

業績概観 内容細目

I.	業績總覽 ……	8
II.	物理學關係 ……	13
	1. スペクトルの研究 ……	13
	極端紫外部スペクトルの研究 ……	13
	スペクトル線の超微細構造… ……	13
	スペクトル發輝方法の研究… ……	14
	シュタルク効果の研究 ……	14
	2. 感光電導層の研究 ……	14
	3. 燐光並に螢光に関する研究 ……	15
	燐光體に関する研究… ……	15
	螢光物質の基礎的研究並に其の測光への應用 ……	15
	4. 不知火の研究 ……	16
	5. 油滴法に依る電子荷電量の精密測定… ……	16
	6. 絶對溫度零度は攝氏溫度目盛りで零下何度であるかを 決定した研究 ……	16
	7. 瞬間寫眞法の研究 ……	17
	8. 精密な定電壓を供給するエリミネーター電源 ……	17
	9. 電波傳播に関する研究… ……	17
	10. 地球物理學並に天體物理學に関する研究 ……	18
	11. 超音波に関する研究 ……	18
	12. 潤滑機構の研究… ……	19
	13. 電氣火花の研究… ……	19
	14. 雪の結晶の研究 ……	19
	15. X-線に関する研究 ……	20
	結晶構造の研究 ……	20
	結晶の完全度とX線反射力… ……	20
	X-線スペクトル分析… ……	20
	16. 陰極線の廻折に関する研究 ……	20
	17. 原子核に関する研究 ……	21
	高速イオン發生設備… ……	21
	中性子に関する研究… ……	22
	人工放射性物質の研究 ……	22
	ウラン及トリウム原子核の分裂 ……	22
	ガンマ線による陰陽電子創生の研究 ……	22
	18. 原子核反應に關聯した生物學的並に金屬學的研究… ……	23
	中性子の動植物に對する影響 ……	23
	ナトリウム並に燐の動植物に於ける循環の研究… ……	23

	バクテリアによる C_4 -ジカルボン酸の合成	23
	人工放射性元素の動植物に對する影響	23
	放射性炭素による植物の同化作用の研究	23
	窒素瓦斯と窒化物中の窒素との交換作用	23
	放射性窒素による植物の窒素固定作用の研究	23
	金屬の研究への應用	24
19.	宇宙線の研究	24
	富士山に於ける宇宙線の觀測	24
	日食と宇宙線	24
	清水隧道に於ける研究	24
	緯度效果の研究	24
	地磁氣嵐と宇宙線	24
	宇宙線の溫度效果	24
	中間子の質量の測定	24
20.	量子理論の研究	25
III.	應用物理關係	26
1.	金屬材料の性質及製造に關する研究	26
	バルクハウゼン效果の研究	26
	白點成因の研究	26
	磁氣分析法	26
	テデイオグラフ	26
	結晶力學の研究	27
	金屬材料の腐蝕に關する研究	27
	復水管異常腐蝕現象竝に其防止の研究	28
	マグネシウム及其合金の腐蝕防止の研究	28
	耐蝕性輕合金及防蝕皮膜の研究	28
	ピストンリング材質の研究	28
	電弧熔接に際し熔接棒先端に發生する保護筒の研究	28
	電解鐵の製造	29
	マグネシウム製造法	29
	マグネシヤの直接還元によるマグネシウム製造の研究	29
	アルミニウム製造法	29
2.	光學, 音響學, 熱學に關する研究	30
	光彈性實驗の研究	30
	明室映寫幕の研究	30
	トーキー録音法に關する研究	31
	音の研究	31
	輕い保温材の研究	31
3.	電氣材料に關する研究	32
	絶緣物の高電壓破壊現象の研究	32
	高電壓碍子の研究	32

	高周波絶縁材料の研究	33
	琥珀の研究	33
	電気高抵抗體「リケノーム」の研究	33
	纖維質絶縁材料の研究	34
	アルマイトの研究	34
	電解蓄電器の研究	34
	内燃機点火栓の製法	35
	マグネトー及びプラグの研究	35
4.	機械工作に関する研究	36
	ピストンリングの研究	36
	切削工具の研究	36
	深絞り工作法に関する研究	37
	潤滑油に関する研究	37
5.	測定法及測定器に関する研究	37
	干渉計に依る爆發瓦斯検出の研究	37
	釣合試験機の研究	38
	衝撃力の測定に関する研究	38
	高電壓測定量の研究	38
	積雪力学の樹立	39
	科學機械製造部の業績	39
IV.	理論及無機化學關係	42
	分子双極子の研究	42
	分子内部振動の研究	42
	電極速度論の研究	42
	水素添加速度論の研究	43
	液體性質の研究	43
	固體による氣體の吸着の研究	43
	硝子電極に関する研究	43
	化學反應遊離エネルギーの研究	44
	液體アムモニヤ中に於ける化學反應	44
	感光電池	44
	重水の製造	44
	コロイドの應用に関する研究	45
	弗素の研究	45
	吸収スペクトルに依る化學反應機構の検討	45
	稀元素鑛物及び發光性鑛物の研究	46
	温泉の化學的研究	46
	稀有金屬元素の分離法	47
	鐵鋼分析法規格の研究	47
	日本鐵鋼標準試料の分析	47
	光楔の製作と應用	48

硝酸を直接製造する方法	48
「アドソール」の研究	49
船底塗料の研究	49
高嶺土の利用研究	49

V. 有機及生物化学関係

ビタミンの研究	50
ホルモンの研究	50
食品類の栄養價研究	51
食品の貯藏及び利用の研究	51
合成清酒	52
果實酒特に葡萄酒の研究	52
強心劑カンフェナール	52
感光色素と新強心劑	52
理研陽晝感光紙	53
ウルトラジン	53
河豚毒成分の研究	53
植物成長素「ヘテロオキシン」の製造研究	53
ズルフアニルアミド劑の合成的研究	54
合成纖維の合成研究	54
纖維素に関する研究	54
高分子化合物に関する物理化学的研究	55
合成ゴムの研究	55
メタアクリル酸メチルエステルの重合觸媒	55
油脂に関する研究	55
接觸法によるエチレンの合成法及アニリン製造の研究	56
合成石油の研究	56
石炭液化の研究	56

昭和十七年三月十五日印刷
昭和十七年三月二十日發行

財團法人 理化學研究所

日本出版文化協會會員番號 第240002號

代表者 大河內正敏
東京市本郷區上富士前町三十一番地
振替口座東京六二一二三番

印刷者 米田眞二
東京市豊島區巢鴨一ノ三
印刷所 株式會社改洋社
東京市豊島區巢鴨一ノ三

(非賣品)

