

19  
E-6/  
華北窒素系肥料

佐藤技師

E-0649

0100



昭和十七年二月

華北經濟考察會社設立要綱

興亞院華北課

E-0649



華北窒素肥料株式會社設立要綱

第一 方針

第二次日滿支產業五ヶ年計畫ノ趣旨ニ基キ華北ニ於ケル農産増殖ノ急務ナル完遂ヲ期シ以テ治安ノ確保ト民生ノ安定ニ資センカ爲ニハ農業生産ノ根源ニシテ特ニ華北農業開發上不可缺少要素タル窒素肥料ノ生産自給ヲ計ラサルヘカラス  
而シテ華北ニ於ケル窒素肥料生産資源ハ極メテ豊富ニシテ資源立地ヨリ將來東亞ニ於ケル之カ生産補給地タラシムルコトモ敢テ不可能ナラス且華北ニ於ケル將來需要量ハ約一〇〇萬噸ト推定セララルモ差當リ華北農産物増産五ヶ年計畫ニ基ク所要量ニ五萬噸ノ生産ヲ圖ル目的ヲ以テ華北窒素肥料株式會社ヲ設立スルモノトス

第二 要領

(一) 名稱及法人格  
本會社ハ華北窒素肥料株式會社ト稱シ差當リ日本普通法人トスルモ可

及的速ニ中國法人ニ改變スルモノトス

(二) 本社及工場所在地

本社ヲ北京ニ工場ヲ太原ニ置クモノトス

(三) 事業目的

(1) 窒素肥料ノ製造及販賣

(2) 右事業ニ附帶スル業務

(四) 事業計畫

別冊ノ通り

(五) 資本

(1) 資本金 四〇〇〇〇千圓

但シ第一回拂込ハ四分ノ一トス

(2) 出資者

(1) 北支那開發株式會社 二〇〇〇〇千圓

(2) 日本窒素肥料株式會社 二〇〇〇〇千圓



(ハ)尙努メテ支那側出資ヲ取入レ其ノ金額ニ依リ日本側出資ヲ減額スルモノトス

(六)役員

取締役社長 一名

常務取締役 二名

取締役 二名

監査役 二名

(七)會社ニ對スル監督

本會社ハ昭和十六年內閣閣令第三四三號內閣總理大臣命令第三條ニ揭クル事項ニ付豫メ北支那開發株式會社ノ承認ヲ受クルモノトス

(八)創立費

本會社ノ創立費ヲ四萬圓以內トス

諒解事項

(一)生産原料タル所製石膏ハ本會社ラシテ採掘ヲ行ハシムルモ將來統制ヲ

行フニ至リタル場合ハ無條件ニテ之ニ服セシムルモノトス

(二)工場用蒸氣ノ利用ニ依ル自家發電ヲ認ムルモノトス



秘

昭和十七年三月

華北窒素肥料株式會社專務計畫書

興亞院華北連絡部

目 録

- (一) 生産計畫
- (二) 設備費計算
- (三) 年次別資金計畫
- (四) 昭和十七年度資金計畫
- (五) 昭和十七年度設備費內算
- (六) 年次別營業收支豫想
- (七) 年次別利益金處分案
- 附 硫酸製造原價
- 全 硫酸製造方法概要

華北窒素肥料株式會社事業計畫書

本會社ハ第二次日滿支生産力補充計畫ノ旨ニ基キ石膏法ニ依リ硫安ノ製  
造ヲ行ヒ之ヲ華北全地域ニ供給シ以テ華北ニ於ケル食糧自給計畫及棉花増  
産計畫ニ即應セントスルモノニシテ工場ハ其ノ立地條件ニ鑑ミ太原ニ建設  
シ原料石膏ハ差當リ太原西山ノ石膏ヲ利用セントスルモノナリ

(一) 生産計畫

太原工場ハ硫安製造能力年産二十五萬噸ヲ目標トシ昭和十七年度著工  
之カ設備ハ昭和二十年産末迄ニ完成スル如ク工專ヲ進捗セシム  
而シテ二十年産ヨリ一部操業ヲ開始シ同年中ニ常宛十萬噸ヲ製造シ二十  
一年産以降全操業ニ入り硫安年二十五萬噸ノ生産ヲナスモノトス

(二) 設備費總算

(一) 硫安年産二十五萬噸生産設備完成迄ニ要スル總額

設備	目金額(千圓)	考(千圓)
瓦新工場	二二六〇〇	機噐費一五八〇 建物費一〇六九 運搬機噐付費五二〇〇 蒸餾工專費 八六五 其ノ他三三八六
工場	一七〇〇〇	機噐費一〇九四 建物費三三三 運搬機噐付費二八〇〇 蒸餾工專費 七三五 其ノ他三三七三
硫安工場	一五五〇〇	機噐費八八六 建物費一八七一 運搬機噐付費三三〇〇 蒸餾工專費 三〇其ノ他一〇一六
火力發電所	九三〇〇	機噐費五二七 建物費一〇七七 運搬機噐付費一六一〇 蒸餾工專費一 八〇其ノ他一一六〇
修理工場	三〇〇〇	機噐費一六八〇 建物費八五九 運搬機噐付費四〇一 蒸餾工專費六〇
倉庫	二〇〇〇	硫安倉庫一三七六 雜品倉庫二六四 薪炭材料倉庫一六〇
冷浸設備	三〇〇〇	引込管設備費二二四 蒸餾機噐一、二二五 機噐直及管直六三〇
給水設備	三〇〇〇	機噐費七五〇 冷却池二〇〇〇 導水工專費五〇〇 設備費七三〇





株主配當及 役員賞與	創立費	合計
	三〇	一〇八二四
		二六六一〇
		四〇四〇〇
		三五八七一
		四四三四〇
		一六一〇四三
		四〇
		二二七〇

註一、設備費内譯ハ別項参照

二、建設ハ係費ハ設備費總額ノ約二三%三〇〇〇千圓ト一應額定シ之ヲ各年ニ適當配分セリ

三、建設利息ハ拂込資金ニ對シ年五%ヲ負擔セリ

四、運轉資金ハ完成後ニ於テ製品販売スルツラ一箇月分約一七〇〇千圓、修理材料、油類、消耗品等引當金五三〇〇千圓、合計八〇〇〇千圓ト豫想セリ

収入ノ部

(單位、千圓)

項目	十七年度	十八年度	十九年度	二十年度	廿一年度	計
株式拂込	一〇〇〇〇	三〇〇〇〇	三三〇〇〇	五〇〇〇	一	八〇〇〇〇
借入金	一〇〇〇	一	五〇〇〇	一〇〇〇〇	一	一六〇〇〇
營業收入	一	一	一	二一〇〇〇	四五〇〇〇	六六〇〇〇
前年度ヨリノ繰越資金	一	一七六	五六六	一六六	二九五	一、二〇三
計	一、一〇〇	三〇一七六	四〇五五六	三六一六六	四五二九五	一六三、二〇三
差引次年度ハ繰越資金	一七六	五六六	一六六	二九五	九三五	二、一五八





昭和十七年度資金計畫

(單位：千圓)

項目	出資者別金額	備考
株式拂込	五〇〇〇	株式二〇〇〇千圓ノ四分ノ一
貸付	五〇〇〇	右
貸付	一〇〇〇〇	本会二〇〇〇千圓ノ四分ノ一
計	一〇〇〇〇	
設備費	一〇〇〇	
設備費	九七七九	
借入金	三〇〇	借入金二〇〇〇千圓年六分ノ一毎月分
借入金	三〇〇	株式会二〇〇〇千圓ニ對スル年五分
計	一〇八二四	
差引次年度へ繰越資金	一七六	

昭和十七年度設備費内訳

(單位：千圓)

項目	金額	備考
外駐機器手付金	二四〇〇	外駐機器代金八〇〇千圓ノ三〇%
工場及附屬用地買取費	六六六	一〇一〇〇〇〇M <sup>2</sup> 〇〇六六圓
建築費、購入採集	三七三九	鐵釘、シンド、砂、砂利、割栗石、木材、煉瓦等
工事實施準備費	四九三	測量及調査、機具、作業所等
整地工事費	一一二八	工場敷地
鐵道引込線敷設費	三三〇	太原工場敷地約六〇〇〇M <sup>2</sup> 〇四三三〇圓
工場附属築造費	一三三	四四〇〇M <sup>2</sup> 〇三〇圓
建物及機械基礎工事費	三〇九	工場建物、物品倉庫其ノ他基礎
其他	三七〇	従業員宿舍、測量費及建築費等
小計	九七七九	
係費	三〇〇	
合計	一〇、二七九	





費目	数量	単価	金額	1000m <sup>3</sup> 當
監督費	10人	20.00	200.00	1.11
工資	120人	2.74	328.80	1.83
修繕・消耗品費				2.00
曹達生石灰費				1.00
シシ器費	3.001 週	300.00		0.30
蒸氣費	0.1 週	3.50		3.50
動力費	1.000KWH	0.02		20.00
給水費	60m <sup>3</sup>	10.00/1000m <sup>3</sup>		0.60
其他				0.66
合計				31.00

(前) 硫安製造原價  
 (A) 硫安製造費 (一日一八〇〇〇m<sup>3</sup>)



費目	数量	単価	金額	比率
監督費	18人	7.200	129.600	1.92
工資	130人	1.000	130.000	1.88
修繕・消耗品費				4.00
石炭費	2.0噸	13.00		26.00
酸素費	880m <sup>3</sup>	31.00		27.28
蒸氣費	4.32噸	3.50		15.12
油漆費				1.00
動力費	228KWH	0.02		4.56
給水費	280m <sup>3</sup>	10.00/1.000m <sup>3</sup>		2.80
其他				0.44
合計				85.00

(B) 此新製造費 (1900年) 平均六九〇〇〇圓

E-0649



費目	数量	単価	金額	応答
監督費	18人	7.200	129.600	1.92
工賃	160人	1.000	160.000	2.32
修繕・消耗品費				6.90
瓦新費				85.00
蒸気費	0.65	3.000		2.28
胃産生石灰費				1.30
銅液費				2.00
鍋焚費				0.30
動力費	2.000KWH	0.02		40.00
給水費	210m <sup>3</sup>	10.00/1.000m <sup>3</sup>		2.10
其他				0.88
合計				145.00

(0) シンセミア製造費(年六九〇〇〇)

費目	数量	単価	金額	備	管
監督費	25人	7200	1,800,000		0.72
工賃	360人	1,000	3,600,000		1.44
修繕・消耗品費					3.00
石膏費	1.62 吨	10,000			16.20
シンナー費	0.277 吨	145,000			40.17
蒸気費	2.00 吨	3,500			7.00
動力費	150KWH	0.020			3.00
給水費					2.00
間接費					10.00
其 他					0.49
合 計					84.00

(D) 備後製造費（年二五萬圓）

(附) 製造方法

製造法ハ石膏法ニ據ルコトトシ瓦斯發生爐ニ連續的ニ供給セラルル原料炭ヲ空氣、酸素、空氣ヲ液化分溜シテ得タルモノ一及水蒸氣ヲ蒸質トシテ瓦斯化シ混合瓦斯ヲ發生セシメ之ヲ洗滌装置ニ導キテガストヲ除去シタル瓦斯純シ更ニ變成工程ヲ經テ含有セラルル一酸化炭素ノ大部分ヲ炭酸瓦斯ト水素トニ變化セシム

次ニ之ヲ六〇乃至八〇〇氣壓ニ壓縮シテ混合瓦斯ヲアンソニ合成塔ニ送りアンソニアンソヲ合成セシムルモノナルヲ途中約三〇氣壓ニ於テ炭酸瓦斯ヲ水ニ吸收セシメテ分離シ再ヒ三〇〇氣壓ニ於テ僅カニ殘存スル一酸化炭素ヲ銅液ニテ處理シテ除去シ瓦斯精製ヲ行フ所クシテ得ラルルアンソニ及炭酸瓦斯ヲ反應容器内ニテ水ト共ニ攪拌サシツツアル粉末石膏液ニ加入反應セシムル時ハ石膏ハ炭酸石灰ト硫酸ニ變化ス即チ茲ニ於テ炭酸石灰ヲ濾過分離シ硫酸ノ濃液ハ濃縮装置ニテ濃縮シ硫酸ノ結晶ヲ析出セシメ母液ト分離シテ所謂硫酸ヲ得ルモノトス





華北窒素肥料株式会社 於昭和十七年度 投資スヘキ機器明細表

機 器 名	能 力	数 量	単 價	金 額	鋼 材	銅
瓦新工場	酸素ブロー	8.000 M <sup>3</sup> /H	2	12,000	24	0.80
	空氣ブロー	10.000 M <sup>3</sup> /H	2	12,000	24	1.00
	瓦斯發生爐ターボブロー	20.000 M <sup>3</sup> /H	3	12,000	36	5.50
	小計				84	7.30
酸素工場	ターボ壓縮機	6.8 ATM 12.000 M <sup>3</sup> /2,000 HP	3	490,000	570	87.00
	空氣補助壓縮機	5.0 ATM 220 HP	3	43,000	129	11.40
	小計				699	98.40
合成工場	壓縮機	12.000 M <sup>3</sup> /H 4,000 HP	5	600,000	3,000	380.00
	同上用ターボ	4,000 HP	3	200,000	600	111.00
	循環送機	100 HP	10	100,000	1,000	2.50
	同上用ターボ	100 HP	6	7,000	42	22.5
	合成溶器	20 T/D	10	15,000	150	50.00
	高壓受器	2.1 M $\phi$	8	30,000	240	8.00
	清淨溶器		6	30,000	180	6.00
	CO <sub>2</sub> 回収溶器		3	60,000	180	378.00
	ターボポンプ	800 M <sup>3</sup> /H 1,000 HP	3	40,000	120	7.80
	同上用ターボ	1,000 HP	3	30,000	90	12.60
	水回收用ブロー(ターボ共)	10.000 M <sup>3</sup> /H	5	8,000	40	2.00
	CO 回収溶器	$\phi 550 \times 12.5000$	3	60,000	180	3.00

機 器 名	能 力	数 量	単 價	金 額	鋼 材	備 考
合成 工場	CO <sub>2</sub> ポンプパレーン	4	7000圓	28000		
	CO <sub>2</sub> ポンプパレーン	3	4000	12000	150	
	曹 送 機 }	5	60000	300	2858	160
	銅液ポンプ					
	同上用モーター	5	5000	25000	858	360
	曹 送 塔	2	60000	120000	200	
小 計				6307	100381	2794
硫安 工場	CO <sub>2</sub> ポンプ圧縮機	2	20000	40000	3600	
	同上用モーター	2	15000	30000	550	
	小 計			70000	4150	
火力 発電 所	送 風 機	1	15000	15000	208	028
	同上用モーター	1	12000	12000	825	
	送 風 機	1	11000	11000	158	026
	同上用モーター	1	4500	4500	013	
	ポンプ	1	6000	6000	105	022
	同上用モーター	1	8000	8000	030	022
	同上用モーター	1	25000	25000	115	040
小 計			81500	22026	136	
発電 所	背 壓 機	1		350		
	發電機(配電盤共)	1		25	6000	840
小 計				375	6000	840

E-0649



	機 器 名	能 力	数 量	単 価	金 額	備 考	備 考
火 力 所	變 圧 機	1500 KVA 6.6 / 5.3 KV	1	100,000 圓	100	8.00	896
	負 荷 入 力 機	6.6 KV 400 A	1	15,000	15	2.33	0.75
		3.3 KV 4000 A	1		10		
				小 計	125	10.33	971
工 場 内 配 電 線	小 型 變 壓 機	20 KVA	50	300	15	0.5	252
設 備 送	機 関 車		1	160,000	160	6000	220
設 給 備 水	高 壓 水 泵	2,000 M <sup>3</sup> /H 600HP H-575 <sup>M</sup>	2	25,000	50	2.10	0.56
	同 上 用 機	1,200 RPM 600HP	2	17,000	34	7.55	125
總 計				小 計	84	96.5	181
					8005	1511.75	5399

極秘

華北窒素肥料株式會社肥料工場工事費明細表

昭和十七年三月

興亞院華北連絡部

工場の名称	機械名	仕様	大要	数量	単価	金額	鋼材	銅	セメント	
瓦	發生爐	一式	17,000 M <sup>3</sup> /H	3	986,700	2,980	2,400	14.56	袋	
	反塵槽			6	78,300	470	420			
	中和冷却器			6	24,200	145	167			
	最終冷却器			6	20,000	120	125			
	配管	其他				540	600	0.1		
	熱交換器			6	185,000	1,110	870			
	門型起重機		80T/H	2	120,000	240	93	1.68		
	ロール粉砕機		30T/H	2	8,000	16	12.5	1.01		
	ベルトコンベヤ		80T/H(50T/H)	300m	300	90	20	0.34		
	バケツトエレベーター		80T/H(30T/H)	7	56,400	255	18			
ス	廢熱イラ		8T/H	5	85,000	255	170			
	酸素ブロー		8,000 M <sup>3</sup> /H	3	12,000	24	0.8	0.01		
	空気がブロー		10,000 M <sup>3</sup> /H	3	12,000	24	1	0.01		
	瓦斯發生爐	ターボブロー	20,000 M <sup>3</sup> /H	5	12,000	36	5.5	0.03		
	タイゼンワツシヤ		35,000 M <sup>3</sup> /H	2	26,000	52	21	0.34		
	工場	石炭乾燥機			2	100,000	200	150		
		硫磺装置					150	250		
		脱模モーター			141	1,800	250	30	9.74	
		瓦斯タンク		6,000 M <sup>3</sup>	1	140,000	140	275	0.56	
		"		10,000 M <sup>3</sup>	1	170,000	170	310	0.34	
"			15,000 M <sup>3</sup>	1	230,000	230	410	0.34		
計量機		バルブ				900	15	7.84		
附屬設備						2,000	300	7.9		

E-0649



工名又は設備名	仕様	大要	数量	単価	金額	銅	セメント
瓦 新 工 場	基礎		5,190m <sup>2</sup>	130	680	720	
	遷機据付				585	280	
	其				3,500		
	小計				228		
					15,400	7,698.8	44.8
新 工 場	建物	70m×32m	2,240m <sup>2</sup>	160	360	180	0.56
	附属建物	32m×9m	288m <sup>2</sup>	100	29	10	
	基礎				280	10	
	酸 タ-ホ 圧縮機	6.8atm 12000m <sup>3</sup> /2,000HP	5	190,000	950	145	
	同上用モーター	2000HP	5	100,000	500	33	5.82
	空気補助圧縮機	15atm 220HP	5	45,000	215	19	
	素 同上用モーター	220HP	5	8,000	40	6	3.36
	溜 溜設備	0.22,000m <sup>3</sup> /H	5	461,000	2,305	310	358.4
	高 高圧瓦斯乾燥機		5	20,000	100	90	1.23
	苛 苛性苛性洗滌塔		5	13,000	65	58	0.59
	起 起重機	12mspan 10T	1	18,000	18	10	0.28
	場 アンモニア アンモニア設備	12mspan 5T	1	10,000	10	8.5	1.12
	露 露氣設備		5	18,000	90	3.5	5.6
露 露設備				80	18	14.34	
				260	100	0.34	



工作物名又は機名		仕 様 / 大 要	数 量	単 價	金 額	銅 材	銅	セメント
瓦 新 工 場	酸 素 タ ン ク 運 搬 据 付 管 其 の 他 小 計	6,000 m <sup>3</sup>	1	140,000	140,000	275	0.56	50,000
	合 計				22,600	8,974.8	436.8	150,000
合 成 工 場	建 物 基 礎		8,000 m <sup>2</sup>	170	1,345	1,400		
	圧 縮 機	1,200 m <sup>3</sup> / H 4,000 HP	5	600,000	3,000	380	6.72	
	同上用モーター	4,000 HP	5	200,000	1,000	185	33.6	
	循 環 機	100 HP	12	100,000	1,200	3	0.22	
	同上用モーター	100 HP	12	7,000	84	4.5	3.92	
	合 成 塔	20T/D	12	150,000	1,800	60		
	冷 凝 機		12	30,000	360	83	1.01	
	高 圧 受 器		12	30,000	360	12		
	滑 浄 塔		12	30,000	360	12		
	CO <sub>2</sub> 吸収塔	2.1 m	5	60,000	300	630		
	タービンポンプ	800 m <sup>3</sup> / H 1,000 HP	5	40,000	200	13	5.6	
	同上用モーター	1,000 HP	5	30,000	150	21	13.34	
	水回収用ブロワ(モーター共)	10,000 m <sup>3</sup> / H	5	8,000	40	2	0.34	
	CO 吸収塔	φ 550 × 12,500	5	60,000	300	5		
CO ドレンセパレーター		5	7,000	35				

工作物名・機械名	仕様ノ大要	数量	単価	金額	鋼材	銅	セメント
CO2 トランシーター		5	4,000	20	25		
曹造ポンプ	20T/H350HP	7	60,000	420	40	2.24	
銅液ポンプ	" "	7	5,000	35	12	5.04	
同上用モーター	350HP	7	5,000	35	12	5.04	
曹造塔		2	60,000	120	2		
銅液再生装置		2	70,000	140	200		
銅液アンモニア回収装置		2	35,000	70	100		
アンモニア低圧受器	500 $\frac{1}{40}$ kg/cm <sup>2</sup>	24	1,000	44	44		
"	1,000 $\frac{1}{20}$ kg/cm <sup>2</sup>	2	7,000	14	20		
引液鋼管				300	510		
アンモニア回収装置		2	35,000	70	80		
高圧其他機一式				200	42	2.8	
起重機	25mspan 40T	1	45,000	45	55	0.03	
"	" " 7T	1	20,000	20	15	0.02	
"	9m " 40T	1	20,000	20	4	0.03	
"	" " 4T	1	8,000	8	3.5	0.01	
"	1.4m " ) 5T	2	10,000	20	15	0.01	
1.5m " ) 5T				400	481	20.07	
附屬設備				200			
計器				110			
鑄造				4800			
搬送機				375			
其他							
合計				17200	4657	95	100,000

E-0649





工種	名称・機械名	仕様ノ大要	数量	単価	金額	銅材	鋼材	セメント
	建物		7780m <sup>2</sup>	150	1167	1000		
	附屬建物		1000m <sup>2</sup>	100	100	80		
	基礎				300	150		
	ベルトコンベヤ	50T/H	150m	300	45	10	0.17	
	"	60T/H	200m	300	60	13.5	0.22	
備	バケツエレベーター	20T/H	12		385	27		
費	"	40T/H	4					
	ジヨークラツシヤ	20T/H 30HP	4	15000	60	4.5	0.34	
	通 轉 機	30T/H 15HP	4	10000	40	9.6	0.11	
	ロールクラツシヤ	20T/H 30HP	4	30000	120	40	0.56	
妥	ボ ー ル ミ ル	1800×6000 200T/D	8	100000	800	27	3.58	
成	同上用モーター	300HP	8	15000	120	81.5	6.94	
	ボウルクラツファイヤ	10HPモーター付	8	50000	240	120	0.9	
	ホ ー ト ク レ ー ヴ		16	30000	480	370	0.22	
工	CO <sub>2</sub> 塔-空圧縮機	5.000m <sup>3</sup> /H 2atn	4	20000	80	7.2		
工	同上用モーター	400HP	4	15000	60	11	2.02	
	オリバ-フィルター		32	30000	960	530	3.58	
	真空ポンプ	4.000m <sup>3</sup> /H 60% 150HP	8	15000	120	8		
材	同上用モーター	150HP	8	9000	72	20	1.9	
	空気圧縮機	1.500m <sup>3</sup> /H 75HP 1atn	3	9000	27	1.8		
	同上用モーター	75HP	3	6000	18	7.3	0.92	
	ボ ン プ	50m <sup>3</sup> /H H=30m	40	1000	40			
	"	50m <sup>3</sup> /H H=30m	3	2000	6			

工作物名・機名		仕 様 / 大 要		数 量	単 價	金 額	鋼 材	銅	セメント
硫 安 工 場	同上用モーター		10 H	40	550	22	6.9	1.37	
	"		15 H	3	650	2	0.8	0.17	
	アンモニアタンク	200m <sup>3</sup>		2		165	200		
	"	6m <sup>3</sup>		24		58	72		
	タンク類	8.083m <sup>3</sup>				400	600		
	起重機	15mspan	10T	1	25000	25	17	0.22	
	"	23m	10T	1	30000	30	20	0.22	
	"	12m	5T	1	8000	8	5.3	0.11	
	チェーンブロック		15T	4	2000	8	0.8		
	配管設備					600	300		
	諸設備費					400	150	10.05	
	その他					2100			
小計					162				
						9300	3874.2	33.6	70.000
硫 安 工 場	建 物			2800m <sup>2</sup>	180	504	400		
	附 屬 建 物			1000m <sup>2</sup>	100	100	60		
	蒸 發 機					150	60		
	真空ポンプ	三重效用	15T/H	6	200000	1200	750		
	同上用モーター		15HP	3	15000	45	3		
				3	9000	27	7.5	0.73	



工作物名又は設備名		仕 様	大 小	数 量	單 價	金 額	材 料	備 考	
硫 安 工 場	遠心分離機	80T/D		12	50,000	600	44		
	同上用ポンプ	50HP		12	4,000	48	25	3.14	
	ベルトコンベヤ	20T/H	680m	m	400	272	110	3.92	
	ベルトエレベーター	高1.5m 2.0T/H	4	m	500	300	18	0.22	
	諸設備					900	150	8.79	
	運搬機								
	その他					1,200	1		
	小計					6,200	1,627.5	16.8	50,000
	合計					15,500	5,501.7	50.4	120,000
	火 力 工 場	建物	ボイラー室	2,250m <sup>2</sup>		200	446		
		乾燥機室	2,560m <sup>2</sup>		180	461		1,000	
基礎						180	180		
炭貯槽						160	200		
イ		イ	40T/H	4	15,000	600	832	0.94	
イ		送風機	2,850m <sup>3</sup> /H 1.50HP	4	12,000	48	35		
イ		同上用ポンプ	1.50HP	4	11,000	44	5.5	1.03	
イ		送風機	1.20HP	4	4,500	18	0.5		
イ		同上用ポンプ	1.20HP	4	6,000	24	4.2	0.88	
イ		ポンプ		4	8,000	32	1.2	0.88	
新	同上用ポンプ	3.00HP	4	25,000	100	4.6	1.57		
	石炭粉砕機	40T/H	4	84,000	336	4.4	0.18		



		工作物名又は機名	仕 様	大 要	数	量 単	價 金	鋼 材	銅	その他	
火 力 發 電 所	石炭乾燥機 微粉機 ペルトコンベヤ " " " " " " 石炭乾燥用排風機 同上用機 諸設備 運搬機付 小計	石炭乾燥機	40T/H		4		84,000	336	190	1.25	
		微粉機	1-1.5T/H		4		14,000	58	4.8	0.05	
		ペルトコンベヤ	1.30T/H		65m	m	500	33	33.2	0.1	
		"	80T/H		400m	m	400	160	87	0.38	
		"	80T/H		180m		700	120	133	0.2	
		石炭乾燥用排風機	2400m <sup>3</sup> /H	50HP	4		2,500	10	1.2	0.04	
		同上用機		50HP	4		2,000	8	0.6	0.54	
		諸設備						1,656	500	17.76	
		運搬機付						1,370			
		小計						6,200	3,224.2	25.8	80,000
電 所	背圧ポンプ 發電機(配電盤共) 建築物 起重機 運搬機付 小計	背圧ポンプ	21/3Kg	4,500KW	2			700	60	16.8	
		發電機(配電盤共)	4,500KW	3,000RPM	3,300V	2					
		建築物			200m <sup>2</sup>		250	50	20		
		起重機	8m SPAN	10T	1	10,000	10	5			
運搬機付						240					
小計						1,000	85	16.8	10,000		
變 電 所	變壓機 遮断器 油入遮断器 " " " " " "	變壓機	15,000KVA	6.6/3.3KV	3	100,000	300	24	26.88		
		遮断器	6.6KV	400A	3	15,000	45	7	2.24		
		油入遮断器	3.3KV	4000A	3		30				
		"	"	2000A	2		15	20	4.48		
		"	"	1000A	5		30				
"	"	600A	10		40						



工作物名又は設備名		仕 様	大 小	数 量	単 位	合 計	材 質	備 考	
火 力	電 線 敷 設	電 線 敷 設	内 線	150	千 米	20	5.6		
				25	千 米	50			
				13	千 米				
				500m <sup>2</sup>		240	120	40	
				1	千 米	12,000	12	10	1.1
	小 計			780	171	40.3	10,000		
工 場 内 配 電 線	電 線 敷 設	電 線 敷 設	2.0 KVA	50	千 米				
				50	千 米	100			
				200	千 米	2	10.08		
				300	千 米	100	11.2		
				300	千 米	160	30	1.12	
	小 計			600	400	78.4			
	合 計			1,220	632	100.8			
				9,200	4,112.2	183.7	100,000		
修 理 工 場	工 場 修 理	工 場 修 理	工 場 修 理	1,200m <sup>2</sup>	130	156	48		
				2,220m <sup>2</sup>	130	289	135		
				2,220m <sup>2</sup>	130	289	135		
				960m <sup>2</sup>	130	125	58		
						960			
	小 計			240					

E-0649



工作物名	仕様	数量	単価	金額	鋼材	銅	セメント
修 造 工 場	附 屬 設 備						
	工 具 類			560	384		
	基 礎			120			
	運 搬 据 付 費			60			
	合 計			401			
倉 庫	碓 安 倉 庫	14,000	112	1,578	200		
	雜 品 倉 庫	3,500	80	264	10		
	荷 造 材 料 倉 庫	2,000	80	160	10		
	合 計			2,000	220		100,000
輸 送 設 備	引 入 線	37Kg 軌條	20Km	500	830	1,660	
	工 場 内 引 入 線	37Kg 軌條	10Km	500	415	830	
	液 關 車		3	160,000	480	180	6.6
	貨 車	30 輛	15	10,000	150	10	0.2
	荷 役 設 備	150万噸/年			1,125	150	4.3
	合 計			5,000	2,850	11.1	10,000
給 水 設 備	深 井 戸	180m×250 <sup>mm</sup> 本1,000	15	50,000	750	175	
	冷 却 地	20,000m <sup>2</sup>	1	50	1,000		
	鑄 鐵 管	500 m <sup>m</sup>	2,000m	本 681	400		
	高 壓 ホ ン プ	2,000m <sup>2</sup> H600E. H57 <sup>mm</sup> 5	4	25,000	100	4.2	1.12
	同 上 用 モ ー タ ー	1,200RPM600HP	4	17,000	108	15.1	2.5
	導 水 溝				500		
	附 屬 設 備				142	50	2.38
	合 計			5,000	244.3	6	50,000

	工作物名義、機徽名	仕 様 / 大 要	数 量	単 價	金 額	延 床	延 床	セメント
社 宅	合 計	内地人 200人	18,200m <sup>2</sup>	130	1,716	100	100	100,000
		支那人 1,500人	26,000m <sup>2</sup>	50	1,284			
土 地 其 他	合 計		2,000,000坪	1.00	2,000			
		事務所 福利施設				3,000	100	
	合 計				3,000	100	20,000	
	総 計				83,500	27,500	800	800,000



昭和十六年十月

日滿支産業 化学肥料生産計畫説明書  
建設五年計畫

農林部 北支連絡部

内 容

- 一、本計畫ノ意義
- 二、北支ニ於ケル農業開發上肥料ノ不可缺ナル理由
  - (1) 北支土壤ノ特質ヨリ觀タル不可缺性
  - (2) 肥效ヨリ見タル肥料ノ不可缺性
- 三、北支ニ於ケル肥料需要トシテ第一要的ニ窒素質肥料ヲ備安ノ必要セララルル理由
- 四、北支ニ於ケル從來ノ肥料供給状況
- 五、農産物増産五ヶ年計畫ニ基テ肥料ノ所要数量
- 六、北支ニ於テ備安ノ生産自給ヲ圖ラサルヘカラサル理由
  - ① 本計畫樹立ニ關スル立地の條件
  - (1) 生産資源トシテノ關係
  - (2) 其ノ他ノ立地の條件
- 八、生産計畫要領





日滿支農業 化學肥料生産計畫說明書  
建設五ヶ年計畫

一、本計畫ノ意義

(一) 軍事及經濟兩長期戦力ノ消長ハ食糧物資對策ニ關カルモノナルコト既ニ歴史ノ證明スル所ニシテ本計畫ハ東亞共榮圈ノ福契ナル一環ヲナス北支ニ於ケル積極的農業開發上且ハ日滿支綜合的食糧物資對策ヨリ見タル根本的緊急對策トス

(二) 東亞新秩序ノ建設ニハ共榮圈ニ於テ特殊的地位ニアル北支ヲシテ急遽ナル治安ノ進展ヲ圖ルト共ニ支那民衆ヲシテ眞ニ日本ヲ信頼セシムルニ足ルヘキ民生ノ安定工作無カルヘカラス  
農業生産ノ根源ニシテ特ニ北支農業開發上不可缺要素タル肥料ノ安價ナル生産供給ハ北支農村振興方策トシテ最も喫緊ナル事項タリ。從テ本計畫ハ北支農村ニ對スル民生安定工作トシテノ意義亦大ナリ。  
(三) 窒素肥料生産工業ハ一面銃砲火藥生産ノ軍需工業タルコト論ヲ俟タス。從テ國防上軍事的工作ノ據點タルヘキ北支ニ於ケル本計畫ノ確立ハ軍事的ニモ意義極メテ大ナリ。

(四) 北支ニ於ケル肥料生産資源(窒素肥料)ハ極メテ豊富ニシテ之カ今後ニ於ケル積極的開發ニ依リ將來東亞ニ於ケルカ生産補給地タラシムルコトモ敢テ不可能ナラス本計畫ハ之カ第一着手タルモノトス

二、北支ニ於ケル農業開發上肥料ノ不可缺ナル理由

(一) 北支土壤ノ特質ヨリ見タル肥料ノ必要性

北支ニ於ケル農業開發上肥料ノ絕對不可缺ナル理由ハ極メタル觀點アルヘキモ根本的ナル土壤ノ特性ヨリ看ルニ北支土壤ハ日本土壤或ハ中南支土壤ニ比較シ極化學的ニ著シキ相違アリ蓋シ氣象環境ノ相違ノ然ラシムル所トシテ大部分所謂半乾地帯特有ノ土壤型ヲ示シ大部分廣義ノ「アルカリ」土壤ニ屬シ殊ニ其ノ成因ヨリシテ廣範ニ黃土ニ影響セラレ炭酸石灰古層ノ高キ石灰質土壤ニ屬スル事既ニ周知ノ事實ナリ從テ斯カル土壤ノ特性ヨリ肥料ノ肥效及之カ應用ニ對スル選擇ノ異ナルヘキハ當然トスルモ茲ニ土壤型の見解ヨリ北支土壤ノ最も顯著ナル事實ハ北支土壤ハ肥沃ナラスシテ極メテ瘠薄ナル事實ニシテ即チ次表ノ如シ





泰安棉花原種園	畑	Q〇五	Q一〇	Q八四
徐州鐵路農場	畑	Q〇三	Q一二	Q八八
彰德南關外三里地	畑	Q〇八	Q一二	Q一九
太原縣瑞城村	畑	Q一一	Q一九	Q三三
唐山棉花原種園	畑	Q〇九	Q〇六	Q四三
北京龍効花神后	畑	Q〇四	Q一一	Q六二
軍糧城支站	畑	Q一〇	Q一六	Q八一
漢沽驛東	荒蕪地	1	Q一二	Q一三
滄縣南川樓	畑	Q一五	Q三六	Q四五
新海縣湯次	畑	Q〇七	Q一四	Q二九
德縣棉花原種園	畑	Q〇六	Q一五	Q九〇
山東省平原恩縣街道	畑	Q〇六	Q一二	Q七六
天津縣糧福台	畑	Q〇八	Q一二	Q一四
新海縣沙井子	畑	Q一六	Q三一	Q三六

砂 土	華北舊砂北京本場	畑	Q〇六	Q一七	Q二八
總 平 均			Q〇七	Q一五	Q二六

(備考) 本調査成績ハ華北舊業會學研究所米田研究員ノ施行ニ係ルモノナリ

即チ前表ニ據レハ北支土壤ハ日本土壤ニ比シ石灰及加里含量ハ極メテ豊富ナルモ植物ノ肥料要素トシテ最モ重要ナル窒素含量ハ極メテ少ク日本土壤ノ三分ノ一乃至四分ノ一内外ニ過キス且地方ト密接ナル關係ヲ有スル土壤有機物ノ含量モ亦日本土壤ノ四分ノ一内外ニ過キサル狀態ニシテ從テ北支ニアリテハ肥料ノ供給無キ限り養分ノ天然供給ノミニ依ル土地生産力ハ極メテ薄弱ナルヘク之カ斯カル事實ト對照シ克ク



而シテ新カク土地瘠薄ノ根本的原因ハ北支土壤カ黄土ニ由來スル事實ニ基因スル事勿論ナルモ長年徹底的ナル掠奪農業ヲ行ヒ施肥トシテ僅カニ土糞ヲ施用シ肥料以收力ノ強キ作物ヲ栽培シ更ニ稗根ハ殆ント完全ニ採取シテ大部分ハ燃料トシテ消費シ養分ヲシテヒ土壤ニ還元セシメサル農法ニ據リ來リタル事ニ原因スルモノニシテ即チ茲ニ北支ニ於ケル積礫的ナル農業開發上水ノ問題ト共ニ人為的肥料ノ供給ハ絶對不可缺要素トシテ考慮ヲ要スル所以ナリ

然ルニ支那農民ハ多年ノ疲弊甚ニ極ニ達シ家畜ノ飼養ニ窮シ自給肥料タル土糞亦充分ナラス土地ノ瘠薄ト共ニ北支ニ於ケル農畜ハ食糧物資ノ自給スラ爲ス能ハサル状態ニアリ蓋シ眞ニ北支ニ於テ現状ヲ打開セントスル根本的ナル農村振興工作ハ安價ナル肥料ノ生産供給ニアリト極言スルモ過言ナラス

(2) 北支ニ於ケル肥料ヨリ見タル肥料ノ不可缺性

北支土壤ノ特質ヨリ觀タル肥料ノ絶對不可缺性ニ付テハ前記ノ如クナ

ルカ然ラハ今北支ニ於テ人為的ニ肥料ヲ施用セル場合農畜收量ニ幾何ノ肥料ヲ發揮サルヘキモノナルカニ付之ニ關シ施行セラレタル調査並ニ試驗成績ヲ重要作物ノミニ付記載スレハ次ノ如シ

(A) 水稻ニ對スル肥効

水稻ニ對スル肥効試驗ニ關シテハ華北産業科學研究所(軍糧城)ニ於テ本年度ヨリ三要素試驗及窒素用益試驗施行セラレタルモ收量調査ハ未ダ充分整ハサリシ爲茲ニ記載シ能ハサリシハ甚ダ遺憾ナリ。而シテ幸ヒ軍糧城精穀株式會社直營農務及ヒ其ノ他ニ於テ施行セラレタル試驗成績ノ報告ヲ得タルヲ以テ次ニ記載セントス

第三表 軍糧城精穀株式会社ニ於ケル肥料試験

肥料	畝	玄米反當收量(和石)	比	率
無肥料	一畝	一、二一		一〇〇
窒素一貫	二畝	二、九二		二四一
窒素一貫	三畝	二、九七		二四六
窒素一貫	四畝	三、一四		二五九
窒素一貫	五畝	三、三〇		二七二
窒素二貫	六畝	三、四〇		二八〇
窒素二貫	七畝	三、三七		二九三
無肥料	一畝	一、五七		一〇〇
窒素一貫	二畝	三、三八		二一五
窒素一貫	三畝	三、四七		二二一
窒素一貫	四畝	三、三八		二二八
窒素一貫	五畝	三、六九		二三三

子	窒素二貫	二畝	三、七八	二四〇
	窒素二貫	五畝	三、八八	二四七

(備考)

(1) 本試験ハ専門技術者ニ依リ極メテ周到綿密ニ施行セラレタルモノニシテ施肥ハ三分ノ二ヲ某肥、殘三分ノ一ハ七月上旬追肥トシテ施行セラレタルモノナリ

(2) 尙民間ニ於ケル此ノ種試験ハ天津特務機關ノ指導ニ依リ農井農、種々開啓明農、農台農等ニ於テ施行セラレタルモ之カ成績ハ殆ント右軍糧城精穀株式会社ニ於ケル成績ト類似スルヲ以テ記載ヲ省略セリ





第六表 華北産業科學研究所（濟南）ニ於ケル窒素用量試驗

區分	陌當子實收量(担)	收量比率
無肥料區	一、一二三	一〇〇
窒素 三〇 担區	一、六九七	一五二
窒素 六〇 担區	一、九二八	一七二
窒素 九〇 担區	二、一九一	一九三
窒素 一二〇 担區	二、四七四	二二〇
窒素 一五〇 担區	二、二四七	二〇〇

（備考）窒素施用量ハ陌當トシ窒素以外ノ要素及加里ハ陌當各々

九〇 担トス、尙供試品種ハ歷城大白トス

(1) 棉花ニ對スル肥效

第七表 華北産業科學研究所（北京）ニ於ケル窒素適量試驗

區分	陌當實棉全收量(担)	收量比率
無肥料區	一、三一九	一〇〇
窒素 二〇 担區	一、四六九	一一一
窒素 四〇 担區	一、五二二	一一五
窒素 六〇 担區	一、四〇二	一一九

（備考）窒素施用量ハ陌當トシ窒素以外ノ要素ハ各々陌當磷酸

〇 担、加里六〇 担トス、尙供試品種ハ關農一號トス

第八表 華北産業科學研究所（北京）ニ於ケル生産力檢定試驗

區分	施肥料	陌當實棉		要素量(陌當担)	
		收量(担)	收量比率	要素量	加里
關農一號	無肥(土糞單用)	一、四七七	一〇〇	〇	〇
	小肥料區	一、六九四	一一五	一五	〇
	標準肥料區	一、九一一	一二九	三〇	一〇
	標準大割増區	一、九七六	一三三	六〇	二八

第九表 華北棉産改進會棉作復範村ニ於ケル成績		トシノ...		...	
大興 縣 蘇家莊	(市斤) 增	...	...	...	...
清苑 縣 蘇家莊	(市斤) 增	...	...	...	...
定縣 縣 順興鄉	(市斤) 增	...	...	...	...
平均		...	...	...	...

第十表 華北棉産改進會復範田ニ於ケル成績		...		...	
大興 縣 西紅門	(市斤) 增	...	...	...	...
清河 縣 西紅門	(市斤) 增	...	...	...	...
宛平 縣 棉花莊	(市斤) 增	...	...	...	...
通縣 縣 蘇家莊	(市斤) 增	...	...	...	...
望都 縣 蘇家莊	(市斤) 增	...	...	...	...
定縣 縣 蘇家莊	(市斤) 增	...	...	...	...
邯鄲 縣 蘇家莊	(市斤) 增	...	...	...	...
平均		...	...	...	...



第十一表 華北棉產改進會自營採種圃ニ於ケル成績

縣名	前年(統安採種圃)		本年(統安採種圃)		比較増減
	滿深	木深	滿深	木深	
東郊	253	268	233	210	221
南苑	474	482	333	110	100
通縣	1073	1122	1170	1101	100
正定	240	250	210	241	100
藁城	282	272	100	241	100
滄州	33	166	100	221	100
平均	468	463	333	241	100

一備考ニ收量ハ畝當實補收量ニシテ統安ノ應用量ハ七五トス

即チ前記各調査成績ニ據レハ水稻ニ對スル肥効ハ極メテ顯著ニシテ所謂天津地區ニ於ケル土民ニ依リ俗稱セララル「肥田粉」(統安)ヲ與ヘレハ二倍ノ増收アリトノ理念ヲ肥効試験ニ於テ確實ニ立証シ居リ又小麥ニ對シテモ極水相伴フコトニ依リ水稻同様二倍以上ノ増收ヲ期待シ得ル事ヲ示シ更ニ棉花ニ對スル肥効モ極メテ著シク三〇乃至五〇%ノ増收ヲ示セリ

之ヲ要スルニ北支土壤ノ成因ヨリシテ本質的ニ地方瘠薄ナル故ニ土壤ニ對スル可及的肥効ノ施與ニ依ル肥効ハ極メテ絶大ニシテ肥料無クシテ農業増産無キ北支ノ現状ヲ如實ニ實證スルモノト言フベシ

三北支ニ於ケル肥量調査トシテ第一的ニ營養質肥料ニ統安ノ選擇セラルル理由

肥料與養ノ功效ハ各要素ノ天然供給ノ狀態及ヒ作物ノ種類ニ依リ異ル



へキモ植物ノ生産上ニ及ホス各要素ノ特質ヨリシテ肥料要素中作物ノ  
生育收量ヲ支配スル最大要素ハ窒素ナルコト從來ニ於ケル幾多ノ試験  
研究ニ依リ明ナリ

然ルニ北支土壤ニ於ケル三要素ノ天然供給状態ヲ考ルニ前記第一表及  
第二表並ニ小察ニ於ケル三要素試験ニ於テ明ナル如ク磷及加里ノ供  
給ハ比較的豊富ナルニ反シ最も重要ナル窒素ハ極メテ缺乏ノ状態ニテ  
リ之ヲ補給ノ如何ハ直チニ作物ノ生育收量ヲ支配スル最大原因ヲナス  
ヲ以テ北支ニ於ケル肥料對策トシテ第一義的ニ窒素質肥料ノ選擇  
セラルル所以ナリ、又窒素質肥料トシテ特ニ硫酸ノ選擇セラルルハ北  
支ニ於ケル自然的條件就中土壤ノ塩化率の組成、土壤ノ反應、土壤水  
分ノ状態等ヨリシテ之等自然的條件ニ最も克ク適合シ且ツ安全ナル肥  
料トシテハ各種形態肥料中水田、畑地兩用共ニ硫酸ヲ以テ最も好適ス  
ルコトニ歸結セラルルニ依ルモノトス

四北支ノ從來ニ於ケル肥料ノ供給状況

肥料ハ前述ノ如ク北支ニ於ケル農業上重要缺クヘカラサルモノナルニ  
洵ラス之ヲ施用ノ歴史極メテ新シク且僅ク農業ニ比シ從來ノ供給  
實績モ亦極メテ低キ水準ニアリ。即チ從來ニ於ケル單一的政治ニ因ル  
内憂外患ノ絶ヘサリシコト反シ之ノ影響トシテ一般農業ト共ニ農業諸機  
上ノ施設及整備セラレタル研究指導機關並指導組織ヲ缺キタルニ因リ  
肥料ノ北支ニ輸入ヲ見タルハ英、獨、米等ノ商社ニ依ル茲數年前ノ極  
メテ新シキコトニ屬セリ

然レ共功利的ナル支那農民ニシテ前記ノ如キ北支ニ於ケル肥料ノ價値  
ナル肥料ヲ認識セサル者無ク昭和九年頃ヨリ本格的輸入ヲ見邦品ノ  
出見ルコトトナリ昭和十年及十一年ノ兩年ニ亘リ肥田粉ト愛稱セ  
ラレ急激ナル發展ヲ遂ゲ北支農民ノ肥料ニ對スル認識漸ク深マリ全北  
支ニ逐次普及ノ域ニ達セントスル過程ニ於テ本事業ノ勃發トナリ肥料  
供給ノ改善ヲ受ケタルモノニシテ若シ指導組織ヲ缺キ放任セラレタリ

トモ本等變ノ勃發ヲクシテ國情ナル供給ヲ見タルトセンカ現存ニ於ケル消費量ハ數十萬噸ト上昇セルナラントスル推定モ次表ニ據リ可能ナルヘシ

泰ニ治安ノ安定ト整備セラレタル指導機關ノ積極的ナル努力ニ於テハ歐ケ年ニシテ他ノ農業ニ於ケル同一水準ニ迄到達スルコト憂高ノ懸念ナク新クシテ北支ノ現狀ハ一薄シ東亞ニ於ケル糧倉タリ得ルコトモ敢テ不可話ナラサルナリ

第十二表 北支ノ需要ニ於ケル化學肥料ノ供給狀況(輸入) 單位噸

年	天津	龍口	芝罘	威海衛	青島	合計
昭和九年	一一八	二六八	一〇〇	三〇	五	三七一
同十年	三六九	三三四	六八六	一三三	三	一、三三二
同十一年	八二八	一、一七七	三、三三二	一、〇六	三、〇三一	二、三二八
同十二年	一、〇三三	一、一四〇	一、三六八	一、三三三	三、八八	二、六六一
						一、八三〇

專變ノ影響ナカリシ組合ニ於ケル需要見  
於ケル需要見  
返  
(昭和十一年  
以後)

年	天津	龍口	芝罘	威海衛	青島	合計
同十三年	一、八三二	一、八三二	一、八三二	一、八三二	一、八三二	九、三〇〇
同十四年	四、三三二	三、三三二	二、一三二	一、〇八二	三、八〇六	一、八三〇
同十五年	一、〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	五、〇〇〇

(備考)

(1) 化學肥料ト稱スルハ硫酸ヲ主トシ他ハ窒素質化學肥料即チアンモニア、硝酸、千代田化成肥料、日本帝許肥料等ニシテ遼陽、石炭及硫酸加里ハ含まス

(2) 專變ノ影響ナカリシ組合ニ於ケル需要見込ニ付テハ專變前二ケ年ニ於ケル増加率ハ約三、五倍ナルモ此ノ割合昭和十一年度ヲ基準トシ増加率ヲ二倍トシテ算出セリ

(3) 昭和十一年度天津肥料輸入組合(邦商二八)ニ於ケル地方農村トシテ安良契約高ハ三、三八一噸ニシテ華商及外商冠ヲ併セテ契約高ハ約一、二〇〇〇噸ト稱セラルルモ天津肥料輸入組合調査一



第十三表 北支ニ於ケル硫安價格ノ變遷

年次別	應管市中値	高麗率	備考
昭和九年	一一五	一〇〇	應管市中値ハ天津及青島兩市
同十年	一三〇	一一三	ニ於ケル市中價番ノ大體ノ平均値ニシテ三井物産天津支店ノ調査ニ依ルモノナリ
同十一年	一三五	一三三	
同十二年	一八〇	一五七	
同十三年	二二五	一九六	
同十四年	三三〇	四七八	
同十五年	一〇〇〇	八七〇	
同十六年	一三〇〇	一一三〇	

北支農産物増産五ヶ年計畫ニ基ク肥料所要数量

國際農局ノ推移ヨリシテ從來ノ原始的農法ヨリ一轉シ最大限度ノ能力ヲ發揮シ最大ノ生産收益ヲ取メサルヘカラサル轉換期ニ直前セル北支農村ニ於ケル肥料需要量ハ後記參考表ニ示ス如ク近キ將來ニ於テ一〇萬ト以上ニ達スルモノト推定セラルルモ今同日滿支ニ於ケル総合的食糧増産計畫ヨリ緊急的ニ獨立セラレタル農産物増産五ヶ年計畫ニ基ク硫安所要数量ハ二四萬八千八噸ニシテ之カ算出ノ基礎次ノ如シ



第十圖表 水稻増産計畫ニ基クテ所製量

年次	所製量 （噸）	土地改良ニ 於ケル 供給割合 （%）	所製 （噸）	一般水田 （町）	所製 （噸）	所製 （噸）	所製 （噸）
昭和十七年	六、一〇〇	一〇〇	六、一〇〇	一、八〇〇	一、一〇〇	三、二〇〇	五、〇〇〇
同十八年	一、五九八	一〇〇	一、五九八	一、三〇〇	一、二〇〇	三、〇〇〇	二、〇〇〇
同十九年	一、八八一	一〇〇	一、八八一	一、六〇〇	一、二〇〇	三、〇〇〇	二、〇〇〇
同二十年	二、〇〇〇	一〇〇	二、〇〇〇	一、七〇〇	一、三〇〇	三、〇〇〇	二、〇〇〇
同二十一年	二、三二六	一〇〇	二、三二六	一、九〇〇	一、四〇〇	三、〇〇〇	二、〇〇〇

（備考） 所製ノ施用量ハ反當ニ〇トス

第十圖表ノ一 水稻作付面積擴張計畫（町）

年次	作付面積 （町）	年次別増加 面積	土地改良ニ 於ケル 作付面積 中 増加面積	同上年次別 増加面積	一般水田 面積	同上増加 面積
昭和十七年	六、〇八〇	一、二二〇	〇、〇〇	八、〇〇〇	五、二八〇	三、五〇〇
同十八年	八、一九八	二、一一〇	二、五八〇	一、五八〇	三、六三〇	三、三〇〇
同十九年	一〇、三八八	二、一九〇	四、五二八	一、九六〇	五、八六〇	二、三〇〇
同二十年	一二、四六八	二、〇八〇	六、八八〇	一、六六〇	五、九八〇	一、二〇〇
同二十一年	一五、二二〇	二、七五〇	八、三六八	一、八八〇	六、〇二〇	七三〇

（備考） 一般水田ニ於ケル作付面積ノ増加ハ土地改良ニ依ラサル自然増加ヲ示スモノトス



参考表ノ二 米穀生産高(出過豫想高(秘和石))

年次	總收穫高	土地改良ニヨル積穀ノ生産高	一般水田ヨリノ生産高	出過豫想高
昭和十七年	一、五七九、二〇〇	一、一七〇、〇〇〇	一、一三三、〇〇〇	九三三、〇〇〇
同十八年	二、〇九三、二〇〇	一、二二〇、〇〇〇	一、三六六、〇〇〇	一、三三〇、〇〇〇
同十九年	二、七〇六、六八〇	一、〇四六、六八〇	一、六六〇、〇〇〇	一、六一八、〇〇〇
同二十年	三、三三五、五〇〇	一、六二五、三〇〇	一、七〇一、〇〇〇	一、七〇八、〇〇〇
同二十一年	三、六二三、三〇〇	一、八九九、一〇〇	一、七三三、〇〇〇	一、七〇〇、〇〇〇

参考表ノ三 現地邦人食糧米需見込

年次	現地邦人人口(人)	一年間消費量(玄米石)	玄米所産量(石)	向上被消費(石)
同十七年	三〇,一〇〇	一〇,八	二四,一〇〇	一〇,八二〇
同十八年	三〇,三〇〇	一〇,八	二四,九〇〇	一〇,三三八
同十九年	三〇,五〇〇	一〇,八	二五,七〇〇	一〇,三九三
同二十年	三〇,七〇〇	一〇,八	二六,五〇〇	一〇,四〇八
同二十一年	三〇,九〇〇	一〇,八	二七,三〇〇	一〇,四二三

(備考) 昭和十六年十月一日現在人口三〇,〇〇〇人トス

第十五表 小麦増産計畫ニ基ク肥料所要量(硫酸)

年次	硫酸所要量		原採種圃用		普及圃用	
	總計(噸)	面積(千畝)	面積(千畝)	割合(%)	面積(千畝)	割合(%)
昭和十七年	五二〇	六三	一〇三〇	五二〇		
同十八年	八二二	一〇三〇	八二二			
同十九年	三一六	一九九〇	一五九〇		九〇〇〇	二五
同二十年	七〇三	二八九〇	二三二〇		二五〇〇	二五
同二十一年	一一七六	二八九〇	二三二〇		三三〇〇	二五

(備考)

- (1) 硫酸ハ在來品種ノ作付面積ニハ供給セザルモノトス
- (2) 原採種圃及普及圃ニ對スル肥料用意ハ畝當硫酸七斤、過燐石灰二斤トス

參考表ノ一 小麦作付面積計畫(千官畝)

年次	總作付面積	奨励品種作付面積		在來品種作付面積
		原採種圃	普及圃	
昭和十七年	一一八〇〇〇	五〇〇	六三	一一七九三三
同十八年	一一三〇〇〇	六〇〇	一〇三〇	一一六三七〇
同十九年	一一六六〇〇	八〇〇	九〇〇〇	一一五六一〇
同二十年	一一三二〇〇	九〇〇	二二〇〇〇	八五八一〇
同二十一年	一一四六六〇	一〇〇〇	五二〇〇〇	五七七七〇



参考表ノ一 小麥増産高並出廻豫想高 (千担)

年次	總收獲高	獎勵品種		
		原採種園	普及園	計
昭和十七年	2,103.0	7.2	1.2	1.2
同十八年	2,887.1	10.3	1,844.4	1,854.7
同十九年	1,037.8	5.8	3,360.0	1,011.3
同二十年	1,260.3	1,881.1	4,163.3	3,300.1
同二十一年	1,200.8	1,493.5	2,163.3	3,656.8

備考(1) 歐當收量(千次)ノ如ク算定ス  
(2) 在來品種歐當收量

年次 歐當收量(斤)

一	80.8
二	84.4
三	88.1
四	91.7
五	

(四) 普及園ノ歐當收量(斤)

基本數字

獎勵品種普及及栽培法改善ニヨル増産20%

糞肥ノ施用ニヨル増産高30%

害虫防除ニヨル増産高3%

種子精選ニヨル増産高10%

計

(三) 原採種園ノ歐當收量(斤)

基本數字

原採種園及原種園 25%増

深種園 10%増

自家採種園 5%増

(五) 出廻豫想高ニハ江蘇省北部ヨリノ出廻モ含まズ

原採種園及原種園	1,697
深種園	2,121
自家採種園	1,867
出廻豫想高	1,782





第十六表 棉花増産計畫ニ基ク肥料所必要量(一週)

年次	原産植園	普及植園	合計
昭和十七年	330	1,640	1,970
同十八年	500	1,600	2,100
同十九年	600	1,600	2,200
同二十年	600	1,600	2,200
同二十一年	500	1,600	2,100

(備考) (1) 肥料ハ原産植園及普及植園ノシニ供給スルモノニシテ在來植園及原産植園ニ對シテハ供給セズ  
 (2) 肥料施用量ハ原産植園ニ對シテ歐管硫安八担、過石四担、普及植園ニ對シテハ硫安六担、過石三担トス

参考表ノ一 棉花作付面積増産計畫(千百畝)

年次	作付面積	増産面積	原産植園	普及植園	計(A)	在來品種	計(B)	産細産
昭和十七年	1,300	1,100	300	1,400	1,700	1,070	1,070	1,290
同十八年	1,300	1,300	400	1,400	1,800	1,040	1,040	1,110
同十九年	1,400	1,400	400	1,400	1,800	1,210	1,210	1,300
同二十年	1,400	1,400	400	1,400	1,800	1,200	1,200	1,300
同二十一年	1,400	1,400	400	1,400	1,800	1,070	1,070	1,200

産地 綿

産細産

表一 棉花增產高並出題豫想高(千担)

年次	總收穫高 増産高	豫想高	原産地及備産計		亞細亞、同上出題	
			原産地	備産	亞細亞	同上出題
昭和十七年	1,511	1,501	1,190	311	1,190	311
同十八年	1,711	1,711	1,211	500	1,211	500
同十九年	1,711	1,711	1,211	500	1,211	500
同二十年	1,711	1,711	1,211	500	1,211	500
同二十一年	1,711	1,711	1,211	500	1,211	500

(備考) (1) 臥着枚量ハ次ノ如ク算定ス  
(2) 在來品種臥着豫想高(斤)

年次	豫想高	在來品種
一	2,406	2,211
二	2,521	2,300
三	2,590	2,400
四	2,630	2,480
五	2,630	2,560

(向) 普及綿種ノ豫想高(斤)

- 基本数字
- 品種改良及栽培法改善ニヨル増産 10%増
- 金肥ノ施用ニ依ル増産 右ノ三三%増
- 病虫害防除ニ依ル増産 右ノ五%増
- 種子消毒ニ依ル増産 右ノ五%増
- 出題豫想高ニハ在豫省北部ヨリノ出題高ヨリトス



第十七表 麻類増産計畫ニ基ク肥料所要量(通)

昭和十七年	昭和十八年	昭和十九年	昭和二十年	昭和二十一年	硫安所要量		過磷酸石灰所要量	
					施用面積(陌)	所要量	施用面積(陌)	所要量
三〇〇	一、三九〇	六〇一六	一、五八四	二、八四八	〇五	一、二四	三七	
					〇五	七九五	二四〇	
					〇五	三、〇〇八	三一六	
					〇三	二、二九二	七八四	
					〇五	一、四二四	〇八	
							〇一	
							二八四	
							〇一	
							〇一	
							二八四	
							〇一	
							二八四	

(備考) 肥料ハ原産地ニ委託採掘園、普及園並新期擴張園積ノミニ供給スルモノトス

参考表ノ一 麻類作付面積計畫(陌)

年次	作付面積	既存地		新規増産		青	率
		在來地	普及園	後	計		
昭和十七年	三、〇〇〇	三、〇〇〇	一〇〇	一	一	一、八三〇	一〇〇
昭和十八年	三、二〇〇	三、二〇〇	一〇〇	一	一	二、〇〇〇	一〇〇
昭和十九年	三、六〇〇	三、六〇〇	一〇〇	一	一	二、三〇〇	一〇〇
昭和二十年	三、八〇〇	三、八〇〇	一〇〇	一	一	二、五〇〇	一〇〇
昭和二十一年	四、〇〇〇	四、〇〇〇	一〇〇	一	一	二、七〇〇	一〇〇

(備考) 原産地原産園及普及園採掘園ヲ含マス



參考表ノ一 麻類増産高及出廻豫想高(一應)

年次	大		麻		青	出
	總生産高	一既存高	專賣前	新規發		
同十七日	三〇七六	一三〇	一	一	二七四〇	一三〇
同十八日	三二二三	一〇〇	一	一	二七四〇	一三〇
同十九日	三三五四	一〇〇	一	一	二七四〇	一三〇
同二十日	三三八七	一〇〇	一	一	二七四〇	一三〇
同二十一日	三三三〇	一〇〇	一	一	二七四〇	一三〇

(備考) 收量一附當乾藏麻一算出ノ差幾次ノ如シ

既存高圖中在來種 一〇〇〇 疋  
 右等及圖ノ變換品圖 一三〇〇 疋  
 復 高 麻 圖 一三〇〇 疋

新産高 張 圖 一〇〇〇 疋  
 青 疋 八五〇 疋  
 存 高 一三〇〇 疋

第十八表 粟増産計畫ニ基ク肥料所必要量

年次	肥料肥用面積		硫安所必要量(一應)
	(原々種圃及原種圃)	(計畝)	
昭和十七年	一〇	一〇	六一
同十八年	一一	一一	二六
同十九年	六〇	六〇	〇〇
同二十年	六〇	六〇	〇〇
同二十一年	六〇	六〇	〇〇

(備考) 硫安ハ原々種圃及原種圃ノミニ供給スルモノニシテ肥用者ハ歐  
 當約六 疋トス



参考表ノ二ノ乗作付面積計盤(千百畝)

年次	總作付面積	年次別減少面積	原採灌園	普及園	計	在來品灌
昭和十七年	七〇三三〇	(廿)二〇五	一〇	八〇〇	一〇	七〇三三〇
同十八年	六八八二〇	一五三〇	二〇	八〇〇	八二〇	六八〇〇〇
同十九年	六七一三〇	一六三〇	六五	二、四二〇	二、四八五	六四七〇五
同二十年	六五三〇〇	一八九〇	六五	七、四〇〇	七、七六五	三五五三三
同二十一年	六三六八〇	一六二〇	六三	一、二九八〇	一、三〇四三	三〇六三五

(備考) (廿)ハ増加面積ヲ示ス

参考表ノ二ノ果増産(千石)

年次	總收穫高	年次別増産高	原採灌園	普及園	計	在來灌
昭和十七年	七〇二一九	一〇	二〇	九九九	二〇	七〇一九九
同十八年	七〇三三二	二〇五	四二	三〇二六	一〇、四一	六九二九二
同十九年	七〇五三二	三七四	一三三	九六三四	三、一三九	六九二九三
同二十年	七〇七五四	一、一三六	一三三	九六三四	四、七六七	六〇九八七
同二十一年	七、一三五	二、三〇七	一三三	一、六二七六	一、六四〇九	五、七三六



第十九表 農産物増産五ヶ年計画ニ基ク所要肥料総計(地)

年次	水		小		麥		花		草		總計
	硫	安	硫	安	硫	安	硫	安	硫	安	
昭和十七年	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
昭和十八年	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
昭和十九年	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
昭和二十年	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
昭和二十一年	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

即チ前表ニ據ル各年度ニ於ケル肥料所要量ハ専ラ食糧物資對策ノ對照タル  
 水産、小麦、棉花、麻類ニ對スルモノノミニシテ雜穀其ノ他ノ作物ヲ含マ  
 る且ツ應急時最少應度ノモノニシテ之カ供給ノ如何ハ直チニ農産物増産計  
 畫達成ノ成否ヲ支配スルモノナルコト詳テ後タマルモノトス

(参考) 第二十表 北支特産ニ於ケル需要品見込數量

區分	作付面積 (千頃)	全上肥料及面積		全上需要品量		全上肥料ノ及 タル場合ニ於ケ ル必要品量
		面積 (千頃)	割合	量 (噸)	量 (噸)	
水稻	1,800,000	1,800,000	100%	3,600,000	3,600,000	0
小麦	1,150,000	1,150,000	100%	2,300,000	2,300,000	0
棉花	2,500,000	1,250,000	50%	1,250,000	1,250,000	1,250,000
高粱	6,500,000	1,300,000	20%	1,300,000	1,300,000	0
玉米	1,800,000	1,800,000	100%	3,600,000	3,600,000	0
其他雜穀	2,500,000	1,250,000	50%	1,250,000	1,250,000	1,250,000
其他	1,600,000	1,600,000	100%	3,200,000	3,200,000	0
合計	15,000,000	10,000,000	67%	20,000,000	20,000,000	2,500,000

(備考) 依據收穫高ハ前記増産計畫ニ於ケル生産基準ニ依據セリ



北支ニ於テ農業ノ生産自給ラ必トスル理由

北支ニ於ケル農業開發上重要候クヘカラザル所製肥料特ニ硫安ノ北支自  
 體ニ於テ生産自給ラ圖ラサルヘカラザル理由ニ付テハ日、露ニ於ケル之  
 カ生産供給状況及資源其ノ他ノ立地條件ヨリ見タル將來ニ於ケル硫安  
 必要將來ニ於ケル需要見込等ヲ豫計スルニ依リ自ラ明白ナルヘク即チ  
 日露ニ於ケル現状ハ勿論將來共北支ニ於ケル所製數量ノ對北支供給ハ不  
 可能ナル状態ニアリ從ツテ必共北支自體ニ於テ資源立地ヲ活用シ生産自  
 給ラ圖ラザルヘカラス殊ニ北支ハ資源立地ニ恵マル、コト比較無クシテ  
 將來之カ積極的開發ニ依リ共榮圖ニ於ケル重要資肥料生産供給地タラシ  
 メ得ルニ懸念セララルルニ於テハ一層意識大ナリ

(1) 日本ニ於ケル硫安生産供給状況

第二十一表 日本ニ於ケル硫安生産供給状況(噸)

年次	生産	消費	貯蓄	備蓄	需要ニ對スル不足
昭和十年	1,170,930	1,332,800	1,399,183		219,661

昭和十一年	十二年	十三年	十四年	十五年	十六年	十七年
1,330,159	1,445,211	1,530,893	1,682,011	1,810,000	1,945,000	1,830,000
1,382,000	1,501,000	1,606,000	1,762,800	1,900,000	2,045,000	1,925,000
1,635,854	1,675,000	1,905,000	2,115,000	2,235,000	2,390,000	2,350,000
305,700	239,789	374,107	432,989	425,000	400,000	91,000

(備考) (1) 本表ハ日本内地及朝鮮、臺灣ヲ含ムモノトス

(2) 生産ニ於ケル十六年度以降ハ鹽業協議會發表ノ生産豫定數量ヲ

(3) 昭和十五年度ニ於ケル消費數量ハ正確ナルモノニ非ズ推定ナリ

(4) 需要數量ニ於ケル昭和十二年度以降ハ日本政府ニテ豫定セル需  
 要見込數量ナリ

即チ前表ニ示レハ需要ニ對シ生産過少ニシテ極メテ不足ヲ示シ之カ爲繼



出ノ禁止ハ勿論不麥重産主裁ニ志キ高段ノ消費限制ヲ實施シツツアリ殊ニ各産ノ關係上急遽ニ自給ノ域ニ達スルニ困難ナル實状ニアルニ於テハ必然將來天對外供給ハ全く不可能ナリト推定セラルヘシ

(2) 於ケル硫安生産供給状況

第二十二表 滿洲ニ於ケル硫安生産供給状況(噸)

年次	生産高	消費高	需給差	備考
昭和九年	二六七〇〇	一〇三〇〇	一	(4) 需給ニ差マル海小足
同 十年	三九三九〇	三二四〇〇	一	(4) 三六二四〇
同 十一年	四四七〇〇	一〇六三〇〇	一	(4) 三六〇三八
同 十二年	四八四〇〇	一八八〇八	一	(4) 二九三三三
同 十三年	四四一〇〇	三二一三六	一	(4) 三六〇〇〇
同 十四年	三六八〇〇	四八三三〇	一	(4) 三三〇七〇
同 十五年	五五八八〇	七〇〇〇〇	一	(4) 一三三九三二

(備考) 本表ニ於ケル生産ニハ消化硫安ヲ含まズ





(参考) 第二十三表 滿洲ニ於ケル農産物増産計畫ニ基ク肥料所要量

種類	昭和十六年	同十七年	同十八年	同十九年	同二十年	同廿一年	同廿二年	同廿三年	同廿四年
硫安	11,400	11,400	11,400	11,400	11,400	11,400	11,400	11,400	11,400
適石	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
硫加	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
植物性類	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
魚肥類	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400

(備考) 本表ハ滿洲國農産物増産計畫ニ基キ肥料所要量ニ據ル  
 前表ニ據ルニ滿洲ニ在リテモ最近曠ニ硫安ノ需要ヲ増シ之カ需要ヲ充  
 シ得ヌ莫ニ參考ニ示ヌ如ク農産物増産計畫ニ基ク所要数量ハ最終年度  
 ニ於テ七八萬噸ト算セラレ而シテ滿洲ニアリテモ資源立地ヨリシテ之カ  
 生産巨額ハ極メテ困難ナル實狀ニアリ

(6) 中南支ニ於ケル硫安所要見込数量

區分	作付面積 (千畝)	年平均 總收穫 (千担)	肥料普及見込 面積 (千畝)	同上ニ於ケル 硫安所要量 (噸)	肥料供給作 付面積ニ於 ケル收穫 (千担)	肥料供給セ ザル作付面 積ニ於ケル 收穫 (千担)	合計千担
甲水	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
小麥	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
支大麥	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
南							
水	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
小麥	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
支大麥	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
南							
水	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
支大麥	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
南							
水	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
支大麥	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
南							
水	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
支大麥	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
南							
水	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
支大麥	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
南							
水	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
支大麥	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
南							
水	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
支大麥	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
南							
水	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
支大麥	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
南							
水	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
支大麥	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
南							
水	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
支大麥	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
南							
水	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
支大麥	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
南							
水	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
支大麥	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
南							
水	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
支大麥	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
南							
水	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
支大麥	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
南							
水	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
支大麥	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
南							
水	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
支大麥	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
南							
水	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
支大麥	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
南							
水	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
支大麥	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
南							
水	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
支大麥	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
南							
水	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
支大麥	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
南							
水	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
支大麥	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
南							
水	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
支大麥	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
南							
水	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
支大麥	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
南							
水	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
支大麥	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
南							
水	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
支大麥	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
南							
水	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
支大麥	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
南							
水	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
支大麥	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
南							
水	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
支大麥	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
南							
水	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
支大麥	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
南							
水	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
支大麥	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
南							
水	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
支大麥	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
南							
水	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
支大麥	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
南							
水	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
支大麥	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
南							
水	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
支大麥	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
南							
水	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
支大麥	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
南							
水	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
支大麥	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
南							
水	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
支大麥	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
南							
水	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
支大麥	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
南							
水	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
支大麥	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
南							
水	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
支大麥	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
南							
水	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
支大麥	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
南							
水	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
支大麥	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
南							
水	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
支大麥	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
南							
水	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
支大麥	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
南							
水	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
支大麥	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
南							
水	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
支大麥	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
南							
水	1,400	1,400					



本計畫獨立ニ關スル立地の條件

(本計畫ニ於テハ、福安製造工場決定地トシテ山西省太原ニ設立セシメント  
スルチノナルヲ以テ立地の條件ハ太原ヲ中心トシテ記載セントス)

(一) 生産資源トノ關係

(A) 太原ヲ中心トスル石炭資源  
石膏法ニ依ル福安ノ製造ニハ、初期製造用原料炭ノ外ニ福安溶液ノ蒸留  
用トシテ多量ノ石炭ヲ必要トスルヲ以テ工場ニ近接シテ多量ノ石炭ヲ  
安價且容易ニ獲得シ得ル位置ノ選定ハ石膏法ニ依ル福安製造工場位置  
ノ選定上、缺ク可カラサル重要條件ナリ

而シテ今太原ヲ福安製造ノ工場決定地トスルニ山西省一帯ニハ、其ノ地盤  
質ナル大派田ノ存在スルノマナラス山西省ハ地盤的ニ山東及河北省炭  
ト美ナリ將來日産輸出用トシテハ、除外セラルヘキ位置ニアルヲ以テ  
現地需要ニ充足シ得ルト共ニ、特ニ山西省ノ賦存地帯トシテ近接シテ石膏  
ヲ産出スルヲ以テ太原又ハ該地附近ハ本工業成立ノ立地トシテ最モ好

選地タルモノトス  
今山西省ニ於ケル石炭資源ノ分布並ニ計畫ヲ示セハ、左ノ如シ  
第一十六表 山西省ニ於ケル炭田分布表 (兩大同)

炭坑名	所在地	埋藏量(萬噸)	太原ヨリノ距離(里)	炭種
陽泉	陽泉縣	一三〇〇〇	一三三	無煙蘆菁炭
壽陽	壽陽縣	一〇〇〇〇	八六	非粘結有煙炭
西山	白家社	二四〇〇〇	一	非粘結有煙炭
軒崗	鎮縣	一六〇〇〇	一三〇	粘結有煙炭
霍家	靈石縣	二一〇〇〇	一六三	粘結有煙炭
東山	太原	一〇五〇〇〇	一	非粘結有煙炭
考	考	三六〇〇	一三〇	粘結無煙炭
介休	介休縣	三三〇〇	一四〇	粘結有煙炭



大	同	蒙	九	三	〇	〇	〇	〇	三	六	〇	非	結	締	無	炭	
五	武	寧	一	五	〇	〇	〇	〇	一	二	五	非	結	締	有	炭	
寧	武	寧	一	六	〇	〇	〇	〇	一	八	八	結	締	無	炭		
洪	武	洪	一	〇	〇	〇	〇	〇	二	五	一	非	結	締	年	無	炭

(備考)

石ノ外高平、澤州、黃沙嶺、居州等アリ何レモ億圓以上ノ産域ヲ有セリ

尚本表ハ北支諸産株式會社調査局ヨリ提出セラレタル資料ニ依ル

(備考)

第二十七表 石灰産出ノ日、月、北支、中南支トノ比較

區	分	埋藏量(萬噸)	比率	備考
---	---	---------	----	----

北	支	一	一	〇	〇	〇	一	〇	〇	(蒙疆ヲ含メ)
中	南	支	三	三	〇	〇	〇	〇	〇	(朝鮮、臺灣ヲ含メ)
日	本	八	〇	三	一	〇	〇	〇	〇	
滿	洲	二	二	一	〇	〇	〇	〇	〇	

(備考) 本表ハ經濟總計年報ニ依ル

第二十八表 五ヶ年計煤出炭量表(千噸)

炭坑名	十六年度	十七年度	十八年度	十九年度	二十年度	二十一年度
防	八	一	〇	〇	一	〇
山	三	〇	〇	〇	〇	〇
西	三	〇	〇	〇	〇	〇
壽	一	〇	〇	〇	〇	〇
陽	一	〇	〇	〇	〇	〇



新 岡 鎮	1,500	2,000	2,200	2,200	2,200	2,200	2,200	2,200
富 永 鎮	2,000	2,200	2,200	2,200	2,200	2,200	2,200	2,200
高 平	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
高 山	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
東 山	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
考 武	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
五 臺	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
黃 沙 嶺	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
廣 州	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000

洪 洞	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
介 休	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
大 同	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
合 計	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000

(備考)

本表ニハ本計畫ニ於ケル所要鐵道ヲモ含ムモノニシテ「留學シヤン」  
 及「使府ヲ考慮シ主トシテ唐山、東山、壽陽辰ヲ期待スルモノトス



第二十九表 石灰ノ工業分析表

炭 質 名	炭 質 名	水 分	揮 發 分	固 定 炭 素	灰 分	硫 黃	備 考
東 山	東郷巖家峪	〇二九	一七五	七八五	七三〇	二二一	六三三八
西 山	西山峪	〇六五	一七五	七八三	一〇一〇	一八一	六三〇〇
壽 陽	第一層	〇二〇	一三三	六六四	一九六	〇三九	六三〇〇
陽 泉	漢家溝	二八七	一〇八	八七三	五五	〇八八	八〇〇〇
澤 州	第四層	五五九	六八四	八二〇	五五	二〇四	一
安 陽	長治第一層	二七〇	一六〇	六六〇	一四八	〇三三	六三九一
高 平	高平第一層	二九八	一二九	七九三	七三五	〇三〇	六三九三

(備 考)

本表ハ地質調査所長山根波郎ノ報告ニ依ルモノナリ

第三十表 昭和十五年炭山元販賣價及生産原價

炭 質 名	山 元 販 賣 價	山 元 原 價	備 考
陽 泉	六〇〇	六八二	華陽山元賣價四五〇
壽 陽	七一〇	五五五	
西 山	六〇〇	一〇〇九	
蔚 南	六五〇	九九五	
襄 陽	六〇〇	六〇四	
大 同	八三〇		

(備 考)

(1) 山元原價ハ正確ナルモノニ非ズ

(2) 山元賣價ハ石炭販賣會社ヘノ賣價ヲ示シタルモノトス

第三十一表 石灰ノ輸送距離運賃(噸當)

自	至	距離 (杆)	運賃	噸當運賃
陽泉	太原	一三五	二二三	一七八
西山	同	一	一	一
壽陽	同	八六	一七三	二〇〇
東山	同	一	一	一
晉陽鎮	同	一三〇	一〇一	二二三
富家鎮	同	一八一	三二〇	一八一
介休	同	一四〇	二五〇	一七〇
寧武	同	一八八	三五一	一八

大同 同 三三〇 三三〇 一三三

(備考)

右運賃ハ一般用ニシテ特殊向大量輸送ノ場合特定運賃設定セラルル者ナリ

(甲)太原ヲ中心トスル石膏資源並輸送計畫

石膏法ニ依ル硫酸ノ製造上以テカサカル石膏資源ハ山西省ニ於ケル石灰ノ貯存地帯ト最近接シ汾河流域ニ産メテ豊富ニシテ之カ全額ハ未ダ全地域ニ亘ル充分ナル調査行ハレサル爲テ明セサルモ昨年以來北支那諸鐵道式會社調査局ニ於テ局部的ニ施行セラレタル調査ニ基キ之カ概要ヲ記載スレハ次ノ如ク

(1)山西省ニ於ケル石膏資源分布ノ概要

山西省太原市ノ西方ヲ屬流セル汾河流域ニ於テ該地帯ノ灰炭層ノ露出シテ露出スル奥陶紀石灰岩層中ニ石膏ノ厚層ヲ存在スルモノ

ニシテ現在迄ニ於ケル石膏賦存ノ確實ナル地域トシテシケララルルハ太原、西山及東山、並太原市南方直距離約一五〇軒ヲ距ツ靈石縣附近ノ汾河流域ナリ

(四) 石膏賦存賦存状況

石膏賦存ハ太原、西山及東山ニ於テ其ノ發見ヲ見ルモ靈石附近ニ於テ其ノ發見最モ良好トシテ賦存範圍ニ賦存シ汾河兩岸ニ於テ北ハ介休ヨリ南ハ兩渡鎮ニ至ル直距離三三軒ニ亘リ露出シ東西方向ニ於ケル延長ハ未詳蓋ニシテ不明ナルモ地形、地質構造等ヨリ推定シ汾河ノ兩岸ニ跨リ約三〇軒ニ達スルモノノ如クシテ從ツテ石膏賦存面積ハ約九九〇平方軒ニ及ブモノト推想セラル

尙石膏ノ賦存状況ヲ要察スルニ汾河ノ兩岸ニ斷崖ヲナス石灰岩層中ニ賦存スル石膏層ハ上下兩層ノ石灰石トシクシテ色調ヲ異ニシテ延々連続シ殆ント水平ニ賦存セリ、二層石灰岩層ト異隣シ石灰岩ハ不整合ヲ以テ界シ其ノ不整合面ヨリ下方約二〇米ハ暗灰色無層

礫石灰岩ニシテ其ノ下方ニ約三米ノ石灰岩、泥灰岩ノ互層アリ莫ニ約一〇米ノ布黄色泥灰岩層ヲ越テ所謂石膏層ニ達シ下盤ハ再ヒ石灰岩ノ厚層ヲナセリ

尙石膏層ノ厚サハ所ニヨリ一薄ナラサルモ普通約二〇米以上ニ達シ上部ハ石膏層ト泥灰岩ノ互層ヲナシ下部ハ多ク塊狀石膏層ヲナシテ石膏ノ厚サハ時ニ一〇米以上ニ達スルモ平均六米前後ナリ

(五) 石膏ノ産出量

前記ニ於ケル石膏ノ賦存状況ヨリ推想産出量及現在運輸ニ備置セラレタル區域ノミニ於ケル正産ナル産出量ヲ推算スルニ次ノ如ク

產出量 平均ニシテ三ノ噸産出量

南	北
面積	面積
3.3軒	3.0軒
層厚	層厚
6.0米	2.3
比	3.300X3.000X6.0X2.3=13.572000000噸



既ニ調査サレタル區域ノミニ於ケル埋藏ナル埋藏量

(A) 豐石割岸區域ニ於ケルモノ

東	西	北	南	層厚	比
		2.5米		6.3米 (平均)	2.3

2,500X4,000X6.3X2.3=144,900,000噸

(B) 富家邊區域ニ於ケルモノ

東	西	北	南	層厚	比
		6.0米			

6,000X1,500X6.3X2.3=130,410,000噸

合計 144,900,000噸

右ノ外太原、西山、東山ニ於テモ其ノ賦存區域ハ廣範圍ニ亘ルモノト察シテラレ現ニ土民ニヨリ採掘サレツアル現況ニシテ今後ニ於ケル調査ノ進捗ニ依リ之等ノ埋藏量ヲモ合スル時ハ山西ニ於ケル石膏資源ハ尠メテ大ナル見込アリ

(C) 石膏ノ品質

山西ニ於ケル石膏ノ品質ハ尠メテ良好ニシテ殆ント純粹ニ近ク之カ分析成績ヲ示セハ次ノ如シ

第三十二表 石膏分析成績表

百分別	硫酸	磷酸	硝酸	苛性土	比
微粒狀	二二四〇	〇一八	〇〇七	三三二	二一七
全	二二〇〇	一〇二	一〇九	三二七	二二二
微粒狀	二〇八四	二〇〇	〇〇三	三〇八	二二六
微粒狀	二一三六	〇六八	〇七七	三二七	二二七
微粒狀	二一〇九	〇二四	一〇九	三二六	二二六
微粒狀	二一〇八	〇四八	一〇九	三二四	二二七
微粒狀	二〇九七	〇一六	一〇三	三二一	二二三
微粒狀	二二八八	〇一八	一〇三	三二六	二二三
微粒狀	二一六四	一七四	〇六〇	三二〇	二二三
微粒狀	二一七四	〇六〇	〇四六	三二二	二二三

(備考) 石膏ニ於ケルモノハ、硫酸ニ於ケル風乾面ヨリ試料ヲ採取セルモノニシテ、富家及山ニ於ケルモノハ、新採ナル試料ニ依ルモノトス

山田ニ於ケル石膏採掘ノ現況

山田ニハ前記ノ如ク、適メテ良質且豊富ナル石膏資源ヲ有スルニ拘ラズ、石膏資源ヲ利用スル化学工業未タ見サル爲、濶野的採掘ノ氣運ニ至ラス、現在ハ太原山ニ於テ土民ニヨリ採掘セラレ之ヲ石膏田合ニテ、數年ニ萬圓内ニテ、朝鮮方面ニ輸出サレアルノミニシテ、石膏、富家ニ於ケルモノハ、今尙未タ採掘ニ屬セリ、取引價格ハ太原ニ於テ、適當一圓内ノ内ナリ

本計畫ニ基ク石膏採掘計畫

本計畫ニ基ク採掘石膏ノ開發ニハ、特ニ輸送、開發ノ難易ヲ考慮シ、露天採掘容易ナル石膏及許家店附近ノ出露ヲ採掘セントスルモノニシテ、石膏ニ於ケル露天採掘可能量ハ、約三〇〇萬圓、許可採ニ於ケル露天採掘可能量ハ、約一〇〇萬圓ニシテ、許可採ハ、僅少ノ剝岩ニ依リ、直ニ石膏田採掘可能ナルモ、石膏ニ在リテハ、多少ノ剝岩ヲ必ズトスルコトヲ考慮シ、樹立セル開採計畫ヲ示セハ左ノ如ク

第三十三表 石膏鑛採計表(一覽)

年次	露	石	幹	家	産	計
昭和廿一年	六二〇〇〇	一〇〇〇〇〇	一〇〇〇〇〇	一六二〇〇〇	〇	四二〇〇〇
昭和廿一年	一五〇〇〇〇	二五〇〇〇〇	三〇〇〇〇〇	四〇〇〇〇〇	〇	一、一〇〇〇〇
昭和廿一年以終	一五〇〇〇〇	二五〇〇〇〇	三〇〇〇〇〇	四〇〇〇〇〇	〇	一、一〇〇〇〇

(備考) 大原西山ニ於ケル石膏鑛採計表ハ詳細字了セサル第一層露石ノ許可證ヨリ制禁スルコト、セルモ、ニシテ制禁ノ維持ニサリテ山ニ制禁可能ナルニ於テハ西山ニ制禁セラルヘキモノトス

第三十四表 石膏ノ山元原價採算表(一覽)

種	日	金	額
受	通	工	一、三〇〇
運	搬	工	四八

火	火	火	火	火
山	山	山	山	山
産	産	産	産	産
計	計	計	計	計
八〇	七〇	八八	五〇	五、六六

(備考) 本表ニハ出鏡被制土ノ制禁ニ由スル一切ノ運搬ヲ含ムモノトス

第三十五表 石膏ノ輸送距離並運費（應普）

自	至	距離	運費	輸送距離
石	太原	一六三五	一〇・三	二・五
石	石門	三五五七	八・八	二・〇
天	遼	七三七九	一八・二	二・四
瀋	沽	七八六〇	一八九三	二・四
濟	南	一〇八九六	二五・八	二・三
山	海	一〇・五	二・二	一・一
奉	天	一四四四七	二九・七	一・一
大	連	一八三二四	三四・八	一・一
遼	山	六三三四〇	三〇・九	一・一
本	溪	一五二二三	三〇・八	一・一

(備考) 石膏ハ華北交通運輸設備ニテ第六級品、青島政務ニテ第四級品ナルガ各鐵路管内ニ依リ運費率ニ差異アリ尙大量輸送ノ場合等々運賃設定セラル、等ナリ

第三十六表 石膏及砒化鐵礦ノ日、滿、北支、中南支トノ比較

産地	日		滿		北支		中南支	
	埋藏量	比率	埋藏量	比率	埋藏量	比率	埋藏量	比率
日本	一〇三三	一〇〇	一三三	一〇〇	一三三	一〇〇	一三三	一〇〇
中南支	一	一	一	一	一	一	一	一

(備考) 日本ニ於ケル石膏ニ關シテハ鑛法上ノ鑛物ニ非スシテ信スヘキ資料ナシ  
尙北支ニ於ケル砒化鐵礦ニ關シテハ鑛法上ノ鑛物ニ非スシテ信スヘキ

(C) 太原ヲ中心トスル工務用水

從來太原附近ハ水源ニ乏シタル土地トシテ解セラレタルモ實際ハ然ラス、寧ろ極メテ豊富ニシテ七溝田水ニハ絕對ニ不足無キ状態ニアリ

(1) 水源ノ種類及水量

(1) 地下水

太原附近一帯ハ地下水ニ富ミ地帯ヨリ深サ約一五〇米乃至一八〇米前後ニ良好ナル滲水層アリ、重機井鑿ノ施行ニ至ル迄、水ニ乏シキハ極メテ乏シキニ至ラズ、一井當リ一日二〇〇〇立方米以上ノ揚水可能ナリ

(2) 湧水

太原西南方約八軒ヲ距ツ晉祠鎮ニ湧水地帯アリ、水層極メテ厚クニシテ年間湧水量ニ殆ント變化無ク一日約一三〇〇〇立方米、湧水シツ、アリ（臺北交通工務局調査）

(D) 河川

河川トシテハ太原西チヲ南流スル汾河アリ、流水量、如シ（一五二）

調査地點	調査年月日	流量	水量	用途
太原汾水史記	昭和十四年 二月九日	一、三二九〇〇〇	（立方米）	四、五〇〇
自家社	昭和十四年 二月廿一日	一、三三〇〇〇〇		五〇〇

(備考) 本調査ハ臺北交通工務局ノ調査ニ係ルモノナリ

(2) 水質

水質ハ次ノ如クシテ本工務用水トシテハ支障無シ

調査地點	調査年月日	流量	水量	用途
地下水			八二	
湧水			二九〇	
河川			六〇	

(3) 水源ノ利用計畫

(1) 地下水ノ場合

工場用水量ハ一日一二〇〇〇立方メートルヲ以テ地下水ヲ利用スル場合ハ徑二三〇センチメートルノ深サ約一八〇米ノ深井八井(一井ノ揚水量一日一五〇〇立方メートル見込ス)ヲ冬約三〇〇米ノ距離ヲ穿キテ掘鑿シ中央ニ設ケタル貯水池ニ誘導集水シ工場ニ送水スルモノトス

四 湧水ノ場合

湧水噴出タル豊岡鐵道ヨリ工場掘岸迄約七軒ヲ穿鑿シシツニテ送水シ更ニ高壓ポンプニテ直達工場へ送水ス

而シテ此ノ場合田水置ハ揚水量ノ僅カニ八分ニ相當セリ

五 河水ノ場合

汾河ハ源メテ源頭處大ナルニ以テ一日決流セシメテ利用スルヲ可トス

河床ノ砂層約二徑一米ノ有孔管ヲ河岸ニ埋設スル時ハ丁米管約五〇立方米(一日)ノ揚水可能ナルヲ以テ有孔管約三〇〇米埋設シ集水使用ス

以上三水源ヲ期待シ得ルヲ以テ工場用水ニハ絕對不安無キノミナリ且實際給水ニ當リテハ冬期ニツキ充分調査検討ノ上仰ルカヲ要定又ハ之等ヲ常用スルコトニ決リ遺憾無キヲ期セラルヘシ

(四) 電力ノ立地的條件

(A) 電力トノ關係

太原ニ於ケル電力源ハ石炭ニ依ル火力發電ナルモ現況並將來發電計覽ヲ示セハ次ノ如シ

第三十七表 電力ノ現況(千・W)

發電所別	發電能力(實際可能發電能力)	現在最大容量	備考
太原	一〇〇〇〇	五〇〇〇	大口電力料金一KW五
城內發電廠	四七三〇	二〇〇〇	管約口備
城外發電廠	四〇〇〇	二五〇〇	尚掘鑿中可レモ六〇「サ
南村發電廠	八八〇	六〇〇	イタル「ナルモ近キ將
計	一九六三〇	一〇一〇〇	來五〇「サイクルニ
			變更セラル、豫定ナリ

第三十九條 發電五ヶ年計畫

年次	發電力KW	備考
昭和十六年	四〇〇〇	本年末完成見込
同十八年	一〇〇〇〇	同
同二十年	二五〇〇〇	同
計	三九〇〇〇	同

(備考) (1) 右計畫ハ本廠安工場設立計畫ヲ考慮シ樹立セラレタルモノナリ

(2) 尙本計畫ニ於テハ電力料金トシテ一 當二線見當ニテ採算セラル、豫定ナリ

(B) 交通運輸ノ關係

本計畫ニ於テハ石炭ノ大部分ハ太原ニ近接スル西山及東山炭ニ採算スルヲ以テ直接採算ニ關係アルハ礮石及許家店ニ期待セントスル石炭ノ採算ノミナリ而シテ許家店、太原間ニ於ケル現在ノ輸送能力ハ

次表ノ如クシテ現狀ニ於テハ不充足ナルモ將來ニ於ケル鐵道建設擴充計畫ニ於テ充分強化セラル、豫定ナリ

鐵道十表 太原ヲ中心トスル鐵道輸送能力ノ現況(兩)

線名	區	年輸送能力	月輸送能力
南蒲線	太原北站 東	六、九、六、六、五	一、七、七、五
	東 陽 介 休	七、五、三、一、六、〇	一、二、七、四、五
石太線	太原北站 西	六、一、六、四、五	一、〇、四、一、五
	太原北站 西	一、一、八、〇、〇	一、六、四、一、五

(C) 勞力トノ關係

北京ニ於ケル勞働者ハ本計畫ニ依リ多少減少ノ傾向ヲ見タルモ尙且



移動労働者トシテ約一五〇萬人ト稱セラレ之等移動労働者ヲ稱シテ  
多數供給シツ、アリ從テ勞力ノ供給ニハ何等不安無キモノトス  
八 確安生産計畫案領

(1) 企業ノ形態

北京鄧錫嘯株式會社、行會社トシテ差當リ資本金六千萬圓ノ北京鄧錫嘯  
素製粉株式會社(假稱)ヲ設立シ之カ經營ニ當ラシム

(2) 工場設立豫定地 山西魯大原附近

(3) 工場ノ規模 確安年產能力 二十五萬噸

(4) 確安製造方法(概要)

製造方法ハ石膏法ニ據ルコト、シ瓦斯發生爐ニ連續的ニ供給セラル、  
原料炭ヲ窒氣、酸素(空氣ヲ液化分離シテ得タルモノ)及ヒ水蒸氣ヲ  
炭質トシテ瓦斯化シ混合瓦斯ヲ發生セシメ之ヲ洗滌塔内ニ導キテ「  
スト」ヲ除去シタル後炭質シ更ニ炭質工程ヲ經テ含有セラル、一酸化  
炭素ノ大部分ヲ炭酸瓦斯ト水素トニ變化セシム  
次ニ之ヲ六〇〇乃至八〇〇氣壓ニ壓縮シテ混合瓦斯ヲ「ワツ」トシ

令炭質ニ染リ「ワツ」トシ「ワツ」ヲ混合セシムルモノナルカ途中約三〇氣  
壓ニ於テ炭酸瓦斯ヲ水ニ吸收セシメテ分離シ再ヒ三〇〇氣壓ニ於テ僅  
カニ殘存スル一酸化炭素ヲ噴流ニテ處理シテ除去シ瓦斯精製ヲ行フ  
新クシテ得ラル「ワツ」及ヒ炭酸瓦斯ヲ反應容器内ニテ水ト共  
ニ攪拌サレツ、アル粉末石膏液ニ壓入反應セシムル時ハ石膏ハ炭酸石  
灰ト硫酸ニ變化ス、即チ茲ニ於テ炭酸石灰ヲ噴流分離シ確安ノ浸液ハ  
濃縮装置ニテ濃縮シ硫酸ノ結晶ヲ析出セシメ母液ト分離シテ所謂確安  
ヲ得ルモノトス



(5) 工事費總算 (單位: 千圓)

設備等 他	第一期 (十九年度末)		第二期 (二十年度末)		合 計
	千圓	千圓	千圓	千圓	
瓦斯新工場	一五〇〇〇	七六〇〇〇	二二六〇〇		
ワシントン合設工場	一一〇〇〇	七一〇〇〇	一八二〇〇		
砲安工場	八〇〇〇	七五〇〇〇	一五三〇〇		
火力發電所	四六〇〇	四六〇〇	九二〇〇		
修繕工場	三〇〇〇	一	三〇〇〇		
倉庫	一〇〇〇	一〇〇〇	二〇〇〇		
浄水設備	二〇〇〇	一〇〇〇	三〇〇〇		
用水設備	三〇〇〇	一	三〇〇〇		
社宅設備	二〇〇〇	一〇〇〇	三〇〇〇		

土 地	計	
	千圓	千圓
計	二〇〇〇	二〇〇〇
倉庫	一五〇〇	一五〇〇
浄水設備	一〇〇〇	一〇〇〇
用水設備	一〇〇〇	一〇〇〇
社宅設備	一〇〇〇	一〇〇〇

(備考)

火力發電所ハ製造用蒸氣ヲ利用スルモノトス

(6) 工事進行計畫

十七年度	一〇〇%
十八年度	三〇%
十九年度	三〇%
二十年度	三〇%
計	一〇〇%

(7) 所理原料補給計畫 (一應又ハ立方米毎日)

原料名	二十年度	二十一年度	備註
石炭	二〇〇〇〇	三一〇〇〇	太原礦山、東山炭礦及壽陽炭ヲ期待ス
石膏	一六二〇〇	二〇五〇〇	靈石、許家店又ハ西山ヨリ供給ス
原料水	五〇〇〇	一三〇〇〇	太原附近ニ於ケル地下水、湧水、伏流水ノ 量同又ハ併用ニ依ル

(8) 年次別資金計畫 (單位 千圓)

年次別	十七年度	十八年度	十九年度	二十年度	廿一年度	合計
普通新設等ニ要スル設備資金	一、一〇〇〇	二、六〇〇〇	三、三〇〇〇	一、四三〇〇		八、四三〇〇
運轉資金			三〇〇〇	三〇〇〇	二〇〇〇	八〇〇〇
合計	一、一〇〇〇	二、六〇〇〇	三、六〇〇〇	一、七三〇〇	二〇〇〇	九、二三〇〇

(9) 年次別主要資材計畫

資材名	年次別	十七年度	十八年度	十九年度	二十年度	廿一年度	合計
普通鋼材	補充用	五〇〇〇	一〇〇〇〇	一〇〇〇〇	二五〇〇	二、七〇〇	六、〇〇〇
	補修用				三〇〇〇	八〇〇	三、八〇〇
	運轉用				一〇〇		一〇〇
	備用	九〇	三一〇	三一〇	一〇〇		八〇〇
セメント		一〇〇〇〇〇	二五〇〇〇	二五〇〇〇	二〇〇〇〇	九〇〇〇〇	六、〇〇〇
電力							六、〇〇〇
借入金		一五〇〇〇	一五〇〇〇	一五〇〇〇	一五〇〇〇	二〇〇〇	六、〇〇〇
借入金		七〇〇〇	二、一〇〇〇	一、六〇〇〇	二〇〇〇	三、二〇〇	九、〇〇〇



10 肥料ノ生産費及收支計算

(1) 硫酸製造原價	八四圓
(2) 償却費	一七圓
(3) 荷造費及運賃	二〇圓
(4) 諸費並ノ他	三圓
計 硫酸生産費	一二六圓

但右製造原價ハ石炭隨價一三圓、石膏隨價一〇圓ヲ基準トシテ計算セリ

尙荷造ハ臥ヲ使用スルモノトス  
從ツテ收支計算ハ次ノ如シ

(1) 硫酸公定販賣原價隨價 一八〇圓 (假定)

(2) 硫酸製造利益 三四圓

(3) 年硫酸生産ニ五萬噸ニ對スル總益 一三三〇〇〇〇圓

右ノ工場建設費(運轉資金ヲ含ム)ヲ九三三〇〇〇〇圓トシテハ知

約一割四分ナリ

日新製油所原付量出ノ集計

(A) 製油製造量 (1日 180,000 m<sup>3</sup>)

項目	日 量	單 位	全 額	價 額	備 考
労働者	10人	人	20.00	1.11	
T	120人		2.74	328.80	1.85
修繕・消耗品費					2.00
蓄積貯灰費					1.00
燃料費	0.00 t	t	300.00	0.30	
蒸気費	0.1 蒸	蒸	3.50	3.50	
動力費	1,000 KWH	KWH	0.02	20.00	
水費	80 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	10.00 / 1,000 m <sup>3</sup>	0.60	
その他					0.66
合計					31.00

(B) 新製油所 (燃料費品年費 69,000 円)

項目	日 量	單 位	全 額	價 額	備 考
労働者	18人	人	7.200	129.600	1.92
T	130人		1.000	130.000	1.88
修繕・消耗品費					4.00
石炭費	2.0 種	種	13.00	26.00	
燃料費	880 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	31.00	27.28	
蒸気費	4.32 種	種	5.50	15.12	
修繕費					1.00
動力費	228 KWH	KWH	0.02	4.56	
水費	280 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	10.00 / 1,000 m <sup>3</sup>	2.80	
その他					0.44
合計					85.00

(D) プラチナ製造費 (年々9.000 兩)

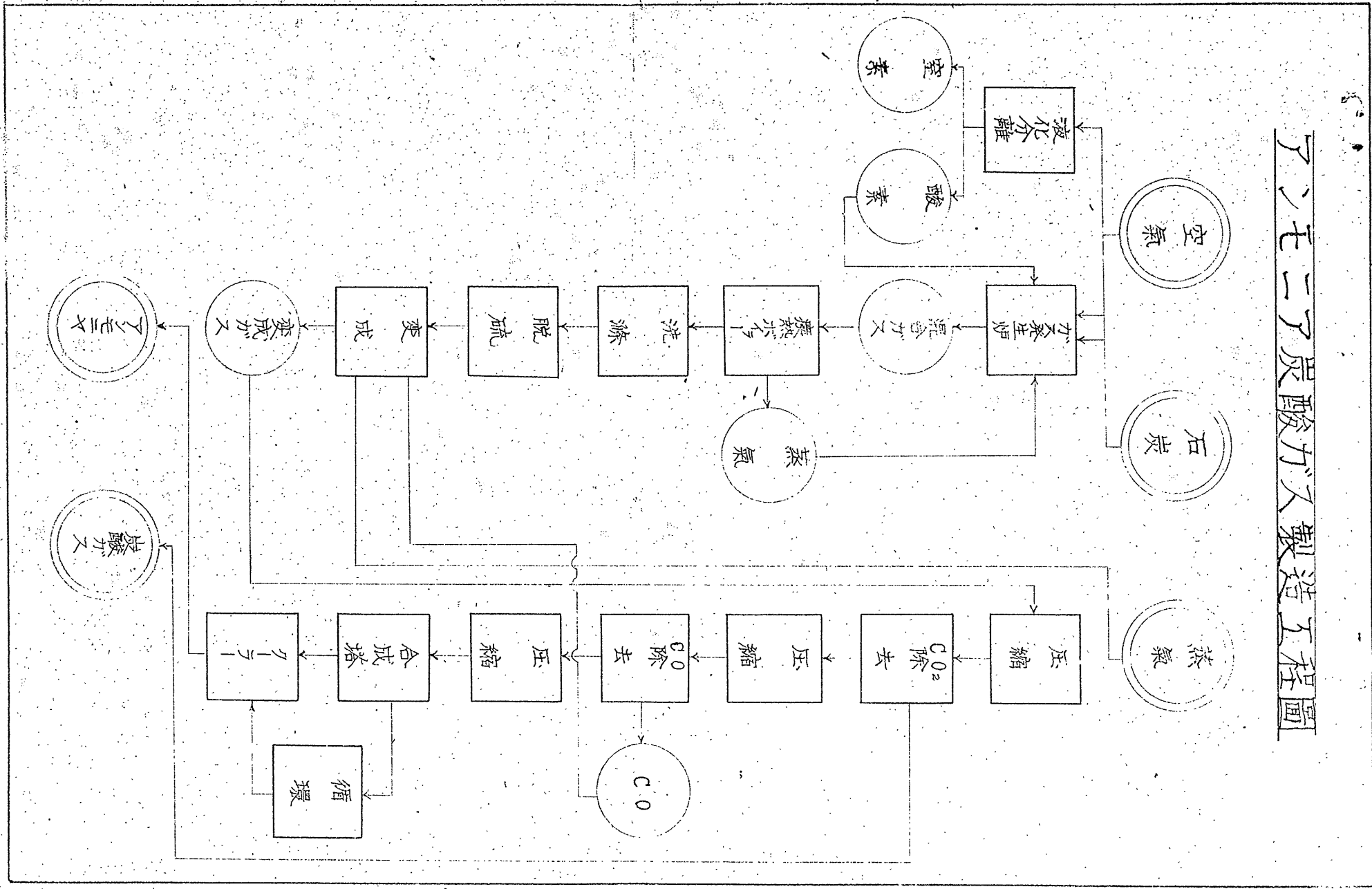
費目	数量	単価	金額	題	管
管費	18人	7圓200	1296.00	1圓900	
工費	160人	2.000	320.000	2.500	
修繕・消耗品費					6.90
凡効費					80.00
蒸氣費	0.65 兩	3.500	2.275		2.20
買起生石灰費					1.30
銅液費					2.00
燐液費					0.30
動力費	2.000 KWH	0.02	40.00		40.00
給水費	210 m <sup>3</sup>	10.000 / 1.000 m <sup>3</sup>	2.100		2.10
其他費					0.80
合計					145.00

(D) 硫酸製造費 (年々5 萬兩)

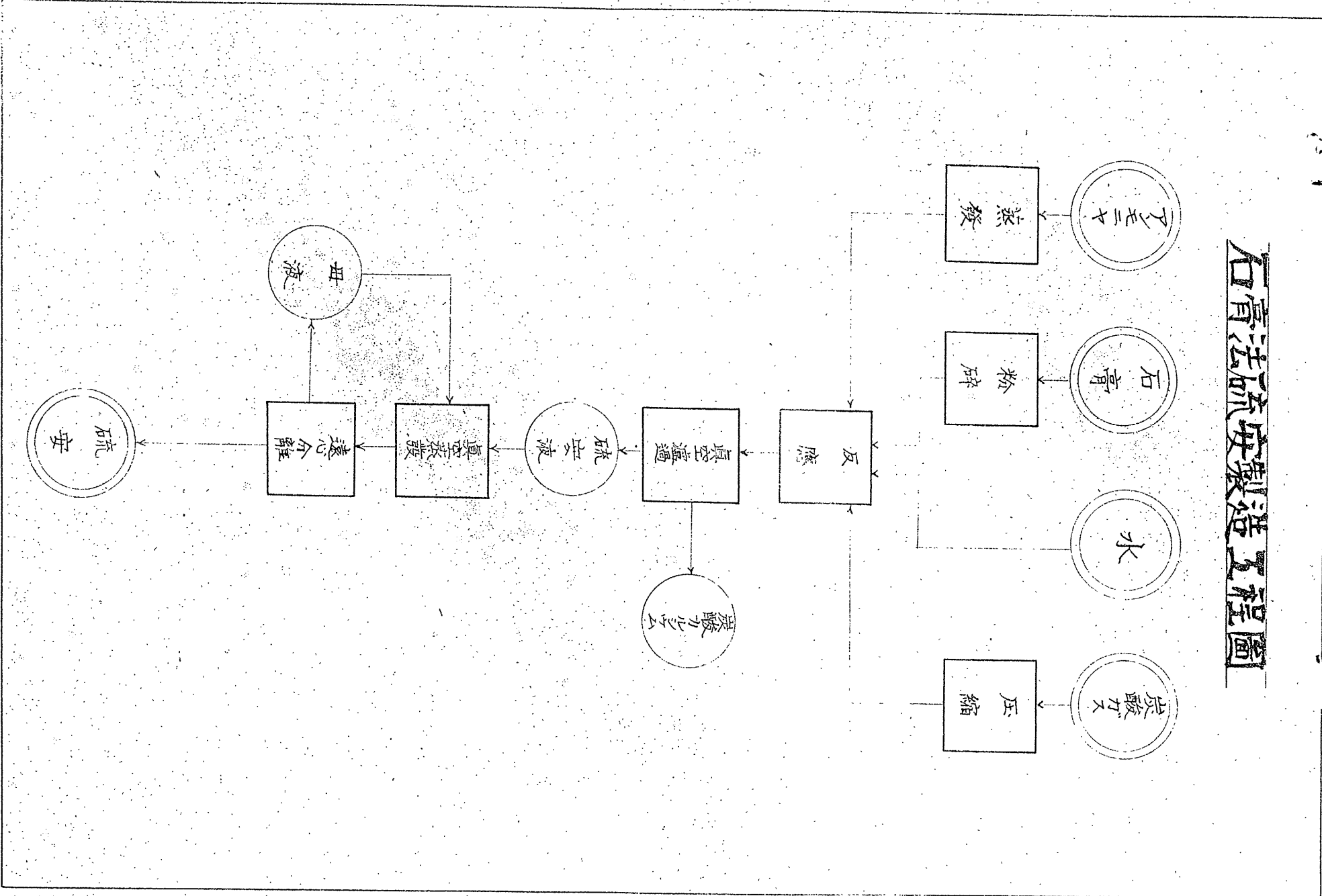
費目	数量	単価	金額	題	管
管費	25人	7圓200	1,800.000	1圓900	
工費	560人	1.000	560.000	1.44	
修繕・消耗品費					5.00
石膏費	1.62 兩	10.000	16.200		
燃料費	0.277 兩	145.000	40.170		
蒸氣費	2.00 兩	3.500	7.000		
動力費	150 KWH	0.020	3.000		
給水費					2.00
間接費					10.00
其他費					0.49
合計					84.00



アンモニア炭酸ガス製造工程圖

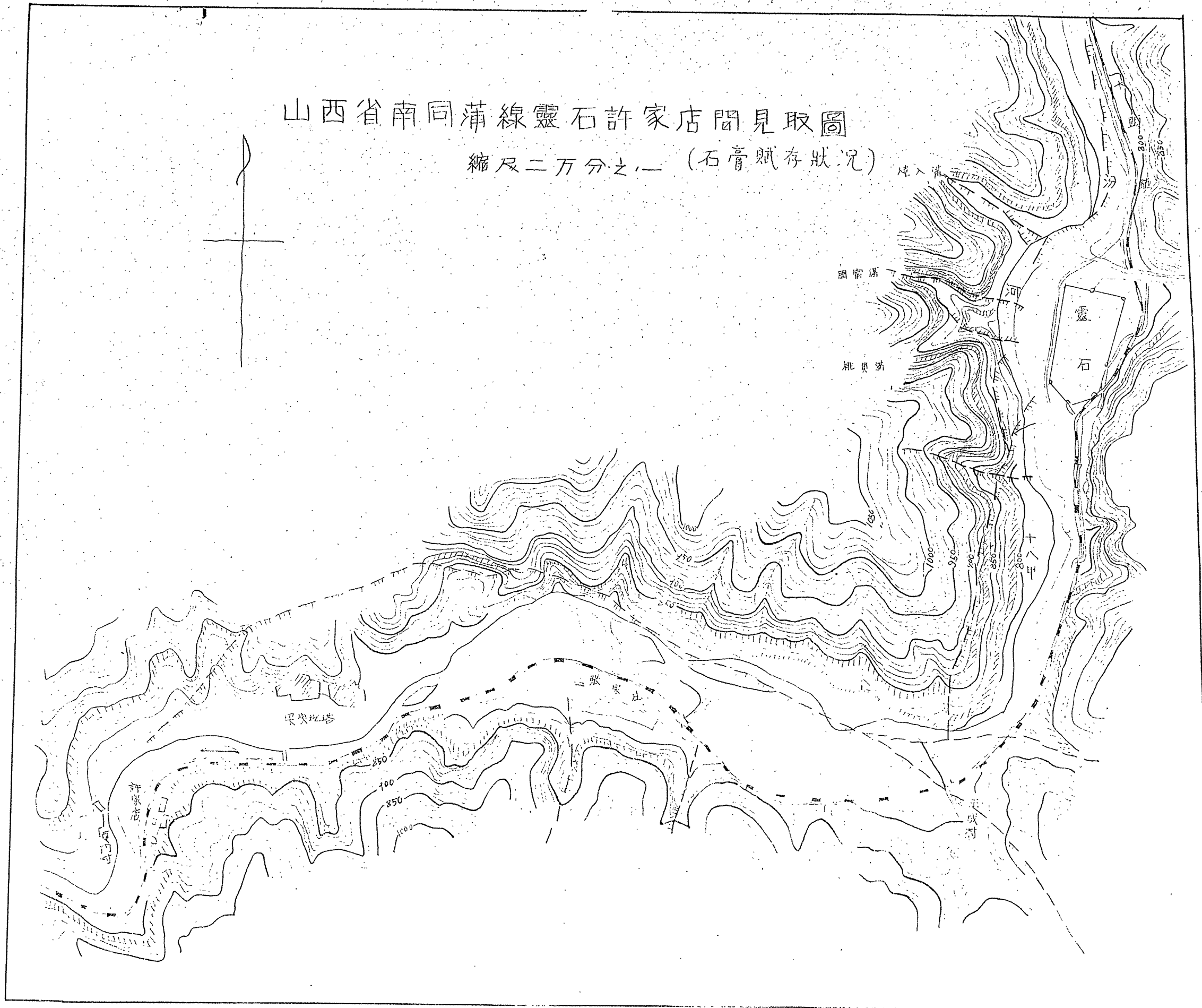


# 石膏法硫酸製造工程圖



山西省南同蒲線靈石許家店閘見取圖

縮尺二万分之一 (石膏賦存狀況)



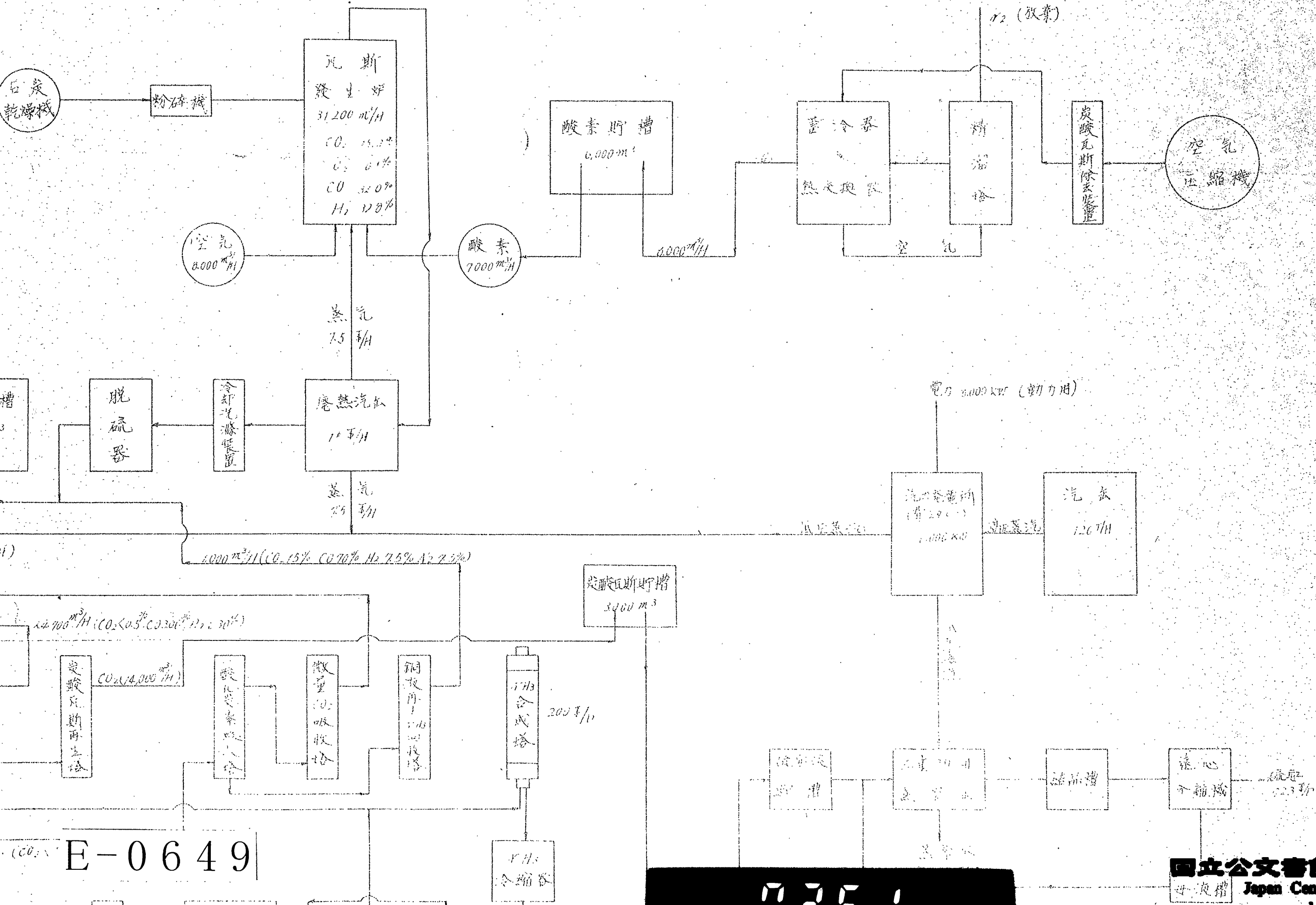
E-0649

0259



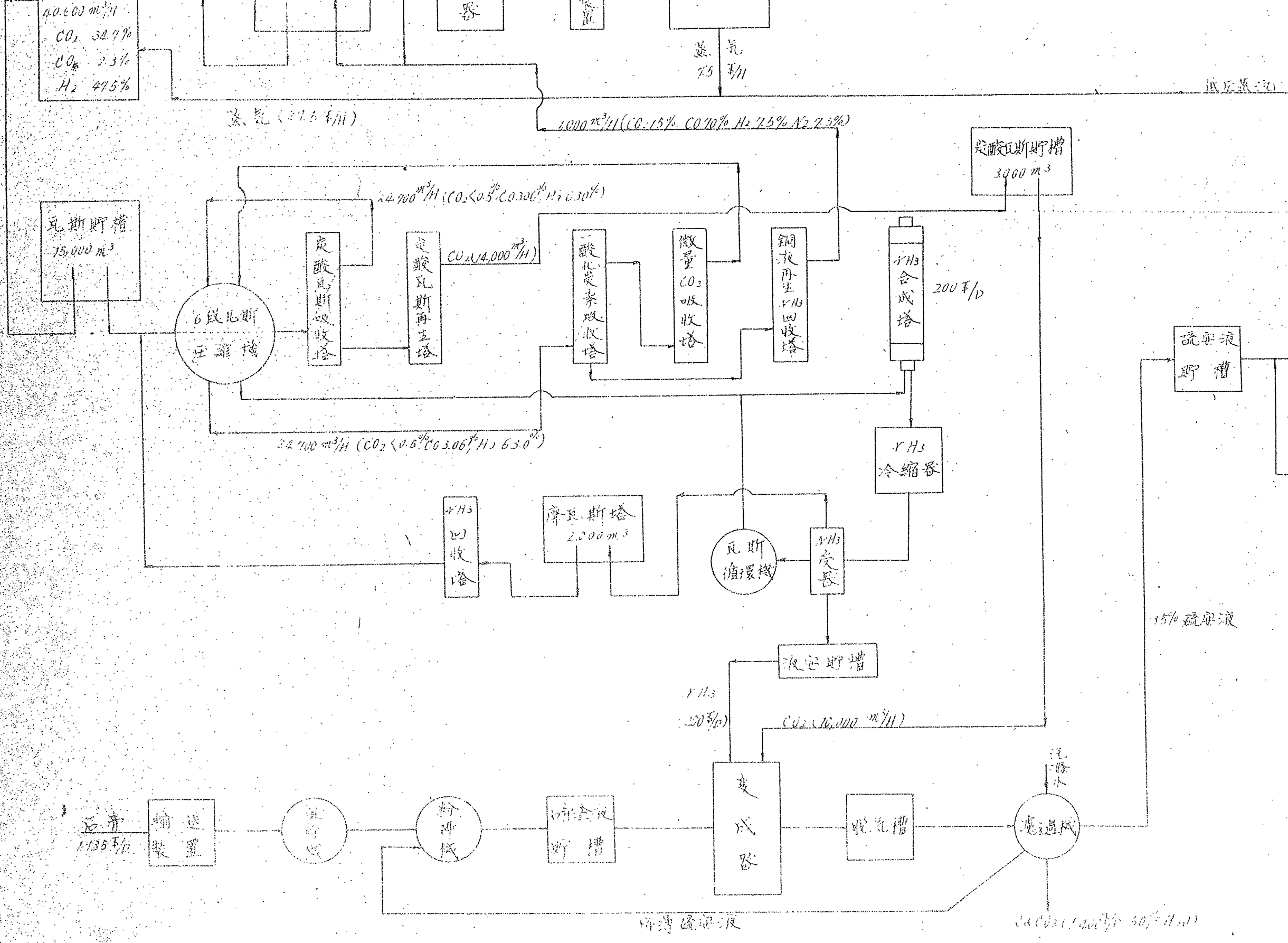


石膏法硫酸 35万/年7口--シート



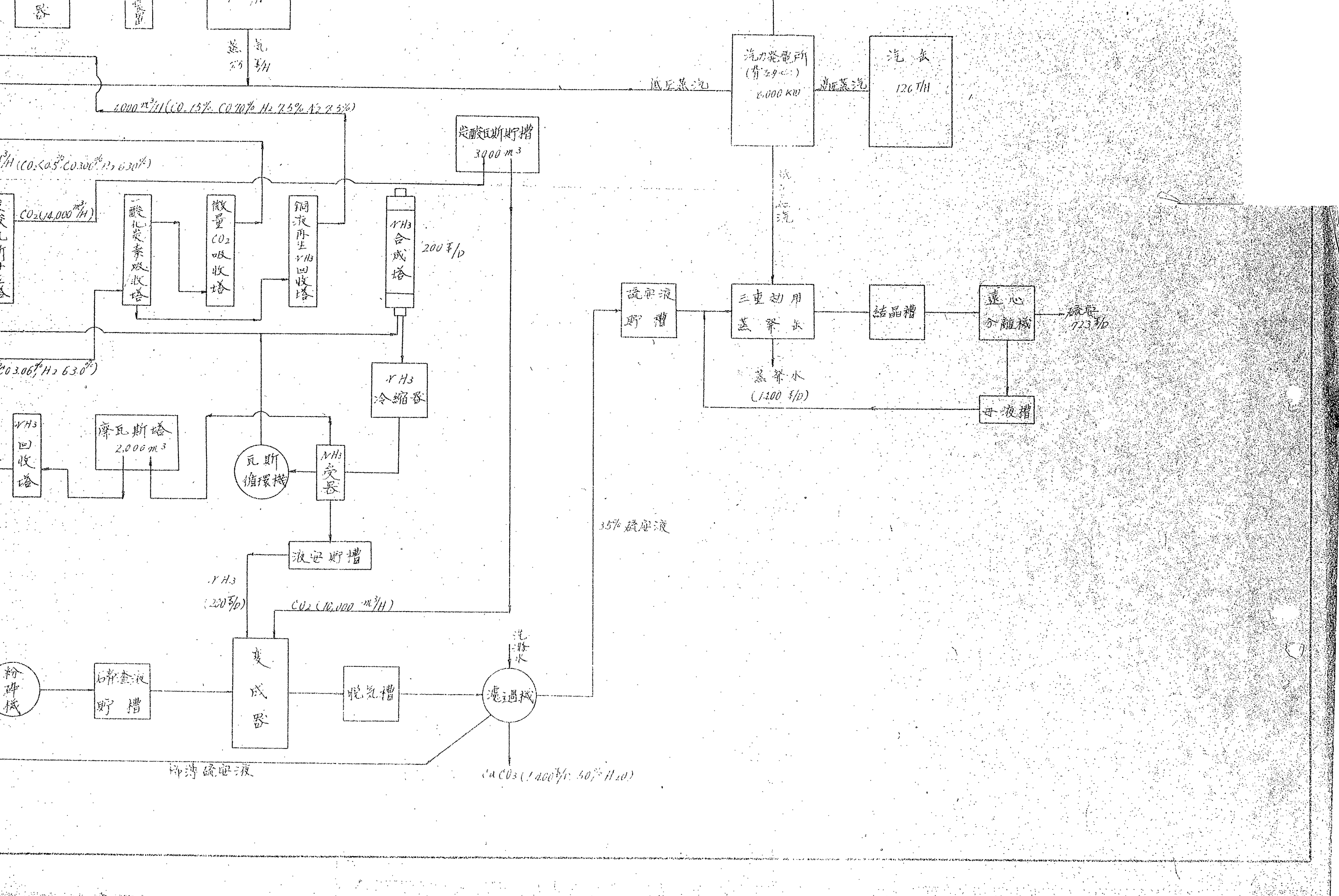
E-0649

0261



E-0649

0262



E-0649

0263

華北窒素肥料株式會社 昭和十七年度中 費内容説明表

昭和十七年度施工 實施計畫ニ對スル説明書		昭和十七年度施工ニ對スル建設材料及機材器具明細又價格			使用人員
費	數量	單價(円)	金額(円)	内地人	
1. 工場及附屬用地(決定並に買収)	工場敷地 5,250,000 社宅敷地及附屬地 3,750,000 鐵道用地 100,000 原料山及軌道敷地 1,000,000 10,100,000	1. 工場社宅附屬地鐵道用地及軌道敷地 測量費 事務費其他	1,010,000 M <sup>2</sup> 0.06 0.006	606,000 60,600	測量其他 日 120人 支 360
2. 工場社宅及附屬配置決定	1. 火力發電所關係 6. 雜品倉庫 2. 瓦斯工場關係 7. 工作修理場 3. 合成工場關係 8. 洗煤池 4. 硫酸工場關係 9. 淨水場 5. 製品倉庫 10. 濾過池ポンプ場	2. 工場社宅測量調査費		計 20,000	裝圖其他 日 150人
3. 建設資材購入採集及輸送計畫					
(a) 鐵鋼資材(主として日本に期待スルコト) 鉄筋工事ヲ主トス		a. 建物及機材基礎用小型棒鋼 修理費其他用 中型棒鋼 平鋼ナット 引込線用大型軌條及附屬品 運搬軌道用中型軌條及附屬品 建物其他用 厚板 線材及線材製品	4,200 T 250 50 800 50 100 2,450 T	280 300 300 300 300 400 721,000	336,000 75,000 15,000 240,000 15,000 40,000 購買事務 日 200人 工場運搬出入配給 日 200人 支 2,000
(b) セメント 山西セメント会社に現地ニテ入手		b. セメント	200,000 袋	2 400,000	
(c) 砂 現地ニテ適當ナル砂採取地ヲ選定シ軌道ヲ敷設シ引込線ヲ運搬スル		c. 砂 中型棒鋼 9 kg L-1.5 km 車輪 30 台分 ナット ボルトナット	40,000 M <sup>3</sup> 50 T 100 60 120 組 240 本	5 250 300 100 7 1 249,580	
(d) 砂利 崩栗石 對岸(石管採掘予定地区)原料山崩(目的)引込線運搬用石灰及質砕石ヲ粉碎機ニテ碎シテ適當ナル砂利ヲ得		d. 砂利 9 kg L-1.5 km 車輪 60 台分 ナット ボルトナット 假設橋梁 整地機	30,000 M <sup>3</sup> 100 T 120 240 組 480 本 150 台 10 台 2 2 2 2	5 300 100 7 1 1,500 6,500 1,000 30,000 15 13,000 2,000 60,000	150,000 事務 日 10人 現場 支 100 假設橋梁 日 100人 現場 支 2,000

E-0649

0254

中規碎機	30	250	12,500	
9kg L-1 5km	100	300	30,000	
車輪 30台分	60	100	6,000	
メタル	120	7	840	
ボルトナット	240	1	240	
			249,580	

④ 砂利 割栗石 割栗石、石膏採掘予定地(原料山崩)目的の以て  
掘出セラル石炭質、碎石ヲ粉碎機ニ以テ砕碎  
シテ適量ノ割栗石ヲ得

d. 砂利	30,000	M <sup>3</sup>	5	150,000	
9kg L-1 5km	100	T	300	30,000	
車輪 60台分	120	台	100	12,000	
メタル	240	組	7	1,680	
ボルトナット	480	本	1	480	
假設橋梁	150	M	200	30,000	
鑿岩機	10	台	1500	15,000	
壓縮機 50HP	2	台	6,500	13,000	
電動機 50HP	2	台	1,000	2,000	
粉碎機	2	台	30,000	60,000	
附属設備及機械基礎	1	式	10,000	10,000	
機械室建物及其他建物	1		8,000	8,000	
動力及電灯線配線費	1		10,000	10,000	
火薬及火薬庫ニ着入費	1		20,000	20,000	
				362,160	

日 支 150,000  
事務 内 10人  
現場 支 100  
設監 日 300人  
現場 支 2000  
日 支 100  
日 150人 支 5000人  
日 50 支 500  
日 50 支 2000  
日 50 支 2500

⑤ 木材 日本材又、高麗材一期待公コトス、而シテ、  
要スルヲ以テ工場用材、別コトヲ、社宅其他附属建物、棟又、  
上道ノシテ極ク太ク使用、節減スルコトス。

e. 木材 現地ニ内地材又、高麗材ヲ 移入 工場及社宅材	10,000	M <sup>3</sup>	120	1,200,000	日 100人 支 5000人
仮設材又、備材	6,000	"	120	720,000	日 50 支 3,000
				1,920,000	

⑥ 煉瓦 現地ニ回転窯一基ヲ能力3,000,000程度ノ以テ築造シテ生産額  
達スベシトス。

f. 煉瓦 現地ニ回転窯一基築造 3,000,000年	1	基	70,000	70,000	
9kg L-1 2km	40	T	300	12,000	
車輪 20台分	40	台	100	4,000	日 10人 支 200人
メタル	80	台	7	560	
ボルトナット	160	台	1	160	
				86,720	

計 3,739,460 日 1275人 支 169600人

4. 工事実施ニ對スル諸準備

① 測量隊員及調査班員ノ現場在所ヲ築造スルコト(但シ借券アルニ依リ)  
30坪位ノ支那煉瓦ヲ建築シ、半分ノ薪所、半分ノ事務所トシテ接建トス

o. 建設事務所建物	30	坪	300	9,000	日 30人 支 600人
------------	----	---	-----	-------	--------------

② 測量用及現場用機械器具ノ購入

b. トランシット 8"	2	台	650	1,300	
ワイレクル 12"	3	台	450	1,350	
平盤器	2	台	100	200	
スターフ	3	本	50	150	
大ニール	10	本	15	150	
スケール	2	台	100	200	
綿	3	台	30	90	
枕 其他	10	台	100	1,000	
				4,440	

③ 工事請負業者、作業所、事務所及飯場等ノ新設

c. 事務所及假設物	50	坪	200	10,000	
			200	30,000	
			180	18,000	
			180	36,000	

E-0649



② 測量用及現場用機械器具購入

トランシット 8"	2台	650	1,300
ワイレベル 12"	3台	450	1,350
平盤器	2台	100	200
スターフ	3本	50	150
ポール	10本	15	150
スチールテープ	2ヶ	100	200
線	3ヶ	30	90
机 其他	10ヶ	100	1,000
			4,440

③ 工事請負業者、作業所、事務所及飯場等、新設

事務所及仮設物	50坪	200	10,000	日 5人	支 500人
組員宿所	150坪	200	30,000	日 15人	支 1,500人
倉庫	100坪	180	18,000	日 10人	支 1,000人
製材所	200坪	180	36,000	日 20人	支 2,000人
配給所	150坪	250	37,500	日 15人	支 1,500人
配下建物	250坪	200	50,000	日 25人	支 2,500人
飯場	300坪	200	60,000	日 30人	支 3,000人
製材機械 電動器共	一式	100,000	100,000	日 10人	支 50人
動力線 電灯線 配線費		10,000	10,000	日 20人	支 200人
			351,500	日 120人	支 12,250人

④ 工事用機械器具購入

土工器具類一式	10T	500	5,000		
鉄塔 15m物	5台	5,000	25,000		
混凝土ミキサー 12ヶ練	5ヶ	3,000	15,000		
ワイヤ 5ヶ巻	8"	1,600	12,800		
攪拌機 15HP 10H	16"	2,000	32,000		
混凝土攪	5T	500	2,500		
ワイヤ	30ヶ	300	9,000		
木村女木頭	100M <sup>3</sup>	100	10,000	日 10人	支 100人
運搬用押車	50台	200	10,000		
車輪及其他物類	100台	6	600		
柱打分組 100ヶ	3ヶ	200	600		
運棒 5ヶ 18'	3本	50	150		
炭	5,000ヶ	10	5,000		
マニロープ	2ヶ	1,000	2,000		
			124,650		

計 494,510

5. 整地工事

① 適当に請負業者=請負附托スルコト 完成期十七年九月中州管地域  
1ヶ月ヲ終ル...

取扱土量(年度)	2,000M <sup>3</sup>	150	300,000	日 150人	支 300,000人
土運搬用資材ト	20T	300	6,000		
車輪 5ヶ	100ヶ	100	10,000		
ケトル	2ヶ	7	14,000		
カート+ワ	1ヶ	1	4,000	日 10人	
枕木 女木類	100ヶ	100	10,000		
			1,331,000		

② 仮設所、瓦葺、合炭工場、硫安工場、貯水場、浄水場、原料採取  
所係上改州地盤ヲ下ゲテ便利ニシ、仮設所倉庫、雜居倉庫、修理場  
事務所等、面積3,000坪ニシテ、設備整齊設置成テ、  
本年夏迄約60% (1,000M) 完成セラルル如ク工事ヲ進捗セ...

土質掘削 陸港 凝土 平周	1,000M <sup>3</sup>	5	5,000	日 15人	支 20,000人
セト	20ヶ	2	4,000		
計	2,000M <sup>3</sup>	4	10,000	日 100人	支 25,000人
砂利 陸港(敷 1-1+加算)	1,000	6	24,000		
			14,000		

E-0649

5. 鐵道引込線敷設

0255

	木口トナリ	1	4,000	日 10人	支 2,000人
	枕木 丸木類	100	10,000		
			1,034,000		
⑤ 発電所、瓦斯、合成工場、硫安工場、貯塩場、浄水場、原料採取、 内係上の4M地盤の下ゲル便利ナシ、仮子硫安倉庫、雑品倉庫、修理場、 事務所等、在りて此地ニテ是レ等ノ設備ヲ設置スルニ付、 本年度ニ於テ約60% (1,000M) 完成セラルル如ク工事ヲ進捗セ...	土留掘壁混泥土手間	4,000 M <sup>3</sup>	5	20,000	日 150人 支 20,000人
	セメント	20,000 袋	2	40,000	
	砂	2,000 M <sup>3</sup>	5	10,000	日 100人 支 25,000人
	計利(機台工費、4-d 加算)	4,000	6	24,000	
			44,000		
			計 1,128,000	日 710人	支 322,700人
<b>6. 鐵道引込線敷設</b>					
⑥ 小泉取ノ工場ニ至ル約8,000Mニ達スル敷設(2x1.5x1.1)ニ着手 シテ本年中ニ完成ス...					
	引込線用木柱(枕木)等				
	3-(C) = 枕木				
	土工費	30,000	24,000	日 200人	支 100,000人
	格梁構築費	100,000	100,000	日 100人	支 20,000人
	3kg 寸掘鉄米機(備) 1台				
			計 340,000	日 310人	支 180,200人
<b>7. 工場周圍壁、築造工事</b>					
本年度中ニ周圍壁ヲ完成セラルルノ構造、支那式煉瓦、長さ412尺、 高ハ支那式ニ準テコトス。					
	a. 土塙 周圍壁延長	4400 尺	30	計 132,000	日 100人 支 44,000人
<b>8. 工場建設着手 各工場ノ建物基礎工事ニ機械掘削基礎工事</b>					
③ 浄水池、沈澱池、排水設備ヲ完成セラルコト					
④ 雜品倉庫及修理場ヲ完成セラルコト(設備、仕上、旋盤)					
⑤ 假建物若干ノ完成					
⑥ 警備員事務所及見張所 完成					
	a. 浄水場沈澱池工事 400 尺 (排水設備、22尺ニ達スルノ深)		238,350		
	b. 雜品倉庫	700 坪	300	210,000	日 150人 支 1,000人
	c. 假建物及見張類	500 坪	100	50,000	日 10人 支 500人
	d. 警備員事務所及見張所 機械掘削	50	200	10,000	日 10人 支 200人
				計 508,350	日 310人 支 1,700人
<b>9. 従業員宿舍建設着手 従業員ノ内日本人用ニツイテハ差当リ職 員住宅ヲ建設シテ工員ノ住宅ハ支那式ニ少量建設スルコトス</b>					
① 従業員職員合宿所建設					
② 監督班長、係長級宿舍					
③ 従業員養成所建物ノ完成					
④ 全上養成工宿舍建設					
	a. 職員合宿 煉瓦造ニ皆建約52人	350 坪	400	140,000	日 200人 支 5,000人
	b. 下級合宿 約100	300	300	90,000	日 100人 支 2,000人
	c. 養成所 約150	100	300	30,000	日 10人 支 1,000人
	d. 養成工宿舍 約150	300	300	90,000	日 50人 支 2,000人
				計 350,000	日 310人 支 10,000人
<b>10. 外註機器手付金</b>					
	外註機器代金 8,000 円、50%			240,000	
				計 240,000	
<b>總 計</b>				計 2,779,000	



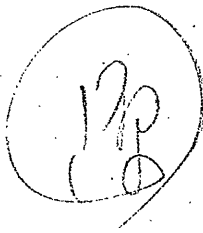




昭和拾八年度

石齊山開發計畫書概要

華北窒素肥料股份有限公司



華北窒素肥料股份有限公司

石齊山開發計畫書概要

昭和拾八年度

E-0649

0260

華北窒素肥料股份有限公司昭和十八年度石膏山開發計畫書

一 開發個所

- 山西省靈石縣靈石縣城周邊
- 山西省靈石縣富家灘周邊
- 山西省陽曲縣~~挖~~壕溝附邊一帶

二 鑛區面積

靈石	四鑛區	五四九〇、〇〇〇坪
富家灘	三鑛區	四二〇〇、〇〇〇坪
挖壕溝	二鑛區	一九六〇、〇〇〇坪

三 採掘計畫

昭和十八年ハ對滿向ヲ主トシテ併セテ本國內ノ需要ノ大半ニ應ヘク年産十五萬噸ノ生産計畫ヲ立テ去ル七月一日ヨリ本格的採掘ヲ開始セリ  
而シテ昭和十九年度以降ノ專業遂行上ノ諸設備ヲモ進メツツ今後ノ飛躍的大増産ニ支障ナカラン様計畫ス

三 專業所中鑛況運搬ノ比較的有利ナル靈石鑛業所ニ主力ヲ注キ他ニ鑛業所ヲ補助生産地トシテ採掘續行中ナリ即チ靈石鑛業所ニ於テハ汾河對岸山腹ニ露出セル石膏層ヲ全面的ニ剝取の採掘シツツ當面ノ出礦ヲ補ヒ之ト平衡シテ主要坑道ヲ開鑿シテ今後ノ坑内採掘ニ遲延ナキ様計畫ス 富家灘 挖壕溝兩所ニ於テモ殆ト之ト同様ニ露頭採掘坑内採掘ノ二本建ニテ計畫促進中ナリ 全般的ニ手掘採掘テ而モ末熟練工ヲ以テ現在満足ナル能力ヲ發揮シ得ズ今後之カ急速ナル能率増進ニ努ム方針ナリ

四 主要工事概況 (着手中ノモノ)

(今月迄) (完成)

- 1 靈石站ヨリ縣城西側汾河對岸山元間ノ軌道復線工事 八〇% 八月 十日
- 2 延長二軒二百米コノ間橋梁二個所 五〇% 八月 末日
- 3 延長一軒八百米
- 4 靈石山元作業所各間ノ道路工事 一〇〇% 七月三十日
- 5 延長二軒

4. 靈石礦業所事務所、宿舍、倉庫、火藥庫建物工事 一〇〇% 六月廿五日

華人家屋改造

5. 靈石礦業所汾河畔トトテカ工事 一〇〇% 七月二十日

6. 富家灘礦業所各山元間道路工事 七〇〇米 一〇〇% 七月二十日

7. 富家灘礦業所馬車運搬路新設工事 四〇〇米 一〇〇% 七月十五日

8. 富家灘礦業所事務所、宿舍改造工事 一〇〇% 七月三十日

華人家屋改築

9. 圪墪溝礦業所事務所、宿舍、火藥庫工事 一〇〇% 七月二十日

10. 圪墪溝山元軌道布設工事 三〇〇米 一〇〇% 七月廿六日

11. 圪墪溝山元間道路工事 六〇〇米 一〇〇% 七月二十日

12. 圪墪溝山元運搬路線工事 二〇〇米 一〇〇% 七月二十日

E-0649

0270

一、靈石礦業所

(未着手本年度工事予定ノモノ)

(着手月日) (完成月日)

1.	橋梁架設本工事	延長五〇米	九月一日	十八年十二月三十日
2.	驛貯礦場所擴張工事(ホム埋立)		十月一日	十一月三十日
3.	軌道運搬線布設工事	延長一杆五〇米	八月一日	十九年三月三十日
4.	驛前事務所倉庫建物工事		九月一日	十二月三十日
5.	自轉捲卸線布設工事	四ヶ所 延長六〇〇米	九月一日	十九年三月三十日
6.	礦車製作	二〇〇台	八月十日	十九年三月三十日
7.	電話線架設工事	延長五杆	九月一日	九月三十日
8.	華人宿舍新築工事		八月二十日	二十年十月三十日

二、富家灘礦業所

1.	軌道運搬線路布設工事	一杆	九月一日	十一月三十日
2.	自轉捲卸線布設工事	三ヶ所 延長四〇〇米	九月一日	十二月三十日
3.	電話線架設工事	延長四杆	九月一日	十月三十日
4.	華人宿舍新築工事		八月十日	十二月三十日

三、坊城嶺

1.	山元、驛工場間インフレ線路布設工事	延長三杆	九月一日	十二月一日
2.	自轉捲卸線六ヶ所	延長一〇〇〇米	九月一日	十九年三月三十日
3.	材料捲揚線路工事	延長二〇〇米	九月一日	十一月二十日
4.	工場山元間及山元作業所間電力線架設工事		十月十日	十九年三月三十日
5.	一〇〇馬力壓縮機添付工事		十九年二月一日	十九年三月十日
6.	電話線配線工事		八月三十日	八月三十日
7.	礦車製作	一五〇〇台分	八月二十日	十二月三十日
8.	華人宿舍新築工事		八月三十日	二十年十月三十日

四、礦石處理計畫

出礦十五万屯計畫對シ御當局ノ御指示ニ從ヒテ搬出ス  
 對滿向トシテ十二万屯ハ確定的ノモノナリソノ他ハ今後ノ御指示ニ依ルモ  
 ノナリ大体ノ割當予定トシテハ左ノ如シ

中支向 五〇〇〇屯  
 蒙疆向 七〇〇屯

4

南支向 三〇〇屯  
華北向 一〇〇〇屯

計 一六〇〇屯

要人員食糧、馬糧、所要運轉資材書別紙ノ如シ

靈石 礦業所 專案計畫圖

富家 礦業所

坊 礦業所

一葉宛 添附

E-0649

0272

昭和十八年度石膏出賣及輸送計畫表

出 賣 費 月 別 表

單位 屯

個 所	7	8	9	小 計	10	11	12	1	2	3	小 計	合 計
瀨 石	3,000	5,000	6,000	14,000	7,000	8,000	10,000	10,000	10,000	10,000	55,000	69,000
富 家 礪 磨	1,000	2,500	3,500	7,000	4,000	4,000	5,000	5,000	6,000	6,000	30,000	37,000
松 塚 礪 磨	1,000	3,500	4,500	9,000	5,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	35,000	44,000
計	5,000	11,000	14,000	30,000	16,000	18,000	21,000	21,000	22,000	22,000	120,000	150,000

昭和十八年度石膏生產地月別輸送計畫表

單位 屯

出 産 地 別	7	8	9	小 計	10	11	12	1	2	3	小 計	合 計
瀨 石	3,000	4,200	4,500	11,700	6,700	7,000	9,500	10,000	10,000	10,000	53,200	64,900
富 家 礪 磨	1,000	1,000	1,000	3,000	3,900	4,000	4,800	5,000	5,800	6,000	29,500	32,500
松 塚 礪 磨	1,000	1,500	1,900	4,400	4,900	5,500	6,000	6,000	5,800	6,000	34,200	38,600
計	5,000	6,700	7,400	19,100	15,500	16,500	20,300	21,000	21,600	22,000	116,900	136,000
貯 蔵 費	0	4,300	6,600	10,900	500	1,500	700	0	400	0	3,100	14,000
計	5,000	11,000	14,000	30,000	16,000	18,000	21,000	21,000	22,000	22,000	120,000	150,000

昭和十八年石膏仕向先輸送計畫表

單位 屯

仕 向 別	7	8	9	小 計	10	11	12	1	2	3	小 計	合 計
滿 洲 向	5,000	6,000	6,000	17,000	13,000	14,000	18,000	19,000	19,000	20,000	103,000	120,000
蒙 疆 向			700	700	0	0	0	0	0	0	0	700
中 支 向					600	600	900	900	1,000	1,000	5,000	5,000
南 支 向					150	150	0	0	0	0	300	300
華 北 向		700	700	1,400	1,750	1,750	1,400	1,100	1,600	1,000	8,600	10,000
計	5,000	6,700	7,400	19,100	15,500	16,500	20,300	21,000	21,600	22,000	116,900	136,000
貯 蔵 費	0	4,300	6,600	10,900	500	1,500	700	0	400	0	3,100	14,000
合 計	5,000	11,000	14,000	30,000	16,000	18,000	21,000	21,000	22,000	22,000	120,000	150,000

E-0649

0273

昭和十八年度所要人員予定表

個門	品名	同別	單位	7	8	9	中計	10	11	12	1	2	3	中計	合計	備考	
石	採石作業	人								1300	1300	1300	1300	11200	11200	(1)中数字 八部道尾 ヨリナ 人数二付 食糧算定 二編入	
	堀鑿作業	"		12,000	20,000	24,000	56,000	28,000	32,000	39,700	39,700	39,700	39,700	218,800	274,800		
	宿舎設備	"		6,000	10,000	12,000	28,000	14,000	16,000	20,000	19,800	20,000	20,000	109,800	137,800		
	道路設備	"		500	1,500	1,100	3,100	1,600	1,100	1,100				1,200	1,500		
	軌道布設備	"		550	900	800	2,250	500	500					1,000	3,250		
	機器据付工事	"		1,600	1,600	1,300	4,500	1,200	1,200	1,300	1,300	1,300	1,300	4,000	11,800		
	橋梁架設工事	"		400	900	1,200	2,500	800	300	150	150	150	150	1,700	4,200		
	馬夫	"		1,500	2,400	1,900	5,800	1,800	1,200	200	200	200	200	3,800	9,600		
	積込場工事	"															
	貯込場工事	"															
富	採石作業	"															
	堀鑿作業	"															
	宿舎設備	"															
	道路設備	"															
	軌道布設備	"															
	機器据付工事	"															
	橋梁架設工事	"															
	馬夫	"															
	積込場工事	"															
	貯込場工事	"															
家	採石作業	"															
	堀鑿作業	"															
	宿舎設備	"															
	道路設備	"															
	軌道布設備	"															
	機器据付工事	"															
	橋梁架設工事	"															
	馬夫	"															
	積込場工事	"															
	貯込場工事	"															
灘	採石作業	"															
	堀鑿作業	"															
	宿舎設備	"															
	道路設備	"															
	軌道布設備	"															
	機器据付工事	"															
	橋梁架設工事	"															
	馬夫	"															
	積込場工事	"															
	貯込場工事	"															
地	採石作業	"															
	堀鑿作業	"															
	宿舎設備	"															
	道路設備	"															
	軌道布設備	"															
	機器据付工事	"															
	橋梁架設工事	"															
	馬夫	"															
	積込場工事	"															
	貯込場工事	"															

E-0649

0274

石	積込場至車	1,000	2,100	2,100	4,100	7,800	7,800	7,200	7,200	7,200	7,200	8,400	12,700
	積込場至車		1,200	1,200	2,400	900	900					1,800	4,200
	貯込場至車	(1,200)	(1,200)	(1,000)	(1,500)								(1,500)
	計	700	1,000	1,400	3,100	1,500	600					2,100	5,200
富	採石作業	(1,750)	(1,850)	(1,900)	(5,500)	(2,100)	(2,000)	(1,800)	(1,800)	(1,600)	(1,600)	(10,900)	(16,400)
	採石作業	22,750	41,200	47,600	111,550	52,000	54,200	61,250	61,050	61,250	61,250	351,000	462,850
	堀鑿作業												
	宿舎設備	4,000	10,000	14,000	28,000	16,000	16,000	20,000	20,000	20,000	20,000	112,000	140,000
	道路設備	(100)	(100)	(100)	(300)			(300)	(300)	(300)	(300)	(1,200)	(1,500)
	軌道布設備	1,900	4,900	6,900	13,700	8,000	8,000	7,000	7,000	700	700	44,000	57,900
家	機器据付至車	(100)	(100)	(100)	(300)	(100)	(100)					(200)	(500)
	機器据付至車	200	500	700	1,800	500	500					1,000	2,800
	橋梁設備	(100)	(100)	(100)	(300)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(600)	(900)
	道路設備	1,100	1,400	1,400	3,900	1,400	800	50	50	50	50	2,100	6,300
	軌道布設備		(100)	(100)	(200)	(100)	(100)					(200)	(400)
	機器据付至車		500	500	1,000	500	500					1,000	2,000
灘	馬夫		200	300	500	300	300					600	1,100
	橋梁設備					(100)	(200)					(300)	(300)
	馬夫			1,200	1,200	1,100	1,000	1,200		1,200	1,200	5,700	6,900
	貯込場至車	(200)	(200)	(200)	(600)	(200)	(200)	(200)	(200)	(200)	(200)	(1,200)	(1,800)
	貯込場至車	700	1,000	1,300	3,000	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300	7,800	10,800
	計	(100)			(100)	(100)						(100)	(200)
埜	採石作業	200	500	600	1,300	500						500	1,800
	採石作業	(600)	(600)	(600)	(1,800)	(700)	(700)	(600)	(600)	(600)	(600)	(3,800)	(5,600)
	採石作業	8,100	19,000	28,300	54,400	29,600	28,100	29,550	28,350	29,550	29,550	174,700	229,100
	堀鑿作業	(200)	(300)	(300)	(800)	(300)	(300)	(300)	(300)	(300)	(300)	(1,800)	(2,600)
	堀鑿作業	3,800	13,700	17,700	35,200	19,700	23,700	23,700	23,700	23,700	23,700	118,200	173,400
	宿舎設備	(200)	(300)	(300)	(800)	(300)	(300)	(300)	(300)	(300)	(300)	(1,800)	(2,600)
溝	宿舎設備	2,800	8,700	9,700	21,200	11,700	14,700	14,700	15,700	15,700	15,700	88,700	109,400
	道路設備	(300)	(300)	(300)	(900)	(300)	(200)					(500)	(1,400)
	道路設備	1,200	700	700	2,600	700	800					1,500	4,100
	軌道布設備	(1,000)	(1,600)	(1,600)	(2,200)	(600)		(100)	(100)	(100)	(100)	(1,000)	(3,200)
	軌道布設備	800	900	1,500	3,200	900		200	50	200	200	1,550	4,750
	機器据付至車	(200)	(200)	(200)	(600)	(200)	(200)	(100)	(100)	(100)	(100)	(800)	(1,400)
溝	機器据付至車	400	1,900	2,200	4,500	2,200	2,200	200	200	200	200	5,200	9,700
	馬夫					(100)						(100)	(100)
	馬夫		600	900	1,500	900	800					1,700	3,200
	馬夫	(1,500)	(1,500)	(1,500)	(1,500)	(1,500)	(1,600)	(600)	(600)	(600)	(600)	(3,500)	(5,000)
貯込場至車	1,000	2,500	3,000	6,600	2,500	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400	14,500	21,100	
貯込場至車					(100)						(100)	(100)	
計	1,000	1,500	1,500	4,000	1,100	600					1,700	5,700	
計	(2,400)	(2,200)	(2,200)	(6,800)	(2,200)	(1,700)	(1,400)	(1,400)	(1,400)	(1,400)	(9,600)	(16,400)	
合計	11,000	30,500	37,300	78,800	39,700	45,200	41,200	42,050	42,200	42,200	252,550	331,350	

E-0649

0275



所要資材表(一)

	単位	7月	8	9	計	10	11	12	1	2	3	計	合計	
ダイナマイト	1電管) 0.32kg	kg	1600	3520	4480	9600	5120	5760	6720	6720	7040	7040	38400	48000
雷管	3本	本	15000	33000	42000	90000	48000	54000	63000	63000	66000	66000	360000	450000
導火線	3m	米	15000	33000	42000	90000	48000	54000	63000	63000	66000	66000	360000	450000
カーバイト	1電管) 0.6kg	kg	3000	6600	8400	18000	9600	10800	12600	12600	13200	13200	72000	90000
車軸油	18立入 0.0035	罐	175	385	49	105	56	63	735	735	77	77	420	525
石油	18立入	罐	10	10	10	30	15	15	15	15	15	15	90	120
モビール							10	10	10	10	10	10	10	70

E-0649

0276

所要資材表(二)

品名	目	稱呼	坑	家	量	石	家	量	計
名	型	目	敷	量	敷	量	敷	量	
自轉機	ドラム型60屯	基		6		5		3	14
輕索般器	10尺 <sup>3</sup>	臺		0		4		0	4
滑車	ローラー、シーブ	ヶ		30		25		10	65
軌條	8KE	軒		6		10		4	20
大釘		本		43680		72800		29120	145600
繼目板		枚		4368		7280		2912	14560
ボルト		本		8736		14560		5824	29120
ト車輪	φ160 <sup>mm</sup> ×φ75 <sup>mm</sup>	ヶ		200		300		120	620
ペヤリング	砲金3ヶ付	"		600		900		360	1860
トボルト	φ16×210 <sup>mm</sup>	本		1200		1800		720	3720
ト付ボルト	φ12×1 <sup>m</sup> .20	"		200		300		120	620
丸鐵	φ22	趾		1000		800		200	2000
平鐵	9 <sup>mm</sup> ×65 <sup>mm</sup> ×1 <sup>m</sup> .20	枚		200		300		120	620
鐵板	3×1200×2500 <sup>mm</sup>	枚		3		4		2	9
丸鐵	φ3600 <sup>mm</sup>	本		150		300		100	450
錐鋼	19 <sup>mm</sup> 八角	趾		1000		1500		1000	3500
"	21 <sup>mm</sup> 八角	"		1000		1500		1000	3500
鐵線	8番 60KE入	丸		8		10		5	22
"	19 " "	丸		8		10		5	22
"	20 " "	丸		3		5		2	10
釘	2"	樽		3		5		2	10
"	3"	"		6		10		4	20
"	4"	"		6		10		4	20
"	5"	"		3		5		2	10
枕木	φ10×1 <sup>m</sup> .20	本		6000		10000		4000	20000
"	φ12×3 <sup>m</sup> .00	"		600		1000		400	2000
松角	0.11×0.16× <sup>m</sup> .8	本		300		400		200	900
"	0.11×0.6× <sup>m</sup> .20	"		400		600		300	1300
"板	0.035×1 <sup>m</sup> .80	坪		375		500		250	1125
アンペラ		枚		3000		4000		2000	9000

E-0649

0277

所要資材表(三)

品名	名稱	型狀	呼稱	塩 塚 溝 數 量	竈 石 數 量	富 家 溝 數 量	計
シムタロ	シムタロ	8K用	ケ	3	5	3	11
鑄 鋼	鑄 鋼	兩	丁	400	500	300	1,200
"	"	片	"	100	200	100	400
"	"	柄	本	700	900	600	2,200
シヨベル	シヨベル	柄付	丁	400	600	300	1,300
"	"	柄	本	100	150	100	250
ハンマー	ハンマー		丁	400	600	300	1,300
"	"		本	600	800	500	1,900
ホウパー	ホウパー	又ハボツツ	丁	300	500	200	1,000
"	"		本	400	600	300	1,300
鐵 製 箕	鐵 製 箕		ケ	300	400	300	1,000
トランシー	トランシー		ケ	300	400	300	1,000
"	"		本	400	500	400	1,300
麻 繩	麻 繩		斤	1,000	1,500	1,000	3,500
アセチリン燈	アセチリン燈		ケ	300	500	300	1,100
シヨベル	シヨベル	角形	丁	100	100	100	300
電 話 機	電 話 機		ケ	4	3	2	9
電 池	電 池		ケ	8	6	4	18
ワザローブ	ワザローブ	5分	丸	2	2	1	5
"	"	6分	"	4	3	1	8
"	"	7分	"	18	14		32
マニラローブ	マニラローブ	7分	丸	2	3	2	7

E-0649

0278