令和4年度皆伐跡地調査報告書

令和5年2月 郡上市役所農林水産部林務課

## <目 次>

- 1. 調査の目的
- 2. 調査の概要
- 3. 調査の結果
- 4. 調査結果まとめ

#### 1. 調査の目的

郡上市内の皆伐跡地の植生回復状況を調査し、天然更新に要する期間や必要な条件等を把握することで、より確実かつ効率的な皆伐施業及び天然更新の実施に資することを目的としています。

### 2. 調査の概要

#### (1)調査方法

調査は次の方法により実施しました。

### ① 【選定】

伐採面積が1ha以上で、天然更新が完了していない箇所の中で伐採後の経過年数が奇数年の4箇所を選定しました。

### ② 【現場調査】

専門知識を有する郡上農林事務所林業普及指導員及び、岐阜県森林研究所研究員に同行願い、指導のもと現場調査を実施しました。

### ③【調査方法】

郡上市森林整備計画に定めた更新調査に基づき、皆伐跡地全域の中から標準的な場所を選定し、 $2 m \times 10 m$ のプロットを設定しました。それを $A \sim E$ の5区画( $2 m \times 2 m$ )に区分し、それぞれプロット内に生えている木本類の樹種、本数、樹高を測定しました。

また、皆伐跡地内の現況として崩壊箇所の有無や、更新を阻害する様々な要因(ササ・シダ類等の侵入やシカ等による食害等)についても調査し、総合的に更新状況を判断しました。





図-1 現場調査の様子

### 【記録】

調査箇所ごとに更新調査記録簿を作成し、写真と共に整理しました。

							(調査	NO.
基本	情報							
森	森林の所在					林小班		
	伐採年度					伐採面積		
	伐採樹種			700		更新方法	植栽	天然更新
7	プロット情報	標高		斜面方位		傾斜角		
現況	2							
	崩壊箇所	有	無					
土砂	<b>沙流出危険性</b>	有	無					
植	直栽木生育	良好	普通	悪い	(植栽	なし )		
_	ササの侵入	有	(高	中	低 )	無		
_	ダ類の侵入	有	(高	中	低)	無		
	シカ食害	有	(高	中	低)	無		
主	な競合植物							
	(樹高)							
更新	調査							
	調査区			m×2mを5				
		<u>樹種</u>	樹高	本数	樹種	樹高 本数	樹種	樹高 本数
		B—						
	50cm未満	C						
	樹種·樹高	D-						
更		35 <u>-</u>					102	高 中 低
新		E	7,,,,,,	1000000 I	Vi sulferni		##	
樹		樹種 A-	樹高	本数	樹種	樹高 本数	樹種	樹高 本数
種		В-						
種	50cm以上	C						
種								
種	樹種•樹高	D-						
種		-					e4	高 中 低
種		D				I an e	8+	高中低
種	樹種·樹高	E				算入可	計	高中低
種	樹種·樹高	E				算入员	2002	高中低
更新	樹種·樹高 千判定·特記事 立木度	E I I I I	<i>T</i>			第入3	2002	高中低
更新	樹種·樹高	E	否			算入可	2002	高中低
更新	樹種·樹高 千判定·特記事 立木度	E I I I I	否			第入到	2002	高中低
更新	樹種·樹高 判定·特記事立木度 更新判定 特記事項	E I I I I	否			第入3	2002	高中低

図-2 更新記録調査簿

### (2)調査期間

調査期間 令和4年7月~11月

調查者 林務課職員 郡上農林事務所林業普及指導員

岐阜県森林研究所研究員

調査日	調査箇所	調査人数
7月12日	八幡町初納字前平 645-1 外	7
7月12日	八幡町初音字小洞 4646-1 外	7
11月10日	白鳥町為真字曽部地 1394-293 外	4
_	白鳥町六ノ里字西会津 283-3 外	-

表一1 調査日程表

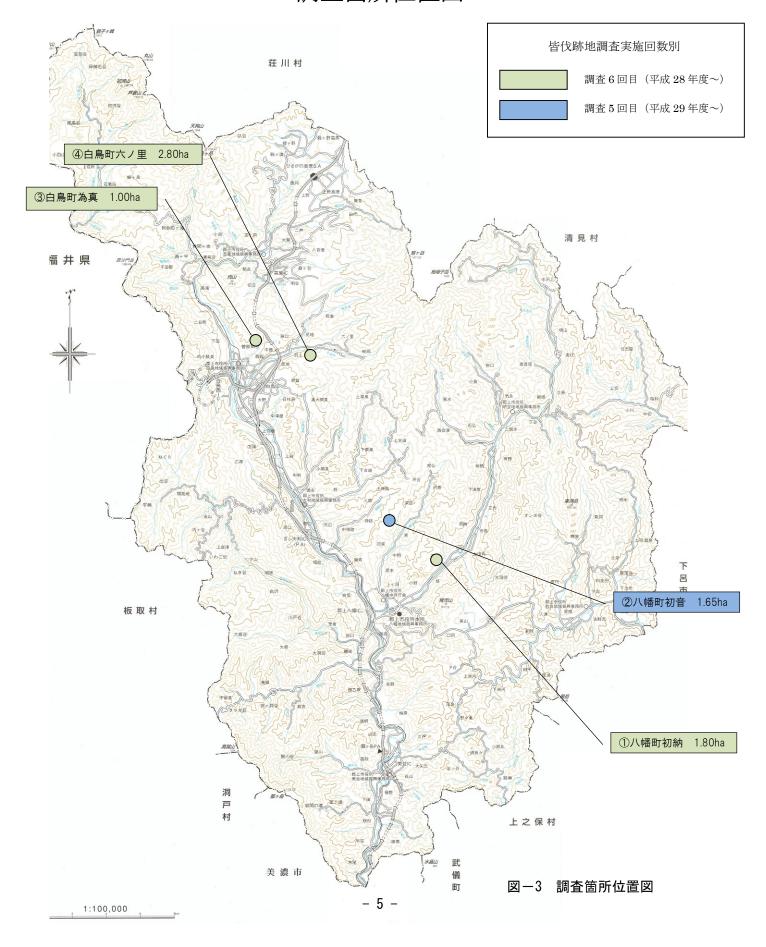
### (3)調査箇所

選定した市内2地域、4箇所のうち、補助事業により植栽が実施されることとなった白鳥町六ノ里を除く3箇所において調査を実施しました。

地域	番号	調査箇所	伐採 年度	伐採 面積(ha)	伐採種 伐採率(%)	伐採 樹種	伐採 齢
1		   八幡町初納字前平 	H27	1.80	皆伐(100)	スギ ヒノキ	53
八幡 ——	2	八幡町初音字小洞	Н29	1. 65	皆伐(100)	スギ ヒノキ	50~ 75
<b>占</b> 自	3	白鳥町為真字曽部地	H27	1.00	皆伐(100)	スギ ヒノキ	80
白鳥	4	白鳥町六ノ里字西会津	Н27	2.80	皆伐(100)	スギ ヒノキ アカマツ	70

表-2 調査箇所概要

# 調査箇所位置図



### 3. 調査の結果

皆伐跡地の現場調査の結果は、次のとおりです。

地域	番号	調査箇所	調査箇所現況	更新判定 (適否)
八幡	1	八幡町初納字前平	50cm以上の高木性の樹種はエゴノキが確認できたが、キイチゴ類やササやシダ等の草本類に林床が被覆され、新たな稚樹の侵入は確認できなかった。シカ食害もみられることから、 更新完了には時間がかかると思われる。	否
	2 八幡町初音勻		クサギやキイチゴ類に被圧されており、高木性の広葉樹の稚 樹は確認できなかった。更新基準を満たすには高木性の樹種 の侵入が必要。	否
白鳥	3	白鳥町為真字曽部知	50cm以上の高木性の樹種はネムノキ、ソヨゴ等が確認できた が、シロモジ等の低木性樹種により更新が阻害されている。	否
口河	4	白鳥町六ノ里字西会津	補助事業による植栽のため調査は未実施。	_

表一3 調査結果一覧

#### 4. 調査結果まとめ

市内2地域、3箇所について、皆伐跡地の現況を調査把握し、更新の適否 を判定し、その結果を下表にまとめました。

箇所数		更新完了		未更新		未更新の原因	
	植 0		植 0		植 0	・草本類及び低木性、小	
3				3		高木性稚樹の存在	
3	天 3		<b>エ</b> 2	・ニホンジカの食害			
			人		人。	・表土の流出	

表-4 更新状況一覧

岐阜県天然更新完了基準書では、「稚樹高が50cm以上かつ隣接する競合樹種の高さ以上の更新樹種が、期待成立本数(10,000本/ha)に対して、10分の3を乗じた本数以上が成立している状態(「立木度」が3以上)をもって、更新の完了とする」と定められています。なお、立木度が3となるのに必要な成立本数は3,000本/haです。本調査のプロットは2m×10mであり、更新完了基準を満たすには6本以上の更新樹種が必要となります。

今年度の調査箇所は、更新完了基準に基づいて判定した結果、全て未更新 となりました。

未更新の3箇所では、前回の調査の際に確認された高木性の稚樹の多くが 消失するなどし、更新完了基準を満たすには至りませんでした。

50cm 以上の高木性の稚樹もいくつか確認できましたが、低木性や草本類等が非常に多く、特にシロモジやキイチゴ類等が林床を被覆し、新たな稚樹の侵入を妨げ、更新の阻害要因となっていました。

また、ニホンジカによる食害が確認されており、稚樹の頂端部が食害された場合は成長が抑制され、枝葉や樹皮の多くが食害された場合は枯死することがあります。食害によって稚樹が枯死した際には、クサギ等のニホンジカが餌として好まない植物(忌避植物)に置き換わってしまうこともあり、ニホンジカの食害が更新に与える影響は非常に大きいと考えられます。