

平成 28 年度
低密度植栽技術の導入に向けた調査委託事業
報 告 書

平成 29 年 3 月
林野庁

目次

1	事業の概要	1
1.1	事業名	1
1.2	事業の背景と目的	1
1.3	事業内容	3
2	検討委員会の設置・運営	7
2.1	検討委員会の設置	7
2.2	検討委員会の運営	7
3	全体計画と今年度の位置づけ	9
4	低密度植栽技術の現状の分析、評価	12
4.1	文献調査	12
4.1.1	文献整理	12
4.1.2	文献整理結果の分析	37
4.1.3	既往文献から得られたまとめと考察	44
4.1.4	既往文献結果から得られた今後の課題について	49
4.2	現地調査	52
4.2.1	現地調査の概要	52
4.2.2	現地調査結果	54
4.2.3	全体的な考察	106
5	低密度植栽技術の実証	109
5.1	関東地方	111
5.1.1	茨城県 日立市（小松沢国有林）(No. 1)	111
5.1.2	茨城県 日立市（民有林）(No. 2)	119
5.1.3	岐阜県 高山市（カラマツ）(No. 3)	126
5.1.4	岐阜県 高山市（ヒノキ）(No. 4)	133
5.2	中国・四国地域	140
5.2.1	岡山県 加賀郡 吉備中央町（加茂山国有林）(No. 5)	140
5.2.2	高知県 四万十町（大谷山国有林）(No. 6)	147
5.3	九州地域	155
5.3.1	宮崎県 都城市 (No. 7)	155
5.4	全体の考察	164
5.4.1	実証の概況	164
5.4.2	苗木の特性	165
5.4.3	植栽に係るコスト	166
5.4.4	植栽に係る生産性	168

5.5	コンテナ苗の活用について	170
6	平成27年度植栽地における現地調査及び下刈りの実証調査	171
6.1	東北地域(太平洋側)	173
6.1.1	岩手県 紫波郡 紫波町 (No.1)	173
6.1.2	岩手県 盛岡市 (No.2)	179
6.1.3	岩手県 葛巻町 (No.3)	184
6.1.4	宮城県 登米市 (No.4)	189
6.2	近畿・中国地域	194
6.2.1	三重県 大紀町 (No.5)	194
6.3	九州地域	200
6.3.1	長崎県 大村市 (No.6)	200
6.3.2	長崎県 東彼杵町 (No.7)	206
6.3.3	熊本県 美里町 (No.8)	212
6.3.4	宮崎県 椎葉村 (No.9)	217
6.3.5	鹿児島県 薩摩川内市 (No.10)	223
	【参考資料】 獣害対策の考え方	230
7	大型コンテナ苗を使用した低密度植栽試験	233
8	ポット大苗を使用した低密度植栽試験	241
9	コウヨウザン植栽地の概況調査	243
10	低密度植栽施業指針の検討	244
10.1	低密度植栽施業の目的	244
10.2	考察	244
10.3	指針	248
10.4	低密度植栽技術に関する課題	249