

論新疆沙田之水利

譯公論西報

甘永龍

今日之中國。就各方面觀之。經濟之發達。實較政治之改良為尤急。中國本富於天然之利源。歷來所荒棄者業已不少。其幸而保存者。若不速變為國家之產業。(殆指礦產等而言) 則全國人民之生活史。亦將成為往事而補救莫及矣。記者所以對於史

旦學士 Dr. Stein 考察新疆後之報告而不能無動也。

史旦學士。精於格致之學者也。其言曰。當耶穌紀元之後。其最初數百年中。新疆之流域。本有水以供灌溉。有田以資種植。有人民以為居住。其自堪畢喇富 Kapriavastu (印度地名) 取道西藏以達中國之某路。適橫亘於此流域之上。作交叉形。一路市鎮繼屬。廟宇櫛比。釋教之僧人。與貿遷之商賈。出於其途者。殆不可以勝數也。然今則一變而為沙漠矣。城則已埋。河則已涸。併河道亦不可見。惟沙漠近邊之處。有已死或半埋之

樹。依然可觀。是皆昔日傍河而植。欣欣向榮於沿岸一帶者也。雖然。昔為河牀。今成乾壑之處。仍無一刻不為極大之水勢所沖射。其沖射之勢較雄而變為大河者。由和闐州貢爾羌喀什噶爾等處之大冰川濟之。其沖射較細者。皆源自北之天山。南之阿勒騰塔格嶺。所惜者。一陣之沙。自東而至。則無論大河小河。仍悉化為乾枯如故耳。由是以觀。則新疆一地。非得水之難。而實善用水之難。非滋潤地土之當先。而實利用水勢之當先。此其功非責諸灌溉工程師不可。土耳其用韋爾考克斯君 William Wilcox 而一兆方里之沙漠。其變成極樂園者已居四分之一。夫韋爾考克斯固灌溉工程師也。中國若能步土耳其之所為。則今日之新疆。安知不重變為他日之樂土乎。

萬國防疫會記

杜山佳

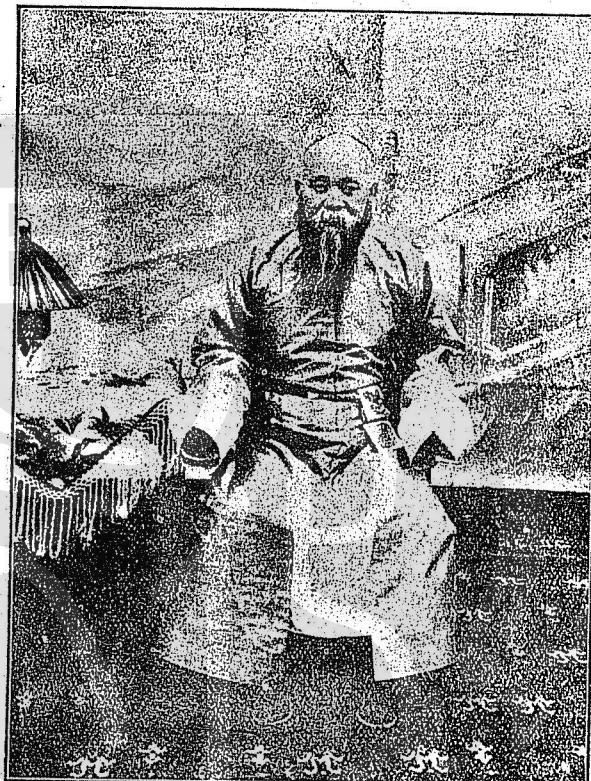
19539
東三省疫勢蔓延。侵入於直隸山東兩省。先後傳染。疫斃者四萬餘人。且以交通被隔而營業受其損。防檢需費而財政受其損。甚至因防疫而鄰有責言。更影響於國際。有不獨生命損失已者。朝廷憫焉。既疊諭民政部及該省疆臣趕速撲滅。復允東三

各國得我政府照會後。先後派醫到奉。外務部請派右丞施肇

19540

基爲招待員。蒞會與議。三月初五日。開會於奉省惠工公司之陳列室。主席者爲錫制軍及施右丞。本國及英美俄德法奧義荷日印諸國之特派醫官。出席者凡三十四人。奉省官紳及各國駐奉領事。亦參與會席。錫制軍宣讀監國攝政王電諭。深以各國派員共襄會務爲欣慰。並望經此次研究。將來必能滅除疫患。造世界民生之幸福。是可見朝廷之軫念民生。而防疫之熱心。中興外固不分畛域矣。

會場別爲會議實驗接待食堂諸室。實驗室中所陳列者。爲羅百斯篤人之心肺臟腑。病者之血及痰。又培養於玻璃管中之百斯篤菌。並爲百斯篤之媒介者。(如旱獺與鼠及供參考之兔類又鼠類解剖之屍體)至哈爾濱長春奉天諸埠死亡救護。及關於預防設施之報告。並關於防疫之一切寫真。又醫生消毒隊埋葬隊之自衛服裝之模型。則陳列於游廊。凡以備會員之研究也。其他各室之陳設。以無關研究。不贅。



開會日。除主席演說、各國醫官代表宣讀答詞、及攝影紀念外。施右丞提出十大問題。請會員研究。其問題列下：

- 一、此次疫氣因何流行。如何流行。暨有如何辦理方法。
- 二、此種疫氣。是否滿洲境內某處本土之病。如果係某處產生之病。有何最善之法。可向該處施救。
- 三、其產生疫氣之蟲。所含毒力。是否較核疫蟲之毒力爲大。以顯微鏡觀之。蟲之形類相同。以疫蟲學理驗之。亦無少異。而

東省總督錫清制軍所言。何以在滿洲則成肺瘡血瘡。在印度等處。則成核瘡而鮮成肺瘡者。四、檢查各醫報告。此次疫氣。何以僅染及人而未染及鼠。五、肺瘡因何而致。核瘡因何而致。其所以不同之理由何在。

六、是否因氣候不同所致。抑偶有之事。七、此種疫蟲。是否能於人身之外。存活數月之久。果爾。必緣何種情形而能存活如此之久。此關於吾濟一大問題。蓋恐今年冬令。再有復發之事。八、黃豆皮貨。爲本省出口大宗。遇疫氣流行之時。應否照常

輸運出口。抑應有何限制。九、各城鎮鄉村。是否應令一律設法施種疫漿。十、據諸君所經歷者而言。凡發見疫症之房屋。是否應令焚燬。抑按法消毒。即可無礙。

並謂各項問題外。如有應辦之事。請詳細研究指明。俾無遺憾。

又代政府布告會中。於研究

條議各端。務必以實能辦到

爲惟一目的。且宣明此會純

爲講求學術起見。與政治無

涉。當開會之前。日本北里

博士謂我國當局。於會中無

提出議案及議事之權利。西

報頗攻擊之。夫我政府開設

此會。專就科學與人道之觀

念。討論疫症之慘禍。固無

政治上之意味也。北里博士

胡爲此主張乎。

開會之次日。各國代表會議

關於研究一切秩序。並分研

究之科目爲六部。一、病理。

二、解剖。三、細菌。四、流行病。五、歷史。六、治療。每部各

公選部長。并另選常設委員三人。而以中國醫官伍連德君爲會長。(伍連德君，在英國堪伯里志大學校內之意孟奴書院、肄習格



萬國防衛疫會會長伍連德博士進醫科

事項二十二。又關於國際防
疫者二。條列於下。

一、瘟疫傳染之起源。二、
瘟疫傳染與時間地域之關
係及水旱輪船火車傳染之
影響。三、瘟疫與動物之
關係。(旱獺、鼠、其餘動物
如豬狗馬等)四、城鎮村
市染疫之情形。五、瘟疫
與氣候乾濕寒溫之關係。

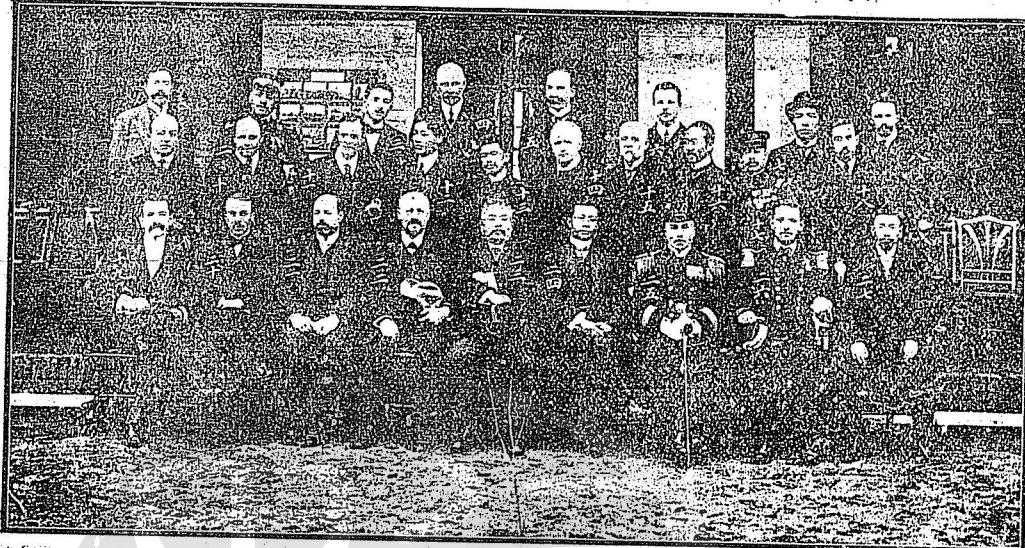
六、此次瘟疫之消滅。是
否出於自然。(即與防疫之
法無關係之意)如出於自
然。試究其自然消滅之原
因。七、城鎮村市關於傳

染之原因事項。(分兩目)(一)已有疫症潛伏之人與罹疫者及
健康人之傳入。(二)感染疫菌之衣服或貨物之運入)八、罹
疫者之傳疫物。(分四目)(一)排洩物之傳染力。(二)罹疫者咳

19541

19542

萬國防護會各國醫官



一英國皮特里
二義國該羅
三義國某君
四俄國軍列沙
五英國師當理
六美國希拉
七王肯堂醫生
八法國夏本禮
九俄國哈富金
十英國葛雷
十一英國福祿
十二方醫生
十三日本藤扶鑑
十四英國阿士柏蘭
十五英國克利士的阿
十六全紹卿醫生
十七日本下瀨謙太郎
十八美國杜格
十九法國柏羅格
二十義國嘎雷佑迪
二十一美國司特朗
二十二俄國薩伯羅特尼
二十三日本北里柴三郎
二十四會長伍連德進士
二十五德國馬提尼
二十六奧國吳來祿
二十七日本柴山五郎作

嗽唾液談話所發出疫菌之傳染力之距離。（三）患疫者身上之蚤、有否傳染力。（四）屍體之傳染力。九、家屋之傳疫。（分目六、（一）牀坑及食物食器之危險、（二）感染疫氣之衣服被褥等、於傳播微菌影響所及幾何、（三）塵埃有無傳染力、（四）房中取暖與通氣或不通氣等事、於傳染力影響若何、（五）室中住人擁擠與習慣、於傳疫有無關係、（六）家屋內生存微菌、其期間之長短如何、（七）試從疫症發生之平均時間、與疫斃之人數、及動物中疫症之潛伏期、三者中考究疫菌之毒性相異之階級。十一、證明自然不受瘟疫傳染之故。及罹疫之人有無自愈者。十二、瘟疫流行時鼠類感染之危險。（分四目、（一）因罹疫者之唾液、（二）因噉屍體、（三）因身上之蚤及他項動物、（四）因呼吸疫菌入腹）十三、統計。（分八目、（一）各處疫斃者、（二）年齡之區別、（三）男女之區別、（四）人種之區別、（五）社會上各階級之罹疫者、（六）職業之區別、（七）與罹疫人接觸者之相異情形、（八）各處醫官學生看護人僕役及衛生局員之罹疫者。十四、病狀研究。（分八目、（一）經過之各狀、及他種疫病與此次疫病之關係、（二）疫病之潛伏時期、（三）症候、（四）各樣診斷及毒菌診斷、（五）預測病勢、（六）治療方法、（七）病理學及微菌學、（八）防疫辦法）十五、瘟疫流行時於城鎮村市應行之防疫辦法。（分二目、（一）

19543

萬國防疫會中國醫官



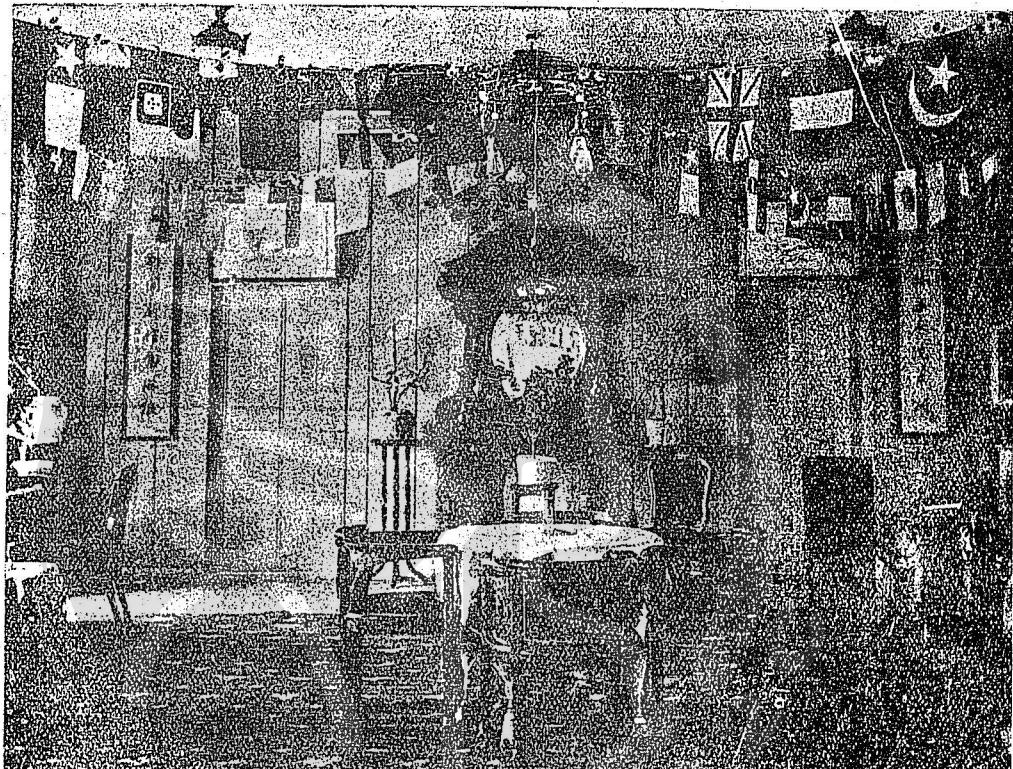
- 一孫保璐
二屈良英
三全紹卿
四鄧鳳岐
五劉湛樹
六王肯堂
七王培元
八鍾青谿
九黃芝堂
十吳蔭民
十一姚乾初
- 須置衛生兵以防止染疫之人或貨物進入、（二）須絕交連、（十六）學堂醫院戲館當鋪客棧工廠娼寮等。均須停閉。十七、車馬及其餘交通機關。不得往來。十八、城市分爲數區。並各區居民。遵照檢疫規則實行隔離辦法。十九、爲罹疫者應行事項。二十、爲疑似罹疫者應行事項。二十一、檢疫所。二十二、居民患疫者須令報告。賣棺者亦同。並組織驗疫隊。挨戶查驗。二十三、各種消毒藥之效力。並各種消毒法之比較。且適於天氣之區別。
- 國際防護。一、關於防止疫菌擴散應行辦法。
(分五目) (一)須置衛生兵以防止染疫之人或貨物進入、(二)須設鐵路檢疫所、(三)須設河川檢疫所、(四)須設海港檢疫所、(五)須監理苦工轉移、(六)瘟疫關於商務之影響。(分六目) (一)黃豆、(二)麥麵、(三)皮貨頭髮、(四)煤、(五)鐵路、(六)各種商業、)
- 嗣於二十二日。由會員提議。將本會議定一切辦法。編造報告。呈送政府。以資採用。經全體贊成。已公選主任。從事編纂矣。此次各會員。於疫事皆極注意。調查研究。往復討論。其議定之辦法。必能多所發明。策醫學之進步。使將來防

19544 痘者愈有把握可知也。自是以後。百斯篤殆將絕跡於環球歟。其報告之冊。今雖猶未出現。而其連日討論之情形。則固有爲吾人所注意者。

輒類舉之於次。

一、痘之起源 中國醫官全紹卿君。報告在哈爾濱滿洲里等處調查情形。謂此次疫症。最初發起。實在滿洲里對過相距十里之一小鎮市中。至旱獺爲傳疫之源。則爲一般會員所公認。

英醫皮特里君謂近來驗明旱獺身上之痘。實能噛人。傳染腺百斯篤。並可變爲肺百斯篤。全君謂旱獺染毒。則不能行動。故野獲者大都無痘。其有痘之旱獺。必係獲於穴中者。施右丞亦言。曾有格致專家。研究此種問題。謂在滿洲



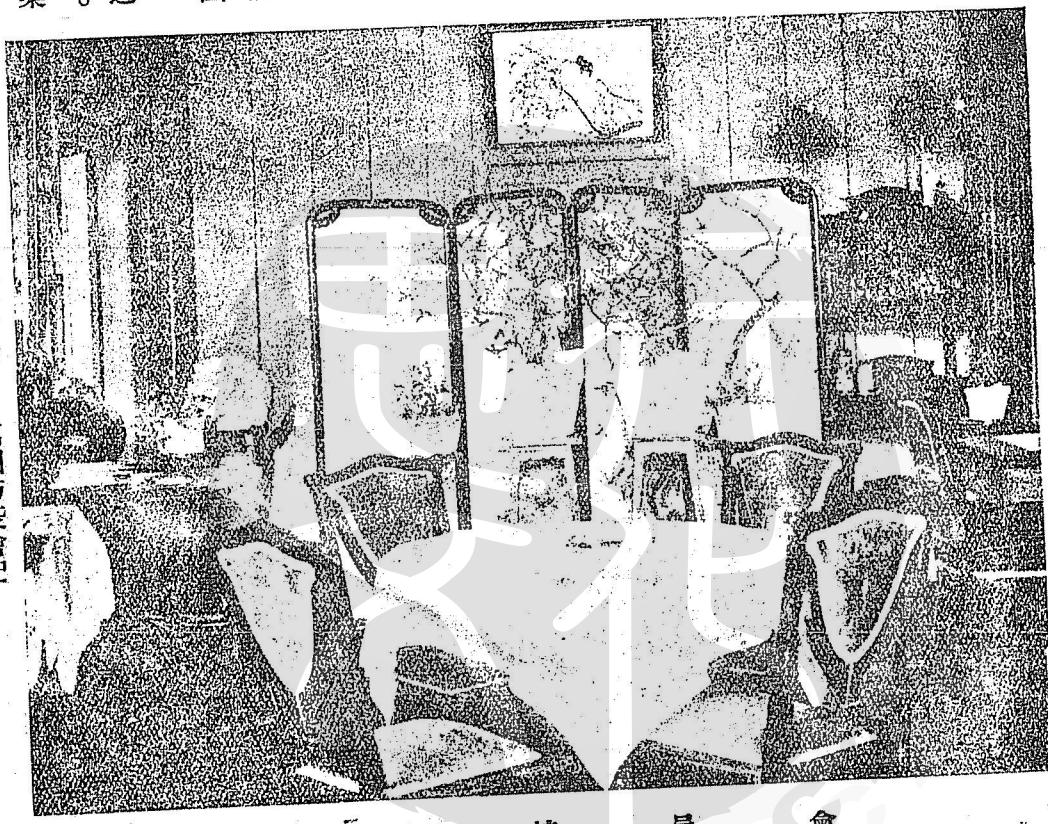
官吏接待室

西北暨亞洲山嶺之半。有一種山鼠。其形似小兔。西名「獵那巴張」。體常腫脹。病狀雖輕重不同。然皆含有疫蟲。有數萬工人。每年往捕。取其皮以爲貨。疫症之傳染。蓋發端於此。其地氣候至不良。每屆冬令。寒暑表降至零下四十度。居其地者大率叢集於窪陋之室。肩摩足抵。人氣薰蒸。一經疫症傳染。輒至不可收拾。因以疫氣發生之故。爲有關於我國民人商業。及數萬人度日之資。洵爲篤論。俄醫薩伯羅特尼君。以旱獺傳疫。旣經公認。謂吾人宜注意於獺病之起因。及經過之變化。俾成一專門科學。

一、痘之發生期 薩伯羅特尼君謂。滿蒙各地。自一千

八百九十八年（光緒二十四年）至今。當時發現此疫。肺百斯篤之發生期。約在西歷十月及十一月間。腺百斯篤之發生期。恆在春夏兩季。

一疫之傳播地。皮特里君演說此次之疫線。一爲鐵路沿線。二爲大道沿線。三爲輪船航路所達之地。至關於河流者。則無甚傳染。蓋由於結冰期內。不通航行也。直隸代表醫官霞卜乃君。謂天津疫症之發生。乃由一商人自哈爾濱歸。遂致傳染。施右丞亦謂。疫氣蔓延之各城鎮。均沿近鐵路交通之線。惟中國視年節爲重。每值歲暮。多歸故鄉。其中有逾萬之工人。即遇鐵路不通之處。亦必步行就道。此亦傳染



之一原因也。

一動物之染疫。日醫北里君謂。奉天獲鼠三萬餘頭。解剖後無一含有百斯篤病菌者。此蓋疫氣未染及鼠之說所由來。然薩伯羅特尼君則云。哈爾濱有鼠一頭。

實染肺百斯篤。伍連德君亦云。哈爾濱之豬馬驥等動物。死於肺百斯篤者。實有四五百頭。某醫司督閣云。新民府會有一人。染肺百斯篤病。而所乘之驥。亦染肺百斯篤。更有二人。因看護驥病。亦染肺百斯篤。然則動物亦無抵抗肺百斯篤之力。不過不至如人之易染耳。至旱獺之染疫。則更不待論矣。

一天氣與疫症之關係。經伍君薩伯羅特尼君。北里君。德醫馬提尼君之研究。謂當

二十二

2

19546
哈爾濱疫症消滅時。雙城之寒度。與哈爾濱相同。何以疫症反熾。可見疫症與天氣無甚關係。

一、罹疫者之傳疫物 美醫司

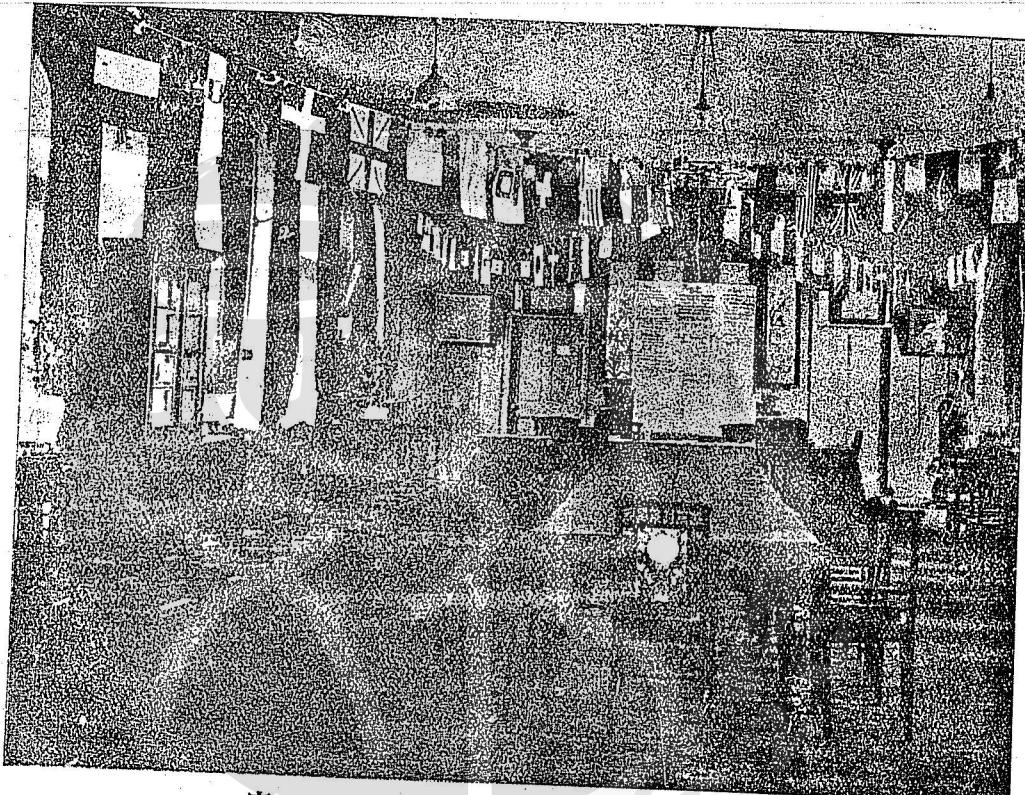
特朗君。謂奉天防疫病院。

有病人三十九人。曾試其吐沫及吹氣之傳染力量。

以曾經消毒之玻璃。周圍

病人之四面。考得病者之隨便呼吸。無微生物傳出。

至病者嗽時。則有多數之微生物傳出。即不見吐沫亦然。又日醫柴山君。演說疫之傳染。謂在初染疫之二十四小時內。所吐之痰無菌。迨後則有多數之菌。薩伯羅特尼君演說血之傳染。謂染疫者之血管中。含菌者實占多數。然不盡有菌。伍君謂在哈爾濱實驗染疫者二百八十人。



研究室

其血與痰皆有菌。糞中亦間有菌。愛司勃蘭德君。
(我政府所派)述在哈爾濱時所見。謂有四婦染疫。死其三。皆有乳哺之兒。竟未染疫。以此見婦人之乳汁。並不傳染。至屍體之傳染。薩伯羅尼特君。曾實行試驗。凡十五屍。於冬季埋葬三個月後。取出視之。其微生物依然生活。若疫屍為諸動物所食。必至傳染。故火葬較宜。又經公決。腸中決無病菌。蓋欲入腸。必經過胃。胃中之酸質。足以殺菌。故不能入腸。排泄物中發見之菌。乃係血中傳入。非由腸中傳入也。

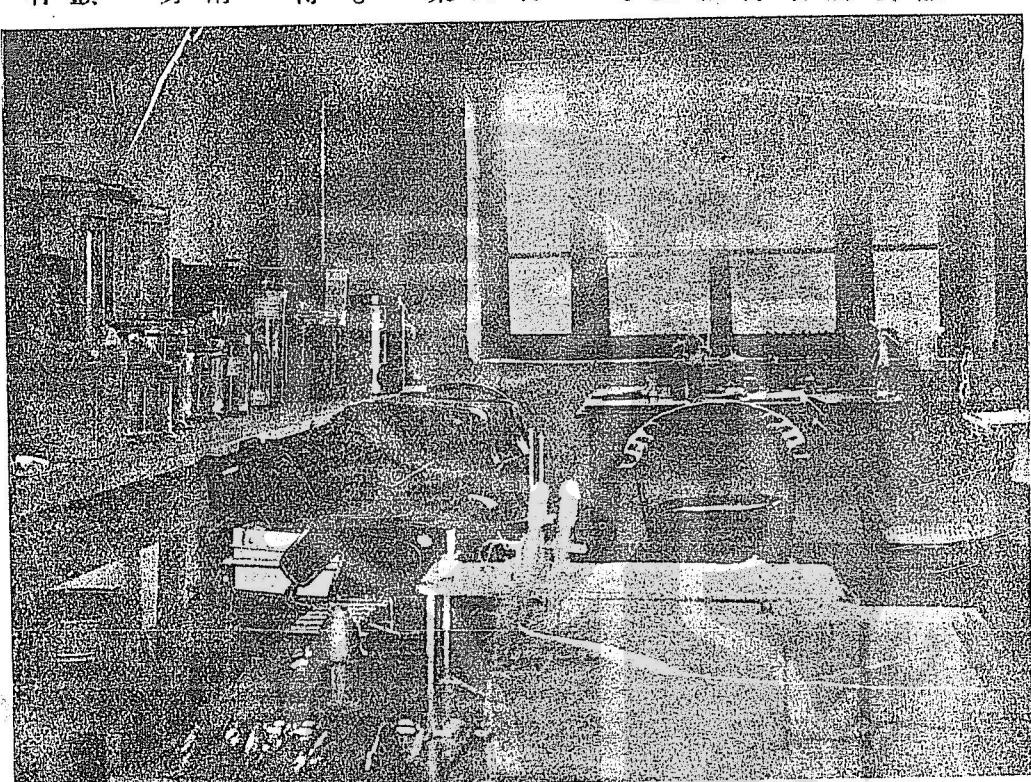
一、房屋衣服等之傳疫 吉林官醫院院長鍾穆生君。以雙城一當典。因收質疫者

19547

之衣。其店夥立卽染疫。傳染至三十四人。謂衣服確能傳疫。嗣經各醫官公決。房屋衣服等。確不傳染。惟衣服上黏有霍疫者之痰。如未曬乾。則可傳染。若曬乾則否。薩伯羅特尼君謂、病人所用痰盂牀帳。必須灑以消毒藥水。以免傳染。

一貨物之傳疫 日醫藤浪君謂、皮毛黃豆等貨物。凡屬無生命者。皆不能傳染疫症。病菌經日光卽死。貨物能見光。卽不虞傳染。至驢騾等生物。則確可傳染。

一病者之脈息 伍君述哈爾濱之經驗。謂病者不論身體強弱。其脈息皆細快。以手緊按。且可停止其顫動。又病者之呼吸。微有



疫死著肺臟檢驗室

聲息。與司特朗君所主張略同。司特朗君並謂。病者不宜播動。一經播動。則停止者跳動。英醫司督閣君反對此說。謂病初起時。其脈甚壯。後乃細快。薩伯羅特尼君則謂。病者之脈息。大都細快。且不平均。朝壯而夕弱。弱時幾等於無。又熱度高時。則脈細。熱度低時。則脈壯。

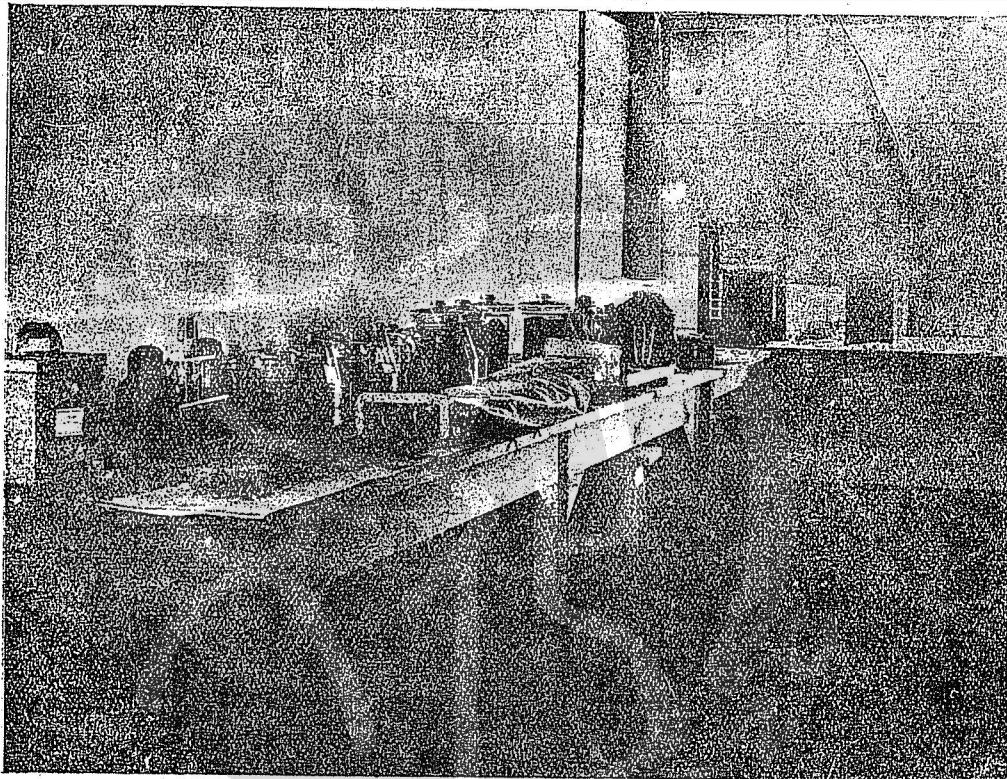
一肺百斯篤與腺百斯篤病菌之別 會中之研究。於此問題。尤特別注意。薩伯羅特尼君。謂在哈爾濱悉心調查。此次之肺百斯篤病菌。較之從前發見於印度之腺百斯篤病菌。其毒尤烈。以予經驗所得。取肺百斯篤病菌。置之牛肉湯中。至數日。湯色仍清潔。若易以腺百斯篤病菌。數

19548 日後。湯中即發現一種白雲之色矣。更以肺百斯篤病菌。注射於豚鼠之身體。

三日即病發而死。若易以腺百斯篤病菌。則須六日方死。此兩種病菌不同之明徵也。嗣經公衆議決。

肺百斯篤之毒。不至較腺百斯篤之毒為烈。惟肺百斯篤。一經傳染於人。即深入人之肺中。所以殺人最速。至腺百斯篤之染於人。其人之頸上。必先生核病。然後始傳染全身。

故殺人較緩。且肺百斯篤病菌。於人之肺中。居處已慣。由此人傳至他人。亦即時入居其肺中也。德醫馬提尼君又謂。埃及從前曾有此疫。肺百斯篤之後。即有腺百斯篤之發生。不可不預為之防云。



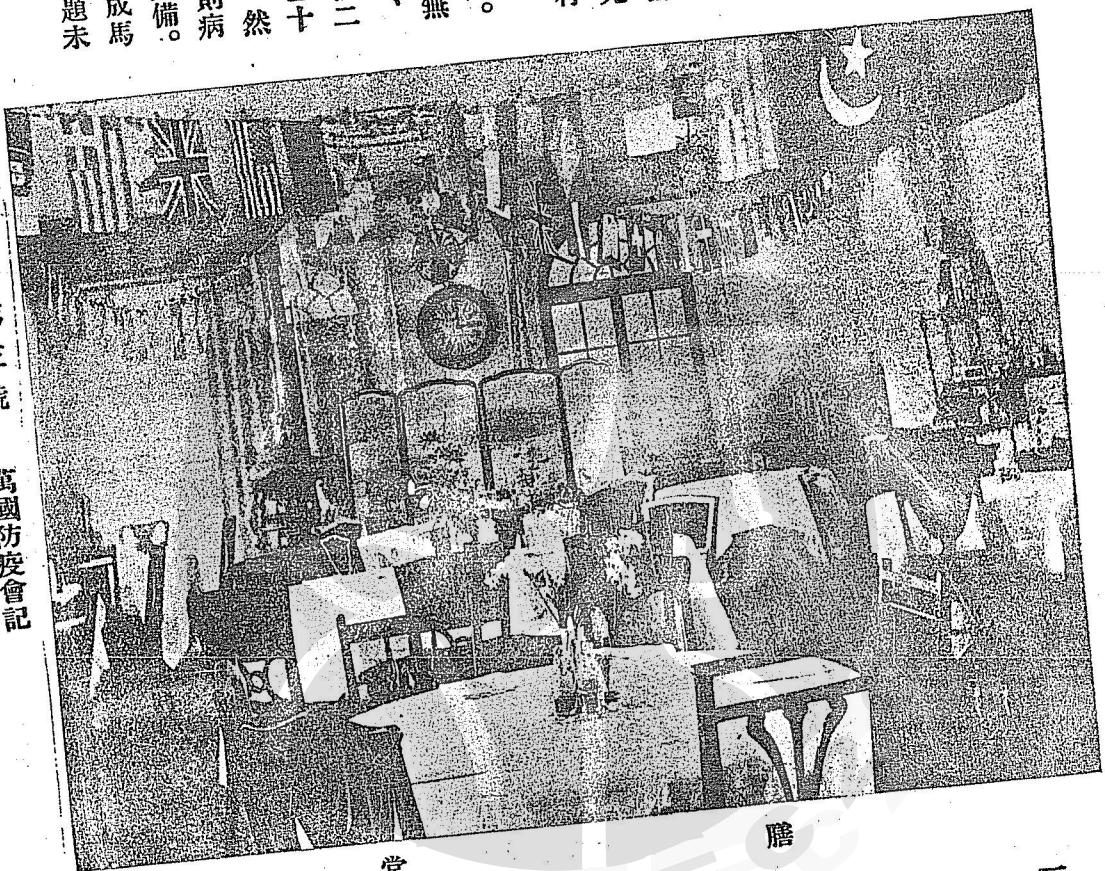
疫死若肺臟及死鼠檢驗室

一微生物之研究。會中對於微生物之研究。極為注意。其在會場討論者。則有三端。(一)微生物之生活期。薩伯羅特尼君謂、疫屍之微生物。埋葬三個月。依然生活。且置微生物於嚴冰中。二日尚能生活。(二)微生物傳染之距離。司特朗君謂、雖無確實之度數。然大約可及數碼之遙。其傳染遠近。視傳染力之強弱。莫醫福祿君言。昔莫某醫院。有患肺病者。亦傳及遠距離之人。蓋由於室內空氣之流動也。(三)保存病人心臟內微生物之法。蓋從前保存之法。不過使心臟不腐爛而已。至其中所含之微生物。則不能生活。今若以各里司林(無色無臭之油粘液)五分

1955.1

龍解決。
和入蒸汽水。加石
灰少許。培養之。則可生
活至十餘日。雖寄至遠地。
亦可供研究云。此爲新發
明之法。法醫波羅克君所
演說者。

一、預防漿之效驗。注射預防
漿之有無效驗。經中國醫
員方擎君及馬提尼君等先
後演說。方擎君謂曾實行
注射。凡一次者四百人。
其中染疫死者祇有四人。
凡二次者又數百人。則無
一染疫者。馬提尼君謂、
近二十年試驗。每人種二
磅血清。在初染疫之二十
四小時內。則有效驗。然
在此二十四小時內。則病
狀未現。此法亦未爲完備。
俄醫哈夫金君。亦贊成馬
提尼君之說。故此問題未



膳

堂

一、防疫之必要。愛司勃蘭德
君謂。哈爾濱當疫症初發
時。毫不注意於防備之
法。以致死人如麻。迨後
實行防禦。一切防疫機關。
在在完備。而疫症即已消
滅。伍君亦謂。傅家甸實行
隔斷交通。頗著成效。直
隸專派員卞步南君。亦以
直隸疫症之不至十分爲患
者。皆山海關實行隔斷交
通之效。上海醫官司丹萊
君則以上海一埠。爲交通
最繁之區。而此次竟未傳
染。實由預防之效。綜以
上各說。則防疫之必要可
知。此次東省之防疫。可
謂焦頭爛額矣。據各國派
來醫員。在防疫會中所演
說。固亦曰此六月中。各
項防疫章程。頗足爲後來
師法。然所研究之事項。

19552

則若以此次之疫。爲自然消滅者。抑又何也。

一統計之大略 統計事項。

最足爲研究之資料。今報告書未發表。固無由知其正確之數。然據全君所演說。則年齡、男女、人種、階級之區別。可略知其概。

據全君言。(一)染疫死者。以年齡二十至四十之人爲多。統計死人百人中約六

十八。十歲以下與六十以上之人。則染疫死者甚少。

(二)傳家匈婦女之染疫死

者甚少。雙城則女子占三分之一。(三)此疫與種族無甚關係。此次染疫者。外人甚少。則以其飲食起居皆潔淨之故。若染此症。其死與華人同。(四)染疫死者。下等社會。較上等社會爲多。又司督閣君云。

二十八

據二一言。有林姓婦。

家中數人。皆染疫死。獨林婦存。投宿戚家。又受其傳染。全家盡死。輾轉至三家。無一免者。而林婦獨生。是亦研究一大資料也。

二十三日以後。

會員遂從事於編纂。而月杪且撤銷事務所矣。

監國攝政王嘉各國醫員。熱心研究。特於四月

初三日 観見。

溫諭褒美。

朝廷之軫念民生。可謂至

矣。經此次之集會研究。其

結果。必能減除疫患。造世

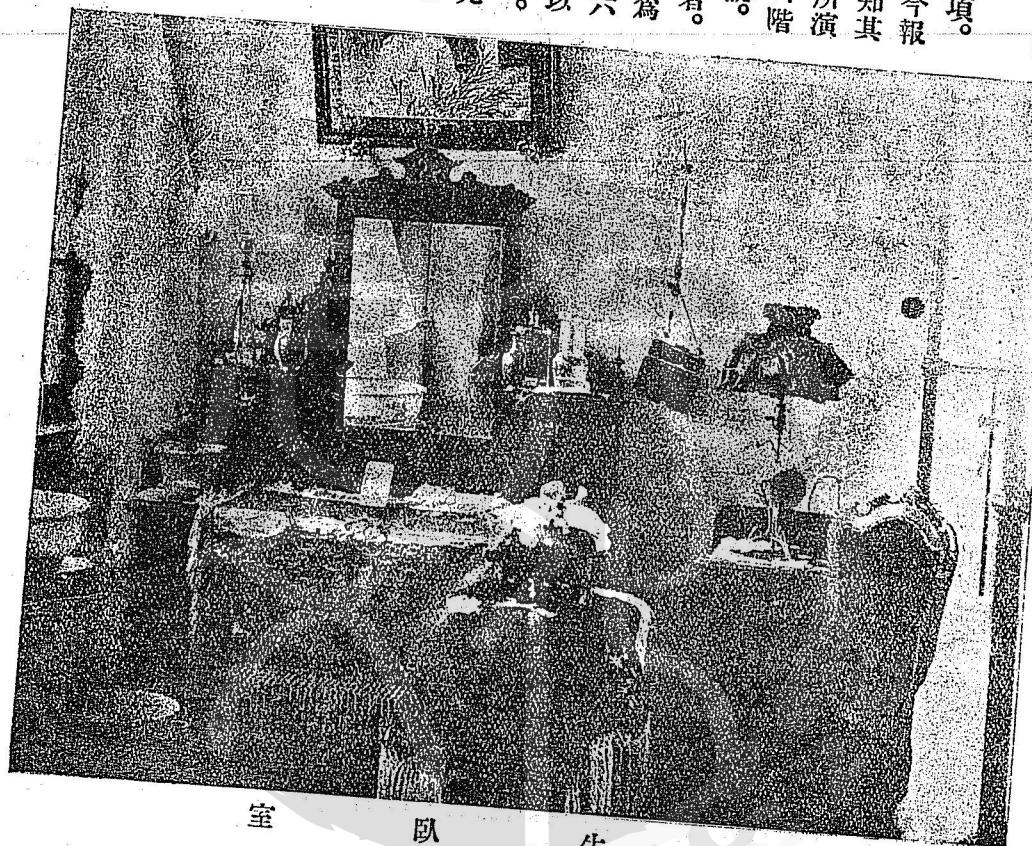
界民生之幸福。固不獨東三

省之人民受其賜耳。顧余更

有不能已於言者。此次東三

省防疫之費。司農仰屋。其

使報効賑款諸公。皆根本於人道主義。而不索祿位之報。



室臥生

酬。豈不甚善。否則入貲爲郎。出宰百里。將來必大影響於政
界。吾恐二十二省之民生。愁苦太息。日夕被無形之疫。而溯

其由來。必有謂受東三省防疫之結果者。此則余對於世之急公
好義者。而爲吾同胞馨香祝之者也。

日本人對於四國借款之言論

倫 父

此次四國借款成立後。日本報紙。多責備其政府之失策。各方
面之言論甚多。茲節要彙譯於下。

時事新報社說云。四國借款之一部。爲東三省實業經費借款之
擔保。又以東三省之煙草酒稅、出產稅、銷費稅。爲抵。於東三
省有特別權之日本。不可輕視。東三省地方之官民。得此資金。
自將企畫種種之事業。以侵蝕我之權益。其地方官以出資者之
三國爲自己有力之後援。將此等之釐稅加重。使我國之滿洲貿
易及在彼地之事業。大加打擊。況因東三省與借款及擔保金之
關係。出資之各國。亦將扶植其權益。與我之權益。有衝突之
憂。又聞借款之條件中。有東三省別置顧問之說。當局者不知
因何理由。或有別種作爲。遂任此事之經過。但今後若欲保持
在南滿洲之權益。則對於其責任。不可不詳慎。此次條件。百
害中之一利。惟有使各國認知日本。非欲獨占南滿之利益者。
以一掃從來之誤解。果如此。則我國人當利用此百害中之一利。
以買列國之好意。且求他方面之利益於中國。所謂轉禍爲福。
亦妙策也。我國人在中國境內可圖有利之事業。不可限於南滿。

此時列國對於中國活動之範圍增廣。我亦當張其羽翼。不落人
後。此正促國人奮發之時會也。

又云。今回之四國借款。實爲日俄兩國在滿洲所有之優越權不
安固之原因。該借款中所更可憂慮者。即改革幣制及滿洲實業
中所須增加或繼續之費。更向外國借款時。四國銀行。保留其
優先權。必四國之協議不成。然後得與其他外國之資本家相商。
此實業二字。範圍甚廣。雖依從來之習慣上。必以狹義解釋。
但其所計畫事業。如償還公債、整理財政、設立滿洲拓殖銀行、
築連山港。殆皆在內。將來總督更迭。其計畫雖難豫想。然皆
不免使日俄兩國。失其投資之途。排斥其企業。是中國採用列
強均勢之意義。已無可遁。當拳匪事變之後。列強劃定勢力範
圍。而德國首與英國在長江一帶角逐。致勢力範圍之重要意義
全失。現雖尙不至於消滅。而不知不識之間。爲列國對中國方
針之指導。今回美國所主唱之四國借款。於日俄之勢力範圍。
全然蔑視。此即足以證明今日之形勢不能主張勢力範圍之說。
破勢力範圍之先例既出。則日俄兩國。亦得於滿洲以外。任意

1953