

# 衛生學上より視たる南米

東京帝大教授  
醫學博士

石原 喜久太郎

私は大正十五年三月、外務省からの囑託を受けて、南米の移民地殊にブラジルの衛生狀況視察に赴いた。同行者は約八人であつたが、細菌學者たる私の外は、農科とか林業とか土木などの専門家であつた。私の主たる任務は既に述べた通り移民候補地の衛生狀況視察にあつたが、今一つには又、ブラジル醫界の有力者が日本醫師の入國を好まぬといふ噂があるので、先方の然るべき學者に面會して其の誤解を釋くといふ事もあつた。尙其の外に私個人としては、あちらには熱帶地方特有の病氣があつて、日本では只文献の上で觀るより外のない珍しい病狀を目前に實見せられるといふ見込があつたので、旁々喜び勇んで出發したのであつた。

三月二十日に横濱を出て、途中桑港から新約克に立寄り、各種の機關に就いて南米の事を調べた上、

五月十一日に又新約克を出發して十九日目に目ざすブラジルのペレンに著いた。此のペレンはブラジルのバラ州にあつて有名なアマゾンの河口に當つてゐるが、其の奥地は即ちアマゾナスで、直ちにペレンと境を接してゐる。アマゾン河の流域は此のアマゾナ州とバラ州とに亘つてゐるのであるが、私が主として移民候補地として調査に當つたバラ州は、約其の流域の二分の一を占め、滔々たるアマゾン河の流は北緯四度の少し上から赤道を越えて南緯九度にまで達してゐる。一度は恰も我が二十八里に相當するから、之を概算して約三千五百里の長さを有するわけである。されば其の幅の廣いことも推して知るべしで、私は西北の方向を取つて下つて來たが、到着前日の正午頃からもう海が濁り始めて、河口に來かゝつたのは其の翌日の午後六時頃であつた。後に聽いた所に據ると河口から百二十哩まで濁つてゐるといふ事である。私は歸り路に北米のミシシッピを遡つたが、アマゾンに比べると其の二分の一強しかなく、午後の二時半頃に海面の色が變つたかと思ふと五時頃にはもう河口に著いた。これから見るとアマゾン河は實に驚くべきもので、河口の廣漠たる有様は到底有觸れた字句を以て形容が出来ない。

船が河口へ著いた後、私は更にそれから約九十哩程奥にある州の首府を目ざして遡江したが、其の途中にあるマラジヨといふ島だけでも我が四國より少し大きい位である。日本のやうな小列島に生れて、さういふ河か海か分らないやうな廣漠たる水面を見たとき、私は實際無限の感慨に打たれざるを得な

つた。殊に使命が移民の事に關するだけに、小さな島國に多數の人口が有餘つて、電車に乗るにも先を争はねばならず、子供を學校へ入れるにも過酷な競争試験を受けさせねばならず、物價は僅の間に五倍十倍にも達して生活上に壓迫を感ずる日本の現状を思つて、何とも言ひやうのない心持がした。それで次のやうな二首の歌を詠んだ。

蘆原に溢るゝ民の行末を

求めよやとて海にさすらふ

アマゾンの流に沿へる廣原に

民移せよと神のたまはむ

首府へ著いてからは、其處を根據にして其の附近唯一の鐵道沿線を視察し、次いでアマゾン支河の上流にある移民候補地を調査し、更に第二、第三の支河に亘つても取調べた後、私一人だけは一行と別れてブラジル國の首府リオジャネロに赴き、一ヶ月程滞在してゐる間にサンパウロ州へも一寸視察に行つて來た。サンパウロの次にはサントスを見て、其處からブエノスアイレスに行つた上暫く滞在し、更にアルゼンチンを横斷する鐵道を利用して、チリーのサンチャゴに赴き、同地に五日を過ごして後に、ウルバライソから今度は船でベルーのカロオに行き、首府のリマに十二日居た上、轉じてパナマに向ひ、

北米へ廻つてロサンゼルスに滞在し、後再び日本に歸つたのは恰も大正十五年の春の事で、計算して見ると約十ヶ月の旅行であるが、その間に最も長く滞留したのは、云ふまでもなく調査の目標地たるパラ州であつた。

## 二

此のパラ州は廣さに於て日本の三倍餘もあるが、人口は甚だ稀薄で、一九二〇年の調査に據ると約九十萬人しかない。之をブラジル全體として見ると、土地は日本の約二十二倍であるのに、人口は僅に三千萬で、即ち一キロ平方に五人の割にしか當らないのである。これでは日本の人口が一キロ平方に百五十人と云ふ多數で、皆が目白押に押合つてゐるのと正に雲泥の相違であるが、アマゾン地方は殊に其の稀薄の度が著しいのである。斯う云ふと、如何にも寂しい索漠たる所として聯想されるが、案外立派な都市があつて、州の首府のヴェレンなどは、宏壯なキャテドラルもあり、芝居小屋は唯た一つではあるが我が國の帝劇などよりも興行が深い。公園にも相當なのがあり、街路も目ぬきの大通などは歐洲の大都會にも劣らず美しく、上水下水の設備も完整し、養育院、孤兒院など社會施設に關係する建物の立派なことも驚くばかりで、殊に病院に至つては土地には過ぎると思はれるやうなのが二つまである。是等の病院は其の外觀の點だけで云つてもとても日本には見られない程のもので、州の政廳の如きは内外共

に日本の各省に比して莊麗である。市役所も日本では大阪のが最も立派であるが、それすらヴェレンのものに比べては内部の裝飾が劣つて見える。

さういふ風で設備としては實に至れり盡せりであるが、何しろ人口が少いので、折角の諸設備も充分に其の用をなしてゐない。私が行つた目的が元來衛生状態の視察にあるので殊に其の點を注意して來たが、第一に政廳はそれ程立派であり乍ら、其の中で衛生事務を執る場所は、其の廣さに於ても、又細部の設備に於ても、人を使つてゐる状態に於ても誠に貧弱であつた。しかし其れにも拘らず病院だけは別物で、其の内部の設備も治療の方も決して貧弱ではなかつた。一體に治療醫學は何處までも絶對必要のもので、凡そ金で買へるものなら命が買ひたいと思ふのは人情であるから、治療の方には何處でも出来るだけの力を盡す。そこで其の意味に於て如何なる僻遠の田舎でも、醫療上には完全を期するのである。此の巴拉州では又醫者にも相當な人がゐる。是等は何れも歐洲に留學して進歩した醫術を習つて來た人々である。器械類はまだ製作技術が幼稚なので、優秀品は皆輸入を仰いでゐる。先づ日本の二十年前と思へば大差はなからう。次に學問的研究の方面も甚だ幼稚で、研究の設備は殆どないと云つてよい。醫學校の教師は大抵無給で、外に官職を帯びてゐる者とか病院の醫者などが一種の名譽職として教授に當つてゐる。

醫事衛生に關する事業で割合に進歩してゐるのは藥業であらう。勿論醫藥分業で、大抵の藥屋は繁昌してゐる。藥價も相當に高いが、藥屋には大抵研究室があつて、然るべき人物に研究をさせてゐる。又日本の工業化學試験所式な州立の化學試験所があつて、ここでは土壤の試験其の他農商工の各業に關係のある分析、飲食物の分析、或は水の分拆などを依頼に應じてやつてゐる。

序に動物園植物園も觀たが、南米特有の珍しい物が澤山あつた。ゴムなども元來は此のアマゾン流域が原産地であるさうで、森の奥へ行くと野生のものが多く見られる。今日旺盛を極めてゐるマレイ半島のゴム園は、こゝから持つて行つて栽培したのが元ださうである。大蛇とか猛獸類はこちらが靜にしてれば餘り害をしない。只森の奥に行くと豹が棲んでゐるが、それだけは恐ろしいさうだ。

産物はゴムの外に、ブラジルナツが澤山に取れる。實に大變な産出量で、殆ど自然に取れると云つても過言でない。河の處に大きな船が澤山居るのを、ランチで覗いて見ると、何れもナツで一ぱいである。これは皆歐米へ輸出されるのださうで、彼處では非常に珍重されるといふが、ブラジルでは少しも珍しくない。現に私の船でも取つたが、凡そ三四合も取れた。食べて見たら佳い味であつた。コ、アも澤山ある、煙草も到る所にあるが就中鐵道沿線地帯が多い。又海岸で砂糖の産出がある。綿も若干出る。

事業としては材木の製材所があり、紡績會社があり、ゴム製造所があるが大體に於て幼稚なもので、

同行した鐘淵紡績の福原氏は、若し日本人が經營したら此の三分の一の人間で同じ成績を擧げることが出来ると話された。

私はヴェレンから船に乗つて、少し上流へ行つて見たが、沿岸の樹といふ樹は珍しいものばかりで、之を船に一艘程日本へ持つて歸りたいものだと思つた事であつた、建築に適する木も澤山あるが輸出には運搬費が餘計かゝるので、特殊なものゝ外は引合はないさうである。

ずつと上流へ遡ると、河の兩岸には可なりの森を見るが、雨期には水が氾濫して低地を浸すので所に依つては森が水の中に茂つてゐる奇觀を呈する。そんな所に住んでゐるのは重に南米インディアンで、一二里毎に一部落と云つても二三軒か五六軒椰子の樹を柱にした型ばかりの家を作つてゐる。それ等の家の裏には日本の反別にして大抵一町半か二町位の開墾地がある。彼等が森を開墾するには、先づ森の樹を薙倒して大樹だけを残し、薙倒した木は乾燥期を待つて火をつけ焼拂ひ、其の灰を自然の肥料にして切拓かれた森のあとには、Manjokor を植付けるのである。これは葉が恰も麻の葉のやうで、根は日本の薩摩芋と同じく其の色は莖と同じである。此の薩摩芋のやうな球根は毎年出來て、三年目には非常に殖える。それを水でふやかして、臼の中で搗きこはした上、泥で築いた竈の上の釜の中で乾燥させて、鹽をかけて食へるのであつて、機械力で充分乾燥させたものは、我々がライスや肉の上へかけて

も、一種の香氣があるから一寸食べられる、榮養分はないといふことであるが、しかしどういふ理由か土人は之を栽培してゐる。耕作物としては其の外に米もある、唐もろこしもある、唐辛子も澤山あるが、これは日本産の物以上に頗る辛い。河には魚がゐるので土人はそれを築で捕つて食料にしてゐる、外に筵のやうなもので圍つて捕る方法もあるが、網でとることは知らない。又森の鳥を捕るには手製の弓矢を用ゐてゐるが、子供でもそれで巧に鳥を射落すことに長じてゐる。我々が行つた時にも僅に七八歳の子が鳩を捕つて見せた。病氣としては熱帯性の皮膚病とマラリアとが随分に流行つてゐるが、殊に其の猖獗を極めてゐるのは交通の不便な奥地の部落であつて、文化の開けたところ程罹病率が少い。これは衛生施設の行届くと行届かないとの相違から來る結果であつて、隨つて又流行の烈しい所程、不良の轉歸を取る者も多いのである。だから川上の奥地では、非常に醫者を歓迎する。

氣候は日本などに比べると恐ろしく熱いが最も苦しいのは最初の一週間だけで、慣れて見るとそれ程ではない。よく休息し、よく睡眠を取りさへすれば、朝は十時位まで、午後は三時後には仕事が出来る。着物は勿論一番涼しいのはシャツを一枚着て、其の上へ麻の上衣を引つけてゐることであるが、不思議にブラジルの文化人は上品ぶつて、役所などへ行つて見ると、其の暑いのに黒の着物を着込んで、嚴格な人はチャンとチョッキまで重ねてゐる。土人は無論丸裸である。

そこで日本人が行つて凌げるかどうか、病氣に罹るやうな事はなからうか、といふのが、次に來る問題であるが、私の體驗によると、養生一つで立派に凌いで行かれると思ふ、勿論一時に多數入り込んで來る事は禁物であるが、徐々に開拓して行けば大丈夫である。暑いのは日中だけで、頂上は攝氏の三十五度位まで昇るが、朝晩はずつと涼しく、土地にもよるが大抵二十四度ぐらゐである。山地では殊に氣候の變化が激しく、私が二十日間居たうちに、十九度位まで下つたので、寐てゐて毛布が欲しい位であつた。日中は暑いと云つても、森の中を徐歩するとか河風に吹かれてゐればそれ程苦熱を感じない。

しかし斯ういふ熱帶國へ來て注意せねばならぬのは、生水生物を食べぬやうにすること、酒を飲まぬこと、肉類を餘り食せぬこと、一體に食量を控へることである。殊に飲酒は一番の禁物で、第一身體が疲れるばかりでなく病氣に罹る危険が多い。

此のブラジルは曾て西班牙人が入つて來て失敗し、次いで米國人が手をつけかけたが熱心でないために成功せず、今日では英國人が多く土地を買込んで著々仕事をしてゐる。獨逸人も盛に入込まうとしてゐるが、ブラジル政府は日本人の勤勉性と有数の農業國民たる點とに眼を著けて、日本人が成るべく多數に入つて來て模範を示してくれることを希望してゐる。此の茫漠たる土地を開拓するとなると、一萬や二萬人の勞力では困難であらうと思ふが、前にも述べた如く、事情を知らぬ土地へ無暗に多數の人が

急に入込むことは不可であるから、少しづつ入つて行つて、経験を積むに随つて、後繼者を呼迎へることにするのが最も賢明な方法であらう。

## 三

ヴェレンを中心に二箇月半程の視察をした後リオ・デ・ジャネロへ行つた。段々南部へ行くに随つて町も立派になる、歐洲風の建築物や道路、都會施設など何れも堂々たるもので、家もないのに街路樹の出來てゐる所などある。レシビといふ港町は歐洲船の必ず寄航する所であるが、この衛生局などは、建築といひ、設備といひ、パラ州のものに比べて、物的にも人的にも幾十倍の立派さである。英語を話す人が一々案内して呉れたが、細菌學研究所、痘苗を作る所、化學試験所などの設けもある。奥地は文化が低いので、住居を良くするとか、便所を改良するとかの方面に力を注いで盛に宣傳し、實地に指導者を廻らせてゐる、といふことである。

リオ・デ・ジャネロには一ヶ月程居たが、こゝはブラジル全體の首府であるから歐洲の大都會と比べて凡てに於て遜色がない。難を云へば新開の都會のせいでも百年二百年と經た老樹がないのは遺憾であるが、しかし醫學の研究は立派なもので、腕の立つ醫師が一人ならずゐる。私は此處の研究所でブラジル特有の睡眠病患者を初めて見た外、幾多の熱帶病患者を見る機會を得た。醫科大學も隨分立派なもので、

東京の大學などは遠く及ばない。其の他市内には立派な設備の病院が幾許もあつて、學生等は附屬病院がないために、皆市内の病院で臨床講義を聽いたり實演をやつたりしてゐる。

次にサン・パウロでは蛇の研究で世界的に名高い教室を一見した。こゝでは一年三百名程蛇の爲に死ぬので、各種の免疫血清を作つて注射してゐるが、特徴が認められる場合には、それ相當の血清を用ゐ、特徴の認められない場合には混合血清を注射するのである。又此のサンパウロの奥地には一種の毒蜘蛛がゐて、それに咬まれると其の局部から腐敗して大變の事になるので、其の血清も作つてゐる。

サンパウロには現在四萬二千人程の日本移民が來てゐるが成功した者はまだ少い、中には日本人同士共食して共に失敗した者や事情を充分知らなかつた爲に中途で挫折した者などが可なりある。將來南米で活躍しようと思ふならば、もつとシステムの立つた堅實な方法でやらねば大成功は出來まいと思ふ。それに又、廣い土地へ移民が散つてゐる爲に醫療の手が行届かないといふことも、大に考へねばならぬ問題である。今日の現状では少し都會地から離れた所に住んでゐる者は、一旦病氣に罹つたが最期、醫者に二三回も來て貰へば、一年の苦慘を積んで漸く蓄へ得た金の全部は飛んでしまふのである。

それから又良性的慰安の方法を講ずることも必要である、これは強ちサンパウロだけの話ではないか、日本人が集團を作ると、直ちに賭博の機關や醜業の場所などは出來るが、性質の良い慰安の方法はいつ

迄經つても講ぜられず、それが爲に失敗する移民も少くないのは看過すべからざる事實である。

智利では一寸サンチャゴへ寄つて見た。サンチャゴは折柄百花が爛漫と咲いてゐて、氣持のいい所であつた。人口は五十萬あるが、生活状態は東海岸よりも劣つてゐる、形式だけ備へてゐるが文化程度も違ふ。山も平地も一體に禿げゐて木も草もないのが索漠たる感じをさせる。次にペルーへも立寄つて日本人の發展状態を見たが、こゝではベルガといふペルー獨特の熱病がある。土地は智利同様禿げてゐるが、リマもカリヤオも、港としては良い港である。此處へ來てゐる日本人は數は少いが大體に於て成功してゐる、それに我々の専門の醫學の方から觀ても智利といふ所は駄目で、恰も明治三十年頃の日本の状態に止まつてゐるが、リマはそれに比べると遙に良く、學者の研究にも熱がある。

しかし以上私の概觀した南米の衛生状態を一般について言ふと、無論北米に比しては非常に劣つてゐる、殊に内地へ行くと原始的で、賣薬位はあるが醫者の手は殆んど行届いてゐない。だから特に其の點を考慮してかゝる必要があらう。今や米國も獨逸も頻りに目を南米の天地に注いで種々の方面に發展を策してゐるが、米人はブラジルで嫌はれてゐて、最初に述べた如くに日本人が寧ろ觀迎されてゐるのであるから、邪魔の入らないうちに早く凡ての基礎を築き上げて、日本人の良いサンプルを示すやうにしたいものであると思ふ。（濠口生抄録）