

ンドリー其他十九萬六千四百十四噸、計七十八萬三千六百十四噸なり、されと此量にては領内製鋼の需要を充たす能はず年々七八萬噸の輸入を仰ぐ。

●鋼產出量 最近年額九十萬輕噸内外にして、大正二年は最高記録を作り百十六萬八千餘噸なりしか、大正三年は八十一萬四千四百餘噸に過ぎず、それを種別すれば左の如し

インゴット 一七五、二四四

ベシーック 六二二、〇九七輕噸

ベセマリー 一五、三一五

カスチング 一、七五九

●鐵鋼製品の製出及輸出狀況 軌條、鐵板、釘、鐵條等の製造額は

大正三年中六十五萬九千餘噸にして、前年に比し三十餘萬噸を減せり、其中軌條約三十八萬噸を占む、其他機械器具の製出額頗る多けれども其統計を缺く、大正三年中輸出せる鐵製品の價額千四百三十九萬餘弗にして、其内主要なるは農具五百萬弗、自動車及其部分品三百萬弗等なり、而して又一方鐵製品の輸入額は年額一億四千萬弗に上り、大正三年は著しく減退せしも仍ほ七千九百七十六餘弗に達せり。

●製鐵工場狀況 領内の製鐵所は總て九會社二十二工場にして大正三年中其使役せる勞働者の數は千十八人、其勞銀六十九萬三千六百弗なり、同年中十一工場は比較的閑散なりしも他の十一工場は相當の活氣を呈し、前者の一日製鐵

能力總計千五百四十輕噸なりしに對し、後者は二千九百五十輕噸に達せり。(大正四年十二月二十七日附在オタワ矢田總領事報告抄)

●理化學研究所の設立進捗 理化學研究所設置の問題は數年來の懸案なりしか、戰時各種舶來品の供給杜絶は痛切に其必要を感せしめ、遂に今回政府より其設立助成案を議會に提出して協賛を得、其設立に一步を進めたり。

設立の經過 本事業の經過を尋ぬるに、大正二年春高峰讓吉氏等の國民科學研究所設立説に始まり、澁澤男爵等も亦た屢々政府及議會に對し化學研究所設立の請願建議等を爲し、幾曲折を経て農商務省に於て化學工業調査會を催し、委員を擧げて調査の結果『物理化學兩方面に亘り官民共同して理化學研究所を設立すへし』といふに一致し、大正四年六月内務大藏文部農商務各省及學者實業家を合せて十八名の調査委員會を組織し、實行方法につき鋭意審議討究する所あり、一方政府は其設立を助成する爲め、理化學を研究する公益法人に對し國庫補助を爲す法律案を第三十七議會に提出し其協賛を得、大正五年三月十六日附を以て之れを發布したり、其條文左の如し。

第一條 産業の發達に資する爲め理化學を研究し其成績の應用を圖ることを目的とする公益法人の一に對し、政府は本法施行の日より十年を限り毎年二十五萬圓以内を補助することを得。

前項補助金の總額は二百萬圓を超ゆることを得ず。

第二條 前條法人の業務は農商務大臣の監督に屬す、農商務大臣は前條の規定に依り補助を受けたる法人の業務を指揮監督し、之か爲め必要なる命令又は處分を爲すことを得。

國庫補助の事既に決定したる上は更に皇室の御下賜金を仰き、且つ廣く世上の篤志者及工業家の賛同を求め、寄附金約五百萬圓を募集し、財團法人を組織する方針にて、大正五年十月頃には略ぼ組織を整へ、大正六年中に建築の一部を落成せしめ、漸次研究を始むる見込なりと。

研究所設立の要旨 本所設立の目的は、物理學及化學に關する獨創的研究に依り工業其他一般産業の根本を啓沃し、以て其振興及發達を期すると共に、我邦人の發明能力を發揮せしめ、以て智能上の生産力を充實し且つ必要なる物質の自給を企畫し、富強の基礎を鞏固ならしむるに在り、此目的を達するには、研究的精神に充ちたる學者及技術家をして専心從事せしめざる可からず、大學の如き學生の授業を主とし、又は工業試験所の如き官民の依頼に係る分析及試験や或る既成工業の移入を任務とせる所にては到底其目的を達する能はざるなり。

研究の要目 研究の事項は多々あるへきも、其要目を左に例示すへし。

一、電氣及電氣化學に關する研究

二、照光工業に關する研究

三、理化學器械中精密なる器械、標準計測器及光學用並熱學用硝子に關する研究

四、醫藥、染料、香料、護謨等の化學的合成に關する研究

五、食料、飲料等に關する研究

六、冷凍業に關する研究

七、油類に關する研究

八、空氣中空素の固定に關する研究

九、鑛煙除害に關する研究

十、炭坑内瓦斯爆發の豫防に關する研究

十一、鐵、鋼、特殊鋼等の如き金屬の熱、壓力、張力等に依る組織の變化に關する顯微鏡的研究

十二、内燃タービンに關する研究

十三、船舶の抵抗、推進及動搖に關する研究

十四、兵器及爆藥に關する研究

十五、耐火耐震構造に關する研究

右の内第十一項鐵鋼に關する研究を細説すれば、鐵鋼は其化學的成分に就て優良なるものと雖、加工方法の如何に因り往々にして其品位著しく劣等と爲ることあり、故に此種の材料に付ては従前行ひ來れる化學的並機械的試験の外、近年顯微鏡を用ゐて内部の組織を研究する方法進歩し、隨て此等材料の用途に應じ適當なる加工方法を攻究することも亦大に進歩するに至れり、然れども此金屬組織學は近

72 年の發達に係り未知の事實尠からざるを以て之か研究を必要とす。

研究の順序及範圍 前記事項は甚だ廣汎なれとも、各項一齊に研究に著手せんとするに非ず、其輕重緩急を按し經費の許す範圍に於て研究の順序を定むべく、且又研究所は専ら學理の方面より根本的研究を爲すを以て主たる目的とするものなれば、現實の問題を捉へて専ら實用上の方面より之か解決を爲さむとする官公立試験所と、其事業に於て相牴觸し又は重複することなきを期すべく、研究問題に付ても此等の場所にて既に試験又は研究に従事せるものは協議相談に應ずるの外、成る可く重複して研究すること無かるへし。

●工業試験所(東京)の鐵材檢定 農商務省にて大

正五は年度豫算にて工業試験所の經費九萬七千餘圓を増し此程議會を通過したるを以て、東京深川なる同試験所は時局に關し最も痛切に必要を感じるものを主とし早速擴張に著手する由なるか、其第一分析科にては鐵材檢定機を裝置して各種鐵材の強弱に關する試験をなす都合なりと。

●大阪工業試験所の鎖試験開始 大阪府立工業

試験所にては從來工業者の依頼に應じて工業品の檢定試験をなし居たるか、本年四月より更に事業を擴張して依頼以外に積極的持續的研究を開始し、以て工業界の指導開發に任するため現在員の外に技師技手各三名を増加すること

とし、其經費八千圓も既に府會の協賛を経たれば、目下海外視察中なる平田所長の歸任を俟つて夫々人選採用の運に至るへし、尙同所にては今回英國デニソン會社に註文中なるロープ及鎖加重試験機械据付の工場を建築中なるか、建坪百七十五坪幅七間長二十五間の細長き平屋建にて、内百坪を五室に仕切り前項實驗室に充つへし、これにつき岩崎所長代理は語つて曰く、我製鎖業は十五六年前に漸く獨立し、大阪に於ても古田大阪製鎖所、其端を啓きしか、爾來鎖の需要増加すると共に小森製鎖所日本チェーン株式會社等の大會社以外に二三千圓を資金とする幾多の小會社を生せしか、是等の小會社にありては其の製作したる鎖の牽引力試験設備に多大の費用を投する能はず、勢ひ高價の使用料を仕拂ひて大會社の牽引試験機械を借用せざるへからざる不都合あるを以て、今回工業試験所に於て同機械を据付け以て其の依頼に應ずべく目下其工事中なるが、來二三月頃竣功と同時に同機械も到着の筈なり、同機械は約二百噸乃至三百噸迄位の索引力試験に應し得べく、其据付費を加へて約一萬六千圓を要す云々。(一月二十六日大阪毎日)

●鐵鋼に關する改正關稅率 時局に關する輸入稅

の一部改案は過般議會を通過し、三月六日附を以て發布せられたり、改正關稅率法中鐵及鋼に關係ある品目及其稅率を掲ぐれば左の如し。