

特51-126



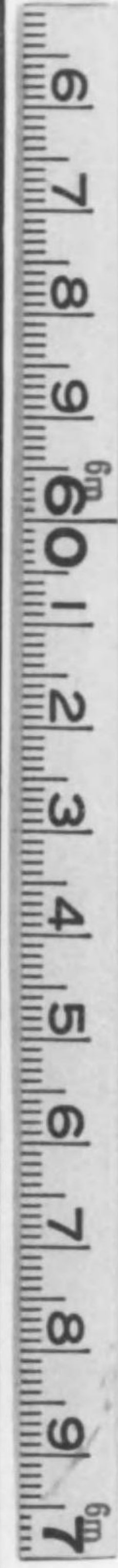
1200800230025

51

126

佐土原図幅地質説明書

国立国会図書館



始



Zone 3. Col. IV.

SADOWARA.

佐土原圖幅地質說明書

351
50

12/16

緒言

佐土原圖幅ノ地質調査ハ明治三十四年十一月ヨリ翌年一月ニ
亘リ施行シタルモノニシテ鑛山ニ關スル記事ハ凡テ踏査當時
ノ情況ヲ陳述セリ然レトモ爾後已ニ三年ヲ經過スル今日ト大
ニ其情況ヲ異ニスルモノアラン讀者幸ニ之ヲ諒セヨ

農商務技師 伊木 常誠

明治三十八年二月十一日



寄贈本

佐土原圖幅地質說明書目次

第壹章 地形

一 區域

二 地貌

三 河系

四 海岸

自一丁至八丁

一丁

二丁

五丁

八丁

第貳章 地質

地質通覽

地質各論

甲 水成岩類

一 古生大統

秩父古生層上中部

二 中生大統

自八丁至三十二丁

八丁

十一丁

十二丁

十二丁

十二丁

十四丁

年代未定ノ中生層	十四丁
三 新生大統	十七丁
(一) 第三紀層	十七丁
(二) 第四紀層	二十二丁
イ 洪積層	二十二丁
ロ 冲積層	二十四丁
乙 噴出岩類	二十六丁
一 花崗岩	二十六丁
二 石英斑岩	二十七丁
三 輝綠玢岩	二十九丁
四 灰石	三十丁
五 火山灰	三十一丁
自三十二丁至四十二丁	三十二丁

鹽見鑛山	三十二丁
銅鑛	三十四丁
大河内銅山	三十四丁
槇山銅山	三十五丁
安賀母尼鑛	三十六丁
海田鑛山	三十六丁
田口原鑛山	三十七丁
天包鑛山	三十八丁
石仁田鑛山及ヒ槻木鑛山	三十九丁
石炭	四十丁
石材	四十一丁
鑛泉	四十一丁
湯山温泉	四十一丁
潮冷泉	四十二丁

佐土原圖幅地質說明書

農商務技師 伊 木 常 誠

第一章 地形

一 區域

佐土原圖幅ハ全國地質調査ノ區分中縱行(IV)橫行(3)ノ位置ヲ占メ北緯三十二度ヨリ三十二度三十分ニ亘リ東經百三十一度ヨリ百三十二度ノ間ニ位ス、北ハ延岡圖幅、南ハ宮崎圖幅、西ハ人吉圖幅ニ隣接シ東方一面ハ日向洋ニ臨ム、而シテ其包括スル地域ハ日向國北部ノ大部分及肥後國東南部ノ一角ニシテ日向ニアツテハ東西兩白杵郡ノ南半、兒湯郡全部、東諸縣郡ノ北半及西諸縣郡ノ一部、肥後ニアツテハ球磨郡東部ノ一端ナリ、本圖幅ノ大部ハ峯巒累疊セル山地ナレバ交通ノ便ニ乏シク彼ノ肥後ノ五箇庄ト共ニ深山幽谷ノ僻郷トシテ併稱セラル、那須、椎

葉、米良ノ地方ハ皆此内ニアリ、域内著名ノ都邑ニ乏シク佐土原町ヲ以テ其最トス故ニ本圖幅ニ冠スルニ此名ヲ以テセリ、全圖幅ノ面積ハ五千五百二十四平方基米ニシテ其内陸地ノ面積ハ屬島ヲ併セ三千四百六平方基米即チ約六割ヲ占メ殘部ハ悉ク海水ニ覆ハル

二 地貌

日本南彎ノ外帶ヲナセル四國山脈ハ一旦豊後水道ニ斷タル、ト雖モ其續キハ豊後ニ再現シ西南ニ走リテ九州中部ヲ横斷ス、其北日ノ地ニ入ルヤ該山脈ハ二派ニ分レ一ハ西臼杵郡ヨリ肥後ノ入代及球磨郡ニ延亘シテ西々南ニ走リ天草群島ニ渡リテ海ニ沒ス是レ即チ南部九州山系ノ主軸ニシテ古生層ヨリ成レリ、他ハ東西兩臼杵郡界ノ邊ヨリ起リテ西南ニ連亘シ漸次正南ニ彎曲シ日向大隅ヲ經テ大隅海峡ニ沒ス是レヲ日向山脈ト稱シ主トシテ年代未定ノ中生層ヨリ構成セラレ猶遠ク屋久島ニ亘リ遂ニ琉球諸島ノ山脈ニ連續スルモノ、如シ佐土原圖幅ノ山地ハ右兩山脈ノ結合スル所ニシテ山嶽高峻千米突乃

至千六百米突ニ達シ九州第一ノ高地ヲ形成ス、今其地勢ノ一般ヲ窺フニ本圖幅内ニ於テハ一見一定ノ規律ナキガ如クナレモ精査スレバ二條ノ山連ニ分ツコトヲ得ベシ、一ハ東臼杵郡神門ノ北方ナル笹野峠(千六百九十九米)ニ起リ東西兩臼杵郡ノ縣界ヲ經西臼杵ノ南隅ナル大越山(千二百十三米)、日肥ノ境界ニ屹立スル市房山(千六百九十三米)ニ連亘シテ兩南ニ走リ猶西方ニ延ビテ球磨郡ノ惡礎山(千百七米)ヨリ人吉圖幅ノ白髮岳ニ至ルマデ追跡スルコトヲ得、一ハ此山連ノ南方ニ位シテ略之レト併走シ東臼杵郡山陰ノ北方ニ始マリ佛山(八百十九米)、白仁田山(九百四米)ヲ經兒湯郡ニ入リテ地藏岳(千七米)、神樂山(千二十九米)、龍房山(千五百十六米)ニ連亘シ兒湯郡ノ北部ニ市房山ト相對峙スル天包山(千二百三米)、石堂山(千四百六十九米)ニ達ス、而シテ兩山連ハ略、地層ノ走向ニ一致シ其間ニ上渡川ノ縱谷及田代ノ窪地アリ、田代四近ハ東北方ハ掠原ノ山嶽ニ限ラレ他ノ三面ハ高峻ナル佛山、尖リ山(八百七十九米)、權現山等ニ圍繞セラレタル山間ノ一凹地ニシテ恐ラク陷沒ニ由テ成リシモノ

ナラン、圖幅ノ西南部ハ山勢斷續常ナク一定ノ規律ヲ缺キ國見峠(六百五十八米)、盤木山、大森嶽(千三百三米)等ノ諸峯群立セリ
本圖幅ノ骨子ヲナセル山地ノ形勢ハ前述ノ如クニシテ數多ノ河川之ヲ橫斷スルヲ以テ山勢又自カラ此等ノ河川ニ沿フテ數條ノ分水連嶺ヲ形成シ漸次東南ニ低下ス、而シテ兒湯郡東部ニ至レバ此等ノ中生層ヨリ成レル山脈ハ頓ニ盡キ第三紀層ノ丘陵(八十乃至百五十米)起伏シテ其腰ヲ擁シ兩者間ニ著シキ地貌ノ差異アリ
東白杵及兒湯ノ兩郡界ニ崛起スル尾鈴群山ハ石英斑岩ヨリ成レル單獨ノ山塊ニシテ自餘ノ山岳ト趣キヲ異ニシ水蝕ノ結果巔嶺凸凹參差トシテ數多ノ山峯ニ分タレ尾鈴山(千四百十二米)、矢筈山(千三百八十三米)、尾張陰山(千三百一十一米)、黒原山(千二百八十米)等ノ名アリ、而シテ樹木鬱蒼本邦屈指ノ官林タリ、其他細島港ノ米山(二百四米)、土々呂港(延岡圖幅)ノ南ニ聳ユル遠見山(東白杵郡加草ノ東方)モ亦石英斑岩ノ山塊ナリ
兒湯郡ノ東部ニ海岸ニ沿フテ一帶ノ臺地延布セリ、北方都農ノ邊ヨリ

起リ南方ニ至ルニ從ヒ次第ニ廣ク略、三角形ヲ呈シ其廣濶ナル處ハ唐瀬原、茶臼原等ノ稱アリ、高サ四十乃至百米ニシテ海面ニ向ヒ漸斜シ名貫川、大丸川、一ノ瀬川及其他ノ河流ニ依テ斷絶セラル、ト雖モ其平坦ニシテ單調ナル地形ハ一見シテ往時連、續擴布セルモノナルヲ追想セシム、此ノ臺地ハ第三紀層ノ上ニ洪積層ノ堆積セルモノニシテ第三紀後海岸隆起ト海水ノ削剝作用ト相待テ生成セラレタル階段地ニ外ナラズ

三 河系

本圖幅内ヲ灌流スル河川ハ何レモ山脈ノ走向ニ直角ニ流レ所謂橫谷ヲ作り悉ク日向洋ニ朝宗ス、此等諸川ノ主要ナルモノヲ北方ヨリ列舉スレバ美々津川、大丸川、一ノ瀬川及綾北川ニシテ其他伊鈴川、名貫川等アリ
美々津川ハ源ヲ西白杵郡椎葉山中ニ發シ初メ向山川、小崎川、十根川等ノ諸水相集マリテ地層ノ走向ニ從ヒ東北ニ流レテ深谷ヲ刻ミ諸塚村

塚原ニ於テ寶木山諸塚山ヨリ發源スル七ツ山川ヲ合セテ大河トナリ
屈曲シテ東南ニ向ヒ地層ヲ横斷シツ、所々ニ峡谷ヲ作レリ、東臼杵郡
山陰ニ至リテ石英斑岩及中生層ノ境界ヲ流レ來レル坪谷川ヲ入レ石
英斑岩ヨリ成レル尾鈴山塊ノ東北部ヲ切蝕シテ流下シ美々津ニ於テ
海ニ朝ス、美々津ヨリ東臼杵郡小八重ニ至ル約三十基米ノ間ハ河船ヲ
通スベク田代塚原地方ニ於ケル唯一ノ運搬機關タリ
大九川ハ西臼杵郡鷹塚山ノ東面ニ發源シ上流ヲ神門川ト稱ヘ東南方
ニ流レ尾鈴山塊ニ衝突シテ正南ニ向ヒ渡川ノ溪谷ヨリ來レル一大支
流ヲ合セテ大九川トナリ兒湯郡石河内附近ヨリ轉ジテ東南ニ流レ海
岸臺地ヲ切刻シテ高城高鍋ノ平地ヲ作り海ニ入ル、此川モ亦河口ヨリ
約十五基米石河内近クニ至ルマテ河船ヲ通ズルヲ得
本圖幅ノ殆ンド中央ヲ貫流スル一ノ瀬川ハ其源ヲ日肥ノ境界ニ發シ
上流ハ市房山、石堂山、天包山等ヨリ落チ來レル諸水ヲ聚メテ米良川ト
ナリ正南ニ流レ村所ニ於テ横谷川ト相會シテ稍、大河トナリ東方ニ曲

流シ、石堂天包兩山ノ東面ヨリ來レル小川及銀鏡谷ノ溪水ヲ聚メタル
銀鏡川ヲ併セテ益、水量ヲ増シ兒湯郡尾泊ノ北方ニ至リテ急ニ南轉シ
蜿蜒屈曲シツ、斷崖絶壁ノ間ヲ過ギ遂ニ妻町ノ平地ニ下リ佐土原町
ノ北方ニ於テ河原江川ト稱スル一大支流ヲ受ケテ東方ニ轉流シ河幅
廣大トナリ福島ノ北端ヲ過ギテ海ニ注入ス、而シテ河口ハ砂丘ノ爲ニ
流水遮防セラレテ自カラ一小港ヲ作り小船ヲ泊スベシ
綾北川ハ肥後ノ東南隅ナル惡礎山ニ發源シ殆ンド東南ニ直流シ大森
嶽ノ東方ニ於テハ深キ峡谷ヲ作り東諸縣郡綾村附近ニテ平地ニ出デ
西諸縣郡東都ノ諸山ヨリ發源スル綾南川ト相會シ宮崎圖幅ニ入リテ
大淀川トナル
上記諸川ノ中、大九川及美々津川ノ上流ノ溪間ハ往昔阿蘇火山ヨリ噴
流シタル灰石(Mud Lava)ノ階段地狀ヲナシ點々現存セルヲ見ル、而シテ
此地方ハ山高ク谷深フシテ地面一般ニ急斜スルヲ以テ田地トナスベ
キ地積ニ乏シク僅カニ此灰石階段地ヲ開作シテ水田ヲ起セリ是實ニ

阿蘇火山ノ賜ナリ

四 海岸

海岸線ハ極メテ簡單ニシテ美々津以南ハ殆ンド一直線ヲナシ一帶ノ臺地アリ絶崖ヲ以テ海ニ臨ム、一ノ瀬川附近ニ至レバ砂濱相連ナリ砂丘稍發達シ廣瀬ノ沿岸ハ砂丘ノ内部ニ廣濶ナル瀉狀ノ濕地ヲ形成セリ、美々津以北ハ之ニ反シ海岸線ノ屈曲稍著シク細島灣、門川灣等アリ、是レ地質圖ヲ一見シテ明ラカナルガ如ク北部ハ石英斑岩ヨリ成リ南部ト全ク地質ヲ異ニスルガ故ナリ、細島灣ハ狭小ナリト雖モ深ク陸地ニ侵入シ大船巨船ヲ泊スベク日向洋ニ於ケル第一ノ良港ナリ

第貳章 地質

地質通覽

本圖幅ノ地體ヲ構成スル岩石ハ大別シテ水成岩及噴出岩ノ二種トシ更ニ之ヲ地質時代上ヨリ細別スレバ左ノ如シ

甲 水成岩類

Sedimentary Rocks.

一 古生大統 Palaeozoic Group.

秩父古生層上中部 Upper or Middle Chichibu Series.

二 中生大統 Mesozoic Group.

時代未定ノ中生層 Mesozoic Strata of Unknown Period.

三 新生大統 Cainozoic Group.

(一)第三紀層 Tertiary System.

(二)第四紀層 Quaternary System.

(イ)洪積層 Diluvium.

(ロ)沖積層 Alluvium.

乙 噴出岩類

Eruptive Rocks.

一 花崗岩 Granite.

二 石英斑岩 Quartz-Porphyr.

三 輝綠玢岩 Diabase-Porphyr.

四 灰石 Mud Lava.

五 火山灰 Volcanic Ash.

九州山系ヲ構成スル諸岩層ハ四國山系ニ於ケルガ如ク整然トシテ帶狀ニ排列シ最内部ニ太古層現ハレ古生層及中生層順次其外邊ニ累重セリ、佐土原圖幅ハ九州山系中央部ノ南邊ヲ劃スルヲ以テ茲ニ現出セル最古ノ岩石ハ古生層ニシテ東北隅ニ現ハレ中生層其南ニ帶狀ヲナシ東北ヨリ西南ニ亘リテ敷衍シ區域ノ大部分ヲ占領ス、古生層ハ秩父古生層上中部ニ該當スルモノニシテ粘板岩、硬砂岩、輝綠凝灰岩、石灰岩等ヨリ成リ時ニ硅板岩ヲ介在シ上部ハ粘板岩千枚岩質ヲ帶ビテ大ニ發達シ厚層ヲナス、中生層ハ一般ニ粘板岩及砂岩ノ互層ニシテ屢、輝綠凝灰岩ノ薄層ヲ夾有ス、下部ニ至ルニ從ヒ次第ニ砂岩ヲ減シ遂ニ黑色ニシテ層面判然セザル粘板岩帶トナレリ、中生層ハ層位上又岩石上ヨリ考察スルニ四國山系ノ南部ニ廣ク發育スル白堊紀層ニ相當スルヲ殆ンド疑フ可カラザルガ如シト雖モ九州地方ニ於テハ未ダ一モ化石ノ證左ナキヲ以テ時代ヲ確定スルヲ得ズ

古生中生ノ兩層ハ其間ニ一ノ斷層若クハ不整合ヲ見ズ整然トシテ累重シ漸次ニ移過スルヲ以テ之ヲ區別スルヲ甚ダ困難ナリ、本圖幅ニ於テハ古生層ノ上部ニ位スル千枚岩質粘板岩帶ト中生層ノ下部ニ位スル黑色粘板岩帶トノ間ヲ以テ其境界トナセリ、而シテ古生中生兩層共ニ整然西北方ニ傾斜シ新層ハ反テ古層ノ下部ニ位スルノ觀アリ、是レ恐ラク地層ノ褶曲轉倒シタルニ由ルモノナラン

第三紀層ハ圖幅ノ南部ニ略、三角形ヲナシテ發達シ一ノ瀬川以南ハ岡陵地ヲナシ以北ハ一帯ノ臺地ヲ作り洪積層其上ヲ被蔽シ僅ニ海岸若クハ河流ニ沿ヘル岩崖ニ露出スルニ過ギス

花崗岩及石英斑岩ハ古生層及中生層ヲ貫キテ迸發シ前者ハ江代山ヨリ市房山ノ北面ニ亘リテ露出シ後者ハ尾鈴山塊ヲ起シ又所々ニ岩脈トナリテ現出ス、此等ハ何レモ周圍ノ岩石ニ接觸變質ノ作用ヲ及ボシ正ニ中生代後ニ噴出シタルヲ證ス、輝綠玢岩ハ岩脈若クハ岩床ヲナシテ現ハレ東臼杵郡權現山ニ於ケルモノ最モ著大ナリ

地質各論

甲 水成岩類

一 古生大統

秩父古生層上中部

本層ハ圖幅ノ西北隔ニ現ハレ其層向東々北ヨリ西々南ニ走リ三十五度乃至七十度ノ角度ヲ以テ西北ニ傾斜シ一般ニ北方ニ至ルニ從ヒ急斜ス、本層ヲ岩質上左ノ二帶ニ區別スルヲ得然レモ此二帶ハ漸次ニ移過スルヲ以テ其間判然タル境界ヲ劃スルヲ難キモノト知ルベシ

イ 粘板岩及砂岩帶

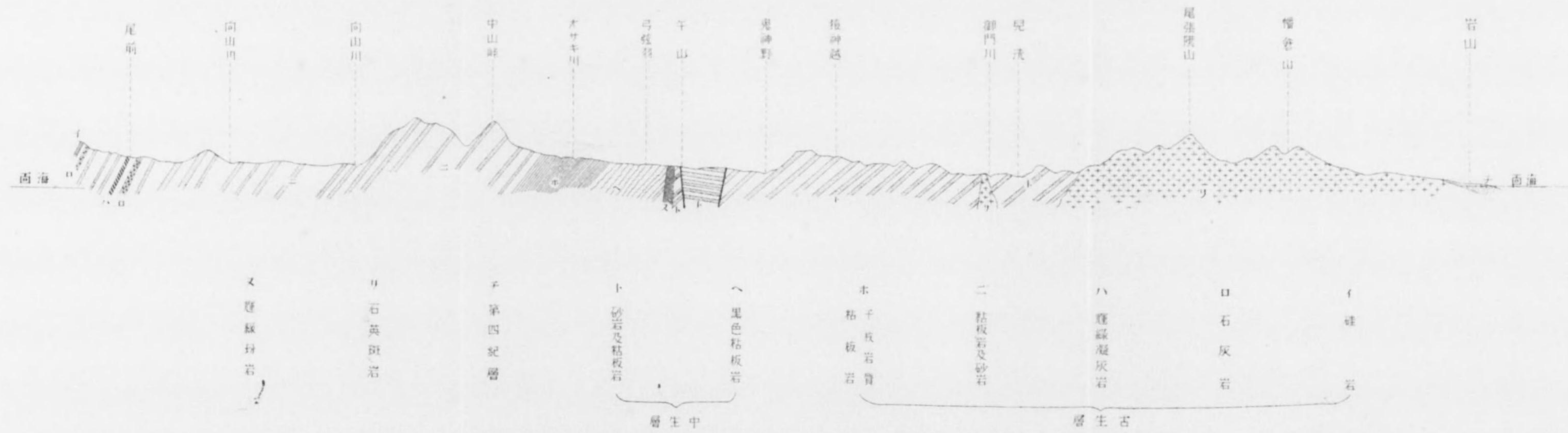
ロ 千枚岩質粘板岩帶

粘板岩及砂岩帶ハ黑色ノ粘板岩ト暗灰色堅硬質砂岩トノ互層ニシテ北方尾前近傍ニ至レバ石灰岩、輝綠凝灰岩、珪岩等ヲ介在ス而シテ粘板岩ハ時トシテ脆弱ニシテ片々ニ崩潰シ易ク其質頁岩ニ類スルヲアリ、石灰岩ハ淡灰色乃至黒灰色ニシテ何レモ扁豆狀ヲナシテ現出シ著シキモノ二三條アリ、就中尾前ノ南方ニ現ハル、モノハ最モ厚クシテ延

(版一第)

圖面斷質地幅圖原土佐

尺縮
(一之分万十二平水)
(一之分万十立直)



岡圖幅ニ入り遠ク東方ニ連續發達セリ、石灰岩ハ秩父系上部ニ介在ス
ルモノニ該當スルモノ、如シト雖モ本圖幅内ニテハ未ダ化石ヲ發見
セズ、輝綠凝灰岩ハ頗ル厚層ヲナシテ尾前ニ現ハレ一般ニ灰綠色ヲ呈
シ時ニ赤褐色ヲ帶ビ扁豆狀石灰岩ヲ夾有ス、硅岩モ亦綠色若クハ赤色
ヲ呈シ尾前ノ北方ヨリ倉ノ迫ヲ經略、東西ニ走リテ發達セリ
今此等ノ岩帶ヲ關東山系ニ於ケル古生層ニ比スルニ岩質上及ビ層位
上秩父系ノ上部ト中部ノ一部ニ該當スルガ如シ、然ルニ此地方ニ在テ
ハ地層全般ノ傾斜ヨリ觀察スルキハ北方ニ至ルニ從ヒ古層露出シ古
層却テ新層ノ上ニ累重スルガ如キ現象ヲ呈ス是レ既ニ前章ニ陳述セ
シ如ク地層逆倒シテ上下ノ位置ヲ反轉セシ結果ナラン
千枚岩質粘板岩帶ハ粘板岩及ヒ砂岩帶ノ南方ニ現ハレ層位反轉ノ結
果後者ノ下部ニ位スルガ如キ觀アリ、東白杵郡山三箇近傍ヨリ西白杵
郡中山峠ノ南邊ヲ過キ大河内小崎間ヲ經テ球磨郡古屋敷ノ溪谷ニ至
ルマデ整然トシテ連續シ西部ニ於テハ其發達顯著ニシテ地層稍褶曲

錯亂セリ、粘板岩ハ黑色ニシテ極メテ薄片ニ剝ゲ易ク千枚岩質ヲ帶ビ
球磨郡湯前ノ北方ニ於テハ赤色、綠色相互セル粘板岩ヲ介在シ又所々
ニ砂岩ノ薄層ヲ交ユ、砂岩モ亦屢、剝性ヲ帶ブルコトアリ

二 中生大統

年代未定ノ中生層

中生層ハ粘板岩、頁岩質粘板岩及砂岩ヨリ成リ屢、輝綠凝灰岩ヲ介在ス、
東白杵郡及兒湯郡北部ニ於テハ地層一般ニ東々北ヨリ西々南ニ走リ
西北方ニ三十五度乃至五十度ノ角ヲ以テ傾斜スレバ兒湯郡南部及北
諸縣郡地方ニ至レバ層向少シク轉ジテ東々北乃至東西ニ走リ北方ニ
四十度乃至七十度ノ傾角ヲ以テ稍、急斜セリ
本層ノ北方即チ下部ニハ層面判然セザル黑色粘板岩ノ厚層アリテ東
白杵郡小八重、山巢原近邊ヨリ中山ノ南ヲ過ギ市房山四近ニ亘リテ發
育セリ、此粘板岩ハ一般ニ堅硬質扁豆狀ノ砂岩ヲ夾有シ時トシテ東白
杵郡御門近傍ニ見ルガ如ク泥灰岩球ヲ包含ス兒湯郡上米良地方ニテ

ハ堅硬ナル砂岩層ヲ介在セリ、而シテ地層全般ニ大ニ壓迫ヲ受ケシモ
ノ、如ク一片ノ標本ト雖モ常ニ能ク皺變ヲ示セリ、又細小ノ石英脈ニ
富ミ時トシテハ石英ノ薄層ヲ夾在セルコトアリ、本岩帶ハ古生層ニ屬ス
ル千枚岩質粘板岩ノ上ニ整合的ニ疊層シ又中生層ノ砂岩粘板岩ノ互
層ニ次第ニ推移シ此等ト判然區別ヲナスコト能ハザレモ稍、兩者ニ異ナ
ル一種ノ岩相ヲ呈シ或ハ中生代ノ初紀ニ屬スル岩層タルヤモ計ラレ
ズ

中生層ノ上部ハ粘板岩及砂岩ノ至大至厚ナル互層ニシテ兒湯郡銀鏡
地方及ビ東白杵郡黒木地方(延岡圖幅)ニ於テハ赤色若クハ綠色ノ輝綠
凝灰岩ヲ夾有シ東白杵郡加草ノ東方ニ於テ硬砂岩及ビ粘板岩等ノ礫
ヨリ成レル變岩ヲ介在ス又屢、炭化物ノ薄層ヲ有シ時トシテ東白杵郡
小八重ノ南方ニ見ルガ如ク褐炭トナレルモノアリ、這般ノ地層ハ所ニ
ヨリ粘板岩大ニ發達シ砂岩ヲ減スルコトアレモ概シテ兩者能ク互層シ
一モ著シキ褶曲ナク整然トシテ北方ニ傾斜セリ、只所々ニ於テ地層ノ

第一圖



東臼杵郡一谷ノ河畔ニ露出スル地層平面圖

シテ恰モ第三紀層ノ如キ觀アリ、砂岩ハ淡灰色乃至暗灰色ニシテ黒キ
 粘板岩ノ破片ヲ含有スルヲ以テ特徴トス其質中粒若クハ細粒ニシテ
 一般ニ堅硬緻密ナリ、砂岩ノ最モ厚層ヲナシテ發達スルハ兒湯郡銀鏡
 地方ニシテ龍房山神樂山等ヲ構成ス又屢、扁豆狀ヲナシテ粘板岩中ニ
 包有セラル

走向ニ直角ノ方向ヨリ來レル壓力ノ爲ニ
 第一圖ニ示ス如ク地層水平的ニ褶曲シ稍、
 錯亂セル例尠ナカラズ、粘板岩ハ黒色ニシ
 テ剝ゲ易ク古生層ノモノニ類スルモノア
 レモ亦多少軟弱ニシテ片々ニ碎ケ屢、葱狀
 構造ヲ呈シ新期ノ頁岩ニ類スルヲアリ、頁
 岩質粘板岩ハ一般ニ中生層ノ南部即チ上
 部ニ多ク認メラレ殊ニ東臼杵郡鬼神野ノ
 西方ニ發達スルモノハ淡灰色砂岩ト互層

三 新生大統

(一) 第三紀層

九州南部ノ第三紀層ハ新古ノ二層ニ區別スルヲ得、古層ハ宮崎圖幅
 ノ南北那珂郡地方ニ廣ク發達シ中生層ニ漸次移過シ其境界判然セザ
 ルモノニシテ砂岩、頁岩及ヒ疊岩ノ累層ヨリ成リ「オバキユリナ」蟲ノ化石
 ヲ含ミ地層又大ニ褶曲錯亂セリ、新層ハ宮崎郡以北ノ地方ニ發達シ極
 メテ軟弱ナル砂岩、粘土質頁岩ノ互層ヨリ成リ地層ノ變動亦甚シカラ
 ズ、本區域内ノ第三紀層ハ即チ此新層ニ屬スルモノニシテ佐土原地方
 ノ丘阜地ヲ作リ又高鍋地方ノ臺地ヲ成シ洪積層ノ下部ニ露出ス、主ニ
 砂岩及粘土質頁岩ヨリ構成セラレ兒湯郡上三財ノ西方ニ於テハ中生
 層ノ砂岩礫ヨリ成レル疊岩ヲ夾有ス、地層ハ一般ニ南北ニ走り東方ニ
 約十度ノ角ヲ以テ緩斜スレモ東諸縣郡地方ニテハ層向西北ニ轉シテ
 北方ニ緩斜セリ、上三財ノ西ニ方リ中生層ト接スル邊ハ東北ニ走り東
 南ニ稍、急斜シ中生層ヲ不整合的ニ被覆セリ、高鍋地方ノ臺地ノ下ニ露

ハル、モノハ其傾斜甚ダ緩ニシテ時トシテ通山ノ岸崖ニ於ケルガ如ク殆ンド水平ニ近ク洪積層其上ニ堆積シ之ト區別シ難キヲアリ、此ノ如ク本層ハ地層ノ變動著シカラズト雖モ又所々ニ小斷層アリテ地層ノ喰違ヒヲ生ゼシ例尠ナカラズ、本層ヲ構成スル粘土質頁岩ハ其質軟カク頁岩ト云ハンヨリモ寧ロ粘土ニ近ク常ニ多少凝灰質ヲ帶ビ屢々砂質トナルヲアリ、乾燥セルモノハ淡灰色ヲ呈スレモ水分ヲ含有スルモノハ黒灰色ニシテ屢々帶青色若クハ帶綠色ヲ呈ス、砂岩ハ其質軟弱ニシテ寧ロ砂ニ屬シ粗粒ナルモノアリ細粒ナルモノアリ一般ニ凝灰質ヲ帶ビ淡灰色若クハ黃褐色ヲ呈ス、此等ノ頁岩及砂岩ハ至ル所互ニ累重スレモ概觀スルニ頁岩ハ北部ニ發達著シク砂岩ハ南部特ニ佐土原都於郡地方ニ能ク發達セリ

第三紀層ハ所々ニ諸種ノ介化石ヲ産シ其著名ナルハ高鍋町ノ南方一里餘ニ位スル富田村日置⁺ニシテ此處ニ地層ハ海ニ向テ漸斜シ粘土質頁岩ノ上ニ約二十尺ノ凝灰質砂岩アリテ其中ニ滿月介 (*Lucina*) ヲ主ト

シ數多ノ化石密集シテ含有セラレ國道ニ好露頭ヲナセリ、今第三紀層中ヨリ採集セル化石ヲ產地ト共ニ左ニ列舉セン

兒湯郡富田村日置

Corals. 珊瑚類

Brachiopoda. 腕足類

Terebratura sp.

Lamellibranchiata. 葉鰓類

Lima sp.

Pecten sp.

Modiola sp.

Arca sp.

Pectunculus albolineatus Lisch.

Lucina sp.

Cardium sp.

Gasteropoda. 腹足類

Drillia sp.

Fusus sp.

兒湯郡高鍋町・四近ノ岩崖

Lamelibranchiata. 葉鰓類

Pecten cf. crassicostratus Sow.

Byssos-arca cf. navicularis Brug.

Pectunculus albolineatus Lisch.

Pectunculus sp.

Limopsis sp.

Cardium sp.

Dositia sp.

Myadora sp.

Scaphopoda. 掘足類

Dentalium sp.

Gasteropoda. 腹足類

Natica sp.

Cerithium sp.

Columbella cf. compta Lisch.

Columbella cf. misera Sow. var.

Voluta sp.

Oliva sp.

Conus sp.

Pleurotoma sp.

Cancellaria sp.

Drillia sp.

其他兒湯郡妻町ノ東方ニ於テモ「プロイロトマ」リモブシス「介等ヲ産シ、
兒湯郡都於郡ノ西方岸崖ニ露ハル、粘土質頁岩中ニハ介化石ト共ニ

海膽類ノ化石ヲ産スレモ不完全ニシテ鑑定スルヲ得ズ

(二) 第四紀層

イ 洪積層

洪積層ハ高鍋町四近ノ臺地及佐土原町附近ノ丘阜地ニ第三紀層ヲ蔽
 フテ廣ク敷衍シ又東臼杵郡山陰地方ノ美々津川沿岸及東臼杵郡坪谷
 近傍ニ狭小ナル區域ヲナシテ發達セリ、本層ハ常ニ最下部ニ礫層アリ
 テ砂、粘土及埴埴層其上ニ累疊シ水平ニ堆積セリ、礫層ハ一般ニ河川ノ
 沿岸ニ於テ厚ク發達シ之ヲ遠ザカルニ從ヒ其厚サヲ減ズルガ如シ而
 シテ大丸川以北ノ地方ハ殆ンド石英斑岩ノ礫ノミヨリ成ルモ其以南

圖二第 東通 臼杵郡 海岸 崖



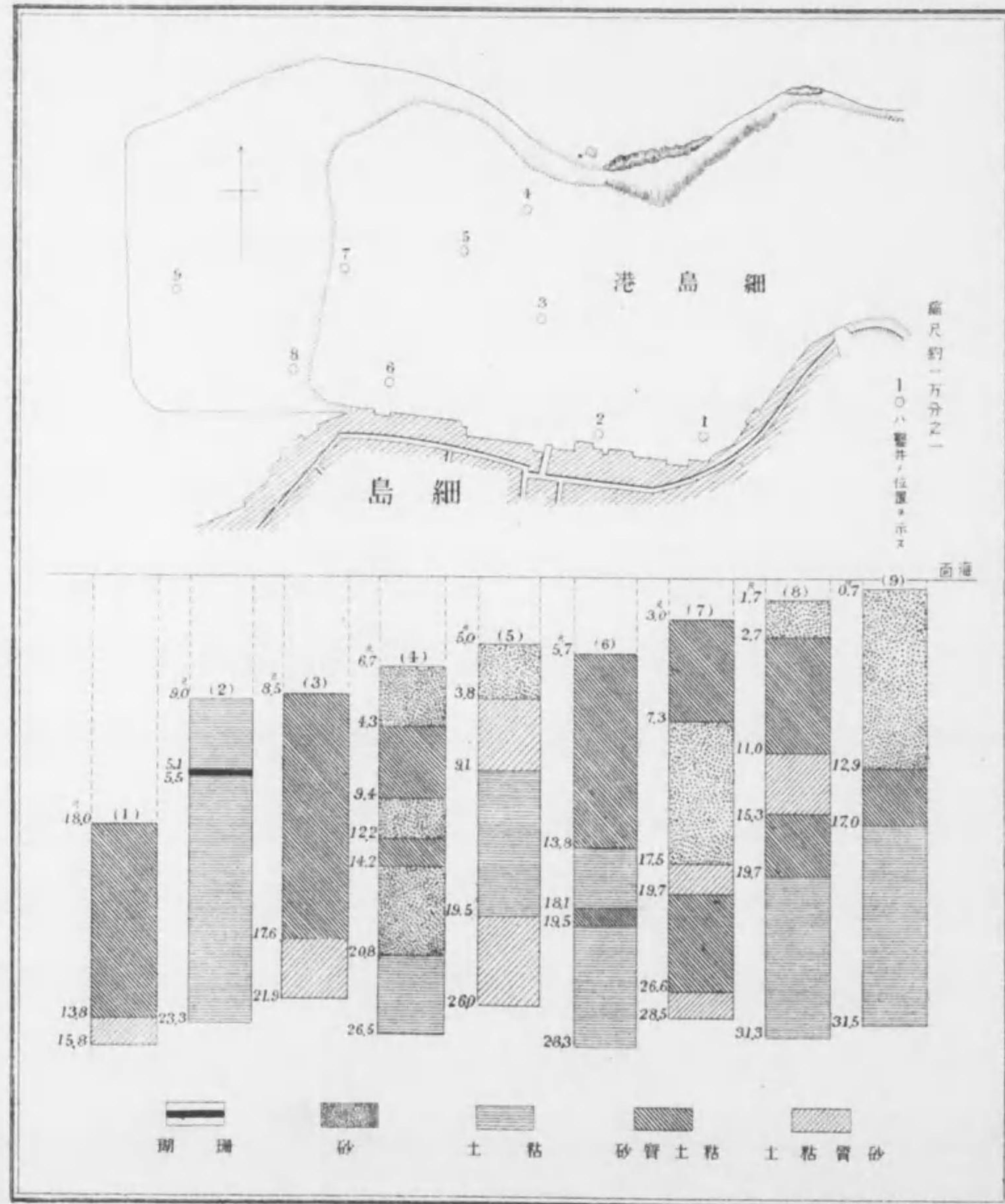
ノ地ニテハ砂岩礫ヲ主トシ諸種ノ噴
 出岩礫ヲ雜ユ、砂層ハ粗粒質ニシテ黃
 褐色ヲ帶ビ層、礫ヲ夾雜シ礫層ニ漸次
 ニ移過スルヲアリ、埴埴層ハ洪積層ノ
 最上部ヲ占ムルモノニシテ黃褐色ヲ

圖三第 佐土原町南方ノ切割



ト へ ホ ニ ハ ロ イ
 階層 粘砂土及 礫 砂 浮石 埴埴 黒土
 第三紀層 洪積層

呈スレモ上部ハ有機物ノ爲ニ常ニ
 黒土ニ變ス、一ノ瀬川以西ニ厚ク發
 達シ本莊附近ニ至レバ火山灰層ト
 殆ンド區別スベカラズ、思フニ此埴
 埴層ハ東京四近ニ於ケルモノト其
 成因ヲ同フシ九州南部ノ火山ノ活
 動盛ナリシ時代ニ宮崎圖幅ノ地
 方ニ廣ク堆積セル火山灰ノ一端ニ
 シテ其露爛セシモノニ外ナラザル
 ガ如シ本層中層、浮石層ヲ夾有セル
 ハ正ニ其一證ナリ
 洪積層ハ一ノ瀬川以北ニ在テハ殆
 ンド水平ニ累重セル第三紀層ノ上
 ニ堆積シテ整合ヲナスガ如キ觀ヲ



呈スレモ一、瀬川以南ノ地方ニ於テハ兩層ノ間判然タル不整合ヲナセ
 ルノ好例ニ乏シカラズ(第二、第三圖參看)
 山陰及坪谷地方ノ洪積層ハ河流ノ沿岸ニ階段地ヲナシ礫層ヨリ成レ
 リ

沖積層

沖積層ハ海濱或ハ河流ニ接スル平地ニ堆積シ現今モ猶堆積シツ、ア
 ル最新ノ地層ニシテ礫、砂、泥土等ヨリ成リ軟弱ナル地盤ヲ作ス、本圖幅
 内ニ於ケル這般ノ平地ハ僅カニ一、瀬川大丸川ノ下流及富高新町四近
 ノ地ニ狹隘ナル面積ヲ占ムルニ過キズ、一、瀬川河口ヨリ以南ハ一帯ノ
 砂濱ニシテ廣瀬ノ海邊ニハ砂丘發育シ内面ニ瀉狀ノ濕地ヲ作り石崎
 川ノ如キハ爲ニ壅塞セラレテ北方ニ曲流シ海ニ朝ス、富高新町四近ノ
 平地ニ於テ細島灣ニ近キ一帯ノ地ハ地下三四尺ノ處ニ介殼層ノ存在
 スルヲ見ル、之ニ依テ考察スルニ此平地ハ近代ニ至ルマデ海水ノ蔽フ
 所ニシテ細島港ヲ圍繞スル山塊ノ如キハ離島タリシナランモ爾來地

盤次第ニ隆起シ遂ニ現今ノ平地ヲ形成スルニ至リシモノ、如シ
細島灣ノ東半ハ水深ク大船ヲ入ルベシト雖モ西半ハ年々其水深ヲ減
スルノ傾向アリト傳フ、是レ主トシテ周圍ノ山岳赤禿々一點ノ樹林ナ
キヲ以テ雨水ノ削剝作用ヲ逞フシ多量ノ土砂ヲ運搬注入シテ海底ニ
沈積スルニ由ルモノナルベシ、宮崎縣廳ハ曩ニ築港ノ目的ヲ以テ灣内
數ヶ所ニ鑿井ヲ施行シタリ、其結果ハ水底ノ地質ヲ推定スルノ好材料
ナレバ第二版ニ示シ參考ニ供ス
細島沿岸及其北方門川村ノ海濱ニハ諸種ノ岩石ト共ニ珊瑚岩塊ノ轉
在スルアリ是レ往昔此附近ニ發育シタル珊瑚礁ノ遺跡ニシテ細島灣
内細島町ノ沿岸ニハ今猶珊瑚礁ノ遺跡ヲ存スト云フ、余嘗テ甌島圖幅
調査ノ際其沿岸至ル所ニ珊瑚岩散在シ島民之ヲ蒐集シテ石灰ヲ製ス
ルヲ目撃セリ、是ニ由テ之ヲ觀レハ現今本邦ノ南部諸島ニ發育スル珊
瑚礁ハ比較的近代マデハ九州南部ニ至ルマデ擴布シタレト爾後地文
的情況ノ變遷(Change of Physical Condition)ト共ニ次第ニ南方ニ退却シタルモ

ノ、如シ

乙 噴出岩類

一 花崗岩

本圖幅内ニ於ケル花崗岩ハ日向ノ境界ニ聳立スル市房山、江代山四近ニ狭小ナル地域ヲ占ムル一塊アルノミ、其市房山ニ於ケル現出ノ状態ヲ見ルニ上ニ粘板岩ヲ戴キ恰モ中生代地層ヲ押上グ挿入凝固シタル岩餅(Laccolite)ノ如キ觀アリ、本岩ハ細粒質ニシテ黒雲母花崗岩ニ屬シ多量ノ黒雲母ヲ含ミ屢、基性礦物ノ集合ヨリ成レル黒點ヲ有ス、主成分ハ正斜兩長石黒雲母及石英ニシテ顯微鏡下ニ檢スルニ斜長石ハ比較的少量ニ存在シ黒雲母ハ往々分解シテ綠泥質物ニ化ス副成分トシテハ榍石及多量ノ磷灰石ヲ含有ス、球磨郡水上村戸屋野ニ現ハル、部分ニハ時トシテ電氣石ノ小品束針狀ニ集合セル顆粒ヲ認ム其形狀不規則ニシテ大サ亦一定セズ二三「ミリ」ヨリ數「ミリ」ノ間ニアリ、今此顆粒ノ薄片ヲ鏡下ニ窺フニ石英ヲ混スレモ長石及雲母ハ全ク之ヲ缺キ電氣石

ハ淡褐色ヨリ藍灰色ニ變色シ裂罅多ク包裹物少ナシト雖モ稀ニ石英ヲ含有シ明ラカニ後成礦物タルヲ示セリ、花崗岩中ノ長石ハ一般ニ分解スレモ電氣石顆粒ノ近邊特ニ甚ダシキガ如シ
 花崗岩ハ噴出ノ際大ニ周圍ノ岩石ヲ變質セシメ砂岩ハ屢、淡灰色ニシテ緻密堅硬ナル硅質岩ニ化シ粘板岩ハ多量ノ赤褐色雲母ヲ生ジ爲メニ稍、紫色ヲ帶ブルヲアリ、球磨郡鶴近傍ニ於ケル粘板岩ハ「チアストライト」様ノ接觸礦物ノ小品ヲ多量ニ生成セリ

二 石英斑岩

石英斑岩ハ本圖幅ノ火成岩中最モ廣域ヲ占ムルモノニシテ中生層ヲ破リテ迸發シ尾鈴山塊ヲ起シ細島附近及門川灣ノ遠見山、乙島、竹島等ヲ構成シ其他天包山及西白杵郡田口原ニ岩脈ヲナシテ露出セリ、本岩ハ周圍ノ地層ヲ多少變質セシメ又細島灣内其他所々ニ見ルガ如ク屢、粘板岩片ヲ撈取セリ
 尾鈴山及細島灣等ニ露出スル石英斑岩ハ淡灰色乃至暗灰色ヲ帶ビ堅

緻ナル岩質ニシテ石英長石ノ斑晶撒布セリ、此薄片ヲ顯微鏡下ニ檢スルニ長石及石英ヨリ成レル微晶質ノ石基中ニ石英、正斜兩長石及角閃石點在シ其他磁鐵礦及褐色雲母片ヲ含有ス、而シテ角閃石ハ大概分解シテ綠色ノ綠泥質物ニ化シ長石モ亦屢、陶土化スルヲ見ル、本岩ハ又暗灰色ノ地ニ灰白色部アリテ縞狀ヲナシ能ク流理ヲ示ス、ア、鏡下ノ實驗ニ依レバ此灰白色部ハ潛晶質ノ石基ニシテ他ノ微晶質ノ部分ト能ク區別スルヲ得、乙島ヲ構成スル石英斑岩ハ板狀及不完全ナル柱狀節理ヲ示シ靈爛シテ白色若クハ灰白色トナリ其白色ナル部分ハ岩質特ニ粗鬆ニシテ石英ノ斑晶點在シ一見石英粗面岩ニ類ス、尾鈴山ノ西麓鹿遊地方ニ於テハ石英斑岩ハ石基ヲ缺キ石英長石雲母ノ結晶ヨリ成レル細粒質ノ花崗岩ニ推移セルヲ目撃ス

天包山ヨリ南方ニ亘リ一大岩脈ヲナシテ露ハル、石英斑岩ハ外部ハ灰白色ノ緻密ナル岩石ニシテ主ニ石英ノ微粒ヨリ成レル石基中ニ石英ノ斑晶散在シ稀ニ長石ノ小品ヲ認ム、然レモ内部ハ稍粗粒質ニシテ

石英長石ノ斑晶大ニ發育セリ、此岩石ニハ天包山ノ南麓ニ於テ安質母尼鑛ヲ胚胎ス

東白杵郡兒洗ノ北方ニ當リテ俗ニ立岩ト稱スル石英斑岩ノ岩脈ハ灰白色ヲ呈シ微晶質石基中ニ石英長石ノ斑晶著シク發育シ副成分トシテ白雲母ヲ含有シ又黃銅鑛ノ斑點アリ、長石ハ岩脈ノ内部ニ至レハ稍大ナル結晶發育シ約一寸ニ達スルモノアリテ其多クハ、カールスバツト雙晶ヲナス、本岩脈ハ中生層ヲ貫スキテ迸發シ周圍ノ粘板岩ヲ多少變質セシム

三 輝綠玢岩

輝綠玢岩ハ東白杵郡田代ノ西方ニ屹立スル權現山ニ一大岩脈ヲナシテ現ハレ西白杵郡大河内ノ東方ニハ岩床ヲナシテ地層間ニ介在シ其他東白杵郡神門ノ西方ニ小露出アリ、何レモ帶綠暗灰色ニシテ外觀輝綠凝灰岩ニ酷似ス、然レモ鏡下ニ檢スルニ全ク結晶質ニシテ長石ノ小品ヨリ成リ長石斑晶ヲ雜エ輝石ハ分解シテ全ク綠泥質物ニ化スルヲ

常トス、權現山ヲ構成スルモノハ輝石及長石ヨリ成リ時ニ長石ノ著シク發育シテ斑晶ヲナスモノアリ、輝綠玢岩ハ屢、其凝灰岩ヲ隨伴シ殆ンド兩者ヲ判別シ得ザルコトアリ神門ノ西方ニ現ハル、モノニハ凝灰岩中ニ扁豆狀石灰岩ヲ包有ス

四 灰石

美々津川大丸川ノ上流及西諸縣郡地方ノ溪間ニハ到ル所一種ノ岩石階段狀ノ地積ヲ作リテ現出セリ、灰色乃至暗灰色ヲ呈シ中ニ黒キ黒曜石ノ流狀ヲナスモノヲ介ミ通俗之ヲ灰石ト唱へ所在之ヲ切採シテ建築用ニ供ス、屢、不完全ナル柱狀節理ヲ示シ又時ニ板狀節理ヲ呈スルコトアリ、岩質一方ニ於テハ緻密堅硬ニシテ玻璃質熔岩ニ屬スルモノアレ、他方ニ於テハ安山岩ノ破屑浮石等ヲ雜有シ粗鬆ニシテ一見火山灰ニ類スルモノアリ、此等ノ岩石ハ鏡下ニ檢スルニ暗灰色褐色相交雜セル玻璃質石基中ニ正斜兩長石、輝石、磁鐵鑛及角閃石等ヲ撒布セル一種ノ安山岩玻璃ニ屬シ其火山灰ニ類スルハ噴流ノ際多量ノ灰泥ヲ混入

セルモノナリ、而シテ各所ノ露面ヲ詳査スルニ灰泥ヲ混ズル部分ハ常に上部ニアリテ其雲爛セルモノハ火山灰ト殆ンド區別シ難ク下部ニ至レバ次第ニ純然タル安山岩玻璃ニ推移スルヲ認ム、斯ノ如キ特種ノ熔岩ハ何レヨリ來レルヤヲ尋スルニ大丸川美々津川上流ニ現出スルハ阿蘇火山ヨリ噴出セルモノニシテ南方ノ高峯ヲ踰へテ流レ來リ一面ニ溪谷ヲ埋没セルモ今ヤ流水ノ侵蝕ニ由リ溪間ニ點々分離シテ階段狀ノ地形ヲ作ルニ至レリ、西諸縣郡地方ニ於ケルモノハ霧島火山ノ噴出ニ屬シ奈佐木ヨリ麓越ヲ踰へテ須木ノ溪谷ニ入込メリ、是ニ由テ之ヲ觀レバ熔岩ノ噴流ハ如何ニ多量ニシテ又速度ノ大ナリシカヲ想像スルニ足ラン、而シテ此等熔岩ハ屢、洪積期礫層ノ上ニ位シ火山灰ノ厚層ニ蔽ハル、ヲ以テ其噴出ノ洪積期ナリシコト殆ンド疑フベカラズ

五 火山灰

火山灰ハ火山ヨリ噴出セル灰塵ノ地表ニ堆積セルモノニシテ浮石、火

山岩、玻璃等ノ細片ヲ雜ニ屢、浮石層ヲ介在セリ、圖幅内ニ現ハル、モノハ霧島火山ノ周圍ニ廣大ナル面積ヲ占ムルモノ、一端ニシテ東西兩諸縣郡地方ニ發達シ頗ル厚層ヲナス、兒湯郡地方ニ至レバ洪積層上部ノ墟層ニ漸移ス

第參章 應用地質

金鑛

鹽見鑛山

鹽見鑛山ハ東白杵郡富高新町ノ西方僅ニ一町餘ノ處ニ位シ細島港ヲ距ル一約一里道路平坦ニシテ車馬ノ便アリ、當時已ニ廢坑ニ屬スト雖モ數多ノ舊坑ヲ存シ口碑ノ傳フル所ニ依レバ往時ハ盛ンニ稼行シ富高新町ノ如キハ其盛時ニ設立セラレタリト云フ、母岩ハ石英斑岩ニ屬シ白色ノ地ニ石英ノ斑晶ヲ撒布シ外觀石英粗面岩ニ類スルモノナリ、金ハ石英斑岩ノ裂罅ニ充填セル石英ノ細脈中ニ合マレ或ハ母岩ニ浸染シテ存在セリ、其他安質母尼鑛、黃鐵鑛ノ混合ヨリ成レル脈中ニ合マ

レ這般ノ鑛石ハ合金ノ量稍多シト云フ、鑛脈ハ極メテ不規則ニシテ縱横ニ走り一定ノ範圍ヲ有セズ且ツ斷續常ナシ、富高新町ノ北端ナル人家ノ背後ニ露出スル二條ノ鑛脈ハ稍著シキモノニシテ安質母尼鑛及黃鐵鑛ノ混合ヨリ成リ大ナルモノハ範圍三尺餘ニ達シ共ニ西北々ニ走リ一ハ東々北ニ一ハ西々南ニ急斜ス、然レモ此等ノ鑛脈ハ直チニ水準以下ニ降り出水スルヲ以テ目下廢坑ニ屬ス、要スルニ本鑛山ノ鑛脈ハ海面上僅カニ數十米突ニ足ラサル丘阜ニ胎胚セラレ、モノニシテ水準以上ハ往時已ニ殆ンド採リ盡シタルヲ以テ、今後採鑛ノ企劃ヲナス者ハ水準以下ヲ探究スルノ覺悟ナクンバアルベカラズ
今本鑛山ノ鑛石ニ就キ本所分析課ニ於テ金銀ヲ定量セル結果左ノ如シ

百分中

金

第一種

〇・〇〇〇三

銀

現存セズ

第二種

〇〇〇〇五

現存セズ

第三種

〇〇〇一五

〇〇〇一五

鹽見鑛山ノ東北數町ニ位スル神崎ニ余ガ巡回當時試掘中ノ一鑛山アリタリ、其附近ハ粘板岩、砂岩ノ互層ヨリ成リ略、東西ニ走リ北方ニ急斜ス、金ハ其斷層ノ裂隙ヲ充タセル粘土中ニ胚胎セラレ、モノニシテ黄鐵鑛ヲ副雜シ黄鐵鑛ノ量増加スルニ從ヒ合金ノ量ヲ減スルノ傾向アリト云フ

銅鑛

大河内銅山

大河内銅山ハ日向國西臼杵郡椎葉村大河内ノ東方約一里半「ヒガシゴウ」谷ノ上流ニアリ、明治二十八年大阪ノ人松本某ノ起業ニ係リ三十年頃マデハ四五百ノ坑夫ヲ使役シ稍、盛ンニ稼行シ其盛時ニハ一ヶ月千貫目以上ノ產出ヲ見タルコアレ、爾後種々ノ事情ニ妨ゲラレ全ク廢山スルノ已ムヲ得ザルニ至レリト云フ、其地位ハ有名ナル椎葉山中ニ

シテ僻陬ノ地ナレバ交通運搬極メテ不便ニシテ貨物ノ如キハ馬背ニ依リ辛フシテ肥後球磨郡ニ通スルヲ得ルノミ

大河内銅山ノ近傍ハ中生層ノ下部ナル黑色粘板岩ヨリ成リ輝綠玢岩ノ岩床及其凝灰岩ヲ介在シ層向西々北ニシテ四五十度ノ角ヲ以テ西南方ニ傾斜セリ、銅鑛ハ母岩ト層向傾斜ヲ共ニシ扁豆狀ヲナシテ現出スルモノ、如ク時トシテ粘板岩ノ薄層ヲ交雜スルコトアリ、坑道五條アレ、巡回當時ハ大概荒廢シテ漸ク二番三番坑道ニ就テ窺フコトヲ得タリ、二番坑道内ニ於ケル銅鑛床ハ通幅二尺ニシテ三番坑道ニ現ハル、モノハ大ナルハ幅八尺ニ達シ粘板岩中ニ扁豆狀ヲナスモノ、如ク小ナルハ脈狀ヲナセリ、鑛石ハ黄鐵鑛ニ多量ノ黄鐵鑛ヲ混スルモノニシテ本所分析課ニ於テ施行セル分析ノ結果ハ僅カニ百分中一・八六ノ銅分ヲ含有セリ

槇山銅山

槇山銅山ハ日向國東臼杵郡南郷村水清谷ノ北方約三十町ノ處ニ位ス

明治二十二年ノ頃試掘ニ從事シタルトアレモ探鑛スルニ至ラズシテ廢棄セリト云フ、坑道ハ當時全ク埋沒シテ鑛脈ヲ窺フヲ得ズ、附近ノ地質ハ黑色粘板岩ニシテ輝綠岩ヲ夾在セリ、坑夫ノ言ニ依レバ銅鑛ハ石英脈中ニ胚胎セラレ多量ニ黃鐵鑛ヲ混有スト云フ

安質母尼鑛

海田鑛山(圖幅ニ廢業鑛山ノ符號ナリ記)

海田鑛山ハ日向國東臼杵郡門川村加草(小原)ノ北方數町ノ所ニアリ、此附近ハ主トシテ粘板岩ヨリ成リ砂岩ヲ夾有シ地層一般ニ東々北ニ走リ西北ニ傾斜スレモ多少錯亂シテ小褶曲或ハ斷層ヲ生ズ、爰ニ鑛脈ト稱スルモノハ斷層ノ裂隙ヲ充填スル粘土脈ニシテ幅四五尺ニ達シ中ニ多少輝安鑛ヲ混有スレモ巡回當時ハ未タ採鑛スルニ至ラズ、其方向北三十五度東ニ走リ西北四十六度ニ斜下ス、粘板岩中ニハ屢五分乃至二寸ノ安質母尼鑛脈ヲ胚胎シ時トシテ石英ト混在スルコトアリ、本山ノ坑道ハ低キ丘側ニ位スルヲ以テ直チニ水準以下ニ降り排水ニ困難ヲ

感セリ

海田鑛山ノ東北二三丁ノ處ニモ亦一ノ安質母尼鑛山アリタレモ巡回當時全ク廢棄シ坑况ヲ知ルコト能ハザリキ

田口原鑛山

田口原鑛山ハ日向國東郷村坪谷ノ西方一里餘ノ處ニ位ス、明治二十六年矢野良太郎氏ノ創業ニ係リ爾來引續キ採鑛シ來リシト雖モ巡回當時ハ殆ンド掘盡シ將ニ廢業ニ垂ントスルノ情况ナリシ、此地方ヲ構成スル岩石ハ頁岩質粘板岩ニシテ砂岩ノ薄層ヲ交エ屢扁豆狀ノ砂岩ヲ介在シ層向北六十度東ニシテ西北へ二十度傾斜セリ、二十六年以來稼行シタル鑛脈ハ鑛區ノ中央ヲ貫流スル小溪ノ西側ニアリテ粘板岩ノ裂隙ニ輝安鑛ヲ充填セル真正鑛脈ニ屬シ六條ノ坑道アリ、一番坑内ニテハ鑛脈ハ北七十度西ニ走リテ殆ンド直立シ鑛幅二三尺ニシテ二番及三番坑内ニテハ西々北ニ走リ七十度以上ノ傾角ヲ以テ東北々ニ急斜シ鑛幅三四尺ニ達ス、要スルニ此區域ニテハ鑛脈ハ只一條ニシテ時

トシテ四五尺ノ厚サニ膨大スルモノ、如シ、然レモ既ニ此等ノ富鑛部
ハ取盡サレ今ヤ小溪ノ東側ニ向テ探究シツ、アリ、此方面ノ鑛脈ハ粘
土脈中少量ノ鑛石ヲ雜ユルモノニシテ東北ニ走リ西北四十五度ニ傾
斜シ通幅ハ一尺乃至二尺ニシテ時ニ鑛塊ヲ胚胎スルコトアリト云フ、鑛
脈ハ屢、方解石ヲ混有ス

二十六年以來本山ノ産額ハ左表ニ示スガ如シ

二十六年	六、二二二	二十七年	四三、〇二八
二十八年	四〇、九二一	二十九年	三三、〇六〇
三十年	一七、四〇〇	三十一年	二四、六三二
三十二年	三二、一一〇	三十三年	二六、五五〇
三十四年(三月ヨリ)	一四、六八四		

鑛石ノ内上鑛ハ撰鑛ノ煩ヲ要セズ下鑛ハ撰鑛ヲ經テ共ニ大阪地方ニ
輸シ販賣ス

天包鑛山

天包鑛山ハ日向國兒湯郡村所ノ東北半里餘ノ處ニアリテ天包山ノ南
麓ニ位ス、明治十五年頃宮崎ノ人三雲氏ノ起業ニシテ十七年頃ヨリ牧
野某ノ手ニ移リテ事業ヲ擴張シ稍盛シナリシモ三十四年ニ至リ廢山
ニ歸セリト云フ、鑛山四近ノ地體ハ中生代ノ粘板岩及砂岩ノ互層ヨリ
構成セラレ之ヲ貫スキテ石英斑岩迸發シ一大岩脈ヲナシ天包山ヨリ
村所ノ東方ヲ過キ南方天狗岩ニ亘レリ、其外部ハ白色緻密ノ質ヲ有ス
レモ内部ハ稍粗質ニシテ石英長石ノ斑晶著シク發育ス、天包鑛山ノ主
要鑛脈ハ實ニ此岩脈ヲ貫徹スル白色石英脈中ニ胚胎セラル、モノニ
シテ二條アリ一ハ北八十度東ニ走リテ直立シ一ハ其北方數間ノ處ニ
アリテ北七十五度東ニ走リ八十度ノ傾角ヲ以テ北西ニ急斜ス、鑛石ハ
石英脈中ニ二寸乃至二尺ノ幅ヲナシテ夾在セラレ揮安鑛ヨリ成リ屢、
黃鐵鑛ヲ雜有ス又脈石ニハ硫砒鑛ノ美晶散在スルコトアリ

石仁田鑛山及槻木鑛山

石仁田鑛山ハ肥後球磨郡槻木ノ西方約一里ニ位ス明治二十二三年頃

採掘セリト雖凡產出多量ナラザリシト云フ、巡回當時ハ全ク廢業シ坑内崩潰シテ脈狀ヲ窺フヲ得ズ、母岩ハ頁岩質粘板岩ニシテ坑夫ノ語ル所ニ依レバ安質母尼鑛ハ石英脈中ニ含マレ或ハ粘土ト混在セリト云フ

本鑛山ト一山ヲ隔テ腹背相對スル所ニ槻木鑛山アリ、多量ノ鑛石ヲ產スルニ至ラズシテ廢山セリト云フ(大略ハ明治二十三年地質要報第一號鈴木技師ノ熊本縣管内地質調査報文中ニ記述アリ)

以上陳述セル外兒湯郡村所ノ附近ニハ所々ニ安質母尼鑛ノ露頭アリ、村所ノ東南挾上ニ於ケルモノハ扁豆狀ヲナシテ粘板岩及砂岩ノ互層中ニ包藏セラレ徑五寸ヨリ三尺ニ達スルモノアリ然レモ連續現出スルモノニアラザルヲ以テ採鑛スルニ堪ヘズ、又廣瀬ニハ石英斑岩中ノ石英脈ニ安質母尼鑛ヲ胚胎シ黃鐵鑛ヲ雜ユルモノアリ然レモ幅僅カニ一寸ニ滿タズ

石炭

中生層ノ上部ニハ屢薄キ炭化物層ヲ夾在セリ、東臼杵郡小八重ノ南方ニ於テハ砂岩中ニ石炭ヲ介在スレモ厚サ一尺許ニシテ且ツ粗質ノ褐炭ニ屬シ到底採掘ニ堪エズ

石材

圖幅内ニアツテ建築石材トシテ應用セララル、モノハ灰石ニシテ所在ノ地之ヲ切採シテ橋梁ノ築造、其他窠、墓碑等ニ利用ス、然レモ其質粗鬆且ツ柔軟ナルヲ以テ耐久的ノモノニアラズ、又外觀美ナラザルヲ以テ裝飾用ニ適セズ

鑛泉

湯山温泉

湯山温泉ハ肥後國球磨郡ノ東部ナル山間僻陬ノ地ニアリテ人吉町ノ東方十里ニ位シ交通頗ル不便ナリ、鑛泉ハ花崗岩ノ裂罅ヨリ湧出シ無色透明無味無臭ニシテ試験紙ヲ以テスレバ「アルカリ」性ヲ示ス微温湯ニシテ冬季ハ殆ンド入浴ニ堪ヘズ、日本鑛泉誌ニ依レバ泉質ハ單純泉

ニ屬シ「リートル」中固形分〇、一四八瓦ヲ含有シ其成分左ノ如シ

硫酸 痕跡 格魯兒 痕跡 加爾基 中量

鐵 痕跡 礬土 痕跡 加里 痕跡

那篤倫 痕跡 硼酸 痕跡 硅酸 痕跡

潮冷泉

潮冷泉ハ日向國兒湯郡都於郡村潮ニアリテ平地ヨリ湧出シ海水ノ干満ニ從ヒ其量ヲ増減スト云フ、鹽類泉ニシテ本所分析課ノ分析ニ依レバ百分中鹽素〇・九八四沃素〇・〇〇六ヲ含有ス
都於郡附近ニハ此他所々ニ鹽類泉ノ湧出スルモノアリテ近來山田ノ冷泉ニ接近シテ鑿井ヲ施行セシニ多量ノ瓦斯ヲ噴出シタリト傳聞ス

明治三十八年三月廿五日印刷
明治三十八年三月卅一日發行

著作權所有 農商務省地質調査所

東京市京橋區築地二丁目二十番地

印刷者 河本龜之助

東京市京橋區築地二丁目廿一番地

印刷所 株式會社國光社

終