



## 第6章 資料編

### 1. ビジョン策定の経緯

#### (1) 石川県森林審議会森林・林業基本問題検討部会での検討状況

##### ① 第1回 平成22年3月19日

- ・ 石川県の森林・林業の基本問題について(森林・林業の現状と課題)

##### ② 第2回 平成22年6月2日

- ・ 石川県の森林・林業の基本問題について(木材産業等の現状と課題)
- ・ 国の政策の情勢報告

##### ③ 第3回 平成22年8月12日

- ・ 現行ビジョンの概要と評価
- ・ 森林・林業・木材産業の現状と課題を踏まえた今後の施策の基本方向
- ・ 新ビジョン策定に係る主要検討事項と施策の考え方

##### ④ 第4回 平成22年10月8日

- ・ 国の予算・施策に関する動向について
- ・ 「いしかわ森林・林業・木材産業振興ビジョン2011」中間とりまとめ(案)について

##### ⑤ 第5回 平成22年11月26日(森林審議会と併催)

- ・ 「いしかわ森林・林業・木材産業振興ビジョン2011」の素案について

##### ⑥ パブリックコメントの実施 平成23年1月12日～平成23年1月25日

##### ⑦ 地区説明会の実施

1月24日	加賀地区	金沢市	県庁1105会議室	参加者57名
1月25日	能登地区	七尾市	七尾サンライフプラザ会議室	参加者77名

##### ⑧ 第6回 平成23年2月8日

- ・ パブリックコメント並びに地区説明会の結果について
- ・ 「いしかわ森林・林業・木材産業振興ビジョン2011」(案)のとりまとめについて

##### ⑨ 森林審議会 平成23年2月18日

- ・ 「いしかわ森林・林業・木材産業振興ビジョン2011」(案)の諮問について

## (2) 石川県森林審議会森林・林業基本問題検討部会運営要領

### (趣 旨)

第1条 この要領は森林法(昭和26年法律第249号)第68条の規定に基づいて設置した石川県森林審議会(以下「審議会」という。)の部会として森林法施行令(昭和26年政令第276号)第7条の規定に基づき設置した森林・林業基本問題検討部会(以下「部会」という。)の運営について必要な事項を定めるものとする。

### (所掌事務)

第2条 部会は審議会が受けた知事の諮問事項のほか森林・林業・木材産業等にかかる基本的な問題の検討に関する事項を所掌する。

### (組 織)

第3条 部会は会長が指名する審議会の5人の委員及び外部専門委員の2人(以下「部会委員」という。)をもって組織する。

### (部会長)

第4条 部会に部会長を置き、会長が指名する部会委員をもって充てる。

- 2 部会長は部会の会務を総理し、部会を代表する。
- 3 部会長に事故があるときは、委員の互選により選出された者がその職務を代理する。

### (会 議)

第5条 会議は必要に応じ部会長が招集し、その会議の議長となる。

- 2 会議は、部会委員の半数以上が出席しなければ、開催することができない。
- 3 会議の議事は出席委員の過半数で決し、可否同数のときは議長が決する。

### (庶 務)

第6条 部会の庶務は、農林水産部森林管理課において行う。

### (附 則)

この要領は、平成21年12月16日から施行する。

### (3) 石川県森林・林業基本問題検討部会委員名簿

氏 名	役 職 等	備 考
有川 光造	石川県森林組合連合会長	
大西 亮子	中能登町地球温暖化防止推進協議会副会長	
藤原 豊宏	石川森林管理署長	部会長
中村 浩二	金沢大学環日本海域環境研究センター長・教授	
道場 義継	南加賀木材協同組合理事長	
遠藤 日雄	鹿児島大学農学部生物環境学科 教授	外部専門委員
恩田 裕一	筑波大学大学院生命環境科学研究科 教授	外部専門委員

7名

## 2. 関係数値、図表

### 森林資源

#### ① 人工林、天然林別面積・蓄積 (本文P13)

##### 1. 国有林 (H21)

(単位:面積-ha,蓄積-千m<sup>3</sup>)

区分	総数		人工林		天然林		人・天小計		その他(面積)		人工林率 (%)	
	面積	蓄積	面積	蓄積	面積	蓄積	面積	蓄積	竹林	無立木地		
全国	7,584,736	1,029,484	2,255,218	383,198	4,654,831	645,283	6,910,049	1,028,481	100	674,587	30	
石川県	33,914	2,212	2,183	307	23,101	1,905	25,284	2,212	—	8,630	6	
加賀	33,914	2,212	2,183	307	23,101	1,905	25,284	2,212	—	8,630	6	
能登	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
比率	県	100	100	6	14	68	86	74	100	—	26	—
	加賀	100	100	6	14	68	86	74	100	—	26	—
	能登	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

注1) 本表は、森林法第2条第1項に規定する森林の数値である。

資料:林業統計要覧2010

2) 県内の森林面積については、上記のほかに官公造林地 101ha(加賀:19ha 能登:82ha)と他所管の国有地がある。

##### 2. 民有林 (H21)

(単位:面積-ha,蓄積-千m<sup>3</sup>)

区分	総数		人工林		天然林		人・天小計		その他(面積)		人工林率 (%)	
	面積	蓄積	面積	蓄積	面積	蓄積	面積	蓄積	竹林	無立木地		
全国	17,411,372	3,353,465	7,982,622	2,227,696	8,692,654	1,125,588	16,675,276	3,353,284	158,987	577,109	46	
石川県	251,723	60,817	99,514	39,184	141,338	21,633	240,852	60,817	2,095	8,776	40	
加賀	107,840	17,844	27,167	8,995	75,033	8,849	102,200	17,844	842	4,798	25	
能登	143,883	42,973	72,347	30,189	66,305	12,784	138,652	42,973	1,253	3,978	50	
比率	県	100	100	40	65	55	36	95	100	1	4	—
	加賀	43	29	11	15	29	15	40	29	0	2	—
	能登	57	71	29	50	26	21	55	71	1	2	—

注1) 全国の数値は、平成19年3月31日現在の数値である。

資料:石川県森林・林業要覧

#### ② 齢級別森林面積・蓄積 (本文P13)

##### 1. 国有林 (H21)

(単位:ha)

面積	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15以上	計	
総数	22	8	48	28	108	289	513	908	1,048	854	876	985	4,033	924	14,640	25,284	
人工林	22	8	13	8	19	54	120	265	195	345	194	63	57	98	722	2,183	
天然林	—	—	35	20	89	235	393	643	853	509	682	922	3,976	826	13,918	23,101	
比率%	総数	0	0	0	0	0	1	3	4	4	3	4	4	16	3	58	100
	人工林	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	3	8
	天然林	—	—	0	0	0	1	2	3	3	2	3	4	16	3	55	92

(単位:千m<sup>3</sup>)

蓄積	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15以上	計	
総数	1	0	0	13	1	15	35	80	101	94	78	90	262	94	1,348	2,212	
人工林	1	0	0	13	1	6	17	44	33	54	25	11	7	12	83	307	
天然林	—	—	0	0	0	9	18	36	68	40	53	79	255	82	1,265	1,905	
比率%	総数	0	0	0	1	0	0	2	4	4	4	3	4	12	5	61	100
	人工林	0	0	0	1	0	0	1	2	1	2	1	0	0	1	4	13
	天然林	—	—	0	0	0	0	1	2	3	2	2	4	12	4	57	87

##### 2. 民有林 (H21)

(単位:ha)

面積	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15以上	計	
総数	509	1,236	2,401	4,460	5,661	8,471	8,691	9,760	14,210	25,976	26,540	41,528	20,664	14,951	55,794	240,852	
人工林	414	1,168	2,298	3,860	5,595	8,328	8,493	9,013	11,471	14,147	9,471	7,721	2,506	2,325	12,704	99,514	
天然林	95	68	103	600	66	143	198	747	2,739	11,829	17,069	33,807	18,158	12,626	43,090	141,338	
比率%	総数	0	0	1	2	2	3	4	5	6	11	11	17	9	6	23	100
	人工林	0	0	1	2	2	3	4	4	5	6	4	3	1	1	5	41
	天然林	0	0	0	0	0	0	0	1	1	5	7	14	8	5	18	59

(単位:千m<sup>3</sup>)

蓄積	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15以上	計	
総数	0	14	89	324	793	1,791	2,402	3,206	4,807	7,746	6,862	8,883	4,156	3,335	16,409	60,817	
人工林	0	13	86	297	789	1,780	2,383	3,126	4,482	6,192	4,614	4,161	1,408	1,344	8,509	39,184	
天然林	0	1	3	27	4	11	19	80	325	1,554	2,248	4,722	2,748	1,991	7,900	21,633	
比率%	総数	0	0	0	0	1	3	4	5	8	13	12	15	7	5	27	100
	人工林	0	0	0	0	1	3	4	5	7	10	8	7	2	2	14	63
	天然林	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	4	8	5	3	13	37

資料:石川県森林・林業要覧

### ③ 民有林の面積や蓄積の推移

区 分		H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20
総 数	面 積 (ha)	251,246	251,828	251,842	251,900	251,827	251,782	251,760	251,696	251,723
	蓄 積 (千m <sup>3</sup> )	51,946	53,100	54,244	55,364	56,400	57,555	58,648	59,833	60,817
	H12を100%とした比率	100%	102%	104%	107%	109%	111%	113%	115%	117%
	年間成長量(千m <sup>3</sup> )	1,136	1,133	1,137	1,135	1,129	1,123	1,118	1,120	1,112
人 工 林	面 積 (ha)	98,886	99,202	99,271	99,432	99,491	99,478	99,518	99,500	99,514
	蓄 積 (千m <sup>3</sup> )	31,739	32,691	33,643	34,575	35,507	36,412	37,328	38,310	39,184
	年間成長量(千m <sup>3</sup> )	939	940	947	949	948	945	944	947	943
天 然 林	面 積 (ha)	141,420	141,682	141,601	141,506	141,441	141,426	141,369	141,325	141,338
	蓄 積 (千m <sup>3</sup> )	20,207	20,409	20,601	20,789	20,893	21,143	21,320	21,523	21,633
	年間成長量(千m <sup>3</sup> )	197	193	190	186	181	178	174	173	169

資料:石川県森林・林業要覧

# 森林の保全

## ① 保安林面積(国有林を含む)(本文P21)

(単位:千ha)

区 分	水源 かん養	土砂流 出防備	土砂崩 壊防備	飛砂 防備	防風	干害 防備	なだれ 防止	魚つき	保 健		その他	合 計	
										(兼種)			(兼種)
S50	55.7	4.6	0.0	1.3	0.7	0.1	0.7	0.1	0.1	(0.5)	0.2	63.5	(0.5)
S55	57.0	5.6	0.1	1.2	0.7	0.1	0.8	0.1	0.3	(2.3)	0.2	66.1	(2.3)
S60	59.0	6.8	0.1	1.2	0.7	0.1	0.7	0.1	2.8	(15.2)	0.2	71.7	(15.2)
H2	61.7	6.8	0.1	1.2	0.7	0.1	0.7	0.1	2.7	(15.6)	0.2	74.3	(15.6)
H7	63.6	7.3	0.1	1.2	0.7	0.1	0.7	0.1	2.8	(16.4)	0.2	76.8	(16.4)
H12	64.8	7.6	0.2	1.2	0.7	0.1	0.7	0.1	2.8	(16.5)	0.2	78.4	(16.5)
H17	68.7	7.9	0.2	1.2	0.7	0.1	0.7	0.1	2.8	(17.5)	0.2	82.6	(17.5)
H18	68.8	7.9	0.2	1.2	0.7	0.1	0.7	0.1	2.8	(17.5)	0.2	82.7	(17.5)
H19	68.9	7.9	0.2	1.2	0.7	0.1	0.7	0.1	2.8	(17.5)	0.2	82.8	(17.5)
H20	69.6	8.0	0.2	1.2	0.7	0.1	0.7	0.1	2.8	(17.5)	0.2	83.6	(17.5)
H21	69.9	8.1	0.2	1.2	0.7	0.1	0.7	0.1	2.8	(17.5)	0.2	84.0	(17.5)
(目標)H32	71.5	10.4	1.6	1.2	0.7	0.7	0.8	0.1	2.8	(19.6)	0.2	90	(19.6)

注) ( )書きは、他の保安林との兼種のもの

資料:森林管理課調べ

## ② 山地災害危険地区(H21)(本文P20)

(単位:箇所、%)

区 分	概成	一部概成	未成	未着手	計	進捗率
山腹崩壊	73	263	112	589	1,037	43.2
崩壊土砂流出	100	370	156	606	1,232	50.8
地すべり	9	134	63	198	404	51.0
なだれ	40	46	6	142	234	39.3
計	222	813	337	1,535	2,907	47.2

注)「概成」とは、計画した一連の工事が完成した場合をいい、「一部概成」とは計画した一連の工事のうち一部の箇所に対する工事のみが完了した場合をいう。また、「未成」とは計画した工事が完了していない場合をいう。  
資料:森林管理課調べ

## ③ 最近10年間の治山関係災害状況

(単位:千円、箇所)

	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
被害額	326,277	1,293,400	3,000	66,000	442,200	1,566,332	1,643,660	522,100	118,000
箇所数	4	51	1	2	29	36	57	14	13

資料:森林管理課調べ

## ④ 林地開発新規許可件数

(単位:件)

年度	S50	S55	S60	H2	H7	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
計	20	10	12	10	6	2	4	3	2	2	2	5	4	2	1

資料:石川県森林・林業要覧

## ⑤ 林野火災被害状況の推移

年 度	件 数	被害面積 ha	被害材積 m <sup>3</sup>	被害額 千円	備 考
H12	32	5.9	122	2,046	
H13	57	83.7	9,451	99,059	
H14	34	4.3	48	2,109	
H15	39	4.0	87	1,687	
H16	20	3.0	188	3,179	
H17	19	1.3	243	2,708	
H18	5	0.2	0	0	
H19	22	2.5	314	3,494	
H20	13	9.5	2	3,358	
H21	26	8.3	352	4,990	
計	267	122.7	10,807	122,630	

資料:石川県森林・林業要覧

## ⑥ 松くい虫被害の推移(本文P20)

(単位:千m<sup>3</sup>)

年 度	S50	S54	S58	S61	H7	H12	H17	H18	H19	H20	H21
石川県	3	18	13	37	25	14	8	7	7	5	3
全 国	1,079	2,433	1,248	1,218	1,012	840	689	644	619	626	594

資料:森林管理課調べ

## ⑦ カシノナガキクイムシ被害の推移

(単位:ha)

年 度	H8	H9	H12	H17	H18	H19	H20	H21
石川県	—	2	6	499	130	156	59	59
全 国	405	275	356	1,868	834	1,228	1,445	2,510

資料:森林管理課調べ

## ⑧ クマはぎ被害の推移

(単位:ha)

年 度	H8	H9	H12	H17	H18	H19	H20	H21
石川県	—	1	7	27	5	6	9	1
本 数	—	700	6,315	3,600	515	3,776	1,646	330

資料:森林管理課調べ

## ⑨ 森づくりを行う団体数の推移(本文P26)

年 度	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
団体数(のべ)	13	19	20	20	23	37	30	38	39
企業の森協定 締結数(のべ)	—	—	—	—	—	—	2	13	20

資料:森林管理課調べ

# 森林の整備

## ① 年度別造林面積(民有林)

(単位:ha)

区 分	人工造林			復旧造林	複層林	育成天然林	合 計
	再造林	拡大造林	計		(樹下植栽)	(改良)	
S50	164	1,819	1,983	97	0	0	2,080
S55	121	1,946	2,067	52	0	0	2,119
S60	88	1,356	1,444	191	0	26	1,661
H2	54	785	839	20	316	82	1,257
H7	238	335	573	37	201	4	815
H12	65	226	291	29	207	0	527
H17	90	85	175	0	136	0	311
H18	64	69	133	13	85	0	231
H19	58	63	121	18	29	0	168
H20	60	59	119	0	17	0	136
H21	26	62	88	0	18	0	106

資料:石川県森林・林業要覧

## ② 年度別・樹種別造林面積(民有林)

(単位:ha)

区 分	スギ	アテ	ヒノキ	アカマツ	クロマツ	その他針葉樹	広葉樹	合 計
S50	1,493	364	84	96	24	3	16	2,080
S55	1,580	233	221	44	24	1	16	2,119
S60	1,224	111	231	3	12	2	78	1,661
H2	609	349	177	48	6	0	68	1,257
H7	383	239	152	20		0	21	815
H12	132	231	109	7		0	48	527
H17	58	139	58	9		0	47	311
H18	53	79	46	13		0	40	231
H19	45	24	51	9		0	39	168
H20	34	30	37	8		0	27	136
H21	43	21	16	9		0	17	106

資料:石川県森林・林業要覧

## ③ 年度別・事業別造林面積(民有林)

(単位:ha)

区 分	補助事業	融 資	公 団	治山事業	自 力	合 計
S50	1,568	252	135	51	74	2,080
S55	1,555	255	168	62	79	2,119
S60	1,149	277	64	131	40	1,661
H2	1,011	37	80	75	54	1,257
H7	612	2	73	91	37	815
H12	356	2	82	43	44	527
H17	165	0	59	70	17	311
H18	89	0	52	71	19	231
H19	54	0	50	38	26	168
H20	55	0	41	26	14	136
H21	29	0	43	24	10	106

資料:石川県森林・林業要覧



#### ④ 山元立木価格と造林経費(本文P32)

(単位:円/m<sup>3</sup>,千円/ha)

区分	単位	S50	S55	S60	H1	H2	H7	H12	H17	H18	H19	H20	H21	
山元立木価格	スギ	円/m <sup>3</sup>	17,909	23,289	18,171	16,500	15,908	12,800	8,964	3,650	3,250	3,377	3,300	2,707
	ヒノキ	円/m <sup>3</sup>	34,003	42,700	32,536	30,541	30,341	26,000	20,967	14,414	12,471	11,314	10,538	7,987
	マツ	円/m <sup>3</sup>	11,300	12,050	9,250	7,886	7,844	6,167	4,650	2,243	2,000	2,043	2,000	1,800
造林経費	千円/ha		563	654	675	717	925	992	946	940	926	928	921	

資料:(財)日本不動産研究所「山元立木価格調」による。  
注1)造林経費の算出は、スギ拡大造林の2,500本/ha植栽の標準単価による。

#### ⑤ 林業産出額の推移

(単位:千万円)

区分	S55	S60	H7	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20
木材生産	479	372	311	191	169	192	155	169	143	160	180	165
特用林産	215	320	226	151	134	137	130	115	114	111	117	121
計	694	692	537	342	303	329	285	284	257	271	297	286

資料:石川農林水産統計年報

#### ⑥ 間伐材の利用状況(本文P32)

(単位:m<sup>3</sup>)

区分	S60	H2	H7	H12	H17	H18	H19	H20	H21
製材・加工材	3,102	2,019	672	4,771	19,315	32,760	37,954	48,907	56,964
杭丸太等	2,229	5,060	2,224	4,680	3,045	3,192	5,313	1,438	1,914
合計	5,331	7,079	2,896	9,451	22,360	35,952	43,267	50,345	58,878

資料:森林管理課調べ

#### ⑦ 間伐の実施状況(本文P32)

(単位:ha)

区分	単位	S60	H2	H6	H7	H12	H17	H18	H19	H20	H21
間伐面積	ha	1,379	1,659	652	555	2,333	3,398	3,065	3,790	4,746	5,278
間伐材積	m <sup>3</sup>	18,747	19,138	10,543	9,860	35,000	108,736	98,080	121,280	151,872	168,896
利用材積	m <sup>3</sup>	5,331	7,079	3,831	2,896	9,451	22,360	35,952	43,267	50,345	58,878
未利用材積	m <sup>3</sup>	13,416	12,059	6,712	6,964	25,549	86,376	62,128	78,013	101,527	110,018
間伐材利用率	%	28%	37%	36%	29%	27%	21%	37%	36%	33%	35%

資料:森林管理課調べ

# 林業経営体

## ① 林家数

(単位:経営体)

区 分	H17	H22
	H17.2.1	H22.2.1
林業経営対数	3,621	2,354

\*林業経営体とは、保有する山林で3ヘクタール以上の規模の林業を行う者、受託もしくは立木を購入して素材生産等を行う者とする。

資料:世界農林業センサス

## ② 不在村者の所有森林面積 (本文P13)

(単位:ha)

区 分	S45	S55	H2	H12	H17
	S45.8.1	S55.8.1	H2.8.1	H12.8.1	H17.2.1
不在村者	18,345	20,363	28,257	33,855	36,876
県 内	11,655	12,932	16,431	22,119	24,346
県 外	6,690	7,431	11,826	11,736	12,530

資料:世界農林業センサス

## ③ 事業体における林業就業者数 (本文P28)

(単位:人)

区 分	総人数	男 性	女 性	年 齢 階 層 別			40歳未満 比率
				40歳未満	40~59歳	60歳以上	
H13	929	701	228	138	256	535	15%
H14	857	662	195	131	264	462	15%
H15	821	663	158	162	260	399	20%
H16	729	600	129	166	249	314	23%
H17	585	494	91	141	310	221	24%
H18	486	413	73	116	223	185	24%
H19	484	419	65	121	185	189	25%
H20	362	407	55	115	174	180	32%
H21	437	387	50	113	150	174	26%

注) 森林組合系統と森林整備協同組合傘下の作業員数

資料:森林管理課調べ

## ④ 基幹林業作業員養成研修修了者の推移

(単位:人)

区 分	H7	H12	H17	H18	H19	H20	H21
修了者(述べ人数)	19	68	100	108	112	115	118

資料:森林管理課調べ

## ⑤ 労働災害発生頻度の状況（本文P28）

(度数率)

区分	林業	製造業	鉱業	建設業	運送業	港湾・運送	全産業平均
H11	32.24	1.02	1.37	1.44	3.68	2.72	1.79
H12	36.54	1.02	2.76	1.10	3.07	2.87	1.79
H13	35.28	0.97	3.40	1.61	3.57	2.87	1.79
H14	53.07	0.98	0.86	1.04	3.40	2.16	1.77
H15	44.55	0.98	1.03	1.61	3.18	1.49	1.78
H16	46.22	0.99	0.70	1.77	3.08	1.01	1.85
H17	46.32	1.01	1.84	0.97	3.49	2.60	1.95
H18	33.52	1.02	1.27	1.55	2.74	2.27	1.90
H19	15.55	1.09	1.42	1.95	3.93	1.88	1.83
H20	22.52	1.12	0.61	3.72	3.60	1.83	1.75

資料:管理課調べ

注)度数率とは、災害発生件数を労働述べ時間で除し、それを百万倍したものの、  
災害発生頻度をあらわしている。

## ⑥ 森林組合の数、組合員数、払い込み出資額の推移（本文P27）

(単位:組合、千円)

区分	S60	H2	H7	H12	H17	H18	H19	H20	H21
森林組合数	34	32	28	19	14	14	13	10	4
同組合員数	27,899	27,892	27,942	27,661	27,491	27,412	27,379	27,300	27,120
払い込み出資額	615,596	774,786	898,076	1,117,073	1,320,765	1,295,409	1,295,743	1,327,125	1,348,651

資料:森林組合統計書

## 林業の基盤整備

### ① 高性能林業機械の導入台数 (本文P33)

(単位:台)

区分	プロセッサ	ハーベスタ	タワーヤーダ	スイングヤーダ	グラップルソー	フォワーダ	スキッダ	計
H16	4	1	3	11	3	5	13	40
H17	7	1	3	11	3	6	13	44
H18	8	1	3	11	3	6	13	45
H19	9	2	3	11	4	8	13	50
H20	10	3	3	11	6	12	13	58
H21	8	4	1	10	7	13	13	56

資料:森林管理課調べ

### ② 林内路網の整備状況 (本文P31)

(単位:km)

区分	林道		作業道	
	開設延長	累積延長	開設延長	累積延長
S50	35	1,105	32	166
S55	42	1,337	38	321
S60	49	1,551	42	587
H2	31	1,788	65	880
H7	27	1,819	38	1,132
H12	36	1,850	31	1,166
H17	12	2,028	24	1,520
H18	8	2,028	6	1,526
H19	3	2,029	7	1,531
H20	3	2,065	5	1,532
H21	3	2,068	20	1,552

資料:森林管理課調べ

## 木材産業

### ① 木材の需要量及び供給量 (本文P35)

(単位:千m<sup>3</sup>)

年次	需 要 量					供 給 量						県産材 自給率 (%)
	計	製材用	パルプ用	合板用	その他用	計	県 産 材				外材 小計	
							生産量	移出量	移入量	小計		
S50	742	662	—	63	17	742	174	40	2	136	606	18
S55	809	650	—	134	25	809	180	48	2	134	675	17
S60	629	483	—	130	16	629	163	61	2	104	525	17
H2	735	491	—	195	49	735	174	43	1	132	603	18
H7	673	428	—	210	35	673	150	19	0	131	542	19
H12	534	329	—	185	24	534	117	15	0	102	432	19
H17	403	180		X	X	403	105	9	6	102	301	24
H18	375	144		X	X	375	112	12	27	127	248	27
H19	392	131		X	X	392	124	13	52	163	229	28
H20	304	109		X	X	304	122	18	96	200	104	34
H21	266	84		X	X	266	130	26	109	213	53	39

資料:石川県における木材需給と製材工業の動向  
注)斜線は調査廃止。Xは統計数値が非公表

### ② 樹種別原木生産量 (本文P35)

(単位:千m<sup>3</sup>)

年次	計	針 葉 樹						広 葉 樹		
		小計	スギ	ヒノキ	マツ	能登ヒバ	その他	小計	ブナ	その他
S50	174	140	80	2	34	22	2	34	4	30
S55	180	144	80	11	35	18	0	36	6	30
S60	163	119	64	3	30	21	1	44	2	42
H2	174	124	62	4	33	25	0	50	0	50
H7	150	123	77	2	11	32	1	27	0	27
H12	117	96	65	4	5	22	0	21	0	21
H17	105	87	64	2	6	15	0	18	0	18
H18	112	97	77	2	4	14	0	15	0	15
H19	124	111	90	2	5	14	0	13	0	13
H20	122	107	85	1	6	15	0	15	0	15
H21	130	109	92	2	5	10	0	21	0	21

資料:石川県における木材需給と製材工業の動向

### ③ 素材及び製材品価格(1m<sup>3</sup>当たり)

(単位:円/m<sup>3</sup>)

区分	素 材 価 格			製 材 品 価 格			
	スギ 18cm上 ×3.8m	能登ヒバ 14cm上 ×3.8m	米マツ 30cm上 ×6.0m	スギ 10.5×10.5cm ×3.0m	能登ヒバ 10.5×10.5cm ×3.0m	米マツ 10.5×18.0cm ×3.0m	
S50	29,600	38,600	27,000	73,200	86,000	—	
S55	45,000	41,100	32,200	83,800	104,100	63,800	
S60	28,200	28,200	26,000	58,000	87,100	60,200	
H2	25,300	32,900	25,400	71,300	112,000	58,200	
H7	21,900	30,300	28,600	62,200	77,100	63,400	
H8	21,300	40,700	31,900	63,200	78,100	70,400	
H12	16,500	34,000	34,300	54,100	95,500	60,900	
H17	11,400	16,700	25,500	47,000	89,600	57,900	
H18	13,400	21,400	27,300	48,500	94,000	63,800	
H19	13,600	27,900	28,500	(グリーン材) 38,000	(乾燥材) 64,500	96,600	67,400
H20	12,300	23,900	29,300	38,000	65,000	98,600	67,600
H21	9,900	16,200	25,700	37,200	63,000	98,600	67,900

資料:石川県における木材需給と製材工業の動向  
注) スギ製材品は、H19よりグリーン材と乾燥材に区分して調査を実施。

### ④ 原木市場の年次別取扱量の推移

(単位:m<sup>3</sup>)

区分	金沢木材 協同組合	(株)七尾 木材市場	県森連		(協)能登木 材総合セ	輪島木材 市場(株)	合計
			金沢共販所	かが森組			
住所	金沢市 湊	七尾市 矢田新町	金沢市 湊	小松市 那谷町	穴水町 麦ヶ浦	輪島市 山岸町	
市場面積(m <sup>2</sup> )	28,416	8,524	16,528	11,754	33,000	12,771	110,993
S50	2,155	7,436	9,652	—	—	5,087	24,330
S55	10,92	9,027	15,494	—	—	7,049	32,662
S60	1,740	6,692	9,928	—	—	11,371	29,731
H2	785	6,775	10,779	—	—	8,641	26,980
H7	—	8,335	14,591	—	27,432	9,507	59,865
H12	—	9,115	15,528	—	24,723	7,283	56,649
H17	—	6,630	13,075	6,245	28,069	—	54,019
H18	—	5,279	11,929	6,630	31,577	—	55,415
H19	—	6,448	14,504	7,472	35,836	—	64,260
H20	—	5,037	10,754	8,835	38,012	—	62,638
H21	—	5,793	9,472	6,994	27,773	—	50,032

資料:石川県における木材需給と製材工業の動向

## ⑤ 新設住宅着工戸数、床面積

(単位:戸・千㎡・%)

区分	全 国						石 川 県					
	戸 数			床面積			戸 数			床面積		
	うち木造			うち木造			うち木造			うち木造		
	戸数	木造率		戸数	木造率		戸数	木造率		戸数	木造率	
H2	1,707,109	727,765	43	137,490	72,440	53	14,502	7,885	54	1,257	862	69
H7	1,470,330	666,124	45	136,524	73,803	54	12,707	8,030	63	1,324	962	73
H12	1,229,843	555,814	45	119,879	64,531	54	10,297	6,205	60	1,128	817	72
H17	1,236,175	542,848	44	106,593	56,494	53	8,909	6,219	70	892	681	76
H18	1,290,391	559,201	43	108,815	57,770	53	9,319	6,008	64	959	692	72
H19	1,060,741	504,546	48	90,651	51,383	57	8,850	5,878	66	849	637	75
H20	1,093,519	516,875	47	90,768	51,448	57	8,331	5,866	70	812	629	77
H21	788,410	430,121	55	68,324	43,591	64	6,237	4,648	75	630	524	83

資料:石川県における木材需給と製材工業の動向  
国土交通省「住宅着工統計」

## ⑥ 製材工場にかかる緒元 (本文P36)

(単位:工場:人・千㎡)

年次	製 材 工場数	従 業 員 数		素材入荷量(m <sup>3</sup> )		素材消費量	
		従業員計 (人)	1工場当たり (人)	消費量計 (千m <sup>3</sup> )	1工場当たり (m <sup>3</sup> )	消費量計 (千m <sup>3</sup> )	1工場当たり (m <sup>3</sup> )
S50	393	2,948	7.5	662	1,684	655	1,667
S55	361	2,537	7.0	650	1,801	632	1,751
S60	296	1,678	5.7	483	1,632	475	1,605
H2	263	1,486	5.7	524	1,992	491	1,867
H7	240	1,313	5.5	428	1,783	418	1,742
H12	194	978	5.0	534	2,753	315	1,624
H17	159	617	3.9	180	1,132	177	1,113
H18	156	587	3.8	144	923	142	910
H19	147	512	3.5	131	891	130	884
H20	133	395	3.0	107	805	107	805
H21	113	334	3.0	86	761	86	761

資料:石川県における木材需給と製材工業の動向

## ⑦ 製材品の用途別出荷量の推移

(単位:千m<sup>3</sup>)

年次	合計	合計				土木建設 用材	木箱梱包 用材	家具建材 用材	その他
		計	板類	挽割額	挽角類				
S50	460	408	75	147	186	11	15	17	9
S55	457	406	75	158	173	17	15	15	4
S60	325	293	53	133	107	11	9	10	2
H2	339	313	43	139	131	14	5	6	1
H7	275	253	27	112	114	14	5	2	1
H12	216	192	21	76	95	15	5	2	2
H17	113	100	16	52	32	9	2	1	1
H18	91	85	17	42	26	4	2	0	0
H19	81	76	13	34	29	2	3	0	0
H20	66	63	11	28	24	1	1	1	0
H21	54	51	9	23	19	2	1	0	0

資料:農林水産省「木材需給報告書」

## ⑧ 木造軸組工法におけるプレカットのシェア(全国)

区 分	S60	H2	H7	H12	H17	H18	H19	H20	H21
木造住宅軸組工法着工数(千戸)	549	642	555	446	426	433	388	391	324
うち プレカットのシェア(%)	3	8	32	52	79	81	84	84	86

資料:国土交通省「住宅着工統計」  
資料:全国木造住宅機械プレカット協会

## ⑨ 集成材の生産料

(単位:千m<sup>3</sup>)

年次	国内生産量									輸入量
	造作用			構 造 用					計	集成材
	化粧ばり	無化粧	小計	化粧ばり	小断面	中断面	大断面	小計		
H17	119	83	202	28	646	594	41	1,310	1,512	153
H18	111	75	186	23	646	791	30	1,490	1,675	159
H19	100	74	174	14	519	619	19	1,172	1,347	136
H20	93	76	169	9	539	560	17	1,124	1,293	88
H21	80	71	151	6	495	576	22	1,099	1,249	77

資料:日本集成材工業協同組合  
注)内訳の小計と計が一致しないのは、四捨五入による。

## ⑩ 木質エネルギー利用施設について

年 度	S50	H2	H7	H12	H17	H18	H19	H20	H21
基 数	4	5	5	7	10	10	10	10	10

資料:森林管理課調べ



## 特用林産物

### ① 特用林産物の生産量 (本文P44)

(単位:トン)

項目	S50	S55	S60	H2	H7	H12	H17	H18	H19	H20	H21
乾しいたけ	67	118	152	108	88	58	25	21	16	21	19
生しいたけ	589	921	940	1,180	975	858	766	819	878	817	853
なめこ	73	134	389	564	455	330	198	171	177	174	169
えのきたけ	235	500	586	593	567	337	238	231	198	219	208
ひらたけ	53	124	376	481	211	89	12	6	5	4	4
まつたけ	19	9	26	8	2	2	2	1	1	1	1
木炭	2,037	956	848	615	614	275	156	114	121	123	113

資料:石川県特用林産物需給動向

### ② 生しいたけの生産額 (本文P44)

項目	S50	S55	S60	H2	H7	H12	H17	H18	H19	H20	H21
単価(円/kg)	862	860	1,153	1,248	1,209	965	965	970	1,020	1,092	994
生産額(百万円)	508	792	1,084	1,473	1,179	828	739	794	895	892	847

資料:石川県特用林産物需給動向

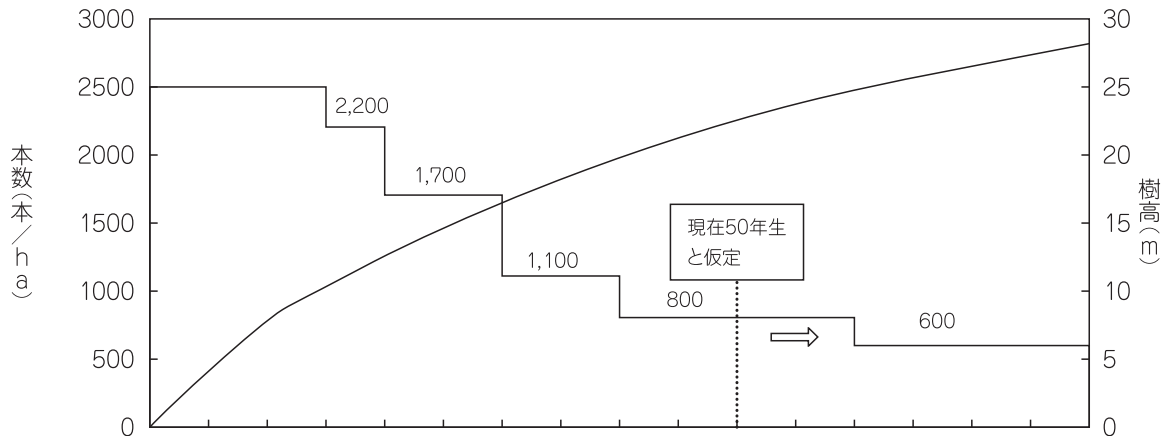
### ③ 乾しいたけの生産額 (本文P44)

項目	S50	S55	S60	H2	H7	H12	H17	H18	H19	H20	H21
単価(円/kg)	3,338	4,281	3,813	3,939	2,483	3,185	4,071	3,409	3,619	4,559	4,720
生産額(百万円)	222	506	578	427	219	184	101	71	57	97	90

資料:石川県特用林産物需給動向

# 林業経営のモデル

## ① スギ80年伐期施業

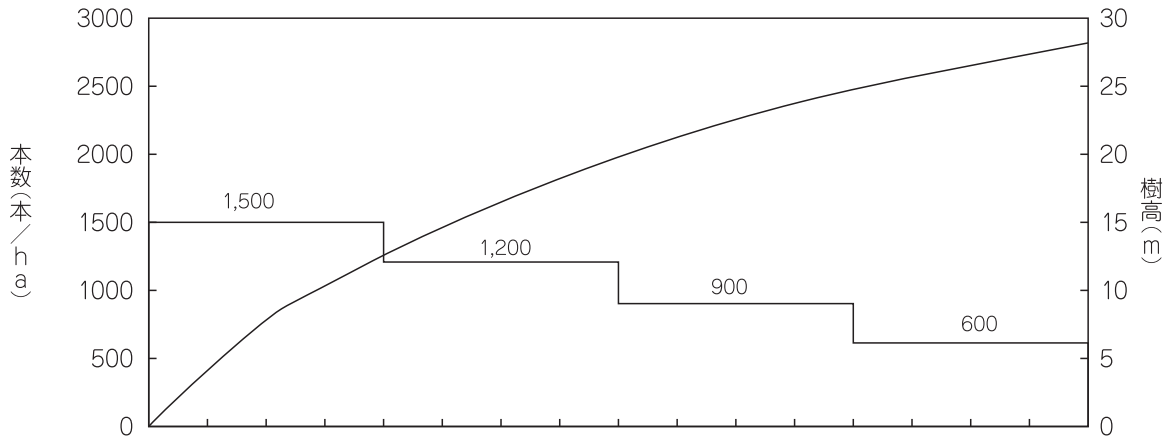


見込み	林 齢	0	10	20	30	40	50	60	70	80	
	樹高(m)	0	8	13	17	20	22	25	27	28	
	胸高直径(cm)	0	11	16	20	25	30	31	36	37	
	材積(m <sup>3</sup> /ha)		116	212	300	462	553	622	750	763	853
保 育 基 準	下刈り	8年生まで									
	雪起こし	10年生まで									
	枝打ち	枝打ち年	10	20	30	40					
		回 数	1	2	3	4					
		枝下高(m)	1.0	4.5	7.0	9.0					
	除間伐	除間伐年		15	20	30	40	60			
		間伐本数(本)		300	500	600	300	200			
間伐率(%)			12	13	35	27	25				

区 分		費 用			収 入					
施業名	対象林齢	備考	標準単価	経費	素材材積	利用率	木材単価	木材収入	県補助金	収入合計
間 伐	60年生	90m <sup>3</sup>	306,250	306,250					260,312	260,312
間伐材搬出				間伐総費に含む	90	0.9	9,000	729,000		729,000
運賃・市場手数料		81m <sup>3</sup>	2,720	220,320						
主 伐	80年生	皆 伐								
伐採・搬出		853m <sup>3</sup>	4,250	3,625,250	853	0.9	14,100	10,824,570		10,824,570
運賃・市場手数料		767m <sup>3</sup>	3,330	2,554,110						
計				6,705,930				11,553,570	260,312	11,813,882
総 収 支										5,107,952

1. 費用の算出は、H22年度造林補助事業における県標準単価(平均的な条件)を使用
2. 植栽樹種はスギとし、施業の内容、回数は、保育基準に基づき、模範的な施業を実施すると仮定
3. 木材収入は、平成22年の県内スギ平均価格を使用し、製材、合板以外をチップとして活用することで歩留率は0.9とした
4. 伐採は路網密度(林道・作業道)が50m程度とし、チェーンソーによる伐採、タワーヤーダ、プロセッサ等の高性能林業機械による造材、集運材を採用
5. 造林補助金収入は、標準単価に団共計画の査定係数170をかけ補助率(造林、枝打ち0.765、その他保育0.85)で計算

## ② スギ再造林低コスト施業のモデル(1,500本植栽)



見込み	林 齢	0	10	20	30	40	50	60	70	80
	樹高(m)	0	8	13	17	20	22	25	27	28
	胸高直径(cm)	0	13	18	22	24	29	30	36	37
	材積(m <sup>3</sup> /ha)	0	85	252	400	573	654	786	763	853
保 育 基 準	下刈り	8年生まで								
	雪起こし	10年生まで								
	枝打ち	枝打ち年	15		20					
		回数	1		2					
		枝下高(m)	2.5		4.5					
	除間伐	除間伐年	20			40		60		
		間伐本数(本)	300			300		300		
間伐率(%)		20			25		33			

区 分				費 用		収 入					
施業区分	施業名	対象林齢	備考	標準単価	経費	素材材積	利用率	木材単価	木材収入	県補助金	収入合計
保 育	造 林	1500本植栽		787,500	787,500					602,437	602,437
	雪起こし	2年生	100%	57,500	57,500					48,875	48,875
	雪起こし	1齢級	3回50%	112,500	168,750					143,437	143,437
	雪起こし	2齢級	3回50%	267,500	401,250					341,062	341,062
	下刈(坪刈)	2~8年生	5回	87,500	437,500					371,875	371,875
	除 伐	15年生		167,500	167,500					142,375	142,375
	小 計				2,020,000					1,650,061	1,650,061
	1回目間伐	20年生	28m <sup>3</sup>	222,500	222,500					189,125	189,125
	間伐材搬出					28	0.9	5,300	133,560		133,560
	運賃・市場手数料		25m <sup>3</sup>	1,800	45,000						
	2回目間伐	40年生	66m <sup>3</sup>	280,000	280,000					238,000	238,000
	間伐材搬出					66	0.9	6,000	356,400		356,400
	運賃・市場手数料		59m <sup>3</sup>	1,840	108,560						
	1回目枝打	15年生		256,250	256,250					196,031	196,031
	2回目枝打	20年生		265,000	265,000					202,725	202,725
小 計					3,197,310				489,960	2,475,942	2,965,902
伐 採	3回目間伐	60年生	126m <sup>3</sup>	306,250	306,250					260,312	260,312
	間伐材搬出					126	0.9	7,600	861,840		861,840
	運賃・市場手数料		113m <sup>3</sup>	2,190	247,470						
	主伐	80年生	皆 伐								
	伐採・搬出		853m <sup>3</sup>	4,250	3,625,250	853	0.9	13,200	10,133,640		10,133,640
	運賃・市場手数料		767m <sup>3</sup>	2,690	2,063,230						
小 計					6,242,200				10,995,480	260,312	11,255,792
計					9,439,510				11,485,440	2,736,254	14,221,694
総 収 支											4,782,184

## 3. 用語の解説

### A

#### AQ

優良木質建材等認証（JAS以外の技術開発による新製品等の品質の確保と改善を目的として、一定の規格と品質を規定し、認証する制度）

### J

#### JAS

日本農林規格（農林物資の品質の確保・改善等を目的として、一定の規格と品質を規定した品質管理基準）

### N

#### NPO

Non-Profit Organizationの略。営利を目的としない民間の組織や団体。

### あ 行

#### アテ漏脂病

アテの樹幹から樹脂が異常に流出する現象。

#### エコ・ツーリズム

環境や社会的なものまで含めての生態系の維持と保護を意識し、地域社会の発展への貢献を考慮した旅行形態。

### か 行

#### カーボンフットプリント

商品やサービスの原料調達から廃棄・リサイクルまでのライフサイクル全体の温室効果ガスの排出量を二酸化炭素に換算して分かりやすく表示すること。

#### 皆伐

一定範囲の樹木を一時に全部又は大部分伐採する主伐の一種。

#### 強度間伐

通常の間伐の2倍にあたる40%～50%の本数を一度に伐採する間伐。

#### グリーン・ツーリズム

緑豊かな農山村地域において、農林業を体験したり、その地域の文化や歴史に親しんだりする滞在型の余暇活動。

#### 高性能林業機械

従来のチェーンソーや集材機等に比べて、作業の効率化や労働強度の軽減等の面で優れた性能をもつ林業機械。

#### コンテナ苗

マルチキャピティコンテナという特殊な形状の容器で生育した土付き苗。1コンテナあたり20個前後のキャピティ（育成穴）があり、各キャピティで一本の苗を育成する。また、コンテナの底には大きな穴が開いており底の穴から飛び出した根が空気層に触れて成長が停止し、エアブルーニング（空気根切り）が起き、コンテナ内の根に新たな分岐ができる。このため自然の状態ではあり得ないほどの根の充実した苗になり、植栽後の活着率が高く成長が速くなる。

#### 合板

丸太から薄くむいた板（単板）を、繊維（木目）の方向が直行するように交互に重ね、接着したもの。

### さ 行

#### 山地防災ヘルパー

山地防災に関する一定の専門的知識を有し、山地災害に関する情報収集活動に参加する県知事から認定された者。

しゅうせいざい  
**集成材**

板材(ラミナ)を繊維(木目)の方向が平行になるように、長さ、幅、厚さの各方向に接着した製品。柱材等の構造用集成材と階段材、床材等の造作用集成材に大別。

しゅ ぼつ  
**主伐**

次の世代の森林の造成を伴う森林の一部又は全部の伐採。

しん こう こん こう りん  
**針広混交林**

針葉樹と広葉樹が混じり合った森林。

じん こう りん  
**人工林**

苗木の植栽、種子のまき付け、挿し木等の人為的な方法により造成された森林。(←→天然林)

しん りん せ ぎょう  
**森林施業プランナー**

森林現況に即した路網計画や間伐方法等の森林施業の方針、利用間伐等の施業の収支を示した施業提案書を作成し、それを森林所有者に提示して合意形成することができる技術者。

**スイングヤーダ**

建設用ベースマシンに集材用ウィンチを搭載し、旋回可能なブームを装備する集材機。(swing:回転する、yarder:集材機)

せつ ちゃく が さ ね ぼ り  
**接着重ね梁**

間伐材等の心持ちや心去りの角材をエレメントとし、これらを複数本接着接合して製造した梁材。ボルト等を用いた重ね梁と異なり、接着されているため、一体化したむく材に近い材料として扱われる。

せい ぶ つ た よう せい  
**生物多様性**

すべての分野、特に陸上生態系、海洋および水生生態系ならびにこれが複合した生態系における生物の変異性をいうものであり、種内の多様性(遺伝的

多様性)、種間の多様性(種多様性)、および生態系の多様性(生態系多様性)を含むもの。

な え  
**セラミック苗**

ポットに吸水性セラミックを採用し、セラミックポット内で育苗した苗木。セラミックポットは保湿性に優れ苗木の活着、生育を助ける。

そ ざい せい ざん  
**素材生産**

立木を伐採し、枝葉や梢端部分を取り除き、丸太にする工程。

**た 行**

**タワーヤーダ**

架線集材に必要な元柱の代わりとなる人工支柱を装備した移動可能な集材機。

ち ざい ち けん  
**地材地建**

地域産の木材を使用して、地域の大工、工務店等により建築をすること。

ちやう ぼ つ き せ ぎ ょ う  
**長伐期施業**

通常の主伐林齢(例えばスギの場合45年程度)のおおむね2倍に相当する林齢以上で主伐を行う森林施業。

てい こう せい  
**抵抗性クロマツ**

松くい虫に対して抵抗性を持つクロマツ。

とく いう りん さん ぶ つ  
**特用林産物**

林野から産出される木材以外の産物。きのこ等。

のう そん せい ど  
**農村ボランティア制度**

人手が不足してボランティアの受け入れを希望する集落と、農村でボランティア活動を希望する都市住民や企業等を仲介する制度。

## ハーベスタ

伐採、枝払い、玉切り(材を一定の長さに切りそろえること)の各作業と玉切りした材の集積作業を一貫して行う自走式機械。(harvest:収穫する)

## ばっき 伐期

主伐が予定されている時期。

## ばっさい そうざい 伐採・造材オペレーター

木材の需要と品質に応じて効果的に原木の生産を行う技術者。

## バイオマス

再生可能な生物由来の有機性資源で、化石資源を除いたもの。

## はり けた 梁・桁

梁は建物の平面の短辺の空間に渡される横架材。  
桁は長辺方向の横架材

## フォレスター

長期的な視点に立った地域の森づくりを計画し的確に指導できる技術者。

## フォワーダ

玉切りした材をグラップルを用いて荷台に積載し、運ぶ集材専用の自走式機械。

## ふざいそんか 不在村化

所有する森林とは別の市町村に居住する個人が増えること。

## プレカット

住宅等の建築に必要な柱、梁などの部材を工場であらかじめ加工すること。

## プロセッサ

伐採木の枝払い、玉切りと玉切りした丸太の集積作業を一貫して行う自走式機械。(process:加工する)

## ほあんりん 保安林

水源のかん養等特定の公共目的を達成するため、農林水産大臣又は県知事によって指定される森林。伐採や土地の形質の変更等が規制される。

## ま行

## まぼしら 間柱

柱間を壁にするときに立てる補助の柱。垂直加重を受け持つというより、壁材、内装材の支持体としての役割が大きい。

## みどり しょうねんだん 緑の少年団

森林における学習やボランティア活動等を通じて青少年を育成することを目的とする団体。

## もくしつ しげん 木質バイオマス資源

再生可能な生物由来の有機性資源のうち、林地残材、製材端材、建築廃材等。

## もりぎょう 森林業

再森林、自然景観、農林水産物、伝統文化等の地域資源を有効に活用した山村ならではの新たな産業。

## ら行

## ラミナ

集成材の構成部材である挽板のこと。JASではラミナを5cm以下の厚さに限定している。

## りゅうつう 流通コーディネーター

木材の供給者及び需要者双方の情報を収集し、需要と供給のマッチングを行う技術者。

りん ち ざんざい  
**林地残材**

立木を丸太にする際にでる枝葉や梢端部分、森林外へ搬出されない間伐材等、林地に放置された残材。

れいぎゅう  
**齡級**

森林の年齢を5年の幅でくくったもの。人工林は、苗木を植栽した年を1年生とし、1～5年生を1齡級、6～10年生を2齡級と数える。

れつじょうかんぼつ  
**列状間伐**

選木基準を定めずに単純に列状に間伐する方法。高性能林業機械の導入による作業効率の向上、選木作業の省力化等による間伐経費の削減に有効な手段。

ろ もうさくせつ  
**路網作設オペレーター**

丈夫で簡易な森林作業道等を地形、地質等の条件に応じて作設する技術者。

---

## いしかわ森林・林業・木材産業振興ビジョン2011

平成23年3月発行  
石川県農林水産部森林管理課

〒920-8580 金沢市鞍月1丁目1番地  
TEL 076-225-1642  
FAX 076-225-1645  
HP : <http://www.pref.ishikawa.jp/shinrin/index.html>  
E-mail : [shinkan@pref.ishikawa.lg.jp](mailto:shinkan@pref.ishikawa.lg.jp)





間伐材マーク



この冊子の表紙と裏表紙には、間伐材用紙を使用しています。