

雜 錄

第四回金屬材料研究所講習會 今回金屬材料研究所より左の照會ありたり。

拜啓 今回金屬材料の改善並工業的技術の向上を圖らむが爲め昨年同様第四回金屬材料講習會を開催致候處申す迄もなく斯種の講習は實地工作に従事する技術者にとりては最も有益にして亦事業經營上にも相當効果あるべしと被信候就ては御繁務の際恐入り候へとも貴所に於ける従業員に對し夫々御勸誘の御取計らひ被成下度別紙要項書を添へ此段御依頼申上候 頓首

會 期 七月二十七日—八月八日 日曜を除き十二日間 午前講義、午後實習
 聽講者定員 二百名 聽講並實習者定員 百 名
 講習料 聽講拾圓、 聽講並實習 貳拾圓

◎講義及講師 一回一時間半 午前九時より

一、鐵 鋼 の 組 織	四 回	東北帝國大學教授 理學博士 本多光太郎
一、鋼 の 品 質 と 鑄 製 法	四 回	同 教 授 工 學 士 大石源治
一、物 理 冶 金 測 定 法	三 回	同 助 教 授 工 學 士 佐藤清吉
一、鋼及真鍮の機械的性質と加工及加熱の關係	四 回	同 助 教 授 工 學 士 今井弘
一、輕 合 金 及 其 作 業 法	四 回	同 助 教 授 理 學 士 高橋清
一、合 金 の 組 織 及 其 研 究 法	五 回	同 教 授 理 學 博 士 村上武次郎
一、結 晶 の 話 特別講義	同	同 教 授 理 學 士 山田光雄

◎實習科目及指導者 一回三時間、隔日六回 午後一時より

一、溫 度 測 定	一、顯 微 鏡 實 習	一、燒 入 實 習 及 硬 度 測 定
一、自己製作物(小物に限る)研究		
東北帝國大學教授 理學博士 本多光太郎	同	工 學 士 大石源治
同 講 師 工 學 士 田丸莞爾	同	助 教 授 理 學 士 増本量
同 助 教 授 工 學 士 佐藤清吉	同	工 學 士 今井弘
同 理 學 士 岩瀬慶三	同	工 學 士 山田良之助
同 理 學 士 遠藤彦造	同	理 學 士 高橋清
同 教 授 理 學 士 山田光雄	同	教 授 理 學 博 士 村上武次郎

◎入 會 手 續

下記入會願書並に履歷書を七月十日までに仙臺市片平町金屬材料研究所に差出して下さい、許可せられた方には端書で御通知致します、來所の節直ちに講習料の納入を要します。

入 會 願

私儀貴研究所聽講並實習(又は聽講)入會希望に付御許可相成度別紙履歷書相添へ此段及御願候也

現住所

氏名

印

年 月 日

金屬材料研究所長 本多光太郎殿

此外履歷書（學業及職業分に記入）一通提出のこと

製鐵國策斷行（野田商工相談）製鐵鋼調査會にて議決した製鐵鋼業の國策樹立に關する答申に就ては一應其の經過及結果を閣議に報告したが之を採用するか否かに就ては未だ閣議に上つたことがないからどうなるか判らない、併し鐵は各種産業の基礎となるべき重要なものであつて之が發達の如何は我が國經濟上の消長に關する處尠くない、夫れ故自分としては將來是非とも八幡製鐵所を中心として官民の合同を圖り斯業の發達を期したいと思つてゐる。

斯くして鐵の政策が確立すれば機械工業の發達に及ぼすのが順序である、英國製の紡績機械で製した品物を以て英國品と競争して行かなければならぬが如き状態では何時迄経つても工業立國は覺束ない。

八幡製鐵所と民間製鋼業の聯絡 從來八幡製鐵所と民間製鐵鋼業との關係はとかく疎隔し、輒もすれば協調を缺いたのに鑑み今後は出來得る限り兩者の關係を親密にし互に聯絡協調を保たんがため製鋼懇話會は去月十八日、日本工業俱樂部に會合し神戸製鋼、東海鋼業、富士製鋼、日本鋼管、釜石鑛山、川崎造船等の代表者並に製鐵所當局者出席當業者より各自製鐵所に對する希望意見を開陳して種々懇談する所あつた、その趣旨はこれまで製鐵所が製品を拂下ぐる場合之を民間當業者に諮る所なく、時には製鐵所が不用品を格別の安値に賣出すが如きことあるは輸入防止の上に或は多少の效果はあらうが、其のために同様製品を手廻して居る民間當業者の損害少しとせず、又製鐵所が先約の値段の決定發表に際しても同様であるから之等に就ては事前に於て民間當業者に諮問の上一應其の意見を徴し、又場合に依りては民間の意向に基いて決定するが如き方策に改むれば兩者の協調を保つ上に至極効果があるから、製鐵所の賣出し値段を決定する場合には、製鐵所が民間當業者に諮問するやうな組織にしたいとの希望である、之等の希望は追つて具體案を作成提出の運びに至る由である。

製鐵所研究所を民間に開放運動 八幡製鐵所を中心とする製鐵合同問題と共に、最近製鐵所研究所の民間開放が唱へられ早くも斯業者の手によつて商工省へ請願するに至つたが製鐵所研究所は東京理化學研究所に匹敵し日本に於ける鐵を中心とする鑛業研究の一權威で第一部より第八部に亘り博士から助手に至るまで 250 名を擁し一年 40 萬圓の豫算で日本一の 龐大なる製鐵所の工場を試驗臺として一年間 2,400 件の研究報告を出し世界の視聽を集めてゐるもので民間開放の如何は日本鑛業界に大きな衝動を與へるものとして注目されてゐるが、當局では或る意味に於て製鐵合同より大きな問題である、民間開放は宜いことだが今製鐵所が全部を活動せしめてゐるので開放によつて之に支障を來し或は其のため新しい設備をしなくてはならないやうだと、中々實現は困難である、民間鑛

業界には之丈けの設備や人材が整つてゐないので開放の聲は無理からぬと思ふが甘く話が進んでも最初は研究報告の發表位でないかと思はれるといつてゐる。

鞍山製鐵所問題 大平滿鐵副社長、入江理事並に大河内正敏子は去月二十日、永田町首相官邸に江木翰長を訪問し滿鐵の經營にかかる鞍山製鐵所問題に關して協議した。

右協議の内容は鞍山製鐵所は滿鐵會社事業開始當初の豫想に反し業績頗る舉らず年額約4百萬圓程度の損失を繼續しつゝありたる際大河内子が同地を視察して貧鑛處理の計畫を樹立し漸次實施して來た結果年々の損失額は減少しつゝあるも尙ほ年額2百萬圓内外の損失あるのみならず、貧鑛處理の大河内案を完成するとしても尙ほ年々百萬圓内外の損失となる豫定である、而も滿鐵會社が事業資金として既に同製鐵所に投資したる金額は6千萬圓の多きに達する實狀にして鞍山は今や滿鑛の痛として之れが解決如何は一般の齊しく注目を怠らざる所である、近時財界不況に伴ひ益金の激減を示さんとする滿鐵としては此際急速に本問題を解決する必要あり今更ら同製鐵所を抛棄する譯にも行かず之れが解決は一に優秀なる技術に俟つの外なしと云ふに意見の一致を見たる爲め同日は特に大河内子を招請して其の意見を徴した譯だが其の結果近く大河内子を滿洲に招き研究調査を依頼する事となるであらう。

滿鐵の製油事業 輕油燈油及び重油を通じて我國燃料油の消費料は年額民間80萬噸、海軍20萬噸、計百萬噸であるが、産油量は大正十年40萬噸以來漸次減少して行くので目下30餘萬噸で年額70萬噸は之を外油に仰がなければならぬ狀況にある、然して其の使用量は年々急速に増加して行く有様で燃料問題は我國では何より急の大問題として政府では之が對策に苦心し海軍省では同委員會を組織し國策樹立の研究をして居るが最近軍需局の西義克大佐が滿鐵の燃料會議から歸來して報告及進言した結果海軍省では極力滿鐵の製油事業を支持することに決定し燃料政策に就て一點の光明を見出すに至つた、即ち滿鐵では去月二十一日大連に陸海軍代表を交へた聯合協議會を開催し安廣社長を始め各理事大島栗原の専門博士海軍西大佐、陸軍大橋少將等出席撫順炭礦上層にある油母頁岩（オイルシニル）より石油を搾取する事業に就て打合せを行つた結果今回資本金6百萬圓を以て大正十六年度より事業を起すことに決定した、撫順に於ける油母頁岩は埋藏量は50億噸で大正十三年春スコットランドへ約5百噸を送つて試験せし結果7.5%乃至5%の油がとれると決定されたので、滿鐵今回の企業は大した利益はないとしても相當の成績をあぐるを得べく差當り年額75萬噸の頁岩より3萬噸の重油と1萬噸の輕油及び硫安を搾取し得るを以て燃料緩和の一助となるのみならず將來此の事業を發達させたなら樺太の採油事業及び石炭の低溫乾餾と相待つて倭に我國燃料問題の解決が出来るわけである。

尙滿鐵の此の事業が國家事業であるのと利益がたいしてないことを理由として政府へ低利資金の借用方を申入れるとのことである。因に北樺太の採油事業は十年後に年額30萬噸を産出せばよい方であると言はれて居る。

北海道トド島のクローム鐵鑛 最近商工省に達した報告に依ると北海道根室花咲郡多樂島を距る2海里の洋上に大小數個からなるトド島が殆ど全部クローム鐵鑛石から成り立つてゐる事が北海道の探檢家山川勝弘氏に依つて發見され目下クローム鐵鑛埋藏量其他に就て専門技師に依り研究調査中である、山川氏の談として傳へらるゝ所に依ると初め同氏は海潮研究の爲め同島附近を調査中、黒潮の加減で島の構成成分がクローム鐵鑛を多量に含有してゐる事を認め直に試験の結果愈々確實と決定したものであるといふが含有量は少くも3百萬噸を下るまいとの事である、就中シコタレ島とミギタラク島間にあるゴメ島、五十嵐島の如きは何れも水面近くに鑛脈を有して採掘上頗る便利な状態にある。右に就て當局は語る、實際夫れがクローム鐵鑛石であつたら夫こそ大したもので染料や製鐵上の合劑として我工業界に一大福音を傳ふるものである、何しろ從來我國では北海道の日高から年産額5百噸を出して居たに過ぎないのであるから眞に3百萬噸も含有してゐるとすれば1噸5百圓としても15.5億圓の國富を増す次第で誠に慶賀す可き事である、何れ道廳からも何等かの報告のあることと思ふと。

佛國鐵鋼業事情 佛蘭西は従前から鐵鋼業の發達した國として一般に知られて居た。大戰後アルサス及ロレーヌ二州を獨逸より獲得し、南部獨逸の炭鑛を自由にする様になつてからは、俄然其勢力を歐洲に擡頭して來たのである。去年ら歐洲大戰による工業地帯の破壊は佛國に於ける斯業の回復に一大障害を興へたのであつたが、戦後營々として復舊に努め、現在では全能力の約75%は操業して居ると云はれて居る。昨年度の趨勢を見るに復興の徵眞に著しきものあり、現在では或は生産過剰に陥入る破目となるかも知れない状態である。戦後佛國の對外貿易は爲替の逆調を利用して居た點と歐洲全般の工業が充分復活しない事情を巧みに利用して居たのであつたが、將來は世界何れの市場に於ても過去の經驗とは比較にならぬ激甚なる競争を覺悟しなければならぬ状態である。此點に於て生産過剰の鐵工業は佛國に取つては相當重大なる問題と云はなければならない。

現今の如く鐵及鋼に對する世界の需要が依然旺盛であり、且法貨が逆調に在る場合には對外輸出(但し獨逸を除く)は決して悲觀するに足りないかも知ない。然し佛國々内に於ける鐵及鋼の需要は減少する步調を示してゐる。其原因は一般的に國內政情の不安定に基づくものと思はれるが、特に注意すべきは佛獨の貿易上の協定が不成功に終つた點にある、即ち1925年一月十日よりア・ロ・二州から獨逸に輸入せられる物資に高率の關稅が課せられることになつたからである。其他、金融の緊縮、原料物資に對する鐵道運賃の2割方引上られたること、生活費の増大に基づく勞働賃金の昂騰等は現在の生産額を維持し、國內の需要を刺戟する上に至大の困難を興へてゐるのである。現在の生産額を維持するには上述の如き諸種の困難を先づ以つて打破しなければならないが、石炭の供給に對しても相當問題を藏してゐるのである。現在ではドーズ案に基づいて其供給を圓滑ならしめてゐるのであるが、炭價が高いと云ふ批難を隨所に聽く状態である。佛國に於ける鋼鐵業をして充分なる利潤を上げしむるには、只に現勢を維持するのみにては足りない。寧ろ更に大規模に擴張した上初めて相當の利益を見るに至るのであらうと思はれる。現在の生産額は全能力の75%である。ア・ロ・二州の併合と共に佛國の鐵鑛産出額は倍加したと云つてもよい。若し其全能力を發揮すれば佛國の鐵鑛産出額は約4千乃至4.3千萬噸に上るのである。1913年即ち大戰前に於ては佛國は(勿論ア・ロ・二州を除く)2.2千萬噸を産出してゐたのである。戦後1920年には1.4千萬噸、1923年度には2.35千萬噸、而して1924年度には2.9千萬噸を産出し、戦前の生産額を遙かに凌駕して了つたのである。此等の數字中にはアルセリア及チエ

ニスの産額を含まない。1923 年度に於て前者は約 130 萬噸、後者は約 55 萬噸を産出して居る。

今佛國に於ける鐵鋼銑鐵並にインゴット鋼及鑄鐵の産額を次に掲げて見る。(單位 1 千米突噸)(1924 年度は推算)

年 度	鐵 鑄	銑 鐵	インゴット鋼 及鑄鐵	年 度	鐵 鑄	銑 鐵	インゴット鋼 及鑄鐵
1913 年	21,918	5,207	4,687	1923 年	23,428	5,300	5,109
1922 年	21,106	5,129	4,471	1924 年	29,000	7,652	6,907

銑鐵の産額が 1924 年度に於て、765,200 噸を示したのは驚ろくべき現象である。此數字は全能力の約 $\frac{3}{4}$ であると思はれる。而してインゴット鋼及鑄鐵の産額は全能力の約 80% である。

佛國の鐵鋼業が敍上の如く可成りの回復を見せたる所以は、一面佛國々内の需要が増大した點にあるが、他面對外輸出が激増した點を忘るる事が出来ない。對外輸出額と國內消費額との比率を見るに國內消費は比較的遅々たるものがある。殊に銑及半加工鋼並に精製鋼に於て甚だしい。鐵鑄の輸出状態を見るに、1913 年度に於ては其産出額の 39% を輸出して居たが、1924 年度には 40% を輸出して居る。之を銑鐵に就て見るに、1913 年度に於ては産出額の 1% を輸出したのに過ぎなかつたが、1924 年度には 9% に増加して居る。薄鐵板又は鍛鐵及鍛鋼の輸出は 1913 年度に於ては全生産額の 4% を輸出したが、1924 年度に於ては 15% を輸出した。軌條の輸出高を鋼鐵の生産額と比較するに、1913 年度には 1% であつたが、1924 年度に於ては 4% を輸出した。之を鐵及鋼製機械に就て見るに、1913 年度に於ては入超額 6 萬噸であつたが 1924 年度に於ては 4.1 千噸の出超を示すに至つた。

下表は鐵及鋼其他主要鐵製品の輸出入状況を示す (單位 1 千米突噸) (1924 年度は推算)

年 度	輸 出				輸 入				(十) 印純輸出額 (一) 印純輸入額何れも 1924 年度と 1923 年度との比較	
	1913	1922	1923	1924	1913	1922	1923	1924		
鐵 鑄	10,086	9,466	9,854	12,500	1,417	378	534	690	+	11,810
銑 鐵	100	721	592	738	33	59	63	42	+	696
薄板、鍛鐵、鍛鋼	314	811	914	1,277	19	305	254	282	+	995
軌 條	76	179	246	293	2	50	39	8	+	285
鐵及鋼製機械	2	33	52	80	62	32	42	39	+	41
鐵 板	9	35	45	57	19	140	109	110	-	53
屑鐵鋼及鐵屑	226	677	506	420	75	11	70	99	+	321

輸出が右の如く激増した點と共に更に注意すべき點は其仕向國の變動せる點である。之を鐵鑄に取つて見るに 1923 年度と 1924 年度との比較に於て、白耳義ルクセンブルク經濟聯盟に賣り渡した數量は俄然増加を示した。佛國がザール地方を占領して以來獨逸に對する輸出も甚大なる増加を示して來た。

銑鐵は主として白耳義ルクセンブルク經濟聯盟及獨逸、ザール、英國並に伊太利に需要される。戦前 1913 年には佛國は銑鐵の貿易に於ては獨逸に對して入超の状態であつたが、現在では返つて獨逸が購買者の地位に立つに至つたのである。現在獨逸に對する銑鐵の輸出は月額約 1 萬噸であつて、ザール地方に對してもベルサイユ條約の結果として約之と同額の輸出を見つゝある。戦前に於ては、薄鐵及鍛鐵の大部分が佛國より白耳義に輸出された。現在でに白耳義ルクセンブルク經濟聯盟及英國に輸出され、其數量は戦前に白耳義に輸出された數量 18.5 萬噸を超え、獨逸及ザール地方に輸出される數量も略之と同様である。又最近には極東地方及南米に相當數量の輸出を見るに至つた。

佛國の鐵鋼業は獨逸に對して甚だ重大なる事態に直面して居る、ベルサイユの條約に依つてアルサス地方から獨逸に輸入せらるる物資には特惠關稅の恩典があつたが、其期限である本年一月十日前に代るべき協定が成立しなかつたため、獨逸は任意に關稅を引き上げるに至るかも知れないのである。然し此問題は佛獨相互に取つて重要な點を含ん

であるのであつて、現在では佛國の鐵鋼鐵鑛を輸入せずして獨逸は其機械工業を完全に操業せしむると能はず、佛國は獨逸の市場を失はば擴張せられたる斯業を維持する事が出来ないのである。従つて目下巴里に於ける兩國の代表者の切衝も結局は妥協點を見出して解決するに至るものと思はれる。之等の難問題に加ふるに、佛國々内に於ける需要減退は鐵鋼業者に對し大なる脅威をなして居るのであるが、其他、鐵道運賃の値上げ、勞働賃金の昂騰は生産原價を高からしめんとする趨勢益々顯著となつて來た。之等の難局に善處するため、鐵工業者は共同販賣組織を作つて一つは以つて對外關係に有利なる共同的行動を取らんとし、他は以て國內の市場を維持し工場の閉鎖を防がんとしつゝある。

明治工業史の完成 工學博士田邊朔郎氏が、畢生の心血を注いで、あらゆる犠牲を拂ひ着手し來つた明治工業史編纂の大事業は、愈々此程全部の組織を終り、愈々本月中旬をもつて「化學工業編」來る八月には「造船篇」を各發行のこととなつた。博士が該事業に志すに至つたのは、凡そ工業の消長盛衰が國運の振不振と重大なる關係のあるは云ふを待たない。而して苟しくも此の意味に於いて我國の現状を理解し、かねてその將來も考察せんとするには、我國工業發展の基礎を作りあげた明治年間の各種工業の沿革を尋ねるの外はないのであるが、それがためには當時の資料が散逸せざるに先んじてこれを集め、嚴正な史的検討のもとに整理を行ふのが急務で、これに當たるには身みづから直接斯業の進歩發達に參加した博士自身の生命であるとの信念が、その動機となつたものである。従つて博士は自家の使命を遂行するために、或は海外に航して先師たる大工學者ダイヤー教授の教へを受け、故伊藤博文公並に徳川慶喜公等を訪ふて、維新前後の史實を質せるを初め、資財を抛つて材料を蒐集し、大正六年自ら集めた資料はもとより資金をも擧げて工業會に寄附し東西の各大學教授を初め一流の専門學者約 130 名を悉く網羅して明治工學史編纂委員に、博士はこれが委員長として現在に至つたものである。前記の「化學工業篇」は西田博太郎博士を、「造船篇」は櫻井省三博士を委員中より幹事に擧げて出來たものであるが、前著は四六倍版一千百頁、後者は五百頁を通算し、今後刊行のものは鐵道篇、地質篇、電氣篇、土木篇、火兵篇、鐵鋼篇、建築篇、鑛山篇、機械篇、綱領篇、鑛業篇で全部十二卷、壹萬頁に達する工學界未曾有の大著述である。題字は故慶喜公の揮毫になり、公は去る明治三十五年在世中、博士よりこの擧を聞き感激して筆をとつたものだと傳へられる。博士の談に曰く、明治工業史編纂のために、大學の教壇を退いて以來も専心没頭して來たのであり、又今後私が息のある限は此の事業に盡すつもりである。名は明治工業史であるけれども、其の工業の發達の原因を尋ねて上古に溯ぼらねばならぬものもあり、又其の發達の後をうけて筆を大正年代に入らしめねばならぬものもあるので全卷通計壹萬頁は甚だ不足であるが、どうか内容の充實を計り、省筆してこの程度に集成したいと思ふ。最初私の獨力でやるつもりで、明治十八九年よりこのかた心がけて來たのであるが、我國最古の學會たる工學會の事業とするの協賛を得、財團法人啓明會の好意によつて出版の期をはやめ得たことは、私の非常な喜びである。何しろ長年月を傾倒した事業であるので、そのうちに委員の物故されたものもあり、且つ大震災にあつて印刷所に廻してゐた造船篇の淨書全部は焼失し、又土木、建築及び電氣に關するものを焼失したり、これが完成には云ふべからざる種

々の困難と障碍とが伴つてきたものだが、それに打勝つて宿志を達することができたわけであると。

鐵市場の前途 (向井製鐵所技監談) 如何に不況となつても鐵價は戦前の値段まで立戻らないだらうと豫想してゐたところ、最近の模様ではどこまで下落するか判らぬやうになつた、本所も此の二三日前値下をしたが之とても海外品に對しては淡い對抗策に過ぎぬ、我が國の鐵市場にとつて最も恐ろしいのは白耳義であつて、米英獨等は今日ではもう恐るゝに足らぬ、然るに白耳義は最近の情報によるとドンドン安價で鐵材の賣出を初め、レールの如き1噸 80圓で賣出してゐる、これ等の如きはわが國を脅威する巨弾だ、これから見ると白耳義は戦前の1噸65圓でレールを賣出すやうにならぬとも限らぬ、さうなつて來たらわが國の製鐵事業はメチャメチャだ、この上は生産費を極度に切詰めることを研究して、戦前の安値に引戻すだけの準備をすることが急務だと。

支那暴動と我製鐵業の危機 漢口の暴動は愈々具體的となり引續き各地に波及の模様であるのは對支貿易上の見地からも亦支那自身にとつても遺憾の至りであるが、殊に長江筋は漢口、大冶、萍郷の如き本邦鐵原料供給地だけに重大なる關係がある、此供給地が不時の突發事變を生じたる場合には日本の製鐵政策上如何に支障を及ぼすものなるかを痛切に知られる譯である、即ち八幡製鐵所が此の方面に大部分の原鑛石を仰ぐのみならず各製鐵業者も亦其の原鑛又は銑鐵を購入せねばならぬから、若し此の暴動が永續するとせば日本の製鐵業者は致命的打撃を受けるものであつて、如何なる對策を採る可きか大問題である、即ち事今日に至る可きは平時に於ても豫想し得らぬ處であつて先づ原鑛又は銑鐵の輸入は如何にして確實なる基礎を樹立す可きかを考慮せねばならぬ。要するに漢冶萍に於ける煤鐵会社の災禍は日本の製鐵業者に對し實に危機存亡の重大事となつて來たのである。

八幡製鐵所銑鐵産額 大正十四年四月分 47,388 匁 同 五月分 44,178 匁

露國滿僱鑛利權調印 契約條項概要 コーカサス、チアトウリの滿僱鑛利權讓渡契約は露國政府と米國ハリマン商會代表者との間に調印を終つた、契約の概要次の如し。

一、期限二十年。二、最初の四年間は設備用機械類の輸入税を免除す。三、露國政府は自國用として1.5千萬噸の鑛物を含む地域を残しなほ必要の場合には會社より鑛物を實費で買ひ取る權利を有する。四、會社は最新式の設備をなしこれに4百萬弗の投資をなす。五、選鑛場は新設し機械的に鑛石の運搬設備をなしチアトウリ地方から黒海東岸ポチ港までの狹軌鐵道を廣軌に改修し鐵道省の管理に移す。六、利權期間に滿僱鑛石1.5千萬噸を輸出し鑛石1噸につき4弗を拂ふ。七、勞働權は露國內法による。八、利用地面に一定租借料を拂ふ。九、滿僱相場暴騰の際はこれに伴ふ利益の5割を露國政府に提供す。十、利權に關し爭議が起る場合には仲裁裁判に附しソルボンヌ大學又はオスロ大學教授の中より審判官を任命する。