

6.2. 全体のまとめ

本年度は、平成 29 年度の調査事業で実施した 5 箇所の植栽地において、現地調査、下刈り及び芽かき（センダン）作業を実施し、植栽木の成長状況、下刈り作業等の生産性及びコストについて調査を実施した。その結果について次に示す。

6.2.1. 植栽木の特徴

➤ センダンの植栽木について

センダンは、平成 29 年度、熊本県天草市と宮崎県宮崎市に植栽し、今年度それらの成長状況について調査を実施した。平成 30 年 8,9 月の調査で、両箇所において芋虫による葉の食害と、カミキリ虫による幹の被害を確認しており、特に、以前の土地利用が農地で、周囲にミカン畑のある熊本県天草市でその被害率は高かった。

また、熊本県天草市の 400 本/ha 区では、センダンの背丈を超えるセイタカアワダチソウが繁茂したことにより、センダンの成長が抑えられるとともに、芋虫やカミキリ虫による被害の程度や被害率を高めていた。これは、平成 30 年度は下刈りが適期より遅れたことが原因と考えられることから、今後はセイタカアワダチソウなど他の草本がセンダンを被圧する前に、下刈りを行う必要がある。

植栽密度別の植栽木の生存率の詳細については後述 7. 早生樹の植栽・保育に関するガイドラインの作成に向けた検討の章で述べる。

➤ コウヨウザンの植栽木について

コウヨウザンは、平成 29 年度、富山県立山町と広島県北広島町で 1 年生苗と 2 年生苗、宮崎県宮崎市で 1 年生苗を植栽し、今年度それらの成長状況について調査を実施した。

富山県及び広島県の 2 年生苗の植栽地で主軸枯れが多く、また広島県と宮崎県でウサギ食害が多く見られた。

苗齢別の植栽木の生存率やウサギ食害率の詳細については後述 7. 早生樹の植栽・保育に関するガイドラインの作成に向けた検討の章で述べる。

6.2.2. 下刈り作業等のコスト

全実証地の下刈り等の経費を表 6-22～6-23 に示した。

下刈り作業で最もコストが高かったのは、富山県のコウヨウザン 1 年生苗の植栽地であった。1 年生苗は小さく、苗木を見つけるのに時間を要したことや、下層植生の生育が旺盛だったことが要因と考えられる。また、富山県は積雪地域で、割竹を刺し植栽木周囲の土を踏み固める根踏みの作業があり、根踏みを含めさらにコストがかかる結果となった。

熊本県天草市のセンダン 400 本/ha 区で下刈りコストが高かったのは、植栽密度によるものではなく、その区でセイタカアワダチソウが繁茂していたことによるものと考えられる。センダン植栽地の芽かきに係る経費については、夏芽かきのみであり、夏芽があまり発生していなかったことから、多くかからなかった。

表 6-22 下刈り作業等コスト一覧（コウヨウザン）

No.	地域	樹種	規格	苗齢 1年生苗	内訳					苗齢 2年生苗	内訳				
					数量	単位	単価(円)	経費(円)	備考		数量	単位	単価(円)	経費(円)	備考
1	富山県立山町	コウヨウザン	裸苗	根踏み(円/ha)	1	ha	169,196	169,196	下刈りは 人力及び 機械	根踏み(円/ha)	1	ha	107,140	107,140	下刈りは 人力及び 機械
				下刈り(円/ha)	1	ha	300,117	300,117		下刈り(円/ha)	1	ha	210,504	210,504	
				計	1	ha	-	469,313		計	1	ha	-	317,644	
2	広島県北広島町	コウヨウザン	裸苗	印付け(円/ha)	1	ha	176,364	176,364	下刈りは 人力及び 機械	根踏み(円/ha)	1	ha	0	0	下刈りは 人力及び 機械
				下刈り(円/ha)	1	ha	161,090	161,090		下刈り(円/ha)	1	ha	147,282	147,282	
				計	1	ha	-	337,454		計	1	ha	-	147,282	
3	宮崎県宮崎市	コウヨウザン	裸苗	下刈り(円/ha)	1	ha	118,333	118,333	下刈りは 機械						-
				計	1	ha	-	118,333		計	1	ha	-	-	

表 6-23 下刈り作業等コスト一覧（センダン）

No.	地域	樹種	規格	植栽密度 200本/ha区	内訳					植栽密度 400本/ha区	内訳				
					数量	単位	単価(円)	経費(円)	備考		数量	単位	単価(円)	経費(円)	備考
4	熊本県天草市	センダン	裸苗	下刈り(円/ha)	1	ha	149,678	149,678	下刈りは 人力及び 機械	下刈り(円/ha)	1	ha	297,458	297,458	下刈りは 人力及び 機械
				芽かき(円/ha)	1	ha	19,346	19,346		芽かき(円/ha)	1	ha	21,185	21,185	
				計	1	ha	-	169,024		計	1	ha	-	318,643	
5	宮崎県宮崎市	センダン	裸苗	下刈り(円/ha)	1	ha	123,198	123,198	下刈りは 機械	下刈り(円/ha)	1	ha	101,898	101,898	下刈りは 機械
				芽かき(円/ha)	1	ha	49,902	49,902		芽かき(円/ha)	1	ha	61,809	61,809	
				計	1	ha	-	173,100		計	1	ha	-	163,707	