

Ⅱ 気 象 関 係

岡 上 正 夫⁽¹⁾

1. 九州地方における梅雨と6月の大雨の情況

a) 梅 雨 の 概 況

今年九州地方では5月27日ころから連続降雨が現われ、梅雨のはじまつたのは平年よりおよそ半月も早かつた。そして梅雨が明けたのは7月20日ころで平年より10日くらいおそく、したがって梅雨期間は著しく長かつた。今5月11日から7月20日までの各地の雨量を示せば第1表のとおりである。そしてこの間一雨が100ミリ以上という降雨を観測した降雨群は7回あつて、梅雨量は平年の4~5倍に達した。そして梅雨前線の活動地域が梅雨のはじめから九州中部以北にあつたので、大部分の降雨群は九州南部よりも中部以北に多かつた。

つぎに上記の降雨群の期間・多雨域・最多雨量およびその場所等を第2表で示す。

これらの降雨群のうちで大きな水害を起したものは、3・5および7であつて（以上昭和28年福岡管区气象台異常気象報告第1号による）、阿蘇山および門司市の大きな山地崩壊ならびに筑後川の決潰が起つたのは、この第5降雨群（6月26日~28日）の中であつた。つぎに第5降雨群について、もう少し詳しく調べることにする。

b) 梅雨前線の動き

まず第一に梅雨前線の動きを概観するために、6月24日から7月1日までの毎日3時の天気図を中央气象台速報天気図によつて示すと、第1~7図のとおりである。また、極東印刷天気図（9時・21時）および速報天気図（3時・15時）によつて、九州のだいたい中心を南北に通っている東経131度線を、梅雨前線が切る位置を緯度で示し、その位置の動きを第8図に示した。これらによれば、少なくとも25日の21時から28日15時までは、だいたい福岡から熊本に相当する中で、梅雨前線が小さく南北に振動し、九州全域に雨を降らしていた。そして28日には朝鮮の西部で25日ころから東進をはばまれていた1000mbの低気圧が、ようやく東進するときに、一時梅雨前線は北上した形になつたが、その通過とともに29日には再び北緯33度附近に停滞し、30日に至り華中の1012mbの高気圧が東進してくるにおよび、梅雨前線はようやく南に押し下げられ、九州中・北部の大雨はやんでしまつた。この間各地の雨量（日界は9時）分布を第9~12図に示す。

(1) 防災部気象および風害研究室長

第 1 表 昭和 28 年梅雨季における九州各地の雨量 (ミリ)
Table 1. Daily rainfall of the station in Kyushy in the rainy season, 1953 (mm)

観測所 Station	月日 Date	May 11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
下関 Shimonseki		32	4	0	—	—	—	—	—	—	—	0	38	0	—	—	—	0
福岡 Fukuoka		32	2	—	—	—	—	—	—	—	—	1	36	0	—	—	—	1
佐賀 Saga		79	8	—	—	—	—	—	—	—	—	0	85	0	—	—	—	3
長崎 Nagasaki		67	14	—	—	—	—	—	—	—	—	0	82	1	—	—	—	11
大分 Ōita		20	17	0	—	—	—	—	—	—	—	0	60	3	—	—	—	7
日田 Hida		22	17	0	—	—	—	—	—	—	—	0	43	6	—	—	—	4
阿蘇山 Asosan		44	33	5	—	—	—	—	—	—	—	—	65	6	—	—	—	12
熊本 Kumamoto		74	26	0	—	—	—	—	—	—	—	—	47	5	—	—	—	9
人吉 Hitoyoshi		51	77	0	—	—	—	—	—	—	—	1	45	5	—	—	—	12
宮崎 Miyazaki		9	91	0	0	—	—	—	—	—	—	0	31	3	—	—	—	24
鹿児島 Kagoshima		97	75	0	—	—	—	—	—	—	—	0	28	3	—	—	—	13

観測所 Station	月日 Date	23	29	30	31	June 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
下関 Shimonseki		15	4	6	76	1	0	—	83	53	140	16	3	—	—	0	0	—
福岡 Fukuoka		—	2	6	32	1	0	—	103	59	166	4	1	—	—	0	0	—
佐賀 Saga		27	0	5	93	2	4	—	39	95	100	6	0	—	0	0	—	—
長崎 Nagasaki		35	0	1	86	2	9	—	44	97	102	4	—	2	2	2	—	—
大分 Ōita		30	7	2	12	1	12	—	10	56	22	53	0	0	0	1	—	—
日田 Hida		10	5	5	38	2	7	—	20	107	62	46	1	—	0	1	—	—
阿蘇山 Asosan		20	35	1	111	10	25	—	30	207	34	71	3	1	1	3	2	0
熊本 Kumamoto		50	11	0	73	3	19	0	42	113	49	41	0	0	1	1	0	0
人吉 Hitoyoshi		14	1	0	132	15	35	2	28	182	32	16	0	1	8	10	—	0
宮崎 Miyazaki		40	0	0	107	16	67	11	17	28	22	42	—	0	14	19	—	0
鹿児島 Kagoshima		12	—	1	128	18	30	4	24	66	51	18	0	0	8	15	—	0

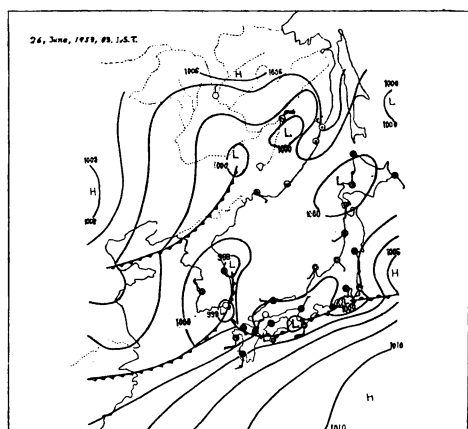
観測所 Station	月日 Date	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
下関 Shimonoseki		3	—	—	6	10	28	8	21	29	3	0	162	18	84	266	6	—
福岡 Fukuoka		4	—	—	4	5	38	10	12	21	0	1	308	26	120	168	1	0
佐賀 Saga		8	0	0	35	24	58	4	11	11	1	4	367	99	91	27	4	—
長崎 Nagasaki		14	0	0	6	9	110	3	1	8	0	27	62	102	5	39	10	0
大分 Ōita		8	1	—	13	4	20	4	21	2	5	—	198	223	144	140	9	—
日田 Hida		8	0	—	40	33	49	16	6	10	3	13	292	130	179	99	6	0
阿蘇山 Asosan		21	3	2	33	73	133	40	29	20	26	16	104	432	55	143	36	2
熊本 Kumamoto		18	1	1	30	16	111	18	2	5	5	21	76	412	36	72	13	—
人吉 Hitoyoshi		31	2	8	7	21	45	16	29	65	33	24	39	77	10	52	24	3
宮崎 Miyazaki		9	21	3	6	4	25	1	30	14	18	27	34	31	26	16	111	50
鹿児島 Kagoshima		25	1	8	3	11	31	12	23	15	25	99	0	58	11	61	100	72

観測所 Station	月日 Date	July 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
下関 Shimonoseki		—	3	0	0	—	0	1	26	1	—	—	—	—	0	—	76	0	36	23	0
福岡 Fukuoka		0	3	—	—	0	1	0	100	9	0	—	0	—	—	—	109	17	3	16	2
佐賀 Saga		—	9	0	1	1	1	0	41	78	0	—	4	0	—	0	86	41	20	13	5
長崎 Nagasaki		3	0	0	—	—	0	2	1	137	15	—	2	1	—	0	114	179	52	26	7
大分 Ōita		—	0	4	0	—	—	0	49	1	—	—	—	3	—	—	170	54	50	4	10
日田 Hida		—	12	0	1	0	0	0	77	9	9	—	—	3	6	—	180	23	18	7	1
阿蘇山 Asosan		2	14	7	13	13	1	25	110	47	1	0	0	0	—	—	116	87	18	4	1
熊本 Kumamoto		0	1	1	0	3	1	1	22	77	5	0	—	0	—	0	83	58	23	11	1
人吉 Hitoyoshi		0	2	—	0	4	1	0	2	135	19	0	—	0	—	—	19	54	133	6	4
宮崎 Miyazaki		5	0	—	—	—	0	—	0	88	10	8	0	—	0	—	2	59	49	0	15
鹿児島 Kagoshima		0	1	—	—	1	1	2	2	18	60	—	2	—	—	0	18	151	242	10	3

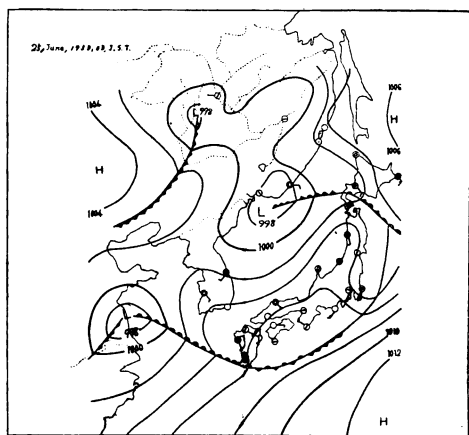
第 2 表

Table 2.

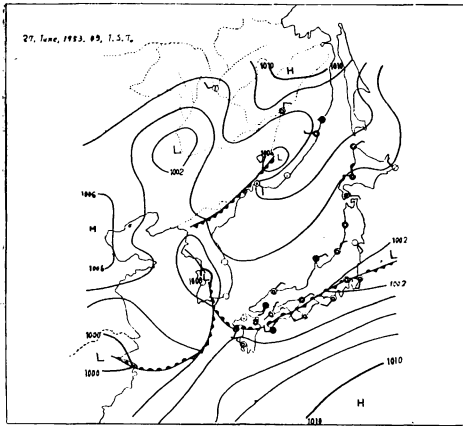
降雨順序	降 雨 期 間	多 雨 域	最多雨量と場所	記 事
1	5 月 28 日	対島・五島北部	144 ミリ 厳原	低気圧朝鮮海峡通過
2	5月31日～6月1日	九州南部・中部	221 ミリ 田代 (鹿児島)	低気圧九州中部通過にともない、梅雨前線中部・南部で活動す
3	6 月 4 日～7 日	長崎県北部・山口県中部・熊本県中部	456 ミリ 平戸 (長崎)	低気圧朝鮮海峡および朝鮮南部通過にともない、梅雨前線北部中部で活動台風第 2 号九州中部を横断
4	6 月 17 日～20 日	熊本県中部・北部	389 ミリ 黒川 (熊本)	低気圧九州中部を横切り、梅雨前線中部で活動す
5	6 月 24 日～29 日	九州中部・北部	1,000 ミリ 小国 (熊本)	梅雨前線中部・北部で活動
6	7 月 8 日～10 日	福岡県東部・熊本県中部・南部・長崎県南部	216 ミリ 英彦山 (福岡)	梅雨前線の北上にともない、梅雨末期性的大雨となる
7	7 月 16 日～20 日	熊本県西部・鹿児島県西部・長崎県南部・五島列島南部	476 ミリ 富岡 (熊本)	梅雨前線日本海から九州南部まで南下し、雷雨性の豪雨となり、このあと梅雨あけとなる



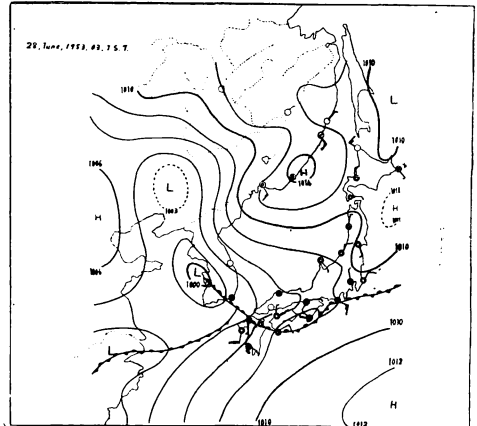
第 1 図 地上天気図 昭和28年 6月25日午前 3時
Fig. 1 Surface weather chart
25 June, 1953.



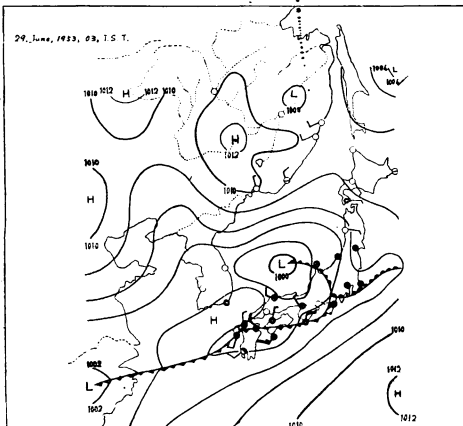
第 2 図 地上天気図 昭和28年 6月26日午前 3時
Fig. 2 Surface weather chart
26 June, 1953.



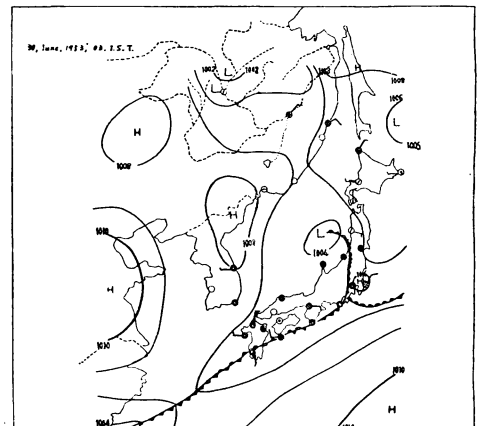
第3図 地上天気図 昭和28年6月27日午前3時
Fig. 3 Surface weather chart
27 June, 1953.



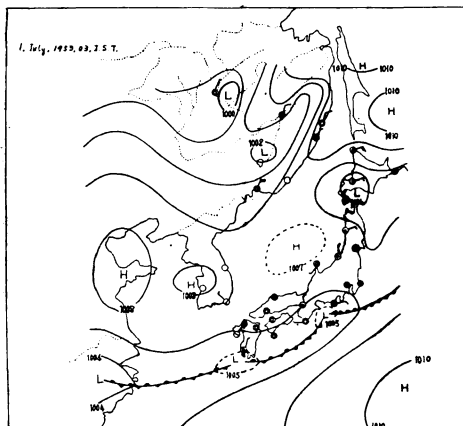
第4図 地上天気図 昭和28年6月28日午前3時
Fig. 4 Surface weather chart
28 June, 1953.



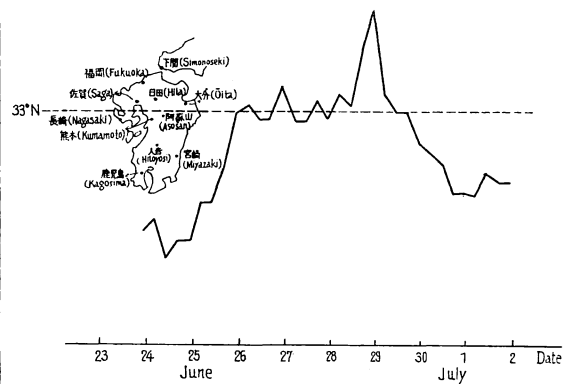
第5図 地上天気図 昭和28年6月29日午前3時
Fig. 5 Surface weather chart
29 June, 1953.



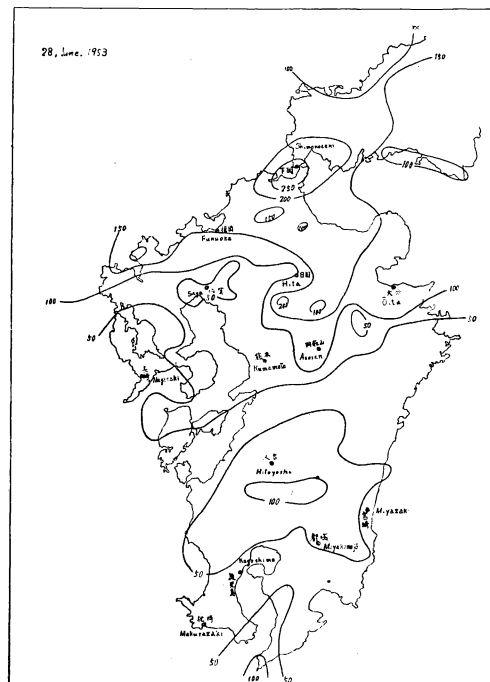
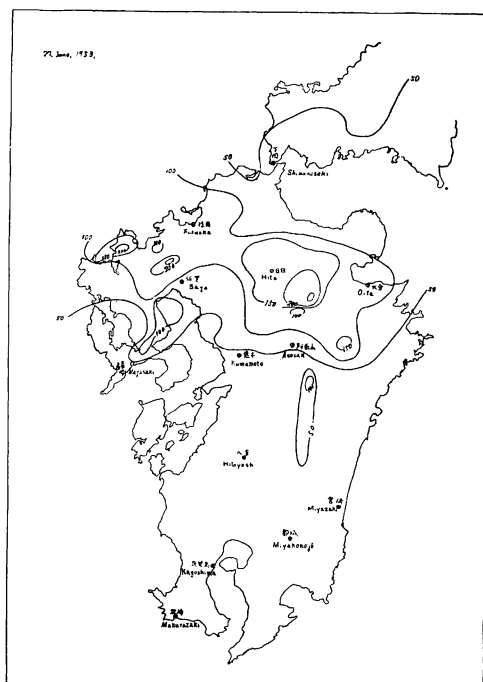
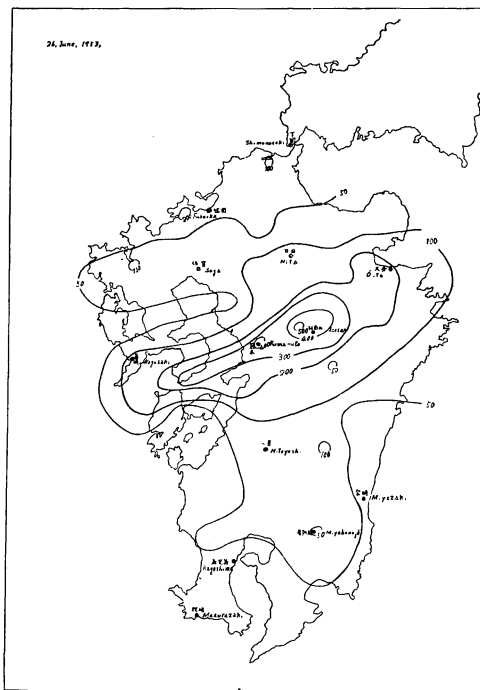
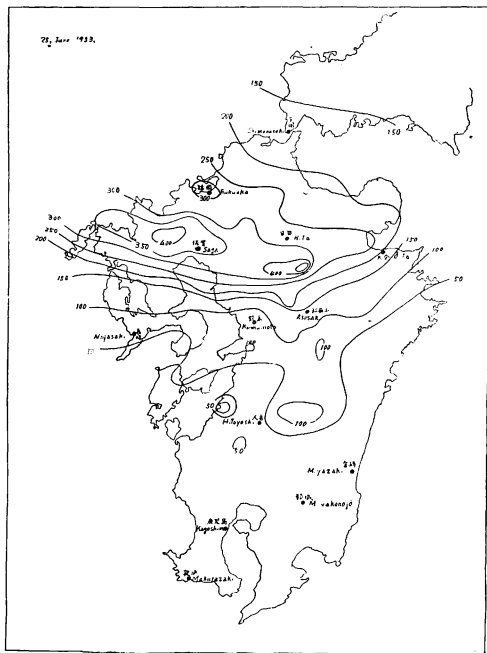
第6図 地上天気図 昭和28年6月30日午前3時
Fig. 6 Surface weather chart
30 June, 1953.



第7図 地上天気図 昭和28年7月1日午前3時
Fig. 7 Surface weather chart
1 July, 1953.



第8図 梅雨前線の東経131度線上における変動図
Fig. 8 Change of the Position of the
Bai-u Front on the 131°E.



c) 降 雨 強 度

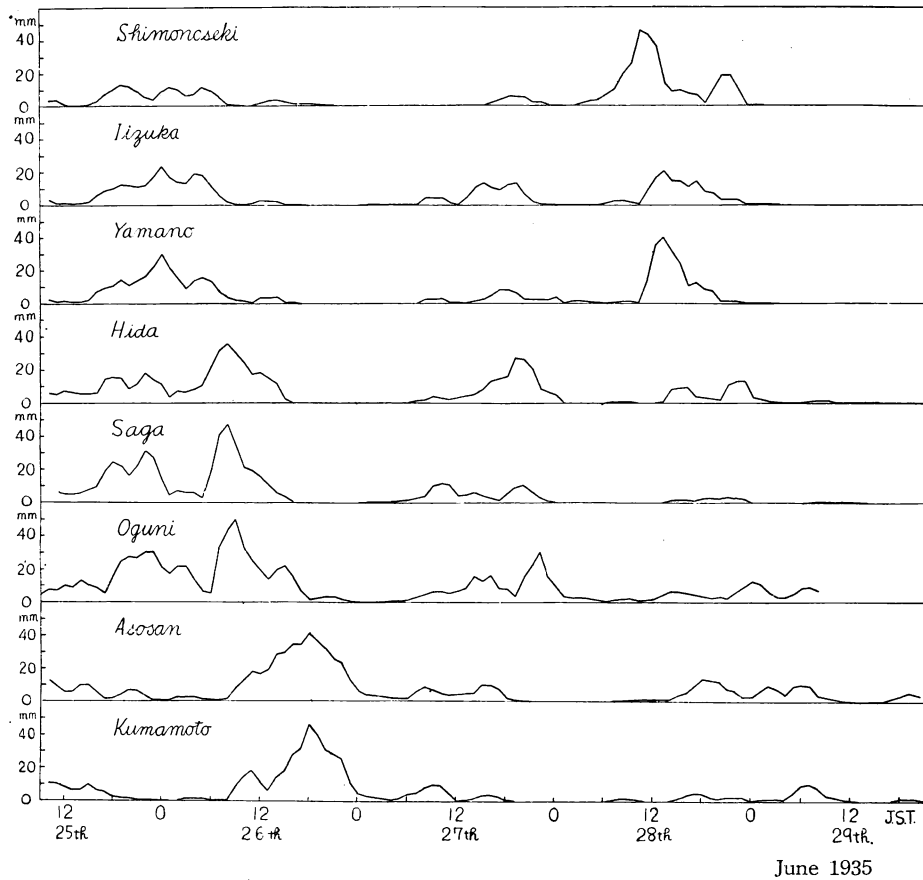
第 3 表 6 月 25 日より 6 月 30 日に至る間の各地の毎時雨量
Table 3. Hourly rainfall from June 25 to 30, 1953 (mm)

月日 Da- te	観測所 Station 時刻 Hour	下関 Shi- mo- no- seki	飯塚 Iizuka	山野 Yama- no	日田 Hida	小国 Oguni	阿蘇山 Aso- san	熊本 Ku- ma- moto	佐賀 Saga	福岡 Fu- ku- oka	大分 Ōita	湯布院 Yu- fuin	田底 Ta- zoko	宮砥 Mi- ya- to	宮崎 Mi- ya- zaki
June 25	9					3.9		5.8							
	10	0.0	6.5	5.4	9.9	4.2	11.5	8.0	8.0		2.2	9.8	9.0	0.5	
	11	8.9	2.1	1.9	1.5	6.8	12.7	18.6	5.3		6.8	2.6	7.0	10.5	
	12	2.2	2.1	1.4	7.9	12.4	13.6	4.1	3.2		6.6	10.6	4.4	12.2	
	13	0.9	0.2	0.4	7.1	2.5	1.4	1.7	5.0		8.9	5.2	6.1	10.0	
	14	0.6	3.2	3.5	7.3	15.7	1.2	12.5	5.0		7.0	13.2	21.4	10.4	
	15	1.1	0.4	0.2	6.2	9.3	14.9	4.8	6.0		12.5	7.0	9.7	19.4	
	16	0.3	0.8	1.5	4.5	14.2	12.7	10.8	10.6		8.9	13.7	4.2	4.8	
	17	2.4	5.4	6.3	6.9	6.5	2.0	3.0	11.4		9.0	8.1	5.2	1.4	
	18	7.0	13.2	14.0	7.1	4.8	2.4	2.3	32.0		0.9	3.2	0.6	0.9	
	19	13.0	9.1	8.8	30.5	4.2	0.2	2.7	28.1		0.5	8.4	12.8	0.6	
	20	10.2	7.9	9.9	9.7	38.4	2.7	1.1	3.8		16.0	31.6	16.8	0.4	
	21	15.8	21.5	24.3	5.4	30.4	8.1	0.4	15.7		10.5	19.5	15.8	0.5	
	22	10.4	7.4	8.8	11.8	14.1	8.9	1.2	45.0		8.8	26.9	0.4	0.4	
	23	3.0	5.7	8.7	17.1	36.3	1.0		30.5		13.2	14.6	7.5	0.6	
	24	4.5	23.1	32.5	26.1	40.1	0.3		4.6		10.1	15.0	0.0	1.2	
26	1	5.8	22.7	26.8	0.7	15.2	0.9		6.8	50.0	10.7	15.0	0.0	1.2	
	2	16.3	25.0	31.0	9.0	9.0	0.1		2.0	50.6	2.8	3.5	1.7	3.4	
	3	12.2	3.9	6.9	1.2	28.2	0.2		11.6	6.4	2.7	10.5	1.8	1.6	
	4	2.4	14.2	8.3	11.5	28.1	5.7	3.3	2.2	6.0	8.7	19.6	0.5	0.6	
	5	5.2	22.6	12.0	7.8	8.4	1.0	0.4	2.1	13.4	24.5	23.4	0.6	0.6	
	6	14.2	21.1	22.3	5.0	5.1	0.7	0.0	2.2	46.1	6.4	4.0	0.6	0.2	
	7	13.9	11.3	13.3	19.2	5.4	1.2	0.2	54.0	9.5	0.0	0.6	1.7	2.3	
	8	1.2	3.9	5.5	41.1	6.0	0.8	0.4	66.0	9.5	10.2	15.4	3.3	9.6	
	9	1.4	2.2	2.8	33.1	88.3	0.2	0.2	21.5	2.0	9.8	10.0	8.2	8.1	
	10	0.3	0.6	3.2	33.1	36.7	2.6	24.2	17.3	6.9	34.6	24.0	38.7	9.2	
	11	0.3	0.0	0.4	24.4	24.8	20.0	18.0	23.5	4.9	29.8	23.0	13.2	16.0	
	12	0.0	1.4	1.8	17.1	37.6	13.6	12.8	14.8	1.2	36.6	25.0	9.1	20.8	
	13	0.1	1.5	0.5	11.0	12.9	20.1	2.8	6.7	2.5	33.0	21.0	2.7	21.5	
	14	5.1	5.7	8.8	27.0	8.7	16.1	4.0	9.0	3.8	14.5	48.2	2.3	13.3	
	15	4.5	0.8	1.4	7.5	20.3	20.4	35.8	0.3	1.4	22.5	19.3	19.0	5.6	
	16	1.2	0.4	1.1	1.1	29.1	48.8	14.0	0.0	0.0	10.6	23.5	9.0	24.0	
	17	2.0	0.0	0.0	0.0	14.1	19.6	34.0			36.4	19.0	10.5	9.6	
	18	0.7	0.2		0.1	3.7	33.5	46.9			3.0	21.6	5.5	10.6	
	19	0.9	0.0		0.0	0.8	49.1	57.8			0.2	9.9	10.0	9.4	
	20	1.8			0.1	0.0	40.2	17.3			1.0	0.9	18.0	2.5	
	21	0.1			0.3	5.8	20.6	45.5			0.1	0.3	10.4	2.4	
	22	0.0		0.0	0.0	3.7	33.4	23.0				0.0	7.6	4.5	
	23	0.0		0.4	0.3	0.1	22.2	8.2				0.7	4.0	7.1	
	24			0.0	0.1	0.0	12.5	2.9	0.0	0.0		0.0	1.7	9.1	

月日 Date	観測所 Station 時刻 Hour	下関 Shi- mo- no- seki	飯塚 Iizuka	山野 Yama- no	日田 Hida	小国 Oguni	阿蘇山 Aso- san	熊本 Ku- ma- moto	佐賀 Saga	福岡 Fu- ku- oka	大分 Ōita	湯布院 Yu- fuin	田底 Ta- zoko	宮砥 Mi- yato	宮崎 Mi- ya- zaki
27	1						2.6	2.6	0.3	0.0			0.0	13.6	1.3
	2		0.1		0.3	0.3	3.2	3.1	0.2	0.3			0.4	10.2	2.4
	3	0.0	0.1		0.4	0.1	4.5	0.3	0.3	0.1			0.0	11.1	2.8
	4	0.0	0.0		0.1	0.2	1.0	0.1	0.6	0.1			0.3	3.4	0.9
	5	0.0	0.0		0.0	0.1	2.6	0.6	0.3	0.2			0.4	1.8	0.2
	6	0.1	0.2		0.4	1.6	1.1	3.0	2.2	0.2	0.0		7.4	3.6	0.0
	7	0.1	0.2		0.8	0.1	1.2	7.8	2.0	0.6	0.6	0.0	1.3	15.1	13.1
	8	0.2	0.1		0.6	2.3	8.1	1.9	4.0	0.4	0.1	0.8	1.6	15.2	3.8
	9	0.0	2.3	0.0	3.3	6.7	8.9	14.0	4.8	6.4	0.1	0.0	0.0	5.3	4.4
	10	1.2	10.2	6.5	2.7	5.8	9.0	13.6	21.4	2.5	7.5	6.6	6.0	7.9	0.8
	11	1.4	1.7	1.3	7.0	6.8	1.7	0.9	8.0	1.4	3.3	9.0	8.2	5.4	3.9
	12	0.2	2.0	0.9	0.8	5.6	2.3	0.1	2.6	1.0	4.2	2.8	10.3	5.0	3.9
	13	0.8	0.0	0.0	0.1	3.9	6.5	0.0	2.3	0.0	1.0	1.0	20.1	9.0	8.8
	14	0.6	0.0	0.0	9.0	10.8	2.6	0.9	9.2	23.7	2.9	1.4	17.4	10.6	3.2
	15	0.3	14.7	0.2	4.9	10.7	3.1	2.8	6.9	7.0	6.9	0.9	11.1	24.8	4.1
	16	1.8	17.4	3.9	3.6	25.9	7.9	8.0	0.8	23.4	2.6	1.3	13.9	11.5	0.0
	17	3.8	6.9	1.9	17.8	2.7	16.9	0.2	0.3	12.2	10.4	17.0	0.4	3.1	
	18	1.2	7.1	9.1	20.6	19.7	3.7		2.7	6.1	21.5	16.7	5.3	2.6	
	19	7.1	15.0	13.3	6.8	3.2	0.6		14.8	6.0	13.4	20.1	1.6	1.7	
	20	9.6	14.8	1.6	22.7	2.2			10.8	6.6	20.3	5.9	2.6	0.6	
	21	1.1	4.4	4.0	52.0	5.5		0.1	5.4	1.0	16.2	7.7	0.3	0.2	
	22	5.1	0.6	1.4	6.1	38.2		0.0	3.7	0.0	19.8	58.6	1.5	0.7	
	23	1.1	1.1	2.3	5.1	23.1		0.0	1.1	0.4	9.0	11.3	1.3	2.0	
	24	0.5	0.9	3.5	15.3	20.3				0.0	4.6	8.4	0.0	2.0	
28	1	0.9	0.1	0.2	0.2	5.0				0.7	1.0			1.6	
	2		0.2	1.2	0.0	3.5		0.0		0.0	0.0			1.1	
	3		0.2	0.7	0.3	2.5		0.0						0.8	
	4		0.1	2.1	0.2	2.7		1.8					0.0	0.7	
	5	5.2	0.5	1.0	0.1	3.9		0.1				0.0	0.8	0.5	
	6	4.2	0.0	0.0	0.1	1.1				0.2		0.2	0.3	0.8	
	7	0.9	1.7	0.2	0.4	0.2		0.0	0.0	0.8		0.0	0.0	0.9	
	8	15.8	3.5	0.4	0.8	0.7		1.8	0.2	19.0				2.8	
	9	13.8	2.8	1.7	1.8	4.7	0.0	3.6	0.5	17.3				8.4	
	10	28.7	2.4	1.5	1.4	0.9	1.6	0.0	0.0	1.8				5.0	
	11	34.9	0.3	0.0	0.1	2.6	0.7	0.1		1.4				6.2	
	12	74.4	0.1	0.0	0.7	0.7	0.4			3.3		0.0		9.4	
	13	19.7	29.3	44.0	0.0	0.4	2.5		0.0	31.5		0.2		3.5	
	14	14.6	18.8	32.0	0.0	4.8	0.5		0.6	31.0		0.0		2.0	
	15	7.1	14.0	46.3	1.9	8.1	0.2	0.0	3.0	10.9		0.3		3.4	
	16	4.8	11.5	17.7	21.9	6.1	1.7	4.3	2.2	16.1		1.5	0.0	4.9	
	17	16.5	18.5	10.8	4.4	6.0	8.2	5.6	0.5	38.9	2.2	6.8	5.5	4.6	
	18	1.6	4.2	4.0	3.2	4.3	5.0	3.8	1.2	3.7	22.3	3.2	4.9	4.1	
	19	2.7	20.3	22.5	4.7	2.2	15.0	4.7	5.7	0.0	9.9	3.6	1.6	2.0	
	20	0.7	0.0	0.0	2.0	4.9	20.8	0.2	2.0	0.0	11.8	7.6	0.6	2.0	

月日 Date	観測所 Station	下関 Shi- mo- seki	飯塚 Iizuka	山野 Yama- no	日田 Hida	小国 Oguni	阿蘇山 Aso- san	熊本 Ku- ma- moto	佐賀 Saga	福岡 Fu- ku- oka	大分 Ōita	湯布院 Yu- fuin	田底 Ta- zoko	宮砥 Mi- yato	宮崎 Mi- ya- zaki
	21	26.6	1.3	0.9	0.8	1.8	2.8	0.3	1.1	8.4	2.8	8.7	0.3	1.5	
	22	23.0	8.9	3.4	2.7	5.2	12.0	7.1	7.2	10.0	1.0	25.5	0.4	1.6	
	23	0.8	0.4	0.2	30.5	0.8	7.0	0.1		0.1	0.1	0.6	0.2	2.5	0.0
	24	0.6	0.9	0.1	6.1	12.3	0.3	1.0		0.5	1.0	4.5	0.4	2.9	3.3
29	1	0.0	1.1	0.7	3.7	16.0	0.3	0.2		0.4	25.5	24.0	6.1	2.0	0.2
	2	0.0	0.2	0.2	1.6	9.7	7.5	1.8		0.6	23.4	2.6	2.4	1.4	0.7
	3		0.1	0.0	1.0	7.9	16.2	2.2		0.8	20.5	0.6	0.1	0.8	0.8
	4		0.0		0.3	1.0	5.4	0.0		0.3	5.6	1.1	0.4	0.7	1.8
	5				0.9	0.9	1.4	0.7		0.0	0.0	0.2	0.4	1.0	0.4
	6				0.8	7.7	4.1	13.0	0.0			0.5	4.2	1.1	0.5
	7				0.9	7.9	21.3	15.7	0.6		5.0	2.0	9.4	1.4	0.1
	8				1.8	11.3	4.7	3.8	0.7		5.7	2.6	4.3	1.4	5.1
	9				2.7	9.1	3.3	5.0	1.4		3.0	2.4	7.9	0.0	1.6
	10				1.1	1.4	3.6	1.6			0.0		3.5	1.5	6.0
	11			0.0	0.3	0.1	0.6	1.2	0.0				0.7	1.3	2.5
	12			0.0	0.0	0.1	0.3	0.6	2.0				0.0	2.3	1.1
	13			0.8	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0					2.0	0.1
	14		0.6	0.6	0.0	0.0		0.0	0.0	0.0				2.0	2.2
	15		0.3	0.1	0.0	0.2	0.2	0.0	0.0	0.4				1.0	2.7
	16		0.2	0.5	0.0	0.1	0.0	0.0	0.8	0.4				0.0	0.9
	17		0.4	1.4	0.2	0.1	0.4	0.0	0.1	0.1	0.0				0.0
	18		1.1	1.9	0.1	0.5	1.6	1.9	0.0	0.0	0.4		0.0		
	19		0.1	0.0	0.4	0.3	4.8	2.3	0.0	0.3	0.5		0.3		
	20		0.0	0.0	0.5	0.4	4.8	0.0	1.3	0.0	0.8		0.0		
	21		0.0		0.5	1.5	5.9	1.4	0.5	0.0	0.6		3.9		0.0
	22				0.6	0.2	1.4	0.5	0.3		0.3		0.5		4.4
	23				0.0	0.2	1.5	0.1	0.1		0.1		0.0		20.8
	24				0.3	0.1	1.7	0.2	0.3		0.1		0.2		21.7
30	1					0.8	3.3	0.5			0.0		0.1		17.5
	2					0.2	4.6	0.2			0.3		0.0		11.1
	3					3.6	0.9	0.8			1.5		0.4		16.9
	4					0.1	0.3	0.2			0.0		0.1		0.0
	5					0.0	0.2	0.2					0.0		
	6					0.1	0.2	0.2					0.4		
	7					0.0	0.1	0.0					0.5		
	8					0.0	0.0	0.0					0.2		
	9					0.0	0.0						0.0		
	10						0.1								

降雨の強さは、山地の崩壊ならびに洪水に対し直接関係の深い要素であるので、主なる測候所および観測所について毎時の雨量を第3表に示す。なお、この降り方をみやすくするために、3時間移動平均をとつて第13図に示す。これによると、25日から26日にかけての豪雨は、下関、飯塚、山野の3カ所で、その降り方、時刻等が非常によく似ており、また佐賀、日田、



第 13 図 降雨強度 (3 時間移動平均) 変化図
Fig. 13 Time change of the rainfall intensity. (mm/hour)

小国の 3 カ所も、小国に 1 時間くらいの位相のおくれがある他は非常によく類似しており、熊本と阿蘇山がまたよく類似している。また、25 日～26 日の豪雨が北から南に行くにつれて、あるいは 27 日のごとく南から北に行くにつれて降雨強度のピークがおくれて出現していることは、降雨機構を解析するに興味あるところである。つぎに今回の降雨強度を、過去の大雨と比較してみると第 4 表のとおりである。ここに下欄はその起日である (a) の資料に同じ。

本表の 24 時間雨量中には、第 1 表 (中央气象台発行気象旬報による) の値と若干異なるものがある。これは日界のとり方が異なるためで、気象旬報は日界を 9 時に、第 4 表にあげたものはその年と測候所によつて相違があるが、22 時、24 時または 9 時を日界としたものが混つているためである。

しかし、1 時間雨量は 1 時 2 時というような定つた時刻に無関係にとつた任意の 1 時間の雨量である。今回の大雨で記録の更新されたものは、24 時間雨量では、佐賀 409.3 ミリ、熊本 411.9 ミリ、日田 292.4 ミリ、阿蘇山 432.3 ミリ、平戸 359.5 ミリであり、1 時間雨量では下関 77.4 ミリ、日田 55.5 ミリで、これらの地方では観測開始以来未曾有の豪雨に見舞われ

第 4 表 降雨強度 (24 時間雨量および 1 時間雨量) 下段は起日
 Table 4. Intensity of rainfall (mm/24 hours and mm/hour) Low column is
 the date of occurrence

種類 Class 観測所 Station	24 時間雨量 (ミリ) 24 hours rainfall (mm)					今回の雨 大 This Time	1 時間雨量 (ミリ) 1 hour rainfall (mm)					今回の雨 大 This time
	1 一位	2 二位	3 三位	4 四位	5 五位		1 一位	2 二位	3 三位	4 四位	5 五位	
萩 Hagi	175.6 23.6.20	164.4 34.9.20	162.5 43.9.19	160.4 35.6.27	153.9 51.10.14	88.8 6.25	48.4 52.9.1	47.9 50.9.3	40.1 52.7.2	38.1 51.8.29	35.9 53.6.6	16.5 6.28
下関 Shimonoseki	336.7 04.6.25	207.6 41.6.26	205.1 49.8.17	181.8 35.6.28	175.4 23.6.20	307.0 6.28	66.2 09.8.27	50.5 44.8.9	47.6 21.4.4	45.7 27.7.31	45.0 48.8.26	77.4 6.28
飯塚 Iizuka	301.8 41.6.26	291.8 49.8.17	188.9 45.9.17	167.1 48.8.26	158.3 51.10.14	235.5 6.25	57.7 44.8.9	54.6 49.8.17	49.5 40.8.31	46.3 41.6.26	44.3 51.7.12	32.3 6.26
福岡 Fukuoka	389.8 91.7.22	269.6 41.6.26	257.6 05.7.26	213.0 04.6.26	209.1 25.9.16	311.3 6.25	67.2 40.8.25	59.0 02.8.25	58.5 41.6.28	57.8 42.8.27	57.3 09.9.24	63.2 6.25
平戸 Hirado	315.5 49.8.17	291.4 41.9.23	199.3 41.6.26	197.8 51.10.24	180.6 49.5.24	359.5 6.25	70.6 41.9.23	55.7 42.8.6	50.4 52.9.8	45.9 43.5.24	45.0 41.6.27	69.4 6.26
佐世保 Sasebo	407.9 48.9.11	251.3 53.6.25	171.0 53.6.2	165.7 52.9.13	160.3 53.6.6	251.3 6.25	90.0 48.9.11	72.3 53.6.6	65.1 48.9.12	65.1 52.9.13	54.0 52.9.11	55.0 6.27
佐賀 Saga	385.0 49.8.16	237.9 10.9.5	210.7 25.9.16	210.6 28.6.25	202.2 41.6.26	409.3 6.25	101.5 37.7.25	70.4 50.8.6	58.3 41.6.27	57.5 41.9.29	54.0 40.8.11	72.3 6.25
日田 Hida	195.3 44.9.16	194.0 43.7.5	192.0 46.7.7	135.1 43.9.19	117.5 52.9.13	292.4 6.25	97.6 43.7.5	63.5 47.8.27	57.8 45.10.10	49.9 47.7.21	49.2 49.8.13	55.5 6.27
大分 Oita	418.0 43.9.19	389.7 03.8.10	327.6 25.9.4	321.3 32.4.20	294.9 93.10.13	223.1 6.26	92.6 90.8.16	90.5 03.8.10	56.5 52.8.5	51.0 45.7.20	49.4 44.8.25	41.3 6.29
富江 Tomie	586.1 51.7.9	305.1 52.5.4	284.6 49.8.12	276.8 49.7.18	259.0 53.5.11	93.5 6.24	83.0 49.8.12	81.2 50.9.7	63.6 51.8.23	63.4 51.6.28	59.6 51.7.9	27.5 6.24
長崎 Nagasaki	385.4 28.6.23	345.4 40.4.11	328.3 45.9.3	311.7 25.9.17	280.6 22.9.5	101.6 6.25	87.8 23.9.5	86.2 27.8.27	73.3 28.6.28	69.1 03.9.12	68.9 27.9.5	37.4 6.25
温泉岳 Unzenkōen	459.2 28.6.28	429.8 49.8.16	324.6 24.8.6	302.0 53.6.26	301.5 25.9.17	302.0 6.26	76.3 45.10.10	59.1 53.7.16	58.3 46.4.24	55.4 37.7.5	52.0 51.10.14	46.3 6.26
熊本 Kumamoto	298.3 23.7.5	288.8 47.6.24	278.6 23.6.23	257.3 22.7.3	237.6 35.6.29	411.9 6.26	65.5 14.6.6	59.5 13.9.20	58.8 23.7.5	54.3 09.7.10	53.4 17.8.12	59.2 6.26
阿蘇山 Asosan	268.1 50.9.13	257.9 35.6.29	247.8 49.7.5	216.3 51.7.13	209.1 36.7.2	432.0 6.26	68.1 52.9.2	51.8 45.7.12	42.4 45.8.27	39.0 44.8.8	35.8 52.6.12	63.0 6.26
牛深 Ushibuka	177.5 51.7.7	144.2 52.5.4	134.7 49.8.12	131.8 49.7.18	122.9 53.5.11	51.7 6.24	97.6 49.8.12	57.9 50.9.7	51.4 51.8.23	47.5 51.6.28	42.1 51.7.9	29.7 6.24
人吉 Hitoyoshi	230.0 44.7.21	219.9 49.8.16	208.4 50.9.13	156.5 51.7.9	155.6 43.9.20	76.8 6.26	70.0 44.7.21	65.6 46.4.24	65.0 50.9.16	57.5 47.7.9	47.8 49.8.1	21.1 6.27
阿久根 Akune	275.9 43.9.19	269.7 52.5.3	242.7 49.10.9	240.0 49.6.18	235.9 42.6.14	39.9 6.25	95.0 51.6.28	76.8 50.9.15	70.9 51.10.14	58.4 40.8.30	56.4 49.7.5	16.2 6.27
宮崎 Miyazaki	589.5 39.10.16	490.2 86.9.24	430.5 34.10.22	422.2 43.9.19	341.9 51.10.13	33.6 6.25	134.0 39.10.16	91.6 42.6.23	87.0 51.10.13	75.0 30.9.22	72.6 43.9.19	15.6 6.25
都城 Miyakonojō	275.5 43.9.19	257.1 45.9.17	241.6 49.8.16	222.1 50.9.13	217.5 46.8.19	58.3 6.27	72.0 48.7.14	64.0 43.9.19	48.7 46.8.20	41.7 49.5.20	40.0 46.9.11	26.1 6.25
鹿児島 Kagoshima	305.7 17.6.16	255.0 28.6.21	237.3 49.6.28	233.8 36.9.23	216.9 19.6.15	61.6 6.25	89.4 41.7.11	77.6 12.10.2	70.3 39.6.21	65.1 38.7.31	63.3 31.7.11	9.0 6.26
油津 Aburatsu	280.8 49.6.18	270.4 51.6.29	207.9 48.6.25	185.5 52.11.27	173.0 51.6.29	63.4 6.25	46.4 51.6.30	41.6 52.11.28	38.7 53.6.25	38.6 52.8.16	37.8 49.6.18	38.7 6.25
枕崎 Makurazaki	268.8 49.8.16	228.2 52.6.8	180.1 51.7.10	163.7 50.7.27	160.8 44.10.27	56.6 6.29	61.0 44.10.27	57.9 49.8.11	56.6 52.6.8	53.0 43.7.5	50.7 51.5.26	17.2 6.25

たわけである。また、下関・福岡においても 24 時間雨量は 300 ミリをこえ、従来の最高記録につぐものであつた。

つぎに 10 分間最多雨量は

阿蘇山 12.0 ミリ 起時 26 日 19 時 00 分～19 時 10 分

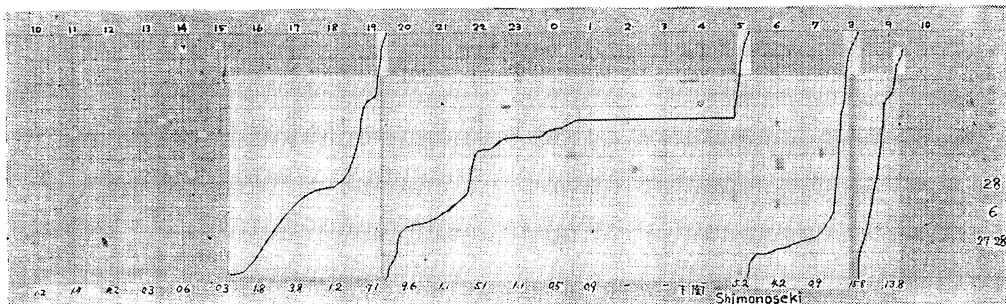
下 関 20.4 ミリ " 28 日 11 時 40 分～11 時 50 分

であつた。

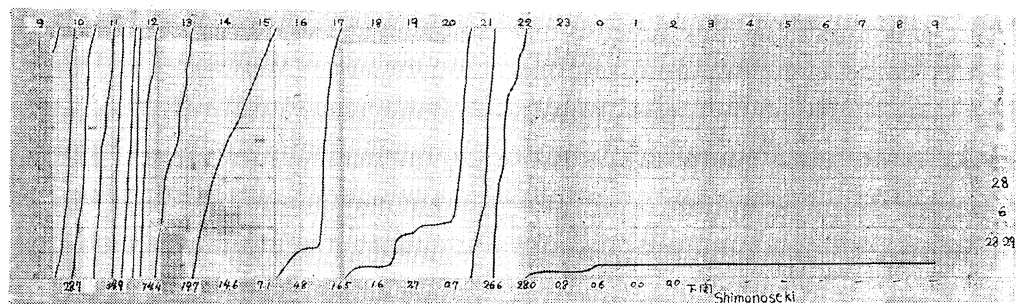
門司市附近の降雨

門司市附近の降雨について調べてみると、28 日の雨量は、下関 265.7 ミリ・小倉 279.1 ミリ・八幡 263.8 ミリでだいたい 270 ミリ前後であるが、下関から僅か 2 km くらいしか離れていない門司市の小森江貯水池で 398.3 ミリを測っているのは注目すべきところである。ここには自記雨量計がないので、1 時間あるいは 10 分間の降雨強度等は下関測候所の資料を参考にしなければならない。すなわち、下関における 24 時間最大雨量は 28 日の 307.0 ミリで、従来の極値 1904 年 6 月 25 日の 336.7 ミリにつぐものであり、1 時間最大雨量 28 日の 77.4 ミリは、従来の極値 1909 年 8 月 27 日の 66.2 ミリをはるかに上廻っている。したがって、小森江においては、従来の記録をはるかに突破した降雨があつたと考えても決して不当ではないであろう。

参考のためここに下関測候所の自記雨量計の記録写しを第 14 図に示す。



第 14—1 図 Fig. 14—1



第 14—2 図 Fig. 14—2

2. その他の参考事項

門司市において、家屋の横・裏の畠の上の崩壊地をみつけてそこの家の人にきいた話であるが、一つは山芋を掘つたところから、他の一つは戦争中投下された不発爆弾を、終戦後掘り出したが、そこが崩壊したということであつた。門司の山には、不発弾を掘り出した跡がそのまま放置してあつたということであるから、他の崩壊地にもこのような例があると思われる。

結 論

今年は梅雨が著しく長期にわたり、特に5月27日以降約1ヵ月間はほとんど連日のごとく降雨があり、その末期に日雨量にして約400ミリ、1時間雨量約80ミリに達する豪雨が降り、この長雨のため土壌が水を充分吸収して飽和状態にあり、崩壊の下地ができていたところにこの豪雨が降つて山地の崩壊が起つたものと考えられる。また、一部であるかも知れないが不発弾を掘り出した穴が崩壊を起した一誘因とも考えられる。

参 考 資 料

- 1) 福岡管区気象台：昭和28年異常気象報告 第1号
- 2) 中央気象台：昭和28年6月25日より26日に至る西日本における大雨速報
- 3) 中央気象台：昭和28年6月27日より29日に至る西日本における大雨速報 II

Masao OKANOUE: Meteorology

Résumé

A large number of landslids occurred at Moji City on June 28, 1953. The weather, especially rainfall, at that time was investigated, and it was found that:

- 1) the Bai-u of this year started at May 27, and rained on for almost about two months (Tab. 1),
- 2) the Baiu-front stagnated between middle and northern regions of Kyushu from June 24 to 28 (Fig. 1~8), and record-breaking violent rain-storms occurred in that regions (Fig. 9~11, Tab. 3~4). Some of them broke all the previous records;
- 3) the landslids occurred owing to the violent rain-storm after month's rainy days.