

④技術的な提案	(※3 参照)	(15 点満点)
⑤木材販売収益の安定・向上	<ul style="list-style-type: none"> ・川下の需要状況を県森連を通じて随時確認して、市場が必要な材をすぐに供給することで木材収益の向上を図る。 ・林地には胸高直径 60cm を超えるハウノキなどもあり、銘木として原木市場に送ることで広葉樹の利用を図る。 	(5 点満点)
⑥地域への貢献度	主たる事務所の所在地	山形県山形市替所 1 4 番 2
	地元住民の雇用等	山形市在住者の雇用：7 名
		(15 点満点)

※1 経営管理実施権を受託する面積

区域 No.	経済林面積 [ha]	提案面積 [ha]	差分 [ha]
区域①	5.38	2.06	3.32
区域②	2.99	2.99	0.00
区域③	2.19	2.19	0.00
区域④	4.78	4.12	0.66

■経済林から除外した林地について

[区域①] 3.32 ha

県道山側(南側)斜面

沢すじの溪畔林を含む地山傾斜 30 度以上の林地。林地内を踏査すると等高線では見えない深い沢(谷)が入っている。森林作業道は沢すじから入れることになるが、ここでは地山掘削や盛土工で溪流部への土砂流入が予想され、県道や馬見ヶ崎川への流入も懸念される。

既設歩道(幅員 2m)を森林作業道として使う案も、急勾配(20 度)のため緩やかな勾配で大幅なルート修正が必要。また、既設道入口へのアプローチは、県道沿いのコンクリート擁壁裏から侵入することになり、県所有地上を使用することになる。さらに、既設道入口には電柱・電線があり、県と電力会社と利用許可について承諾を得る必要がある。

土場が確保できるスペースは官地(道)入口であるが、電柱・電線・対象地外のスギ(径:70cm)があり、スムーズに木材搬出できない。

以上のことから、環境に負担をかけず森林作業道を開設することが技術的に困難であり、経済的にも高コストであることから収益性が期待できない。そのため、当林地は環境林として災害に強い森林づくりへの転換を提案します。

県道谷川(北側)飛び地 3ヶ所

- ・対象地と点で接しているため、重機を搬入が困難(対象外所有者との合意形成や伐採木

買取など)。

- ・ 県道に面している 2 箇所の林地は、県道から急勾配の段差があり重機侵入不可。
 - ・ 馬見ヶ崎川沿いの林地は、スギと雑木の混交林となっていて収益性が低い。
- 以上のことから、伐採しても集運材ができないため、環境林への転換を提案します。

[区域④] 0.66 ha

- ・ 既設作業道の終点に深い沢が横断しており、これ以上先に作業道を開設できない。
(沢沿いを巻くルートは急勾配。沢を超える策として、洗い越しは沢が深すぎて×、
コルゲート管などの敷設は将来土砂が詰まるとダム化してしまう懸念がある)
 - ・ 架線集材も考えられるが、小面積では支柱やラインの設置など索張り費用が回収できないため収益性が期待できない。
- 以上のことから、伐採しても集運材ができないため、環境林への転換を提案します。

※ 2 実施する経営管理の内容

【計画】

■R4 年

間伐 10.73 ha, 950 m³

森林作業道開設1080 m

主伐 0.96 ha, 300 m³ (所有者意向の林分)

植栽 2400 本/ha (カラマツ)

■R5 年 下刈り 0.96 ha (R4 年主伐実施分)

■R6 年 下刈り 0.96 ha (R4 年主伐実施分)

■R7 年 下刈り 0.96 ha (R4 年主伐実施分)

■R14 年

間伐 8.67 ha, 660 m³

森林作業道開設なし (R4 の作業道を使用する)

主伐 2.06 ha, 500 m³ (当組合が提案する林分)

植栽 2400 本/ha (カラマツ)

除伐 0.96 ha (R4 年主伐実施分)

■R15 年 下刈り 2.06 ha (R14 年主伐実施分)

■R16 年 下刈り 2.06 ha (R14 年主伐実施分)

■R17 年 下刈り 2.06 ha (R14 年主伐実施分)

※ 3 技術的な提案

【概観】

施工地付近に馬見ヶ崎川支流の沢がいくつも流れており、近年の気象災害増加を踏まえ溪畔林沿いの施工は十分に注意する必要がある。

また、施工地の下流域では、毎年冬季に「韃靼そば」のあく抜き作業が行われている(泥水や土

砂・土壌流出に十分注意する)。区域②や区域④では、古来からの蔵王古道(登山道)が通っており、登山道沿いには古跡や看板も設置されている。登山シーズンには登山者や蔵王古道保存会のイベントで度々利用される(注意喚起や作業道開設において留意する)。

このように地元に密接した土地でもあるため、環境に十分な配慮が必要となる。

【経営管理の方針】

■主伐・再造林

- ・主伐地は所有者の意向を踏まえた選定とする。
- ・溪畔林の皆伐は禁止し土壌流出を抑える。
- ・地山の保水力低下を防ぐため、伐採箇所をモザイク的に選択し、伐採時期を複数年度に分けて行う。
- ・主伐後の植付には、保育コストの低減が期待できることから「カラマツ」を提案する。
- ・伐採・地拵え・植栽を連携して同時に実行する「一貫作業システム」による低コスト造林の実施。

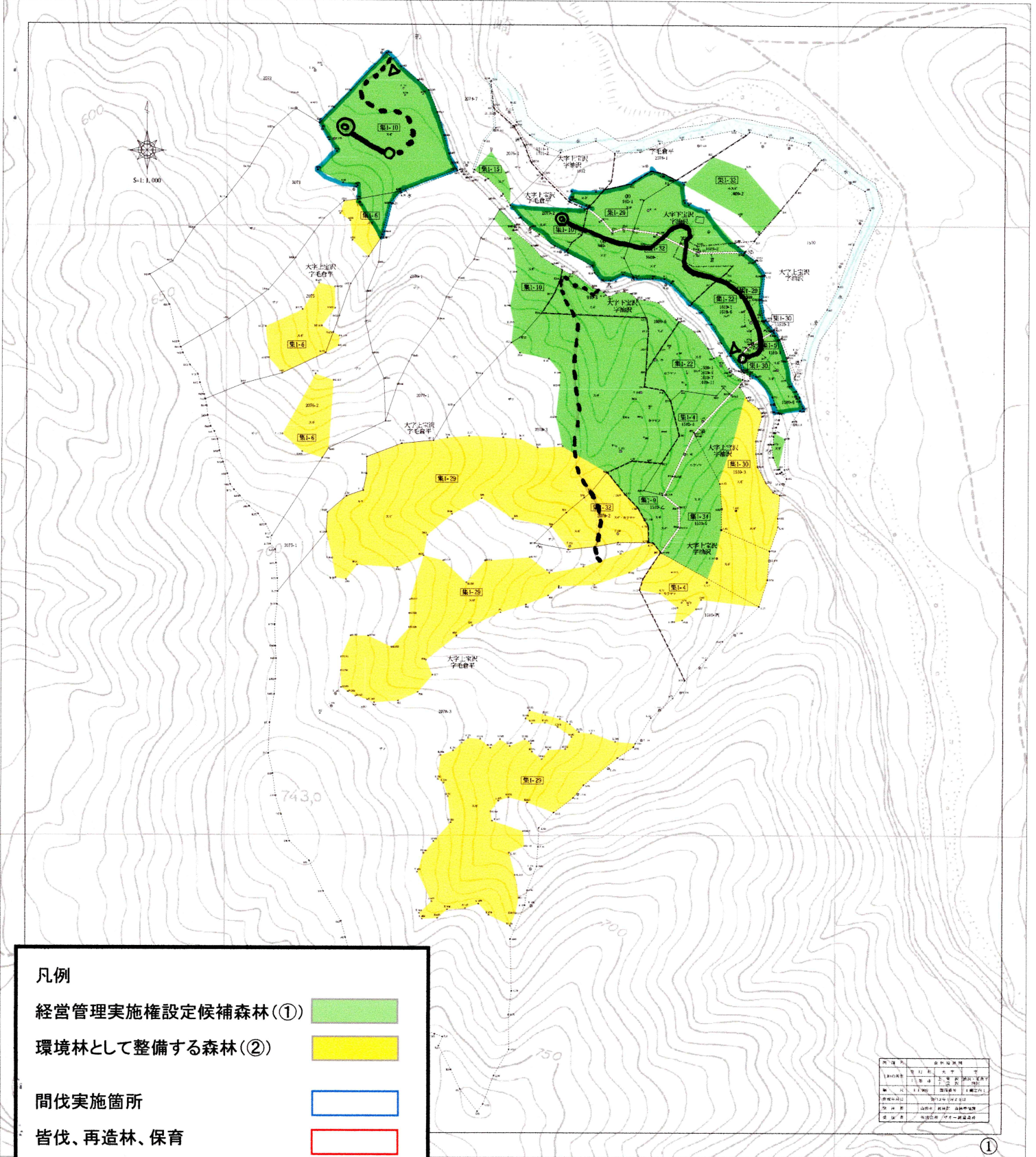
■間伐

- ・間伐地は所有者の意向地を踏まえた選定とする。
- ・溪畔林においては、木の幹は太くして、将来倒れにくい森林を目標林型とする。
- ・将来の主伐地においては、成立本数を600本/ha程度を目標に間伐して材の成長を促す。
- ・効果的に作業道を入れて、切り捨て間伐区域を最小化するよう努める。

■森林作業道開設

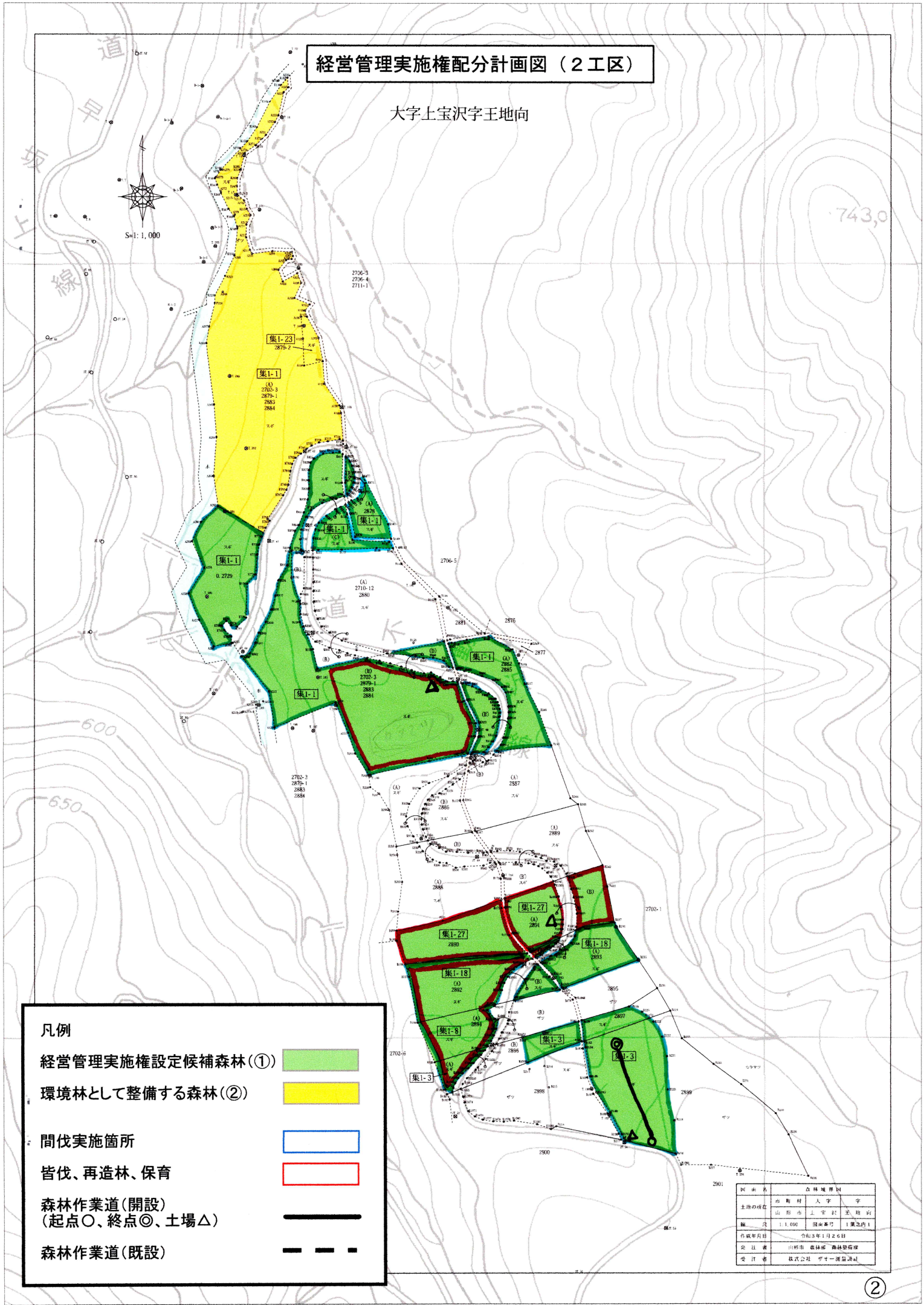
- ・溪畔林沿いの地山掘削、盛土は禁止する。
- ・既設の作業道や林道を生かし、必要最低限の作業道延長とする。
- ・蔵王古道(登山道)は極力さける。やむを得ず登山道に手を入れた場合は、施工後に修復するか回の歩道を作設する。

経営管理実施権配分計画図（1工区）



経営管理実施権配分計画図（2工区）

大字上宝沢字王地向



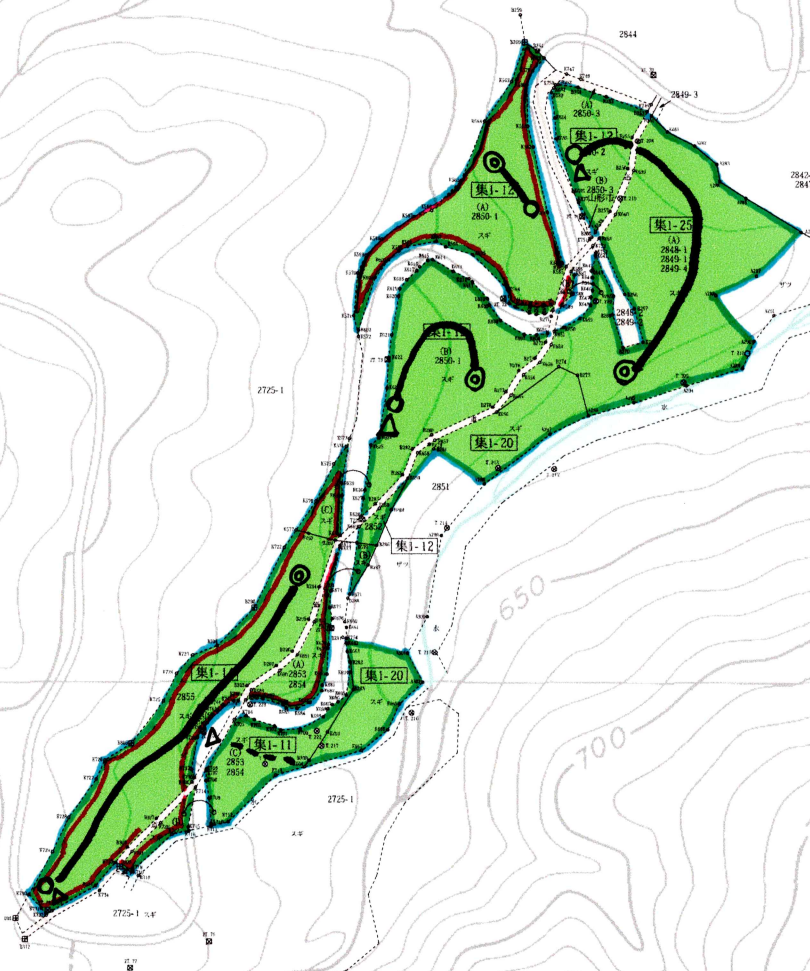
凡例

- 経営管理実施権設定候補森林(①)
- 環境林として整備する森林(②)
- 間伐実施箇所
- 皆伐、再造林、保育
- 森林作業道(開設)
(起点○、終点◎、土場△)
- 森林作業道(既設)

図名	点林地界図			
土地の所在	山形県	上宝沢	大字	王地向
縮尺	1:1,000	図面番号	1集2内1	
作成年月日	令和3年1月26日			
会社名	山形県 森林整備部			
受注者	株式会社 ザオー・環境設計			

経営管理実施権配分計画図（3工区）

大字上宝沢字早坂上

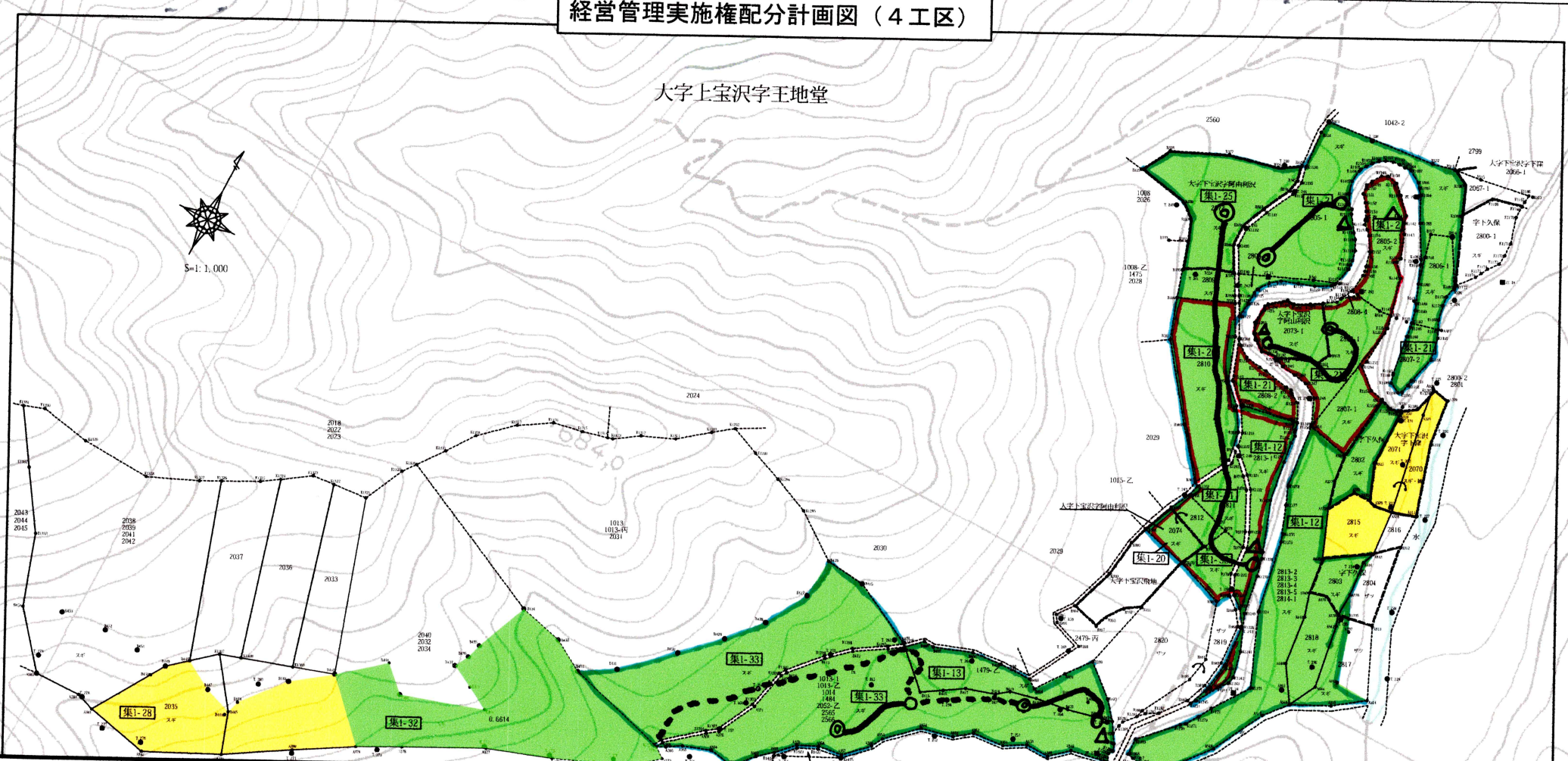


凡例

- 経営管理実施権設定候補森林(①)
- 環境林として整備する森林(②)
- 間伐実施箇所
- 皆伐、再造林、保育
- 森林作業道(開設)
(起点○、終点◎、土場△)
- 森林作業道(既設)

経営管理実施権配分計画図（4工区）

大字上宝沢字王地堂



- 凡例**
- 経営管理実施権設定候補森林(①)
 - 環境林として整備する森林(②)
 - 間伐実施箇所
 - 皆伐、再造林、保育
 - 森林作業道(開設)
(起点○、終点◎、土場△)
 - 森林作業道(既設)

図面名	森林経営計画
1地目の所在	山形県 上宝沢 大字 王地堂
縮尺	1:1,000 四角巻尺 1巻5号1
作成年月日	令和3年10月26日
製作者	山形市 農林部 森林管理課
製作者	株式会社 ギャーランド