

大正十二年九月一日二日ノ

旋風ニ就テ

委員 寺田寅彦

(一)緒言

大正十二年九月一日ノ震災ニ伴フテ起ツタ東京市ノ火災ハ、此レニヨツテ各所ニ誘發サレタ旋風ノ爲ニ、一層其ノ災害ヲ大キクシタヤウニ見エル、此現象ノ真相ヲ調査シテ記録ヲ殘シテ置クコトハ、震災豫防調査會ノ仕事トシテモ強チ無用ノ業デハナイト思フノデアアル。

火災ニヨツテ著シキ旋風ヲ生ジタ例ハ寧ロ稀有デアアルヤウニ見エル。普通ノ氣象學ノ書籍ハ勿論、ウエーゲナーノ旋風ニ關スル著書 (Alfred Wegener: Wind-und Wasserhosen in Europa) ナドニモ類例ヲ見出スコトガ出來ナイ。尤モ歐米ニ於テハ、東京ニ於ケル如キ廣區域ニ亘ル火災ノ起ル機會ノ極メテ稀デアアルコトヲ考ヘレバ、寧ロ當然ノ事カモ知レナイガ、併シ、例ヘバ北米合衆國ノ山火事等ニ際シテハ、稍、東京ノ大火ト類似ノ條件ガアルト想像サレルニモ拘ラズ、此レニ伴ツテ旋風ノ生ジタトイフ記事ヲ發見スル事ガ出來ナイ。從ツテ今回ノ旋風ハ、氣象學上カラ見テモ稀有ノ現象デアアツ

タト考ヘナケレバナラナイ。唯江戸時代ノ大火ノ記録ニハ、稍、今回ニ類スル旋風ノアツタコトヲ想像サセルモノガナイデモナイ。其中デ最モ顯著ナノハ、明曆三年一月十八日ノ大火災ノ際、當時、現在ノ村松町、濱町附近ニアツタ西本願寺ノ境内デ、多數ノ燒死者ヲ生ジタ、此レガ旋風ト關係ガアルラシイコトハ左ノ記事カラ想像スルコトガ出來ル。

「ムサシアブミ」(東京市史稿變災篇第四冊、一三三頁)ニヨルト、

(前略)扱テ又右ノスルガダイノ火、シキリニ須田町ヘモエ出デ、一筋ハ眞直ニ通りテ、町屋ヲサシテ燒ユク。今一筋ハ、誓願寺(現在ノ小柳町附近)ヨリ追マハシテ押來ル間、江戸中町屋ノ老若、コハソモイカナル事ゾヤトテ、オメキサケビ、我モト家財雜具ヲモチ運ビ、西本願寺ノ門前ニオロシオキテ、休ミケルニ、辻風オビタシク吹キマキテ、當寺ノ本堂ヨリ始メテ數ヶ所ノ寺々、同時ニ関ト燒タチ、山ノゴトク積アゲタル道具ニ火モエ付シカバ、集リキタリシ諸人、アハテフタメキ、命ヲタスカラントテ井ノモトニ飛ビ入、溝ノ中ニ逃入ケル程ニ、下ナルハ水ニオボレ、中ナルハ友ニオサレ、上ナルハ火ニヤカレ、コ、ニテ死スルモノ四百五十餘人ナリ(後略)。

又右記事ノ少シ前ノ方ニ靈岩寺ノ墓原デモ集團的燒死者ヲ

出シタ事ガ誌シテアルガ、其中ニ「クロケブリ天ヲコガシ、車輪ホドナルホノホトビチリ」トイフ文句ガアル。其他ニモ車輪ノ如キ猛火トイフ形容ガ所々ニアルガ、此レガ或ハ塵旋風の現象ト關係アルヤ否ヤハ分ラナイ。又同書ノ一四九頁ニハ「晝夜四日ノ大火事ニ、オビタシキ旋風フキテ、猛火サカリニナリ、十町廿町ヲヘダテ、飛コエ、モエ上リケルホドニ」トイフ文句モアル。此レナドハ餘程積極的ナ記述デアアル。

又天和二年十一月二十八日大火ニ關スル天和笑委集（東京市史稿變災篇第四冊、三四五頁）ニハ、

（前略）ミヤウクワサカンニモヘヒロガリケル折柄、魔風ハゲシク吹マシヘ、クロ烟天ヲコガシ、土カセ石ヲトバシ（後略）。

トイフ記事ガアル。コレモ或ハ單ナル修辭ヤ誇張デナク、何等カ現在ノ問題ニ對シテ參考ニナルモノカモ知レナイ。

其他、享保六年三月三日ノ火災ニ、小石川傳通院境内デ集團的死者ヲ生ジタトアリ、又享保十七年三月二十八日江戸中數箇所ニ大火ノアツタ際、淺草ノ「出羽守堀端」デ二百五十人ノ死者ガアツタトイフノモ、何等積極的ノ記事ハナイガ、今回ノ例ニ徴シテ疑フテ見レバ、或ハ旋風類似ノ現象ノ爲デハナカツタカト疑ハレナイコトモナイ。

併シ、イヅレニシテモ、今回ノ旋風ニ該當スル如キ明白ナ記録ハ稀有デアルカラ、此レニ關シテ出來得ル限りノ詳細ノ記録ヲ保存シテ置ク事ハ、後世ニ對スル吾々ノ義務デアルト考ヘナケレバナラナイ。

又若シ今回ノ大火ガ旋風ヲ誘發シタモノトスレバ、ソレガ如何ナル機巧ニヨツテ起ツタカヲ研究スル事ハ、一般旋風トイフモノノ生因ニ關スル從來未解決ノ問題ニ何等カノ手掛リヲ與ヘル事ニナルカモ知レナイ。又一方ニ於テハ、將來ノ大火ニ際シテ起リ得ベキ旋風ノ場所ヤ時ヤノ可能性ニ關スル豫測ノ材料ヲ得テ、災害防止ノ一助トモナル事ガ出來ヤウ。

此ノ如キ動機カラ思ヒ立ツテ調査ヲ始メタノデアルガ、種種ナ困難ノ爲ニ、充分ナ結果ヲ收メル事ガ出來ナカツタノハ遺憾トスル處デアアル。

旋風ノ現象ノ經過ヲ事後ニ調査スルニ當ツテ最も重要ナモノハ、其通過ノ道筋、所謂 *Apartures* ニ於ケル破壊ノ痕跡デアアルガ、此レガ現在ノ場合ニハ大部分火災ノ爲ニ消滅シテシマツテ、唯僅ニ樹木ヤ電信柱ノ顛倒等ニヨツテ實證ヲ止メタモノガ若干アツタニ過ギナイ。從ツテ、調査ノ主ナル資料ハ、目撃者或ハ其ノ傳聞者ノ證言ニ依ル外ハナイ。然ルニ所謂實見者ノ證言ナルモノ、信用シ難イ事ハ、實驗心理學者ノ教ヘル通りデアアルガ、現在ノ場合ニ於テハ、其實見者ガ旋風

ノ本性ニ關スル知識ヲモタナイ爲ノ困難ガ甚ダ多カッタ。例へば旋風ノ移動方向ヲ尋ネタイト思ツテモ、實見者ハ自身ノ直接體驗シタ風其物ノ方向以外ニ、別ニ旋風ノ系統全體ノ移動トイフ概念ヲ全然モタナイ爲ニ、數回ノ押問答モ結局徒勞ニ了ルヤウナ事ガ多カッタ。ソレデモ自身ノ體驗ヲ忠實ニ話ス人ノ證言ハ注意シテ聞ケバ若干ノ參考トモナルガ、自己ノ體驗ト人カラ聞イタ事トノ無差別ナ混合カラ成立ツタラシイ不純ナ證言ノ判斷ハ甚ダ困難デアアル。例へば被服廠ノ旋風ノ起ツタ時刻等デモ、自分ノ確實ナ證據カラ推定シタモノハ甚ダ稀デアツテ、大概ハ誰レイフトナク決定シタ時刻ヲ、其ノ儘ニ傳ヘルモノガ多イヤウデアアル。

又一方デハ、遠クデ望ンダ旋風ノ通過ノ徑路ヲ掌ヲ指ス如ク説明スルヤウナ人ノ談話モ信用スル事ガ出來ナカッタ。

更ニ、今回ノ旋風ノ起ツタ場所ノ分布ヲ調査スルニ當ツテ、後ニ述ベルヤウニ、稍々系統的ニ地區ヲ分ツテ調べハシタガ、結局ハ踏査者ノ遭遇スル實見者ノ分布ガ偶然的デアアルカラ、重要ナモノヲ聞キ洩ス機會モ多イ譯デアアル。又旋風ノ起ツタ當時、其場所ガ既ニ燒野原デ無人境デアツタ場合モ少クナイデアラウ。

從ツテ、以下ニ述ベル資料ノ如キモ、唯何等カノ參考資料トシテ採録スルニ過ギナイノデ、申ス迄モナク、以下ノ記事

ガ種々ノ誤謬ニ充チタモノデアアルトイフ用心ヲモツテ讀マレル事ヲ希望スルノデアアル。

(二) 旋風ノ分布

東京帝國大學理學部物理學科學生、今岡、五代、湯本、木下、高田、嘉村、猪俣、服部、國富、淺田、田中、坂井、和田、松永、正田、藤岡、中田、三石、和達、宇野、矢田、白井、室井、岡崎、氣賀、岡田、工藤、佐藤、野附、大島、中村ノ諸氏ガ、中村教授ノ指導ヲ受ケテ、全火災區域ニ亘リ、系統的ニ地區ヲ分チ、分擔的ニ所謂火流ノ調査ニ從事サレタノデ、其ノ序ニ此等諸氏ニ依頼シ、各方面ニ於ケル旋風ノ有無、其時刻ト場所、移動ノ方向、現象ノ特徴等ニ關スル資料ヲ稍々系統的ニ蒐集スル事ガ出來タノハ望外ノ仕合セデアツタ。分布ニ關スル資料ノ大部分ハ此レニ依ツタモノト云ツテモヨイ。此レニ就テハ右記諸君並ニ中村教授ニ厚ク御禮ヲ申上ゲナケレバナラナイ。

其他ノ資料トシテハ、著者自身ガ單獨或ハ今村、中村兩委員ト、災害地ノ各消防署警察署ヲ訪問シタ際ニ、其等署員ノ實驗談ヲ聽取ツタモノ、其他ナホ若干個人ノ直話又ハ書信ニヨルモノデアアル。此レニ就テモ此等有益ナ資料ヲ供給サレタ諸氏ニ感謝ノ意ヲ表シ度イト思フ。

先ヅ、以下ニ此等旋風ノ時間ト場所ニ關スル分布ノ概況ヲ

第百號戊 大正十二年九月一日二日ノ旋風ニ就テ

表ニシテ掲ゲル事トスル。茲ニ豫メ斷ツテ置カナケレバナラナイ事ハ、此等ノ時間ニ關スル確實サガ非常ニ區々デアツテ、場合ニヨツテハ前後ノ關係スラモ疑ハシイモノガアルトイフ事、又場所ニツイテモ同様デアリ、或場合ニハ一ツノ場所ノモノガ實見者ノ當時ノ位置ノ差違カラ別ノモノ、如クナツテ現ハレテ居ルモノモ可也ニ有ル見込デアル事等デアル。其レニモ拘ラズ此ノ表ハ全體トシテ當時旋風發現ノ概況ヲ知ル上ニ於テ若干ノ價値ノナイ事ハナイト信ズルモノデアアル。

大正十二年九月一日二日旋風ノ分布

日	時刻	場	所	記	事
一日	一三—一五	神田區裏猿樂町北詰			
	一四・	同 區南甲賀町明治大學附近			
	一三・	同 區美倉町地藏橋附近			
	一三・	淺草公園飄箆池附近			
	一四・	淺草藏前森田町附近			
	一三・五	本所區中郷業平町西南部			
	三・五	同 區太平町北部			
	一三・	同 區南部長崎橋附近			
	一三・五	本所區松井町深川區御船藏前町附近			
	一四—一四五	隅田川貨物停車場構内			
	一五—一七	千住瓦斯製造所構内			
	一五・	神田區三崎町水道橋附近			

一五・五	御茶ノ水女子高等師範學校附近				
一五・	神田區昌平橋附近				
一五・	同 區小川町電車交叉點				
一六・五	同 區今川橋附近				
一五・	京橋區靈岸島銀町附近				
一五・	南千住原崎町附近				
一六・	淺草區田中町附近				
一五—一六	同 區地方今戸町				
一五・	同 區吉原公園池畔				
一五・	同 區玉姬町附近				
一五・五	同 區吉野橋附近				
一五・	同 區馬道公園裏				
一六・	向島三圍神社				
一五・	本所區中郷瓦町日本ビール會社附近				
一五・	同 區淺草驛押上驛ノ中間				
一五・五	同 區柳島橫川町西北部				
一五・五	同 區外手町附近				
一六・	同 區橋上				
一六・	淺草區三好町河岸				
一六・	本所區橫網町安田邸被服廠跡附近				
一六・五	向島水戸邸				
一五・五	本所區相生町二ノ橋附近				
一六・五	深川區東森下町附近				
一六・	新大橋東詰				
一五—一七	深川區西元町萬年橋附近				
一六・	同區和倉町				
一八—一九					

一八八

最モ著シキモノニテ別項ニ記載ス
西ニ向フ
本所區林町ニ面スル堀ノ曲リ角邊ヨリ南下シ二派ニ分レ一ハ堀ニ沿ヒテ進ミ、一ハ右ニ外レタリ

山谷堀ニ沿ヒ西南ニ進ム
南ニ進ム

西ニ進ム
北ヨリ西ニ進ム

東ニ進ム

一九・	神田區岩本町	
一八・	三ノ輪京王電車終點西南ヨリ金杉下町附近	電車交叉點ヲ横ギリ西 北ニ進ム
一六・一九	淺草區光月町車庫附近	一六時カラ一九時ノ間 ニ屬起ル
一六・一九	本所區柳島町ト太平町ヲ界スル道路	東ニ向ヒタルモノト東 北ニ向ヒタルモノト二 ツ
一六・一九	同 區錦糸町汽車製造所	
一九・	同 深川區東扇橋町	東北ニ進ム
一九・	同 區扇橋町新高橋南詰	
一八・	同 區東大工町深川區役所	
一九・	同 區佐賀町河岸	
一九・	同 區深川公園	
一八・	同 區門前東仲町汐見橋附近	南方ニ進ミ余刀比羅社 ノ東方ニ到ル
一八・五	同 區入船町電車停留場東	東南ニ進ム
一八・	同 區洲崎西平井町	南方辨天町ノ方ニ進ム
一九・五	同 日本橋區元四日市町青物町附近	
一八・五	同 區南茅場町附近	
一九・	同 區川口町附近	
一七・	同 區箱崎町榮久橋附近	
一九・	同 區上東部	
一八・五	同 區南新堀町豊海橋附近	東南ニ進ム
二〇—二四		
二二・	同 下谷區西黒門町	
三一—三四	同 神田區秋葉原鐵道荷物取扱所	
二〇・	同 神田 橋外	
二〇・	同 日本橋區彌敷町附近	
一一・	同 區坂本町公園附近	
三一—三三	同 京橋區築地明石町附近	
三一—三三	同 區月島東伸通五丁目附近	

二〇・	芝區芝口附近	
一〇—六	淺草區藏前專賣局附近	
一一—三	同 日本橋區小傳馬町附近	
三・	同 區新大橋西詰	
三・	同 京橋區南八丁堀櫻橋西南	
一・	同 區新富町築地橋東北	
一・	芝區御成門附近	
二・	同 區中門前町附近	
〇—一	同 區金杉濱町附近	
三—四	同 淺草區田島町誓願寺附近	
七—四	同 區三間町附近	最初三間町邊ヨリ南富 坂町ノ方ニ進ミ引返シ テ進行シタトイフ人ア リ、又榮久町方面ヨリ 西島越町ニ百リ數回往 復シタトイフ人アリ
一〇・	同 區新福富町附近	
一〇・	同 區森下町附近	
一〇・	同 區榮久町東三筋町附近	
一〇・	同 區向柳原町	
一〇・	同 本所區石原町附近	
一四・	淺草區七軒町高等女學校附近	
一一・	同 區小島町西島越町附近	
一一・	同 區永住町西北部	
一一—四	同 下谷區北稻荷町	北々西ニ進ム
一一・	同 區區二長町	
七—八	淺草 橋北	西ニ進ム
九—一〇	同 橋南	北ニ進ム
一四以後	同 下谷區上車坂町上野驛構内	
一九・	同 上野廣小路公園入口	北ニ進ム

第百號戊 大正十二年九月一日二日ノ旋風ニ就テ

一六一一七 下谷區御徒町電車交叉點東南
二三・ 下谷區東黒門町附近

以上ノ外時刻ノ不明ナモノヲ舉グレバ

淺草公園東側

淺草區松清町

同 區小梅庚申塚附近

本所區業平橋

同 區江東橋附近

同 區菊川橋西方

深川區西森下町

同 區八名川町

同 區入船町

同 區洲崎辨天町

京橋區月島十二丁目附近

下谷區萬年町

神田區駿河臺袋町附近

同 區猿樂町附近

麴町區飯田町佛國大使館

日本橋區岩付町附近

同 區常盤橋外

同 區龜島町附近

芝區汐留驛構内

麴町區大手町印刷局附近

此等ノ時刻ノ大體ハ火災進行ノ關係ヤ附近ニ起ツタモノト
ノ連絡ヲ考ヘテ推測スル事ガ出來ルガ、報告者自身ノ與ヘタ
時間ガ缺ケテ居ルカラワザト不明トシテ置クノデアル。

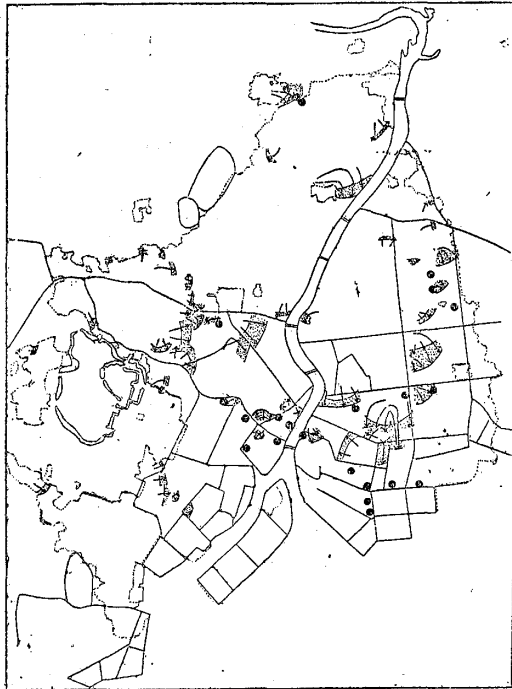
以上ノ表ニヨツテ見ルト、旋風ハ、九月一日ノ地震後約一
時間ヲ經過シタ午後一時頃カラ始マツテ、火災ノ勢ヲ増スニ
ツレテ次第ニ其數ヲ増シ、午後三時頃カラ六、七時頃迄ノ間ニ
最モ盛デアツタヤウニ見エル。夜中ハ主トシテ日本橋、京橋、
芝方面ニ發生シ、二日午前カラ午後ヘカケテハ主ニ淺草方面
ニ起ツタ。又二日ノ夕方或ハ夜中迄モ上野方面ニ若干ノ旋風
ノアツタ事ハ確實デアルカラ、結局火災ガ始マツテ終ル迄ハ
隨所ニ發生シテ居タモノト見ナケレバナラナイ。

以上舉ゲタ旋風ノ中ニハ立派ニ氣象學上デ云フ「トルナド」
ト見做スベキモノモ多數ニアルシ、又中ニハ單ニ塵旋風ト比
較サルベキ小規模ノモノモ交ツテ居ルラシイガ、個々ノモノ
ニツイテ其程度ヲ明瞭ニ區別スル事ハ甚ダ困難デアル。唯就
中顯著ナモノニツイテハ、後ニ列舉スル實見者ノ證言等ニツ
イテ大體ノ見當ヲツケル事ガ出來ヤウト思フ。

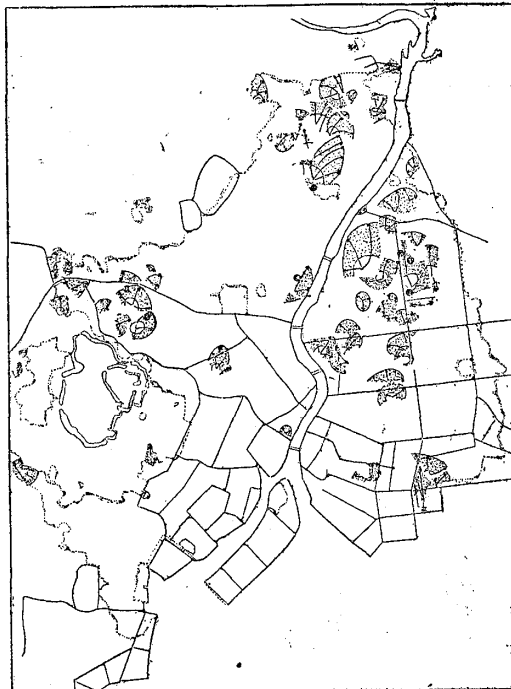
以上ノ旋風發生箇所ヲ大體時刻別ニシテ東京市ノ地圖ニ記

第百號戊 大正十二年九月一日二日ノ旋風ニ就テ

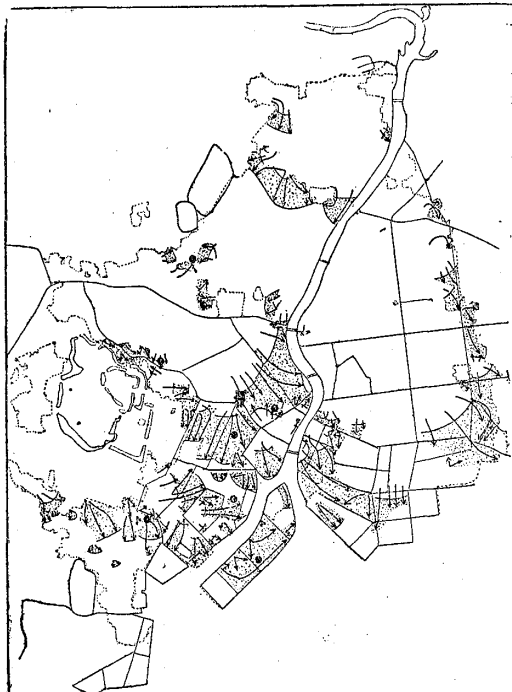
I. 18h--19h



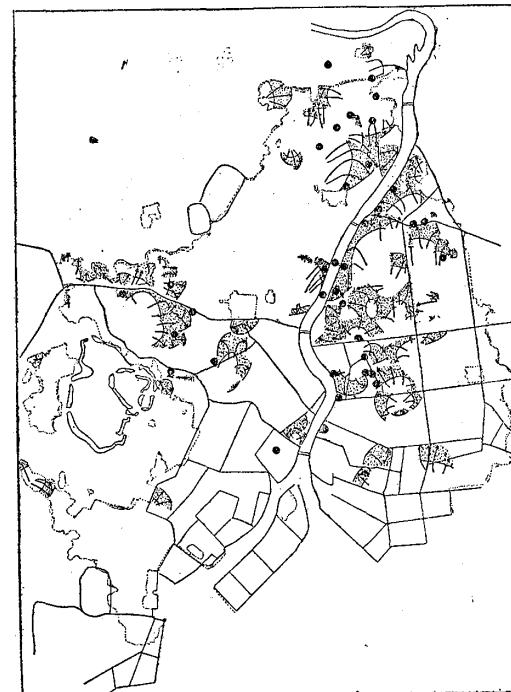
I. 13h--15h



I. 20h--24h



I. 15h--18h



第一圖 時刻別ノ旋風分布ヲ示ス。各圖上ノ「ローマ」數字 I II ハ九月一日二日ヲ示シ、アラビア數字ハ時刻ノ範圍ヲ示ス。矢ハ火流ノ方向、點々ヲ附ケタ面積ハ右ノ時刻内ニ燒ケタ區域、黒キ圈ハ旋風ノ觀測サレタ位置ヲ示ス。

Fig. 1. Distribution of tornadoes at different hours. The numbers above the maps give the dates and hours. The arrows show the directions of fire streams; the dotted parts the areas burnt within the interval of hours indicated and the black spots the places where tornadoes were met with.

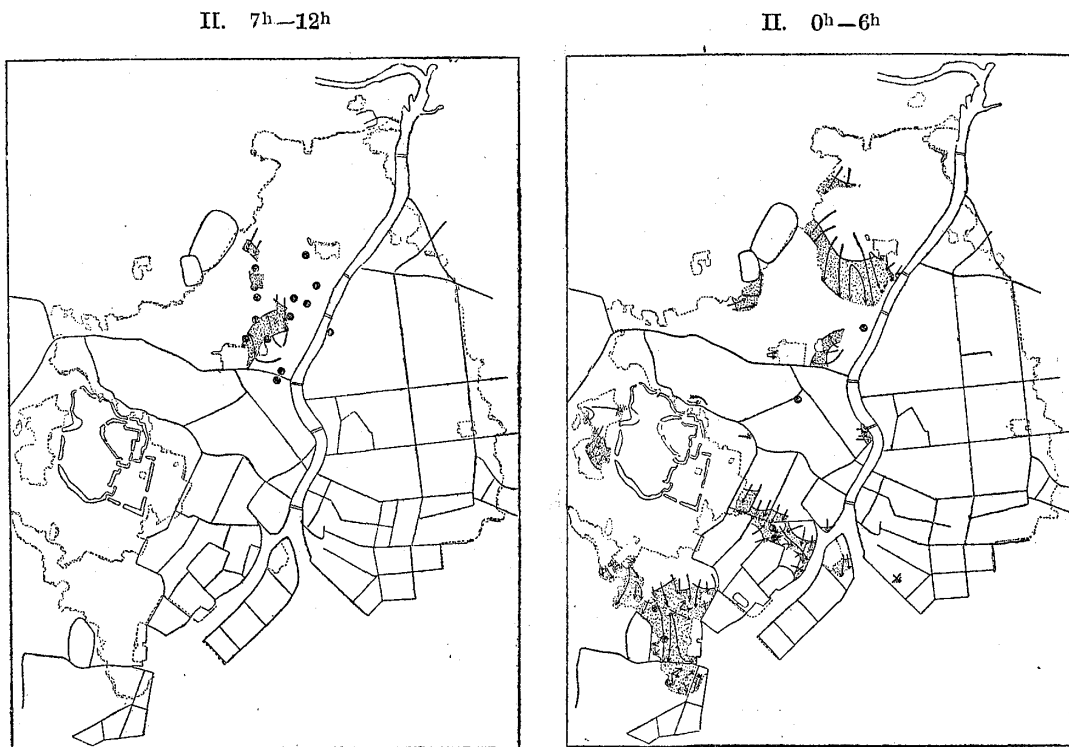


Fig. 1, (continued.)

入シ(第一圖、圖ノ●ハ旋風ノ位置ヲ示シ、點々ヲ付ケタ面積ハ各(圖指定ノ時間内ニ燒ケタ區域ヲ示シ矢ハ火流ノ方向ヲ示ス)此レヲ中村教授ノ作製サレタ火流圖ト對照シテ見ルト次ノヤウナ事ニ氣付クノデアアル。

(一) 略同時刻ニ發生シタル旋風ノ位置ガ一種ノ帶狀分布ヲ示シテ居ルラシイ事。例ヘバ一日午後一時カラ二時ノ間ニ起ツタモノハ、神田水道橋邊カラ今川橋、新大橋ヲ經テ本所柳島附近ニカケタ弧狀ノ線ニ沿フテ起ツタヤウニ見エ、又三時カラ五時頃ニカケテ起ツタ多數ノ旋風ハ千住方面カラ今戸ヲ經テ、向島小梅カラ柳島方面ニ至ル一帶ト、今戸邊カラ別レテ隅田川ノ東側ニ沿フテ深川方面ニ到ル一帶トニ別ケテ見ル事ガ出來ル。其他ノ時刻ニ於テモ同様ノ傾向ガアルラシク、一日夜カラ二日朝ニカケテ起ツタモノハ主トシテ上野カラ芝迄、隅田川ノ西側ニ沿フテ引カレタ一ツノ帶ニ排列スル事ガ出來ル。併シ此等ノ假想ノ帶上ニ如何ナル順序デ發生シタカラ推定スル事ハ困難デアアル。別ニ明白ナ進行ヲ示サズ erratic ニ起ツタヤウナ場合ガ多イヤウデアアルガ、唯一日午後千住方面カラ起ツタモノハ、徐々ニ南ノ方ニ活動ノ中心ガ移動シテ、被服廠ヲ襲フタ後更ニ南下シタラシイトイフ事ハ、不判明ナガラ時刻ノ關係ヤ遠方カラノ目撃者ノ證言ヲ綜合シテ想像スル事ガ出來ル。併シソレモ唯一ツノ旋風ガ其儘ニ進行シタトハ考ヘ難イ、寧ロ

逐次ニ發生シテ行ツタト考ヘラレル。二日ノ晝間淺草方面ニ起ツタモノデハ特ニ移動性が明白デアツタガ、此レトテモ唯一ツデハナカツタ事ガ、各種ノ證言カラ推測サレルヤウデアル。

(二) 旋風ノ發生時刻ガ、大體ニ於テ其ノ近クノ場所ノ燃燒シテ居タ時刻ト一致シテ居ル場合ノ多イ事。併シ此レニハ若干ノ例外ガアル。即チ附近ニ未ダ火災ノ延燒シテ來ル一時間モ前ニ起ツタ場合ヤ、又燒ケテシマツタ跡ニ起ツタ場合モアルヤウデアルガ、サウイフ場合デモ數丁以内ノ何處カニハ火災ガ進行シテ居タト考ヘラレル。

(三) 火災ガ二方或ハ三方カラ進ミ、ソノ二ツカ三ツノ火流ノ前線ガ合シテ、其處ニ、未ダ燃エナイ部分ガ火流ノ前線ニ凸入シタ場合ニ、旋風ガ起リ易ク見ユル事。此ノ著シイ例ハ水道橋、三ノ輪、被服廠跡等ノ場合デアル。

(四) 移動性ノ旋風ガ河ヤ堀ニ沿フテ進行スル場合ノアル事、例ヘバ吉野橋、押上、伊豫橋附近等ノ場合ガソレデアル。

(五) 橋詰ヤ四辻ノ廣場ニ起ツタ場合ノ多イ事。此レハ目撃者多數ノ證言カラモ歸納サレル。但シサウイフ場所ハ遭難者ノ最モ多ク集ツテ居タ所デアラウカラ、ソノ爲ニサウイフ場合ノ報告ガ豊富デアルカモ知レナイガ、併シ又理論上カラ考ヘテ、小局部ノ旋風ガ前記ト類似ノ場所ニ發生シ易

イト考ヘテモ無理デハナイ。

以上五項ニ述ベタ事ハ何等決定的ノ意味ノアルモノデハナクテ、唯後日ノ參考ノ爲ニ記シテ置クニ過ギナイ。

(三) 旋風ノ現象

今回ノ旋風ガ如何ナル現象デアツタカニ就テ各方面ノ材料ヲ調査シタ結果ニヨルト、從來氣象學上デヨク知ラレタ旋風ヤ塵旋風ノ現象ト比ベテ別ニ著シキ特異ノ點ヲ認メナイ。唯其レガ火災ニ隨伴シテ起ツタ爲ニ、場合ニヨツテハ火ヤ烟ノ柱トシテ現ハレ、又延燒ヲ助長シ、多數ノ死傷者ヲ生ジナドシタ點デ珍ラシイト云フニ過ギナイヤウデアル。

先ツ後ニ掲ゲル資料カラ綜合シテ知ラレル此ノ現象ノ大要ヲ列記シテ見ル。

(一) 風速。最モ強カツタ場合デハ直徑一尺五寸程ノ樹木ヲ根コギニシ、又ハ吹き折り、捻ヂ切り、直立シテ居ル人ヲ吹き倒シ、小亭ノ屋根ヲ飛バス程度ノ風速ガ觀測サレ、弱カツタ場合デハ路上ノ荷物ガ走り出ス程度ノ風デアツタ。

(二) 上昇運動。トタン板ノ如キモノハ到處デ高ク卷キ上ゲラレ、可也遠方(十軒位)迄飛バサレタ。小イ荷車等ノ卷キ上ゲラレタ事ハ確實デアル。風呂敷包ノ内容ガ飛散シタ例モアル。炎ヲ高ク吸ヒ上ゲタトイフ人モアル。

(三) 旋轉運動。時計ノ針ト反對即チ「サイクロニツク」ノ旋

轉ノ場合ガ多カツタラシイガ、ソノ反對ノ場合モ可也ニアツタラシイ。

(四) 大キサ形狀等。直徑ハ數間位カラ數十間程度デアツタ。雲カラ垂レ下ツタ柱ヲ見タ人モアリ、又地面カラ上ニ行クニ從ツテ不判明ニナツタノヲ見タ人モアツタ。鼓ノ胴ノ形ヲシテ居タトイフ人モアリ、塵ノ柱ノ中心ニ更ニ細長イ心柱ヲ認メタトイフ人モアル。塵ノ上ツタ高サニ對スル目撃者ノ見込モ區々デアアル。要スルニ純粹ナ「トルナド」型ノモノモアリ、又塵旋風型ノモノモアツタト考ヘラレル。「トルナド」ノ心柱ノ色ニ就テハ銀色ヲシテ居タトイフ人、又蒼黑色デアツタトイフ人モアツタ。又柱ノ上端ガ彎曲シテ雲ニ入ツテ居ルノヲ認メタ人モアル。

(五) 音響。旋風ノ襲ツテ來ル前ニ聞コエル音響ニツイテハ色々ノ形容ガアル。油ノタギル音、瀧ノ音、幕ヲ引裂クヤウナ音、飛行機ヲ近クデ聞クヤウナ音、空中デモノ、打チ合フ音等デアアル。

(六) 其他。旋風ノ來ル前ニハ急ニ冷氣ヲ感ジタトイフ人ガアル。又被服廠跡デ旋風ノ來ル前ニハ呼吸ノツマルヤウナ一種ノ豫感ガアツタトイフ人ガアル。襲來前ニ急ニ四邊ガ暗クナツタトイフ人モアル。

大體ハ右ニ述ベタ如ク、根本的ニ新ラシイ事實ト云ツテハ

ナイノデアアルガ、併シ何カノ參考ニハナルカト思フカラ、左ニ調査シ得タダケノ具體的ノ資料ヲ列記シテ置ク事ニスル。直接旋風ノ現象トハ關係ノナイ事柄デモ、災害史ノ資料トナリサウナ事實ハ記録スル事ニシタ。

(イ) 本所區橫網町安田邸内ノ旋風。

著者ハ大正十二年九月廿六日、廿七日兩日、本所區橫網町安田邸内ニ於ケル災害ノ跡ヲ見テ歩イタ。邸内庭園ニアル多數ノ樹木ガ或ハ根コギニサレ、或ハ折レテ倒レテ居ル、其等ヤ邸ノ周圍ノ電柱等ノ倒レタ方向ヲ概略ノ見取圖ニ作ツタモノヲ茲ニ掲ゲル(第二圖)。此圖ノ示ス如ク倒レタ方向ハ極メテ不規則デアアル。所ニヨツテハ旋轉ノ狀ヲ示スモノモアルガ、此レカラ直チニ風ノ旋轉ノ狀況ヲ歸納スル事ハ思ノ外困難デアアル。恐ラク此處ノ旋風ハ唯一ツノモノガ唯一回通過シタノデハナク數多ノモノガ相次イデ襲ツタモノデアラウト想像サレル。倒レテ居ナイ樹木ノ枝ニ燒ケテ赤ク鏽ビタトタン板ガ飛ンデ來テ卷キ付イテ居ルノガ、丁度手拭デモ絞ツテタ、キ付ケタヤウニ見エル。又色々ノ衣服ノ切レ端ヤ布片ガ高イ梢ニ卷キ付イテ居ルノガ如何ニモ念入りニ執念深ク卷キ付ケラレテ居ル。邸内番人ノ話ニヨルト、此等ノ樹ノ枝ニ自轉車ナドモ懸ツテ居タトイフ事デアアル。安田邸ガ南北ニケ所ニ分レテ居ル、其ノ南ノ方ノ邸

ノ庭ノ植込ノハツ手ノ中ニ小イ荷車ガ一臺車輪ヲ碎カレタ
ノガ見ラレタ。此レハ周圍ノ狀況カラ判斷シテ明ニ上方カ
ラ落下シタ儘ノモ
ノデアツタ。又邸
内ノ人ノ話ニヨル
ト、當時池畔ノ小
亭ニ避難シテ居タ
ラ、急ニ南ノ方カ
ラ烈シイ音響ガ聞
コエルト思フ間モ
ナク、強風ガ起ツ
テ小亭ノ屋根ハ池
中ニ吹キ落サレタ
トイフ。實際著者
ノ見タ時モ、其屋
根ガ池ノ中ニ浮ン
デ居タ。屋根ノ飛
ンダ方向ハ大體ニ

第二圖 本所横綱町安田邸内ニ於ケル旋風ノ痕跡。矢ハ樹木、電柱等ノ
轉倒傾斜ノ方向ヲ示ス。

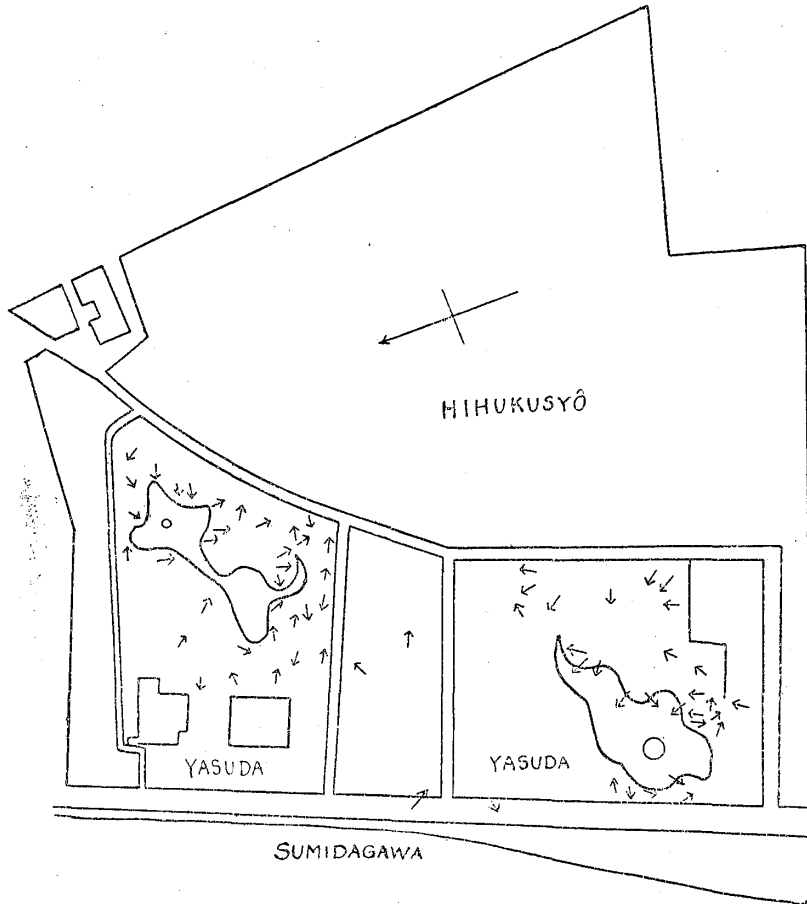


Fig. 2. Asgardsweg (trace of tornadoes) in Yasuda's Garden
in Yokoamityô, Honzyo. → show the directions of fall of
trees and telegraph poles.

南デアル。樹幹ノ捻ヂ切レタ方向カラ、風ノ旋轉ノ方向ヲ
判定スル事ハ、場合ニヨツテハ誤謬ニ陥ル恐ガアル。枝ニ
卷キ付イタ布片ニツイテモ同様デアル。(序ナガラ近頃

レツツマンガ旋風ニ關スル可也立入ツタ研究ヲ公ニシテ居
ル。此ノ研究ニヨルト、一ツノ旋風デモ可也複雑ナ Asgardsweg

此寫真ヲ見レバ、更ニ一層現實的ニ訴ヘテ來ルモノガアル
ダラウ。
(ロ) 本所區横綱町被服廠跡ノ旋風。

weg ヲ示スコトガ
アル。篇末ニ誌シテ
アル此ノ人ノ論文ヲ
參照サレ度イ。『第
三圖ハ、理學士秋山
峯三郎氏ガ吾々ノ爲
メニ撮影サレタ双眼
寫真デアル。當時ノ
慘狀ヲ可也現實ニ現
ハスモノデアル。此
寫真ニ寫ツテ居ル地
面ノ其處彼處ニハ、
死骸ヲ焼却シタ灰ヤ
骨片ガ散ラバリ、異
臭鼻ヲ突イテ居タコ
トヲ想像シナガラ、

(洲崎消防出張所消防手岩出丑松氏談)。一日午後三時半頃、石原町停留所ノ北ノ方ニ居タ時ニ、急ニ西ノ方カラ烈風ガ吹イテ來テ、電車通ニアツタ荷車ナドガ道路ニ沿フテ南ノ方ヘ吹き飛バサレタ。道路ノ西側ノ屋根瓦モ吹き落サレタ。ソレカラ南ノ方ヘ歩イテ行ツテ郵便局ノ南側迄行ツタ時ハ南ノ方カラ強イ風ガ吹き當テルノヲ感ジタ。當時電車通ノ東側ハ未ダ燒ケズ、併シ其ノ裏通ノ方ハ北ヘ燒ケ拔ケテ居タ。安田邸ヤ河岸ノ方モ燒ケズ、唯對岸淺草ノ方ガ燒ケテ居タ。被服廠跡構内ノ北西部ヘハイツテカラ數分間經ツト、場内ニアツタ荷物ニ引火シ始メタ。強イ風ガ構内ヲグル〜(時計ノ針ノ方向ニ)吹き廻ツテ居ルヤウデアツタ。人々ハ風ト火ニ追ハレテ其ノ方向ニ移動シタ。風ニハ時々間隙ガアツタ。場内ノ中央ハ風ガ稍弱イヤウデ、人々ハ自然ニ其處ニ集ツタ。場内ノ火ノ收マツタノハ夕方デ、其時安田本邸ガ燃ヘテ居ルノヲ認メタ。

(相生署警部補佐々木俊雄氏談)。被服廠跡ニ入ツテ四時頃ニナルト、安田邸ノ方ノ空ニ眞黒ナ烟ガ横ニ右ノ方ヘ飛ンダト思フト、間モナク構内ノ荷物ニ點火シダシタ。其ノ黒イ烟ハ場ノ北ノ方カラ東ヘ廻ツタヤウデアアル。劍尻デ土ヲ堀ツテ水道ノ溢水ヲ導キ、數人デ其水ヲ浴ビテ居タ。

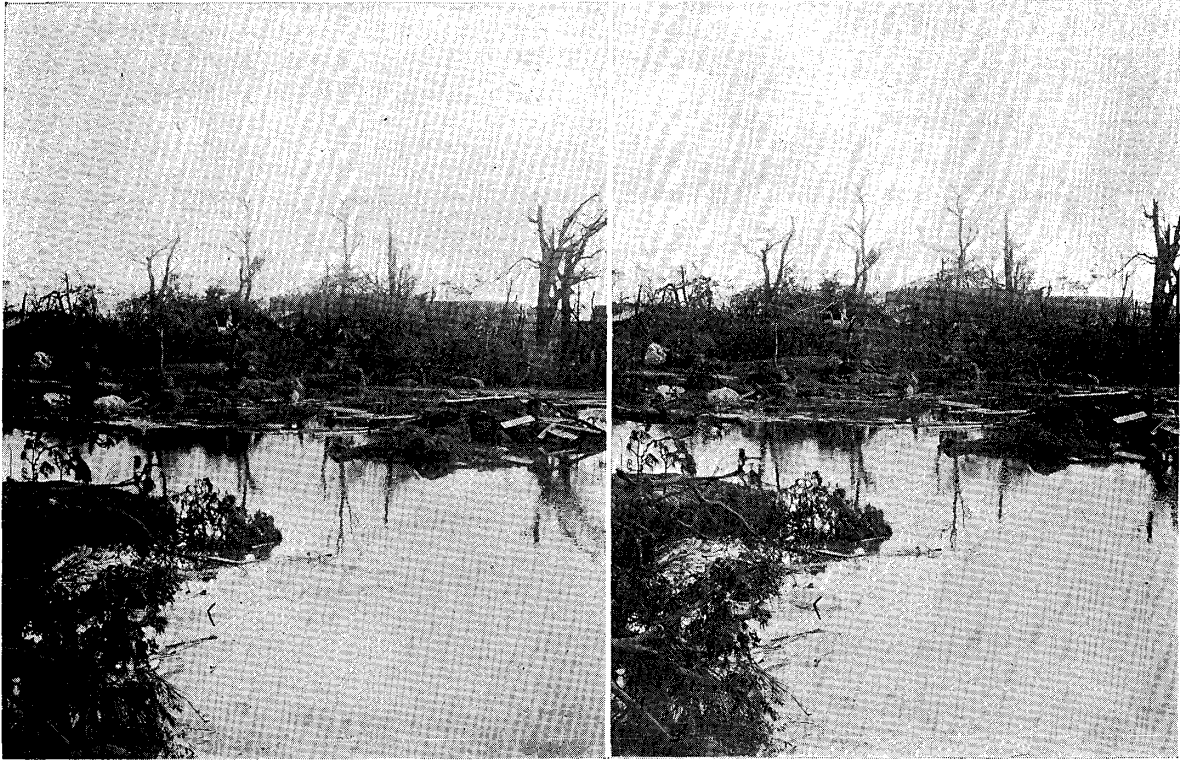
(同署小濱巡查談)。横綱町七番地ノ巡查合宿所ニ居タ。小

泉町ノ方ノ火、龜澤町裏通及淺草藏前ノ方ノ火ノ手が盛ニ見エタ。安田邸ノ横カラ河岸ヘ出テ御藏橋ノ邊ニ逃レタ。其時瀧ノ音ノヤウナ、又バリ〜トイフ烈シイ音が聞コエタ。高等工業學校ト安田邸トノ間ノ河ノ水ガ卷キ上ゲラレテ居タ。船ガ一艘河ノ中デ廻轉シテ居タ。水ハ三十間モ揚ゲラレタカト思フ。間モナク安田邸ノ方ニ襲ツテ來タ、ソシテ黒イ煙ノ柱ニ變ツタ。時計ト反對ニ旋ツテ居タト思フ。(原庭署警部補本間靖也氏談)。三時頃旋風ガ始マツタ。建築中ノ家ガ急ニ倒レタ。空ガ暗クナツテ來タ。五間位モ歩クト吹き倒サレ、平伏シテ居ルト砂利ヲ顔ニ吹き付ケタ。トタン板ヤ足場用ノ丸太ナド飛ンデ來タ。材木デ足ヲ折ラレタ人ガ居タ。十八九ノ女ガ鞠ノヤウニ轉ガサレテ居タ。郵便車ナドモ轉ガツテ來タ。風ハ三十分位モ繼續シタト思フ。場ノ中央カラ南方ニ居タ人ガ多ク助カツタ。

(遞信屬賣野太一郎氏談)。午後三時前後ニ郵便局ノ所カラ場内ニハイツタガ、モウ一杯ノ人デアツタ。三時半カラ四時ノ間ト思フ頃、場内ノ南ノ部分ニ來タ時ニ、強風ガ隅田川ノ方カラ物凄イ音ヲシテ吹イテ來タノデ、皆一整ニ聲ヲ上ゲテ立上ツタ。自分ハ風ニ吹き飛バサレテ同伴ノ人トモ別レテシマツタ。風ト共ニ土砂ヤ石、煉瓦ナドガ飛ンデ來テ眼ヲアケルコトガ困難デアツタ。トタン屋根ノ板ガ音ヲ

Fig. 3. Asgardsweg in Yasuda's Garden and its vicinity. In (a), a galvanized iron sheet is seen hanging on the branches of a tree. The lumbers floating on the water are those carried by tornadoes.

(a)



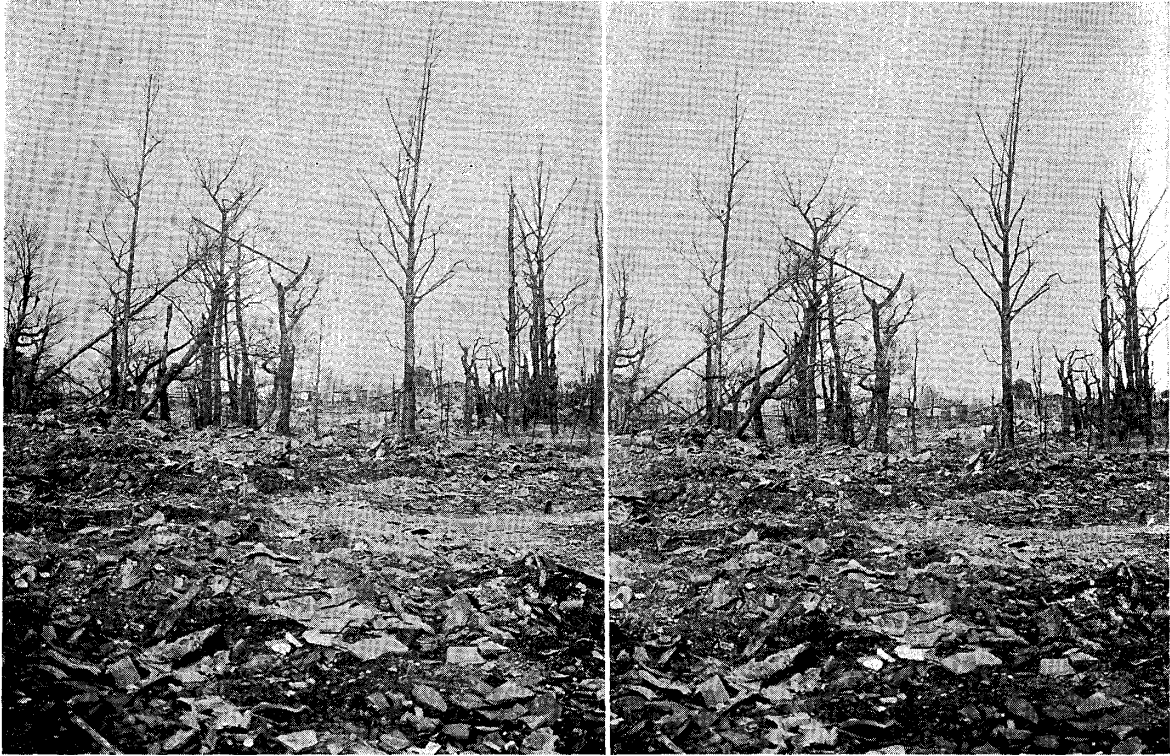
(b)



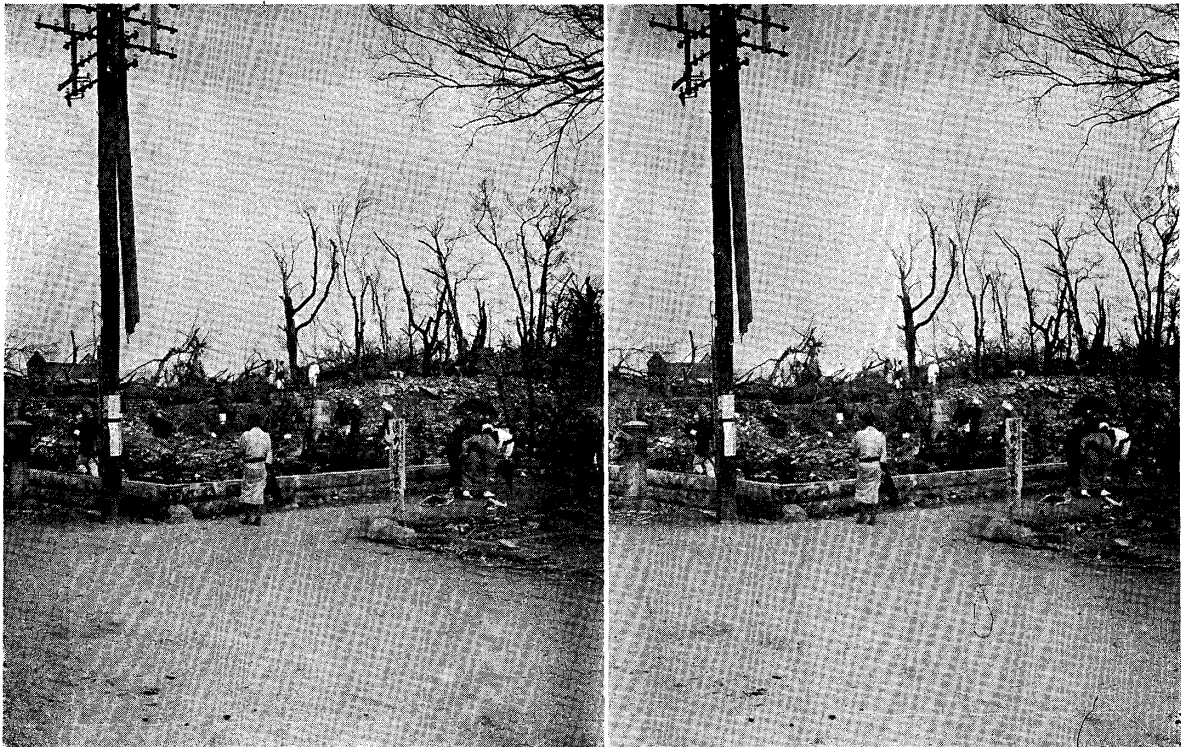
第三圖 (a) (b)、本所區横綱町安田邸及附近ノ旋風ノ痕跡ヲ示ス双眼寫眞
 (a) (b)ハ安田邸ノ庭ヲ示ス。(a)ノ正面ノ樹ニ引掛ツタ「トタン」板ガ見エル。其向ヒニハ國技館ノ裸ニナツタ屋根ガ見エル。池ノ中ノ板片
 ナドモ旋風ノ持ツテ來タモノデアル

Fig. 3 (c), (d). Asgardsweg in Yasuda's Garden and its vicinity. In (c), a long wooden pole is seen hanging on the branches of trees.

(c)



(d)



第三圖 (c) (d)、(c)ノ正面ノ樹ニ丸太ガ一本掛カツテ居ル、恐ラク被服廠跡ノ工事場カラ飛ンデ來タモノデアラウ

立テ、西南ノ方カラ飛ンデ來タ。其内ニ火ハ安田邸カラ郵便局ノ方ニ燃ヘテ行ツタ。自分ハ荷車ノ影ニ頭ヲ差入レテ居タガ、立木ノ枝ガ飛ンデ來テ頭部ニ負傷シタ。ソレハ風ガ吹キ始メテカラ二十分位後ノ事デアツタ。負傷後ニ、安田邸ガ燃ヘ郵便局モ燃ヘ出シタ頃、一時遠クナツタヤウニ見エタ南方ノ火ガ又急ニ燃ヘ迫ツテ場内ノ荷物ニ點火シタ。場ノ南ニアツタ學校モ燃ヘ出シテ、其近クニハ居ラレナクナツタカラ、場ノ中央ノ方ヘ逃ゲテ行ツタ。ソシテ其處ニ落ちテ居タ自働電話ノ屋根ヲ頭カラ引被リ、口ト鼻トヲ「ネル」ノ片デ蔽フテ居タ。近邊ノ物ガ燒ケテ居タガ屋根ノ下ハ涼シク感ジタ。安田邸ノ裏ニアル「コンクリート」ノ建物ノ方ニ注目シテ逃ゲテ行ツタ。此建物モ内部ハ燒ケテ居タガ此方カラ來ル火氣ガ弱カツタ。場ノ西北部ヘ行ツタ頃、火勢ガ稍靜マツタノデ休息シタ。其處ニ集マツタ四五百人ハ助カツテ念佛ヲ題目ヲ稱ヘテ居タガ、他ノ方面ハ靜デアツタ。六時頃火勢ガ弱クナツタ時ニ皆萬歳ヲ唱ヘタ。安田ノ南邸ニ水ヲ求メニ行ク時見タラ、場ノ西南部ニモ死體ハアツタガ黒焦ノモノハ少カツタ。翌日見タ所デハ郵便局ノ方面カラ表通ノ泥溝ニ沿ツタ方面ニハ眞黒ノ死體ガ重ナリ合ツテ居タ。一體ニ火ノ靜マツタノハ八時頃デアツタ。併シ向河岸ノ方ハ非常ナ勢デ燃ヘテ居テ其火勢デ暑

第百號戊 大正十二年九月一日二日ノ旋風ニ就テ

ク又烟ツタクテ堪ヘ難カツタ。其爲ニ眼ヲ害シ、翌朝ハ太陽ガイクツニモ見エタ。『風ノ強イ時ニハビユ〜トイフ音ガシタ。最モ強カツタ事ガ二度位アツタカト思フ。』旋風ガ來始メテカラ空ガ暗クナリ、終ル迄烟ノ爲ニ夜ノヤウニ感ジタ。夕方太陽ガ赤イ色ヲシテ西ノ空ニ懸ツテ居ルノヲ見テ、始メテ未ダ日ガ暮レナカツタコトヲ知ツタ。『風ハ始メ西ノ方カラ、次ニ北カラ吹イテ來タ、其時ニ自分等ハ南ノ方ニ吹キ付ケラレタ。後ニトタン板ナドノ飛ンデ來タノハ西南ノ方カラ來タト思フ。』旋風ノ來ル前ニ暗クナツタ時ハ、丁度夕立前ノヤウナ感ジデアツタ。

(東京兒童會館長崎祐三氏談)。被服廠跡デ遭難シタ。旋風デ物ノ飛ンデ來ルノガ丁度何處カラカ一整射撃デモ受ケテ居ルカト思ハレタ。五分間每位ニ襲ツテ來タ。三十分位毎ニ合間ガアルノデ其時ニ首ヲ上ゲテ見廻ス事ガ出來タ。物品ハ一方ニ飛バサレルカト思フト又反對ノ方ヘ吹キ戻サレテ行ツタ。旋風ノ襲ツテ來ル前ニハ何ダカ息ノツマルヤウナ豫感ガアツテ、今ニ來ルナト思ツテ居ルトヤツテ來タ。自分ノ位置ハ場ノ中央部デ、自分ノ上ニハ二重ニ人ガ折り重ナツテ居タ。泥水デ身體ヲ濡シテ堪ヘテ居タ。

(學生五代正友氏ガ遭難者ノ一人カラ聽取ツタ覺書ニヨル)。午後二時頃場内ニ入ツタ。晝飯前デアツタカラ持出シタ飯

デ握飯ヲ作ツテ中食ヲシタ。終ツテ時計ヲ見ルト丁度三時半デアツタ。其頃カラ空ハ眞暗クナリポツ／＼雨ガ降ツテ來タ。折角持出シタ荷物ヲ濡ラシテハト思ツテ電車通ノ知人ノ家カラ雨戸ト筵トヲ借りテ來テ雨覆ヲシタ。家族十人ハ荷車ノ下トカ、雨戸ノ下ニ入ツテ休ンデ居タ。拾分位經ソト雨ガ止ンダノデ、ヤレ／＼ト思ツテ居ルト、忽チ物凄イ程猛烈ナ風ガ江東製氷會社(場ノ西南隅向側)ノ方カラ吹イテ來テ、アレト云フ間ニ雨覆ニシテアツタ雨戸ト筵トヲ吹キ飛バシテシマツタ。隣ニアツタ荷車ハ荷物諸共卷上ゲラレテ遙カナ郵便局ノ屋根ノ上ニ落チタ。此レハ恐ロシイ事ニナツタト思ツテ見テ居ルト、何百ト云フ人ガ、丁度小豆ヲ投上ゲタ様ニ空中ニ卷キ上ゲラレテ居タ。併シ其時ハ被服廠跡ノ廻リニハ少シモ火ノ手ハ見受ケナカッタ。『最初ノ旋風ハ彼レ此レ二十分許モ續イタ。旋風ガ起ツテカラ十分位經ツタト思フ頃ニ場内一面ニ火ノ子ガ振リカ、ツテ來タ。荷物ハ勿論、着物ニモ燃エツク有様デアツタ。坐蒲團ノ燃エテ居ルノガ人ノ身體ニ貼リ付イタリシタ。幸ニ自分ノ直グ近クニ深サ三寸位ノ水溜ガアツタノデ、ソノ水ヲ手拭ニ浸シテハ身體ニ引掛ケテ熱サヲ凌イデ居タ。』旋風ノ起ツタ時ノ音ハ實ニ物凄ク、飛行機ノ發動機ノ音ヲ直グ近クテ聞イテ居ルヤウデアツタ。場内ノ人ハ場ノ中央ヲ目掛ケ

テ集マリ、泣叫ブ聲ハマルデ猿ヲイジメタ時ノ泣聲ノヤウデ悲惨ナモノデアツタ。コノ騒ギ後一時間余リ經ツタ頃ニハ、今迄泣叫ブ聲ハ止ンデ靜ニナツテ了ツタ。其時ハ未ダ熱クテ堪ヘ難カツタ。一寸頭ヲ擡ゲテ四方ヲ見ルト、龜澤町方面ハ一面ノ火ノ海トナツテ居テ、安田邸ノ方モ盛ニ燃エテ居タ。『四方ノ家屋ガ燒ケ落チタ時分ニハ、風ハ郵便局ノ方カラ吹イテ居テ唯火ノ照リデ熱ク感ジタ位デアツタ。(此遭難者ノ居タ位置ハ場ノ中央ノ南ニ寄ツタ處デアツタ。)

ナホ被服廠跡方面ノ旋風ヲ遠クヨリ望見シタ人ノ證言ガ若干別項ニアルカラ此レモ參照サレタイ。

(ハ) 本所區安宅町御船藏前町附近ノ旋風。

(西平野署巡查橋本政之助氏談)。自分ノ居タ位置ハ新大橋元深川寄、水道部ノ所デアル。安宅町邊ガ燃エテ居テ、風ハ東北ヘ向ケテ吹イテ居タ。東六軒堀發火ト同時ニ御船藏前町モ發火シ後スザリニ燃エテ來テ居タノデアル。四時頃水道部ノ便所ニ燃ヘ移リ、ソレカラ棟ニ移ツタガ消シ止メタ。安心シテ派出所前ニ立ツテ見テ居タ。四時前後國技館ノ方ニ妙ナ音ガ聞コエ、黒烟ノ柱ガ立上ツタノデ龍卷カト思ツタ。風ガ變ツテ西風ニナリ次ニ北風ニ廻ツタ。橋元ノ倒レカ、ツテ居タ家ガ一度ニ爆發的ニ燃ヘ出シタ。自分ハ橋桁

ニツカマツテ居タ。路上ノ荷物ガ燃エ出スノヲ見タ。『國技館ノ向側ニ見エタ黒烟ノ柱ハ横幅ハ國技館ノ半分位ニ當リ、高サハ國技館ノ倍位カト思ハレ上部ハ不鮮明デアツタ。ソシテ右ノ方ヘ移動シテ行ツタ。』國技館ノ方向カラ三坪乃至六坪程ノトタン板ガ飛ンデ來ルノヲ見タ。

(深川區住某氏ヨリノ書信ニヨル)。自分ハ當日新大橋ノ袂デ旋風ヲ見タ。安宅町ノ南側一部分ト大橋袂ノ水道課ガ危ク殘ツテ他ハ火ノ海ト化シタ頃デアツタ。恐ロシク大キナ瀧ノ音デモ聞クヤウニ思ツタノデ、顔ヲ上ゲテ東北ノ方ヲ見ルト、火焰ノ穂先ガ空中ノ大キナ黒烟ノ渦ノ中ニ向ツテ吸ヒ込マレテ昇ツテ居タ。空ニハ今ニモ大雨デモ降ツテ來サウナ黒雲ガ西北方カラ東南ニ流レ渡ツテ見エタ。幅ハ廣クナカツタヤウデアアル。火ノ付イタ色々ナ物ガ空中ニ引キ揚ゲラレテ行ツタ。渦卷ハ水道課ノ裏手カラ西六間堀町、御船藏前町、本所松井町、林町ナドノ全部ニ亘ツタモノノヤウデアツタ。此ノヤウナノガ二三回ノ後ハ火焰ト火ノ粉ガ絶エズ身邊ニ迫ルノデ、家財道具ヲ其處ニ放棄シテ濱町河岸ヘ逃ゲタ。濱町河岸ハ未ダ燒ケズ、風ハ強カツタガ、旋風ハ起ラナカツタヤウデアアル。安宅町河岸ノ方ハ旋風ノ度毎ニ火焰ガ隅田川ノ水上ヲ走リ、大橋ノ下ヲクヅツテ抜ケテ走ツテ居タ。ソレガ爲ニ橋上橋下ニ運ンダモノモ燒ケ

テシマツタ。(?) (此ノ記事ハ、著者ガ東京朝日新聞ノ「探シテ居ルモノ」トイフ欄ニ出シタ希望ニ應ジテ寄セラレタ書信ニヨツタモノノデ、差出人ノ姓名ガ欠ケテ居ルガ、有益ダカラ茲ニ載セルコトニシタ。此ノ無名ノ寄稿者ニ感謝スル)。

(二) 千住、淺草方面ノ旋風。

(南千住署長及部長談)。一日午後二時頃地方橋場ノ方向ニ黒烟ヲ高ク卷キ上ゲルノヲ見タ。署ノ附近學校ノ屋根カラ見タモノ、話デハ火ノ柱ガ三本立ツタトイフ。當時南風デアアル。白髻橋北ノ一區域ハ此ノ旋風ノ爲メニ燒ケタラシイ。

(隅田川驛々長談、中村教授聽取)。旋風ハ午後二時ヨリ二時半ノ間ニ起ツタ。驛員ノ見タ所ニヨルト東南瓦斯タンクノ邊カラ構内ニハイツテ來タ、唯一ツ切デアツタ。道路ニ近い第三ドックノ脇ノ南八番線ニヤツテ來タ。其處ニハ避難者ト、其荷物ガ澤山アツタガ、簞笥ニツカマツテ居ル人ガ簞笥ト共ニ卷キ上ゲラレタ。旋風ノ柱ハ電柱ノ二倍位ノ高サデ直徑ハ四尺位ト思ツタ。荷車ガ三臺卷キ上ゲラレタ。(中村教授ノ談ニヨルト、其處ノ線路ニハ何等異狀ガナイノデ、多分脱線シタモノデハナイカトイフ事デアアル)。

(第五消防署長前田豐彦氏ヨリノ書面、原文)。

九月一日午後一時頃、淺草公園瓢箪池ノ北側、千束町通入口、大石煎餅ノ前ニ起リ、其際戸板ヲ高サ一間位ニ捲上ゲ花屋敷通リニ三四十間進ミテ程ナク止ム。目撃者消防手島村兼吉。

九月一日午後四時頃、吉野橋ノ手前(三筋)田町方面ヲ燒盡シテ南方電車通豐國銀行附近兩側ニ延燒シツ、アル際、地方今戸町方面(吉原土手)ヨリ起リ、東進シテ聖天山ヨリ北方今戸橋方面ニ進ミ、布團類及重箱料理店供待小屋々根(二間四方位ノ物)ヲ捲上グ。目撃者消防手曹長島村顯治、消防手高井理吉。吉野橋停留場ト豐國銀行トノ間及吉野橋ニテ目撃。

九月一日午後三時頃、吉原遊廓入口左角、石川バー燒落ト共ニ旋風起リタリ。延長シタル水管ヲ兩名ニテ引摺リツ、逃レントシタル際歩マズシテ三間計ヲ進行シタルカノ感アリタリ。而シテ其旋風ノ捲上ゲタル火ハ山谷町方面ニ向ヒ、待乳山小學校及日本堤警察署ニ飛火シタメニ燃燒セリ。實験者消防手佐久間千太郎、同山田萬右衛門。以上。

(日本堤署員談)。 巡查島山晴景氏。午後二時過吉野橋二丁位ノ處デ旋風ニ逢ツタ。風ガ強クテ塵ヲ卷キ眼ヲ開ケラレナカツタガ短時間デ止ンダ。

巡查宮迫博氏。橋場同情園デ旋風ヲ見タ、神谷バーノ燒ケ

落チルトキニ起ツタトイフコトデアル。烈シイ音が聞コエタ。漏斗ノヤウナ形ヲシテ居タ。午後三時頃デアツタ。 巡查加藤正一氏。聖天町ノ油屋ニ火ノ移ツタ頃自分ハ吉野橋ノ上ニ居タ。旋風ガ來テ飲食店ト自轉車屋ノ二軒長屋(二階造)ガ東北ヘ倒レタ。其時自分モ倒レタガ、アトデ時計ヲ見タラ四時少シ過ギテ止ツテ居タ。電車ガ風ノ爲ニ動キ出シ一丁程モ走ツテ行ツタ。

巡查田中隆利氏。加藤巡查ト同伴デアツタガ自分ハ今戸橋ノ方ヘ行ツタ、其處デ家ノ倒レルノヲ見タ。旋風ハ黒雲ヲ立テ、聖天社ノ方ヘ進ンデ行ツタ。

(今戸一二六佐野昌一氏書信ニヨル)。 觀測者ノ位置、淺草區今戸一二六番地自宅前、長昌寺境内(小高イ林中)。九月一日午後三時半頃初メテ發見シタ。當時近隣デハ隅田川添ノ今戸橋白髻橋間ノ狭イ地帯ニ火ノ手ガ見エナイダケデ、西ハ龜岡町、吉野町、山谷町、玉姬町イヅレモ火ノ手が盛デアツタ。風向ハ南々東デアツタ。急ニ轟々タル音響ガ聞コエテ西南ノ方聖天町邊(書信ニハ圖ガ添ヘテアルガ略スル)ニ旋風ノ起ツテ居ルノヲ認メタ。尤モ始メハ「ガスタンク」デモ爆發シタカト思ツタ位猛烈ナ勢デアツタ。黒褐色ノ煙ノ柱徑一町以上ノモノガ天ニ沖シ、中空以上ハ擴ガツテ雲ノヤウデアツタ。音ハ耳ヲ聾スル許リノグオーウトイフ

音デ、生來此レニ比較スベキ音ヲ聞イタ事ガナイ。非常ナ勢デ廻轉シテ居ルコトハ何カ木片板片ノヤウナモノガ飛ビ交フ様子デ分ツタ。廻轉ハ地上カラ空ニ向ツテ右ネデノ方向デアツタト思フガ確デナイ。避難者等ハ恐怖シテ悲鳴ノ聲、題目ノ聲ガ各所ニ起ツタ。風向ガ東南ニ變リ風ガ強クナツタ。旋風ハ二三分位ノ後ニハ待乳山ノ西側ト思ハレル邊迄進ンデ行ツタが大サハ同様デアツタ。其中ニ音ガ小クナリ、風モ治マリ、柱狀ノモノモ以前ノヤウニ明瞭ニハ見えナクナツタ、ソシテ南々西ニ向ケ雷門吾妻橋ノ方へ（書信ニハ地圖ニ矢ヲ記入シテ方向ヲ示シテアル）進ンデ行クヤウニ見エタ。火ノ子ガ林ノ上カラ夥シク降ツテ來タガ、布ヤ木片ノ燃屑デ中々大キカツタ。西南カラ來ルヤウデアツタ。『發見後十五分位ノ後ニハ遙ニ南々西ノ方向（附圖ニヨルト吾妻橋西詰ノ方ラシイ）ニ前ヨリモ高ク上空迄暗雲中ニ象鼻狀（見取圖略）ノ白氣ガ搖レナガラ立昇ルヲ見タ。其後急ニ近隣ノ火ノ手が強クナリ、今戸八幡ノ方ニモ火ノ手が擴ガツテ來タ爲、大川縁ヲ傳ヒ北方ニ逃ゲル仕度ヲ始メタノデ後ノ狀況ハ見ナカツタ。ソレハ四時頃デアツタ。』風ハ其後一度東風ニ變リヤガテ又西風ニ變リ。四時半ニ長昌寺ガ焼失シタ。尙人々ノ話ヲ綜合スルト、田中町小學校ニ旋風ガ發シタト云ハレ、又今戸公園ニ旋風ガ襲ツタ時待

第百號戊 大正十二年九月一日二日ノ旋風ニ就テ

乳山邊迄大ニ荒レタサウデアアル。又今戸八幡デ旋風ニ逢ヒ身體ガ浮イタトイフ老婆ノ實驗談ヲ聞イタ。『九月二日午後五時頃、當時燒跡ニ歸來シ境内ニ堀立小屋ヲ作ツテ居タガ、南方カラ大判野紙ノ燒焦ゲタ片ガ數多落チテ來タ。（此項モ東京朝日新聞ノ「探シテ居ルモノ」ヘノ寄稿デアアル。詳細ナ記述ヲ感謝スル）。

（第一高等學校物理教室小使岩本氏カラ中村教授ノ聽取サレタ談話ニヨル）。岩本氏ハ藏前電燈會社ノ河岸ニアル高等學校艇庫ノ番小屋ニ住居シテ居タ。一日午後河岸ニ避難中旋風ヲ見タ。三好町ノ方面ニ十回程モ現ハレ左ノ方ニ進ンダ。時刻ハ午後四時ト六時ノ間デアツタ。旋回方向ハ時計ト反對、高サハ電燈會社ノ烟突位ト思フタ。大體ハ煙ノ柱デアルガ、ソレガ火ノ燃エテ居ル處ヲ通ルト炎ノ柱トナツタ、思ハズキレイダト聲ヲ立テタ。午後四時ト五時ノ間頃ニ被服廠跡ノ方デ異様ナ音ヲ聞イタガ人ノ聲トハ思ハレナカツタ。

（淺草藏前高等工業學校デ實見シタトイフ人ノ話）。一日午後四時頃、專賣局ノ方カラ對岸ノ安田邸ノ方ヘ火ノ柱ガ飛ンデ行ツタ。柱ハ垂直デナク傾斜シテ居タ。

（ホ） 神田岩本町附近ノ旋風。

（第一消防署鈴木豐藏氏談）。九月一日午後、薄暗クナル頃故

五時半頃カト思フ。當時南風デ、岩本町通ノ向側、松枝町ノ方ガ燒ケテ居タ。此方ノ火ト、本石町方向カラノ火ト合シタ時ニ旋風ガ起ツタ。風ハ南カラ北ニ變リ、次ニ西ニ變ツタ。風ガ強クテ直立スルコトガ出來ナカツタ。風ガ西ニ廻ツタ頃盛ニ塵埃ヲ卷キ上ゲタ。ゴートイフ音響ガアツタ。

(ハ) 芝區御成門附近ノ旋風。

(第二消防署曹長田野原茂吉氏談)。二日午前二時頃御成門附近ノ燒ケタ頃旋風ガ起ツタ。拳大ノ石塊ガ飛ンデ來テ、風ニ脚ヲスクワレル感ガアツタ。十分位繼續シタ。道路ニアツタ蒲團ヲ時々三尺位モ吹キ上ゲテハ東北ノ方へ移動サセタ。芝公園ノ方カラ襲ツテ來タヤウニ思ハレル。廻轉ハ時計ト反對ト思フ。

(ト) 芝口ノ旋風。

(第二消防署長談)。一日午後八時頃芝口一丁目ニ旋風ガアツテ、蒲團ナドニ點火シタノヲ捲キ上ゲタ。ソシテ濱離宮ノ方ニ向ツテ行ツタ。其時銀座側ハ燃ヘテ居タガ、南ノ方ハ未ダ燃ヘテ居ナカツタ。旋風ハ大キナ建物ノ燒ケル時起ルヤウニ思ハレル。

(チ) 九月二日淺草方面ニ起ツタ旋風。

(南元町署員談)。九月二日朝十一時頃老松町カラ西鳥越町ヘカケテ旋風ガアツタ。眞暗クナリ風ガ強カツタ。對岸國

技館ノ方ニモ見エタ。午後二時頃迄アツタガ、十一時頃カラ十二時頃ガ最モ盛デアツタ。繰返シ再三起ツタ。龍卷ノヤウナモノデ直徑ハ三四間位、ソレガ三四本モ同時ニ並ンデ見エタ。基底部ガ大キク上ノ方ハボンヤリシテ居タ。國技館ノ方ノハ電燈會社裏カラ見テ國技館ヨリハ左ニ當リ遠ク見エタ。(此ノ最後ノモノハ或ハ一日ノ誤デハナイカトモ思フガ其儘ニ記シテオク)。

(第四消防署長小泉壽之助氏談)。二日午前十時頃、淺草小島町樂山堂病院附近デ、下水ノ「マンホール」ヲ利用シテ北三筋町方面カラノ火ヲ防ギ殆ト消シ止メタ時ニ、北三筋町方面ニ旋風ガ起ツタ。烟、紙片、板片、トタン板、電柱ノ燃層ナドヲ卷上ゲテ居ル部分ノ直徑ハ十間乃至三十間位ト思ハレタ。此ノ柱ガ二三回南北ニ往復シタ後ニ急ニ南ノ方ニ向ツテ左廻リニ西鳥越町ノ方ニ向ツテ行ツタ。當時北三筋町ノ方面ハ消止メタガ南ノ方ト北ノ方ト兩方カラ同時ニ火ガ襲ツテ來テ止ムナク退却シタ。旋風當時ハ空中ニ烈シイ音響ガアル。モノ、撃合フ音ラシイ。

(同上署長カラ中村教授ノ聽取ラレタ談ニヨル)。二日午前七時頃西黒門町方面ガ鎮火シタノデ一時間位休息、八時頃出發シテ竹町ノ角デ樂山堂病院ヲ防イダ。小島町ノ小學校ガ燒ケタ。南稻荷町カラノ火ト西鳥越町ノ方カラノ火トガ一

處ニナツタ頃、午前十時頃、旋風が起ルヲ見タ。一ツハ森下町ノ方ニ見エ、大サハ淺草十二階(凌雲閣)位ノモノガ廻轉シテ居ルヤウニ見エタ。廻轉ノ方向ハ時計ト同様デアツタト思フ。又別ノ旋風ガ樂山堂附近ニヤツテ來タノデ人々ハ逃ゲ出シタガ、消防隊ハ樂山堂ノ東南側ニ殘ツテ居タ。旋風ニ氣付イタノハ烈シイ音響ガ聞コエタカラデアアル。音ハ丁度幕デモ引裂クヤウナ音デアツタ。旋風ガ近ヅクト、今迄熱カツタノガ急ニ涼シク感ゼラレタ。

(第五消防署長前田豊彦氏談)。下谷區北稻荷町在消防署ガ燒失シタノハ二日午後零時五分頃デアツタ。午後一時頃油ノ煮エルヤウナ、シュー〜トイフ音ガシタ、人々ガ旋風ガ來タトイフノデ注意シテ見タ。當時火ハ菊屋橋方面カラ來ルモノト、北カラ來ルモノト區役所ノ方カラ來ルモノト三方ノ火ガ相合セントシテ居タ。旋風ハ約二十分位ノ間ニ三ツカ四ツ位見タ。六尺ノトタン板ガ捲上ゲラレテ羽子板位ニ見エタ。旋轉ノ方向ハ時計ト反對カト思フ。進行方向ハ淺草カラ上野ノ方ヘ向ツテ居タ。其ノ進行速度ハ人ガ疾走シテ逃ガレ得ル程度デアツタト思フ。逆行スルノハ認めナカツタ。一ツノモノガ過ギ去ツテ消ヘルト、又次ノガ後カラ起ツテ來タ。起ツタ場所ハ未ダ燒ケテ居ナイ區域デアツタ。『下谷警察署邊デ午後三時頃旋風ヲ見タモノガアル。』又

上野松坂屋ノ燒失後、即チ二日ノ午後十一時頃黒門町ノ電車通ニ居タトキ、東黒門町邊ニ旋風ガ起ツタラシク、其方向カラ、トタン板ナドガ降ツテ來タ。

(同署前田消防手談)。二日午前十一時過松葉町邊デ北ノ方ノ空中カラ色々ナモノガ落チテ來タ。

(同署森本消防手談)。二日ノ朝誓願寺ニ居タトキ、本願寺裏カラ誓願寺ノ方ヘ風ガ渦卷イテ來タ。併シ龍卷ノヤウナモノハ見ナカツタ。

(理學士秋山峯三郎氏ガ知人カラ聞イタ話)。二日ノ午後二時、北清島町萬年町方面ニ旋風ガアツタ。トタン板ノ吹キ上ゲラレタノガ紙一枚位ニ見エタ。『二日午後四時半頃御徒町カラ上野停車場附近ヘカケテ旋風ガアツタ。』

(上野署警部小澤正義氏談)。二長町方面ノ旋風ヲ見タ。二日ノ午前十一時過中央劇場ノ邊ガ燃エテ居タ時ニ、一町四方位ノ間デ風ガグル〜廻リ、砂塵ヲ卷上ゲ、鶏卵大ノ礫ヲ捲上ゲタ。三度位繰返シテ起ツタ。旋轉ノ方向ハ時計ト反對、直徑ハ五六十間、繼續時間ハ一二分位ト思フ。當時御徒町、西町、車坂方向ハ未ダ燒ケズ。烟ノ爲ニ夕方ノヤウナ感ジデアツタ。

(同署石森巡查談)。二日午後七時頃上野ノ山ノ上リ口デ見テ居タトキ洋食店ダルマ附近ニ旋風ガ起ツタ。直徑四五間

位高サハ上野ノ山上ノ樹木ヨリモ高ク、其ノ上方ハ停車場ノ方ヘ靡イテ居タ。當時停車場ハ燒落チテ居タガ、火ノ手ノ盛ナノハ其方面ダケデアツタ。旋風ノ終ル前ニハ高サガ低クナリ山ノ方ヘ動イテ行ツタ。繼續時間ハ三四分位デアツタ。旋風ノ柱ハ細カイ塵デ出來テ居タ。特別ノ音ヲ記憶シナイ。

(淺草區芝崎町三八、福島延太郎氏書信ニヨル。附圖ハ略スル)。二日午後二時カラ三時ノ間ニ、南千住町三ノ輪王子電車踏切際屠牛場門内デ旋風ヲ望見シタ。方向ハ南徼西デ、神田カ九段方面カト思ツタガ距離ハ不明デアル。始メ薄曇リノ低空カラ地上マデ細ク黒イ柱トシテ現ハレ、二三分間ハ殆ンド不動、後ニ黒雲ノ旋轉ヲ認メタ。其後次第ニ旋回ヲ大ニシ(?)、南西ニ傾斜シ、十五度位(原文中ノ見取圖カラ判斷シテ)傾斜シタ後自然ニ消散シタ。始メ見タ時カラ消エル迄拾分位デアツタ。其後一時間乃至一時間半位シテ、南ノ空カラ半焦ノボール厚紙ガ無數ニ落下シタ。(此レモ前記「探シテ居ルモノ」ヘノ寄稿デアル、寄稿者ノ好意ヲ感謝スル)。

(學生ガ踏査ノ際聞イタ話ニヨル)。二日午前十時頃淺草西仲町交換局邊カラ旋風ガ起ツテ西南ニ進ミ東三筋町ノ南部カラ引返シテ精華女學校ノ東南側ヲ通ツテモトノ方ヘ返ッ

テ行ツタ。直徑十間位、高サ三十間位。外側ノ方ハ塵ヲ卷キ上ゲテ中心ニ細イ柱ガ高ク見エタ。此ノ區域ハ前日四時カラ五時ノ間ニ燒ケタ燒跡デアル。』又二日ノ朝八時頃雷燈會社ノ南側カラ旋風ガ起ツテ西ニ進ンデ行ツタ。

(坂本署員談)。二日午後、時刻ハ不明、淺草方面ノ燒跡ノ方ニ遠ク旋風ガ見エタ。三ツ四ツ位見エタ。同時ニ二本見エタトキモアツタ。右カラ左ヘ動イタヤウデアル。又午後二時ト三時ノ間ニ近所ノ金會木小學校ニトタン板(三尺ニ六尺)繪葉書、反古ナド落チテ來タ。其前ニ黒雲ガ來タ。(リ) 其他ノ斷片的資料(主ニ學生踏査ノ際聽取ツタ實見者ノ談話ニヨル。順次不同)。

向島三圍神社デハ一日ノ午後四時旋風ガアツタ。隅田川ノ方ヘ行ツタラシイ。

今戸附近デハ一日ノ午後三時半旋風ノ爲ニ大學艇庫カラ飛火ガシテ燒ケタ。

淺草玉姬神社デハ一日ノ午後三時旋風ガアツタ、七十人程燒死シタ。

下谷金杉、三ノ輪車庫附近デ一日ノ午後六時、七時頃ニ起ツタ旋風デハ、小サナ旋風ガ大キナ旋風ニ吸込マレテ強クナツタトイフ人ガアル。

淺草區吉野橋デ一日ノ三時頃旋風ガアツタ。旋風ノ高サハ

二百間位。二階屋ガ倒サレタ。石塔ノ倒サレタモノガアツタ(?)。百戸位ヲ同時ニ卷キ込メダ。其後午後九時頃迄ニ數回アツタ。繼續時間ハ二十分乃至四十分位。東北ニ向ツテ行ツタ。(此ノ方向ハドノ旋風ヲ指スカ不明デアアル。三時頃ノトスルト他ノ證言ト合ハヌガ、其儘ニ記シテオク。)

吉野橋附近ニ居タ大教正大塚發氏ノ話デハ、旋風ノ爲ニ家ゴト七八人持ツテ行カレタ。其人ノ子供ガ地面ニ落チル時ニ竹ノ棒デ咽喉ヲ突カレテ死ンダ。

日本橋區銀町一丁目九番地デ一日午後三時頃旋風ガアツタガ、少サナモノデアツタ。

今川橋邊デ一日午後四時半頃ニ起ツタ旋風ハ二十分位續キ、トタン板ナドヲモツテ行ツタ。

深川御船藏前町デ一日午後一時半頃ニ旋風ガ起ツタトキニ子供ガ一人攫ハレタ。

日本橋區箱崎町郵船會社倉庫ノ邊デ一日午後七時頃、旋風ガ起リ、約三十分繼續、六分板ヲ飛バシタ。

月島三號地デハ一日午後四時カラ五時ノ間ニ旋風ガアツタ。上空約二百米ニ直徑五十尺位ノ渦卷ガ見エタ、卷キ方ハ逆ニナツタリシタ。尾ヲ引イテ移動シ約三十分位續イタ。(此邊ノ火事ハ夜中近クデアツタ。ノミナラズ後ニ確カメニ行ツタ結果デハ時間等ガ怪シイ。或ハ此邊カラ遠方ノ旋風

ヲ望見シタ人ノ話ノ訛傳カモ知レナイ。)又風ガ泥ヤ車ヲ持ツテ來タトイフ人ガアル。

本所區錦糸町汽車製造會社邊デ一日午後六時半ト七時ノ間ニ旋風ガアツタ。風ガ急ニ西北ニ變ツテ、暴風ヨリモ烈シクナツタ。十分位モ繼續シタ。其頃同時ニ洲崎方面ノ空カラトタン板其他色々モノガ落チテ來タ。日本橋區本材木町一丁目十八番地邊デハ、一日午後八時少シ前頃、風ガ色々ニ變ツテ小サイ椅子ヤ燃ヘタ木片ナド吹キ飛バシタ。同區坂本町三十三番地邊デモ一日午後九時カラ十時頃北ノ方カラ旋風ラシイモノガ來タガ物ヲ捲キ上ゲルノハ見ナカツタ。

本所、深川境ノ伊豫橋デ一日午後五時ニ旋風ガアツタ、二回位アツタ。東ノ方ヘ動イテ行ツタ。欄干ニツカマツテ居タニ不拘身體ヲ持上ゲラレタ。

本所區菊川町二丁目五十六番地デハ一日午後七時頃旋風ガアツテ、徳右衛門町ノ方ヘ移動シタ。人が持ツテ居ルモノヲ捲上ゲラレタ。

本所元徳橋(三ノ橋?)デハ旋風ノ爲ニダルマ船ガ卷上ゲラレタト見エテ橋ニ寄りカ、ツテ居タ。

本所二ノ橋ト龜澤町トノ中間東側デ烟突ノ「ステー」ニトタンノ引掛ツテ居ルノガ若干アツタ。大體東カラ來タモノ

ラシイ。

日本橋區南茅場町十三番地デハ一日午後六時半カラ七時ノ間ニ南風ガ北風ニ變リ、眼ヲアケラレヌ程灰ガ吹キツケタ。日本橋區靈岸橋三井銀行邊デハ午後八時九時頃、南東ノ風ガ北西ニ變ツテ、風ガ烈シク、莖ヲ持ツテ逃ゲル事ガ出來ナカッタ。

京橋區新榮町五丁目五番地デハ一日午後十一時カラ十二時頃ノ間ニ旋風ガアツテ、西風ガ強烈デアツタ。

日本橋區元四日市町十一番地デハ一日午後七時半カラ八時ノ間ニ旋風ガアツテ、内國通運會社ノ荷物デ十貫目モアル大箱ガ捲上ゲラレ四日市河岸ニ落チタ。

日本橋區本兩替町デハ一日午後七時半旋風カト思ハレル強風ガアツタ。

日本橋區本石町一丁目八番地邊デノ話ニヨルト、常盤小學校デ火災前ニ旋風ガ起ツタ。砂塵ヲ一丈位細イ柱ノヤウニ卷キ上ゲタ。後ニ日本銀行邊ト思ハレル處ニ一丈五尺位ノ火ノ柱ガ立ツノヲ見タ。

日本橋區鐵砲町デハ一日午後三時半カラ四時頃旋風ガ西カラ來タ。西南ノ風ガ強クテ屋根ノトタン板ヲ剥ガシタ位デアアル。

神田橋外デハ一日午後四時頃旋風ガアツテ二十分位繼續シ

タ。

芝區宮本町邊デハ二日午前零時カラ一時ノ間ニ二ツ三ツ旋風ガアツテ、行李ナドヲ飛バシタ。

芝橋ノ北デハ二日ノ午前三時ト四時ノ間ニ旋風ガ四十分位繼續シ東へ進ンデ行ツタ。

京橋區新富座附近デハ二日午前一時頃燒ケタ。其前カラ旋風ガアツテ、トタン板ナドガ捲キ上ゲラレ、ソレガ或ル高サ迄行クト急ニ落下シテ來タ。捲キ上ゲラレル途中デ樹木ヤ電柱ナドニ當ツテカラマルト、ピツタリ貼り付イタヤウニナツテ動カナカッタ。

京橋區南八丁堀三丁目三番地デハ二日午前零時カラ一時頃、暴風ノヤウナ北風ガ吹イタ。

新大橋ノ西側デ二日午前三時頃旋風ガアツタトイフ事ヲ濱町河岸方面ノ人デ話シタ人ガ二人アツタ。

淺草橋附近デハ二日午前七時カラ八時頃旋風ガアツタ。堀川ノ北側カラ南側へ渡リ次ニ西ノ方へ動イテ行ツタ。高サ三十間位直徑十間位デアツタ。又別ノ人ノ話デハ、二日午前十時前後淺草橋南側デ三時間程モツヅケテ旋風ガアツテ、北ノ方へ進ンデ行ツタ。

日本橋區小傳馬町邊デハ二日ノ朝カラ午後一時頃迄ノ間ニ三回程旋風ガ通過シタトイフ。此邊ハ一日ノ夕方燒ケテシ

マツタ跡デアル。

淺草區小島町七十三番地邊ノ話デハ、二日ノ正午頃旋風ガアツテ其爲ニ五丈程黒烟ヲ揚ゲ咫尺ヲ辨ゼナカツタ。

淺草區西三筋町十番地邊デノ話デハ、二日ノ午前十時頃旋風ガアツタ。北風デアツタニモ不拘、南カラノ火ガ押寄せ、カブサツテ居タ。

淺草區北稻荷町ノ自動車會社ノ車庫ガ爆發(?)シタ時、即チ二日午後一時頃強力ナ旋風ガ起ツタ。時計ノ針ト同方向デアツタ。燃エツ、アル材木ヲ卷キ上ゲ、未ダ燃エテ居ナイ箇所ニ投下シツ、上野ノ山ノ方ニ走リ去ル事ガ四五回程デアツタ。此時西北西ノ風ガ南東ノ風ニ變ツタ。旋風ノ走ル速サハ人ノ走ル位ノ速サデアツタ。

淺草藏前高等工業學校デ二日ノ夕方、西ノ方ニ龍卷ガ見えタ。始メ南カラ北ニ進ミ、次ニ北カラ南ヘ動イテ行ツタ。下谷區役所、上野驛、淺草本願寺等ノ燒ケ落ツル時ニ旋風ガ起ツタガ、本願寺ノ時ガ最猛烈デアツタ。淺草七軒町ノ明石製作所ノ燒落チル時ニモ旋風ガ起リ約三十分間續イタ。

下谷區御徒町二丁目十六番地邊デハ、二日午後四時五時頃旋風ノ爲ニトタン板牛乳車ナド持上ゲラレ、人々ハ電柱ニ掴マツテ逃ゲタ。約三十分繼續、旋轉方向ハ時計ト反對ノ

方向。

本所區太平町ト業平町ニ面シタ道路ノ電柱ノ傾斜シタノヲ學生服部學順氏ガ詳シク調べタ結果ニヨルト、此レガモシ旋風ノ結果トスルト大體ニ於テ時計ト同方向ノ旋轉ヲ示スラシク、即チ東ノ方デハ南ニ西ノ方デハ北ニ傾イテ居ル。シカシ此道路ノ西ノ端ノ方デハ烟突ナドガ折レテ南ニ飛ンダトイフ話ガアルカラ西ノ部分ダケニ就テ見ルト時計ト反對デアアルラシクモ見エル、或ハ双兒的ノモノデアツタカモ知レナイ。

(附記)小田原デモ一日ノ地震後ニ起ツタ火災ニ伴フテ可也強烈ナ旋風ガ起ツタ、著者ガ十月十六日ニ見ニ行ツタトキニモ寺院ノ燒跡ノ樹木ノ梢ニトタン板ヤ布片ノ引カ、ツテ居タノヲ見カケ、又道路脇ノ小サナ松ノ木ナドガ根コギニナツテ倒レテ居ルノヲ見タ。又御用邸内カラ市中ヲ見下シテ居タ人ノ話デハ、龍卷ハドノト音ヲ立テ乍ラ燒失區域ヲ時計ノ針ト反對ノ方向ニ一周シタトイフ事デアアル。

以上ハ災後二三ヶ月以内ニ著者ノ手許ニ集マツタ材料ノ大要デアアル。此等ノ材料ノ中ニハ可也信用ノオカレルノモアリ、又可也怪シイノモアルガ、此點ニ就テハ一切私見ヲ加ヘルコトナシニ、其儘ヲ採録シタ。談話者又報告者ノ言葉モナルベク保存シ、話ノ順序ノ混雜シタノヤ、不得要領ナノモ故意ニ

其儘ニシテ置イタ、サウシタ方ガ史料トシテノ價値ヲ損ジナイト思フカラデアアル。

以上ノヤウナ材料ハ其後ニモ骨折ツテ蒐集スレバ未ダイクラデモ集メ得ラレタデアラウ。ソレヲシナカツタノハ著者ノ無精ナ爲デモアルガ、併シサウシテ得ラレル結果ノ價値ガドレダケアルカハ疑問デアラウ。特ニ災後數月ヲ經過シテ個人ノ記憶ガ薄クナリ、他人カラ聞イタ話ト自分ノ體驗トノ境界線ガ不判明ニナツテカラノ證言ハ甚ダ心細イモノデナケレバナラナイ。兎モ角モ人間ノ眼デ見タ證據程當テニナラナイモノハナイトイフ、心理學上ノ事實ハ、吾々ノ忘レテナラナイ誠デアアル。

ナホ東京、横濱、小田原其他ノ旋風ニ關スル資料トシテハ中央氣象臺ノ藤原博士ガ「關東大震災調査報告（氣象篇）」ニ掲ゲラレタモノガアルカラ、讀者ハ必ズ本文ト參照シテ調査サレルコトヲ希望スル、特ニ一日ノ向島本所方面ニ亘ル材料ナドハ本文ノ補遺トシテ甚ダ重要ナモノデアアル。

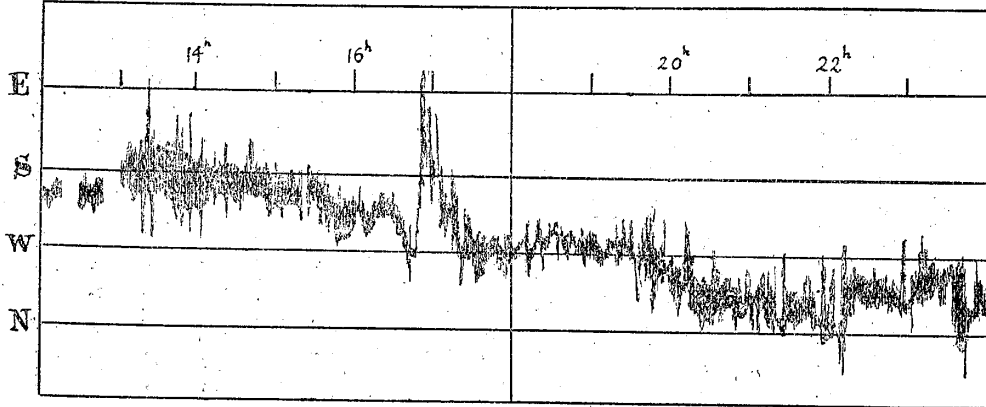
(四) 旋風當時ノ氣象狀態

旋風ノ發生ニ關スル因果關係ヲ考察スル際ニ、最モ重要ナモノハ、當時ニ於ケル一般氣象狀態デアアル。此レニ就テハ、既ニ前記ノ中央氣象臺刊行「關東大震災調査報告（氣象篇）」ニ、其方面ノ専門家ノ詳細ナ報告ガアルカラ、此レ以上何等

蛇足ヲ加ヘル必要ハナイシデアアルガ、併シ著者モ當時獨立ニ多少ノ調査ヲシタノデ、或ハ若干參考トナル點モアルカモ知レナイカラ、其結果ノ概略ヲ述ベテオキ度イト思フ。

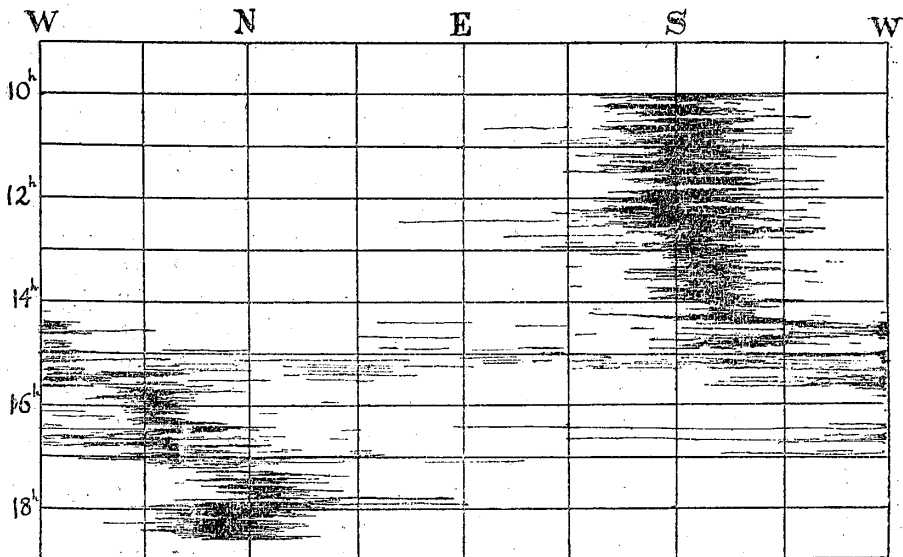
八月三十一日カラ九月一日ハカケテ颱風ガ日本海カラ本州中部、震災地ノ北方ヲ横ギツテ太平洋ニ抜ケ出タノハ極メテ顯著ノ事實デアツタ。其際ニ陣風線ノ如キモノガ關東地方ヲ通過シタコトハ當時ノ天候ダケカラデモ推察サレタガ、氣象臺ノ報告ニヨツテ此レガ更ニ明瞭デアアル。著者ノ經驗シタ處デハ、九月一日朝本郷區駒込邊デハ、急雨が目立ツテ間歇性ヲ帯ビテ襲ツテ來タ。此ノ事實ハ空氣中ニ水平渦動ノ或ル並列ヲ想像セシメタ。地震ノ時、著者ハ上野ニ居タガ、當時同所ハ雨ハ止ンデ居テ、南風ガ可也強ク空ハ未ダ曇リ屋内ハ蒸暑カツタ。地震直後市街ノ方カラゴミ臭イ南風ガ吹イテ來テ空ハ砂塵ノヤウナモノガ靡イテ居タ、倒潰家屋ノ塵埃デアツタト思フ。地震後殆ンド間モナク風ガ止ミ空ハ晴レ、午後一時頃駒込ニ歸ツタ後ハ全ク靜穩デ空ハ東京デハ寧ロ珍ラシイ蒼イ色ヲシテ晴レテ居タ。人ノ話ヲ綜合スルト山ノ手一體ニカケテ同様デアツタラシイガ、此ニ反シテ下町方面デハ火流ノ狀況(中村委員ノ報告ニヨル)カラ見テモ、火災ニヨツテ誘起サレタ風以外ニ一般的ニモ可也ノ南風ガ午後迄繼續シテ居タラシク見エル。第四圖ニ示ス風信器記錄ニヨレバ中央氣象臺

Fig. 4 a. Variation of wind direction at the Central Meteorological Observatory in Marunouchi; abrupt variation at 5h p.m. is to be noted.



第四圖(a)、丸ノ内中央氣象臺ニ於ケル風信器記録ノ寫シ、午後五時頃ノ著シキ變化ヲ示ス。

Fig. 4 b. Variation of wind direction at the Imperial University, Hongô, 2 km. N. of the Centr. Met. Obs.



第四圖(b)、本郷帝國大學理學部ニ於ケル風信器記録ノ寫シ、十四時以後著シキ風向變化ヲ示ス。

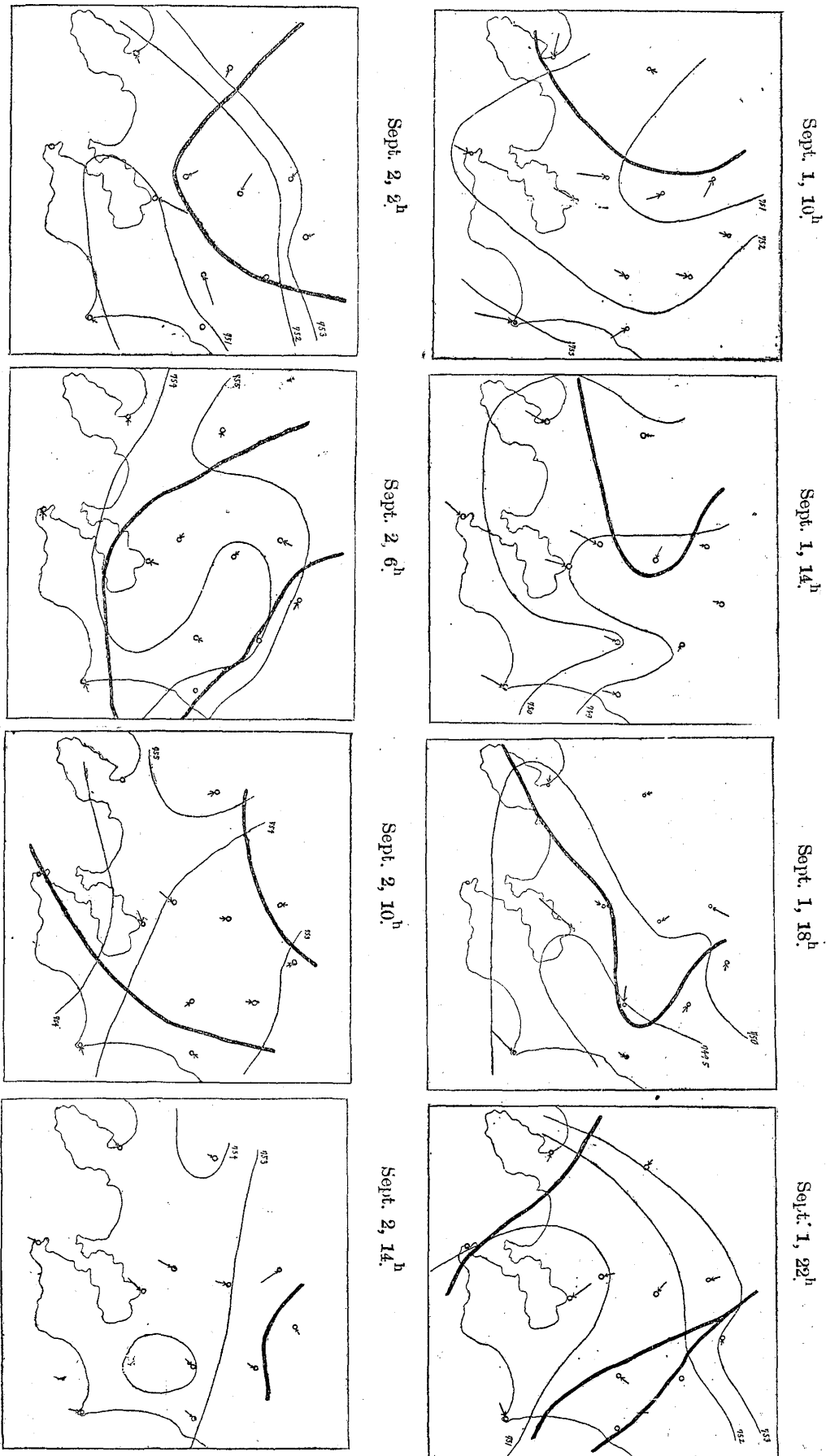
第百號戊 大正十二年九月一日二日ノ旋風ニ就テ

デハ大體十八時迄南風ガ吹キ十八時ト十九時トノ間ニ西ニ變ツテ居ルガ、本郷帝國大學理學部屋上ノ風信器ハ十五時頃既ニ西風ニ轉ジテ居ル。品川デハ十五時過カラ徐々ニ風向ガ變リ十九時ニ至ツテ始メテ西風ニナツテ居ル。又王子署員ノ談デハ地震當時殆ド無風デ、崩レ屋ガアツテモ、ゴミハ立タナカツタ。一時半頃ニハ風ガ少シ東北カラ吹イテ烟ガ少シ靡ク位デアツタト云フ。此等ノ事實ハ東京市ガ一ツノ不連續線ノ範圍内ニアツタ事ヲ想ハセルモノデアアル。又水産講習所教授田子勝彌氏ガ科學知識第三卷第十一號ニ出サレタ「房州鷹島ニテ遭難セル記」ノ中ニアル天候ノ記述モ、此點ニ於テ參考トナルモノデアアル。其記事ニ據ルト、同地デハ九月一日午前二時頃ニハ、空ハ一面ニ曇リ、生ヌルイ風ガ吹キ、驟雨が來タ。午前七時ニハ空ハ名残ナク晴レテ暑サヲ覺エタ。八時ニ小艇ヲ乗り出シテ洲ノ崎沖ニ行ツタ時ニ、天候ハ再ビ變ツテ、濃霧ニ襲ハレ、雨ハ車軸ヲ流スヤウニ降ツテ來タ、ソシテ天候ハ次第ニ險惡トナルノデ鷹島ニ引返ス事ニシタノガ午前九時半カラ十時ノ間デアツタ。地震後ニハ天氣ハ忘レタヤウニ晴朗ニ、風モ風イデ居タトイフ事デアアル。此記事モ當日關東地方ヲ通過シタ不連續線ノ構造ヲ考ヘル際ニ有力ナ參考資料トナルモノデアラウ。

著者ハ試ニ東京、布良、銚子、水戸、筑波山、所澤、熊谷

宇都宮、芦尾、前橋、甲府、沼津以上十二ヶ所ノ觀測ニヨツテ關東地方ニ於ケル九月一日午前カラ二日ノ午後ニ亘ル氣壓氣溫風向等ノ分布ヲ調べテ氣流ノ不連續線ノ大勢ヲ考ヘテ見タ。後ニ氣象臺ノ調査報告ト比較シテ見ルト、自分ノハ甚ダ不完全ナルモノデアアルコトヲ知ツタガ、併シカウイフ問題ニ對スル後世ノ史料トシテハ、當代ノ學說ニヨラナイ、自己流ノ違ツタ見方モ、參考ニナル場合ガアルカト思フカラ、敢テ左ノ第五圖ニ掲載スルコトニシタ。圖ノ細イ實線ハ等壓線、矢ハ風向ト風力ノ大體、濃黒ナ線ハ著者ノ考ヘル不連續線デアアル。此レハ必シモヒエルクネスナドノ考ヘル不連續線トハ同一ノモノデナク、唯大體此邊デ二ツノ異ナル氣流ガ相接シテ居ル事ヲ意味スルノデアアル。著者ノ考ヘル此ノ線ハ餘リ判然トシタモノデナク、其線ニ近ク大キナ渦動ノ卷軸ガイクツモ排列サレテアルヤウニ思ハレルノデアアル。此圖デ見ルト、一日カラ二日ニカケテ、茲ニ所謂不連續線ハ殆ンド絶エズ關東地方ヲ彷徨シテ居テ、其前後ニ存在スルト思ハレル渦動「エネルギー」ノ泉源ハ常ニ東京附近ニ浸潤シテ居タト考ヘテモ差支ナイト思ハレル。殊ニ一日十八時、二日二時、二日十時ノ三ツノ場合デハ、東京ハ不連續線ノ冷イ側ニ在リ、上層ニハ反對ノ氣流ガ乘シカ、ツテ居タカト想像サレル。其想像ニ有利ナ一ツノ材料ハ、二日九時ヨリ九時九分ノ間ニ、千葉縣

Fig. 5. Weather charts of Kwantô districts during the great conflagration and tornadoes. The fine lines give isobars, the arrows the winds and the thick lines supposed lines of discontinuity.



第五圖 火災旋風當時ニ於ケル關東地方ノ氣壓風向配置ト不連續線。肉細ノ曲線ハ等壓線、矢ハ風向風力(尺度任意)、黒キ肉太ノ線ハ想像ノ不連續線ヲ示ス。

下志津ノ陸軍航空學校デ、「パイロット」氣球ヲ飛バシテ得タ
上層氣流ノ記錄デアル。即チ

高サ(米)	風向	風速(秒米)
一〇〇	南々西	一・二
二〇〇	南	二・一
三〇〇	南	三・八
四〇〇	南	三・七
五〇〇	南々西	三・七
六〇〇	南々西	三・五
七〇〇	南々西	二・六
八〇〇	南西	一・二
九〇〇	北西	一・七

此ノ如ク地上カラ八百米ト九百米トノ間デ急激ナ方向轉換ヲ示シテ居ル。

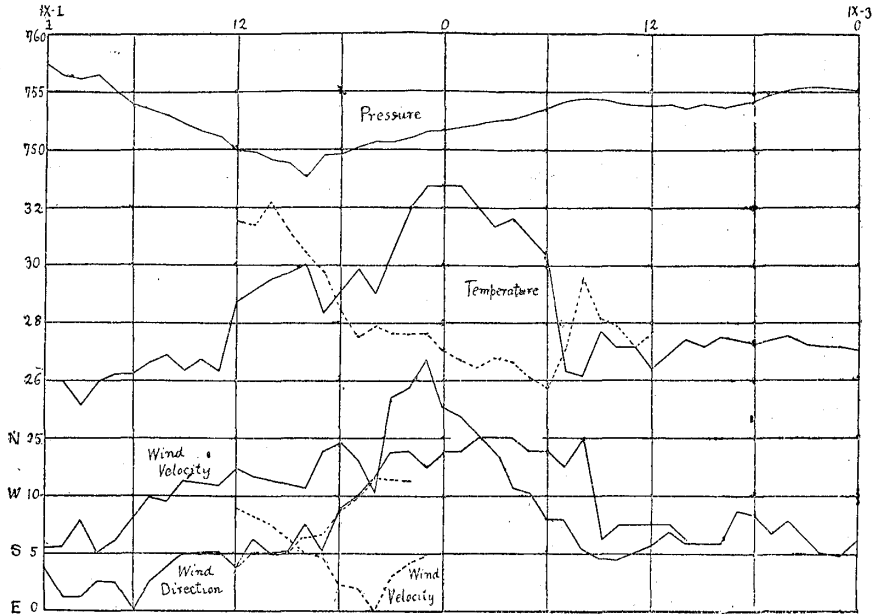
又一日午後ニ現ハレタ火事ニヨル雲ノ形ナドヲ見ルト、其ノ北側ノ側面ハ、殆ンド眞直デ、中段ニ明白ナ不連續面ガアツタト思ハレナイヤウデアアルガ、併シ其時刻ニハ北側ノ比較的温ク乾イタ空氣ガ既ニ市ノ北西部ニ迫リ下町以東ノ低空ニノミ南風ノ薄イ層ガ這ヒ込シテ居タト考ヘラレナイコトハナイ。サウシテ極メテ高イ層デ雲ノ頭ガ北東ノ方ニ靡イテ居ル處カラ見ルト、颱風ノ背後ニ下降シタ空氣ガ大體南ガ、ツタ

氣流ノ横腹ニ北ノ方カラ膨レ出シテ居タカト思ハレルノデア
ル。此等ノ考ガ間違ツテ居ルトシテモ當時東京附近ニ氣流ノ
不連續線ガ彷徨シテ居ツタコトハ明カデ、ソレガ單ニ火事ノ
結果トシテノミ考ヘルコトガ困難ニ見エル。餘談デハアルガ
コ、デ所謂不連續線ハ、必シモ毎時觀測ノ結果カラ天氣圖上
ニ劃スル一ツノ線デ與ヘラレルモノデナク、モ少シ複雑ナ構
造ヲ有チ得ルモノデアルト考ヘルカラ、前圖ニ示シタ線ガ精
密ニ東京横濱小田原ヲ通過シナイト云フコトハ大シタ困難ニ
ハナラナイ。

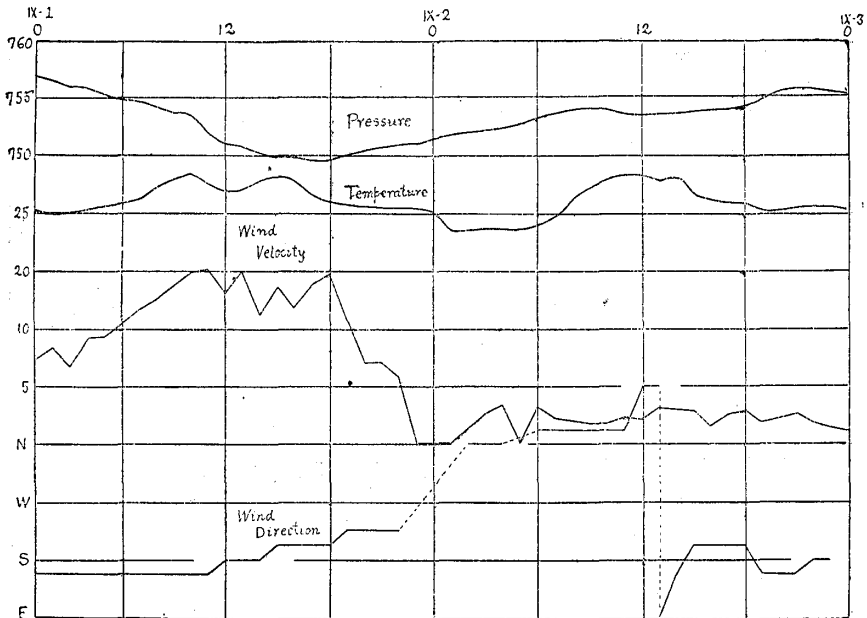
次ニ東京、品川、所澤、前橋、水戸ニ於ケル氣壓氣温風力
風向ノ時間的變化ヲ第六圖ニ示ス。東京ノ曲線ニ於ケル十六
時ノ著シイ變化ハ局部的ナ火事ノ影響ノミトシテハ、自分ニ
ハ了解シ難イ。丁度此レト相當スルト思ハレル「鼻」ガ十時
近邊ニ所澤ニ現ハレテ居ルノヲ見テモサウデアアル。兩方共ニ
氣壓ノ正ノ瘤ハ氣温ノ負ノ瘤ニ當リ、此レニ伴フ明ナ風向ノ
變化ガアル。尤モ所澤ノハ風ノ變リ方ハ逆デアアルカラ、モシ
同ジ不連續線トスレハ所澤十時デハ北ニ退イタコトニナリ、
此レガ十六時頃東京ダケニ顔ヲ出スノガ不都合ニ思ハレルカ
モ知レナイガ、不連續線トイフモノ、構造如何ニヨツテハ必
シモ不都合デハナイ。或ハ又寧ロ所澤ノ風向ノ十八時ノ變化
ガ東京十六時ノニ相當スルカモ知レナイ。サウ考ヘテ見レバ

Fig.6. Hourly variations of barometric pressure, temperature, wind velocity and direction in Tôkyô and other stations (for Tokorozawa, the barometric pressure is not reduced to sea level).

Tôkyô (dotted lines refer to Sinagawa).



Tyôsi.



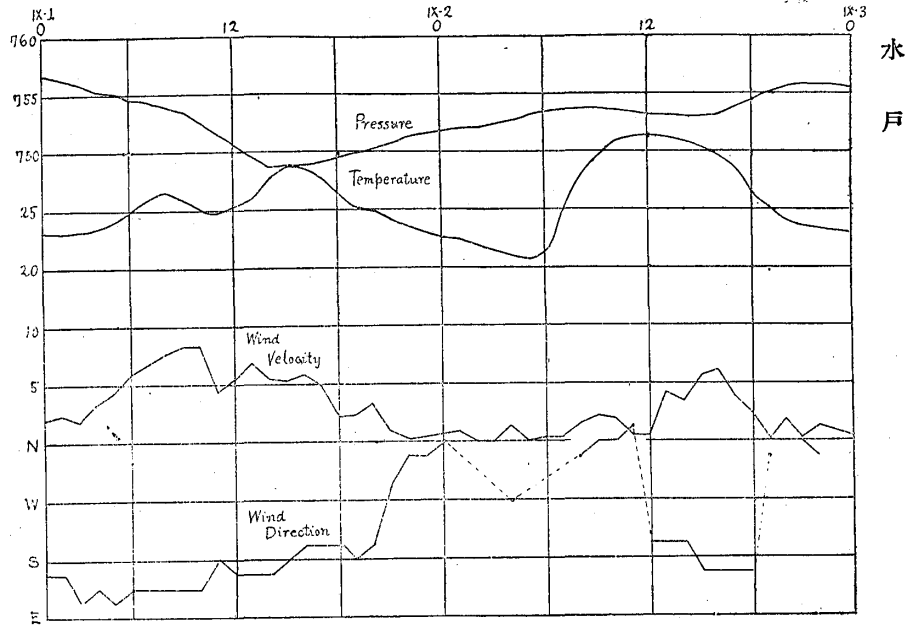
第六圖。東京及附近測候所ニ於ケル氣壓氣溫風速風向ノ時間的變化ヲ示ス。イヅレモ毎時觀測ニヨル。(所澤ノ氣壓ハ海面ニ更正セズ)。

第百號戊 大正十二年九月一日二日ノ旋風ニ就テ

二二三

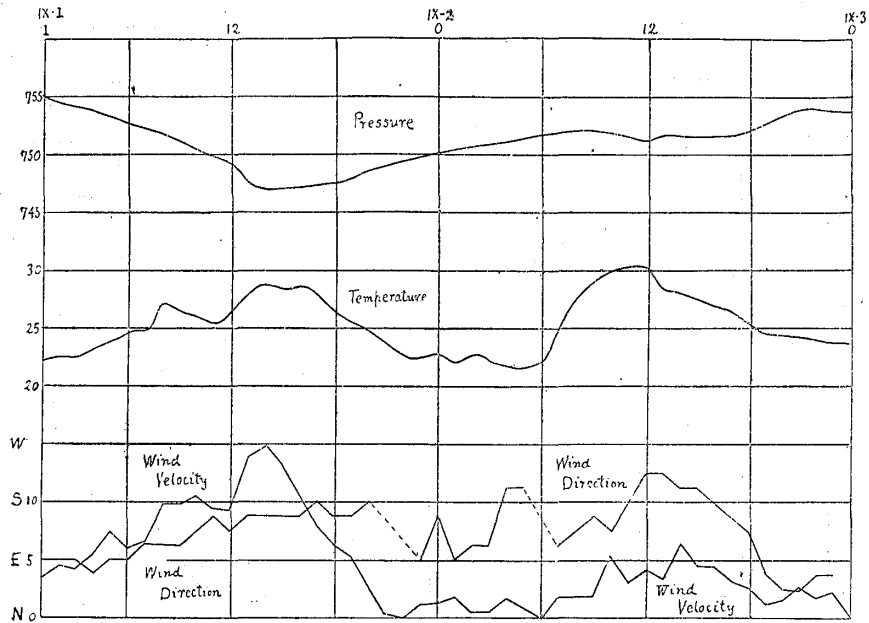
Fig. 6, (continued).

Mito.



水戸

Tateno.



館野

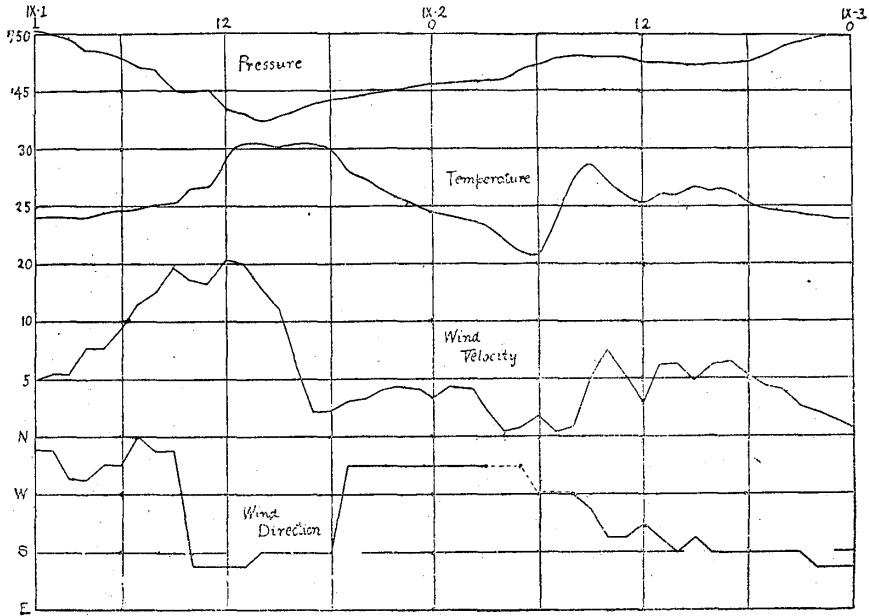
第六圖 (ツバキ)

第百號戊 大正十二年九月一日二日ノ旋風ニ就テ

第百號戊 大正十二年九月一日二日ノ旋風ニ就テ

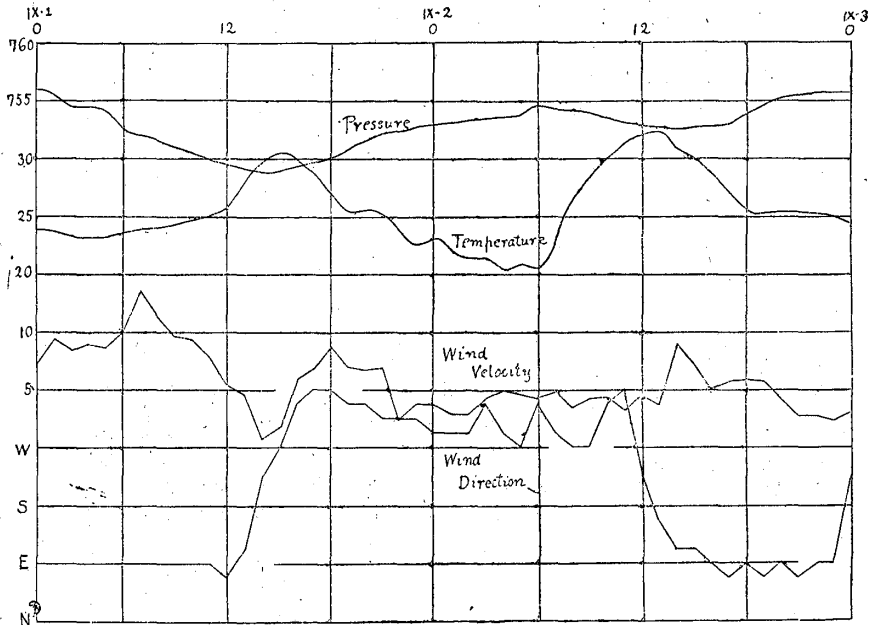
Fig. 6, (continued).

Tokorozawa.



所
澤

Maebasi.



前
橋

二一五

第六圖 (ツバキ)

所澤ノ氣溫氣壓ニモ「鼻」ノ痕跡ヲ認メル事ガ出來ルヤウデア
ル。同様な考ヲ頭ニオイテ見レバ、他ノ場所ノ圖表カラモ方
方ニ「鼻」ノ痕跡ヲ認メルコトハ出來ルデアラウ。又餘談ニ亘
ルガ所謂不連續線ニ伴フ水平渦動ハ恐ラク若干ノ卷軸カラ成
リ立チ、ソレ等ノ一ツ／＼ガ同シ強サデ進ムノデハナク、全
體ノ系統ガ進行スル間ニ各自ハ不規則ニ消長シテ居ルモノデ
アルカモ知レナイ。若シサウイフモノデアルトスレバ、餘リ
ニ天氣圖上ノ線ニ拘泥シテ考ヘルコトハ却ツテ事ノ真相ニ遠
カル恐ガアルカモ知レナイ。此レニ就テハ其方面ノ學者ノ考
慮ヲ煩ハシ度イト思フノデアアル。

以上不連續線ニツイテ贅言ヲ費シタノハ、旋風ノ起因ニ關
シテ參考トナルカラデアアル。氣象學上ノ旋風ノ生因ニ對シテ
ハ未ダ充分ナ解説ガナイヤウデアアルガ、單ニ急激ナ局部的ノ
上昇氣流ガアルダケデハ不充分デアラシク、其上ニモ一ツ
條件ガ必要ラシイトイフ事ハ、ウエーゲナーモ云フテ居ル通
リ、旋風發生ノ比較的稀ナトイフ事實カラ考ヘテモサウデア
ル。其ノ第二條件ガ何デアアルカニ就テハ餘リ明白ナ事ハ分ラ
ナイガ、併シ抽象的ニ云ツテ、上昇氣流ノ起ツテ居ル大氣中
ニ大キナ水平渦動ノ「エネルギ」ノ蓄藏ガアルトイフ事ニ歸
スルラシイ。此レハウエーゲナーノ引用シタウエツチンノ實
驗ノミナラズ、自分ノ行ツタ實驗ヤ觀察カラモサウ考ヘラレ

(此等ニ就テハ、後日考究ヲ重ネタ上デ、他ノ場所、多分學
術研究會議輯報ニ載セル積リデアアル)、又藤原博士ノ研究サレ
タ渦動ノ理論ヲ敷衍シタ結果カラモ、サウ考ヘラレルノデア
ル。

併シ現在ノ場合ニ具體的ニ如何ナル不連續線ノ渦動ノ「エ
ネルギ」ガ如何ナル順序デ旋風ノ發生ヲ助長シタカトイフ
問題ニ對シテ憶説ヲ立テルコトハ避ケ度イト思フ。

大氣中ニ豫メ特別ノ構造ガナクテモ、單ニ火災ダケノ結果
トシテ旋風ヲ生ジルト云フコトモ、敢テ不思議ハナイト思ハ
レル。上昇氣流ノ周邊ニハ常ニ水平軸ノ周リノ渦動ガ存在ス
ルコトハ、烟草ノ烟ヲ見テモ烟突ノ烟ヲ見テモ明白デアリ、
又水平渦動ガ地面ニ接スル場所デ垂直ニナリ易イコトモ事實
デアアルカラ、單ニ此等ノ源因ダケカラ旋風ヲ生ジル場合モナ
イトハ云ハレナイ。又一步ヲ讓ツテ上昇氣流區域以外ニ渦動
「エネルギ」ノ存在ガ必要デアルトシテモ、火災自身ガソレ
ヲ誘起スルヤウナ仕掛ハイクラモ可能デアアル。

併シソレニシテモ、若シ火災ニ加フルニ大氣中ノ狀態ガ旋
風發生ニ有利デアル場合ニハ、特ニ其發生頻度ヲ増加スルデ
アラウトイフ結論ハ恐ラク何人モ否ミ難イ事デアアル。

此種ノ問題ニ對シテ、其源因ヲ強テ簡單ナ一面ノミニ限定
シテ説明シヤウトスル試ミハ寧ロ避ケタ方ガ穩當デアラウト

考ヘル。從テ火災ノ上昇氣流ト大氣中ノ構造トガ相待ツテ、今回ノ旋風ヲ誘發シタトイフ考モ、シバラク保留シテオイト、更ニ後日ノ研究ヲ待ツコトニシタイ。

若シモ當日ノ氣象狀態ガ、モツト簡單デ、假令バ冬期北西ノ季節風ガ卓起シテ居タヤウナ場合ニハ、勿論火流モ簡單デアツタラウシ、又恐ラク今回ノ如キ多數ノ旋風ヲ發生スル事ガナカツタデハナイカト疑ハレル。

(五) 火災旋風當時ニ現ハレタ雲

今回ノ大火災ノ進行中ニ、火災地ノ上空ニ特異ナ雲ヲ生ジタ事モ亦極メテ顯著ナ事實デアル。從來火災ヤ野火或ハ噴火ノ爲ニ生ジタ積雲ニ關スル文献ハ寧ロ珍ラシクモ何トモナイガ、其レガ今回ノ如キ強度ヲモツテ現ハレタ事ハ恐ラク稀有ナ事デアラウ。又一方此ノ報告ノ主題トナツテ居ル旋風ノ生因等ヲ考察スル場合ニモ、此レガ有力ナ資料トナル可能性ガアルカラ、以下ニ稍々詳細ナ記録ヲ止メテ置キ度ト思フ。

九月一日午後三時頃、著者ハ駒込曙町ノ自宅ノ椽側ニ立ツテ、東南東カラ東南ノ空ニ發達スル顯著ナ積雲ヲ眺メテ居タ。雲ノ表面ハ一見シテ普通ノ積雲トハ違ツタ特徴ヲ示シテ居タ。即チ表面ノ粒狀突起ガ細カク極メテ鮮明デアツテ、其肌合ハ丁度先年櫻島噴火ノ時ノ噴烟ノ寫真ヲ想ヒ出サセタ。雲ノ色モ著シク眞白デ、丁度石膏細工デモ見ルヤウナ不透明ナ

堅緻ナ感ジノスルモノデアツタ。其レガ特別ニ蒼澄ンデ晴レタ空ニ盛上ツテ居ル狀況ハ、未ダ曾テ見タ事ノナイ光景デアツタ。延ビ上ツテ雲ノ根元ノ方ヲ見ルト、或ル高サニ明白ナ雲ノ基底面ガアツテ其面以下ハ眞暗ナ烟デアリ、其面以上デ急ニ水蒸氣ノ凝結ガ起ツテ居ル事ガ明白ニ分ツタ。當時ノ目標カラ後ニ推定シタ仰角ト、其雲ガ本所方面ノ空ニ當ルトイフ假定トカラ計算シテ見ルト雲ノ頂上ハ四五籽、基底ハ一籽程度デアツタラシイ。此ノ雲ノ基底ヲ見タトイフ記録ガ他ニハ餘リ見ヘナイヤウデアアルガ、自分ノ認メタノハ極メテ鮮明ナモノデアツタコトヲ特記シテ置ク。夜間ニ至ツテ此雲ガ紅黄色ニ輝イテ濃藍色ノ空ニ隆起シテ居タノモ稀有ナ壯觀デアツタ。

此雲ハ可也ノ遠方カラモ望見サレ、噴火ト誤認サレテソレガ各地ニ訛傳サレタリシタ。工學士山口昇氏ノ談ニヨルト、信州輕井澤ノ町ト停車場ノ中間カラ南望シタ時ニ、前方ノ地平線ヘ左右カラ下ツテ居ル斜面ノ交ハル邊ニ、妙義山ト思ハレル山頂ガ見エル、其右側ニ、ソノ山頂ヨリモ高ク、異狀ナ樹冠狀ノ雲ノ盛リ上ツテ居ルノヲ見タトイフ事デアアル。所澤立川邊カラハ、後ニ示ス寫真ノヤウナ壯觀が見ラレタ。同様ナ雲ガ横濱、横須賀ニモ現ハレタコトハ、後ニ出ス寫真デ示ス通りデアアル。

其後ニ、此ノ雲ノ寫眞ヲ若干集メテ見タ、其ノ主ナモノヲ複製シテ別圖ニ掲ゲルコトニシタ。中ニハ市中デ求メタ出所時刻共ニ不明ナモノモアルガ、ソレモ必ズ何かノ參考ニナル時ガアルダラウト思ツテ、殘ラズ出ス事ニシタ。左ニ其等ノ圖ニツイテ簡單ナ説明ヲ試ミル事トスル。

(寫眞版第七圖ノ(a)カラ(i)迄)。此ノ九枚ハ九月一日立川陸軍飛行第五大隊ニ於テ撮影シタモノデアアル。工學部教授末廣恭二氏ガ同隊ニ緣故アル某氏カラ得ラレタモノデ、今回集メ得タモノ、中デ最モ有益ナ材料デアアル、茲ニ改メテ同氏ノ好意ヲ感謝シテ置キタイ。

原寫眞ニハ每葉撮影時刻ガ記入シテアル。此時刻ニツイテ多少ノ疑ガアル、ト云フノハ、右寫眞ニ附加シテ末廣教授ノ手許ニ届イタ無記名ノ説明文ニ記シタ時刻ガ、寫眞ノ時刻ト齟齬シテ居ルカラデアアル。併シ今日之レヲ確カメル事ガ困難デアルカラ、暫ク寫眞ニ記入サレタ時刻ニヨツテ説明スル。

右無名氏ノ説明ニヨルト、此寫眞ハ同飛行場ノ小田曹長小林上等兵ノ撮影シタモノデ、寫眞機ノ焦點距離五〇糎、絞四・五、黄色五倍「スクリーン」ヲ用キタ。機ノ高サ約五〇糎、東京方面ノ寫眞ノ中央ニ見エル建物ヘノ距離二二五米、建物ノ高サ一六・五米ダサウデアアル。ソレデ雲ノ直下ノ地點ヲ假定スレバ此等ノ與件カラ雲ノ高サヲ算出スルコトガ出來ル。右

無名氏ハ此ノ計算ヲ三桁迄行ツタ結果ヲ示サレタ。其價ハ著者ガ單ニ焦點距離ノミノ知識カラ推算シタ下記ノ價ト大同小異デアアル。著者ハ此價ノ最初ノ一桁以上ノ精度ヲ考ヘ難イカラ、ソノ意味デ自分ノ概算値ヲ記スコトニスル。無名氏ノ記事ニヨルト、小林上等兵ノ談シニ「四時ニ撮影ヲ終ツテ暫クスルト横濱ノ雲ガ消エテ其ノ方ニ當ツテ同ジ様ナ少シ小サナ雲ガ出タ」トノ事デ、此レハ横須賀方面デハナイカト思フトアル。又横濱方面ノ雲ヲ初メテ認メタノハ午後一時頃デ、其時ハ普通ノ積雲位ノ大サデ、唯ソレト異ル點ハ灰黑色ヲ呈シテ「非常ニキタナイ感ジ」ガアツタ、ソシテ次第ニ發達スルト共ニ中心ガ左方ニ移動スルノヲ見タ、二時三十分頃府中附近カラ望ムト雲底ハ平ラデ、右ノ方ハ黒煙ガ地カラ續イテ居ルラシク見エタトアル。

以下圖ノ説明ニ移ル。先ヅ横濱方面ノ雲カラ始メル。右無名氏ハ方角ト地圖トカラ此等ノ雲ガ横濱市ノ各方面ニ相當スルコトヲ確カメタサウデアアル。

(a)圖、午後二時半。雲ノ頂上カラ右ノ方ヘ頭ヲ擡ゲタ部分ガ見エル。此ノ頂上ノ高サ約五糎、其右ノ中段ノ頭ノ高サガ約四・四糎デアアル。腸詰ヲ東ネタヤウナ構造ガヨク見エル。雲ノ横幅ハ六糎見當デアアル。

(b)圖、午後三時(此ノ時刻ニハ疑ガアル)。雲ノ右ノ方ハ前

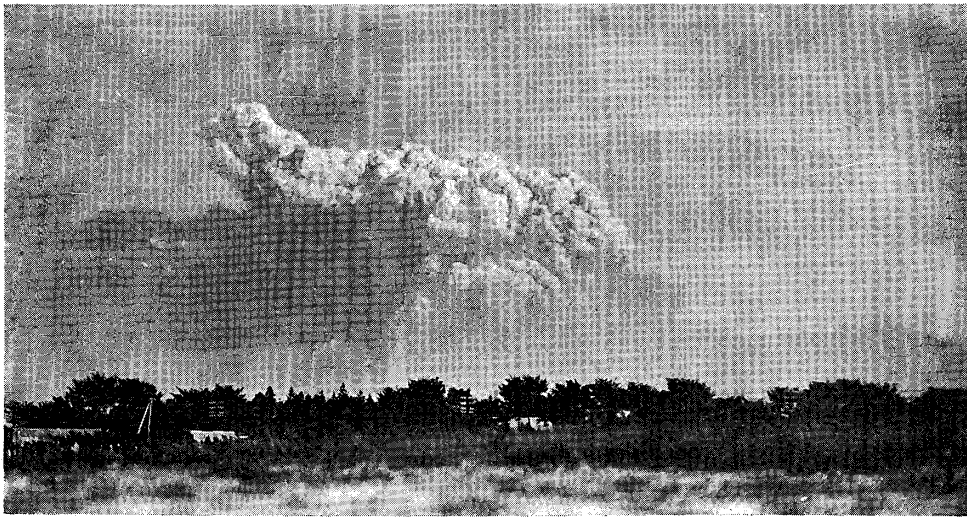


Fig. 7(a). Clouds over Yokohama at 2^h 30^m p.m., seen from Tatikawa, (35 km. to NW of Yokohama).

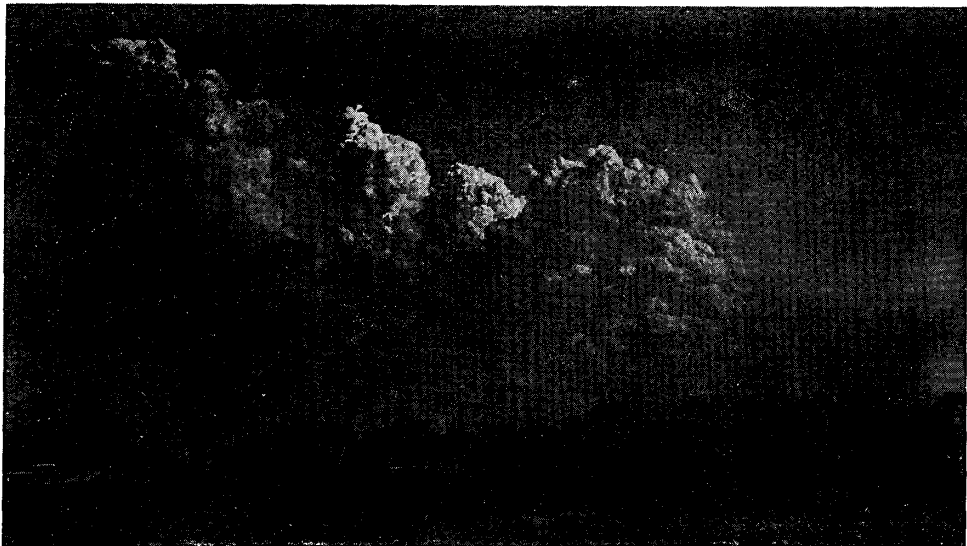


Fig. 7(b). Clouds over Yokohama at 3^h p.m., seen from Tatikawa.

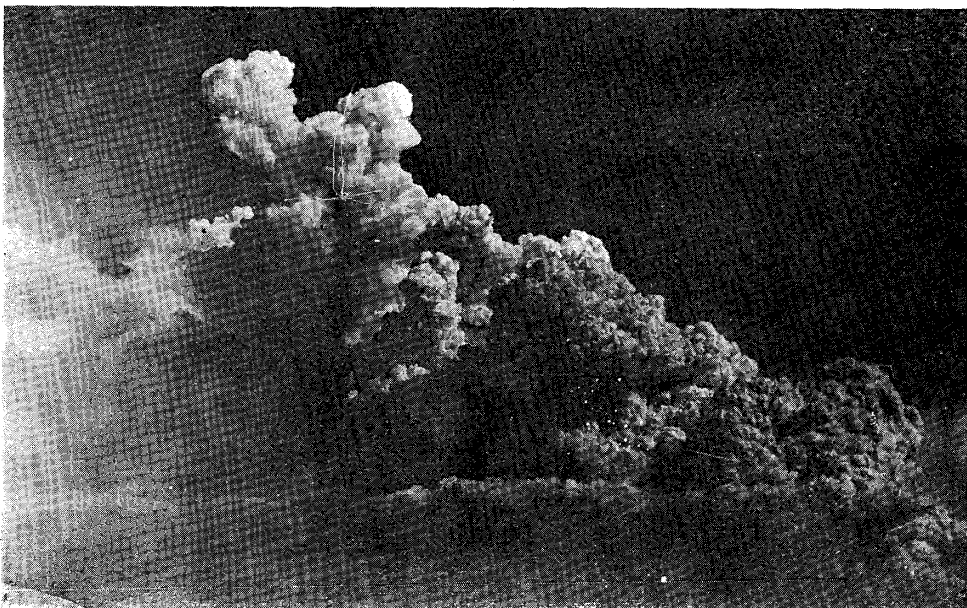


Fig. 7(c). Clouds over Yokohama, at 3^h 15^m p.m., seen from Tatikawa.

第七圖(a)、立川カラ見タ横濱方面ノ雲、午後二時半撮影

第七圖(b)、立川カラ見タ横濱方面ノ雲、午後三時撮影

第七圖(c)、立川カラ見タ横濱方面ノ雲、午後三時十五分撮影

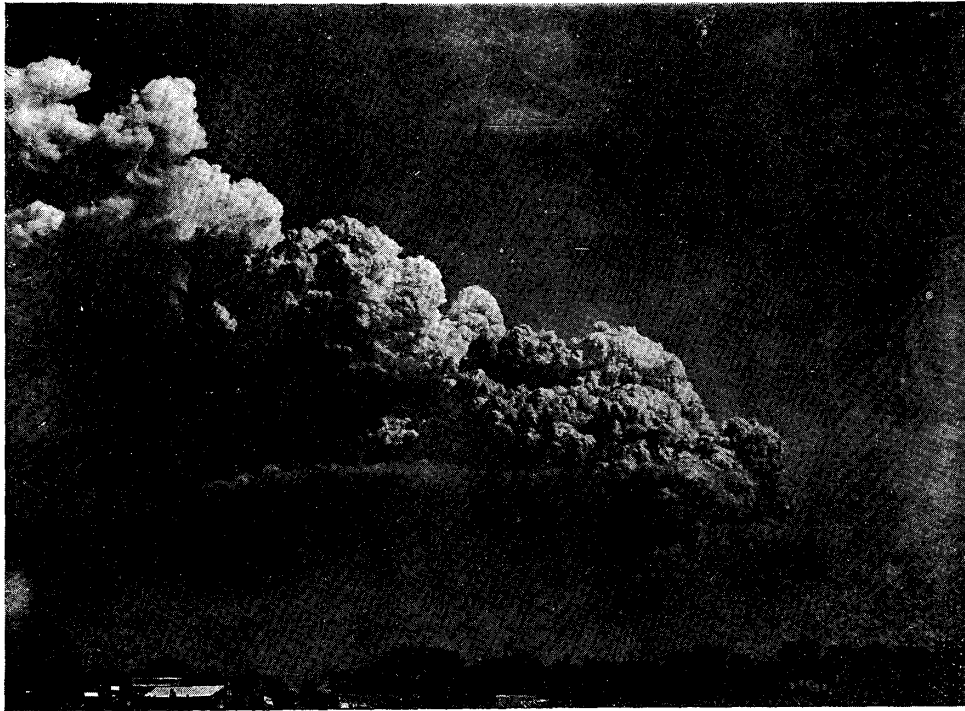


Fig. 7(d). Clouds over Yokohama at 3^h 30^m p.m., seen from Tatikawa.

第七圖(d)、立川カラ見た横濱方面ノ雲、午三時後半ノ撮影

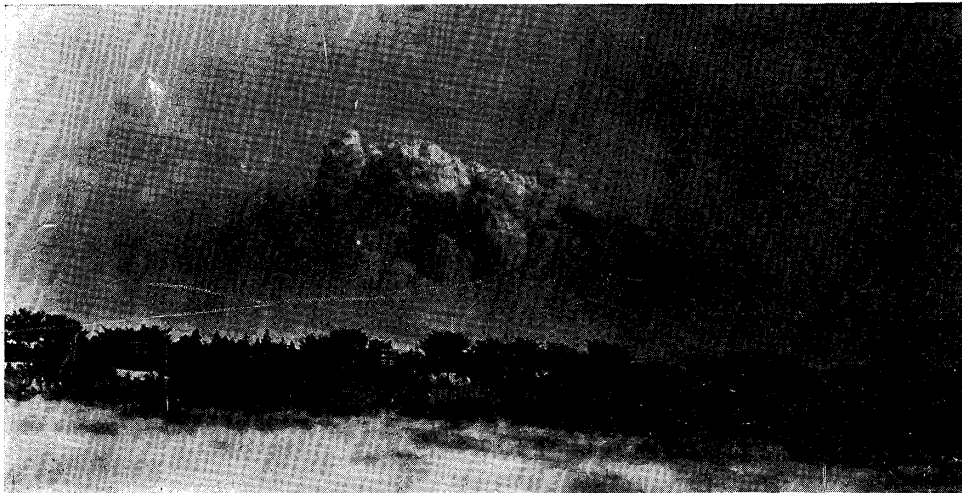


Fig. 7(e). Clouds over Yokohama at 4^h p.m., seen from Tatikawa.

第七圖(e)、立川カラ見た横濱方面ノ雲、午後四時撮影

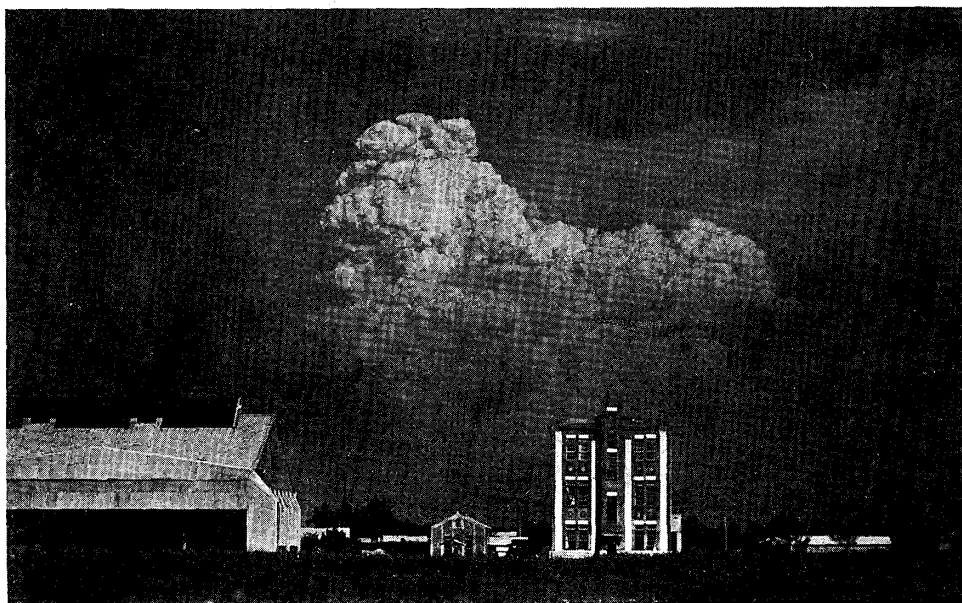


Fig. 7(f). Clouds over Tôkyô at 3^h p.m., seen from Tatikawa, about 35 km. to W of Tôkyô (Hongô).

第七圖(f)、立川カラ見た東京方面ノ雲、午後三時撮影

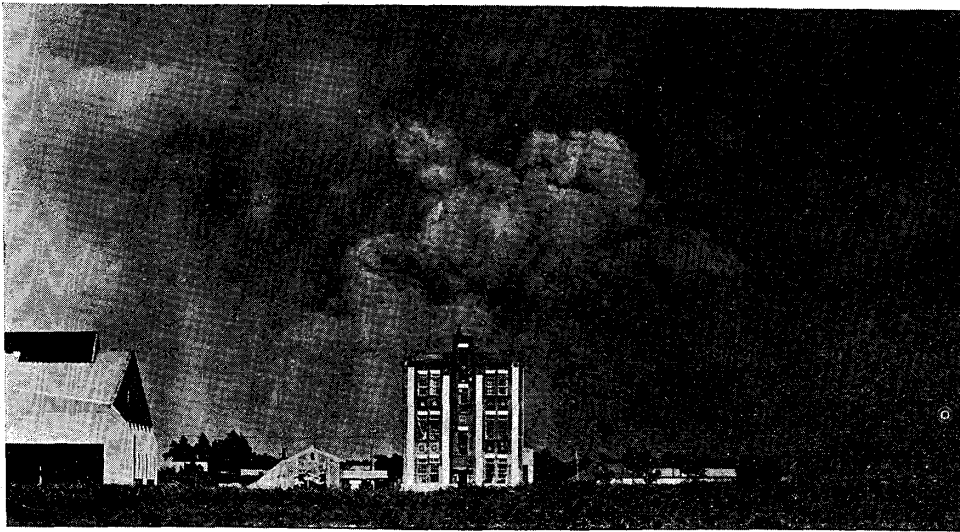


Fig. 7(g). Clouds over Tôkyô at 3^h 30^m p.m., seen from Tatikawa.



Fig. 7(h). Clouds over Tôkyô at 4^h p.m., seen from Tatikawa.

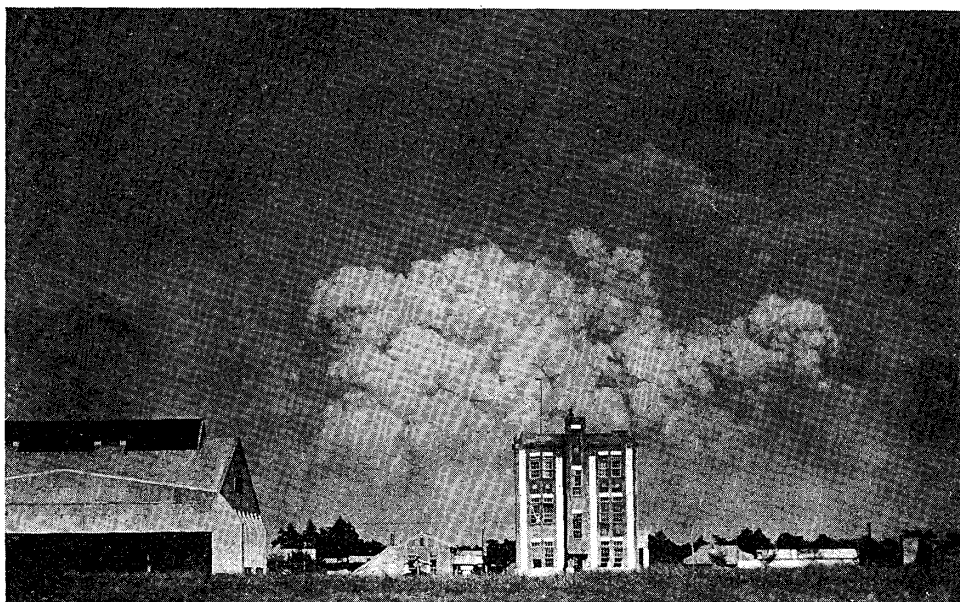


Fig. 7(i). Clouds over Tôkyô at 4^h 30^m p.m., seen from Tatikawa.

第七圖(g)、立川カラ見タ東京方面ノ雲、午後三時半撮影

第七圖(h)、立川カラ見タ東京方面ノ雲、午後四時撮影

第七圖(i)、立川カラ見タ東京方面ノ雲、午後四時半撮影

圖ト大差ナイガ左ノ方ガ著シク變化シ、高クナツテ居ル、上層ノ風ノ影響モ受ケテ居ルラシク見ユル。左ノ方ノ最高點ノ高サ約七籽、右端ノ團塊ノ頂點ガ五籽デアアル。

(c)圖、午後三時十五分。左方ノ隆起部ハ爆發的ニ上昇シ、其ノ中段ハ亂積雲特有ノ扇形部ヲ示シテ居ル。又此圖ニモ、次圖ニモ、雲ノ下層ニ堤防ノヤウニ水平ニ靡イタ層ヲ認メル事ガ出來ル。此レハ恐ラク火事ニ誘起サレタ普通狀態ノ上昇氣流ニヨル雲ノ面ヲ示スモノデハナイカト考ヘラレル。

(d)圖、午後(三時半)。前圖ト餘リ時間ヲ距テナイカト思ハレル。唯左端ノ爆發的上昇ガ少シク衰へ始メ横ニ擴ガリ始メタラシク見ユル。此レト中段ノ大團塊トノ間ニ現ハレタ礫巾着、又ハ猫ノ頭ノ恰好ヲシタ塔狀雲ハ注意スベキモノデ、恐ラク一ツノ旋風ノ軸ト關係ガアリハシナイカト思ハレル。此圖ノ雲ノ左方ノ最高點ノ高サハ十籽乃至十一籽デ對流圈ノ頂ヲ極メテ居ル。中段ノ頂點ガ八籽、右端大團塊ノ頂上ガ六籽位デアアル。

(e)圖、午後四時。雲ハ著シク小サク低クナリ最高頂デ漸ク四籽弱デアアル。唯此時デモ左端ガ高ク擡上ツテ居ルコトヲ注意シ度イ。

以上ノ寫眞ヲ見テ考ヘル事ハ、上層ニハ大體ニ南ガ、ツタ氣流ガアリ、左ノ方ハ靡クガ、北ノ方ニハ靜穩モシクハ北ガ、

ツタ比較的溫イ氣流區域ガアリ、雲ノ頭ハ此ノ二ツノ氣流系ノ境ニ沿フテ上昇シテ居タノデハナイカトイフコトデアアル。此ノ考ハ當時ノ氣象狀態ト撞着シナイ。ソシテ或ル高サニ達シタ頃兩氣流ノ間ニ不安定ガ起ツテ亂積雲ノ發生ヲ見ルニ至ツタノデハナイカト考ヘル。

次ニ東京方面ノ雲ニ就テ述ベテ見ル。

(f)圖、午後三時。矢張り左ノ方即チ北側ノ方ガ擡上ガリ、北ノ側面ハ懸崖ノヤウニ眞直ニ立ツテ居ル。頂上ノ高サ約六四籽デアアル。

(g)圖、午後三時半。左端ノ方ガ左カラノ風ニ吹キ戻サレタカノヤウニ見ユル。丁度北方カラノ風ニ横腹ヲ吹キ窪マサレタト形容サレルヤウナ狀況デアアル。此ノ左方ノ猫ノ頭ノヤウナ頂點ノ高サ五五籽位デアアル。

(h)圖、午後四時。此圖デハ左方ガ再ビ勢ヲ盛り返シテ居ルヤウニ見ヘル。併シ注意スベキ事ニハ右半ノ大團塊ノ頂上ノ向側ニ、此レヨリ遙ニ高く、ボンヤリ現ハレタ雲デアアル。此ノ雲ノ頭ハ明ニ左ニ靡キ、左端ハ少シチギレテ斜ニ上昇シテ居ル。想像ヲ逞シクスレバ前圖ニ於テ左ノ横腹ヲ窪マセタ北寄りノ風ノ舌ハ少シ裏へ廻ツテ行ツテ其處デ雲ノ頭部ヲ押し上ゲテ居ルヤウニ見ユル、此ノ雲ノ左方ノ乳狀凸起ノ高サ約六籽デアアル。此ノ凸起部ハ特ニ著シク螺旋狀ノ構造ヲ示シテ

テ居ル。此ノ背面ニ當ツテ渦環狀ノ薄イ雲ガ見エルガ、遺憾ナガラ寫眞ガ鮮明デナイ。

(i)圖、午後四時半。前面ノ雲ハ大體ニ於テ低クナツテ居ルガ、遠キ背後ニハ此レヨリズツト高イ雲ガ見エル。左方ノ白イ團塊ノ背後ニ黒ク頭ヲ出シタノハ五糎以上ト思ハレル。最モ注意スベキハ右ノ方ノ遠方ニ高ク聳ヘタ塔狀雲デ、例ヘバ蓋ヲシタ茶碗ヲ積ミ重ネタヤウナ形ヲシテ居ル。兎モ角モ急激ナ爆發的上昇氣流ヲ示スモノデ、横濱方面ノ午後三時十五分ニ於ケルモノト同種類ト見ルベキデアアル。矢張り直接火災ニヨル上昇デハナク、氣層ノ不安定ガ破レテ生ジタ亂積雲ト見ル外ハナク、從テ當時ノ大氣ノ不連續狀態ヲ示ス一ツノ證據トモ見ルコトガ出來ルデアラウ。

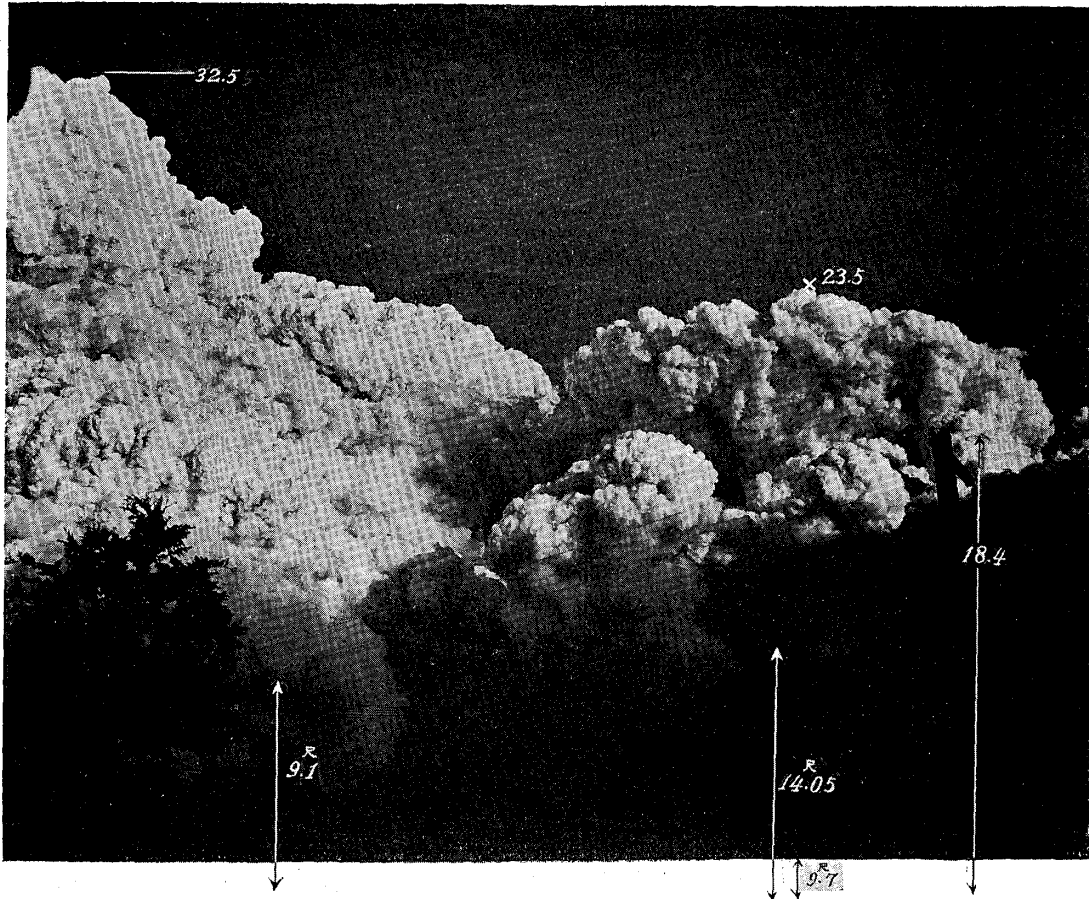
次ニ、寫眞版第八圖ハ市外西ケ原商工學校々庭デ、瀧野川日野寫眞館ノ人ガ撮ツタモノデアアル。時刻ハ一日午後三時ト四時ノ間デアアル。焦點距離ハ二九糎、地面カラ「レンズ」ノ高サ四五尺、右方ニ見エル電柱迄ノ距離三九三尺、家ノ屋根迄ノ距離五一尺、電柱ノ高サ一八四尺、屋根ノ高サ一四二尺、寫眞下端ニ當ル家屋ノ壁ノ高サ九七尺トノ事デアアル。ソレデ右方ノ團塊ヲ神田方面トスレバ雲ノ高サ約三糎トナリ、左方ノ頂上ヲ本所邊トスレバ約五糎ノ高サトナル。左方ノ雲ノ中段ニハ、次ノ第九圖ニ見エル肩掛雲^{スカイフクラウド}ノ痕跡ノ如キモノヲ

認メルコトガ出來ル。又白ク光ツタ部分ノ表面ノ細カイ凸凹ヲ注意サレタイ。此ノ寫眞ヲ寄贈サレ、又種々ノ數値ヲ調べラレタ工學博士眞島正市氏ノ好意ヲ感謝スル。

第九圖ハ市中デ販賣シテ居タ寫眞デ、出所、時刻不明デアルガ、左方中段ニ顯著ナ肩掛雲^{スカイフクラウド}ノ現ハレテ居ルノガ見エル。前ノ圖ト類似シタ點ノアルコトヲ注意シタイ。中央氣象臺ノ報告デ見ルト二日ノ午前ニ同様ノ雲ガ現ハレタサウデアアル。此ノ雲ハ普通積雲ノ頭上ニ現ハレルト同種ノモノデアアルカドウカ疑ハシイ、或ハ寧ロ渦環ノヤウナモノデアツテ、此レガ垂レ下ルト旋風ニナル性質ノモノデナイカト思ハレル。

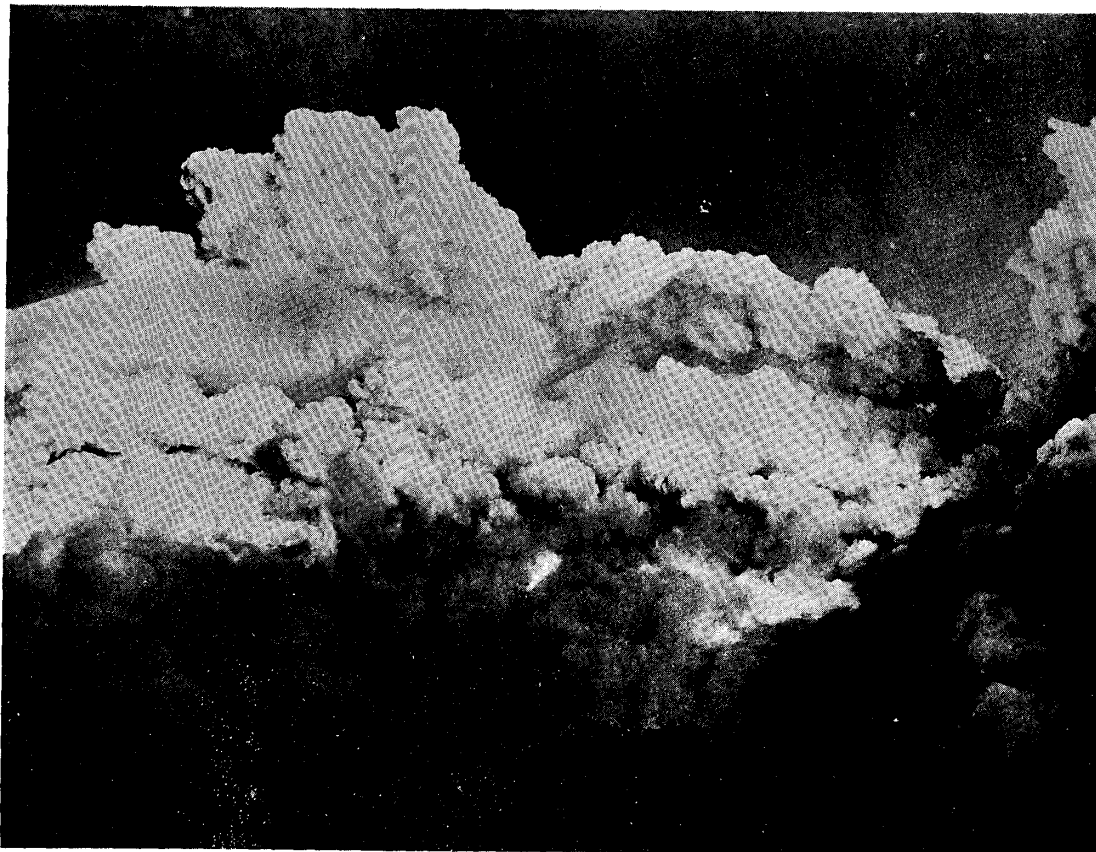
寫眞版第十圖。大久保ノ岩井貞鷹氏ガ一日午後五時頃撮影サレタモノデ、方角ハ本所方面、左方ノ塔ノ頂ノ高サ七二尺、「レンズ」ヨリ塔ノ中心ヘノ水平距離二三〇尺、「レンズ」ノ地面カラノ高サ一八九尺トノ事デアアル。ソレデ左方ノ雲ガ本所方面トスレバ高サハ四五乃至五糎位トナル、雲ノ左側ノ懸崖ノ如ク直立シテ居ルコトニ注意シタイ。此寫眞ヲ寄セラレタ岩井氏ノ好意ヲ感謝スル。

次ノ第十一、第十二、第十三圖ハ場所、時刻共ニ不明デアルガ、雲ノ構造ニ關スル有益ナ資料トシテ茲ニ複製シテオク。寫眞版第十四圖。市外駒澤村上馬引澤カラ午後五時頃撮ツタモノデアアル。焦點距離一三糎カラ雲ノ高サ六七糎ト推定



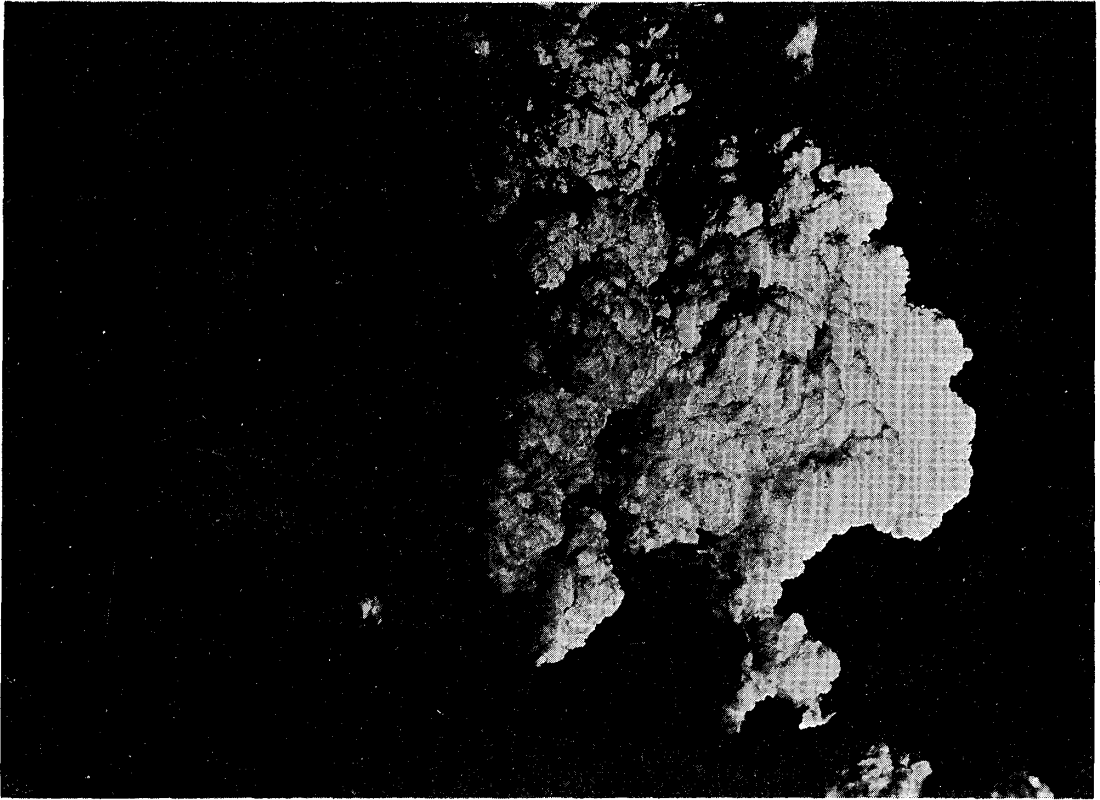
第八圖、市外西ヶ原カラ午後三時ト四時トノ間ニ撮影シタモノ。「レンズ」ノ高さ四・四五尺、電柱ノ距離三九・三尺、屋根頂上ノ距離五〇・八尺、樹ノ根ノ距離二三・九尺、圖ノ矢ハ地面上ノ高さ、雲上ノ數字ハ仰角ヲ示ス

Fig. 8. Clouds over Tôkyô seen from Nisigahara, between 3^h -4^m p.m.

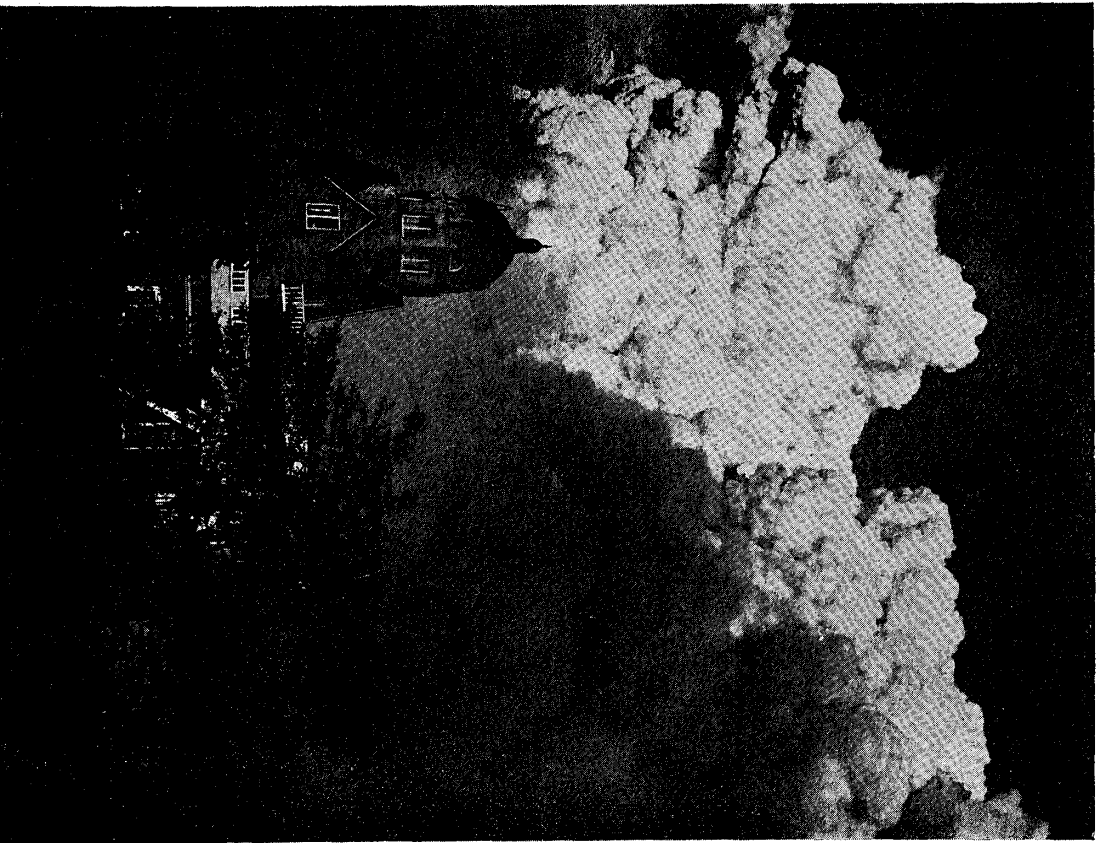


第九圖、場所時刻不明、肩掛雲ヲ示ス

Fig. 9. Clouds with scarf ; Time and place unknown.



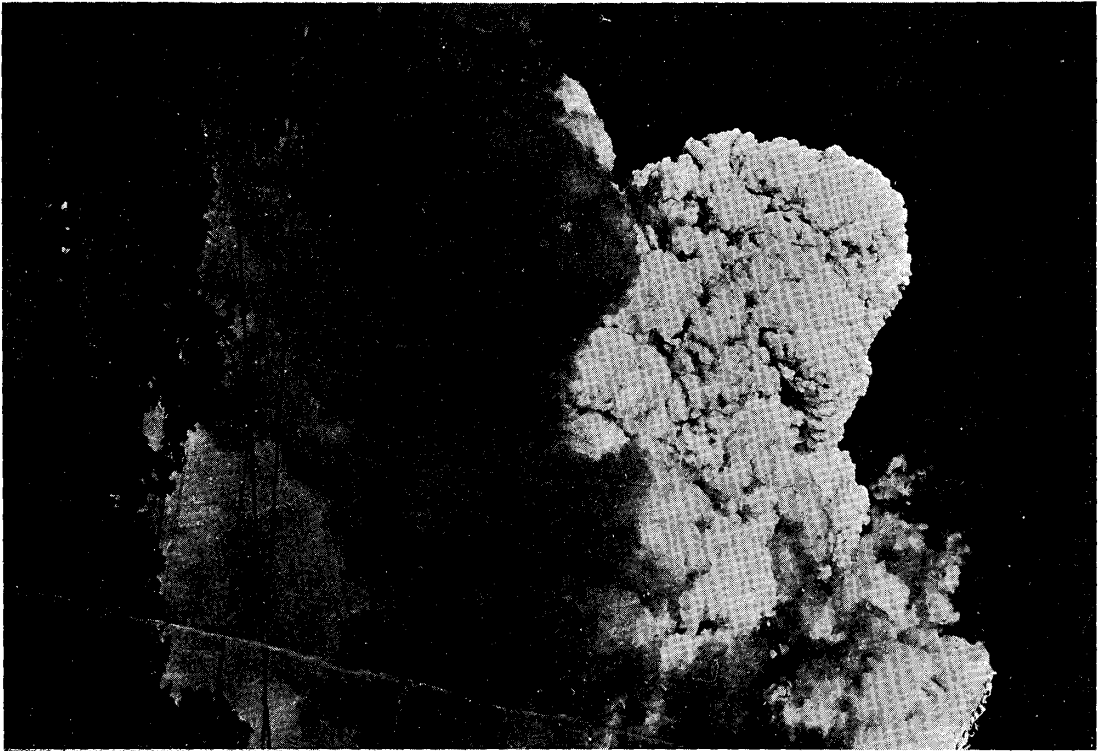
第十一圖、場所時刻不明



第十圖、市外大久保カヲ見々雲、九月一日午後五時撮影

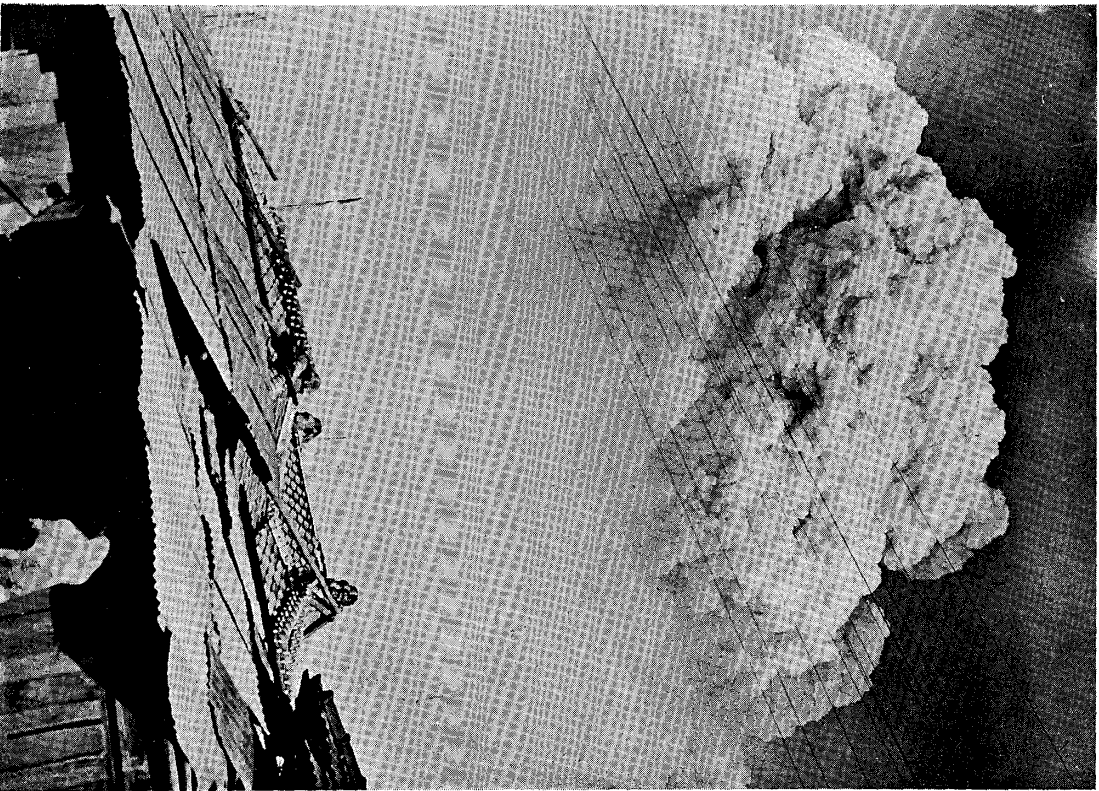
Fig. 11. Time and place unknown.

Fig. 10. Clouds at 5^h p.m., from Ōkubo.



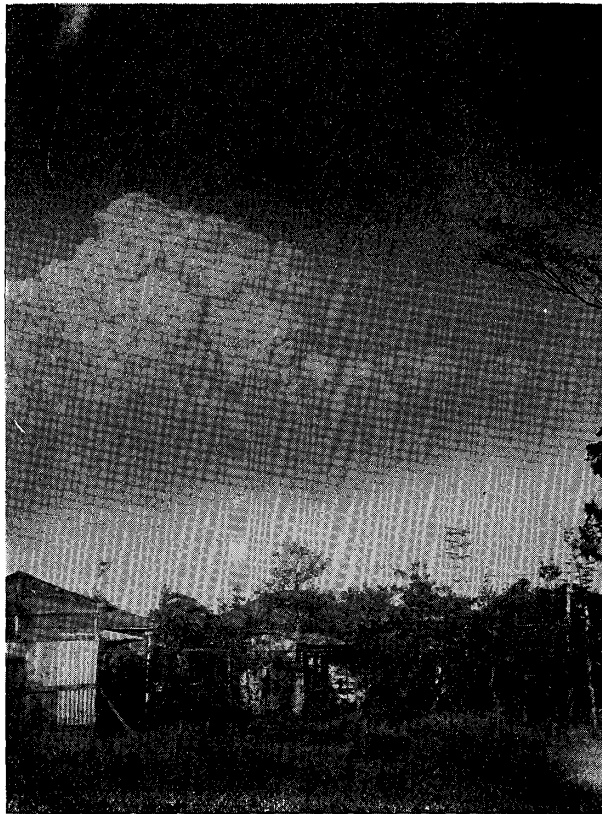
第十三圖、場所時刻不明

Fig. 13. Time and place unknown.



第十二圖、場所時刻不明

Fig. 12. Time and place unknown.



第十四圖、市外駒澤村カラ見タ東京上空ノ雲、九月一日午後五時撮影

Fig. 14. Clouds over Tôkyô at 5^h p.m., seen from Komazawa, in the western suburb.



第十五圖、市外中野陸軍電信隊カラ見タ東京ノ雲、九月一日午後四時撮影

Fig. 14. Clouds over Tôkyô at 4^h p.m., from Nakano, in the western suburb.



Fig. 16. Clouds over Tôkyô
seen from Nakano, at 4^h p.m.

第十六圖、市外中野電信隊カラ見タ東京ノ上空ノ雲、
九月一日午後四時頃撮影

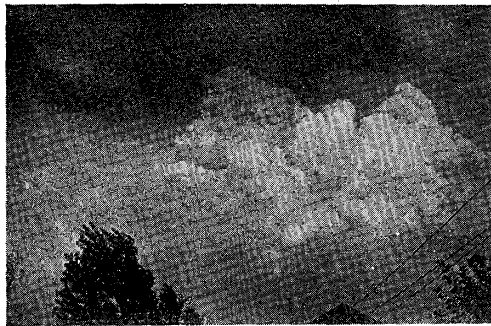


Fig. 17. Ditto.

第十七圖、同上

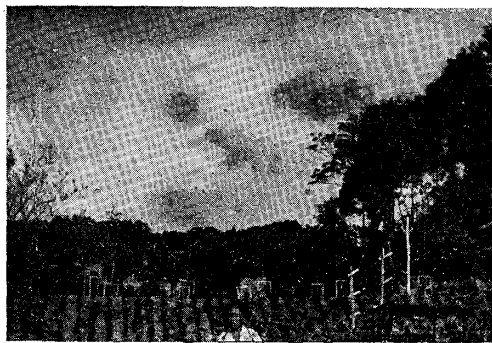


Fig. 18. Clouds over Yokosuka at
2^h - 3^h p.m., seen from Kamakura.

第十八圖、鎌倉カラ見タ横須賀
上空ノ雲、九月一日、
午後二時ト三時ノ間
ニ撮影

サレル。時刻ガ略確實ナ點デ貴重デアアル。寄贈者理學博士加藤武夫氏ノ好意ヲ感謝スル。

第十五圖。市外中野電信隊カラ午後四時撮影シタモノデアアル。建物ノ大サ距離等カラ推算シテ得タ雲ノ高サハ約四籽強デアアル。寄贈者理學士武藤勝彦君ノ好意ヲ感謝スル。

第十六圖、第十七圖。此ノ二ツモ前記武藤氏ノ撮影サレタモノデアアル。寫眞ハ鮮明デナイガ、時刻ガ略一日四時前後デアアルコトガ確デアアルカラ採録スル。

第十八圖ハ相州鎌倉ノ名越カラ工學博士末廣恭二氏令嬢ノ撮影サレタモノデ、多分横須賀方面ノ空ニ現ハレタモノラシク、サウダトスルト、焦點距離八二籽カラ推算シタ雲ノ高サハ約三籽トナル、雲ガ明ニ二段ニナツテ居ル。頂上ガ左ニ頭ヲ擡ゲテ居ル點ガ横濱、東京ト共通デアアルコトニ注意シタイ。時刻ハ一日午後二時ト三時ノ間デアアル。

ナホ長岡教授ガ神奈川縣北下浦デ横須賀方面ノ空ニ現ハレタ雲ノ「スケツチ」ヲサレタモノガアル。其ノ時ノ目測デ雲ノ最高仰角約三〇度トノ事デアアル。ソレガ横須賀ノ空トスルト高サ約五籽弱トナルガ、横濱トスルト一五籽近クニナツテ、此レハ余リニ高過ギル。

以上ノ外若干ノ寫眞ガアルガ便宜上省略スルコトニシタ。茲ニ改メテ此等ノ有益ナ材料ヲ寄贈サレ、又必要ノ與件ニツ

キ示教サレタ諸氏ノ好意ヲ深謝シタイ。

炯眼ナル讀者ハ此等ノ寫眞カラ現著者ノ觸レナカツタ、又夢想シナカツタ多數ノ事實ヲ讀ミ取ル事ガ出來ルデアラウ。出版費ノ増加ヲ厭ハズ多數ノ圖版ヲ採録シタノハ、畢竟サウイフ意味カラデアアル。著者ノ不完全ナ解説ハ、唯若干ノ問題ヲ暗示スル爲ニ過ギナイノデアアル。

序ナガラ前記ノ雲ノ高サノ概算値ガ東京、横濱、横須賀共ニ五六籽程度ノモノガ多イ、尤モ十籽以上ニ達シタノモアルガ此レハ直接火事ノ雲トハ考ヘ難ク、火事ニヨツテ誘發サレタ上層氣層不安定ノ倒潰ニヨルモノト思ハレル。サウダトスレバ、五六籽ガ火災ノ熱空氣ガ斷熱膨脹ト輻射ニヨツテ冷却シナガラ上昇シ得ル限界ヲ示スモノト考ヘラレル。此レハ數理物理學者ニ取ツテ興味アル問題ヲ提供スルモノト考ヘラル。普通對流平衡コンヴェクティブイェイリアムノ場合ニハ考ヘナクトモヨイ輻射ガ此場合ニハ重要ナ要素トシテ入り込ムカラデアアル。此レニ連關シテ藤原博士ノ論セラレタモノガ「關東大震災調査報告」ニアルカラ、讀者ハ此レヲ參照サレ度イ。

(六) 東京ニ於ケル火災旋風當時ノ雷鳴ト降雨

九月一日午後、火災ガ猛烈ニ進行シテ居タ時ニ、市ノ内外各所デ雷鳴ヲ聞キ、又僅カナガラ降雨ヲ見タ人ガアル。

工學部ノ末廣教授ハ本郷ノ大學工學部ノ構内デ確ニ雷鳴ノ

第百號戊 大正十二年九月一日二日ノ旋風ニ就テ

二二二

音ト思ハル、モノヲ聞キ、又地震學教室松澤武雄君ノ知人デモ雷鳴ヲ聞イタ人ガアル。

此レニ關シテ最モ有益ナ材料ハ、府立第五中學校教諭加藤藤吉氏ガ、當時同中學ノ生徒ニ對シ次ノ事項ニ就テ試問ヲ發シ、此レニ對スル報告ヲ集メラレタモノデアアル。此ノ材料ヲ提供サレタ加藤氏ノ考慮ヲ深ク感謝スル。

雷鳴ヲ聞キタル場所。
 雷鳴ノ聞コエタル方角。
 雷鳴ノ強弱、(弱中強)。
 雨ノ有無。
 其他參考トナルベキ事項。
 此レニ對スル報告ヲ抄録シテ見ルト次表ノ通りデアアル。

報告者	聞キタル場所	時刻	方角	強中弱	雨ノ有無	參考事項
小川平三	日比谷公園内	一三・五頃	NE	弱	無	二三回聞ク。
木村博治	巢鴨木戸邸附近	一三・五	SE	弱	無	四五回。
高田直道	小石川區大原町一九	一三	E	弱	無	半分位ホツ／＼ト來タ、粒ハ小サイ。
岡田康男	芝區南佐久間町二ノ一八	一三・五	NE	弱	有	
市川寛一	小石川區西丸町一四	一三・五	SSE	弱	無	
中島修	下谷區上野櫻木町四五	一四	S	弱	少雨	
中村隆三	下谷區上野櫻木町五〇	一四	S	弱	少雨	
櫛部三郎	本郷區西片町一〇	一四	SE	弱	無	
宮内良雄	本郷區駒込神明町三九二	一四?	SSE	弱	有	
石崎芳夫	本郷區湯島三組町八一	一五	E(稍南)	弱	有	雷鳴ハ極弱ク二三度鳴ツタ。雨ハ降り出シタト思ツテ注意シテカラホンノ五六粒降ツタ。被服廠方面デアラシク思ハレル、雨ハ皮膚ニ感ズル程デナカッタ。
堀貞果	西巢鴨宮仲二六二九	一五	SE	中	無	二三回ツ、時ヲ極メテ鳴ル(略)。四時頃ヤム。時ニ光チ雲中ヨリカスカニ落セルヲ見ル。曇ツタリ晴レタリシタ。曇ツタ時ニホツホツト雨ガ降ツタ。
菊池貞利	池袋九一三	一四・五	SE	弱	少雨	
新聞齋三	高田町雜司ヶ谷一一〇八	一四・五	SE	中	無	
天野誠	小石川區林町五七	一五	SE	弱	無	
小口偉一	日本橋區箱崎町四ノ一	一四・五	SE	中	少雨	橋上デ聞ク。
松本眞雄	池袋四〇七	一五	SSE	弱	無	
山梨靜雄	池袋三九一	一四・三川	SSE	弱	無	
若林巖	下谷池端(避難中)	一四・五	不詳	弱	有	雨極僅。

此表カラ見ルト上野カラ本郷、駒込、小石川、池袋、高田村、新宿、代々木、千駄谷、芝、日比谷方面ヘカケテ雷鳴ガ聞コエタラシク、音ハ大抵微弱デ、雷鳴カ否カ、問題ニナル程度ノモノデアツタライ。又降雨ハ下谷、駒込、本郷、巢鴨千駄谷、代々木、芝等デ見ラレテ居ルガ、イヅレモ唯少數ノ

第百號戊 大正十二年九月一日二日ノ旋風ニ就テ

雨滴ヲ感ジタ程度デアル。以上ノ地點ハ殆ンド皆市ノ山ノ手ノ外廓デアツテ、中ニ日本橋區箱崎町トイフノガ異例トシテ目立ツテ居ル。此レハ果シテ市ノ下町方面デハ雷鳴ガ聞コエナカツタノカ。或ハ山ノ手ハ無風靜穩デ且ツ人々ノ頭ガ比較的冷靜デアツタノニ反シ、下町デハ火災ヤ風ニヨル騒音ノ爲

木梨信彦	千駄谷八五八	一五	N/E	弱	有	二回位、始メニ當リ比較的大粒ノガ少シ。雷デナイト云フ人モアリマシタガ私及友達其他多クノ人ハ雷ト信ジマシタ。極ク微弱デシタガカニカミナリデシタ。四谷ニ於テ番衆町地方デ三時ヨリ四時迄數回雨、東南ヨリ東迄ノ方向、見付近クニテ三度。二日午前一度ヨリ三時迄、雨ヲ見ズ但シ雲ハ同地方ヲ覆ハザリキ。他ノ音響ノタメ明カデナイガ多分「中」ト思フ。
新井田秀松	四谷區番衆町九	一五	SSE	弱	無	
今村政夫	代々木	一四・五	N	弱	有	
遠山太郎	(一)湯島女子高等師範學校附近 (二)錦町河岸	一四	S	中?	無	
同		一四・五	?	中?	無	
一宮虎雄	麴町區三番町二四	一六	ENE	弱中弱	無	
佐野初雄	下谷區茅町二ノ二六	一六	ESE	弱	少雨	
山田綱太郎	駒込林町	一六	SE	弱	有	
眞弓莞爾	下濫谷七三三	一六	NE	弱	無	
早瀬桂一郎	麴町區飯田町三丁目	一六	ESE	弱	少雨	
田中夏雄	西巢鴨宮仲二五〇〇	一五・五	SE	中	有	
田中茂	戸塚町諏訪七三	一五	E	弱	無	
本橋亮	芝區松本町四四	一六	N/E	弱	無	
五味田達雄	駒込動坂一二二	一五	上野方向	?	少雨	
日比野宏	小石川	一七	S	弱	無	
藤井信治	千駄谷	一七	ENE ENE ENE ENE	微弱破ノ音ノ如シ	無	
川上健三	田端五九三	一七	SW	弱	無	
喜多豊一	西ヶ原六六	一六・一七	SE	弱(ゴート長ク)	無	
富永武彦	上根岸八二	一七	?	遠雷位	有	
吉田博	戸塚町源兵衛七六	一八一九	SEE	弱	無	

積亂雲ハ家ノ東南方ヨリ起リタルガ如シ、ソノ頂點ハ略頭ノ上ニ、ソノ頭部ガ來テ居タ。數十回位。

四回位、ボツ／＼少シ(始メハ降ラナカツタ)。雷ノ鳴ツタトキニ雲ガスコブル動キテスコク上下縱横ニ動イタ。

入道雲ノ中ニ二三度電光ヲ認ム。

五六回、少雨十分位、ESE、上野ハスデニKN雲アラハレ電光認メズ。斷續シテ數度雷鳴、バラ／＼ト少シク降雨、電光ナシ。十粒位。

ニ紛ラサレ。又人々ノ心ニソレダケノ餘裕ノナカツタ爲カモ知レナイ。併シ又特別ナ氣温分布ノ爲ニ音響ノ異常傳播ガアツタトイフ可能性モ遽ニ否定スルコトハ出來ナイ。

雷鳴ノ方角ニツイテハ、殆ンド凡テ當時火災ト其雲ノ顯著デアツタ方向ヲ示シテ居ルヤウデアアルガ、然シ此等ノ方向ガ如何ナル程度迄先入觀念ニ囚ハレザル判斷ニヨルモノデアアルカヲ確メルコトハ困難デアラウト思フ。

ナホ、前ニ列記シタ旋風ノ記事中心ニ、被服廠跡内デ、降雨ニ遭ツタトイフ記事ガアルコトヲ附記シテ置ク。

九月一日午後二、三時頃以後、山ノ手方面ノ空ニハ殆ンド雲ガナカツタト考ヘラレルニモ不拘、此ノ方面デ假令微量デモ雨滴ヲ見タトスレバ、此レハ注意スベキ事デアアル。併シ實際ニ雨デアツタカドウカニハ疑問ガアル。旋風デ捲キ上ゲラレタ水滴ガソレ程遠方迄運バレ得ルカトイフ事モ疑ハシイガ全ク不可能トモ思ハレナイ。此レモ一ツノ問題トシテ茲ニ提出シテ置キ度イ。

(七) 火災地カラ近縣各地ニ飛來落下シタ物件

火災ノ上昇氣流並ニ旋風ノ作用ニヨツテ空中ニ捲キ上ゲラレタ各種ノ物件ガ上層ノ氣流ニ乗ジテ撒布サレタ區域ハ意外ニ廣イモノデアツタ。此等落下物件ノ分布ヲ調査スル爲ニ、本會カラ近縣各郡役所ニ照會シテ報告ヲ乞フタ。其ノ結果ト

シテ集マツタ材料ハ一纏メニシテ、別項ニ記録シテアルカラ此處デハ唯簡單ニ此レニ關スル自分ノ調査ノ結果ヲ記スニ止メル。

右ノ材料ニヨツテ、試ニ落下物分布圖ヲ作ツテ見ルト第十九圖ノヤウナモノガ出來ル。即チ九月一日午後三時頃迄ニ降下シタ區域ノ境界線ハ、南ノ方デハ上總ノ奈良輪邊カラ大東崎ニ引イタ線、北ノ方デハ千住邊カラ水海道ノ南方ヲ經テ利根河口ニ向フ曲線デ示サレル。上總寄りノ東京灣海面ニモ降ツタ事ハ市原郡長ノ報告デ知ラレル。一日ノ夜カラ二日、三日ニ亘リテ兎モ角モ降灰ノアツタ區域ハ、南ハ鋸山、北ハ杉戸カラ霞ヶ浦ノ北端ニ達シテ居ル。

落下物件中デ注意スベキモノハ、浦安町ノ板戸、亞鉛板、行徳、市川、大栢ノ亞鉛板、市川ノ蛇ノ目傘等デアアル。此等ハ單ニ火災ノ氣流ニ運バレタトハ考ヘ難ク、確ニ旋風ノ爲ニ可也ノ高サ迄上昇シ次ニ落下スル間ニ水平氣流ニヨツテ此等ノ土地ニ運バレタモノト考ヘナケレバナラナイ。例ヘバ本所カラ市川、行徳迄ハ十籽内外、大栢迄ハ十五籽内外デアアル。水平風速ヲ假リニ二十米秒トシテモ約八分餘空中ニ支持サレテ居タコトニナル譯デアアル。

其他ノ物件デハ、南足立郡花畑村(兩國ヨリ約十籽)及北葛飾郡戸ヶ崎村(約一四籽)ノ屋根板燃屑ガ注意スベキモノ

第百號戊 大正十二年九月一日二日ノ旋風ニ就テ

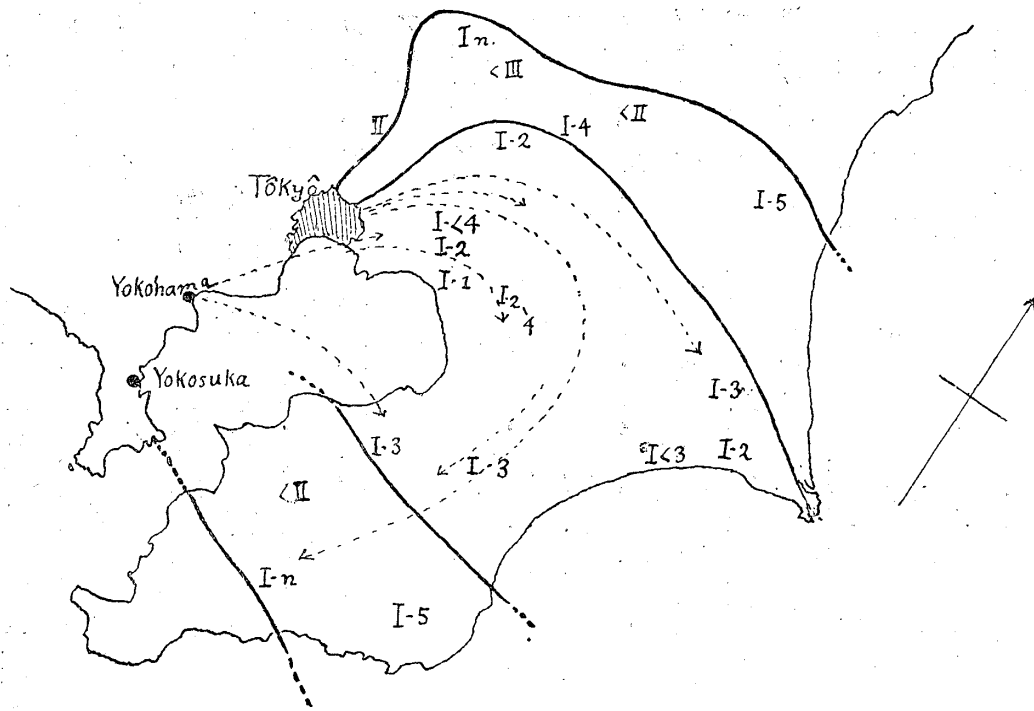


Fig. 19. Diagram showing the distribution of cinders due to the great fire carried by winds from Tokyo and Yokohama. Roman figures I. II. refer to the dates of fall, Sept, 2,3 resp.; 2,3, etc. the hours of p.m. on Sept.1. < means "earlier than"; n means night. The dotted lines with arrow show probable aerial tracks of cinders.

第十九圖 東京及横濱ノ火災地ヨリ飛來落下シタ物件ノ分布ヲ示ス。I、IIハ落下シタ日ノ九月一日、二日ヲ示シ、2、3、5等ハ落下時刻「午後」ヲ示シ、<印ハ其ノ右ノ時ヨリ早キ事ヲ意味ス。點線ノ矢ハ物件ノ假想空中徑路ヲ示ス。

デアル。
 其他ノ場合デハ大概、布ヤ紙ノ半バ燃エタモノ、全燒シタ灰等デ、遠イ境界線邊デハ單ニ灰ノヤウナ微細ナモノニナツテ居ル。
 落下物ノウチデ、其出所ニ就テ多少ノ手掛リガアツテ、從テ其空中ノ徑路ヲ想像スル資料トナリ得ベキ性質ノモノヲ擧ゲテ見ルト。

物 件	落下場所及時刻	推定出所
神奈川県公文書半燒片	千葉縣市原郡	横濱
海外生絲價格日報	同 上	同
相生署ト朱記シタル罫紙	千葉縣香取郡滑河町	本所
神田猿樂町警察署管内地圖	同縣東葛飾郡湖北村	東京
巢鴨郵便局ト記載セル紙片	(一日午後三時)	東京(?)
横濱○運送店御中トアル封筒	同縣安房郡(一日夜)	横濱(?)
本所區役所會議員選舉投票用紙	千葉縣長生郡南白龜村	横濱(?)
本所警察署ノ科料傳票	同縣郡豐田村	本所
深川區役所ノ婚姻届用紙	同 上	同
陸軍糧秣廠發行受領證	同 上	深川
横濱ノ仕切判アル判取ノ燒片	同縣同郡茂原村	東京(?)
横濱市役所及本所區役所公簿	同縣海上郡飯岡町	横濱
野毛郵便局支拂通知書	同縣印旛郡	横濱東京
府會議員推薦狀	同 上	横濱
	同 上	東京

右ノ下段ニ記入シタ推定出所ハ、嚴密ナ意味デハ勿論何等ノ價値ノナイモノデアルガ、常識的ニ多少ノ蓋然性ヲモツテ云ハレ得ルモノデアル。

ナホ南葛飾郡長ノ報告書ニヨルト、同郡ニ落下シタノハ主トシテ東京カラ來タモノデアアルガ、横濱カラ來タモノモ一部ハアツタトノ事デアアル。

以上ノ材料ニヨツテ假リニ、此等ノ物件ノ空中ノ徑路ヲ推測シテ見ルト、最初ハ南ガ、ツタ風ニ送ラレ、後ニ西風又ハ北風ニ送ラレテ、圖ノ點線ノ如キ徑路ヲ取ツタモノデハナイカト思ハレル。此ノ考ハ當時ノ氣象状態ト矛盾シナイヤウデアアル。

序ナガラ、此等落下物ノ傳播ヲ考ヘル爲メノ參考トシテ當大學理學部學生ノ手ヲ借リテ、色々ナ紙片ノ燒灰ノ落下速度ヲ實驗シタ結果ヲ左ニ掲ゲル。紙片ハ金網ノ上デ燒キ、此レヲ理學部ノ二階ノ窓カラ、中庭迄、約一〇・八米ノ距離ヲ落下サセ、落下ノ時間ヲ押し時計デ測ツタ結果カラ出シタモノデアアル。イヅレモ十回乃至二十回ノ平均値デアアル。勿論垂直氣流ヲ度外視シテノ計算デアアル。

紙片ノ種類(面積)	落下速度 (秒米)紙	灰	實 驗 者
日本紙(一二×八平方糎)	〇・六〇	〇・三九	實 驗 者
萬半紙(一二×八平方糎)	〇・六五	〇・四五	桃谷嘉四郎
洋銀紙(一二×八平方糎)	〇・八五	〇・六七	佐藤直儀
洋銀紙(一七×一一平方糎)		〇・九五	
半 紙(一七×一一平方糎)		〇・五五	
半 紙(一二・五×八・五平方糎)		〇・四四	鈴木 至
半 紙(八・五×六・三平方糎)		〇・四三	

即チ概略毎秒半米ノ程度デアアル。火災地直上ニ於ケル空氣ノ上昇速度ハ、時ニハ毎秒十米以上ニ達シタノデアラウシ、又雲ノ頂上ノ上昇速度ヲ概算シテモ、毎秒一米程度ニナルラシイ。ソレデ假リニ空氣ノ上昇ヲ毎秒一米トスレバ、灰ノ地面ニ對スル上昇速度ハ約〇・五秒米トナリ、五糎ヲ上昇スルニハ二・八時ヲ要スル。更ニ降下ニ要スル時間ヲ此レト同等トスレバ、落下迄ニハ五時間乃至六時間カ、ル勘定デアアル。サスレバ比較的高ク五糎程度ニ昇ツタモノハ多ク一日ノ夕方カラ夜間ヘカケテ降ツタカト思ハレル。

又一方デ一日午後一時頃既ニ海上郡ニ紙片ノ燒灰ガ降ツタトイフ事ガ事實デアアリ、ソレガ十二時後間モナク東京ヲ發シテ直行シタトスレバ、平均風速ハ毎秒二〇米程度トナル、ソシテ上昇下降速度ヲ〇・五トスレバ、此レハ一糎程度ノ高サ迄昇ツタ事ニナル。此レハ兎ニ角下層ノ南西風ニ送ラレタモノデアラウ(第二一二頁參照)。安房郡ニ一日夜落チタモノナドガ恐ラク高層ヲ經由シタモノデアラウト考ヘラレル。

以上ノ計算等ハ勿論可也ノ大サノ燒灰ニ適用スルモノデ、微細ナ灰狀ノモノニツイテハ、更ニ遙ニ小サイ落下速度ヲ假定シナケレバナナイ事ハ勿論デアアル。

ナホ此等ノ計算ハ、唯數ノ大サノ概念ヲ得ル爲ノモノデアツテ、其レ以上ノ意味ノアルモノデナイ事モ勿論デアアル。

(八) 結 尾

以上調査ノ結果トシテ結局何等斷定的ノ結論ニ到着スル事ヲ得ナカツタノハ遺憾デアルガ、此レハ問題ノ性質上カラ、寧ロ止ムヲ得ナイ事デアルト思フ。唯今回ノ調査ニヨツテ暗示サレタ各種ノ可能性ヲ考究シテ將來ニ備ヘル端緒トモナラバ望外ノ幸デアル。

左ニ此ノ一篇ノ摘要ヲ掲ゲテ見ルト

一、今回ノ旋風ハ火災ノ進行シツ、アル場所ノ附近ニノミ起ツタ。併シ其現象ハ普通ノ旋風又ハ塵旋風ト同型ノモノデアツタ。

二、旋風ノ起リ易イ、又見舞ヒ易イ場所ガアルラシク見エル。特ニ火流ノ前線ニ灣入ヲ生ジタ箇所ニ起リ易ク見エル。

三、當時ノ氣象状態ガ、旋風ヲ誘發シ或ハ助長スルニ恰好デアツタト思ハレル。

四、火災ニヨツテ生ジタ積雲ハ約五六籽ノ高サニ達シ、間接ニ誘發サレタト思ハレル亂積雲ハ對流圈ノ頂ヲ極メタ。

五、火災ノ雲ハ雷鳴ヲ伴フタラシイ。

六、旋風並ニ火災ニヨル氣流ハ、十籽ノ距離ニ「トタン」板ヲ飛バシ、九十籽ノ遠方ニ灰ヲ降ラセタ。

最後ニ右ノ第二頂ニ就テ一言シタイ。若シ右ニ述ベタ如ク火流前線ノ灣入ガ旋風ヲ生ジ易イトイフ假説ガ、本當デア

トスルト、被服廠跡ノ如キ廣イ空地ノ存在ハ、特ニ其レガ河岸ニ近イヤウナ場合ニハ、稀有ナ大火ノ際ニ再ビ今回ノ如キ現象ヲ招致スル機會ヲ與ヘルモノデハナイカト疑ハレル。此レハ確ニ都市計畫者ノ一考ヲ煩ハス價值ノアル問題デアラウト思フ。

(追記) 此ノ稿ヲ書キ終ツタ後ニ氣象集誌第四十三年第二輯第二卷第二號ニ菊地常武氏ノ「大震當日ノ積雲ニ就テ」ト題スル記事ガ出テ居ルコトヲ知ツタ。ソノ内容ヲ見ルト本篇二一八頁ニ引用シタ無記名ノ説明文ト殆ンド同一デアル。本篇ノ讀者ハ必ズ氏ノ記事ヲ参照サレルコトヲ希望スル。

一九五頁ニ紹介シタ旋風ニ關スル論文ハ Johannes Leizmann: Das Bewegungsfeld im Fuss einer fortschreitenden Wind-oder Wasserhose, (Dorpat 1923) デアル。ドルパート大學ノ出版物 Acta et Commentationes Universitatis Dorpatensis AVI. 3. トナツテ居ル。