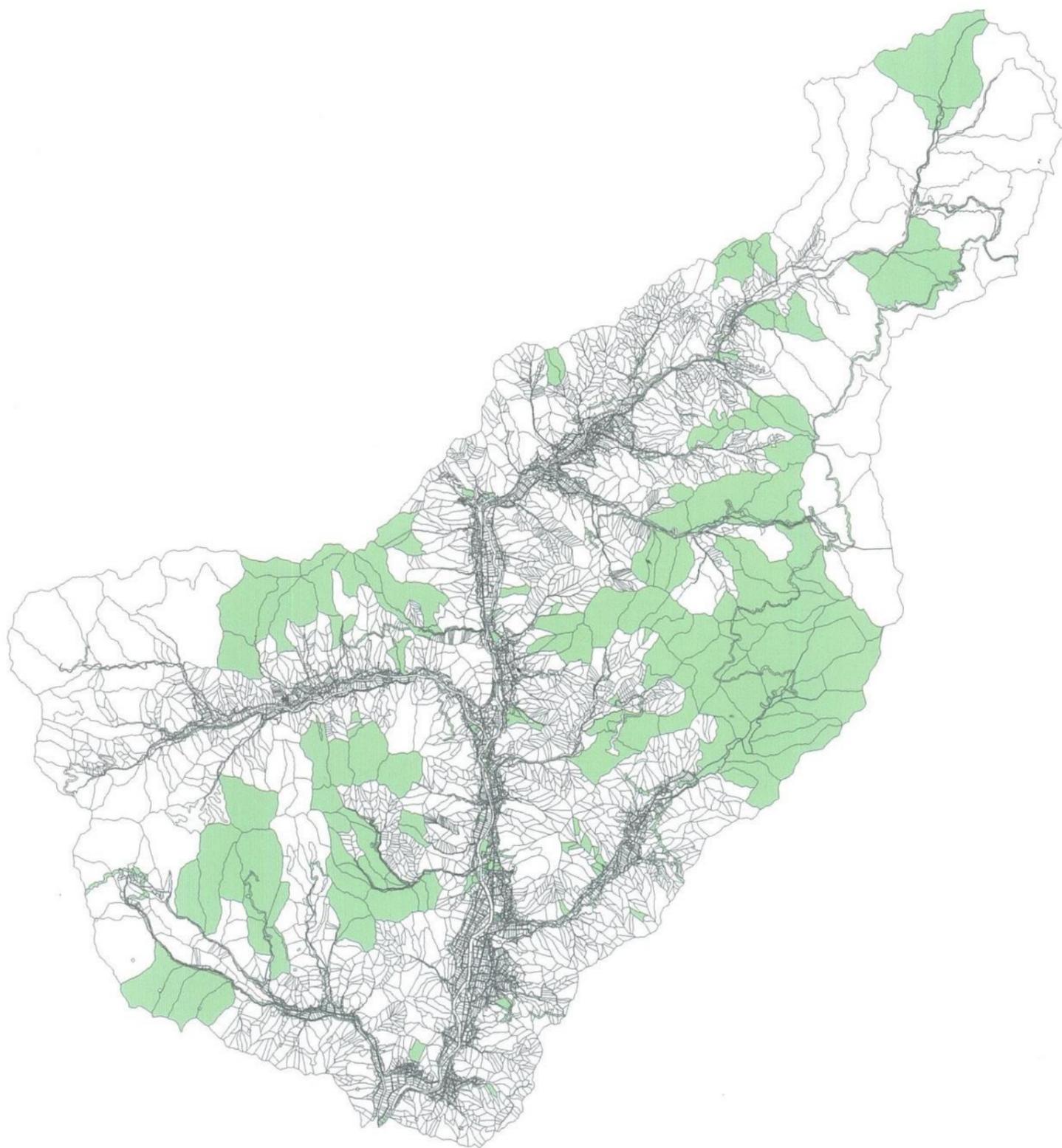


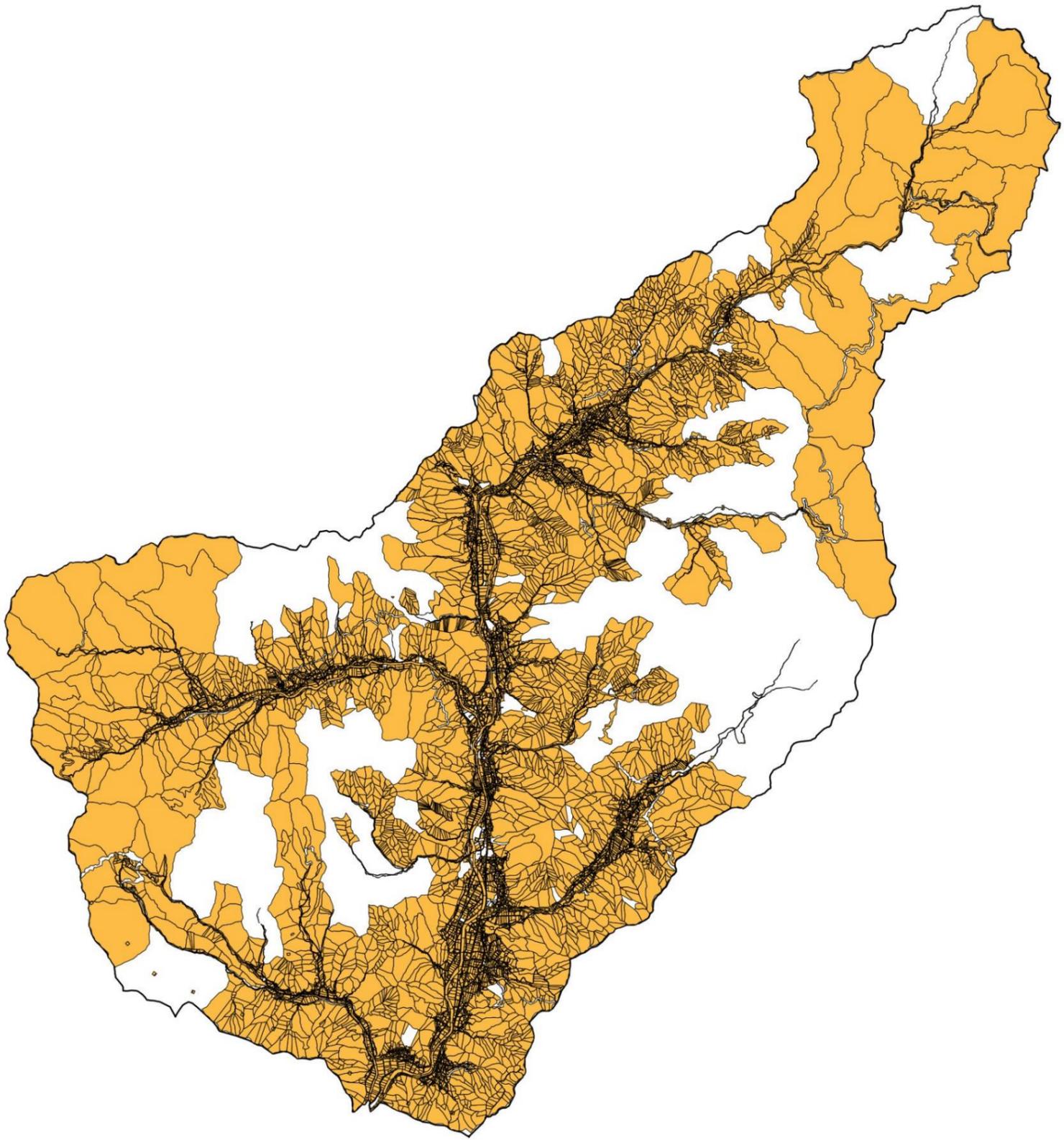
西粟倉村森林管理計画 資料編

【目次】

1. 森林所有形態別地図
2. 「長期施業管理に関する契約」締結森林(FSC 認証加入森林)位置図
3. FSC 定点観測箇所一覧表
4. 森林整備実績(H20～H28)
5. 「百年の森林づくり事業仕様書」
6. 「環境・安全チェックリスト」
7. 「百年の森林事業や林業に関する用語解説」

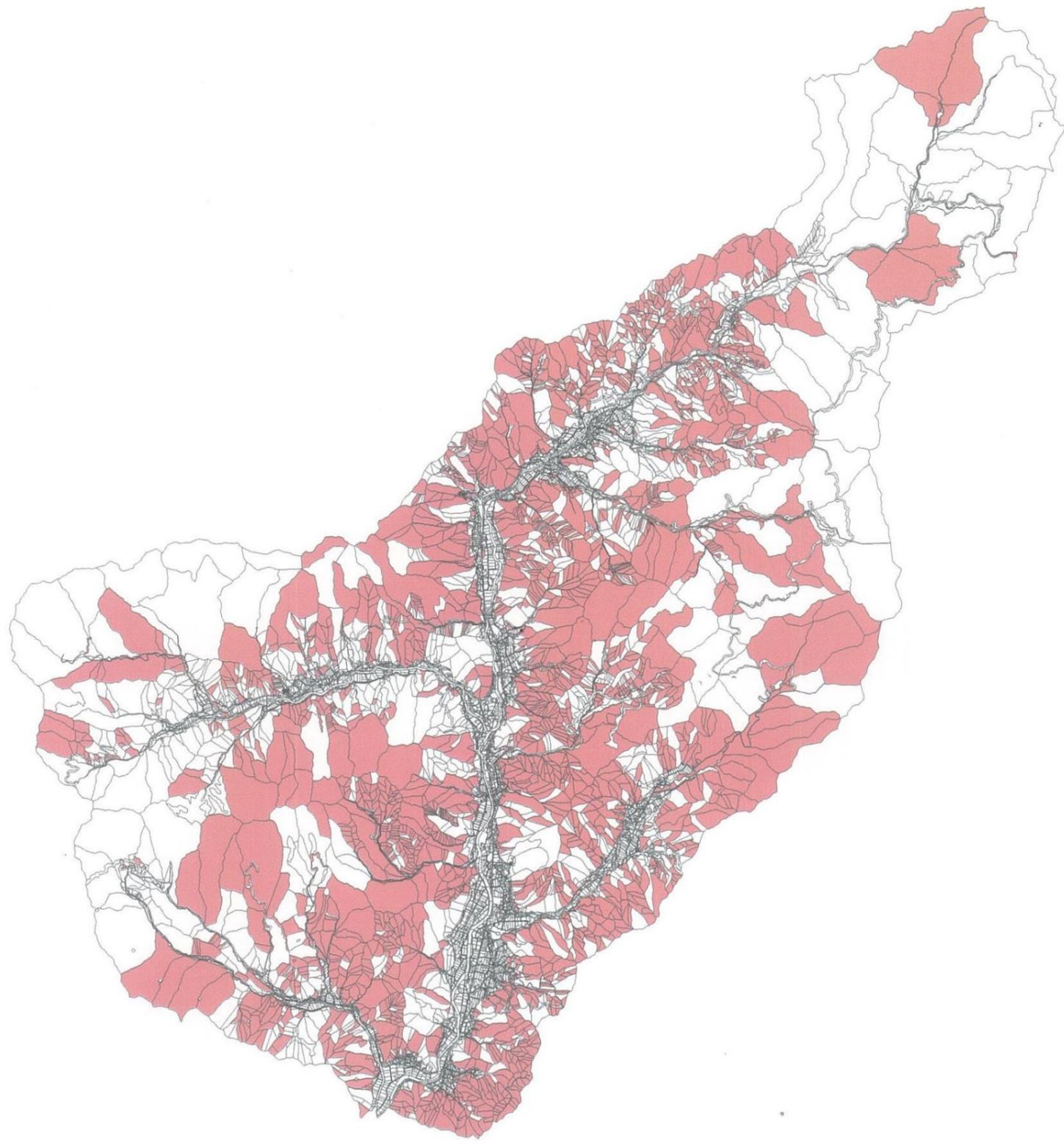


資料 1-1 森林所有形態別地図（村有林）



1:50,000

資料 1-2 森林所有形態別地図（私有林）



資料2 「長期施業管理に関する契約」締結森林（FSC 認証加入森林）位置図

資料3 FSC 定点観測箇所一覧表

FSC認証定点観測箇所一覧表										
観測番号	場所	名称	地籍(m ²)	地目	所有者	人天別	主な樹種	施業状況	最終観測日	データ更新日
no.1	大茅1145-1	若杉天然林入口	252,706	保安林	西粟倉村	天然林	ホオノキ、ミズナラなどの広葉樹	保護林	H29.6.2	H29.6.5
no.2	大茅1145-2	若杉天然林	464,220	保安林	西粟倉村	天然林	ホオノキ、ミズナラなどの広葉樹	保護林	H29.6.2	H29.6.5
no.3	大茅1145-2	若杉天然林	464,220	保安林	西粟倉村	天然林	ホオノキ、ミズナラなどの広葉樹	保護林	H29.6.2	H29.6.5
no.4	大茅1145-6	若杉天然林	1,821	山林	西粟倉村	天然林	ホオノキ、ミズナラなどの天然林	2011間伐	H29.6.2	H29.6.5
no.5	大茅1142-6	***	213,953	保安林	個人	人工林	スギ、ヒノキ	2011間伐,2011作業道新設	H29.6.2	H29.6.5
no.6	大茅1141-3	***	280,756	保安林	西粟倉村	人工林	スギ35-44年生	2011間伐,2011作業道開設、70年生以上	H29.6.2	H29.6.5
no.7	大茅296-2	***	194,608	保安林	個人	人工林	スギ2-93年生、ヒノキ87-93年生	2011間伐,2011作業道新設,若齢林	H29.6.2	H29.6.5
no.8	大茅296-2	***	194,608	保安林	個人	人工林	スギ2-93年生、ヒノキ87-93年生	2001,2011間伐,2011作業道新設	H29.6.2	H29.6.5
no.9	影石482-265	***	191,205	保安林	西粟倉村	人工林	スギ、ヒノキ27-32年生、広葉樹60年生	逆複層林(下層広葉樹)	H29.6.2	H29.6.5
no.10	影石482-265	***	191,205	保安林	西粟倉村	人工林	スギ、ヒノキ27-32年生、広葉樹66年生	2001,2011間伐,2011作業道新設	H29.6.2	H29.6.5
no.11	影石482-265	***	191,205	保安林	西粟倉村	人工林	スギ、ヒノキ27-32年生、広葉樹60年生	***	H29.6.2	H29.6.5
no.12	影石482-359	野鳥苑	30,000	山林	西粟倉村	天然林	広葉樹	***	H29.6.2	H29.6.5
no.13	影石482-359	***	30,000	山林	西粟倉村	天然林	広葉樹	***	H29.6.2	H29.6.5
no.14	影石482-47	***	98,307	保安林	西粟倉村	人工林	スギ、ヒノキ28年生、広葉樹59年生	***	H29.6.2	H29.6.5
no.15	影石482-47	***	98,307	保安林	西粟倉村	人工林	スギ、ヒノキ28年生、広葉樹59年生	***	H29.6.2	H29.6.5
no.16	知社310-1	***	66,084	山林	西粟倉村	天然林	スギ、ヒノキ48-75年生、アカマツ100年生、広葉樹42-60年生	***	H29.6.2	H29.6.5
no.17	知社309-1	***	313,484	保安林	西粟倉村	人工林	スギ、ヒノキ53年生、アカマツ95-132年生、広葉樹47-92年生	***	H29.6.2	H29.6.5
no.18	知社309-1	***	313,484	保安林	西粟倉村	人工林	スギ、ヒノキ53年生、アカマツ95-132年生、広葉樹47-92年生	***	H29.6.2	H29.6.5
no.19	知社309-1	***	313,484	保安林	西粟倉村	人工林	スギ、ヒノキ53年生、アカマツ95-132年生、広葉樹47-92年生	***	H29.6.2	H29.6.5
no.20	長尾1415-1	***	159,595	山林	西粟倉村	人工林	スギ、ヒノキ45-54年生	***	H29.6.2	H29.6.5
no.21	長尾1415-1	***	159,595	山林	西粟倉村	人工林	スギ、ヒノキ45年生	***	H29.6.2	H29.6.5
no.22	長尾1417-138	***	13,435	保安林	西粟倉村	人工林	ヒノキ	***	H29.6.2	H29.6.5
no.23	知社310-1	***	66,084	山林	西粟倉村	天然林	スギ、ヒノキ48-75年生、アカマツ100年生、広葉樹42-60年生	***	H29.6.2	H29.6.5
no.24	大茅1145-6	若杉天然林	1,821	保安林	西粟倉村	天然林	ホオノキ、ミズナラなどの広葉樹	保護林	H29.6.2	H29.6.5
no.25	長尾2670-21	***	24,798	保安林	西粟倉村	人工林	スギ、ヒノキ56-59年生	***	H29.6.2	H29.6.5
no.26	長尾2670-2	***	147,492	保安林	西粟倉村	人工林	スギ、ヒノキ42-59年生	***	H29.6.2	H29.6.5
no.27	長尾2670-21	***	24,798	保安林	西粟倉村	人工林	スギ、ヒノキ56-59年生	***	H29.6.2	H29.6.5
no.28	長尾2670-19	***	191,708	保安林	西粟倉村	人工林	スギ、ヒノキ42-59年生、アカマツ48年生	***	H29.6.2	H29.6.5
no.29	長尾2669-6	***	25,041	保安林	西粟倉村	人工林	スギ、ヒノキ26-66年生	***	H29.6.2	H29.6.5
no.30	坂根575-1	***	37,753	山林	個人	人工林	スギ、ヒノキ37-48年生、81年生	2011間伐	H29.6.2	H29.6.5
no.31	影石1941-13	***	63,518	保安林	個人	人工林	スギ、ヒノキ59年生、広葉樹72年生	2011間伐、作業道開設、70年生以上	H29.6.2	H29.6.5
no.32	影石482-98	***	4,202	保安林	個人	人工林	ヒノキ41年生	2011間伐、作業道新設	H29.6.2	H29.6.5

資料4 森林整備実績(H20~H28)

施業内容等	H20			H21			H22			H23			H24		
	私有林	村有林	小計	私有林	村有林	小計	私有林	村有林	小計	私有林	村有林	小計	私有林	村有林	小計
搬出間伐(ha)	0	9.96	9.96	0	49.17	49.17	11.76	14.68	26.44	13.94	17.79	31.73	28.56	17.17	45.73
切捨間伐(ha)	0	1.79	1.79	0	44.66	44.66	131.06	41.35	172.41	257.67	33.39	291.06	113.09	50.33	163.42
切捨・搬出間伐(ha)	89.85	0	89.85	30.8	53.2	84	—	—	—	—	—	—	—	—	—
年度・所有別間伐合計	89.85	11.75	101.6	30.8	147.03	177.83	142.82	56.03	198.85	271.61	51.18	322.79	141.65	67.5	209.15
本数調整伐	0	0	0	0	16.3	16.3	0	46.05	46.05	0	22.33	22.33	0	2.48	2.48
作業道開設(m)	0	882.6	882.6	4754	9097	13851	6092	4574	10666	7000	4153	11153	6170	5214	11384
搬出材積量(m3)	0	527	527	0	2400	2400	1053.939	1148	2201.939	1049.11	1695.845	2744.955	2291.188	1330.315	3621.503

施業内容等	H25			H26			H27			H28			合計
	私有林	村有林	小計	私有林	村有林	小計	私有林	村有林	小計	私有林	村有林	小計	
搬出間伐(ha)	17.88	26.65	44.53	18.26	8.9	27.16	44.86	7.45	52.31	36.04	15.53	51.57	338.6
切捨間伐(ha)	79.48	39.41	118.89	54.97	8.08	63.05	45.38	2.03	47.41	18.09	4.48	22.57	925.26
切捨・搬出間伐(ha)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	173.85
年度・所有別間伐合計	97.36	66.06	163.42	73.23	16.98	90.21	90.24	9.48	99.72	54.13	20.01	74.14	1437.71
本数調整伐	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	87.16
作業道開設(m)	4263	4665	8928	2843	3656	6499	8470	1826	10296	7850	2420	10270	83930
搬出材積量(m3)	1692.053	2203.902	3895.955	1682.1	660.186	2342.286	4780	657	5437	3723	956	4679	27850

百年の森林づくり事業仕様書

1. 事業実施における一般的注意事項

(事業の下請負)

- 1 請負者は、下請負に付する場合には、その旨を係員に通知しなければならない。

(事業実行管理)

- 1 請負者は、現場代理人の届出を行い、係員に通知を行わなければならない。
- 2 請負者は、事業行程表(計画)を着手前に提出しなければならない。
- 3 請負者は、作業を実施した日は、事業日誌に作業内容を記入しなければならない。
- 4 請負者は、事業行程表(実施)を毎月提出しなければならない。
- 5 事業実行中に不明な点がある場合は、必ず係員に通知するものとし、対応について協議すること。また、必要に応じて現地立会を申請しなければならない。
- 6 発注者が定める事業に関連する記録(作業写真、測量成果、出来形図面等)の提出については、係員の請求に速やかに応じなければならない。

(事業区域)

- 1 請負者は、事業の実行に先立ち、事業区域及び、事業区域の周囲を踏査し、区域間違いによる誤伐を防止するように努めなければならない。また、作業者に事業区域を図面の交付等により、周知しなければならない。

(環境への配慮)

- 1 現場及び現場周辺の自然環境、景観等の保全に十分配慮しなければならない。
- 2 FSC の基準に基づく、環境チェックリスト等による環境モニタリングを実施すること。また、環境チェックリストに記載された貴重な野生動植物を発見した場合は、記録するとともに係員に知らせなければならない。

(事業現場管理)

- 1 請負者は、事業現場が危険な場合は、一般の立入を禁止する等十分な規制措置を講じなければならない。
- 2 事業現場には、一般通行人が見やすい場所に、事業名、事業期間、事業主体名等を記入した標示板を設置しなければならない。
- 3 請負者は、事業現場の火災の予防について万全の措置を講じなければならない。
- 4 請負者は、現場の周辺の清掃に努めること。
- 5 請負者は、事業地周辺の保全、後片付け及び清掃を事業期間内に完了しなければならない。

(事業中の安全確保)

- 1 常に作業の安全に留意して現場管理を行い、災害防止に努めなければならない。
- 2 請負者は、労働安全衛生法等関連法令に基づく措置を常に講じておくものとする。
- 3 林業機械の運転等については、関係法令に基づいて適切な措置を講じておかねばならない。
- 4 梅雨、台風等の出水期の実行にあたっては、実行方法及び事業の進捗について十分に配慮しなければならない。
- 5 安全確認については、FSC の基準に基づくチェックリスト等により実施し、記録を提出しなければならない。

(事故報告)

- 1 請負者は、事業の実行中に事故が発生した場合には、直ちに係員に連絡しなければならない。

(周辺住民との調整)

- 1 請負者は、事業の実行にあたり、地域住民との間に紛争が生じないように努めなければならない。

(一般)

- 1 各作業の実行にあたっては、本仕様書によらなければならない。本仕様書にない事項については、係員と協議の上、その指示に従わなければならない。
- 2 国及び県の補助事業により事業を実施する場合は、国及び県の定める当該事業の要項及び要領等に従い、実施すること。

2. 搬出間伐

(1) 契約等の事務における注意事項

(進捗状況報告)

- 1 事業進捗状況を係員に1週間ごとに報告しなければならない。

(事業内容の変更)

- 1 事業実行中に予定する搬出量に対して、大幅な増減が見込める場合は、事業内容について係員と協議を行い、当初の契約金額を見直し、再度見積書を提出しなければならない。
- 2 予定する搬出量に対して、20%を超える増減があった場合は、施業費の変更について、係員と協議を行い、変更契約を実施する。変更契約の金額決定方法は、別途定める。
- 3 予定する搬出量に対して、200%を越える増は、基本的に認めない。

(2) 施業実施における注意事項

(間伐について)

- 1 間伐率は、本数率で30%以上とする。区域内で伐倒数量に大きな差異がないように留意しなければならない。
- 2 根曲がり木等の劣勢木を中心に定性間伐を行い、残存木の価値向上、該当林分の公益的機能の向上をはからなければならない。
- 3 伐採点は山側の地際を標準とする。
- 4 伐倒の際には、残存木に傷をつけないように留意し、必要に応じて、あて木等の措置を講じなければならない。
- 5 かかり木はそのまま放置することなく、地面に引き落としておかねばならない。かかり木をやむを得ず一時的に放置する場合はテープ等で目印をつけておき、後日適切に処理を行わねばならない。
- 6 伐倒木については、樹冠から枝条を切り払い、樹幹を玉切りしなければならない。
- 7 伐倒木で、歩道や林道等を塞いではならない。
- 8 洪水時の流木による被害を防止するため、伐倒木を、沢付近には置いてはならない。
- 9 保育対象外の樹種以外でも、植栽木のない箇所や沢沿いに生育する有用広葉樹について、係員の指示に従い、保残するようつとめなければならない。また、枯損木については、現場の状況に応じて、危険がない限りは保残すること。

(造材について)

- 1 長級については、4mを標準とする。
- 2 径級については、末口16cm以上の採材を標準とする。
- 3 造材の際に切り払った枝条は、洪水時の流木による被害を防止するため、沢付近には置いてはならない。

(集材、運材について)

- 1 集材の際には、残存木に傷をつけないように留意し、必要に応じて、あて木等の措置を講じなければならない。
- 2 造材基準外の材(小径木、造材の際に出た端尺材)は、林内に戻さなくてはならない。特に、洪水時の流木による被害を防止するため、沢付近には置いてはならない。
- 3 造材基準外の材及び枝条については、集材及び運材等の総合的な費用を考慮した上で、できる限り利用に努めなければならない。ただし、搬出の可否については、係員と十分な協議の後に了解の上で実施しなければならない。
- 4 3に定める協議の結果、契約上、出材する規格に含まれないこととなった材についても、請負者は、価格交渉の後に本契約とは別の契約として材を購入することができる。

(土場について)

- 1 土場の設置場所は、係員に報告の上で、各種法令の定める範囲内において必要最小限のものとしなければならない。
- 2 丸太の滞荷は最小限にとどめるように、係員及び販売先との連絡調整を適切に行わなければならない。

(出来形測量について)

- 1 現地の地形と森林所有者との契約締結状況から判断して、実際に間伐を実施する区域と交付した間伐実施予定区域図面が異なる場合は、係員と協議の上で測量区域を変更する。
- 2 間伐実施区域の面積が、地籍図と異なる場合は、測量を実施しなければならない。
- 3 周囲測量の併合誤差許容範囲は、50分の1以内とする。
- 4 各測点には、プラスチック製の目印となる杭を設置する。
- 5 計測した成果を記入した野帳及び図面を成果物として提出しなければならない。

4. 作業道開設

作業道の開設については、当仕様書の基準に定めるもののほか、岡山県森林作業道作設指針に基づき実施する。

(1) 契約等の事務における注意事項

(事業内容の変更)

- 1 事情実施中に、岩石地等の予期せぬ箇所に作業道を開設することとなり、作業費に大幅な変更が見込まれる場合は、線形の変更等、事業内容について係員と協議を行わなければならない。
- 2 計画した路線延長や簡易構造物に増減があった場合は、作業費の変更について、係員と協議を行わなければならない。

(2) 作業実施における注意事項

(路線計画について)

- 1 現地の地形、土質、搬出効率と森林所有者との契約締結状況から判断して、交付した作業道計画線と簡易な構造物予定箇所に変更が必要な場合は、係員と協議の上で変更を実施する。
- 2 路網密度は200m/ha以下程度とする。ただし、林地傾斜が30度を超える急傾斜地については、係員と協議の上、適切な路網密度を設定する。

(開設について)

- 1 幅員は、路肩を含めて3m以下程度とする。伐開幅は、切取法肩、盛土法尻の外側0.5m～1mを標準とする。
- 2 切土の法面の高さは、原則1.5m以下とする。切土の法面の勾配は、1.2mまでは、直切を可とし、それ以上になる場合は、土砂6分、岩石は3分とする。
- 3 盛土の法面の勾配は、1割よりも緩い勾配にし、盛土高が2mを越える場合は、1割2分程度の勾配にする。また、路面の締め固めを30cm程度の層ごとに十分に実施する。
- 4 曲線半径の最小半径は原則、6mとする。林業機械が安全に走行できるような拡幅を確保する。
- 5 縦断勾配は、18%以下(10°)を標準とし、一部の区間において、地形上やむを得ない場合は、25%(1

- 4°)までは作設可とするが、21%(12°)をこえる場合は、コンクリート路面工等を検討する。
- 6 車回しは、原則として終점에設けるものとし、待避所を必要に応じて設置する。
 - 7 路盤については、必要に応じて、砂利を敷く。敷厚は10cm以下とする。

(排水について)

- 1 側溝は、原則素堀、必要に応じて木製横断工を設置して、適切な排水処理を行わなければならない。
- 2 小溪流の横断には原則として、暗渠ではなく、洗越工を実施する。
- 3 やむを得ず、暗渠工を実施する場合は、ヒューム管又はコルゲート管を使用し、管径は集水区域等の面積を考慮して決定する。
- 4 暗渠設置部には、必要に応じて、網柵工、ふとん籠工、蛇籠工を設ける。

(出来形測量について)

- 1 各測点には、プラスチック製の目印となる杭を設置する。
- 2 計測した成果を記入した野帳、作業道位置及び設置した簡易構造物を記入した図面を成果物として提出しなければならない。
- 3 ヒューム管等の排水施設工を実施した場合は、「集水効果区間」が判定できる図面を作成し、提出しなければならない。

事業日誌

記録日：平成 年 月 日

作業内容

班長名	施業団地(地番)

作業種	人数	使用機械

作業中の記録

<現場代理人との打ち合わせ事項>
<発注者から指示のあった事項>
<発注者へ報告または連絡した事項> (現場での打ち合わせ内容等)
<その他気づいたこと> (作業中の工夫、病虫害が発生している木があった、珍しい動物がいた等)

作業状況および安全・環境保全のためのチェックリスト

(該当するものに☑を入れる ※作業種によって不要な項目には斜線)

作業前	作業状況	標示板や安全旗を設置している(立ち入り制限、立ち入り注意等の呼びかけはできている)			
		進捗状況を把握している(搬出材積と事業期間は計画通り進んでいるか)			
		事業区域の確認をしている(隣接者との境界を確認できている、誤伐はない)			
	安全装備	ヘルメット		ホイッスル	
顔面保護具			オイル携行缶		
イヤーマフ(耳栓)			救急箱		
防振手袋			スパイク地下足袋等(鉄芯入りが望ましい)		
	レガース・保護ズボン等				
作業後	作業状況	作業前、構造物の設置状況、作業中の様子を写真撮影している			
		末木枝条を適切に処理している(洪水時に流木による被害が発生しないように処理している)			
		立木や搬出する原木を運搬等によって傷をつけない措置を講じている または 傷をつけていない			
		末口14cm以上の立木を伐採する場合は受け口、追い口を設けている			
	公共物に傷をつけない措置を講じている または 傷をつけていない				
	安全作業	作業場が整理・整頓されている			
		周囲の人の待避状況や待避場所を確認した			
		油脂・薬品・燃料等を適切に管理している			
		チェーンソーを持って移動する際は、エンジンを切り、カバーをつけている			
		上下作業はしていない			
かかり木は適切に処理した					
連続作業をせず適切に休憩をとった					
車止めを設置した					
環境配慮	林分の状況に応じて、危険性のない枯損木は残している(生物多様性の保全)				
	ゴミを持ち帰った				
	タバコを吸う際には携帯吸い殻入れを使用している				

資料7 「百年の森林事業や林業に関する用語解説」

ひやくねん もり
* 百年の森林事業や林業に関する用語解説 *

用語	解説
ちよう き せぎようかんり かん けい 「長期施業管理に関する契 やく 約」	百年の森林事業を行うにあたって、もともと基本となる契約。「西粟倉村役場」「森林所有者」「森林組合」との3者契約で、村が森林所有者から10年間森林をお預かりし、森林の管理（整備）を行う。
ち せきめんせき 地籍面積	土地の面積のこと。
ざいせき 材積	木材や樹木の体積をいう。体積はm ³ (立方メートル)で、表す。場合によってはt(トン)に換算されることもある。
せぎよう (森林)施業	目的とする森林を育成するために行う造林、保育（下刈り、枝打ち、除伐、間伐等）、伐採等の一連の森林に対する人為的な働きかけのこと。
しんりんせいび 森林整備	森林施業とそのために必要な施設（林道など）の作設、維持を通じて森林を育成すること。
かんばつ 間伐	混みすぎた森林を適正な密度にして健全な森林に導くために行う伐採。この作業により生産された丸太を間伐材という。
はんしゆつかんばつ 搬出間伐	育成段階の森林を、適正な密度にするよう間伐し、それによって伐採された原木（間伐材）の全部、または一部を、森林の外へ持ち出すまでのことをいう。搬出された原木は、建築用材等として販売される。
きりすてかんばつ 切捨間伐	育成段階の森林を、適正な密度にするよう間伐するが、伐採した木を搬出せず、間伐材を利用しないものをいう（切り捨ての間伐）。
さぎようどう 作業道	伐採、造林、保育等の森林施業を行うために、林道等から作業現場へ向けて開設した作業用道路のこと。原則的に舗装は行わない。百年の森林事業でつくる作業道の幅は、3mで、トラックや高性能林業機械が通行可能。
かいせつ 開設	作業道をつくる作業のこと。
ほしゆう 補修	作業道が崩れたり、路面が荒れて走行に支障があるときなどに補修をする作業のこと。

	かくふく 拡幅	もともとあった幅の狭い作業道などの幅を広げる作業のこと。
ししょうぼく 支障木		作業道を開設するときなどに支障となる木のこと。伐採した後は搬出し、建築用材等として販売する。
しんりんこくえいほけん 森林国営保険		百年の森林事業においては、「長期施業管理に関する契約」を締結し、間伐を実施した森林について加入する。立木が、火災、土砂流出などの災害時に損失した場合の補償。
しゅうえき 収益		搬出間伐または支障木が発生した場合、さまざまな売り先(別紙参照)に販売される。そのときの手数料などを除いた最終的な利益のこと。

編集：西粟倉村産業観光課百年の森林構想推進係
(参考：林業改良普及協会 HP「森林・林業用語辞典」)