

諸製造所及湯屋煙突等ノ諸建物ニ就テハ危害豫防ノ爲メ其建築法等注意シ充分ノ調査ヲ遂ケ建設ノ認否ヲ與ヘ候ニ付大概ノ風震ニハ堪ヘルノ見込ニ候處煉瓦石造ニ係ル煙突ハ本年六月二十日ノ激震ニ由リ其狀況ヲ梗概スレハ高サ三分ノ二以上ノ箇所ニ於テ崩壞或ハ切斷セサレハ過半龜裂ヲ生シ殆ト震害ヲ受ケサルモノ之レナク畢竟煉瓦石造ノ煙突ニ限り如斯震災ヲ來シタルハ煉瓦疊積方法ノ宜シカラサルモルタル調合ノ粗惡ナル地盤ノ築造牢固ナラサル等ニ基因スルモノト被信候得共防火上若クハ龜裂崩壞ノ豫防上果シテ如何ナル調合割合ノモルタルヲ可ナリトスヘキヤ疊積法ハ如何スヘキヤ地盤ノ構造ハ如何セハ可ナルヤ勿ヨリ實際ノ狀況ニ應シテ其考案ヲ下スヘキモノナリト雖モ現時民度經濟上ノ關係及事業發達上ノ情態ヲモ觀察シ以テ適應ノ方法ヲ相定メ度尤モ改造新設ノモノニ在リテハ寧ロ鐵管構造ノ方ハ防火上及裂壞防止上兩全ノモノナリトノ考案モ有之候得共事民業上重大ノ關係ヲ有スルモノニ有之候ニ就テハ御省調査上ノ結果御報示相成度此段豫メ及御照會候也

明治二十七年七月十八日

警視總監 園田 安賢

警保局長 小野田元熙殿
土木局長 都筑馨六殿

○參照第八

別紙千葉神奈川兩縣下地裂線調查報文及御送付候也

明治廿七年七月

農商務技師 大塚專一

震災豫防調查會長 理學博士 菊池大麓殿

(別紙)

千葉神奈川兩縣下地裂線調查報文

曩ニ地裂線調査ノ爲メ千葉、神奈川兩縣下へ出張ヲ命セラレ往復十日間ヲ費シ調査ニ從事シタル概要ヲ左ニ陳述セントス

房相兩半島ヲ略ホ東西ニ横斷スル一條ノ構造線アリテ同線ハ地殼變動線トナリテ存在スルモノナルヤ又去六月二十日東京近傍ヲ激動シタル大震ハ該線ニ沿ヒ地質上特ニ變動ヲ現出シタルヤ否ヤヲ調査スルニ本線ニ係リテハ曩ニ理學博士 巨智部 忠承氏ノ千葉縣地質調査施行ノ際數多ノ記事ヲ集録シ其ノ變動ニ就キ既ニ陳述セラレタレハ 地質調査所刊行上總圖幅地質說明書參看 其重複ヲ省キテ左ニ概要ヲ記セントス

安房長狹郡貝渚及磯村海岸ヨリ起ル昂隆ハ南、曾呂川ト北、鴨川トノ間ニ海拔凡ソ三百米突ノ高臺トナリ峰岡牧場ノ地域

ヲナシテ西ニ連ナル其構造ハ主ニ噴出岩ヲ以テ成リ山相ハ近傍ニ起伏スル第三紀層ノ山岳ト相異ナルアリ之ヲ峰岡山脈ト稱ス

峰岡山脈ハ八丁牧舎ヨリ西スルニ從テ高臺ノ特性ヲ失シ山勢相亂レ四圍ニ起伏スル第三紀層ノ山岳ト交雜シ同層ノ覆フトコロトナルモ西方ニ平郡奥川村及二部村ノ兩所ニ在テ同層下ニ峰岡山脈地骨ノ露ハル、ハ以テ地脈ノ埋衍シテ連ルノ證據ヲ存スルモノナリ

故ニ峰岡山脈ハ東岸ヨリ半島ヲ橫斷シテ西岸ナル保田、市部兩村間ノ海岸ニ向フ海岸ニハ第三紀ノ累層厚ク發達シテ山脈基盤ヲ覆ヒ其露頭ヲ見サルナリ

市部、保田間ノ海岸ニハ南ニ富山海拔三百四十米突及佐久間山海拔二百三十米突北

ニ鋸山海拔三百二十米突ヲ成ス第三紀層アリ富山ハ西ニ下リ加知山村ノ

南邊ナル岩井袋村ノ山ニ連リ漸次海中ニ沈ム鋸山ハ保田谷ノ

北ニ絶壁ヲナシ海岸ヨリ急ニ屹峙シテ東西ニ聳立ス其狀近

傍ノ山岳ト相異ルノ觀アラシム是レ蓋シ保田溪谷ニ沿ヒ一大

斷層線ノアルアリテ海岸ヨリ險崖ヲ爲シ東西ニ聳立スル所以

ナルヘシ而シテ斷層線ハ尙ホ西ニ連リ鋸山ノ海中ニ沈ム斷岸

ノ南邊ヲ東々南ヨリ西々北ニ向ヒテ走リ一葦水ヲ隔テ相對ス

ル相模三浦半島ノ八幡久里濱ニ連ナルモノ、如シ左ニ鋸山南

邊ノ斷面圖ヲ示ス

第三紀層ハ凝灰質ノ砂岩、頁岩、角礫岩及礫岩ノ累層ヨリ成リテ(イ)ハ鋸山南麓ヨリ三浦郡八幡久里濱ノ方位ニ向テ走ル

一大斷層ナリ(ロ)ハ山腹ニ急斜ス

ル累層ノ忽然緩斜ニ轉スル境界ニ存スル小斷層タリ是等層列ヨリ察スルニ鋸山ノ東邊陷落セシ證據ヲ示ス一端ナラン

此ノ如ク峰岡山脈ハ房相兩半島ニ

連ルト雖モ峰岡高臺ヨリ西スルニ

從テ第三紀層ニ覆ハルレハ地下ノ

構造ヲ窺フ能ハサルヲ以テ岩石相

互ノ關係ニ就テハ峰岡山ニ發達ス

ルモノニ就テ聊カ陳述セントス

峰岡山脈ノ地骨ヲ成スハ閃綠岩、

斑縞岩、蛇紋岩ニシテ閃綠岩及斑

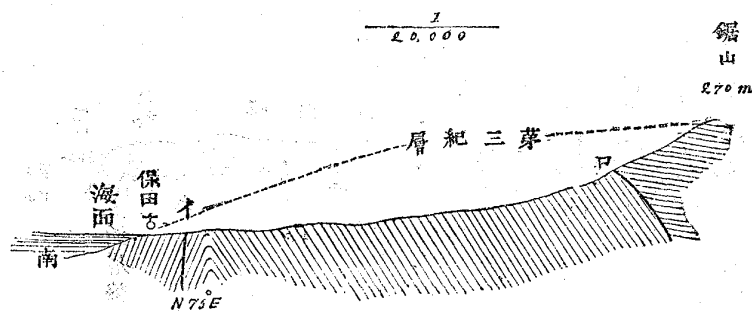
縞岩ノ蛇紋岩ニ變體スルアリト雖

モ蛇紋岩ノ橄欖石ヲ雜ヘ又屢々腐蝕シタル長石ヲ遺存スル如

キハ橄欖岩種或ハ橄欖斑縞岩ヨリ蛇紋岩ニ化シタルモノナラ

シ蛇紋岩ハ長狹那峰岡牧場ニ廣ク露頭シ數所ニ斑縞岩ノ小岩

鋸山地質斷面圖



脈ヲ通ス是等岩脈ハ蛇紋岩ト境界ヲ判然ニシ其噴出ハ蛇紋岩ヨリ新成ニ係ルモノナリ

峰岡山ノ北邊ヲ磯村ヨリ小原淺間山ニ向テ連ル閃綠岩アリ同岩ノ斑糲岩ニ相接スル近傍ハ輝石ヲ雜ヘ閃綠斑糲岩ニ移化スルアルモ是レ兩岩相接スル所ニ限り且ツ其移體スルノ階梯ヲ見ル能ハサレハ兩岩噴出時期ヲ異ニセシモノナルヘシ閃綠岩ノ蛇紋岩ヲ貫通スル數多ノ小岩脈アリ

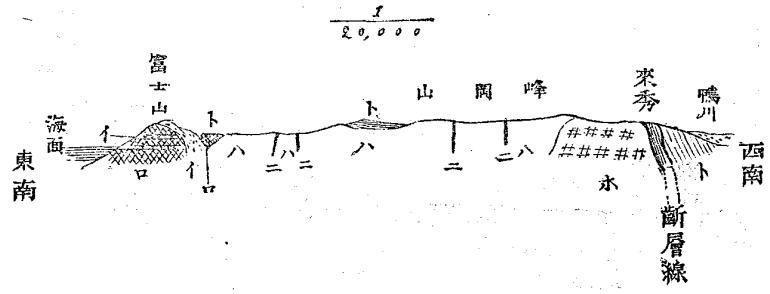
閃綠岩及斑糲岩ヨリ蛇紋岩化スル者數所ニアリテ閃綠岩ヨリスルハ通常纖維狀角閃岩トナリテ蛇紋岩ニ變ス其區域狹隘ナリトス

峰岡山脈ニ於テ山脈地骨ヲ成ス以上ノ古生元岩類ヲ新期火山岩ノ貫キテ噴出シタルアリ一ハ貝渚村ヨリ海岸ニ沿ヒ噴出シ富士山海拔百二十米ノ屹峙ヲナシ一ハ峰岡牧場ノ小原淺間山海拔凡三百二十米突ヲ成ス

淺間山近傍ヲ構成スル火山岩ハ輝石安山岩ニ屬シ石基ヲ含有スルコト少ク岩理粒狀ナルモノ多クシテ宛モ輝綠岩理ニ相肖タリ然レモ屢々其石基ヲ雜ユルハ以テ其輝石安山岩タルヲ證スルモノナリ本岩ハ處ニ依リ石灰含量多ク又數所ニ同岩ノ裂隙ニ石灰石ヲ充填ス

磯村海岸ニ噴出シタル輝石安山岩ハ岩理淺間山ノ如ク粒狀ニ

シテ數種ノ石基ヲ有スル如キ又同岩ノ角礫岩狀トナリテ存在スル如キハ其輝石安山岩タルヲ示スモノナリ富士山ニ於テ同岩中ニ一條ノ鑛脈ヲ挿ム富士山東邊ノ海岸ニ於テハ凝灰質集塊岩中ニ層狀安山岩ヲ介ムモノアリ是レ安山岩ノ噴流ハ數



回之レアリタルモノナリ而シテ其噴口ハ何レニアリシヤ之ヲ窺フニ困シムト雖モ恐ラクハ磯村ヨリ尙ホ東方ノ海底ニ連ナル峰岡構造線ニアリシモノナラン
磯村海岸ニ散在スル辨天、荒神、鶺鴒、雀、大宮等ノ諸島ハ是等火山岩、凝灰質巒岩及集塊岩ヨリ成リテ凝灰質巒岩ノ腐蝕分解シテ蛇紋岩化スルモノ往々アリトス
同凝灰質巒岩及凝灰質集塊岩ハ曾呂川ニ於テ其地ニ重積スル第三紀層ノ下部ヲ成ス蓋シ此地ニ於ル火山岩ノ噴出ハ第三期ノ初期ニアリシモノ、如シ

山岩ノ噴出ハ第三期ノ初期ニアリシモノ、如シ峰岡山ヲ構成スル地質ノ大要ハ前章ニ陳述シタルヲ以テ茲ニ岩石相互ノ關係ヲ明ニセン爲メ斷面圖ヲ示ス

富士山ニ於テハ輝石安山岩(イ)ハ集塊岩(ロ)ヲ挿ミ宛モ集塊
 岩上ニ迸流シタルノ狀ヲ呈ス富士山北邊ニ重積スル集塊岩ハ
 第三紀層ノ下部ヲ成ス蛇紋岩(ハ)ハ峰岡山ノ地骨ヲ成シ數所
 ニ斑瀾岩(ニ)ノ貫クアリ(ホ)ハ閃綠岩ニシテ處ニ依リ石英閃
 綠岩ニ移化スルアリ閃綠岩ノ北邊ハ斷層線アリテ第三紀層ニ
 被覆セラル(ト)ハ第三紀層ナリ此ノ如ク噴出岩ノ數種ハ峰岡
 山ノ小區域ニ錯雜シテ現出シタルハ峰岡構造線ハ一ノ地殼弱
 線ニシテ同線ニ沿ヒ數種噴出岩ノ迸流シタルモノナラン

峰岡山脈ノ北邊ニハ山脈ニ平行シタル斷層線アルモ其南邊ニ
 ハ著シキ者ヲ認メス山脈東岸ノ地ハ海岸變動ニ著明ナル所ニ
 シテ其地ノ南隣ナル濱波太村ノ海岸ニ在テハ汀線昂起ノ證據
 ヲ存スルモ磯、貝渚及前原村ノ海濱反テ陷落スルハ此レ蓋シ
 構造線ニ起因スル者ナルヘシ

磯村近傍土地ノ低落ハ要スルニ二アリ一ハ土地陷落ニシテ一
 ハ地這ナリ

前原及磯村ノ土地陷落ニ就テハ已ニ巨智部博士ノ調査アリテ
 其大要ヲ盡スト雖モ 上總國幅地質
 說明書參照 尙ホ左ノ數件ヲ附加セントス

是レ村長縣氏ノ記錄及磯村
 老漁夫ヨリ傳聞シタルモノ

一、元祿地震十六年ニ富士山海岸崩壞シ海中ニ陷沒シタル
 所アリ

一、磯村ハ元祿ノ初ニ於テ當今磯村ト稱スル地ノ直下ナル
 海濱ニ存在シタルモノナルモ其後時々ノ陷沒ノ爲メ海
 水ノ浸ス所トナリ現所ニ移リタリ現地モ漸次陷沒シ斷
 崖ヲ削滅スルモノ、如シト

一、元祿十六年ノ頃前原村字三ノ丁ニ井ノ海岸ニ存スルモ
 ノアリシカ後次第ニ陷沒シ當今ニ至テ其地滿潮ノ時深
 サ六尺アリ又該井ノ存セル宅地ヨリ二十間餘モ隔タル
 海中ニ在テ往昔ヨリ低下シタルコト明ナリ

一、前原町及磯村ハ陷沒スルノ勢アルニ係ラス前原町ノ北
 隣東條村海岸ニ於テハ元祿ノ頃ヨリ砂濱増加シタリト
 是レ或ハ潮流ノ關係ヨリ現出シタルモノナランカ

一、今ヨリ凡ソ五十年前ニハ辨天島 磯村ノ一
 嶼島ナリヘ陸續キナリシ
 モ當今ハ乗船セサレハ之クコト能ハス

一、荒神嶋ノ横ニ發登根嶋アリ安政ノ頃ハ海女二十一尋ニ
 シテ海底ニ達スルヲ得タリシモ當今ハ二十三尋ニア
 ラサレハ達スル能ハサルニ至リシト云フ

一、前原町ノ海岸ニハ往昔竹叢アリシカ漸次ニ海水ニ侵沒
 セラレ四五十年前ニ其跡ヲ絶タリ

一、前原市街ハ二三十年前マテハ滿潮線ヨリ十六間餘モ隔
 タリシカ當今ハ海濱餘地ナク僅々五六間トナル故ニ高

溝ノ際ニハ宅地ニ浸入ス此ノ如キヲ以テ明治廿五年前原海濱ニ於テ堤防工事ニ着手シタリト

因ニ云フ磯村ハ海岸ニ接スル高臺ニアリテ斷崖ニ露ハル、岩石ハ裂罅頗ル多ク且ツ岩石分解シテ數多ノ小裂罅ヲ生スルヲ以テ地水ヲ保有スル能ハス故ニ井水ニ缺乏ス

是等ノ變動ハ實ニ海岸低落ノ證據ニシテ加之磯村釋迦寺ノ陷落シタル如キハ近來ノ現象ニシテ益々其變動ノ事實ヲ確ムルモノナリ即チ今ヲ距ル八十年前磯村南岸ノ丘阜（海面ヨリ高キコト凡ソ二十五間）ニ釋迦寺ノ堂宇アリシカ不幸ニシテ其丘阜ハ忽然高サ十間許陷沒シタルヲ以テ岩塊崩壞舊形ヲ存セス

陷落ニ關聯シテ起ルモノハ地ニナリ即チ海岸ノ陷沒ニ依リ山麓ノ傾度急斜トナリ加フルニ其地腐蝕シタル蛇紋岩或ハ凝灰岩ノ蛇紋岩化シテ容易ニ崩解スルノ所ハ之リ易キヲ以テ地ニヲ發作ス

峰岡山麓ノ地ハ數所ニ土言苗引ト稱スルノ現象アリ是レ局所ノ陷落或ハ地ニ因リ田地凹下スル所ヲ稱スルモノナリ

前原及磯村地方ハ前章述ル如ク往昔ヨリ土地ノ變動甚シキノ地域ナルモ去月二十日ニハ強震ヲ感セサリシ而シテ當地近傍ニ在テ最モ甚タシカリシハ峰岡牧場ノ北邊ナル下小原村ヨリ坂東村ニ向フ方位ニシテ其線ニハ石鳥居ノ破損土藏鉢卷或ハ家根瓦ノ損失等ノ損害アリテ東京ニ較フレハ少シク弱震ナリ

シモ當地方ニ在テハ此區域ニ限り殊ニ強勢ナリシハ二十日ノ震動ニ伴ハレ地殼弱線ノ一局處ニ副震ヲ起シタルニ因ルモノナルヘシ

峰岡山以西ナル同山脈ノ地層ハ第三紀厚層ノ覆フトコロトナリ其構造ヲ窺フ能ハサルモ山脈ノ西ニ連ルハ蛇紋岩ノ散在ヲ以テ追跡スルヲ得ルナリ

安房半島ヲ橫斷スル峰岡山脈ハ保田、加知山ノ兩村間ニ連リ其地海濱ナルヲ以テ其土地ノ變動モ自ラ人ノ耳目ニ存シ易キニ似タリ

保田、加知山間ノ海岸ハ第三紀層ヨリ成リテ容易ニ崩壞シ或ハ水蝕セラル、如キ地層ナラサルモ逐年海濱ノ餘地狹隘トナルコト或ハ龍嶋、大六ノ兩村ニ於テ石垣ノ路傍ニ凹形ヲ成ス如キハ恐ラクハ地殼陷沒ニ因ルモノナラン

今去ル六月二十日ニ於ル大震ニ平郡保田村ヨリ同郡加知山、市部及那古村ニ至ル海岸ニ於テ海潮變狀アリシヤ否ヤ是等數村ニ就テ取調タルモ敢テ茲ニ特筆スヘキ異狀ナシ然レモ海潮ノ動搖ハ南部ヨリ北部ニ於テ強勢ナリシモノ、如シ而シテ以上舉クル村落ニ於テ保田村ハ動搖最モ甚シカリシト雖モ損害ハ敢テ京地近傍ノ如キ猛勢ナラサリシ者ノ如シ即チ保田村長及保田村漁業總代ニ就キ當日ノ模様ヲ聞クニ

二十日午後二時頃鳴動北ヨリ聞ユルヤ忽ニノ震動シタリ漁夫ノ曰ク通常地震アル際ニハ海面ニ波ト波トノ間ニ相當ノ距離ヲナシ一定ノ方向ヨリ海岸ニ向ヒ順ヲ追テ進行スル者ナルモ過般ノ震動ハ其方向ト順序トヲ亂シ波ト波ト互ニ衝突シタリ此時海岸ノ淺瀬ニ遊泳シツ、アリシ少年輩急ニ游泳シ難クナリタルヲ以テ狼狽上陸セシト云フ保田村長ノ談話ニ依ルニ當時近傍ニハ家屋損害或ハ井水ノ變狀等ニ關シ記述スルモノ更ニ無ク唯村役場ニ於ル洋風摸造ノ室内上壁ニ龜裂ヲ生シタルニ過キサリシト云フ

同村長及老人ノ言ニ據レハ今回ノ地震ハ當地方ニ於テハ安政以來ノ大震ナリシモ損害ハ極メテ僅少ナリシト

房州半島ヲ横斷スル峰岡構造線ハ鋸山東邊ノ斷層線ノ爲メ西々北ニ屈折シタルモノナラン而シテ其方位ハ三浦郡浦賀町ニ相連リ其地ヨリ同半島ヲ東西ニ横斷スルハ八幡久里濱ヨリ山口ニ至ル方位ノ數所ニ峰岡地骨ヲ成ス閃綠岩、蛇紋岩等ノ噴出岩ヲ露頭スルヲ以テナリ此ノ如ク山脈ハ相連ルト雖モ三浦半島ニ於テハ本線ニ沿ヒ變動少ナク敢テ記錄ニ存スルモノヲ知ラス左ニ浦賀町老人ノ談話ヲ載センニ

浦賀町及八幡久里濱村ニ於テハ安政大震下田陷沒ノ際怒濤岸ヲ洗ヒ以後八尺程水程ヲ高メタルモ其後海濱ニ泥沙沈積

シ淺クナリタル所アルモ今回陷落シタル如キ變動ノ地ハ之レ無シトス

浦賀地方ニ在テハ震動ハ南東ヨリ來ルヲ常トスルモ二十日ノ強震ハ北ヨリ鳴動シ來リシモノ、如ク波浪ノ進行ハ北ヨリ南ニ向ヒシト云フ

浦賀地方ヨリ地脈ヲ追跡スルニ地脈ハ三浦半島ノ西岸ニ瀕スル山口村ニ向フモノナリ此間ニ起伏スル丘阜ハ第三紀層ヲ以テ成リ地層ノ傾斜錯雜ス金谷平作及上山口地方ニ於テ第三紀層ノ蛇紋岩及閃綠岩ヲ被覆スルアルモ地層敢テ甚シキ變動ヲ生スルナク且ツ著シキ斷層ノ存在スルヲ認メサルヲ以テ三浦半島ニ於テハ安房半島ニ發作スル如キ變動ハナキモノ、如シ

要スルニ峰岡山脈ノ安房半島ヲ横斷シ保田海岸ニ至テ走位西々北ニ屈曲シ三浦半島ノ八幡久里濱ニ達スルノ線ハ一ノ地殼構造線トシテ存スルハ昭々タルモ六月二十日ノ震源ハ該線ニ非スシテ寧ロ其以北ノ地ニ發作シタルモノナルヘシ而シテ峰岡構造線ニ沿ヒテ小區域ノ強震アリシモ此ハ副震ニ外ナラサルヘシ

(調査ニ從事シタル區域ノ地質圖ハ印刷ノ都合ニ依リ省略ス)