

# 地質調

(大正十三年度事業報告)

第九十四號



Ex-Director K. Inouye

前所長 從三位勳三等 理學博士 井上 禧之助肖像



前分析係長

清

水

省

吾

肖

像

Ex-Chief Chemist S. Shimizu

地質調查所報告 第九十四號

日 次

大正十三年度事業報告

大正十四年十二月

大 正 年 度 事 業 報 告

# 大正十三年度事業報

告

# 十三年度事業

物	務	庫	陳列館	係	係	係	係	係
		:	제				•	
			7.3		:	:	:	
•	:	:	館		:	:	:	
:		:		:		:	:	
:		:	:	:	:	:	:	:
:	:	:	:	:	:	:	:	:
:		:	:	:	:		;	:
:		:	:	:	:	•	:	
:		:	•	•				
	•	•	•	•				
•			:	:			:	
	:	:		:		;	:	
	•		:	:	:	:	:	:
:	:	:	:	:	;		;	
:	:	:		:	:	:	:	
:		:	:	:	:	:		:
:	:			:	:	:	;	:
:	:			:	:	•		:
:	•	•		•				i
:	•	•			•	:	4	:
				:	:	:	:	:
	•		÷	:	:		:	
:	:	:		:	:	:	:	:
:	:	:		:	:	:	:	:
:	:	:				:		:
:	:	:		:	:	:	:	:
:	:	:		:		:		:
:	:	:		:	:	:	;	:
:	:	:		:		:	:	:
:	:	:		:	:	:	:	:
:	:	:		:			:	
:	:		•	:		•		
•	:	•		:		•		:
•	:					:	:	:
				:		:	:	:
•	•	•				:		
:	:	:	:	:	:	:	:	:
		•		:	:	:	:	
•	;	:		:	:	:	:	
:	:	:	:	:	:	:	:	:
	:			:	:	:	:	:
:	:	:		;			:	:
:	:		:	:	:	:	:	:
	:	:	:	:	:	:	:	:
:	:	:	:	:	:	:	:	:
:	:	:	;	;	:	:	*	:
:	:			:	:	:		:
:	:	:	:	:		:		:
:	:	:	:	:		•	:	
:	:	:		:			:	:
	:	•			:		:	
•				:		:	:	:
_				:			:	:
1	==		-h	7.	7.	7	UU	
一七頁	三頁	○頁	九頁	: 八 頁	· 五 頁	五頁	四頁	二頁
良	貝	良	貝	良	良	良	自	頁

分析

地

形

油

田

鑛

物

地

質

庶

文

鑛

物

出

版

#### 大 正 十三年度 事

長

金

原

信

泰

後 ラ ヲ サ 承 IJ ケ **シ** Ŧ 1 所 內 ア " 諸 般 卽 1 設 チ 所 備 員 尙 或 木 未 ハ 地 タ 震 整 1 頓 調 ス 査 n 或 = 至 ハ 震 ラ 災 ス 1

事

業

1

進

行

意

1

如

ク

ナ

本

车

度

ハ

前

年

度

震

災

1

努 **≥**⁄ モ 力 達 タ 之 セ ル 諸 V **≥**⁄ 資 カ 4 料 囘 jν 復 ヲ 1 得 再 ヲ 調 볿 サ 及 ラ IJ + サ ٤ 内 n 是 溶 ^ カ V 1 整 ラ 盖 理 ス 3/ 事 等 情 = 忙 止 ヲ 殺 得 セ サ ラ IJ V **≥**⁄ 常 = 天 例 N 1 事 ŀ 業 雖 E ۸ر 豫

來 結 臨 果 時 本 事 年 業 度 1 限 3 IJ テ Ż 施 行 V ヲ セ 中 12 止 油 ス 田 調 IV 査 1 止 及 ヲ ٢ 得 鑛 ザ 物 調 IV 查 = 1 至 \_ V y 事 業 這 般 行 1 政 事 及 業 タ 財 政 n 整 固

理

1

ŀ

是

鑛

I

業

1

基

礎

1

爲

y

之

V

力

發

達

從

向

後

奮

勵

定

1

半

=

為

メ

焼失

促 進 上 必 要 缺 7 カ ラ サ n モ ナ w 七

IJ 經 費 1 縮 少 木 ヲ 所 重 1 ン 以 **≥**⁄ テ タ 遺 N 慽 結 果 ŀ ス 中 N It. 所 == ナ 決 IJ 定 シ、

豫

期

1

成

績

ヲ

見

n

 $\Rightarrow$ 

ŀ

能

21

サ

ル

=

至

地 質 係

#### 置 幅 調 查

震 等 查 本 災 1 竝 车 事 度 地 = 地 ア 應 = 質 急 於 y 調 1 テ 查 業 ハ 豫 期 務 六 = 1 = 圖 從 幅 山 加 根 7 事 地 技 調 **シ** 1 雀 抽 ffi H. 質 21 1 調 進 五 ッ 月 行 八 查 月 ヲ 也 下 施 サ 行 IJ  $\exists$ 旬 IJ ス 1 ∄ [1] ヲ IJ N 遺 數 1 册 域 豫 ケ 月 1 定 ---ナ 7 ス、 テ 耳 IJ 卽 銚 IJ シ 子 [F] チ カ、 圖 倉 小 幅 倉 技 大 技 師 震 地 病 後 ヲ、 師 ハ 氣 地 住 專 缺 震 2 旅 ラ 勤 譋

穚

及

伊

良

湖

临

圖

幅

地

佐

藤(戈

止

技

飾

> -

大

IE

+

四 月

年

月

+

七

H

 $\exists$ 

IJ

 $\equiv$ 

月

#

五

日

磐

炭

H

精

查

圖 紺

幅

地

石

井 大

技

師 1

1

大

IF.

四

年 七

\_

+

七

H

∄

IJ +

三 五.

月

\_

-

五

П

 $\overline{\phantom{a}}$ 幅

デ

期

渡

邊

技

師

及

野

技

手

28

Œ

四

年

=

月

-

 $\exists$ 

 $\exists$ 

y

 $\equiv$ 

月

 $\equiv$ 

H

 $\overline{\mathbf{v}}$ 

デ

平

圖

及

常

戈

止

汝

師

21

八

月

廿

\_\_\_

П

3

IJ

九

月

-

儿

H

7

テ

今

治

圖

幅

抽

1

捌

偕

1

再

調

查

=

從

事

+ テ 四 出 年 石 度 山 及 = 日 Ł IJ 久 総 万 續 圖 施 幅 行 地 1 1 豫 地 定 質 調 ナ " 查 = 從 事 2 1 リ 是 等 1 諸 調 查 ハ 何 V E

大

正

特 别 調 查

九 六 伊 1 神 日 月 匹 原 七 月 技 7 \_ テ 日 師 神 + ハ 3 奈 IJ 九 五. 111 月 同 日 縣 3 葉 + IJ H 11 四 五. 3 御 月 H IJ 用 同 \_\_\_ 7 泒  $\equiv$ テ 日 -地 7 神 質 奈 テ H 調 111 T 7 F 葉 テ 查 葉 縣 神 奈 渡 洲 逐 縣 崎 JII 技 1 砲 縣 间 震 臺 震 災 災 21 敷 九 調 地 地 月 查 1 地 + 並 質 地 五 = 調 下 日 九 查 水 月 調 3 + IJ 井 查 六 Ŀ 同 + 日 前 /\ 七 所 倉 3 長 技 日 IJ

-1-

師

根 邸 地 質 調 查 大 井 1 技 師 25 + \_\_\_ 月 + H 3 IJ 同 -五 日 7 テ

技 師 1 + 四 戶 倉

+ 四 年 华 \_\_ 月 \_\_ 月 ル ---H 日 3 3 IJ IJ 司 [77]  $\equiv$ + 六 月 H \_ 日 7. テ 7 福 テ 島 長 縣 野 飯 縣

坂

溫

三、 受 託 調 查 泉

調

查

=

從

事.

3

Ż

1)

及

上

Ш

H

沼

泉

訓

查

本

官

1

大

Œ

箱

根

蘆

1

湖

調

査 山

Ш

テ

奈

JII

縣

葉

御

用

六 愛 九 テ テ 本 月 月 车 山 + 知 山 IJ ----\_\_\_  $\equiv$ 度 縣 П П 縣 华 縣 八 = + 日 H 湯 日 湯 Ŧī. 於  $\Pi$  $\exists$ 3 テ H 田 H 町  $\exists$ y IJ 溫 溫 同 IJ 大 7 司 批 井 泉 \_\_\_ 下 + 泉 テ 同 長 十 月 Ŀ 1 水 H 再 野 六 七  $\equiv$ 技 ÷ 調 縣 月 + 師 日 1 テ 查 愛 小 月 ハ 7 十 = 諸 知 テ + 日 四 從 六 月 町 静 縣 7 日 事 日 テ 豐 + 湯 圌 3 橋 栃 七 3/ 1 縣  $\exists$ IJ 市 ŋ 木 久 瀨 埶 同 日 溫 八 縣 1) 海 + 地 3 月 下 足 泉 町 九 IJ \_ 利 五. 1 銀 水 日 調 日 市地 月 Ш 7 查 溫 7 = テ 九 テ 下 泉 愛 月 -及 山 媛 水 日 Ŀ 形 大 縣 -7 三 縣 JE. 長 \_\_\_ 七 テ 月 上 + 濱 日 月 冲 七 四 1 町 3 ---繩 日 Ш 年 水 ŋ 縣 H ∃ 及 \_\_\_ 源 同 大 ∄ リ 月 赤 地 # IJ 東 + \_\_ 湯 七 同 島 Ξ 溫 十 十 + H 1 日 泉 7 日 燐  $\overline{\mathbf{v}}$ 日 月 礦 テ

### 鑛物 係

路 產 本 或 地 年 度 1 3n) 調 歷 = 內 查 於 產 = テ 炭 ٧, 地 佐 鈴 藤 及 木 同 技 傳 藏 國 師 糸 技 ハ 師 魚 大 澤 Œ > 十 七 產 炭  $\equiv$ 月 \_\_\_ 地 年 八 + 1 再 月 \_ 調 + 日 八 査 3 竝 ŋ H = 7 八 後 月 y # 志 十 國 月 九 茅 # 日 沼 六 7 炭 日 テ 石 田 7 111 1 テ 新 北 縣 調 海 內 道 鑛 查 = 釧 物

從事シタ

"

油田係

地形係

事師

**≥**⁄

タ

1)

ハ

海

軍

省

1

囇

託

=

3

IJ

六

月

+

五

日

3

y

+

月

廿 别

五

日

 $\nabla$ 

デ

北

樺

太

油

田

1

調

査

=

從

月

#

=

日

3

IJ

+

月

+

H

7

テ

北

海

道

天

鹽

國

遠

油

田

1

新

調

查

<u>-</u>

從

事

シ

千

谷

技

y

+

月

+

六

日

7

テ

秋

田

縣

神

宮

寺

並

=

和

田

油

田

1

再

調

查

=

從

事

シ、手

植

村

技

師

ハ目

七

 $\equiv$ 

年

八

月

十

八

П

3

ŋ

九

月

十

日

~

テ

靑

森

縣

大

釋

迦

油

田

村

山

技

21

七

月

卅

---

3

本

年

度

=

於

テ

小

林

技

師

ハ

海

外

油

田

調査

1

為

×

歐

米

^

出

張

シ、

飯

塚

技

師

ハ

大

Œ

十

一、地形測量

圖

幅

本

年

度

=

於

ケ

n 圖 幅 測 量 温 域 ハ 新 居 濱 圖 幅 1 白 瀧 鑛 山 四 近 及 平 圖 幅 1 常

任 y 雇 = 鑛 縮 磐 n 年 圝 油 炭 ヲ 正 之 **シ** 箇 地 物 尺 -ヲ 度 國 田 擔 炭 以 遠 ヲ 月 產 任 縮 = 遠 田 尺 擔 萬 别 テ 於 別 年 ナ 油 閒 竝 地 3 任 縮 分 油 本 テ 油 田 測 = 1 1) 萬 本 尺 シ 年 夫 H 測 量 大 田 後 1 ŀ 志 震 五 縮 度 4 = 量 Ξ 年 Ŧī. \_ ス 清 尺 品 度 火 千 = 測 從 域 千 シ = \_ 事 山 分 於 量 テ 域 茅 -分 災  $\exists$ 白 萬 永 1 テ ヲ 大 沼 於 1 IJ = 瀧 ハ 3 五. 罹 原 \_\_\_ 再 完 釋 青 タ 炭 ケ 鑛 .... 及 千 森 及 兩 測 了 迦 y H 箇 IJ 山 n 技 = 分 불 油 縣 = 鑛 \_ 月 原 匹 3 大 物 圖 近 手 萬 1 ヲ X  $\mathbf{H}$ 3/ 萬 ヲ 以 及 分 施 1 釋 テ 調 分 燒 >1 \_\_\_ n 關 沓 テ 失 1 = 行 E 大 迦 武 1 大 雇 依 油 測 測 正 \_\_ シ 大 IF.  $\mathbf{H}$ ----3 之 = リ 田 量 量 + タ -技 = タ IF ヲ 依 リ + 年 手 區 ヲ 年 秋 3 12 擔 IJ 和 度 之 域 結 ヺ 度 田 IJ 各 以 任  $\mathbb{H}$ 卽 = 縣 ヲ ハ 測 了 = 年 擔 及 1 テ 於 3/ チ 和 北 量 3 縮 篙 神 大 大 和 田 任 海 中 1 松 テ 宮 震 道 島 之 月 釋  $\mathbf{H}$ 及 3 ナ IJ 半 寺 及 釽 技 迦 火 神 縮 IJ 力 萬 宮 路 丰 ヲ 油 油 災 神 尺 常 測 芝 分 以 定 寺 國 般 田  $\mathbf{H}$ = \_\_\_ 量 際 テ 25 寺 油 萬 [III] 炭 1 力 ヲ 測 小 分 歷 村 3 油 田 H 再 結 量 111 内 T 田 原 田 並 測 1 ハ ヲ 技 技 圖 = 及 量 依 1 ---久 3 糸 結 手 手 燒 大 松 北 = \_\_ 久 之 魚 \_\_\_\_ 了 及 失 TE 海 技 從 12  $\exists$ ヲ 小 十 道 IJ 澤 手 事. 笛 3/ 1 毛 擔 之 X 松 タ 天 約 產 3/ 大

21

尺

1

==

IJ

月

ヲ以テ測量ヲ結了シタリ

### 製圖

圖 擔 圖 1 ŀ ŀ 幅 鈋 ス 2 任 幅 子 1 1 製 大 設 本 몳 E 安 樂 年 中 + 室 度 技 山 = 1 年 手 田 於 モ 擔 1 1 技 テ 大 任 手 製 ハ 震 擔 相 1 圖 火 任 見 府 ヲ 技 災 中 1 完 手 德 了 = 1 擔 Ш 罹 八 3 任 y 圖 及 タ 1 原 幅 勿 jν 天 圌 來 = ١٧ 草 燒 宮 3 及 失 テ 小 內 松 内 林 技 3 島 本 府 技 手 中 技 年 手 擔 手 度 鉾 擔 任 擔 田 任 1 = 任 勿 釜 於 1 來 筑 石 1 テ 生 波 再 及 1 野 製  $\equiv$ 鉾 1 神 田 セ 圖 ---幅 村 w 技 圖 奥 ŧ ヲ 幅 手 田 1 除 擔 技 ナ ナ 7 五 任 手 " IJ

鑛 本  $\mathbb{H}$ 1 物 技 產 手 地 地 略 形 之 圖 製 ヲ ハ 縮 結 圖 尺 了 ハ 當 ----シ 萬 該 タ 品 分 IJ 域 1 測 量 = 依 員 IJ 之 製 ヲ 圖 擔 任 = 從 3 加 事 歷 3/ 內 回 歷 及 内 糸 產 魚 澤 炭 產 地 地 炭 形 地 圖 並 = ヲ

鑛

山

地

形

圖

1

縮

尺

干

\_

百

分

1

六

千

分

1

---

及

 $\equiv$ 

萬

分

1

\_

<u>--</u>

依

IJ

堀

內

技

手

及

松

精

查

圖

白

瀧

鑛

Ш

四

近

地

形

圖

٧٠

縮

尺

\_\_\_

萬

分

1

=

依

IJ

松

島

技

手

之

ヲ

結

了

シ

釜

石

完

成

3

茅

沼

炭

タ y

了 油 萬 3 田 分 X 1 製 N 圖 ハ 大 縮 ハ 石 當 尺 五. 該 田 萬 區 男 分 域 鹿 測 1 島 ---量

員

1

外

宮

內

技

手

及

大

岡

雇

之

=

從 1

事

シ

本

年

度

=

於

テ

結

鷹

巢

油

田 圖

縮

尺

\_

萬 Ŧī.

千

分

\_\_

Ŀ.

油

田

圖

縮

尺

新 庄 油 田 等 ナ IJ ۲ ス

分

尺

=

萬

分

1

\_

神

宮

寺

油

田

縮

尺

萬

五

千

分

1

和

田

油

田

遠

别

油

Ħ

縮

尺

萬

\_

ッ

井

1

各

油

田

圖

=

V

テ

製

圖

中

= 村

屬

ス

IV

モ

1

٧٠

縮

分 析 係

個 五三 數

> 1 如 檢 シ

定

數

度

=

於

ケ

N

分

析

밂

目

個

數

及

檢

定

數

細

别

次

表

石

炭

品

目

黑

雲

母

分

析

設

備

1

復

舊

尚

亦

未

タ

完

了

ス

n

=

止

ラ

ス

操

作

=

不

便

1

點

少

ナ

力

ラ

其

本

年

九

三四

		2 - 3 - 3 - 3 - 3 - 3 - 3 - 3 - 3 - 3 -	-	The state of the s	- D - D	- 17,0 · · · · ·	CVI CVI	1 10 15013		-	1000-	
n	本	==	陳	本								
ヲ	年	從	列	年			合	水	含鐵	硫	鐵	岩
得	度	F.	棚	度			Ή.		三	-13-4		
9		速	等			Ante	計		1	黄		
y	於	=	1	於		鑛			7	Artis	Artic	~
玆	テ	之	修四	テ		物			ス	鑛	鑛	石
=	各	力	理	رر داد								
寄	所	復	及描	大		陳						
贈口	IJ	與ヲ	補	震		列						
品目	寄	期	充未	火災		•			,			
h h	贈	カカス	<b>ハ</b> タ	後		館						
寄	月ノ	^	戊成	1交								
贈	標		ラ	整								
者	本		サ	理			八					
h	~		n	=			_		_		$\equiv$	_
7			爲	忙								
錄	+		×	殺								
3	九		公公	也								
テ	個		開	ラ								
謝	=		)	レ								
意	v		機	而								
7	テ		=	モ								
表	本		至	著			四					
ス	館		ラ	Þ			九七		四四		九	_
	1		ス	整			- [			in a second	70	
	陳		今	頓								
	列		後	シ								
				來								
	1		層	V								
	光		努	N								
	彩		カ	モ								
	ヲ		V	陳								
	添		テ	列								
	フ		事	館								

-				-		No.	-	000.000		V-77 E	-		Name and Address
· 2	本	モ	ス	贈	震								
又	年	1	12	ヲ	災								
, n	度	ナ	所	依	後			南	濠	北	セ	新	
本	三	y	=	賴	文					大市	×	潟	品
所	於	,	シ	ヤセ	庫	1		米	洲	北大東島	~	縣	
<i>P</i>    =	ル テ		テ、	シ	ノ	文		產	產	產燐	ጉ	産酸	
寄	外		•	=	再			鍍	鑛	酸礬		性	目
開 贈	國		本	_	興					土	原	Ħ	
	地		所	幸	=			物	物	鏃	料	土	
セ			內	辛二	關	庫							
が簡	質調		部	多	削シ			-1:	-	九	八	<b>L-4</b>	員数
固			修	多大	內			同	河	東	愛	大	
11	査配		繕	人ノ	外			1.3	113		知		寄
ンス	所、		完	同	7				原	洋	セ	井	P-Q
百	1981		元了		地					製	メン	上	赠
三	學		۱ ا	情	型質				甚	糖	1	義	
十二	校、		共	}- +#3	負調				v	會	會	2-0	者
六	1593		共	援	酒查			上	_	沚	脏	近	
ナリ	學		之	助				満	秋	南	佛	朝	
卽	會、		レ	=	所	•		洲	古			鮮	_
チ	CSCI		ヲ	3	學			產	產	河	國	產	品
	圖		整	y s				菱	大	產	產	雲	
地	書		理	多	校、			苦	理	鏣	水	母、石	
質調	館			數ノ	學			土	在		<i>/</i> //		B
調本	等		2					鍍	板	物	nn	墨	
查	=		研	寄贈	會、			11					固
所	シテ		究	用ヲ	圖			$\rightarrow$	[10]	=======================================		Щ	員數
ア	本		九二	得	書			高	庭	同	河	138	
y	<b>新</b>		資	1守 タ	音館			164	juez.	179	ניו	(A10	寄
ラ	<i>ዞ</i> ሃ፤ ኑ		頁セ	メル	等				取		原		ry.
25	圖		ン	21	守二			别比				直	贈
歐	画書		ŀ	深	圖			1112	彦		盐	12-4	
羅	百ヲ		欲	休力	書								者
世 巴	交		飲ス	シ 感	音ノ			吉	-[:	Ŀ	_	吉	
=	換		ル		寄								
	7关		,,,	謝	可								

弗 於 テ 亞 利 米 テ 加 利 + = 흛 加 = 書 = 於 テ 亞 於 1 七 數 テ 米  $\equiv$ 利 ハ 地 + 大 加 圖 = 學 = 於 == 學 7 亞 テ \_ IJ 會 紐 + テ 亞 八 1 = 圌 書 地 於 質 テ 館 亞 圖 及 細 六 博 亞 濠 百 物 = 七 太 館 於 + 刺 = テ + 幅 利 ア IJ 莊 地 テ 濠 = 太 形 於 1 圖 テ 歐 刺 \_ 羅 利 百 巴 亞 五 = 呵 = + 弗 於 於 テ テ 四 利 幅  $\equiv$ 六 加 -= 報 於 七 呵

= 八 本 + + 所 兀 3 ----册 筃 リ 所 昷 書 地 = 質 7 3/ 調 テ 交 查 換 圖 所 書 叉 報 1 1 告 數 寄 百 1 贈 五. 圖 -12 + 幅 3 六 說 1 册 明 各 ナ 書 或 IJ 百 1 七 地 1 質 -ス = 調 册 查 所 油 學 H 校 地 及 質 及 學 地 會 等 形 圖 ヲ 說 通 明 2 書 百

文

類

1

 $\equiv$ 

千

七

百

 $\equiv$ 

+

=

册

而

3/

テ

本

年

度

=

於

テ

新

タ

=

出

版

物

1

交

換

ヲ

開

始

セ

**シ** 

ハ

地

質

調

查

所

---

箇

所

及

研

究

所

\_\_

箇

所

ナ

IJ

1-

ス

+ IV 本 七 邦 1 幅 六 1 + 官 報 文 廳 \_ 四 箇 學 百 所 校 四 ナ + 及 IJ 廥 ---卽 册 チ 會 等 官 壆 廳 = 校 == 2 テ ア 學 IJ 本 會 テ 所 其 ŀ 1 他 其 묾 書 數 = ---7 ヲ + 交 1) テ \_ 換 ハ 箇 シ 其 所 叉 數 圖 1 四 書 本 + 所 1 九 數 = 圖 餢 1 所 地 書 報 圖 ヲ \_\_\_ 文 寄 百 Ŧī. 触 百 九 セ

本 所 3 IJ 圖 書 7 交 換 叉 1 寄 贈 セ 3/ 21 官 廳 百 四 筃 所 學 校 及 學 會 其 他 百 + 箇 七

+

六

111

ナ

IJ

1

ス

百 所 四 = 十 3/ = テ 冊 圖 書 地 1 質 數 調 ハ 查 地 所 質 報 圖 告 幅 八 說 百 明 四 書 七 + 七 百 四 册 十 # I 業 原 油 料 田 用 地 鑛 質 及 物 調 地 查 形 報 圖 告 說 六 明 百 書 六 F 八 +

二冊ナリトス

地 清 之 私 + 八 置 彦 助 人 7 册 ŀ 百 太 小 V 辭 倉 Ŧī. 田 テ 書 幅 健 伸 神 其 吉 吉 保 他 書 郎 小 雜 籍 氏 福 虎 書 等 = 地 九 信 テ 3 小 世 野 + 21 IJ 六 崎 地 本 册 質 所 八 五 出 束 助 版 眞 鑛 雜 誌 物 木 物 竝 戶 類 青 忠 五 岩 = 百 木 太 和 石 六 洋 雄 郎 -太 圖 地 松 111 理 書 其 方 1 學 大 井 Ŧī. 寄 其 他 他 報 上 郞 贈 義 7 = 告 關 類 近 4 IJ 此 澤 ス 兀 等 7 次 in. 小 貴 百 倉 郎 E 勉 重 1 七 五 井 ナ 十 百 ル 九 石 F 井 圖 Ŧi. 册 禧

地 關 獨 質 和 ス 學 等 IV 及 王  $\equiv$ 應 + 1 用 八 111 地 質 辭 = 學 書 3/ = 類 テ 其 關 内 他 ス 地 質 ル + 册 學 モ ナ 及 1 應 IJ + 歐 用 \_ 文 地 種 質 雜 誌 學 化 21 = 學 關 I. + ス 荻 八 n 種 = E 關 八 1 百 ス 九 n -七 毛

ノ六種ナリトス

#

化入

學

I

藝

=

Ŧī.

-##

=

2

テ

內

購

圖

書

ハ

英

書

ヲ

得

タ

ル

1

本

所

1

光

榮

ŀ

ス

N

所

ナ

ŋ

務

銳 大 氏 所 ナ リ Y 所 ラ 本 V 廢 員 省 Œ 長 員 意 ۱٤ IJ サ タ 事 明 技 11: 亦 1 ル 各 + IJ 業  $\equiv$ 治 削 局 fills 異 為 セ 1 = 理 ラ 滅 動 1 1 年 x ハ 學 之 八 + 甚 セ 廳 復 V 舊 月 博 ラ 本 タ 舍 = 遺 年 I 為 V 年 1 = 移 麴 D) 井 度 憾 努 轉 x 修 町 來 剩 下 理 × E 副 = F ス 本 施 多 半 豫 IV 大 ^ ス 之 數 從 定 手 所 棋 各 P N 助 1 來 般 町 = 所 1 1 事 退 ナ 本 = 21 1 於 如 1 業 大 官 油 7 事 所 本 ケ 1) 者 務 亦 省 IF. H ル 進 = + 調 行 各 假 乻 ヲ 捗 獑  $\equiv$ 見 查 政 所 廳 與 セ 7 ス、 シ、 年 及 及 其 = ル 舍 鎚 + 財 分 = 1 1 爾 \_ 物 政 諸 絡 在 完 至 來 月 リ 調 整 般 成 = セ タ 查 理 着 n 1 \_\_ 1 + 事 H IV 1 1 汉 ケ 共 七 依 臨 結 備 務 ハ ル = . ` 果 年 願 誠 所 辟 意 王 間 官 = 事 經 1 ヲ 本 職 遺 業 費 復 舊 所 如 1 ヲ 慽 1 舊 廳 = 八 ハ 7 整 発 悉 削 費 舍 集 ŀ 3/ ス 7 減 頓 1 = ~ 合 + セ 絵 = ラ IV 本 = 褫 2 ス 且 年 伴 減 任 1 12 合 度 ٤ = セ 3 1) IJ タ 7 限 ラ 孜 y テ 至 テ 2

H

其 析 鑛 兼 力 京 技 盎 委 其 ハ ス 1 4 製 明 他 鑛 ラ = 師 ル 按 貝 1 物 統 ŀ 鐵 治 Ш 關 餘 調 1 ス 清 處 轄 ス 3/ 所  $\equiv$ 退 監 ス 水 甚 陸 暇 查 テ n = 副 官 省 軍 震 督 + IV タ 處 衝 其  $\equiv$ 者 署 業 吾 多 省 災 I 怒 ア 職 y 1 技 務 豫 業 事 车 亦 2 リ 指 = 碇 以 技 師 防 用 揮 ヲ 同 海 努 來 師 主 軍 訓 部 其 原 監 胩 獨 メ 堀 宰 查 料 督 庶 鑛 == 功 省 恒 IJ 功 內 毒 依 績 會 調 其 務 シ、 木 殊 調 實 外 委 查 = 米 願 所 宜 1 == 雄 明 井 = 員 等 明 查 本 -務 3 治 Ŀ. 顯 技 11 會 官 於 省 治 1 + 著  $\equiv$ 明 委 所 學 特 師 ヲ 囇 四 ケ ヲ + 治 長 発 術 得 安 員 ナ 託 殊 + IV  $\equiv$ 事 九 室 IJ 年 出 セ 1 研 テ 年 薰 + 各 張 復 窕 業 事 ラ ŀ = 以 以 種 不 會 四 ス 來 ハ V ナ 雎 = 業 來 阴 车 搏 在 議 關 + リ 局 ラ ヲ 以 覽 中 庶 治 技 會 七 ス シ 3  $\equiv$ 來 務 會 1 百 師 具 年 テ テ 常 = + 測 審 氏 間 本 1 益 六 量 杳 = 1 邦 各 史 書 3 ハ 官 明 蹟 车 種 策 何 1 其 地 光 所 以 業 等 職 治 名 努 1/ 質 博 輝 長 來 務 務 三 覽 勝 Æ 1 事 力 7 1 勵 製 + 會 天 = 嚻 ヲ 業 至 ラ 3 代 精 圖 務 四 審 然 1 ラ 3 テ 事 车 1 技 理 進 = 査 記 サ 本 メ 師 業 限 以 官 念 = シ 步 n 所 務 來 衝 加 等 物 事 3 發 油 ナ 藤 = 傍 IJ 功 本 展 調 7 業 1  $\mathbf{H}$ 勞 多 省 ラ 所 查 調 = 3/ 而 全 车  $\equiv$ 東 愿 少 分 資 テ 會 查 Æ 般

70

	解		休				轉									任
所		技		復	復	鑛		技	技	孎	技	技	技	兼	所	
長	職		職	興	興	務	任							復	長	命
技				局	局	技								興局	技	
師		師		技手	技手	師		手	手	託	師	師	師	技師	師	
tuh		liib		7	7	עומ		7	.1.	ñЪ	(1)D	Elh	עוון	עוון	lilli	
									兼							
井		堀		Щ	六	伊		佐	六	大	村	宫	nt	佐	金	
Ŀ		田		П	角	原		4	角	橋	山	內	虅	藤	原	
禧		77		-1.	-	敬		木	_	6-1.	bore		475			
之		又		市	兵	之			兵	敏	賢	隆	省	戈	信	
助		男		郎	古	助		孝	吉	男	<b>.</b>	_	=	止	泰	
技				復	復	鑛			技	兼屬	技	技	技	技	籴	
				興	興	務				製鐵					復	
				局	局	技				所副					興局	
師				技手	技手	師			手	参事	師	師	師	師	技師	
淸				淸	本	渡			都	磯	堀	赤	安	堀	小	
水				山	間	瀨			留	部	田	木	室	內	倉	
省				高	右	E				恒	又			米		
吾				賌	京	郎			雄	助	男	健	燕	雄	勉	

經 報 費 告 會 前 年 五 多 手 手 手 手 手 手 手 事 度 巴 師 師 師 師師 郁 開 3 子餌 催 IJ 更 シ 佐 菧 豐 曾 村 鈴 加 米 秋 丑 田 磯 植 保 各 = 技 减 17 谷 山 1 3 田 山木藤 內 H П 部 科 額 術 木 作 菊 纐 車 官 セ 龍 <u> </u> 茂 恒 賢 達 省 米 IE. 治 太  $\equiv$  $\equiv$ 믿 ラ 擔 ル 任 孝 藏 郎 郞 郎 郎 祐 次 助 一夫 Ξ 男 昭 卽 1 業 チ 左 務 ヲ 1 技 技 技 技 技 技 技 技 技 技 技 技 如 報 告 3 **≥**/ 手 手手手手手手 fili 師師 師 ini 師 H. ツ 討 鈴 赤 宮 小 武 飯 中 松 1 安 門 永 議 3 营  $\mathbf{H}$ 木 內 原 Щ 島 林 木 倉 野 室 タ 膨

季

藤 紋 眞 森

敏 太 隆

輔 鐵 造 健 一

114

郎 郞 協

太 솟

IJ

Ξ

能

五.

郎

油

田 說 明

書

本年 度 =

出

版 セ

w

圖 書 左 1 如

シ

出

版

物

臨

溡

費

二六、六一九圓

八五、三五四圓

震災復舊及新營費

(農商務本省) 三○、○○○圓

經

常

費

地 質 調 查 所 於 テ

報告

九 +

足助岡幅ノ雲母片岩ニ就テ

山形縣最上溫泉調查報文(附圖一葉)

+

大正十二年度事業報告

第

第 山口縣大正洞產豆石

岩手縣九戶郡大野村砂鐵鑛地調查報文(附圖二葉)

農 農 商 商 務技 務 技 師 師

小 岡 村 倉

> 要 藏

清 彦 勉

農商務

郁

農

一商務

技 技

師

千 石

谷

好

之

助

之 助

地質調査所長

井

Ŀ

禧

秋田縣二ツ井油田(第二十九區)地質及地形圖說明書	山形縣大石田油田(第二十八區)地質及地形圖說明書	新潟縣村上油田(第二十七區)地質及地形圖說明書	秋田縣男鹿油田(第二十六區)地質及地形圖說明書	山形縣新庄油田(第二十五區)地質及地形圖說明書	秋田縣際/巢油田(第二十二區)地質及地形圖說明書	青森縣大釋迦油田(第二十一區)地質及地形圖說明書	秋田縣能代油田(第二十區)地質及地形圖說明書	
農商務技師	農商務技師	農商務技手	農商務技師	農商務技師	農商務技師	農商務技師	農商務技師	
千	飯	村	千	飯	千	飯	千	
谷	塚	上	谷	缘	谷	塚	谷	

大分縣下工業原料用鐵物調查報文(附圖四葉)	山口縣下工業原料用鍍物調查報文	第二十二號	鳥取縣下工業原料用鐵物調査報文(附圖二葉)	第二十一號	新潟縣下漂布土陶石及白土調查報文(附圖三葉)	第二十號	工業原料用鑛物調査報告
農商務技師	農商務技師		農商務技師		農商務技師		
伊	伊		渡		木		
原	原		瀬		村		
敬	敬		Œ				•
之	之		Ξ		六		

助 助 郞

郞

師	手	師	師	師	師	前
飯	村	千	飯	千	飯	千
塚	上	谷	缘	谷	塚	谷
		好	保	好	保	好
£.	貿	之	五.	之	<b>Æ</b> .	之
郎	_	助	郞	助	郎	助

奵

之

助

地質調査所職員(大正十四年三月末日現在

技 技 技 屬 囑 **续**技技 師 ( **余**) 手 手 手 手 所長、技師(爺) 西 大 佐 千 清 1/2 山 野 橋藤 藤 原 田 岡 好 信 英 敏 戈 之 潔 男 此 高 堀 横小山大 松 相久 井 內 見 Ŀ 叉 近 角 四 治七 良實 郎 造作 次 技技技技技赐赐技技 手 **爺** 手 手 手 手 託 託 丽 面 師 渡 1 六 及 加 太 石

井

清 久

彦

健

三郎

角川

兵 常 省

吉

吉

留

Ш

清

澄

藤

大 大 IF. IF. -+ 兀 几 年十二月十六 年 + 月 4- $\equiv$ 日 H 發 印 行 刷

著作權所有 商

價 金 Ŧī. 拾

定

錢

東 京 市 本 晶 兜 \_ 次 番 地

神日 谷后 岩町

即

刷

者

印

刷

所

東

京

市

社 郎

東日 京印本橋區 京本 刷兜 株二 式 番 會地

市 東 日 本橋 京 本 振 橋替印區

發

賣

所

東

京

日 株 區 日 刷 兜 町 通 東 株 二 丁七式番 京會目光會地 番社 番社

發

賣

所

丸

座

五

東

京

市

日

#### IMPERIAL GEOLOGICAL SURVEY OF JAPAN

#### REPORT No. 94

#### Annual Report for the Year ending March 31, 1925

By

#### Nobuyasu Kanehara, Director

In consequence of the great earthquake of 1923 and the destructive fires that followed it, the regular work of the Survey made little progress during the succeeding year. Such urgent matters as the geological investigation of the earthquake districts, the resurveying of areas in order to replace sheet-maps and descriptions which had been destroyed, and the re-establishment of the office of the Survey seriously interfered with the routine work and reduced the efficiency of the staff by fully fifty per cent. The complete restoration of the Survey will require unremitting endeavour for some time to come.

The oil-land and mineral surveys were discontinued for lack of funds. This, occurring at a time when abundant mineral resources should be exploited, is greatly to be regretted.

Division of Geology: Two geologists re-surveyed the two sheet-map areas of Chōshi and Imabari, and four began the survey of the five sheet-map areas of Taira, Toyohashi, Irakozaki, Idzushiyama and Kuma, which will be continued in the next year. Five geologists were engaged chiefly in the survey of the earthquake districts.

Division of Mineral Survey: A party, consisting of a geologist and a topographer, was sent out to make a geological re-survey of the coal-fields of Arekinai and Itoizawa in the Province of Kushiro, and a new survey of the coal-field of Kayanuma in the Province of Shiribeshi. Another geologist was engaged in the study of the mineral resources of the Prefecture of Ishikawa.

Division of Oil-Land Survey: Two parties, each consisting of one geologist and three topographers, undertook the re-survey of the oil-lands of Daishaka in the Prefecture of Aomori, and of Jingūji and Wada in the Prefecture of Akita; while the geological survey of the Embetsu oil-field in the Province of Teshio in Hokkaido was also carried out this year.

Special Survey: As to works undertaken at the request of the public, a geologist was sent out to survey the deposit of phosphate in Kita-Daitojima in the Prefecture of Okinawa, the ground-water supplies of Ashikaga in the Prefecture of Tochigi; of Toyohashi and Handa in the Prefecture of Aichi; of Nagahama in the Prefecture of Ehime; and the hot springs of Yuda in the Prefecture of Yamaguchi, of Kaminoyama and Akayu in the Prefecture of Yamagata, of Ginzan in the Prefecture of Shizuoka, and of Yunose in the Prefecture of Nagano.

Division of Topography: The topographical survey was mostly carried on in connection with the geological survey. Nine topographers were sent out to seven prefectures and completed the topographical survey of the special map of the Shirataki Mine district, of three coal-fields in Hokkaido and of four oil-fields in the Prefectures of Aomori and Akita.

The drafts of the eight sheet-maps of Kamaishi, Shidara, Tokuyama, Tsukuba, Chōshi, Nakoso, Hokota and Fuchū were completed, the first five being reproductions of maps destroyed at the time of the earthquake. Special maps of the Shirataki and the Kamaishi Mine districts were almost finished. In addition the topographers made drafts of maps of three coal-fields in Hokkaido and completed those of five oil-fields in Akita and Echigo. Four others are under preparation.

Division of Chemistry: Eighty-one quantitative analyses of rocks, iron ores, sulphur ores and coals were effected.

Museum: The restoration of the Museum was commenced by the renewal of its equipment and the collection of specimens. Thirty-nine minerals and ores were contributed, during the year, by people mostly outside the Survey.

Library: Through the sympathetic help of scientific and technical institutions and societies, abroad as well as at home, reports and books to the number of 10,390 and 2,157 sheets of geological and topographical maps have already been presented to the Library. For these valuable gifts we wish to express our most sincere thanks.

General Affairs: The officials of the Survey who had been working temporarily in four offices were re-assembled in the old building while it was still undergoing repairs; but the large reduction in the amount of the Governments appropriation will seriously delay the reconstruction of the building and its equipment.

Changes have also occurred in the organization of the Survey, through the retirement of a number of the Staff. Of these we said farewell to Dr. K. Inouye with deep regret. He devoted himself unremittingly to the development of the Survey for twenty-seven years. As its Director for seventeen years, he has left a splendid record in the history of the Survey. Mr. S. Shimizu, our former chief chemist, has also resigned. He had assisted Dr. Inouye for twenty-four years, sometimes acting for him during his absence. Eight geologists, one assistant geologist, eight topographers, five assistant chemists, four cartographers and two clerks were also obliged to leave the Survey. Three other geologists and as many topographers were transferred to other departments outside the Survey. The amounts appropriated to the Survey are as follows:

Geological Surveys	¥ 85,354
Mineral and Oil-Land Surveys	$\mathbf{Y}$ 126,619
Repairs of Office and Equipment	¥ 30,000
Total	¥ 241,973

Two reports, eight explanatory-texts of oil-land maps and three industrial mineral survey reports were issued during the year.

## IMPERIAL GEOLOGICAL SURVEY

OF .

#### **JAPAN**

REPORT No. 94

TOKYO 1925