

## 石川県内におけるセンダンの分布について

千木 容・富沢 裕子

### I はじめに

センダン (*Melia azedarach* L. var. *subtripinnata* Miq.) は、センダン科センダン属の落葉広葉樹で、四国、九州、沖縄、台湾、中国、ヒマラヤなどに分布する(大井、1978)。また、本州の伊豆半島以西のものは自生の可能性があり、石川県にも成木の分布が見られる(石川県地域植物研究会、1994)。一方、あらたな造林樹種として、家具材等に利用可能な樹種としても注目されている。

本報では、石川県下に分布するセンダンについて分布調査を行い、生育状況、立地環境を調査し、今後の植栽に向けた基礎的な知見を得る。

### II 調査方法

#### 1 分布調査

##### 1) 調査木の位置と分布

現地調査を実施し、位置情報を収集した。

##### 2) 調査木の計測

調査木の樹高および胸高直径を調査した。

##### 3) 立地環境の把握と調査

調査木の立地する土壤について、センダンが砂丘未熟土での分布が多いことから、砂丘未熟土の分布調査資料等から(千木、1993)、立地する土壤型を読み取り、必要に応じて補足調査を行った(森林土壤研究会、1982)。

#### 2 樹幹解析調査

小松市佐美地内のセンダンを伐倒し樹幹解析を行い成長状況について調査した

### III 試験結果と考察

#### 1 分布調査

センダンの分布状況を表-1に示す。分布している標高は、中能登町天日陰比咩神社の90mが最高で、低いところが多かった。土壤については、せき悪な土壤である砂丘未熟土の分布するところに多く見られているほか、褐色森林土であってもスギの成長が良くない弱乾性の土壤に見られた。次に、成育状況を表-2に示す。この中で、特徴的であったのは、砂丘未熟土において樹高成長が良いと見られ形状比

が高い点である。石川県の砂丘未熟土は樹木の成長が良くない土壤で、これまでに造林緑化に用いられてきた樹種の中には、弱乾性褐色森林土より成長が良い樹種は他には見られない。

#### 2 樹幹解析調査

樹幹解析を実施した、小松市佐美地内の土壤断面図を図-1に示す。土壤は、砂丘未熟土で、その特徴であるB層を欠くものであったが、現在も成育しているニセアカシアの影響で、A層の土壤腐植の量が増加している。次に、樹幹解析の結果を図-2に示す。調査木は、これまで手入れなどは全く行っていないと考えられるが、樹高6mまではうらごけが少なく、このまま肥大成長すれば木材の確保が可能な状況を示している。

### IV 摘要

センダンが多く見られた砂丘未熟土は、石川県内では最もせき悪な土壤である。この土壤で成長が良好とは言えないながらも成育可能な高木は、クロマツ、アカマツ、ニセアカシア、エノキ、オオシマザクラ、シンジュ、カシワ程度で成育可能な樹種は少ない。防風砂防用として植栽されるクロマツでも弱乾性褐色森林土に比べて成長は良くない。ところが、今回調査したセンダンは、弱乾性褐色森林土のところより成長が良く、かつ利用可能な木材が生産可能な樹幹形を呈している。

今後は、苗木を育成して植栽して成長の経過を見ることでセンダンの成長過程を明らかにしたい。

### 引用文献

- 石川県地域植物研究会(1994) 石川県樹木分布図集。石川県林業試験場、pp226  
大井次三郎(1978) 日本植物誌一改訂増補新版一。至文堂、pp830  
森林土壤研究会(1982) 森林土壤の調べ方とその性質。林野弘済会  
千木容(1993) 石川県における森林土壤の分布(Ⅰ)一砂丘未熟土状の分布一。石川県林試研報 24: 37-41

表-1 センダンの位置情報と土壌群

番号	GPS		地番等	土壌型
	緯度(北緯)	経度(東経)		
1	37° 21'29"	137° 14'33"	能登町松波 松岡寺	赤色系弱乾性褐色森林土：rBc
2	36° 58'17"	137° 55'50"	中能登町二宮 天日陰比咩神社	適潤性褐色森林土：Bd
3	36° 46'08"	136° 42'52"	かほく市高松 額神社	砂丘未熟土：Im
4	37° 25'36"	137° 15'00"	珠洲市上戸町 上戸小学校	黄色系適潤性褐色森林土：yBd
7	36° 18'08"	136° 16'13"	加賀市大聖寺上木町	砂丘未熟土：Im
8	36° 23'08"	136° 29'02"	小松市吉竹町 憩いの森	黄色系適潤性褐色森林土：yBd
9	36° 22'35.5"	136° 23'18.3"	小松市佐美町	砂丘未熟土：Im
10	36° 56'45"	136° 50'03.6"	中能登町金丸	適潤性褐色森林土：Bd
11	36° 41'36"	136° 45'40"	津幡町津幡 森林公園	黄色系適潤性褐色森林土：yBd
12	36° 26'22"	136° 26'58"	能美市高坂 高坂公園	砂丘未熟土：Im
13	36° 17'46"	136° 15'52"	加賀市瀬越 旧竹浦小学校	砂丘未熟土：Im

表-2 調査木の生育状況

調査地	調査木 No.	樹高	胸高直径	形状比	土壌型
能登町松波 松岡寺	1	10.7	44.6	24.0	rBc
中能登町二宮 天日陰比咩神社	2	5.4	22.3	24.2	Bd
かほく市高松 額神社	3	13.1	87.2	15.0	Im
珠洲市上戸町 上戸小学校	4	11.5	43.0	26.8	yBd
	5	11.5	58.9	19.5	
加賀市大聖寺上木町	6	18.5	54.7	33.8	Im
小松市吉竹町 憩いの森	7	16.5	92.3	17.9	yBd
	8	11.7	24.2	48.4	
	9	14.7	26.1	56.3	
	10	11.5	17.5	65.7	
	11	18.2	19.1	95.3	
	12	11.5	23.2	49.5	
	13	9.6	15.6	61.5	
	14	12.1	22.3	54.3	Im
	15	24.1	39.2	61.6	
	16	25.4	70.0	36.3	
	17	21.8	31.8	68.5	
	18	16.1	41.1	39.2	
小松市佐美町	19	20.7	47.7	43.4	
	20	16.0	20.7	77.3	
	21	13.6	58.9	23.1	yBd
	22	14.0	43.6	32.1	
	23	14.0	50.9	27.5	
	24	14.0	41.4	33.8	
	25	15.5	64.3	24.1	Im
能美市高坂 高坂公園	26	14.0	34.1	41.1	
	27	15.0	44.6	33.7	
	28	14.0	59.2	23.6	
	29	13.0	49.3	26.3	
	30	10.6	43.3	24.5	
加賀市瀬越 旧竹浦小学校	31	14.8	41.4	35.8	Im
	32	16.7	43.3	38.6	
褐色森林土 (Im以外) の平均		11.5	53.3	22.6	Im以外
砂丘未熟土の平均		15.4	40.6	44.1	Im
全体の平均		14.7	43.0	40.1	



図-1 土壤断面柱状図：小松市佐美地内

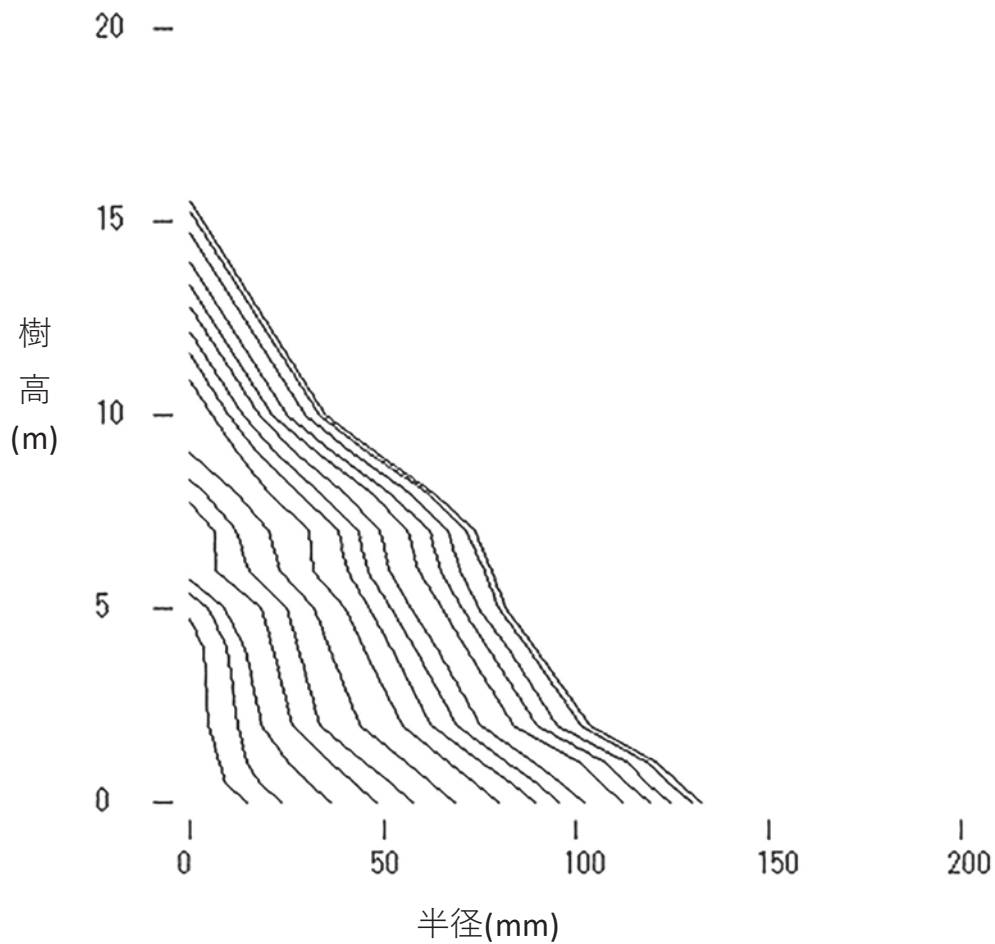


図-2 センダンの樹冠解析図  
14年生（萌芽）、樹高 15.5m、胸高直径 20.0cm