

ア 全体経費

実施箇所	面積	樹種 林齢	平均 樹高 胸高直径	伐採率 伐採本数	材積	積算内訳(円)					区分	材積	移動 積込 運搬	はい積み 等手数料	小計	売却額	所有者への 入金額	売却先	
						作業ポ イント作 設 延長	選木	伐倒	集材 (スイングヤーダ) 延長	造材 (プロセッサ)									小計
①岡崎市木下町 河原田	0.17 ha	ヒノキ 40年	12.0 m 16.0 cm	38% 130本	16.84m³		0円	26,480円	300,505円 17m³、40m	150,252円 17m³	477,237円	丸太 0.00m³ 端材等 16.84m³			234,262円	234,262円	53,880円	53,880円	ヤマガネ
②豊田市万町町 深山	0.97 ha	ヒノキ 60年	18.0 m 19.5 cm	40% 426本	116.06m³	438,948円 186m	26,647円	80,164円	518,520円 116m³、50m	376,636円 116m³	1,440,915円	丸太 82.28m³ 端材等 33.78m³	354,128円	302,827円	656,955円	1,527,229円	870,274円	870,274円	豊田木材センター
③北設楽郡設楽 町清崎字大廻	1.41 ha	スギ・ヒノキ 20~60年	21.5 m 30.1 cm	40% 342本	165.41m³		33,593円	97,538円	1,787,160円 165m³、70m	497,342円 165m³	2,415,633円	丸太 145.58m³ 端材等 19.83m³	565,589円	438,557円	1,004,146円	2,635,556円	1,631,410円	1,631,410円	ホルツ三河
④新城市作手菅 沼字ヌメガイツ	1.12 ha	スギ・ヒノキ 30~50年	16.6 m 21.2 cm	40% 515本	146.92m³	316,196円 180m	26,954円	114,128円	1,496,696円 147m³、60m	438,687円 147m³	2,392,661円	丸太 116.98m³ 端材等 29.94m³	279,937円	194,757円	474,694円	1,561,500円	1,086,806円	1,086,806円	ホルツ・フルハシEPO
⑤豊橋市嵩山町	1.40 ha	スギ・ヒノキ 40~60年	20.3 m 24.3 cm	39% 780本			21,178円	98,329円	1,379,689円 30m	576,129円	2,075,325円	丸太 端材等	実施中						
合計	5.07 ha			2,193本	445.23m³	755,144円 366m	108,372円	416,639円	5,482,570円 445m³	2,039,046円 445m³	8,801,771円	丸太 344.84m³ 端材等 100.38m³	1,199,654円	936,141円	2,135,795円	5,724,285円	3,588,490円	3,588,490円	
mあたり単価は						2,063円/m					木材利用計	445.23m³	1,956,927円	936,141円	2,893,068円	5,960,330円	3,824,535円		

→ 試験的取組で使用した経費は9,559,044円

イ haあたり経費分析

実施箇所	面積	樹種 林齢	平均 樹高 胸高直径	伐採率 伐採本数	材積	積算内訳(円)					区分	材積	移動 積込 運搬	はい積み 等手数料	小計	売却額	所有者への 入金額	売却先	
						作業ポ イント作 設 延長	選木	伐倒	集材 (スイングヤーダ) 延長	造材 (プロセッサ)									小計
①岡崎市木下町 河原田	0.17 ha	ヒノキ 40年	12.0 m 16.0 cm	38% 765本/ha	99.06m³/ha		0円/ha	155,765円/ha	1,767,676円/ha 99m³/ha、40m/ha	883,835円/ha 99m³/ha	2,807,276円/ha	丸太 0.00m³/ha 端材等 99.06m³/ha			1,378,012円/ha	316,941円/ha	316,941円/ha	ヤマガネ	
②豊田市万町町 深山	0.97 ha	ヒノキ 60年	18.0 m 19.5 cm	40% 439本/ha	119.65m³/ha	452,524円/ha 192m/ha	27,471円/ha	82,643円/ha	534,557円/ha 120m³/ha、50m/ha	388,285円/ha 120m³/ha	1,032,956円/ha	丸太 84.82m³/ha 端材等 34.82m³/ha	365,080円/ha	312,193円/ha	677,273円/ha	1,574,463円/ha	897,190円/ha	897,190円/ha	豊田木材センター
③北設楽郡設楽 町清崎字大廻	1.41 ha	スギ・ヒノキ 20~60年	21.5 m 30.1 cm	40% 243本/ha	117.31m³/ha		23,825円/ha	69,176円/ha	1,267,489円/ha 117m³/ha、70m/ha	352,725円/ha 117m³/ha	1,713,215円/ha	丸太 103.25m³/ha 端材等 14.06m³/ha	401,127円/ha	311,033円/ha	712,160円/ha	1,869,189円/ha	1,157,028円/ha	1,157,028円/ha	ホルツ三河
④新城市作手菅 沼字ヌメガイツ	1.12 ha	スギ・ヒノキ 30~50年	16.6 m 21.2 cm	40% 460本/ha	131.18m³/ha	282,318円/ha 161m/ha	24,066円/ha	101,900円/ha	1,336,336円/ha 131m³/ha、60m/ha	391,685円/ha 131m³/ha	1,853,987円/ha	丸太 104.45m³/ha 端材等 26.73m³/ha	249,944円/ha	173,890円/ha	423,834円/ha	1,394,196円/ha	970,363円/ha	970,363円/ha	ホルツ・フルハシEPO
⑤豊橋市嵩山町	1.40 ha	スギ・ヒノキ 40~60年	20.3 m 24.3 cm	39% 557本/ha			15,127円/ha	70,235円/ha	985,492円/ha 30m/ha	411,521円/ha	1,482,375円/ha	丸太 端材等	実施中						
平均	1.01 ha			433本/ha	121.31m³/ha	361,313円/ha 175m/ha	21,375円/ha	82,177円/ha	1,081,375円/ha 121m³/ha、52m/ha	402,179円/ha 121m³/ha	(A) 1,736,050円/ha	丸太 93.96m³/ha 端材等 27.35m³/ha	326,881円/ha	255,079円/ha	(D) 581,960円/ha	(C) 1,559,751円/ha	977,790円/ha	977,790円/ha	※64,317円/ha
集材を行わない場合は						654,675円/ha					木材利用計	121.31m³/ha	533,223円/ha	255,079円/ha	788,302円/ha	1,624,068円/ha	1,042,108円/ha		

2残1伐部分のみ搬出する場合は、  
977,790円 × 33%/40% = 806,676円/ha

→ 試験的取組で使用した経費は1,942,391円/ha

※今回の試験では、端材の入金額は森と緑づくり基金に寄附していただいた。

試算の結果

ウ 高性能林業機械を使用しない場合の歩掛によって積算した場合の経費	作業ポ イント作 設 延長	選木	伐倒	集材 (小型架線)	造材 (人力)	小計
	-	21,375円/ha	82,177円/ha 121m³/ha	1,009,746円/ha 121m³/ha、52m/ha	851,354円/ha 121m³/ha	(B) 1,964,652円/ha

エ 高性能林業機械を使用した場合の歩掛によって積算した場合の経費(低コスト木材生産システムを活用) <2残1伐部分のみを集材>	作業ポ イント作 設 延長	選木	伐倒	集材 (スイングヤーダ) 延長	造材 (プロセッサ)	小計
	361,313円/ha 175m/ha	21,375円/ha	82,177円/ha 121m³/ha	461,824円/ha 100m³/ha、52m/ha	332,379円/ha 100m³/ha	(E) 1,259,068円/ha

haあたりの植栽から手入れまでの経費(造林単価より)

区分	数量	単価	計
地拵え、植栽	1回	1,101,000円/ha	1,101,000円/ha
下刈り	5回	138,000円/ha	690,000円/ha
除伐	1回	148,000円/ha	148,000円/ha
合計			1,939,000円/ha

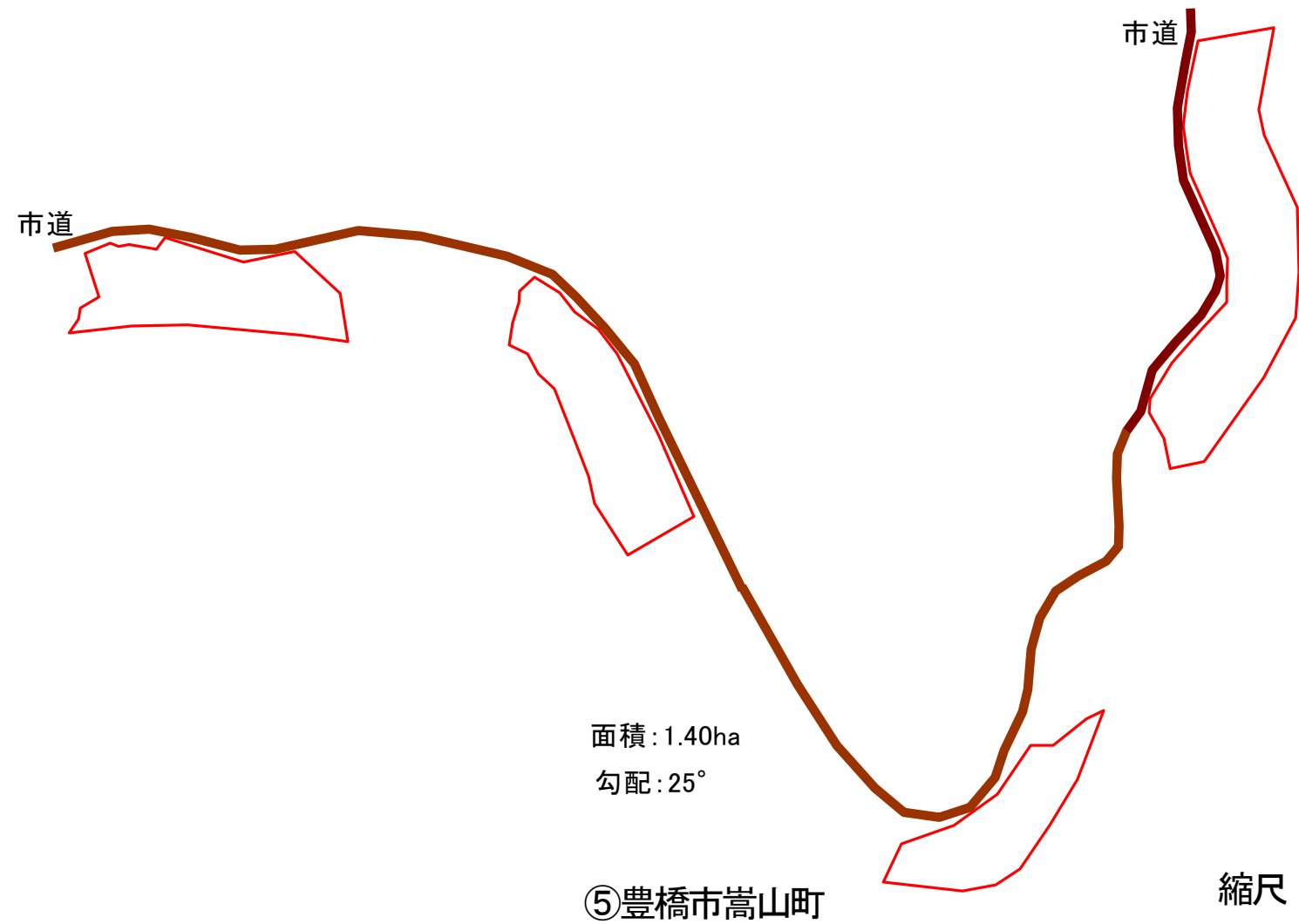
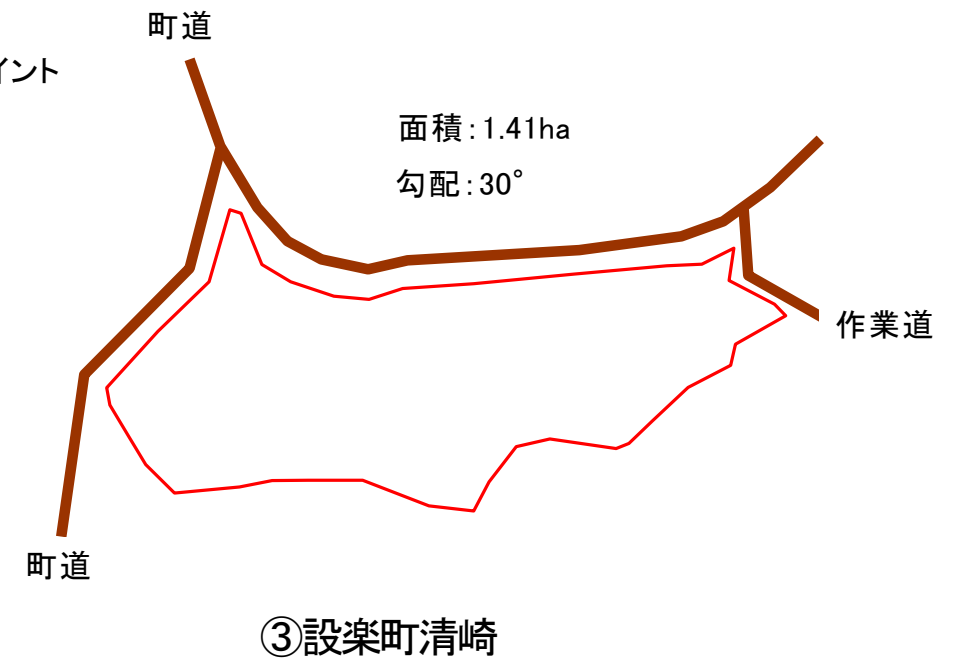
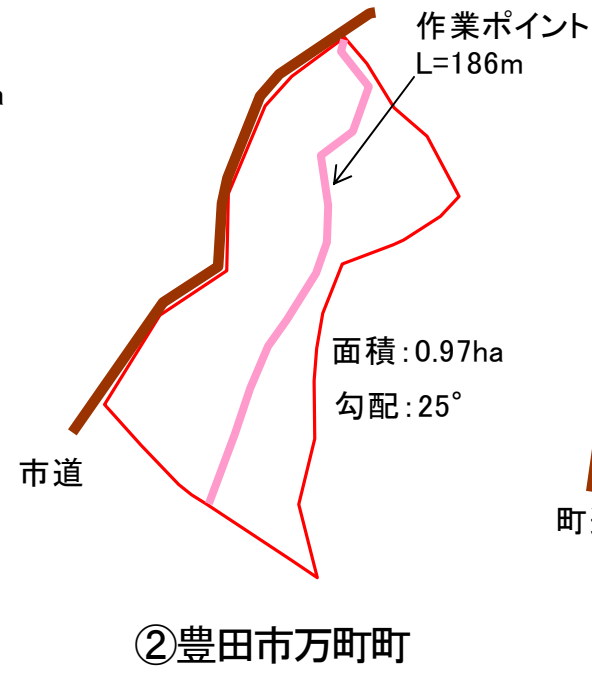
※植栽本数は3,000本/ha、樹種はスギ・ヒノキ

経費に対して  
入金額は一部  
程度

オ 木材を集材せず整理・玉切のみの作業による経費(森と緑づくり事業による一般的な事例)	作業ポ イント作 設 延長	選木	伐倒	玉切・整理・木寄せ (人力)	小計
	-	21,375円/ha	82,177円/ha 121m³/ha	488,598円/ha 玉切・整理:121m³/ha、 木寄せ:19m³/ha、20m/ha	(F) 592,150円/ha

森と緑づくり事業を、高性能林業機械を使用した低コスト木材生産システムで実施するとした場合、森林所有者又は森林組合がさらに666,918円/haを負担することにより(1,259,068円/ha-592,150円/ha=666,918円/ha)77m³/haの木材が市場で販売され、806,676円/haの入金を得ることが可能と判断されるので、森林所有者及び森林組合に対し、高性能林業機械を活用して木材利用を進めることを働きかけることとしたい。

# 実施箇所位置図



縮尺: 1/2,500