

北海道工業開発試験所年報

— 昭和 36 年 度 —

工 業 技 術 院

北海道工業開発試験所

北海道工業開発試験所

昭和 36 年 度

目 次

1. 総 説	1
1.1. 組 織	1
1.2. 土地および建物	1
1.3. 試験研究施設・設備の整備状況	2
1.4. 会 計	2
1.4.1. 36年度費目別支出概要	2
1.4.2. 歳入徴収	2
1.5. 職 員	3
1.5.1. 職能・学歴別職員	3
1.5.2. 等級別職員	3
2. 業 務	3
2.1. 試験研究業務	3
2.1.1. 特別研究	3
2.1.2. 経常研究	3
2.2. その他	4
2.2.1. 広報・図書	4
2.2.2. 工業技術協議会	4

北海道工業開発試験所

所 名	所 在 地	電 話 番 号	所 在 部 課
北海道工業開発試験所	札幌市東月寒41の2	札幌(86) 0151-0152	第1部, 第2部, 企画課, 庶務課

1. 総 説

当所は、北海道における資源の開発および有効利用に関する工業化技術の確立をはかるとともに分析に関する近代的設備を整備し、北海道における諸産業の振興に寄与するため、昭和35年度に工業技術院所属の試験研究所として新設されたもので、昭和35年度以来新設試験所と

しての庁舎等施設の建設、研究設備の整備を実施中であり、昭和36年度においては建設2年目として前年度に継続して施設、設備の整備を重点的に実施するとともに、研究業務としては、石炭の利用合理化の一環として道炭から無煙燃料の製造研究を特別研究として着手するとともに、経常研究についても研究設備と併行して暫次調査研究に着手実施した。

1.1. 組 織

所 長 鹿園直治	第 1 部 伊集院兼正	第 1 課—石炭の化学的処理に関する試験研究 荒木 富安
		第 2 課—石炭の処理により得た物質の利用に関する試験研究 田中 俊
		第 3 課—金属、非金属鉱産物の選鉱、精錬等の試験研究 兼伊集院兼正
	第 2 部 松前 鼎一	第 1 課—化学分析に関する試験研究 浜田 智夫
		第 2 課—機器分析に関する試験研究 佐藤 俊夫
		第 3 課—材料の性状等に関する試験研究 三井 茂夫
	企 画 課—試験研究の企画、調整ならびに調査、広報、特許、図書 安孫子義雄	
	庶 務 課—庶務、人事、経理、用度、物品、営繕、厚生 渡辺 俊介	
	東京分室—連絡業務	

1.2. 土地および建物

所 属	土 地		建 物			
	区 分	面 積 (m ²)	区 分	様 式	棟 数	面 積 (m ²)
北 海 道 工 業 開 発 試 験 所	国 有	59,300	国 有	鉄筋コンクリート2階建(研究庁舎)	1	1,488
			"	鉄筋コンクリート平屋建(事務庁舎)	1	233
			"	鉄骨造平屋建(実験工場)	1	337
			"	鉄筋コンクリート平屋建(車庫)	1	67
			"	コンクリートブロック平屋建(石炭庫)	1	26
			"	" (宿舍)	10	1,010 (22戸)
			"	木造雑屋建(物置)	22	108
計		59,300	計			3,269

1.3. 試験研究施設・設備の整備状況

名 称	諸 元	関 連 研 究 題 目
特殊実験室	恒温恒湿実験室 312m ² 温度20°±5℃, 湿度60±5%	分 析 化 学
自記赤外分光々度計	簡易型(IR—J) 2.5~16μ	//
ガスクロマトグラフ	GCG—2, 一般用, 分別用各1	//
ポーラログラフ	PA—102型, 交直両用, 液体抵抗補償装置付	//
自動記録式X線回析装置	Cu管球, 50KV—24mA Fe管球50KV—10mA	//
螢光分析装置	W管球50KV—50mA	//
自記分光光度計	2,000Å 以下の遠紫外部の吸収測定可能	//
投影式測微光度計	Fe 3099.88Åと3099.97Å分離可能	//
写真法分光分析装置	中型2,200Å~5,800Å測定可能	//
全自動万能老化試験機	WE—SH—2C型, 温度, 常温+10℃, 湿度 98%	材 料 試 験
石炭乾溜試験装置	能力5ton/日 堅型レトルト4基	石 炭 の 利 用

1.4. 会 計

1.4.1. 36年度費目別支出概要

(単位: 円)

科 目	金 額	科 目	金 額
(項) 北海道工業開発試験所	84,136,251	9 自動車購入費	770,000
2 職員俸給	10,953,350	9 賃 金	90,549
3 扶養手当	502,730	15 不動産購入費	14,995,700
3 暫定手当	891,611	(項) 工 業 技 術 院	164,980
3 職員諸手当	2,320,217	9 各所修繕	164,980
3 職員特別手当	3,165,842	(項) 北 海 道 開 発 計 画 費	674,860
4 超過勤務手当	1,536,938	6 諸 謝 金	30,000
5 非常勤職員手当	136,880	8 職 員 旅 費	328,220
8 職員旅費	1,769,690	8 委 員 等 旅 費	93,940
8 赴任旅費	769,008	9 庁 費	213,100
9 庁 費	46,233,736	9 賃 金	9,600
		総 計	84,976,091

1.4.2. 歳入徴収

摘 要	金 額 (円)
昭和36年度公務員宿舎使用料	203,688

1.5. 職 員

1.5.1. 職能・学歴別職員

組織	職能 学歴	研 究 従 業 者										事担 当 務者	合 計
		化学	応化 用学	機械	電気	鉱山	冶金	薬学	建築	農化 芸学	計		
所 長		-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1
第 1 部		-	12	7	1	2	-	-	-	-	22	-	22
第 2 部		8	5	2	-	2	1	1	1	1	21	-	21
企画課		-	2	-	-	-	-	-	-	-	2	4	6
庶務課		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25	25
合 計		8	20	9	1	4	1	1	1	1	46	29	75

1.5.2. 等級別職員

組織	等 級	研 究 職						行 政 職 (一)						行 政 職 (二)				計
		2	3	4	5	6	計	4	5	6	7	8	計	3	4	5	計	
所 長		1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
第 1 部		1	2	8	5	6	22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	22
第 2 部		1	3	8	4	5	21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21
企画課		-	1	1	-	-	2	-	-	1	-	3	4	-	-	-	-	6
庶務課		-	-	-	-	-	-	1	3	2	-	11	17	3	4	1	8	25
計		3	6	17	9	11	46	1	3	3	-	14	21	3	4	1	8	75

2. 業 務

2.1. 試験研究業務

2.1.1. 特別研究

〔研究題目〕新乾溜法による道炭の利用合理化に関する研究

〔研究内容〕新乾溜法による固体無煙燃料の製造を主目的とし石炭の有効利用をはかる一環として、また、都市の煤煙防止の問題等を解決するための中間工業化試験である。能力5ton/dayの堅型レトルトを設計し、石炭乾溜試験装置を整備した。又、小型試験炉による各種道内炭の予備乾溜試験を実施した。

2.1.2. 経常研究

〔研究題目〕小型試験炉による乾溜条件に関する研究

〔研究担当者〕荒木富安、外4名

〔研究内容〕小型試験炉を用い、乾溜温度、乾溜時間な

らびに内熱、酸化等の乾溜諸条件を追求するとともに炭種の選定等の研究を行なう。

〔研究題目〕石炭の加圧ガス化に関する研究

〔研究担当者〕荒木富安、外4名

〔研究内容〕道炭の加圧ガス化適正度の試験研究を行なう。

〔研究題目〕タールの脱水に関する研究

〔研究担当者〕田中 俊、外4名

〔研究内容〕石炭乾溜試験で副生するタールから水を分離するため加圧脱水、界面活性剤、超遠心分離、超音波発振器等の利用による有効な脱水方法の研究を行なう。

〔研究題目〕タール成分の溶剤抽出法に関する研究

〔研究担当者〕田中 俊、外3名

〔研究内容〕石炭乾溜試験により副産するタール中に含まれる酸性油、塩基性油等成分の溶剤抽出方法の研究を行う。

〔研究題目〕砂鉄の有効利用に関する研究

〔研究担当者〕山口義明，外2名

〔研究内容〕道内砂鉄資源の有効利用をはかるため，昭和38年度から砂鉄の工業化試験を実施するため，資料の調査と予備試験研究を行なう。

〔研究題目〕選炭廃水に関する研究

〔研究担当者〕山口義明，外3名

〔研究内容〕道内選炭廃水の諸性状を究明するとともに，廃水処理方法の確立をはかるための研究を行なう。

〔研究題目〕新乾溜法による無煙燃料の工業分析法に関する研究

〔研究担当者〕浜田智夫，外3名

〔研究内容〕新乾溜法により製造される無煙燃料の分析法の確立と無煙性の測定法の研究を行なう。

〔研究題目〕工業用水および廃水の分析法に関する研究

〔研究担当者〕浜田智夫，外3名

〔研究内容〕工業用水および廃水の調査，研究を行なうとともに，分析ならびに測定方法の試験研究を行なう。

〔研究題目〕新乾溜法によるタール成分の分離分析法の研究

〔研究担当者〕佐藤俊夫，外4名

〔研究内容〕新乾溜法により副産されるタール成分の分離分析および同定に関する試験研究を行う。

〔研究題目〕工業原料の迅速分析法に関する研究

〔研究担当者〕佐藤俊夫，外4名

〔研究内容〕砂鉄成分ならびに鉄鋼中の諸成分の迅速分析に関する試験研究を行なう。

〔研究題目〕化学装置の腐蝕，防蝕に関する研究

〔研究担当者〕三井茂夫，外2名

〔研究内容〕石炭乾溜試験装置をはじめ，化学機械装置の腐蝕，防蝕に関する研究を行なう。

2.2. その他

2.2.1. 広報・図書

(1) 出版物

名 称	刊行 区分	1 回 の 発行部数	備考
北海道工業開発試験所技術資料	不定期	1,200部	1 号
北海道工業開発試験所 //	//	1,000部	2 号
北海道工業開発試験所 //	//	1,000部	3 号
北海道工業開発試験所 //	//	1,000部	4 号
北海道工業開発試験所年 報	年 1 回		
北海道工業開発試験所概 要	//	1,500部	

(2) 図 書

種 別	購 入	寄 贈	管理換	その他	計
外国図書	60	0	-	-	60
内国図書	623	11	-	-	634
計	683	11	-	-	694
外国雑誌	-	-	-	-	-
内国雑誌	-	643	-	-	643
計	-	643	-	-	643
合 計	683	654	-	-	1,337

2.2.2. 工業技術協議会

(1) 北海道工業開発技術部会

工業技術協議会に北海道工業開発技術部会（部会長北海道大学杉野目学長）を設け，試験所の建設，試験研究業務の推進等に関する諸問題について調査，審議し，その意見を充分取入れ業務の円滑な運営をはかっている。

第4回北海道工業開発技術部会 36年6月10日

第5回 // 36年9月20日

第6回 // 37年3月9日

北海道工業開発試験所年報 (昭和36年度)

昭和38年2月10日印刷

昭和38年2月15日発行

発行所 工業技術院北海道工業開発試験所
北海道札幌市東月寒41

印刷所 大蔵省印刷局
