

東かがわ市森林整備計画

計画期間

自	令和 3 年 4 月 1 日
至	令和 13 年 3 月 31 日

(令和 3 年 3 月 31 日 樹立)

香川県 東かがわ市

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
- 2 森林整備の基本方針
- 3 森林施業の合理化に関する基本方針

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
- 2 立木の伐採（主伐）の標準的な方法
- 3 その他必要な事項

第2 造林に関する事項

- 1 人工造林に関する事項
- 2 天然更新に関する事項
- 3 植栽によらなければ適確な更新が困難な森林の所在
- 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
- 5 その他必要な事項

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
- 2 保育の種類別の標準的な方法
- 3 その他必要な事項

第4 公益的機能別施業森林等の整備等の森林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
- 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
- 3 その他必要な事項

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
- 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
- 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
- 4 森林経営管理制度の活用に関する事項
- 5 その他必要な事項

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
- 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
- 3 共同して森林施業を実施する上で留意すべき事項
- 4 その他必要な事項

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

- 2 路網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
- 3 作業路網の整備に関する事項

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
- 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
- 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

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
- 2 その他必要な事項

第2 森林病虫害の駆除及び予防、火災の予防その他の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
- 2 鳥獣害対策の方法（第1に掲げる事項を除く）
- 3 林野火災の予防の方法
- 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
- 5 その他必要な事項

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
- 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
- 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
- 4 その他必要な事項

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
- 2 生活環境の整備に関する事項
- 3 森林整備を通じた地域振興に関する事項
- 4 森林の総合利用の推進に関する事項
- 5 住民参加による森林の整備に関する事項
- 6 その他必要な事項

I 伐採、造林、間伐、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

東かがわ市は、香川県の最東端に位置し、東と南は阿讃の峰を境に徳島県と接し、北は瀬戸内海、播磨灘が開けた、山の緑と海の青のコントラストも鮮やかな地域である。

本市の総面積は 15,283ha であり、森林面積は 10,433ha と総面積の約 68%を占めている。その内訳は民有林 8,533ha、国有林 1,900ha となっており、民有林は森林面積の約 82%となっている。民有林における人工林率は約 32%となっており、そのほとんどがヒノキ、マツの針葉樹林である。

特にヒノキについては、昭和 40 年代から 50 年代にかけて、松くい虫被害跡地に植栽したヒノキが木造住宅の柱材として利用できる時期を迎えていることから、間伐材の搬出などにより木材利用を推進することが必要である。また、保育期にある 7 齢級以下のヒノキがヒノキ総面積の約 59%を占めていることから、除間伐、枝打ちの保育施業を適切に行うことが必要である。

本市の約 68%を占める森林は、水源のかん養や山地災害防止などの機能をはじめ、二酸化炭素の吸収源のほか、木材生産など、多面的機能を有していることから、その機能を維持するため、多様な森林の整備を推進することが重要である。森林の多面的利用を図りながら、路網等の整備及び保全を進めることにより、将来にわたる森林機能の持続的な発揮を目指していく必要がある。

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

森林は、森林の有する多面的機能の発揮を通じて、市民生活の維持・向上に寄与しており、各々の森林について、期待される機能が十分に発揮されるよう、整備及び保全を進める必要がある。

スギやヒノキ等の育成単層林の適切な除伐・間伐の実施や的確な更新の確保については、山地災害防止・土壌保全機能の維持増進に配慮して、計画的に除伐・間伐を実施するとともに、自然条件等に応じて広葉樹林化や針広混交の育成複層林の造成を推進することとする。また、下流平野部に人口の集中した都市が形成されている河川の上流の水源山地においては長伐期化を推進し、水源かん養等の公益的機能の維持増進を図ることとする。

また、降水量の少ない瀬戸内海沿岸部においては、天然力の活用を主体とした森林生産力の維持増進を図るため、林地の改良、広葉樹の導入等を推進するとともに、山火事の防止に努めることとする。

森林の有する主な機能と各機能に応じた森林の望ましい姿については、次のとおりである。

森林の有する主な機能	望ましい森林の姿
水源かん養機能	下層植生とともに樹木の根が発達することにより、水を蓄えるすき間に富んだ浸透・保水能力の高い森林土壌を有する森林であって、必要に応じて浸透を促進する施設等が整備されている森林

山地災害防止機能／ 土壌保全機能	下層植生が生育するための空間が確保され適度な光が射し込み、下層植生とともに樹木の根が深く広く発達し土壌を保持する能力に優れた森林であって、必要に応じて土砂の流出、崩壊を防止する治山施設が整備されている森林
快適環境形成機能	樹高が高く枝葉が多く茂っているなど、遮へい能力や汚染物質の吸着能力が高く、諸被害に対する抵抗性が高い森林
保健・レクリエーション 機能	身近な自然や自然とのふれあいの場として適切に管理され、多様な樹種等からなり、住民等に憩いと学びの場を提供している森林であって、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
文化機能	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であって、必要に応じて文化活動に適した施設が整備されている森林
生物多様性保全機能	原生的な森林生態系、希少な生物が生育・生息する森林、陸域・水域にまたがり特有の生物が生育・生息する溪畔林
木材等生産機能	林木の生育に適した土壌を有し、木材として利用する上で良好な樹木により構成され、成長量が高い森林であって、林道等の基盤施設が適切に整備されている森林

(2) 森林の整備及び保全の基本的な考え方及び森林施業の推進方策

1) 森林の整備及び保全の基本的な考え方

森林の有する機能ごとの森林整備及び保全の基本的な考え方は次のとおりである。

森林の有 する機能	森林整備及び保全の基本的な考え方
水源かん養機能	良質な水の安定供給を確保する観点から、適切な保育・間伐を促進しつつ、下層植生や樹木の根を発達させる施業を基本とするとともに、伐採に伴って発生する裸地については、縮小及び分散を図ることとする。また、自然条件や市民のニーズ等に応じ、奥地水源林等の人工林における針広混交の育成複層林化など天然力も活用した施業を推進することとする。

山地災害防止機能 ／ 土壌保全機能	災害に強い県土を形成する観点から、地形、地質等の条件を考慮した上で、林床の裸地化の縮小及び回避を図る施業を推進することとする。また、自然条件や市民のニーズ等に応じ、天然力も活用した施業を推進することとする。
快適環境形成機能	地域の快適な生活環境を保全する観点から、風や騒音等の防備や大気の浄化のために有効な森林の構成の維持を基本とし、樹種の多様性を増進する施業や適切な保育・間伐等を推進することとする。
リー ン 機 能 保 健 ・ レ ク シ ョ	市民に憩いと学びの場を提供する観点から、自然条件や市民のニーズ等に応じ広葉樹の導入を図るなどの多様な森林整備を推進することとする。
機 能 文 化	史跡、名勝の風致及び保健等のために適切な管理を推進することとする。
生 物 多 様 性 保 全 機 能	原生的な森林生態系、希少な生物が生育・生息する森林、陸域・水域にまたがり特有の生物が生育・生息する溪畔林などの属地的に機能の発揮が求められる森林については、生物多様性保全機能の維持増進を図る森林として保全することとする。また、野生生物のための回廊の確保にも配慮した適切な保全を推進することとする。
木 材 等 生 産 機 能	木材等の林産物を持続的、安定的かつ効率的に供給する観点から、森林の健全性を確保し、木材需要に応じた樹種、径級の林木を生育させるための適切な造林、保育及び間伐等を推進することを基本として、将来にわたり育成単層林として維持する森林では、主伐後の植栽による確実な更新を行う。この場合、施業の集団化や機械化を通じた効率的な整備を推進することを基本とする。

2) 造林から伐採に至る森林施業の推進方策

森林施業を推進する上で最も重要となる林業労働力については、香川東部森林組合を中心に体質強化を図る。

間伐、伐採等を計画的に実行するため、林業機械化の推進を踏まえた適切な森林整備を推進するとともに、市全体の発展方向に十分留意しながら国、県等の補助事業を積極的に活用し、森林整備の財源的な支援を図る。

3) その他

該当なし

3 森林施業の合理化に関する基本方針

県、市、森林所有者、林業事業体等で相互に連絡を密にして、林業後継者の育成、林業機械化の推進等、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。

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

樹種別の標準伐期齢は、平均成長量が最大となる林齢を基準とし、森林の有する公益的機能、既往の平均伐採齢等を勘案し次のとおり定める。

なお、標準伐期齢は、地域を通じた立木の伐採（主伐）の時期に関する指標として定めるものであるが、標準伐期齢に達した時点での森林の伐採を促すためのものではない。

樹 種	ス ギ	ヒ ノ キ	マ ツ	クヌギ・ナラ	その他広葉樹
林 齢	35年	40年	30年	10年	15年

2 立木の伐採（主伐）の標準的な方法

立木の伐採のうち主伐については、更新（伐採跡地（伐採により生じた無立木地）が、再び立木地となること）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。

皆伐：皆伐については、主伐のうち択伐以外のこととする。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。

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ことであり、材積にかかる伐採率が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。

択伐に当たっては、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一定の立木材積を維持するものとし、適切な伐採率によることとする。

なお、立木の伐採の標準的な方法を進めるに当たっては、以下のア～エに留意する。

ア 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。

イ 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。

ウ 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、天然稚樹の生育状況、母樹の保存、種子の結実等に配慮する。

エ 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、及び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

ア 育成単層林施業

育成単層林施業にあつては、気候、地形、土壌等自然条件、林業技術体系からみて、人工造林又は萌芽更新により高い林地生産力が期待される森林及び森林の有する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について、下記の事項に留意のうえ実施すること。

- a 主伐に当たっては、自然条件及び公益的機能の確保についての必要性を踏まえ1箇所当たりの伐採面積の規模、伐採箇所の分散に配慮すること。また、林地の保全、落石の防止、寒風害等の防止及び風致の維持等のため必要がある場合には、所要の保護樹林帯を設置すること。
- b 主伐の時期については、必要に応じ多様な木材需要に対応できるよう地域の森林構成等を踏まえ、多様化、長期化を図ることとし、生産目標に応じた林齢とすること。
- c 伐採跡地については、萌芽による更新が確実な林分を除き、適確な更新を図るため、適地適木を旨として気候、土壌等の自然条件に適合した樹種を早期に植栽すること。
- d 保育及び間伐については、森林の質的向上と健全性の維持が図られるよう森林の状況に応じた適期に適切に行うこととする。
- e 人工林の生産目標ごとの主伐の時期は、下表を目安として定める。

樹種	標準的な施業体系			伐採時期の目安 (年)
	生産目標	仕立方法	期待径級	
ヒノキ	一般建築材・(大径材)	中仕立	28	70
	柱材・一般建築材		23～	50～
スギ	一般建築材・(大径材)	中仕立	38	65
	一般建築材		20～	40～
マツ	一般建築材・(大径材)	—	26～	60
	一般材		22～	40～
クヌギ	しいたけ原木	—	10～16	15～20
その他広葉樹	—	—	—	15～

イ 育成複層林施業

育成複層林施業にあつては、気候、地形、土壌等自然条件、林業技術体系等からみて、人為と天然力の適切な組み合わせにより複数の樹冠層を構成する森林として成立し、森林の諸機能の維持増進が図られる森林について、以下の事項に留意のうえ実施すること。

主伐にあつては、複層状態の森林に確実に誘導する観点から自然条件を踏まえ、森林を構成している樹種、林分の構成を勘案して行うこと。

択伐による場合は、森林の生産力及び公益的機能の増進が図られる林型に誘導することを目的に、適確な繰返し時期とし、伐採率は30%を基準とする。

群状、列状皆伐等皆伐による場合は、適切な伐採区域の形状、伐採面積の規模、伐採箇所の分散等に配慮するものとする。

ウ 天然生林施業

気候、地形、土壌等自然条件、林業技術体系等からみて、主として天然力を活用する

ことにより、適確な更新及び森林の諸機能の維持増進が図られる森林について、以下の事項に留意のうえ実施すること。

主伐については（イ）に準じることとする。県土の保全、自然環境の保全、種の保存のために禁伐その他の施業を行う必要のある森林については、その目的に応じて適切な施業を行うものとする。

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こととする。

（1）人工造林の対象樹種

人工造林の対象樹種は次のとおりとする。

人工造林の対象樹種	ヒノキ、スギ、マツ、コナラ、クヌギ、ケヤキ、ヤマザクラ、ヤマモモ、ヤシャブシ
-----------	----------------------------------------

なお、定められた樹種以外の樹種を植栽しようとする場合は、林業普及指導員又は東かがわ市農林水産課とも相談の上、適切な樹種を選択するものとする。

（2）人工造林の標準的な方法

ア 人工造林の標準的な方法

人工造林の造林樹種について、施業の効率性や地位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する。

また、複層林化を図る場合の下層木については、標準的な植栽本数に上層木の伐採率（材積による率）を乗じた本数以上を植栽するものとする。

人工造林の樹種別及び仕立ての方法別の植栽本数

樹 種	仕立ての方法	植栽本数（1ha 当り）
ヒ ノ キ	疎仕立て	2,000～3,000本
	中仕立て	3,000～3,500本
	密仕立て	3,500～4,000本
ス ギ	疎仕立て	2,000～3,000本
	中仕立て	3,000～3,500本
	密仕立て	3,500～4,000本
マ ツ	疎仕立て	2,000～3,000本
	中仕立て	3,000～3,500本
	密仕立て	3,500～4,000本
ク ヌ ギ	疎仕立て	2,000～3,000本

コナラ	中仕立て	3,000～3,500本
ヤマザクラ	密仕立て	3,500～4,000本

なお、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、林業普及指導員又は東かがわ市農林水産課とも相談の上、適切な植栽本数を決定するものとする。

イ その他人工造林の方法

区分	標準的な方法
地拵えの方法	全刈法（全面的に雑草木を取り除く方法）。場所によっては、すじ刈法、坪刈法を用いる。
植付けの方法	長方形植栽又は正方形植栽。地形によっては正三角形植栽。
植栽の時期	早春生長を始める直前を適期とするが、気候等によっては、秋季生長の終わった頃に行う。

また、コンテナ苗の活用や伐採と造林の一貫作業システムの導入に努めることとする。

（３）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並びに森林資源の造成を図るため、３に定める植栽によらなければ適確な更新が困難な森林に指定されている森林など人工造林によるものは、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年以内に更新すること、ただし、択伐による伐採跡地については、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５年を越えない期間とする。

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ものとし、「香川県天然更新完了基準」により、森林の確実な更新を図ることとする。

（１）天然更新の対象樹種

天然更新の対象樹種	マツ、クヌギ、コナラ等
ぼう芽更新可能樹種	クヌギ、コナラ等

（２）天然更新の標準的な方法

ア 天然更新の標準的な方法

天然更新すべき本数の基準となる期待成立本数を、次のとおり定める。

期待成立本数	3,000 本/ha
--------	------------

天然更新を行う際には、樹高が概ね 30cm を超え、密度が 1,000 本/ha 以上の本数を更新すべきものとする。

天然更新に当たって、地表処理、刈出し、植込み、芽かきの方法その他天然更新補助作業として必要な事項等は次のとおりとする。なお、ぼう芽更新による場合には、ぼう

う芽の発生状況等を考慮し、必要に応じ、芽かき又は植込みを行うものとする。

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おいて、かき起こし、枝条整理等の作業を行う。
刈出し	ササなどの下層植生により天然稚樹の生育が阻害されている箇所について行う
植込み	天然稚樹等の生育状況等を勘案し、天然更新の不十分な箇所に必要な本数を植栽する
芽かき	優勢なものを1株に概ね3～4本残し、残りをかきとる。

イ その他天然更新の方法

「香川県天然更新完了基準」に基づき、伐採跡地の天然更新の状況を確認するとともに、更新すべき立木の本数に満たず天然更新が困難であると判断される場合には天然更新補助作業又は人工造林により確実に更新を図るものとする。

《香川県天然更新完了基準（抜粋）》

県内に自生する高木の稚幼樹（保残木及び萌芽を含む）が、次の状態をもって、更新完了とする。

- ①樹高が概ね30cmを超え、密度が1,000本/ha以上の状態が、伐採跡地全体の70%以上あること。
- ②樹冠疎密度が10分の3を超えていること。

（3）伐採跡地の天然更新をすべき期間

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、天然更新すべき期間は、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年以内とし、更新状況を確認することとする。

更新が完了していないと判断されるものについては、更新補助作業又は人工造林等を行い確実な更新を図ることとする。

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

（1）更新に係る対象樹種

ア 人工造林の場合

1の（1）による。

イ 天然更新の場合

2の（1）による。

（2）生育し得る最大の立木の本数として想定される本数

2の(2)のアにおける期待成立本数とする。

5 その他必要な事項

国、県補助事業等の活用による造林の実施を推進することとする。

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

樹 種	施業体系	間伐を実施すべき標準的な林齢				標準的な方法
		初回	2 回	3 回	4 回	
ヒノキ	植栽本数 2,000～4,000 本 柱材・一般建築材	20～40年生 地位等を考慮し必要な回 数を行う。				選木の方法: 枯損木, 病虫 害木, 被圧木などの順に, 幹の形質に重点をおいて 行う。 間伐率: 間伐本数率は, おおむね, 10～30% とする。
	植栽本数 2,000～4,000 本 一般建築材・大径材	20～60年生 地位等を考慮し必要な回 数を行う。				
スギ	植栽本数 2,000～4,000 本 柱材・一般建築材	20～40年生 地位等を考慮し必要な回 数を行う。				但し, 林分密度によって 適宜変動する。 高齢級の森林については 立木の成長力に留意して 定めることとする。 なお, 材積率については, 材 積 に 係 る 伐 採 率 が 35%以下であり, かつ, 伐採年度の翌伐採年度の 初日から起算しておおむ ね5年後において, その 森林の樹冠疎密度が10 分の8以上に回復するこ とが確実であると認めら れる範囲内で定めること とする。
	植栽本数 2,000～4,000 本 一般建築材・大径材	20～60年生 地位等を考慮し必要な回 数を行う。				
マツ	植栽本数 2,000～4,000 本	間伐時期及び回数は必要に応じ て行う。				<p>なお, 材積率については, 材 積 に 係 る 伐 採 率 が 35%以下であり, かつ, 伐採年度の翌伐採年度の 初日から起算しておおむ ね5年後において, その 森林の樹冠疎密度が10 分の8以上に回復するこ とが確実であると認めら れる範囲内で定めること とする。</p> <p>ヒノキ、スギにおける標 準伐期齢未満の平均的な 間伐間隔: 10 年</p> <p>ヒノキ、スギにおける標 準伐期齢以上の平均的な 間伐間隔: 15 年</p>
クスギ	植栽本数 2,000～4,000 本	間伐時期及び回数は必要に応じ て行う。				

2 保育の種類別の標準的な方法

保育の種類	樹種	実施年齢(齢級)回数								備考
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	
下刈り	ヒノキ スギ									回数：毎年1～2回程度
	マツ クヌギ									
つる切	ヒノキ スギ									回数：通常2回程度
	マツ クヌギ									
除伐	ヒノキ スギ									
	マツ クヌギ									
枝打	ヒノキ スギ									回数：通常4～5回(生産目標によっては、伐採前の数年間行う場合もある。)
	マツ クヌギ									
肥培	ヒノキ スギ									(必要に応じて、せき悪林地に、植栽後2～3回施肥を行う。)
	マツ クヌギ									

3 その他必要な事項

雑草木の繁茂が著しい等の事由で林木の成長が遅い区域については、標準的な方法に示す林齢を超えても、必要に応じ保育を行うものとする。

上記1、2によるもののほか、特に実施すべき間伐及び保育等の必要性が生じた場合は、立木に支障を来さないよう実施するものとする。

該当なし。

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

(1) 水源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部の森林、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、水源涵養機能の評価区分が高い森林など「水源の涵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。

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。また、当該森林の伐期齢の下限については、次のとおり定める。

樹 種	ス ギ	ヒノキ	マ ツ	クヌギ・ナラ	その他広葉樹
林 齢	4 5 年	5 0 年	4 0 年	2 0 年	2 5 年

森林の区域については、別表 2 により定める。

- (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その他水源かん養機能維持増進森林以外の森林

ア 区域の設定

次の①～④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。

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森林

土砂崩壊防備保安林、土砂流出防備保安林、なだれ防止保安林、落石防止保安林や、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／土壌保全機能の評価区分が高い森林等

② 快適な環境の形成の機能の維持増進を図る森林

飛砂防備保安林、潮害防備保安林、防風保安林、防雪保安林、防霧保安林、防火保安林や、国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、霧害等の気象災害を防止する効果が高い森林、快適環境形成機能の評価区分が高い森林等

③ 保健文化機能の維持増進を図る森林

保健保安林、風致保安林、都市緑地法に規定する緑地保全地域及び特別緑地保全地区、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及び原生的な森林生態系、希少な生物が生育・生息する森林、陸域・水域にまたがり特有の生物が生育・生息する溪畔林などの属地的に生物多様性保全機能の発揮が求められる森林、保健・レクリエーション機能、文化機能、生物多様性保全機能の評価区分が高い森林等

④ その他の公益的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) のア及び①から③に掲げるもののほか、その森林の有する公益的機能の維持増進を特に図るための森林施業を推進すべき森林

イ 施業の方法

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、風や騒音等の防備や大気の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、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。

このため、次の①～③の森林のうち、これらの公益的機能の維持増進を特に図

るための森林施業を推進すべき森林については、「択伐による複層林施業を推進すべき森林」として定め、それ以外の森林については、「複層林施業を推進すべき森林」として定める。

また、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ができる森林は、「長伐期施業を推進すべき森林」として定めるものとし、主伐の時期を標準伐期齢のおおむね2倍以上とするとともに、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。長伐期施業を推進すべき森林の伐期齢の下限については、次のとおり定める。

樹 種	ス ギ	ヒノキ	マ ツ	クヌギ・ナラ	その他広葉樹
林 齢	70年	80年	60年	20年	30年

なお、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のうち、特に、地域独自の景観等が求められる森林において、風致の優れた森林の維持又は造成のために特定の樹種の広葉樹を育成する森林施業を行うことが必要な森林を「特定広葉樹の育成を行う森林施業を推進すべき森林」とし、これを推進する。

それぞれの森林の区域については別表2により定める。

- ① 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、地質が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、破碎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 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 湖沼、瀑布、渓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

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、林道等の開設状況や経営管理実施権の設定見込み等から効率的な施業が可能な森林、木材等生産機能の評価区分が高い森林で、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について、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。

(2) 施業の方法

木材等林産物を持続的、安定的かつ効率的に供給するため、生産目標に応じた主伐の時期及び方法を定めるとともに、植栽による確実な更新、保育及び間伐等を推進することを基本とし、森林施業の集約化、路網整備や機械化等を通じた効率的な森林整備を推進する。

3 その他必要な事項

該当なし

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

本市は所有規模が小さな森林が多く、人工林も分散していることから、効率的な森林の施業及び経営を行うため、森林の経営の受委託等により、経営の規模の拡大を進めるものとする。

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

森林の経営規模の拡大を進めるため、委託を受けて行う森林の施業又は経営の実施等については、不在村森林所有者を含めた森林所有者等への働きかけ、森林の経営の受託等を担う森林組合等の育成、施業集約化に向けた長期の施業の受委託など森林の経営の受委託に必要な情報の入手方法の周知をはじめとした普及啓発活動を進めることとする。

また、森林情報の提供及び助言を行うこと等により、意欲ある森林所有者・森林組合等への長期の施業等の委託を進めるとともに、森林経営の委託への転換を目指すこととする。その際、森林経営の委託が円滑に進むよう、施業内容やコストを明示した提案型施業の普及及び定着を促進する。

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

長期の施業の受託等、森林の経営の委託を行う場合には、受託者が自ら森林の経営を行うことができるよう、造林、保育及び伐採に必要な育成権限と、施業の実施に伴い伐採する立木についての処分権限が付与されるように委託契約を締結すること。また、森林の保護の実施についても委託するとともに、森林施業の実施等に必要な作業路網の設置及び維持管理に必要な権限についても付与すること。

4 森林経営管理制度の活用に関する事項

効率的な森林の施業及び経営の円滑化を図り、森林の経営管理（自然的経済的社会的諸条件に応じた適切な経営又は管理を持続的に行うことをいう。以下同じ。）を実施するため、森林経営管理制度の活用を推進するものとする。

森林経営管理制度に基づく意向調査については、森林簿や林地台帳を基に経営管理が行われていないと思われる森林を対象として実施し、森林所有者が責務を果たすよう森

林経営計画の作成を促進するものとする。

また、森林の経営管理を森林所有者自らが実行できない場合には、本市が経営管理の委託を受け、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再委託するとともに、再委託できない森林及び再委託に至るまでの間の森林については本市が自ら経営管理を実施するものとする。

なお、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係る記載に当たっては、当該計画が東かがわ市森林整備計画に定められた公益的機能別施業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における施業の方法との整合が図られたものとなるように留意する。

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

小規模の森林所有者が多い本市では、林家個人で伐採、造林、下刈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は困難である。このことから、計画的、効率的な森林経営を図るため、市、森林組合が中心となって森林所有者間の合意形成を図り、森林施業の共同化を推進するものとする。

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

市、森林組合による普及・啓発活動を通じて、森林所有者に対し、森林組合との施業の受委託の推進を図り、地域一帯となった施業への参画を呼びかけていく。

○ 森林施業共同化重点的实施地区の設定計画

該当なし

3 共同して森林施業を実施する上で留意すべき事項

ア 共同して森林施業を実施しようとする者（以下「共同施業実施者」という。）は、一体として効率的に施業を実施するために必要な作業道、土場、作業場等の施設の設置及び維持管理の方法並びに利用に関し、必要な事項をあらかじめ明確にしておくこと。

イ 共同施業実施者は、共同して実施しようとする施業の種類に応じ、労務の分担又は相互提供、林業事業体等への共同による施業委託、種苗その他の共同購入等、共同して行う施業の実施方法をあらかじめ明確にしておくこと。

ウ 共同施業実施者の一が、ア又はイにより明確にした事項につき遵守しないことにより、他の共同施業実施者に不利益を被らせ又は森林施業の共同化の実効性が損なわれることのないよう、あらかじめ施業の共同実施の実効性を担保するための措置について明確にしておくこと。

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

効率的な森林施業を推進するため、林地の傾斜区分や搬出方法に応じて次表の路網密度の水準を目安に林道（林業専用道を含む。以下同じ。）及び森林作業道を適切に組み合わせ、路網と高性能林業機械を組み合わせ、低コストで効率的な作業システムを構築するものとする。

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	35 m/ha 以上	65 m/ha 以上	100 m/ha 以上
中傾斜地 (15° ～30°)	車両系 作業システム	25 m/ha 以上	50 m/ha 以上	75 m/ha 以上
	架線系 作業システム	25 m/ha 以上	—	25 m/ha 以上
急傾斜地 (30° ～35°)	車両系 作業システム	15 m/ha 以上	45 m/ha 以上	60 m/ha 以上
	架線系 作業システム	15 m/ha 以上	—	15 m/ha 以上
急峻地 (35° ～)	架線系 作業システム	5 m/ha 以上	—	5 m/ha 以上

なお、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、天然林等の除地には適用しない。

2 路網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

計画期間内に基幹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）は次のとおりとする。

路網整備等 推進区域	面積(ha)	開設予定路線	開設予定延長(m)	対図番号	備考
該当なし					

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

① 基幹路網の作設にかかる留意点

適切な規格・構造の路網の整備を図る観点等から、林道については林道規程（昭和48年4月1日付け48林野道第107号林野庁長官通知）及び香川県林業専用道作設指針に則り開設する。

② 基幹路網の整備計画

別表３のとおり。

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化させるなど、森林施業の優先順位に応じた整備を推進する。

③ 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こととする。

（２） 細部路網の整備に関する事項

① 細部路網の作設に係る留意点

継続的な使用に供する森林作業道の開設について、丈夫で簡易な規格・構造の路網を整備する観点等から森林作業道作設指針（平成 22 年 11 月 17 日付け 22 林整整第 656 号林野庁長官通知）及び香川県森林作業道作設指針に基づいて開設する。

② その他必要な事項

該当なし

３ その他必要な事項

該当なし

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

本市の林家の大部分は 5ha 未満の小規模所有者であり、生産性も低く林業のみで生計を維持することは困難である場合が多い。

従って、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、林道、作業路等の路網整備による生産コストの低減及び労働強度の低減を図ることとする。

また、森林組合作業班による各種事業の受委託を拡大し労働強度の低減と作業班の通年雇用等の労働条件の改善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

本市の森林の人工林は 7 齢級以下が大半であり、間伐の実施が最も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。しかし、林家の経営は零細で、かつ、林道等の基盤整備が十分でないことなどから、機械化の遅れは顕著である。

林業就労者の減少及び高齢化の傾向の中にあって、林業施業の合理化を図るためには、林業機械化は必要不可欠であることから生産性の向上、労働強度の軽減及び生産コストの低減を図るために傾斜地の多い地形条件や樹種等に対応した機械化の導入について、市と森林組合が一体となって推進するものとする。

- 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
該当なし

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

対象鳥獣の種類	森林の区域	面積 (ha)
ニホンジカ	101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322	8, 462

対象鳥獣の種類	森林の区域	面積 (ha)
ノウサギ	101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262,	8, 462

	263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322	
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

(2) 鳥獣害の防止の方法

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

現地調査等による森林のモニタリングを実施し、必要に応じて防護柵の設置又は維持管理、幼齢木保護具の設置、剥皮防止帯の設置を行う。

イ 捕獲

わな捕獲（くくりわな、囲いわな、箱わな等）または銃器による捕獲（誘因狙撃等）等を実施する。

2 その他必要な事項

鳥獣害の防止の方法の実施状況を確認するために、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森林所有者等からの情報収集等を行うこととする。

第2 森林病虫害の駆除及び予防、火災の予防その他の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法

松くい虫、ナラ枯れをはじめとする森林病虫害等による被害を未然に防止するため、早期発見、早期駆除等に努める。森林病虫害等の駆除及び予防の方針は次のとおりとする。

- ① 被害木の早期発見と迅速、かつ機動的な駆除の実施とともに、被圧木等の感染源除去及び予防などを地域の実態に応じきめ細かく行う。
- ② 防除対策の単位となる地域ごとに、総合的、専門的支援の充実とこれを担う体制の整備に努める。
- ③ 松くい虫被害対策については、森林病虫害等防除法による基本方針に基づき、地域にとって重要な「保全する必要のある松林」を特定し、国や県の関係機関等との連携のもと対策を講じるものとするが、現行の対策により激害の抑制が図られていることから、現行の対策を継続する。

ア) 保全森林（保全する必要のある松林）

松くい虫被害から保全する必要があることから、薬剤散布などによる予防措置と併せて被害木駆除の徹底に努める。また、実施にあたっては、非有機リン系薬剤を使うなど環境に配慮する。

（参考）本市における保全する必要のある松林は、白鳥の松原(10ha)とする。

- ④ ナラ枯れ対策については、まん延を防止し、森林の持つ多面的機能を確保するため、

「香川県ナラ枯れ防除対策方針」に基づき、関係機関等と連携し、地域の被害状況等に
応じた、効率的、効果的な防除対策を講じる。

なお、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等について
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、地元行政機関、森林組合、森林所有者等の連携による被害対策や被害監視から
防除実行までの地域の体制づくりに努める。

2 鳥獣による森林被害対策の方法（第1に掲げる事項を除く）

対象鳥獣以外の野生鳥獣による森林被害及び鳥獣害防止森林区域外における対象鳥獣
による森林被害については、被害の情報収集に努め、それを踏まえた被害防止対策を実
施することとする。

3 林野火災の予防の方法

林野火災対策として、市民に対する各種の普及啓発活動により防火意識の高揚を図ると
ともに、林野火災を未然に防止するため、林内歩道等の整備を図りつつ、森林巡視等を適時適
切に実施するとともに、防火線等の整備を推進することとする。

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

火入れを実施する場合は、東かがわ市火入れに関する条例の規定により適正に実施するこ
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
該当なし

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
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) 森林経営計画を作成するに当たり、次に掲げる事項について適切に計画すべきものとする。
 - ア IIの第2の3の植栽によらなければ適確な更新が困難な森林における主伐後の植栽
 - イ IIの第4の公益的機能別施業森林の施業方法
 - ウ IIの第5の3の森林の施業又は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
 - エ IIIの森林の保護に関する事項

なお、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。
 - (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1号口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
引田	101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143	2, 593
白鳥	201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224,	1, 795

	225, 226, 227, 228, 229 301, 302	
五名、入野 山、大内	230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322	4, 107

2 生活環境の整備に関する事項

都市住民を中心とした UJI ターン者等の定住の促進を図るため、山村地域の生活環境の整備に努める。

3 森林整備を通じた地域振興に関する事項

五名活性化協議会、五名里山を守る会、北山森林ボランティア会等の森林関係団体の活動を支援することにより、森林の整備と地域活性化を促進する。

また、荒廃した里山の再生と仕事の創出を図るため、間伐材を利用した木質バイオマス燃料事業を推進する。

4 森林の総合利用の推進に関する事項

五名地区、北山地区、虎丸山周辺地区、与治山地区、城山地区など、保健・レクリエーション機能、文化機能を有する森林の整備及び森林資源を利用したイベント等を支援し、森林の総合利用を推進する。

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り組みに関する事項

市内の小・中学校をはじめとした青少年に対して、自然の大切さとふるさとへの愛着を育むため、教育の中に森林とのふれあいプログラムを取り入れ、森林への直接参加を推進していくこととする。

(2) 上下流連携による取り組みに関する事項

該当なし

(3) 法第 10 条の 11 の 8 第 2 項に規定する施業実施協定の参加促進対策

該当なし

(4) 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
該当なし

7 その他必要な事項
該当なし

別表 1

区分	森林の区域	区域面積 (ha)
水源の涵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	別表 4 のとおり	8,491
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	別表 4 のとおり	3,423
快適な環境の形成の維持増進を図るための森林施業を推進すべき森林	別表 4 のとおり	2,570
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	別表 4 のとおり	1,618
その他の公益的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	—
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	別表 4 のとおり	5,921

別表 2

施業の方法		森林の区域	面積 (ha)
伐期の延長を推進すべき森林		別表 4 のとおり	3,141
長伐期施業を推進すべき森林		別表 4 のとおり	3,906
複層林施業を推進すべき森林	複層林施業を推進すべき森林(択伐によるものを除く)	該当なし	—
	択伐による複層林施業を推進すべき森林	別表 4 のとおり	1,445
特定広葉樹の育成を行う森林施業を推進すべき森林		該当なし	—

別表 3

開設	種 類	区分	路線名	延長及び 箇所数	利用区域 面積	前半 5 ヶ年 の計画箇所	対 図 番 号	備考
開設	自動車道		松崎	0.5	118		①	
開設	自動車道	林業専用道	南谷	1.5	150		②	
開設計				2.0				

拡張	種 類	区分	路線名	延長及び 箇所数	前半５ヶ年 の計画箇所	備考
拡張	自動車道	(改良)	長尾谷鈴竹	1	○	
拡張	自動車道	(改良)	矢筈太郎兵衛	1	○	
拡張	自動車道	(改良)	小通	1		
拡張	自動車道	(改良)	たらいヶ谷	1		
拡張	自動車道	(改良)	別所	1	○	
拡張	自動車道	(改良)	様松	1	○	
拡張	自動車道	(改良)	修験造	1		
拡張	自動車道	(改良)	大向	1	○	
拡張	自動車道	(改良)	太郎	1	○	
拡張	自動車道	(改良)	千足	1	○	
拡張	自動車道	(改良)	定久	1	○	
拡張	自動車道	(改良)	正守	1	○	
拡張	自動車道	(改良)	南谷(引田)	1	○	
拡張	自動車道	(改良)	中津尾	1	○	
拡張	自動車道	(改良)	南谷(白鳥)	1	○	
拡張	自動車道	(改良)	宗極	1	○	
拡張	自動車道	(改良)	東谷	1	○	
拡張	自動車道	(改良)	寺地	1	○	
拡張	自動車道	(改良)	黒川	1	○	
拡張	自動車道	(改良)	薄木	1	○	
拡張	自動車道	(改良)	小入谷	1	○	

拡張	自動車道	(改良)	端	1	○	
拡張	自動車道	(改良)	松崎	1	○	
拡張	自動車道	(改良)	別惣	1	○	
拡張	自動車道	(改良)	近守	1	○	
拡張	自動車道	(舗装)	たらいヶ谷	1.7		
拡張	自動車道	(舗装)	修験造	0.5		
拡張計				25 2.2		

注 1 開設拡張別に口座を設けて記載し、延長及び箇所数を集計するとともに、開設については総数を記載する。

2 拡張にあたっては、舗装又は改良の内容を（ ）を付して併記する。

3 区分欄には林業専用道の開設等の場合その旨記載する。

4 支線及び分線については、同一欄にまとめて記載できるものとし、その場合、路線名には主たる支線名等他「○○支線他」と記載するとともに、備考欄には支線名及び分線名を記載することとする。

5 利用区域の面積は、当該開設路線の利用対象となる地域の数量である。

6 路線の起点と終点を記載する必要がある場合は、備考欄に記載する。

別表 4

林班	準林班	公益的機能別施業森林の区域					森林施業の方法					備考
		水源涵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	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	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	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	通常の施業	伐期の延長を推進すべき森林	長伐期施業を推進すべき森林	複層林施業を推進するべき森林	複層林施業（択伐） 複層林施業（択伐以外）	
101	1	○		○					*			
101	2	○	○	○					*		*	
101	3	○		○					*		*	
101	4	○		○					*		*	
101	5	○		○					*			
101	6	○	○	○					*		*	
101	7	○	○	○					*		*	
102	1	○		○					*		*	
102	2	○		○					*		*	
102	3	○	○	○					*			
102	5	○	○	○					*		*	
102	6	○	○			○			*			
102	7	○	○			○			*			
103	1	○	○			○			*			
103	2	○	○			○			*			
103	3	○				○		*				
103	4	○				○		*				
103	5	○				○		*				
103	6	○	○			○			*			
103	7	○				○		*				
104	1	○				○		*				
104	2	○	○			○			*			

104	3	○	○			○			*			
104	4	○	○			○			*		*	
105	1	○				○		*			*	
105	2	○				○		*			*	
105	3	○	○			○			*		*	
105	4	○	○			○			*		*	
105	5	○				○		*			*	
105	6	○	○			○			*		*	
106	1	○	○			○			*		*	
106	2	○	○			○			*		*	
107	1	○	○			○			*		*	
107	2	○	○			○			*		*	
107	3	○	○			○			*		*	
107	4	○	○			○			*		*	
107	5	○				○		*			*	
107	6	○	○			○			*		*	
108	1	○	○			○			*		*	
108	2	○	○			○			*		*	
108	3	○	○			○			*		*	
108	4	○	○			○			*		*	
108	5	○	○			○			*		*	
108	6	○	○			○			*		*	
108	7	○	○			○			*		*	
108	8	○				○		*			*	
109	1	○				○		*				
109	2	○				○		*			*	
109	3	○				○		*				
109	4	○	○			○			*		*	
109	5	○				○		*			*	
109	6	○	○			○			*		*	
110	1	○	○			○			*		*	
110	2	○	○			○			*		*	
110	3	○	○			○			*		*	
110	4	○	○			○			*		*	
110	5	○				○		*			*	
111	1	○				○		*				
111	2	○				○		*			*	
111	4	○	○			○			*		*	

111	5	○	○			○			*		*	
111	6	○				○		*			*	
111	7	○				○		*				
111	8	○				○		*				
112	1	○	○			○			*		*	
112	2	○				○		*			*	
112	3	○				○		*			*	
112	4	○	○			○			*		*	
113	1	○	○	○					*		*	
113	2	○	○	○					*		*	
113	3	○	○			○			*		*	
113	4	○				○		*				
113	5	○	○			○			*		*	
113	6	○				○		*				
113	7	○	○			○			*		*	
113	8	○	○			○			*		*	
113	9	○	○			○			*		*	
114	1	○				○		*				
114	2	○	○	○					*			
114	3	○	○	○					*		*	
114	4	○	○	○					*		*	
115	1	○	○	○					*			
115	2	○	○	○					*		*	
115	3	○	○	○					*		*	
115	4	○	○			○			*		*	
115	5	○	○	○					*			
115	6	○				○		*				
116	1	○				○		*			*	
116	2	○				○		*				
116	3	○				○		*			*	
116	4	○				○		*			*	
116	5	○	○			○			*		*	
116	7	○				○		*			*	
116	8	○				○		*				
116	9	○				○		*			*	
116	10	○				○		*			*	
117	2	○	○			○			*		*	
117	3	○				○		*			*	

118	1	○		○	○			*			
118	2	○		○				*		*	
118	3	○	○	○				*			
118	4	○	○			○		*			
118	5	○	○			○		*			
118	6	○	○	○				*			
119	1	○		○				*		*	
119	2	○		○				*			
119	3	○		○				*		*	
119	4	○		○	○			*		*	
119	5	○		○				*		*	
119	6	○		○				*		*	
119	7	○		○	○			*		*	
120	1	○	○	○	○			*		*	
120	2	○	○			○		*		*	
120	4	○	○			○		*		*	
120	5	○	○			○		*		*	
120	6	○	○			○		*		*	
121	2	○	○			○		*		*	
121	3	○	○			○		*		*	
121	4	○	○			○		*		*	
121	5	○	○			○		*		*	
121	6	○	○			○		*		*	
122	1	○		○				*		*	
122	2	○		○				*		*	
122	3	○		○				*		*	
122	4	○	○			○		*		*	
122	5	○	○			○		*		*	
122	6	○	○			○		*		*	
123	1	○	○	○				*		*	
123	2	○	○	○				*			
123	3	○	○	○				*			
123	4	○	○	○				*			
123	5	○	○	○				*			
123	6	○	○	○				*			
123	7	○	○	○				*			
123	8	○	○	○				*			
123	9	○	○	○				*		*	

123	10	○	○	○					*		*	
124	1	○	○	○					*		*	
124	2	○	○	○					*		*	
124	3	○	○	○					*		*	
124	4	○	○	○					*		*	
124	5	○	○	○					*		*	
125	1	○		○	○				*		*	
125	2	○		○	○				*		*	
125	3	○			○	○			*		*	
125	4	○			○	○			*			
125	5	○		○	○				*			
126	1	○	○	○	○				*		*	
126	2	○	○	○	○				*		*	
126	4	○		○	○				*			
126	5	○		○	○				*		*	
127	1	○				○		*				
128	1	○				○		*				
128	3	○				○		*				
128	5	○				○		*				
129	2	○				○		*				
130	1	○				○		*				
131	1	○				○		*				
131	2	○				○		*				
131	4	○				○		*				
131	5	○				○		*				
131	6	○				○		*				
132	1	○				○		*				
132	2	○				○		*			*	
132	3	○				○		*				
132	4	○				○		*				
132	5	○				○		*				
132	6	○				○		*				
132	7	○				○		*				
133	1	○				○		*			*	
133	2	○				○		*			*	
133	4	○				○		*				
133	5	○				○		*				
133	6	○				○		*				

133	7	○				○		*				
134	1	○				○		*			*	
134	2	○				○		*			*	
134	3	○				○		*			*	
135	1	○	○			○			*			
135	2	○				○		*				
135	3	○				○		*				
135	4	○				○		*				
135	5	○	○			○			*			
135	6	○				○		*				
136	1	○				○		*				
136	2	○				○		*				
136	3	○				○		*				
136	4	○				○		*				
136	5	○				○		*				
136	6	○				○		*				
136	7	○				○		*				
137	2	○				○		*				
137	3	○				○		*				
138	1	○			○	○			*			
138	2	○			○	○			*			
138	3	○			○	○			*		*	
138	5	○			○	○			*			
139	1	○			○	○			*			
139	2	○			○	○			*			
139	3	○			○	○			*		*	
139	4	○			○	○			*			
140	1	○				○		*				
140	2	○			○	○			*			
140	3	○			○	○			*			
140	4	○				○		*				
140	5	○				○		*				
141	1	○				○		*				
141	3	○				○		*				
141	4	○				○		*				
142	1	○				○		*				
143	2	○				○		*				
201	1	○		○	○				*		*	

201	2	○		○	○			*		*	
201	3	○	○	○	○			*			
202	1	○	○	○	○			*			
202	2	○		○				*			
202	3	○		○				*			
202	4	○		○				*			
202	5	○		○				*		*	
202	7	○	○	○				*		*	
202	8	○	○	○	○			*		*	
202	10	○		○				*			
202	11	○		○				*			
203	4	○		○	○			*		*	
203	6	○	○	○	○			*		*	
203	7	○	○	○	○			*		*	
203	8	○	○	○				*		*	
203	10	○	○	○				*		*	
203	11	○	○	○				*		*	
203	12	○		○				*			
203	13	○	○	○				*		*	
204	1	○		○				*			
204	2	○		○				*			
204	3	○		○				*			
204	5	○	○	○				*		*	
204	6	○	○	○				*		*	
204	7	○	○	○				*		*	
204	8	○	○	○				*		*	
205	1	○	○	○				*			
205	2	○		○				*		*	
205	4	○		○				*		*	
205	5	○		○				*			
205	6	○		○				*		*	
206	1	○	○	○				*		*	
206	2	○	○	○				*			
206	3	○		○				*			
206	5	○		○				*			
206	6	○		○				*		*	
206	7	○		○				*			
206	8	○	○	○				*			

206	9	○		○				*			
206	10	○	○	○				*			
206	11	○	○	○				*			
206	12	○	○	○				*			
207	1	○		○				*			
207	2	○	○	○				*			
207	3	○	○	○				*			
207	4	○	○	○				*			
207	5	○	○	○				*			
207	6	○	○	○				*			
207	7	○		○				*			
207	8	○		○				*			
207	9	○		○				*			
207	10	○		○				*			
207	11	○		○				*			
207	12	○	○	○				*		*	
207	13	○	○	○				*		*	
207	14	○	○	○				*			
207	17	○	○	○				*			
208	1	○		○				*			
208	2	○		○				*			
208	3	○		○				*			
208	4	○		○				*			
208	5	○		○				*			
208	6	○	○	○				*			
208	7	○	○	○				*			
208	8	○	○	○				*			
208	9	○	○	○				*			
208	10	○		○				*			
208	11	○		○				*			
209	1	○		○				*			
209	2	○		○				*			
209	3	○		○				*		*	
209	4	○		○				*		*	
210	1	○		○				*		*	
210	2	○	○	○				*		*	
210	3	○		○				*		*	
210	4	○	○	○				*		*	

210	5	○		○				*		*	
210	6	○		○				*		*	
210	7	○		○				*			
211	1	○	○			○		*		*	
211	2	○	○			○		*			
211	3	○				○	*			*	
211	4	○				○	*			*	
211	5	○				○	*			*	
211	6	○		○				*		*	
211	7	○		○				*		*	
211	8	○		○				*		*	
211	9	○		○				*		*	
211	11	○	○			○		*			
212	1	○	○			○		*		*	
212	2	○				○	*				
212	3	○				○	*			*	
212	4	○				○	*			*	
212	5	○	○			○		*		*	
212	6	○				○	*			*	
213	1	○	○			○		*		*	
213	2	○	○			○		*		*	
213	3	○	○			○		*		*	
213	4	○	○			○		*		*	
213	5	○	○			○		*		*	
213	6	○	○			○		*		*	
213	7	○	○			○		*		*	
213	8	○	○	○				*		*	
213	9	○	○	○				*		*	
214	1	○				○	*				
214	2	○				○	*				
214	4	○	○			○		*		*	
214	5	○	○			○		*			
214	6	○		○				*		*	
214	7	○	○			○		*		*	
214	8	○				○	*				
215	1	○				○	*			*	
215	2	○				○	*			*	
215	4	○	○			○		*		*	

215	5	○	○			○			*		*	
216	1	○	○			○			*		*	
216	2	○	○			○			*		*	
216	3	○	○			○			*		*	
216	4	○	○			○			*			
216	5	○				○		*				
216	6	○	○	○					*			
216	7	○				○		*			*	
217	1	○	○			○			*			
217	2	○	○			○			*			
217	3	○	○			○			*			
217	4	○				○		*				
217	5	○	○			○			*			
217	6	○		○					*			
218	1	○				○		*				
218	2	○				○		*				
218	3	○				○		*			*	
218	4	○				○		*			*	
218	5	○				○		*				
218	6	○				○		*				
218	7	○				○		*				
218	8	○				○		*				
219	1	○				○		*				
219	2	○				○		*				
219	3	○	○			○			*			
219	5	○				○		*				
219	6	○				○		*				
219	7	○				○		*				
219	8	○				○		*				
219	9	○				○		*				
219	10	○				○		*				
220	1	○	○	○					*			
220	2	○	○	○					*		*	
220	3	○	○	○					*		*	
220	4	○	○	○	○				*		*	
220	5	○	○	○	○				*		*	
220	6	○	○	○					*		*	
220	7	○	○	○					*		*	

220	8	○	○	○					*		*	
220	10	○	○	○					*		*	
220	11	○	○	○	○				*		*	
221	3	○	○	○					*		*	
221	4	○	○	○					*		*	
221	5	○	○	○					*		*	
221	6	○	○	○					*		*	
222	1	○	○	○					*		*	
222	2	○	○	○					*			
222	4	○	○	○					*		*	
222	5	○	○	○					*		*	
222	6	○	○	○					*		*	
222	7	○	○	○					*		*	
222	8	○	○	○					*			
222	9	○	○	○					*		*	
222	10	○	○	○					*		*	
222	11	○	○	○					*		*	
223	1	○				○		*				
223	2	○	○			○			*			
223	3	○		○					*			
223	4	○	○			○			*			
223	5	○				○		*				
223	6	○				○		*				
223	7	○				○		*				
224	1	○				○		*				
224	2	○				○		*				
224	3	○	○			○			*			
224	4	○	○			○			*			
224	5	○	○			○			*			
224	6	○		○					*			
225	1	○	○	○					*			
225	2	○	○	○					*		*	
225	3	○	○	○	○				*		*	
225	5	○	○	○	○				*		*	
225	6	○	○	○					*		*	
225	7	○	○	○					*		*	
225	8	○	○	○					*			
225	9	○	○	○					*			

225	10	○	○	○					*		*	
225	11	○	○	○					*		*	
225	12	○	○	○	○				*		*	
225	14	○	○	○					*		*	
225	15	○	○	○					*		*	
226	1	○	○	○					*			
226	2	○	○	○					*		*	
226	3	○	○	○					*		*	
226	4	○	○	○					*		*	
226	5	○	○	○					*		*	
226	6	○	○	○					*		*	
226	7	○	○	○					*		*	
227	1	○				○		*				
227	2	○				○		*				
227	4	○	○			○			*			
227	5	○	○			○			*			
227	6	○	○			○			*			
227	7	○	○			○			*			
227	8	○				○		*				
227	10	○				○		*				
228	1	○	○			○			*			
228	2	○	○			○			*			
228	3	○				○		*				
228	4	○	○			○			*			
228	5	○	○			○			*			
228	6	○	○			○			*			
228	7	○		○					*			
228	8	○		○					*			
229	2	○	○			○			*			
229	3	○	○			○			*			
229	4	○	○			○			*			
229	5	○	○	○					*			
230	1	○	○	○					*		*	
230	2	○	○	○					*		*	
230	3	○	○	○					*		*	
230	4	○	○	○					*		*	
230	5	○				○		*				
230	6	○	○			○			*			

230	7	○	○	○					*		*	
230	10	○	○	○					*		*	
230	11	○		○					*			
231	2	○	○			○			*			
231	5	○	○			○			*			
232	1	○		○					*			
232	2	○		○					*		*	
232	3	○		○					*			
232	4	○	○	○					*			
232	5	○	○	○					*			
232	7	○	○	○					*			
233	1	○				○		*				
233	2	○				○		*				
233	3	○				○		*				
233	5	○				○		*				
233	6	○		○					*			
233	7	○		○					*			
233	8	○	○	○					*			
233	9	○	○	○					*			
233	10	○		○					*			
233	11	○				○		*				
234	1	○				○		*				
234	2	○	○			○			*			
234	4	○	○			○			*			
234	6	○	○			○			*			
235	1	○		○					*			
235	2	○				○		*				
235	3	○				○		*				
235	4	○		○					*			
235	5	○		○					*			
235	6	○		○					*			
235	7	○		○					*			
235	8	○		○					*			
235	9	○		○					*			
235	10	○		○					*			
235	11	○		○					*			
236	1	○		○					*			
236	2	○		○	○				*			

236	3	○				○		*				
236	4	○		○					*			
236	5	○		○					*			
236	7	○				○		*				
236	8	○		○					*			
236	10	○	○	○					*			
236	11	○	○	○					*			
236	12	○		○					*			
237	1	○				○		*				
237	2	○				○		*				
237	3	○				○		*				
237	4	○				○		*				
237	5	○				○		*				
237	6	○				○		*				
237	7	○	○			○			*			
238	1	○				○		*				
238	4	○				○		*			*	
238	5	○				○		*			*	
238	7	○				○		*				
239	1	○				○		*				
239	4	○			○	○			*			
239	5	○			○	○			*			
239	6	○				○		*				
239	8	○				○		*				
240	1	○				○		*				
240	2	○				○		*				
240	3	○				○		*				
240	4	○			○	○			*			
240	5	○			○	○			*			
240	6	○				○		*				
240	7	○	○			○			*			
240	8	○				○		*				
241	2	○				○		*				
241	4	○		○					*			
241	6	○				○		*				
242	1	○				○		*				
242	2	○				○		*				
242	3	○				○		*			*	

242	5	○				○	*			*	
242	6	○				○	*				
242	7	○				○	*				
242	9	○				○	*				
242	10	○				○	*				
242	11	○				○	*				
243	1	○	○			○		*			
243	2	○				○	*				
243	3	○				○	*				
243	4	○				○	*				
243	5	○				○	*				
243	6	○				○	*				
243	7	○	○			○		*			
243	10	○	○			○		*			
244	1	○				○	*				
244	2	○				○	*				
244	3	○				○	*				
244	4	○				○	*			*	
244	5	○				○	*			*	
244	6	○				○	*				
244	7	○				○	*				
244	9	○				○	*				
244	10	○				○	*				
244	11	○				○	*				
244	12	○				○	*				
244	13	○				○	*				
245	1	○	○			○		*			
245	2	○				○	*				
245	3	○				○	*			*	
245	4	○				○	*			*	
245	5	○	○			○		*			
245	6	○	○			○		*			
245	8	○		○				*			
245	9	○				○	*				
245	10	○				○	*				
246	1	○				○	*				
246	3	○				○	*				
246	4	○				○	*				

246	5	○				○		*				
246	6	○		○					*			
247	1	○				○		*				
247	2	○				○		*				
247	3	○				○		*				
247	4	○				○		*				
247	5	○				○		*				
247	6	○				○		*				
247	7	○				○		*				
247	8	○				○		*				
248	2	○				○		*				
248	3	○			○	○			*			
248	4	○			○	○			*			
248	5	○			○	○			*			
248	6	○			○	○			*			
248	7	○			○	○			*			
249	1	○			○	○			*			
249	3	○			○	○			*			
249	4	○			○	○			*			
249	5	○			○	○			*		*	
249	6	○			○	○			*		*	
249	7	○			○	○			*			
250	1	○				○		*				
250	2	○				○		*				
250	3	○			○	○			*			
250	4	○			○	○			*			
250	5	○			○	○			*			
250	8	○				○		*				
251	1	○			○	○			*		*	
251	2	○				○		*			*	
251	3	○			○	○			*		*	
251	4	○	○		○	○			*			
251	5	○	○			○			*			
251	6	○	○			○			*			
251	7	○				○		*				
251	8	○				○		*				
251	9	○				○		*				
251	10	○				○		*				

251	12	○			○	○			*		*	
251	13	○				○		*			*	
251	14	○			○	○			*			
252	1	○				○		*			*	
252	2	○				○		*				
252	3	○				○		*				
252	5	○		○					*			
252	6	○		○					*		*	
252	8	○				○		*				
252	9	○				○		*				
252	10	○				○		*			*	
252	11	○				○		*			*	
252	12	○				○		*				
252	13	○	○			○			*			
252	15	○				○		*			*	
253	1	○	○		○	○			*		*	
253	4	○	○		○	○			*			
253	5	○			○	○			*			
253	6	○			○	○			*			
253	7	○				○		*				
253	8	○				○		*				
253	9	○				○		*				
253	10	○				○		*				
253	11	○				○		*				
253	12	○				○		*				
253	13	○				○		*				
253	14	○		○	○				*			
253	15	○	○		○	○			*			
253	16	○	○		○	○			*			
254	1	○				○		*				
254	2	○				○		*				
254	3	○				○		*				
254	4	○				○		*				
254	5	○				○		*				
254	6	○				○		*				
254	7	○		○					*			
254	8	○				○		*			*	
254	9	○				○		*				

254	10	○				○		*			*	
254	13	○				○		*			*	
254	14	○				○		*				
255	1	○			○	○			*			
255	2	○			○	○			*			
255	3	○			○	○			*			
255	4	○			○	○			*			
255	5	○	○		○	○			*			
255	6	○			○	○			*			
256	1	○				○		*				
256	2	○			○	○			*			
256	3	○				○		*				
256	4	○				○		*				
256	5	○				○		*				
256	6	○				○		*				
256	7	○				○		*				
257	1	○	○		○	○			*			
257	2	○	○		○	○			*			
257	3	○	○		○	○			*			
257	4	○			○	○			*			
257	5	○			○	○			*			
257	6	○			○	○			*			
257	7	○			○	○			*			
258	1	○			○	○			*			
258	2	○			○	○			*			
258	3	○			○	○			*			
258	4	○			○	○			*			
258	6	○			○	○			*			
258	7	○	○		○	○			*			
258	8	○			○	○			*			
259	1	○				○		*				
259	2	○				○		*			*	
259	3	○	○			○			*			
259	4	○	○			○			*			
259	5	○				○		*				
259	6	○	○			○			*			
260	1	○				○		*				
260	2	○				○		*				

260	3	○			○	○		*			
260	4	○			○	○		*			
260	5	○			○	○		*			
260	6	○			○	○		*			
261	1	○				○	*				
261	2	○				○	*				
261	3	○				○	*				
261	4	○				○	*				
261	5	○				○	*				
261	6	○				○	*				
262	1	○				○	*				
262	2	○	○			○		*			
262	3	○	○			○		*		*	
262	4	○	○			○		*		*	
262	5	○				○	*				
262	6	○				○	*			*	
262	7	○				○	*			*	
263	1	○				○	*				
263	2	○				○	*				
263	3	○				○	*				
263	4	○				○	*				
263	5	○				○	*				
263	6	○				○	*				
263	7	○				○	*				
263	8	○				○	*				
263	9	○				○	*				
263	10	○				○	*				
264	1	○				○	*				
264	2	○				○	*			*	
264	3	○				○	*				
264	4	○	○			○		*			
264	5	○	○			○		*			
264	6	○	○			○		*			
265	1	○		○				*			
265	2	○				○	*				
265	3	○				○	*				
265	4	○				○	*				
265	5	○				○	*				

265	6	○	○			○			*			
266	1	○				○		*				
266	2	○				○		*				
266	3	○				○		*				
266	4	○				○		*				
266	5	○				○		*				
266	6	○				○		*				
266	7	○				○		*				
266	8	○				○		*				
267	1	○				○		*				
267	2	○				○		*				
267	3	○				○		*				
267	4	○				○		*				
267	5	○				○		*				
267	6	○				○		*				
267	7	○				○		*				
267	9	○				○		*				
268	1	○	○	○					*			
268	2	○	○			○			*			
268	3	○	○			○			*			
268	4	○	○			○			*			
268	5	○	○			○			*			
268	6	○	○			○			*			
268	7	○		○	○				*			
268	8	○	○			○			*			
268	9	○	○			○			*			
268	10	○	○			○			*			
269	1	○	○	○					*		*	
269	2	○	○	○					*		*	
269	3	○	○	○					*		*	
269	4	○	○	○					*		*	
269	5	○	○	○					*		*	
269	6	○	○	○	○				*			
269	7	○	○	○	○				*			
269	8	○	○	○	○				*			
269	9	○	○	○					*			
270	1	○	○			○			*			
270	2	○	○			○			*			

270	3	○	○			○			*			
270	4	○	○			○			*			
270	5	○	○			○			*			
270	6	○	○			○			*			
270	7	○	○			○			*		*	
270	9	○	○			○			*			
271	1	○				○		*				
271	2	○			○	○			*			
271	3	○			○	○			*			
271	4	○			○	○			*			
272	2	○				○		*				
272	3	○				○		*				
272	4	○				○		*				
272	5	○				○		*			*	
272	6	○				○		*				
273	1	○				○		*				
273	2	○				○		*				
273	3	○				○		*				
273	4	○				○		*				
273	5	○				○		*				
274	1	○			○	○			*			
274	2	○			○	○			*			
274	3	○			○	○			*			
301	1	○		○	○				*			
302	3	○	○	○					*			
302	5	○		○					*			
302	6	○	○			○			*			
302	7	○	○			○			*			
302	8	○	○			○			*			
302	9	○	○			○			*			
302	10	○	○			○			*			
302	11	○	○		○	○			*			
302	12	○	○		○	○			*			
303	1	○	○		○	○			*			
303	2	○	○		○	○			*			
303	3	○	○		○	○			*			
303	4	○	○		○	○			*			
303	5	○	○		○	○			*			

303	6	○	○		○	○			*			
303	7	○	○			○			*			
303	8	○	○			○			*			
303	9	○	○			○			*			
303	10	○	○			○			*			
303	11	○	○			○			*			
303	12	○	○			○			*			
303	13	○	○			○			*			
303	14	○	○			○			*			
303	15	○	○			○			*			
303	16	○	○		○	○			*			
303	17	○	○		○	○			*			
304	1	○	○			○			*			
304	2	○	○			○			*		*	
304	3	○	○			○			*		*	
304	4	○	○		○	○			*			
304	5	○	○		○	○			*			
304	7	○	○		○	○			*		*	
304	8	○	○		○	○			*		*	
304	9	○	○		○	○			*			
304	10	○	○		○	○			*			
304	11	○	○			○			*			
304	12	○				○		*				
305	1	○	○		○	○			*			
305	3	○	○		○	○			*			
305	6	○	○		○	○			*			
305	7	○			○	○			*			
305	8	○			○	○			*			
305	9	○	○		○	○			*			
305	10	○			○	○			*			
305	11	○			○	○			*		*	
305	12	○			○	○			*		*	
305	13	○	○		○	○			*		*	
305	14	○	○		○	○			*			
305	15	○	○		○	○			*			
305	16	○			○	○			*			
306	1	○	○			○			*		*	
306	2	○	○			○			*			

306	3	○				○		*				
306	4	○				○		*				
306	5	○				○		*				
306	6	○	○			○			*		*	
306	7	○	○			○			*			
307	1	○			○	○			*		*	
307	2	○			○	○			*			
307	3	○			○	○			*			
307	4	○			○	○			*			
307	5	○			○	○			*			
307	6	○	○			○			*			
307	7	○	○			○			*		*	
308	1	○				○		*				
308	2	○	○			○			*		*	
308	3	○	○			○			*			
308	4	○	○			○			*			
308	5	○	○			○			*		*	
308	6	○	○		○	○			*			
308	7	○	○			○			*		*	
308	8	○	○		○	○			*			
308	9	○	○			○			*			
308	10	○	○			○			*			
308	11	○	○			○			*		*	
308	12	○	○			○			*			
308	13	○	○			○			*		*	
308	14	○	○			○			*		*	
308	15	○	○		○	○			*		*	
308	16	○	○		○	○			*		*	
308	17	○	○		○	○			*		*	
309	2	○	○			○			*		*	
309	3	○	○			○			*		*	
309	4	○	○			○			*		*	
309	5	○	○			○			*			
309	6	○	○			○			*			
309	7	○	○			○			*		*	
309	8	○				○		*				
309	9	○				○		*				
309	10	○				○		*				

309	11	○				○		*			*	
310	1	○				○		*				
310	2	○				○		*				
310	3	○				○		*				
310	4	○				○		*			*	
310	5	○				○		*			*	
310	6	○				○		*			*	
310	7	○		○					*			
310	8	○		○					*			
310	9	○		○					*			
310	10	○		○					*			
310	11	○		○					*			
310	12	○		○					*			
310	13	○		○					*			
310	14	○		○					*			
310	15	○		○					*			
310	16	○		○					*		*	
311	1	○	○	○	○				*		*	
311	2	○	○	○	○				*		*	
311	3	○	○	○	○				*		*	
311	4	○	○	○	○				*		*	
311	5	○	○	○	○				*		*	
311	6	○	○	○	○				*		*	
311	7	○	○	○	○				*		*	
312	1	○	○	○					*			
312	2	○	○	○					*			
312	3	○	○	○	○				*			
312	4	○	○	○	○				*			
312	5	○	○	○	○				*			
312	6	○	○	○	○				*			
312	7	○	○	○	○				*			
312	8	○	○	○					*			
312	9	○	○	○					*			
312	10	○	○	○					*			
312	11	○	○	○					*			
312	12	○	○	○					*		*	
312	13	○	○	○					*		*	
312	14	○		○					*		*	

312	15	○		○				*			
312	16	○		○				*		*	
313	4	○		○	○			*			
313	5	○	○	○				*		*	
313	6	○		○				*			
313	8	○		○				*			
313	9	○	○	○				*			
313	13	○	○	○	○			*			
313	14	○		○	○			*			
313	15	○		○				*			
313	16	○	○	○				*			
313	17	○	○	○				*			
314	1	○		○	○			*		*	
314	2	○		○	○			*		*	
314	3	○		○	○			*		*	
314	4	○	○	○	○			*			
314	5	○	○	○	○			*		*	
314	6	○	○	○	○			*		*	
314	7	○		○	○			*			
314	8	○	○	○	○			*			
314	10	○		○	○			*			
314	11	○	○	○				*			
314	13	○	○	○				*			
314	14	○		○				*			
314	15	○		○				*			
314	16	○		○				*			
315	1	○	○	○				*			
315	2	○		○				*			
315	4	○		○				*			
315	7	○	○	○	○			*			
316	5	○		○				*			
316	6	○	○	○				*			
316	7	○		○				*			
317	1	○	○	○				*		*	
317	2	○		○				*		*	
317	3	○	○	○				*			
317	4	○		○				*			
317	5	○		○				*			

317	6	○		○				*			
317	7	○		○				*			
317	8	○		○	○			*		*	
318	1	○		○				*			
318	2	○		○				*			
318	3	○		○				*			
318	4	○		○				*			
318	5	○		○				*			
318	6	○		○				*			
319	1	○		○				*			
319	2	○		○				*			
319	3	○		○				*			
319	4	○		○				*			
319	5	○		○				*			
319	6	○		○				*			
319	7	○		○				*			
319	8	○		○				*		*	
319	9	○		○				*			
319	11	○		○	○			*		*	
319	12	○		○	○			*		*	
320	1	○		○				*			
320	3	○		○				*			
320	4	○		○				*			
320	5	○		○				*			
320	6	○		○				*			
320	7	○		○				*			
320	8	○		○				*			
320	9	○		○				*			
320	10	○		○				*			
320	11	○		○				*			
320	12	○		○				*			
320	13	○		○				*			
320	14	○		○				*			
320	15	○		○				*			
320	16	○		○				*			
320	17	○		○				*			
320	18	○		○				*			
320	19	○		○				*			

320	20	○		○				*			
320	21	○		○				*			
321	1	○		○				*			
321	2	○		○				*			
321	3	○	○	○				*			
321	4	○	○	○				*			
321	5	○		○				*			
321	6	○	○	○				*			
321	7	○	○	○				*			
321	8	○	○	○				*			
322	1	○		○	○			*		*	
322	2	○		○	○			*		*	
322	3	○		○	○			*		*	
322	5	○	○	○				*			
322	6	○	○	○				*			
322	7	○	○	○				*		*	
322	8	○	○	○				*			
322	9	○	○	○				*			
322	11	○	○	○	○			*			
322	12	○	○	○				*			
322	13	○	○	○				*			
322	14	○	○	○	○			*			
322	15	○	○	○	○			*			