



南米の交通網の地理的特色（百巻記念號 經濟學篇：國際經濟）

山崎，禎一

(Citation)

国民經濟雜誌, 100(5):515-532

(Issue Date)

1959-11

(Resource Type)

departmental bulletin paper

(Version)

Version of Record

(JaLCD0I)

<https://doi.org/10.24546/80040762>

(URL)

<https://hdl.handle.net/20.500.14094/80040762>



南米の交通網の地理的特色

山 崎 禎 一

一 序 言

南米大陸は近年その人口が他大陸と比較して増加が著しく、開拓は奥地へと進められ、資源開発と工業化も進展しつつある。内奥へ交通線がのびると共に開拓が進められて行く。また内陸の資源開発は交通線の内部への導入を必要とする。経済発展の媒介をなすものは実に交通である。本稿は文部省科学研究費による南米の総合研究の一環として交通網の地理学的研究を記述したもので、*Petermanns Geographische Mitteilungen* 100 Jahrgang, Südamerika-Heft 所載の Günther Köhler: Verkehrsgeographische Übersicht von Südamerika の論文とその附図「南米大陸の交通地理的概観図」縮尺一千万分の一をもとにして考察したものである。なお、本稿は南米大陸内の交通線に限り、他大陸との交通については殆んどふれなかつた。更に種々の都合から地図の挿入は全部省略したことをお断りしておく。

二 交通を制約する条件

世界の諸大陸に於ける交通発達の状態には著しいちがひがある。南米はアフリカと共に鉄道網の発達が一部分の地域に限られている。そうした大陸で内陸への接近路は河川による場合が多い。南米の場合には近年立派な道路の建設が進

められて自動車交通が発達して来ている。一方航空路の急速な発展がむしろこの大陸を特色付けている。地上を離れて大氣中を飛行する航空交通は稍々趣を異にするが、地面を走る鉄道や道路交通と、地表を流れる河川を利用する内陸水路交通とは、共にその地域の地形、氣候、植生などの自然条件に左右されるところが大きい。一般に交通の發達を支配するものは、經濟力乃至文化力であり、政治もまた交通を制約するけれども、殊に開發の進んでいない地域に於て直接的に交通の發達に影響してこれを条件付けるものは前記の如き自然的条件である。以下地域別に主として自然条件と交通を考察することとする。

三 アンデス地域

南米に於て交通を制約する自然条件として先づ地形を見ると、大陸の西よりをその北端から南端に至るまで延々六千余浬に亘つて走る長大なアンデス山系の存在は、南米の東西交通にとつて大きい障害となつてゐる。

アンデスはフエゴ島南岸を東西に走る山脈に始つてマゼラン海峡附近から曲つて北に走る。チリとアルゼンチンとの国境をなす部分は大体一本の山脈で、北方ほど次第に高度を増す。ヴァルパライソの北東に最高峰のアコンカグア火山（六九六〇米）がある。南緯二七度附近から東西のコルディレラに分れて高度は六〇〇〇米をこえる。二つの山脈の間にはアルティプラノと呼ばれる盆地が平均高度四〇〇〇米の高原をなし、その中にティティカカとポーポの大湖をふくみ、乾燥して内陸流域を形成している。ボリビア中央部で高原の幅は最も広いが、ペルーに入つて平行山脈の間はせまくなり、アマゾン水系の上流部はその間に縦谷を穿つてここに發源している。エクアドルでは一本の山脈となり、チンボラソ（六二七二米）やコトパクシ（五九九六米）の火山をのせ、その頂は雪線上にそびえる。コロンビアに入る

と、パスト附近でアンデスは再び東、中央、西の三山脈に分れて、その間にマグダレナ川とその支流カウカ川が縦谷を形成する。西コルディレラと中央コルディレラとは北緯八度附近で消滅する。東コルディレラはボゴタ附近で二四〇〇—二七〇〇米の高原を形成するが、北東に続いて二分してシェラデペリハとコルディレラデメリダとなり、その間にマラカイボ湖を抱く。メリダは更にヴェネズエラの海岸山脈となつてカリブ海に沿つて東に走り、結局トリニダード島を経て西インド諸島に続いている。

アンデス横断鉄道 この高峻雄大なアンデスを横断する鉄道で、アルゼンチンのブエノスアイレスとチリのヴァルパライソとの間を結ぶものが、今日も南米唯一の大陸横断鉄道である。この線は南米の最高峰アコンカグアのすぐ南にある。海拔三七九九米のウスパラタ（クンブレ）峠の下を長さ三杵余のトンネルで越えている。最高点はトンネルの入口で約三一八六米で、峠をはさむメンドサ（アルゼンチン）—ロスアンデス（チリ）間は軌幅一米の狭軌であるので、乗換を必要とする。東にアルゼンチンのパンパス、西にチリ中部の縦谷平野を控えた大西・太平洋岸の二大港を約三六時間で結ぶ最重要幹線である。（運転回数は夏週三回、冬週二回）この鉄道は一九〇九年開通後、北米の大西洋岸及びヨーロッパと南米太平洋岸との距離を著しく短縮したので、パナマ運河開通以前に果たした役割はまことに大きい。

現在、この線以北にアンデスを横断する鉄道はチリ北部のアントファガスタ港から二線があり、いずれもブエノスアイレス—ロザリオ—ツクマン—オルロ—ラパスの国際幹線（一九二六年完成）に接続する。アントファガスター—ウユニ—ラパス線は最初狭軌で、後に軌幅一米に改められた。その南のアントファガスタからソコンパ峠を経てアルゼンチン北部のサルタで連絡する線は一九四六年完成した。これによつてブエノスアイレスから北西へ向い斜に大陸を横断して太平洋岸に出ることができる。なおボリビアの首府ラパスからタコラ峠（四一八〇米）をこえてチリ最北の港アリカに

出る線があり、内陸国ボリビアの海への出口の一つとなつてゐる。更にラパスから北西に進み、途中ティティカカ湖上を汽船連絡（グアキープノ間）をして、アンデスを四四七〇米の地点で横断し、アレキパ経由でモレンド港（ペルー）に出る線もある。

ブラジルのサントス・サンパウロから北西に向つてパラグアイ川上流のコルンバに達した鉄道は最近更に西方ボリビア国内にのびてサンタクルースデラシエラに達している。これをブエノスアイレス—ラパス線のオルロから東へコチャバンバ迄來ている線と連絡すべく計画中である。これが完成すればサントス—サンパウロ—オルロ—ラパス—アリカもしくはモレンドの南米大陸の相当幅広い部分での大陸横断鉄道が完成することとなり期待される。この線はブエノスアイレス—ヴァルパライソ間の鉄道の略ぼ二倍の長さで、この線以北はアマゾン盆地となるので更に南米の幅の広がる部分で大陸横断鉄道を建設することは不可能である。

パンパス以南の南米大陸の幅のずつと狭い部分で大陸横断の二線の開通が期待されている。その一線はパンパスの南の門戸バイアブランカから南下してネグロ川口に近いカルメンデパタゴネスを経てサンアントニオに至り、西進してアンデス山麓のアルゼンチンの国立公園の湖沼地帯の最大の湖ナウエルワピ湖畔に達している線をチリの縦貫鉄道の終点プエルトモンントに結ぼうとするものである。これに対して一九五六年末に計画された新線は、パタゴニア北端を通る線でバイアブランカからネグロ川畔のネウケンを経てザパラ迄通じている線をピネハチャド峠（一三七〇米）でアンデスを越えてテムコの北方でチリ縦貫鉄道に結ぼうとするもので、この線の方が目下建設中とのことである。この線はアルゼンチンパンパスの南端の港とチリの新工業中心のコンセプシオンとを連絡するわけで、峠も低いので冬も交通可能でその将来性は大きい。

山間盆地及び海岸との交通 南米大陸はブラジル南部、ウルグアイ、アルゼンチン、チリ中南部を除けば、その大部

分は熱帯気候の下にある。従つてヴェネズエラ、コロンビア、エクアドル、ペルーの諸国ではその主要生活空間をアンデス山内部の山間盆地に求めている。このため北部・中部アンデス山地は人口密度の相当高い地域となつている。山間盆地の大きさは様々で、その高度も異り、乾燥している地域もあるが、この地帯は鉱産資源に恵まれているので、古くプレインカやインカの文明を展開していた。インカ時代からこれら山間の生活空間を結ぶ道路の發達が見られた。今日ではいくつかの国に分れて、それぞれの生活空間は海への出口を求めて、河川を利用できないときは海岸と結ぶ鉄道を發達させて來た。しかし各国の鉄道は相互に連絡されるに至つていない。しかし最近殆んど完成を見たパンアメリカン公路は遂にこれらのアンデス諸国の生活空間を結びつけて、更にこれをチリ、アルゼンチン、パラグアイ、ウルグアイ、ブラジルなど南米のすべての国に結びつけた。これはインカ時代の道路以上の重要性をもつのである。(後述第八節パンアメリカン公路の項参照)

ペルー、エクアドル、コロンビアのアンデス以東の地域はアマゾンやオリノコ上流域の熱帯密林の地域で今日なお未開發のままに残されているので、太平洋岸からの鉄道もアンデス以東の低地への延長は全然見られない。

ペルーではカリヤオから首府リマを経てアンデスを越える鉄道はラオロヤで二分して山系の方向に、北はセロデパスコに、南はワンカヨ南方に達している。(後述鉄道の項参照) エクアドルのグアヤキル港から東にアンデスをこえて北方の首府キトーに通じている鉄道は一九〇八年に開通し、軌幅は一・〇六七米、急行は週三回、十七時間を要する。最高点は約三六〇〇米で、アラウン附近にループ線とV字形のスイッチバックを含む二つのジグザク区間がある。キトーから北へイバラ迄達している鉄道を延長してアンデスを越えてエクアドル北端の港サンロレンツォに下る鉄道は建設中の

ようである。

コロンビアの太平洋岸の港ブエナヴェンチュラを起点とするアンデス越えの鉄道は軌幅一米以下であるが、カリを経由してカウカ川の谷を下つてメデリンに達している。その途中でマニザレスから中央コルディレラをこえてマグダレナ川畔のホンダに達する線がある。東コルディレラの西斜面にある首府ボゴタからマグダレナ川の谷の河港へ下る鉄道は二本あり西北に向うものはホンダ北方のプエルトサルガルへ、西南に向うものはずつと上流のギラルドットに達して、マニザレスからの鉄道とは一部分舟運を利用して連絡する。なおボゴタからカリ方面に向うパンアメリカン公路はキンデウ峠（三四八九米）で中央コルディレラを越えているが、これに沿う鉄道はない。従つてブエナヴェンチュラからボゴタへは自動車で行くことは出来るが、鉄道の直通連絡はない。カリ經由アルメニア迄鉄道、アルメニアからキンデウをこえてイバケ迄道路、そこからギラルドット經由ボゴタ迄鉄道で行くのが普通のルートである。

なおヴェネズエラの首都カラカスもアンデス支脈上にあるが、その高度も大でなく、カリブ海岸のラグアイラ港との間には最近立派な新自動車専用道路が開通したので約二十分で達する。

太平洋岸平野の交通 アンデスは太平洋岸沿いに走るので海岸平野の幅は狭い。北部のコロンビアでは中央アメリカからの延長の山脈が海岸山脈となり、西コルディレラとの間に北流するアトラト川と南流するサンジュアン川の谷がある。エクアドルに入ると海岸山脈はなく、アンデスとの間の海岸平野はやや広くなる。しかしコロンビアのパナマ国境からグアヤキル湾頭までの太平洋沿岸は熱帯森林で被われ、全く道路はなく、ブエナヴェンチュラ以外は内部へ伸びる鉄道も見られない陸上交通の発達していない地域となつている。ペルーでは海岸に後述の如くパンアメリカン公路が通るが、海岸を走る鉄道はない。チリに入ると海岸山脈があつてアンデスとの間に縦谷平野が南北に発達し、その中央部

の地中海性気候の地域は南米で最も人口密度の高い地域となっている。チリでは縦谷平野の北端に近いイキケから南端のプエルトモントまで縦貫鉄道（サンティアゴ以南は広軌、以北は軌幅一米）が通じ、これと直交して鉱山と港へ小支線がある。新工業中心地コンセプション附近では海岸に短い平行線も見られる。更にヴァルパライソからは前述のアンデス越えの大陸横断鉄道がある。またパンアメリカン公路が略ぼ縦貫鉄道に平行して走り、海岸の港とも連絡している。チリ最南部パタゴニアでは、海岸山脈は多くの島に断裂し、一部山麓とつながつて半島をなす場合もある。縦谷平野の延長は水道となり、極めて複雑な海岸線を形成している。ここには道路もなく、南米に於て陸上交通の最も発達していない地域の一つで、僅かに最北のチロエ島北部に短い鉄道があるに過ぎない。最近人口増加の著しい新州の主都プエルトアイゼンから東へアンデスを越えてアルゼンチンパタゴニアの石油産地コモドロリヴァダヴィアに通ずる一本の道路が、不便な沿岸航路以外の唯一の連絡路である。

四 アマゾン盆地

南米の北部を占めるアマゾン盆地は一面熱帯密林に被われていて、川筋以外は足を踏み入れることもできないので、河川が唯一の交通路となっている。アマゾン盆地にオリノコ上流域を加えた六六五・二万平方キロの広漠たる地域は道路も鉄道もその発達をゆるさない他大陸に例をあまり見ない広い特色ある交通地域となっている。

アマゾン本流では航洋汽船が遙かにブラジルとペルーの国境をこえてイキトス迄達する。その距離は河口から実に約三七〇〇キロに上る。更に上流へも汽船を通じ、更に小船によればアンデスの東麓に達して旧来の車道或はラバ道に接続する。即ち北の支流フツマヨ川の上流からはコロンビア南部のバストへ通じ、ウカヤニ川をさかのばればプカルパでセ

ロデパスコを経てカリヤオに通ずる道路に接続して太平洋岸に出ることができる。なおカリヤオ・リマからセロデパスコに來ている鉄道をブカルパに延長の工事が完成すればアマゾン水運との連絡ができ、熱帯で大陸の横斷が可能となる。アマゾン右岸の大支流のマデイラ川ではテオトニオ滝下流のプエルトヴェルホ迄航洋汽船が通航する。その上流の急流部に平行してサンアントニオ・グアハラミリム（ボリビア国境）間三六三杆にアマゾン盆地内部唯一の鉄道がある。この鉄道は恐らく世界で最もスピードのおそい鉄道といわれているが、これによつて内陸国ボリビアは大西洋への通路を提供されている。マデイラの上流はマドレドディオス、ベニ、マモレの三川に分れ、これらの川をさかのぼれば、ペルーのクスコ、ボリビアのラパス、コチャバンバへの道に接続する。そのうちペニ川上流のルレナバケとラパス間には鉄道建設の計画がある。

左岸の大支流ネグロ川の上流はオリノコ上流と連絡している。ネグロ川の支流ブランコ川によれば、北方ギアナ山地の内部へも侵入できる。しかしギアナ山地の南部は全く未開發地である。

マナウスは広漠たるアマゾン流域の産物の集散地で、アマゾン水運の重要区間である河口のベレムとの間は、船で四日を要する。

アマゾン本流の南約二〇〇杆に東西に瀑布線があり、西は前述のマデイラ川のテオトニオ滝で終つている。従つて右岸の大支流のタパジヨス、シングレー、マラジョ島の南でリオパラとなつて大西洋に注ぐトカンティス川などいづれも本流から短区間より汽船の通航ができない。瀑布線以南のブラジル台地内奥のサヴァンナへの進入は困難で、そこは原住民の樹皮製の舟 Rindenboot のみの活躍舞台で、開拓は全く進んでいない。最も東のトカンティス川では通航終点のツクルイの上流の急流部をへだてて遙か上流でマツトグロッソとゴイアスの州境をなす部分に相当長い可航区間がある。

このサヴァンナ地域に東西横断鉄道を建設することは多くの川を渡らねばならないので建設は不可能である。しかし上流部で西のマデイラ川の滝の下の特ウェルホから南東へパラグアイ川上流のクイアバへの道路が計画されている。ここから東へはブラジルの新首府として建設途上のブラジリア（ゴイアニア）を経てアナポリスへの道があり、ここから南へはサンパウロへ鉄道がある。アナポリスからトカンティス川の東方を北上して遠くアマゾン川口のベレムまでの道路も計画されているが、その実現は容易ではない。

五 ラプラタ流域とパンパス

南米の温帯を南北に貫流するラプラタ水系はこの地域の交通の大動脈で、下流に南米の最も重要な生産空間のパンパスがある。従つてラプラタ水系は北の熱帯密林中を流れるアマゾン水系より遙かに重要性は大で、河港もよく発達している。

上流はパラグアイ川と呼ばれ、マットグロッソ台地のクイアバ（前節参照）まで水運の便がある。湿地を南流してコロンバでブラジルの東西横断鉄道（サンパウロ―サンタクルース間）と交叉する。それ以南の右岸はパラグアイ西半のチャコボREALで南米内奥の最未開地の一つで、チリのパタゴニアと共に交通の最も発達していない地域である。アスンシオンより下流で東から大支流パラナ川を入れる。パラナ川の上流はパラナイバ川とティエテ川に分れ、遠くブラジル高原の内部に発している。両河合流点のジュピアが水運の終点で前述のサンパウロ―サンタクルース間の鉄道と連絡する。途中サントスデルグアイラ滝の部分には平行する短い補助鉄道がある。東からパラナ川へ注ぐ支流には滝が多く水運は発達していない。最大の滝はブラジル、パラグアイ、アルゼンチン三国々境のイグアスの大瀑布で、同名の川のパ

ラナへの合流点のすぐ上流にある。

パラグアイ川とパラナ川の合流点より下流では東に平行するウルグアイ川があり、河間の土地はアルゼンチンのメソポタミアと呼ばれる。ラプラタ川口の湾入部の西岸に南半球最大の都市ブエノスアイレスがあり、水陸交通の大中心をなす。

ラプラタの水運は早くから利用され、一五三七年建設されたアスンシオンは南米南東部のスペイン植民地の核心で、ここからチャコを横断して北西へ進んでボリビアにサンタクルースを建設し、東は今日のパラグアイ東部を征服した。また南へ川を下つて一五七三年にサンタフェを、一五八〇年にブエノスアイレスをその放棄後四十三年でこれを再建した。パラナ川はその後定期航路として利用されて来たが、下流のサンタフェと川口との間のアルゼンチン側は毎年著しい洪水があり、水路は変り易く、荷上げにも困難な欠点があつた。現在のブエノスアイレス港は川岸八軒にわたつて連絡された五つのドック（港区）と支流アチュエロ川岸にあつて、これに導く南北の運河もある整つた港湾施設をもつてゐる全くの人工港である。アスンシオン迄は航洋汽船を通じ、ブエノスアイレスとの間には週二回定期船があるが、船でイビクイ迄行き、そこで鉄道に乘換える方法もある。

ラプラタ下流右岸に展開するアルゼンチンパンパスは南米に於て鉄道密度の最も高い地域である。その焦点をなすのはブエノスアイレスで、最初の鉄道開通は一八五七年である。（イギリスの鉄道のはじめは一八三〇年、日本のはじめは一八七二年）現在西へメンドサ經由アンデス越えのチリへの国際線、北西へロザリオ經由後二分してツクマンで合し、更にサルタで二分して西へ向いアンデスを越えてチリのアントファガスタに、北へボリビアに入つてオルロ經由ラパスに達する国際線がある。後者は古くからのインカの道で、スペイン探検隊のアルゼンチンへの侵入路もこれをとつてゐる。

ブエノスアイレスから南へ派出する鉄道ではパンパス南端の港バイアブランカと、マルデルプラタに達する二線が幹線である。

これら幹線とその中間には今日多くの鉄道がブエノスアイレスを中心に放射状に発達し、更にこれらを結ぶ同心円状の線もある。これらの鉄道は殆んどが軌幅一・六乃至一・六七米の広軌である。サンタフェーコルドバ以北及びメソポタミアの鉄道発達は遙かにパンパスより劣り、軌幅も狭い。しかし最近ではチャコ開発のために鉄道が次第に延長されつつある。

アスンシオンから南下する鉄道は標準軌幅で、パラナ川岸のエンカルナシオンでフェリーでボサデスに渡り、ウルグアイ川右岸を南下、コンコルディアで川を離れて後、再びプラタ下流をフェリーで渡つてブエノスアイレスに通じ、国際線として役立っている。

ウルグアイのモンテヴィデオも国内交通の中心で放射状の鉄道を派出し、北方へのびる線はブラジルに入つてサンタマルタ經由サンパウロに達している。しかし軌幅一米で定期運転をしていないので、航路に比して時間の短縮にならないので国際線とはいえない状況である。

六 ブラジル台地

ブラジル台地では東縁に位するリオデジャネイロとサンパウロの二つの百万都市が陸上交通の大中心となつている。鉄道網は両都市を中心にその後背地のミナスジェラス州南部とサンパウロ州に放射状に発達し、一部は州境を越えてのびている。この地域は南米ではパンパスに次いで鉄道網が発達している。リオーサンパウロ、リオーベロホリゾンテ、

サントスーサンパウローリベイロンプレート間などは標準軌幅であるが、他の線は多く狹軌である。長距離線には、サンパウローサンタクルース、サンパウローモンテヴィデオ、サンパウローアナポリス、リオーサルヴァドル線がある。リオからサンパウローアナポリス線への連絡もあり、やがてアナポリスの手前からブラジリアを経て更に西方への鉄道建設の工事が進られていて、ブラジル政府は内陸開発の熱意を示している。ペロホリゾンテからはミナスジェラスの鉱産地へ鉄道が出ていて、その一線はイタビラ鉱山を経て、その鉄鉱の積出港ヴィクトリアに至るものがある。またサンフランシスコ川上流の水運の終点ピラポラへの線もある。

このほかブラジル台地東縁のレシフェ、ナタル、フォルタレザなどの港からは内陸へいずれも短い開拓鉄道を派出している。サルヴァドルは前述の如くリオと結ぶほか、北西へのびる鉄道はやがてサンルイから南下する鉄道と連絡する予定である。

ブラジル台地は大西洋岸に急斜面で終っているのが鉄道にとつてはなやみとなつてゐる。従つて大西洋に流入する河川もまた最下流部のみ河口から水運の便がある。最大のサンフランシスコ川にはパウロアホンゾ滝があり、それより下流とサルヴァドルからの鉄道との交点より上流は長区間水運の便がある。しかし急流部には河川に平行する補助鉄道の見られないことは注目すべきである。なおサンフランシスコ川川口には大きい町はない。

七 その他 の 地 域

ギアナ山地から北流して大西洋に注ぐ川も滝が多く、最下流のみ舟運の便がある。ジョージタウン、パラマリボからは内陸へ短い開拓鉄道がある。英領ギアナのデメララ鉄道は南米最古の鉄道である。ギアナ山地内部の一部は未探検地

で道路もなく、交通はラバなどによるより外はない。

オリノコ川は大きいので、シュエードトポリバルより下流は航洋汽船を通ずる。ヴェネズエラ東部の鉄鉱の積出と共にこの下流水運も重要となりつつある。中上流は未開發地を流れる。

アルゼンチン南部のパタゴニアの半砂漠台地には北部に二本の大陸横断鉄道が実現しようとしていることは前述した。なお一九五一年に最南部にリオツルビオ炭坑とリオガレナスを結ぶ、軌幅二呎五・五吋、長さ約二五〇杆の鉄道が建設された。北部のコロラド、ネグロ、南のサンタクルスの諸河の水運も汽船の航行は制限されている。道路は海岸沿いとアンデスの前山地帯のほか横断路もあるが、一般になお交通は不便である。

八 各種交通網の特色

鉄道 南米では第一次大戦後外国貿易の極端な依存を脱して国内資源の開発を計ると共に、鉄道の重要性は認識されてその建設が進められた。工業化の進展と共に最近でも新線は各国で計画され、内陸への延長、鉄道のない地域での新設も行われている。鉄道は貨物（主として農畜産物）の積出しを目的とするものが大部分である。

鉄道の軌幅は不統一で、一国内でも軌幅の様々な線がある場合が珍しくない。従つて交通上不便であるが、これは外国資本によつて別々に建設されたためである。しかし最近各国で建設される新線には軌幅の統一が計画されている。

軌幅の種類をあげると、五呎六吋、五呎三吋、五呎、四呎八吋半、三呎六吋、一米、三呎、二呎六吋、二呎五吋半、二呎と様々で、この中で五呎六吋の広軌、四呎八吋半（一・四三五米）の標準軌、一米の狭軌が大部分である。

統計は古いが一九二六年（延長約九万杆）当時の割合を見ると、広軌約二七％、標準軌約一〇％、軌幅一米乃至それ以下が五〇％強となっている。

アルゼンチンの鉄道は現在国有であるが、五八％はイギリス資本、一一％はフランス資本で建設されたもので、チリ

の縦貫鉄道もイギリスや米国の資本によつてゐる。

鉄道は元來開拓鉄道として海港を起点として内陸へ延びたもので、それが二線、三線となり、一部の地域では遂に放射状の鉄道網に發達した。大体後背地の交通網の發達は港の大きさに比例している。World Port Index, Washington 1953. によれば、南米には大港としてブエノスアイレス、リオデジャネイロ、モンテヴィデオの三港、中港としてはラプラタ、ロザリオ、サントス、サルヴァドル、レシーフェ、パラ（ベレム）、ラグアイラ、バランキラ、カリヤオ、アントファガスタ、ヴァルパライソが挙げられている。大港の中ではモンテヴィデオが稍々劣る。中港の中ではロザリオに鉄道の集中が最も著しい。バイアブランカはパンパス南部の鉄道集中点であるが、港としてはこのリストにはプエルトカルヴァンなど若干の衛星港が小港の中にあげられていて、それ自身はでない。コロンビアのバランキラは例外で、マグダレナ川口にあつて、この国の河川交通の中心地であるが、ここから内陸への鉄道は見られない。マグダレナ川沿いにホンダから下流へ鉄道敷設の計画があるが、ククタの西方迄で、それより下流は湿地帯なので鉄道の建設は不可能で、また必要もない。小港としてあげられているものは実に数が多いが、その中で内陸へ重要な鉄道が延びているのは、太平洋岸ではモレンド、アリカ、イキケ、グアヤキル、ブエナヴェンテュラ、大西洋岸ではナタル、ヴィクトリア、ポルトアレグレなどである。小港の大部分は内陸への鉄道をもつてゐる。しかし極小港に数えられているものの中にも内陸への鉄道がある港はペルー、チリ、ブラジルに多い。

内陸にあつて鉄道網の結節点にあたる都市としては、ボゴタ、ラパス、ツクマン、コルドバ、メンドサ、リベイロンプレート、ペロホリゾンテなどをあげることができる。

その他の特色としては、南米ではアフリカのように河川の急流部に平行する補助鉄道は割合少い。また山地の鉄道で

はペルーのオロヤ鉄道の如く、難工事で知られ、ガレラトンネル附近は海拔四八四〇米で世界最高所の鉄道である。

内陸水路 アマゾン盆地では河川が唯一の交通機関である。熱帯密林は容易に植民者を引きつけなかった。資源としては野生ゴムよりなかつたこの流域に最近発見された石油やマンガンがオリノコ下流のようにこの水運をどの程度活潑にするかは未知数である。ラプラタ水系もよく利用されているが、ブエノスアイレス―アスンシオン間の如く鉄道も利用され、また自動車道路も通じていて併用されている。ウルグアイ川はスペインとポルトガルの領土の間（現在は国境）を流れているため、対立する両岸の国の関係から従来あまり利用されなかつた。ブラジル台地の河川で利用価値の大きいのはサンフランシスコ川のみで、東流して大西洋に入る河川は地形上通航は極めて短区間に限られ内部の開拓の進度をおくらせている。

アンデス西斜面では河川は短くて一般にあまり利用されていない。殊にペルーからチリ北部の乾燥地帯には利用すべき河流もない。コロンビアでは三山脈の間を北流するカウカ、マグダレナなどの河川は鉄道や道路と結合してこの国の主要交通体系を形成している。

道路と自動車交通 南米では自動車の到来以後鉄道の延長より道路の建設に関心が増加した。一九三九年以来工業化進展と共に隣国の鉄道との連絡の困難から原料と製品の輸送の両面から道路の建設は必要となつた。

アンデス地域に古くからあつた路はパンアメリカン公路に踏襲された。パンアメリカン公路は北端はヴェネズエラのラグアイラに始り、カラカス―ヴァレンシア―バルキシメト―サンクリストバル―ボゴタ―カリ東方―キト―とアンデス山地の主要都市を連絡して南進する。別に中米からの公路はパナマ―メデリン北方間が未完成であるが、カリ北方で前記の公路と合する。ペルーで太平洋岸に出てリマを通り、アレキパでポリビア高原への道を分岐する。太平洋岸の公

路はチリを縦走してサンティアゴを経てプエルトモントに至る。サンティアゴ北方で東に分れた公路はアンデスを越えてメンドサを経てブエノスアイレスに達する。

アレキパから分れてポリビア高原に入つた道はティティカカ湖畔を通つてラパス—オルロ—ポトシを経てアルゼンチンに入り、サルターツクマン—サンティアゴ—デルエストロ—コルドバ—ロザリオを経てブエノスアイレスで前記の公路と合する。この途中ロザリオから北へサンタフェ經由アスンシオン迄の分岐路がある。

更にブエノスアイレス対岸のコロニアに始る公路はモンテヴィデオを経てブラジルに入り、ポルトアレグレで西のサンタフェの対岸パラナから来る別路を合してサンパウロを経てリオデジャネイロで終つてゐる。

その全行程中には未だ全天候街道 *Allwetterstrasse* となつていない区間を山地などに残し、また一部分でショートカットなどの目的で経路変更工事中である。しかしパンアメリカン公路の開通による意義は極めて大きい。南米十国はこれによつて完全に連絡されたわけで、今後この公路はブラジル台地の東縁をベレム迄延長されるかも知れない。しかしその建設は容易でなく、ベレムから更に北西に延長して南米大陸一周路とすることは全く不可能に近く、またその必要もないであらう。

自動車交通の発達した地域は大体鉄道網の密な地域に一致する。ブエノスアイレスを中心としたパンパス東部、サンパウロとリオの後背地、チリ平野部、ウルグアイ南半、ブラジル台地東北角(ナタール、レシーフェ、マセイオ附近)などがこれに入る。ヴェネズエラは例外で、鉄道の発達は悪いが、石油の産出が多いので、カラカスやマラカイボ地方、東部オリノコの油田地帯からオリノコ川南岸のシュエードポリバル附近まで自動車交通の盛んな地域が広い。そのほか自動車交通は各国の主要都市を中心とした地域に孤立して見られる。

第 1 表
南米各国の空港 1956年4月現在

国	A 定期発着 空港数	B 国土面積 (千km ²)	空 港 密 度	
			B/A (千km ²)	順位
ブラジル	300	8,514	28.4	5
コロンビア	65	1,138	17.5	3
ヴェネズエラ	53	912	17.2	2
アルゼンチン	48	2,778	57.8	9
チリ	33	742	22.5	4
ボリビア	29	1,100	37.9	6
ペルー	28	1,249	44.5	7
ウルグアイ	13	187	14.4	1
エクアドル	5	271	54.2	8
パラグアイ	2	407	203.5	10

(資料) G. Köhler の論文による

(註) 空港は陸上機・水上機のものゝを区別せず
他にギアナ(イギリス, オランダ, フランス領
を合せて)に13あり, 総計589

山地ではラバなどによる原始交通が依然重要で、中部アンデスでは特有家畜のリヤマが多く使われている。
アルゼンチンのパタゴニア台地、チャコセントラル及びアウストラル、メソポタミア、ブラジル台地内部の比較的平坦地では今日もお荷車交通が行われている。

航空路 山脈、河川、滝、湿地、密林、沙漠、海などあらゆる地上の障害を超越して結ぶ航空路は空港の建設で大体運航できるので、南米の交通は一般に鉄道建設時代を中途にして航空機時代に入った。

一九五六年四月現在で南米には計五八九の航空機(陸上機・水上機を区別せず)の定期発着する空港がある。その国別分布は第一表の如くで、ブラジルの空港数は最も多いが、国土面積が広大なので、空港密度(一空港の発達している面積、即ち何平方杆に一つの空港があるか)を見ると、ウルグアイ、ヴェネズエラ、コロンビアが高く、航空交通のよく発達していることを示す。ABC三国ではアルゼンチンが遙か下位を占める。自動車交通の場合同様、この場合にもヴェネズエラ、コロンビアの躍進が注目される。

南米の各国首府は国際航空路によつて北米や欧州と結ばれ、大部分の線に毎日定期便がある。カリブ海に面するカラカス、マラカイボ、バランキラが東のポーツスペイン(トリニダード島)や西のパナマと共に北米からの国際航空路の大結節点とな

つている。ブラジルではリオとサンパウロが国際航空路の大中心であるが、欧州からの線の侵入点のレシーフェ（ブラジル台地東北角）と、ベレム（アマゾン川口）も国際航空路の要点である。ブエノスアイレス、西岸のボゴタ、リマも国際線の大中心で、サンティアゴ、カリ、グアヤキル、ラパスと内陸のアスンシオンがこれに次ぐ。

国内ローカル線では国土の広いブラジルがよく発達していて、ブラジル台地東南部に航空路網は密である。アマゾン盆地では水上機の使用で交通は便利となり、ベレム—マナウス間に発達し、上流域とも結んでいる。南米南部ではパタゴニアからフエゴ島南端の町ウシュアイアまで、また北部のギアナ山地へもジョージタウン（英領ギアナ）やヴェネズエラ東部から航空路がのびている。

前述の如く、南米の鉄道は貨物輸送を主とするのでスピードがおそく、鉄道網の発達も十分でないので、広い大陸内の長距離旅行には専ら航空機が利用される。一方短距離でも（フエゴ島の油田地と海峡を隔てたプンタアレナス間の如き）交通に航空バスともいふべき飛行機の利用が見られ、こうした航空交通は却つて一般に交通不便な地域に増加して行く傾向にある。

主要参考文献

- (1) Petermanns Geographische Mitteilungen 100 Jahrgang, 1956. Südamerika-Heft.
- (2) E. W. Shanahan: South America. An Economic and Regional Geography with an Historical Chapter. London 1953.
- (3) A. C. O'Dell: Railways and Geography. London 1956.
- (4) The South American Handbook. 1955/56 Edition.

（神戸大学経済学部助教授）