

# 「郡上市の山づくり」

～未来につなぐ豊かで美しい山をめざして～

岐阜県 郡上市役所 農林水産部 林務課

栗山 淳

# 本日の内容



- 1 はじめに(郡上市の紹介)
- 2 郡上市の森林・林業の概要
- 3 郡上市森林づくり推進会議
- 4 郡上山づくり構想
- 5 推進会議からの提言と取組



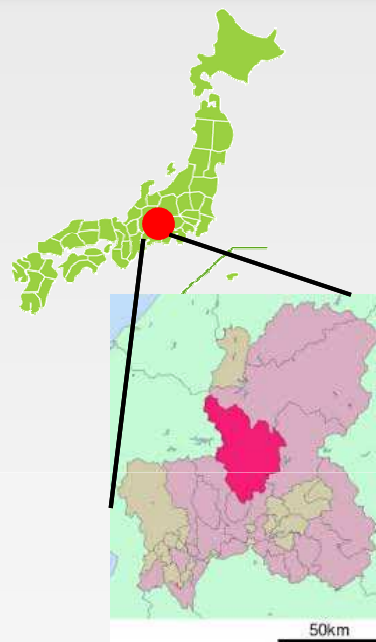
# 1 はじめに(郡上市の紹介)

# 郡上市の概要



## 「清流と踊りのふるさと」

- ・日本の中央に位置
- ・平成16年3月に7町村が合併し誕生
- ・人口 44, 173人
- ・郡上踊りと水の町として有名  
郡上踊りは日本3大盆踊りの一つで、  
国の重要無形民俗文化財に指定されている。
- ・古い町並みが残る郡上八幡は、  
奥美濃の小京都と呼ばれ、多くの観光客が訪れる。



## 「水と共に暮らすまち」

- ・城下町郡上八幡では、用水路がはりめぐらされ、いたるところで水の流れる音が聞こえる。

### 宗祇水

水のまち郡上八幡を象徴するシンボル。環境省が選定した「日本名水百選」の第1号に指定されたことで有名になった湧水



宗祇水

## 「山々がもたらす清流の恵み」

### 日本一の鮎を育む

郡上市の郡上鮎は、日本一美味しい鮎を選ぶ清流めぐり利き鮎大会でグランプリを受賞

清流に棲むとされるオオサンショウウオの生息地エリアとしても天然記念物の指定も受けている



日本一の郡上鮎



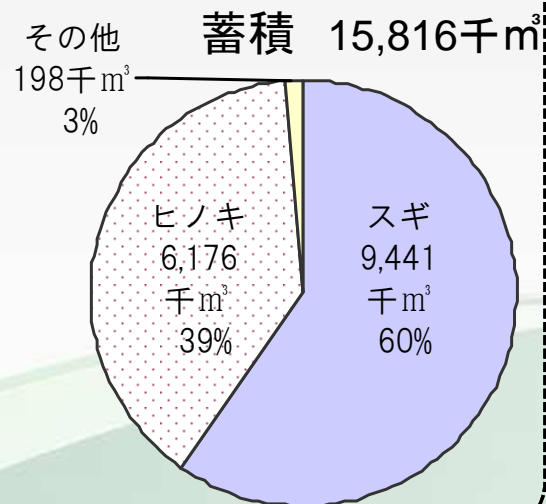
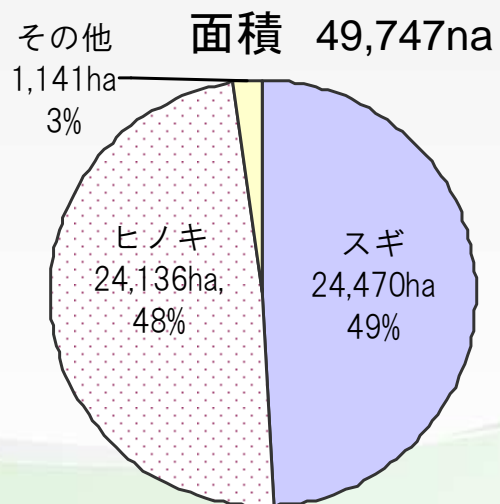
## 2 郡上市の森林・林業の概要

# 郡上市の森林

市総面積	103,079ha	
森林面積	92,456ha	9割が森林
民有林面積	89,933ha	97%
人工林面積	49,747ha	55%



## 民有林人工林

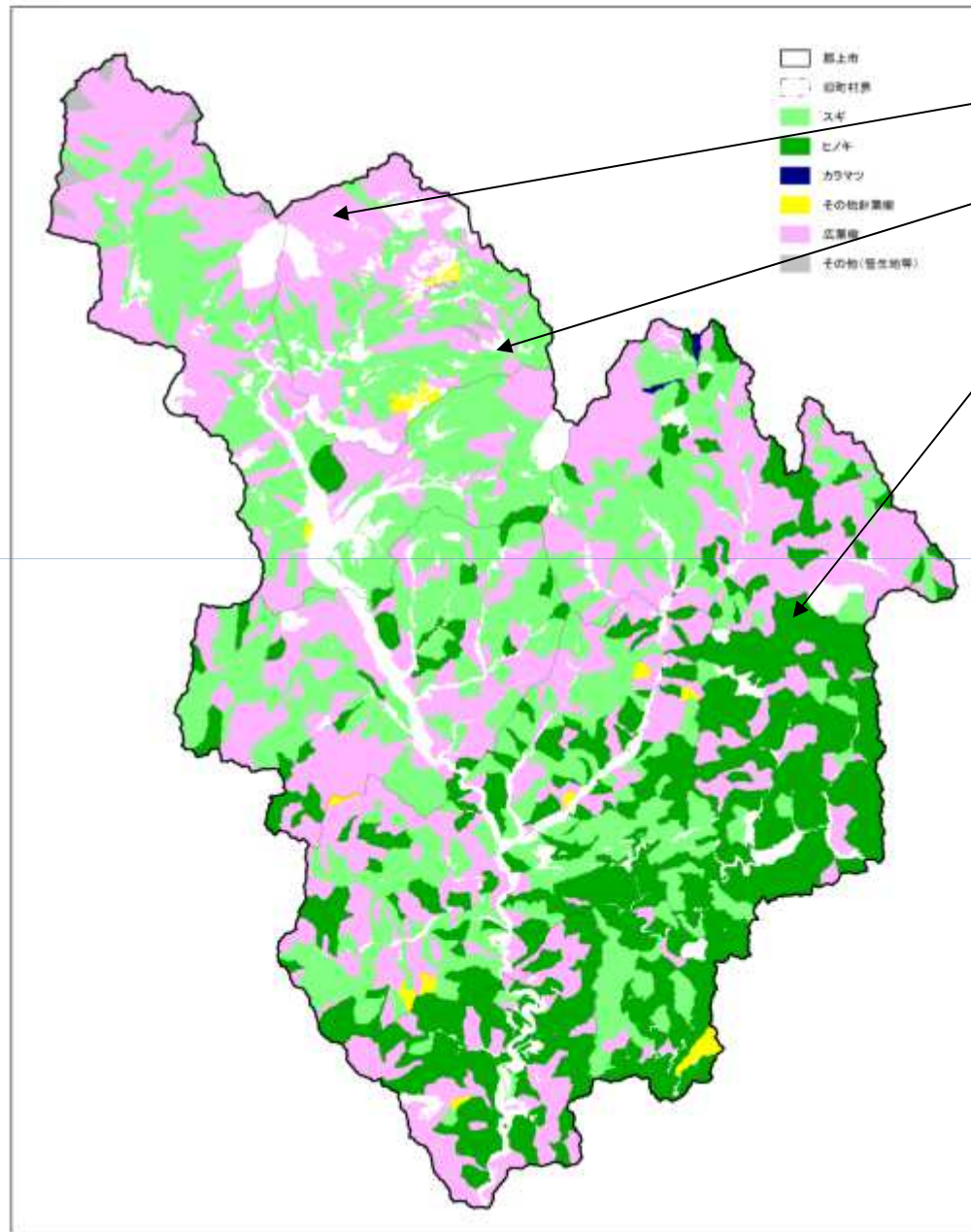


## 人工林率

全国平均 41%

郡上市 55%

# 郡上市樹種別分布図



- 広葉樹
- 針葉樹 スギ
- 針葉樹 ヒノキ

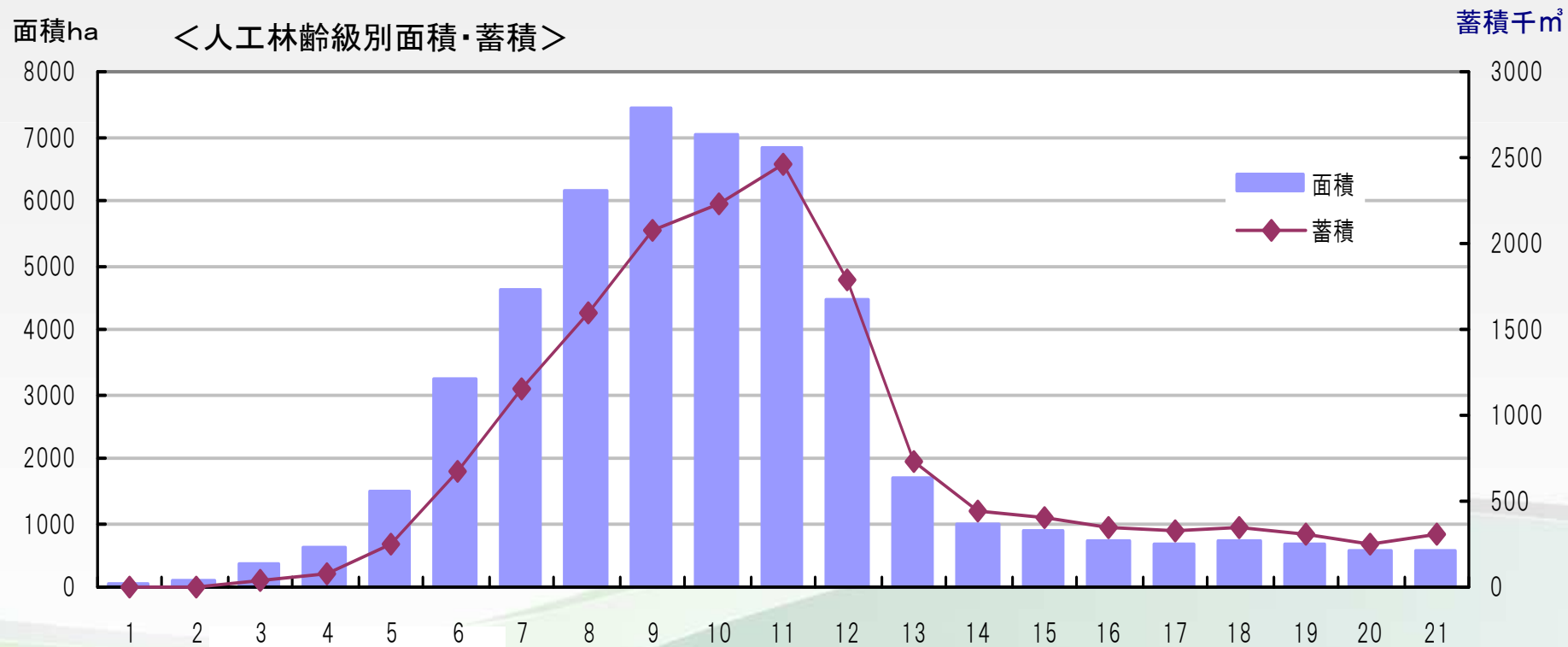
森林面積の半分以上が  
スギ・ヒノキなどの人工林

中北部はスギが多い  
南部はヒノキが多い



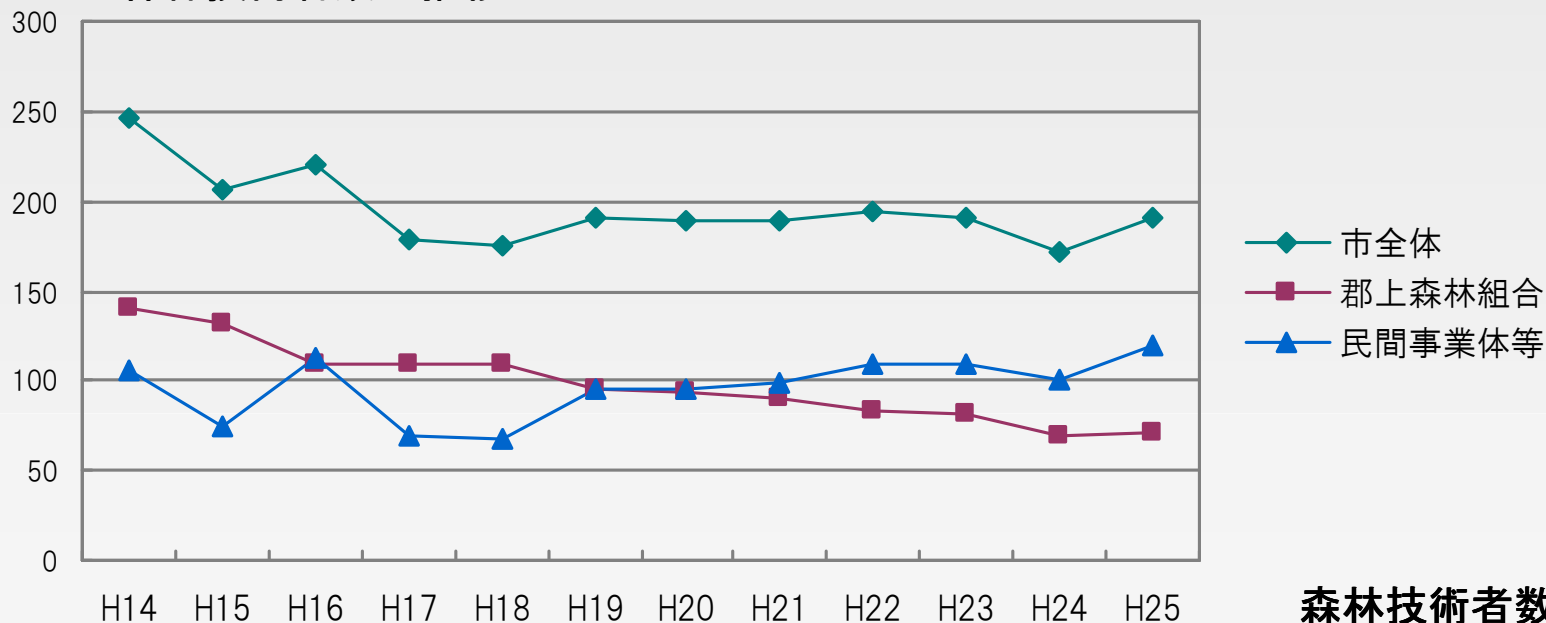
## （人工林齢級別面積・蓄積）

- ・8～11 齢級が多く。全体の55%を占める。
- ・林齢構成に大きな偏り
- ・木材利用できる8 齢級以上は全体の79%。



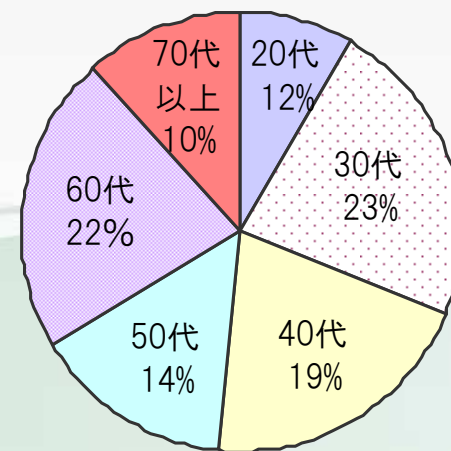
## （林業事業者と森林技術者）

### 森林技術者数の推移



- ・林業事業者は42事業者（34社8個人）
- ・森林技術者数は190人
- ・近年若い新規労働者が増してきている

### 森林技術者数の年代別割合



## （間伐・造林実施状況）

- ・郡上市は人工林が多いため、間伐を主要施策と位置づけ積極的に推進

＜間伐実績＞

（単位：ha）

年度	H21	H22	H23	H24	H25
間伐面積	3,093	3,078	2,630	1,976	1,435

※伐捨間伐から搬出間伐への移行により、間伐実績が減少

- ・造林の実績は少ない。持続的な木材利用を進めるには、伐採後の再造林を進める必要がある。

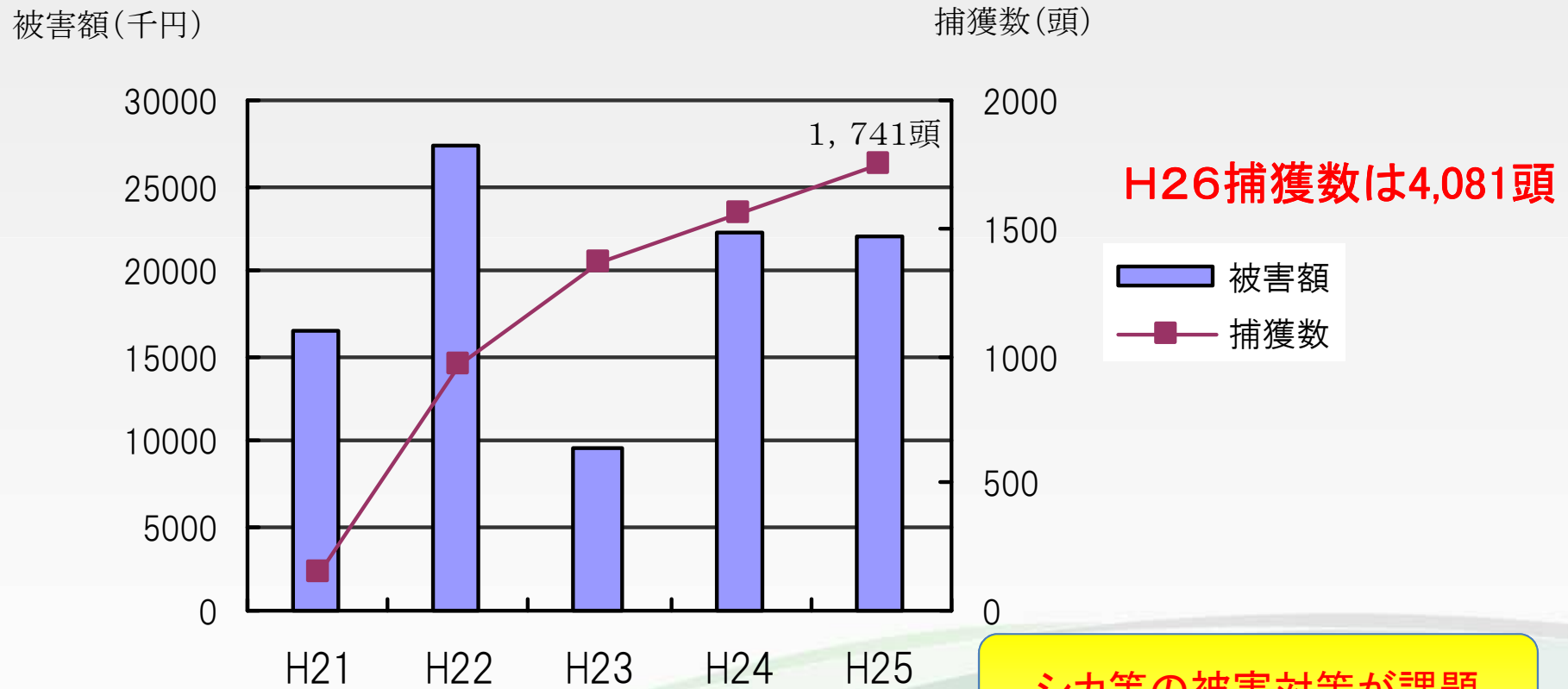
＜造林補助実績＞

（単位：ha）

年度	H22	H23	H24	H25
造林面積	25.21	16.07	18.21	12.12

# ( 獣害(シカ)被害及び捕獲状況 )

＜シカ捕獲数・被害額＞





### 3 郡上市森林づくり推進会議

# 郡上市森林づくり推進会議(平成18年設置)

## 目的

- ・郡上市の森林を将来にわたって適正に管理
- ・木質資源を安定的に供給するシステムづくりに資する
- ・市民と行政が協力して、地域が主体となった森林づくりを推進

## 委員

市民(公募参加)・森林所有者  
林業事業体・建築業・原木市場・森林組合・  
学識経験者・市議会議員・林野庁(森林管  
理署)・県研究機関【20名】

## オブザーバー

林業普及指導員(県職員)



# 郡上市森林づくり推進会議の取り組み

## 「郡上市森林整備計画」への意見

- ・林業の低迷により、山離れが進み山が放置され、荒廃する森林が増えている。
- ・「何とかしなくてはならない」の声

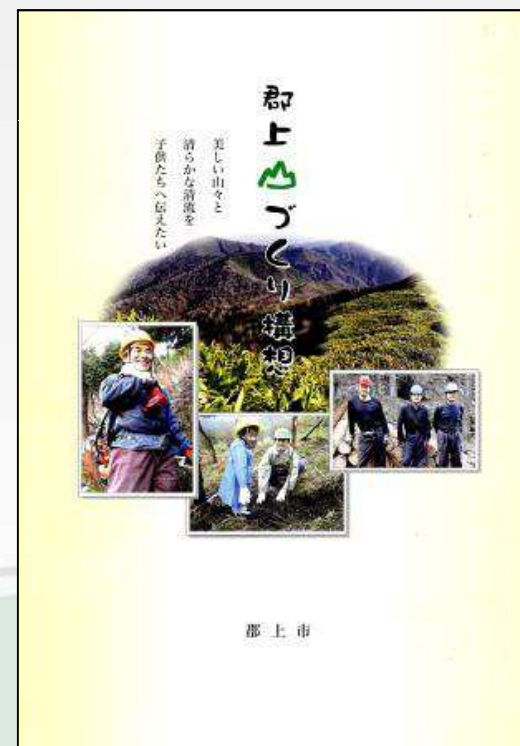


長期的な視点で、広大な森林を計画的に  
管理・保全していくための方向性を示す  
「森林・林業ビジョン」の策定に着手

総勢32名の作業部会を7回、先進地視察4回、地域集会7回  
パブリックコメント、市議会での承認



「郡上市山づくり構想」策定 平成22年3月





## 4 郡上山づくり構想



# 郡上山づくり構想の概要

## 郡上市の山づくりの基本理念や基本方向を定めたもの

### 目的

森林の持つ多面的機能の維持向上と豊富な森林資源を活かした地域の活性化を進め、郡上市の豊かで美しい山を未来へ引き継ぐこと

### 山づくりの基本理念

豊かな山づくり、山の恵みを活かす仕組みづくり、人づくりを進め、「山美しく、水清く、幸巡るまち」郡上を創り伝えます。

※森、森林ではなく、あえて「山」にこだわった。

昔から郡上は山に囲まれて暮らしてきた。郡上市は郡上市らしく山に関わって行こうという意味。

# 施策体系 3つの基本方向と8つの基本的施策

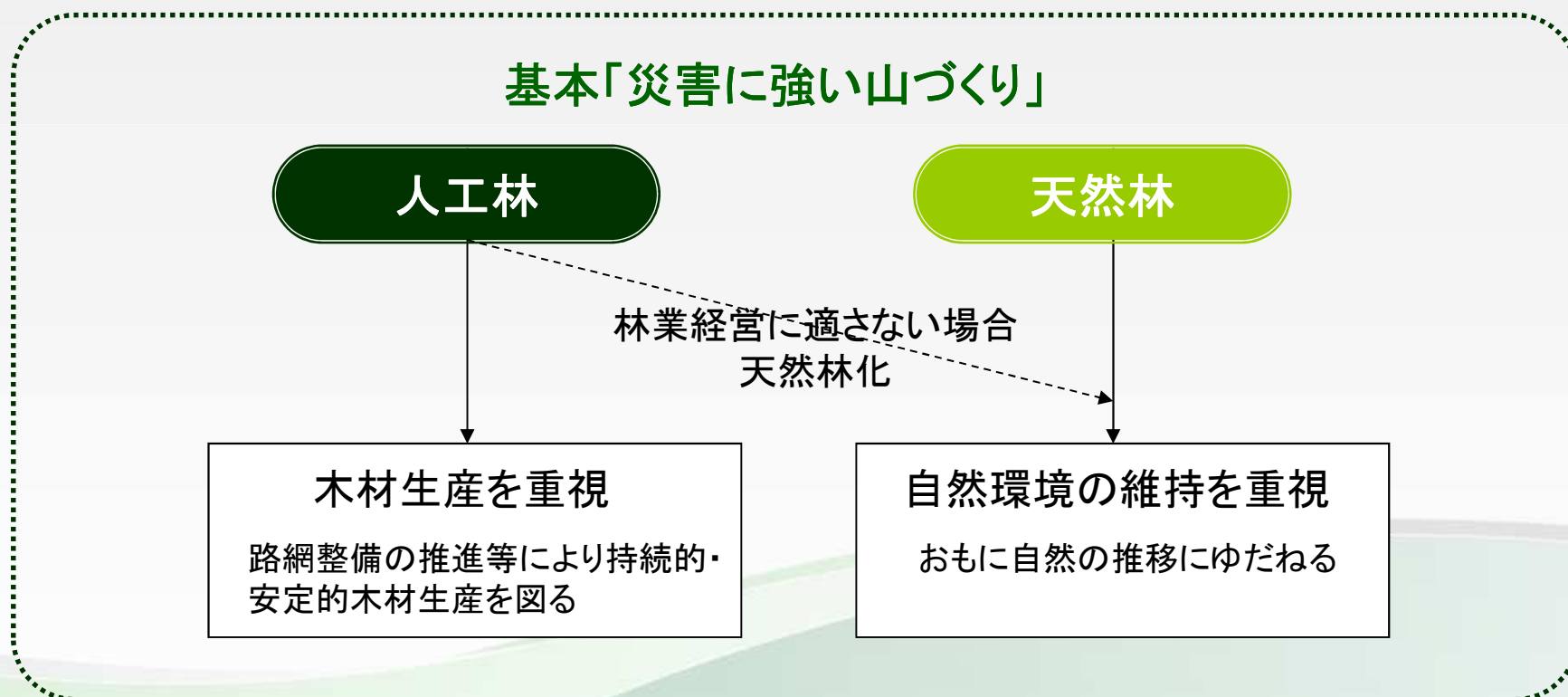


# 森林整備の基本方針

市民の安全・安心な生活を守るため、

最重視すべき森林の機能を **水源涵養機能と山地災害防止機能** とし、

「災害に強い山づくり」を全ての山の基本とした。



## 施策に基づく具体的事業（H27事業）

「安心」

### 森林整備・獣害

予算額 205,292千円

#### ○森林整備の実施

「造林推進事業」 103,618千円

国県の補助に上乗せ補助を行い  
間伐等の森林整備を実施

「支援交付金事業」 41,340千円



#### ○獣害対策の推進

「ニホンジカ捕獲事業」等

12,500千円

猪、鹿、猿等の有害鳥獣の  
捕獲に奨励金を交付

「鳥獣被害防止緊急捕獲等

対策事業」他 34,827千円

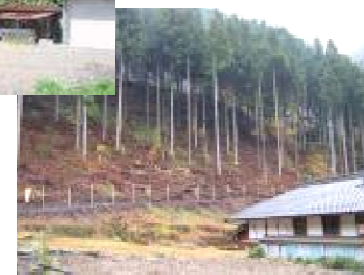


#### ○里山整備の推進

「里山林整備事業」 9,400千円

「小規模森林整備事業」 3,006千円

国県の補助対象外となる  
里山の整備に市単独で補助



「循環」

## 木材活用

予算額 32,236千円

### ○地域材を利用した木造住宅建設の支援

「郡上市産材住宅支援制度」

20,400千円

郡上市産材で建築した  
住宅の新築や増改築等に  
対して10～50万円を助成



### ○間伐材の有効活用

「木質燃料ストーブ購入補助」

5,000千円

木質燃料ストーブの購入に  
対し10万円を上限に助成  
(ペレットストーブも可)



### ○公共施設の木造化・木質化

「木造集会所の建設」

県産材需要拡大施設整備事業

5,000千円

(郡上市産材を積極的に活用)

郡上市では平成22年施行の国の公共建築物における木材利用の法律にさきがけ平成17年に木造化指針を策定し、公共施設の木造化を検討してきた。



「活力」

## 人材育成

予算額 6,464千円

### ○森林技術者の育成・支援

「森林・林業人材育成事業」

2,628千円

林業技術者育成のために必要な技術向上に関する研修費用等を助成

「自力間伐育成支援事業」

1,026千円

チェーンソーの取り扱い講座



### ○下流域との交流の促進

「ブラザーの森」

「たずさえの森」

環境保全活動に関心の高い企業や岐阜市との連携により森林整備を実施



### ○林業グループの育成、強化

### ○森林環境教育の推進

### ○郡上市みどりの祭り開催

### ○林業・緑化功労者表彰

### ○森林環境税を活用した事業





## 5 推進会議からの提言と取組

# 郡上市森林づくり推進会議の取り組み

山づくり構想策定の他に

○「郡上市森林整備計画」の作成への意見

○地域課題の検討

○郡上市の森林づくりに対する提言

平成23年度  
市内への大型製材  
工場進出の話が明  
らかに

## 【平成24年度】

- ①「皆伐施業ガイドライン」の策定
- ②素材生産協議会等の団体の設立
- ③「緑の水と風の基金」制度の創設(制度を活用した再造林)
- ④森林管理におけるニホンジカ被害の対策について
- ⑤森林配置(ゾーニング)の基本的な考え方について

## 【平成26年度】

- ⑥ゾーニング(森林区域の設定)の進め方について
- ⑦木質バイオマスの利用促進(木質バイオマスボイラーの検証)
- ⑧ニホンジカの捕獲体制の確立



# 郡上市森林づくり推進会議からの提言に対する取組

I ①「皆伐施業ガイドライン」の策定

II

⑤森林配置(ゾーニング)の基本的な考え方について

⑥ゾーニング(森林区域の設定)の進め方について

III

③「緑の水と風の基金」制度の創設(制度を活用した再造林)

IV

④森林管理におけるニホンジカ被害の対策について

⑧ニホンジカの捕獲体制の確立

V

②素材生産協議会等の団体の設立

VI

⑦木質バイオマスの利用促進(木質バイオマスボイラーの検証)

I

## 郡上市皆伐施業ガイドラインの策定

皆伐 自然環境へのインパクトが大きい  
無秩序に行われると、保水力の低下、景観の悪化、  
土砂災害の誘発等、森林の公益的機能へ悪影響



「皆伐施業ガイドライン」の策定を

皆伐跡地調査の実施



持続的・安定的な木材生産体制づくりと公益的機能の維持・増進を図るため、森林の皆伐を行う際の留意事項をまとめた「郡上市皆伐施業ガイドライン」を策定

(平成26年2月)

# 皆伐跡地調査の実施

## 目的

- ・皆伐の現状や皆伐跡地の植生回復状況を把握する。
- ・皆伐施業の基準及び天然更新の可能性を検証する。

## 対象

- ・過去5年の伐採届から皆伐で面積が3ha以上のものから抽出して調査を実施する。(高伐採率の間伐・択伐含む)

## 内容

- ・現況の把握(地形、地質、周辺動植物の環境、伐採作業状況)
- ・植生の把握(植生の状況、天然更新の可能性、植栽の状況等)

# 調査箇所

## ■対象地

5年間の伐採届から  
大規模伐採を抽出

## 調査箇所

H24 23件  
(160.74ha)

H25 11件  
(94.6ha)

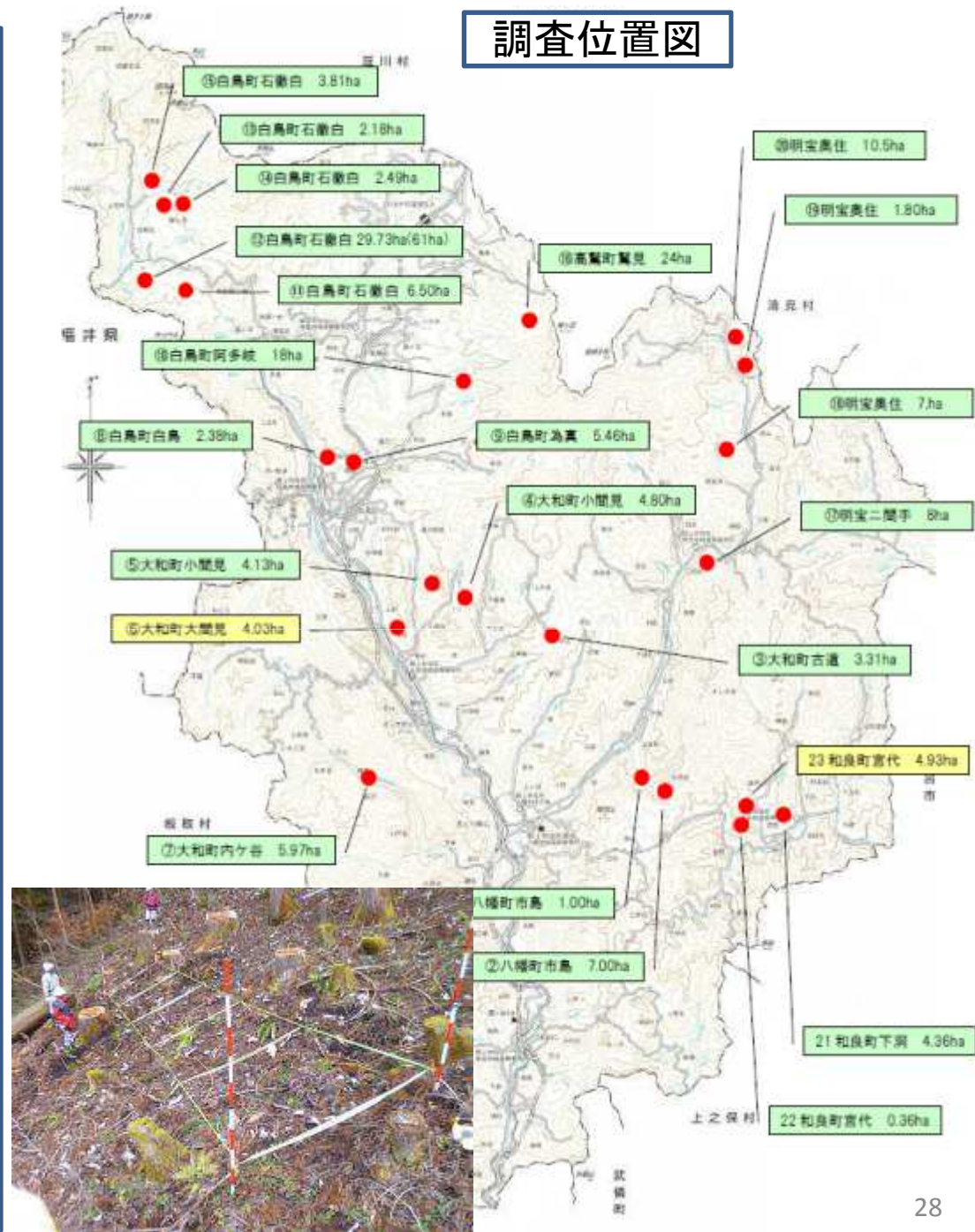
H26 10件  
(61.3ha)

※8か所は、H25の継続調査

## ■伐採種 皆伐

## ■植栽 人工造林 天然更新

## 調査位置図



# 皆伐跡地の現状



↑ スギ人工林の皆伐地

人工植栽(スギ)後 →



## 皆伐跡地の現状



伐採後15年経過した皆伐地(ササ)標高1,000m

全面にササが侵入した皆伐地  
ブナの稚樹が確認された個所もあり



## 特徴的な調査地

### 【シカの食害】

伐採面積も大きくなく、保残木も多く条件的に問題はないと思われる個所でも、シカの食害を受け、更新できていない個所がある。侵入した笹にも食害が確認できた。



シカの食害を受けた笹

### 【母樹・保存木がない】

スギの大径木林であったので、長年下床植生がない状態であったと推測される。尾根筋及び林内に母樹が残されていないので更新が難しい。



母樹が残されていない皆伐地

# 皆伐跡地調査結果

## 植生の回復

H24

A: 森林回復の可能性あり……………61% (14箇所)  
B: 森林回復に人為的措置が必要……………35% (8箇所)  
C: 荒廃が危惧される箇所あり……………4% (1箇所)

H25、26

更新完了(見込みを含む)……………62% (8箇所)  
未更新……………38% (5箇所)

## 未植栽の要因

- ・森林の所有者が高齢者である(植栽しても将来的な山の管理、費用に不安)
- ・伐採届出前に伐採事業者と立木売買契約(伐採後の対応なし)している
- ・木材の需要が発生すると、素材生産が優先されてしまう
- ・大面積な伐採は、不在村所有者の森林が多い
- ・素材生産のみを事業として営む事業者が伐採を請け負った場合に、跡地が未植栽となるパターンが多い

## その他

- ・シカによる深刻な食害が更新の阻害要因となっている(人工林・天然更新)
- ・伐採前や伐採時の施業の配慮により天然更新による森林回復を促進できる



# 郡上市皆伐施業ガイドラインの内容

## 皆伐を控える森林

- ・急傾斜地・岩石地等災害の危険性のある森林
- ・標高1,400m以上 積雪深2.5m以上の森林
- ・水源地の森林
- ・シカ等による食害が想定される森林
- ・環境保全や観光資源として重要な森林

## 伐採前の作業計画書の作成を指導

1ha以上の皆伐を行う場合は、伐採区域、保護樹帯、作業路の開設個所などの内容がわかる「作業計画書」を作成

人工林の皆伐で条件が木材生産に適している場合は、植栽の計画を指導

## 伐採時の注意事項

- ①大面積の皆伐は避ける
- ②人工林の伐採地は植林する
- ③伐採区域等を分散させる
- ④保護樹帯・保存木の配置
- ⑤天然更新地は母樹を残す
- ⑥枝条類の適正な処理
- ⑦植栽、更新を考えた施業
- ⑧看板設置・地域への連絡

## Ⅱ ゾーニングの設定

### ⑤森林配置(ゾーニング)の基本的な考え方について

森林法の改正に伴う、森林計画制度の見直しにより、新たな区分によるゾーニングが必要  
所有者の理解を得ながら、実効性のあるゾーニングとなるために考え方を示した。

ゾーニング区分	対象森林
水源涵養機能維持増進森林	全域の森林が対象となりうるが、 <u>公益性の高い上流水源域森林</u> を優先的に対象とする
山地災害防止/土壌保全 機能維持増進森林	各種法令のより、 <u>住民の生命財産を守るために指定された地域</u> を対象とする
快適環境形成機能維持増進森林	<u>集落周辺の生活に密接に関わる森林や国道沿いなどの重要な森林</u> を対象とする
保健・文化機能維持増進森林	<u>観光地、自然景観を有する森林、史跡・名勝と一体となった森林</u> を対象とする。
木材生産機能維持増進森林	<u>森林経営計画が認定・立案されている森林、将来的に木材生産が期待される森林</u> を対象とする

郡上市の地域特性から特に「水源涵養機能」、「景観(保健・文化)機能」に重点を置くことが望ましい。

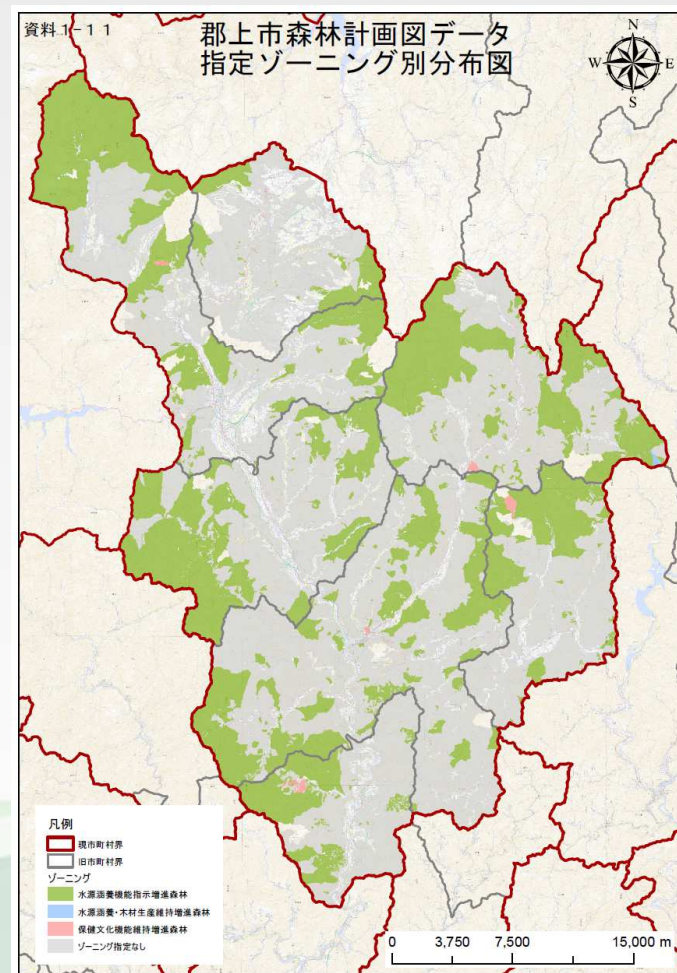
II

# ゾーニングの設定



郡上市森林整備計画において、ゾーニング

ゾーニング区分	面積
水源涵養機能維持増進森林	34,766ha
山地災害防止/土壌保全 機能維持増進森林	—
快適環境形成機能維持増進森林	—
保健・文化機能維持増進森林	217ha
木材生産機能維持増進森林	—



## Ⅱ ゾーニングの設定



### ⑥ ゾーニング(森林区域の設定)の進め方

- ・中小規模の所有者が多く、森林経営計画策定も18,000ha(20%)にとどまっている。
- ・市内での大型製材工場の稼働等による木材需要の高まりが予測される中、経営計画を前提とした林業政策に不安
- ・森林経営計画制度の見直しにより「区域計画」で認定が可能

○森林整備計画に「区域」を定め、森林経営計画未策定者に説明

○「森林施業プランナー」等からなるワーキング組織を設置し、木材生産量等を十分に検討したうえで、経営計画策定個所を木材生産区域とする

(仮称)

### Ⅲ 「緑の水と風の基金」制度の創設(制度を活用した再造林)

今後の木材需要の拡大に伴い、市内でも皆伐施業地の増加が予測される。  
しかし、近年、経済的理由から「伐っても植えない」例が増加している。



#### 大口の木材需要者が主体となった再造林費用の助成等 を行う基金制度の創設が必要

- ・市内から納入される木材について、一定額(例:100円/㎡)を基金として積み立てる。
- ・基金は、森林再生の助成金として、大口木材需要者が「林業再生基金」というかたちで還元する

#### 【取組状況】 他県の事例を調査

広島県東城町森林再生協議会

再造林に10万円/ha助成、

財源:皆伐100円/㎡、材の受入れ100円/㎡

大分県森林再生機構

再造林に5万円/ha以内助成、

財源:伐採出荷者20円/㎡、市場10円/㎡

製材工場20円/㎡

## IV ニホンジカ被害の対策(捕獲体制の確立)

ニホンジカによる立木の皮むき被害や植栽苗の食害が激しく、伐採後の更新が危ぶまれる状況。農作物の被害や車との衝突事故等もある。

市内には、約1万3千頭生息すると推測されるが、個体数調整が図られるほど捕獲されていない。

新植林地に罠を設置した場合、猟師による見回りが困難。林業者にとって捕獲後の処理が困難



**「森林動物共生サポートセンター(仮称)を設置して、鳥獣被害対策実施隊と森林所有者、林業事業者が協力して捕獲する体制をつくる**



市内NPO法人を核に森林組合、林業事業者と連携したサポートセンターを模索中

被害調査については、県(自然環境保全課)、岐阜大学野生動物管理学研究センターと連携しながら情報収集を実施。

V

## 素材生産協議会等団体の設立

- これからの伐採事業は、木材生産だけでなく、環境面での配慮が求められる。
- 「皆伐施業ガイドライン」により、事業者の社会的責任が明確化される。
- 事業者は、伐採契約の締結、伐採届の提出、コンプライアンスを重視した施業により、無秩序な伐採の抑制等を期待する。



市内の伐採事業者自らが主体となった素材生産協議会（仮称）を設立して、素材生産事業を自ら守っていく取組が必要



「郡上市素材生産技術協議会」の設立 H26年2月

内容 構成員29社（人）

目的 素材生産技術や知識の向上、情報交流を行うことで、安全や環境に配慮した持続的な木材生産体制の強化・推進を図る

活動 研修会の開催（伐採届出制度、郡上市皆伐施業ガイドラインなど）

## VI 木質バイオマスの利用促進(木質バイオマスボイラーの検証)

・市内の豊富な森林資源の利用推進。

民有林人工林蓄積量 15,800千m<sup>3</sup>

民有林人工林成長量 264千m<sup>3</sup>



木質燃料ストーブの普及

木質バイオマスボイラーの公共施設への導入促進

H26導入の木質バイオマスボイラーの検証

木質燃料供給の仕組みづくり



平成23年度より「木質燃料ストーブ導入支援事業」

木質燃料ストーブの購入補助金 1/3 上限10万円 (実績約40件/年)

平成26年度 市内温泉施設に木質バイオマスボイラー導入

木質バイオマス利用施設等整備加速化事業 (1億4千万円:1/2補助)

・薪ボイラー、チップボイラー、バックアップボイラー



## (最後に) 郡上市の山づくり

郡上市は、山に囲まれ山と共に生きるまち

### 1 「豊かな山づくり」の推進と森林の適正な管理

市民の生命財産と良好な環境を守る「豊かな山づくり」を推進するため、森林の持つ多面的機能の維持向上を図る森林整備を推進する。

森林の適正な管理・更新を進め、次世代に豊かな森林を継承する。

### 2 持続可能な地域資源としての活用

豊富な森林資源を活かすため生産・流通体制の整備、郡上産材の利用の促進を図り地域経済の活性化を進める。

### 3 地域全体で山づくりを支える体制づくり

山林所有者だけでなく、市民一人ひとりが山づくりの大切さを認識し、地域全体で山づくりを支えるため、環境教育の推進や山側の担い手の育成を進める。

**「山美しく、水清く、幸巡るまち」郡上を創りつつたえる**

山づくりを進めるためには、

行政が主導となって取り組むことが重要ではあるが、  
行政だけでは進めることができない。

山林所有者、森林組合、製材業、下流域住民等  
社会全体で協力して取り組まなければならない。

そして最も重要なことは、  
市民協働による新しい山づくりを進めること。

それが持続可能な山づくり、地域づくりに結びつく

## 最後にみなさまにご案内

### 第39回全国育樹祭



平成27年10月11日(日)

岐阜県揖斐川町谷汲

併催記念行事

ぜひ、郡上市へお越しください

### 育林技術交流集会

平成27年10月10日

岐阜県郡上市八幡町

### 育林現地見学会

平成27年10月10日

岐阜県郡上市高鷲町

### 全国緑の少年団活動発表大会

平成27年10月10日

岐阜県池田町

### 森林・林業・環境機械展示実演会

平成27年10月11日、12日 岐阜県高山市

ご清聴ありがとうございました。