当なし

### 4 森林法第 10 条の 9 第 4 項の規定に基づく伐採の中止又は造林をすべき旨の命令の基準

森林法第 10 条の 9 第 4 項の伐採の中止又は造林の命令の基準については、次のとおり定める。

(1) 造林の対象樹種

(ア) 人工造林の場合

1-(1)による。

(イ) 天然更新の場合

2-(1)による。

(2) 生育し得る最大の立木の本数

植栽によらなければ的確な更新が困難な森林以外の森林の伐採跡地における植栽本数として、天然更新の対象樹種の立木が 5 年生時点で、生育し得る最大の立木の本数として想定される本数は、10,000 本とする。対象樹種のうち周辺の草丈に一定程度の余裕高を加えた樹高（地域の植生等を勘案して定める）以上のものについて、その本数に 10 分の 3 を乗じた本数以上の本数を成立させるものとする。

### 5 その他必要な事項

集中豪雨等により被害を受けた林地については、早期に植栽等を行い復旧に努める。

### 第3 間伐を実施すべき標準的な林齢、間伐及び保育の標準的な方法その他間伐及び保育の基準

#### 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

間伐は、別紙3の1に示す内容を標準として、森林の立木の生育の促進並びに林文の健全化及び利用価値の向上を図ることを旨として、森林の立木の生長度合い等を勘案し、適切な時期、方法により実施するものとする。

#### 2 保育の種類別の標準的な方法

保育は、別紙3の2に示す内容を標準として、当該森林の植生状況、立木の生長度合い等を勘案し、適切に実施するものとする。

#### 3 育成複層林施業の標準的な方法

広葉樹林における育成複層林施業については、各地域の森林生育条件を勘案しつつ、目指すべき森林資源の姿に誘導するように整備する。

##### (1) 更新伐

老齢化した広葉樹林の若返りを目的として行う施業で、主林木を伐採し、天然更新等により林分構造の改善を図る。

##### (2) 改良

広葉樹林の質的・構造的な改善を目的として行う施業で、主林木の育成や天然更新を阻害する不用木等を伐採するとともに、必要に応じて地表のかき起こしを行い、育成複層林へ誘導する。

#### 4 その他必要な事項

「局所的な立地条件」に応じて実施すべき間伐及び保育の基準は別紙3の3に示すとおりとする。

## 第4 公益的機能別施業森林等の整備に関する事項

### 1 公益的機能別施業森林の区域及び当該区域内における森林施業の方法

#### (1) 水源のかん養の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

##### (ア) 区域の設定

水源かん養保安林や干害防備保安林、ダム集水区域や主要な河川の上流に位置する水源周辺周辺の森林、地域の用水源として重要なため池、湧水地、溪流等の周辺に存する森林、水源かん養機能が高い森林など水源のかん養の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を別表1により定めるものとする。

なお、本森林、土地に関する災害の防止及び土壌の保全の機能、快適な環境の形成の機能又は保健文化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、及び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は重複を認めるものとし、それぞれの機能の発揮に支障が生じないように設定するものとする。

##### (イ) 施業の方法

施業の方法として、下層植生や樹木の根を発達させる施業を基本とし、伐期の間隔の拡大とともに伐採に伴って発生する裸地の縮小及び分散を図ることとする。伐期の延長を推進すべき森林の区域及び基準については、別表2により定めるものとする。

#### (2) 土地に関する災害の防止及び土壌の保全の機能、快適な環境の形成の機能又は保健文化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

##### (ア) 区域の設定

次の①～③の森林など、土地に関する災害の防止及び土壌の保全の機能、快適な環境の形成の機能又は保健文化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を別表1により定めるものとする。

なお、本森林及び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は重複を認めるものとし、それぞれの機能の発揮に支障が生じないように設定するものとする。

##### ① 土地に関する災害の防止及び土壌の保全の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

土砂流出防備保安林、土砂崩壊防備保安林、なだれ防止保安林、砂防指定地周辺、山地災害危険地区等や山地災害の発生により人命・人家等施設への被害のおそれがある森林、山地災害防止機能が高い森林等

地形の傾斜が急な箇所、傾斜の著しい変移点をもっている箇所又は山腹の凹曲部等地表流下水、地中水の集中流下する部分をもっている箇所、基岩の風化が異常に進ん

だ箇所、基岩の節理又は片理が著しく進んだ箇所、破砕帯又は断層線上にある箇所、流れ盤となっている箇所、土壌等が火山灰地帯等で表土が粗しょうで凝集力の極めて弱い土壌から成っている箇所、土層内に異常な滞水層がある箇所、石礫地から成っている箇所、表土が薄く乾性な土壌から成っている箇所等の森林等

② 快適な環境の形成の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

町民の日常生活に密接な関わりを持ち塵等の影響を緩和する森林、風害等の気象災害を防止する効果が高い森林、快適環境形成機能が高い森林等

都市近郊林等に所在する森林であって郷土樹種を中心とした安定した林相をなしている森林、市街地道路等と一体となって優れた景観美を構成する森林、気象緩和、騒音防止等の機能を発揮している森林等

③ 保健文化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

都市計画法に規定する風致地区、文化財保護法に規定する史跡名勝天然記念物に係る森林、キャンプ場・森林公園等の施設を伴う森林などの国民の保健・教育的利用等に適した森林、史跡等と一体となり優れた自然景観等を形成する森林、保健文化機能が高い森林等

湖沼、瀑布、溪谷等の景観と一体となって優れた自然美を構成する森林、紅葉等の優れた森林美を有する森林であって主要な眺望点から望見されるもの、ハイキング、キャンプ等の保健・文化・教育的利用の場として特に利用されている森林のうち、保健・レクリエーション機能及び文化機能の発揮が特に求められる森林等

(イ) 施業の方法

施業の方法として、(ア)の①に掲げる森林においては、地形・地質等の条件を考慮した上で伐採に伴って発生する裸地化の縮小並びに回避を図るとともに天然力も活用した施業、(ア)の②に掲げる森林においては、風や騒音等の防備や大気浄化のために有効な森林の構成の維持を図るための施業、(ア)の③に掲げる森林においては、憩いと学びの場を提供する観点からの広葉樹の導入を図る施業、美的景観の維持・形成に配慮した施業を推進することとする。

このため、(2)の①～③の森林については、長伐期施業を推進すべき森林として定め、適切な伐区の形状・配置等により、伐採後の林分においてこれらの機能の確保を図るものとし、主伐の時期を標準伐期齢のおおむね2倍とするとともに、伐採に伴って発生する裸地の縮小及び分散を図るものとする。森林の区域については別表2により定める。



## 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及び当該区域内における施業の方法

### (1) 区域の設定

林木の生育に適した森林、林道等の開設状況等から効率的な施業が可能な森林、木材等生産機能が高い森林で、自然条件等から一体として森林施業を行うことが適当と認められる森林など、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を別表 1 により定めるものとする。

なお、区域内において1に定める公益的機能別施業森林と重複する場合には、それぞれの機能の発揮に支障がないように定めることとする。

### (2) 施業の方法

森林の公益的機能の発揮に留意しつつ、植栽による確実な更新、保育、間伐等を推進することを基本とし、路網整備、森林施業の集約化・機械化等を通じた効率的な森林整備を推進することとし、多様な木材需要および生産目標に応じた持続的・安定的な木材等の生産が可能となる資源構成となるよう、努めることとする。

## 3 その他必要な事項

### (1) 法第10条の11第2項に規定する施業実施協定の参加促進対策

緑化活動その他の森林整備及び保全を図ることを目的とする特定非営利活動法人等が、市内の公益的機能別施業森林においてその森林所有者等と間伐又は保育等の森林施業の実施等に関する協定を締結し、森林整備が促進されるように働きかけを行うものとする。

## 第5 委託を受けて行う森林の施業又は経営の実施の促進に関する事項

### 1 森林の経営の受委託等による森林の経営の規模の拡大に関する方針

府・町・森林組合等による連携を密にし、林業普及指導員等による普及活動及び森林施業プランナーによる施業提案を通じて、森林施業の集約化のために森林所有者の取りまとめを促すものとする。

### 2 森林の経営の受委託等による森林の経営の規模の拡大を促進するための方策

森林所有者等への長期の施業の委託等森林の経営の委託の働きかけ、施業の集約化に取り組む者に対する森林の経営の受託等に必要な情報の提供等を行い、本市の中核的な林業の担い手である森林組合への長期施業委託を促進し、森林施業の集約化による経営規模の拡大を促していくものとする。

### 3 森林の経営の受委託等を実施する上で留意すべき事項

施業の実施に当たっては、面的なまとまりを持った施業の実施に努めることとし、経営を委託する森林所有者の意向を十分に確認しながら行うものとする。

### 4 森林経営管理制度の活用に関する事項

森林所有者が自ら森林組合等に施業の委託を行うなどにより森林の経営管理を実行することができない場合には、森林経営管理制度の活用を図り、森林所有者から経営管理権を取得した上で、林業経営に適した森林については意欲と能力のある林業経営者に経営管理実施権を設定するとともに、経営管理実施権の設定が困難な森林及び当該権利を設定するまでの間の森林については、森林環境譲与税を活用しつつ、市町村森林経営管理事業を実施することにより、適切な森林の経営管理を推進する。

また、経営管理権集積計画又は経営管理実施権配分計画の作成に当たっては、本計画に定められた公益的機能別施業森林や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等における施業の方法との整合性に留意する。

経営管理権又は経営管理実施権の設定された森林又は設定が見込まれる森林については、当該森林の状況等に応じて公益的機能別施業森林又は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に位置付けるとともに、市町村森林経営管理事業を行った森林については、必要に応じ保安林指定に向けた対応を行い、当該区域において定める森林施業等の確実な実施を図る。

### 5 その他必要な事項

特になし

## 第6 森林施業の共同化の促進に関する事項

### 1 森林施業の共同化の促進に関する方針

本町のほとんどの森林所有者は1 ha 未満の小規模所有者であり、年々高齢化が進んでいるため、今後の森林資源の維持及び森林施業の推進に多大な影響を及ぼすことが懸念される。このような状況を踏まえ、森林施業を計画的・総合的に実施していくためには、府・町・森林組合等の働きかけにより意欲的な森林所有者をまとめ、一体となった推進体制を整備するとともに、林業労働力の担い手の中心である森林組合や意欲ある事業者等への施業委託の推進により、資本の整備や執行体制の強化及び作業班の強化等事業実施体制の整備を図ることとする。

### 2 施業実施協定の締結その他森林施業の共同化の促進方策

1 ha 未満の小規模な森林所有者が多い本町では、林家個人で伐採、造林、保育及び間伐等を計画的に実施し、良質材の生産を目指すことが困難であるため、森林組合や意欲ある事業者等が中心となって、施業の共同化を助長し、合理的な林業経営を推進する必要がある。そのため、森林施業の共同化を図り、森林経営計画の樹立を推進し、造林、保育及び間伐等の森林施業を森林組合に委託すること等により、計画的な森林施業を図ることとする。

また、国、京都府、(国研)森林総合研究所、個人森林所有者との連携をはかり、一体的、効率的な施業を推進することとする。

### 3 共同して森林施業を実施する上で留意すべき事項

- (1) 森林経営計画を共同で作成する者(以下「共同作成者」という。)全員は、各年度の当初に年次別の詳細な実施計画を作成して、代表者を選出し実施管理を行うこととする。間伐を中心とする施業は可能な限り共同で又は意欲ある林業事業者等への共同委託により実施する。
- (2) 共同作成者が実施計画を遵守しないことがないよう、詳細な実施計画を作成し、他の共同作成者に不利益がないような計画策定に努める。

### 4 その他必要な事項

該当なし

## 第7 作業路網その他森林の整備のために必要な施設の整備に関する事項

### 1 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に関する事項

地域森林計画を踏まえ、効率的な森林施業を推進するための作業システムに応じた路網密度の水準は、別紙4の1に示すとおりとする。

### 2 路網の整備と併せて効率的な森林施業を推進する区域に関する事項

今後計画期間中の施業集約の状況や、森林経営計画の樹立状況等により、区域の設定を検討することとする。

### 3 作業路網の整備に関する事項

#### (1) 基幹路網に関する事項

##### (ア) 基幹路網の作設にかかる留意点

路網整備に当たっては、適切な規格・構造の路網の整備を図る観点等から、林道規程（昭和48年4月1日48林野道第107号林野庁長官通知）、を基本として、京都府が定める京都府林業専用道作設指針（平成23年3月31日3森第252号京都府農林水産部長通知）に則り開設することとする。

##### (イ) 基幹路網の整備計画

林家と素材生産者との連携を図るため、また間伐・保育を早急に進めるための施策として基幹路網の開設を推進する。具体的な基幹路網の整備計画については、別紙4の2による。なお、基幹路網の開設に当たっては、自然条件や社会的条件が良好であり、将来にわたり育成単層林として維持する森林を主体に整備を加速させるなど、森林施業の優先順位に応じた整備を推進する。

##### (ウ) 基幹路網の維持管理に関する事項

「森林環境保全整備事業実施要領」（平成14年3月29日付け13林整整第885号林野庁長官通知）、「民有林林道台帳について」（平成8年5月16日8林野基第158号林野庁長官通知）等に基づき、管理者を定め、台帳を作成して適切に管理するものとする。

#### (2) 細部路網に関する事項

##### (ア) 細部路網の作設に係る留意点

丈夫で簡易な規格・構造の路網の整備を図る観点等から、作業道等実施基準（平成19年7月31日9林第406号農林水産部長通知、及び京都府森林作業道作設指針（平成23年3月31日3林第152号京都府農林水産部長通知）に則り開設することとする。

(イ) 細部路網の維持管理に関する事項

京都府森林作業道作設指針等に基づき、森林作業道が継続的に利用できるよう適性に管理するものとする。

**4 その他必要な事項**

特になし

## 第8 その他必要な事項

### 1 林業に従事する者の養成及び確保に関する事項

#### (1) 林業に従事する者の養成及び確保の方針

経営規模の零細な森林所有者の多い本町では、林業従事者が年々減少・高齢化し、林業が衰退しつつあり、林業のみで生計を維持することは困難となってきた。

このため、森林組合を中心として、森林施業の共同化及び合理化を進めるとともに、農業との複合経営による林業経営の健全化及び安定化を目標とし、林業・作業道等の路網整備による生産コストの低減及び省力化を図ることとする。

また、森林組合への機械導入助成により、作業の合理化及び効率化に努めるとともに、未組織労働者の組織化を図り、森林組合作業班として育成し、森林組合の各種事業の受委託の拡大及び作業班の雇用の通年化と雇用条件の改善に努めることとする。

#### (2) 林業従事者及び林業後継者の育成方策

林業従事者の育成の課題は、他産業との所得・労働条件の格差の解消等を図るとともに、林業経営の安定と山づくりへの意欲を起させることが重要である。本町の林業は、零細経営でしかも農業との兼業がほとんどであるため、農業の振興策とともに林業従事者の育成対策を進めることも大切である。このため、林業従事者に対する各種の技術研修や講習会を開催し、林業従事者の技術の向上を図るとともに、新規林業従事者の確保・育成を図るため、(公財)京都府林業労働者支援センターや府立林業大学校との連携を通じて、新規林業従事者を確保・育成していく。

#### (3) 林業事業体の体質強化の方策

本町の林業の担い手の中心となる森林組合においては、施業の共同化による林家からの施業委託の増加、長期受委託の締結、機械化、施業の集約化、経営の多角化等を通じて事業量の拡大を図ることにより、経営及び就労の安定化を促進することとする。また、作業班員の労働安全衛生の確保、月給制、休日の導入及び各種社会保険への加入による勤務体系、賃金体制の改善を図り、雇用の通年化に努めることとする。

### 2 森林施業の合理化を図るために必要な機械の導入の促進に関する事項

#### (1) 林業機械化の促進方向

本町の森林の人工林は7齢級以下が約46%もあり、保育、間伐等の森林施業が必要な時期となっている。また、今後においては主伐期を迎える人工林が徐々に増加する傾向にあるものの、林家の経営は零細で、十分な基盤整備ができていないことなどから、生産性は低く、森林施業が進んでいない。林業就労者の減少及び高齢化の傾向の中、林業の機械化は若い担い手の確保や生産性の向上、労働強度の軽減及び生産性コストの低下を図るため

に必須であり、地域の実状にあった地形条件や樹種等に対応した機械の導入・整備は重要な課題である。

このようなことから、森林組合を主体とする林業機械の導入・整備を図るものとする。

(2) 高性能を主体とする林業機械の導入目標

(1)を踏まえ、林業機械の導入目標は別紙5の1に示すとおりとする。

(3) 林業機械化の促進方策

林業機械の促進方策は森林組合を中心として、間伐の早急な実施に向けての森林施業の機械化や技術習得等の研修会への参加を図り、林業における安全性の確保及び生産コストの低減を推進する。

### 3 林産物の利用の促進のために必要な施設の整備に関する事項

本町で生産された素材は、綾部ストックヤードや、丹後グリーンバイオ、林ベニア等に出荷されている。

間伐材等については、材価が安く、採算ベースに乗りにくいものの、森林組合による森林作業道の開設や施業の集約化などにより搬出コストを低減し、搬出される取組みも展開されつつあり、公共事業及び公共施設の木造化も視野に入れ、間伐材を含めた木材の利用促進に努める。

また、特用林産物については、シイタケ・山菜や炭等が生産されており、地元や京阪神に出荷されている。今後も既存の施設を有効活用し、地域の特産物として、高品質な産物を安定的に供給できる一貫した生産・流通・加工・販売システムの確立への支援に努める。

これらのことを前提とした林産物の流通・加工・販売施設等の現状を別紙5の2に記載し、整備計画は今後検討する。

### Ⅲ 森林の保護に関する事項

#### 第1 鳥獣害の防止に関する事項

##### 1 鳥獣害防止森林区域及び当該区域内における鳥獣害の防止の方法

###### (1) 区域の設定

鳥獣害防止森林区域を別表3に定めるものとする。

###### (2) 鳥獣害の防止の方法

対象鳥獣とするニホンジカに対し、特に、人工植栽が予定されている森林を中心に、ア及びイに掲げる鳥獣害防止対策を推進する。

なお、アに掲げる防護柵については改良等を行いながら被害防止効果の発揮を図るよう努めるとともに鳥獣害防止対策の実施に当たっては鳥獣保護管理施策や農業被害対策等と連携・調整することとする。

###### ア 植栽木の保護措置

防護柵の設置又は維持管理、幼齢木保護具の設置、剥皮防止帯の設置、現地調査等による森林のモニタリングの実施等

###### イ 捕獲

わな捕獲（くくりわな、囲いわな、箱わな等によるものをいう。）、誘引狙撃等の銃器による捕獲等の実施

別表3

対象鳥獣の種類	森林の区域	面積 (ha)
ニホンジカ	地域森林計画対象森林の全林班	8, 010

##### 2 その他必要な事項

必要に応じ、現地調査や各種会議での情報交換、区域内で森林施業を行う林業事業者や森林所有者からの情報収集等をもって、鳥獣害の防止の方法の実施状況を確認する。

鳥獣害の防止の方法が実施されていない場合には森林所有者等に対する助言・指導等を通じて鳥獣害の防止を図ることとする。



## 第2 森林病虫害等の駆除及び予防、火災の予防その他森林の保護に関する事項

### 1 森林病虫害等の駆除及び予防の方法

#### (1) 森林病虫害等の駆除及び予防の方針及び方法

森林病虫害等による被害の未然防止、早期発見・早期駆除に努めるとともに、適地適木に基づく人工植栽及び天然更新並びに適正な保育作業により、健全な森林の育成を図ることとする。

松くい虫による被害対策については、保安林や景観上優れているマツ林等公益的に重要なマツ林について重点的に行うこととする。

森林病虫害等のまん延のため緊急に伐倒駆除する必要がある場合については、伐採の促進に関する指導等を行うことがある。

#### (2) その他

(1)のほか、森林病虫害等による被害の未然防止、早期発見及び薬剤等による早期駆除などに向け、府、町、森林組合、森林所有者等の連携を図っていくものとする。

### 2 鳥獣害対策の方法（第1に掲げる事項を除く。）

野生鳥獣による被害対策については、捕獲や防護柵の活用のみならず、棲み分けのための生息環境整備（広葉樹植栽、針広混交林化）を進めるなど、将来的に良好な関係が図られるように検討することとする。

また、造林木へのシカ等の被害については重点的に巡視を行うこととする。

### 3 林野火災の予防の方法

森林利用の多様化に伴い、森林火災の増加のおそれがあるため、消防機関と連携の上、標識の設置等予防のための啓発活動を強化するとともに、不慮の災害に備えて森林保険の加入を促進することとする。

### 4 森林病虫害の駆除等のための火入れを実施する場合の留意事項

森林病虫害の駆除等のための火入れを実施する場合は、与謝野町火入れに関する条例（平成18年3月1日、条例第164号）に基づき火入許可を受けた後、火入者及び火入責任者は、必要な防火体制及び火入従事者を確保し、延焼のおそれがない日を選びできるだけ小区画ごとに実施するものとする。また、火入者及び火入責任者は火入れを行うに当たっては、町及び消防機関へ連絡することのできる緊急連絡体制を整備することとする。

### 5 その他必要な事項

- (1) 病虫害の被害を受けている等の理由により伐採を促進すべき森林  
該当なし

(2) その他

造林木への野生鳥獣の被害、松くい虫被害等の集団枯損及び森林火災について重点的に巡視を行うこととする。

また、林内歩道等の整備を図り、日常の管理等を通じて、適確に森林の実態を把握し、森林被害の未然防止に努めることとする。

#### IV 森林の保健機能の増進に関する事項

##### 1 保健機能森林の区域

該当なし

##### 2 保健機能森林の区域内の森林における造林、保育、伐採その他の施業の方法に関する事項

該当なし

##### 3 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事項

###### (1) 森林保健施設の整備

該当なし

###### (2) 立木の期待平均樹高

該当なし

##### 4 その他必要な事項

該当なし

## V その他森林の整備のために必要な事項

### 1 森林経営計画の作成に関する事項

(1) 森林経営計画の作成に当たっては、次に掲げる事項について適切に計画するものとする。

ア IIの第4の公益的機能別施業森林等の整備に関する事項

イ IIの第5の3の森林の経営の受託等を実施する上で留意すべき事項及びIIの第6の3の共同して森林施業を実施する上で留意すべき事項

ウ IIIの森林の保護に関する事項

なお、森林経営管理実施権が設定された森林については、森林経営計画を樹立して適切な施業を確保することが望ましいことから、経営管理実施権配分計画が公告された後、林業経営者は、当該森林について森林経営計画の作成に努めるものとする。

(2) 路網の整備の状況その他の地域の実情からみて造林、保育、伐採及び木材の搬出を一体として効率的に行うことができると認められる区域

森林法施行規則第33条第1号ロの規定に基づく区域について、次のとおり定めるものとする。

区域名	林班	区域面積 (ha)
与謝野1	64～123	3,320.46
与謝野2	1～27	2,130.15
与謝野3	28～63	2,559.50

### 2 生活環境の整備に関する事項

今後計画期間中の状況にあわせ、検討していくこととする。

### 3 森林整備を通じた地域振興に関する事項

計画事項なし

### 4 森林の総合利用の推進に関する事項

与謝地区の双峰一帯や温江地区の池ヶ成一帯については、林業構造改善事業等の国庫事業を導入し、森林レクリエーションゾーンとして、また森林とのふれあいの場としての整備を図る。

てきた。しかし、近年は利用者のニーズが多様化し、時代に対応する新しい施設整備にせまられている。そのため、景観を維持向上するための広葉樹の植栽、人工林内の散策歩道の設置、管理施設等の施設整備を進めることとする。

なお、森林の総合利用施設の現状を別紙 6 に記載し、整備計画については今後検討する。

## 5 住民参加による森林の整備に関する事項

### (1) 地域住民参加による取組に関する事項

近年、ボランティア活動に対する関心が高まるなかで、その動きは森林の分野にも及んできている。その関心の高まりを活用して、本町においても地域を通じて森林の持つ公益的機能の役割について、広く啓発するとともに森林ボランティア活動を支援する。

### (2) 上下流連携による取組に関する事項

野田川は本町を南北に流れる河川であり水源として重要な役割を果たしている。このようなことから、町内の森林において分取造林契約を利用し水源の森林造成を推進していく。

また、京阪神を中心とした都市住民において、森林づくりへ直接参加しようとする気運が近年高まっている。本町においてはこのような要請に応えるため、森林づくりができる地域として、与謝野町の森林において、既存の施設を有効活用しながら、指導林家や林研グループ等の協力を得て、ふれあいの森林づくりを進めていく。

### (3) その他

該当なし

## 6 森林経営管理制度に基づく事業に関する事項

市町村森林経営管理事業の計画は次に示すとおりとする。

計画期間内における市町村森林経営管理事業計画

区域	作業種	面積	備考
未定			

## 7 その他必要な事項

### (1) 保安林その他法令により制限を受けている森林に関する事項

本町においては、水源かん養、災害防止、環境の保全等の森林の持つ公益的機能の維持

増進を図るため数種類の保安林を指定しているが、このような森林においては、公益的機能の維持増進が損なわれないような施業、また当該制限に従った施業を実施していくこととする。

(2) 森林施業の技術及び知識の普及・指導に関する事項

森林施業の円滑な実行確保を図るため、府等の指導機関・森林組合との連携をより密にし、普及啓発、経営意欲の向上に努めることとする。

(3) 町有林の整備

本町は現在人工林を中心に 130ha の町有林を有しており、森林資源の造成、水源かん養を果たす森林づくりを進めている。町有林においても、間伐等の保育の時期を迎えており、年次計画をたて順次適期施業を実施し、町有財産の維持管理に努めるとともに森林整備の推進を図っていく。

(4) 自然公園法指定区域内の具体的な施業方法について

**丹後天橋立大江山国定公園第 1 種特別地域**

区分：森林法施行規則第 10 条第 5 号（自然公園法）

森 林 の 所 在		面積 (ha)
与謝野町	大字温江、滝及び与謝の各一部	4 0

**【施業方法】**

(ア) 伐採方法

- ① 禁伐とする。ただし、風致維持に支障のない場合に限り、単木択伐を行うことができる。
- ② 単木択伐の伐期齢は、標準伐期齢に 10 年以上加えた林齢とする。
- ③ 択伐率は、現在蓄積の 10%以内とする。

「自然公園区域内における森林の施業について」（昭和 34 年 11 月 2 日付け 34 林野指第 6417 号）

(イ) その他

伐採は、森林法による手続きと、自然公園法（第 20 条）による知事許可が必要である。

**丹後天橋立大江山国定公園第 2 種特別地域**

区分：森林法施行規則第 10 条第 5 号（自然公園法）

森林の所在		面積 (ha)
与謝野町	大字岩滝、岩屋、男山、滝、弓木及び与謝の各一部	1 2 7

**【施業方法】**

(ア) 伐採方法

- ① 主伐は択伐とする。ただし、風致の維持に支障のない限り皆伐することができる。
- ② 国定公園計画に基づく車道、歩道、集団施設、単独施設の周辺（造成地、要改良林分、薪炭林を除く）は原則として単木択伐法によるものとする。
- ③ 伐期齢は、標準伐期齢以上とする。
- ④ 択伐率は、用材林においては現在蓄積の 30%以内とし、薪炭林においては 60%以内とする。
- ⑤ 伐採及び更新に際し、特に風致上必要と認める場合は、国立公園部長は、伐区、樹種、林型の変更を要望することができる。
- ⑥ 特に指定した風致樹については、保育及び保護に努めることとする。
- ⑦ 皆伐する場合は、1 伐区の面積を 2ha 以内とし、伐区は更新後 5 年以上経過しなければ連続して設定することはできない。

「自然公園区域内における森林の施業について」（昭和 34 年 11 月 2 日付け 34 林野指第 6417 号）

(イ) その他

伐採は、森林法による手続きと、自然公園法（第 20 条）による知事許可が必要である。

**丹後天橋立大江山国定公園第 3 種特別地域**

区分：森林法施行規則第 10 条第 5 号（自然公園法）

森 林 の 所 在		面積 (ha)
与謝野町	大字温江、岩滝、岩屋、男山、香河、加悦奥、滝、及び 与謝の各一部	2, 234

**【施業方法】**

(ア) 伐採方法

全般的な風致の維持を考慮することとする。

「自然公園区域内における森林の施業について」（昭和 34 年 11 月 2 日付け 34 林野指第 6417 号）

(イ) その他

伐採は、森林法による手続きと、自然公園法（第 20 条）による知事許可が必要である。

(別紙1)

樹種別の立木の標準伐期齢

地域	樹種				
	スギ	ヒノキ	アカマツ	その他針葉樹	広葉樹
本町全域	40年	45年	40年	40年	15年



(別紙2)

1 人工造林の対象樹種

区分	樹種名	備考
人工造林の対象樹種	スギ、ヒノキ、アカマツ、ナラ類、ケヤキ、ブナ	

定められた樹種以外の樹種を植栽しようとする場合は、林業普及指導員または町の農林課林務担当者とも相談の上、適切な樹種を選択すること。

2 人工林の樹種別、仕立ての方法別の植栽本数

樹種	仕立ての方法	標準的な植栽本数 (本/ha)	備考
スギ	中仕立て	2,500～3,000	植栽本数は地位・生産目標・気象等で調整します。
	疎仕立て	2,000～2,500	
ヒノキ	中仕立て	2,500～3,000	
	疎仕立て	2,000～2,500	
アカマツ	疎仕立て	3,000～5,000	
広葉樹	中仕立て	3,000～5,000	

複層林化を図る場合の下層木については、上記の標準的な植栽本数に下層木以外の立木の伐採率(材積による率)を乗じた本数以上を植栽すること。

定められた標準的な植栽本数の範囲を超えて植栽しようとする場合は、林業普及指導員または町の農林課林務担当者とも相談の上、適切な植栽本数を判断する。

3 その他人工造林の方法

区分	標準的な方法
地ごしらえの方法	等高線沿いに堆積する全刈筋積を原則とする。なお、急傾斜地等の崩壊の危険性がある箇所については、生木棚積地ごしらえ林地の保全に努めるものとする。
植付けの方法	正方形植えを原則とし、植付けは普通植えとする。
植栽の時期	3月～4月と10月～12月とする。

コンテナ苗の活用や、伐採と造林の一貫システムの導入に努める。

4 伐採跡地の人工造林をすべき期間

伐採跡地の人工造林をすべき期間	森林の有する公益的機能の維持及び早期回復を図るため、皆伐による伐採に係るものについては、当該伐採が終了した日を含む年度の翌年度の初日から起算して2年以内とする。 また、択伐による伐採に係るものについては、伐採による森林の公益的機能への影響を考慮し、当該伐採が終了した日を含む年度の翌年度の初日から起算し5年を超えないものとする。
-----------------	---

5 天然更新の対象樹種

区分	樹種名
天然更新の対象樹種	針葉樹
ぼう芽による更新が可能な樹種	ブナ類、カシ類、ナラ類、サワグルミ、ミズメ、ケヤキ、カツラ、ホオノキ、クスノキ、サクラ類、カエデ類等

上記以外の樹種を更新対象とする場合は、林業普及指導員又は町の林務部局に相談のうえ、適切な樹種及び作業を選択すること。

6 天然更新の対象樹種の期待成立本数（5年生）

樹種名	期待成立本数（本/ha）
針葉樹、ブナ、カシ類、ナラ類、サワグルミ、ミズメ、ケヤキ、カツラ、ホウノキ、クスノキ、サクラ類、カエデ類	10,000

天然更新を行う際には、当該天然更新の対象樹種のうち、周辺の草丈に一定程度の余裕高を加えた樹高（地域の植生等を勘案して定める）以上のものが、その本数に10分の3を乗じた本数以上の本数を成立させる。

7 天然更新補助作業の標準的な方法

天然更新補助作業は下表のとおりとする。

区分	標準的な方法
地表処理	ササや粗腐植の堆積等により、天然下種更新が阻害されている箇所については、掻き起しや枝条整理を行い、種子の定着及び発育の促進を図る。
刈りだし	天然稚幼樹の生育がササ等の下層植生によって阻害されている箇所について行い、稚幼樹の生長の促進を図るものとする。
植え込み	天然下種更新及びぼう芽更新の不十分な箇所については、経営目標に適した樹種を選定して必要な本数を植栽するものとする。
芽かき	ぼう芽更新を行った箇所において、目的樹種の発生状況により必要に応じ優良芽を1株当たり2～3本残すものとし、それ以外は掻きとる。

8 その他天然更新の方法

その他天然更新の方法	<p>天然更新を行う場合には、伐採跡地の更新すべき期間内に、原則として標準地調査により、更新状況の確認を行うものとする。</p> <p>なお、確認後更新が完了していない場合には、天然更新補助作業又は植栽により、確実な更新を図るよう森林所有者等を指導するものとする。</p> <p>この他の天然更新に関する具体的な規準は、京都府天然更新完了基準によるものとする。</p>
------------	--

9 伐採跡地の天然更新すべき期間

伐採跡地の天然更新をすべき期間	<p>伐採跡地の天然更新をすべき期間については、森林の有する公益的機能の維持及び早期回復を図るため、当該伐採が終了した日を含む年度の翌年度の初日から起算して伐採後5年以内とする。なお、択伐後の針葉樹の天然下種更新等、更新樹種が特定されており、施業体系等に基づく保育等の実施が確実な場合、2年を目安とする。</p>
-----------------	--

(別紙3)

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

樹種	施業体系	植栽本数 (本/ha)	間伐を実施すべき標準的な林齢(年)						標準的な方法	備考
			初回	2回目	3回目	4回目	5回目	6回目		
スギ	疎仕立	2,000～ 2,500	1 6	2 6	3 6	5 1	6 6		間伐率は本数 で概ね30% とする。間伐 木の選定は林 分構成の適正 化を図るよう 形成不良木等 に偏ることと なく行うことと する。	立地条件の劣 る森林におけ る初回間伐等 であって効率 的な作業実施 の上から必要 がある場合は 列状間伐も考 慮する。
	中仕立	2,500～ 3,000	1 6	2 6	3 6	5 1	6 6			
ヒノキ	疎仕立	2,000～ 2,500	1 6	2 6	3 6	5 1	6 6	8 1		
	中仕立	2,500～ 3,000	1 6	2 6	3 6	5 1	6 6	8 1		

平均的な間伐の実施時期の間隔：標準伐期齢未満 10年

標準伐期齢以上 15年

2 保育の種類別の標準的な方法

保育の種類	樹種	実施すべき標準的な林齢及び回数															標準的な方法	
		年	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	18	20	25		30
下刈	スギ	1	1	1	1	1	1	1										植栽木が下草より抜け出る間で行う。実施時期は6月～7月頃を目安とする
	ヒノキ	1	1	1	1	1	1	1										
つる切	スギ									1								下刈り終了後、つるの繁茂の状況に応じて行う。実施時期は6～7月頃を目安とする。
	ヒノキ									1								
除伐	スギ											1						造林木の生長の妨害が予想される進入木や形成不良木を除去する。実施時期は8～10月頃を目安とする。
	ヒノキ												1					
枝打ち	スギ										1		1			1		病虫害等の発生を予防するとともに、材の完満度を高め、優良材を得るために行う。実施時期は樹木の生長休止期の12月下旬～3月上旬とする。
	ヒノキ												1		1		1	
雪越し	スギ	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1							積雪による造林木の根元曲がりもなくし、幼齢期の健全な生育を確保するため融雪後速やかに行う。
	ヒノキ	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1							

### 3 その他間伐及び保育の基準

別紙3の1及び2によるほか、特に次の点に留意することとする。

#### (1) 間伐

間伐が十分に実施されていない地域については、風雪害等に留意し、必要に応じて20%前後の間伐率で間伐を実施することとする。

#### (2) 下刈

雑草木の繁茂が著しく林木の生長が遅い箇所については、標準的な方法に示す林齢を超える森林についても、必要に応じ、造林木の高さが雑草木のおおむね1.5倍程度になるまで追加して行なうこと。

#### (3) つる切

つる類の繁茂が著しい箇所については、必要に応じ、2～3年に1回、立木の生育に支障をきたさないよう実施する。

- (4) 定められた標準的な林齢を超えて間伐または保育作業を実施しようとする場合、及び上記（スギ、ヒノキ）以外の樹種について間伐または保育作業を実施しようとする場合は、林業普及指導員または町の農林課林務担当者と相談すること。

(別紙 4)

1 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

区分	作業システム	路網密度 (m/ha)		
		基幹路網	細部路網	合計
緩傾斜地 (0° ~15° )	車両系作業システム	40以上	60以上	100以上
中傾斜地 (15° ~30° )	車両系作業システム	30以上	45以上	75以上
	架線系作業システム	10以上	15以上	25以上
急傾斜地 (30° ~35° )	車両系作業システム	40以上	20以上	60以上
	架線系作業システム	10以上	5以上	15以上
急峻地 (35° ~)	架線系作業システム	4以上	1以上	5以上

路網密度の水準については、木材搬出予定箇所に適用し、尾根、溪流、天然林等の除には適用しない。

(注1) 架線系作業システムとは、林内に架設したワイヤーロープに取り付けた搬機等移動させて木材を吊り上げて集材するシステム。

(注2) 車両系作業システムとは、林内にワイヤーロープを架設せず、車両系の林業機により林内の路網を移動しながら木材を集積、運搬するシステム。

## 2 基幹路網の整備計画

開設／ 拡張	種 類	位置 (字、林班等)	路線名	延長 (m) 及び箇所数	利用区域 面積 (ha)	前半5ヶ年 の計画箇所	対図 番号	備考
開設	自動 車道	温江、金屋、滝、与謝 1 4～2 5	大江山縦貫線	5,400 1	470	○	①	後半 2,000m
開設	自動 車道	与謝 2 5	大江山線	2,000 1	65	○	②	後半 1,000m
開設	自動 車道	岩屋 1 0 5	カズネ線	1,100 1	32	○	③	
開設	自動 車道	下山田 6 7	奥寄線	100 1	8	○	④	
開設	自動 車道	岩屋 1 0 1	尼ヶ原線	2,000 1	117	○	⑤	後半 1,000m
開設	自動 車道	幾地、四辻、上山田 1 1 5～1 2 0	幾地水戸谷線	2,600 1	275	○	⑥	後半 1,300m
開設	自動 車道	石川 8 6	カケ谷線	1,200 1	36	○	⑦	
開設	自動 車道	加悦奥、滝 4 3～5 1	有熊奥滝線	1,000 1	106		⑧	
開設	自動 車道	男山 7 3	サルゴゼ線	600 1	22		⑨	
開設	自動 車道	石川 9 2	浪江線	600 1	62		⑩	
開設	自動 車道	滝 40	鹿の熊線	670 1	64	○	⑳	
開設	自動 車道	石川 2～3	滝上奥山線	130 1	74	○	㉑	
開設	自動 車道	三河内 97	比丘尼線	1,306 1	56	○	㉒	
<b>【開設計】</b>				18,706	1,388	10路線		
拡張 (改良)	自動 車道	与謝 2 4～2 6	山河線	500 1	30	○	⑪	
拡張 (改良)	自動 車道	与謝 2 6～2 7	赤石線	500 1	104	○	⑫	
拡張 (改良)	自動 車道	滝 3 6	深山線	500 1	65	○	⑬	
拡張 (改良・舗装)	自動 車道	弓木、岩滝、男山 6 8～7 7	成相線	2,380 1	216	○	⑭	後半 1,190m
拡張 (改良・舗装)	自動 車道	三河内 9 4	奥山線	1,700 1	58	○	⑮	後半 850m
拡張 (改良・舗装)	自動 車道	滝 3 7	大田和線	1,460 1	260	○	⑯	
拡張 (舗装)	自動 車道	男山 7 6～7 7	下谷線	2,300 1	188	○	⑰	
拡張 (舗装)	自動 車道	下山田 6 7	奥寄線	100 1	8		⑱	
拡張 (舗装)	自動 車道	幾地、四辻、上山田 1 1 5～1 2 0	幾地水戸谷線	2,600 1	137		⑲	
<b>【拡張計】</b>				12,040	1,066	9路線		
<b>【合 計】</b>				30,746	2,454			

(別紙5)

1 高性能機械を主体とする林業機械の導入目標

作業の種類		現状 (参考)
伐倒	与謝野町一円	伐倒 ————— チェンソー
集材		集材 ————— 小型集材機
造材		造材 ————— チェンソー
搬出		搬出 ————— トラック

将来	
小規模施業地	一般施業地・集約化施業地等
伐倒 ————— チェンソー	伐倒 ————— チェンソー
集材 ————— 小型集材機	集材 ————— グラップル
集材 ————— 小型運材車	集材 ————— スイングヤーダ
集材 ————— 小型運材車	集材 ————— タワーヤーダ
造材 ————— チェンソー	造材 ————— チェンソー
造材 ————— チェンソー	造材 ————— プロセッサ
搬出 ————— トラック	搬出 ————— ハーベスタ
搬出 ————— トラック	搬出 ————— フォワーダ
搬出 ————— トラック	搬出 ————— トラック

(別紙5)

2 林産物の生産（特用林産物）・流通・加工・販売施設の整備計画

施設の種類	現 状（参考）			計 画			備 考
	位置	規模	対図 番号	位置	規模	対図 番号	
特産物販売施設	滝 平林		△ 1				
シイタケ栽培施設	石川 上地		△ 2				



(別紙6)

森林の総合利用関係施設の整備計画

施設の種類	現状 (参考)		将 来		対図番号
	位置	規模	位置	規模	
森林体験・ 交流施設	与謝・双峰	休養休憩施設他 10,000m <sup>2</sup>			1
森林体験・ 交流施設	滝・平林	キャンプ場他 2,000m <sup>2</sup>			2
森林体験・ 交流施設	温江・池ヶ成	キャンプ場他 4,800m <sup>2</sup>			3
板列遊歩道	岩滝	2.21Km			4
大内峠 一字観公園	弓木	整備面積 0.35ha 管理棟 1棟 シャワー棟 1棟 炊事棟 1棟 トイレ棟 1棟 コテージ 5棟 テントサイト 8基 遊歩道整備ほか			5
水源の森	男山	水源かん養施設 1基 森林整備 もみじ、さくら植林			6

(別表1)

## 公益的機能別施業森林等の区域の設定

区分	森林の区域	面積 (ha)
水源のかん養の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	全域	8,010.11
土地に関する災害の防止及び土壌の保全の機能、快適な環境の形成の機能又は保健文化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	全域	8,010.11
快適な環境の形成の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	該当なし	—
保健文化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	12林班い～に小班、13林班い～は小班 14林班い～と小班、19林班い～ほ小班 20林班い～ぬ小班、21林班い～に小班 22林班い～ぬ小班、23林班い～ち小班 24林班い～へ小班、25林班い～り小班 66林班い～ち小班 67林班い、ろ、に、ほ、へ、り、る、わ小班 66林班い～を小班、75林班い～へ小班 97林班い～に小班	1,166.77
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	1林班に、ほ小班、2林班い～に小班、3林班い～ほ小班 4林班い～へ小班、5林班い～ち小班、6林班い～に小班 7林班に、ほ、と小班、8林班ろ、は小班、9林班い、は、に、へ小班 10林班い、は、ほ、へ小班、11林班い～ほ小班、12林班い～に小班 13林班い～は小班、14林班い～と小班、15林班い～と小班 16林班い～に小班、17林班い～へ、ち小班、18林班い～ほ小班 19林班い～ほ小班、20林班い～は、へ～ち小班、21林班ろ～に小班 22林班い～ぬ小班、23林班い～ち小班、24林班い～へ小班 25林班い、は、に、ち、り小班、26林班ろ～へ小班、26林班ろ～へ小班 27林班い～ち小班、28林班い～に小班、29林班い～ほ小班 30林班い～へ小班、31林班い～ち小班、32林班い～ほ小班 33林班い～り小班、34林班い～ほ小班、35林班い～ち小班 36林班い～と小班、37林班い～と小班、38林班い～と小班 39林班い～と小班、40林班い～ち小班、41林班い～ほ小班 42林班い～へ小班、43林班い～ぬ小班、44林班い～へ小班 45林班い～と小班、46林班い～ほ小班、47林班い、ろ、に、へ、と小班 48林班い、ろ、に、へ小班、49林班い、は～ほ小班、50林班ろ～に小班 51林班い～ち小班、52林班ろ、に～と、53林班い～ほ小班 54林班い～は、ほ小班、55林班い、に、ほ小班、56林班い～に小班 57林班ろ～に、小班、58林班い～は、ほ小班、59林班い、ろ、に小班 60林班ろ、は小班、61林班い、は、に小班、62林班い小班、63林班に、ほ小班 67林班ろ小班、68林班は小班、71林班は、に小班、73林班と、り、る小班 80林班に小班、81林班ほ小班、82林班ろ小班、83林班ほ小班、 84林班と小班、85林班は、に、へ小班、86林班い～は小班 87林班い～に小班、88林班い、は～ほ、と、ち、ぬ小班、89林班い、に、ほ小班 90林班ほ小班、94林班と～り小班、95林班い～ほ小班、96林班い～ほ小班 97林班い～に小班、96林班い～ほ小班、97林班い～に小班、100林班ろ小班 101林班い～と小班、103林班い～に小班、104林班い～ほ小班 105林班い～ほ小班、106林班い小班、107林班ろ、は、ち小班 108林班に小班、109林班に小班、110林班へ小班、112林班ろ、ほ、る小班 114林班い、ろ、に、ほ小班、115林班い、ろ小班、116林班ほ～へ小班 117林班い～ほ小班、118林い、に小班、119林班は、へ小班 120林班い、は～ほ小班、121林班い、ろ、に小班、122林班ろ、ほ小班 123林班い～は、と小班	4,092.05

(別表2)

## 公益的機能別施業森林の区域における森林施業の方法

区分	施業の方法	具体的な基準	森林の区域	面積 (ha)
水源のかん養の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	伐期の延長	・標準伐期齢×2 ・皆伐20ha以下	全域	8,010.11
土地に関する災害の防止及び土壌の保全の機能、快適な環境の形成の機能又は保健文化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	長伐期施業	・標準伐期齢×2 ・皆伐20ha以下	全域	8,010.11
快適な環境の形成の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				
保健文化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	長伐期施業	・標準伐期齢×2 ・皆伐20ha以下	12林班い～に小班、 13林班い～は小班 14林班い～と小班、 19林班い～ほ小班 20林班い～ぬ小班、 21林班い～に小班 22林班い～ぬ小班、 23林班い～ち小班 24林班い～へ小班、 25林班い～り小班 66林班い～ち小班 67林班い、ろ、に、ほ、 へ、り、る、わ小班 66林班い～を小班、 75林班い～へ小班 97林班い～に小班	1,166.77

※ただし、「水源のかん養の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」区分の内、「土地に関する災害の防止及び土壌の保全の機能、快適な環境の形成の機能又は保健文化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」区分と重複する森林の区域については、施業の方法は、「長伐期施業」を優先するものとする。

付 属 参 考 基 礎 資 料

参考資料

(1)人口及び就業構造

①年齢層別人口動態

	年次	総計			0～14歳			15～29歳			30～44歳			45～64歳			65歳以上		
		計	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女
実数 人	平成17年	(100.0) 24,906	11,801	13,105	(15.4) 3,826	1,970	1,856	(12.0) 2,991	1,464	1,527	(17.6) 4,383	2,129	2,254	(31.7) 7,888	3,577	4,311	(23.3) 5,818	2,661	3,157
	平成25年	(100.0) 23,825	11,313	12,512	(12.7) 3,014	1,545	1,469	(13.6) 3,232	1,615	1,617	(16.0) 3,829	1,946	1,883	(26.7) 6,353	3,175	3,178	(31.0) 7,397	3,032	4,365
	令和2年	(100.0) 21,219	10,152	11,067	(12.7) 2,307	1,188	1,119	(13.6) 2,529	1,345	1,184	(16.0) 2,914	1,496	1,418	(26.7) 4,246	2,077	2,169	(31.0) 9,223	4,046	5,177
構成比 %	平成17年	100	47.38	52.62	15.36	7.91	7.45	12.01	5.88	6.13	17.60	8.55	9.05	31.67	14.36	17.31	23.36	10.68	12.68
	平成25年	100	47.48	52.52	12.65	6.48	6.17	13.57	6.78	6.79	16.07	8.17	7.90	26.67	13.33	13.34	31.05	12.73	18.32
	令和2年	100	47.84	52.16	10.87	5.60	5.27	11.92	6.34	5.58	13.73	7.05	6.68	20.01	9.79	10.22	43.47	19.07	24.40

資料：平成17年度版国勢調査、平成25、令和2年与謝野町住民基本台帳

②産業部門別就業者数等

	年次	総数	第1次産業				第2次産業		第3次産業	備考
			農業	林業	漁業	小計	うち木材・木製品製造業			
実数 人	平成17年	12,964	521	46	4	571	5,392	0	7,001	
	平成22年	11,413	385	39	2	426	3,904	0	7,083	
	平成27年	11,297	355	30	1	386	3,800	0	7,111	
構成比 %	平成17年	100	4.02	0.35	0.03	4.40	41.59	0.00	54.00	
	平成22年	100	3.37	0.34	0.02	3.73	34.21	0.00	62.06	
	平成27年	100	3.14	0.27	0.01	3.42	33.64	0.00	62.95	

資料：平成17、22、27年度版国勢調査

(2) 土地利用

年次	総土地面積	耕 地 面 積							草地面積	林野面積			その他面積	
		計	田	畑	樹 園 地			計		森林	原野			
					果樹園	茶園	桑園							
実 数 人	平成17年	26,725	792	763	27	2.0	-	2.0	-	0	8,294	8,294.14	—	17,639
	平成22年	26,575	731	715	15	1.0	1.0	-	-	9	8,153	8,152.55	—	17,682
	平成27年	26,575	719	699	18	2.0	2.0	-	-	1	8,149	8,149.47	—	17,706
構成比 %	平成27年	100	2.71							0.00	30.67			66.62

資料:2005,2010,2015年農林業センサス

(3) 森林転用面積

年 次	総数 ( ha )	工場・事業場用地 ( ha )	宅地・別荘地用地 ( ha )	ゴルフ場・ レジャー用地 ( ha )	農用地 ( ha )	公共用地 ( ha )	その他 ( ha )
平成17年	0	—	—	—	—	—	—
平成22年	0	—	—	—	—	—	—
平成27年	0	—	—	—	—	—	—

資料:平成17、22、27年版京都府林業統計

(4) 森林資源の現況等

①保有者形態別森林面積

保有形態	面 積		立 木 地 の う ち			人工林比率 B/A %
	(A) ha	比 率 %	計 ha	人工林 (B) ha	天然林 ha	
総数	8,149.47	100	8,149.47	2,961.27	5,188.20	36.34
国有林	139.36	1.71	139.36	103.97	35.39	74.61
民有林	8,010.11	98.29	8,010.11	2,857.30	5,152.81	35.67

資料:令和2年版京都府林業統計



②在(市町村)・不在(市町村)者別私有林面積

	年次	私有林面積	在(市町村)者面積	不在(市町村)者面積		
				計	府内	府外
実数 ha	2000年	5,542	5,280	262	192	70
	2005年	-	-	-	-	-
	2015年	-	-	-	-	-
構成比 %	2000年	100	95.27	100	73.28	26.72
	2005年	-	-	-	-	-
	2015年	-	-	-	-	-

資料:2015年農林業センサス

③民有林の齢級別面積

区分	齢級別	総数 ha	1・2齢級 ha	3・4齢級 ha	5・6齢級 ha	7・8齢級 ha	9・10齢級 ha	11齢級以上 ha
民有林計		8,010.11	382.73	369.34	633.36	472.59	1,356.87	4,795.22
人工林		2,857.30	40.73	357.60	629.99	393.31	724.08	711.59
天然林		5,152.81	342.00	11.74	3.37	79.28	632.79	4,083.63

資料:令和2年森林簿データ

④保有山林面積規模別林家数

面積規模	林家数				
1 ~ 3ha	0	10 ~ 20ha	2	50 ~ 100ha	4
3 ~ 5ha	4	20 ~ 30ha	0	100ha以上	2
5 ~ 10ha	6	30 ~ 50ha	2	総数	20

資料:2010年農林業センサス

⑤林道の状況

区 分	路線数	延 長(m)	利用区域面積(ha)	林道密度	備 考
国有林内林道	-	-	-	-	
民有林内林道	27	30,838	2,306.0	13.37m/ha	

資料:令和2年版京都府林業統計

(5)市町村における林業の位置付け

①産業別総生産額

総生産額 (A)	第1次産業		第2次産業		第3次産業	比 率 (B+C)/A
	うち林業 (B)	うち木材・木製品製造業 (C)				
57,355	718	15,144		41,493	27.66 %	
	-	-				

資料:平成27年京都府市町村民経済計算推計

②製造業の事業所数、従業者数、現金給与総額

項 目	事業所数	従業者数	現金給与総額 (万円)
製造業 (A)	73	1,224	354,019
うち木材・木製品製造業 (B)	3	-	-
比率 B/A	4.1%	-	-

資料:2019年工業統計



## (6)林業関係の就業状況

区 分	事務所数	従 業 員 数		備 考
			うち作業員数	
森林組合	1	3	3	
生産森林組合	0	0	0	
素材生産業	1	17	17	
製材業	1	3	3	
森林管理事務所	0	0	0	
合計	3	23	23	

資料:令和2年版京都府林業統計

## (7)林業機械等設置状況

区 分	総数	区 分	総数
索道	0	チェーンソー	65
集材機	1	リモコンチェーンソー	0
モノケーブル	0	刈払機	44
リモコンウインチ	0	植穴掘機	0
自走式搬器	0	動力枝打機	24
モノレール	0	苗畑用トラクタ	0
運材車	1	フェラーバンチャ	0
集材用トラクタ	1	プロセッサ	1
巻立積込用フォークリフト	0	ハーベスタ	0
巻立積込用フォークローダ	0	フォワーダ	1
巻立積込用クレーン	2	タワーヤーダ	0
土工用トラクタショベル	0	スイングヤーダ	1
土工用バックホウ	4	その他の高性能林業機械	0
		グラップルソー	1

資料:令和2年版京都府林業統計

(8) 計画期間内において間伐を実施する必要があると認められる森林の所在

樹種・林齢	森林の所在(林班-小班)	
スギ 26~80  ヒノキ 26~90	与謝野町	1 - い、ろ、は、に、ほ
		2 - い、ろ、は、に
		3 - い、ろ、は、に、ほ
		4 - い、ろ、は、に、ほ、へ
		5 - い、ろ、は、に、ほ、へ、と、ち
		6 - い、ろ、は、に、ほ、へ
		7 - い、ろ、は、に、ほ、へ、と
		8 - い、ろ、は、に
		9 - い、ろ、は、に、ほ、へ
		10 - い、ろ、は、に、ほ、へ
		11 - い、ろ、は、に、ほ、へ
		12 - い、ろ、は、に
		13 - い、ろ、は
		14 - い、ろ、は、に、ほ、へ、と
		15 - い、ろ、は、に、ほ、へ、と
		16 - い、ろ、は、に
		17 - い、ろ、は、に、ほ、へ、と、ち
		18 - い、ろ、は、に
		20 - い、に、ほ、へ、ぬ
		21 - ろ、は
		22 - い、ろ、は、に、ほ、と、ち、り、ぬ
		23 - い、ろ、は、に、ほ、へ、と、ち
		24 - い、ろ、は、に、へ
		25 - い、ろ、は、に、ほ、へ、と
		26 - い、ろ、は、に、ほ、へ
		27 - い、ろ、は、に、ほ、へ、と、ち
		28 - い、ろ、は、に
		29 - い、ろ、は、に、ほ
		30 - い、ろ、は、に、ほ、へ
		31 - い、ろ、は、に、ほ、へ、と、ち
		32 - い、ろ、は、に、ほ
		33 - い、ろ、は、に、ほ、へ、と、ち、り
		34 - い、ろ、は、に、ほ
		35 - い、ろ、は、に、ほ、へ、と、ち
		36 - い、ろ、は、に、ほ、へ、と
		37 - い、ろ、は、に、ほ、へ、と
		38 - い、ろ、は、に、ほ、へ、と
		39 - い、ろ、は、に、ほ、へ、と
		40 - い、ろ、は、に、ほ、へ、と、ち
		41 - い、ろ、は、に、ほ
		42 - い、ろ、は、に、ほ、へ
		43 - い、ろ、に、ほ、へ、と、ち、り、ぬ
		44 - い、ろ、は、に、ほ、へ
		45 - い、ろ、は、に、ほ、へ、と
		46 - い、ろ、は、に、ほ
		47 - い、ろ、は、に、ほ、へ、と
		48 - い、ろ、に、ほ、へ、と
		49 - い、ろ、は、に、ほ、へ
		50 - い、ろ、は、に
		51 - い、ろ、は、に、ほ、へ、と、ち
		52 - い、ろ、は、に、ほ、へ、と
		53 - い、ろ、は、に、ほ、へ、と
		54 - い、ろ、は、に、ほ
		55 - い、ろ、は、に、ほ
		56 - い、ろ、は、に、

			57	ーい、ろ、は、に、ほ、へ
			58	ーい、ろ、は、に、ほ
			59	ーい、ろ、は、に
			60	ーい、ろ、は
			61	ーい、ろ、は、に
			62	ーろ、は
			63	ーい、ろ、は、に、ほ
			64	ーろ、は、に、ほ、へ
			65	ーい、は、に、ほ、へ、ち、り
			66	ーい、は、に、ほ、へ、と
			67	ーい、ろ、に、ほ、る、わ
			68	ーい、ろ、は、に、ほ、へ、と、ち、り、ぬ、る、お
			69	ーい、ろ、は、に、ほ、へ、と、ち、り、ぬ、る
			70	ーい、ろ、は、に、ほ、へ、と、ち、り、ぬ、る
			71	ーい、ろ、は、に、ほ、へ、と、
			72	ーい、ろ、は、に、ほ、へ、と、ち、り、ぬ
			73	ーい、ろ、は、に、ほ、へ、と、ち、り、ぬ
			74	ーい、ろ、は、に、ほ
			75	ーい、ろ、は、に、ほ、へ
			76	ーい、ろ、は、に、ほ、へ
			77	ーい、ろ、は、に、へ、と、ち
			78	ーい、ろ、に、ほ、へ、と、ち、り、ぬ、る
			79	ーい、ろ、は、に、ほ、へ、と、ち
			80	ーい、ろ、は、に、ほ、へ、と
スギ	26~80		81	ーい、ろ、は、に、ほ
			82	ーろ、は、に、ほ
			83	ーい、ろ、は、に、ほ、へ
		与謝野町	84	ーい、ろ、は、に、ほ、へ、と
			85	ーい、ろ、は、に、ほ、へ、と
ヒノキ	26~90		86	ーい、ろ、は
			87	ーい、ろ、は、に
			88	ーい、ろ、は、に、ほ、へ、と、ち、り、ぬ
			89	ーい、ろ、は、に、ほ
			90	ーい、ろ、は、に、ほ、へ
			91	ーい、ろ、は、に、ほ、へ、と、ち、り
			92	ーい、ろ、は、に、ほ、へ、と、ち、り
			93	ーい、ろ、は、に、ほ、へ、と、ち、り、ぬ
			94	ーい、ろ、は、に、ほ、へ、と、ち、り
			95	ーい、は、に
			96	ーい、ろ、は、に、ほ
			97	ーい、ろ、は、に
			98	ーい、ろ、は、に、ほ、へ、と、ち、り
			99	ーい、ろ、は、に、ほ、へ、と
			100	ーい、ろ
			101	ーろ、は、に、ほ、へ、と
			102	ーい、ろ、は、に、ほ
			103	ーい、ろ、は、に
			104	ーい、ろ、は、に、ほ
			105	ーい、ろ、は、に、ほ、へ、と、ち、り
			106	ーい、ろ、は、に、へ
			107	ーい、ろ、は、に、ほ、へ、と、ち
			108	ーい、ろ、は、に、ほ
			109	ーい、ろ、は、に、ほ、へ
			110	ーい、ろ、は、に、ほ、へ、と、ち、り、ぬ
			111	ーい、ろ、は、に、ほ、へ、と、ち
			112	ーろ、は、に、ほ、へ、ち、り、ぬ、る
			113	ーい、ろ、は、に、ほ
			114	ーい、ろ、は、に、ほ、へ
			115	ーい、ろ、は、に、ほ、へ、ち、り

