

伐採木の発生量、チップ化量等の想定

方法書段階の伐採予定面積(太陽光パネル用地、調整池用地)をもとに、現状の森林等の区分の面積を設定し、中部森林開発研究会(ウッドチップリサイクルシステムを提案・実施している企業団体)の実績値に基づく諸係数を考慮して、伐採木の発生量、チップ化量等を算定しました。

1. 伐採予定範囲の面積(方法書p.11、表1.5-2より設定)

区分	土地利用面積 (㎡)	伐採予定範囲の 面積(㎡)	備考
太陽光パネル用地	355,000	355,000	
市道等	12,000	-	既存道路等
調整池	6,000	6,000	
残置森林等	284,000	-	
合計	657,000	361,000	

2. 伐採に伴う樹木等の発生量、場外搬出量、チップ化量等

(1) 枝条等及び根株の発生量

森林等の区分	面積割合*1	面積(㎡)*1 ①	伐採・伐根1㎡あたりの 発生量(m³)*2		山勾配における 単位面積あたりの 発生量割合*3 ④	密度*1		発生量(m³)	
			枝条等 ②	根株 ③		枝条等 ⑤	根株 ⑥	枝条等 =①×②×④×⑤	根株 =①×③×④×⑥
①平坦部の山林									
草地	20%	31,200	0.016	-	0.94	30%	-	141	-
林地	80%	124,800	0.077	0.028	0.94	100%	100%	9,034	3,285
計	100%	156,000	-	-	-	-	-	9,175	3,285
②平坦部の草地									
草地	100%	50,000	0.016	-	0.94	80%	-	602	-
③傾斜を伴う山林									
草地	20%	31,000	0.016	-	1	30%	-	149	-
林地	80%	124,000	0.077	0.028	1	100%	100%	9,548	3,472
計	100%	155,000	-	-	-	-	-	9,697	3,472
合計	-	361,000	-	-	-	-	-	19,474	6,757
								うち草地 892	
								うち林地 18,582	

\*1 計画地の現状を踏まえて設定

\*2 中部森林開発研究会の実績値に基づく係数

(2) 幹材の発生量

森林等の区分	面積(㎡)*1 ①	伐採1㎡あたりの 発生量(m³)*2	
		幹材 ②	発生量 (m³) ③
①平坦部の山林			
	156,000	0.02	3120
③傾斜を伴う山林			
	155,000	0.02	3100
合計	361,000	-	6,220

\*1 計画地の現状を踏まえて設定した。なお、「②平坦部の草地」は幹材の発生はないものとし、計算の対象外とした。

\*2 中部森林開発研究会の実績値より、計画地に分布する樹種の係数(カラマツ林0.02~0.04、アカマツ林0.01~0.03、広葉樹林0.01~0.02m³/㎡程度)を考慮し、0.02m³/㎡とした。

(3) 発生量のまとめ、場外搬出量、チップ化量等

区分	想定発生量 (m³)	場外搬出量 (m³)*1	チップ化量(m³)			チップ材敷設厚さ(cm)		
			チップ化に供す る量(m³)*2 ①	破碎処理による チップ量の発生割 合*3 ②	破碎処理によ るチップ化量 (m³) ③=①×②	太陽光パネル用地面 積(法面等含む)(m²) ④	太陽光パネル用地へ のチップ材敷設厚さ (cm) ⑤=③/④×100	
枝条等	草地内	892	0	892	0.8	714	-	-
	林地内	18,582	0	18,582	0.6	11,150	-	-
根株	6,757	0	6,757	1.2	8,109	-	-	
幹材	6,220	6,220	0	1.5	0	-	-	
合計	32,451	6,220	26,231	-	19,973	355,000	5.6	

※5~6cm程度の敷設

\*1 再利用可能な木材(幹材)については、場外に搬出して再利用に供する計画である。

\*2 枝条等及び根株は原則として計画地内でチップ化し、計画地内の太陽光パネルの設置範囲や法面に敷き詰めて再利用を行う計画である。

\*3 中部森林開発研究会の実績値に基づく係数