

2009. 4. 28
21 基礎研 No. 2

総研レポート

第21回森林組合アンケート調査結果

本レポートは、（財）農村金融研究会に委託し、農林中央金庫農林部と連携して実施した恒例のアンケート調査の結果である。

今回は定例項目に加え、素材生産事業の状況およびGIS（地理情報システム）の活用について取り上げた。

農林中金総合研究所

はじめに

本レポートは、当会が（株）農林中金総合研究所から委託を受けて実施した「第21回森林組合アンケート調査」の報告書である。

この調査は、森林組合の事業や経営の動向、当面する諸課題などを適時・的確に把握し、森林組合系統の今後の事業展開に資することを目的として、農林中央金庫、（株）農林中金総合研究所、（財）農村金融研究会の三者が連携して、毎年実施しているものである。

調査対象組合は、全国761森林組合（平成18年度末）のうちの104組合である。これらの組合は、調査の精度を保つため比較的規模の大きい組合が中心になっており、継続性の観点から大半が前年と同一の組合を対象としている。但し、合併等組合側の事情により、5組合の入れ替えを行っている。

さらに、調査内容の的確性や調査結果の分析の深化・補強等を図るためアンケートの実施前と集計完了後の2段階に別けて、それぞれ数組合に対して現地ヒアリング調査を実施した。

本年度の調査テーマとしては、例年実施している「事業と経営収支の概況」に加えて、「素材生産事業」および「GISの活用状況」を取り上げた。

なお、本アンケートは平成20年9月に実施されたもので、その後の急激な景気後退を反映していない点に留意願いたい。

本調査の実施にあたって、業務ご多忙にもかかわらず、多大のご協力をいただいた森林組合をはじめ関係諸機関の皆様方に心から感謝申し上げたい。

なお、本報告書は上記三団体での分析・検討を踏まえ、（財）農村金融研究会がとりまとめを行い、執筆は（財）農村金融研究会の 室 孝明が担当した。

平成21年3月

財団法人 農村金融研究会

目 次

はじめに

1. 調査対象組合の概況	1
(1) 対象組合の全般的な属性等	1
(2) 引続き改善に向かった平成19年度経営収支	4
2. 素材生産事業について	8
(1) 利用間伐では高いシェアをもつ森林組合の素材生産事業	8
(2) 引続き「拡充強化」を志向する伐出担当作業班への方針	12
(3) チェーンソー主力ながらプロセッサ, ハーベスタも拡大する機械使用	14
(4) 担当者・部課長クラスが担う素材生産事業のアプローチ	18
(5) 素材生産の収益性管理への関心の高まり	21
(6) 林齢要件の緩和等が望まれる利用間伐への助成	28
3. GISの活用状況	31
(1) 道府県（行政）へのGIS導入状況は約7割	31
(2) 大規模組合中心に進捗するGISの導入状況	32
(3) 対組合員への情報提供を中心とするGISの導入効果	34
(4) データ整合性・費用負担等がGIS導入に伴う問題	36
4. 森林組合・林業の諸課題についての意見	38

巻末資料

1. 調査対象組合の概況

(1) 対象組合の全般的な属性等

調査対象 104 組合の属性はまちまちであるが、その平均像（概数）は次のとおりである。

【対象組合の平均像】

組合員	約 3,200 名	作業班員	43 名
常勤理事	1 名	管内森林面積	47 千 ha
常勤職員	21 名	組合員所有林	23 千 ha

対象組合の規模を示すこれら各種指標の単純平均値は、表 1-1 のとおり、全国組合のその概ね 1.5～2 倍である。また、各指標の最大値と最小値の乖離幅や変動係数の高さに見られるとおり、対象 104 組合間の経営規模等の格差はきわめて大きい。さらに、表 1-2 により、いくつかの側面から 104 組合の分布状況を見ると、①地域別の分布は、近畿が全国組合よりやや少なく、九州がやや多い傾向にあるものの、その他は概ね全国組合と同傾向である。しかし、②組合員所有森林面積別、③常勤職員数別には、全国組合の分布よりも上層区分に属する組合が多い。また、前年調査に比べると、平均値、ばらつきとも、大きな変化はないが、合併等による組合大型化の影響で、面積、組合員数などはやや増加傾向にある。

これらのことから、本調査結果の利用にあたっては、①全国動向の把握には特段支障ないと判断されるものの、②対象組合がやや規模の大きい組合に偏っていること、③そのうえ、組合間の経営規模等の格差も大きいこと、④「地域別」集計結果等、データによっては集計区分内のサンプル数が少ないものもあること、等に留意する必要がある。

表 1-1 対象組合の概況（対象組合 104）

	対象組合				全国組合② (注)	①/②
	平均 ①	最大	最小	変動係数		
管内森林面積 (ha)	46,526.5	146,960	2,049	0.71	32,402.5	1.4
うち国有林	12,848.7	74,186	0	1.38	10,091.0	1.3
県・市町村有林	4,719.1	42,843	15	1.50	3,196.5	1.5
組合員所有林	22,757.7	107,473	1,751	0.72	14,587.6	1.6
管内森林の所有者総数 (人)	6,616.8	44,330	563	0.98	4,320.3	1.5
組合員数 (人)	3,243.5	15,516	250	0.84	2,106.9	1.5
うち管内居住者数	2,955.8	15,386	133	0.93	1,943.7	1.5
常勤理事数 (人)	1.0	4	0	0.56	0.6	1.6
常勤職員数 (人)	21.4	115	2	0.91	10.2	2.1
作業班員数 (人)	43.0	305	0	0.97	40.9	1.1
出資金 (千円)	138,862.7	486,149	12,337	0.75	67,870.2	2.0

注 1. 全国組合は「平成18年度森林組合統計」（林野庁）

全国組合の「作業班員数」欄は、組合雇用労働者数（事務員を除く）

表 1 - 2 対象組合の分布 (対象組合 104)

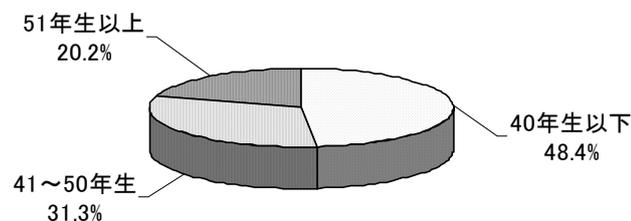
項目	区分	対象組合		全国組合 (注 1)	
		組合数	同割合	組合数	同割合
地域別	北海道	10	9.6	92	12.1
	東北	15	14.4	102	13.4
	関東・東山	10	9.6	93	12.2
	北陸	8	7.7	61	8.0
	東海	8	7.7	59	7.8
	近畿	11	10.6	115	15.1
	中国	11	10.6	65	8.6
	四国	11	10.6	62	8.2
	九州・沖縄	20	19.2	111	14.6
計	104	100.0	760	100.0	
森組合員積所有	10,000ha未満	18	17.3	371	48.8
	15,000〃	28	26.9	129	17.0
	20,000〃	9	8.7	71	9.3
	20,000ha以上	49	47.1	189	24.9
	計	104	100.0	760	100.0
常勤職員数別 (注 2)	0人	0	0.0	39	5.1
	4人未満	1	1.0	134	17.6
	10人未満	27	26.0	299	39.3
	20人未満	36	34.6	190	25.0
	25人未満	12	11.5	45	5.9
	25人以上	28	26.9	54	7.1
	計	104	100.0	761	100.0

注 1. 全国組合は表 1 に同じ

2. 全国組合は常勤役職員数

森林面積は 40 年生を境にしてほぼ半々であり、主伐時期が到来しつつある組合が多いものとみられる。41 年生以上の割合は、前回の第 20 回調査にくらべてもやや増加している。(前回 49.5%→今回 51.5%) (図 1 - 1)

図 1 - 1 組合員所有人工林の林齢別面積割合 (回答組合 93) (単純平均)



直接雇用作業班員は 43.0 人で、前回調査（42.8 人）からあまり変化はないが、請負作業班員は前回の 14.9 人から今回は 19.4 人へと増加している（図 1－2）。

作業班員の採用・退職は数名の範囲内の組合が大半だが、直接雇用から請負への身分の切替を、大規模に行った組合が 1 組合あった（表 1－3）。

図 1－2 平均作業班員数（回答組合 104）

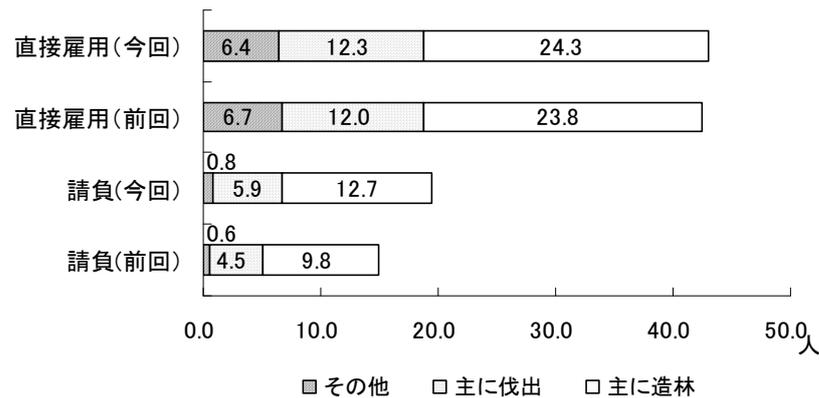


表 1－3 作業班員の採用・退職等状況（人数ランク別組合数）（回答組合 103）

人数ランク	新規採用	退職・解雇	うち 身分の切替
0人	49	33	96
1人～5人	46	58	6
6人～10人	4	7	0
11人～20人	3	3	0
21人～30人	0	1	0
31人以上	1	1	1

(2) 引続き改善に向かった平成19年度経営収支

19年度決算は、表1-4のとおり、前期好調であった販売部門の取扱高がやや減少したものの収益面では横ばい、森林整備部門は増収増益、加工部門においては、減収ながら増益に転じたことから、組合全体の収支は引続き改善に向かっている。

販売・加工部門の動向の背景としては、素材市況が頭打ち・低落の一方、製品市況は横ばいで推移したことがある。農林水産統計においても、平成20年4月現在で、すぎ中丸太価格が前年同月比88.7%、すぎ正角価格は同97.9%と、この状況を裏付けている。しかし、ヒアリングによれば、製品需要がグリーン材から乾燥材に移るなど市場構造が変化しつつあり、それにより加工コストが増嵩するという大きな流れがあることから、加工部門の今後については全く楽観視できず、なお縮小を指向している。

森林整備部門についても、公共支出の減少から全体としては厳しい状況ながら、森林環境税の導入などが一定の下支えをしている可能性も、ヒアリングから窺われた。

なお、事業管理費は引続き抑制基調が保たれている（過去3カ年の事業管理費率95.0%→90.6%→89.6%）。

表1-4 取扱高と経営収支推移（集計対象組合98）

（単位：千円、%）

		17年度	18年度	19年度	前年比		年度間増減額	
					18年度	19年度	18年度	19年度
取扱高	指導	4,683	4,293	4,283	91.7	99.8	△390	△10
	販売	136,775	161,578	158,522	118.1	98.1	24,803	△3,055
	加工	207,834	204,222	201,410	98.3	98.6	△3,613	△2,812
	森林整備	354,412	354,080	361,154	99.9	102.0	△332	7,073
収支	事業総利益	136,640	141,751	143,709	103.7	101.4	5,111	1,957
	うち指導	△542	△763	△456	140.9	59.8	△222	307
	販売	20,000	25,492	25,250	127.5	99.1	5,492	△242
	(利益率)	(14.6%)	(15.8%)	(15.9%)				
	加工	18,531	16,817	19,453	90.8	115.7	△1,714	2,635
	(利益率)	(8.9%)	(8.2%)	(9.7%)				
	森林整備	102,602	104,425	104,867	101.8	100.4	1,822	443
	(利益率)	(28.9%)	(29.5%)	(29.0%)				
	事業管理費	129,783	128,393	128,833	98.9	100.3	△1,390	440
	事業利益	6,857	13,358	14,876	194.8	111.4	6,501	1,517
	事業外収支	1,790	104	1,259	5.8	1,214.2	△1,687	1,155
	経常利益	8,647	13,462	16,134	155.7	119.9	4,815	2,673
特別損益	△4	△312	△859	—	—	△308	△547	
税引前当期利益	8,644	13,150	15,276	152.1	116.2	4,506	2,126	
(事業管理費比率)	95.0	90.6	89.6	—	—	△4.4	△0.9	

(注) 上記は3期連続して数値のとれる組合分の平均。

次に、表1-5により赤字組合数の動向をみると、事業利益、経常利益、当期利益の各段階とも、19年度に入って縮小に転じている。また、2期連続赤字組合数も、各段階とも縮小しており、前記の全体的な収支の改善を反映した動きを見せている。

しかし、表1-6により経常収支赤字組合数を地方別にみると、東北、関東・東山、四国の各地方では改善しているが、中国地方や九州・沖縄地方では赤字組合数が拡大するなど、地域的にはばらつきがあり、収支改善の組合と悪化傾向が進んでいる組合が並存しているものとみられる

表1-5 利益段階別の赤字組合数（対象組合 98）

	17年度	18年度		19年度		
			2期連続	2期連続	3期連続	
事業利益赤字	27	27	15	19	9	8
経常利益赤字	19	20	7	15	6	2
税前当期利益赤字	16	17	6	12	4	2

(注) 上記は3期連続して数値のとれる組合が対象。

表1-6 地域別にみた経常赤字組合数（対象組合 98）

	対象組合	18年度		19年度	
		赤字組合数	割合(%)	赤字組合数	割合(%)
北海道	10	0	0.0	1	10.0
東北	15	5	33.3	1	6.7
関東・東山	9	5	55.6	3	33.3
北陸	8	0	0.0	0	0.0
東海	8	1	12.5	1	12.5
近畿	10	2	20.0	2	20.0
中国	9	1	11.1	3	33.3
四国	9	4	44.4	0	0.0
九州・沖縄	20	2	10.0	4	20.0
計	98	20	20.4	15	15.3

(注) 上記は3期連続して数値のとれる組合が対象

森林組合が今後力を入れたい事業としては、図1-3のとおり、林産事業（広義の販売事業に含まれる）と森林整備事業（従来の利用事業と購買事業等）が中心であるが、「最も力を入れたい事業」としては、より林産事業のウェイトが高く、この傾向は、前回調査と変わらない。なお「その他」には、バイオマス、竹林整備、地籍調査が挙げられた。地域別には、東北、四国、九州では林産事業が他の事業に比べて高く、組合の伐出志向が高い。一方、北海道、関東・東山、中国では伐出よりむしろ森林整備事業を重視している。（図1-4）

「林産事業」を「力を入れたい事業」に含めなかった組合は9組合で、そのうち6組合が「収益性が見込めない」ことを理由にあげた。

図1-3 力を入れたい事業

（回答組合 「力を入れたい事業」：104（複数回答）、「最も力を入れたい事業」：102）

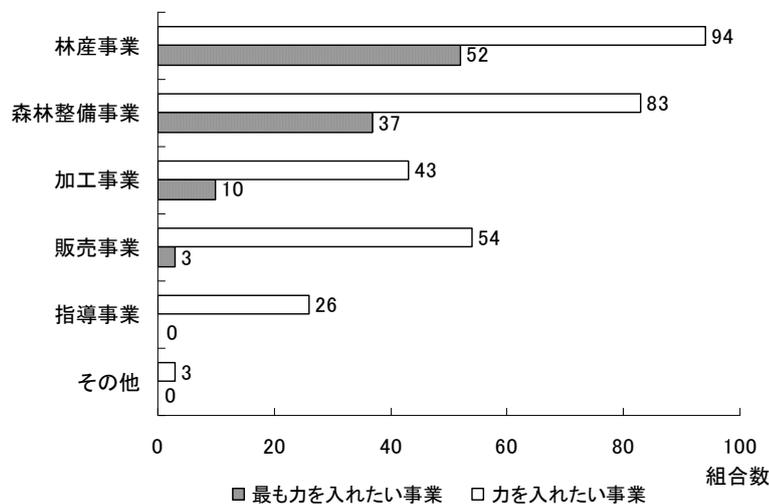
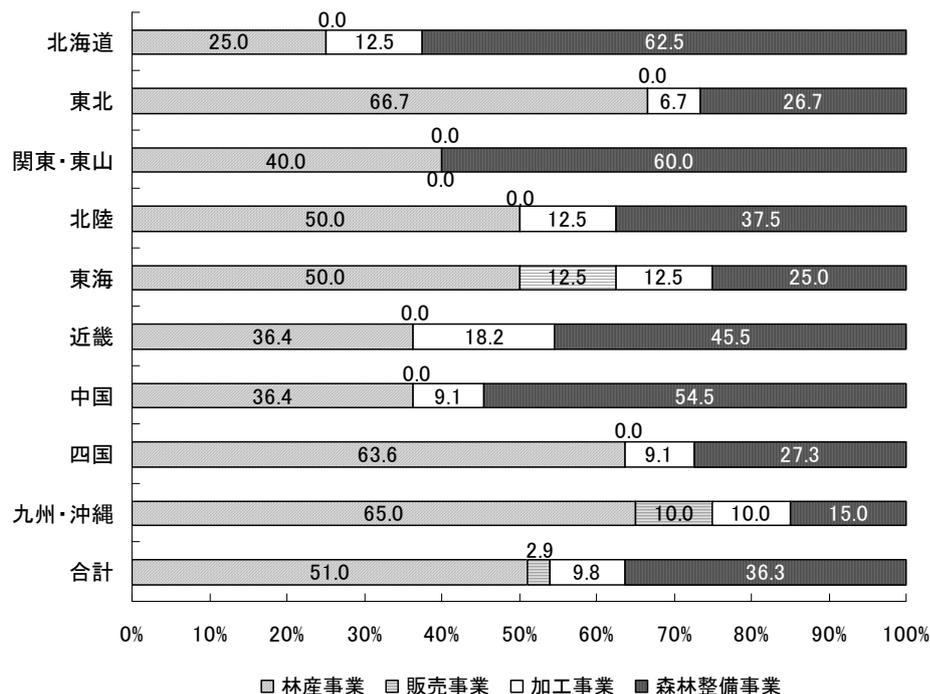


図1-4 地域別の「最も力を入れたい事業」（回答組合 102）



2. 素材生産事業について

人工林資源が成熟化する一方、利用間伐の推進を含め、森林組合の素材生産事業に対する更なる取組みが求められる状況にもあることから、素材生産事業を巡る環境や、森林組合における取組み状況などを調査した。以下、その結果を概説する。

(1) 利用間伐では高いシェアをもつ森林組合の素材生産事業

図2-1のとおり、主伐は1/3以上の組合で減少しているが、利用間伐は2/3の組合が増加しており、主伐と間伐で状況は分かれている。また主伐については、地域的に行わないとする組合も、一定数存在する。

図2-2、および図2-3により、地域別の動向をみると、北海道においては主伐が増加しているとする組合が多く、東北・近畿・九州も多めであるが、北陸・東海・四国においては利用間伐が増加、主伐は減少の傾向である。

ヒアリングによれば、主伐を行わない理由として、択伐方式により最終的に大径木を目指す方針の地域もあるが、他方、昨今の材価水準では皆伐してもその後の新植費用まで捻出できないため、先送りしているという地域もみられた。

図2-1 管内の素材生産動向（回答組合 104）

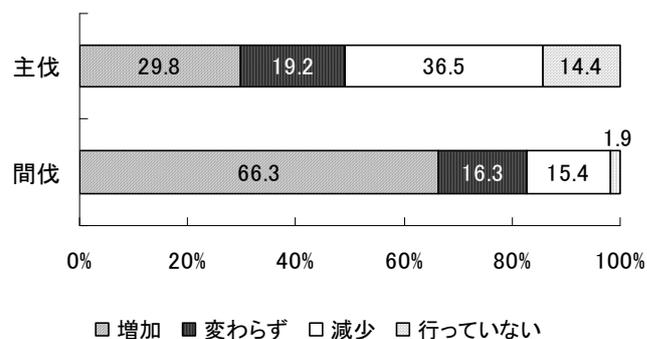


図 2 - 2 地域別にみた主伐の動向 (回答組合 104)

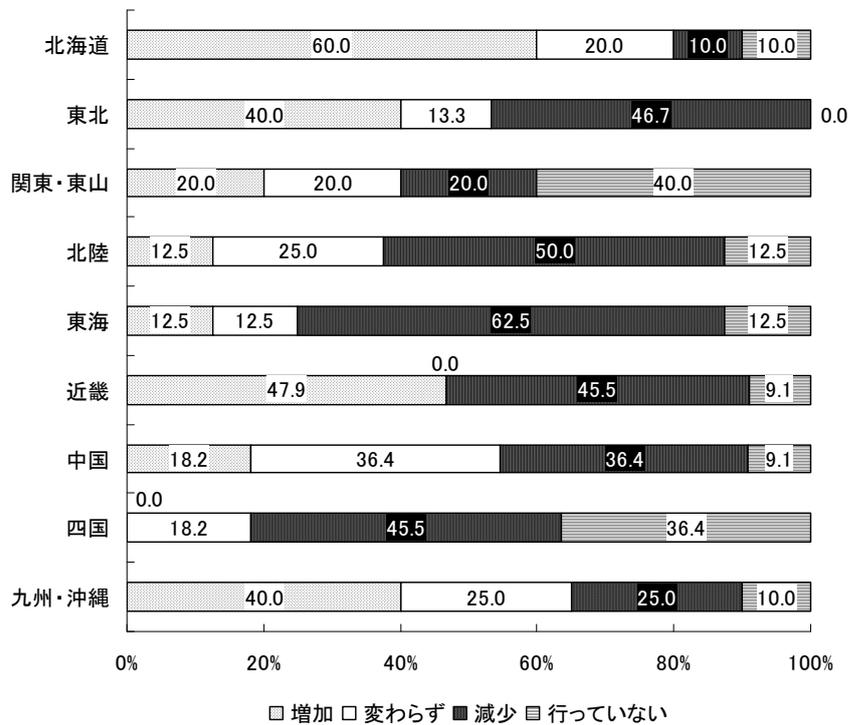
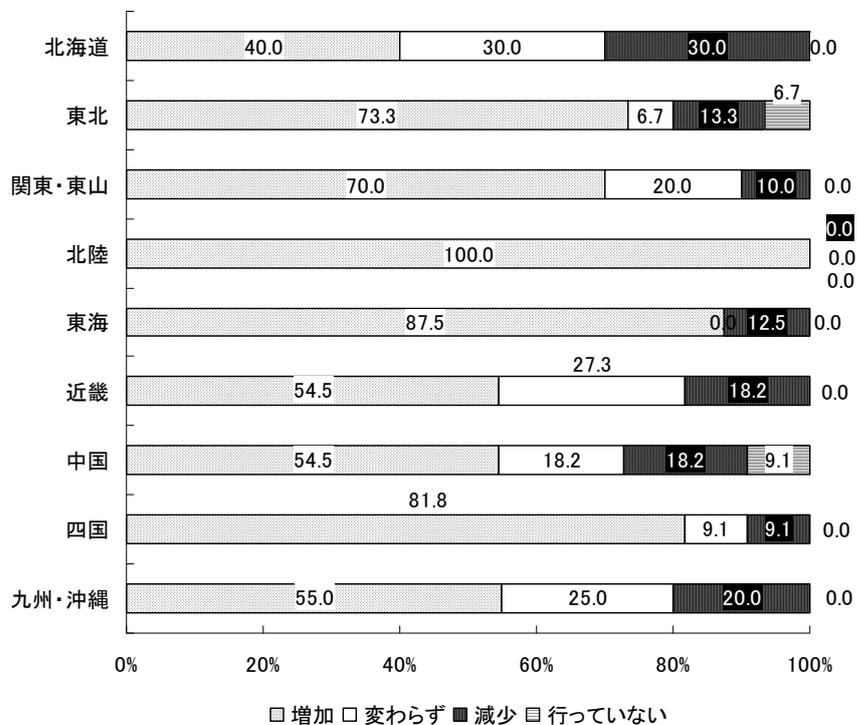


図 2 - 3 地域別にみた利用間伐の動向 (回答組合 104)



管内の素材業者数は5社以内とする組合が約半分を占める(図2-4)。地域別にみると、東海・北陸などは比較的業者数が少なく、東北や九州・四国などで多い(表2-1)。また管内に21社以上との回答のあった12組合のうち10組合が、組合員所有森林面積20,000ha以上の大規模組合である。

素材業者間での組合のシェアは、大半の組合で利用間伐が主伐を上回っており、間伐主体に事業が進捗していることが窺われる。(利用間伐については70%以上のシェアをもつ組合が、全体の約6割を占める。)(図2-5)

ただし、管内の総素材生産量を組合が正確に把握しているとは限らないので、数値の精度については注意が必要である。

図2-4 管内の素材生産業者数 (回答組合 102)

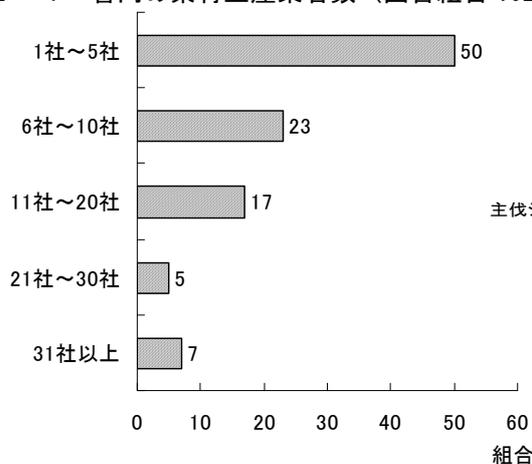


図2-5 主伐・間伐シェア別にみた組合分布 (回答組合 98)

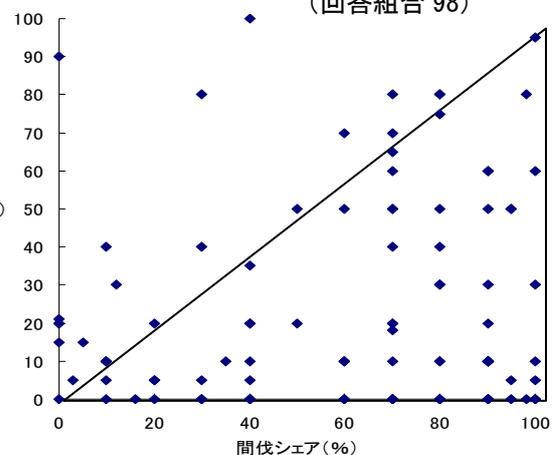


表2-1 地域別にみた管内の素材生産業者数 (回答組合 102)

	管内素材生産事業者数					
	合計	0社~5社	6社~10社	11社~20社	21社~30社	31社以上
合計	102 (100.0)	50 (49.0)	23 (22.5)	17 (16.7)	5 (4.9)	7 (6.9)
北海道	10 (100.0)	6 (60.0)	3 (30.0)	1 (10.0)	-	-
東北	15 (100.0)	2 (13.3)	6 (40.0)	5 (33.3)	2 (13.3)	-
関東・東山	9 (100.0)	5 (55.6)	3 (33.3)	-	-	1 (11.1)
北陸	8 (100.0)	5 (62.5)	-	2 (25.0)	-	1 (12.5)
東海	8 (100.0)	6 (75.0)	1 (12.5)	1 (12.5)	-	-
近畿	10 (100.0)	6 (60.0)	2 (20.0)	-	-	2 (20.0)
中国	11 (100.0)	6 (54.5)	4 (36.4)	-	1 (9.1)	-
四国	11 (100.0)	5 (45.5)	2 (18.2)	3 (27.3)	1 (9.1)	-
九州	20 (100.0)	9 (45.0)	2 (10.0)	5 (25.0)	1 (5.0)	3 (15.0)

(注) 下段カッコ書きは、地区別の回答組合数を100%とした構成比(%)

組合では他業者を「競合相手」と認識する割合が高く、次いで、請負の形での分業の担い手として認識されている。また棲み分けと認識されても、所有形態別（国有林・民有林）と認識される割合が高い。（図2-6）

素材業者間の協議組織がある地域は、全体の1/3程度であるが、ある地域の方が、「請負先」「棲み分け」と認識される割合が高い（表2-2）。

ただ、ヒアリングによれば、いずれにせよ地元同業者として顔のつながった間柄であり、なかには、元々組合の作業班が独立したケースもみられ、場面によって同一業者が競合相手であったり、下請業者であったり、材の出荷者であったり、という複数の顔を持っているのが実態であろう。

図2-6 他の素材業者との関係（あてはまるもの2つ以内）（回答組合100）

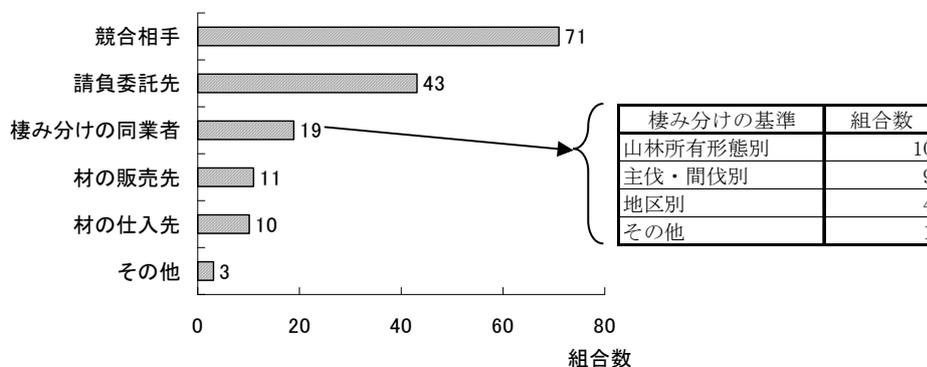


表2-2 協議組織有無別にみた他業者との関係

	他事業体との関係						
	合計	競合相手	請負委託先	棲み分けの同業者	材の販売先	材の仕入先	その他
合計	99 (100.0)	70 (70.7)	43 (43.4)	19 (19.2)	11 (11.1)	10 (10.1)	3 (3.0)
協議組織が存在する	33 (100.0)	24 (72.7)	18 (54.5)	8 (24.2)	2 (6.1)	4 (12.1)	1 (3.0)
協議組織は存在しない	66 (100.0)	46 (69.7)	25 (37.9)	11 (16.7)	9 (13.6)	6 (9.1)	2 (3.0)

(注) 下段カッコ書きは構成比(%)

(2) 引続き「拡充強化」を志向する伐出担当作業班への方針

「主に造林」担当作業班への方針については、図2-7のとおり、約半分の組合が「現状維持」としている。前回の第20回調査に比べると、「拡充強化」の組合はやや減少した。(41.3%→38.5%)

「主に伐出」担当作業班に対しては、引続き約8割の組合が「拡充強化」を方針としている。図2-8により地域別にみると、「拡充強化」方針の組合の割合は、九州、近畿、東海、東北などでは9割前後にのぼるが、北海道においては33.3%と際立って低く、中国地方もやや低めである。前掲図1-4のとおり、北海道、中国では、「最も力を入れた事業」として、「林産事業」より「森林整備事業」をあげる組合が多いことと、平仄を合わせた動きとみられる。

図2-7 造林・伐出別の作業班への方針（回答組合 「造林」104、「伐出」101）

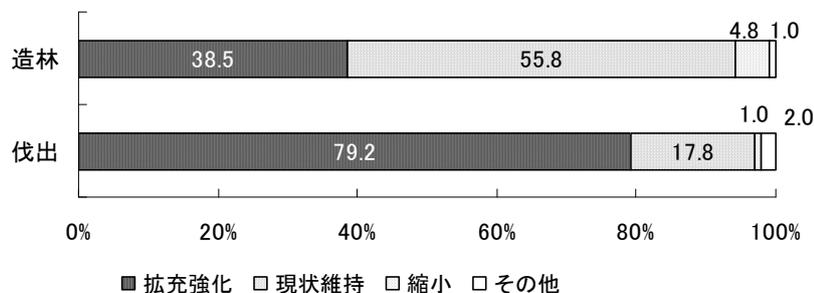
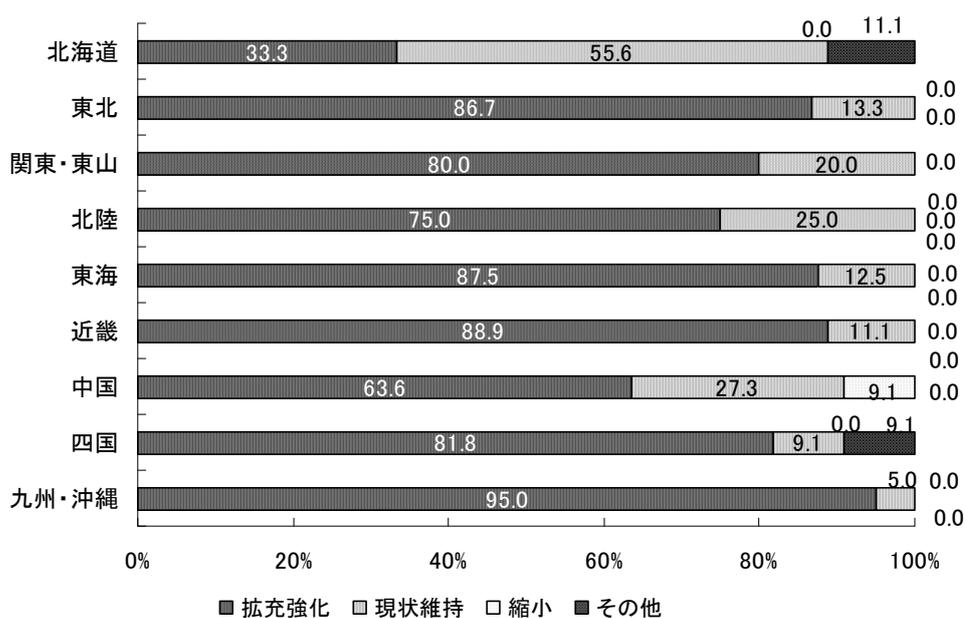


図2-8 地域別伐出作業班への方針（回答組合 101）



伐出担当作業班に対し「拡充強化」するとの方針の組合に、その方法を質問したところ、「高性能林業機械の導入・追加」がもっとも多く、次いで「研修等による技能向上」が続いた（図2-9）。前回調査とほぼ同じ傾向ながら、「高性能機械」がやや鈍化している。（53組合→49組合）

伐出担当作業班の体制については、図2-10のとおり、全体の8割近くが、人数ないし能力が不十分と認識している。「その他」としては、「高齢化」の指摘が2組合からあった。

作業班の体制状況別に拡充強化方法をみると、「能力が不十分」とする組合では、研修にも機械導入にも前向きであるのに対し、「人数・能力とも不十分」とする組合は、研修よりもむしろ機械導入による能力カバーに積極的であるといえる（表2-3）。

図2-9 伐出作業班拡充強化の方法（2つ以内）
（回答組合 80）

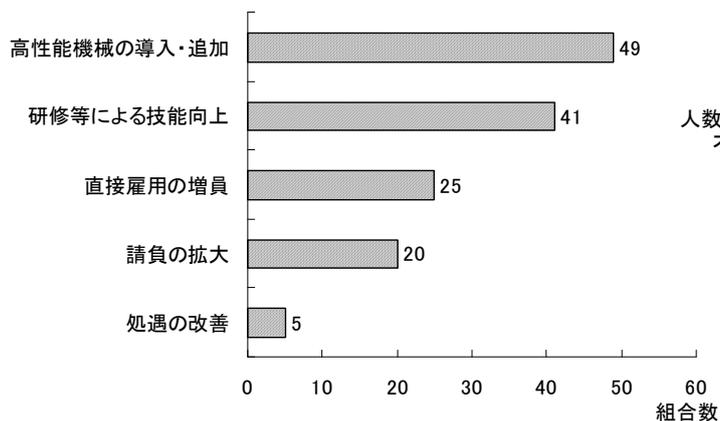


図2-10 伐出作業班の体制への見方
（回答組合 99）

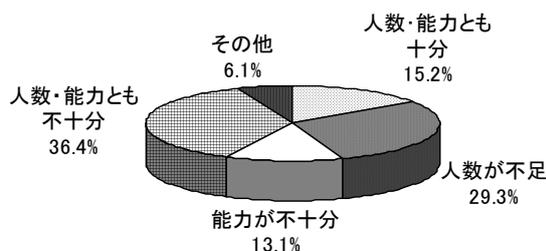


表2-3 伐出作業班拡の体制別にみた拡充強化の方法

作業班の体制	伐出作業班の拡充強化方法						
	合計	処遇の改善	研修等による技能向上	高性能機械の導入・追加	直接雇用の増員	請負の拡大	その他
合計	95 (100.0)	5 (5.3)	41 (43.2)	48 (50.5)	24 (25.3)	20 (21.1)	0 (0.0)
人数・能力とも十分	15 (100.0)	2 (13.3)	5 (33.3)	5 (33.3)	0 (0.0)	1 (6.7)	0 (0.0)
人数が不足	29 (100.0)	1 (3.4)	11 (37.9)	13 (44.8)	10 (34.5)	5 (17.2)	0 (0.0)
能力が不十分	13 (100.0)	1 (7.7)	10 (76.9)	9 (69.2)	0 (0.0)	2 (15.4)	0 (0.0)
人数・能力とも不十分	36 (100.0)	1 (2.8)	13 (36.1)	19 (52.8)	14 (38.9)	12 (33.3)	0 (0.0)
その他	6 (100.0)	0 (0.0)	2 (33.3)	2 (33.3)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)

(注) 下段カッコ書きは構成比 (%)

(3) チェーンソー主力ながらプロセッサ, ハーベスタも拡大する機械使用

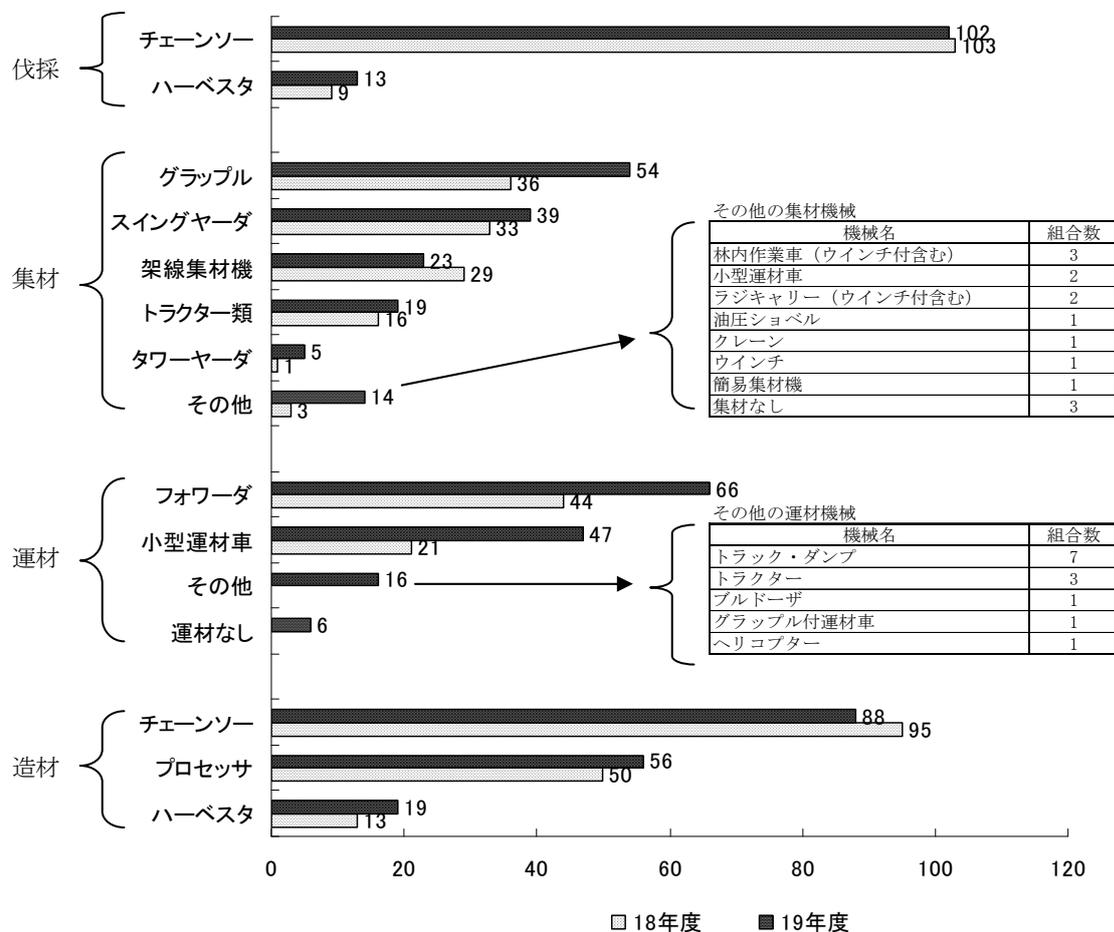
19年度に伐出用に使用した林業機械について質問したところ(図2-11)、伐採用の機械については、チェーンソーが大半の組合で使われており、ハーベスタの使用は1割弱程度にとどまっているが、前年度調査(第20回、18年度使用)よりは使用組合数が拡大している。

集材・運材では、フォワーダ、グラップル、スイングヤードの使用が多く、架線集材機の使用は相対的に少なくかつ減少している。ただし、今回から集材と運材の設問を分離したため、フォワーダ、グラップル、小型運材車等の使用が急激に伸びたと断ずることはできない。

造材は引き続きチェーンソーが主力ながら、プロセッサ、ハーベスタの使用が拡大している。

図2-11 使用した林業用機械(2つ以内)(第20回調査との比較)

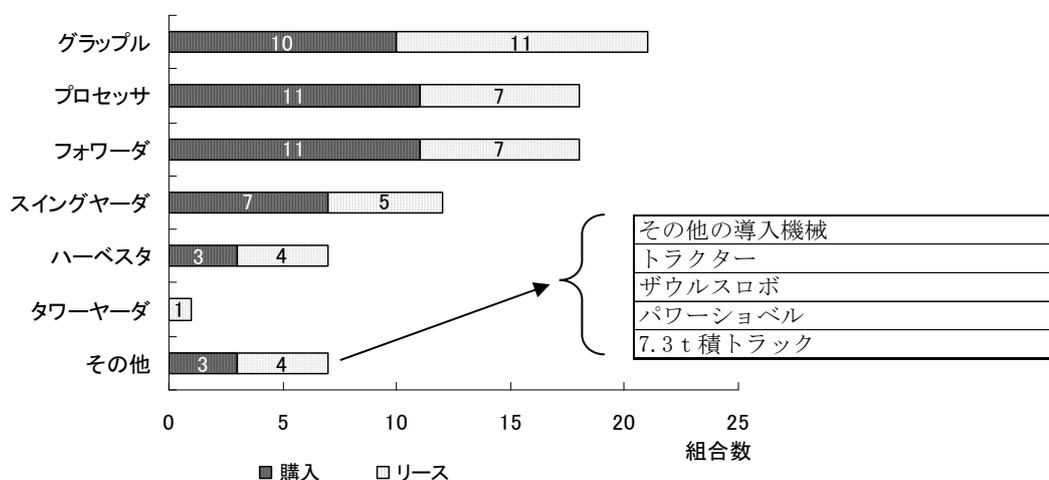
(回答組合 今回: 102、前回: 103)



新規ないし追加導入された林業用機械は、図2-12のとおり、グラップル、プロセッサ、フォワーダが多く、20回調査に比べグラップルの導入組合数が増加している（12組合→21組合）。また18年度に比べるとリースより購入による導入のウェイトがやや大きく、前回調査とは逆転している。

機械装備の現状について質問したところ、「十分」とする組合は全体の1割強にすぎず、大半の組合が追加の必要性を感じているが、「追加は難しい」とする組合も1/4にのぼる（図2-13）。なお、「その他」としては、機械は請負先が手当するため「組合としては不要」とする組合が3、老朽化のため修理を要す、あるいは更新を予定とする組合が2、などがみられた。

図2-12 19年度導入した林業用機械（回答組合 購入：29、リース：26）



<参考>18年度導入した林業用機械（回答組合 購入：19、リース：29）

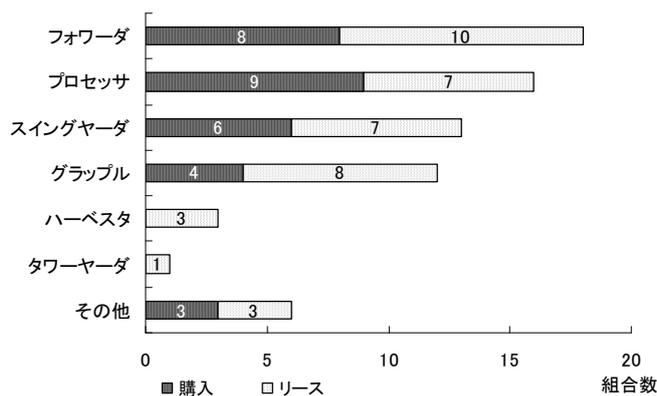
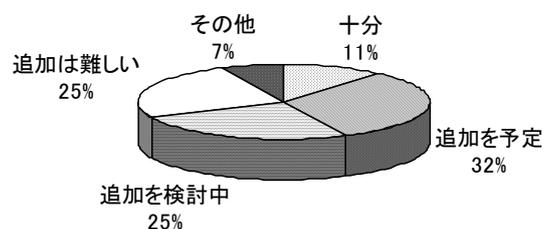


図2-13 林業用機械の現状（回答組合100）



導入後期待した効果が得られなかった機械について質問したところ、全体の約1/4にあたる27組合から回答があった。

機械名は自由記入としたが、プロセッサ、タワーヤーダ、スイングヤーダが多かった。

効果が得られない理由としては、管内の山林の規模、あるいは個々の作業規模が適していなかった、地形が不向きだった、など、導入に際しての事前の検討が不十分なことをうかがわせるものも散見された。(表2-4)

ヒアリング先では、組合の出資する加工工場建設のための補助事業とセットで勧められて、林業機械も導入したが、予想外に故障が多く、しかもその後メーカーも倒産してメンテナンスができなくなった、との事例が紹介された。

これらの機械で効果をあげるために必要なことがらも質問したが(表2-5)、今さら活用は難しい、あるいは簡単には改善できないとするケースも見受けられた。

表2-4 効果が得られなかった機械とその理由

(「機械の種類」は複数回答、「理由」は各2つ以内)

機械の種類	理由
プロセッサ(8)	機械の活用に十分な山林の規模がなかった(3) オペレーターが十分習熟していなかった(3) 地形が機械の活用に適していなかった(2) 作業規模に適した機械でなかった(2) 素材生産の受注が期待ほど伸びなかった 予想外に故障が多かった 材価が安い
タワーヤーダ(7)	地形が機械の活用に適していなかった(4) 作業規模に適した機械でなかった(4) 予想外に故障が多かった(2) 機械の活用に十分な山林の規模がなかった 機械に適した作業道があまりなかった 使う場所が限られる 木材価格低迷の為
スイングヤーダ(7)	作業規模に適した機械でなかった(4) 機械の組合せ上、能力にばらつきがあった(4) 地形が機械の活用に適していなかった(3) 機械の活用に十分な山林の規模がなかった 機械に適した作業道があまりなかった
フォワーダ(3)	地形が機械の活用に適していなかった 機械の組合せ上、能力にばらつきがあった クローラーのため表示に危険が多い
架線集材機、グラップル、小型運材車、自走式ウィンチ、林内作業車、ハーベスタ、スキッド 各1組合	

注 カッコ内は組合数 記載ないものは1

表 2-5 効果が得られなかった機械で効果をあげるために必要なこと

効果が得られなかった機械	効果をあげるために必要なこと
架線集材機	素材生産地確保（十分な山林の規模）
プロセッサ	組み合わせ機械能力を最大活用するための事業量と、熟練オペレータの配置計画。
プロセッサ フォワーダ	施業ロットの確保、校内路網の整備。
タワーヤーダ	機械の完成度が低いため、使用経過時間により無理がかかり故障が多い。メーカー側で頑丈なつくりの機械製造（その後のメンテナンスも含めて）をお願いしたい。
プロセッサ	素材生産の受注を伸ばす。
グラップル	林業機械を活用しても、収益以上の素材生産コストがかかるため、施業地の集約化等が必要。
スイングヤーダ フォワーダ	スイングヤーダについては架線集材機も検討。 フォワーダはホイール型式が望まれる。
タワーヤーダ	悪路でも進入できること、伐出以外の作業もできること。
プロセッサ スイングヤーダ	ヒノキ人工林が80%を占めているが、まだ資源が未熟である（径が13～14cm）ことと、優良材生産を目的としているため使用する機会が少ない。
スイングヤーダ	路網設計に関する知識。
スイングヤーダ	路網（作業ポイント）・機械の組み合わせ・作業方法（間伐 定性or列状）。
小型運材車	フォワーダの導入。
プロセッサ	機械に適した事業地の確保。
スイングヤーダ	滑車の位置をもう少し高いところへ設置する。
プロセッサ フォワーダ	機械の性能に適した森林・作業道で利用する。
自走式ウィンチ	雨期等の使用を控える。
林内作業車	故障部分の改良。
プロセッサ	作業システムが確立できていない事もあり、機械の能力をうまく発揮できない。
タワーヤーダ	タワーヤーダに加えてスイングヤーダを使用する。
タワーヤーダ ハーベスタ	タワーヤーダにおいては、材価上昇、需要底上げ。 ハーベスタにおいては、皆伐の実施、ただし、現状では造林費用が賄えないためむずかしい。
タワーヤーダ	機械の改良（新しい機械への更新）。
スキッド	活用すべき地形の林分が少ない。

(4) 担当者・部課長クラスが担う素材生産事業のアプローチ

組合のなかで、組合員への素材生産のアプローチを担う人を訊ねたところ、主として担当者、部課長クラスであり、参事・役員クラスの参加は1/3程度であった(図2-14)。

担当部署は、販売・林産部門が多いが、森林整備部門が担っている組合も一定割合は存在する(表2-6)。また、担当者の属性は、地区別、作業別、ほぼ半々に分かれる(図2-15)。ヒアリングによれば、実際には従来の地区担当が、組合合併によって部署が変わってもそのまま引続き面倒をみるなど、いろいろな部署が混在することもあるとのことであった。

図2-14 素材生産のアプローチを担う人(複数回答)(回答組合101)

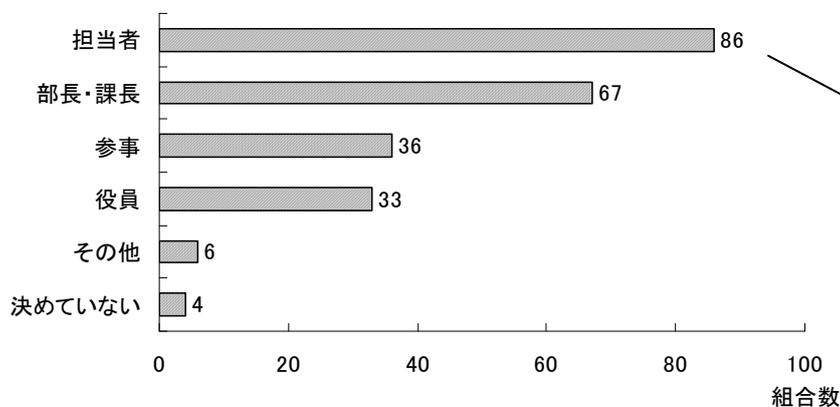
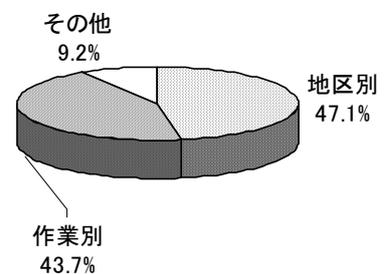


表2-6 「部課長」の所属部署(組合数)(複数回答)

部課長の所属部署	
販売・林産系	業務部・課(14)
	事業部・課(9)
	森林事業部
	林産販売課
	業販課
	販売部林産課
	販売課(2)
	林産(3)
	木材生産部
森林整備系等	森林保全課
	森林整備課(6)
	森林育成課
	林産土木課
	指導 活性化センター
複数部署	業務、販売、総務
	森林販売課、森林整備課、総務課
	全て
	総務、事業
	緑推進課、木材販売課、事業所 販売、業務

注 カッコ内は組合数。記載ないものは1

図2-15 「担当者」の属性区分(回答組合86)



素材生産事業を組合員にアプローチする際の手段について質問したところ、主伐も利用間伐も大きな違いはなく、「戸別訪問」が最も使われる手段であり、また効果も高いとの回答になった（図2-16、2-17）。ただ、利用間伐においては、「地区座談会」のウェイトもある程度は高く、ヒアリングによれば、組合職員が同席して、団地化施業の打診・提案等を行ったり、組合管内の地区（自治会）代表者の懇談会に出向いて、間伐の説明をするとの事例があった。また「電話」は不在村地主を対象としたもの、とのことであった。

なお、主伐においては「働きかけしない」という組合もかなりみられるが、地域的に主伐が行われていない、あるいは、組合として主伐に対しては積極的に奨励しないとの方針である、等の事情である。

図2-16 働きかけ手段（主伐）（回答組合 すべて：101、最有効：70）

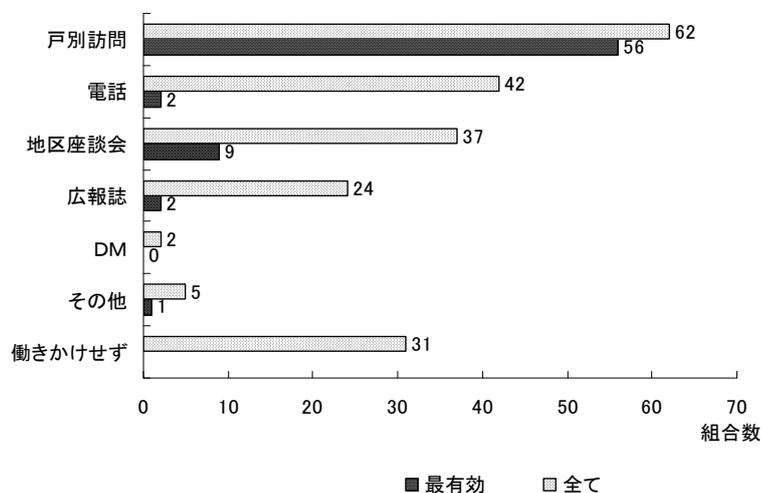
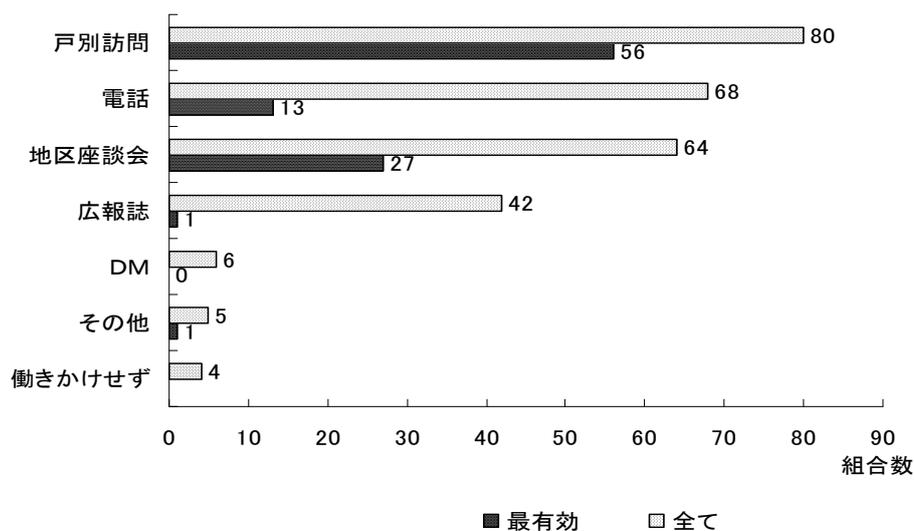


図2-17 働きかけ手段（利用間伐）（回答組合 すべて：102、最有効：98）



素材生産を働きかける際の基準も、主伐・利用間伐とも共通して、「林齢・径級が適している」が最多、次いで「まとまった面積がある」「地形的に伐出作業が容易」が挙げられている。ただし、利用間伐については、「作業道の敷設が容易」「施業団地化が進んでいる」とする理由が、主伐に比べて際立って多い点が、特徴的である。(図2-18、2-19)

図2-18 働きかけの基準（主伐）（3つ以内）（回答組合 68）

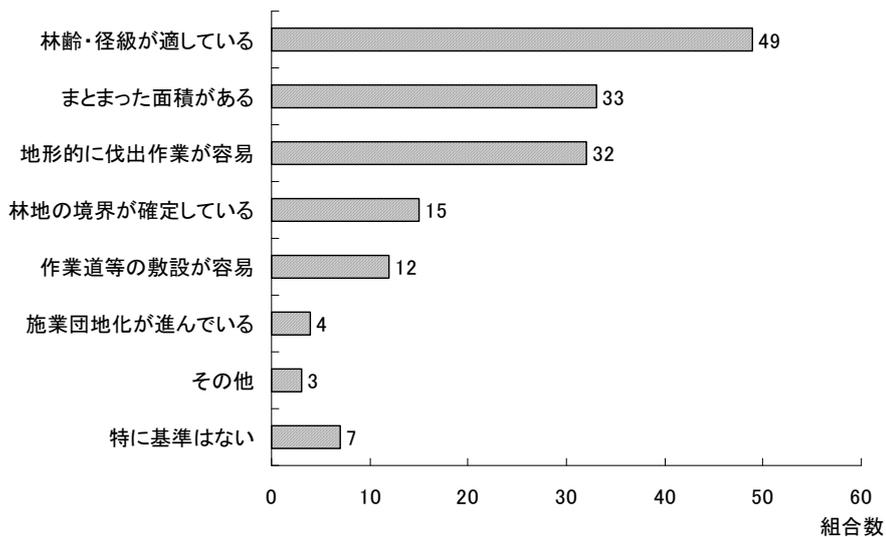
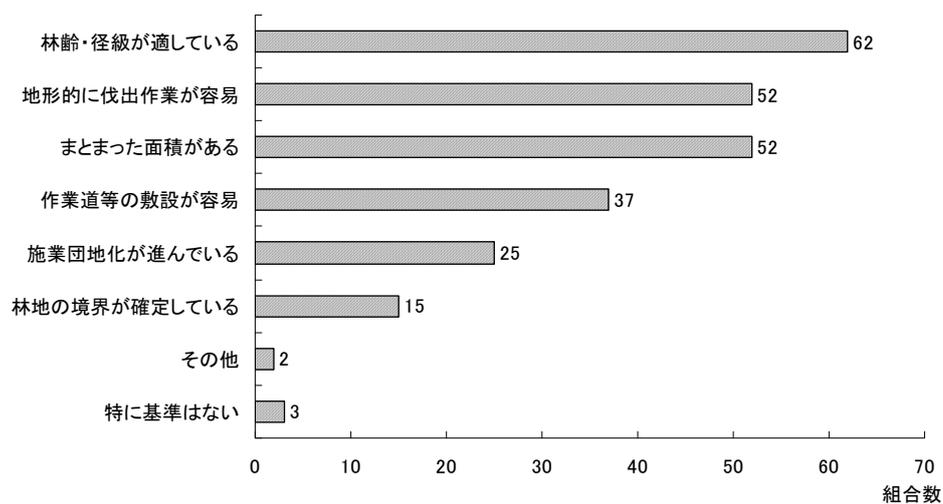


図2-19 働きかけの基準（利用間伐）（3つ以内）（回答組合 97）



(5) 素材生産の収益性管理への関心の高まり

素材生産における労働生産性について質問したところ、9割近くの組合が把握できるとしており、そのうち大半は主伐・間伐別に把握している（但し、一部には少数のサンプルによる概算が含まれている可能性もある）（表2-7）。

地域的には、北海道が高く、北陸、近畿が低い傾向にあるが、概ね主伐で人・日当たり6m³台、利用間伐で3m³台となっている（表2-8）。

把握できないとする組合は少数であるが、理由としては請負作業班における従事日数の把握がなされていないため、とするものが多い。

なお、平成18年度実施の第19回調査では、利用間伐に絞って労働生産性を質問したが、回答のあった組合は、対象100組合中の47組合にとどまっていた。今回、表2-8のとおり、101組合中77組合が利用間伐の労働生産性を回答しており、この面に対する森林組合の関心と把握力の高まりをみせたものとして、注目される。ヒアリングによれば、高性能林業機械の導入効果を把握するため、また作業班の伐出施業を計画的に行うためのデータを整備するため、現場ごとに日数・人数・生産量を自己申告させる体制を、最近整えたとのことであった。

表2-7 労働生産性の把握状況

把握状況	組合数
主伐・間伐別に把握	80
主・間伐合計で把握	11
その他	1
不明（把握できない）	9
合計	101

把握できない理由	
理由	組合数
従事日数把握なし	6
従事人数把握なし	2
皆伐と間伐別の把握なし	1
その他	1

表2-8 地域別労働生産性の状況（単純平均）

（単位：m³/人・日）

	主・間伐別労働生産性				主・間伐合計	
	主伐 (組合数)	利用間伐 (組合数)	主伐 (組合数)	利用間伐 (組合数)	(主・間伐別に把握していない組合のみ) (組合数)	(組合数)
北海道	8.9	5	4.0	4	9.3	4
東北	6.5	14	3.8	14	-	0
関東・東山	6.4	6	2.8	8	1.6	1
北陸	4.7	5	3.0	8	-	0
東海	6.6	4	3.9	6	2.6	2
近畿	4.3	5	2.2	6	-	0
中国	5.5	7	3.2	7	3.0	1
四国	5.0	1	3.7	8	2.5	2
九州・沖縄	6.0	13	3.2	16	4.1	1
総平均	6.1	60	3.3	77	5.1	11

素材販売単価は、表 2-9 にみるとおり、スギが m^3 当たり 10 千円強、ヒノキが 14 千円台、カラマツが 9 千円台、等である。地域的には、北陸、東海、近畿が相対的に高い価格で販売されている。

前掲の表 2-8 と対比すると、北陸、近畿は相対的に労働生産性の低い地域であり、素材単価とは逆相関の関係が窺われる。同様に素材販売単価の高い東海地方では、労働生産性も人・日当たり主伐 6.6 m^3 、間伐 3.9 m^3 とやや高めであり、上記の動きとは一致しないが、生産性の際立って高い 1 組合を除いて平均すれば、主伐 3.8 m^3 、間伐 3.2 m^3 程度であり、北陸、近畿同様の関係があるものとみられる。

表 2-9 主要樹種別・地域別素材販売単価（単純平均）

（単位：円/ m^3 ）

	合計	スギ	ヒノキ	カラマツ	トドマツ
合計	10,697 (101)	10,174 (72)	14,573 (15)	9,311 (9)	8,300 (3)
北海道	8,530 (9)	(0)	(0)	8,633 (6)	8,300 (3)
東北	9,920 (15)	9,920 (15)	(0)	(0)	(0)
関東・東山	9,740 (10)	9,083 (6)	10,900 (1)	10,667 (3)	(0)
北陸	11,188 (8)	11,188 (8)	(0)	(0)	(0)
東海	14,425 (8)	12,240 (5)	18,067 (3)	(0)	(0)
近畿	12,513 (8)	10,850 (6)	17,500 (2)	(0)	(0)
中国	10,827 (10)	9,557 (7)	13,400 (3)	(0)	(0)
四国	10,900 (11)	9,950 (8)	13,433 (3)	(0)	(0)
九州	10,245 (20)	9,818 (17)	12,667 (3)	(0)	(0)

（注） 樹種別は、組合ごとに最も取扱が多いもの
下段カッコ書きは組合数

路網密度は、平均では ha 当たり 23.52m であるが、20m 未満が半分近くを占めている。またトラック道に限れば、平均 15.27m で、2/3 以上が 20m 未満にランクされる(図 2-20)。地域的に見ると、東海と四国、九州などが相対的に水準が高い(表 2-10)。

路網密度が ha 当たり 40m を越す、ある森林組合によれば、当地では林道・作業道が、実質生活道路的な公共性が高いことから、行政主導で整備が進められた経緯があるが、昨今は県単、市町村単の予算はほとんどつかない状況、とのことであった。

路網密度が把握されていない組合も 30 組合(28%)あり、今後の路網整備の前提として現状把握の強化が望まれる。

図 2-20 路網密度ランク別組合数(回答組合 全体:74、トラック道のみ:63)

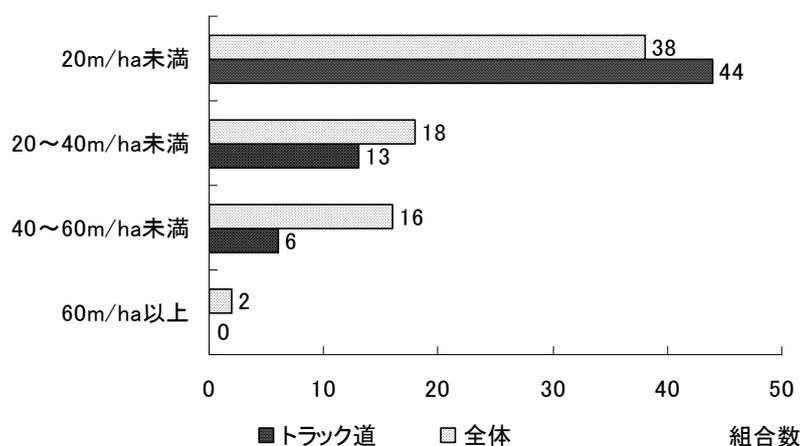


表 2-10 地域別平均路網密度

(単位: m/ha)

	平均路網密度	
	平均路網密度	うちトラック道
合計	23.52 (74)	15.27 (63)
北海道	24.80 (7)	8.53 (7)
東北	25.43 (11)	12.61 (9)
関東・東山	18.13 (8)	17.55 (6)
北陸	24.32 (6)	15.58 (5)
東海	34.47 (6)	26.76 (5)
近畿	9.89 (7)	6.72 (6)
中国	16.22 (6)	12.00 (4)
四国	27.17 (9)	20.81 (8)
九州	27.01 (14)	16.72 (13)

(注) 下段カッコ書きは組合数

素材生産の見積方法を質問したところ、図2-21のとおり、材積単価によるとするものが3/4を占め、日当・人工数による見積を行っている組合は2割強であった。

見積方法の改善については、半数近くが「不要」と考えているほか、「改善したいが困難」とみる組合も1割以上ある。「改善不要」と考える割合は、材積単価による見積を行う組合の方に多くみられ、日当・人工数による見積を行う組合では、材積単価による見積を行う組合に比べ、改善したいとする組合の割合がやや高い(表2-11)。

図2-21 素材生産の見積の方法(回答組合101)

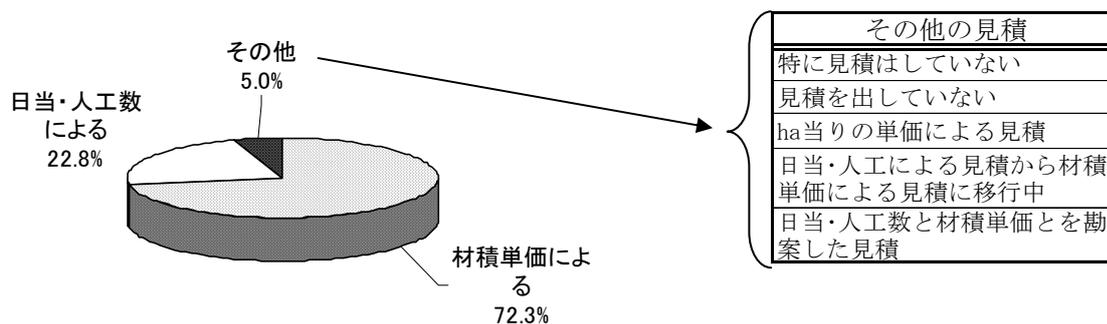


表2-11 見積方法への見方(見積方法別の組合数)

見積方法別	見積方法への見方					
	合計	改善 したい	改善 不要	改善は 困難	その他	わから ない
合計	101 (100.0)	27 (26.7)	50 (49.5)	17 (16.8)	6 (5.9)	1 (1.0)
材積単価による	73 (100.0)	19 (26.0)	40 (54.8)	12 (16.4)	1 (1.4)	1 (1.4)
日当・人工数による	23 (100.0)	8 (34.8)	9 (39.1)	4 (17.4)	2 (8.7)	0 (0.0)
その他	5 (100.0)	0 (0.0)	1 (20.0)	1 (20.0)	3 (60.0)	0 (0.0)

(注) 下段カッコ書きは構成比(%)

経費削減のための実施事項は、自由記入にもかかわらず 77 組合で記載があり、極めて高い関心があることが窺われる。

内容は、施業集約化、路網整備、高性能機械導入、工程管理強化などが中心である。(表 2-12)

表 2-12 素材生産の経費削減のための実施事項

団地化・路網整備と機械化
路網整備・機械化
搬出作業路の新設、機械化、集約化施業
団地化、高性能機械の導入
森林所有者を説得して施業箇所をまとめ、高性能林業機械を駆使し、列状間伐を推進して無駄な作業を省く
施業地の集約化、路網の整備と高性能林業機械
作業道開設、高性能林業機械利用
作業道開設、機械化
作業道の開設と機械化及び列条間伐も含む搬出の段取りなど
高性能林業機械の積極的導入、新しい作業システムの模索、搬出路の開設
高性能林業機械の活用と作業路網の整備
高性能林業機械による保育事業（管理道開設2.0～2.5m）
計画的に機械化及び集約的団地化施業によりコストの削減を計りたい
簡易作業路（W=2.5～2.9）を開設し、高性能林業機械を使った搬出間伐を実施している
団地化・路網整備
路網整備を伴う集約化
路網の整備（現在44m/ha・目標75m/ha）地区全域5600ha対象
平成18年度に林構事業を導入し、18年度は4路線3315m、19年度は3路線3027m開設し、今年度も2路線2000mを工事を直営で進めている。また造林公共とけん県単でも作業道を開設すると共に昨年度より低コスト作業路（幅員2.5m）の開設にも取り組み搬出コストの削減に努めている
搬出用集材路の整備
団地化によるロットの拡大また搬出路作設が容易
団地化により、高性能林業機械の稼働率を上げ、低コスト生産を行い、路網の整備も合わせて出来る
施業道の整備
作業路開設、団地化による作業
作業路開設、集約化
作業道の開設と施業集約化
高密度路網
基盤整備（作業路、集材路）の作設
①団地化、②路線密度アップ
施業地が小面積の為、団地化して実施するようにしている

林業機械導入
新規機械の導入（プロセッサ、スイングヤーダ、フォワーダの3点セット）
索道を高く張り上げ、ラジコンキャリアで全幹集材を基として、プロセッサで対応する方針、トラック積みまで300m以内の条件は林道密度からして満たされている
高性能林業機械を使つてのコスト削減
高性能林業機械を検討中
高性能林業機械の導入（ターベスタ、プロセッサ、スイングヤーダ）
高性能林業機械の導入
高性能林業機械のリース借入
高性能機械導入により経費削減
高性能機械の利用
高性能機械の導入
高機能機械の利用
機械化を行い、作業員は少数にする
機械化
架線集材から作業道で高性能機械集材とする
高性能林業機械の導入と作業システムの見直し
工程管理の強化・効率化
林業機械のアイドリングストップ
利用間伐地内にある不用木処理工程
伐採作業について集材を考慮し実行している
燃料費の削減のため、機械のエンジン停止等、管理の徹底
打合せを密にし少人数で最適機械を選定して行うようにしている。
準備プランに力を入れている
事業実施は、労務や機械作業が効率的になるよう一定のまとまりを確保するように努力している
施業用地化による作業の効率化の推進
作業者各人が作業効率（ムダ、ロスの発見に努める）の向上に努力している
工程表による施業管理、及び機械化
工程間の連携強化とロス削減、B. C. 材の搬出強化
生産性の高い協力業者に外注
集約団地内におけるなるべく多くの施業委託者の確保
機械化と人的能力アップ
高性能林業機械の有効活用のため、作業員の先進地研修
高性能林業機械の導入及び機械、作業道開設等のオペレータの養成
効率的な搬出が出来る作業道の開設（作業道開設技術向上）オペレータの技術向上（各種研修会等に参加）
現場において、作業員だけでなく職員も現場作業を行っている
技能職員技術研修、高性能機械の導入（リース）
技術向上による生産量の増加
機械化を進める為に作業員の技能講習等の教育に努めている
機械オペレータの技術向上、高性能機械の導入

複合的対策
森林環境税及び間伐対策事業等、補助事業の活用、労働者に対する賃金の削減
作業システムの改善、高性能機械の導入、間伐用地の推進、作業路網の開設
高性能林業機械の利用、作業路開設、利用しやすい道づくり、役割分担
現場職員に対する研修会、勉強会、修理部門の設立、データ管理
機械化、トラック運搬の大ロット化、需要先への直販
間伐に於いては小型作業路の開設を行い、スイングヤーダ、プロセッサ、フォワーダの3点セットを活用し、コスト低減を図っている。主伐に関してし、大型プロセッサ、グラップル等を用い、コスト低減を図るべく作業員の研修及び免許取得に力を入れていく
①列状間伐、②用地化、③作業効率を考えた作業道の設計と開設、④高性能機械の稼働率の向上（伐採、集伐、造伐）、⑤生産性向上のための技術向上、⑥年間作業計画の樹立（高性能機械を遊ばせない、箇所作業面積、間伐量の確保）
①現場従業員の資質向上、②施業地の集団化、③機械の組合せの最適方法の検討
1. 作業道の効果的作設 2. 機械化作業の推進 3. 作業工程、人員配置見直し
高性能林業機械のフル稼働、林産現場ごとに排出工程を検討、組合所有の製材工場への直納
その他
免税軽油
早くから高性能機械を導入して低コスト化に取り組んできたが、木材価格の下落によって差を縮めることができなかった
生産コストのデータ分析による検討
現在の林価格は経費以下であり、事業には取り組めない

(6) 林齢要件の緩和等が望まれる利用間伐への助成

利用間伐に対する行政の補助制度は、伐採、搬出、林道・作業道開設が多くみられ、次いで機械類の購入助成がある(図2-22)。

今後の拡充を望む内容としては、対象林齢の要件緩和が最も多く、次いで林道・作業道の補修・拡張があげられる。後者は、現行制度の対象となっている例が相対的に少ないことの反映ともみられるが、同様に実際の事例が少ない職員研修等への助成については、さほど希望も強くない。また機械関係の費用としては、リース料、メンテナンス費用等合わせれば6割以上の組合の要望がある。(図2-23)

図2-22 利用間伐への補助制度の対象(複数回答)(回答組合102)

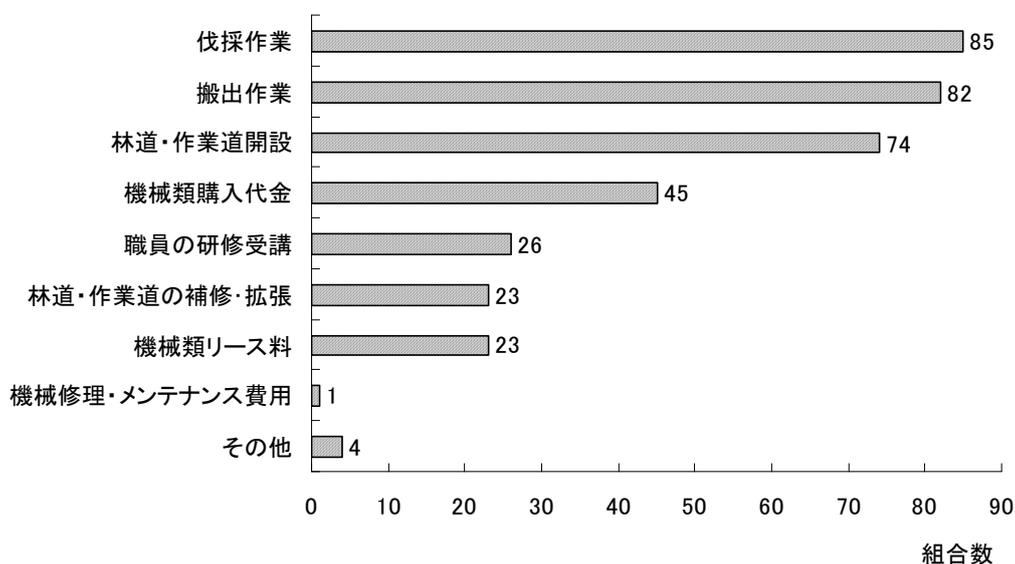
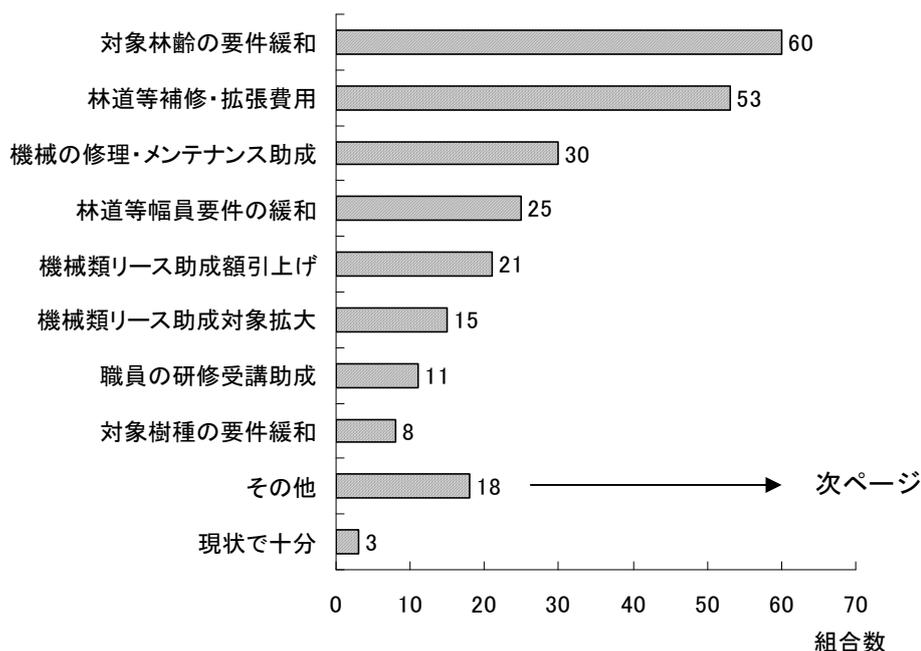


図2-23 利用間伐への補助拡充の希望対象(3つ以内)(回答組合101)



その他の補助拡充の希望
未利用間伐（チップ等）の利用拡大に向けた対策。価格が安い為、搬出費に伴わない。
チップ原木生産コスト高に対する助成
搬出量によつての補助金査定
搬出、運搬に対する助成
対象地区の緩和
設計労務単価、歩掛の増
切り捨て間伐、利用間伐の補助金アップ
森林環境保金整備事業（除間伐）に対する補助金の増額
施業計画制度及び検査基準の緩和
協会確定業務への支援策
機械導入の補助率アップ
機械導入の助成
間伐方法の要件緩和（列状間伐の採用等）
間伐補助単価アップ、作業道開設補助単価アップ、間伐、作業補助制度の簡素化
間伐助成の標準経費を実態に合わせて引上げ
レンタル費の助成
補助率のアップ（間伐に対する助成が僅かなため、全体的な底上げを希望）
全体助成額の引上げ

3. GISの活用状況

森林組合におけるGIS（地理情報システム）の導入は、近年広がりを見せつつあるが、地域的なばらつきが大きく、またその活用状況についても一様ではないとみられることから、森林組合の導入・活用状況などを調査した。以下、その結果を概説する。

（1）道府県（行政）へのGIS導入状況は約7割

組合へのGIS導入状況を質問する前段として、道府県（行政）における森林に関するGISの導入状況を、組合に質問した。その結果、表3-1のとおり、対象となる42道府県のうち、71%にあたる30道府県が導入済み、ないし一部導入済みとのことであった。

地域別にみると、関東・東山、近畿など、大都市周辺地域での導入が遅れている。

行政による森林関係のGISデータの提供範囲は、森林組合などの特定団体のみ、当該団体に関係するデータに限って提供する運用がなされているケースが大半である。

表3-1 県におけるGIS導入状況（県数・地域別）

	導入済み	一部導入	検討・準備中	導入予定なし
北海道	1	0	0	0
東北	4	0	2	0
関東・東山	2	1	1	3
北陸	4	0	0	0
東海	4	0	0	0
近畿	2	0	3	0
中国	3	1	1	0
四国	2	0	0	1
九州・沖縄	5	1	1	0
合計	27	3	8	4

（注） 全国都道府県のうち、埼玉・東京・大阪・香川・沖縄の5都府県は、調査対象森林組合がなく、上記はそれらを除く42道府県を対象とする。

(2) 大規模組合中心に進捗するGISの導入状況

組合におけるGISの導入状況については、「県データ」「独自データ」を含め「導入済み」とするものが、45.2%と半分に近くはのぼり、「県データにより稼働準備中」（現在の状態）の組合を含めれば過半になる。「導入を検討・準備中」の組合は3割である（図3-1）。

県データにより稼働中ないし準備中の組合に、データを走らせるシステムの種類を尋ねたところ、6割弱が県提供のもので、連合会幹旋システムは3割強であった（図3-2）。

組合の規模別にみると、組合員4千人以上の大規模組合で導入が進んでいる割合が高く、1千人未満組合では、導入の考えはないとする割合が相対的に高い。また検討・準備中の組合は2～4千人クラスにおいて割合が高い（表3-2）。

山林面積では、1万ha未満の組合においては導入に消極的な見方が強い（表3-3）。

第1章（1）での指摘のとおり、調査対象組合がやや規模の大きい組合に偏っていることから、全国水準よりは導入組合の割合が高い可能性がある点に留意が必要である。

図3-1 組合におけるGIS導入状況（回答組合104）

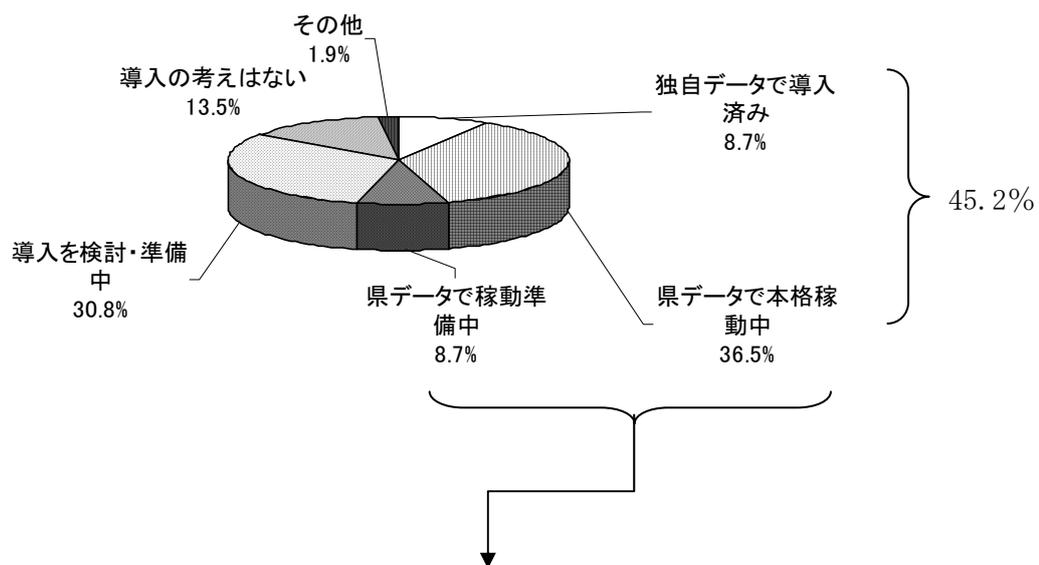


図3-2 システムの種類（県データにより稼働中・準備中の組合）（回答組合47）

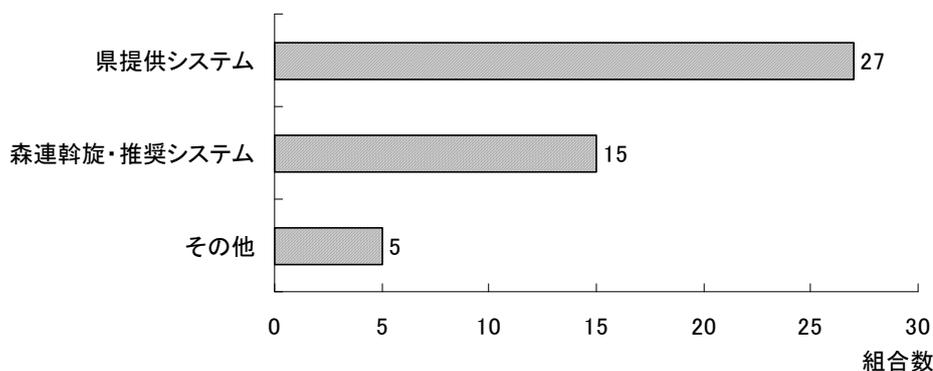


表3-2 組合員規模別のGIS導入状況（回答組合104）

（単位：％）

組合員数	合計	県データにより本格稼働中	県データにより稼働準備中	独自のデータで導入済み	導入を検討・準備中	導入の考えはない	その他
1千人未満	100.0 (24)	16.7 (4)	12.5 (3)	12.5 (3)	25.0 (6)	33.3 (8)	- -
2千人未満	100.0 (20)	30.0 (6)	10.0 (2)	10.0 (2)	30.0 (6)	20.0 (4)	- -
4千人未満	100.0 (25)	32.0 (8)	16.0 (4)	- -	44.0 (11)	4.0 (1)	4.0 (1)
4千人以上	100.0 (35)	57.1 (20)	- -	11.4 (4)	25.7 (9)	2.9 (1)	2.9 (1)

（注） カッコ書きは組合数

表3-3 山林面積規模別のGIS導入状況（回答組合104）

（単位：％）

組合員所有山林面積	合計	県データにより本格稼働中	県データにより稼働準備中	独自のデータで導入済み	導入を検討・準備中	導入の考えはない	その他
1万ha未満	100.0 (18)	11.1 (2)	11.1 (2)	16.7 (3)	16.7 (3)	44.4 (8)	- -
1万5千ha未満	100.0 (28)	35.7 (10)	10.7 (3)	7.1 (2)	35.7 (10)	7.1 (2)	3.6 (1)
2万ha未満	100.0 (9)	44.4 (4)	- -	22.2 (2)	22.2 (2)	11.1 (1)	- -
2万ha以上	100.0 (49)	44.9 (22)	8.2 (4)	4.1 (2)	34.7 (17)	6.1 (3)	2.0 (1)

（注） カッコ書きは組合数

(3) 対組合員への情報提供を中心とするGISの導入効果

GIS導入済（稼動中）の組合に、導入の効果を質問したところ、図3-3のとおり、「施業提案の円滑化」が最も多く、次いで「その他の組合員サービスの向上」があげられている。自由記入で効果の具体例を求めたところ、22組合から回答があった。内容は表3-4のとおりさまざまであり、相互にかかわりがあることから、明確には分類できないが、組合員への情報提供の充実・アプローチの効率化、組合業務のスピードアップ・効率化、山林境界の明確化等による組合の管理能力向上、等を指摘する意見が目立った。

図3-3 GIS導入の効果（複数回答）（回答組合47）

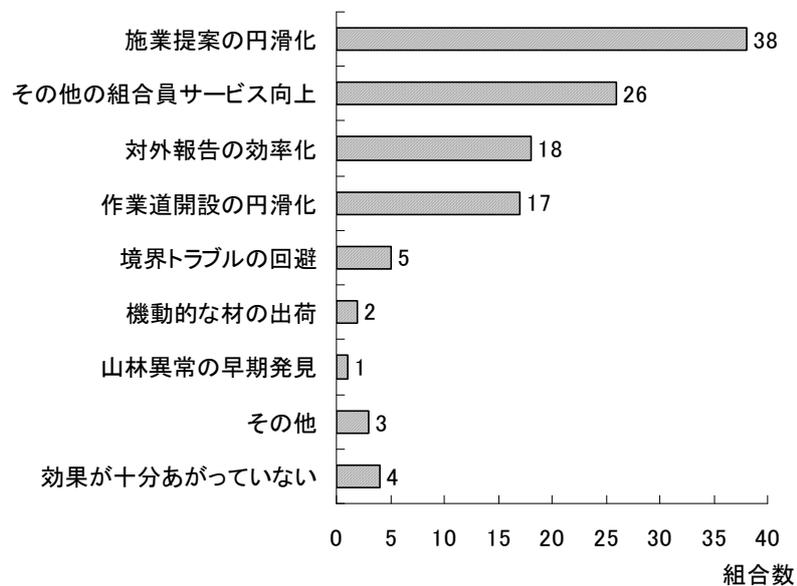


表3-4 GISの導入により効果のあった具体例

＜組合員への情報提供充実・サービス向上＞
不在村森林所有者等からの問い合わせ（箇所位置・森林の状況等）に迅速に対応できる。現場に行かなくても該当森林の概要や隣接者の状況がわかる。
世代交代で所有山林を把握できない組合員の現地案内、林分状況確認などに活用。施業計画とも連動させている。
森林所有者に図面上で林令別分布を説明でき、営業がしやすくなった。
森林境界情報の提供。
測量の精度向上、効率アップによるサービス向上。
施業位置図付の施業提案書の作成。施業実施箇所又は計画箇所検索の効率化。組合員所有の山林位置図の提供。（但し、証明書としての効力は無いものとしている。）
山林所有者の世代交代が進み、新しい所有者が森林の現状を把握するのに役立っている。
現場実査をせずに山主と伐採計画を立案できる。その計画に基づいて一度下見をするだけで作業を始めることが可能である。事業申込の際に、現況確認、所在地の確定が容易になる。
GIS導入と同時に大判プリンタを導入し、地区説明会に持参し説明を行う。
低コスト団地を作り作業道入れ利用間伐を行う。
間伐等施業集約化の推進。
間伐施業区域の設定や作業道のルート設定が効率的に出来た。
＜組合業務の効率化・スピードアップ＞
図面コピー等が楽にできる。資料作成が速くできる。
森林簿や森林計画等の森林資源情報に加え、施業履歴等一元的に管理することが可能な為に、業務の効率化が図られた。
森林整備補助金申請業務の効率化。
＜組合による管理能力向上＞
当地域は国土調査が遅れている為、組合が調査したデータを管理する事で効果をあげている。
組合員の所有林の施業管理がしやすい。
施業図への反映ができる。
山林境界の明確化。
オルソ画像と計画図、森林簿の連動により、施業区域の判断、確認が円滑になった。
オルソ画像で未植栽地の確認が出来た。

（注）「オルソ画像」は、空中写真のひずみを補正し、写真情報の大きさと位置を正しく変換した画像で、「正射写真」ともいう。

(4) データ整合性・費用負担等がGIS導入に伴う問題

GISを既に導入している組合（稼動準備中の組合を含む）に対し、導入に伴い発生した支障を質問したところ、図3-4のとおり、「県データとの整合がとれない」及び「メンテナンスの費用負担が大きい」との意見が多かった。支障の具体例としては、表3-5のとおり、データの更新が円滑にできない、県のデータが現況と異なっている、機械性能に問題がある、人的・経済的負担が大きい、等の指摘がなされている。県データを組合の持つ情報で加工するプロセスが、十分機能していないものとみられるが、ヒアリングでは逆に、組合でデータ入力した結果を県に提供するように求められるも、組合員情報が流出することを懸念して、対応に苦慮しているとの話も聞かれた。

なお、導入後「特段の支障はない」とする組合も、少なからずみられた。

他方、現在導入を検討・準備中の組合においては、特に費用面の負担が障害になっているとする意見が多く見られた（図3-5）。

図3-4 GIS導入に伴う支障（導入済・稼動準備中の組合）（複数回答）（回答組合56）

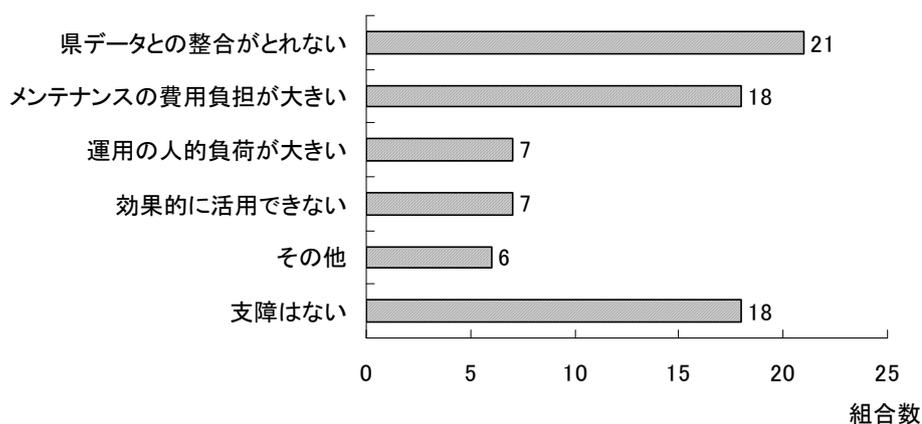


図3-5 GIS導入に向けての障害（導入を検討・準備中の組合）（複数回答）（回答組合32）

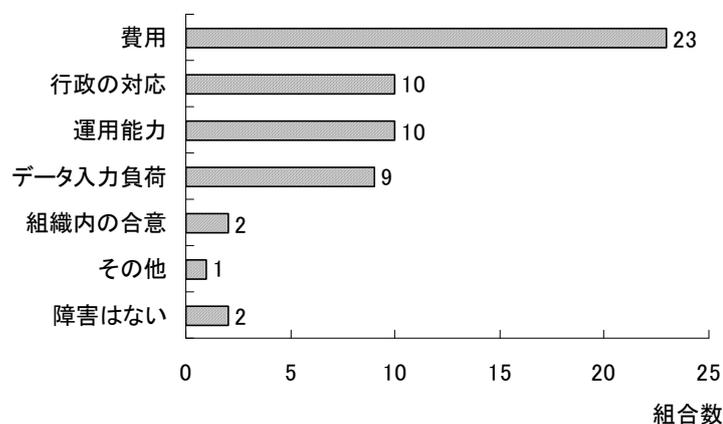


表 3-5 GISの導入に伴い発生した支障の具体例

<データの更新が円滑にできない>
計画図がパソコンで見れるだけで、作業履歴等が入力できない。
森林情報の整合性（変化林分対応等）。施業履歴のデータ更新。
データの蓄積ができないので、利用勝手が悪く効果が十分にあがっていない。
個別データの読み込みができないので、使い勝手が悪く、あまり活用していない。
県データの誤り箇所や数値を訂正入力ができない。
<森林簿データが現況と異なる>
県の森林簿データと現況が一致しない。年間保守料やリースが高い。
県のデータ提供が遅れている。
県データは5年前の森林簿によっており、その後の所有者変更、国土調査、結果等が反映されていない。
5年前の森林簿データを使用しており、その後の変化が反映されていない。
県データとの整合性がとれない為、事業に影響あり。
境界および山林所有者がちがうことが多い。
<活用される場面がない>
管内は伐出の需要が少なく、GISもあまり使われていないのが実情。
あまり使わない割に年1度のデータ更新の費用負担が大きい。
<画面精度等の性能に問題がある>
画像が不鮮明（効果があがらない）。
衛星画像の精度が良くないため、現地を参考にすることが出来ない（費用がかかる）。
映像の範囲が狭く集落又は幹線道からの位置確認ができない。
<経費面や人的な負荷が大きい>
毎年のメンテナンス費用が負担になる。現地とデータに相違がある場合もあり、データの正確さも重要。
データの整合性を保つためには、定期的な更新が必要であるため専従職員が必要となる。安価で精度の高い衛星写真が年次更新で利用できれば活用頻度が格段に増えると考ええる。
データの更新費用やシステムのバージョンアップの費用が大きくなる。
<その他>
個人情報保護法等により、関係市町村からの地籍データの提供が困難である。
システムの修正ができない。

4. 森林組合・林業の諸課題についての意見

アンケートの最後に、森林組合、林業の諸課題について自由記入欄を設けたところ、30 組合から意見・要望等が寄せられており、内容別に 3 種類に分類して、表 4-1 に掲載する。

分類の都合上、複数の内容にまたがる場合は、便宜分割して掲載しているものもある。また、長文のご記入をいただいた 1 組合については、要旨を表中の該当分類のもとに掲載するとともに、全文を末尾に再掲した。

原則、原文記載どおりであるが、固有名詞の記述は省略した。

表 4-1 森林組合・林業の諸課題についての意見

<経営上の課題・方針など>		(地域)
森林組合を取り巻く情勢は組合の主要部門である公社・水源林造成（旧公団）・県営林などの機関造林の事業量が減少傾向にあることや木材価格の長期低迷などから、依然として厳しい状況にあります。当組合としましては、間伐などの森林整備を促進し、地域森林を適正に管理・保全するとともに、間伐材の搬出にも積極的に取り組み、加工場の原木確保と合わせ、地域材の有効活用に努めることにしております。特に地域材で製作した間伐材製品につきましては、公共土木資材などとして積極的に利用頂くよう、国・県・市町などをお願いしているところですが、系統あげての取り組みについても一層の推進を図る必要があると考えています。		北陸
木材の有効利用・低価格への対処が効率的な諸作業を推進するに於いても作業道の開設を進め、林内路網密度をあげることが絶対課題である。		近畿
山林所有者の負担軽減、団地化（集団化）の推進、最大の補助事業の確保		四国
加工事業の運営		東北
川上から川下までの低コスト施業。スロットの木材安定供給体制を構築し、施業を進める。		九州
現在オガ粉製造販売を行い、次にペレット製造を検討中。これを実現させるためには本業である木材生産を活性化させていかなければ難しいと考えている。そのペレット生産に必要な安定した原材料確保のために、作業道+利用間伐をセットとしたこれまでの架線集材ではない、新しいかたちの低コスト木材生産システムの構築を目指している。		関東・東山
地域林業の推進は地球温暖化対策も含めて、今後益々重要となるが、担い手の確保対策が急がれる課題と考える。		中国
役職員の質の向上方法		九州
現状作業員戦力を維持するために、20～30代の若手を積極的に採用し、世代交代を図りながら計画的に新規採用を続け、若返り化に成功してきている。		関東・東山
合併して2年が経過しまして、漸く落ち着きを取り戻し、いよいよ当組合として、まず時代に即応しての事業を開発しなくてはならないものと考えておりますが、今まで不景気が続き計画通りに執行できるかが気がかかるところです。なにかれ今後も宜しくご指導賜りますようお願い申し上げます。		近畿
グローバルな市場経済のなかでの組合のあるべき姿の構築が最大の課題である。そのための基盤整備として合併の推進、一県一組合（県森連の機能を合体）で組織力を強化し、系統の強みである供給体制を確立し、企業との連携を強化した事業展開により、林業の活性化、組合運営の強化をはからなければならない。		近畿

環境問題をきっかけにでも良いので、林業という職業が我々の生活に必要なものという意識が、世間一般の人々に認識してもらえれば良いと思う。	九州
地球規模での環境問題により、林業に追い風的な流れはあるものの、現場への反映はほとんどされない・できない現実が、いつまで続くものかと憂いを覚える。 木材を燃料にする発想なんて机上で生きている人の言う事・する事であって、もっと豊かな発想はないかと自問自答に明け暮れている。我々もまた、悲しいかな妙案が出てこない。	九州
林業は、木材価格低迷のために大変苦しい経営状況であり、なかなか設備投資を行い新規事業に挑戦していくことが難しい。しかし、森林組合単独ではなく「流域」の中で行政、市民、企業、NPO等と協働しながら森林整備と山村活性化、新規創業（雇用の場確保）に挑戦していきたい。 山側からの情報発信が少なすぎ、都市側の理解が進んでいないので、山側の現状を下流の都市側に理解してもらうために、しっかりと山の現状・統計を把握し下流域へ発信していきたい。	関東・東山
<経営を取り巻く環境>	
(地域)	
地域活動における普及啓発活動及びコンサル的業務は森林組合の大きな使命であるが、組合経営上の経済的効果は望めない状況にある。公共事業など経済事業は競争入札などの競争が激化し、受注量は不安定な状況にある。この両面を担当していかなければならない状況下、森林組合経営は極めて厳しい局面を向かえる。	東北
木材価格などの低迷により、森林・林業・木材産業に対する関心がなくなっている状況にあるので、林業への啓蒙普及推進が難しい。新たな発想が必要と考えられる。	東北
ベニヤ業界においては利用拡大はみられるものの、売上金額の面ではまだまだ向上が実感できない。やはり住宅用材・土木用材の分野においての利用拡充が望まれる。	関東・東山
材価が安く、作業路整備が悪く、燃料が高く、伐採～運搬までのコストが高く、素材生産では採算がとれない。	東北
ここきて、製材品が売れない状況になっている。今後、丸太価額への影響が出てくると思われる。森林整備などのための高性能林業整備機械の導入を予定しているが先行の見えないのが現状です。	関東・東山
材価の低迷	東海
材価が安すぎて、林業経営が成り立たない。	東海
森林組合もコスト削減に努めているが、それ以上に原油高に木材価格の下落などにより苦しい経営を余儀なくされている。森林・林業に対する抜本的な改革を望みます。	東海
木材価格の低迷が続き、すべての事業に支障がある。	近畿
①森林所有者の高齢化、②木材価格の低迷に伴う未整備森林の増加、③森林の境界の未確地の増加、④間伐などの補助金削減による事業量の確保が出来ない。	四国
林業経営は危機的な状況にある。並材生産の林業経営は、近年の大幅な材価の下落により、破綻に瀕している。現在は間伐補助が収入源。皆伐すれば、生産費は20～30%安くなるが間伐補助がないので、間伐より収入が減り、再造林は殆ど不可能となる。これからCO ₂ 対策で間伐材が増加すれば、木材価格はどうなるか。需給対策次第。	四国
<政策要請・他>	
(地域)	
国・県・市町村有林はいざ知らず、私有林は第三者的な個人の森林所有者が存在します。森林吸収源対策により、林業予算が増大している今、それを上手く活用出来る、活用する方向へお願いします。 例：森林整備事業による自己負担金ゼロへ。	東北
森林整備を進める上で、やはり大きな障害となるのは境界問題と路網の整備といったいわゆるインフラ整備である。ここに行政支援が望まれる。	関東・東山
森林づくりは生き物づくりなので、一貫した施策が良い山をつくる基本となるので、入札制度にあてはめないでほしい。継続的の事業があつて雇用の安定が図られてこそ森林整備が進む。	関東・東山

現在、植林の補助金が少ないため、伐採跡地が増加傾向にある。	中国
森林整備の確実な推進に必要な安定的財源を確保するために、「環境税」の創設を希望します。	中国
山仕事の総額としての予算は増えてきているが、単価は毎年下げられている。これでは、仕事をしたくても手が出せない現場が出てきている。今の造林補助金額は現場の面積で決まるが、実際には現場の条件により、同じ面積に掛かる人件費が当然違い、赤字となるケースが多いから、間伐などの事業量が増えていかない。安定的な経営ができる単価設定を検討頂きたい。 当県の標準単価の場合、現場でのチェーンソーを使った特殊な技術を必要とする危険の伴う作業が、一般作業員単価となっているが、これは特殊作業員単価でぜひ積算して頂きたい。また、諸経費率を建設公共工事並み50%前後になるように見直しをお願いしたい。	関東・東山
①各種造林事業・補助金システムの簡素化、②森林所有者の高齢化に伴い森林売買における補助金、交付金などを受けた山林の売買に関する規制を緩和し、林地流動化の促進のための改善をしてほしい。	北海道
再造林放棄地が増加しているが、シカ被害がひどく植林意欲をも失いつつある。シカ被害に対する助成の強化、対策について取り組みをお願いしたい。	九州
造林補助金の年度予算の執行が遅い。通常9月過ぎとならないと事業申請ができないし、要綱や仕様が正式に決まらないために事業スタートが遅れ、年度末に無理な事業量をこなすことを繰り返している。 山の仕事は、秋から春までの季節的な仕事であること、天候など自然要件に左右され、予定通りの事業実施が難しいことなど、特殊事情を考慮頂き、年度の早い時期に事業開始と単年度予算の柔軟な運用をお願いしたい。	関東・東山
地球環境（温暖化対策・CO ₂ の削減）の諸問題の解決策として、多くの補助事業が毎年林野庁からでてくるが、同じような内容が多く、それぞれ事務処理の方法も違い煩雑である。もっと整理してほしい。	四国
最近、アンケートが増え続けている。全体から見れば小さなことであるかもしれないが、こうしたアンケート回答にかかる経費はどこからも捻出できていない。組合経営にとって負担となりつつある。今後のためにも有償アンケートも検討して頂きたい。	関東・東山

《以下は1森林組合からの回答全文（固有名詞等を除く）であるが、長文のため、
要旨にまとめたうえ適宜分割して、表4-1の該当分類のもとに再掲した。》

1. 当森林組合では、「都市や流域との連携が大切」と考えている

森林を守るためには、「流域」単位で協働していかなければならない。

森林組合の使命は、山村と下流の都市をつなぐ役割（上下流交流・協働の促進）と山村地域の活性化けん引役である。今、山側からの情報発信が少なすぎるために都市側の理解が進んでいない。

そこで山側の現状を下流の都市側に理解してもらうために、しっかりと山の現状・統計を把握し下流域へ発信していきたい。

現在当組合で行っている具体的な行動としては、ホームページ、メールマガジン、ブログなどを使った情報発信、就業、山村暮らし相談等。都市側へ森林ボランティア活動と呼びかけ都市住民、森林所有者、森林組合が一緒に行う新しいかたちの森林整備の実施、「森林環境教育」を目的とした森林・林業体験教室の開催、現在管内に4社ある企業の新しい社会貢献活動としての「企業の森活動」がある。

そして、下流の都市側が森林の大切さ、手入れの重要性に対して「関心」を持ち⇒「理解」し⇒「行動」に移す『森を中心とした持続可能な循環型社会』の実現に努力していきたいと考えている。

2. 職員について

① 当森林組合における職員採用の方針

基本的には、現状作業員戦力を維持するために20～30代の若手を積極的に採用し、世代交代を図りながら計画的に新規採用を続けている。

（現在職員30名・平均年齢49.9歳と若返り化に成功してきている）

② 職員の年齢、性別、出身地、前職、採用の経緯（緑の雇用等）

- ・年齢は20～30代と60～70代を二分化。
- ・技能職員の性別は全て男。
- ・出身地は下流域からのIターン者増加。
- ・前職は、サラリーマンなど異業種からの転職組が多い。
- ・緑の雇用は4年前から採用を開始しており、現在3名が正規技能職員として活躍している。

③ 主な就職理由

若手職員は、環境問題等に意識が高く、森や山村社会を守るといった森林組合の仕事に誇りとやりがいを持って日々働いている。

都会での生活に疑問を持ち、自然豊かな山村で人、家族の幸せ、人間らしい生活を求める若者が増えてきているのはひとつの社会現象であると考えている。

④ 職員に対する組合独自の配慮（県外出身者等への配慮）

- ・職員宿舎4棟あり。
- ・山村生活への不安（学校、病院、地域社会等々）への相談や家族へのフォローあり。

3. 事業関係

①流域協議会について（組合の具体的な取り組み事例）

- ・事業者部会会員として流域交流事業に積極的に参画（H16～18年度事業者部会当県側幹事）

②源流再生協議会について（組合の具体的な取り組み事例）

- ・森林部会会員として積極的に参画。H19年度には、木材搬出用道づくりでは日本の先駆者である「大橋式作業路開設300m」、源流の木で家をつくり、森を育てる「百年の森づくり事業」の展開中。

③森林・林業体験教室について

- ・平成15年度より年間プログラムを展開中。これまでに県内、下流の中学生等による林業体験教室、チェーンソーを利用した本格的な間伐体験など約1,000名を超える参加者を受け入れてきた。

参加者の中には当組合をはじめ県内外林業事業体へ就業した者もあり、当組合は林業就業希望者養成所となっている。都市住民が実際に森に入り、森とふれあう機会をつくることの大切さを参加者の声により実感している。毎年、森林・林業の応援団が着実に増えている。

④木質バイオマス事業への取り組みについて

- ・現在オガ粉製造販売を行っているが、次にペレット製造を検討中。管内の温泉では木質バイオマス検討会が温泉理事会の中に立ち上がり、次期ボイラーを重油からペレットボイラーへ切り替える方向で検討・分析が行われたが、導入コストと燃料ペレットの安定供給の問題で電気温水ボイラーに負けた。

これを実現させるためには本業である木材生産を活性化させていかなければ難しいと考えている。そのペレット生産に必要な安定した原材料確保のために、作業道+利用間伐をセットとしたこれまでの架線集材ではない新しいかたちの低コスト木材生産システムの構築を目指している。

4. その他

- ・山村地域活性化のためには山村地域に新しい産業創造が必要である。働く場があれば都会での生活に疑問を持ち、自然豊かな山村で人、家族の幸せ、人間らしい生活を求める知恵・技術・夢を持ったI・U・Jターン者は今後も増加していくと考える。それを実現できれば山村が抱えている過疎、高齢、少子化、都市と地方の格差といったひとつひとつの問題を解決す

ることができる。

・林業は、木材価格低迷のために大変苦しい経営状況であり、なかなか設備投資を行い新規事業に挑戦していくことが難しい。しかし、森林組合単独ではなく「流域」の中で行政、市民、企業、NPO等と協働しながら森林整備と山村活性化、新規創業（雇用の場確保）に挑戦していきたい。

<要望事項・意見>

1. 年度予算執行の早期化

造林補助金の年度予算の執行が遅い。通常9月過ぎとならないと事業申請ができないし、要綱や仕様が正式に決まらないために事業スタートが遅れ、年度末に無理な事業量をこなすことを繰り返している。

山の仕事は、夏場に木を伐ると立木を傷めるなど冬場（秋の彼岸から春の彼岸まで）の季節的な仕事であるため、どうしても時期が集中してしまう。また雨や雪など（天候など自然要件）に左右されるために予定通りの事業実施が難しい。

そうした特殊な事情を考慮頂き、年度の早い時期に事業開始と単年度予算の柔軟な運用をお願いしたい。

2. 作業単価増額見直しをお願い

山仕事の総額としての予算は増えてきているが、単価は毎年下げられている。これでは、仕事がしたくても手が出せない現場が出てきている。今の造林補助金額は現場の面積で決まるが実際には道から近く緩やかな斜度で仕事のしやすい現場と車から降りて1時間も2時間も歩いて、しかも急斜面での危険な現場では同じ面積に掛かる人件費が当然違う。

こうして赤字となるケースが多いから間伐などの事業量が増えていかない訳であり、安定的な経営ができる単価設定を検討頂きたい。当県の標準単価場合、現場でのチェンソーを使った特殊な技術を必要とし、危険の伴う作業が一般作業員単価@14,600円となっているが、これは特殊作業員単価@17,000円でぜひ積算して頂きたい。（それでも「とび工17,200円」よりも安い）

また、諸経費率を建設公共工事並み50%前後になるように見直しをお願いしたい。

3. 事務職負担について

最近、アンケートが増え続けている。全体から見れば小さなことであるかもしれないが、こうしたアンケート回答にかかる経費はどこからも捻出できていない。組合経営にとって負担となりつつある。今後のためにも有償アンケートも検討して頂きたい。

以上

巻末資料目次

1. アンケート調査結果集計表

表 1. 組合の概況（1 組合当り）・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 45

表 2. 素材生産事業について・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 53

表 3. GIS の活用について・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 70

2. GT 表（調査表）・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 75

表1.組合の概況 [1組合当り]

(上段:平均値 単位:ha、% 下段:組合数)

	組合管内の 森林面積	うち 国有林	うち 県・市町村 有林	組合員所有 の森林面積	うち人工林 面積	組合員所有人工林の樹種別割合					組合員所有人工林の林齢別面積割合			
						スギ	ヒノキ	カラマツ	アカ・ クロマツ	その他	40年生以下	41～50年生	51年生以上	
総平均	46,526.5 (104)	12,848.7 (104)	4,719.1 (104)	22,757.7 (104)	13,369.8 (95)	52.7 (95)	22.1 (95)	7.5 (95)	4.9 (95)	12.8 (95)	48.4 (93)	31.3 (93)	20.2 (93)	
地 域	北海道	69,972.3 (10)	31,244.8 (10)	13,858.3 (10)	15,341.6 (10)	7,803.1 (10)	1.9 (10)	0.0 (10)	45.3 (10)	4.5 (10)	48.3 (10)	73.6 (10)	18.3 (10)	8.1 (10)
	東北	66,202.6 (15)	32,079.1 (15)	7,656.7 (15)	18,537.9 (15)	10,292.2 (12)	75.1 (13)	1.2 (13)	7.1 (13)	12.5 (13)	4.1 (13)	56.1 (13)	27.8 (13)	16.1 (13)
	関東・東山	51,208.2 (10)	14,769.0 (10)	5,499.4 (10)	22,162.7 (10)	13,612.0 (9)	43.5 (9)	21.4 (9)	17.6 (9)	8.1 (9)	9.3 (9)	39.9 (9)	38.6 (9)	21.6 (9)
	北陸	49,569.8 (8)	11,618.9 (8)	3,558.3 (8)	27,194.8 (8)	7,907.7 (7)	88.3 (8)	1.3 (8)	0.8 (8)	0.8 (8)	8.9 (8)	49.0 (7)	17.6 (7)	33.4 (7)
	東海	36,728.6 (8)	2,484.6 (8)	1,502.4 (8)	26,086.8 (8)	12,944.6 (8)	43.1 (7)	42.4 (7)	0.3 (7)	3.3 (7)	10.9 (7)	27.4 (7)	37.4 (7)	35.1 (7)
	近畿	23,693.3 (11)	2,188.1 (11)	1,174.4 (11)	17,197.7 (11)	12,085.1 (11)	54.5 (11)	38.6 (11)	0.0 (11)	3.4 (11)	3.5 (11)	35.8 (10)	33.3 (10)	30.9 (10)
	中国	37,630.5 (11)	3,303.0 (11)	4,072.8 (11)	25,045.8 (11)	12,227.6 (10)	35.4 (9)	38.6 (9)	0.0 (9)	9.4 (9)	16.6 (9)	58.2 (9)	27.9 (9)	13.9 (9)
	四国	39,766.5 (11)	5,982.3 (11)	2,564.3 (11)	27,512.9 (11)	19,913.2 (10)	57.4 (11)	29.1 (11)	0.4 (11)	1.6 (11)	11.5 (11)	44.0 (11)	38.1 (11)	17.9 (11)
	九州・沖縄	41,576.6 (20)	7,795.1 (20)	2,797.3 (20)	26,005.8 (20)	18,490.7 (18)	62.6 (17)	28.6 (17)	0.1 (17)	0.7 (17)	8.0 (17)	45.8 (17)	37.2 (17)	16.9 (17)
組 合 員 数	1千人未満	28,649.5 (24)	8,966.1 (24)	5,601.3 (24)	11,276.5 (24)	6,798.8 (24)	41.0 (24)	21.5 (24)	15.0 (24)	2.4 (24)	20.1 (24)	55.6 (23)	25.0 (23)	19.5 (23)
	2千人未満	39,215.1 (20)	14,978.1 (20)	4,658.6 (20)	13,222.7 (20)	8,656.9 (20)	55.4 (20)	19.4 (20)	9.2 (20)	4.8 (20)	11.3 (20)	43.4 (20)	35.0 (20)	21.7 (20)
	4千人未満	51,478.8 (25)	16,007.4 (25)	4,440.2 (25)	24,344.9 (25)	16,011.3 (21)	58.9 (21)	25.4 (21)	3.1 (21)	7.2 (21)	5.4 (21)	49.0 (21)	33.3 (21)	17.6 (21)
	4千人以上	59,425.7 (35)	12,037.9 (35)	4,347.9 (35)	34,945.4 (35)	19,919.5 (30)	56.0 (30)	22.0 (30)	3.5 (30)	5.2 (30)	13.2 (30)	45.8 (29)	32.4 (29)	21.8 (29)
組 合 員 所 有 森 林 面 積	1万ha 未満	19,737.6 (18)	8,234.7 (18)	1,670.7 (18)	6,800.8 (18)	5,217.2 (17)	49.8 (17)	30.9 (17)	8.3 (17)	3.2 (17)	7.9 (17)	40.9 (16)	36.8 (16)	22.3 (16)
	1万5千ha 未満	34,281.9 (28)	11,101.9 (28)	5,953.5 (28)	12,526.1 (28)	7,808.6 (26)	52.7 (25)	15.7 (25)	14.7 (25)	4.2 (25)	12.6 (25)	56.4 (25)	25.3 (25)	18.2 (25)
	2万ha 未満	24,435.2 (9)	1,980.0 (9)	1,511.7 (9)	17,847.2 (9)	12,355.7 (9)	52.0 (9)	36.3 (9)	0.1 (9)	4.1 (9)	7.4 (9)	45.8 (9)	32.1 (9)	22.1 (9)
	2万ha 以上	67,421.8 (49)	17,538.0 (49)	5,722.6 (49)	35,368.0 (49)	20,167.8 (43)	54.0 (44)	19.3 (44)	4.7 (44)	6.0 (44)	15.9 (44)	47.1 (43)	32.6 (43)	20.3 (43)

表1.組合の概況 [1組合当り]

(上段:平均値、構成比 単位:円、人、% 下段:組合数)

	組合の出資金 総額	管内 森林所有者 総数	組合員総数	うち管内 の居住者数	合計	正組合員制の種類			常勤理事数	常勤監事数	常勤職員数	
						1戸 1組合員制	1戸 複数組合員制	その他				
総平均	138,862.7 (104)	6,616.8 (99)	3,243.5 (104)	2,955.8 (103)	100.0 (104)	44.2 (46)	53.8 (56)	1.9 (2)	1.0 (104)	0.0 (104)	21.4 (104)	
地 域	北海道	77,221.9 (10)	2,070.4 (10)	628.1 (10)	470.6 (10)	100.0 (10)	40.0 (4)	50.0 (5)	10.0 (1)	1.0 (10)	0.0 (10)	9.1 (10)
	東北	138,710.3 (15)	5,413.0 (14)	2,906.9 (15)	2,784.8 (15)	100.0 (15)	13.3 (2)	86.7 (13)	-	0.8 (15)	0.0 (15)	15.5 (15)
	関東・東山	91,987.2 (10)	9,467.2 (10)	4,766.4 (10)	4,588.0 (10)	100.0 (10)	40.0 (4)	60.0 (6)	-	1.3 (10)	0.0 (10)	13.9 (10)
	北陸	168,601.0 (8)	5,800.9 (7)	2,989.4 (8)	3,378.1 (8)	100.0 (8)	37.5 (3)	62.5 (5)	-	0.9 (8)	0.0 (8)	25.0 (8)
	東海	132,813.0 (8)	3,945.1 (7)	3,299.4 (8)	3,006.8 (8)	100.0 (8)	75.0 (6)	25.0 (2)	-	1.1 (8)	0.0 (8)	39.0 (8)
	近畿	102,297.2 (11)	2,379.2 (10)	1,888.0 (11)	1,557.0 (11)	100.0 (11)	63.6 (7)	36.4 (4)	-	1.0 (11)	0.0 (11)	10.6 (11)
	中国	148,281.8 (11)	6,470.4 (11)	3,648.0 (11)	3,272.5 (11)	100.0 (11)	36.4 (4)	63.6 (7)	-	1.0 (11)	0.0 (11)	17.5 (11)
	四国	179,280.9 (11)	8,345.9 (11)	3,312.2 (11)	2,495.8 (11)	100.0 (11)	45.5 (5)	54.5 (6)	-	1.1 (11)	0.0 (11)	32.5 (11)
	九州・沖縄	176,460.3 (20)	10,995.4 (19)	4,606.5 (20)	4,233.4 (19)	100.0 (20)	55.0 (11)	40.0 (8)	5.0 (1)	1.0 (20)	0.0 (20)	29.3 (20)
組 合 員 数	1千人未満	68,743.8 (24)	1,486.8 (24)	574.0 (24)	430.7 (24)	100.0 (24)	41.7 (10)	54.2 (13)	4.2 (1)	0.8 (24)	0.0 (24)	9.0 (24)
	2千人未満	90,882.6 (20)	3,252.6 (20)	1,394.8 (20)	1,218.3 (20)	100.0 (20)	25.0 (5)	75.0 (15)	-	0.9 (20)	0.0 (20)	17.8 (20)
	4千人未満	142,008.1 (25)	7,824.6 (23)	3,029.8 (25)	2,702.5 (25)	100.0 (25)	44.0 (11)	52.0 (13)	4.0 (1)	0.9 (25)	0.0 (25)	24.8 (25)
	4千人以上	212,114.7 (35)	11,698.8 (32)	6,282.9 (35)	5,946.6 (34)	100.0 (35)	57.1 (20)	42.9 (15)	-	1.2 (35)	0.0 (35)	29.7 (35)
組 合 員 所 有 森 林 面 積	1万ha 未満	66,389.1 (18)	2,367.4 (18)	1,146.6 (18)	745.4 (17)	100.0 (18)	50.0 (9)	50.0 (9)	-	0.8 (18)	0.0 (18)	9.5 (18)
	1万5千ha 未満	97,257.9 (28)	3,913.1 (26)	1,904.1 (28)	1,771.4 (28)	100.0 (28)	28.6 (8)	67.9 (19)	3.6 (1)	0.8 (28)	0.0 (28)	15.0 (28)
	2万ha 未満	147,283.6 (9)	4,650.3 (9)	2,926.6 (9)	2,436.2 (9)	100.0 (9)	33.3 (3)	66.7 (6)	-	1.3 (9)	0.0 (9)	24.4 (9)
	2万ha 以上	187,713.2 (49)	10,192.5 (46)	4,837.3 (49)	4,495.0 (49)	100.0 (49)	53.1 (26)	44.9 (22)	2.0 (1)	1.1 (49)	0.0 (49)	28.9 (49)

表1.組合の概況 [1組合当り]

(上段:平均値 単位:千円 下段:組合数)

		指導部門取扱高			販売部門取扱高						加工部門取扱高					
		17年度	18年度	19年度	17年度	左のうち 間伐	18年度	左のうち 間伐	19年度	左のうち 間伐	17年度	左のうち 間伐	18年度	左のうち 間伐	19年度	左のうち 間伐
総平均		4,682.8 (98)	4,248.4 (103)	4,343.6 (104)	136,775.0 (98)	33,800.7 (44)	155,469.5 (103)	41,913.3 (47)	151,186.3 (104)	33,211.9 (50)	207,834.4 (72)	19,821.1 (19)	199,605.0 (75)	20,277.6 (20)	19,326.1 (77)	18,849.7 (22)
地 域	北海道	1,680.9 (10)	2,680.1 (10)	1,029.2 (10)	121,169.9 (10)	16,186.0 (7)	109,680.2 (10)	12,910.7 (7)	133,482.0 (10)	10,008.0 (7)	250,565.8 (5)	0.0 (2)	288,545.4 (5)	0.0 (2)	51,291.2 (5)	0.0 (2)
	東北	6,356.2 (15)	5,700.5 (15)	6,023.9 (15)	140,490.2 (15)	43,944.8 (9)	156,161.9 (15)	55,047.2 (9)	157,513.9 (15)	45,658.7 (9)	114,147.7 (12)	2,742.7 (3)	113,982.3 (12)	1,960.0 (3)	10,165.3 (12)	2,040.0 (3)
	関東・東山	5,786.2 (9)	4,332.5 (10)	5,276.0 (10)	120,430.0 (9)	34,894.5 (2)	129,317.4 (10)	67,612.3 (3)	134,440.2 (10)	38,995.5 (4)	103,936.7 (6)	61,847.0 (1)	63,217.6 (7)	27,981.0 (2)	8,135.9 (7)	25,728.5 (2)
	北陸	2,538.4 (8)	1,478.3 (8)	2,601.1 (8)	42,452.3 (8)	11,886.0 (4)	44,540.5 (8)	21,187.3 (4)	51,470.6 (8)	25,292.8 (5)	246,726.4 (7)	0.0 (4)	215,176.5 (8)	0.0 (4)	32,461.4 (8)	0.0 (4)
	東海	5,939.4 (8)	4,873.8 (8)	4,503.6 (8)	143,577.5 (8)	50,216.0 (2)	170,468.3 (8)	91,077.0 (2)	172,687.9 (8)	46,501.0 (2)	166,032.4 (7)	46,945.0 (1)	165,631.0 (7)	50,908.0 (1)	12,982.7 (7)	45,672.0 (1)
	近畿	4,170.6 (10)	3,854.7 (11)	5,308.2 (11)	46,028.1 (10)	790.0 (4)	59,926.5 (11)	15,339.3 (4)	46,869.0 (11)	10,357.0 (3)	40,891.1 (7)	0.0 (2)	43,664.9 (7)	0.0 (2)	7,249.9 (7)	0.0 (2)
	中国	2,996.7 (9)	1,997.3 (10)	1,678.0 (11)	150,344.2 (9)	11,869.8 (5)	149,234.3 (10)	8,943.7 (6)	139,628.9 (11)	8,505.4 (7)	183,490.6 (5)	17,416.0 (1)	160,680.8 (5)	24,566.0 (1)	2,356.7 (7)	11,930.0 (2)
	四国	7,255.8 (9)	5,569.8 (11)	5,954.9 (11)	176,078.3 (9)	132,260.7 (3)	186,623.0 (11)	103,955.3 (4)	131,112.7 (11)	73,246.2 (5)	343,791.2 (6)	107,062.0 (2)	310,485.6 (7)	116,283.0 (2)	24,626.9 (7)	81,640.0 (3)
	九州・沖縄	4,644.3 (20)	5,374.4 (20)	4,956.5 (20)	205,735.3 (20)	37,671.4 (8)	267,825.0 (20)	47,943.1 (8)	269,722.8 (20)	43,415.3 (8)	327,182.9 (17)	9,347.0 (3)	326,708.7 (17)	11,890.0 (3)	27,206.6 (17)	14,221.7 (3)
組 合 員 数	1千人未満	2,811.5 (24)	2,612.0 (24)	3,247.0 (24)	91,859.5 (24)	22,177.6 (11)	90,661.0 (24)	27,643.7 (11)	96,001.6 (24)	26,515.2 (10)	155,502.6 (16)	0.0 (3)	161,504.3 (17)	0.0 (3)	17,560.6 (17)	0.0 (3)
	2千人未満	2,919.7 (20)	2,538.1 (20)	2,391.4 (20)	94,227.1 (20)	49,134.5 (11)	99,645.3 (20)	54,849.9 (11)	114,695.6 (20)	44,823.9 (11)	151,056.0 (14)	53,819.3 (6)	155,572.7 (14)	56,222.2 (6)	18,363.8 (14)	56,790.7 (6)
	4千人未満	5,239.9 (22)	4,437.2 (24)	4,593.6 (25)	118,758.5 (22)	28,363.8 (14)	144,395.3 (24)	43,473.6 (15)	110,976.9 (25)	30,414.7 (19)	227,927.5 (15)	8,947.5 (6)	221,794.1 (15)	8,329.3 (6)	21,354.4 (16)	6,687.0 (7)
	4千人以上	6,805.3 (32)	6,218.2 (35)	6,032.4 (35)	209,440.3 (32)	38,213.3 (8)	239,403.1 (35)	41,039.1 (10)	238,599.9 (35)	32,450.0 (10)	257,123.8 (27)	0.0 (4)	231,719.6 (29)	3,648.6 (5)	19,693.8 (30)	4,523.5 (6)
組 合 員 所 有 森 林 面 積	1万ha 未満	3,329.8 (18)	3,155.4 (18)	3,613.9 (18)	94,937.9 (18)	36,221.1 (7)	106,631.6 (18)	47,747.7 (7)	118,801.7 (18)	50,570.3 (6)	80,553.5 (13)	27,198.0 (4)	78,396.6 (13)	26,191.8 (4)	7,170.5 (13)	23,956.0 (4)
	1万5千ha 未満	2,920.8 (28)	2,824.7 (28)	3,207.5 (28)	100,034.1 (28)	37,108.5 (14)	105,867.7 (28)	37,090.0 (15)	113,450.4 (28)	31,801.5 (17)	193,454.3 (21)	0.0 (5)	199,135.2 (22)	3,228.0 (5)	23,995.1 (22)	5,167.2 (5)
	2万ha 未満	7,182.0 (8)	7,745.3 (8)	4,465.7 (9)	97,746.0 (8)	46,351.8 (5)	114,224.0 (8)	58,456.6 (5)	105,625.8 (9)	32,760.2 (6)	111,169.2 (5)	107,062.0 (2)	128,230.0 (5)	116,283.0 (2)	12,255.0 (7)	81,640.0 (3)
	2万ha 以上	5,903.2 (44)	4,892.5 (49)	5,238.3 (49)	184,366.9 (44)	26,800.3 (18)	208,487.9 (49)	39,352.9 (20)	193,014.3 (49)	29,523.1 (21)	281,772.7 (33)	6,710.6 (8)	255,116.9 (35)	5,786.6 (9)	22,320.4 (35)	4,811.4 (10)

表1.組合の概況 [1組合当り]

(上段:平均値 単位:千円、m³ 下段:組合数)

		森林整備部門取扱高						素材生産量取扱高					
		17年度	左のうち 間伐	18年度	左のうち 間伐	19年度	左のうち 間伐	17年度	左のうち 間伐	18年度	左のうち 間伐	19年度	左のうち 間伐
総平均		354,412.2 (98)	56,185.7 (48)	353,455.0 (103)	60,149.8 (49)	370,197.2 (104)	64,636.5 (47)	10,574.0 (96)	3,928.5 (59)	11,338.5 (100)	4,473.5 (64)	12,237.2 (101)	4,694.7 (69)
地 域	北海道	264,570.1 (10)	26,086.0 (6)	233,593.2 (10)	32,121.2 (5)	235,427.5 (10)	33,630.4 (5)	14,025.2 (10)	1,974.5 (6)	13,827.0 (10)	1,590.7 (6)	15,308.4 (10)	1,729.7 (6)
	東北	262,665.3 (15)	82,929.6 (10)	243,936.0 (15)	64,644.2 (10)	263,803.5 (15)	72,283.0 (10)	8,515.3 (15)	5,803.6 (11)	10,467.4 (15)	5,848.5 (11)	10,663.5 (15)	4,833.6 (12)
	関東・東山	323,390.8 (9)	58,702.3 (4)	298,378.4 (10)	83,748.6 (5)	307,489.0 (10)	125,446.0 (3)	6,162.2 (9)	2,144.6 (5)	7,206.8 (10)	4,185.1 (7)	7,397.0 (10)	4,330.3 (7)
	北陸	285,235.0 (8)	65,227.3 (4)	283,114.5 (8)	84,704.0 (4)	291,610.1 (8)	88,439.0 (4)	2,636.4 (8)	1,217.7 (6)	4,103.6 (8)	2,055.3 (6)	5,113.1 (8)	3,100.0 (6)
	東海	441,189.6 (8)	17,140.0 (2)	431,194.9 (8)	21,225.5 (2)	470,015.4 (8)	23,350.0 (2)	6,841.3 (8)	3,841.0 (6)	7,733.4 (8)	4,377.7 (6)	8,945.4 (8)	4,203.0 (6)
	近畿	374,976.5 (10)	11,042.0 (3)	467,745.3 (11)	12,155.7 (3)	424,164.3 (11)	17,254.7 (3)	2,207.1 (8)	0.0 (3)	2,588.8 (8)	1,350.3 (3)	4,129.9 (8)	744.0 (5)
	中国	530,499.7 (9)	53,138.0 (7)	495,207.2 (10)	46,676.7 (7)	564,415.2 (11)	45,742.5 (6)	6,645.0 (9)	1,682.5 (6)	6,555.4 (10)	1,895.1 (7)	7,657.4 (11)	1,733.0 (8)
	四国	343,142.0 (9)	45,887.3 (3)	365,967.9 (11)	72,731.5 (4)	381,092.9 (11)	57,891.4 (5)	13,372.8 (9)	5,800.7 (3)	13,485.1 (11)	8,944.2 (5)	14,217.6 (11)	12,149.8 (5)
	九州・沖縄	390,613.3 (20)	70,927.9 (9)	379,485.7 (20)	76,239.1 (9)	397,744.8 (20)	83,829.2 (9)	20,901.1 (20)	6,732.3 (13)	21,860.3 (20)	6,345.5 (13)	23,141.0 (20)	7,363.4 (14)
組 合 員 数	1千人未満	202,056.1 (24)	23,917.3 (10)	198,040.7 (24)	16,211.4 (9)	209,077.8 (24)	23,414.9 (8)	9,016.6 (22)	2,901.8 (14)	9,016.7 (22)	3,121.7 (14)	10,054.8 (22)	2,643.9 (15)
	2千人未満	252,679.0 (20)	33,657.5 (11)	235,182.5 (20)	30,542.6 (11)	241,348.4 (20)	41,356.7 (9)	6,506.4 (20)	3,340.3 (14)	6,597.8 (20)	3,715.1 (15)	7,455.4 (20)	4,494.9 (15)
	4千人未満	398,544.5 (22)	72,530.3 (15)	374,337.5 (24)	72,034.7 (15)	416,383.0 (25)	73,440.3 (15)	9,759.4 (22)	4,357.5 (15)	12,239.3 (23)	5,775.7 (17)	12,532.7 (24)	5,355.6 (20)
	4千人以上	501,921.7 (32)	83,296.3 (12)	513,289.6 (35)	98,924.8 (14)	521,317.2 (35)	91,785.5 (15)	14,746.9 (32)	4,939.3 (16)	14,915.0 (35)	4,926.9 (18)	16,138.8 (35)	5,775.8 (19)
組 合 員 所 有 森 林 面 積	1万ha 未満	217,521.1 (18)	22,272.4 (7)	218,074.5 (18)	26,916.0 (8)	212,731.3 (18)	34,468.2 (6)	6,791.3 (17)	3,328.9 (8)	6,793.7 (17)	4,497.2 (9)	7,673.6 (17)	3,986.5 (10)
	1万5千ha 未満	211,813.1 (28)	67,241.7 (14)	196,871.6 (28)	56,538.6 (13)	214,345.3 (28)	56,849.8 (12)	9,668.8 (28)	4,704.4 (21)	10,647.4 (28)	4,484.9 (22)	12,130.1 (28)	5,314.0 (22)
	2万ha 未満	330,081.9 (8)	12,230.6 (5)	310,215.3 (8)	9,647.4 (5)	436,449.8 (9)	14,118.0 (5)	11,962.0 (8)	1,496.3 (7)	11,525.1 (8)	1,281.0 (7)	11,387.4 (9)	2,317.9 (8)
	2万ha 以上	505,581.8 (44)	69,930.5 (22)	499,722.3 (49)	84,729.3 (23)	504,931.3 (49)	86,596.6 (24)	12,400.7 (43)	4,168.7 (23)	13,362.3 (47)	5,315.0 (26)	14,114.4 (47)	5,124.7 (29)

表1.組合の概況 [1組合当り]

(上段:平均値 単位:千円 下段:組合数)

		事業総利益			指導部門事業総利益			販売部門事業総利益			加工部門事業総利益		
		17年度	18年度	19年度	17年度	18年度	19年度	17年度	18年度	19年度	17年度	18年度	19年度
総平均		136,640.2 (98)	139,686.2 (103)	143,936.5 (104)	▲ 541.5 (98)	▲ 648.4 (103)	▲ 261.9 (104)	19,999.6 (97)	24,828.3 (103)	24,520.2 (104)	18,531.0 (74)	16,513.4 (76)	21,209.2 (77)
地域	北海道	106,949.7 (10)	110,379.4 (10)	113,244.7 (10)	▲ 303.0 (10)	▲ 237.9 (10)	▲ 218.4 (10)	23,429.7 (10)	23,913.5 (10)	26,320.8 (10)	14,244.0 (5)	32,667.8 (5)	51,291.2 (5)
	東北	114,730.2 (15)	112,018.3 (15)	117,303.5 (15)	▲ 273.9 (15)	535.7 (15)	78.1 (15)	26,995.5 (15)	32,029.2 (15)	32,011.6 (15)	14,421.8 (12)	11,870.7 (12)	10,165.3 (12)
	関東・東山	85,736.3 (9)	89,843.2 (10)	107,749.8 (10)	▲ 385.4 (9)	353.9 (10)	1,868.1 (10)	11,670.3 (9)	17,132.8 (10)	18,683.1 (10)	4,056.0 (6)	1,308.6 (7)	28,850.1 (7)
	北陸	133,814.1 (8)	129,690.6 (8)	130,471.5 (8)	▲ 1,064.8 (8)	▲ 1,447.5 (8)	▲ 1,606.0 (8)	6,428.3 (8)	8,073.3 (8)	8,168.6 (8)	35,996.5 (8)	30,189.3 (8)	32,461.4 (8)
	東海	155,192.5 (8)	156,694.8 (8)	165,586.8 (8)	1,198.3 (8)	840.1 (8)	▲ 566.1 (8)	27,806.5 (8)	33,794.3 (8)	35,873.4 (8)	12,757.1 (7)	12,355.0 (7)	12,982.7 (7)
	近畿	110,746.4 (10)	143,200.1 (11)	128,371.5 (11)	1,416.9 (10)	676.9 (11)	1,809.4 (11)	5,374.5 (10)	10,885.5 (11)	6,921.5 (11)	5,580.1 (7)	4,142.9 (7)	7,249.9 (7)
	中国	141,710.3 (9)	130,090.5 (10)	145,383.4 (11)	▲ 2,327.3 (9)	▲ 1,652.4 (10)	▲ 689.5 (11)	9,860.1 (9)	9,118.5 (10)	7,806.2 (11)	3,817.5 (6)	869.7 (6)	2,356.7 (7)
	四国	136,627.7 (9)	146,136.4 (11)	157,708.7 (11)	▲ 3,441.0 (9)	▲ 3,426.2 (11)	▲ 3,065.3 (11)	24,357.8 (8)	31,315.4 (11)	37,761.1 (11)	21,263.5 (6)	25,097.3 (7)	24,626.9 (7)
	九州・沖縄	195,205.0 (20)	196,524.5 (20)	194,267.0 (20)	▲ 289.1 (20)	▲ 1,217.6 (20)	▲ 306.4 (20)	29,223.4 (20)	38,803.8 (20)	34,508.9 (20)	31,521.1 (17)	23,657.3 (17)	27,206.6 (17)
組合員数	1千人未満	85,540.4 (24)	88,321.5 (24)	88,218.1 (24)	819.1 (24)	57.7 (24)	425.7 (24)	16,858.0 (24)	16,348.1 (24)	17,658.3 (24)	8,214.8 (17)	13,214.5 (17)	17,560.6 (17)
	2千人未満	90,833.9 (20)	93,004.2 (20)	92,749.5 (20)	▲ 557.4 (20)	▲ 94.5 (20)	▲ 363.7 (20)	14,547.5 (20)	20,004.7 (20)	18,336.2 (20)	15,942.9 (14)	16,871.8 (14)	28,720.9 (14)
	4千人未満	138,667.5 (22)	133,495.8 (24)	146,645.4 (25)	▲ 369.4 (22)	261.7 (24)	940.1 (25)	18,152.0 (21)	23,829.5 (24)	23,794.5 (25)	24,655.5 (15)	21,982.3 (15)	21,354.4 (16)
	4千人以上	202,200.2 (32)	205,828.0 (35)	209,458.3 (35)	▲ 1,670.4 (32)	▲ 2,073.0 (35)	▲ 1,533.7 (35)	26,975.7 (32)	34,084.5 (35)	33,277.6 (35)	22,807.5 (28)	15,481.1 (30)	19,693.8 (30)
組合員所有森林面積	1万ha未満	73,248.6 (18)	81,526.0 (18)	76,509.0 (18)	1,303.1 (18)	1,078.8 (18)	1,219.8 (18)	9,758.3 (18)	14,707.3 (18)	13,970.8 (18)	9,831.0 (13)	7,007.8 (13)	18,324.3 (13)
	1万5千ha未満	95,858.5 (28)	96,014.0 (28)	100,442.8 (28)	▲ 525.9 (28)	▲ 1,203.5 (28)	▲ 338.1 (28)	20,855.8 (28)	22,922.2 (28)	23,316.1 (28)	19,029.4 (22)	22,039.7 (22)	23,995.1 (22)
	2万ha未満	150,021.4 (8)	155,584.0 (8)	167,513.9 (9)	▲ 308.0 (8)	▲ 832.5 (8)	▲ 359.2 (9)	23,072.9 (8)	29,020.5 (8)	23,447.4 (9)	12,642.8 (6)	12,732.3 (6)	12,255.0 (7)
	2万ha以上	186,092.1 (44)	183,411.1 (49)	189,228.9 (49)	▲ 1,348.5 (44)	▲ 935.6 (49)	▲ 744.7 (49)	23,157.2 (43)	28,950.9 (49)	29,280.6 (49)	22,696.6 (33)	17,218.6 (35)	22,320.4 (35)

表1.組合の概況 [1組合当り]

(上段:平均値 単位:千円 下段:組合数)

		森林整備部門事業総利益			事業利益			経常利益			税引前当期利益		
		17年度	18年度	19年度	17年度	18年度	19年度	17年度	18年度	19年度	17年度	18年度	19年度
総平均		102,602.2 (98)	106,263.4 (103)	110,591.5 (104)	6,857.0 (98)	13,146.3 (103)	14,866.5 (104)	8,647.3 (98)	13,295.9 (103)	15,961.7 (104)	8,643.7 (98)	13,397.6 (103)	15,167.1 (104)
地域	北海道	67,430.6 (10)	69,690.0 (10)	66,629.2 (10)	20,910.2 (10)	30,298.5 (10)	34,823.7 (10)	18,800.3 (10)	25,900.3 (10)	32,499.0 (10)	19,974.5 (10)	26,233.8 (10)	30,418.3 (10)
	東北	78,776.2 (15)	71,741.2 (15)	77,081.5 (15)	4,473.2 (15)	2,407.1 (15)	8,147.4 (15)	5,850.7 (15)	1,221.3 (15)	7,170.7 (15)	6,823.5 (15)	2,172.2 (15)	1,904.7 (15)
	関東・東山	71,673.7 (9)	100,752.0 (10)	129,639.5 (10)	▲ 8,032.6 (9)	▲ 9,048.4 (10)	707.7 (10)	▲ 5,153.9 (9)	▲ 7,638.0 (10)	1,943.4 (10)	▲ 2,908.7 (9)	▲ 3,349.6 (10)	1,735.2 (10)
	北陸	91,331.9 (8)	91,946.1 (8)	91,798.0 (8)	10,073.0 (8)	11,525.4 (8)	19,162.1 (8)	12,574.6 (8)	13,025.9 (8)	17,092.0 (8)	12,028.9 (8)	10,839.4 (8)	16,320.1 (8)
	東海	114,974.9 (8)	111,911.4 (8)	118,919.4 (8)	▲ 6,844.6 (8)	4,152.1 (8)	13,418.5 (8)	▲ 2,337.8 (8)	5,465.0 (8)	17,521.5 (8)	▲ 2,280.3 (8)	6,115.3 (8)	18,266.4 (8)
	近畿	99,870.4 (10)	128,661.2 (11)	115,026.7 (11)	20,932.0 (10)	40,738.3 (11)	30,655.5 (11)	22,653.4 (10)	42,630.9 (11)	32,129.5 (11)	23,265.0 (10)	37,812.5 (11)	31,581.7 (11)
	中国	131,632.7 (9)	122,102.6 (10)	137,506.9 (11)	19,630.7 (9)	11,353.3 (10)	13,383.6 (11)	21,751.6 (9)	12,025.2 (10)	14,096.1 (11)	20,908.0 (9)	10,982.5 (10)	15,925.5 (11)
	四国	103,969.8 (9)	102,042.8 (11)	107,333.7 (11)	▲ 14,704.6 (9)	8,362.7 (11)	20,726.5 (11)	▲ 14,779.0 (9)	6,899.9 (11)	20,697.3 (11)	▲ 14,801.9 (9)	13,696.5 (11)	20,792.2 (11)
	九州・沖縄	139,221.3 (20)	138,748.2 (20)	136,916.2 (20)	9,429.8 (20)	16,320.1 (20)	4,776.0 (20)	12,343.9 (20)	17,775.7 (20)	9,748.5 (20)	10,278.5 (20)	15,323.3 (20)	9,964.5 (20)
組合員数	1千人未満	57,266.1 (24)	61,158.8 (24)	59,392.5 (24)	10,393.5 (24)	14,678.6 (24)	17,644.0 (24)	11,580.7 (24)	14,091.4 (24)	15,988.9 (24)	11,821.5 (24)	13,726.8 (24)	17,431.2 (24)
	2千人未満	66,180.4 (20)	62,347.1 (20)	62,510.2 (20)	7,820.8 (20)	7,987.3 (20)	8,987.5 (20)	8,873.0 (20)	7,999.3 (20)	13,284.9 (20)	8,679.8 (20)	6,161.1 (20)	10,368.7 (20)
	4千人未満	106,165.4 (22)	96,588.2 (24)	108,615.0 (25)	2,955.5 (22)	12,114.5 (24)	15,270.3 (25)	2,486.8 (22)	10,959.8 (24)	14,901.6 (25)	2,702.4 (22)	12,161.8 (24)	15,842.0 (25)
	4千人以上	156,918.3 (32)	168,921.8 (35)	174,586.1 (35)	6,284.5 (32)	15,751.3 (35)	16,032.8 (35)	10,541.6 (32)	17,378.8 (35)	18,229.8 (35)	10,322.5 (32)	18,154.4 (35)	15,874.6 (35)
組合員所有森林面積	1万ha未満	55,658.8 (18)	61,358.1 (18)	56,792.8 (18)	6,996.2 (18)	8,883.3 (18)	7,037.7 (18)	8,933.3 (18)	9,674.3 (18)	8,269.1 (18)	9,108.0 (18)	9,745.1 (18)	9,263.4 (18)
	1万5千ha未満	65,526.6 (28)	62,453.3 (28)	66,464.5 (28)	9,044.8 (28)	11,989.9 (28)	12,847.6 (28)	11,100.1 (28)	12,351.2 (28)	12,677.5 (28)	10,640.5 (28)	11,499.3 (28)	14,653.8 (28)
	2万ha未満	117,725.6 (8)	118,508.3 (8)	134,894.1 (9)	6,886.9 (8)	14,149.0 (8)	13,079.3 (9)	10,972.5 (8)	17,438.1 (8)	19,523.2 (9)	9,161.9 (8)	10,201.5 (8)	18,211.9 (9)
	2万ha以上	142,650.2 (44)	145,794.5 (49)	151,105.9 (49)	5,402.3 (44)	15,209.5 (49)	19,224.2 (49)	6,546.7 (44)	14,489.7 (49)	20,010.0 (49)	7,088.9 (44)	16,345.9 (49)	17,069.9 (49)

表1.組合の概況 [1組合当り]

(上段:構成比 単位:% 下段:組合数)

		今後貴組合で力を入れたい事業							今後貴組合で最も力を入れたい事業						
		合計	指導事業	販売事業	林産事業	加工事業	森林整備事業	その他	合計	指導事業	販売市場	林産事業	加工事業	森林整備事業	その他
総平均		100.0 (104)	25.0 (26)	51.9 (54)	90.4 (94)	41.3 (43)	79.8 (83)	3.8 (4)	100.0 (102)	- (-)	2.9 (3)	51.0 (52)	9.8 (10)	36.3 (37)	- (-)
地 域	北海道	100.0 (10)	30.0 (3)	60.0 (6)	90.0 (9)	30.0 (3)	70.0 (7)	- (-)	100.0 (8)	- (-)	- (-)	25.0 (2)	12.5 (1)	62.5 (5)	- (-)
	東北	100.0 (15)	26.7 (4)	40.0 (6)	100.0 (15)	20.0 (3)	66.7 (10)	6.7 (1)	100.0 (15)	- (-)	- (-)	66.7 (10)	6.7 (1)	26.7 (4)	- (-)
	関東・東山	100.0 (10)	40.0 (4)	40.0 (4)	80.0 (8)	30.0 (3)	90.0 (9)	- (-)	100.0 (10)	- (-)	- (-)	40.0 (4)	- (-)	60.0 (6)	- (-)
	北陸	100.0 (8)	12.5 (1)	50.0 (4)	87.5 (7)	62.5 (5)	100.0 (8)	- (-)	100.0 (8)	- (-)	- (-)	50.0 (4)	12.5 (1)	37.5 (3)	- (-)
	東海	100.0 (8)	25.0 (2)	62.5 (5)	87.5 (7)	37.5 (3)	62.5 (5)	12.5 (1)	100.0 (8)	- (-)	12.5 (1)	50.0 (4)	12.5 (1)	25.0 (2)	- (-)
	近畿	100.0 (11)	18.2 (2)	45.5 (5)	72.7 (8)	54.5 (6)	90.9 (10)	- (-)	100.0 (11)	- (-)	- (-)	36.4 (4)	18.2 (2)	45.5 (5)	- (-)
	中国	100.0 (11)	36.4 (4)	54.5 (6)	81.8 (9)	45.5 (5)	100.0 (11)	9.1 (1)	100.0 (11)	- (-)	- (-)	36.4 (4)	9.1 (1)	54.5 (6)	- (-)
	四国	100.0 (11)	18.2 (2)	72.7 (8)	100.0 (11)	54.5 (6)	72.7 (8)	9.1 (1)	100.0 (11)	- (-)	- (-)	63.6 (7)	9.1 (1)	27.3 (3)	- (-)
	九州・沖縄	100.0 (20)	20.0 (4)	50.0 (10)	100.0 (20)	45.0 (9)	75.0 (15)	- (-)	100.0 (20)	- (-)	10.0 (2)	65.0 (13)	10.0 (2)	15.0 (3)	- (-)
組 合 員 数	1千人未満	100.0 (24)	20.8 (5)	41.7 (10)	87.5 (21)	37.5 (9)	79.2 (19)	- (-)	100.0 (22)	- (-)	- (-)	45.5 (10)	4.5 (1)	50.0 (11)	- (-)
	2千人未満	100.0 (20)	25.0 (5)	55.0 (11)	85.0 (17)	45.0 (9)	70.0 (14)	5.0 (1)	100.0 (20)	- (-)	5.0 (1)	50.0 (10)	15.0 (3)	30.0 (6)	- (-)
	4千人未満	100.0 (25)	24.0 (6)	52.0 (13)	88.0 (22)	40.0 (10)	68.0 (17)	8.0 (2)	100.0 (25)	- (-)	4.0 (1)	60.0 (15)	12.0 (3)	24.0 (6)	- (-)
	4千人以上	100.0 (35)	28.6 (10)	57.1 (20)	97.1 (34)	42.9 (15)	94.3 (33)	2.9 (1)	100.0 (35)	- (-)	2.9 (1)	48.6 (17)	8.6 (3)	40.0 (14)	- (-)
組 合 員 所 有 森 林 面 積	1万ha 未満	100.0 (18)	27.8 (5)	50.0 (9)	83.3 (15)	44.4 (8)	72.2 (13)	5.6 (1)	100.0 (18)	- (-)	5.6 (1)	44.4 (8)	5.6 (1)	44.4 (8)	- (-)
	1万5千ha 未満	100.0 (28)	25.0 (7)	50.0 (14)	92.9 (26)	46.4 (13)	71.4 (20)	- (-)	100.0 (26)	- (-)	- (-)	61.5 (16)	15.4 (4)	23.1 (6)	- (-)
	2万ha 未満	100.0 (9)	11.1 (1)	55.6 (5)	88.9 (8)	44.4 (4)	77.8 (7)	- (-)	100.0 (9)	- (-)	11.1 (1)	11.1 (1)	22.2 (2)	55.6 (5)	- (-)
	2万ha 以上	100.0 (49)	26.5 (13)	53.1 (26)	91.8 (45)	36.7 (18)	87.8 (43)	6.1 (3)	100.0 (49)	- (-)	2.0 (1)	55.1 (27)	6.1 (3)	36.7 (18)	- (-)

表1.組合の概況 [1組合当り]

(上段:構成比 単位:% 下段:組合数)

		林産事業を「力を入れたい事業」としなかった理由								
		合計	伐期に達していない	収益性が見込めない	強力な素材生産者が存在する	組合員の需要がない	事業リスクが懸念される	林業関係団体と企業間の棲み分け	販売ルートが確保できない	その他
総平均		100.0 (9)	22.2 (2)	66.7 (6)	11.1 (1)	- (-)	22.2 (2)	11.1 (1)	11.1 (1)	22.2 (2)
地 域	北海道	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -
	東北	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -
	関東・東山	100.0 (2)	- -	100.0 (2)	- -	- -	50.0 (1)	- -	- -	50.0 (1)
	北陸	100.0 (1)	100.0 (1)	100.0 (1)	- -	- -	- -	- -	- -	- -
	東海	100.0 (1)	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	100.0 (1)
	近畿	100.0 (3)	33.3 (1)	33.3 (1)	- -	- -	33.3 (1)	33.3 (1)	33.3 (1)	- -
	中国	100.0 (2)	- -	100.0 (2)	50.0 (1)	- -	- -	- -	- -	- -
	四国	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -
	九州・沖縄	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -
組 合 員 数	1千人未満	100.0 (2)	50.0 (1)	50.0 (1)	- -	- -	- -	50.0 (1)	- -	- -
	2千人未満	100.0 (3)	- -	66.7 (2)	- -	- -	- -	- -	- -	66.7 (2)
	4千人未満	100.0 (3)	33.3 (1)	66.7 (2)	- -	- -	66.7 (2)	- -	33.3 (1)	- -
	4千人以上	100.0 (1)	- -	100.0 (1)	100.0 (1)	- -	- -	- -	- -	- -
組 合 員 所 有 森 林 面 積	1万ha未満	100.0 (3)	33.3 (1)	66.7 (2)	- -	- -	- -	- -	- -	66.7 (2)
	1万5千ha未満	100.0 (1)	100.0 (1)	100.0 (1)	- -	- -	- -	- -	- -	- -
	2万ha未満	100.0 (1)	- -	100.0 (1)	- -	- -	- -	- -	- -	- -
	2万ha以上	100.0 (4)	- -	50.0 (2)	25.0 (1)	- -	50.0 (2)	25.0 (1)	25.0 (1)	- -

表2. 素材生産事業について

(上段:構成比 単位:% 下段:組合数)

	合計	最近5年程度の素材生産量の動向(主伐)					最近6年程度の素材生産量の動向(間伐)						
		増加	減少	変わらず	行っていない	その他	合計	増加	減少	変わらず	行っていない	その他	
総平均	100.0 (104)	29.8 (31)	36.5 (38)	19.2 (20)	14.4 (15)	-	100.0 (104)	66.3 (69)	15.4 (16)	16.3 (17)	1.9 (2)	-	
地域	北海道	100.0 (10)	60.0 (6)	10.0 (1)	20.0 (2)	10.0 (1)	-	100.0 (10)	40.0 (4)	30.0 (3)	30.0 (3)	-	-
	東北	100.0 (15)	40.0 (6)	46.7 (7)	13.3 (2)	-	-	100.0 (15)	73.3 (11)	13.3 (2)	6.7 (1)	6.7 (1)	-
	関東・東山	100.0 (10)	20.0 (2)	20.0 (2)	20.0 (2)	40.0 (4)	-	100.0 (10)	70.0 (7)	10.0 (1)	20.0 (2)	-	-
	北陸	100.0 (8)	12.5 (1)	50.0 (4)	25.0 (2)	12.5 (1)	-	100.0 (8)	100.0 (8)	-	-	-	-
	東海	100.0 (8)	12.5 (1)	62.5 (5)	12.5 (1)	12.5 (1)	-	100.0 (8)	87.5 (7)	12.5 (1)	-	-	-
	近畿	100.0 (11)	45.5 (5)	45.5 (5)	-	9.1 (1)	-	100.0 (11)	54.5 (6)	18.2 (2)	27.3 (3)	-	-
	中国	100.0 (11)	18.2 (2)	36.4 (4)	36.4 (4)	9.1 (1)	-	100.0 (11)	54.5 (6)	18.2 (2)	18.2 (2)	9.1 (1)	-
	四国	100.0 (11)	-	45.5 (5)	18.2 (2)	36.4 (4)	-	100.0 (11)	81.8 (9)	9.1 (1)	9.1 (1)	-	-
九州・沖縄	100.0 (20)	40.0 (8)	25.0 (5)	25.0 (5)	10.0 (2)	-	100.0 (20)	55.0 (11)	20.0 (4)	25.0 (5)	-	-	
組合員数	1千人未満	100.0 (24)	33.3 (8)	37.5 (9)	8.3 (2)	20.8 (5)	-	100.0 (24)	45.8 (11)	29.2 (7)	25.0 (6)	-	-
	2千人未満	100.0 (20)	40.0 (8)	30.0 (6)	25.0 (5)	5.0 (1)	-	100.0 (20)	65.0 (13)	10.0 (2)	25.0 (5)	-	-
	4千人未満	100.0 (25)	20.0 (5)	36.0 (9)	32.0 (8)	12.0 (3)	-	100.0 (25)	80.0 (20)	4.0 (1)	12.0 (3)	4.0 (1)	-
	4千人以上	100.0 (35)	28.6 (10)	40.0 (14)	14.3 (5)	17.1 (6)	-	100.0 (35)	71.4 (25)	17.1 (6)	8.6 (3)	2.9 (1)	-
組合員所有森林面積	1万ha未満	100.0 (18)	33.3 (6)	27.8 (5)	16.7 (3)	22.2 (4)	-	100.0 (18)	55.6 (10)	16.7 (3)	27.8 (5)	-	-
	1万5千ha未満	100.0 (28)	28.6 (8)	46.4 (13)	17.9 (5)	7.1 (2)	-	100.0 (28)	64.3 (18)	14.3 (4)	21.4 (6)	-	-
	2万ha未満	100.0 (9)	33.3 (3)	55.6 (5)	11.1 (1)	-	-	100.0 (9)	44.4 (4)	22.2 (2)	33.3 (3)	-	-
	2万ha以上	100.0 (49)	28.6 (14)	30.6 (15)	22.4 (11)	18.4 (9)	-	100.0 (49)	75.5 (37)	14.3 (7)	6.1 (3)	4.1 (2)	-

表2. 素材生産事業について

(上段:平均値、構成比 単位:社、% 下段:組合数)

	管内の素材生産を行う事業体の数	素材生産量に占める組合のシェア(主伐)	素材生産量に占める組合のシェア(間伐)	合計	管内で素材生産を行う他の事業体と組合の関係性							
					競合相手	請負委託先	材の販売先	材の仕入れ先	棲み分けしている同業者	組合は素材生産事業を行わない	その他	
総平均	11.5 (102)	27.6 (88)	60.5 (96)	100.0 (100)	71.0 (71)	43.0 (43)	11.0 (11)	10.0 (10)	19.0 (19)	- -	3.0 (3)	
地域	北海道	5.5 (10)	38.3 (8)	68.9 (9)	100.0 (10)	60.0 (6)	50.0 (5)	30.0 (3)	10.0 (1)	- -	- -	
	東北	12.9 (15)	24.9 (14)	48.3 (13)	100.0 (15)	66.7 (10)	66.7 (10)	13.3 (2)	33.3 (5)	13.3 (2)	- -	
	関東・東山	15.4 (9)	49.3 (7)	56.7 (9)	100.0 (9)	88.9 (8)	55.6 (5)	- -	11.1 (1)	22.2 (2)	- -	
	北陸	14.6 (8)	26.7 (6)	83.9 (8)	100.0 (8)	37.5 (3)	37.5 (3)	25.0 (2)	- -	62.5 (5)	- -	
	東海	6.9 (8)	37.1 (7)	61.9 (8)	100.0 (8)	75.0 (6)	37.5 (3)	- -	- -	12.5 (1)	- -	12.5 (1)
	近畿	11.8 (10)	13.3 (9)	59.4 (9)	100.0 (9)	88.9 (8)	11.1 (1)	11.1 (1)	11.1 (1)	22.2 (2)	- -	- -
	中国	7.4 (11)	35.0 (9)	69.0 (10)	100.0 (11)	81.8 (9)	27.3 (3)	- -	- -	27.3 (3)	- -	- -
	四国	9.0 (11)	20.0 (8)	51.6 (10)	100.0 (10)	80.0 (8)	20.0 (2)	10.0 (1)	10.0 (1)	10.0 (1)	- -	20.0 (2)
	九州・沖縄	15.9 (20)	20.8 (20)	57.1 (20)	100.0 (20)	65.0 (13)	55.0 (11)	10.0 (2)	5.0 (1)	15.0 (3)	- -	- -
組合員数	1千人未満	6.0 (23)	32.9 (17)	65.8 (20)	100.0 (22)	72.7 (16)	31.8 (7)	18.2 (4)	9.1 (2)	18.2 (4)	- -	- -
	2千人未満	11.7 (20)	28.3 (18)	53.5 (20)	100.0 (20)	75.0 (15)	35.0 (7)	5.0 (1)	10.0 (2)	20.0 (4)	- -	10.0 (2)
	4千人未満	9.6 (25)	21.0 (21)	67.8 (22)	100.0 (24)	70.8 (17)	58.3 (14)	8.3 (2)	16.7 (4)	16.7 (4)	- -	4.2 (1)
	4千人以上	16.6 (34)	28.8 (32)	56.8 (34)	100.0 (34)	67.6 (23)	44.1 (15)	11.8 (4)	5.9 (2)	20.6 (7)	- -	- -
組合員所有森林面積	1万ha未満	5.7 (17)	35.8 (13)	69.4 (16)	100.0 (16)	81.3 (13)	37.5 (6)	6.3 (1)	- -	12.5 (2)	- -	6.3 (1)
	1万5千ha未満	9.3 (28)	27.8 (24)	69.4 (26)	100.0 (28)	64.3 (18)	39.3 (11)	14.3 (4)	17.9 (5)	25.0 (7)	- -	- -
	2万ha未満	8.6 (9)	25.6 (8)	52.5 (8)	100.0 (9)	77.8 (7)	33.3 (3)	- -	11.1 (1)	- -	- -	11.1 (1)
	2万ha以上	15.5 (48)	25.4 (43)	53.7 (46)	100.0 (47)	70.2 (33)	48.9 (23)	12.8 (6)	8.5 (4)	21.3 (10)	- -	2.1 (1)

表2. 素材生産事業について

(上段:構成比、平均値 単位:人、% 下段:組合数)

	何によって棲み分けをしているのか					地域の林業について協議する組織			直接雇用			継続的な 請負	うち造林	うち伐採	うち その他		
	合計	主伐・間 伐の区 別	地区別	山林所 有形態 別	その他	合計	存在する	存在しない	うち造林	うち伐採	うち その他						
総平均	100.0 (19)	47.4 (9)	21.1 (4)	52.6 (10)	5.3 (1)	100.0 (99)	33.3 (33)	66.7 (66)	43.0 (104)	24.31 (104)	12.28 (104)	6.40 (104)	19.3 (104)	12.67 (104)	5.91 (104)	0.75 (104)	
地 域	北海道	- -	- -	- -	- -	100.0 (10)	10.0 (1)	90.0 (9)	14.2 (10)	8.81 (10)	3.09 (10)	2.30 (10)	7.7 (10)	4.33 (10)	3.37 (10)	0.00 (10)	
	東北	100.0 (2)	50.0 (1)	- -	50.0 (1)	- -	100.0 (15)	40.0 (6)	60.0 (9)	29.3 (15)	16.77 (15)	5.70 (15)	6.87 (15)	45.2 (15)	34.20 (15)	9.80 (15)	1.20 (15)
	関東・東山	100.0 (2)	- -	- -	100.0 (2)	- -	100.0 (9)	55.6 (5)	44.4 (4)	40.6 (10)	18.58 (10)	14.62 (10)	7.40 (10)	6.3 (10)	4.40 (10)	1.90 (10)	0.00 (10)
	北陸	100.0 (5)	40.0 (2)	40.0 (2)	80.0 (4)	- -	100.0 (8)	12.5 (1)	87.5 (7)	53.0 (8)	37.50 (8)	8.13 (8)	7.38 (8)	9.5 (8)	7.50 (8)	2.00 (8)	0.00 (8)
	東海	100.0 (1)	100.0 (1)	- -	- -	- -	100.0 (7)	14.3 (1)	85.7 (6)	48.8 (8)	27.13 (8)	13.00 (8)	8.63 (8)	3.3 (8)	1.25 (8)	0.63 (8)	1.38 (8)
	近畿	100.0 (2)	- -	- -	50.0 (1)	50.0 (1)	100.0 (9)	11.1 (1)	88.9 (8)	31.5 (11)	23.07 (11)	5.93 (11)	2.55 (11)	4.7 (11)	4.45 (11)	0.27 (11)	0.00 (11)
	中国	100.0 (3)	66.7 (2)	33.3 (1)	33.3 (1)	- -	100.0 (11)	54.5 (6)	45.5 (5)	50.6 (11)	36.27 (11)	8.18 (11)	6.18 (11)	9.5 (11)	7.00 (11)	2.45 (11)	0.00 (11)
	四国	100.0 (1)	100.0 (1)	- -	- -	- -	100.0 (10)	30.0 (3)	70.0 (7)	32.2 (11)	12.18 (11)	14.18 (11)	5.82 (11)	17.1 (11)	5.36 (11)	10.82 (11)	0.91 (11)
	九州・沖縄	100.0 (3)	66.7 (2)	33.3 (1)	33.3 (1)	- -	100.0 (20)	45.0 (9)	55.0 (11)	70.5 (20)	34.92 (20)	26.73 (20)	8.90 (20)	37.3 (20)	23.10 (20)	12.25 (20)	1.95 (20)
組 合 員 数	1千人未満	100.0 (4)	- -	25.0 (1)	75.0 (3)	25.0 (1)	100.0 (22)	18.2 (4)	81.8 (18)	28.2 (24)	14.65 (24)	7.47 (24)	6.04 (24)	4.0 (24)	2.64 (24)	1.32 (24)	0.00 (24)
	2千人未満	100.0 (4)	75.0 (3)	- -	25.0 (1)	- -	100.0 (19)	36.8 (7)	63.2 (12)	24.3 (20)	13.60 (20)	6.95 (20)	3.75 (20)	7.0 (20)	4.80 (20)	2.05 (20)	0.15 (20)
	4千人未満	100.0 (4)	25.0 (1)	75.0 (3)	75.0 (3)	- -	100.0 (24)	20.8 (5)	79.2 (19)	34.4 (25)	21.60 (25)	9.08 (25)	3.72 (25)	33.8 (25)	25.20 (25)	7.04 (25)	1.60 (25)
	4千人以上	100.0 (7)	71.4 (5)	- -	42.9 (3)	- -	100.0 (34)	50.0 (17)	50.0 (17)	70.0 (35)	38.97 (35)	20.91 (35)	10.09 (35)	26.5 (35)	15.09 (35)	10.46 (35)	1.00 (35)
組 合 員 所 有 森 林 面 積	1万ha 未満	100.0 (2)	- -	- -	100.0 (2)	- -	100.0 (16)	25.0 (4)	75.0 (12)	27.3 (18)	13.68 (18)	8.37 (18)	5.28 (18)	2.5 (18)	1.28 (18)	1.06 (18)	0.17 (18)
	1万5千ha 未満	100.0 (7)	57.1 (4)	28.6 (2)	57.1 (4)	- -	100.0 (28)	32.1 (9)	67.9 (19)	32.1 (28)	17.82 (28)	8.96 (28)	5.29 (28)	15.3 (28)	10.83 (28)	4.03 (28)	0.39 (28)
	2万ha 未満	- -	- -	- -	- -	- -	100.0 (8)	50.0 (4)	50.0 (4)	23.7 (9)	14.67 (9)	5.11 (9)	3.89 (9)	34.8 (9)	18.89 (9)	15.56 (9)	0.33 (9)
	2万ha 以上	100.0 (10)	50.0 (5)	20.0 (2)	40.0 (4)	10.0 (1)	100.0 (47)	34.0 (16)	66.0 (31)	58.5 (49)	33.68 (49)	16.93 (49)	7.92 (49)	25.0 (49)	16.76 (49)	7.00 (49)	1.24 (49)

表2. 素材生産事業について

(上段:構成比、平均値 単位:人、% 下段:組合数)

	新規採用	退職・解雇	うち身分の切替	「造林」作業班への方針					「伐出」作業班への方針					
				合計	拡充強化	現状維持	縮小	その他	合計	拡充強化	現状維持	縮小	その他	
総平均	2.3 (103)	3.2 (103)	1.0 (103)	100.0 (104)	38.5 (40)	55.8 (58)	4.8 (5)	1.0 (1)	100.0 (101)	79.2 (80)	17.8 (18)	1.0 (1)	2.0 (2)	
地域	北海道	1.0 (9)	0.6 (9)	0.0 (9)	100.0 (10)	30.0 (3)	70.0 (7)	- (-)	- (-)	100.0 (9)	33.3 (3)	55.6 (5)	- (-)	11.1 (1)
	東北	0.4 (15)	1.0 (15)	0.1 (15)	100.0 (15)	20.0 (3)	80.0 (12)	- (-)	- (-)	100.0 (15)	86.7 (13)	13.3 (2)	- (-)	- (-)
	関東・東山	1.4 (10)	4.7 (10)	0.0 (10)	100.0 (10)	50.0 (5)	50.0 (5)	- (-)	- (-)	100.0 (10)	80.0 (8)	20.0 (2)	- (-)	- (-)
	北陸	3.9 (8)	3.5 (8)	0.0 (8)	100.0 (8)	62.5 (5)	25.0 (2)	- (-)	12.5 (1)	100.0 (8)	75.0 (6)	25.0 (2)	- (-)	- (-)
	東海	1.4 (8)	3.4 (8)	0.3 (8)	100.0 (8)	62.5 (5)	37.5 (3)	- (-)	- (-)	100.0 (8)	87.5 (7)	12.5 (1)	- (-)	- (-)
	近畿	0.8 (11)	1.5 (11)	0.0 (11)	100.0 (11)	27.3 (3)	63.6 (7)	9.1 (1)	- (-)	100.0 (9)	88.9 (8)	11.1 (1)	- (-)	- (-)
	中国	2.9 (11)	2.5 (11)	0.1 (11)	100.0 (11)	27.3 (3)	54.5 (6)	18.2 (2)	- (-)	100.0 (11)	63.6 (7)	27.3 (3)	9.1 (1)	- (-)
	四国	1.5 (11)	10.5 (11)	9.2 (11)	100.0 (11)	27.3 (3)	54.5 (6)	18.2 (2)	- (-)	100.0 (11)	81.8 (9)	9.1 (1)	- (-)	9.1 (1)
	九州・沖縄	5.3 (20)	2.4 (20)	0.1 (20)	100.0 (20)	50.0 (10)	50.0 (10)	- (-)	- (-)	100.0 (20)	95.0 (19)	5.0 (1)	- (-)	- (-)
組合員数	1千人未満	1.8 (24)	1.3 (24)	0.0 (24)	100.0 (24)	37.5 (9)	58.3 (14)	4.2 (1)	- (-)	100.0 (22)	77.3 (17)	18.2 (4)	- (-)	4.5 (1)
	2千人未満	1.3 (19)	1.4 (19)	0.2 (19)	100.0 (20)	40.0 (8)	55.0 (11)	5.0 (1)	- (-)	100.0 (20)	65.0 (13)	30.0 (6)	- (-)	5.0 (1)
	4千人未満	1.5 (25)	1.7 (25)	0.2 (25)	100.0 (25)	16.0 (4)	80.0 (20)	4.0 (1)	- (-)	100.0 (24)	79.2 (19)	20.8 (5)	- (-)	- (-)
	4千人以上	3.7 (35)	6.5 (35)	2.8 (35)	100.0 (35)	54.3 (19)	37.1 (13)	5.7 (2)	2.9 (1)	100.0 (35)	88.6 (31)	8.6 (3)	2.9 (1)	- (-)
組合員所有森林面積	1万ha未満	1.8 (18)	1.7 (18)	0.0 (18)	100.0 (18)	27.8 (5)	66.7 (12)	5.6 (1)	- (-)	100.0 (17)	76.5 (13)	23.5 (4)	- (-)	- (-)
	1万5千ha未満	1.6 (27)	1.1 (27)	0.0 (27)	100.0 (28)	39.3 (11)	60.7 (17)	- (-)	- (-)	100.0 (27)	81.5 (22)	18.5 (5)	- (-)	- (-)
	2万ha未満	1.7 (9)	1.6 (9)	0.3 (9)	100.0 (9)	55.6 (5)	33.3 (3)	11.1 (1)	- (-)	100.0 (9)	55.6 (5)	33.3 (3)	- (-)	11.1 (1)
	2万ha以上	3.0 (49)	5.2 (49)	2.1 (49)	100.0 (49)	38.8 (19)	53.1 (26)	6.1 (3)	2.0 (1)	100.0 (48)	83.3 (40)	12.5 (6)	2.1 (1)	2.1 (1)

表2. 素材生産事業について

(上段:構成比 単位:% 下段:組合数)

	合計	「伐出」作業班の方針における拡充強化のための方法						「伐出」作業班あ体制					
		処遇の改善	研修等による技能向上	高性能機械の導入・追加	直接雇用の増員	請負の拡大	その他	合計	人数・能力的とも十分	能力はあるが人数不足	人数はいるが能力は不十分	人数・能力的とも不十分	その他
総平均	100.0 (80)	6.3 (5)	51.3 (41)	61.3 (49)	31.3 (25)	25.0 (20)	- -	100.0 (99)	15.2 (15)	29.3 (29)	13.1 (13)	36.4 (36)	6.1 (6)
地域	北海道	100.0 (3)	- -	66.7 (2)	66.7 (2)	66.7 (2)	- -	100.0 (8)	25.0 (2)	37.5 (3)	12.5 (1)	12.5 (1)	12.5 (1)
	東北	100.0 (13)	- -	23.1 (3)	61.5 (8)	46.2 (6)	38.5 (5)	100.0 (15)	6.7 (1)	26.7 (4)	- -	46.7 (7)	20.0 (3)
	関東・東山	100.0 (8)	12.5 (1)	62.5 (5)	50.0 (4)	37.5 (3)	25.0 (2)	100.0 (10)	30.0 (3)	20.0 (2)	10.0 (1)	30.0 (3)	10.0 (1)
	北陸	100.0 (6)	16.7 (1)	66.7 (4)	83.3 (5)	16.7 (1)	16.7 (1)	100.0 (8)	25.0 (2)	37.5 (3)	12.5 (1)	25.0 (2)	- -
	東海	100.0 (7)	- -	28.6 (2)	57.1 (4)	28.6 (2)	28.6 (2)	100.0 (8)	- -	37.5 (3)	12.5 (1)	50.0 (4)	- -
	近畿	100.0 (8)	12.5 (1)	75.0 (6)	75.0 (6)	25.0 (2)	- -	100.0 (9)	22.2 (2)	33.3 (3)	33.3 (3)	11.1 (1)	- -
	中国	100.0 (7)	- -	28.6 (2)	85.7 (6)	57.1 (4)	14.3 (1)	100.0 (10)	20.0 (2)	40.0 (4)	20.0 (2)	20.0 (2)	- -
	四国	100.0 (9)	- -	66.7 (6)	44.4 (4)	22.2 (2)	22.2 (2)	100.0 (11)	18.2 (2)	18.2 (2)	9.1 (1)	45.5 (5)	9.1 (1)
九州・沖縄	100.0 (19)	10.5 (2)	57.9 (11)	52.6 (10)	15.8 (3)	36.8 (7)	- -	100.0 (20)	5.0 (1)	25.0 (5)	15.0 (3)	55.0 (11)	- -
組合員数	1千人未満	100.0 (17)	- -	52.9 (9)	64.7 (11)	47.1 (8)	11.8 (2)	100.0 (21)	14.3 (3)	33.3 (7)	19.0 (4)	23.8 (5)	9.5 (2)
	2千人未満	100.0 (13)	- -	46.2 (6)	61.5 (8)	38.5 (5)	38.5 (5)	100.0 (20)	15.0 (3)	30.0 (6)	- -	40.0 (8)	15.0 (3)
	4千人未満	100.0 (19)	10.5 (2)	47.4 (9)	42.1 (8)	26.3 (5)	42.1 (8)	100.0 (23)	21.7 (5)	26.1 (6)	8.7 (2)	39.1 (9)	4.3 (1)
	4千人以上	100.0 (31)	9.7 (3)	54.8 (17)	71.0 (22)	22.6 (7)	16.1 (5)	100.0 (35)	11.4 (4)	28.6 (10)	20.0 (7)	40.0 (14)	- -
組合員所有森林面積	1万ha未満	100.0 (13)	- -	61.5 (8)	69.2 (9)	38.5 (5)	- -	100.0 (17)	11.8 (2)	41.2 (7)	17.6 (3)	17.6 (3)	11.8 (2)
	1万5千ha未満	100.0 (22)	9.1 (2)	36.4 (8)	54.5 (12)	36.4 (8)	45.5 (10)	100.0 (25)	20.0 (5)	24.0 (6)	4.0 (1)	48.0 (12)	4.0 (1)
	2万ha未満	100.0 (5)	20.0 (1)	60.0 (3)	80.0 (4)	40.0 (2)	- -	100.0 (9)	22.2 (2)	22.2 (2)	11.1 (1)	33.3 (3)	11.1 (1)
	2万ha以上	100.0 (40)	5.0 (2)	55.0 (22)	60.0 (24)	25.0 (10)	25.0 (10)	100.0 (48)	12.5 (6)	29.2 (14)	16.7 (8)	37.5 (18)	4.2 (2)

表2. 素材生産事業について

(上段:構成比 単位:% 下段:組合数)

	伐採で多く使用した機械				集材多く使用した機械							運剤を多く使用した機械					
	合計	チェーンソー	ハーベスタ	その他	合計	架線集材機	タワーヤード	スイングヤード	グラブ	トラクター類	その他	合計	小型運材車	フォワーダ	その他	運材なし	
総平均	100.0 (102)	100.0 (102)	12.7 (13)	-	100.0 (102)	22.5 (23)	4.9 (5)	38.2 (39)	52.9 (54)	18.6 (19)	13.7 (14)	100.0 (102)	46.1 (47)	64.7 (66)	15.7 (16)	5.9 (6)	
地域	北海道	100.0 (10)	100.0 (10)	40.0 (4)	-	100.0 (10)	-	-	10.0 (1)	50.0 (5)	90.0 (9)	-	100.0 (10)	20.0 (2)	20.0 (2)	40.0 (4)	20.0 (2)
	東北	100.0 (15)	100.0 (15)	13.3 (2)	-	100.0 (15)	-	-	20.0 (3)	80.0 (12)	33.3 (5)	-	100.0 (15)	40.0 (6)	73.3 (11)	6.7 (1)	6.7 (1)
	関東・東山	100.0 (10)	100.0 (10)	10.0 (1)	-	100.0 (10)	30.0 (3)	10.0 (1)	40.0 (4)	70.0 (7)	30.0 (3)	-	100.0 (10)	60.0 (6)	70.0 (7)	10.0 (1)	-
	北陸	100.0 (8)	100.0 (8)	-	-	100.0 (8)	12.5 (1)	-	50.0 (4)	62.5 (5)	-	25.0 (2)	100.0 (8)	50.0 (4)	75.0 (6)	-	12.5 (1)
	東海	100.0 (8)	100.0 (8)	-	-	100.0 (8)	25.0 (2)	12.5 (1)	50.0 (4)	-	-	37.5 (3)	100.0 (8)	12.5 (1)	62.5 (5)	25.0 (2)	-
	近畿	100.0 (9)	100.0 (9)	-	-	100.0 (9)	44.4 (4)	-	44.4 (4)	55.6 (5)	-	11.1 (1)	100.0 (9)	55.6 (5)	22.2 (2)	33.3 (3)	11.1 (1)
	中国	100.0 (11)	100.0 (11)	-	-	100.0 (11)	18.2 (2)	18.2 (2)	45.5 (5)	54.5 (6)	9.1 (1)	9.1 (1)	100.0 (11)	54.5 (6)	90.9 (10)	9.1 (1)	-
	四国	100.0 (11)	100.0 (11)	9.1 (1)	-	100.0 (11)	45.5 (5)	-	54.5 (6)	45.5 (5)	-	18.2 (2)	100.0 (11)	27.3 (3)	90.9 (10)	27.3 (3)	-
	九州・沖縄	100.0 (20)	100.0 (20)	25.0 (5)	-	100.0 (20)	30.0 (6)	5.0 (1)	40.0 (8)	45.0 (9)	5.0 (1)	25.0 (5)	100.0 (20)	70.0 (14)	65.0 (13)	5.0 (1)	5.0 (1)
組合員数	1千人未満	100.0 (23)	100.0 (23)	13.0 (3)	-	100.0 (23)	30.4 (7)	4.3 (1)	21.7 (5)	34.8 (8)	39.1 (9)	13.0 (3)	100.0 (23)	34.8 (8)	30.4 (7)	30.4 (7)	17.4 (4)
	2千人未満	100.0 (20)	100.0 (20)	15.0 (3)	-	100.0 (20)	15.0 (3)	5.0 (1)	35.0 (7)	70.0 (14)	10.0 (2)	5.0 (1)	100.0 (20)	30.0 (6)	60.0 (12)	20.0 (4)	5.0 (1)
	4千人未満	100.0 (24)	100.0 (24)	12.5 (3)	-	100.0 (24)	25.0 (6)	4.2 (1)	50.0 (12)	58.3 (14)	16.7 (4)	12.5 (3)	100.0 (24)	54.2 (13)	79.2 (19)	12.5 (3)	-
	4千人以上	100.0 (35)	100.0 (35)	11.4 (4)	-	100.0 (35)	20.0 (7)	5.7 (2)	42.9 (15)	51.4 (18)	11.4 (4)	20.0 (7)	100.0 (35)	57.1 (20)	80.0 (28)	5.7 (2)	2.9 (1)
組合員所有森林面積	1万ha未満	100.0 (17)	100.0 (17)	11.8 (2)	-	100.0 (17)	29.4 (5)	11.8 (2)	29.4 (5)	35.3 (6)	5.9 (1)	29.4 (5)	100.0 (17)	35.3 (6)	35.3 (6)	29.4 (5)	11.8 (2)
	1万5千ha未満	100.0 (28)	100.0 (28)	21.4 (6)	-	100.0 (28)	14.3 (4)	-	28.6 (8)	64.3 (18)	28.6 (8)	7.1 (2)	100.0 (28)	46.4 (13)	64.3 (18)	7.1 (2)	7.1 (2)
	2万ha未満	100.0 (9)	100.0 (9)	11.1 (1)	-	100.0 (9)	55.6 (5)	-	22.2 (2)	55.6 (5)	-	-	100.0 (9)	66.7 (6)	66.7 (6)	22.2 (2)	-
	2万ha以上	100.0 (48)	100.0 (48)	8.3 (4)	-	100.0 (48)	18.8 (9)	6.3 (3)	50.0 (24)	52.1 (25)	20.8 (10)	14.6 (7)	100.0 (48)	45.8 (22)	75.0 (36)	14.6 (7)	4.2 (2)

表2. 素材生産事業について

(上段:構成比 単位:% 下段:組合数)

	造材多く使用した機械					組合が購入した機械								
	合計	チェーンソー	ハーベスタ	プロセッサ	その他	合計	グラップル	ファワーダ	タワーヤーダ	スイングヤーダ	ハーベスタ	プロセッサ	その他	
総平均	100.0 (102)	86.3 (88)	18.6 (19)	54.9 (56)	- -	100.0 (29)	34.5 (10)	37.9 (11)	- -	24.1 (7)	10.3 (3)	37.9 (11)	10.3 (3)	
地域	北海道	100.0 (10)	60.0 (6)	70.0 (7)	10.0 (1)	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	
	東北	100.0 (15)	86.7 (13)	20.0 (3)	33.3 (5)	- -	100.0 (2)	50.0 (1)	50.0 (1)	- -	- -	50.0 (1)	- -	
	関東・東山	100.0 (10)	100.0 (10)	10.0 (1)	50.0 (5)	- -	100.0 (1)	100.0 (1)	- -	- -	- -	- -	- -	
	北陸	100.0 (8)	87.5 (7)	- -	75.0 (6)	- -	100.0 (2)	50.0 (1)	50.0 (1)	- -	- -	- -	50.0 (1)	- -
	東海	100.0 (8)	87.5 (7)	- -	62.5 (5)	- -	100.0 (1)	- -	100.0 (1)	- -	- -	- -	100.0 (1)	- -
	近畿	100.0 (9)	88.9 (8)	- -	44.4 (4)	- -	100.0 (3)	33.3 (1)	- -	- -	- -	- -	66.7 (2)	- -
	中国	100.0 (11)	90.9 (10)	18.2 (2)	72.7 (8)	- -	100.0 (6)	33.3 (2)	33.3 (2)	- -	33.3 (2)	16.7 (1)	16.7 (1)	16.7 (1)
	四国	100.0 (11)	90.9 (10)	9.1 (1)	81.8 (9)	- -	100.0 (4)	- -	50.0 (2)	- -	50.0 (2)	- -	50.0 (2)	25.0 (1)
	九州・沖縄	100.0 (20)	85.0 (17)	25.0 (5)	65.0 (13)	- -	100.0 (10)	40.0 (4)	40.0 (4)	- -	30.0 (3)	10.0 (1)	40.0 (4)	10.0 (1)
組合員数	1千人未満	100.0 (23)	91.3 (21)	21.7 (5)	34.8 (8)	- -	100.0 (1)	100.0 (1)	- -	- -	- -	- -	- -	
	2千人未満	100.0 (20)	90.0 (18)	25.0 (5)	45.0 (9)	- -	100.0 (5)	60.0 (3)	20.0 (1)	- -	20.0 (1)	- -	20.0 (1)	
	4千人未満	100.0 (24)	79.2 (19)	12.5 (3)	75.0 (18)	- -	100.0 (10)	30.0 (3)	50.0 (5)	- -	20.0 (2)	10.0 (1)	40.0 (4)	
	4千人以上	100.0 (35)	85.7 (30)	17.1 (6)	60.0 (21)	- -	100.0 (13)	23.1 (3)	38.5 (5)	- -	30.8 (4)	15.4 (2)	46.2 (6)	
組合員所有森林面積	1万ha未満	100.0 (17)	94.1 (16)	11.8 (2)	41.2 (7)	- -	100.0 (2)	100.0 (2)	- -	- -	- -	- -	- -	
	1万5千ha未満	100.0 (28)	89.3 (25)	21.4 (6)	50.0 (14)	- -	100.0 (8)	37.5 (3)	37.5 (3)	- -	12.5 (1)	12.5 (1)	25.0 (2)	
	2万ha未満	100.0 (9)	100.0 (9)	22.2 (2)	44.4 (4)	- -	100.0 (4)	50.0 (2)	25.0 (1)	- -	25.0 (1)	- -	25.0 (1)	
	2万ha以上	100.0 (48)	79.2 (38)	18.8 (9)	64.6 (31)	- -	100.0 (15)	20.0 (3)	46.7 (7)	- -	33.3 (5)	13.3 (2)	53.3 (8)	

表2. 素材生産事業について

(上段:構成比 単位:% 下段:組合数)

	合計	リースにより導入した機械							組合が所有・使用する林業用機械の現状						
		グラップル	ファワーダ	タワーヤード	スイングヤード	ハーベスタ	プロセッサ	その他	合計	機種・台数とも十分	追加を予定	追加を検討中	追加困難	その他	
総平均	100.0 (26)	42.3 (11)	26.9 (7)	3.8 (1)	19.2 (5)	15.4 (4)	26.9 (7)	15.4 (4)	100.0 (100)	11.0 (11)	32.0 (32)	25.0 (25)	25.0 (25)	7.0 (7)	
地域	北海道	-	-	-	-	-	-	-	100.0 (8)	37.5 (3)	25.0 (2)	-	25.0 (2)	12.5 (1)	
	東北	100.0 (6)	50.0 (3)	33.3 (2)	-	16.7 (1)	-	-	16.7 (1)	100.0 (15)	13.3 (2)	33.3 (5)	26.7 (4)	26.7 (4)	-
	関東・東山	100.0 (5)	60.0 (3)	60.0 (3)	20.0 (1)	20.0 (1)	20.0 (1)	80.0 (4)	20.0 (1)	100.0 (10)	20.0 (2)	20.0 (2)	10.0 (1)	40.0 (4)	10.0 (1)
	北陸	100.0 (1)	-	100.0 (1)	-	-	-	-	-	100.0 (8)	12.5 (1)	25.0 (2)	25.0 (2)	37.5 (3)	-
	東海	100.0 (1)	-	-	-	-	-	-	100.0 (1)	100.0 (8)	-	25.0 (2)	37.5 (3)	12.5 (1)	25.0 (2)
	近畿	100.0 (1)	-	-	-	-	-	-	100.0 (1)	100.0 (9)	-	44.4 (4)	44.4 (4)	-	11.1 (1)
	中国	100.0 (2)	100.0 (2)	50.0 (1)	-	-	-	-	-	100.0 (11)	9.1 (1)	27.3 (3)	36.4 (4)	18.2 (2)	9.1 (1)
	四国	100.0 (4)	75.0 (3)	-	-	25.0 (1)	25.0 (1)	-	-	100.0 (11)	18.2 (2)	27.3 (3)	27.3 (3)	27.3 (3)	-
	九州・沖縄	100.0 (6)	-	-	-	33.3 (2)	33.3 (2)	50.0 (3)	-	100.0 (20)	-	45.0 (9)	20.0 (4)	30.0 (6)	5.0 (1)
組合員数	1千人未満	100.0 (4)	25.0 (1)	25.0 (1)	-	25.0 (1)	-	50.0 (2)	-	100.0 (21)	14.3 (3)	38.1 (8)	14.3 (3)	23.8 (5)	9.5 (2)
	2千人未満	100.0 (6)	83.3 (5)	50.0 (3)	-	16.7 (1)	16.7 (1)	33.3 (2)	16.7 (1)	100.0 (20)	15.0 (3)	15.0 (3)	35.0 (7)	25.0 (5)	10.0 (2)
	4千人未満	100.0 (6)	16.7 (1)	-	16.7 (1)	-	33.3 (2)	16.7 (1)	33.3 (2)	100.0 (24)	12.5 (3)	29.2 (7)	33.3 (8)	16.7 (4)	8.3 (2)
	4千人以上	100.0 (10)	40.0 (4)	30.0 (3)	-	30.0 (3)	10.0 (1)	20.0 (2)	10.0 (1)	100.0 (35)	5.7 (2)	40.0 (14)	20.0 (7)	31.4 (11)	2.9 (1)
組合員所有森林面積	1万ha未満	100.0 (3)	66.7 (2)	66.7 (2)	-	33.3 (1)	33.3 (1)	100.0 (3)	-	100.0 (17)	11.8 (2)	35.3 (6)	11.8 (2)	23.5 (4)	17.6 (3)
	1万5千ha未満	100.0 (10)	40.0 (4)	30.0 (3)	-	30.0 (3)	10.0 (1)	10.0 (1)	10.0 (1)	100.0 (26)	11.5 (3)	42.3 (11)	19.2 (5)	26.9 (7)	-
	2万ha未満	100.0 (1)	-	-	-	-	100.0 (1)	-	-	100.0 (9)	-	33.3 (3)	22.2 (2)	33.3 (3)	11.1 (1)
	2万ha以上	100.0 (12)	41.7 (5)	16.7 (2)	8.3 (1)	8.3 (1)	8.3 (1)	25.0 (3)	25.0 (3)	100.0 (48)	12.5 (6)	25.0 (12)	33.3 (16)	22.9 (11)	6.3 (3)

表2. 素材生産事業について

(上段:構成比 単位:% 下段:組合数)

		効果の無い機械											
		合計	架線集材機	プロセッサ	ファワーダ	タワーヤーダ	グラップル	スイングヤーダ	小型運材車	自走式ウインチ	林内作業車	ハーベスタ	スキッダ
総平均		100.0 (27)	3.7 (1)	29.6 (8)	11.1 (3)	25.9 (7)	3.7 (1)	25.9 (7)	3.7 (1)	3.7 (1)	3.7 (1)	3.7 (1)	3.7 (1)
地 域	北海道	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -
	東北	100.0 (3)	33.3 (1)	66.7 (2)	33.3 (1)	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -
	関東・東山	100.0 (5)	- -	20.0 (1)	20.0 (1)	20.0 (1)	20.0 (1)	40.0 (2)	- -	- -	- -	- -	- -
	北陸	100.0 (2)	- -	50.0 (1)	- -	- -	- -	50.0 (1)	- -	- -	- -	- -	- -
	東海	100.0 (3)	- -	33.3 (1)	- -	33.3 (1)	- -	66.7 (2)	- -	- -	- -	- -	- -
	近畿	100.0 (2)	- -	- -	- -	- -	- -	50.0 (1)	50.0 (1)	- -	- -	- -	- -
	中国	100.0 (4)	- -	25.0 (1)	- -	50.0 (2)	- -	25.0 (1)	- -	- -	- -	- -	- -
	四国	100.0 (4)	- -	50.0 (2)	25.0 (1)	- -	- -	- -	- -	25.0 (1)	25.0 (1)	- -	- -
	九州・沖縄	100.0 (4)	- -	- -	- -	75.0 (3)	- -	- -	- -	- -	- -	25.0 (1)	25.0 (1)
組 合 員 数	1千人未満	100.0 (8)	12.5 (1)	25.0 (2)	- -	- -	12.5 (1)	37.5 (3)	- -	12.5 (1)	12.5 (1)	- -	- -
	2千人未満	100.0 (2)	- -	50.0 (1)	- -	- -	- -	50.0 (1)	- -	- -	- -	- -	- -
	4千人未満	100.0 (9)	- -	33.3 (3)	11.1 (1)	55.6 (5)	- -	- -	11.1 (1)	- -	- -	11.1 (1)	- -
	4千人以上	100.0 (8)	- -	25.0 (2)	25.0 (2)	25.0 (2)	- -	37.5 (3)	- -	- -	- -	- -	12.5 (1)
組 合 員 所 有 森 林 面 積	1万ha 未満	100.0 (4)	- -	25.0 (1)	- -	- -	25.0 (1)	50.0 (2)	- -	25.0 (1)	- -	- -	- -
	1万5千ha 未満	100.0 (8)	12.5 (1)	37.5 (3)	- -	12.5 (1)	- -	12.5 (1)	- -	- -	12.5 (1)	- -	12.5 (1)
	2万ha 未満	100.0 (1)	- -	- -	- -	100.0 (1)	- -						
	2万ha 以上	100.0 (14)	- -	28.6 (4)	21.4 (3)	35.7 (5)	- -	28.6 (4)	7.1 (1)	- -	- -	7.1 (1)	- -

表2. 素材生産事業 について

(上段:構成比 単位:% 下段:組合数)

		素材生産に関する組合員への働きかけ手段(主伐:すべて)							素材生産に関する組合員への働きかけ手段(主伐:最も効果があったもの)							
		合計	広報誌	DM	電話	個別訪問	地区座談会	その他	働きかけしていない	合計	広報誌	DM	電話	個別訪問	地区座談会	その他
総平均		100.0 (101)	23.8 (24)	2.0 (2)	41.6 (42)	61.4 (62)	36.6 (37)	5.0 (5)	30.7 (31)	100.0 (70)	2.9 (2)	- (-)	2.9 (2)	80.0 (56)	12.9 (9)	1.4 (1)
地域	北海道	100.0 (10)	- (-)	- (-)	50.0 (5)	80.0 (8)	30.0 (3)	- (-)	20.0 (2)	100.0 (8)	- (-)	- (-)	- (-)	100.0 (8)	- (-)	- (-)
	東北	100.0 (15)	33.3 (5)	- (-)	60.0 (9)	80.0 (12)	46.7 (7)	- (-)	13.3 (2)	100.0 (13)	- (-)	- (-)	- (-)	76.9 (10)	23.1 (3)	- (-)
	関東・東山	100.0 (9)	11.1 (1)	- (-)	44.4 (4)	44.4 (4)	22.2 (2)	- (-)	55.6 (5)	100.0 (4)	- (-)	- (-)	- (-)	75.0 (3)	25.0 (1)	- (-)
	北陸	100.0 (8)	37.5 (3)	- (-)	25.0 (2)	62.5 (5)	62.5 (5)	- (-)	37.5 (3)	100.0 (5)	- (-)	- (-)	- (-)	80.0 (4)	20.0 (1)	- (-)
	東海	100.0 (8)	25.0 (2)	- (-)	62.5 (5)	62.5 (5)	25.0 (2)	12.5 (1)	25.0 (2)	100.0 (6)	- (-)	- (-)	16.7 (1)	83.3 (5)	- (-)	- (-)
	近畿	100.0 (9)	11.1 (1)	- (-)	33.3 (3)	55.6 (5)	33.3 (3)	- (-)	33.3 (3)	100.0 (6)	- (-)	- (-)	16.7 (1)	66.7 (4)	16.7 (1)	- (-)
	中国	100.0 (11)	54.5 (6)	9.1 (1)	45.5 (5)	54.5 (6)	54.5 (6)	9.1 (1)	18.2 (2)	100.0 (9)	22.2 (2)	- (-)	- (-)	66.7 (6)	11.1 (1)	- (-)
	四国	100.0 (11)	18.2 (2)	9.1 (1)	27.3 (3)	36.4 (4)	18.2 (2)	- (-)	63.6 (7)	100.0 (4)	- (-)	- (-)	- (-)	75.0 (3)	25.0 (1)	- (-)
	九州・沖縄	100.0 (20)	20.0 (4)	- (-)	30.0 (6)	65.0 (13)	35.0 (7)	15.0 (3)	25.0 (5)	100.0 (15)	- (-)	- (-)	- (-)	86.7 (13)	6.7 (1)	6.7 (1)
組合員数	1千人未満	100.0 (23)	- (-)	- (-)	34.8 (8)	52.2 (12)	13.0 (3)	8.7 (2)	43.5 (10)	100.0 (13)	- (-)	- (-)	7.7 (1)	92.3 (12)	- (-)	- (-)
	2千人未満	100.0 (20)	45.0 (9)	- (-)	50.0 (10)	75.0 (15)	60.0 (12)	- (-)	15.0 (3)	100.0 (17)	5.9 (1)	- (-)	- (-)	82.4 (14)	11.8 (2)	- (-)
	4千人未満	100.0 (23)	30.4 (7)	- (-)	34.8 (8)	43.5 (10)	26.1 (6)	8.7 (2)	43.5 (10)	100.0 (13)	7.7 (1)	- (-)	- (-)	69.2 (9)	15.4 (2)	7.7 (1)
	4千人以上	100.0 (35)	22.9 (8)	5.7 (2)	45.7 (16)	71.4 (25)	45.7 (16)	2.9 (1)	22.9 (8)	100.0 (27)	- (-)	- (-)	3.7 (1)	77.8 (21)	18.5 (5)	- (-)
組合員所有森林面積	1万ha未満	100.0 (17)	11.8 (2)	- (-)	47.1 (8)	58.8 (10)	23.5 (4)	5.9 (1)	35.3 (6)	100.0 (11)	- (-)	- (-)	9.1 (1)	90.9 (10)	- (-)	- (-)
	1万5千ha未満	100.0 (28)	28.6 (8)	- (-)	42.9 (12)	64.3 (18)	32.1 (9)	7.1 (2)	28.6 (8)	100.0 (20)	- (-)	- (-)	- (-)	85.0 (17)	10.0 (2)	5.0 (1)
	2万ha未満	100.0 (9)	44.4 (4)	11.1 (1)	33.3 (3)	66.7 (6)	22.2 (2)	11.1 (1)	11.1 (1)	100.0 (8)	25.0 (2)	- (-)	- (-)	75.0 (6)	- (-)	- (-)
	2万ha以上	100.0 (47)	21.3 (10)	2.1 (1)	40.4 (19)	59.6 (28)	46.8 (22)	2.1 (1)	34.0 (16)	100.0 (31)	- (-)	- (-)	3.2 (1)	74.2 (23)	22.6 (7)	- (-)

表2. 素材生産事業について

(上段:構成比 単位:% 下段:組合数)

		素材生産に関する組合員への働きかけ手段(間伐:すべて)								素材生産に関する組合員への働きかけ手段(間伐:最も効果があった手段)						
		合計	広報誌	DM	電話	個別訪問	地区座談会	その他	働きかけしていない	合計	広報誌	DM	電話	個別訪問	地区座談会	その他
総平均		100.0 (102)	41.2 (42)	5.9 (6)	66.7 (68)	78.4 (80)	62.7 (64)	4.9 (5)	3.9 (4)	100.0 (98)	1.0 (1)	- (-)	13.3 (13)	57.1 (56)	27.6 (27)	1.0 (1)
地域	北海道	100.0 (10)	10.0 (1)	10.0 (1)	80.0 (8)	70.0 (7)	20.0 (2)	10.0 (1)	- (-)	100.0 (10)	- (-)	- (-)	30.0 (3)	60.0 (6)	- (-)	10.0 (1)
	東北	100.0 (15)	53.3 (8)	- (-)	66.7 (10)	66.7 (10)	60.0 (9)	6.7 (1)	6.7 (1)	100.0 (14)	- (-)	- (-)	14.3 (2)	50.0 (7)	35.7 (5)	- (-)
	関東・東山	100.0 (10)	40.0 (4)	- (-)	70.0 (7)	80.0 (8)	70.0 (7)	- (-)	- (-)	100.0 (10)	- (-)	- (-)	20.0 (2)	40.0 (4)	40.0 (4)	- (-)
	北陸	100.0 (8)	62.5 (5)	- (-)	75.0 (6)	100.0 (8)	100.0 (8)	- (-)	- (-)	100.0 (8)	- (-)	- (-)	- (-)	37.5 (3)	62.5 (5)	- (-)
	東海	100.0 (8)	50.0 (4)	- (-)	62.5 (5)	75.0 (6)	62.5 (5)	12.5 (1)	- (-)	100.0 (8)	- (-)	- (-)	25.0 (2)	37.5 (3)	37.5 (3)	- (-)
	近畿	100.0 (9)	11.1 (1)	11.1 (1)	55.6 (5)	66.7 (6)	44.4 (4)	- (-)	11.1 (1)	100.0 (8)	- (-)	- (-)	37.5 (3)	37.5 (3)	25.0 (2)	- (-)
	中国	100.0 (11)	63.6 (7)	18.2 (2)	63.6 (7)	63.6 (7)	54.5 (6)	- (-)	18.2 (2)	100.0 (9)	11.1 (1)	- (-)	- (-)	77.8 (7)	11.1 (1)	- (-)
	四国	100.0 (11)	63.6 (7)	18.2 (2)	100.0 (11)	90.9 (10)	81.8 (9)	- (-)	- (-)	100.0 (11)	- (-)	- (-)	9.1 (1)	63.6 (7)	27.3 (3)	- (-)
	九州・沖縄	100.0 (20)	25.0 (5)	- (-)	45.0 (9)	90.0 (18)	70.0 (14)	10.0 (2)	- (-)	100.0 (20)	- (-)	- (-)	- (-)	80.0 (16)	20.0 (4)	- (-)
組合員数	1千人未満	100.0 (23)	8.7 (2)	4.3 (1)	78.3 (18)	73.9 (17)	26.1 (6)	13.0 (3)	4.3 (1)	100.0 (22)	- (-)	- (-)	27.3 (6)	63.6 (14)	4.5 (1)	4.5 (1)
	2千人未満	100.0 (20)	50.0 (10)	5.0 (1)	70.0 (14)	80.0 (16)	65.0 (13)	5.0 (1)	5.0 (1)	100.0 (18)	- (-)	- (-)	11.1 (2)	61.1 (11)	27.8 (5)	- (-)
	4千人未満	100.0 (24)	58.3 (14)	4.2 (1)	62.5 (15)	83.3 (20)	70.8 (17)	- (-)	4.2 (1)	100.0 (24)	4.2 (1)	- (-)	4.2 (1)	58.3 (14)	33.3 (8)	- (-)
	4千人以上	100.0 (35)	45.7 (16)	8.6 (3)	60.0 (21)	77.1 (27)	80.0 (28)	2.9 (1)	2.9 (1)	100.0 (34)	- (-)	- (-)	11.8 (4)	50.0 (17)	38.2 (13)	- (-)
組合員所有森林面積	1万ha未満	100.0 (17)	35.3 (6)	5.9 (1)	82.4 (14)	88.2 (15)	41.2 (7)	5.9 (1)	- (-)	100.0 (17)	- (-)	- (-)	23.5 (4)	64.7 (11)	11.8 (2)	- (-)
	1万5千ha未満	100.0 (28)	32.1 (9)	3.6 (1)	78.6 (22)	78.6 (22)	50.0 (14)	10.7 (3)	- (-)	100.0 (27)	- (-)	- (-)	14.8 (4)	63.0 (17)	18.5 (5)	3.7 (1)
	2万ha未満	100.0 (9)	33.3 (3)	22.2 (2)	44.4 (4)	55.6 (5)	55.6 (5)	- (-)	11.1 (1)	100.0 (8)	12.5 (1)	- (-)	- (-)	62.5 (5)	25.0 (2)	- (-)
	2万ha以上	100.0 (48)	50.0 (24)	4.2 (2)	58.3 (28)	79.2 (38)	79.2 (38)	2.1 (1)	6.3 (3)	100.0 (46)	- (-)	- (-)	10.9 (5)	50.0 (23)	39.1 (18)	- (-)

表2. 素材生産事業について

(上段:構成比 単位:% 下段:組合数)

		組合員に素材生産を働きかけ方の選択基準(主伐)									組合員に素材生産を働きかけ方の選択基準(間伐)								
		合計	まとまった面積がある	林齢・径級が適している	施業団地化が進行	林地の境界が確定	伐出作業が容易	作業道等の敷設が容易	その他	特に基準がない	合計	まとまった面積がある	林齢・径級が適している	施業団地化が進行	林地の境界が確定	伐出作業が容易	作業道等の敷設が容易	その他	特に基準がない
総平均		100.0 (68)	48.5 (33)	72.1 (49)	5.9 (4)	22.1 (15)	47.1 (32)	17.6 (12)	4.4 (3)	10.3 (7)	100.0 (97)	53.6 (52)	63.9 (62)	25.8 (25)	15.5 (15)	53.6 (52)	38.1 (37)	2.1 (2)	3.1 (3)
地域	北海道	100.0 (7)	71.4 (5)	100.0 (7)	14.3 (1)	14.3 (1)	42.9 (3)	14.3 (1)	- (-)	- (-)	100.0 (9)	- (-)	88.9 (8)	33.3 (3)	11.1 (1)	44.4 (4)	22.2 (2)	- (-)	- (-)
	東北	100.0 (13)	30.8 (4)	76.9 (10)	7.7 (1)	30.8 (4)	38.5 (5)	23.1 (3)	7.7 (1)	7.7 (1)	100.0 (15)	66.7 (10)	53.3 (8)	33.3 (5)	20.0 (3)	53.3 (8)	6.7 (1)	6.7 (1)	6.7 (1)
	関東・東山	100.0 (4)	50.0 (2)	75.0 (3)	- (-)	- (-)	50.0 (2)	- (-)	- (-)	25.0 (1)	100.0 (10)	50.0 (5)	60.0 (6)	20.0 (2)	30.0 (3)	70.0 (7)	10.0 (1)	- (-)	- (-)
	北陸	100.0 (5)	20.0 (1)	60.0 (3)	- (-)	40.0 (2)	60.0 (3)	- (-)	- (-)	20.0 (1)	100.0 (8)	75.0 (6)	75.0 (6)	12.5 (1)	12.5 (1)	62.5 (5)	37.5 (3)	- (-)	- (-)
	東海	100.0 (6)	50.0 (3)	83.3 (5)	- (-)	16.7 (1)	33.3 (2)	- (-)	16.7 (1)	33.3 (2)	100.0 (8)	62.5 (5)	62.5 (5)	12.5 (1)	12.5 (1)	62.5 (5)	37.5 (3)	12.5 (1)	- (-)
	近畿	100.0 (5)	80.0 (4)	80.0 (4)	- (-)	40.0 (2)	80.0 (4)	20.0 (1)	- (-)	- (-)	100.0 (7)	71.4 (5)	85.7 (6)	- (-)	28.6 (2)	42.9 (3)	71.4 (5)	- (-)	- (-)
	中国	100.0 (8)	37.5 (3)	87.5 (7)	12.5 (1)	12.5 (1)	37.5 (3)	37.5 (3)	- (-)	12.5 (1)	100.0 (9)	44.4 (4)	88.9 (8)	22.2 (2)	- (-)	44.4 (4)	66.7 (6)	- (-)	11.1 (1)
	四国	100.0 (5)	60.0 (3)	60.0 (3)	- (-)	20.0 (1)	60.0 (3)	- (-)	- (-)	20.0 (1)	100.0 (11)	54.5 (6)	54.5 (6)	36.4 (4)	27.3 (3)	27.3 (3)	54.5 (6)	- (-)	9.1 (1)
	九州・沖縄	100.0 (15)	53.3 (8)	46.7 (7)	6.7 (1)	20.0 (3)	46.7 (7)	26.7 (4)	6.7 (1)	- (-)	100.0 (20)	55.0 (11)	45.0 (9)	35.0 (7)	5.0 (1)	65.0 (13)	50.0 (10)	- (-)	- (-)
組合員数	1千人未満	100.0 (14)	71.4 (10)	85.7 (12)	- (-)	21.4 (3)	64.3 (9)	14.3 (2)	- (-)	- (-)	100.0 (22)	36.4 (8)	77.3 (17)	13.6 (3)	13.6 (3)	63.6 (14)	36.4 (8)	- (-)	- (-)
	2千人未満	100.0 (15)	26.7 (4)	73.3 (11)	20.0 (3)	26.7 (4)	40.0 (6)	13.3 (2)	6.7 (1)	13.3 (2)	100.0 (18)	55.6 (10)	66.7 (12)	27.8 (5)	22.2 (4)	44.4 (8)	38.9 (7)	5.6 (1)	5.6 (1)
	4千人未満	100.0 (12)	58.3 (7)	91.7 (11)	- (-)	8.3 (1)	50.0 (6)	33.3 (4)	8.3 (1)	- (-)	100.0 (23)	47.8 (11)	60.9 (14)	47.8 (11)	17.4 (4)	56.5 (13)	39.1 (9)	- (-)	- (-)
	4千人以上	100.0 (27)	44.4 (12)	55.6 (15)	3.7 (1)	25.9 (7)	40.7 (11)	14.8 (4)	3.7 (1)	18.5 (5)	100.0 (34)	67.6 (23)	55.9 (19)	17.6 (6)	11.8 (4)	50.0 (17)	38.2 (13)	2.9 (1)	5.9 (2)
組合員所有森林面積	1万ha未満	100.0 (11)	72.7 (8)	81.8 (9)	9.1 (1)	9.1 (1)	54.5 (6)	9.1 (1)	9.1 (1)	- (-)	100.0 (16)	56.3 (9)	75.0 (12)	18.8 (3)	12.5 (2)	56.3 (9)	43.8 (7)	6.3 (1)	- (-)
	1万5千ha未満	100.0 (20)	25.0 (5)	70.0 (14)	5.0 (1)	25.0 (5)	45.0 (9)	25.0 (5)	10.0 (2)	5.0 (1)	100.0 (28)	53.6 (15)	67.9 (19)	25.0 (7)	14.3 (4)	57.1 (16)	39.3 (11)	3.6 (1)	- (-)
	2万ha未満	100.0 (6)	66.7 (4)	33.3 (2)	16.7 (1)	16.7 (1)	50.0 (3)	16.7 (1)	- (-)	16.7 (1)	100.0 (7)	85.7 (6)	57.1 (4)	14.3 (1)	14.3 (1)	42.9 (3)	14.3 (1)	- (-)	14.3 (1)
	2万ha以上	100.0 (31)	51.6 (16)	77.4 (24)	3.2 (1)	25.8 (8)	45.2 (14)	16.1 (5)	- (-)	16.1 (5)	100.0 (46)	47.8 (22)	58.7 (27)	30.4 (14)	17.4 (8)	52.2 (24)	39.1 (18)	- (-)	4.3 (2)

表2. 素材生産事業について

(上段:構成比、平均値 単位:%、人 下段:組合数)

		組合員への働きかけを担当する人						担当者			組合員への働きかけを担当する人数		
		合計	担当者	部長・課長	参事	役員	その他	決めていない	合計	地区別		作業別	その他
総平均		100.0 (101)	85.1 (86)	66.3 (67)	35.6 (36)	32.7 (33)	5.9 (6)	4.0 (4)	100.0 (87)	47.1 (41)	43.7 (38)	9.2 (8)	6.24 (100)
地域	北海道	100.0 (10)	40.0 (4)	80.0 (8)	40.0 (4)	50.0 (5)	- (-)	10.0 (1)	100.0 (4)	25.0 (1)	50.0 (2)	25.0 (1)	3.00 (10)
	東北	100.0 (15)	93.3 (14)	66.7 (10)	40.0 (6)	26.7 (4)	6.7 (1)	- (-)	100.0 (14)	42.9 (6)	57.1 (8)	- (-)	8.20 (15)
	関東・東山	100.0 (10)	80.0 (8)	60.0 (6)	30.0 (3)	40.0 (4)	- (-)	- (-)	100.0 (9)	33.3 (3)	44.4 (4)	22.2 (2)	6.10 (10)
	北陸	100.0 (8)	87.5 (7)	87.5 (7)	50.0 (4)	37.5 (3)	- (-)	- (-)	100.0 (7)	57.1 (4)	42.9 (3)	- (-)	5.94 (8)
	東海	100.0 (8)	100.0 (8)	62.5 (5)	37.5 (3)	25.0 (2)	12.5 (1)	- (-)	100.0 (8)	12.5 (1)	75.0 (6)	12.5 (1)	6.19 (8)
	近畿	100.0 (8)	87.5 (7)	37.5 (3)	37.5 (3)	25.0 (2)	12.5 (1)	- (-)	100.0 (7)	14.3 (1)	28.6 (2)	57.1 (4)	3.06 (8)
	中国	100.0 (11)	90.9 (10)	72.7 (8)	36.4 (4)	45.5 (5)	9.1 (1)	9.1 (1)	100.0 (10)	50.0 (5)	50.0 (5)	- (-)	7.45 (10)
	四国	100.0 (11)	100.0 (11)	81.8 (9)	27.3 (3)	36.4 (4)	- (-)	- (-)	100.0 (11)	72.7 (8)	27.3 (3)	- (-)	6.66 (11)
	九州・沖縄	100.0 (20)	85.0 (17)	55.0 (11)	30.0 (6)	20.0 (4)	10.0 (2)	10.0 (2)	100.0 (17)	70.6 (12)	29.4 (5)	- (-)	7.05 (20)
組合員数	1千人未満	100.0 (22)	68.2 (15)	59.1 (13)	40.9 (9)	50.0 (11)	4.5 (1)	9.1 (2)	100.0 (15)	20.0 (3)	53.3 (8)	26.7 (4)	3.16 (22)
	2千人未満	100.0 (20)	75.0 (15)	65.0 (13)	35.0 (7)	30.0 (6)	5.0 (1)	5.0 (1)	100.0 (16)	18.8 (3)	62.5 (10)	18.8 (3)	5.11 (19)
	4千人未満	100.0 (24)	100.0 (24)	70.8 (17)	37.5 (9)	29.2 (7)	4.2 (1)	- (-)	100.0 (24)	66.7 (16)	33.3 (8)	- (-)	7.83 (24)
	4千人以上	100.0 (35)	91.4 (32)	68.6 (24)	31.4 (11)	25.7 (9)	8.6 (3)	2.9 (1)	100.0 (32)	59.4 (19)	37.5 (12)	3.1 (1)	7.71 (35)
組合員所有森林面積	1万ha未満	100.0 (17)	70.6 (12)	58.8 (10)	41.2 (7)	52.9 (9)	11.8 (2)	5.9 (1)	100.0 (13)	23.1 (3)	38.5 (5)	38.5 (5)	5.09 (17)
	1万5千ha未満	100.0 (28)	78.6 (22)	64.3 (18)	42.9 (12)	32.1 (9)	10.7 (3)	3.6 (1)	100.0 (22)	40.9 (9)	59.1 (13)	- (-)	4.76 (28)
	2万ha未満	100.0 (9)	88.9 (8)	33.3 (3)	11.1 (1)	- (-)	- (-)	11.1 (1)	100.0 (8)	37.5 (3)	37.5 (3)	25.0 (2)	5.25 (8)
	2万ha以上	100.0 (47)	93.6 (44)	76.6 (36)	34.0 (16)	31.9 (15)	2.1 (1)	2.1 (1)	100.0 (44)	59.1 (26)	38.6 (17)	2.3 (1)	7.71 (47)

表2. 素材生産事業について

(上段:構成比・単位:%下段:組合数)

		造材・搬出などにかかる見積方法				回答のあった見積方法についての組合としての見方						素材生産事業における労働生産性				
		合計	素材m ³ あたりの単価	作業員の日当単価と所要人工数	その他	合計	改善したい	特に改善不要	改善したが難しい	その他	わからない	合計	主伐・利用間伐別に把握	合計で把握	その他	不明
総平均		100.0 (101)	72.3 (73)	22.8 (23)	5.0 (5)	100.0 (101)	26.7 (27)	49.5 (50)	16.8 (17)	5.9 (6)	1.0 (1)	100.0 (101)	79.2 (80)	10.9 (11)	1.0 (1)	8.9 (9)
地域	北海道	100.0 (10)	80.0 (8)	10.0 (1)	10.0 (1)	100.0 (10)	10.0 (1)	60.0 (6)	30.0 (3)	-	-	100.0 (10)	50.0 (5)	40.0 (4)	-	10.0 (1)
	東北	100.0 (15)	93.3 (14)	6.7 (1)	-	100.0 (15)	20.0 (3)	73.3 (11)	6.7 (1)	-	-	100.0 (15)	93.3 (14)	-	-	6.7 (1)
	関東・東山	100.0 (10)	40.0 (4)	60.0 (6)	-	100.0 (10)	10.0 (1)	40.0 (4)	30.0 (3)	20.0 (2)	-	100.0 (10)	80.0 (8)	10.0 (1)	-	10.0 (1)
	北陸	100.0 (8)	37.5 (3)	62.5 (5)	-	100.0 (8)	25.0 (2)	50.0 (4)	25.0 (2)	-	-	100.0 (8)	100.0 (8)	-	-	-
	東海	100.0 (8)	50.0 (4)	25.0 (2)	25.0 (2)	100.0 (8)	50.0 (4)	25.0 (2)	-	25.0 (2)	-	100.0 (8)	75.0 (6)	25.0 (2)	-	-
	近畿	100.0 (8)	62.5 (5)	25.0 (2)	12.5 (1)	100.0 (8)	25.0 (2)	50.0 (4)	12.5 (1)	-	12.5 (1)	100.0 (8)	75.0 (6)	-	12.5 (1)	12.5 (1)
	中国	100.0 (11)	81.8 (9)	18.2 (2)	-	100.0 (11)	36.4 (4)	27.3 (3)	36.4 (4)	-	-	100.0 (11)	81.8 (9)	9.1 (1)	-	9.1 (1)
	四国	100.0 (11)	81.8 (9)	9.1 (1)	9.1 (1)	100.0 (11)	36.4 (4)	36.4 (4)	9.1 (1)	18.2 (2)	-	100.0 (11)	72.7 (8)	18.2 (2)	-	9.1 (1)
	九州・沖縄	100.0 (20)	85.0 (17)	15.0 (3)	-	100.0 (20)	30.0 (6)	60.0 (12)	10.0 (2)	-	-	100.0 (20)	80.0 (16)	5.0 (1)	-	15.0 (3)
組合員数	1千人未満	100.0 (22)	72.7 (16)	18.2 (4)	9.1 (2)	100.0 (22)	31.8 (7)	31.8 (7)	31.8 (7)	4.5 (1)	-	100.0 (22)	68.2 (15)	22.7 (5)	4.5 (1)	4.5 (1)
	2千人未満	100.0 (20)	65.0 (13)	25.0 (5)	10.0 (2)	100.0 (20)	30.0 (6)	45.0 (9)	15.0 (3)	10.0 (2)	-	100.0 (20)	80.0 (16)	15.0 (3)	-	5.0 (1)
	4千人未満	100.0 (24)	79.2 (19)	20.8 (5)	-	100.0 (24)	12.5 (3)	66.7 (16)	12.5 (3)	4.2 (1)	4.2 (1)	100.0 (24)	75.0 (18)	4.2 (1)	-	20.8 (5)
	4千人以上	100.0 (35)	71.4 (25)	25.7 (9)	2.9 (1)	100.0 (35)	31.4 (11)	51.4 (18)	11.4 (4)	5.7 (2)	-	100.0 (35)	88.6 (31)	5.7 (2)	-	5.7 (2)
組合員所有森林面積	1万ha未満	100.0 (17)	52.9 (9)	23.5 (4)	23.5 (4)	100.0 (17)	23.5 (4)	41.2 (7)	17.6 (3)	17.6 (3)	-	100.0 (17)	58.8 (10)	17.6 (3)	5.9 (1)	17.6 (3)
	1万5千ha未満	100.0 (28)	82.1 (23)	17.9 (5)	-	100.0 (28)	28.6 (8)	57.1 (16)	14.3 (4)	-	-	100.0 (28)	85.7 (24)	14.3 (4)	-	-
	2万ha未満	100.0 (9)	100.0 (9)	-	-	100.0 (9)	33.3 (3)	33.3 (3)	33.3 (3)	-	-	100.0 (9)	77.8 (7)	11.1 (1)	-	11.1 (1)
	2万ha以上	100.0 (47)	68.1 (32)	29.8 (14)	2.1 (1)	100.0 (47)	25.5 (12)	51.1 (24)	14.9 (7)	6.4 (3)	2.1 (1)	100.0 (47)	83.0 (39)	6.4 (3)	-	10.6 (5)

表2. 素材生産事業について

(上段:構成比、平均値 単位:m³/人・円、%、円/m³ 下段:組合数)

	素材生産量			素材生産性が不明である理由						平均素材販売単価	最も多い樹種						
	主伐	間伐	合計	合計	素材生産量を把握せず	作業員の従事人数を把握せず	作業員の従事日数を把握せず	皆伐と利用間伐を分けて把握せず	その他		合計	スギ	ヒノキ	カラマツ	トドマツ	広葉樹	マツ
総平均	6.12 (60)	3.32 (77)	5.08 (11)	100.0 (9)	- (-)	22.2 (2)	66.7 (6)	11.1 (1)	11.1 (1)	10,700 (101)	100 (101)	71 (72)	15 (15)	9 (9)	3 (3)	1 (1)	1 (1)
地域	北海道	8.92 (5)	4.03 (4)	9.25 (4)	100.0 (1)	- (-)	100.0 (1)	100.0 (1)	- (-)	8,530 (10)	100.0 (10)	- (-)	- (-)	60.0 (6)	30.0 (3)	10.0 (1)	- (-)
	東北	6.53 (14)	3.84 (14)	- (-)	100.0 (1)	- (-)	- (-)	100.0 (1)	- (-)	9,920 (15)	100.0 (15)	100.0 (15)	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)
	関東・東山	6.42 (6)	2.79 (8)	1.60 (1)	100.0 (1)	- (-)	100.0 (1)	- (-)	- (-)	9,740 (10)	100.0 (10)	60.0 (6)	10.0 (1)	30.0 (3)	- (-)	- (-)	- (-)
	北陸	4.68 (5)	2.97 (8)	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)	11,190 (8)	100.0 (8)	100.0 (8)	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)
	東海	6.62 (4)	3.86 (6)	2.55 (2)	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)	14,430 (8)	100.0 (8)	62.5 (5)	37.5 (3)	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)
	近畿	4.32 (5)	2.16 (6)	- (-)	100.0 (1)	- (-)	- (-)	- (-)	100.0 (1)	12,510 (8)	100.0 (8)	75.0 (6)	25.0 (2)	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)
	中国	5.46 (7)	3.24 (7)	3.04 (1)	100.0 (1)	- (-)	- (-)	100.0 (1)	- (-)	10,830 (11)	100.0 (11)	63.6 (7)	27.3 (3)	- (-)	- (-)	- (-)	9.1 (1)
	四国	5.00 (1)	3.73 (8)	2.50 (2)	100.0 (1)	- (-)	- (-)	100.0 (1)	- (-)	10,900 (11)	100.0 (11)	72.7 (8)	27.3 (3)	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)
	九州・沖縄	6.01 (13)	3.21 (16)	4.10 (1)	100.0 (3)	- (-)	- (-)	66.7 (2)	33.3 (1)	- (-)	10,250 (20)	100.0 (20)	85.0 (17)	15.0 (3)	- (-)	- (-)	- (-)
組合員数	1千人未満	6.28 (12)	2.70 (14)	7.50 (5)	100.0 (1)	- (-)	100.0 (1)	- (-)	- (-)	10,095 (22)	100.0 (22)	54.5 (12)	13.6 (3)	18.2 (4)	9.1 (2)	4.5 (1)	- (-)
	2千人未満	5.64 (14)	3.18 (15)	3.07 (3)	100.0 (1)	- (-)	100.0 (1)	100.0 (1)	- (-)	11,600 (20)	100.0 (20)	70.0 (14)	15.0 (3)	10.0 (2)	5.0 (1)	- (-)	- (-)
	4千人未満	6.36 (10)	3.60 (18)	3.04 (1)	100.0 (5)	- (-)	- (-)	80.0 (4)	20.0 (1)	10,754 (24)	100.0 (24)	83.3 (20)	12.5 (3)	4.2 (1)	- (-)	- (-)	- (-)
	4千人以上	6.23 (24)	3.52 (30)	3.05 (2)	100.0 (2)	- (-)	- (-)	50.0 (1)	50.0 (1)	- (-)	10,520 (35)	100.0 (35)	74.3 (26)	17.1 (6)	5.7 (2)	- (-)	- (-)
組合員所有森林面積	1万ha未満	6.62 (9)	2.69 (10)	2.37 (3)	100.0 (3)	- (-)	66.7 (2)	33.3 (1)	33.3 (1)	11,488 (17)	100.0 (17)	64.7 (11)	23.5 (4)	11.8 (2)	- (-)	- (-)	- (-)
	1万5千ha未満	6.29 (20)	3.49 (24)	8.01 (4)	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)	9,936 (28)	100.0 (28)	75.0 (21)	7.1 (2)	14.3 (4)	3.6 (1)	- (-)	- (-)
	2万ha未満	3.93 (6)	2.94 (6)	2.60 (1)	100.0 (1)	- (-)	- (-)	100.0 (1)	- (-)	12,856 (9)	100.0 (9)	55.6 (5)	33.3 (3)	- (-)	- (-)	- (-)	11.1 (1)
	2万ha以上	6.33 (25)	3.45 (37)	4.70 (3)	100.0 (5)	- (-)	- (-)	80.0 (4)	20.0 (1)	10,451 (47)	100.0 (47)	74.5 (35)	12.8 (6)	6.4 (3)	4.3 (2)	2.1 (1)	- (-)

表2. 素材生産事業について

(上段:平均値、構成比 単位:m/ha、% 下段:組合数)

	平均路網密度	うちトラック道のみ	組合の利用間伐への補助制度の対象										
			合計	伐採作業	搬出作業	機械類購入代金	機械類のリース料	機械類の修理・メンテナンス等	職員の研修受講	林道・作業道等の開設	林道・作業道等の補修・拡張	その他	
総平均	23.52 (74)	15.27 (63)	100.0 (102)	83.3 (85)	80.4 (82)	44.1 (45)	22.5 (23)	1.0 (1)	25.5 (26)	72.5 (74)	22.5 (23)	3.9 (4)	
地域	北海道	24.80 (7)	8.53 (7)	100.0 (10)	100.0 (10)	70.0 (7)	- -	- -	- -	- -	50.0 (5)	10.0 (1)	- -
	東北	25.43 (11)	12.61 (9)	100.0 (15)	66.7 (10)	80.0 (12)	33.3 (5)	20.0 (3)	- -	20.0 (3)	73.3 (11)	20.0 (3)	6.7 (1)
	関東・東山	18.13 (8)	17.55 (6)	100.0 (10)	90.0 (9)	90.0 (9)	30.0 (3)	20.0 (2)	- -	30.0 (3)	60.0 (6)	20.0 (2)	- -
	北陸	24.32 (6)	15.58 (5)	100.0 (8)	100.0 (8)	100.0 (8)	50.0 (4)	25.0 (2)	- -	25.0 (2)	100.0 (8)	37.5 (3)	12.5 (1)
	東海	34.47 (6)	26.76 (5)	100.0 (8)	100.0 (8)	75.0 (6)	62.5 (5)	25.0 (2)	- -	25.0 (2)	62.5 (5)	12.5 (1)	- -
	近畿	9.89 (7)	6.72 (6)	100.0 (9)	55.6 (5)	44.4 (4)	77.8 (7)	44.4 (4)	- -	22.2 (2)	88.9 (8)	22.2 (2)	- -
	中国	16.22 (6)	12.00 (4)	100.0 (11)	81.8 (9)	100.0 (11)	45.5 (5)	18.2 (2)	- -	27.3 (3)	90.9 (10)	9.1 (1)	- -
	四国	27.17 (9)	20.81 (8)	100.0 (11)	81.8 (9)	72.7 (8)	81.8 (9)	45.5 (5)	- -	63.6 (7)	90.9 (10)	27.3 (3)	9.1 (1)
	九州・沖縄	27.01 (14)	16.72 (13)	100.0 (20)	85.0 (17)	85.0 (17)	35.0 (7)	15.0 (3)	5.0 (1)	20.0 (4)	55.0 (11)	35.0 (7)	5.0 (1)
組合員数	1千人未満	24.82 (19)	13.79 (16)	100.0 (23)	82.6 (19)	73.9 (17)	30.4 (7)	21.7 (5)	- -	8.7 (2)	73.9 (17)	17.4 (4)	4.3 (1)
	2千人未満	27.00 (14)	20.52 (10)	100.0 (20)	80.0 (16)	85.0 (17)	35.0 (7)	30.0 (6)	- -	20.0 (4)	85.0 (17)	20.0 (4)	- -
	4千人未満	20.88 (18)	12.19 (15)	100.0 (24)	75.0 (18)	79.2 (19)	58.3 (14)	16.7 (4)	- -	37.5 (9)	62.5 (15)	16.7 (4)	12.5 (3)
	4千人以上	22.38 (23)	16.08 (22)	100.0 (35)	91.4 (32)	82.9 (29)	48.6 (17)	22.9 (8)	2.9 (1)	31.4 (11)	71.4 (25)	31.4 (11)	- -
組合員所有森林面積	1万ha未満	30.56 (14)	22.97 (10)	100.0 (17)	76.5 (13)	70.6 (12)	41.2 (7)	29.4 (5)	- -	17.6 (3)	76.5 (13)	11.8 (2)	5.9 (1)
	1万5千ha未満	23.66 (16)	12.47 (12)	100.0 (28)	85.7 (24)	82.1 (23)	32.1 (9)	14.3 (4)	- -	17.9 (5)	75.0 (21)	21.4 (6)	3.6 (1)
	2万ha未満	22.30 (5)	18.44 (5)	100.0 (9)	88.9 (8)	88.9 (8)	33.3 (3)	33.3 (3)	- -	22.2 (2)	66.7 (6)	44.4 (4)	- -
	2万ha以上	21.08 (39)	13.63 (36)	100.0 (48)	83.3 (40)	81.3 (39)	54.2 (26)	22.9 (11)	2.1 (1)	33.3 (16)	70.8 (34)	22.9 (11)	4.2 (2)

表2. 素材生産事業について

(上段:構成比・単位:% 下段:組合数)

		補助制度の拡充を希望する対象										
		合計	対象林齢の緩和	対象樹種の要件緩和	機械類リース料への助成額引上	機械類リース料への助成対象拡大	機械類の修理・メンテナンス等	職員の研修・受講	林道・作業道等開設における幅員緩和	林道・作業道等の補修・拡張	その他	現状で十分
総平均		100.0 (101)	59.4 (60)	7.9 (8)	20.8 (21)	14.9 (15)	29.7 (30)	10.9 (11)	24.8 (25)	52.5 (53)	17.8 (18)	3.0 (3)
地域	北海道	100.0 (10)	70.0 (7)	40.0 (4)	10.0 (1)	- (-)	10.0 (1)	10.0 (1)	- (-)	20.0 (2)	20.0 (2)	10.0 (1)
	東北	100.0 (15)	73.3 (11)	- (-)	26.7 (4)	26.7 (4)	20.0 (3)	20.0 (3)	26.7 (4)	40.0 (6)	- (-)	6.7 (1)
	関東・東山	100.0 (10)	50.0 (5)	- (-)	30.0 (3)	10.0 (1)	30.0 (3)	- (-)	20.0 (2)	80.0 (8)	30.0 (3)	- (-)
	北陸	100.0 (8)	50.0 (4)	12.5 (1)	12.5 (1)	50.0 (4)	37.5 (3)	- (-)	12.5 (1)	50.0 (4)	12.5 (1)	- (-)
	東海	100.0 (8)	37.5 (3)	12.5 (1)	- (-)	25.0 (2)	37.5 (3)	- (-)	25.0 (2)	62.5 (5)	25.0 (2)	12.5 (1)
	近畿	100.0 (8)	62.5 (5)	- (-)	12.5 (1)	- (-)	50.0 (4)	- (-)	12.5 (1)	62.5 (5)	37.5 (3)	- (-)
	中国	100.0 (11)	45.5 (5)	9.1 (1)	27.3 (3)	27.3 (3)	18.2 (2)	9.1 (1)	27.3 (3)	63.6 (7)	27.3 (3)	- (-)
	四国	100.0 (11)	72.7 (8)	- (-)	36.4 (4)	9.1 (1)	36.4 (4)	9.1 (1)	45.5 (5)	72.7 (8)	9.1 (1)	- (-)
	九州・沖縄	100.0 (20)	60.0 (12)	5.0 (1)	20.0 (4)	- (-)	35.0 (7)	25.0 (5)	35.0 (7)	40.0 (8)	15.0 (3)	- (-)
組合員数	1千人未満	100.0 (23)	73.9 (17)	17.4 (4)	17.4 (4)	8.7 (2)	30.4 (7)	8.7 (2)	34.8 (8)	39.1 (9)	26.1 (6)	4.3 (1)
	2千人未満	100.0 (20)	60.0 (12)	15.0 (3)	25.0 (5)	20.0 (4)	30.0 (6)	10.0 (2)	5.0 (1)	50.0 (10)	10.0 (2)	- (-)
	4千人未満	100.0 (24)	50.0 (12)	- (-)	20.8 (5)	16.7 (4)	41.7 (10)	12.5 (3)	12.5 (3)	54.2 (13)	16.7 (4)	4.2 (1)
	4千人以上	100.0 (34)	55.9 (19)	2.9 (1)	20.6 (7)	14.7 (5)	20.6 (7)	11.8 (4)	38.2 (13)	61.8 (21)	17.6 (6)	2.9 (1)
組合員所有森林面積	1万ha未満	100.0 (17)	70.6 (12)	5.9 (1)	23.5 (4)	- (-)	35.3 (6)	5.9 (1)	23.5 (4)	58.8 (10)	35.3 (6)	- (-)
	1万5千ha未満	100.0 (28)	60.7 (17)	14.3 (4)	14.3 (4)	21.4 (6)	21.4 (6)	17.9 (5)	25.0 (7)	28.6 (8)	14.3 (4)	3.6 (1)
	2万ha未満	100.0 (8)	62.5 (5)	12.5 (1)	25.0 (2)	12.5 (1)	25.0 (2)	12.5 (1)	37.5 (3)	37.5 (3)	- (-)	- (-)
	2万ha以上	100.0 (48)	54.2 (26)	4.2 (2)	22.9 (11)	16.7 (8)	33.3 (16)	8.3 (4)	22.9 (11)	66.7 (32)	16.7 (8)	4.2 (2)

表3. GISの活用について

(上段:構成比 単位:% 下段:組合数) <http://www.maff.go.jp/>

		GISの導入状況				GISのデータが提供される範囲					
		合計	導入済み	検討・準備中	導入の考えは無い	その他	合計	一般公開され誰でも利用可能	森林組合等の特定団体のみ利用可能	県庁以外ではデータ利用不可	その他
総平均		100.0 (104)	74.0 (77)	16.3 (17)	8.7 (9)	1.0 (1)	100.0 (77)	7.8 (6)	74.0 (57)	11.7 (9)	6.5 (5)
地域	北海道	100.0 (10)	100.0 (10)	- -	- -	- -	100.0 (10)	- -	100.0 (10)	- -	- -
	東北	100.0 (15)	73.3 (11)	26.7 (4)	- -	- -	100.0 (11)	- -	63.6 (7)	9.1 (1)	27.3 (3)
	関東・東山	100.0 (10)	40.0 (4)	30.0 (3)	30.0 (3)	- -	100.0 (5)	- -	80.0 (4)	20.0 (1)	- -
	北陸	100.0 (8)	100.0 (8)	- -	- -	- -	100.0 (8)	37.5 (3)	25.0 (2)	37.5 (3)	- -
	東海	100.0 (8)	100.0 (8)	- -	- -	- -	100.0 (8)	37.5 (3)	50.0 (4)	12.5 (1)	- -
	近畿	100.0 (11)	36.4 (4)	45.5 (5)	18.2 (2)	- -	100.0 (4)	- -	25.0 (1)	25.0 (1)	50.0 (2)
	中国	100.0 (11)	72.7 (8)	27.3 (3)	- -	- -	100.0 (7)	- -	100.0 (7)	- -	- -
	四国	100.0 (11)	63.6 (7)	- -	36.4 (4)	- -	100.0 (7)	- -	85.7 (6)	14.3 (1)	- -
	九州・沖縄	100.0 (20)	85.0 (17)	10.0 (2)	- -	5.0 (1)	100.0 (17)	- -	94.1 (16)	5.9 (1)	- -
組合員数	1千人未満	100.0 (24)	66.7 (16)	12.5 (3)	20.8 (5)	- -	100.0 (16)	6.3 (1)	87.5 (14)	- -	6.3 (1)
	2千人未満	100.0 (20)	70.0 (14)	20.0 (4)	10.0 (2)	- -	100.0 (14)	14.3 (2)	64.3 (9)	14.3 (2)	7.1 (1)
	4千人未満	100.0 (25)	64.0 (16)	24.0 (6)	8.0 (2)	4.0 (1)	100.0 (16)	6.3 (1)	75.0 (12)	12.5 (2)	6.3 (1)
	4千人以上	100.0 (35)	88.6 (31)	11.4 (4)	- -	- -	100.0 (31)	6.5 (2)	71.0 (22)	16.1 (5)	6.5 (2)
組合員所有森林面積	1万ha未満	100.0 (18)	55.6 (10)	16.7 (3)	27.8 (5)	- -	100.0 (10)	20.0 (2)	60.0 (6)	- -	20.0 (2)
	1万5千ha未満	100.0 (28)	75.0 (21)	14.3 (4)	7.1 (2)	3.6 (1)	100.0 (21)	9.5 (2)	76.2 (16)	14.3 (3)	- -
	2万ha未満	100.0 (9)	66.7 (6)	22.2 (2)	11.1 (1)	- -	100.0 (6)	- -	100.0 (6)	- -	- -
	2万ha以上	100.0 (49)	81.6 (40)	16.3 (8)	2.0 (1)	- -	100.0 (40)	5.0 (2)	72.5 (29)	15.0 (6)	7.5 (3)

表3. GISの活用について

(上段:構成比(単位:%) 下段:組合数)

		GISの導入状況						システムの種類				
		合計	県データにより 本格稼働中	県データにより 稼働準備中	独自のデータ により導入済 み	導入を検討・ 準備中	導入の考えは ない	その他	合計	県提供システ ム	森林推奨・幹 旋システム	その他
総平均		100.0 (104)	36.5 (38)	8.7 (9)	8.7 (9)	30.8 (32)	13.5 (14)	1.9 (2)	100.0 (47)	57.4 (27)	31.9 (15)	10.6 (5)
地 域	北海道	100.0 (10)	- (-)	10.0 (1)	10.0 (1)	40.0 (4)	40.0 (4)	- (-)	100.0 (1)	100.0 (1)	- (-)	- (-)
	東北	100.0 (15)	46.7 (7)	- (-)	- (-)	40.0 (6)	13.3 (2)	- (-)	100.0 (7)	42.9 (3)	57.1 (4)	- (-)
	関東・東山	100.0 (10)	20.0 (2)	10.0 (1)	- (-)	40.0 (4)	20.0 (2)	10.0 (1)	100.0 (3)	100.0 (3)	- (-)	- (-)
	北陸	100.0 (8)	50.0 (4)	12.5 (1)	- (-)	37.5 (3)	- (-)	- (-)	100.0 (5)	80.0 (4)	20.0 (1)	- (-)
	東海	100.0 (8)	37.5 (3)	12.5 (1)	12.5 (1)	37.5 (3)	- (-)	- (-)	100.0 (4)	25.0 (1)	25.0 (1)	50.0 (2)
	近畿	100.0 (11)	- (-)	- (-)	18.2 (2)	36.4 (4)	45.5 (5)	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)
	中国	100.0 (11)	36.4 (4)	18.2 (2)	9.1 (1)	27.3 (3)	- (-)	9.1 (1)	100.0 (6)	50.0 (3)	50.0 (3)	- (-)
	四国	100.0 (11)	45.5 (5)	9.1 (1)	18.2 (2)	18.2 (2)	9.1 (1)	- (-)	100.0 (6)	50.0 (3)	- (-)	50.0 (3)
	九州・沖縄	100.0 (20)	65.0 (13)	10.0 (2)	10.0 (2)	15.0 (3)	- (-)	- (-)	100.0 (15)	60.0 (9)	40.0 (6)	- (-)
組 合 員 数	1千人未満	100.0 (24)	16.7 (4)	12.5 (3)	12.5 (3)	25.0 (6)	33.3 (8)	- (-)	100.0 (7)	57.1 (4)	42.9 (3)	- (-)
	2千人未満	100.0 (20)	30.0 (6)	10.0 (2)	10.0 (2)	30.0 (6)	20.0 (4)	- (-)	100.0 (8)	50.0 (4)	37.5 (3)	12.5 (1)
	4千人未満	100.0 (25)	32.0 (8)	16.0 (4)	- (-)	44.0 (11)	4.0 (1)	4.0 (1)	100.0 (12)	50.0 (6)	33.3 (4)	16.7 (2)
	4千人以上	100.0 (35)	57.1 (20)	- (-)	11.4 (4)	25.7 (9)	2.9 (1)	2.9 (1)	100.0 (20)	65.0 (13)	25.0 (5)	10.0 (2)
組 合 員 所 有 森 林 面 積	1万ha 未満	100.0 (18)	11.1 (2)	11.1 (2)	16.7 (3)	16.7 (3)	44.4 (8)	- (-)	100.0 (4)	75.0 (3)	25.0 (1)	- (-)
	1万5千ha 未満	100.0 (28)	35.7 (10)	10.7 (3)	7.1 (2)	35.7 (10)	7.1 (2)	3.6 (1)	100.0 (13)	46.2 (6)	53.8 (7)	- (-)
	2万ha 未満	100.0 (9)	44.4 (4)	- (-)	22.2 (2)	22.2 (2)	11.1 (1)	- (-)	100.0 (4)	75.0 (3)	25.0 (1)	- (-)
	2万ha 以上	100.0 (49)	44.9 (22)	8.2 (4)	4.1 (2)	34.7 (17)	6.1 (3)	2.0 (1)	100.0 (26)	57.7 (15)	23.1 (6)	19.2 (5)

表3. GISの活用について

(上段:構成比 単位:% 下段:組合数)

		GISの導入により効果のあがった点									
		合計	組合員への施 業提案の円滑 化	対外報告業務 の効率化	山林での異常 の早期発見	林地境界をめぐる トラブル回避	機動的な材の 出荷	作業道等開設 作業の円滑化	その他の組合 員サービス向上	その他	効果が十分あ がっていない
総平均		100.0 (47)	80.9 (38)	38.3 (18)	2.1 (1)	10.6 (5)	4.3 (2)	36.2 (17)	55.3 (26)	6.4 (3)	8.5 (4)
地 域	北海道	100.0 (1)	100.0 (1)	- -	- -	100.0 (1)	- -	100.0 (1)	100.0 (1)	- -	- -
	東北	100.0 (7)	85.7 (6)	42.9 (3)	- -	- -	14.3 (1)	57.1 (4)	42.9 (3)	- -	14.3 (1)
	関東・東山	100.0 (2)	100.0 (2)	50.0 (1)	50.0 (1)	- -	- -	50.0 (1)	50.0 (1)	- -	- -
	北陸	100.0 (4)	50.0 (2)	75.0 (3)	- -	- -	- -	- -	25.0 (1)	50.0 (2)	- -
	東海	100.0 (4)	75.0 (3)	75.0 (3)	- -	- -	- -	25.0 (1)	75.0 (3)	- -	- -
	近畿	100.0 (2)	100.0 (2)	- -	- -	- -	- -	- -	50.0 (1)	- -	- -
	中国	100.0 (5)	80.0 (4)	20.0 (1)	- -	- -	- -	60.0 (3)	60.0 (3)	- -	- -
	四国	100.0 (7)	100.0 (7)	14.3 (1)	- -	- -	- -	71.4 (5)	57.1 (4)	14.3 (1)	- -
	九州・沖縄	100.0 (15)	73.3 (11)	40.0 (6)	- -	26.7 (4)	6.7 (1)	13.3 (2)	60.0 (9)	- -	20.0 (3)
組 合 員 数	1千人未満	100.0 (7)	85.7 (6)	- -	- -	28.6 (2)	- -	42.9 (3)	71.4 (5)	- -	14.3 (1)
	2千人未満	100.0 (8)	87.5 (7)	62.5 (5)	- -	- -	- -	50.0 (4)	50.0 (4)	- -	- -
	4千人未満	100.0 (8)	75.0 (6)	37.5 (3)	- -	- -	12.5 (1)	25.0 (2)	37.5 (3)	25.0 (2)	12.5 (1)
	4千人以上	100.0 (24)	79.2 (19)	41.7 (10)	4.2 (1)	12.5 (3)	4.2 (1)	33.3 (8)	58.3 (14)	4.2 (1)	8.3 (2)
組 合 員 所 有 森 林 面 積	1万ha 未満	100.0 (5)	80.0 (4)	- -	- -	- -	- -	20.0 (1)	60.0 (3)	- -	20.0 (1)
	1万5千ha 未満	100.0 (12)	75.0 (9)	50.0 (6)	- -	8.3 (1)	8.3 (1)	33.3 (4)	41.7 (5)	8.3 (1)	8.3 (1)
	2万ha 未満	100.0 (6)	66.7 (4)	33.3 (2)	- -	- -	- -	33.3 (2)	33.3 (2)	- -	16.7 (1)
	2万ha 以上	100.0 (24)	87.5 (21)	41.7 (10)	4.2 (1)	16.7 (4)	4.2 (1)	41.7 (10)	66.7 (16)	8.3 (2)	4.2 (1)

表3. GISの活用について

(上段:構成比 単位:% 下段:組合数)

	合計	GISの導入に伴い支障のあった事柄						GIS導入に対し障害となっている事柄								
		県のデータとの整合性がとれない	システムメンテナンスの費用負担が大きい	システム運用上の人的な負荷が大きい	システムを効果的に活用できない	その他	特に支障は無い	合計	費用	運用能力	データ入力負荷	行政の対応	組織内の合意	その他	特に障害は無い	
総平均	100.0 (56)	37.5 (21)	32.1 (18)	12.5 (7)	12.5 (7)	10.7 (6)	32.1 (18)	100.0 (32)	71.9 (23)	31.3 (10)	28.1 (9)	31.3 (10)	6.3 (2)	3.1 (1)	6.3 (2)	
地域	北海道	100.0 (2)	- (0)	50.0 (1)	- (0)	- (0)	- (0)	50.0 (1)	100.0 (4)	100.0 (4)	50.0 (2)	25.0 (1)	25.0 (1)	- (0)	- (0)	- (0)
	東北	100.0 (7)	42.9 (3)	42.9 (3)	14.3 (1)	- (0)	14.3 (1)	28.6 (2)	100.0 (6)	83.3 (5)	33.3 (2)	50.0 (3)	33.3 (2)	- (0)	- (0)	- (0)
	関東・東山	100.0 (3)	- (0)	- (0)	- (0)	66.7 (2)	- (0)	33.3 (1)	100.0 (4)	50.0 (2)	50.0 (2)	- (0)	25.0 (1)	- (0)	- (0)	25.0 (1)
	北陸	100.0 (5)	- (0)	40.0 (2)	- (0)	20.0 (1)	- (0)	40.0 (2)	100.0 (3)	100.0 (3)	- (0)	33.3 (1)	33.3 (1)	33.3 (1)	- (0)	- (0)
	東海	100.0 (5)	40.0 (2)	20.0 (1)	- (0)	- (0)	20.0 (1)	40.0 (2)	100.0 (3)	66.7 (2)	66.7 (2)	33.3 (1)	- (0)	- (0)	- (0)	33.3 (1)
	近畿	100.0 (2)	50.0 (1)	- (0)	50.0 (1)	- (0)	- (0)	50.0 (1)	100.0 (4)	25.0 (1)	- (0)	- (0)	50.0 (2)	25.0 (1)	25.0 (1)	- (0)
	中国	100.0 (7)	- (0)	42.9 (3)	- (0)	14.3 (1)	28.6 (2)	42.9 (3)	100.0 (3)	100.0 (3)	33.3 (1)	33.3 (1)	33.3 (1)	- (0)	- (0)	- (0)
	四国	100.0 (8)	87.5 (7)	50.0 (4)	12.5 (1)	- (0)	- (0)	12.5 (1)	100.0 (2)	100.0 (2)	50.0 (1)	50.0 (1)	50.0 (1)	- (0)	- (0)	- (0)
	九州・沖縄	100.0 (17)	47.1 (8)	23.5 (4)	23.5 (4)	17.6 (3)	11.8 (2)	29.4 (5)	100.0 (3)	33.3 (1)	- (0)	33.3 (1)	33.3 (1)	- (0)	- (0)	- (0)
組合員数	1千人未満	100.0 (10)	30.0 (3)	30.0 (3)	- (0)	20.0 (2)	10.0 (1)	20.0 (2)	100.0 (6)	66.7 (4)	33.3 (2)	- (0)	16.7 (1)	- (0)	16.7 (1)	- (0)
	2千人未満	100.0 (10)	20.0 (2)	40.0 (4)	10.0 (1)	10.0 (1)	10.0 (1)	50.0 (5)	100.0 (6)	83.3 (5)	33.3 (2)	33.3 (2)	33.3 (2)	16.7 (1)	- (0)	16.7 (1)
	4千人未満	100.0 (12)	33.3 (4)	33.3 (4)	8.3 (1)	- (0)	8.3 (1)	50.0 (6)	100.0 (11)	63.6 (7)	9.1 (1)	36.4 (4)	45.5 (5)	9.1 (1)	- (0)	- (0)
	4千人以上	100.0 (24)	50.0 (12)	29.2 (7)	20.8 (5)	16.7 (4)	12.5 (3)	20.8 (5)	100.0 (9)	77.8 (7)	55.6 (5)	33.3 (3)	22.2 (2)	- (0)	- (0)	11.1 (1)
組合員所有森林面積	1万ha未満	100.0 (7)	- (0)	- (0)	- (0)	28.6 (2)	14.3 (1)	57.1 (4)	100.0 (3)	66.7 (2)	66.7 (2)	33.3 (1)	- (0)	- (0)	33.3 (1)	- (0)
	1万5千ha未満	100.0 (15)	33.3 (5)	40.0 (6)	6.7 (1)	6.7 (1)	20.0 (3)	26.7 (4)	100.0 (10)	80.0 (8)	30.0 (3)	30.0 (3)	30.0 (3)	10.0 (1)	- (0)	- (0)
	2万ha未満	100.0 (6)	50.0 (3)	33.3 (2)	33.3 (2)	16.7 (1)	- (0)	33.3 (2)	100.0 (2)	50.0 (1)	- (0)	50.0 (1)	50.0 (1)	- (0)	- (0)	50.0 (1)
	2万ha以上	100.0 (28)	46.4 (13)	35.7 (10)	14.3 (4)	10.7 (3)	7.1 (2)	28.6 (8)	100.0 (17)	70.6 (12)	29.4 (5)	23.5 (4)	35.3 (6)	5.9 (1)	- (0)	5.9 (1)

整理 番号	
----------	--

第 21 回 森林組合アンケート調査票 (G T 表)

(平成 20 年 9 月実施 農林中央金庫・農林中金総合研究所・農村金融研究会)

都道府県 _____ 森林組合 _____ TEL _____

(記入担当者役職名 _____ 氏名 _____) FAX _____

I 組合の概況

問 1 貴組合の概況を、平成 19 年度の業務報告書などをもとに記入してください。(該当がないものは「0」を記入。小数点以下は四捨五入)

組合管内の 森林面積	うち		組合員所有 の森林面積	うち人工林 面積※	左の樹種別割合 (n=95) (合計 100%) ※	左の林齢別面積割合※ (n=93)	
	うち 国有林	うち 県・ 市町村有林					
ha 46,526.5 (n=104)	ha 12,848.7 (n=104)	ha 4,719.1 (n=104)	ha 22,757.7 (n=104)	ha 13,369.8 (n=95)	スギ 52.7% ヒノキ 22.1% カラマツ 7.5% アカ・クロマツ 4.9% その他 12.8%	40 年生以下 48.4% 41~50 年生 31.3% 51 年生以上 20.2% 計 100 %	

※実数がわからない場合は、推計値で記入してください。

組合の 出資金総額	管内森林 所有者総数	組合員 総数	うち管内 居住者数	正組合員制の種類	常勤 理事数	常勤 監事数	常勤 職員数

問 2 平成 17~19 年度の、主要部門の取扱高、素材生産量、および収支の概況について、業務報告書などをもとに記入してください。小数点以下は四捨五入、取扱いが無い場合には「0」、赤字の場合には数字の前に「△」をつけてください。「うち間伐」を分けられない場合は、該当欄に「-」を記入してください。17 年度以降合併組合は、合併年度以降を記入し、欄外に「合併」と付記してください。

【取扱高】

(単位：千円、m³)

	指導部門	販売部門	加工部門	森林整備部門	素材生産量 (m ³)
17 年度	(n=98) 4,682.8	(n=98) 136,775.0	(n=72) 20,783.4	(n=98) 354,412.2	(n=96) 10,574.0
うち 間伐		(n=44) 33,800.7	(n=19) 19,821.1	(n=48) 56,185.7	(n=59) 3,928.5
18 年度	(n=103) 4,248.4	(n=103) 155,469.5	(n=75) 199,605.0	(n=103) 353,455.0	(n=100) 11,338.5
うち 間伐		(n=47) 41,913.3	(n=20) 20,277.6	(n=49) 60,149.8	(n=64) 4,473.5
19 年度	(n=104) 4,343.6	(n=104) 151,186.3	(n=76) 194,749.8	(n=104) 370,197.2	(n=101) 12,237.2
うち 間伐		(n=50) 33,211.9	(n=22) 18,849.7	(n=47) 64,636.5	(n=69) 4,694.7

【収支】

(単位：千円)

	事業 総利益	指導部門	販売部門	加工部門	森林整備 部門	事業 利益	経常 利益	税引前 当期利益
18 年度	(n=103) 139,686.2	(n=103) △648.4	(n=103) 24,828.3	(n=76) 16,513.4	(n=103) 106,263.4	(n=103) 13,146.3	(n=103) 13,295.9	(n=103) 13,397.6
19 年度	(n=104) 143,936.5	(n=104) △261.9	(n=104) 24,520.2	(n=77) 21,209.2	(n=104) 110,591.5	(n=104) 14,866.5	(n=104) 15,961.7	(n=104) 15,167.1

問3 貴組合において、今後力を入れたい事業すべてに○を、最も力を入れたい事業1つに◎をつけてください。(◎+○：n=104, ◎：n=102)

1. 指導事業(26, 0) 2. 販売事業(54, 3) 3. 林産事業(94, 52) 4. 加工事業(43, 10)
5. 森林整備事業(83, 37) 6. その他(3, 0)

問4 問3で「3. 林産事業」を「力を入れたい事業」としなかった組合にうかがいます。「力を入れたい事業」としない理由について、あてはまるもの2つ以内に○を付けてください。(n=9)

1. 管内の森林の多くが伐期に達していない(2) 2. 管内の森林の現況から収益性が見込めない(6)
3. 強力な素材生産業者が存在する(1) 4. 組合員の需要がない(0) 5. 事業リスクが懸念される(2)
6. 林業関係団体・企業間の棲み分けができていない(1) 7. 適当な販売ルートが確保できない(1)
8. その他(2)

II 素材生産事業について

人工林資源が成熟化する一方、間伐等の手入れには遅れがみられるなど、森林組合の素材生産事業に対する更なる取組みが求められる状況にありますので、素材生産事業を巡る環境や、貴組合における取組みなどについておうかがいします。

(1) 管内の素材生産の状況

問5 貴組合管内全般における、最近5年程度の素材生産量の動向として、主伐・間伐別に、あてはまるもの1つを選んで、カッコ内に番号を記入してください。(主伐：n=104, 間伐：n=104)

(主伐 _____) (間伐 _____)

1. 増加(31, 69) 2. 減少(38, 16) 3. 変わらず(20, 17) 4. 行っていない(15, 2) 5. その他(0, 0)

問6 管内の山林で素材生産を行なう、貴組合以外の事業者(一人親方、製材兼営業者も含む)の数をわかる範囲で記入してください。地区外の業者で、管内で事業を行うものも含まれます。(n=102)

(事業者数 11.5 社)

問7 問6の回答が「1社」以上の組合にうかがいます。管内の素材生産量に占める貴組合のシェアを、主伐・利用間伐別に記入してください。(小数点以下は四捨五入。大体の感度で結構です。)

(主伐の管内シェア(n=88) 約 27.6 %) (利用間伐の管内シェア(n=96) 約 60.5 %)

問8 問6の回答が「1社」以上の組合にうかがいます。管内で素材生産を行う他の事業者は、貴組合と主としてどのような関係にあるのか、あてはまるもの2つ以内に○をつけてください。(n=100)

1. 競合相手(71) 2. 請負委託先(43) 3. 材の販売先(11) 4. 材の仕入先(10)
5. 棲み分けしている同業者(19) 6. 組合は素材生産事業を行わない(0) 7. その他(3)

何によって棲み分けしているか、あてはまるものすべてを下記の()のなかから選んでください。(n=19)

- (a. 主伐・間伐別(9) b. 地区別(4) c. 山林所有形態別(10) d. その他(1))

問9 問6の回答が「1社」以上の組合にうかがいます。貴組合やその他素材生産を行う事業者が参集して、地域の林業について協議する組織があるかどうかについて、あてはまるものひとつに○をつけてください。(n=99)

1. 存在する(33) 2. 存在しない(66)

(2) 作業班の状況

問10 貴組合における作業班員数を記入してください。作業班員の担当(「造林」「伐出」「その他」の別)が兼務となっている場合は、その割合で按分して、小数点以下1位までご記入ください。

(例：1人の兼務割合が造林と伐出で7割と3割の場合は、各「0.7人」、「0.3人」など)(n=104)

直接雇用	うち造林※1			うち伐出※2			うちその他		
	人	人	人	人	人	人	人	人	
43.0	24.31	12.28	6.40	19.3	12.67	5.91	0.75		

問 11 19 年度における、直接雇用作業班員数の変動を記入してください。但し、「緑の雇用」による研修生の受入及び研修終了は含まないものとします。(n=103)

新規採用	退職・解雇	うち身分の切替※
2.3 人	3.2 人	1.0 人

※「身分の切替」は、直接雇用から請負に変更して継続するものなど

問 12 問 10 の「造林」作業班(※1)への方針として、あてはまるもの1つに○をつけてください。
(「造林」作業班がある組合のみ)(n=104)

1. 拡充強化(40) 2. 現状維持(58) 3. 縮小(5) 4. その他(1)

問 13 問 10 の「伐出」作業班(※2)への方針として、あてはまるもの1つに○をつけてください。
(「伐出」作業班がある組合のみ)(n=101)

1. 拡充強化(80) 2. 現状維持(18) 3. 縮小(1) 4. その他(2)

そのために、どのような方法をとりますか。(あてはまるもの2つ以内)(n=80)

- a. 処遇の改善(5) b. 研修等による技能向上(41) c. 高性能機械の導入・追加(49)
d. 直接雇用の増員(25) e. 請負の拡大(20) f. その他(0)

問 14 貴組合の「伐出」作業班の体制について、あてはまるものひとつに○をつけてください。(素材生産事業実施組合のみ)(n=99)

1. 人数・能力とも十分(15) 2. 能力はあるが人数が不足(29) 3. 人数はいるが能力は不十分(13)
4. 人数・能力とも不十分(36) 5. その他(6)

【以下、問 15～問 32 の質問は、素材生産事業を実施している組合のみ、ご回答ください。】

(3) 林業用機械の状況

問 15 19 年度に貴組合が行った素材生産の各作業で使用した機械のうち、最も使用したものの2つ以内に○をつけてください。(組合所有でない機械も含みます)(n=102)

- a. 伐採 (1. チェーンソー(102) 2. ハーベスタ(13) 3. その他(0))
b. 集材 (1. 架線集材機(23) 2. タワーヤーダ(5)
3. スイングヤーダ(39) 4. グラップル(積み降ろし作業のみの使用を除く)(54)
5. トラクター類(19) 6. その他(14))
c. 運材 (1. 小型運材車(47) 2. フォワーダ(66) 3. その他(16) 4. 運材なし(6))
d. 造材 (1. チェーンソー(88) 2. ハーベスタ(19) 3. プロセッサ(56) 4. その他(0))

問 16 19 年度に新規導入ないし追加導入した機械のうち、組合が購入したものに◎を、リースにより導入したものに○をつけてください。(同じ機械を更新したもの、及び短期レンタルは含みません。)

(◎ : n=29, ○ : n=26)

1. グラップル(10, 11) 2. フォワーダ(11, 7) 3. タワーヤーダ(0, 1) 4. スイングヤーダ(7, 5)
5. ハーベスタ(3, 4) 6. プロセッサ(11, 7) 7. その他(3, 4)

問 17 貴組合が所有・使用する林業用機械の現状について、あてはまるものひとつに○をつけてください。(n=100)

1. 機種・台数とも十分(11) 2. 不足する機械の追加を予定(32)
3. 不足する機械の追加を検討中(25) 4. 不足する機械があるが追加は難しい(25) 5. その他(7)

問 18 貴組合において導入済みの伐出用の機械のうち、期待した効果が得られなかったものがあれば、その機械の種類を記入し、その理由を機械ごとに3つ以内、下記[理由]のリストから選んで、番号で教えてください。（「その他」の場合は、表の中の「理由欄」に簡記してください。「効果が得られなかった機械」がなければ、下欄に斜線を引いてください。）(n=27)

機械の種類	理由（番号を選択）	機械の種類	理由（番号を選択）
プロセッサ(8)	1×3、7×3、4×2、5×2 他	スイングヤーダ(7)	5×4、6×4、4×3、1,3各1
タワーヤーダ(7)	4×4、5×4、8×2、9×2 他	フォワーダ(3)	4×2、6,9各1
架線集材機、グラップル、小型運材車、自走式ウィンチ、林内作業車、ハーベスタ、スキッダ 各1			

[理由]

1. 機械の活用に十分な山林の規模がなかった(8)
2. 素材生産の受注が期待ほど伸びなかった(3)
3. 機械に適した作業道があまりなかった(3)
4. 地形が機械の活用に適していなかった(12)
5. 作業規模に適した機械でなかった(14)
6. 機械の組合せ上、能力にばらつきがあった(6)
7. オペレーターが十分習熟していなかった(3)
8. 予想外に故障が多かった(5)
9. その他(5)

問 19 問 18 で「効果が得られなかった機械」がある組合におたずねします。その機械によって、期待された効果をあげるために必要と思われることを、下欄に記入してください。

(4) 組合員への働きかけ

問 20 素材生産に関する、貴組合から組合員への働きかけ手段として、貴組合で実施したものすべてを、主伐・利用間伐別に、下記[手段]のリストから選んで、番号で教えてください。そのうち、「最も効果があった手段」を1つのみ選んで、右側のカッコに記入してください。

(主伐(すべて) (n=101)) (主伐(最も効果があった手段) (n=70))
 (利用間伐(すべて) (n=102)) (利用間伐(最も効果があった手段) (n=98))

[手段]

1. 広報誌(主: 24, 2) (間: 42, 1)
2. DM(主: 2, 0) (間: 6, 0)
3. 電話(主: 42, 2) (間: 68, 13)
4. 戸別訪問(主: 62, 56) (間: 80, 56)
5. 地区座談会(主: 37, 9) (間: 64, 27)
6. その他(主: 5, 1) (間: 5, 1)
7. 働きかけしていない(主: 31, -) (間: 4, -)

問 21 問 20 の回答が「7. 働きかけしていない」以外の場合、組合員に素材生産を働きかけるにあたり、主としてどのような基準によっているか、あてはまるもの3つ以内を主伐・利用間伐別に、下記[基準]のリストから選んで、番号で教えてください。(主伐: n=68, 利用間伐: n=97)

(主伐) (利用間伐)

[基準]

1. まとまった面積がある(33, 52)
2. 林齢・径級が適している(49, 62)
3. 施業団地化が進んでいる(4, 25)
4. 林地の境界が確定している(15, 15)
5. 地形的に伐出作業が容易(32, 52)
6. 作業道等の敷設が容易(12, 37)
7. その他(3, 2)
8. 特に基準はない(7, 3)

問 22 貴組合で、組合員への素材生産の働きかけを担当する人として、あてはまるものすべてに○をつけてください。(n=101)

1. 担当者(86) →あてはまるものひとつに○ (a. 地区別(41) b. 作業別(38) c. その他(8))
2. 部長・課長(67) (部署)
3. 参事(36)
4. 役員(33)
5. その他(6)
6. 決めていない(4)

問 23 問 22 における「組合員への働きかけを担当する人」の合計人数を記入してください。兼務の場合は按分して四捨五入し、小数以下第1位まで記入してください。(例: 4~5人で担当している場合は「4.5人」「4.7人」等。)(n=100)

(人数 6.24 人)

問 24 貴組合で、組合員に素材生産を働きかける際、造材・搬出等（伐採、作業道開設は除く）にかかる主な見積りの方法として、あてはまるものひとつに○をつけてください。(n=101)

1. 素材m³あたりの単価に基づく見積(73)
2. 作業員の日当単価と所要人工数に基づく見積(23)
3. その他(5)

問 25 問 24 で回答のあった見積り方法についての、貴組合の見方として、あてはまるものひとつに○をつけてください。(n=101)

1. 改善したい(27)
2. 特に改善は不要(50)
3. 改善したいがむずかしい(17)
4. その他(6)
5. わからない(1)

(5) 素材生産に対するコストと収入

問 26 19 年度の素材生産事業における労働生産性（作業員 1 人・1 日あたりの年平均素材生産量。伐採から山土場への搬出までを対象とする。）について、あてはまるものひとつに○をつけ、実績値を、小数以下第 1 位まで記入してください。(n=101)

1. 主伐・利用間伐別に把握(80)
 (主伐(n=60) 6.12) m³/人・日, (利用間伐(n=77) 3.32) m³/人・日
2. 合計で把握(11) (5.08) m³/人・日
3. その他(1)
4. 不明(9)

問 27 問 26 で「4. 不明」の組合にうかがいます。数値を把握できない理由として、あてはまるものすべてに○をつけてください。(n=9)

1. 素材生産量を把握していない(0)
2. 作業員の従事人数を把握していない(2)
3. 作業員の従事日数を把握していない(6)
4. 皆伐と利用間伐を分けて把握していない(1)
5. その他(1)

問 28 素材生産経費削減のため、貴組合で行なっている取組みをお書きください。

(具体的に)

問 29 貴組合における 19 年度の平均素材販売単価（100 円未満四捨五入、チップを除く）と、最も多い樹種 1 種類を記入してください。(n=101)

(10,700 円/m³) (最も多い樹種 スギ(72) ヒノキ(15) カラマツ(9) トドマツ(3) 他)

問 30 管内の組合員所有人工林における、現在の平均路網密度（公道を含む）と、うちトラック道のみ路網密度を記入してください。（全体の路網密度には、概ね幅員 2 m 以上の作業道・作業路まで対象に含めるものとします。小数以下第 1 位まで記入）

(路網密度(全体) (n=74) 23.52 m/ha) (うちトラック道のみ(n=63) 15.27 m/ha)

問 31 貴組合の利用間伐への補助制度の対象として、あてはまるものすべてに○をつけてください。(n=102)

1. 伐採作業(85)
2. 搬出作業(82)
3. 機械類購入代金(45)
4. 機械類のリース料(23)
5. 機械類の修理・メンテナンス等(1)
6. 職員の研修受講(26)
7. 林道・作業道等開設(74)
8. 林道・作業道等の補修・拡張(23)
9. その他(4)

問 32 利用間伐推進にあたり、貴組合においてさらに補助制度の拡充を希望する対象として、あてはまるもの3つ以内に○をつけてください。(n=101)

1. 対象林齢の要件緩和(60)
2. 対象樹種の要件緩和(8)
3. 機械類のリース料への助成額引上げ(21)
4. 機械類のリース料への助成対象拡大(15)
5. 機械類の修理・メンテナンス等への助成(30)
6. 職員の研修受講に対する助成(11)
7. 林道・作業道等開設における幅員の要件緩和(25)
8. 林道・作業道等の補修・拡張への助成(53)
9. その他(18)
10. 現状で十分である(3)

Ⅲ GIS（データベースと地図が対応した地理情報システム）の活用について

GISの導入は近年広がりを見せつつありますが、地域的なばらつきが大きく、またその活用状況についても一様ではないとみられることから、貴組合における導入・活用状況等についておたずねします。

問33 貴組合の所属する県でのGIS導入状況として、あてはまるものひとつに○をつけてください。 (n=104)

1. 導入済み(77) 2. 検討・準備中(17) 3. 導入の考えはない(9) 4. その他(1)

問34 問33で「1. 導入済み」の県の組合にうかがいます。同GISのデータが提供される範囲について、あてはまるものひとつに○をつけてください。 (n=77)

1. 一般公開され誰でも利用可能(6) 2. 森林組合等の特定団体のみ利用可能(57)
3. 県庁以外ではデータ利用不可(9) 4. その他(5)

問35 貴組合でのGISの導入状況として、あてはまるものひとつに○をつけてください。 (n=104)

1. 県データにより本格稼動中(38) 2. 県データにより稼動準備中(9)
3. 独自データにより導入済み(9) 4. 導入を検討・準備中(32)
5. 導入の考えはない(14) 6. その他(2)

→あてはまるものひとつに○ (n=47) (a. 県提供システム(27) b. 森連等幹旋・推奨システム(15) c. その他(5))

問36 問35で「1. 県データにより本格稼動中」「3. 独自データにより導入済み」の組合にうかがいます。貴組合でGISの導入により効果のあがった点について、あてはまるものすべてに○をつけ、具体例を記入してください。 (n=47)

1. 組合員への施業提案の円滑化(38) 2. 対外報告業務の効率化(18) 3. 山林での異常の早期発見(1)
4. 林地境界をめぐるトラブル回避(5) 5. 機動的な材の出荷(2) 6. 作業道等開設作業の円滑化(17)
7. その他の組合員サービス向上(26) 8. その他(3) 9. 効果が十分あがっていない(4)

<具体例>

問37 問35で「1. 県データにより本格稼動中」「2. 県データにより稼動準備中」「3. 独自データにより導入済み」の組合にうかがいます。貴組合でGISを導入に伴い、支障のあった事柄として、あてはまるものすべてに○をつけ、具体例を記入してください。 (n=56)

1. 県のデータとの整合性がとれない(21) 2. システムメンテナンスの費用負担が大きい(18)
3. システム運用上の人的な負荷が大きい(7) 4. システムを効果的に活用できない(7)
5. その他(6) 6. 特に支障はない(18)

<具体例>

問38 問35で「4. 導入を検討・準備中」の組合にうかがいます。貴組合のGIS導入に対し障害となっている事柄として、あてはまるものすべてに○をつけてください。 (n=32)

1. 費用(23) 2. 運用能力(10) 3. データ入力負荷(9) 4. 行政の対応(10)
5. 組織内の合意(2) 6. その他(1) 7. 特に障害はない(導入目の状態)(2)

Ⅳ 森林組合・林業の諸課題について、ご意見等を自由にご記入ください。

ご協力ありがとうございました

本アンケートの集計・分析結果は对外公表することがありますが、個別の事例について、組合名が特定される形で公表することはありません。

総研レポート

21 基礎研No.2

発行

(株)農林中金総合研究所 基礎研究部

〒101-0047 東京都千代田区内神田1-1-12 コープビル

電話 03-3233-7728
