

[004]糟屋演習林植物調査

初島, 住彦
九州帝国大学助手

<https://doi.org/10.15017/14203>

出版情報 : 九州帝国大学農学部演習林報告. 4, pp.1-267, 1934-01. 九州大学農学部附属演習林
バージョン :
権利関係 :

糟屋演習林植物調査（豫報）

初 島 住 彦

S. Hatusima : Preliminary Report on the Flowering Plants and Ferns
hitherto known from the Kasuya Experimental Forest
of Kyushu Imperial University

緒 言

九州帝國大學農學部附屬糟屋演習林は福岡市を距る東方約十二軒の地點に散在し各種學術的研究並に學生の實地演習上至便なる位置に在るに拘はず今日迄一括明示せる植物調査報告なく不便を感ずること尠なからず。

小官昭和七年以來本演習林の植物調査の命を受け前後三回に亘り稍々精密に調査することを得たり。然れども短時日の爲尙幾分の遺漏なきを期せずと雖、之は後日の調査研究に俟つとし、一まづ茲に發表し森林施業への指針たらんと欲す。

本調査に當り始終御懇篤なる御指導並に御忠言を賜はりたる演習林長土井教授、學名其他の事項に就き種々御注意を賜はりたる金平教授に深甚の謝意を表し、尙穀斗科、莎草科の一部疑問品に就きては夫々京大、小泉博士、大井次三郎氏に援助を乞へり。茲に謝意を表す。

（一） 糟屋演習林の位置、地形、地質、氣候

位 置（植生圖の部分参照）

本演習林は福岡市の東方約十二軒、博多灣に流入する名島川の上流域篠栗盆地の東北部一帯を占むる山丘上に小團地狀をなして散在し、篠栗町、勢門村及久原村の三ヶ町村に跨り北緯三十三度三十七分十一秒乃至同三十三度三十九分二十六秒、東經百三十度十三秒乃至同百三十度三十三分十九秒の間に介在す。測定面積約三百六十

七・七陌にして七小團地に分る。

今各團地別面積を表示すれば次の如し。

團地名	團地面積	字名	字面積
鬼ヶ浦	93.14658 ha	鬼ヶ浦	43.97623 ha
		高辻	49.17035
生ヶ谷	66.76900	生ヶ谷	30.27025
		穴口	27.19577
		極樂	9.30298
大倉	70.12750	大倉	28.55365
		御手洗水	41.57385
上ノ山	15.57104	上ノ山	15.57104
荒平	17.79421	荒平	17.79421
飯盛	13.23015	飯盛	13.23015
新建	91.05560	新建	78.90426
		桂木	12.15134
計	367.73574	計	367.73574

地形

本演習林は山頂部を占むる小團地なるを以て各團地毎に地勢同じからず、概して火成岩系及古生層に屬する團地は傾斜急峻にして、第三紀層に屬する箇所は緩斜又は丘陵性を帯ぶるものの如し。

次に各團地別海拔高、傾斜並に方位を表示すれば次の如し。

團地名	海拔標高		傾斜	方位
	最高	最低		
荒平	344.3米	108.0米	急峻	東
飯盛	331.4	166.9	急峻	西
上ノ山	170.5	58.1	急	西
大倉	376.2	61.4	急	西北及南西
生ヶ谷	230.2	50.5	急	南及西
鬼ヶ浦	100.2	30.0	緩	丘陵性
新建	530.5	195.0	急峻	概して西向の溪谷を占め一部南向の斜面

地 質

本地方一帯の地質構成を概観するに 第四紀層及第三紀層を上層とし秩父古生層を下層とする整層下に一大花崗岩層の隆起發達と輝橄欖岩類の溢出貫入ありたる爲め、上整層は西方に約十五度内外の傾斜を以て傾き後、水蝕作用行はれ各層の露出を見、第四紀層、第三紀層、古生層、火成岩層の順位に所謂覆瓦狀構造を呈するに至れり。之が爲め第三紀夾炭層は炭化促進作用を受け、又古生層の岩石及貫入の火成岩自體は顯著なる接觸變質作用を被り隨所に鑛液の沈澱による鑛床の發達及各種變質岩の生成となれり。新建、生ヶ谷及荒平團地に於ける銅鑛は前者に屬し、飯盛、荒平團地に於ける橄欖岩類の蛇紋化、生ヶ谷團地に於ける水成岩類の硅岩化等は後者の例に屬す。依て各團地に於て地質關係相同じからず、次に一覽表を以て説明に代へんとす。

團 地 名	地 層 名	基 岩
荒 平	蛇 紋 岩	蛇紋岩、輝岩、橄欖岩、滑岩
飯 盛	蛇 紋 岩	同 上
上 ノ 山	蛇 紋 岩	蛇紋岩、綠泥片岩
大 倉	蛇紋岩及古生層	綠泥片岩、蛇紋岩、輝岩、砂岩
生 ケ 谷	古生層及第三紀層	橄欖岩、蛇紋岩、滑岩、硅岩、泥灰岩、灰質砂岩
新 建	古 生 層	蛇紋岩、輝岩、滑岩、硬砂岩、砂岩
鬼 ケ 浦	第三紀及第四紀層	泥灰岩、凝灰質砂岩、炭質頁岩

尙演習林に於ける地質に關する 詳細は梶木元助手により 調査中に付き他日發表せらるることと信ず。

氣 候

本演習林に於て氣象觀測を開始したるは昭和二年五月にして、觀測所は福岡測候所（福岡市大字住吉に在り海面上四・三米）を距ること東北方十二軒、海拔標高五十米なる演習林事務所構内にあり。人員及外業の都合上一回觀測、正規の時刻に於ける觀測不能の爲め、昭和五年度迄は午前八時より同九時に至る結果にして、從て十時觀測のものに比し多少の差異あるは免れ得ざる所なりとす。

昭和三年乃至昭和五年過去三ヶ年間の観測平均値を表示すれば次の如し。

氣 温

月 別	平均氣温	平 均			極				
		最 高	最 低	較 差	最 高	年 日	最 低	年 日	較 差
一 月	4.53	8.62	0.80	7.82	18.80	Ⅲ 27	- 4.50	Ⅲ 14	23.30
二 月	5.43	9.66	1.20	8.46	21.60	V 23	- 6.10	Ⅲ 11	27.70
三 月	8.81	13.88	3.47	10.41	24.50	V 27	- 2.60	Ⅲ 16	27.10
四 月	13.57	19.47	7.38	12.10	28.20	V 19	+ 0.30	Ⅲ 3	27.90
五 月	17.41	23.82	12.00	11.82	32.80	V 31	+ 4.00	Ⅲ 4	28.80
六 月	21.93	27.01	17.23	9.78	33.10	V 13	+ 9.80	Ⅲ 8	23.30
七 月	26.67	31.04	22.91	8.13	36.40	V 16	+ 17.80	Ⅲ 5	18.60
八 月	26.43	31.44	22.38	9.06	36.20	Ⅲ 9	+ 15.20	Ⅲ 23	21.00
九 月	22.35	27.55	17.88	9.67	33.00	Ⅲ 8	+ 9.80	Ⅲ 26	23.20
十 月	16.24	22.93	10.03	12.90	28.80	Ⅲ 28	+ 4.90	Ⅲ 19	23.90
十一月	10.85	16.15	5.69	10.46	22.70	Ⅲ 6	+ 0.40	V 29	22.30
十二月	7.90	12.72	3.22	9.50	22.70	V 19	- 3.10	Ⅲ 20	25.80
年	15.18	20.36	10.35	10.01	36.40	V 7.16	- 6.10	Ⅲ 2.11	42.50

天 氣 日 數

月別	天 氣					量 別 降 水 日 數											雲 量
	快晴	晴	曇	雨	雪	≥0.1 (mm)	≥1.0 (mm)	≥5.0 (mm)	≥10.0 (mm)	≥20.0 (mm)	≥30.0 (mm)	≥50.0 (mm)	≥100.0 (mm)	100.0以上 (mm)	0.1(mm) 以上計		
一 月	3.0	8.3	11.7	4.3	3.7	0.3	4.3	6.3	3.0	1.0	0.3	0.3	-	-	15.5	7.3	
二 月	4.7	10.3	8.0	3.0	2.3	0.7	2.3	4.3	1.7	1.7	1.0	0.3	-	-	12.0	6.2	
三 月	7.0	9.3	9.3	4.7	0.7	-	2.7	4.0	2.7	2.0	0.7	0.7	-	-	12.8	6.0	
四 月	6.7	9.7	10.3	3.3	-	0.7	1.3	4.0	1.3	1.7	1.3	1.7	0.3	-	12.3	6.0	
五 月	7.3	11.0	9.7	3.0	-	-	2.0	5.3	1.0	0.3	0.7	0.3	-	-	9.6	6.2	
六 月	4.0	9.7	10.0	6.3	-	0.3	2.7	2.0	2.3	2.7	1.3	1.0	0.7	0.7	13.7	7.3	
七 月	6.3	11.7	9.0	4.0	-	-	2.7	3.3	1.7	1.3	2.7	1.0	1.0	-	13.7	6.0	
八 月	8.3	11.3	8.3	3.0	-	-	1.7	3.7	1.3	1.3	1.7	1.7	1.0	-	12.4	5.3	
九 月	7.0	11.0	8.7	3.3	-	-	1.3	4.3	2.3	1.7	0.3	1.0	0.3	-	11.2	6.2	
十 月	11.3	10.7	7.0	2.0	-	-	2.7	2.7	1.3	1.7	-	0.7	-	-	9.1	4.8	
十一月	4.0	11.0	8.7	6.3	-	0.7	3.0	4.7	3.3	2.3	1.0	0.7	-	-	15.7	6.7	
十二月	5.7	9.3	11.7	4.3	-	0.3	4.0	7.3	2.0	3.3	-	-	-	-	16.9	6.3	
年	75.3	123.3	112.1	47.5	6.7	3.0	30.7	51.9	23.9	21.0	11.0	9.4	3.3	0.7	154.9	6.2	

降 水、蒸 發、濕 度、

月 別	降 水 量 (mm)	最大降水量 (二十四時間) (mm)	年 日	蒸 發 量 (mm)	最大蒸發量 (二十四時間) (mm)	年 日	平均濕度 (%)
一 月	74.66	37.00	Ⅲ 14	1.11	2.50	Ⅲ 1	71.0
二 月	80.03	33.00	V 4	1.45	4.40	Ⅲ 23	69.7
三 月	103.03	42.30	V 2	2.50	4.80	Ⅲ 18	68.0
四 月	168.17	77.50	V 24	2.86	6.60	V 27	71.7
五 月	58.57	40.70	Ⅲ 7	3.69	6.80	Ⅲ 14	72.3
六 月	295.53	148.50	Ⅲ 26	3.24	6.70	V 13	74.7
七 月	209.00	65.50	Ⅲ 17	4.38	8.50	V 17	75.3
八 月	203.34	95.00	V 12	4.39	8.50	Ⅲ 13	75.7
九 月	124.53	65.20	Ⅲ 26	3.40	6.20	V 6	75.3
十 月	64.30	39.20	V 30	2.56	4.40	Ⅲ 1	73.3
十一月	123.84	45.00	Ⅲ 14	1.30	2.60	Ⅲ 16	73.3
十二月	86.23	18.50	Ⅲ 19	1.02	2.90	V 3	74.7
年	1591.23	148.50	Ⅲ 6 26	2.66	8.50	V 7 17 Ⅲ 8 13	72.9

風 向 別 觀 測 回 數 及 風 速

月別	風 向										風 速 (米)						
	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	靜								
										0-1.5	1.5-3.5	3.5-6.0	6.0-10.0	10.0-15.0	15.0-29.0	29.0以上	
											靜 隱	軟 風	和 風	疾 風	強 風	烈 風	颶 風
一 月	0.5	3.0	8.5	0.5	0.5	2.0	1.0	4.0	11.0	13.5	8.5	8.0	1.0	0	0	0	
二 月	1.0	0.5	9.5	4.0	1.0	0.5	4.5	3.5	3.5	8.0	6.5	10.5	2.0	1.0	0	0	
三 月	0.5	3.5	7.0	2.5	0.5	3.5	4.0	4.0	5.5	10.0	5.5	12.5	2.5	0.5	0	0	
四 月	0.5	1.5	10.0	4.5	2.5	3.0	2.0	0.5	5.5	11.0	8.0	8.0	2.0	1.0	0	0	
五 月	0.5	1.0	7.0	4.5	0.5	1.0	5.5	2.0	9.0	14.5	10.0	6.0	0.5	0	0	0	
六 月	0.5	3.5	9.5	3.5	1.5	1.5	4.5	1.5	4.0	11.0	8.5	7.5	2.5	0.5	0	0	
七 月	0	0.5	7.5	6.5	2.0	2.0	3.5	0	9.0	15.5	9.0	3.0	2.5	0.5	0.5	0	
八 月	0.5	3.0	7.0	6.5	3.0	1.0	0.5	0	9.5	14.5	6.5	7.0	2.0	1.0	0	0	
九 月	1.0	7.5	7.5	4.5	0.5	1.0	2.0	0.5	5.5	14.5	5.0	8.0	2.0	0.5	0	0	
十 月	1.0	3.5	13.0	1.0	1.0	1.0	2.5	0	8.0	13.5	3.0	12.5	2.0	0	0	0	
十一月	0	2.0	8.5	1.0	0	1.5	3.0	4.0	10.0	12.5	5.5	8.5	3.5	0	0	0	
十二月	1.5	2.5	9.0	3.0	0	0	2.0	2.5	10.5	14.0	7.0	7.0	2.0	1.0	0	0	
年	7.5	32.0	104.0	42.0	13.0	18.0	35.0	22.5	91.0	152.5	83.0	98.5	24.5	6.0	0.5	0	
%	2.1	8.7	28.5	11.5	3.6	4.9	9.6	6.2	24.9	41.8	22.7	27.0	6.7	1.7	0.1	0	

以上の理由により平均気温は之を示すこと困難なれば、本表には福岡測候所に於ける観測の同期間三ヶ年平均値を引用せり。

最高年平均気温は二〇・三六度にして最低は一〇・三五度之を福岡測候所の三ヶ年平均に比する時は其較差稍々大なり。

風向は頻度より見る時は東風最も多く南東風之に亞ぐ。静隠なる天候にありては海洋の影響を受くること多く概して夜間より朝間に亘りては東寄りの風吹き午後は西寄りに變る。暴風の方向は主として南東にして昭和五年七月十八日の颶風は風速實に二十七米なりき。降水量は年平均千五百九十一耗にして福岡測候所より百八十八耗多量なり。

湿度は福岡測候所より稍々小なるにも拘らず、蒸發量の反て大ならざるは周圍に於ける森林及風の影響なるべし。

初霜は十一月上旬に見ることあり、晩霜は四月下旬に及び初雪は十二月中旬にして終雪は三月上旬なり。

(二) 植物地理學上より見たる演習林の位置

九州は植物地理學上より見れば本州(小笠原諸島を除く)、四國、九州を包含する日本區の南端に位し南部は琉球、臺灣區の北端と相接し琉球、臺灣の植物に關係深きは勿論、遠く南支那、熱帶アジアの植物にも密接なる關係あり。北部並に北西部は朝鮮海峽を隔てて滿鮮區の南端と相接し、朝鮮、滿洲、支那北部の植物との關係深く、九州西南部は支那中部、ヒマラヤ方面の植物と一脈の連鎖ありて植物地理學上極めて興味多し。

著者は一つの線を設定し九州を中央より太平洋側と日本海側に縦斷し夫々太平洋側九州小區、日本海側九州小區に分かつを適當と考ふ。本縦斷線は大分、福岡兩縣の境界山脈より肥後、日向の界なる九州中央山脈に出で薩摩半島より南下し、種子島、屋久島の東方に出る線なり(第一圖參照)。