

特51-129



1200800230062

持51

129

大阪図幅地質説明書

国立国会図書館



始



22

Zone 8 Col. VIII.

ŌSAKA.

大阪圖幅地質說明書

大坂圖幅地質說明書目次

第一章 地形
區域

第二章 地勢
地質通覽

地質詳說
水成岩

片麻岩層

秩父古生層

秩父古生層下部

秩父古生層中部

御坂層



地質調査所 贈本

自	一	丁	至	十二	丁
自	一	丁	至	十二	丁
自	二	丁	至	十二	丁
自	十三	丁	至	六十三	丁
自	十三	丁	至	二十一	丁
自	二十一	丁	至	六十三	丁
自	二十一	丁	至	四十九	丁
自	二十一	丁	至	二十五	丁
自	二十五	丁	至	三十四	丁
自	二十七	丁	至	二十八	丁
自	二十八	丁	至	三十四	丁
自	三十四	丁	至	三十五	丁

第三紀層	自三十五丁	至四十三丁
第四紀層	自四十三丁	至四十九丁
洪積層	自四十三丁	至四十四丁
冲積層	自四十四丁	至四十九丁
火成岩	自四十九丁	至六十三丁
花崗岩	自四十九丁	至五十四丁
閃綠岩	自四十九丁	
英雲閃綠岩	五十五丁	
石英閃綠岩	自五十五丁	至五十六丁
輝綠岩	五十七丁	
石英斑岩	自五十七丁	至六十丁
輝石安山岩	自六十丁	至六十一丁
英雲安山岩	自六十一丁	至六十三丁
雲母安山岩	六十三丁	

第三章 應用地質

建築石材	自六十三丁	至九十三丁
砥石	六十三丁	
砥石	六十八丁	
硅石	自六十八丁	至六十九丁
砥ノ土	六十九丁	
黃土	六十九丁	
金剛砂	七十丁	
陶器用粘土類	自七十丁	至七十四丁
褐炭	自七十四丁	至七十六丁
褐灰	自七十六丁	至七十九丁
金屬鑛床	自七十九丁	至九十一丁
礦泉	自九十一丁	至九十三丁

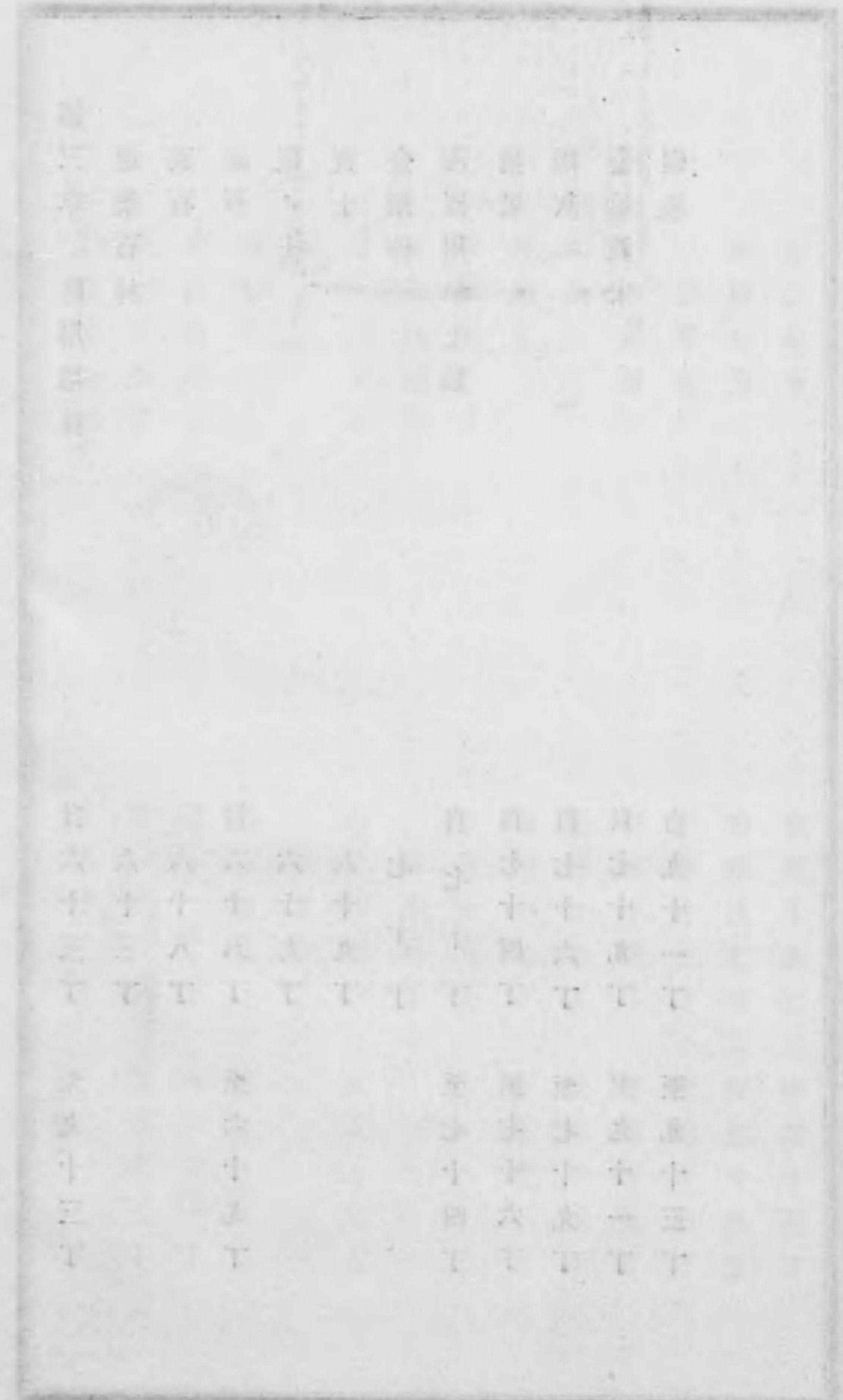
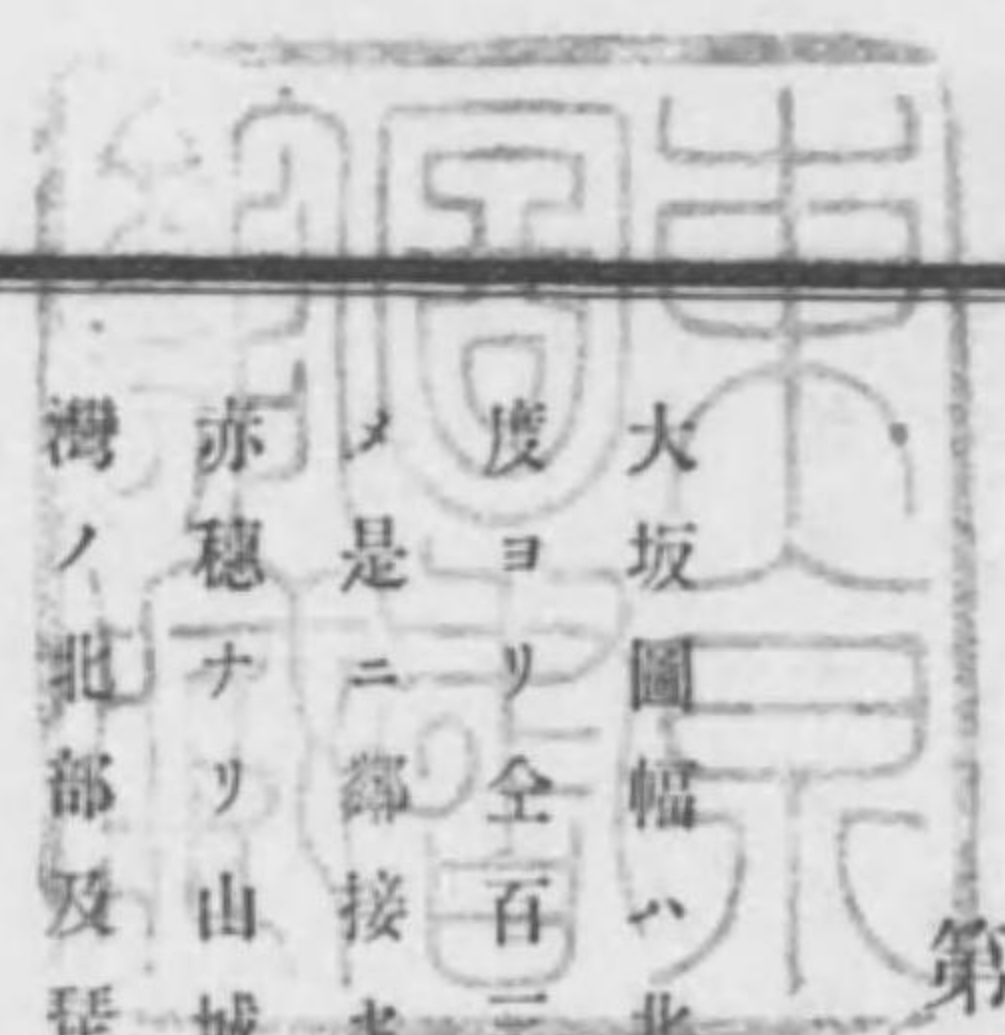
大坂圖幅地質説明書

農商務技師 山下傳吉 述

第一章 地形

區域

大坂圖幅ハ北緯三十四度三十分ヨリ全三十五度ニ至リ東經百三十五度ヨリ全百三十六度ニ至ル全國圖幅區分中横行(8)縱行(VIII)ノ地位ヲ占メ是ニ鄰接セル圖幅ハ北ハ比叡山ニシテ東ハ四日市、南ハ和歌山、西ハ赤穂ナリ山城、大和、河内、和泉、攝津、近江、丹波、播磨、淡路ノ九國ニ跨リ大坂灣ノ北端及琵琶湖ノ南端ヲ包有シ山城ニテハ綴喜、久世、紀伊三郡ノ全部、相樂、宇治、乙訓ノ殆ント全部、葛野、愛宕ノ南端、大和ニテハ添上山邊ノ過半、宇陀、高市ノ少部、十市ノ北部、葛下ノ大部、添下、平群、式上、式下、廣瀬ノ全部、河内ニテハ石川、錦織ノ北端、丹南ノ大部、安宿、志紀、丹北、高安、澁川、若



江、河内、讃良、茨田、交野ノ全部和泉ハ大鳥郡ノ南部、近江ニテハ甲賀郡ノ少部、栗太、滋賀兩郡ノ南部、丹波ハ南桑田郡ノ南部、氷上郡ノ少部、播磨ニテハ明石、美養、加東三郡ノ東部、多可郡ノ少部、淡路ハ津名郡ノ北端、攝津ハ能勢、有馬、二郡ノ北端ヲ除キ他ハ都テ本國幅内ニ屬ス國幅ノ面積ハ五、〇七七、七方「基米」アリ其内八一〇、四方「基米」ハ大坂灣ニシテ二、七方「基米」ハ琵琶湖ナリ

地勢

大坂國幅ノ地勢ヲ記スルニ就テハ先ツ日本ノ邦土ハ如何ナル形狀ノ地勢ニシテ如何ナル地質ノ構造ヲ有シ本國幅ノ地位ハ其何レノ邊ニアルヤヲ知ルヲ要ス故ニ左ニ日本群島地勢及地質ノ大畧ヲ述ヘ然ル後ニ本國幅地ノ地勢ニ説及ントス
日本帝國ニ屬スル邦土ハ北ハ遠ク堪察加半島ノ南ニ起リ西南ハ遙ニ琉球ノ地ニ於テ終ル所ノ數多ノ島嶼ヨリ成立シ其配列ニ依テ顯ハルル所ノ現象ヲ觀ルニ日本ノ群島ハ各彎曲シテ粗弓形ヲナセル三大列

島ニ別ル千島、本土及琉球列島則是ナリ斯ク山脈ノ彎曲セルハ地球上一般ノ狀態ニシテ其凸面側ヲ表面ト云ヒ凹面側ヲ裏面ト稱ス
總テ山脈ノ創造ハ地球ノ冷却スルニ依テ生スル地皮ノ皺壁ニシテ是ニ隨伴セル壓力ヲ造山力ト云フ而シテ一山脈ノ成立ニ際シ働ク所ノ造山力ハ此ニ粗々直角ヲナシテ同一ノ方向ヲ取り凹面側ヨリ來襲スルモノトス

本土列島ノ凹面側ハ大平洋ニ向ヒ凹面側ヲ以テ日本海ヲ包メリ故ニ其造山力ハ日本海ノ方ヨリ來レルヤ明ケシ然レモ其形狀ヲ察スルニ琉球千島ノ如ク單一ナル隆起体ヨリ成ルニアラスシテ二個ノ彎曲セル隆起線ヨリ構成セラル是ニ依テ之ヲ觀レハ本土列島ハ不同ノ造山力ニ依テ成立セル二山脈ノ集合体ニシテ其南北ニ連ナリテ北翼ヲナセル隆起体ヲ樺太山系若シクハ日本北彎ト稱シ西北西ヨリ東北東ニ連ナリ南翼ヲナセルモノハ彼ノ支那南部ヲ構成セル山系ト支那東海ヲ隔テ連亘セルモノニシテ之ヲ支那山系若クハ日本南彎ト云フ以上

二山脈ノ接合スル所ハ酸河、甲斐、信濃、飛彈等ノ數國ニ跨ル地方ニシテ日本群島中最高ノ地位ヲ占メ土地ノ最モ廣濶ナル部分ナリ茲ニ其南端ヲ北緯十四度ニ位セル馬利亞那群島ニ起シ北々西ニ亘リ火山、小笠原ノ兩群島、伊豆七島、伊豆半島、箱根、富士、八ヶ嶽等ヲ經テ長野ノ北部ナル燒山群山ニ終ル所ノ一大火山連脈アリ之ヲ名テ富士帶ト云フ本土列島ハ前記シタル如ク二種ノ山系ヨリ成レルモ其地質構造ニ至リテハ各大ニ相似タル所アリ則南北兩翼ニ於ケル大平洋ニ向ヒタル地体ハ首ニ水成岩ヨリ構成セル整然タル地皮ノ皺起ヨリ成リ地層ノ方向ハ畧山脈ノ走位ニ符合セリ是ニ反シ裏面ニ屬スル部分ハ陷沒裂罅等最モ弱所多キ地体ニシテ新舊火成岩ニ富ミ地層ハ大ニ錯雜セリ南北兩彎ニ於ケル表裏二面ヲ分割セルハ本列島ノ走位ニ倣ヒ其中央ヲ貫通セル一大裂罅線ニシテ地層ノ陷落凹窪噴火山等都テ土地ノ弱點ヲ以テ示サル今南彎ニ於ケル中央線ヲ追跡スルニ其東北部ハ天龍川ノ上流及豐川谷ヲ以テ示サレ一方ハ富士帶ニ接シテ終リ一方ハ尾

張ノ低地ニ通シ一旦伊勢海ニ沒シ其西岸ニテハ山田ノ邊ヨリ紀伊半島ヲ貫キ紀伊海峽ヲ渡レハ淡路ノ中央ヲ經テ四國ノ北岸ニ沿ヒ豊後海峽ヲ渡リ九州ニ至レハ佐賀ノ關ヨリ阿蘇山ノ南麓ニ通シ熊本ノ南ニ走レリ此中央線以南ノ地ハ則日本南彎ノ表面ニシテ伊勢ノ海以東ニアル首ナル部分ハ赤石山系ニ屬シ紀伊半島ニテハ紀伊山系ノ占ムル所トナレリ日本北彎ニ觀サル所ノモノニシテ南彎ニ顯著ナル現象ハ彼ノ琵琶湖ヨリ淀川、瀬戸内及九州ノ築川、中津以南八代、大分以北ニアル部分ヲ經テ西海ニ通スル一大窪地帯ニシテ之ヲ瀬戸内地溝帶ト稱シ其以北ノ土地ヲ中國山系ト云フ端ヲ柳ヶ瀬峠ニ開キ山陰、山陽兩道ヲ通シ遂ニ九州ニ連續セル地體則是ナリ而シテ九州ニテ中國山系ノ部分ヲナセル所ハ築川、中津以北ニ於ケル都テノ地方トス是ニ依テ之ヲ見レハ大坂圖幅ノ地ハ本土列島ノ南翼裏面ニ屬スル地體ニシテ土地ノ陷落裂罅ニ富ミ其南境和歌山圖幅ニ接スル所ノ邊ニ

ハ一ノ噴火脈ヲ通セリ之ヲ阿蘇噴火脈ト稱シ端ヲ三河ノ寶來寺山ニ起シ伊賀伊勢ノ國界ニ跨ル尼ヶ嶽大和ノ室生山等ヲ經テ四國ノ北岸ニ沿テ遂ニ九州ニ渡リ肥後ノ阿蘇山ニ達スルモノニシテ本地ニテハ大和富士、金ヶ平嶽、十市郡ノ耳成山(地圖ニ天神山トアルハ誤ナリ故ニ茲ニ正ス)及安宿郡國分ノ東ニ方リ大和、河内ノ國界ニ跨リ大和川ノ南岸ニ聳ユル山嶽等ハ都テ此噴火脈ニ沿ヒ噴出シタル新火成岩ヲ以テ構成セラル而シテ此噴火脈ハ本地ノ南境ニテハ噴火脈タルト同時ニ恰モ中央線ニ相當セリ

大坂灣ヨリ淀川流域ニ亘リ巨椋池ヲ經テ琵琶湖ニ通スル陷落地ハ瀬戸内地溝帶ノ一部ニシテ本圖幅ノ中央ヲ斜ニ貫通シ大坂四近及淀川沿岸ノ低地ハ全ク此帶ニ屬セリ
大和ノ低地モ又地體ノ陷落ニ依テ生シタルモノニシテ南北ニ伸長シ南端ハ中央線ニ接シテ終リ北ハ奈良坂ヲ經テ木津川流域ニ連續シ巨椋池ニ於テ瀬戸内地溝帶ニ會セリ

瀬戸内地溝帶以北ノ地ハ都テ中國山系ノ一部トス大和伊賀ノ兩低地間ニ蜿蜒シ圖幅ノ東境ヲナセル隆起體ハ南北ニ連ナレリ之ヲ笠置山脈ト稱ス是ト併行シ大和低地ノ西ニ聳ル山嶽ヲ葛城山脈ト云フ
中國山系ハ高原性ヲ有シ南ハ大坂灣ニ枕シ東南境ハ淀川及琵琶湖ヲ以テ限ラル而シテ本山系大體ノ走位ハ元來殆ント東西ニ亘レルモノナルモ爾來幾多ノ星霜間地體ノ陷沒蝕脫等ニ原因シテ地貌ニ著キ變遷ヲ來シ溪谷縱横ニ通シテ數多ノ地體ニ別レ其本來ノ形狀ヲ損シ頗ル錯雜ナル地貌ヲ呈セリ然レモ之ヲ大別スレハ左ノ二隆起線ニ歸スルモノ、如シ其一ハ本圖幅ヲ斜ニ貫通セル瀬戸内地溝帶ノ北ヲ畫セ
ル山軸ニシテ之ヲ六甲山脈ト云フ端ヲ明石郡明石町ノ北ニ起シ觸越、鍋蓋山、再度山、摩耶山、六甲山、湯山等ヲ擁シ東北東ニ走リ武庫郡生瀬ノ邊ニ於テ武庫川ニ接シテ盡ク六甲山ハ本圖幅中ノ最高點ニシテ海拔九百二十七、米突ニ達セリ芦屋川、住吉川、石屋川、津賀川、新生田川、湊川等ハ本山脈ニ發源シ南流シテ直ニ大坂灣ニ注入セリ六甲山脈ヨリ西方

ニ分岐セルハ帝釋山軸ニシテ丹生山及帝釋山ハ此隆起線ノ高峯ナリ
一ハ圖幅ノ北境ヲ殆ント東西ニ走レリ之ヲ老ノ坂山脈ト云フ東方嵐
山ニ起リ西ハ加古川ノ上流ニ接シテ終リ其大部ハ本圖幅ノ地ニ敷延
シ南東ハ遙ニ瀬戸内地溝帶ノ一部ナル淀川流域ニ達スト雖モ北ハ既
ニ比叡山圖幅ニ屬スル篠山及龜岡ノ低地ヲ以テ限ラル其分水嶺ハ多
ク比叡山圖幅ノ地ニアリテ本圖幅ニ顯ハル、所ハ其東端老ノ坂ヨリ
吉野峠ニ至ルノ間山軸ノ深ク南方ニ彎曲セル所アルノミ是レ其山軸
ノ遠ク北方ニ偏セルニ依レリ、武庫川、猪名川、安威川、芥川、小畑川等ハ其
南側ヲ横斷シ幾多ノ山脊ニ分裂セリ其小畑川、芥川間ニアルモノハ老
ノ坂ヨリ南ニ走リ神峯山ニ至リ二脈ニ岐レ一ハ東南ニ走リ大山崎ニ
盡キ一ハ尙南走シテ金龍山ニ終レリ猪名川及其上流倉垣川ト安威川
間ニ起伏セルモノハ妙見山、七室山、城山、泉原山、勝尾山、箕面山等ノ高峰
ヲナシ彎曲シテ山崎街道ノ南ニ至レハ頓ニ八十「米突」内外ニ低伏セリ
龍王山及草山ハ多田川、一庫川間ニ起伏セル山脊中ノ高峰ナリ多田川、

生瀬川間ニ走レルハ大峰、大船山等ヲ擁シ羽東山、富士山ハ皮豆川ノ西
ニ走レル山脊ニ屬セリ

有馬郡三田以西ハ稍卑低ノ地体ニシテ概スルニ二百「米突」内外ノ高サ
ヲ有セル丘陵起伏シ其首軸殆ント南北ニ亘リ以テ西ハ加古川東ハ武
庫川ニ入ル諸溪水ノ分水界ヲナシ其最高點僅ニ二百八十「米突」ニ過ス
蓋シ此低地タル本來陷沒ニ因テ成レルモノニシテ老ノ坂六甲ノ二山
脈ハ是ニ依テ別カレタルモノト推考セラル笠置山脈ハ畧南北ニ走リ
其東部ハ四日市圖幅ニ伸張シ勢多川ハ彎曲シテ其北邊ヲ斷流シ中央
ハ木津川ヲ以テ横斷セラル笠取山、笹間ヶ嶽、矢筈山、不動山、喜撰山、鷲峯
山、笠置山、國見山、小路嶽、春日山等ハ其首ナル山岳ニシテ其内笠置山最
モ著明ナルヲ以テ假テ以テ本山脈ノ名稱トナセリ

葛城山脈ハ大坂、奈良間ニ聳ヘ畧東西ニ走リ其北端ハ大山崎ノ對岸ナ
ル橋本ニ起リ觀音山、國見山、交野山、天王山、龍王山、暗嶺、十三嶺等ニ亘リ
信貴山ノ南ニ於テハ大和川ノ横斷セル所タルモ尙南ニ延ヒテ穴虫越

二上山ヲ據シ竹内嶺ニ連亘シ終ニ和歌山圖幅ノ地ニ伸張ス
符置及葛城ノ二山脈ハ四日市圖幅ノ鈴鹿山脈ト共ニ元來一帯ニ相連
續セル地体タルモ南北ニ走レル陥没ニ依テ伊賀大和ナル二低地ノ生
出シタル結果ハ現時ノ三併走山脈ヲ成形セルニ至レルナリ淡路ノ本
圖幅區域ニアル地ハ本島ノ中央ヲ其長軸ニ從ヒ走レル山脈ノ北端ニ
シテ燧山ヲ以テ其最高點トス
本圖幅ノ地ヲ流通セル河川頗ル多シ淀川ハ桂、宇治、木津等ノ諸川巨椋
池ノ西ニ於テ合流シテ成レル畿内最大ノ河流ニシテ西南流シ橋本ヨ
リ河内及攝津ノ界ヲナシ其河口ハ大坂四近ノ平地ナル一大三角洲ヲ
造リ數派ニ分レテ大坂灣ニ注入ス神崎川、傳法川、正連寺川、安治川、木津
川等則是ナリ之ニ次クハ大和川ニシテ源ヲ式上郡金ヶ平山ニ發シ西
南流シ三輪ヨリ西北流シ小島村ニ至リ布留川ニ會シ大和ノ低地ヲ西
流シ奈良川、富小川、生駒川、飛鳥川、重坂川、葛城川等ノ諸水ヲ受ケ龍田ヨ
リ西南西ニ流レ金剛連山ヲ横斷シテ河内ニ入り船橋ニテ石川ヲ合セ

西流枯木村ニ至リ和泉攝津ノ界ヲナシ海ニ入ル要スルニ大和川ハ葛
城、笠置ノ兩山脈ニ發源シ大和低地ヲ灌溉セル諸水ノ相合シテ成レル
大河ニシテ大和低地ヲ出ルニ當テ其西南隅ニ於テ葛城山脈ヲ横斷セ
ル安蘇火山脈ノ弱線ニ沿ヒ西流シテ大坂灣ニ注クモノトス木津川ハ
四日市圖幅ヨリ來リ大河原村ヨリ本圖幅ノ地ニ入り西流シテ笠置山
脈ヲ横斷シテ木津村ニ至リ葛城山脈ノ東北麓ニ沿ヒ北西ニ流レ八幅
ニ至リ淀川ニ會ス勢多川ハ琵琶湖ノ末流ニシテ南流シ黒津村ニテ大
戸川ヲ合セ西南流シ山城ニ至リ宇治川トナリ郷ノ口川ヲ入レ西北流
シ伏見ノ南ニ出テ又西南ニ流レ淀ニ至リ桂川ニ會ス賀茂川ハ比叡山
圖幅ノ愛宕郡岩屋村ノ山中ニ發源シ南流京都ニ至リ本地ニ入り西南
流紀伊郡下鳥羽村ニ至リ桂川ニ會ス桂川ハ保津川ノ下流ニシテ下山
田村ヨリ本地ニ入り東南流シ下鳥羽村ニテ賀茂川ヲ合セ西南ニ流レ
淀ニ至リ宇治川ニ會ス中國山系ノ老ノ坂山脈ニ發源セル諸川ノ最ナ
ルモノハ猪名川、安威川、芥川、武庫川等ニシテ猪名川ノ上流ヲ大路次川

ト云ヒ月ヶ峯ノ北部ニ發源シ南流シテ倉垣川、多田川、久安寺川等ニ會シ伊丹ノ東南ニ至リ二派トナリ共ニ神崎川ニ入ル安威川ハ丹波國南桑田郡神原村ニ發源シ南流別府村ニ至リ神崎川ニ會ス武庫川ノ上流ハ車瀬又ハ三田川ト云ヒ有馬郡ノ山中ニ發セル諸水三田平地ニ相會シテ成レルモノニシテ東流シテ波豆川ヲ容レ南流武庫郡小曾根村ニ至リ二派トナリ大坂灣ニ委口ス芦屋川、住吉川、石屋川、津賀川、廣田川、生田川、湊川等ハ六甲山脈ニ發源セル小流ニシテ南流シテ直ニ大坂灣ニ注ク本國幅ノ西境ニ發源セル東條川、志深川、山田川等ハ共ニ西南流シテ赤穂國幅ニ入り加古川ニ合流ス明石川ハ上流ヲ押邊川ト云ヒ雄岡山ノ東麓ヲ西流シテ赤穂國幅ニ入ル

琵琶湖ハ本邦最大ノ湖ニシテ形ノ似タルヲ以テ名アリ本地ニ屬スルハ南端ノ一少部ニシテ勢多川發源ノ地タリ巨椋池ハ一ニ大池ト云ヒ其四周ニアル納所沼、六地藏四谷村沼等ト共ニ宇治川末流ノ洪涵地タリ

第二章 地質

地質通覽

大坂國幅ノ地ヲ構成セル地質ハ水成火成ノ兩岩種ニシテ之ヲ其發生時代ノ新舊ニ依リ分別スレハ即チ左ノ如シ

水成岩

Sedimentary Rocks.

片麻岩層

Gneiss System.

古生層

Chichibu System.

秩父古生層下部

Lower Chichibu Series.

秩父古生層上中部

Upper and Middle Chichibu Series.

御坂層

Misaka Series.

第三紀層

Tertiary.

第四紀層

Quaternary.

洪積層

Diluvium.

沖積層

Alluvium.

火成岩

Eruptive Rocks.

花崗岩

Granite.

閃綠岩

Diorite.

英雲閃綠岩

Quartz Mica Diorite.

石英閃綠岩

Quartz Diorite.

石英斑岩

Quartz Porphyry.

輝石安山岩

Augite Andesite.

英雲安山岩

Quartz Mica Andesite.

雲母安山岩

Mica Andesite.

以上ノ各岩類ニ就テ地史系統上相互ノ關係及其配置ヲ記センニ片麻岩層ハ圖幅ノ東南部ニ發達シ笠置金剛兩山脈ノ大部ヲ構成セリ此岩層ハ日本南嶺表裏二面ノ會スル所ノ地体ニ現出セル地層ノ一部ニシテ地皮ノ最下部ヲ占メ生物ノ未タ發生セサル以前ニ成立セル最古ノ地層ナリ之ヲ太古大統ト稱ス其岩類ノ首ナルモノハ片麻岩、雲母片岩

等トス花崗岩ノ本部ヲ貫通セルモノハ各所ニ發見スル所タリ然レモ片麻岩層ヲ組成セル主岩タル片麻岩ハ其性質トシテ花崗岩ニ髣髴セル外觀ヲ呈セルノミナラス之カ特性タル片麻岩理ノ明確ナラサルモノ多ク爲ニ兩岩ノ分界判然タラサルモノ普通トス岩層ノ走位畧東西ニ伸張セリ地質年代ノ順序ニ因レハ本地ニ於テハ片麻岩層ニ次ク所ノモノハ秩父古生層ニシテ中國山系ノ東邊ト淀川ヲ隔テ是ニ相對スル笠置山脈北部ノ骨體ヲナシ金剛山脈ノ北端及綴喜郡田邊ノ西ニ聳ユル觀音山ヲ構成シ明石川ノ上流及山田川ノ溪間ニ少露出ヲナシ又雄岡山ハ全ク此岩層ヨリ成レリ秩父古生層ハ本邦ニ於テ頗ル宏大ニ現出シ特ニ南北兩嶺表面ノ地體ニ其發達顯著ナリ本部ノ地質年紀ハ地質構造上他岩層トノ關係ニ徴シテ僅ニ古生統ニ該當セルコトヲ識別シ得タリト雖モ歐米ノ例ニ倣ヒ之ヲ五系ニ區分スルコト能ハサルハ首トシテ本邦ノ古生層ニ就テハ如斯區分ヲナスノ證左トナルヘキ化石ノ搜索未タ充分ナラサレハナリ故ニ這般岩層ハ武藏國秩父郡地

方ニ於テ始メテ善ク探究セラレタルヲ以テ其郡名ニ依リ秩父古生層ト名ケタルモノニシテ歐米ノ全層ト全ク五系ニ細別シタル地層ヲ整備セルヤ或ハ其幾分ヲ缺ケルヤ未タ明瞭ナラス單ニ古生元ニ屬スル地層ヲ一括シタルノ名稱ト知ルヘシ蓋シ全層ノ現時ニ至ル迄ノ調査成績ヲ見ルニ極メテ化石ノ埋藏ニ乏ク尙將來夥多ノ發見ハ得テ望ミ難カルヘシ御坂層ハ川邊郡北田原及芝辻新田ノ兩所ニ小區域ヲ占メ現出シ砂岩、頁岩及凝灰岩ノ疊層ヨリ成レリ其創成年紀ヲ按スルニ本部ヲ組成セル岩類ハ秩父古生層ノモノヨリ新时期ニ係ル組織ヲ呈シ且第三紀層ヲ組成セル岩種ニ比スレハ一層古キ觀アルヲ以テ推考スルニ恐ラクハ中古元ニ該當セル地層ナルヘシ然レモ全層中未タ化石ノ發見ナキヲ以テ其生成時期ヲ確定スルコトアタハス其御坂層ト稱スルニ至リシハ本部岩層ノ甲州御坂峠ニ現出セル地層ニ類似セルヲ以テノ故ナリ第三紀層ハ中生紀ニ次ク地層ニシテ頁岩、砂岩及疊岩ノ累層ヨリ構成セラレ時ニ或ハ褐炭ノ薄層ヲ挿入シ又往々粘土及浮石砂

層ヲ互層ス本部ノ領スル地方ハ舊岩ヨリ成レル山脈ノ周麓若クハ其窪地ニシテ秩父古生層ヨリハ遙ニ宏大ノ區域ヲ領セリ就中圖幅ノ西疆ニ沿達セルモノハ最大ノ廣袤ヲ有セリ本地ノ第三紀層ハ各所ニ發見セラレタル化石ノ證ニ依レハ最新ノ地層則チ「ブリヲセン」期ニ屬スルモノ、如ク且之ヲ織成セル岩類モ新成ノ象ヲ呈シ自然本部ト洪積層ト界ヲ接スル所ニアリテハ自然兩層ヲ區畫スルニ頗ル難キ所アリ、縱令後來之ヨリ舊キ地層ヲ發見スルコトアルモ恐ラク其區域大ナラサルヘク考察セラル第四紀層ハ第三紀後ノ生成ニ係ル都テノ地層ニシテ今尙推積シツ、アル地層ヲモ抱括ス之ヲ洪積及沖積ノ二期ニ區分ス洪積層ハ其古期ニ屬スルモノニシテ壩埒、粘土、砂礫等ノ累層ヨリ成リ稀ニハ他岩ニ接シテ現出セル所アルモ第三紀層ヲ被覆セルモノ普通トス而シテ兩層ヲ構成セル諸岩種ノ其接所ノ邊ニ現出セルモノハ外觀ノ相似タル第三紀層ト洪積層トノ境界ヲ畫スルニ頗ル難キコトアリ本部ノ構成セル地体ハ山麓ニ起伏セル丘陵若クハ臺地トス沖

積層ハ現世ニ於テ沈渣堆積シツ、アル地層ニシテ地表流水ノ作用ニ依リ輸送セラル、砂礫泥土ノ河口、海濱、川底及其沿岸若クハ湖底沼澤等ニ沈積成層シツ、アリテ現時ノ平地ハ這般地層ノ疊層ヨリ成レルモノニシテ本地ニ在テハ淀川沿岸ノ低地ハ沖積地層ノ最大ナルモノナリ而シテ淀川ノ流送シ來レル土砂ハ其河口ニ一大三角洲ヲ造出シ年ヲ逐テ沖積地層ノ増加セルヲ見ルヘシ花崗岩ハ各所ニ離散シテ露出スト雖モ詳ニ之ヲ窺ヘハ自ラ一定ノ方向ヲ有セリ則チ畧西南西ヨリ東北東ニ向ヒ圖幅ノ中央ヲ斜ニ貫通セル一條ノ地域ヲ領シ淡路ノ北端ヨリ六甲山、妙見山及葛城、笠置ノ兩山脈ノ北部ニ斷續セリ本岩ノ秩父古生層ニ接觸セル部分ヲ見ルニ到ル所花崗岩ニ貫通セラレ未タ秩父古生層ノ之ヲ被覆セル所アルヲ見スト雖モ單ニ片麻岩ヲ通シテ岩脈ヲナシテ秩父古生層トノ關係ヲ示サ、ルモノアリテ如斯基モノハ古生層ノ成リシ後ニ併發シタルモノナリヤ否ヲ知ルコトアタハス亦花崗岩体ヲ熟察スレハ花崗岩自ラヲ通シテ岩脈ヲナス所ノ花崗岩

アリ以上ノ事實ニ徴スレハ本地ノ全岩ハ決シテ一時ノ噴出ニ係ルモノニアラスシテ時期ヲ異ニシテ大古大統以來數回ノ迸發ニ因テ生成シタルモノ、如クナリ且其大部ハ秩父古生層ノ成リシ後ニ發生シタルノ證據アリ閃綠岩ハ片麻岩ヲ通シテ生駒山ノ西麓ニ小露出ヲナセリ其發生時代ハ詳ナラスト雖モ稍舊成ノ觀ヲ呈セリ其他大和國式上郡黒崎村及攝津國川邊郡國崎村ニ本岩ノ小岩脈ヲ露白シ國崎村ニアルモノハ秩父古生層ヲ貫通セリ石英斑岩ハ中國山系ノ西部ヲ占メ其東南ニ接セル秩父古生層、御坂層及花崗岩ヲ貫通シ西部ハ第三紀層ヲ以テ被覆セラル故ニ本地石英斑岩ハ第三紀層ヨリハ舊時代ノモノニシテ御坂層ノ成リシ後ニ噴出シタルモノナルコト蓋シ疑ヒナカルヘシ然レモ本地第三紀層ハ既ニ其大畧ヲ述タル如ク「ブリヲセン」期ニ屬スルモノト識別セラレ而シテ本岩ノ一部ハ第三系中ノ噴出ニ係ルモノナルヘク認識セラル、モノ砂ナカラス有馬郡湯山、川邊郡銀山町附近及圖幅ノ西北隅ナル多可郡地方ニ露出セルモノハ特ニ其顯著ナル

モノニシテ石英粗面岩ト辨別シ難シ是ニ反シテ川邊、有馬兩郡ノ北部ヨリ多氣郡ニ亘リ比叡山圖幅ニ接スル所ノ部分ハ斑理明瞭ニシテ純然タル石英斑岩ニシテ其一部ハ漸々花崗質斑岩ニ移化シ亦其或ル部分ハ品質粒狀ニシテ花崗岩ニ類セリ是ニ因テ之ヲ視レハ本地ノ石英斑岩ノ發生ハ中生時代ニ起リ時々噴出シテ其働方ハ第三系ノ舊期ニ繼續シタルモノ、如シ其一部ハ自然石英粗面岩ニ屬スルモノナルヘキモ兩岩現出ノ狀態錯雜ニシテ其境界ヲ判然畫スルコトアタハサルハ其生成ノ然ラシムル所ニシテ地質區分ニハ新舊ノ別ヲナサス單ニ石英斑岩ト稱スルニ至レルモノト知ルヘシ新火成岩ハ英雲安山岩、雲母安山岩及輝石安山岩ノ三種ニシテ英雲安山岩ハ大和川ト竹ノ内峠ノ間ニ聳ユル諸山金ヶ平嶽、大和富士等ヲ構成シ十市郡耳成山ハ雲母安山岩ヨリ成ル是レ本圖幅ノ南部ヲ通セル彼ノ安蘇火山脈ニ沿ヒ噴出シタル結果ニシテ其大和川ノ南部ニアルモノハ洪積層ニ被覆セラレ、ヲ以テ見レハ本岩ハ第三系ノ噴出ニ係ルモノト知ラル輝石安山

岩ハ奈良ノ若草山ト武庫郡ノ兜山ヲ構成セルモ其區域大ナラス本圖幅地質ノ大概ハソレスノ如シ左ニ地質類別ノ各項ニ就テ尙詳ニ説述スル所アラントス

地質詳説

水成岩

片麻岩層

水成岩中最古ノ地層タル片麻岩層ハ大和平地ノ東西ニ併走セル笠置、葛城ノ二山脈過半ノ骨體ヲナシ葛城山脈ヲ構成セルモノハ大和河内ノ國境ニ跨リ東西ニ狭ク北ハ生駒山ヲ以テ花崗岩ニ界シ南ハ和歌山圖幅ニ伸長シ大和ノ平地ニ接スル所ノ龍田以北ハ第三紀層ヲ以テ被覆セラレ以南ハ洪積層ノ遮蔽スル所トナリ西麓ハ大和川ノ北ニ在テハ河内ノ平地タル沖積層ヲ以テ限ラレ南部ハ第三紀層ニ接シ輝石安山岩ハ其中央ヲ横斷セル大和川ノ南部ヲ貫キ迸發セリ圖幅ノ東境ヲ走レル笠置山脈一部ノ基岩ヲナセル片麻岩層ハ東ハ鈴鹿山脈ノ全層

ニ連續シ北ハ花崗岩ニ界シ西麓大和ノ平地ニ接スル所ハ第三紀層及
 洪積層ヲ以テ蓋ハル
 本層ハ天龍川ノ上流ニ起リ伊那山系ヲ構成シ木曾山系ノ南麓ニ亘リ
 一旦ハ伊勢海ノ陥没ニ依リ其跡ヲ絶ツト雖モ再ヒ其西岸ニ顯ハレ鈴
 鹿山脈トナリ尙西延シテ本地ニ至ルモノニシテ領家雲母片岩、及片麻
 岩、珪岩、角閃片麻岩等ノ變形岩類ヨリ成レリ領家雲母片岩ハ最初遠江
 國周智郡領家村ノ地ニ克ク發達セルヲ認メタルニ依テ此名アルモノ
 ニシテ一種特異ノ變形岩ナリ之レヲ組織セル主要ノ礦物ハ黑雲母及
 石英ニシテ少量ノ長石ヲ挾有シ暗褐色若クハ黑色ヲ呈シ雲母ノ多量
 ナルモノハ片岩理彌明晰ナリ長石ハ正長石及斜長石ノ兩種ナレモ斜
 長石ハ稀ニ現出ス副成分トシテ最モ普通ナルハ白雲母、石榴石及磁鐵
 礦ニシテ更ニ角閃石ヲ散布スルモノアリ白雲母若クハ角閃石ハ時ニ
 或ハ多量ニ抱有セラル如斯ク兩礦物ノ發達顯著ナル雲母片岩ハ又一
 種特別ノモノニシテ白雲母ノ多量ナルハ白雲母片岩ト稱スルヲ得ヘ

ク角閃石ノ夥多ナルモノハ雲母隨テ減少シ角閃片麻岩ニ移化シテ斜
 長石ノ増加セルヲ見ルヘシ榧子石 (Epidote) 風信子礦 (Rutile) 深紅礦 (Zircon)
 等モ又副成分トシテ現出スルコトアリテ尙稀ニハ電氣石ヲ雜ユルモ
 ノアリ
 領家片麻岩ハ前記雲母片岩ト全ク其發達ノ顯著ナルヲ領家村ノ地ニ
 於テ初メテ發見シタルノ故ヲ以テ命名シタルモノニシテ本地ニ在テ
 ハ片麻岩層ヲ構成セル主要ノ岩石ナリ其成分ハ石英、正長石及黑雲母
 ヨリ成リテ稀ニ少量ノ斜長石ヲ雜ユ雲母片岩ト更ニ異ナルコトナク
 纔ニ領家片麻岩ハ雲母ニ乏ク組織ノ稍粗策ナルノ相違アルノミニシ
 テ其雲母ニ富ムモノハ雲母片岩トナリ他ニ兩岩ヲ區別スヘキ特性ヲ
 發見セス之ヲ要スルニ二岩ハ互ニ移化スルモノニシテ黑雲母ノ多寡
 ニ依テ其名稱ヲ異ニスルモノナリ本岩ノ粗粒ナルモノハ又花崗岩ニ
 類似セル外觀ヲ呈スルモノ極メテ多ク發達シ片麻岩層ヲ貫通シテ夥
 多ニ現出セル花崗岩脈トノ區別判然タラサルノ現象ヲ呈セルコトア

リ是レ其組成成分ノ畧、全シキノミナラス往々片麻岩理ニ乏シケレハナ
 リ四日市圖幅ノ説明書中ニテハ之ヲ花崗質片麻岩ト稱シタルハ此故
 ナリ副成分ハ雲母片岩ノ有セルモノト大差ナシト雖モ其量ニ至リテ
 ハ稍劣レリ角閃片麻岩ハ暗褐色ヲ呈シ細粒狀ニシテ其主成分ハ角閃
 石、斜長石、石英、雲母及正長石トス斜長石ハ最モ多量ニ存シ正長石ハ極
 メテ少量ナリ本岩ハ片麻岩理明晰ナラスシテ角閃岩ニ類スル外貌ヲ
 呈スルモノ尠ナカラス雲母ハ黑雲母及白雲母ノ兩種ヲ含メルモ黑雲
 母ヲ以テ普通トス副成分ハ磁鐵、榧子石、風信子鑛等トス是ト互層セ
 ル雲母片岩ハ多ク角閃石ヲ抱有シ其量ノ多キモノハ雲母片岩トノ區
 別明瞭ナラサルモノアリ

矽岩ハ雲母片岩若クハ片麻岩層間ニ極メテ薄層ヲナシテ現出セル岩
 石ニシテ兩岩ノ一部分ノ雲母及長石ニ缺乏シタル變體ニ係ルモノニ
 外ナラサルモノ、如シ此故ニ特ニ一種ノ岩石トスルヲ要セサルヘシ
 ト雖モ稀ニハ稍多量ニ發達セルヲ以テ區別シタルモノナリ如斯部分

ニ在テハ往々雲母及長石ノ著シク發達シテ大形ヲナスヲ見ルヘシ而
 メ矽岩ハ採集シテ以テ玻璃原料ニ供用セラル、コトアリ

秩父古生層

秩父古生層ハ圖幅ノ北部特ニ東北隅ニ偏在シテ著シキ發達ヲナセリ
 之レ日本南彎裏面ノ地體ニ現出セル全層中最モ廣濶ナル地域ヲ占ム
 ルモノ、一小部分ニシテ中國山系ノ本地ニ屬スル部分ノ東邊及笠置
 山脈ノ北端ヲ構成シ又大山崎ノ對岸ニ位セル八幡其東南ニ聳ユル觀
 音山、播磨國明石郡雄岡山等ヲ構成シ尙山田川ノ溪間及明石川ノ上流
 等ノ各所ニ小露出ヲナセリ斯ク本部ノ數所ニ現出スルニ至レルハ其
 生成シタル後ニ起レル地體ノ陷沒皺起、火成岩類ノ噴出若クハ水成岩
 ノ被覆等ニ起因セル結果ニ外ナラス陷沒ノ最モ著キ例證ハ大坂灣ニ
 通セル淀川流域ヲ以テ表示セラル、所ノモノニシテ中國山系ノ秩父
 古生層ト笠置連山ノモノトハ此陷落ニ依テ離隔セラレタルナリ攝津
 國八部郡及播磨國明石郡ノ國境附近ノ地ニ現出セルモノハ首トシテ

花崗岩ト石英斑岩ノ噴出ニ由テ分離セラレタルモノ又第三紀層ノ被覆ニ遭遇シテ各所ニ小露出ヲナスニ至レルナリ
 本部ハ砂岩、粘板岩、硅岩、石灰岩、アヂノール板岩、輝綠質凝灰岩、輝岩等ノ累層ヨリ成リテ地質通論ニ於テ述タル如ク古生元ニ屬スル地層ナルコトハ他地層トノ關係ヨリ推定シタルモノニシテ歐米ノ全層ニ就テノ如ク細密ナル區別ヲナス能ハサルハ其標準トシテ欠ク可カラサル所ノ者タル化石ノ發見ニ乏シケレハナリ只僅ニ發見シ得タルハ本部ノ上層ニ現出セル石灰岩中夥多ニ埋藏セラレ、煤炭紀ニ特種ナル「フズリナ」¹蟲ノ化石トス故ニ此部ノ岩層ハ歐米諸國ノモノト全ク煤炭紀ニ屬スル地層ナルコトヲ確定セリ而シテ其最下部ヲ占ルハ一種特異ノ地質ニシテ主トシテ輝岩層ヨリ成リ此二岩層間ニ累疊セルモノハ本部ノ大部ヲ占ル至厚ノ地層ニシテ煤炭系ニ該當セル地層ノ岩類トハ稍異ナル所アリ且其内ニ發達セル石灰岩ノ如キハ化石ニ乏ク極メテ稀ニ石蓮蟲若クハ珊瑚ノ化石ヲ出スコトアル而已ナリト雖モ本圖

幅内ニ在テハ未タ之ヲタモ有スルモノアルヲ見ス以上ノ諸點ニ基キ假ニ本部ヲ大別シテ上中下ノ三帶トナセリ而シテ其完全ナル區分ニ至リテハ後來尙一層精密ナル地質調査事業ノ施行ヲ俟テ始メテ見ルヲ得ルナルヘシ

秩父古生層下部ハ本圖幅内ニ在テハ纔ニ播磨國明石郡雄岡山ノ南麓ニ現出スルノミニシテ其領スル所ノ區域モ又極メテ狭ク北ハ秩父古生層中部地層ニ接シ南部ハ直ニ第三紀層ノ被覆スル所トナレリ之ヲ構成セル岩石ハ輝岩ニシテ綠色ヲ帶ヒ組織ハ緻密ニシテ板狀若クハ纖維狀ヲ呈シ綠泥片岩ニ類似セル外觀ヲナセルモノ普通ナルモ時ニ或ハ細粒狀ニシテ輝綠岩ノ如キ外貌ヲ呈ス顯微鏡上ノ査察ニ由レハ其組成礦物ハ輝石、斜長石、綠泥質物、磁鐵礦等ニシテ副成分トシテ榧子石ヲ含メリ輝石ハ多ク纖維狀ニシテ時ニ放射狀ヲ呈ス又輝石ニ特有ノ晶体ヲ顯ハシテ纖維狀輝石ヨリ成レル石基中ニ斑點セルモノアリ斜長石ハ長方形ヲナセルモノ普通ニシテ纖維狀ノ輝石ト併行シテ層

狀ノ方向ニ排列セリ櫃子石ト綠泥質物ハ輝石ノ霏爛ヲ受ケ變形シタル物体ニ外ナラス本部ハ雄岡山ノ南麓地体ヲ構成シ畧西南西ヨリ東北東ニ走レル地層ニシテ其北部ニ接セル秩父古生層中部トノ間ニ不整合線ノ有ルヲ見ス只兩部ヲ組成セル岩類ノ相異ナルニ由テ之ヲ區分シタルモノト知ルヘシ而シテ其地質年紀ハ未タ之ヲ確定スルニ至ラサルモ本邦秩父古生層ノ最下部ヲ占ムル地層タルノ事實ナルハ至ル所其現出地ノ地質構造ニ就テ之ヲ見ルヲ得ヘシ而シテ本部岩層ノ位置及性質ハ上野國南甘樂郡御荷鋒山四近ニ發達セル全層ニ就テ始メテ確定セラレタルヲ以テ又御荷鋒層ノ名アリ其他嘗テ笠山岩層ト稱ラレタルモノモ又本部ニ屬スル地層ニ外ナラス

秩父古生層上中部ハ砂岩、粘板岩、石灰岩、硅岩、輝綠質凝灰岩等ノ互層ヨリ組成セラレ上部ハ既ニ述タル如ク煤炭系トシテ類別スルヲ至當ナリトスト雖モ中部ナル岩層トノ關係ニ至リテハ未タ判然之ヲ上部ト區分スルニ充ツヘキ確證ヲ發見セサレハ假ニ上中部ト命名シタルナ

リ

中國山系ノ東邊ニ露ハル、モノハ西ハ石英斑岩ニ貫通セラレ南部及東部ハ主ニ第三紀層ノ被覆スル所トナリ東ハ比叡山圖幅ノ地ニ伸張シ其中央ヲ西北ヨリ東南ニ亘リ斜ニ貫ケル花崗岩ハ本部ヲ殆ント東西ノ二區ニ分割スルノ勢アリ花崗岩体ノ西部ナル地層ノ構造ヲ窺フニ稍紛雜ヲ呈シ特ニ石英斑岩ニ接スル所ノ邊ニ於テ然リトスト雖モ其大體ニ就テ之ヲ察スルニ西境ニ在テハ西北西ヨリ東南東ニ走リ東スルニ隨ヒ漸々南方ニ向ヒ中央ニ至レハ花崗岩ニ接近セル部分ハ殆ント東南ニ走レルモ其東部ニテハ亦東南東ノ層向ニ復セリ之ヲ要スルニ其中央花崗岩ニ接セル地層ハ少シク西南ニ向ヒ彎曲セルノ形跡ヲ示セリ傾斜ハ地層ノ著シク皺起セルト共ニ東北若クハ西南ニ交モ傾キテ數條ノ背斜及向斜層ヲ現出セリ東部地層ハ西部ニ於ケルカ如ク錯雜ナラス其層向ハ前者ト全ク西北西ヨリ東南東ニ走リ其北部ニ於テ春日野村ヲ通シテ顯著ナル背斜及向斜層ヲ示セル外ハ一般西南

ニ傾斜セリ本部ヲ組成セル岩類ハ砂岩粘板岩及珪岩ヲ主要トシ輝綠
質凝灰岩、石灰岩、「アヂノール」板岩等ヲ互層セルモ「アヂノール」板岩ノ如
キハ極メテ稀ニ現出ス石灰岩ノ露出セル首ナル所ハ石作、出灰、春日野、
柚原、上杉、池田、西多田、笑路、奥海印寺等ノ諸村ニシテ僅ニ化石ヲ出スハ
犬女野、石作ノ兩村ニ於テ石運蟲アルノミ
笠置山脈ノ北部ヲ構成セル古生層ノ西部ハ第三紀層ヲ以テ其淀川沿
岸ノ平地ニ界スル所ノ山麓ヲ限ラレ南境片麻岩層トノ接所及東北境
ハ花崗岩ニ貫通セラレ琵琶湖畔ヨリ勢多川ノ西岸ニ沿ヒタル所ハ第
三紀層ニ界シ西北部ハ比叡山脈ニ連ナレリ而シテ兩山脈ノ接所ヨリ
南走シテ伏見ニ終レル稻荷山支脈ノ古生層ハ笠置山脈ト山科谷ヲ以
テ離隔セラレタルモノニシテ北ハ東山ニ連ナリ笠置山脈ト共ニ比叡
山脈ニ會ス
地層ノ走位畧中國山系ノモノト全ク概スルニ東南東ヨリ西北西ニ向
フト雖モ西北部ニ至レハ少シク北方ニ變轉シ東部ニテハ東西ニ近キ

方向ニ走レル所アリ傾斜ハ南部ニ在テハ一般ニ西南ヲ指シ北部過半
ノ地層ハ稍複雑ヲ呈シ少起伏ヲナスト雖モ主トシテ東北ニ傾斜セリ
組成岩類ハ砂岩、粘板岩、珪岩、石灰岩、「アヂノール」板岩、輝綠質凝灰岩等ノ
外東笠取峠ニ角閃岩ノ挿介セルアリ綠色ヲ帶ヒタル緻密ノ岩ニシテ
外觀ハ輝岩ニ類スレモ之ヲ顯微鏡下ニ檢スルニ首トシテ纖維狀ノ角
閃石ヨリ成リ少量ノ斜長石ヲ雜エ角閃石ノ一部ハ綠簾石ニ變形セリ
這般地層中化石ヲ産スルハ丈打村ノ石灰岩ニ含メル石運蟲ノ化石ト
ス彼ノ近江國石山ニ露白シ奇觀ヲ以テ名アル白石ハ細粒狀ニシテ多
量ノ卓石ヲ包有セリ其粒狀ナルハ恐ラク普通石灰岩ノ花崗岩噴騰ニ
際シ接觸作用ヲ受ケ變形シタル結果ニ外ナラサルヘシ其事實ハ卓石
ノ如キ接觸礦物ヲ産スルヲ以テ證スヘシ本地古生層ノ花崗岩ニ貫通
セラレタルノ實跡ハ之ヲ露白セサルモ花崗岩ハ其四近ニ於テ溪間谷
底ノ各所ニ極メテ小露出ヲナシ第三紀層下ニ埋伏セルノ證跡アルヲ
以テ視レハ石山ノ古生層ハ花崗岩ニ接觸セル一部ナルコト蓋シ疑ガ

ヒヲ容レサル所ナリ而シテ此粒狀石灰岩ハ粘板岩層間ニ成層セリ
笠置山脈ノ東北邊ニ露白セルモノハ南ニ花崗岩ノ貫通セルアリ東ハ
四日市圖幅ニ連ナリ北ハ第三紀層下ニ埋没シ砂岩、粘板岩等ノ互
層ヨリ成リ層向東南東ヨリ西北西ニ走リ北部ハ東北ニ傾斜シ南部ハ
西南ニ斜下シテ一ノ背斜層ヲ構成ス其花崗岩ニ界スル所ノ岩石ハ著
シク接觸變性ヲ受ケ粘板岩ノ如キハ爲ニ多量ノ雲母ヲ生シ濃褐色ヲ
呈スルニ至レリ
稻荷支脈ノ地層ハ粘板岩、粘岩及砂岩ノ互層ヨリ成リ粘板岩及粘岩其
最ニシテ粘岩ノ靈爛シタルモノハ暗灰色ヲ呈シ容易ニ破碎セラル地
層ノ方位西北西ヨリ東南東ヲ示シ東北ニ斜下セリ
綴喜郡田邊ノ西ニ峙立セル觀音山ノ北部ニ發達セルモノハ粘岩、砂岩
及炭質物ニ富メル粘板岩ノ互層ヨリ成立シ層向ハ西北ヨリ東南ニ亘
リ西南ニ斜下シ其南部ヲ限レル花崗岩モ又本部ノ生成シタル後ニ噴
起シタルノ證ハ古生層岩類ノ接觸變性ニ依テ明晰ナリトス

雄岡山ヲ組成セル地層ハ粘岩、アヂノール板岩、粘板岩等ヨリ成リテ赤
色ノ粘板岩ハ深海ニ棲息スル微動物ナル「ラヂヲラリヤ」蟲ノ化石ヲ埋
藏セリ本部ハ秩父古生層中部ニ屬スル地層ニシテ直ニ輝岩層ニ接シ
層位西南西ヨリ東北東ニ向ヘリ
明石川ヲ隔テ雄岡山ノ對岸ニ露出セルモノハ地表第三紀層ヲ以テ蔽
ハレ僅ニ峴地ニ現ハル、ノミニシテ其層位等モ判明ナラス砂岩、粘岩、
粘板岩等之ヲ組成ス其上流ナル小村ノ全層モ又斷崖及溪底ニ露白セ
ルニ過ス粘板岩其大部ヲ占メ石英斑岩ノ小岩脈ヲナシテ本層ヲ貫通
セルモノ數條ヲ露白シ木津村ノ溪間ニテハ更ニ英雲閃綠岩ノ岩脈ヲ
現出セリ其東部一般ノ地層ハ殆ント南北ニ走セ西ニ傾下ス藍那村ニ
小區域ヲ占メ露白セル古生層ハ粘岩、粘板岩、輝綠質凝灰岩等ヨリ組成
セラレ東部ハ石英斑岩ノ貫通スル所トナリテ盡キ其他ノ方面ハ第三
紀層ニ被覆セラレ地層ハ東北ニ亘リ西方ニ傾斜セリ石英斑岩ノ脈狀
ヲナセルモノ又本部ヲ通シテ數所ニ現出ス

山田川ノ溪間ニ發達セル古生層ハ僅ニ南岸ノ帷壁ニ露白シ其西境ヲ爲セル石英斑岩ハ本部ヲ貫通シタルモノニシテ輝綠質凝灰岩、粘板岩、硅岩等ノ累層ヨリ成リ粘板岩ハ多量ノ炭質物ヲ含ミ其一部ハ堅硬緻密ニシテ黑色ヲ呈シ試金石ニ類セリ

御坂層

御坂層ハ多田川ノ上流ナル北田原四近ノ地ニ於テ恰モ秩父古生層ノ石英斑岩ニ接スル所ト其西ニ位セル芝辻新田ノ兩所ニ少區域ヲ領シテ現出シ首トシテ砂岩、頁岩ノ累疊ヨリ成リ砂岩ハ緻密ニシテ黝色ヲ帶ヒ古生層ノ全岩ニ克ク似タルモノアルモ其多クハ凝灰質ニシテ古生層ノ砂岩トハ全ク異ナリ且其質脆ク大氣ニ觸ル、部分ハ著シク霏爛ヲ受ケ淡褐色ヲ呈セリ頁岩ハ暗灰色ニシテ元來ノ成層面ニ剝割セルノ偏向アリテ古生層粘板岩ニ於ケルカ如キ劈開性ニ乏キヲ以テ兩岩ヲ辨別スルニ足レリ如斯差等アルヲ以テ本部ヲ區別シタルモ其地質年紀ニ至リテハ未定ニシテ其克ク甲州御坂峠ニ發達セル岩層ニ類

似セル所アルヲ以テ恐ラクハ中生元ニ屬スル地層ナルヘク察セラレ是レ本層ニ御坂層ノ名ヲ附シタル所以ナリ北田原村ノ御坂層ハ南北ニ延長シテ東西ニ狭ク南ハ銀山町ニ至リ北ハ三草山ニ達セリ而シテ其西境ニ接セル石英斑岩ハ之ヲ貫通シテ迸發シタルモノニシテ御坂層ノ成リシ後ニ噴出シタル證據ヲ示セリ芝辻新田ノ全層ハ是ニ因テ離隔セラレ石英斑岩ノ流出シテ層狀ヲ呈シ其西部ヲ被覆セルヲ視ルヘシ亦銀山町ヨリ芝辻新田ニ至ル溪間ニ在テハ石英斑岩噴出ノ際ニ取圍レタル御坂層ノ小露出ヲナスヲ數所ニ認タリ地層ノ方向ハ畧東南東ヨリ西北西ニ在リ傾斜ハ一定ナラサルモ概スルニ北部ニテハ東南ニ傾キ南部ニテハ西南ニ向ヘリ

第三紀層

第三紀層ハ本地水成岩中最モ廣大ナル地域ヲ領スル地層ニシテ笠置葛城六甲ノ諸山脈、中國山系及淡路ノ摩耶山脈ノ北端燧山ノ周麓ニ起伏セル地体ヲ構成シ其斷續セルハ多ク地層ノ水蝕磨耗ニ起因セリ其

他本部ハ琵琶湖ノ周圍、山城國綴喜郡奥山田村、相樂郡森村、全郡童仙房、大和宇陀郡山路嶽ノ北側、全郡額井村、大和富士ノ西北麓ナル關生村四近、添上郡誓多林村、平群郡竜田川ノ上流、河内國交野郡尊延寺村、丹波南桑田郡老ノ坂ノ西側等ノ各地ニ發達セリ要スルニ本部ノ現出スル所ハ卑低ナル地盤若クハ窪地ニシテ地体ノ弱所ニ成層シタル事實ヲ示セリ乃チ大坂灣ノ陥沒地ハ當時深ク内地ニ斗入シ東北ハ遙ニ琵琶湖ニ通シ南ハ木津川ヲ以テ大和ノ低地ニ連續シ播磨國ノ東部ハ遠ク六甲山脈ノ北側ナル三田ノ四近ニ達セシヲ察スルニ足レリ本地第三紀層ハ此廣濶ナル内海ニ沈渣成層シタルモノナリ又大和富士ノ四圍ニ散布セル第三紀層ハ彼ノ南日本表裏二面ノ地体ヲ分割セル中央線ノ陷落地ニ成層シタル結果ナリ

本部ハ砂岩、疊岩、頁岩、粘土、浮石、砂等ノ累疊ヨリ成立シ尙煤炭ノ薄層ヲ挿入セル所アリ而シテ各岩類ハ性質均一ナラス自ラ上層及下層ノ二部ニ辨別セラル上層ノ岩類ハ砂層、粘土、浮石ノ砂層、礫層等ヨリ成リテ

時ニ褐炭ノ薄層ヲ挿入セリ本地第三紀層ノ大部ハ此岩層ニ屬ス礫層ハ首トシテ硅岩礫ヨリ組成セラレ砂若クハ砂雜リノ粘土ヲ以テ凝結セラレ礫ノ大サ殆ト均一ニシテ大ナルモノ稀ナリ組織極メテ疎鬆ニシテ凝結堅固ナラス崩壊容易ナリ本岩ハ最上層ヲナシテ頗ル厚層ヲナスコトアリ粘土ハ礫層下ニ成層セルモノ最ニシテ灰褐若クハ黝色ヲ呈シ細微ニシテ厚薄數層アリ其露白ハ所在探テ以テ之ヲ陶器用原料ニ供ス其質ニ數種アリ方言岩木ノ名アル極メテ薄層ノ褐炭ヲ挿入セル粘土ハ其碎片ヲ含ミ爲ニ褐色ヲ呈ス之ヲ木節ト稱シ性質多クハ陶器用原料トシテ佳良ナリ石英及長石ヨリ成レル砂ヲ挾雜セル砂質粘土ハ粘土ノ量減少シテ遂ニ粘土質砂層ニ移化スルモノアリ而シテ其礫質ヨリ推考スルニ粘土ハ蓋シ花崗岩若クハ之ト質ノ均シキ岩石ノ礫爛ヨリ成レルモノナラン又粘土ニシテ凝灰質ヲ帶ルモノアリ浮石層ハ細微粉ナル浮石ノ凝結シタル岩ニシテ白色疎鬆ノ組織ヲ有ス彼ノ房州砂若クハ磨砂ト稱シテ安房、尾張等ニ產出セルモノハ此岩石

ヲ云フナリ其發達セル所ハ礫層ノ下部ニシテ時ニ凝灰質粘土ヲ其間ニ挟ムコトアリ浮石層ノ現出セサル時ハ粘土層ハ直ニ礫層ノ下ニ成層セリ砂層ハ花崗岩質砂ノ凝集セシ疎鬆ナル岩ニシテ粘土若クハ凝灰質ヲ呈シ前記ノ岩類ト互層セリ下層ヲ構成セル岩類ハ砂岩、頁岩及蠻岩ニシテ砂岩ハ細粒狀ナルモノヲ普通トス灰色ヲ呈シ稀ニ褐、黝若クハ淡灰色ヲ帶ヒ硅岩及長石ノ粒子ヨリ成リテ粘土質物ヲ以テ凝結セラル又往々凝灰質ノモノアリテ淡綠若クハ黝色ヲ呈セリ頁岩ハ緻密ニシテ黝灰若クハ淡褐色ヲ呈シ通常粘土性ナルモ凝灰質若クハ砂質ヲ帶ヒタルモノ尠ナカラス蠻岩ヲ組成セル礫質ハ礫、砂岩ニ均シク只其大小アルノミニシテ兩岩ハ往々互ニ移化セリ下層中ニモ又褐炭ヲ出シ其質上層ノモノニ比スレハ優レルモ本地ニ現出セルモノハ薄層ニシテ開採ニ堪ユルモノ稀ナリ

本部ノ地質構造ヲ窺フニ全部ヲ通シ傾斜極メテ緩慢ニシテ特ニ其平地ニ接スル所ノ地層ニ在テハ殆ント平坦ナリ而シテ漸ク地盤ノ隆起

ト共ニ斜度急ナルモ尙僅ニ三十度内外ニ過ス傾斜斯ノ如ク緩慢ナレハ地盤起伏ノ狀随テ著カラス概テ舊紀岩層ノ占領ニ係ル本地山嶽ノ周麓ヲ限レル丘陵ヲ構成シ若クハ其窪地ニ發達セリ圓幅ノ西部ニ發達セルモノハ播磨、攝津ノ兩國ニ跨リ最モ廣濶ナル地域ヲ領シ且三田ノ西方ナル地層ハ稍隆起シテ以テ一分水線ヲ畫ス地層ノ方位一定ナラサルモ概スルニ西北西ヨリ東南東ヲ指シ傾斜又複雜ニシテ東南若クハ西南ニ向フト雖モ東北ニ斜下セルヲ以テ一般ノ傾向トス下部岩層ノ發達最モ著シキハ此地方ニシテ其西部赤穂圖幅接近ノ地ハ既ニ上層ノ覆フ所トナレリ其他ノ地方ニ現出セルモノハ概ネ上層ニ屬スル地層ニシテ下層ハ纔ニ川流ノ斷崖若クハ本部ヨリ舊期ニ係ル地層トノ接所ニ近キ邊ニ露白セリ本部中化石ヲ埋藏セルハ下層ニシテ其產地尠カラサルモ概シテ保存惡ク其形ノ完全ナルモノニ乏シク多クハ印象ノミナリ山城國綴喜郡奥山田村及播磨國明石郡奥畑村ニ現出セルモノハ稍其原形ヲ存ス左ニ兩地所產ノ化石ニ就テ横山大學教授

ノ査定ニ係ルモノヲ示ス。其ノ中、大和國綴喜郡奥山田村産ノ植物化石

Quercus sp. (aff. *dentata* Th.)

Quercus ? sp.

Fagus ? sp.

Styrax sp.

Faxodium Disticum Miocenium Hr.

大和國綴喜郡奥山田村産ノ貝殻化石

Venus.

Tapes.

Pectunculus.

Gryphula.

Turritella.

Globulus.

Cerithium.

奥山田村ノ化石ハ全地第三紀層ノ最下部ニ發達セル蠻岩中ニ埋藏セラレ奥畑村ノ木葉化石ヲ含メルモノハ灰白色ノ凝灰質頁岩トス其他ノ地ニ發見シタルモノハ其保存不完全ナルモノ多ク僅ニ識別シ得タルハ左ノ種屬ニ過ス

大和國宇陀郡金ヶ平嶽

Tellina sp.

Maetra ? sp.

Lucina ? sp.

全國長峯村字天滿

Dossina sp.

Tellina sp.

淡路國津名郡楠本村

Ostrea sp.

Cardium sp.

金ヶ平嶽ノ化石含有層ハ頁岩ト互層セル細粒砂岩ニシテ其露出ハ纔ニ其山頂ニ近キ東南ノ絶壁ニ極メテ小區域ヲ領セルノミニシテ第三紀層ノ全部ハ英雲安山岩ニ覆ハル淡路國津名郡楠本村ノ化石層ハ殆ント全ク *Ostrea* ノ具殻ヨリ成リテ他ノ種屬ハ稀ニ現出セリ全郡岩屋ノ東北繪島ノ海濱ニ露白セル地層モ介殻化石ヲ埋藏ス嘗テ鈴木技師ノ採集ニ係ルモノニ就テ識別シ得タル種屬ハ左ノ如シ

Turritella.

Tellina.

Maetra.

Nucula.

Pecten.

Terebratulina.

以上數種屬ノ化石ハ皆東京四近ノ地ニ發達セル第三紀層中ニ産スル

化石ニ相似タルモノニシテ本地ノ第三紀層ハ「ブリオシオン」期ニ相當セル地層タルヘキモノト考察セラル而シテ本部ニ上層及下層ノ別ヲナシタルハ地質年紀ヲ示スニアラスシテ岩種ノ稍異ナル所アルヲ以テノ故ナリ

第四紀層

洪積層

第四紀ノ舊期地層タル洪積層ハ墟埒、砂、粘土、砂礫等之ヲ構成シ又泥鐵質ノ薄層ヲ砂層間ニ挟ムコトアリト雖モ極メテ稀ニ現出スル所タリ本部ノ發達セル所ハ大坂東南ノ臺地郡山ノ西南ヨリ竹内峠ニ至ル山麓奈良町以南ノ笠置山脈西麓ノ大和平地ニ接スル所、宇治長池間、伏見六地藏間、大山崎ヨリ向日町ヲ通シテ桂川ニ至ルノ間、芥川ノ西、池田ノ南部、伊丹ノ西北、長田村ヨリ西須磨村ニ至ル六甲山脈ノ西南麓、橋本村ノ東南東等ニシテ重ニ第三紀層ヲ被覆シテ其外邊ヲ限レリ

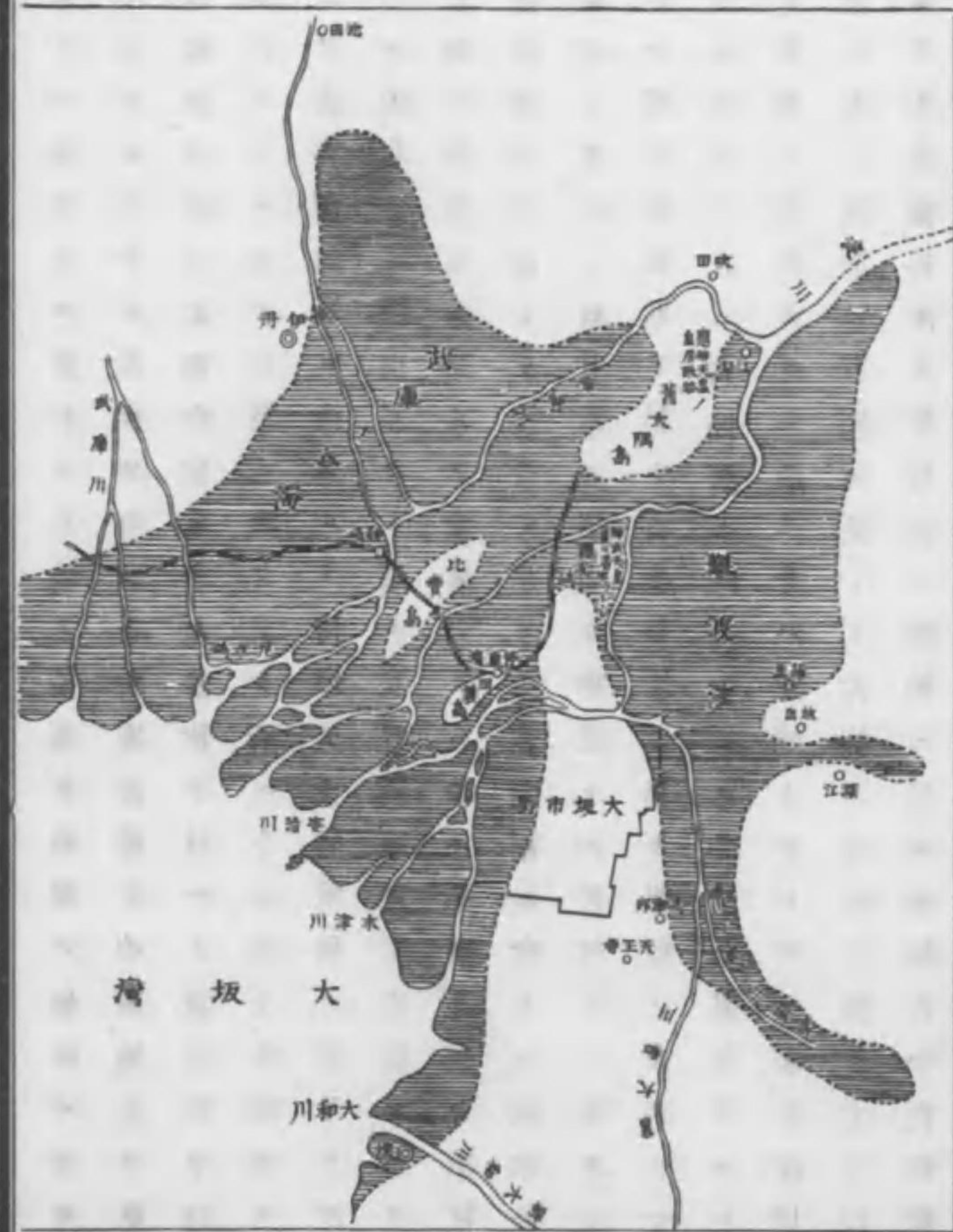
本部ト第三紀層トノ境界往々判然タラサル所アルハ兩部ノ接所ニ現

出セル地層岩類ノ相似タルモノアルト不整合線ノ極メテ淺微ナルト
ニ依ルモノニシテ特ニ著シク霏爛ヲ受ケタル部分ニ於テ然リトス
沖積層ハ最新ノ地層ニシテ海濱湖畔若クハ河邊ノ平地等都テ平坦卑
低ノ地ヲ占領ス本圖幅地内ニ發達セル全層中最大ノ廣袤ヲ有セルモ
ノ大坂灣ニ濱セル低地ニシテ西ハ遙ニ西須磨ノ海岸ニ至リ南部ハ
和歌山圖幅ノ地ニ亘リ北ハ淀川沿岸ヲ以テ巨椋池ノ低地ニ通シ此所
ヨリ一方ハ木津川ニ沿フテ其上流船屋村邊ニ盡キ一方ハ賀茂、桂二川
ノ洪涵地タル比叡山圖幅ニ屬スル京都四近ノ低地ニ連亘セリ次ハ大
和ノ平地ニシテ其他琵琶湖畔、大戸川末流ノ地及本地ノ南部ニ發達セ
ル第三紀層ヲ通セル諸川ノ溪間等ニ小區域ヲ領セリ本部ヲ構成セル
ハ河流ノ輸送シ來レル泥土、石礫等ノ沈渣、成層シタルモノニシテ現時
尙生成シツ、アル新地層ナリ此泥土、石礫タル地表岩盤ノ間斷ナク太
氣雨水ニ觸レ侵蝕ヲ受ケ霏爛崩壞シテ成レル土壤岩層等ノ水勢ニ移

漂セラレタルモノニ外ナラス而シテ其量ノ多寡ト地貌ノ如何ハ新地
層堆積ノ遲速ニ鈔ナカラサル關係ヲ有ス今大坂近傍ノ沖積地層ヲ見
ルニ有史以來這般新地層ノ本部中他ニ多ク其比ヲ見サル急速度ヲ以
テ生成セラレタルモノ、如ク往時水底タリシ所モ今ハ變シテ陸地ト
ナレルノ跡ハ之ヲ古書舊圖等ニ徵スルヲ得以テ土砂堆積ノ夥キヲ證
ス蓋シ其地勢タル西北ニ中國山系ヨリ東ニ笠置、葛城ノ二山脈アリテ
畿内及其附近ノ地ニ發源セル諸水ノ末流多クハ恰モ藥研ノ如キ形狀
ヲナセル淀川陥沒地体ヲ指シテ湊合シ來リ一朝強雨ニ會セハ河水急
ニシテ溢レ大坂灣ニ直瀉シ且其水源諸山ヲ構成セル岩盤ノ一部タル
花崗岩及片麻岩ハ多ク粗粒狀ヲ呈シ霏爛崩壞シ易キ組織ノモノナレ
ハ其流送シ來レル土砂ヲ直ニ大坂灣ニ吐瀉セルノ非常ニ多量ナルハ
自然ノ勢ニシテ舊圖ニ水面タリシ所モ今ハ陸地トナレルハ多ク淀川
末流ノ造出セル一大三角洲ノ占領ニ係レリ左圖ハ大坂近傍往古及現
時ノ圖ヲ對照シテ小藤、關谷兩大學教授ノ調製ニ係ル浪速古今比較圖

浪速古今比較圖

增加部分シテ 往古圖 □



ヲ原形ノ十二分ノ一ニ縮寫シタルモノニシテ此地有史以來ノ變遷ニ
 係ル地形ノ大要ヲ窺フニ足レリ此圖ニ依レハ大坂灣ハ往古遙ニ内地
 ニ斗入シ淀川ノ上流ナル江口川邊郡伊丹及東成郡深江ノ邊ハ内海ニ
 瀕シ梅田停車場及神崎中津兩川間ノ地ハ島ヲナセリ左ニ這般地体ノ
 變遷ニ關シ攝津名所圖會ニ載スル事項中主要ナルモノ數件ヲ抄録ス

江口 難波ハ難波ノ初メナレバ江口ト云フ昔シテ海ノ初ニ遊ルニ赴ク此所ハ川末ヨリテ
 舟ヲ乗作ル地トナシ船ハ江口ノ繁華ニシテ遊里モア北ノ方一津屋ニエ
 リテ和タナシ川ノ名ヲ神崎川又ハ淀川支流ニシテ遊里モア北ノ方一津屋ニエ
 大和タナシ川ノ名ヲ神崎川又ハ淀川支流ニシテ遊里モア北ノ方一津屋ニエ
 續日本記曰天平寶字三年十二月高麗ノ使高南甲難波ノ江口ニ到ルト云
 猪名 昔シテ大浦ノ所々今ノ伊丹池濱ノ邊東ア吹田江口ノホトリマテ入江ニシ
 テ通シ物又浦ノ所々今ノ伊丹池濱ノ邊東ア吹田江口ノホトリマテ入江ニシ
 猪名海猪名浦猪名沖猪名湊猪名中道等歌ニ詠ス
 唐船 淵岸ノ昔ハ此邊ノ西アニシテ神皇三子ニ吳織船穴ノ後世江來ハ朝埋レテ此民水門ニ
 トナル然レハ此淵ハ唐船ノ名今ニ遺レリ

潮江 吹屋村ノ南ニ日毎ニ昔潮ヲ河原ノ左都へ運融ハ六條河原ヨリ陸奥江千賀浦ヲ撰往古給

ハ此所ミナ海濱ニシテ鹽竈アリ

武庫島

長柄橋跡

此橋ノ舊跡古來ヨリサカト稱スル何レノ世ニ架アリテ今田ノ知ヨリ東出
ケンコレ又分明ナラシ橋カト稱スル何レノ世ニ架アリテ今田ノ知ヨリ東出
江口里南ハ其島浦ニ曾根崎ヨリコ北ハ神崎川マテ上テ大浦江浦ヨリ東出
津浦ノ名モ和歌ニ詠レタル又江ノ中ニ波入リ難カリ今浦江浦ヨリ東出
ノルモ多シ所謂南島北島中島豐崎宮ノ橋御島等掛ナ水邊
皇居ノ多シ路也今詠云長柄橋ハ長崎ノ橋一ノ御島等掛ナ水邊
名ニアヘノ通シテ島ヨリ長柄橋ニ至ルハ名柄橋ナレト云古
モ今ノ北長柄橋ヨリイ豐島郡庄ケニ至ルハ名柄橋ナレト云古
ルハ長柄橋今ノ船渡帝崩シ給テ後大和飛鳥宮ニ遷都シ給テ江
御時弘仁三年六月再長柄橋ヲ造ラシムル人事ハ此後也
ヲ如ク村長食田多桑田變水路トナシヨリ海ハ大ナル益ナラントカ
人柱ノ事ハ豐島郡垂水郷子吸ノ下ニ見ヘタリ

浪速古圖後考ニ芦ノ間池福島村ニアリ水涸名存古來貢芦荻村舊池有
トアリ其他難波江ノ蘆ト云フ句和歌ニ頗ル多キヲ見レハ此邊ハ一時

蘆等ノ繁殖セシ洲渚タリシヤ知ルヘキナリ又淀川末流ノ海濱ハ一圓
何々新田ノ名稱ヲ附シアレハ其新造地タルコト言ヲ俟タス是ニ依テ
之ヲ見レハ有史以來大坂附近低地ノ著シク増加シタルハ事實ナリト
スルモ此増加ハ單ニ淀川其他川流ノ流送シ來レル土砂ノ堆積ニ依テ
成レルモノト見做シ得ヘキカ將又他ニ原因ノ存シテ然ルカヲ推考ス
ルニ蓋シ本部ノ地体ハ昂起ノ微アリテ其一例ハ伊丹ノ西南側ヨリ小
濱村ニ至ルノ間ニ露白セル洪積層崖地ノ各所ニ波濤侵蝕ノ跡ヲ存シ
一時海澨タリシモ今ハ大坂灣ノ海面ヨリ高キコト二十「米突」内外伊丹
ノ西ニ於テナリ是レ其地ノ隆起シタルノ證ニアラスシテ何ソヤ既ニ
土地隆起ノ微ハ沖積期ニアリトスレハ大坂灣ニ瀕セル沖積地層ノ生
成ハ土砂堆積ト土地昂起トノ二動力ニ依レル者ニシテ土地昇騰ノ地
變力アルニアラスンハ前記ノ如キ起濱ヲ内地ニ見ルノ理ナカルヘシ

火成岩

花崗岩

花崗岩ハ噴出岩中最モ廣濶ニ發達シ其配布ハ圖幅ノ中央ヲ斜ニ大坂
灣ヨリ淀川ニ連絡セル陷沒地ニ畧併行セル二線ヲ畫シテ斷續露出セ
リ其一ハ葛城山脈ノ北部ナル天王山ノ骨體ヲナシ木津川ヲ挾テ其東
北ニアルハ西ニ古生層ヲ抱キ笠置山脈東北端ノ基岩トナレリ一ハ淡
路ニ起リ明石海峽ヲ隔テ六甲山脈トナリ遙ニ去テ其東北ニアル妙見
山ヲ構成セリ淡路ニ於ケル花崗岩ノ本地ニ屬スルハ國ノ中央ニ走レ
ル燧山ヲ構成セルモノハ北端ニシテ其海ニ瀕スル所ハ第三紀層ヲ以
テ被覆セラル六甲山脈トナレル者ハ播磨國鹽屋ノ海濱ニ起リ始メハ
第三紀層其西北ヲ覆ヒ狹ク帶狀ヲナシテ東北ニ走リ漸ク其幅ヲ廣ク
シテ再度、摩耶、六甲ノ諸山トナリ生瀬ノ東南ニ於テ突然生瀬川ノ南岸
ニ終レリ其東北部ハ石英斑岩ニ界シ東南ハ神戸ヨリ森村ニ至ルノ間
ハ沖積層ヲ以テ限ラレ其餘ノ部分ハ第三紀層ニ境ス妙見山ノ花崗岩
ハ秩父古生層ヲ貫徹シ東南ハ大門寺ニ終リ西北ハ倉垣ニ達セリ葛城
山脈ノ北部天王山ノ基岩タル花崗岩ハ南生駒山ニ至リ片麻岩ニ界シ

西南及東部ハ第三紀層ノ覆フ所トナレリ笠置山脈ノ東北邊ニ顯ハル
ハモノハ西ニ秩父古生層ヲ擁シ南ハ片麻岩層ニ接シ東部ハ四日市圖
幅ニ擴延ス妙見山ノ東北丹波國南桑田郡寶貴、笑路、袖原等ノ地方ニハ
本岩ノ古生層ヲ貫徹シテ岩脈ヲナスモノ少カラス其大ナルモノハ寶
貴村ニ現出ス此他最古ノ地層タル片麻岩層ヲ通シテ進出セルモノ各
所ニ現出ス多田院村及柳谷村、播磨國明石郡山田、前關等ニ露出セルモ
ノハ此地ノ第三紀層下ニ本岩ノ敷延セルヲ證スルニ足ルヘシ
本地花崗岩ハ通常ノ花崗岩トハ異ナリテ正長石、石英及黑雲母ノ三礦
物ヨリ組成セラレ之ニ少シク斜長石ヲ雜エ所謂黑雲母花崗岩ナルモ
ノニシテ時ニ或ハ白雲母ヲ含メルモノアルモ其量極メテ僅少ニシテ
僅ニ副成分タルニ過ス副成分トシテ包有セラルハ磁鐵礦、風信子鐵
櫃子石、燐灰石、石榴石等ナリ雲母ハ時ニ分解シテ綠泥質物若クハ櫃子
石ニ變體セリ近江國栗太郡牧村、滋賀郡千丈村、大和國平群郡中村等ノ
各所ニ露白セルモノハ更ニ角閃石ヲ抱有セリ此種ノモノニ在テハ斜

長石稍多量ナルカ如シ舞津國八部郡布引邊ヨリ全郡天王谷ニ亘レル
 全岩體ハ閃雲花崗岩ニ屬スルモノニシテ黑雲母花崗岩ニ比スレハ石
 英ニ乏シク斜長石ノ量ヲ増加セルノ別アリテ其質堅硬ナルノ傾向ア
 リ是黑雲母花崗岩一局部ノ變性ニ係ルモノナルヤ又時期ヲ異ニシテ
 發達セルモノナルヤ未タ詳ナラスト雖モ本地花崗岩ハ全一時代ノ進
 出ニ係ルモノニアラスシテ其發生ニ新舊ノ別アルカ如キ徵證アルヲ
 以テ視ハ天王谷ニ於ケルカ如ク其展布ノ狭少ナラサルモノニ在テハ
 黑雲母花崗岩トハ生成ノ時代ヲ異ニセルモノナルヘク考察セラレ妙
 見山ヲ構成セル花崗岩ノ殆ント全部モ又閃雲花崗岩ニ屬スルモノナ
 リ黑雲母花崗岩ノ組織ハ一般粗粒狀ニシテ長石ハ主成礦物中最モ多
 量ニ現出シ純白色ヲ呈シ且晶形大ナリトス近江國栗太郡ニ發達セル
 花崗岩ノ一部ハ不同ノ組織ヲ呈シ主成礦物ニ大小ノ差アル特ニ甚シ
 キモノアリテ或ハ粗粒狀ニシテ文理ヲナスアリ或ハ細粒狀ナルアリ
 又細粒狀ニシテ大形ノ長石ヲ基布シテ斑理狀ヲナスアリ其中普通ニ

現出スルハ斑理狀ノ花崗岩ナリ此種ノモノハ黑雲母ノ量稍多シ組織
 斯ノ如ク不同ナルヲ以テ岩石ノ燬爛甚シク降雨ニ際シ其土砂ノ川流
 ニ送輸セラル、量尠ナカラズトス六甲山脈ヲ構成セル花崗岩中東部
 過半及西南端ニ發達セルモノハ少シク其質ヲ異ニシ黑雲母ノ量少ナ
 ク概スルニ組成分ノ大サ均一ニシテ長石ハ肉紅色ヲ呈シ之ヲ顯微鏡
 下ニ檢スレハ他ノ長石ニ比スレハ包埋物ニ富ムノ觀アリテ内部甚シ
 ク分解セリ近江國栗太郡關津及里村ニ在テハ花崗岩中黃玉石ヲ出シ
 之ニ隨伴セルハ煙水晶、正長石及黑雲母等ノ結晶ナリトス黃玉石ハ無
 色透明ナル美麗ノ結晶ニシテ裝飾用ニ供用スヘキ寶石ノ一ナリ時ニ
 淡綠若クハ黃色ヲ帶ルモノアリ此地又稀ニ電氣石ヲ産ス川邊郡多田
 院村ノ溪間數所ニ秩父古生層ヲ通シテ小岩脈ヲナセルモノハ其質細
 粒狀ニシテ石英斑岩ニ類スルモ顯微鏡上ノ查察ニ依レハ球斑結構ヲ
 現ハシ其花崗岩ノ一成相タルヲ示セリ本岩ハ多量ニ重硅化鑽石ヲ包
 有セルモ都テ著シク分解シタルモノ多シ

地史系統上本地ノ花崗岩ハ何レノ時代ニ屬スヘキモノナルヤヲ推究スルニ本岩ハ秩父古生層ヲ貫徹シテ迸出シタルノ證ヲ存ス近江國栗太郡荒張村ニ露白セル古生層ハ其適例ヲ示シ兩部ノ接所ヲ窺ヘハ古生層ハ接觸變性ヲ受ケ砂岩及粘板岩ハ共ニ紫褐色ヲ呈シ褐色細微ノ雲母ヲ多量ニ生出シ多少片岩的組織ニ變形セリ花崗岩ハ粗粒狀ニシテ文理ヲ呈シ多量ノ白雲母ヲ含ミ古生層ヲ通シテ岩脈ヲナシ又内部ニ古生層ノ一部若クハ岩片ヲ包ムコトアリテ花崗岩ノ之ヲ破壞シテ迸出シタルノ狀ヲ示セリ花崗岩ハ又片麻岩ヲ貫キ岩脈ヲナスモノ少ナシトセサルモ秩父古生層トノ關係ヲ示サレハ全層ニ對スル本岩ノ新舊ハ之ヲ推知スルニ由ナシ要スルニ花崗岩ハ其種類ノ一ナラスシテ配賦ノ廣濶ナルヲ視レハ全一時期ニ發達シタルニアラスシテ時代ヲ異ニシタル數回ノ噴騰ニ係ルモノナラン然レモ古生層ノ關係ヨリ之ヲ推考スルニ其大部ハ全層ノ成リシ後ニ發生シタルモノナルハ蓋シ疑ヲ容レサル事實ナリ

閃綠岩

閃綠岩ハ河内國河内郡豐浦村ニ小露白ヲナシテ發達セリ組織細粒ニシテ黑色ヲ呈シ斜長石及角閃石ヨリ組成セラレ副成分トシテ磁鐵礦ヲ含ミ又更ニ異剝石(Diallage)ヲ包有シ其往々多量ナルヲ以テ視レハ通常ノ閃綠岩ニアラスシテ所謂斑纒閃綠岩(Gabbro Diorite)ニ屬スヘキ岩種ナリ本岩ハ片麻岩層ヲ貫徹シテ岩脈ヲナセリ之ト全種ノモノ又片麻岩中ニ岩脈ヲナシテ大和國式上郡黑崎村ニ現出シ其攝津國川邊郡國崎村ニ發達セルモノハ秩父古生層ヲ通シテ小脈狀ヲナセリ

英雲閃綠岩

英雲閃綠岩ハ大和國山邊郡山田村、播磨國明石郡木津村及淡路國津名郡楠木村ヨリ岩屋浦ニ至ル海岸ノ數所ニ露出セリ山田村ノ全岩ハ片麻岩層中ニ岩脈ヲナセリ組織中粒ニシテ角閃石及斜長石ヨリ成リテ雲母ハ黑雲母ニ屬シ極メテ少量ナリ木津村ノ全岩ハ小岩脈狀ヲ爲テ秩父古生層ヲ貫通シ溪底ヨリ岨地ニ亘リ露出ス其組成成分ハ石英、斜長

石、角閃石、黒雲母及正長石ニシテ其質角閃花崗岩ニ類似シ全岩ト大差アルコトナク僅ニ斜長石ノ稍多量ナルヲ以テ英雲閃綠岩ト見做シタルニ過ス淡路國津名郡岩屋浦ヨリ楠本ニ至ル間各所ニ露出セルモノハ黒色細粒ニシテ角閃石ニ富ム其現出ノ状態ヲ窺フニ本地ニ其發達ノ廣大ナル黒雲母花崗岩ハ之ヲ貫徹シ若クハ其一部ヲ抱擁セリ此事實ニ依リテ推考スレ英雲閃綠岩ハ黒雲母花崗岩ニ比スレハ舊期ノ生成ニ係ルモノタルコトヲ證スルニ足ルヘシ

石英閃綠岩

石英閃綠岩ハ攝津國能勢郡森上村ニ石英斑岩ト界ヲ接シ古生層ヲ通シテ小露出ヲナセリ中粒ニシテ石英、角閃石及斜長石ヨリ組成セラレ之ニ少シク正長石ヲ雜ヘ角閃石ノ大部ハ分解シテ榧子石ニ變體セリ全國八邊郡藍那村ニ現出セル石英閃綠岩ハ秩父古生層ヲ破開シテ小岩脈ヲナセリ主成礦物ハ石英、斜長石、角閃石及正長石ニシテ其組織木津村ニ現出セル英雲閃綠岩ニ類似シ其異ナレルハ雲母ヲ包有セザル

ニアルノミ

輝綠岩

輝綠岩ハ層狀ヲナシテ秩父古生層上中部層中ニ凝灰岩ト共ニ現出シ常ニ全岩ト互層セルノ狀ヲ呈ス是レ本層生成當時ノ流出ニ係ル火成岩ニシテ輝綠質凝灰岩ハ其碎片集合シテ成レルモノナルヘク想像セラル西多田村、出灰村、原村等ハ其克ク發達セル地方ナリ岩質緻密ニシテ綠色ヲ呈シ斜長石、輝石、磁鐵礦及綠泥質物ヨリ成リテ輝石ハ多ク分解シテ榧子石ニ變體セリ綠泥質物モ亦細微ナル輝石ノ分解シタルモノニ外ナラス

石英斑岩

石英斑岩ハ中國山系ニ發達シ老ノ坂山脈ノ大部ヲ占メ其北部ハ比叡山圖幅ノ地ニ跨リ大峯山以南ニ在テハ生瀬川ヲ越ヘ六甲山脈ノ北側ニ沿ヒ西走シテ丹生山ニ終レリ斯ク廣袤ノ大ナルト共ニ組織雜駁ニシテ其粗密一ナラス粗狀ニシテ凝灰角蝨岩狀ノ外觀ヲ現ハスアリ緻

密ニシテ帯狀(Banded)土狀若クハ燧石様ノ外貌ヲ有シテ時ニ全ク斑紋ヲ呈セサルアリ緻密若クハ粗狀ノ石基中石英及長石ヲ斑點シ一見以テ其斑岩タルノ明晰ナルアリ之ヲ顯微鏡下ニ檢スルニ微晶(Microcrystalline) 微晶(Cryptocrystalline)若クハ微硅質(Telitic)ナルアリ其内微晶質ナルモノ普通ニシテ多少玻璃質ヲ雜ユルモノ少ナカラス往々流理ヲ呈シ又球斑結構ヲ現出ス斑理礦物ハ正長石及石英ニシテ斜長石ヲ雜エ又更ニ雲母ヲ含ムモノ極メテ多ク稀ニ榧子石ヲ包有セリ雲母ハ分解シテ新鮮ナルハ稀ナリ圖幅ノ北境藍那邊ヨリ鎌倉村ニ亘リ發達セル部分ハ暗灰色ノ微晶質石基中ニ肉紅色正長石ヲ夥多ニ碁布シ其質花崗岩ニ類セリ又有馬郡湯山四近ヨリ東方舟坂川ヲ以テ花崗岩ニ界セル所ニアルモノハ緻密ニシテ玻璃質物ヲ混合セル微晶石基ニシテ石英ヲ散布シ石英粗面岩ト區別スヘカラス又凝灰角礫岩狀ノ外貌ヲ呈セルモノ、多クハ石英粗面岩ニ屬スヘキモノタリ而シテ凝灰狀ノ石基中ニ含メル稜角アル岩片ハ全種岩石ノ碎屑ニ過ス是レ蓋シ本岩ノ噴騰

ニ際シ其一部ノ破碎セラレタルモノ溶岩液中ニ混同シテ地上ニ流出シタルモノナラン本岩ハ多ク層狀ヲ呈シ其外見凝灰岩ニ似タルヲ以テ恰モ水成岩ノ如キ觀ヲ呈ス攝津國川邊郡五着ヨリ芝辻新田ニ通スル山嶺ニ露白セルモノハ克ク其實例ヲ示シ茲ニ發達セル御坂層ハ層狀ノ石英斑岩ニ被覆セラル要スルニ本地ニ發達セル石英斑岩ナルモノハ既ニ地質通覽ニ於テ述タル如ク一時ニ成リタルモノニアラスシテ異時期ニ於ケル數回ノ流出ニ係リ其創成ハ秩父古生層ノ成リシ後ニシテ恐ラク第三紀ノ舊時ニ至ルモ尙其働カヲ存セシモノ、如シ而シテ本地ニ在テハ他地層ノ之ニ貫徹セラレタル接所若クハ其近接ノ地ニ金屬脈ノ夥多ニ存在セルノ實例アルヲ見レハ本岩ハ其胚胎ニ密接ノ關係ヲ有スルノ大ナルハ蓋シ疑ヲ容レサル所タリ石英斑岩ハ又秩父古生層ヲ通シテ岩脈ヲナシテ川邊郡肝川村、差組村、宇治郡小山村ノ溪間等ノ數所ニ現出ス音羽村ニ露白セルモノハ微晶質ノ石基中ニ正長石及石英ノ稍大ナル結晶ヲ碁布シ其質近江國滋賀郡藤尾村ニ

發達セル花崗岩ニ類スレハ本岩ハ恐ラク花崗岩ノ一成相タルニ過サルヘシ

輝石安山岩

輝石安山岩ハ攝津國菟原郡兜山及大和國添上郡三笠山ノ兩所ニ發達セリ兜山ハ西宮ノ北ニ聳ヘ山頂畧平坦ニシテ其形ノ似タルヲ以テ名アリト云フ其海拔ノ高距三百七「米突」ニ達ス之ヲ構成セル輝石安山岩ハ六甲山脈ノ基岩タル花崗岩ヲ貫キ噴出シタルモノトス組織緻密ニシテ暗灰色ヲ呈ス之ヲ顯微鏡下ニ檢スルニ微晶質ノ石基中ニ少量ノ斜長石及輝石ヲ基散セリ又石英及雲母ヲ含ムモノアリテ雲母ハ黒雲母ニ屬シ其現出少量ニシテ副成分タルニ過サルモ石英ハ往々多量ニシテ遂ニ英輝安山岩ニ移化セルモノアリ三笠山ノ輝石安山岩ハ黒色ヲ帶ヒ細粒若クハ緻密ナル組織ヲ呈シ石基ハ褐色玻璃質ニ富メル微晶質ノモノニシテ斜長石、基石及細微ノ磁鐵ヲ基散シ副成分トシテ時ニ角閃石ヲ含メルモノアリ三笠山ノ西南麓ニ現出セルモノハ石基玻

璃質ニシテ針狀ノ雲母及斜長石ヲ其内ニ散布セリ要スルニ本地ノ輝石安山岩ハ石基中多少ノ玻璃ヲ有セサルナリ黒色ニシテ細粒ナリ其占領境域ハ若草山及三笠山ニシテ南部ハ能登川ノ北岸ニ至リテ終レリ輝石安山岩ハ又淡路國津名郡岩屋浦ノ南宇卯崎ト稱スル所ノ海岸ニ花崗岩ヲ通シ岩脈ヲナシテ現出シ其幅僅一尺内外ニ過ス組織緻密ニシテ暗灰色ヲ呈シ石基微晶質ヲ呈シ輝石及斜長石ヲ基布シ石理ハ玄武岩ニ類セリ

英雲安山岩

英雲安山岩ハ本國幅南部ノ片麻岩層地體ヲ横斷セル彼ノ阿蘇火山脈ナル弱線ニ沿ヒ數所ニ噴騰シタルモノニシテ萩原ノ北ニアル金ヶ平嶽、大和富士、大和、河内ノ國界ニ跨リ大和川ノ南ニ群立セル諸山等ハ乃チ是ニ由テ成レルモノトス就中大和富士、金ヶ平嶽等ヲ構成セルモノハ之ト連續シ四日市圖幅ニ屬セル室生山、三國嶽、尼ヶ嶽、大洞山等ト共ニ其周邊ニ發達セル第三紀層ヲ以テ表示セラル、窪地ニ噴騰シ以テ

其地盤ノ薄弱點タルヲ證明セリ室生山ヲ構成セル英雲安山岩ノ一部ハ本圖幅内ニ延ヒテ萩原ノ東方長峯村ニ終レリ此地ニ發達セル英雲安山岩ハ灰色ヲ帶ヒ粗狀ニシテ其組織粗面岩ニ類似ス之ヲ顯微鏡下ニ檢スルニ玻璃分ニ富メル微晶ノ石基ニシテ流理ヲ呈シ往々球子狀ノ構造ヲ現ハセリ主成礦物ハ石英、斜長石、輝石及黑雲母ニシテ正長石ヲ雜ユルノ量尠ナカラス磁鐵礦ハ稀ニ包有セラル副成分トシテ顯著ナルハ風信子礦ニシテ又磷灰石ヲ含メルモノアリ大和富士ノ北側ニ現出セルハ黑色緻密ナルモノニシテ石基全ク玻璃ヨリ成リテ流理ヲ現ハシ其内ニ斜長石、石英、輝石、黑雲母及正長石ヲ多量ニ基布セリ之レ英雲安山岩質玻璃ニ屬スヘキモノナリ大和川ノ南岸ニ群立セル諸山ヲ構成セルモノハ灰色若クハ黑色ヲ呈シ組織ハ一般緻密ニシテ石基微晶質ナリ主成礦物ハ斜長石、輝石、石英及黑雲母ニシテ副成分トシテ往々多量ノ柘榴石ヲ含ミ又稀ニ風信子礦ヲ現出ス高畑村ニ露白セルモノハ極メテ緻密黑色ニシテ其薄片ヲ顯微鏡下ニ檢スルニ微晶質石

基中僅ニ斜長石ノ微晶ヲ檢定シタルノミニシテ他主成礦物ノ發達ヲ缺キ其何レノ部類ニ屬スヘキモノタルヤヲ識別ス可カラスト雖モ其現出ノ狀態ヨリ推考スレハ英雲安山岩ノ一成相ト見做スヲ得ヘシ河内國大和川ノ沿岸ニ片麻岩層ヲ貫キ岩脈ヲナシテ大坂鐵道線路中龜瀬隧道ノ西口ニ現出セルモノモ亦全ク本岩ノ一成相タルニ過キサルヘシ其質緻密ニシテ淡紅若クハ紫紅色ヲ呈ス

雲母安山岩

大和國十市郡耳成山ヲ構成セルハ雲母安山岩ニシテ層狀ヲナシ灰色ヲ帶ヒ其質緻密ニシテ外觀ハ頁岩ニ類ス石基微晶質ニシテ其内ニ基布セル主成礦物ハ斜長石及黑雲母ニシテ其量尠ナク針狀ニシテ晶形大ナラス副成分トシテ含メル紅色透明ノ柘榴石ハ斑理礦物中顯著且少量ナラサレハ主成分ト見做スモ敢テ過當ナラサルヘシ

第三章 應用地質

建築石材

本地ノ地質ハ其組成岩類中建築用材ニ應用セルモノハ水成岩ニ在テハ秩父古生層ノ砂岩、火成岩ニ在テハ石英斑岩及花崗岩ノ三種ニシテ第三紀層ハ其發達ノ廣濶ナルニモ係ハラヌ之ヲ構成セル岩石ハ軟弱質ノモノ多ク建築石ニ供用スヘキ性質ノモノハ其下部地層中極メテ稀ニ現出セル所アルモ山間ニ位シ運輸ニ便ナラサルノ地ナレハ一モ産出アルナシ

秩父古生層ノ砂岩ハ細粒ニシテ暗灰色ヲ呈シ時ニ黑色粘板岩ノ稜角アル碎片ヲ含ミ角礫岩狀ナルモノアリ其質堅實ニシテ強固ナル石材ナリ本岩ハ普通裂理多クシテ一定ノ形ニ切出シ難キノ缺點アリテ建築用材トシテ其産出稀ナリ本地ニテハ山城國久世郡宇治郷ニ於テ之ヲ堤防石垣用等トシテ之ヲ出セリ其位置宇治川ノ兩岸ニアリテ採石場ヨリ直ニ舟楫ノ便アリ花崗岩ハ本地普通ノ石材ニシテ其產地鈔ナカラサルモ概スルニ運搬不便ノ地ニシテ其産額多カラヌシテ近郷四近ノ需用ニ應スルニ過ス攝津國菟原郡六甲山脈ノ各所ニ産出セルモ

ノハ其主成分タル正長石肉紅色ニシテ外觀美ナリ是レ昔ヨリ使用セラレタル石材ニシテ通稱御影石ノ濫觴ハ此石材ニアリ其最ナル產地トシテ知ラル、ハ住吉村ニシテ全村宇荒神山六甲辻五助谷等ニ良材ヲ出セルモ運搬ニ便ナラサルノ地ナレハ隨テ價額不廉ニシテ産額多カラヌ纔ニ碑石、磨藝材、燈石等ニ供スルニ過ス近江國滋賀郡栗太郡ノ平野、牧、羽栗等ノ各所ニ産セルモノハ晶形大ニシテ往々斑理ヲ呈セルモノアリ又黒雲母ハ稍多量ニ含有セラレ粒子一定ナラサルモ裂罅多カラヌシテ稍大塊ヲ出シ概スルニ佳良ノ石材タリ全國滋賀郡千丈村、大和國平群郡小明村等ノモノハ其質畧之ニ類セリ播磨國加東郡山口村ニ産スル石材ハ噴出岩ノ新期成生ニ係レルモノニシテ其組織緻密ニシテ淡綠色ヲ呈シ石材トシテハ本岩中良好ノモノナレモ纔ニ其產地近傍ニ於テ使用セラル、ニ過キヌシテ其産出鈔ナシ左ニ耐壓力ヲ試験シタルモノ、結果ヲ示ス

花崗岩ノ建築石耐壓力

平方、インチニ於ケルポンド量
但各二個平均

近江國栗太郡羽栗村 一六五三六 崩壊ス
 滋賀郡上千丈村 一六五三六 一九八四四
 攝津國菟原郡住吉村 一九五一三 二六四六
 大和國平群郡小明村 五二九二 一八五二〇
 又吸水量及比重ヲ檢定シタルモノ、成績ハ左ノ如シ 九九二二 一二五六八

産地	岩種	吸水量(重量ニテ)	比重(外觀)
山城國久世郡宇治町宇治郷	砂岩	〇、三六	二、六四九
相樂郡笠置村間路	花崗岩	一、二四	二、五七二
全 大野村	全	〇、三〇	二、六七四
全 大和國平群郡小明村	全	〇、六三	二、六一九

攝津國菟原郡住吉村荒神山 全 〇、四四 二、五五六
 全 六甲辻 全 〇、五七 二、五八二
 全 五助谷 全 〇、五七 二、六一四

左ニ京都府及滋賀縣ノ取調ニ係ル山元代價産額等ヲ示ス(明治廿三年調以下倣之)

産地	一ヶ年産額	山元代價	販路	効用
山城國久世郡宇治町宇治郷小字金井戸	二百坪	三百圓	大阪府下淀川沿岸地方	堤防石垣等用
全 相樂郡加茂、笠置兩村立會小字柿ノ木平七番	千二百駄	七拾貳圓	京都伏見地方	建築用
全 加茂村字大野小字岩谷四十二番	九百三拾駄	五拾五圓八拾錢	全	全
全 加茂笠置兩村立會小字柿木平九番	千五百駄	九拾圓	全	全
全 笠置村字笠置小字砂浦、中通、崎	七千駄	七圓八拾錢	本郷加茂木津村内	道路堤防等石垣用
全 木津村字鹿背山小字宮ノ谷二番	五百駄	五圓	綴喜相樂郡内	家屋等建築用
全 同村同字同小字四番	貳百千駄	貳拾圓	京坂地方	陶器製造用

近江國滋賀郡千町村	壹萬五千才	全	京都	石垣
全 栗太郡平野村	三百才	三	京都	石
全 全 牧村	三百才	三	全	全
全 全 羽栗村	千七百貳拾才	七圓四十四錢	大津	石垣、石磚其他建築用
全 全 森村	五百二十才	四	京都	

砥石

山城國相樂郡木屋村ノ山中ヨリ切出セル砥石ハ片麻岩層ヲ構成セル岩類ノ一ナル領家雲母片岩ナリ其組織細粒ニシテ粒子ニ大小ノ不同アルヲ認メス之ヲ顯微鏡下ニ檢スルニ長石及黑雲母ヨリ成リテ他礦物ノ挾雜稀ニシテ研磨材ニ適セリ

硅石

山城國宇治郡小山村ノ溪間ニ露白シ雲爛ヲ受ケタル秩父古生層ノ硅岩ヲ細粉トナシ硝子原料ニ供セリ全國相樂郡錢司村ニ産スル硅石ハ片麻岩層中ニ現出シ硝子製造用トシテ嘗テ之ヲ採集シタルコトアリ

ト云フ品質劣等ナラサルモ其量多ク存セス

砥ノ土

山城國宇治郡西野山村ニテハ秩父古生層ノ腐蝕シテ土狀ヲ呈シ淡褐赤色ヲ帶ヒタルモノヲ細粉トナシ水飛シテ砥ノ土ヲ製出ス之ヲ顯微鏡下ニ檢セシニ彼ノ深海ニ棲息セル微動物ナル「ラヂヲラリヤ」蟲ノ化石ヲ埋藏セリ全郡醍醐村ノ山中ニモ又砥ノ土ニ適用スヘキ分解シタル板岩ヲ産出ス

黄玉

黄玉ハ近江國栗太郡大谷山ノ花崗岩中ニ産ス晶形ニ大小アリ普通無色ナルモ又淡綠若クハ黄色ヲ帶ヒタルモノ尠ナカラス小形ナルハ一般透明ニシテ光澤美麗ナリ淡綠色ニシテ鮮明ナルハ稀ニシテ表面ハ常ニ黄色ニ變シ内部ノミ綠色ヲ呈セリ一時本地ニ黄玉ノ多量ニ産出セシハ母岩タル花崗岩ノ雲爛シタル部分若クハ砂礫ト交リテ川床ニ堆積セルモノヲ採集シタルニアリテ今ハ其現出稀ナリ之ニ隨伴シテ

發見セラル、ハ煙水晶、正長石、黒雲母等ニシテ稀ニ電氣石ヲ出シ是等ノ礦物ハ往々晶形ノ完備シタルモノヲ出セリ

金剛砂

金剛砂ハ大和國葛下郡穴虫村ノ溪間ニ堆積セル冲積土砂ニ交リテ現出シ極メテ良好ノ磨礫材ニシテ諸種ノ石材ヲ切截若クハ琢磨スルニ供用スルモノトス礦源ハ全村ノ西北ニ發達セル英雲安山岩ニアリテ其副成分トシテ多量ニ抱有セラル、柘榴石ノ母岩霏爛崩壞シテ成レル土砂ト共ニ川底ニ沈渣シタルモノニシテ今尙成生シツ、アリ其產量尠ナカラス多クハ清國ニ輸出セラル、ナリト云フ

陶器用粘土類

陶器用粘土ハ本地第三紀層ニ發達セル主要ノ應用物料ニシテ其上部地層中砂礫層ノ下ニ成層シ數所ニ現出シテ應用上各其質ニ等差アルモ地質上全一時ニ生成シタル一帯ノ地層ニシテ花崗岩若クハ片麻岩ノ如キ花崗質岩類ノ分解ヨリ成レルモノニシテ花崗岩質ノ砂層ト互

層シ若クハ之ヲ挾雜シテ成層セリ是レ尾張、美濃、伊勢、伊賀等ノ數國ニ敷衍セル第三紀層ニ產出セルモノト全種類ノモノタリ粘土層中木炭ノ薄層ヲ挿入シ之ニ接セル部分ハ其細粉ヲ含ミ褐色ヲ帶ヒ尾張瀬戸產ノ木節、伊勢國朝明郡地方ニテ木朽ト稱スルモノト一般粘着性ノ著シキモノニシテ陶器用トシテハ良好ノ品質ヲ有セリ本地粘土ノ首ナル產地ハ近江國栗太郡神領村、桐生村、播磨國明石郡山田村、大和國添下郡寶來村、山城國相樂郡大河原村、北村、加茂村、鹿背山村、攝津國有馬郡三輪村等トス左ニ原石ノ儘定量分析ニ供シタル二種粘土ノ成績ヲ表示ス(但百分中)

產地	硅酸	礬土	第二酸化鐵	石灰	苦土	加里	曹達	熱灼減量	分析者
山城國相樂郡北山村岩尾	五二、九一	二四、四二	〇、七八	〇、二九	〇、四一	〇、八七	〇、七五	一九、七六	橋本技手
全高尾	五六、〇三	二九、〇三	一、三〇	〇、三〇	〇、三九	〇、三八	〇、七九	一二、五八	渡邊技手

攝津國島上郡眞上村、ノ粘土モ全ク第三紀層ノ上部ニ產出セルモノト

ス山城國相樂郡童仙房字高尾ヨリ産スル粘土ハ京都燒ノ白繪土トシテ用キラル、佳良ノモノニシテ嘗テ本所ニ於テ全所産ニ係ル三種ノ粘土ヲ分析シタルニ其成績ハ左ノ如シ

硅	酸	礬	土	酸化鐵	石	灰	苦	土	加	里	曹	達	水	分	合	計			
四九、三六	三五、七二	〇、五三	痕	跡	痕	跡	〇	〇	一四、五三	一〇〇、一四	五七、五八	二九、八五	一、五三	〇、三六	〇、二二	〇、四四	〇、三三	一〇、二六	一〇〇、三七
五四、三一	三二、八三	〇、九五	〇、二四	〇、〇八	〇、五七	痕	跡	一、三三	一〇〇、三五	七五、四〇	一四、二一	二、一五	〇、四一	〇、三三	二、四一	二、九七	二、三九	近藤技師	

攝津國有馬郡香下村ニ發達セル石英粗面岩ノ一部ハ斑理鑛物ヲ缺キ紅殻色ヲ帶ヒ組織極メテ緻密ニシテ多少分解セリ之ヲ青磁燒ト稱スル陶器ノ釉藥ニ供セリ左ニ其分析表ヲ示ス

硅	酸	礬	土	第二酸化鐵	石	灰	苦	土	加	里	曹	達	熱灼減量	分析者
七五、四〇	一四、二一	二、一五	〇、四一	〇、三三	二、四一	二、九七	二、三九	近藤技師						

大和國添下郡矢田山村ノ片麻岩中ニ産スル粘土ハ恐ラク「アブライト」岩ノ分解シタルモノナルヘク之ヲ採集シテ陶器用ノ原料ニ供スト云フ
其分析成績ハ左ノ如シ

硅	酸	礬	土	第二酸化鐵	石	灰	苦	土	加	里	曹	達	熱灼減量	分析者
七四、〇六	一六、七〇	〇、三三	〇、一七	〇、二四	一、六七	〇、九三	六、二〇	橋本技師						

又攝津國有馬郡湯山ニ産スル粘土ハ石英粗面岩ノ分解シタルモノニ外ナラス左ニ京都府廳及滋賀縣廳ノ取調ニ係ル山元代價一ケ年ノ産額等ヲ示ス

産	地	一ケ年産額	山元價額	販	路	効	用
山城國相樂郡大河原村	字北大河原小字廣手一番	貳万貫目	貳拾五圓	村	内	陶器製造用	
全	加茂笠置兩村	百貳拾六駄	六拾三圓	京坂地方	全		
全	同上小字八ッ尾四番	千百三十四駄	五百六拾七圓	全			

近江國栗太郡上田上村大字桐生	壹万八百貫目	拾圓八拾錢	全	壹類
全	全	全	全	全
瀬田村大字神領	貳万千六百貫目	貳拾七圓	全	陶器

褐炭

褐炭ハ第三紀層ノ上下兩部層ニ之ヲ出セリ上部地層ニアルモノハ尾張地方ニ其展布ノ廣濶ニシテ方言岩木ノ稱アルモノト全時代ノ成生ニ係ルモノナリ本地ニ其露層甚タ多シ攝津國有馬郡生野、川邊郡玉瀬、全郡中山寺村、大和國添上郡春日野村、式上郡三谷村等ノ數所ニ現出セルハ其首ナルモノナルモ共ニ粗惡質ナルノミナラス薄層ニシテ實用ニ適スルモノニアラス生野村ノ炭層ハ淡綠色ナル細粒狀砂岩ノ上部ニアル粘土層間ニ挿入シ厚サ一尺乃至一尺五寸ニ達シ本地産ノ岩木中ノ最厚部ニ屬セルモ常ニ數條ノ粘土ヲ挾有セリ層向ハ北五十度西ニ走り東北ニ斜下セルコト二十度内外ナリ川邊郡玉瀬村ニ現ハルハ此炭層ノ東南ニ延亘セルモノニシテ厚サ一尺内外アルモ全シク粘土ノ薄層ヲ挾メリ春日野村ノ産二種ハ嘗テ本所ニ於テ分析シタルニ

其結果ハ左ノ如クナリシ

水	揮發物	骸炭	骸炭質	灰	灰ノ色	炭素	水素	酸素	窒素	硫黃	比重
一七、七六	三五、一九	二七、七五	粘結セス	一九、三〇	赤	三九、七八	一、八〇	一九、七六	〇、一四	〇、四六	一、四〇九
一三、四四	三四、二七	二三、六七	全	二八、六二	淡赤	三七、八七	三、二四	一六、三五	〇、二一	〇、二七	一、六七四

下部地層ノ褐炭モ亦數所ニ現出シ品質敢テ劣等ナルニアラサルモ其發達區域ノ狹少ニシテ炭層ノ薄キモノ多キニ居ルヲ以テ到底望ヲ屬スヘキモノニアラス攝津國有馬郡有野村ゴンヘ川ノ溪間ニ露白セル褐炭ハ此地第三紀層ノ最下部ヲ占メ石英斑岩トノ接所ニ現ハル、蠻岩ノ砂質ナル部分ノ此所彼所ニ極メテ薄層ヲナシテ挾入セリ全郡附物村ノモノハ蠻岩質砂岩ニ挾メル線狀ノ炭層ニ過キス大和國宇陀郡伊奈佐村ノ炭層ハ字クリ谷ニアリ上部ハ砂岩ニシテ下部ニ粘土ヲ現出シ層向ハ北四十五度西ニ走り東北ニ急斜セリ炭層ノ厚サ三尺内外ニシテ品質粗惡ナラサルモ地層起伏ノ錯雜ニシテ斷層夥多ナレハ開

掘困難ナリ且炭量モ多カラサレハ之ヲ採掘スルノ無益ナルヲ信ス攝
津國八部郡車村ノ炭層ハ高尾山ノ北麓山間ニ位セルモ一小溪流ノ東
須磨ニ通スルアリテ運搬ニ便利ノ地ナリ炭質良好ナラサルモ厚サ三
尺内外アルヲ以テ多少ノ産出アリ左ニ分析表ヲ示ス

水	揮發物	骸炭	骸炭質	灰	灰ノ色	炭素	水素	酸素	窒素	硫黃	比重
一一、八六	二八、〇三	二九、五四	僅ニ粘結ス	三〇、五七	淡赤	三八、八九	二、七九	一五、三三	〇、三五	〇、二一	一、五二
一二、六四	三九、四四	四一、六三	粘結セス	六、二九	赤	五四、六三	三、七四	二一、三九	〇、二一	一、一〇	一、三〇九

淡路國津名郡岩屋浦東南ノ海岸及大和國平群郡立野ニモ亦褐炭ノ露
白セルヲ認メタルモ共ニ薄層ニシテ採掘ノ望ナシ

石灰

本地ノ秩父古生層ヲ構成セル岩類ノ一ナル石灰岩ハ厚薄數層ヲ現出
シ概スルニ品質良好ニシテ石灰製造ニ適シ運搬ノ便否ニ係ハラス所
在之ヲ採掘シ肥料用トシテ石灰ヲ燒製シ首トシテ產地近傍ノ需用ニ

應スルモノニシテ其他ニハ漆喰用トシテ多少要セラレ、ノミニシテ
未タ以テ一般工業用ニ供スルニ至ラス本地ニ於テ其發達ノ首ナル所
ハ攝津國能勢郡ノ北部ヨリ丹波國南桑田郡ヲ通シテ山城國綴喜郡ニ
連亘セル一帯ノ地層ナリトス左ニ石灰分析ノ成績ヲ示ス

産地	不溶物	礬	土	第二酸化鐵	炭酸カルシウム	炭酸マグネシウム
山城國乙訓郡石造村	六、四九	〇、六四	〇、六四	〇、四七	八七、五二	四、二八
全 綴喜郡犬析谷村	一、八六	〇、五四	〇、二五	九六、二〇	〇、九八	
全 全 奥山田村	〇、一六	〇、〇七	痕跡	九八、六八	〇、八四	
全 乙訓郡奥海印寺村	八、六六	一、一〇	一、二一	八七、七九	一、一四	
丹波國南桑田郡袖原村	七、三三	〇、九〇	〇、六六	八八、八八	一、九七	
全 全 春日野村	二八、六三	〇、六〇	〇、四四	六八、一一	二、〇一	
全 全 犬甘野村	一、四七	一、三九	〇、五八	九四、六六	一、〇一	
全 全 上條村	〇、二〇	一、八九	〇、三七	九六、三八	一、一六	

全	全	出灰村	〇・七三	〇・九四	〇・三〇	九五・九六	一・七二
全	全	近江國滋賀郡石山寺	三・三三	〇・〇八	〇・二五	九五・四八	〇・四四
全	全	攝津國能勢郡上杉村	九・七一	二・六九	一・〇一	八六・〇二	〇・五二
左ニ京都府廳及滋賀縣廳ノ取調ニ依ル本地產石灰ノ代價產額等ヲ示ス							
產	地	一ヶ年產額	山元代價	販	路	効	用
山城國乙訓郡海印寺村 <small>字奧海印寺小字野山一番地</small>		壹万六千貫目	貳百四拾圓	紀伊乙訓及 本郡内		肥	料
全	全	大原野村 <small>字小磯小字イキツキ七番</small>	五千五百俵	貳百八拾圓	近村地方	全	全
全	全	石作小字向谷三十七番	五千九百二拾俵	貳百九十六圓	全	全	全
全	全	同字小字燧尾七番	九千六百俵	五百四拾圓	近村地方	全	肥
全	全	同字小字岩倉八番	五千六百俵	貳百四拾五圓	全	全	全
全	全	同字小字龜ヶ谷四十四番	五千五百俵	貳百八拾圓	全	全	全
全	全	綴喜郡宇治田原村 <small>字奥山田小字畑谷七番</small>	九千六百七拾五貫目	三拾貳圓廿五錢	近江國 本郡内	全	全
全	全	同字小字東畑一番	四万五千貫目	百七拾八圓	山城、大和、近江、 伊賀地方	全	肥料 漆喰用

金屬鑛床

全	全	同字小字川上八十番	壹万八千貫目	六拾圓	全	全
全	全	丹波國南桑田郡樫田村 <small>字二科小字選谷一番高峯十番ノ一</small>	貳千	七百四拾圓	攝津國島下郡及 本郡龜岡	肥
全	全	字出灰小字梅ノ木原一番ノ一高畑十九番	貳千三百五拾駄	八百六拾九圓五拾錢	同國島上郡山城國 乙訓郡本郡龜岡	料
全	全	西別院村 <small>字大甘野小字泥ヶ淵</small>	壹萬六千俵	四百三拾貳圓	近郡地方	全
全	全	字袖ノ原小字乾谷	四	百八圓	全	全

本圖幅ノ地ニ金屬鑛脈ノ發達セルハ中國山系ノ地體中猪名川ノ上流地タル久安寺川、倉垣川、大路次川、多田川等ノ貫流セル地方トス世ニ多田鑛山ノ稱アルハ這般鑛區ヲ指スモノニシテ其區域ハ能勢、川邊、豊島ノ三郡ニ跨リ大約東西五里南北三里餘ノ廣袤ヲ有ス本地ヲ構成セル地質ハ秩父古生層、御坂層、石英斑岩及花崗岩ノ四種ニ大別セラレ秩父古生層ハ其大部ヲ占ル地層ニシテ砂岩、珪岩、粘板岩、アヂノール板岩及輝綠質凝灰岩ノ累疊ヨリ成リテ又石灰岩ヲ互層セリ西多田、上杉、上宿野等ニ小露出ヲナスモノ則是ナリ地層起伏ノ狀態ハ前章既ニ述タル

所アリタレハ今又茲ニ贅セス御坂層ハ北田原ノ四近及芝辻新田ノ兩所ニ發達シ共ニ區域狹少ナリ之ヲ組成セル岩類ハ頁岩及砂岩ニシテ頁岩ハ黑色若クハ暗灰色ヲ呈シ層理判明ナリ芝辻新田ニ露白セルモノハ木葉化石ヲ埋藏セル不完全ノ印象ニ過キサレハ之ヲ識別スルニ由ナク且極メテ稀ニ現出ス砂岩ハ凝灰質ニシテ其細粒狀ナルハ往々頁岩ニ移化シ兩岩ノ區別判然タラサルモノアリ花崗岩ハ本鎮區ノ東境ニ發達シ妙見山ノ基岩ヲナシ北ハ倉垣村ニ起リ東南ニ趨テ大間寺村ニ終リ其大部ハ角閃石ヲ多量ニ包有シテ閃雲花崗岩ニ移化セリ本岩ノ秩父古生層生成後ノ噴騰ニ係ルモノタルハ全層ノ之ニ貫通セラレタル部分ニ於ル組成岩類ノ著シク變形セルヲ以テ之ヲ證スヘシ石英斑岩ハ圓幅ノ西部ニ顯著ナル發達ヲナシ本鎮區ノ西境ニ至リ秩父古生層及御坂層ヲ限レルハ兩岩層ヲ貫徹シテ迸發シタルモノニシテ御坂層ハ爲ニ紛雜ヲ呈シ銀山町四近ニ數小露出ノアルハ其噴騰ニ際シ抱擁若クハ離隔セラレタルノ結果ニ外ナラス又六甲山脈ノ北側ニ

ハ花崗岩ヲ貫通セルノ證ヲ現出ス是ニ依テ之ヲ觀レハ本鎮區地質ノ四大別中石英斑岩ハ最新期ノ生成ニ係レルモノニシテ其發生ハ既ニ地質詳說ノ項ニ於テ述タル如ク中生時代ヨリ第三系ノ舊期ニ亘リ數回ノ噴出ニ成レルモノニシテ自然岩質ノ全一ナラサルハ新舊ノ別アルニ依レリ然レモ其區分ヲナサス兩岩類ヲ通シテ單ニ石英斑岩トナスニ至ラシメタルハ其生成ノ然ラシムル所タリ本岩ハ又相離隔シテ大路次川ノ上流下田村四近ニ小區域ヲ占メ其他差組村ヲ始メ各所ニ小岩脈ヲナシテ現出ス多田院村ノ溪間ニ小岩脈ヲナシテ露白セルハ花崗岩ニ屬スヘキモノニシテ之ヲ顯微鏡下ニ檢スルニ美麗ナル球斑狀ノ組織ヲ呈セリ森上村ヨリ上杉村ニ亘リ石英斑岩ノ秩父古生層ニ界セル所ニ現出セルハ石英閃綠岩ニシテ其大部ハ著シク霏爛セリ本岩ハ秩父古生層ヲ貫通シテ噴騰シタルモノニシテ古生地層ノ之ニ接觸セル所ハ變性ヲ受ケ上杉村ノ石灰岩ノ如キハ多少晶質ヲ呈セリ又輝綠岩ノ層狀ヲ呈シテ秩父古生層ノ凝灰岩ト互層シテ發達セルモノ

アルモ其現出極メテ稀ナリトス
 本鑛區ニ發達セル鑛脈ノ夥多ナルハ全一鑛脈ニシテ數多ノ坑口ヲ有
 セルモノハ各坑其名稱ヲ異ニセルモノアリトスルモ記録上ニ存スル
 舊坑數ノ三郡六十九村ニ亘リ千九百二十九ノ多キニ依リテ之ヲ證ス
 ヘシ其内本圖幅ノ地質調査ヲナシタル當時(明治廿三年一月)ノ巡見ニ
 係ルモノニ就テノ概況ハ左ノ如クニシテ休山若クハ廢山ニ係ルモノ
 ノ記事ノ如キハ多ク其地ニ就テ聞取タルモノナリ
 頼坊及天狗坑ハ能勢郡吉川村字保原山ニアリ地質ハ秩父古生層ニシ
 テ硅岩、粘板岩及砂岩ノ互層ヨリ成リテ粘板岩及硅岩其大部ヲ占メ鑛
 脈ハ北二十度東ニ走リ東南ニ斜下シ本村ヲ流ル、小川ノ下流兩岸ニ
 亘リ露出シ其採掘ニ係ル所ハ南岸ノ露脈ニシテ南七十度西ニ走リ南
 東ニ傾下セル一條ノ鑛脈之ト交叉シ玆ニ鑛脈富良ナリト云フ鍾石ハ
 石英ニシテ鑛種ハ黃銅鑛、輝鉛鑛、及輝亞鉛鑛ニシテ鍾石中ニ散布シ鑛
 幅不定ナルモ其厚キ所ハ七寸乃至八寸ニ達ス製煉上鑛石百貫目ニ含

メル銅分八貫五百目鉛分五百目ニシテ銀ハ銅拾貫目ニ對シ八十二三
 勿アリテ原鑛ノ中銀分ニ富ムハ黃銅鑛ナリト云フ其輝鉛鑛及輝亞鉛
 鑛ヲ主産シ黃銅鑛ノ少ナキ部分ヲ分析シタルニ百分中銀〇、〇四銅二、
 〇一鉛一三、二五亞鉛一七、三一ノ分量ナリ此結果ニ依レハ輝鉛鑛及輝
 亞鉛鑛モ又銀分ニ貧劣ナラサルモノ、如シ
 全村花折礦山ハ本村ノ南部ヲ流ル、小川ノ西岸ニアリテ池田町ニ通
 スル路傍ニ位ス地質ハ秩父古生層ニシテ粘板岩及砂岩ノ互層ヨリ成
 リテ炭質粘板岩其大部ヲ占ム其層向ハ西北西ヨリ東南東ニ亘リ東北
 ニ斜下シ鑛脈ハ硅石ニシテ南三十度西ニ走リ東南ニ急斜ス礦石ハ黃
 銅鑛ヲ主産シ三寸乃至八寸ノ鑛幅ヲ有シ製煉上ノ歩留リハ礦石百貫
 目ニ對シ銅拾八貫目ニシテ銀五十四匁ヲ含メリト云フ其上礦ヲ撰ヒ
 分析シタル結果ハ百分中銀〇、〇二銅二〇、九七ナリ
 川邊郡一庫村ノ新盛坑(休山)ハ一庫川ノ西岸ニアル小露脈ニシテ秩父
 古生層ヲ通シテ南十五度西ニ走リ東南ニ斜下セリ鍾石ハ一尺乃至二

尺ノ硅石ニシテ黄銅鑛ヲ其内ニ散布セルモ其量多カラス礦石百貫目ニ對スル銅分ハ十五貫目ニシテ含銀量ハ銅十貫目ニ付凡六十匁ノ割合ナリト云フ

全郡平通村字金ヶ谷ノ金生坑ハ大路次川ノ東側溪間ノ北面ニアリ鑛脈ハ一條ニシテ石英斑岩ヲ通シテ南北ニ走り東方ニ急斜シ厚サ一尺内外ナリ鑛石ハ硅石ヨリ成リテ厚薄不定ノ鉛ヲ有セリ鑛種ハ黄銅鑛及少量ノ輝鉛鑛トス鑛石百貫目ニ銅八貫目ヲ含ミ銀分ハ銅十貫目ニ三十五匁ナリト云フ本山ハ近時ノ開掘ニ係リ坑口ヨリ纔ニ凡二十尺掘下リテ鑛脈ニ切付ケ之ニ沿フテ數尺延ヒタルニ過ス

能勢郡吉川村字川西山ノ尻高坑ハ本村ノ人家ヲ去ル凡二十七町東方溪間ノ北側山腹ニアリテ鑛脈ハ秩父古生層ヲ通シテ北二十度西ニ走リ六十度ノ傾角ヲ示シテ東北ニ向ヘリ其開坑セラレタルハ露頭ヨリ北方ニ鑛脈ヲ追隨シテ六十尺掘進シ二十尺下リタルニ過ス鑛石ハ二尺許リノ硅石ニシテ線狀ノ黄銅鑛數條ヲ胚胎セリ



尻高鑛山(休山)ノ東凡六丁溪流ノ北岸ニ露白セルハ西初谷ノ鑛脈ニシテ地質ハ全ク秩父古生層ナリ坑口ノ露頭ニ依レハ鑛脈ノ走位ハ南二十度東ニシテ西南ニ斜下セルモノ、如シ鉛ハ三四條アルモ厚サハ一寸乃至三寸ニ過スト云フ其鑛石標品ヲ點見シタルニ良好ノ黄銅鑛ニシテ其分析結果ハ百分中銀〇、〇三シテ銅二五、八五ナリ

川邊那銀山町ハ天正年間ニ盛況ヲ呈シタルノ鑛區ニシテ鑛脈ハ秩父古生層及御坂層ノ石英斑岩ニ貫通セラレタル附近ノ地ニ現ハレ其配賦ノ大要ハ上ニ示セル圖ノ如クニシテ鑛脈ハ本區ノ南部ニ在テハ纔ニ一條ニ過サルモ其中央ニ幅狭シ北部ニ

再ヒ合同ス此數條鑛脈ノ集點ハ即チ本地ニ於テ良鑛ヲ多産シ最モ盛大ヲ極メタル主要ナル部分ニシテ所謂瓢箪坑ノ名アル本邦屈指ノモノナルモ今ハ水没シテ内部ノ情况ヲ知ルアタハサルヲ遺憾トス其規模小ナレモ當時稼行セラル、ハ金掛ノ南部ナル十六人ニシテ全鑛脈ハ北二十度東ニ走リ西北ニ急斜シ鑛石ハ石英ニシテ紫水晶ヲ雜ヘ厚サ四尺乃至五尺アルモ時ニ三尺内外ニ縮少シ普通三四寸ノ鉞ヲ有セルモ七八寸ニ膨張セル所尠ナカラスシテ常ニ鑛ノ上部ニ現出シ鑛石ノ薄幅ナル所ニ至レハ鉞ハ全ク消滅セルモ如斯基部分ニハ反テ下部ニ少シク鑛石ヲ現出セルコトアリ上盤ニハ粘土ヲ現出シ金掛ニ至ルモ尙然リト云フ鑛種ハ斑銅鑛及輝鉛鑛ニシテ少量ノ黃銅鑛ヲ雜ユ之ヲ分析シタルニ百分中銀〇、一〇五銅一一、二六及鉛三三、七三ノ定量ヲ得タリ極メテ富良ノ鑛石ト云フヘシ這般鑛脈ノ北西ニ延ヒテ大金、七口等ニ至ルモ其形狀ニ敢テ異ナル所ナシト云フ又北五着、セト、籠屋敷等ノ鑛石標品ヲ見ルニ其質金掛ノ十六人ニ相似タルモノナレハ本地

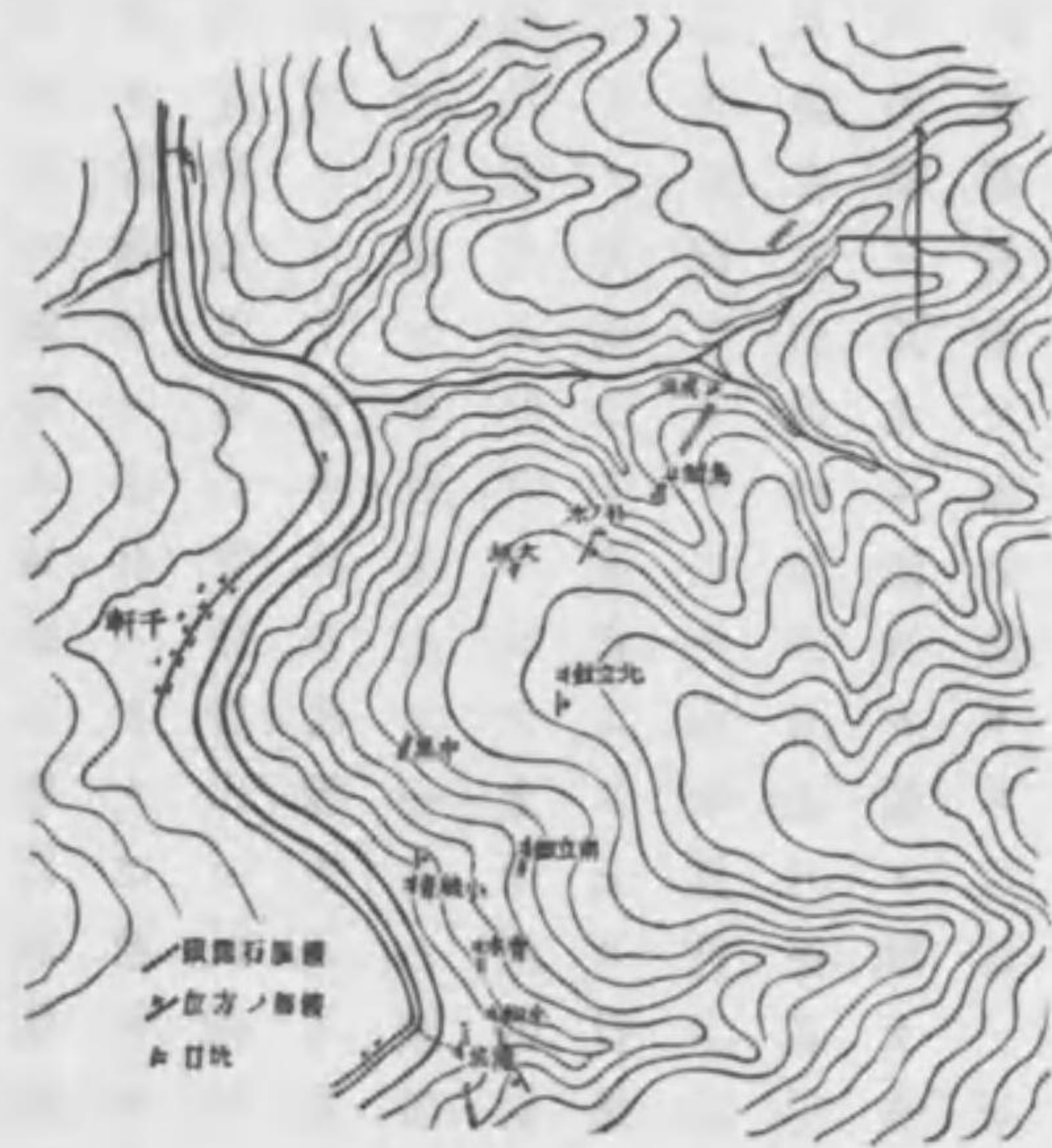
鑛石ノ品位性質等ノ一斑ハ之ニ依テ畧推知セラルヘシ
 全郡猪淵村字柳ヶ谷(休山)ノ鑛脈ハ本村人家ノ西凡十町ニシテ山ノ南腹ニアリテ銀山町ヨリ一山ヲ越ヘ直徑凡六丁南ニ方レリ鑛脈ハ石英斑岩ヲ貫キ南四十五度西ニ走リ北西ニ傾斜ス鑛石ハ石英ニシテ二寸乃至五寸ノ鉞ヲ有シ銅分ハ鑛石百貫目ニ付十貫目ニシテ之ニ銀二百匁内外ヲ含メリト云フ本鑛ハ銀山町ノ金掛坑ニ連續シ兩所共ニ上盤ニ粘土ヲ現出スト云フ

全村大間歩(休山)ノ鑛脈ハ本村ヲ流ル、溪流ノ北側柳ヶ谷ニ連亘セル山ノ南側ニアリテ人家ヲ西南ニ去ル凡十六丁許ナリ鑛脈ハ石英斑岩ノ秩父古生層ニ界セル近接ノ所ニ現出シ其走位ハ南四十五度西ニシテ西北ニ傾斜ス鑛石ハ石英ヨリ成リテ鑛石ハ含銀黃銅鑛及斑銅鑛ニ屬シ其良礦ハ一割ノ銅ヲ含ミ銀ハ銅拾貫ニ對シ百三十匁乃至三百五十匁ノ割合ナリト其開掘ハ鑛脈ニ追隨シテ六十間北ニ進行シ掘下ハ唧筒十丁ニ至ル大間歩ヨリ西南凡二丁ヲ去リ其鑛先ニ方リ硅石脈ノ

露頭ヲ試掘シタルコトアルモ一モ鑛石ヲ認メサリシト云フ
 豊島郡下止々呂美村ノ樵ノ木坑(休山)ハ本村人家ノ西凡十八丁ニシテ
 久安寺川ニ入ル溪流ノ北側ニアリテ秩父古生層ニ通セル一條ノ鑛脈
 ニ過ス鑛幅一尺ニシテ黃銅鑛及輝亞鉛鑛及輝鉛鑛ヲ散布セル貧鑛ニ
 シテ其方位ハ南三十度西ニ走リ東南ニ傾斜ス
 全郡上止々呂美村柿ノ木坑(廢山)ハ久安寺川ノ東上止々呂美ヨリ川尻
 ニ至ル路傍ニアリテ地質ハ秩父古生層ニシテ砂岩、粘板岩、硅岩等ノ互
 層ヨリ成リテ石英斑岩ノ小岩脈之ヲ貫通セリ鑛脈ノ方位南北ヲ示シ
 東ニ斜下ス鑛石ハ八十尺ニ餘レル粘土質ノ者ニシテ之ニ胚胎セル鉛
 ハ夥多ナルモ皆薄線ニ過スト云フ鑛種ハ黃銅鑛、黃鐵鑛、輝鉛鑛及輝亞
 鉛鑛ニシテ製煉上鑛石百貫目ニ銅十三貫目ヲ出シ之ニ銀五十匁ヲ含
 メリト云フ
 全郡川尻村字北山ノ内寒谷ノ鑛脈(廢山)ハ花崗岩ヲ通シ南三十度西ニ
 走リ東南ニ斜下シ之ニ會シテ漸減セル一小脈鑛ハ南四十五度東ニ走

リ西南ニ傾斜シ黃銅鑛、輝鉛鑛及亞鉛鑛ヲ少シク散布セルヲ檢定シタ
 ルモ本鑛ニハ鑛石ノアルヲ認メス
 川邊郡万善村吉祥鑛(廢山)ハ長谷村ニ發源セル溪流ノ猪名川ニ會セル
 所ヨリ凡十丁上流ノ北側ニアリテ石英斑岩ノ地盤ヲ通シテ北十度西
 ニ走リ東北ニ急斜セル一條ノ鑛脈ヲ現出ス鑛ハ硅石ニシテ一尺乃至
 一尺八寸ノ厚サニシテ上下兩盤膚ニ粘土ヲ有シ鉛ハ線狀ヲ呈シ數條
 アリテ黃銅鑛ヲ主産スト云フ製煉上鑛石百貫目ニ銅分二十三貫乃至
 二十五貫アリテ銀ハ銅十貫目ニ二十匁内外ヲ含ムト云フ
 川邊郡南田原村鶴ヶ盛鑛ハ猪名川ノ西岸ニアリテ地質ハ石英斑岩ナ
 リ鑛脈ハ東北ニ傾斜シ鉛ノ厚サ一尺乃至一尺八寸ニシテ鑛種ハ輝亞
 鉛鑛、黃銅鑛及輝鉛鑛トス
 柿ノ木鑛(休山)ハ川邊郡槻並村ニアリ鑛脈ハ石英斑岩ヲ通シテ南北ニ
 亘リ厚サ二尺乃至三尺ニシテ三四寸ノ鉛ヲ有スト云フ鑛種ハ黃銅鑛
 斑銅鑛及輝鉛鑛ヲ主産スト云フ

川邊郡民田村千軒ノ鑛脈(休山)ハ大路次川ノ東側ニアリ地質ハ秩父古
生層ニシテ層位西北西ヨリ東南東ニ亘リ東北ニ傾斜セリ
本地ニ往時ノ開掘ニ係ル舊坑跡ナカラサルモ悉ク埋没シテ内部ヲ窺



攝津川邊郡民田村千軒鑛脈之一部見取圖

フコトアタハサレハ鑛脈ノ
状態ヲ知ルニ由ナシ茲ニ挿
入スル所ノ見取圖ニ舊坑大
略ノ位置ヲ示ス鑛脈走位ノ
如キハ僅ニ露頭ニ依テ判定
シタルニ過サルナリ鑛脈ノ
走位ハ北東北ヨリ西南西ニ
走り小松ニ於テ少シク西南
ニ傾下セルヲ檢定シタルノ
外ハ都ヘテ東南ニ傾斜セリ
成出坑ハ本地ノ最北部ニア

リテ此鑛脈ハ鳥越、朴ノ木、大坂等ノ鑛脈ニ連續シ北立鉾、南立鉾等ハ全
鑛脈ナリトノコトナレハ脈數ハ僅ニ二三條ニ過サルベシ鑛種ハ昔テ
各坑ヨリ產出セシ標品ニ就テ見ルニ皆良質ノ黃銅鑛ニシテ少量ノ輝
亞鉛鑛ヲ雜ユルノ外他鑛ヲ產セス

多田鑛山ノ開坑ハ天祿年間ニ起リ保元平治ニ連續シ天正ノ末豊臣氏
ノ時ニ至リテ隆盛ヲ極メ徳川氏ニ及ンテ猶盛ナリシト云フ爾來現今
ニ至ルモ又多少ノ產額アルハ蓋シ首トシテ鑛質良好ニシテ且銀分ニ
富メルノ致ス所ニシテ多田鑛山ノ稱アル偶然ナラサルナリ然レモ其
欠點トスル所ハ鑛脈ノ薄少ニシテ各所ニ離隔散在シ大規模ノ鑛業ニ
便ナラサルノ困難ナリ今往昔盛況ヲ呈シタルノ跡ヲ見ルニ鑛脈夥多
ニ幅狹セルノ地タル實アルハ最モ留意スヘキノ要點タルヘキヲ信ス
ルナリ

鑛泉

本圖幅地内鑛泉ノ涌出スルモノ尠カラサレトモ温度高クシテ直ニ温

浴ニ適スルモノハ攝津國有馬郡湯山ノ礦泉アルノミ又涌出量ノ最モ多キハ全國川邊郡ノ平野礦泉ニノ佳良ノ飲料水タリ其他稍著名ナルハ諏訪山、武庫山、港山等ノ礦泉トス左ニ本地ニ涌出セル礦泉ヲ表示ス

地名	泉名	溫度(華氏)	泉質
山城國相樂郡上有市村	稻竈	六十四度	炭酸泉
攝津國八部郡奥平野村	湊山	七十一度	全
全 全 神戸市	諏訪山	七十一度	全
全 全 全	飛越	六十七度	全
全 全 全	姥口	七十五度	全
全 有馬郡湯山	二ノ湯	百度	鹽類泉
全 全 全	杉ヶ谷	五十七度	炭酸泉
全 全 全	新湯	八十五度	全
全 全 名鹽村	湯ノ脇	八十二度	全

全 全 全	寅ヶ淵	六十四度	單純泉	全
全 全 全	武田尾	七十一度	鹽類泉	全
全 全 全	川浦	五十九度	炭酸泉	全
全 全 全	五社	五十七度	全	全
全 全 全	淺谷	五十九度	全	第三紀層
全 全 全	上畑	六十八度	鹽類泉	秩父古生層
全 全 全	多田	八十七度	炭酸泉	全
全 武庫郡伊才志村	武庫山	五十五度	全	花崗岩
全 播磨國美囊郡淡河町	瀧湯	七十七度	鹽類泉	第三紀層
全 全 湯谷村	湯谷	五十九度	炭酸泉	全
丹波國多氣郡後川新田	湯ノ坪		鹽類泉	秩父古生層

明治廿六年十二月廿一日印刷
明治廿六年十二月廿四日發行

正價金貳拾錢

版權所有 農商務省地質調查所

發行者

東京市京橋區築地貳丁目六番地

西川忠亮

印刷者

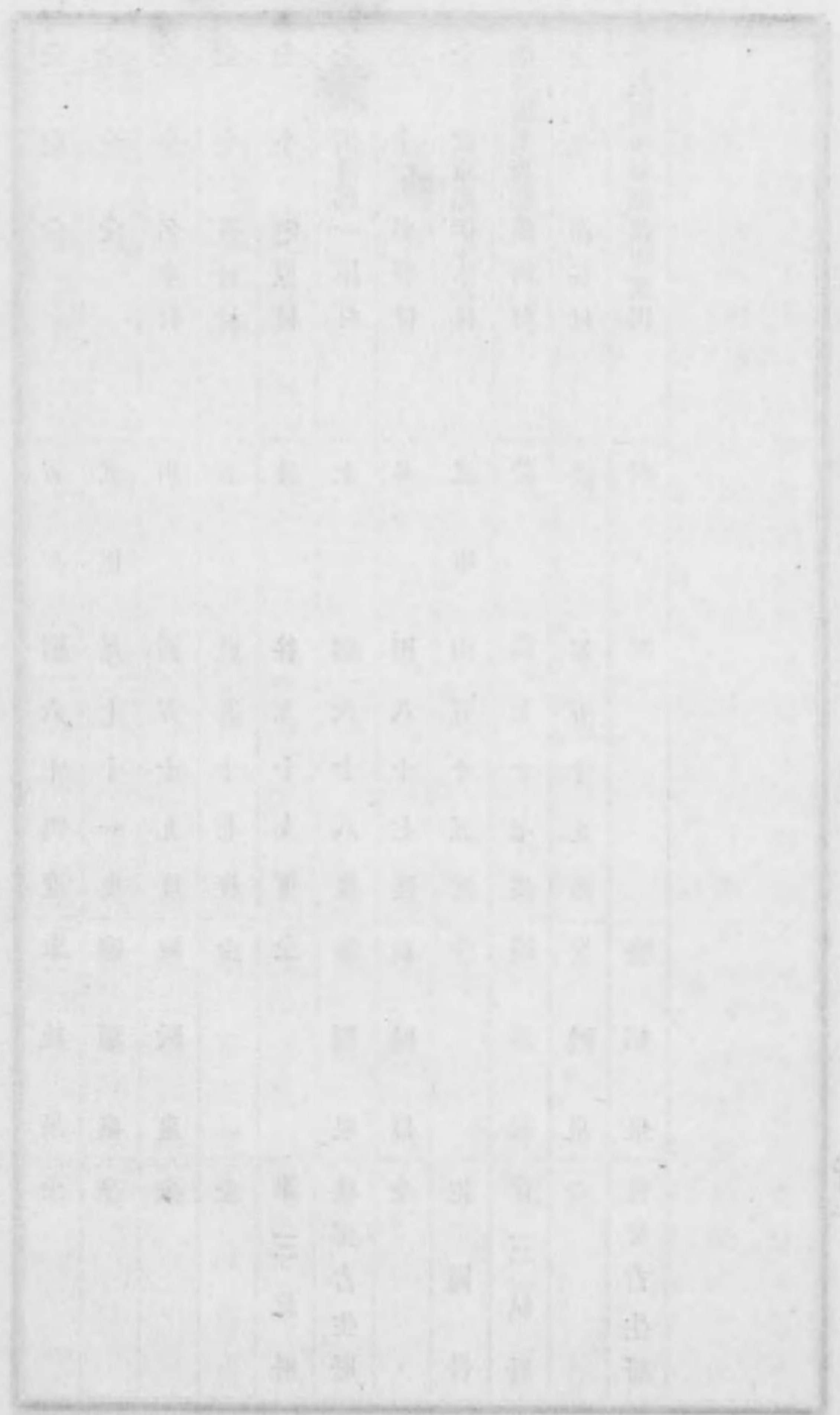
東京市京橋區築地二丁目十七番地

曲田成

印刷所

東京市京橋區築地二丁目十七番地

東京築地活版製造所



大坂圖幅地質說明書正誤

目次

三頁六行 黃土

三頁十三行 飛彈

四頁一行 飛彈

全 六行 構造

全 八行 構造

九頁一行 皮豆川

十五頁四行 畧、東西

十六頁十二行 時

全 十四行 構成

十七頁九行 推積

二十二頁四行 一旦

二十七頁十行 顯微

三十一頁二行 復雜

三十一頁二行 黃土

三十二頁六行 飛驒

三十四頁七行 構造

全 四行 構造

五十八頁三行 波豆川

全 四行 行

六十二頁十二行 時

七十一頁八行 構成

全 十四行 堆積

八十六頁二行 一旦

全 六行 顯微

全三頁礦泉表三行 復雜

大坂圖幅地質說明書正誤

目次

三頁六行 黃土

三頁十三行 飛彈

四頁一行 飛彈

全 六行 構造

全 八行 構造

九頁一行 皮豆川

十五頁四行 畧、東西

十六頁十二行 時

全 十四行 構成

十七頁九行 推積

二十二頁四行 一旦

二十七頁十行 顯微

三十一頁二行 復雜

三十一頁二行 黃土

三十二頁六行 飛驒

三十四頁七行 構造

全 四行 構造

五十八頁三行 波豆川

全 四行 行

六十二頁十二行 時

七十一頁八行 構成

全 十四行 堆積

八十六頁二行 一旦

全 六行 顯微

全三頁礦泉表三行 復雜

大坂圖幅地質說明書正誤

目次

三十一頁二行 少起伏

全 七行 丈打村

三十二頁六行 生

三十四頁七行 少區域

四十一頁十一行 *Dossinia* sp.

五十六頁六行 推考スレノ下

五十八頁三行 微品ノ下

全 四行 幽品ノ下

六十二頁十二行 輝石

七十一頁八行 分析

全 十四行 上村ノ

八十六頁二行 瓢箪

全 六行 縮少

全三頁礦泉表三行 花崗岩

三十一頁二行 少起伏

全 七行 犬打村

三十二頁六行 生

三十四頁七行 小區域

四十一頁十一行 *Dossinia* sp.

五十六頁六行 ハ

五十八頁三行 質ヲ脱ス

全 四行 質ヲ脱ス

六十二頁十二行 輝石

七十一頁八行 分析

全 十四行 衍

八十六頁二行 瓢箪

全 六行 縮小

全三頁礦泉表三行 花崗岩

終