

臺灣の氣候(二)

神保六合男

季節風

當り、其の支配下に置かるゝのである。

冬季は西比利亞、南部、蒙古地方の高氣壓部より濠洲附近の低氣壓部にS字形を畫いて大氣は流入し、夏季は其の反對に濠洲より滿蒙地方へと流入する。而して前者は後者に比し、氣壓傾度大なるが故、北東季節風は南西季節風より風速が頗る大である。偶々本島は其流通過路に

當り、其の支配下に置かるゝのである。
前述せる島内各地の氣壓現象は、此の季節風(大氣流)と相倚り、相減削して、本島獨特の風向、風速を決定するのである。
本島各觀測地に於ける平均風向、及び平均風速を表示すれば左の如くである。

累年平均風向表 (數字は度を表す)

	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月	全年
恒春	N39E	N39E	N46E	N52E	N36E	N77W	N13W	N6W	N2E	N6E	N5E	N2E	N41E
臺東	N	N2W	N3E	N5E	N6E	N36W	N13W	N6W	N2E	N6E	N5E	N2E	N41E
臺南	N1W	N3W	N9W	N17W	S18E	S22E	S23E	N17E	N5W	N3W	N1W	N1W	N1W
澎湖	N27E	N27E	N24E	N22E	N19E	S10W	S23W	S3W	N17E	N21E	N23E	N23E	N21E
花蓮港	N21W	N43W	N41W	N8W	N64W	S23W	S16W	S80W	S74W	N31W	N26W	N15W	N56W
臺中	N2W	N4W	N11W	N22W	NW	S31W	S43W	S37W	N16W	N6W	N3W	N1W	N15W
臺北	N78E	N76E	N74E	N70E	N76E	S79E	S65W	S60E	N81E	N80E	N79E	N78E	N80E
基隆	N41E	N36E	N35E	N47E	N75E	S7E	S19E	S23E	N71E	N52E	N52E	N45E	N69E

累年平均風速度 (秒米)

	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月	平均
恒春	五五	四九	四七	三七	三二	三〇	三〇	三一	三三	四八	六二	六四	四三
臺東	三七	三七	三四	二八	二六	二四	二四	二五	二七	三四	三八	三八	三一
臺南	三九	四〇	三七	三〇	二六	二七	二七	二八	二六	二七	三三	三八	三一
澎湖	九〇	八五	七三	五七	四七	四四	四〇	四四	五七	八七	九七	九七	六八
花蓮港	三二	三〇	二九	二六	二三	二三	二四	二三	二五	三八	三〇	三二	二七
臺中	二三	二二	二〇	一七	一四	一六	一六	一六	一六	一八	二〇	二一	一八
臺北	三五	三三	三六	三二	二九	二三	二五	二九	三一	三七	四〇	三七	三二
基隆	四一	四〇	三五	三八	二六	二五	三〇	三二	三六	三九	四四	四二	三五
平均	四四	四二	三九	三二	二八	二七	二七	二九	三一	四〇	四六	四六	三六

右表により年平均最大は澎湖島の六・八(秒米)
 最小は臺中の一・八各地平均に於て十一、十二
 月の四・六が最大六七月の二・七が最小で本島
 全平均は三・六である。是前記各月氣壓傾度表
 と同一狀態を現してゐるものである。
 三、濕度

累年平均濕度 (%)

	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月	平均
恒春	七五	七五	七五	七五	七五	七五	七五	七五	七五	七五	七五	七五	七五
臺東	七五	七五	七五	七五	七五	七五	七五	七五	七五	七五	七五	七五	七五
臺南	七五	七五	七五	七五	七五	七五	七五	七五	七五	七五	七五	七五	七五
澎湖	七五	七五	七五	七五	七五	七五	七五	七五	七五	七五	七五	七五	七五
花蓮港	七五	七五	七五	七五	七五	七五	七五	七五	七五	七五	七五	七五	七五
臺中	七五	七五	七五	七五	七五	七五	七五	七五	七五	七五	七五	七五	七五

臺灣の氣候

四、降 雨

全島各地平均雨量 (耗)

	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月	全年
基隆	二六〇	二五〇	二七〇	二九〇	二九〇	三三〇	三三〇	二五〇	二四〇	二七〇	二四〇	二六〇	二、六〇〇
臺北	二七〇	二七〇	二七〇	二七〇	二七〇	二六〇	二四〇	二五〇	二五〇	二二〇	二六〇	二六〇	二、六〇〇
新竹	二七〇	二七〇	二七〇	二七〇	二七〇	二六〇	二四〇	二五〇	二五〇	二二〇	二六〇	二六〇	二、六〇〇
臺中	二七〇	二七〇	二七〇	二七〇	二七〇	二六〇	二四〇	二五〇	二五〇	二二〇	二六〇	二六〇	二、六〇〇
埔里	二七〇	二七〇	二七〇	二七〇	二七〇	二六〇	二四〇	二五〇	二五〇	二二〇	二六〇	二六〇	二、六〇〇
阿里山	二七〇	二七〇	二七〇	二七〇	二七〇	二六〇	二四〇	二五〇	二五〇	二二〇	二六〇	二六〇	二、六〇〇
嘉義	二七〇	二七〇	二七〇	二七〇	二七〇	二六〇	二四〇	二五〇	二五〇	二二〇	二六〇	二六〇	二、六〇〇
澎湖	二七〇	二七〇	二七〇	二七〇	二七〇	二六〇	二四〇	二五〇	二五〇	二二〇	二六〇	二六〇	二、六〇〇
臺南	二七〇	二七〇	二七〇	二七〇	二七〇	二六〇	二四〇	二五〇	二五〇	二二〇	二六〇	二六〇	二、六〇〇
屏東	二七〇	二七〇	二七〇	二七〇	二七〇	二六〇	二四〇	二五〇	二五〇	二二〇	二六〇	二六〇	二、六〇〇
高雄	二七〇	二七〇	二七〇	二七〇	二七〇	二六〇	二四〇	二五〇	二五〇	二二〇	二六〇	二六〇	二、六〇〇
恒春	二七〇	二七〇	二七〇	二七〇	二七〇	二六〇	二四〇	二五〇	二五〇	二二〇	二六〇	二六〇	二、六〇〇
宜蘭	二七〇	二七〇	二七〇	二七〇	二七〇	二六〇	二四〇	二五〇	二五〇	二二〇	二六〇	二六〇	二、六〇〇
花蓮	二七〇	二七〇	二七〇	二七〇	二七〇	二六〇	二四〇	二五〇	二五〇	二二〇	二六〇	二六〇	二、六〇〇
臺東	二七〇	二七〇	二七〇	二七〇	二七〇	二六〇	二四〇	二五〇	二五〇	二二〇	二六〇	二六〇	二、六〇〇
火燒島	二七〇	二七〇	二七〇	二七〇	二七〇	二六〇	二四〇	二五〇	二五〇	二二〇	二六〇	二六〇	二、六〇〇
全島平均	二七〇	二七〇	二七〇	二七〇	二七〇	二六〇	二四〇	二五〇	二五〇	二二〇	二六〇	二六〇	二、六〇〇

前表に依れば極北、基隆宜蘭地方と極南屏東恒春地方併びに埔里、阿里山等の山地、地方とが一

般に雨量多く西部平野は中央山脈、山麓を離れて海岸に近づくに従つて降雨量遞減し、遂に澎

湖島の九七四耗は其最少量を示してゐる。而して全島平均は二三六九耗にして内地に比し著しく多雨である。島の南北によつて降雨期の違ふことは前述の通りだ。即ち十月から翌年四月までは北臺灣は内地の梅雨期の如く基隆地方一帯は連日の雨天である。基隆を雨の港と云ふのもこれが爲で、年降雨量の七割は此の期間に降下し、同市の水道水源地、火燒寮(暖暖驛附近)の如きは年降雨量實に六六九二耗である。南部の雨季は五月から九月まで、雷雨又は暴風を伴ふものが多く、短時間に多量の降雨を見る。夏季南部臺灣の雨量は全年の八割以上を占め、阿里山(奮起湖)の年降雨量四三八二耗を最多とする。阿里山では一日に一〇三四耗(奮起湖)と云ふ記録を持つてゐる。然して南部の降雨、熱帶性にして、彼の熱源雷雨猛然と起り數時間強烈なる降雨を見る。然かも暴風雨襲來の外は直に快晴

に復し、北臺灣雨期の陰鬱なる天候とは比較にならない。一般的に云へば午前は快晴で午後が雷雨と云ふ場合が多い。北臺灣にも此の時期に驟雨があるが時には晴天一箇月に及ぶ等と言ふ年もある。基隆の一月の日照時は平均二一%で臺南は五八%七月の基隆は六二%(一月の三倍)で臺南が五六%(一月と同一)である。次に最も正確なる記録を有する八測候所の降雨につき細説しやう。今八觀測地に於ける各月雨量分布グラフを作成すれば、凡そ三つの異なりたる型象を取る。即ち一つは十、十一、十二、一、二、三月の示す線にして北より南に傾斜し、他は六七、八月の線で南より北に傾き、四、五、九月の線は兩者の中間を示してゐる。仍つて此等同類のもの、平均を求めて表示すれば左の如くである。

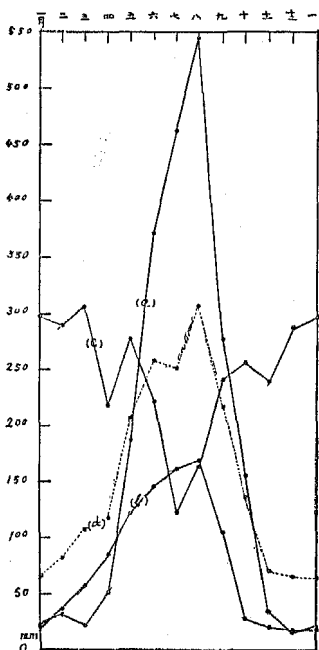
	恒 春	臺 東	臺 南	澎湖	花蓮港	臺 中	臺 北	基 隆	次 表
十、十一、十二	二六、三	四六、九	一四、五	一七、〇	七〇、二	二七、九	五七、〇	二六、三	
一、二、三月計	二六、三	四六、九	一四、五	一七、〇	七〇、二	二七、九	五七、〇	二六、三	
月 平 均	七、七	七、二	二、一	三、三	二六、九	四、三	二、二	二、九、六	A 型

臺灣の氣候



累年平均各月降雨量比較表

a. 恒春 b. 澎湖島 c. 基隆
d. 八觀測地平均



盆地特有の熱源雷雨(結論雷雨日數表參照)によ
冬、兩季節風の齎す雨雲とあまり關係なく、只
爲し、其中間、臺中を中心とする大盆地は夏、
次高山脈と阿里山山脈とは、降雨南北の限界を
爲し、三箇月間の降雨北限界線である。即ち
前地形圖のA線は冬季に於ける降雨の南限界で
Bは夏期三箇月間の降雨北限界線である。即ち

る降雨を見るのみである。仍つて本島に於ける
地形と降雨との關係の一般を窺ふ事が出来る。
兩極端の降雨形式を採る基隆、恒春並びに最小
雨量地澎湖島及び八觀測地平均の各月降雨分布
狀態を圖示すれば左の如くである。

六、七、八月計	一、二〇、一	八七、三	二八八、一	四七、七	七三、九	九〇、三	八〇、三	五〇、六
月 平 均	四〇、〇	二九、八	三三、七	一八、九	三三、三	三〇、七	二七、一	一七、二
四、五、九月計	五二、三	五四、七	四二、五	三〇、八	六七、一	五三、六	六五、四	七九、二
月 平 均	一七、一	一八、九	一五、五	一〇、九	二二、四	一七、九	二二、八	二六、四
全 年 平 均	一八、〇	二五、〇	一四、〇	八、〇	一六、〇	一四、〇	一七、〇	二一、〇
			D 型		C 型		B 型	

以上兩季節風及熱源雷雨以外
に本島の降雨狀況に大影響を
與へるものは即ち突發的に襲
來する暴風雨である。本島は
熱帶的暴風の進路に當り年々
之が襲來を蒙り、非常な損害
を受けることがある。明治三
十年より昭和三年に至る三十
一年間に多少なりと損害を與

へたる暴風は七四回で年平均二回四分に當る。最も多かつたのは大正三年の七回で、明治三十六年の六回が之に亞ぎ、明治四十年と大正五年とは皆無であつた。襲來の月は八月が最も多く四一%七月、九月は之に次ぎ各二二%、十月が九%、六月が六%である。本島を襲ふ颱風は、東マリアナ(Mariane)カロリン(Carolin)諸島より、西フィリッピン(Philippine)の北東に起る低氣壓で、臺灣を横斷するか、又は南端バシ―海峡及北端を掠めて大陸に入るものが最も多い、其東部海上を北方に向ふものと、偶々南支那海より襲來するものとは回数も少く損害も極めて輕微である。臺灣に於ける暴風雨の被害、甚大なる理由は低氣壓中心の進行、極めて緩徐なる爲で内地を襲ふものは平均一時間三十哩であるのに臺灣のは速くて十五哩、遅いものになると七哩、平均十一哩となり、本島を横斷するに、内地を襲ふものなれば三時間足らずであるが、十時間餘もかゝる。此の長時間豪雨は氾濫を逞し地下水の侵潤は樹木を倒し慘狀を呈する

ことが尠くないのである。明治四十二年八月二十六、七日に亘つて南臺灣を襲つた暴風は、恒春で氣壓七〇・二・九耗と云ふ全國的の記録で、屋上の瓦が恰も砲彈を打込んだかの如く、樹幹に突入し、恐るべき光景を示した。當時の記録によると死者百四十名、行方不明四十名、負傷者三百名、家屋全潰、半潰、流失、三萬六千餘とある。以つて一斑を知ることが出來やう。然し此は最強烈のものゝ例で臺灣に襲來するもの皆恐るべきものと云ふのではない。本島の南端を過ぎるものは一般に輕微で航海者を苦しむるに過ぎず、北東を掠めて北上するものは時に九州南端より朝鮮に入り、時に九州、本州に入るものである。

三、結論

最後に累年平均氣象要素を擧げて本島の氣候を數的に大觀し、全島氣候區に論を進め、氣候區と産業との關係の一般を述べて本編を結ばんとする。

(一) 累年平均氣象要素

累年平均氣象要素

	年氣壓	年氣溫	年濕度	年雨量	日數	日快	日晴	雨平	均量	日照時	百分率	平均風速(秒米)	平均蒸發量	雷雨	日數	暴風	日數
恒泰	七五、一	二四、三	六〇、二	三二、七	一五、一	亮六	五、八	五、〇	四、三	五、五	二五、七	七、二					
臺東	七五、四	二三、四	六〇、八	二四、九	一五、七	三〇、九	七、一	五、〇	三、一	四、七	二五、九	三、六					
臺南	七五、二	二三、〇	六〇、〇	二六、八	二〇、一	五、六	五、五	五、〇	三、一	四、六	二五、八	八、二					
澎湖	七五、六	二三、五	六〇、〇	九四、六	九四、五	四、五	六、四	五、〇	六、八	五、〇	二四、八	二四、四					
花蓮港	七五、二	二三、三	六〇、〇	二〇、二	二七、一	一〇、三	七、八	五、〇	二、七	四、四	二五、七	二四、八					
臺中	七五、五	二三、一	六〇、〇	一七、三	二八、四	五、四	五、八	四、〇	一、八	三、七	四、〇	二、〇					
臺北	七五、四	二三、六	六〇、〇	三三、七	一八、五	二九、三	七、一	五、〇	三、三	三、六	四、〇	二、六					
基隆	七五、五	二三、二	六〇、〇	二九、七	二四、二	三、一	七、六	三、〇	三、五	三、五	三、〇	三、四					
平均	七五、八	二三、六	六〇、六	一九、三	一六、六	三〇、六	六、六	五、八	三、六	四、五	三、〇	三、七					

降雨 $\geq 0.1mm$

暴風 秒十米以上

本島は其大部分日光の直射を受け、高温、多湿多雨にして熱帶性氣候の特徴を顯すと雖も、片照り、片降りにして、北部は夏季一箇月も降雨を見ず、冬季三箇月間に晴天三日と云ふが如きことあり。南部に於ては冬季、月餘に亘る旱魃を見る。就中西南海岸地方の如きは半沙漠状態となり、強風、數日吹き荒び、實に黃塵萬丈を

呈するのである。而て強烈なる日光直射は吾人の皮膚を所謂臺灣色となし、高温、多湿は吾人のエネルギー(Energy)を徒費せしめ、人生をして不活潑、不生産的に導くものである。