参考資料９

「おかやま森づくり県民税」事業（平成21～24年度）の成果等

平成２５年６月

目　　次

Ⅰ　森づくり県民税事業の実績（平成２１年度～平成２４年度）　…13

Ⅱ　実施した事業の個別成果　…16

水源のかん養、地球温暖化防止などの森林の持つ公益的機能を高める森づくり

１　健全な人工林の整備

（１）森林機能強化事業、搬出促進事業、ＣＯ2吸収源対策緊急間伐事業、造林補助事業(間伐促進)　…16

２　多様な森づくり

（１）自然力を活かした森林再生事業、被害松林危険箇所解消事業　…21

（２）市町村提案型森づくり事業　…23

（３）森林ＧＩＳ活用推進事業　…25

森林整備を推進するための担い手の確保と木材の利用促進

１　林業労働者の就労条件の整備、若い担い手の育成

（１）森林保全担い手対策事業（ニューフォレスター育成支援事業）　…26

（２）森林保全担い手対策事業（ニューフォレスター創造事業）　…26

（３）森林保全担い手対策事業（林業労働安全・安心推進事業）　…26

（４）森林保全担い手対策事業（林業就業者リーダー養成研修事業）　…26

２　木材の利用促進

（１）おかやまの木でつくる快適環境整備促進事業　…27

（２）おかやまの木でつくる快適環境整備促進事業（木とふれあう快適学習環境づくり事業）　…27

（３）公共建築物等木材利用促進事業　…28

（４）県産ヒノキ販路拡大等推進事業　…28

（５）おかやまの森林資源活用推進事業　…28

（６）木質バイオマス利用促進事業　…29

（７）バイオマスイノベーション創生事業　…30

（８）高校生「県産材活用」ＵＤ整備事業　…33

森林・林業に関する各種情報の提供と森づくり活動の推進

１　県民への情報提供等

（１）おかやま森づくり情報発信事業　…35

２　森づくりのための人材養成

（１）ゆめ・みらい・おかやまの森づくり推進事業（県民が育て楽しむ森づくり推進事業）　…39

３　県民の直接参加による森づくり

（１）ゆめ・みらい・おかやまの森づくり推進事業（県民が育て楽しむ森づくり推進事業）　…41
（県民参加の森づくりサポート事業）

（２）みどりの大会開催事業　…43

（３）ゆめ・みらい・おかやまの森づくり推進事業（県民が育て楽しむ森づくり推進事業）　…44
（企業との協働の森づくり事業）

（４）ゆめ・みらい・おかやまの森づくり推進事業（県民が育て楽しむ森づくり推進事業）　…47
（美しい森施設管理支援事業）

Ⅰ　森づくり県民税事業の実績（平成２１年度～平成２４年度）

平成２１年度から２４年度までの４カ年間で、総額２，１５６，３８５千円の事業費により森林保全事業を実施しました。

（１）事業費

（単位：千円）

施策の展開方向 / 事業名	21年度	22年度	23年度	24年度	４カ年計
水源のかん養、地球温暖化防止などの森林の持つ公益的機能を高める森づくり	**397,711**	**371,883**	**382,563**	**433,003**	**1,585,160**
森林機能強化事業	101,821	102,288	88,622	94,387	387,117
CO_2吸収源対策緊急間伐事業	138,000	104,190	130,180	138,000	510,370
造林補助事業（間伐促進）	87,963	87,963	68,208	87,963	332,097
搬出促進事業	9,586	9,600	9,589	9,591	38,366
自然力を活かした森林再生事業	31,841	30,652	48,268	77,781	188,542
被害松林危険箇所解消事業	6,917	10,945	15,937	※1	33,798
市町村提案型森づくり事業	21,584	24,322	20,897	25,280	92,083
森林ＧＩＳ活用推進事業		1,924	863		2,787
森林整備を推進するための担い手の確保と木材の利用促進	**100,968**	**101,310**	**148,372**	**133,477**	**484,126**
森林保全担い手対策事業	44,032	39,413	※1		83,445
ニューフォレスター育成支援事業			9,410	12,083	21,493
ニューフォレスター創造事業			28,828	24,710	53,538
林業労働安全・安心推進事業			1,613	3,494	5,107
林業担い手確保・育成対策事業			1,869	※2	1,869
おかやまの木でつくる快適環境整備促進事業	18,250	18,250	48,090	37,926	122,516
木とふれあう快適学習環境づくり事業	27,684	32,168	※3		59,851
おかやまの森林資源活用推進事業	1,133	781			1,914
木質バイオマス利用促進事業		800			800
公共建築物等木材利用促進事業			2,887	1,919	4,806
県産ヒノキ販路拡大等推進事業				12,556	12,556
バイオマスイノベーション創生事業			45,788	30,885	76,673
高校生「県産材活用」ＵＤ整備事業	9,869	9,898	9,886	9,904	39,557
森林・林業に関する各種情報の提供と森づくり活動の推進	**22,114**	**17,640**	**21,375**	**25,970**	**87,099**
おかやま森づくり情報発信事業	7,016	5,446	5,962	4,570	22,994
ゆめ･みらい･おかやまの森づくり推進事業(～H23) 県民が育て楽しむ森づくり推進事業(H24～)	13,913	10,824	14,002	19,660	58,398
みどりの大会開催事業	1,185	1,372	1,411	1,740	5,708
合計	**520,793**	**490,833**	**552,309**	**592,449**	**2,156,385**

※1　森林保全担い手対策事業はH23以降、ニューフォレスター育成支援事業等に細分化して継続。
※2　林業担い手確保・育成対策事業はH24以降、ニューフォレスター育成支援事業に統合して継続。
※3　木とふれあう快適学習環境づくり事業はH24以降、おかやまの木でつくる快適環境整備促進事業に統合して継続。
（注）四捨五入のため計が合わない場合がある。

（２）事業量等

① 水源のかん養、地球温暖化防止などの森林の持つ公益的機能を高める森づくり

事業名（事業費）	実　施　内　容	事　業　量
森林機能強化事業 （ 387,117千円 ）	・奥地林等の切捨間伐 ・森づくり作業道整備	2,008ha 189,658m
ＣＯ$_2$吸収源対策緊急間伐事業 （ 510,370千円 ）	・森林所有者に代わって行う未整備森林の切捨間伐	2,219ha
造林補助事業（間伐促進） （ 332,097千円 ）	・造林補助事業への県民税充当(切捨間伐)	8,001ha
搬出促進事業 （ 38,366千円 ）	・スギ間伐材の搬出	32,185㎥ (間伐面積545ha)
自然力を活かした森林再生事業 （ 188,542千円 ）	・松くい虫過年度被害木等の除去(被害林整備) ・松くい虫被害発生源の除去(伐倒・薬剤処理) ・道路沿線や人家裏等の危険な松くい虫被害木の除去（伐倒・整理） ・荒廃した里山林の再生 ・ナラ枯れ被害木の駆除・有効利用	378ha 6,030㎥ 3,116㎥ 6ha 986㎥
被害松林危険箇所解消事業 （ 33,798千円 ）(～H23)	・道路沿線や人家裏等の危険な松くい虫被害木の除去（伐倒・整理）	6,857㎥
市町村提案型森づくり事業 （ 92,083千円 ）	・松くい虫被害木の除去（伐倒・整理） ・松くい虫被害予防（薬剤樹幹注入等） ・ナラ枯れ被害木の駆除・有効利用 ・間伐用林業機械の導入助成 ・林地残材の搬出助成 ・市民参加による森づくり活動	2,298㎥ 7,395本 7㎥ 15台 8,278ｔ 延65団体
森林ＧＩＳ活用推進事業 （ 2,787千円 ）(H22,23)	・森林GIS端末導入・活用研修	6台・1回
計　　１，５８５，１６０千円		

② 森林整備を推進するための担い手の確保と木材の利用促進

事業名（事業費）	実　施　内　容	事　業　量
森林保全担い手対策事業 （ 83,445千円 ）(～H22)	・新規就業者の育成 (ニューフォレスター育成支援事業) ・新規就業者の研修の場の提供 (ニューフォレスター創造事業) ・安全作業のための装備、器具等の導入 ・林業就業者リーダーの養成研修	実27人 (延183人、延39事業体) 延43箇所、368ha (延4,630人) 延27事業体 (延455人) 実 8人
ニューフォレスター育成支援事業 （ 21,493千円 ）(H23～)	・新規就業者の育成 ・林業就業者リーダーの養成研修	実24人 (延122人、37事業体) 実 5人
ニューフォレスター創造事業 （ 53,538千円 ）(H23～)	・新規就業者の研修の場の提供	延43箇所、324ha (延4,395人)
林業労働安全・安心推進事業 （ 5,107千円 ）(H23～)	・安全作業のための装備、器具等の導入	延43事業体 (延706人)
林業担い手確保・育成対策事業 （ 1,869千円 ）(H23)	・林業就業者リーダーの養成研修	実12人

事業名（事業費）	実　施　内　容	事　業　量
おかやまの木でつくる快適環境整備促進事業 （ 122,516千円 ）	・小学校への県産材製学習机・椅子の導入、助成 ・公共施設の内外装木質化や県産材を利用したまちづくりの助成	47校 （1,123組： 26㎥） 115件：307㎥
木とふれあう快適学習環境づくり事業 （ 59,851千円 ）（～H22）	・小学校への県産材製学習机・椅子の導入、助成	105校 （3,025組：70㎥）
おかやまの森林資源活用推進事業 （ 1,914千円 ）（～H22）	・木質バイオマスの利用開発、県産材の安定供給体制づくり	延2団体
木質バイオマス利用促進事業 （ 800千円 ）（H22）	・木質ペレットストーブ等の普及展示	1団体
公共建築物等木材利用促進事業 （ 4,806千円 ）（H23～）	・県産木製品の展示ＰＲ ・公共建築物の県産材利用課題検討活動の助成 ・公共建築物の木造化計画作成経費の助成	2回 2件 6件
県産ヒノキ販路拡大等推進事業 （ 12,556千円 ）（H24～）	・木材関係団体による県産材製品の販路拡大を支援	1団体
バイオマスイノベーション創生事業 （ 76,673千円 ）	・間伐材等の未利用木質系バイオマスの利活用研究・開発を支援	延26件
高校生「県産材活用」ＵＤ整備事業 （ 39,557千円 ）	・高校生の提案による県産木材を利用したＵＤに配慮した居室の整備	4高校 30㎥
計　　４８４，１２６千円		

③　森林・林業に関する各種情報の提供と森づくり活動の推進

事業名（事業費）	実　施　内　容	事　業　量
おかやま森づくり情報発信事業 （ 22,994千円 ）	・森林･林業を考えるシンポジウムの開催 ・新聞による広報 ・ホームページへの掲載 ・パンフレット等の作成・配布 ・街頭での広報活動 ・各種イベント等でのパネル展示 ・「おかやま森の名人」による出前講座 ・地域で開催されるイベントでのＰＲ	2回 12回 通 年 101,500部 延97回 延1,138日 23回 延28回
ゆめ・みらい・おかやまの森づくり推進事業(～H23) 県民が育て楽しむ森づくり推進事業(H24～) （ 58,398千円 ）	・森づくりサポートセンターの設立支援 ・森づくり指導者の育成 ・企業と市町村等との森林保全協定の締結 ・二酸化炭素森林吸収評価認証 ・植樹のつどい等の開催	1団体 延214人 10企業･団体 18件 327回、延15,136人
みどりの大会開催事業 （ 5,708千円 ）	・みどりの少年隊が一堂に会する県大会の開催	4回、延 1,900人
計　　８７，０９９千円		
合計　　２，１５６，３８５千円		

（注）事業費は、四捨五入のため計が合わない場合がある。

水源のかん養、地球温暖化防止などの森林の持つ公益的機能を高める森づくり

1　健全な人工林の整備

水源のかん養や県土の保全、二酸化炭素の吸収など森林が有する公益的機能を高めるための間伐等の実施に対して支援を行い、健全な人工林として12,773haが整備された。

- 奥地林や経営を放棄された森林の切捨間伐（国庫補助対象外）　4,227ha
- スギ間伐材の搬出促進（山から市場まで）　545ha（32,185㎥）
- 簡易な作業道の開設・補修　189,658m（開設173,300m、補修16,358m）
- 国庫補助事業によるスギ・ヒノキ人工林の切捨間伐　8,001ha

【森林の持つ公益的機能を高める間伐作業】

（林内に光が入らず、表土が流出し、機能が低下した森林）

（混み合った林内で、主に形質が不良な木を伐採）

（伐採が終わり、林内に光が入った森林）

（林内に下草が生え、機能が高まった森林）

【間伐材の有効利用を図るためのスギ材の搬出促進】

（トラックへの積み込み）

（トラックによる運搬）

スギ林の間伐の推進

→

間伐材の利用による
地球温暖化防止に貢献

（木材市場）

【間伐作業に必要な作業道の開設】

（開設作業）

（出来上がった作業道）

間伐の推進

→

間伐材の利用による
地球温暖化防止に貢献

（木材搬出に利用される作業道）

◇間伐とは◇

人工林が良好に生育するように、混み合っている木を抜き伐る作業で、間伐を実施しない森林では地面に光が届かず草木がなくなり、わずかな降雨により土砂が流出しやすく、土砂災害の危険が高まる。さらに木が過密になると細く弱々しくなり、風や雪による倒木被害を受けやすくなる。

◆事業の成果

○間伐が必要な森林の整備

県では森林のもつ公益的機能の持続的発揮を図るとともに、二酸化炭素の吸収源となる森林を積極的に確保するため、平成20年４月に策定した「地球温暖化防止等間伐推進５カ年計画」に基づき、造林補助事業（国庫補助）や、森林機能強化事業（県民税事業）などにより間伐を推進している。

県民税を活用した間伐実績　　単位:ha

区　　分	間　伐　実　績				
	H21	H22	H23	H24	計
森林機能強化事業 CO2吸収源対策緊急間伐事業	1,176	1,036	959	1,057	4,227
搬　出　促　進　事　業	121	123	142	159	545
造林補助事業	2,422	2,333	1,370	1,877	8,001
計	3,719	3,492	2,471	3,092	**12,773**

※四捨五入のため計は合わない。

間伐が必要な森林３万ha
(H20～H24)

→

県民税事業により12,773haの解消
(H21～24の実績)

後楽園約960個分の面積に相当

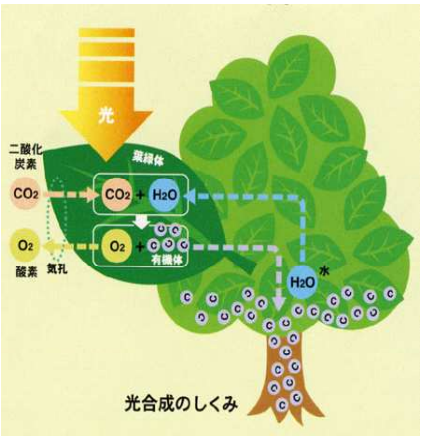
○効果額などの試算

この事業により間伐を実施し、健全な人工林が増加することにより森林の持つ公益的機能が高められることになるが、このうち、代表的な公益的機能について、次のとおり効果額などを試算した。

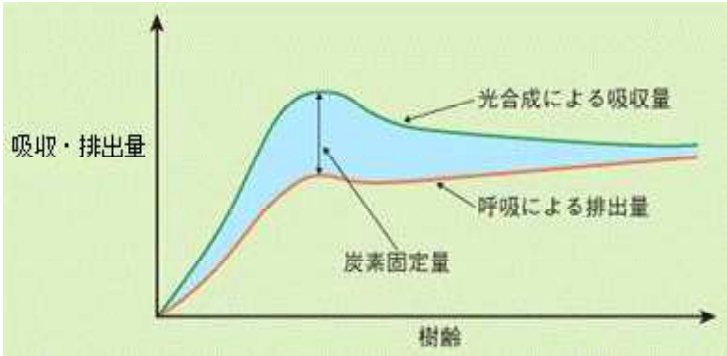
試算方法は、日本学術会議答申「地球環境・人間生活にかかわる農業及び森林の多面的な機能の評価について」（平成13年11月）に準拠した。

◇二酸化炭素吸収の効果◇

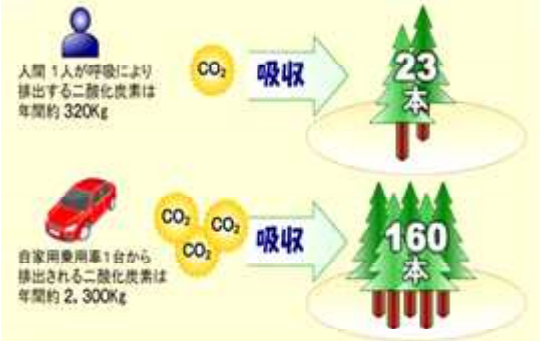
樹木は、大気中の二酸化炭素を吸収して光合成を行い、炭素を有機物として幹や枝などに蓄え成長する。その森林が適切に手入れされていることが，二酸化炭素の吸収量を増加させることに直接つながる。



光合成の仕組み（林野庁ＨＰより）



樹木の林齢による二酸化炭素固定量（林野庁ＨＰより）



身近な二酸化炭素排出量と森林（スギ人工林）の二酸化炭素吸収量（林野庁ＨＰより）

①県民税事業により整備された森林の炭素固定量は、約63千二酸化炭素トン
②約19.7万人が呼吸によって排出する二酸化炭素相当量を吸収
③約2万7千台の自家用自動車が排出する二酸化炭素相当量を吸収
④二酸化炭素を火力発電所の排煙処理施設で処理するとその費用は約3億8千万円

（整備森林の二酸化炭素吸収効果の試算）

- 1.35t/ha※１　×　3.67※２　＝　4.95t-Co2
- 4.95t-Co2　×　12,773ha　＝　63,226t-Co2
- 63,226t-Co2　÷　320kg ※３　≒　19.7万人
- 63,226t-Co2　÷　2,300kg ※４　≒　2.7万台
- 6,046円/t-Co2※５　×　63,226t-Co2　≒　382百万円

※１　1ha当たりの炭素吸収量

※２　二酸化炭素の重量に換算係数（C02分子量／C原子量＝44/12）

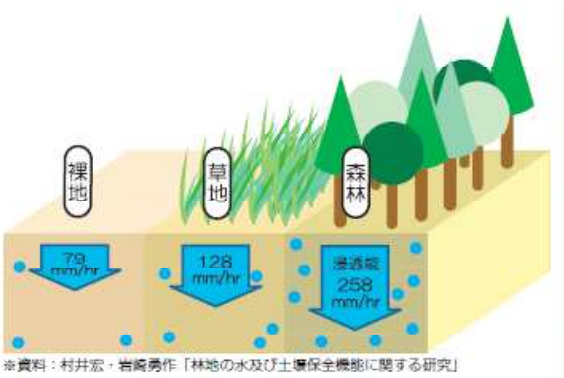
※３　人間１人が呼吸により排出する年間二酸化炭素排出量（林野庁ＨＰ）

※４　自家用車１台の年間二酸化炭素排出量（林野庁ＨＰ）

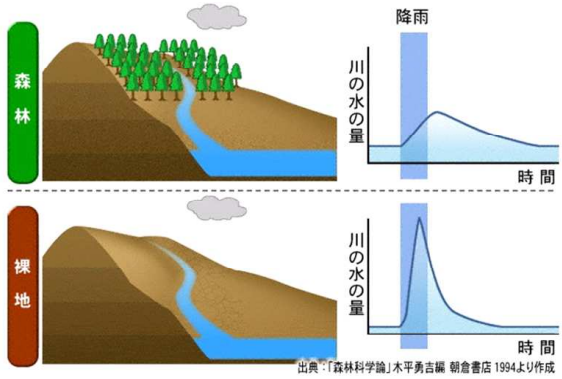
※５　火力発電所における二酸化炭素回収コスト（H24林野公共事業評価単価）

◇緑のダムの効果◇

健全な森林の土壌はスポンジのように隙間がたくさんある構造になっている。このため、森林に降った雨はすぐに川に流れ込まずに地中にしみこみ、ゆっくりと川に流れ込むことから、豪雨時の洪水を防いでいる。



浸透能力の違い



貯水や洪水緩和の機能

①県民税事業により整備された森林の貯水量は、約40,248百万㍑

②約37万人が年間使用する生活用水に相当する量を貯水

③千屋ダム(有効貯水量26,200,000㎥)の約1.5基分に相当する量を貯水

④この貯水量を貯水ダムで代替した場合、その費用は約13億円の効果

(整備森林の流域貯水量効果の試算)

・3,151,000㍑※6　×　12,773ha　≒40,248百万㍑

・40,247,723,000㍑÷ 108,770㍑/人・年※7≒　37.0万人

・102千円/ha※8　×　12,773ha　≒1,303百万円

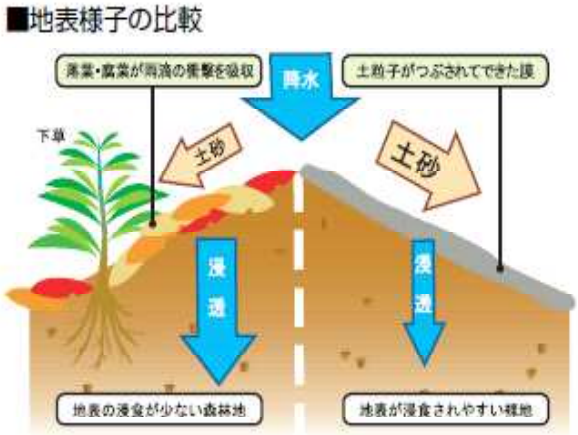
※6　1ha当たり流域貯水量

※7　１人当たり年間使用量(2008年　国土交通省水資源部調べ)

※8　利水ダムで代替えした場合の試算（H24林野公共事業評価単価）

◇土砂流出防止の効果◇

森林の下層植生や落枝落葉が地表の浸食を抑制するとともに、森林の樹木が根を張り巡らすことによって土砂の流出や崩壊を防いでいる。



降雨に伴う土砂流出について

①県民税事業で整備した森林の土砂流出防止量は、約303万㎥
②10ｔダンプトラック約57万4千台分の土砂の流出を防止
③この防止効果を砂防ダムが担うと、その費用は約175億7千万円

（整備森林の土砂流出防止効果の試算）

・238㎥/ha※9　　×12,773ha　　＝3,039,974㎥
・3,039,974㎥　　÷　5.3㎥※10　≒　57.4万台
・5,780円/㎥※11　×　3,039,974㎥　≒　17,571百万円

※９　1ha当たりの浸食防止量
※10　10tダンプトラック土砂運搬量
※11　砂防ダムの建設コストを基に試算（H24林野公共事業評価単価）

このほかにも洪水緩和機能、水質浄化機能や保健休養・レクリエーション機能など評価できるものがあるが、上述の三機能の評価額だけでとらえても**約193億円**（４年間）の効果が将来的に継続されることとなる。

２　多様な森づくり

（１）自然力を活かした森林再生事業、被害松林危険箇所解消事業

松くい虫被害等により公益的機能の低下した森林の早期回復を図るため、自然力を活かした荒廃森林の再生を推進する支援を行った。

○美しいアカマツ林の再生

- 被害林整備　377.90ha（森林再生）
- 伐倒・薬剤処理　6,030.39㎥（伐倒駆除）
- 伐倒・整理　9,973.26㎥（被害松林危険箇所解消）

○ナラ枯れ被害の拡大防止

- ナラ枯れ被害の駆除方法の実証　31㎥（ナラ枯れ対策実証事業）
- しいたけ原木搬出促進　985.65㎥（広葉樹利用促進）

○荒廃した里山林の再生

- 不用木の伐倒・切りすかし等　5.96ha

【美しいアカマツ林の再生】

○森林再生・伐倒駆除

（松くい虫被害による荒廃で機能が低下した森林）

（松くい虫被害木の伐倒・整理作業）

被害甚大

森林の早期再生

（自然力を活かして広葉樹に樹種転換）

被害軽微

健全な松林の保全

（薬剤処理で松林を保全）

○被害松林危険箇所解消

（道路沿線や人家裏等の倒木の危険性の高い松くい虫被害木）

松くい虫被害木の伐倒・去作業）

安全安心の確保

（危険木を除去し、地域住民の安全安心を確保）

【ナラ枯れ被害の拡大防止】

○被害木の駆除

（ナラ枯れ被害木）

（薬剤処理準備作業）

（薬剤処理作業）

ナラ枯れ被害の拡大防止

○広葉樹利用促進

（被害を受ける前の森林）

（被害を受けやすい老齢木を伐倒）

（しいたけ原木の搬出運搬）

【荒廃した里山林の再生】

（有害鳥獣の隠れがとなっている森林）

鳥獣害の軽減

（見通しをよくする緩衝帯整備）

（竹の侵入等で機能が低下している森林）

森林とのふれあいの場として利用

（不用木及び侵入竹の伐倒で再生）

（２）市町村提案型森づくり事業

地域の独自性と創意工夫による多様な森づくりを促進するため、市町村等の提案による地域の実情、課題に対応した森林保全に関する取組を支援した。

（地域の独自性と創意工夫の視点）

・地域に根ざしたきめ細かい森林整備

（間伐用小型林業機械の導入）

・地域の森林整備に対する意識啓発

（市民参加による森づくり活動）

・地域の大切な森林の保全活動（丁寧な森林病害虫防除対策や被害木活用の模索）

（松くい虫予防薬剤の樹幹注入）

（松林の林内整理）

・地域の木質バイオマスの有効利用

（林地残材の搬出助成）

（ナラ枯れ被害木の搬出・炭化実証）

◆事業の成果

・本事業により、既存の事業では実施や採択が困難であった小規模事業やモデル事業が市町村単位で提案され、地域の実情に応じたきめ細かい森林保全施策が実施された。

◆事業実績

区　　分	件数	市町村等	実績概要
間伐用林業機械の導入	７件	新見市外２団体	グラップル装置等15台導入
松くい虫被害予防	３０件	倉敷市外６市２町	マツ7,438本の薬剤樹幹注入等
松くい虫被害木の除去	１５件	岡山市外８市２町	被害木2,271㎥の伐倒・整理
ナラ枯れ被害木の駆除・有効利用	１件	鏡野町	被害木7㎥の搬出、炭化実証
林地残材の搬出助成	２件	新見市	スギ・ヒノキ8,278ｔを加工流通施設へ搬出
市民参加による森づくり活動	６件	浅口市外１市１町	65団体の活動支援
計	６１件	岡山市外10市４町２団体	

（年度別提案件数）

区　　分	H21	H22	H23	H24	計
間伐用林業機械の導入	２件	３件	１件	１件	７件
松くい虫被害予防	７件	６件	９件	８件	３０件
松くい虫被害木の除去	２件	８件	２件	３件	１５件
ナラ枯れ被害木の駆除・有効利用			１件		１件
林地残材の搬出助成			１件	１件	２件
市民参加による森づくり活動			３件	３件	６件
計	１１件	１７件	１７件	１６件	６１件

（３）森林ＧＩＳ活用推進事業

森林簿、森林計画図、航空写真等の森林・林業に関するデータを、一元的・継続的に管理できる森林ＧＩＳシステムの運用を平成22年度から開始した。

手遅れ林分の解消などの適切な森林管理により、森林のもつ公益的機能の発揮を図っていくため、間伐等森林施業の団地化・集約化に向けて、本システムの活用・導入を促した。

○平成２２年度
・操作研修会の開催　年２回（延べ６８人受講）
・システムを搭載したパソコンの購入　６台
○平成２３年度
・操作研修会の開催　年６回（延べ７７人受講）
・ライセンスの追加　５台
・森林ＧＩＳ導入市町村等のデータ調整　６団体

森林GIS操作研修会

◆事業の成果

○　研修の開催により、森林ＧＩＳの操作方法の習得はもとより、ＧＩＳ画面上でコンパス測量成果の搭載による森林施業管理や、山腹傾斜毎の色分けによる作業路網の線形検討が提案され､ＧＩＳ機能の追加による業務の改善を推進している。

○　ライセンスの追加により、使用時の競合が解消され、市町村が策定する「市町村森林整備計画」や、森林所有者等が策定する「森林経営計画」の樹立指導が、県の各出先機関で随時行えるようになった。

○　森林ＧＩＳ導入市町村等においては、市町村森林整備計画や森林経営計画の策定を始め、間伐等森林施業の団地化・集約化を促進し、未整備森林の解消など適切な森林管理を行う施策の提案等が行えることとなり、森林の持つ公益的機能の高度な発揮が期待される。

○　森林所有者や一般県民からの森林資源に関する問い合わせにおいて、迅速かつ適切な情報検索が可能となり、県民サービスの向上が図られている。

※ＧＩＳとは・・・地理情報システム（Geographic Information System）の略。
コンピュータ上で地図と属地情報を効率良く管理し、編集・検索・分析を行うシステムのことで、科学的調査、土地、施設及び道路などの地理情報の管理、都市計画などに利用されている。

森林整備を推進するための担い手の確保と木材の利用促進

1　林業労働者の就労条件の整備、若い担い手の育成

森林の適正な整備推進には、担い手の確保が不可欠である。将来の林業を担う林業就業者の育成及び定着化を図るため、新規に労働者を雇用した林業事業体に対して、現場研修経費を支援するとともに、県・市町村が管理する森林利用施設を新規就業者の研修の場として提供し、環境整備等を行った。

また、安全作業のための装備、器具等の導入助成を行い、林業労働の安全・安心の向上を図ったほか、林業労働に必要な専門知識と技能を習得させるための研修を開催し、地域林業の基幹となる優秀な林業作業士を養成した。

森林保全担い手対策事業
（ニューフォレスター育成支援事業、ニューフォレスター創造事業
林業労働安全・安心推進事業、林業就業者リーダー養成研修事業）

区　　分		21年度	22年度	23年度	24年度	計
林業事業体が実施する新規就業者の現場研修経費に助成	事業体数	21	18	18	19	76
	新規就業者数	(15) 96	(12) 87	(12) 71	(12) 51	(実51人) 延305人
県・市町村が管理する森林利用施設の環境整備等の実施による新規就業者の研修の場の提供	箇所数 整備面積	20箇所 193ha	23 175	21 172	22 152	86箇所 692ha
	整備人数（のべ数）	2,345人	2,285人	2,468人	1,927	9,025人
安全作業を行うための装備･器具等の導入助成	事業体数	14	13	20	23	70
	導入人数（のべ数）	192人	263人	362人	344人	1,161人
林業に必要な専門的知と技能を有する優秀な林業作業士の養成	人　数		8人	12人	5人	25人

（ニューフォレスター育成支援事業）

（林業就業者リーダー養成研修事業）

２　木材の利用促進

森林の適正な整備と炭素の貯蔵等による地球温暖化防止に貢献するため、県産材・木質バイオマスの幅広い利活用を促進した。

（１）おかやまの木でつくる快適環境整備促進事業

公共施設や学校、福祉施設等において、県産木材を使用した床・壁等の内外装や遊具等の整備を支援した。また、観光地や商店街、身近な広場などの公共的な場所に、県産木材を使用した　案内板やベンチ等を設置する場合など地域住民等による自主的かつ計画的なまちづくりを支援した。

区　　分		21年度	22年度	23年度	24年度	計
公共施設の床・壁等への県産材利用	件　数	11件	22件	32件	29件	94件
	木材使用量	46㎥	45㎥	100㎥	53㎥	244㎥
県産材を使用したまちづくり	件　数	7件	4件	3件	7件	21件
	木材使用量	22㎥	12㎥	5㎥	24㎥	63㎥

（保育所の内装(床)整備）

（小学校の遊具整備）

（県産材を使用した観光案内板の設置）

（県産材を使用した花壇の設置）

（２）おかやまの木でつくる快適環境整備促進事業（木とふれあう快適学習環境づくり事業）

子供や保護者等が木の温もりや香り、肌ざわりなど木の良さを実感できる快適な学習環境を整備するため、県産木材で製作された学童用の机・椅子を市町村（教育委員会）の要望等に応じて小学校へ配置した。

区　　分		21年度	22年度	23年度	24年度	計
小学校への学習机・椅子の導入	導入数量（学校数）	1,500組（41校）	1,525組（64校）	707組（29校）	416組（18校）	4,148組（152校）
	木材使用量	35㎥	35㎥	16㎥	10㎥	96㎥

この学童用の机・椅子は、県産ヒノキで製作されており、導入した小学校では、木の持つ感覚が学習環境によいと好評である。

（小学校の県産材製学習机・椅子）

（３）公共建築物等木材利用促進事業

公共建築物における木材利用の拡大については、その直接的な効果はもとより、一般建築物等への波及効果を期待しており、木材利用拡大の公共建築物等の県産材を活用した木造化計画の作成や県産材利用上の課題協議･検討等を支援した。

区　　分	21年度	22年度	23年度	24年度	計
県産木製品、木質バイオマス燃料等の展示ＰＲ			1回	1回	2回
公共建築物の県産材利用課題検討			1件	1件	2件
公共建築物の木造化計画作成			4件	2件	6件

（４）県産ヒノキ販路拡大等推進事業

年々充実してきている県内のヒノキ等人工林資源の需要拡大を図るため、木材関係団体と連携し、海外の展示・商談会への出展や、県産材の利用相談に応じる県産材サポーターの養成など、品質・性能に優れた県産材の販路拡大対策を実施した。

区　　分	21年度	22年度	23年度	24年度	計
中国･韓国での展示･商談会への出展				2回	2回
県産ヒノキを材料とした梁・桁用集成材の試験製造				2件	2件
県産材サポーターの養成				60名	60名

（５）おかやまの森林資源活用推進事業

地域の林業・木材産業界等が行う木質バイオマスの新たな利用開発、生産から加工・流通に至る県産木材の安定供給体制づくりに向けた検討を支援した。

区　　分	21年度	22年度	23年度	24年度	計
木質バイオマスの利用開発、県産材の安定供給体制づくり	1団体	1団体			延2団体

（６）木質バイオマス利用促進事業

木質バイオマスは、ペレットストーブ、木質材料・木質バイオマス燃料等の木材に関する普及展示に対し支援した。

区　　分	21年度	22年度	23年度	24年度	計
木質ペレットストーブ等の普及展示		1団体			1団体

木材利用の魅力①

- 冬期に学校の教室を採暖する場合、木造は鉄筋コンクリートに比べ、室温と床・壁付近の温度差が少なく、体感温度が高くなる。
- 木材は、柔らかで暖かみのある感触を有するとともに、室内の湿度変化を緩和させ、快適性を高める等の優れた性質を備えている。

石油ストーブ採暖時の教室周壁面温度

教室	採暖前後	室温※1（℃）	床（℃）	壁（℃）
木造	前	12.0	12.0	12.5
	後※2	18.5	18.0	18.0
ＲＣ造	前	12.0	12.0	10.5
	後	22.5	14.5	12.5

※1：床上1mの気温
※2：採暖後2時間経過時点

出典：早わかり木の学校　（文部科学省）
（橋田紘洋：木造校舎と鉄筋コンクリート造校舎の比較による学校・校舎内環境の検討・科研費報告書：1992）

梅雨時の教室の湿度環境

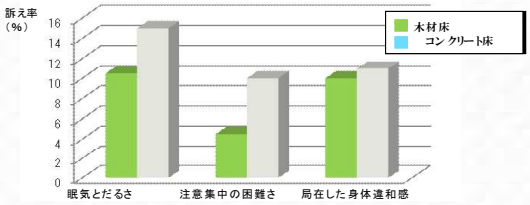
測定箇所	校　舎	平均相対湿度（%）	湿度80%以上の時間割合（%）
床付近	木造校舎2階	66.9	3.7
	RC造校舎2階	70.0	11.2
１m高さ	木造校舎2階	67.3	11.1
	RC造校舎2階	74.1	34.3

出典：　愛知教育大学　橋田紘洋名誉教授
「木のまち・木のいえリレーフォーラムイン松本（2010年1月30日まつもと文化芸術館）」パネルディスカッションでの発表から

木材利用の魅力②

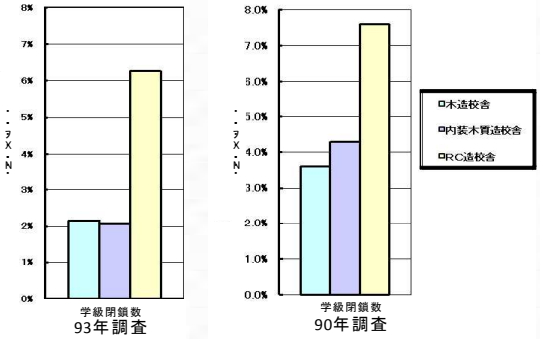
- 木材床よりコンクリート床で過ごした場合の方が、足下の冷えにより「眠気とだるさ」、「注意集中の困難さ」を訴える場合が多い。
- 木造校舎又は内装を木質化した場合、鉄筋コンクリート造校舎に比べ、冬期のインフルエンザによる学級閉鎖率が低く、インフルエンザの蔓延が抑制される傾向。

低温環境下における床材質の違いによる自覚症状の比較



出典：　早わかり木の学校　（文部科学省）
（天野敦子：木造校舎の教育環境、住木センター、P41：2004）

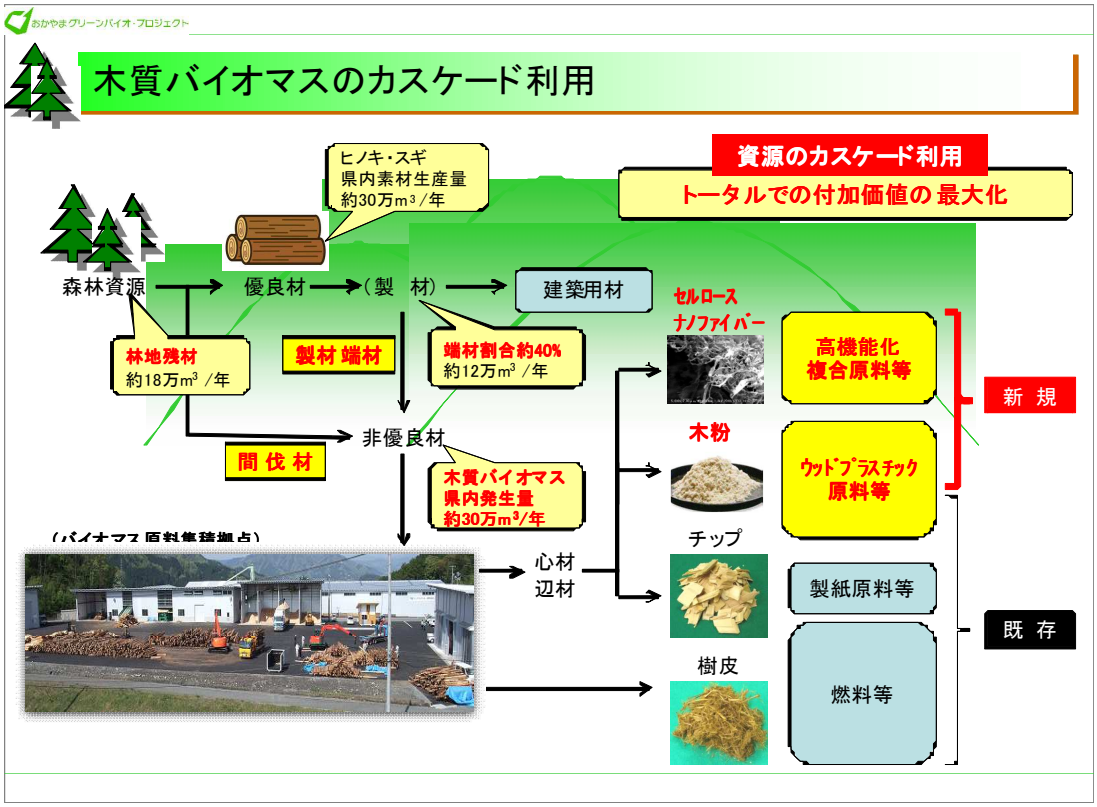
インフルエンザによる学級閉鎖数



出典：　愛知教育大学　橋田紘洋名誉教授
「木のまち・木のいえリレーフォーラムイン松本（2010年1月30日まつもと文化芸術館）」パネルディスカッションでの発表から

（７）バイオマスイノベーション創出事業

未利用間伐材や製材端材等の県内に豊富に存在する木質バイオマスの多角的な利用を促進して需要を掘り起こし、木材用途を住宅・建築分野以外にも日用品や工業製品等に広く展開するため、自動車や情報家電等のメーカーニーズに沿った新素材や新製品の開発を進める。



この用途拡大のため、県内の企業や大学等が有する有望な木質バイオマス利活用の研究・技術シーズを活かして、研究から実用化まで段階に応じてシームレスに支援し、新たなバイオマス産業創出を図る。

木質バイオマスの利活用技術研究・開発支援

（ア）研究開発テーマ

①セルロースナノファイバー複合材料製品化技術研究・開発

②木質バイオマス由来高機能材料製品化技術研究・開発

（イ）実施期間

平成26年度まで

（ウ）採択上限額

①研究段階：委託

400万円/件（平成23年度）、200万円/件（平成24年度から）

②実用（商品）化段階：補助（1/2以内）、最長2年1,000万円/件

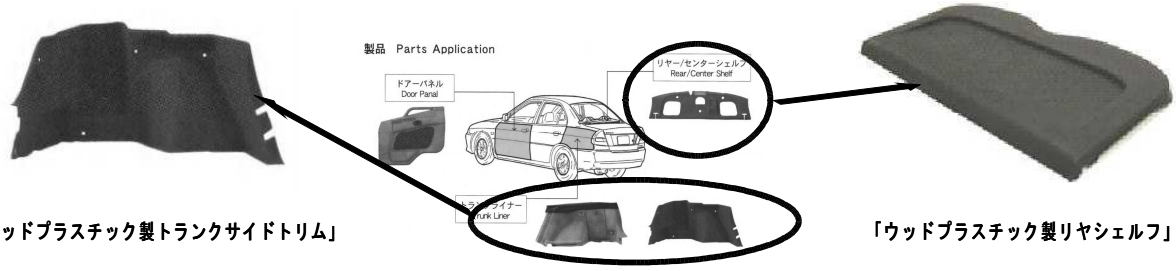
（エ）採択件数

平成23年度：15件、平成24年度：11件）

◆事業の成果

ウッドプラスチック製自動車内装材（リヤシェルフ、トランクサイドトリム等）の商品化

㈱日本ジー・オー・アール、難波プレス工業㈱



「ウッドプラスチック製トランクサイドトリム」　「ウッドプラスチック製リヤシェルフ」

・プラスチックに木を混ぜることで、高強度・低価格を実現(木質40～50%)
・高剛性・発泡技術を確立し、20%軽量化を実現（特許申請）
・軽量化リヤシェルフは、マツダデミオ・三菱ギャランに採用（平成24年度 約8万枚出荷、平成25年度 約9万枚出荷予定）

ウッドプラスチック製流通資材（汎用型パレット）の商品化

㈱ウッドプラスチックテクノロジー

「Ｔ11（汎用）型ウッドプラスチック製パレット」

・木製のようなトゲ・ササクレがなく積荷への影響を回避でき、プラスチック製に比べるとたわみづらく頑丈で安価（木質50%）
・ウッドプラスチックの流動解析技術を確立し、新製品投入に係るコストと時間を大幅削減
・冷凍倉庫大手、パレットレンタル大手が採用（平成24年度 約2.5万枚出荷）

ウッドプラスチック製日用品（うちわ、コーム等）の商品化

㈱リプロ、(㈱ヒノキ、出光興産㈱、サンヨー化成工業㈱)

「ウッドプラスチック材料」

「ウッドプラスチック製うちわ」

「ウッドプラスチック製コーム」

・加工しやすいウッドプラスチック材料を開発し、プラスチック製品の一部を木で置き換え（木質～50%）
・ウッドプラスチックは加工しにくいという従来の問題点を改善
・木材の用途を、需要が減る建築業から製造業に広く展開
　コンテナー等の工業製品へも展開予定（平成25年度）
・うちわは、うらじゃ祭りや温泉組合が採用
　くしは、全国のホテルやゴルフ場が採用

未利用木質バイオマスを活用した新培地キノコの商品化

浅野産業㈱

「キクラゲ栽培状況」

「乾燥キクラゲ」

- 従来は商業生産が不可能とされていた針葉樹を培地としたキクラゲ等の生産技術を確立
- 培地の他県産広葉樹木粉部分を、100％県内産針葉樹に置き換えても栽培可能な技術を開発
- 県内のヒノキ等の針葉樹を培地にしたキクラゲ等を生産
- キクラゲ以外のキノコも商品化予定（平成25年度）
- キクラゲは、道の駅や病院へ販売開始

その他、平成26年度までの商品化又は量産化技術確立を目指し、開発を進めている。

事業成果	平成23年度実績	平成24年度実績	平成25年度見込
商品化	8件	4件	4件
特許申請	7件	5件	2件

（８）高校生「県産材活用」ＵＤ整備事業

県産木材を活用し、ユニバーサルデザイン（ＵＤ）を取り入れた学校の居室整備を支援し、木材の利用を促進した。

高校生が一日の大半を過ごす生活・学習の場である学校に、木材の持つ温かみや柔らかな感触などの特性を生かした「木の快適空間」の整備を行った。

また、高校生が自ら企画・提案し、設計・施工に参画することを通じて、森林の働きや森林保全の必要性、木材の良さについて理解を深めた。

◆事業実績：４校　　木材使用量29.6㎥

【県立津山商業高等学校】

商品実験室の床・壁面に県産木材を使用するとともに、丸太のテーブルや椅子を備え付け、木の香り・温もりが包み込む「潤いの部屋」「なごみの空間」として整備した。

【県立玉野高等学校】

物理教室を改修し、県産のスギやヒノキを使ったフローリング、椅子などを備えた「憩いと交流の場」として整備した。入り口にスロープを設けたり、点字ブロック代わりに木目の際立つ浮造仕上げの板を使用した。

【県立邑久高等学校】

食堂を交流や学習の場としての多目的スペースとして整備した。

木が持つ本来の「温もり」や「癒し」といった特長を肌で感じてもらうため、入口でスリッパを脱いで、木のフロアを楽しめる部屋とした。

【県立矢掛高等学校】

旧ロッカールームを森林や環境に関する情報発信の場として整備した。

地域の方々や他校の生徒と交流をする部屋としても活用。

床に収納できる机を設けたり、車いすでの使用にも配慮した空間とした。

◆事業の流れ

１募　　集：県立高等学校から提案募集

（企画・立案に当たって）

外部講師による学習や情報収集

（森づくり県民税や県内産木材の現状・流通等調査）

校外に出て調査

（県内森林状況の把握、間伐等体験、木材会社訪問など）

２発表・選定：プレゼンテーションを行い、実施校選定

（学習内容や整備目的の評価）

３設計・施工：設計事務所・施工業者の協力を得て完成

◆事業の成果

・県産木材の利用を促進した。

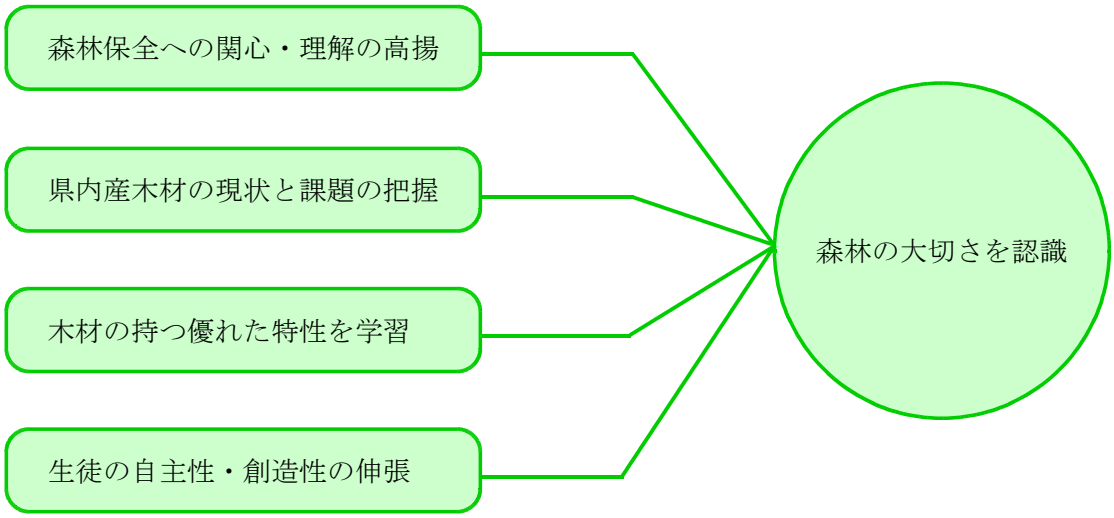
木材使用量　　２９．６㎥

ＵＤを取り入れた居室整備

φ10cm、L=1.5mの**間伐材**に換算（0.015㎥）

約1,970本使用

・高校生自らの企画・提案による「木の快適空間」の整備を通じて、水源涵養や環境保全など森林の役割とその大切さを学んだ。



・この事業を通じて経験したことから、木材の重要性や特性など多くのことを学びました。

・後輩や地域の方々など多くの人に、県産材をふんだんに使ったこの場所で木に触れてもらい、優しい木の香りを感じてほしい。　（生徒の感想）

・外が寒くても、県産木材のフロアに日が差し込み、木の温もりのある明るく快適な空間となりました。

・生徒たちが木材の学習などこの事業に自発的に取り組み、学校の教育活動全体に大変良い影響を与えてくれました。　（先生の感想）

森林・林業に関する各種情報の提供と森づくり活動の推進

１　県民への情報提供等

（１）おかやま森づくり情報発信事業

県民共有の財産である、水源のかん養をはじめとする森林の公益的機能を持続的に発揮させるためには、県民一体となって森林を適正に維持・保全していくことが必要である。

このため、森林・林業の役割やその重要性、本県の森林・林業の現状と課題、おかやま森づくり県民税を活用して実施する森林保全事業の取組などについて、新聞、テレビ等の各種広報媒体を活用したＰＲやパンフレットの配布、シンポジウムの開催などにより、県民へ分かりやすく情報提供を行った。

◆事業実績

①各種広報媒体の活用

・新聞への広告掲載　12回

・林政課ホームページによる広報　通年

②パンフレット等の活用

・パンフレットの作成・配布　101,500部

・街頭ＰＲの実施　97回

・各種イベント会場でのパネル展示　延1,138日

新聞への広告掲載

街頭ＰＲの実施

パンフレットの作成・配布

③「おかやま森の名人」出前講座の開催

・長年森林・林業に携わっている「森の名人」による出前講座の開催　23回

④地域で開催されるイベントでのＰＲ

・地域の森づくり普及啓発事業（市町村へ委託）　延28回

⑤「おかやまの森林・林業を考えるシンポジウム」の開催

県内２箇所でシンポジウムを開催し、県北津山会場では「森林のはたらきと林業・木材産業の役割」、県南岡山会場では「森林のはたらきと県民参加の森づくり」をテーマに、基調講演、パネルディスカッション等を通して、森林の大切さや森林保全の必要性について広く啓発した。

おかやまの森林・林業を考えるシンポジウム【津山会場】

テーマ：「森林のはたらきと林業・木材産業の役割」
日　時：平成２４年８月４日(土)　１３時３０分～１６時３０分
場　所：津山市大田　グリーンヒルズ津山「リージョンセンター」
参加者：３００名
内　容：(1)基調講演
　　・講師　　渕上和之（林野庁木材産業課長）
　(2)パネルディスカッション
　　・コーディネーター　嶋　一徹（岡山大学大学院准教授）
　　・パネリスト　　藤原　繁（作州かがみの森林組合代表理事組合長）
　　向井王則（(有)向井林業代表取締役）
　　長畑州三（豊並樹苗生産組合組合長）
　　豆原直行（(社)岡山県木材組合連合会会長）

〔基調講演〕概要

○ 渕上和之（林野庁木材産業課長）
・戦後植えられた人工林の大半は40～50年生の木になったが、近年林業が低迷し、若い木が非常に少ない。現在の木材価格では、伐採しても販売代金が手間賃に消え、伐採後に再植林されない問題も生じている。木材資源を保ったまま使い続けるには、伐ったら植えて、木の年齢構成の均衡を図る必要がある。
・森を元気にし、森林の公益的機能を発揮させるには、林業を産業として成り立たせる必要がある。それには価格、品質、供給が安定していなければならない。木材の利用をみんなで手助けしていくことも大事だ。「公共建築物木材利用促進法」が施行され、岡山県では県や市町村が積極的に木造化に努める方針を打ち出した。森林や山村では今一体何が起きているのか、街の人にもっと伝えてほしい。そして、木材が使われている現場では、これからどのような製品が必要となるのか、もっと知ってほしい。

〔パネルディスカッション〕発言要旨

テーマ「森林のはたらきと林業・木材産業の役割」

○ 藤原 繁（作州かがみの森林組合代表理事組合長）
・林業が経済的に成り立ちにくいからといって森林管理は放棄できない。森林の公益的機能発揮のためには間伐等の人工林の管理が不可欠だ。収支が合わない中、「おかやま森づくり県民税」事業の支援は誠にありがたい。
・森の団地化や作業の集約化・機械化を進めて木材生産コストを抑える努力をしよう。

○ 向井王則（(有)向井林業代表取締役）
・作業道を整備して小面積皆伐を計画に進め、伐った木は幹も枝葉も搬出、その跡に苗木を植えて次代の森をつくる。それで初めて森林が循環資源だと言える。
・伐って植える作業を繰り返すことで、森林の公益的機能を発揮させながら偏った年齢構成を適正にすることができる。若い世代が林業をやりたいと思えるような、見本となる林業を目指したい。

○ 長畑州三（豊並樹苗生産組合組合長）
・循環型社会に最も適した循環資源として木材をとらえ、森林の生産と利用を回転させていくべきだ。若い木もあれば古い木もあるのが理想的な森づくり。残す木もあれば伐る木もある。森の新陳代謝を進めていこう。
・次代を担う子どもたちに森林・林業について伝えるにはとにかく森へ連れて行くことだ。文章や言葉で説明するよりも、木と触れ合い、五感を研ぎ澄ませて肌で感じさせるのが一番だ。

○ 豆原直行（(社)岡山県木材組合連合会会長）
・住宅に国産材を利用しようとの気運が高まっている。大手メーカーはもとより、中小工務店が使いやすい木材を供給するため品質向上に努める。国産材に対する消費者の信頼を取り戻すにはいい木を市場に安定供給しなければならない。

～ コーディネーターまとめ ～

○ 嶋 一徹（岡山大学大学院准教授）
・我が国の林業は今は間伐が主流だが、今後は計画的な皆伐で木の年齢構成の均衡を図り、資源の質を適正に保つことが大事になる。
・木も人もキーワードは「若い世代に引き継ぐ」ということ。植林費用の低コスト化を進め、子どもたちが林業を職業にしたいと思えるような産業にする仕組を考えていきたい。

おかやまの森林・林業を考えるシンポジウム【岡山会場】

テーマ：「森林のはたらきと県民参加の森づくり」
日　時：平成２４年８月２５日(土)　１３時３０分～１６時３０分
場　所：岡山市北区駅元町　岡山コンベンションセンター
参加者：３００名
内　容：(1)基調講演
　　・講師　　重松敏則（九州大学名誉教授）
　　(2)パネルディスカッション
　　・コーディネーター　千葉喬三（就実学園理事長、前岡山大学学長）
　　・パネリスト　　小見山節夫（おかやま森づくりサポートセンター会長）
　　星原達雄（前真庭森林組合代表理事組合長）
　　地職　恵（岡山県自然保護センター主任）
　　安田年一（(社)岡山県建築士会理事）

〔基調講演〕概要

○ 重松敏則（九州大学名誉教授）
・森林には環境保全機能、防災機能、生態系の維持機能などがあるが、十分な手入れがされていないとその役割が果たせない。
・放置された里山で、自然と触れ合える空間づくりや多様な生物が生活できる環境づくりに市民参加で取り組む意義は大きい。都市住民や若者は農山村生活や農林作業を体験することで農山村への興味が生まれ、心身ともに生き生きする。小学生は友達と協力したり周囲へ配慮する気持ちが芽生え、人としての基本的な力が身につく。農山村住民は都市住民や若者に親近感を持ち、自信を回復できる。
・国民参加、県民参加の森づくりは続けることが重要。いつでも誰でも参加できるシステムを構築し、みんなで森づくりに参加してもらいたい。

〔パネルディスカッション〕発言要旨

テーマ「森林のはたらきと林業・木材産業の役割」

○ 小見山節夫（おかやま森づくりサポートセンター会長）
・子どもたちの自然離れが危惧されている。幼少時の自然体験は、将来力強く生きるための原点であると考え、親子での自然体験を推奨している。
・私たちの暮らしに様々な恩恵を与えてくれる豊かな森林や四季折々に美しい里山はかけがえのない財産。人工林も里山もよりよい状態で次世代に引き継いでいきたい。

○ 星原達雄（前真庭森林組合代表理事組合長）
・県北の人工林に若い木が極端に少ない「森の少子化」を危惧している。いつまでも間伐ばかりでなく小面積の団地を順繰りに皆伐し、伐採後に再度植林して森を育てる必要がある。
・林業の循環経営を進めるためには森づくり作業への直接参加も大事だが、県産材を皆さんの地域で循環利用することでおかやまの森づくりを応援していただきたい。

○ 地職 恵（岡山県自然保護センター主任）
・里山は長い間人々が利用しつつ守ってきた身近な自然で、暮らしを支える貴重な場所であったが、現在は私たちの暮らしからかけ離れた存在になっている。
・自然の仕組の中で人と生き物のつながりを意識し、都市住民も手を差し伸べて方策を考えていかなければならない。

○ 安田年一（(社)岡山県建築士会理事）
・おかやまの森の発展のためには県産ヒノキを活用した木造建築技術、林業が産業として自立する仕組、木の良さを知り木を使う新たな文化が連動しなければならない。
・子どもたちが自然体験ができる森を整備し、地域の財産として有効に活用しながら情報発信することで「森の文化」をつくっていきたい。

～ コーディネーターまとめ ～

○ 千葉喬三（就実学園理事長、前岡山大学学長）
・森を生かすため、日頃から森林に対する意識を強く持ってほしい。里山と人工林では同じ森でも抱えている問題が異なり、健全化に向けた様々な取組が考えられる。
・異なる立場で問題の本質を見極め、解決に向けた課題を共有していきたい。

◆事業の成果

・新聞やホームページによる情報発信、ＪＲ駅前やショッピングセンター等の街頭や地域で開催されるイベントでのＰＲ、パンフレットの配布、「おかやま森の名人」による出前講座などを通じて、森林・林業の役割や森林保全の取組などについて県民に情報提供。

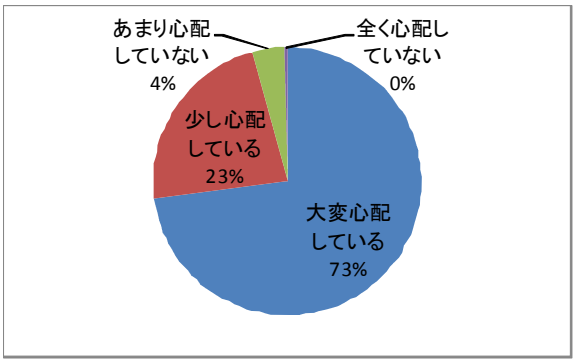
・「おかやまの森林・林業を考えるシンポジウム」を県内２カ所で開催し、県北津山会場では「森林のはたらきと林業・木材産業の役割」、県南岡山会場では「森林のはたらきと県民参加の森づくり」をテーマに、基調講演、パネルディスカッション等を通して、森林の大切さや森林保全の必要性について広く啓発。

・シンポジウム参加者を対象に森林の現状や森づくり県民税に関するアンケートを実施。

アンケート回収結果	津山会場	参加者 300人	回収数 85人（回収率 28.3%）
	岡山会場	参加者 300人	回収数 166人（回収率 55.3%）
	合　計	参加者 600人	回収数 251人（回収率 41.8%）

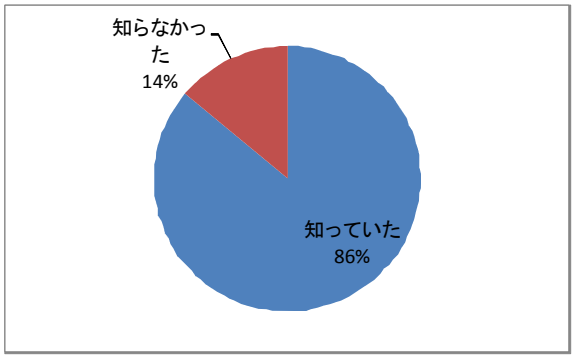
〔アンケート結果〕

森林の現状について



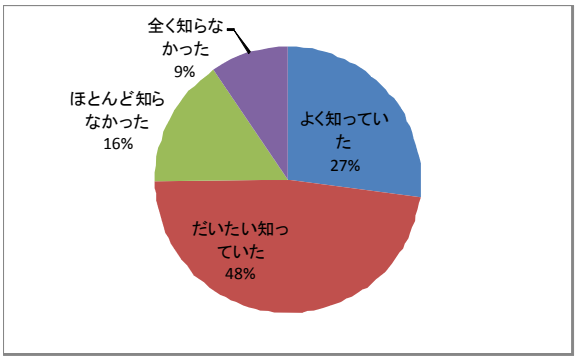
全体の９６％の人が森林の現状について心配していた

森づくり県民税の導入について



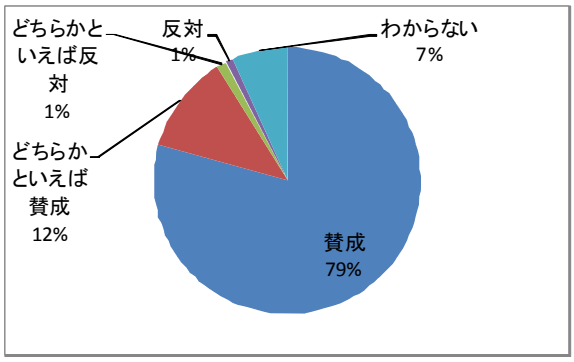
全体の８６％（県南82%、県北94%）が県民税の導入を知っていた

森づくり県民税の使途について



全体の７５％の人が県民税の使途について知っていた

森づくり県民税の継続について



全体の９１％（県南89%、県北95%）が継続に賛成していた

◆森づくり県民税の継続について

【賛成】・森の再生が完了するまでは県民の義務。
・森の保全に必要だが、林業振興・ﾎﾞﾗﾝﾃｨｱ等の活動を活発にし、将来的には廃止すべき。
・公的に経済的支援をしないと、森づくりはますます衰退してしまう。
・農村から都市へ移住した人も森林の恩恵を受けており、その対価として支払うべき。
・県土の７０％が森林であるので、その保全や整備のためには必要だ。
・岡山の森づくりには不可欠な財源だから一般的に５００円／年は無理のない金額。

【反対】・有効に使われているとは思えない。
・税金を使うのではなく、山の資源を有効活用し、その利益を活用する。

２　森づくりのための人材養成

（１）ゆめ・みらい・おかやまの森づくり推進事業
（県民が育て楽しむ森づくり推進事業）

県民共有の財産である森林の公益的機能を持続的に発揮させるためには、恩恵を受けている県民が一体となって森づくり活動に取り組むことが必要である。

このため、これまでに養成してきた森林ガイドなどを対象として、グループ活動の自立を目指したリーダー研修や、県民が森の恵みを楽しみながら森づくり活動への参加を促進するワークショップを実施し、地域の里山林等を整備する森林ボランティアグループ等の自主的な取組を促進した。

○事業実績（平成21年度）

森づくりボランティア育成事業

・森林・林業や森林ボランティア活動について関心のある人を対象に「森づくりボランティア指導者育成研修」を実施し、森林ガイドを２１名養成した。
・これまでに養成してきた森林ガイドを対象に「森林ガイドレベルアップ研修」を行い、県民参加の森づくり活動を担う人材を１０名育成した。

○事業実績（平成22～23年度）

森づくり指導者育成事業

・森林ガイドの知識・技術のレベルアップを図るため「森林ガイドリーダー研修」を７回（延べ１１３名参加）実施し、森林施業体験等の指導者を育成した。
・森林ガイドやボランティア団体の指導者が、自立して活動できるように、「森林ガイド指導実践研修」を実施し、イベントの企画・運営から安全管理まで、森づくり指導者として実践し得る人材を２０名育成した。

○事業実績（平成24年度）

フォレストスクール推進事業

・森づくり活動への参加希望者を対象として、森の恵みを楽しむために必要な基礎知識を身につけ、体験できる「森づくりワークショップ」を３回実施（延べ３４名参加）し、県民参加の森づくり活動を推進した。
・森づくりに取り組んでいるボランティアグループ等の指導者を対象として、企画立案、安全管理及び技術指導などの研修を行う「森づくりリーダー研修」を２回実施（延べ１６名参加）し、自主的な活動を担う指導者を育成した。

研修実績	【初　級】 初心者対象。修了者は森林ｶﾞｲﾄﾞに登録	【中　級】 森林ガイド、ボランティア対象のレベルアップ研修	【上　級】 森林ガイド、ボランティア対象のイベント企画運営、安全管理等を含めた研修
平成21年度	２１名（３日間）	１０名（２日間）	-
平成22年度	-	５回（延べ７８名）	１１名（５日間）
平成23年度	-	２回（延べ３５名）	９名（３日間）
平成24年度	３回（延べ３４名）		２回（延べ１６名）
備　考	森づくりボランティア育成研修(H21) 森づくりﾜｰｸｼｮｯﾌﾟ(H24)	森林ガイドレベルアップ研修(H21) 森林ガイドリーダー研修(H22～23)	森林ガイド指導実践研修(H22～23) 森づくりリーダー研修(H24)

◆事業の成果

・森づくりボランティア団体の運営・指導の担い手となり得る人材が育成されたことにより、新たな団体の設立や、既存団体の活動の活性化が期待される。

・研修受講者から、活動を充実させるために活動団体同士のネットワークを求める声があり、「おかやま森づくりサポートセンター」の設立へ発展した。

今後、研修受講生がセンターへ参加し、県内の森づくり活動が組織的に推進されることが期待される。

森林ガイド指導実践研修

（チェーンソーの操作）

森林ガイドリーダー研修

（ポールハンガーづくり）

（間伐実習）

（杉玉づくり）

森づくりリーダー研修

（間伐実習・選木作業）

森づくりワークショップ

（葉っぱのタペストリー）

３　県民の直接参加による森づくり

（１）ゆめ・みらい・おかやまの森づくり推進事業(県民が育て楽しむ森づくり推進事業)
県民参加の森づくり事業（県民参加の森づくりサポート事業）

県民共有の財産である、水源のかん養をはじめとする森林の公益的機能を持続的に発揮させるためには、県民一体となって森林を適正に維持・保全していくことが必要である。

このため、ボランティア団体や地域住民、企業による森づくり活動への支援や広く県民を対象とした森林体験活動を実施し、県民の直接参加による森づくりを推進した。

・県民参加の森づくり事業

県民総参加による森づくり運動を進めるため、県下の美しい森等で植樹のつどいや保育のつどい等を開催した。

〇事業実績（平成21～24年度）

・植樹のつどい等の開催：294回

参加者数：12,506人　　**植樹本数：8,174本**

植樹面積：7.9ha　　**保育面積：34.15ha**

植樹のつどい

保育のつどい(枝打ち)

◆事業の成果

・県民参加の森づくり運動の推進により、平成２４年度までに延べ１１万人もの県民が、植樹・保育のつどいに参加し、地域の里山林等を整備する森林ボランティアグループ等が育っている。このように、多くの人々が森林体験活動に参加したことにより、広く県民に森林の大切さへの理解が深まったものと評価している。

・これまでに県民参加により植樹された面積は約１０５haで、後楽園の広さ（約１３．３ha）の７．８倍に相当するドングリの森を造成したことになる。

・県民参加の森づくりサポート事業

地域の里山林等を整備する森林ボランティアグループ等の自主的な取組を促進し、県民参加の森づくりの一層の推進を図るため、森林ボランティア活動をサポートする新たな仕組みづくりを行うこととし、この推進組織として、各地域の森林ボランティアグループ等により「おかやま森づくりサポートセンター」が設立された。

【組織】

・組 織 名　おかやま森づくりサポートセンター

会長　小見山節夫 氏（NPO法人フォレストフォーピープル岡山 理事長）

・構成団体　森林ボランティアグループ、森林組合、林業研究グループの34団体

・設　　立　平成２４年６月７日

【業務内容】

〇植樹・保育のつどい等の開催

・植樹・保育のつどいを会員に委託して実施

・会員が参加者を公募して行う森林整備、竹林整備、きのこ栽培、炭焼き、自然観察会など、森づくり活動を支援

〇森づくりサポーターの登録・派遣

・森づくりの知識・技術を有する指導者を登録し、紹介・派遣

〇森づくり活動に関する情報の提供

・ホームページ等により植樹のつどい等の参加者を募集、森づくりの知識・技術等の情報を提供

〇森林活動の相談窓口

・森づくりに関する指導助言を行う相談窓口を３地域（各県民局内の林務団体事務局）に設置

〇資機材の貸出

・下刈り鎌、鋸、ヘルメット等の資機材の管理・貸出

◆事業の成果

・おかやま森づくりサポートセンターが設立されたことにより、これまでバラバラに活動していたボランティアグループの交流が促進されるとともに、新たに森づくり活動に取り組む団体が設立されるなど、参加者が森の恵みを楽しみながら森づくりを行う取組が推進されたものと評価している。

・活動に取り組む団体は、８８団体に増えている。

（２）みどりの大会開催事業

次代を担う子どもたちが、緑と親しみ、緑を愛し、緑を守り育てることの大切さを学び、地域の緑化運動の先駆けとなることは、ひいては地域を愛する心豊かな人間に育っていく上でも重要なことである。

この活動の中心となるべく、みどりの少年隊が県下各地で活動しているが、その隊員をはじめとする児童生徒や緑化関係者が一堂に会し、日頃の活動の情報交換や自然観察などの野外体験活動を通じた交流を行い､緑の大切さについて改めて考え、学ぶ機会となるよう、みどりの大会を開催した。

○実績　　みどりの大会の開催　４回　　延べ参加人数　約1,900人

年度	開催場所	全参加者数	みどりの少年隊
２１	井原市　井原ﾘﾌﾚｯｼｭ公園	約５００人	(12)　２０８人
２２	和気町　自然保護ｾﾝﾀｰ	約５００人	(12)　２０６人
２３	吉備中央町　きびﾌﾟﾗｻﾞ	約５００人	(13)　２６０人
２４	倉敷市　真備総合公園	約４００人	(12)　２２１人

※みどりの少年隊は全参加者数の内数、(　)は隊数。

式典全景

緑化運動ポスターの表彰

みどりの少年隊活動発表

代表者らによる植樹

体験活動（クラフトづくり）

体験活動（自然観察）

◆事業の成果

みどりの少年隊をはじめ、県民が参加して、野外体験活動などを通じて自然とふれあい、みどりの大切さやみどりを守り育てていくことの重要性を学ぶ機会となっている。

開催地は県内を巡回させ、毎年異なった環境で多様な体験をすることができることから、みどりの少年隊にとっても普段の活動とは違った経験となる一日で、それぞれの成果を持ち帰り、隊の活力向上にも役立っている。

（３）ゆめ・みらい・おかやまの森づくり推進事業(県民が育て楽しむ森づくり推進事業)

企業との協働の森づくり事業

地球温暖化防止など環境問題への関心の高まりを背景に、社会貢献活動の一環として森林保全活動に取り組もうとする企業が増えている。

これらの企業からの要請に対応するため、市町村等と協力して選定した活動対象森林を登録するとともに、活動プランの提示や、森林保全協定の締結に向けた地元と企業との調整、施業技術の指導等の支援体制を整備し、森林保全活動に意欲を有する企業の参画を促進した。

また、これらの活動を支援するため「岡山県二酸化炭素森林吸収評価認証制度」を実施して、企業が整備した森林の二酸化炭素吸収量を評価・認証した。

◆事業実績（平成21～24年度）

・企業による森林保全活動への支援

活動対象森林の登録：265.48a、40箇所

企業と地元等との森林保全協定の締結：10企業・１団体

事業説明会

森林保全協定の調印式

企業による森づくり活動

・二酸化炭素森林吸収評価認証制度

「岡山県二酸化炭素森林吸収評価認証書」の交付：13件

岡山県二酸化炭素森林吸収評価認証書の交付

◆事業の成果

・本事業による企業への支援を通じて、県内10企業・団体が地元市町村及び森林組合等と森林保全活動に関する協定を締結し、森づくり活動に取り組んでいる。

「企業との協働の森づくり事業」への参画状況

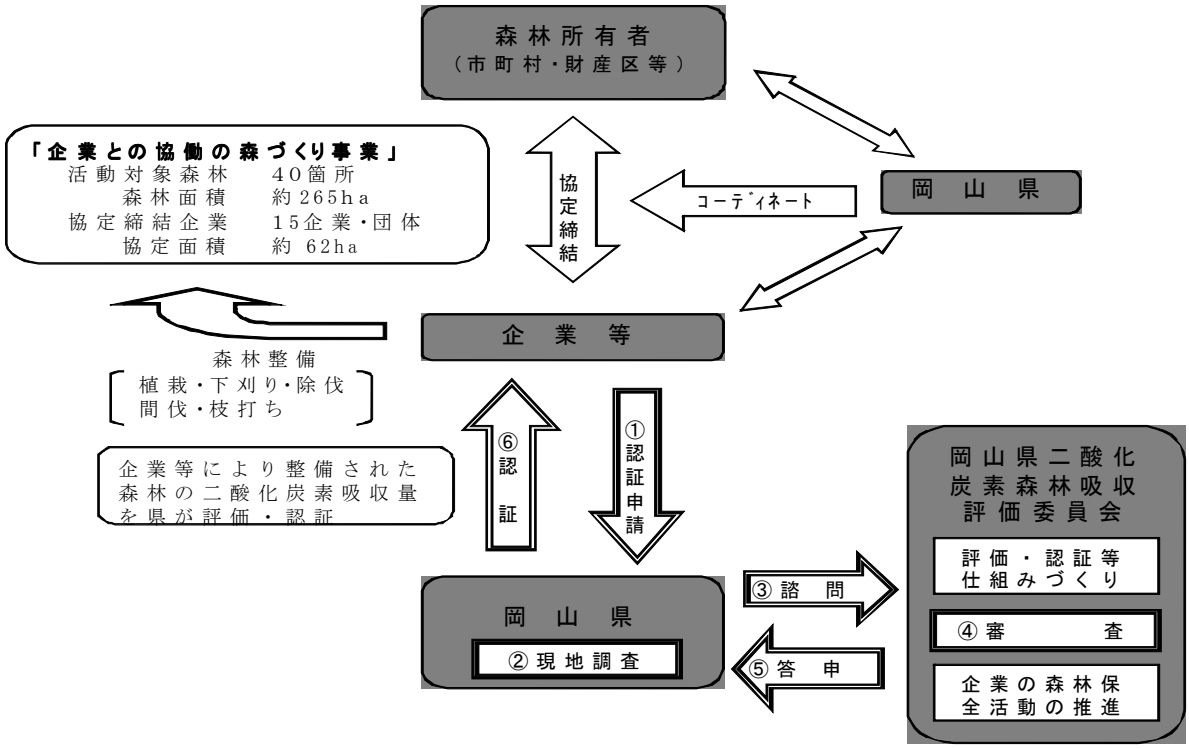
協定締結年度	企業名等	活動場所	活動面積	活動方法等
H２１	㈱富士通岡山システムエンジニアリング「備前 八塔寺の森」	備前市吉永町加賀美	0.85ha	社員・家族が直接活動し、植栽や下刈り等を実施、活動準備や片付け等はその都度森林組合へ委託。
	シャープタカヤ電子工業㈱「シャープタカヤ矢掛の森」	矢掛町矢掛	1.00ha	社員・家族が直接活動し、植栽等を実施、下刈り作業、活動準備や片付け等は森林組合へ委託。
	㈱ハウジング山陽「伊部つながりの森」	備前市伊部	3.70ha	社員・家族が直接活動し、間伐、枝打ち等を実施。
	住友ゴム工業㈱「住友ゴムGENKＩの森」	美作市上山	1.00ha	社員・家族が直接活動し、植栽や下刈りを実施、地拵え等は森林組合へ委託。
	岡山県森林土木建設協会「岡山県森林土木建設協会の森」	津山市加茂町他２箇所	17.00ha	森林保全に寄与するため、間伐の費用を津山市へ５年間寄付。
H２２	立花容器㈱「立花容器の森」	矢掛町矢掛	0.50ha	社員・家族が直接活動し、植栽、下刈り等を実施。
H２３	藤森運輸㈱「ふじの森」	倉敷市菰池	0.96ha	社員・家族が直接活動し、広葉樹の伐りすかしや、遊歩道の整備等を実施。
	丸五ゴム工業㈱「丸五矢掛の森」	矢掛町矢掛	3.31ha	社員・家族が直接活動し、植栽、下刈り等を実施。
	ＪＸ日鉱日石エネルギー㈱「エネオスの森」	高梁市松山	5.37ha	社員・家族が直接活動し、植栽、下刈り等を実施。
H２４	タカナシ乳業㈱岡山工場「タカナシの森」	高梁市松山	3.51ha	社員・家族が直接活動し、植栽、下刈り等を実施。
計	１０企業・団体		37.20ha	

・また、企業が整備した森林による二酸化炭素吸収量を評価・認証し、環境への貢献度を数値化することにより取組への理解が進み、活動が拡大している。

○「岡山県二酸化炭素森林吸収評価認証制度」の概要

対象者	法人格を有する企業の外、知事が適当と認める団体
対象となる森林整備	植栽、下刈り、除伐、間伐、枝打ち
認証の区分	実践型（自ら森林整備を行った場合） 支援型（費用・物資の提供、委託による実施の場合）
評価	整備した森林の１年（森林整備を行った時点）当たりの二酸化炭素吸収量を評価する。
二酸化炭素吸収量の算定	気候変動に関する政府間パネルのガイドラインに準じ、蓄積変化法により算定する。
審査	岡山県二酸化炭素森林吸収評価委員会において審査する。
認証書の交付	証書には、対象者、整備年度、森林の所在地、整備内容、整備面積、二酸化炭素吸収量を記載する。 岡山県二酸化炭素森林吸収評価委員会の意見を付す。 証書の発行手数料は、無料とする。
公告・宣伝への利用	認証書を社会貢献活動の証しとして、広く広報活動に用いることができる。

岡山県二酸化炭素森林吸収評価認証制度の概要



二酸化炭素吸収量の認証状況

（単位：t-CO_2／年）

認証年度	認証企業等	森林の所在地	整備の内容		吸収量
H21	㈱中国銀行	真庭市黒田	植栽	0.50ha	1.82
	㈱ジャパンエナジー水島製油所	高梁市松山	間伐等	0.98ha	8.99
	㈳津山青年会議所	津山市戸島	間伐	0.20ha	2.38
	㈱クラレ岡山事業所	吉備中央町岨谷	下刈り	0.11ha	0.37
	小計			1.79ha	13.56
H22	㈱中国銀行	真庭市黒田	間伐等	1.00ha	4.98
	ｼｬｰﾌﾟ ﾀｶﾔ電子工業㈱	矢掛町矢掛	植栽	0.30ha	1.19
	㈱ハウジング山陽	備前市伊部	間伐等	0.28ha	3.08
	岡山県森林土木建設協会	津山市加茂町倉見	間伐	3.39ha	17.61
	小計			4.97ha	26.86
H23	㈱中国銀行	真庭市黒田	間伐等	2.00ha	7.78
	ｼｬｰﾌﾟ ﾀｶﾔ電子工業㈱	矢掛町矢掛	植栽等	0.55ha	2.18
	㈱ハウジング山陽	備前市伊部	間伐等	0.46ha	5.06
	岡山県森林土木建設協会	津山市加茂町倉見	間伐	3.03ha	17.02
	立花容器㈱	矢掛町矢掛	植栽	0.10ha	0.39
	小計			6.14ha	32.43
H24	㈱中国銀行	真庭市黒田	間伐等	2.50ha	10.77
	ｼｬｰﾌﾟ ﾀｶﾔ電子工業㈱	矢掛町矢掛	植栽等	0.80ha	3.17
	㈱ハウジング山陽	備前市伊部	間伐等	0.16ha	1.76
	岡山県森林土木建設協会	津山市加茂町知和	間伐	4.76ha	44.92
	立花容器㈱	矢掛町矢掛	植栽等	0.20ha	0.78
	小計			8.42ha	61.40
計	８企業・団体			21.32ha	134.25

（４）ゆめ・みらい・おかやまの森づくり推進事業(県民が育て楽しむ森づくり推進事業)
美しい森施設管理支援事業（森づくり活動拠点整備事業）

平成２１年度に所在市町に譲渡した各地の美しい森については、県民参加の森づくり活動の拠点として活用されているが､設置から相当の年数を経過しており、施設の消耗と老朽化が進んでいる。

このため、美しい森施設を管理する市町が、利用者等の安全確保、便益改善のために行う施設修繕に対し、支援を行った。

◆事業実績

・長船美しい森ほか７施設（６市町）において施設修繕を支援した。
バンガロー（宿泊施設等）改修（外装塗装、屋根・手すり改修等)、遊歩道修繕（路面整備、階段修繕等)、炊事棟修繕、トイレ改修（UD 化等)、遊具修繕、看板修繕など

里庄美しい森（炊事棟）

真備美しい森（看板）

施設名称（市町）	実施年度と内容			
	平成21年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度
長船（瀬戸内市）		ﾊﾞﾝｶﾞﾛｰﾃﾗｽ改修		ﾊﾞﾝｶﾞﾛｰ壁板修繕
和気（和気町）		ﾋﾞｼﾞﾀｰｾﾝﾀｰ・炊事棟塗装	ﾊﾞﾝｶﾞﾛｰ塗装	
倉敷（倉敷市）	案内看板･指導標更新	炊事棟木製枠修繕	台風による崩落土砂の撤去	給水ﾎﾟﾝﾌﾟ、木製階段、遊歩道修繕
真備（倉敷市）	案内看板･指導標更新、ｷｬﾝﾌﾟｻｲﾄ法面改修	舞台芸術棟屋根改修 遊具修繕	ﾊﾞﾝｶﾞﾛｰｳｯﾄﾞﾃﾞｯｷ修繕 遊歩道補修	遊具、便所床面修繕、遊歩道、駐車場舗装修繕
里庄（里庄町）	ｷｬﾝﾌﾟｻｲﾄ道路補修、ﾋﾞｼﾞﾀｰｾﾝﾀｰ塗装	ｷｬﾝﾌﾟｻｲﾄ改修	多目的広場整地	給水ﾎﾟﾝﾌﾟ修繕、案内看板更新
高梁（高梁市）		園内管理道舗装	園内管理道舗装	
勝山（真庭市）			ﾊﾞﾝｶﾞﾛｰ塗装 屋外ﾄｲﾚ修繕	ﾋﾞｼﾞﾀｰｾﾝﾀｰ展望ﾃﾞｯｷ､手すり修繕