

ヲ有セザルモノトス、而シテ南岳及ビ中岳（孔壁ヲ共通トス）ノ現時ノ高サハ海拔千〇七十米ニシテ北岳ノ高サハ千百十八米ナレバ大體ニ於テ三者トモ概略同高ニ達セルモノニシテ活動勢力ガ相等シカリシモノト認メラルベシ。大正三年ノ大噴火ニ於ケル噴火力ハ山頂大火孔活動ノ時期トハ著ルシク減衰シ海面上五百米内外ニ迄テ鎔岩ヲ押シ上グルコト、ナレリ。鹿兒島灣ノ最深個所ハ百二十尋ナレバ灣底ヲ基面トシテ算スレバ櫻島山頂ノ高サハ約千三百五十米ニ相當シ對岸ノ霧島諸峰中大浪池、新燃、中岳、御鉢等ヨリ少コシク低クキモ顯著ナル差異ニハ非ザルモノト考ヘラルベシ。

## 第九章 噴灰砂ノ降下、鳴響區域

四五 灰砂降下ノ方向 淺間山頂ハ海拔二基米半ノ高サニアリテ其噴煙ハ四時多クハ東方ニ向フヲ見ル、又タ上層雲ハ西方ヨリ東方ニ動クヲ通常トス、即チ地上數基米乃至十基米内外ノ高サニ於ケル氣流ハ四時主トシテ西ヨリ東ニ向フモノナルヲ知ルベシ、今安永大正兩度ノ櫻島大噴火ノ如キハ噴煙ヲ直上ニ拋射セルコト十基米以上ニ及ビタルガ此ルコトハ強キ破裂ノ場合ニハ決シテ稀ナラズ近年淺間山爆發ノ噴煙ガ海面上十基米ニ達セル例ヲ余モ實際ニ目撃シタリ。要スルニ強キ

噴火トナリテ煙、灰ヲ數基米以上奔騰セシムルトキハ西ヨリ東ニ向フ上層氣流ニ吹キ取ラレテ、灰砂輕石ハ專ラ火山ヨリ東方ノ地域ニ落下スルヲ以テ山ヨリ西方ノ地域ハ殆ド全ク灰砂等ノ害ヲ蒙ルコト無カルベキナリ、即チ灰砂輕石ハ地表面ノ風向如何ニ關セズ、主トシテ上層氣流ノ爲メニ東方ニ運ビ去ラル、モノトス、但シ微力ナル噴火ノ砂灰若クハ積灰ヲ吹キ散ラスガ如キハ地表ノ風ニ依ルベキコト勿論ナリ、又タ直接爆發作用ニヨリテ拋射セラル、岩塊ハ噴火孔近傍四周ニ散亂スベキナリ。

四六 噴灰飛行ノ速度 噴火灰ガ上層氣流ニヨリテ遠地ニ運ビ去ラル、速度ハ頗ル大ナルコトアリ、次ニ例示スルガ如シ。明治四十五年二月二十三日信飛國境ノ燒岳噴火ノ灰ハ僅カニ約二時間ヲ以テ同山ヨリ百二十哩ヲ距ツル東京ニ降下セリ、其飛行速度ハ一時間ニ付キ約六十哩トナル即チ一秒ニ付キ二十六・八米ニ當ル。

淺間山近年ノ爆發ニ關スル結果ハ左ノ如シ、但シ同山ヨリ二百基米以内ノ距離ニ於ケル觀測ニヨル。

明治四十二年十二月七日ノ噴火

噴灰飛行ノ速度

一秒ニ付キ二十二米

同 四十四年一月三日

十七

同 一月六日

三十五

大正元年十二月十四日ノ噴火一秒ニ付キ十六・四米  
以上四回ノ平均速度ハ一秒ニ付キ二十二・六米、即チ一時間ニ  
付キ八十一・四基米トナル。

大正三年一月十二日櫻島大噴火ノ細灰ガ同島ヨリ千二百二十  
二基米ヲ距ツル小笠原父島ニ達セル平均速度ハ一秒ニ付キ十  
八・八米、即チ一時間ニ付キ六十七・九基米ナリキ。

今暫ク淺間山及ビ櫻島ニ關スル結果ノミヲ取ルニ噴火飛行ノ  
速度ハ一秒ニ付キ平均十八・八乃至二十二・六米ニシテ烈風ノ  
速サニ相當ス。又タ一時間ニ就キテハ約四十二哩乃至五十一  
哩ニ當レバ本邦最急列車東京神戸間ノ平均速度一時間ニ付キ  
二十九哩ヨリハ頗ル速カナルモノトス。

**四七** 噴火ト異常天象 天明三年淺間山噴火ノ際ニ高ク拋射  
セラレタル細微ナル鎔岩粉末ハ永ク上空ニ浮遊セルモノト見  
ヘ大破裂後二ヶ月ヲ經タル舊曆九月末ニ於テモ滿天紅ニナリ  
タリ。次ニ鈔出スルハ橋南谿西遊記中ノ記事ナリ。

天明三癸卯ノ仲秋伏見ヘ行事アリシニ、四方打曇リテ宛ガ  
ラ春ノ日ノ霞籠タルガ如クニテ、其レヨリモ甚シ。雨近キヤ  
ト見レバ雲アルニハ非ズ。音羽山三ツノ峯モ見エズ、大佛殿  
ノ棟モ唯思ヒ遣ル許リニテ、程近キ梢モ少シ黒ミ渡リタル  
許リニテ、松、杉モ分ラネバ、怪ウ思ヒツ、肩輿ノ簾打揚ゲテ

詠メ行クニ、道行ク人モ怪ミテ、土降リト言ヒハヤスニ心附  
ケバ實ニ去ルコトナリケラシト思ハル。其次ノ日、又其次ノ  
日モ同ジケハヒニテ、日輪モ光リナク、唯月ヲ望ムガ如クナ  
リ。板敷ナドニハ灰ノ積リタル様ニテ拂集ムベシ。猶シモ人  
々ニ問ヒ土降りニテゾアリケル。三日許リニテ空晴タリ同  
ジキ長月ノ半ノ頃ハ夕日光無ク、唯朱ヨリモ赤ク、童ナドハ  
暮毎ニ立チ集ヒツ、珍シガリキ其月ノ末ノ頃ヨリ滿天紅  
ニシテ人ノ顔ニ映ズ。東ヨリ北南ニモ及ベリ。初夜近キ頃マ  
デモ左アリキ。

亞米利加ノ有名ナル愛國者ベンジャミン、フランクリンノ手  
記セル所ニヨルニ西曆千七百八十三年即チ天明三年ノ夏季中  
數ヶ月引キ續キテ歐羅巴全州及ビ北亞米利加ノ大部分ハ常ニ  
一種ノ霧ニテ覆ハレタリ、而シテ普通ノ場合トハ異リ、此霧ハ  
乾燥シテ、太陽ノ輝キモ之ヲ消散スルコト能ハザリキ云々ト  
アリ。要スルニ細微ナル火山灰ガ上空ニ浮遊セル結果ナリシ  
ナランガ、千七百八十三年五月ニハ氷州ヘクラ火山ノ大破裂  
アリ七月ヨリハ淺間山モ大活動期ニ入リタレバ此等兩火山ノ  
破裂ハ乾霧現象ノ原因ヲナシタルナランカ。

**四八** 噴火灰ノ比重 大正三年櫻島大噴火ノ降灰ヲ同島各地  
及ビ大隅、鹿兒島市等ニテ降り積モレルマ、ニ採集シテ比重

ヲ計レルニ平均一・〇トナレリ、即チ降灰ハ水ト同一ノ重量ニシテ新雪トハ十倍乃至十五倍モ重キモノナレバ灰ガ一尺モ屋上ニ積ルニ於テハ頗ル多量ノ重量トナルナリ、天明三年淺間山大噴火ノトキ上野國高崎ニテハ屋上ノ積灰一尺ニ及ビシガ爲メニ同市ニテ潰家數軒ヲ生ジタリ。

**四九** 噴灰、ノ酸性、噴火灰ハ亞硫酸瓦斯等ヲ多少吸收シ居レバ雨水ニ混ズルカ或ハ噴煙中ノ蒸汽水分ト合スルニ於テハ泥雨ノ如クニナリ、硫酸ヲ含有スルコト、ナル、大正三年櫻島噴火ノ當初黑神方面ニテ此クシテ降下セル泥雨ハ酸性頗ル強クシテ紺色ノ絹布ヲ薄赤色ニ變セシメタルコトアリキ、又々明治二十六年五月十九日福島縣吾妻山噴火ノ灰ガ樹木ノ若葉ニ粘リ着キテ葉端ヲ黑色ニ變ジタルモアリキ、斯カレバ噴灰ガ水中ニ落下スレバ魚類小蟲類ガ斃死スルニ至ルコト稀ナラザルモ人ニ有害ナル程ニハ及バザルモノトス。又々少量ノ降灰ニテモ雨天ニ際スレバ果實穀類ノ成熟ニ大害ヲ及ボスコトアリ。地面ニ堆積セル噴火灰ハ其ノ酸性ヲ中和シ若クハ降雨ノ爲メニ酸分ヲ洗ヒ去ラルレバ別ニ田畠作物ニ害ヲ及ボサザルノミナラズ菓物、麥稻等ノ生長ニハ却ツテ有效ナリトス。

**五〇** 降灰ト養蠶、近年信飛國境燒岳噴火ノ結果トシテ其ノ砂灰ヲ主トシテ同山ヨリ東方ノ地域即チ松本諏訪方面ニ降下

セシメ養蠶家ニ至大ノ苦痛ヲ與ヘタリ、當時長野縣廳ヨリノ照會ニ基キ余ハ明治四十五年六月始メテ登山シテ調査セル所アリ、燒岳活動ハ既ニ最盛時期ヲ過ギタルモノニシテ同年夏秋ノ頃ハ降灰ノ害ヲ松本地方ニ及ボスコト無カルベキ旨ヲ述ベ置キタルガ幸ニシテ同年ハ無事ニ經過シタリ、燒岳ハ海拔千五百米ノ上高地平地ヨリ聳立シ其ノ頂上ノ高サハ海拔二千四百五十五米ニシテ淺間山(海拔二千五百四十二米)ト殆ト同高ナルモ穗高岳霞澤岳等ノ高峯ニ圍繞セラル、ヲ以テ信州松本地方ヨリハ之ヲ望見スルコト能ハズ、一種ノ盆地中ニ立ツガ爲ニ、燒岳噴火ノ降灰ガ附近地方ニ落下スルハ氣流ノ關係上割合ニ長キ時間ヲ要シ砂灰ガ直徑僅ニ八里半ヲ距ツル松本市ニ達スルニ約一時間ノ時ヲ要スルヲ常トスレバ、燒岳山麓ニ於テ直接ノ觀察、微動計驗測等ニヨリテ、同岳ノ爆發ヲ認ムレバ電話ヲ以テ直チニ松本方面ニ降灰ノ虞アル趣キヲ通報スルモ不可能ノコトニハ非ラザルベキナリ、上田蠶絲專門學校ニテ試驗セラレタル結果ニヨルニ燒岳降灰ノ附着セルマ、ノ桑葉ヲ以テ飼養セル蠶兒ハ著ルシク發育ヲ阻害セラレ、其ノ繭モ非常ニ退縮セルニ至リ、通常一舛ニ三百二十個乃至四百個ナルニ對シ五百〇七個ヲ算セル割合トナレリ、又々其レヨリ得タル蛾ガ產卵スルコト寡少ニシテ卵粒漸ク百六十八個乃

至三百六十七個ヲ産シ平均二百四十九個トナリシガ、普通ハ三百二十個乃至五百六十個ニシテ平均四百八十個ナル數ニ比スレバ恰モ半數ニ相當ス、但シ此ノ卵ヨリセル新蠶兒ノ發育ハ別條ナク進捗シ始メハ體量小ナルモ次第ニ普通蠶兒ノ如キ大サトナレリ。要スルニ火山灰ガ附着セル桑葉ヲ蠶兒ニ與フルノ害ハ化學的ノ中毒ニ非ズシテ寧ロ器械的ニ營養機關ヲ害スルモノナルベシト云フ「天明三年淺間山大噴火當時ノ書類ニモ前記セル所ト相似タル養蠶上噴灰ノ害ヲ記ルセリ。

五一 櫻島、降灰ト、鹿兒島ノ米作、大正三年一月十二日ノ櫻島噴火ヨリ約八ヶ月ヲ經過シ同年九月ノ所謂二百十日、二百二十日ノ比ニ及ビテ暴風アリ櫻島ノ噴灰ヲ鹿兒島谷山方面ニ東ヨリ吹キ付ケタル爲メ當時恰モ開花ノ節ニアリシ稻禾ハ大害ヲ受ケ粃ノミニテ米實ノ皆無ナルモノ若シクハ極小ニシテ殆ド無收獲ノ悲境ニ陥リタルヲ以テ、鹿兒島縣廳ニテハ爾後長年月尙ホ灰害ガ甚ダシキヤ否ヤヲ調査センコトヲ望ミタリ、依リテ余ハ次記スルガ如ク噴火微動測驗ヲ施行シ、以テ噴火減少ノ割合ヲ確カメンコトヲ試ミタリ。

櫻島大噴火後ノ活動狀況ヲ調査センガ爲メニ噴火後間モ無ク、即チ一月十六日ヨリ二月八日迄デ鹿兒島縣廳構内ニ於テ、又タ同月十日ヨリ五月三十一日マデ櫻島古里ニ於テ、合計四

ヶ月半微動觀測ヲ施行シタルガ、更ニ同年十月二十四日ヨリ翌大正四年一月十日マデ古里ニ於テ二ヶ月半ニ亘リ簡單微動計ヲ以テ不斷觀測ヲ施行シ櫻島ノ強弱噴火ノ地響キ及ビ地震動ヲ自記セシメタリ、此等觀測ノ結果ニ依リテ櫻島降灰ノ繼續ニ就キ概略ヲ述ベントス「大正三年二月乃至五月、竝ニ十月乃至大正四年一月ノ二期合計六ヶ月八日間ニ古里ニ於テ觀測セル櫻島ノ強弱噴火ノ總回數ハ實ニ二萬三千二百三十七回ナル巨數ニ達セリ、今マ繁ヲ避ケ暫ク毎十日間ノ噴火回數ヲ示セバ左ノ如シ。

比較的強キ活動

同弱キ活動

大正三年		
二月一〇日ヨリ一九日迄	四二二回	一〇二七回
二〇日ヨリ三月一日	五一	一九一七
三月 二日ヨリ一日	二六	二七七五
一二日ヨリ二一日	六	二七七三
二二日ヨリ三一日	二〇	四五四七
四月 一日ヨリ一日迄	九	四一三六
一一日ヨリ二〇日	一二	一四八六
二一日ヨリ三〇日	七	八六二
五月 一日ヨリ一〇日迄	七	一四四一
一一日ヨリ二〇日	九	

五月二日ヨリ三〇日迄	二三回	一三六八回
十月二四日ヨリ二七日迄	一	六九
二八日ヨリ十一月六日迄	八	六二
十一月七日ヨリ一六日	四	六三
一七日ヨリ二六日	八	二六
二七日ヨリ十二月六日	三	一一〇
十二月七日ヨリ一六日	〇	三一
一七日ヨリ二六日	一	一一二
二七日ヨリ <small>大正四年 一月五日</small>	六	二一〇

櫻島噴火小活動ハ大正三年三月乃至五月ニハ一ヶ月平均六千五百八十回ヲ算シタルガ同年十一月及ビ十二月ニハ平均一ヶ月約二百八十回トナリ、月別數ニテハ約二十四分一ニ減少セリ、但シ此處ニ小活動ト稱スルハ縱令轟鳴ハ大ナルモ地ヲ震動スルコト微々タルモノ、謂ニシテ、降灰ノ多量ナルヲ致スハ寧ロ強キ活動ナルベキナリ。比較的強キ活動ト稱スベキハ轟鳴ハ甚シカラザルモ地ノ震動ヲ生ズルコト多キ噴火ニシテ古里ニ於ケル觀測ニヨルニ大正三年二月十日、十一日ノ頃ハ此ノ種ノ噴火ハ一日ニ平均百〇六回ヲ算シタルモ同年十二月一日乃至十日ニハ平均一日ニ〇・三回トナリテ約三百五十分一數ニ減少セリ、更ニ當初鹿兒島縣廳構内觀測ノ結果ニヨル

ニ大正三年一月十七日乃至二十日頃、即チ大噴火開始後一週間ノ頃ハ平均一日ニ六十五回ノ強キ噴火アリシニ(鹿兒島市ニ迄デ比較的強キ地動ヲ及ボセルモノヲ云フ)二月始メノ一週間ニハ平均一日ニ二・一回ニシテ約三十分一ニ減少セリ。故ニ大噴火後一週間目ニ比較スレバ大正三年十二月初旬ノ強キ噴火回數ハ既ニ約一萬分一ニ減少セシコト、ナル、即チ櫻島ヨリ噴出スル灰ノ量モ大噴火後數日間ニ比スレバ實ニ此ノ數以上、即チ一萬分一ヨリモ更ニ甚シク減少セルモノナリトス。大風雨ノ季節ニ就キテ考フルニ、大正三年九月初旬(甲トス)ニ比シテ其一年後ノ九月初旬(乙トス)ノ降灰量ハ約三分一ニ減少シタリ、若シ特殊ノ變化無シトスレバ次年ノ同時期ノ降灰量ハ甲時期ニ比シテ約五分一ニ減少スベキコト、ナル。

**五二** 大正三年櫻島大噴火ノ降灰區域 大正三年一月十二日櫻島噴火ノ當日及ビ次ギノ十三日ノ降灰ハ第二十一圖ニ示スガ如ク東方ハ遠ク陸前ニ達シ、幾分越後羽後ニモ及ビシガ櫻島ヨリ南、西ノ地域即チ大隅南部ト薩摩南西部ニハ遂ニ降灰セザリキ。始メテ鹿兒島市ニ降灰セルハ噴火初發ヨリ五日ノ後ナル一月十七日ニシテ當日東風ノ爲メ少コシク噴煙ヲ鹿兒島市ニモ降下セシメタリ。

**五三** 爆音傳播ノ區域 火山爆發音響傳播ノ區域ハ主トシテ

其ノ火山ヨリ東方ニ延長スルヲ常トスルモ、淺間山近年ノ破裂ニ際シテハ屢々音響區域ガ東西二個別々ノ部分ヨリ成レルコトアリ、西方ニ在テハ遠江、三河、尾張、美濃、加賀、能登、越前、近江等ノ諸國ニ於テ割合ニ爆音ヲ強ク聞ケルコト少ナカラズ、兩音響區域ノ中間ハ即チ「無聲地帶」ニシテ爆音ヲ聞カザルモノトス、而シテ淺間山及ビ磐梯山ノ破裂ノ場合ニハ降灰地區ハ狹長ナル帶ヲ成シ恰モ東部音響區域ノ中軸ニ當ルノミナラズ、無聲地帶ヲ距ダテタル西部鳴響區域ノ中心ハ降灰地帶ノ延長ト殆ド正反對ナル位置ニアルヲ以テ見レバ、西部鳴響區域ノ生成ハ高層氣流ト關係アリ爆發ノ音響波ガ上空氣層ヨリ反射セラル、結果ナルガ如シ、音波ノ異常傳播ニ關シテハ中央氣象臺ノ藤原理學博士ガ同臺歐文報告ニ於テ詳細ニ論ゼラレタリ、大正三年櫻島大破裂ノ音響傳播モ著ルシク此ノ特點ヲ示シ、櫻島附近及ビ日向南半部ト大隅、即チ九州南西部ト九州北部ノ豐後、筑後、筑前、肥前等ニ亘レル二個別々ノ區域内ニ於テ爆音ヲ著シク強ク聞キタリ、然ルニ其ノ中間ナル肥後國中部及ビ日向國北部ニテハ全ク爆音ヲ聞カザリキ、無聲地帶ノ中軸及ビ同地帶外方ノ鳴響區域中央點ト噴火口ヨリノ平均距離ハ左ノ如シ(\*ハ概數)

區	域	淺間山近時ノ爆發 (大正三年)	櫻島 (明治廿一年)	磐梯山	平均
無聲地帶中央軸		* 一二〇 基米	一二七 基米	* 一〇四 基米	一二〇 基米
同帶外側ノ鳴響區域中央點		一八六	一九〇	* 一六四	一八〇

此ノ如ク噴火口ト無聲地帶ノ中央軸トノ距離ハ平均約百二十基米ニシテ、其ノ外方ニ於テハ噴孔ヨリ百八十基米附近ニテ再ビ比較的強ク爆音ヲ聞クベキナリ、次ニ噴火鳴響區域二三ヲ例記ス。

大正二年六月十七日淺間山ノ噴火。六月十七日午後十時四十七分四十一秒ノ淺間山噴火(第二十二圖)ハ頗ル強キ爆發ニシテ、多量ノ赫熱鎔岩塊ヲ山腹ニ拋射シタリ、爆音ヲ聞ケル區域ハ東西二個ノ部分ヨリ成リ、東方ニ於テハ信濃、越後、上野、下野、武藏、下總、常陸ニ跨ガリ、西方ニテハ能登、越中、加賀、越前、近江、美濃、尾張、三河、遠江、駿河ニ亘ル。又タ降灰區域ハ狹長ナル一帯ニシテ東部鳴響區域ノ中軸ヲナシ、東方太平洋岸迄延長セリ。

磐梯山ノ破裂。明治二十二年七月十五日ノ磐梯山噴火(第二十三圖)ハ非常ニ激烈ナル爆發ナリシガ、其ノ鳴動ヲ聞ケル區域ハ山ノ北、西、南三方ハ四十七乃至六十五基米ニ限ラレシモ、東南方ハ百基米餘ニ及ビテ海岸ニ達セリ。又タ降灰區域ハ山

大正三年一月十二日櫻嶋大噴火

大正三年一月十二日及十三日ニ降灰セル區域ヲ示ス

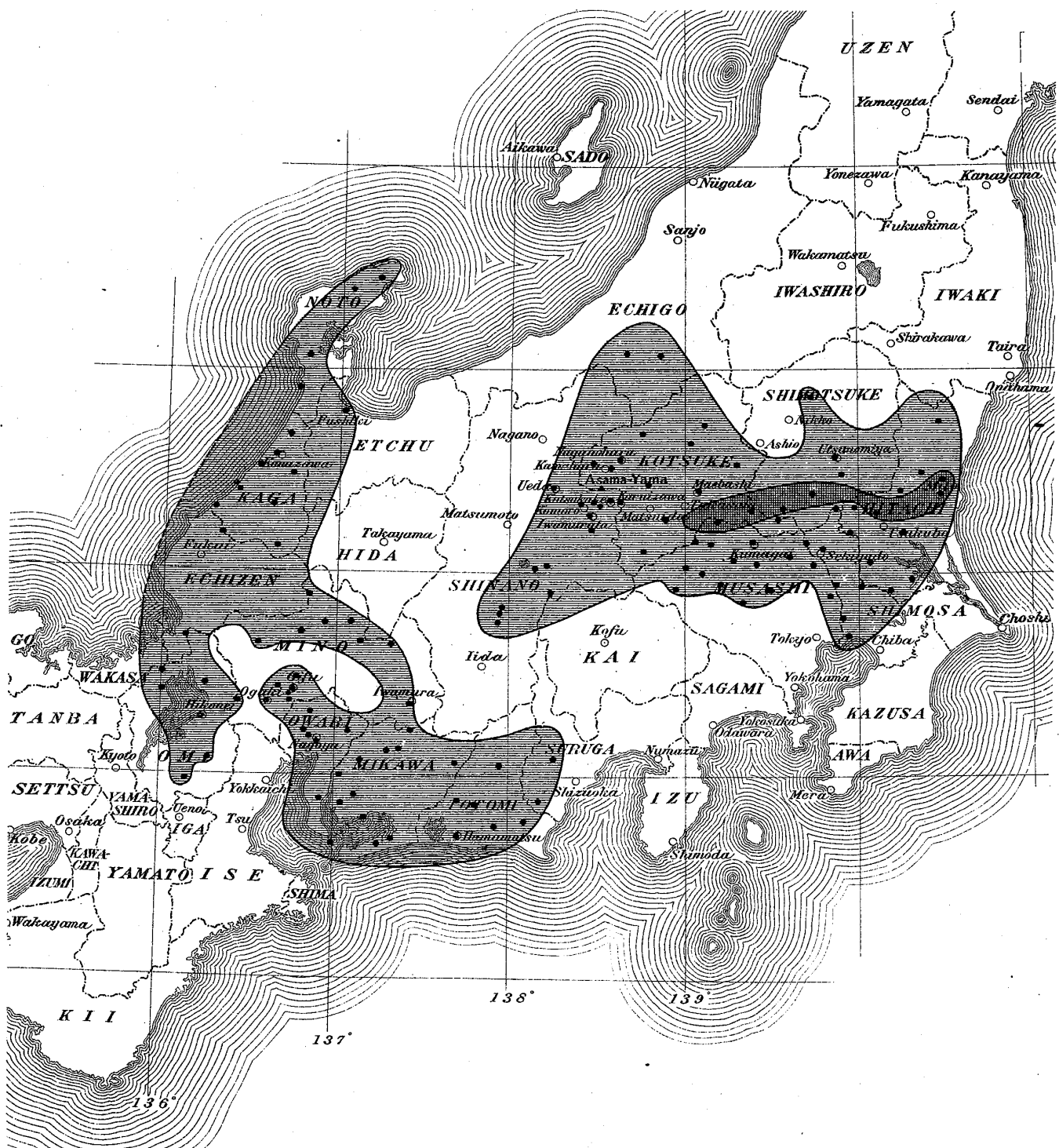
小赤點ハ降灰アリシ地方  
小赤圈ハ降灰無カリシ地方



圖域區灰降響鳴火噴山間淺日七十月六年二正大 圖一十二第

域區灰降ハ色赤濃 域區響鳴ハ色赤淡

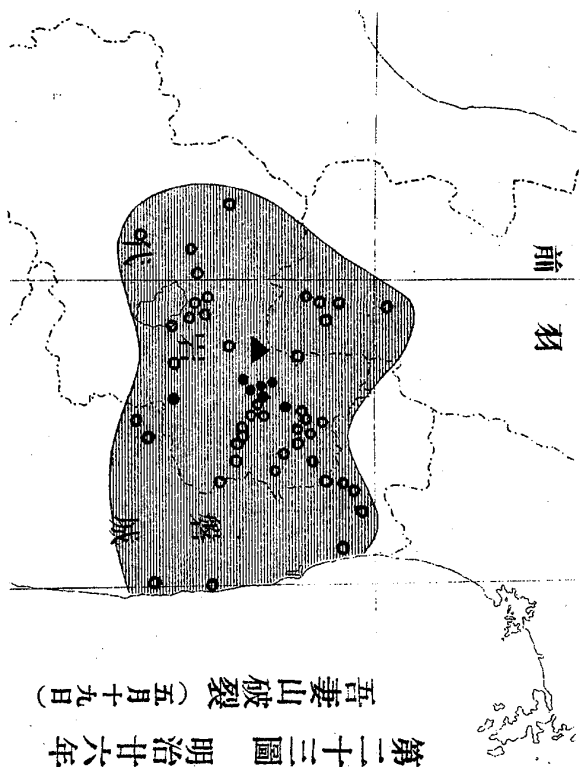
方地ルヶ聞ヲ音爆ハ點赤小



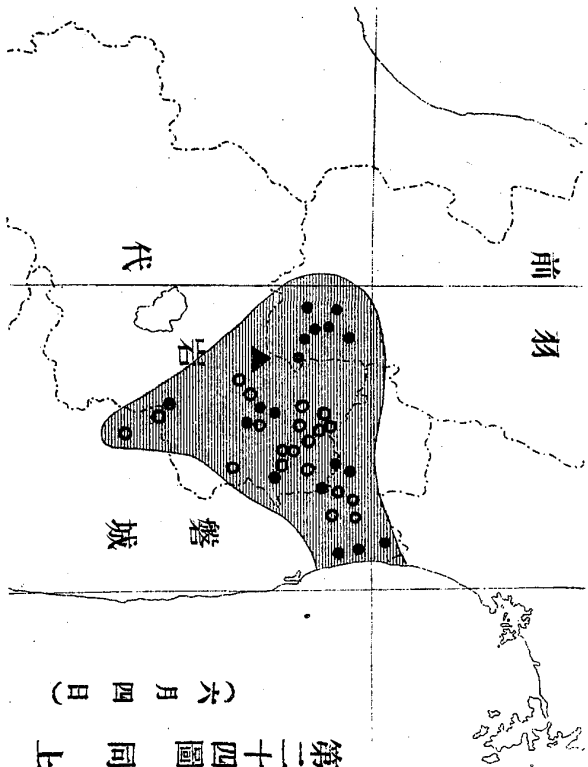


# 圖 域 區 灰 降 ビ 及 音 爆

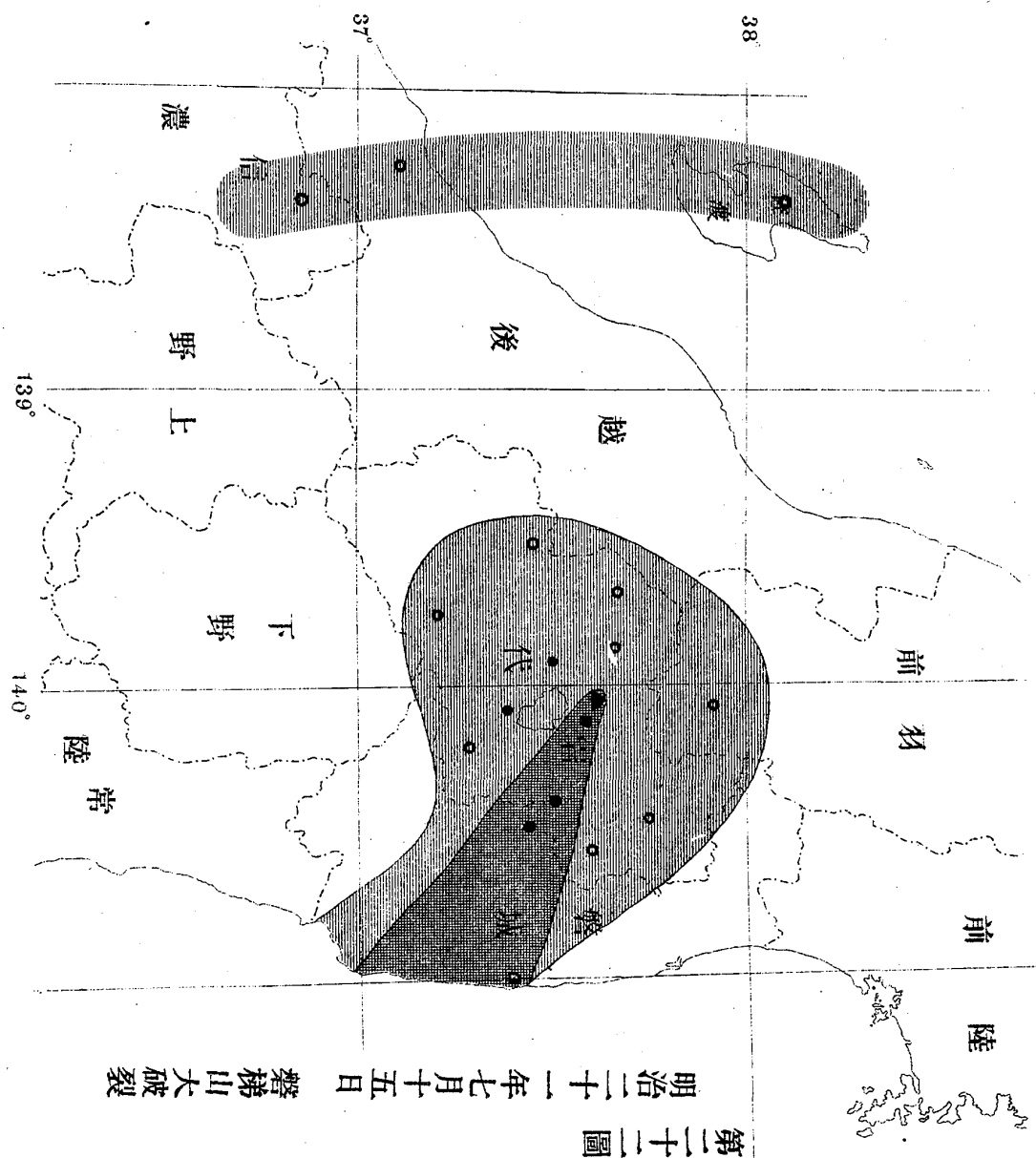
地ルケ関ヲ音爆ハ圈赤小 地灰降ハ點赤小 山火ハ角三  
 域區灰降ハ色赤濃 域區音爆ハ色赤淡



第二十三圖 明治廿六年 吾妻山破裂 (五月十九日)



第二十四圖 同上 (六月四日)



第二十二圖 明治二十一年七月十五日 磐梯山大破裂

ヲ頂點トシテ狹長ナル三角形ヲ畫シテ太平洋岸ニ及ベルガ勿論尙ホ遙カニ海上ニ亘レルモノナリ、其ノ延長方向ハ南六十二度東ニシテ恰モ音響區域ノ中央軸ヲ構成セリ。磐梯山ヨリ西方ハ越後中部ニテ既ニ破裂ノ音響ヲ聞カザリシニ一層遠距離ニ至リテ信州上高井郡、越後國高田、及ビ佐渡國ニテハ爆音ヲ聞キタリ、此等ノ個所ハ磐梯山ヨリ約百六十乃至百七十基米ヲ距テタリ。

吾妻山ノ破裂 明治二十六年五月十九日福島縣吾妻山破裂(第二十四圖)ノ灰ハ主トシテ山ノ東方ニ降下セルモ僅ニ二十基米ノ距離ニ止マレリ。爆音區域ハ北、西、南三方ヘハ三十六乃至五十五基米ナリシモ東方ハ八十基米以上ニ延長シテ太平洋岸ニ達セリ。又タ同年六月四日ノ噴出(第二十五圖)ノ爆音ハ主トシテ東々南方面ニ傳播セルガ、降灰區域モ概略同方向即チ主トシテ東々北方ニ延長シ七十基米ヲ距タレル宮城縣亘理郡ノ海岸ニ達セリ。

## 第十章 噴火風泥流、及ビ鎔岩丘

五四 噴火ニ伴フ烈風 爆發的破裂ハ空氣ニ激動ヲ附與スルヲ以テ其ノ充分強キニアリテハ家屋ヲ振動シ若クハ破壊スルニ至ルコトアリ、近年淺間山ハ屢々強ク爆發シタルガ山頂ヨ

リ數里ヲ距ダツル輕井澤、岩村田等ニテ家屋ヲ振搖シ、硝子窓ヲ破損シ、戸障子ヲ外ヅシ、鴨居ヲ墜落セシメタル等ノコトアリキ。而シテ噴火孔直接附近ニ於テハ樹木ヲ折り或ハ引き抜キテ遠クニ吹キ飛バスコトアリ、磐梯山大破裂ノトキハ一里以外ノ個所ニテモ家屋ヲ破壊セリ。次ニ二三ノ場合ヲ例示ス。櫻島大噴火 大正三年櫻島大噴火ノ際、同島西部袴腰附近ニ於テハ噴火ニ伴ヘル烈風ノ著ルシキ跟跡少ナカラザリキ、袴腰ハ袴ノ腰板ノ如キ高サ七十二米ノ梯形臺地ニシテ噴火口群ヨリ袴ハ西方ニ當ル、然ルニ其ノ東南内側低地ナル横山村ヨリ家屋器物ノ破片ハ勿論、幹ノ太サ一尺内外ナル蜜柑樹木ノ多數ヲ根拔キトナシ村地ヨリ外方三百米ノ遠キニ及ビ上リ勾配ナル袴腰臺上ニ飛來セシメタリ、又タ袴腰臺上ノ砂糖黍ハ悉ク風ノ爲メニ吹キ倒サレタルガ多クハ外方ニ向ツテ折ラレタリ、鹿兒島市街ハ最近ナル櫻島噴火孔ヨリスルモ既ニ稍々遠クシテ約五十町ノ距離ニアルヲ以テ同市ニテハ櫻島噴火ノ鳴動ヲ感ジ戸障子が振動セルハ勿論ナルモ爲メニ戸障子が敷居ヨリ外ル、ガ如キ程ニハ強カラザリキ。

磐梯山大爆發 明治二十一年磐梯山大破裂ノ際ニ狂暴ナル疾風起リ赤埴山半腹ノ森林中ニテ二抱ヘ三抱ヘアル大木ヲ倒ホシ、又タ噴口ヨリ四十町乃至五十町ヲ距ダツル澁谷、白木城、見