

都市機能と交通路との関係

—2・3の例について—

山 岸 和 一 郎

I. 序

Dickinson¹⁾によれば、オ一帯においては、役所公共建築物、高級大商店、ビジネス=オフィス、劇場などの重要建築物が **Boulvald** に沿って並び、オ二帯では、都市の外壁の古い門から、さらに外方に放射せられた街路が目立った景観の特色を示し、オ三帯にあっては、最近の **Urbanization** による発展地域で特に鉄道線路、郊外電車、新しい道路、河川運河に沿うて発達していることが指摘されている。これは欧洲の古い歴史的都市を考察したので直ちに他の地域には応用し得ないが、このうち、都市が交通線に沿って発達するという説は、ブラー・シュー以来の定説²⁾であり、近代的建設様式に成るアメリカの都市においても、"大小の道路を以って区切られた建物の四角形なブロック"³⁾から、さらに膨張した部分は、やはり交通線に沿っており、又方形の内部においても、最初に埋められて行くのは、道路の両側で、ブロックの内部の充実は、さらに後のことになってゆく⁴⁾。

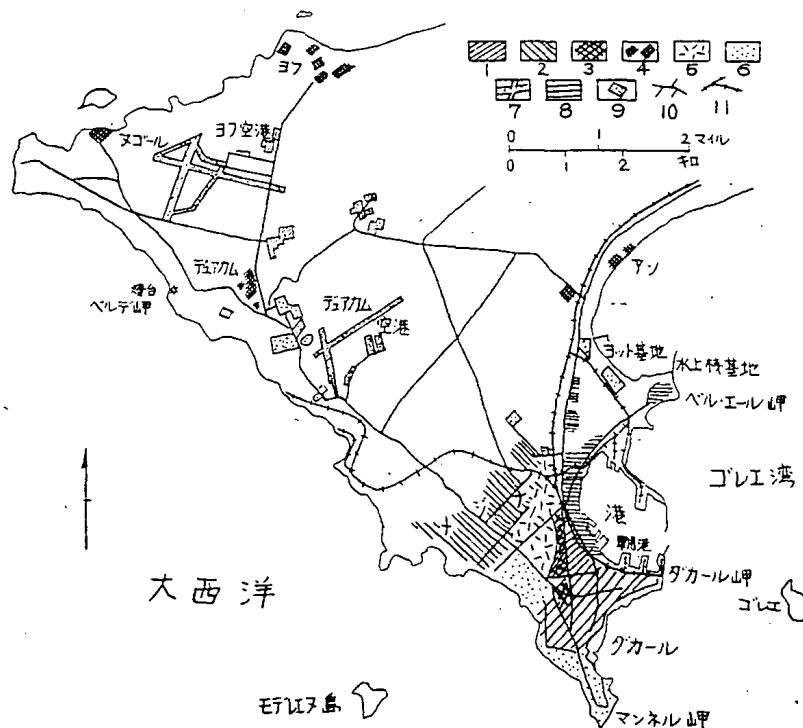
交通網は **Geisler** 博士⁵⁾により、木内博士⁶⁾、佐々木彦一郎氏⁷⁾によって都市の形態的分類の一方法として認識されているが、幾条かの道路を、景観、機能の面から比較し、それが都市機能と如何に有機的に直結しているかを考察することによって、帰納的に、都市内部の最も中核をなす道路が、その都市の機能を端的に表現するのではないかという仮説が一応考えられる。木内博士が論ぜられたように⁸⁾、街村の面積的発達が都市を構成し、市街地の発達は、地

形的障害を克服してしまうものなれば、当然その中核をなす道路は、ブランシュもいうように⁹⁾、他の道路よりも重要な地位を示し、しかもその中核道路の地位は都市機能の変化に応じて可変的であることは当然のことであろう。

このような仮説について個々の都市につき、土地利用と道路との関係という面からその実態を検討することにする。

II. 本論

1. Dakar¹⁰⁾



1. ヨーロッパ人市街区
2. アフリカ人市街区
3. アフリカ人市場区
4. アフリカ人村
5. 緑地帯
6. 軍用地
7. 飛行場
8. 工業地
9. 貯油タンク
10. 主要路
11. 鉄道

Fig. 1. ダカール

仏領西アフリカの Senegal の海岸の岩岬に立地する Dakar は、アフリカ大西洋岸の海港であり、戦前においては、航空便は僅かに郵便機と政庁用水陸機及び欧州＝南米線の一駅にすぎなかつたが、現在は、英・仏・米・蘭などの

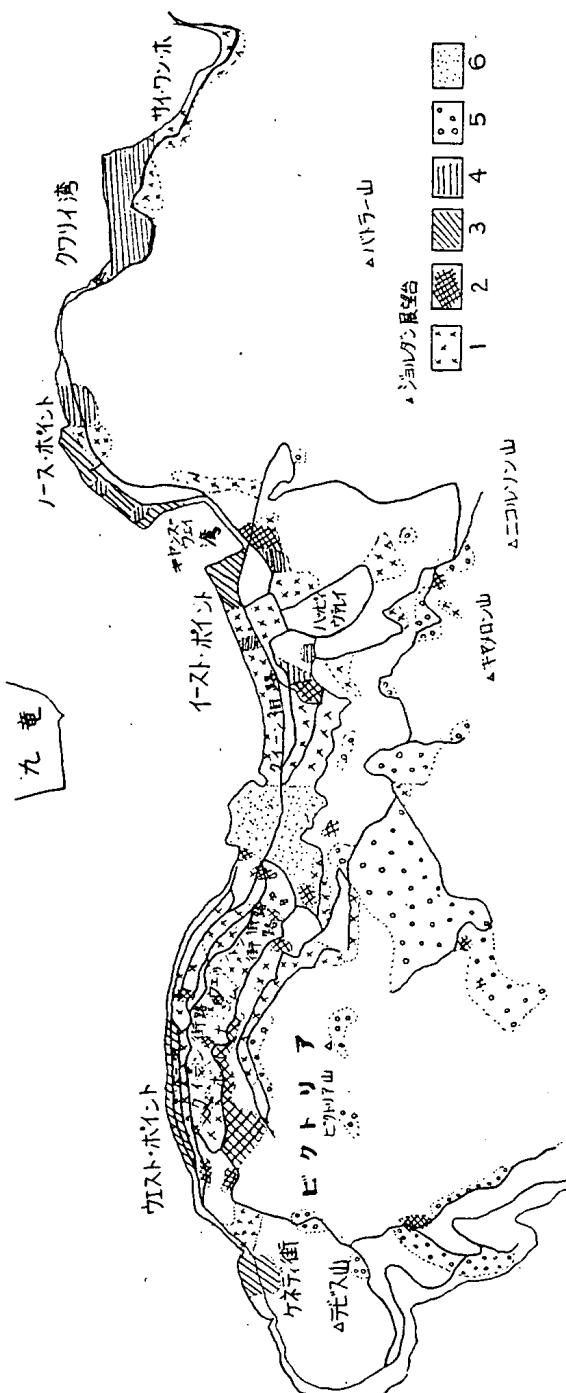
商業航空路の欧阿線、欧中南米線の集中する重要空港となり、同時にアフリカにおけるフランス航空網の中心となっているところである。人口25万1千人、内2万2千人がフランス人を中心とするヨーロッパ人で、白人人口は、アフリカ中最も多い。戦後、フランスが西ア領の農業開発に力を入れだしてから、農産物（落花生）の集散地としてダカール港が重要視されて来た。そのような事情もさることながら、フランス海軍の西アにおける唯一の基地であり、市街の $\frac{1}{4}$ 余りが軍用航空基地とともに接收されているなど、ダカールは、フランスにとって、生命ともなりつゝある。従って港湾施設は完備し、雑貨の荷揚、落花生の積荷、補給用油タンクなど7つの岸壁に区画されている。このような港湾施設を持つダカールが、海港としてよりも空港として知られているのは、アフリカ、米大陸、ヨーロッパのほぼ中央に位置するので、当然航空路が集中することになり、ダカール市街の西北郊にある Yof, Duakam の2カ所に近代設備をもつ空港が建設されたためである。いずれも軍の支配に一応あることになってはいるが、その空港=市街を結ぶ道路は美しく舗装されていてアフリカ人市場を通り抜け中央広場に達している街路樹の立ち並ぶ美しい通りで、ダカールの中核道路をなしている。ヨーロッパ人市街の部分に当るウィリアム=ポンテ通りは、この中枢道路の延長上にも当るのである。中心部にあっては、この通りに面して、政庁・学校・病院・公共建築・百貨店・航空会社・石油会社などの近代建築が並列し、空港と直結しているのである。港湾はむしろ鉄道に結びつき、貨物港の役割をもつものであり、空港は旅客港にあたるものである。

市街は、アフリカ人地区とヨーロッパ人地区とに分けられ、両者の間には衛生地帯と名付けられる緑地帯と軍用地が介在してへだてられ、僅かに中央に位置するアフリカ人の市場も、ヨーロッパ人地区から次第に消えつつある。ヨーロッパ人の市街は、中央広場など、いくつかの中心から放射する放射街路を含み、アフリカ人市街は一階建の方形市街が狭隘な道路によって構成されている。ヨーロッパ人地区は町の東部、アフリカ人地区は町の西部を占めていて、ヨーロッパ人地区にあっては北側に工場地帯と港湾地帯、南側に商業地区と住

居地区が区別せられる。空港に通ずる道路以外はヨーロッパ人地区を少し除くと、狭隘で、未だ舗装されず、殊にアフリカ人地区においては甚だしい。

要するに Dakarにおいては空港への道路が中枢をなす点に注目したい。

2. 香 港¹¹⁾



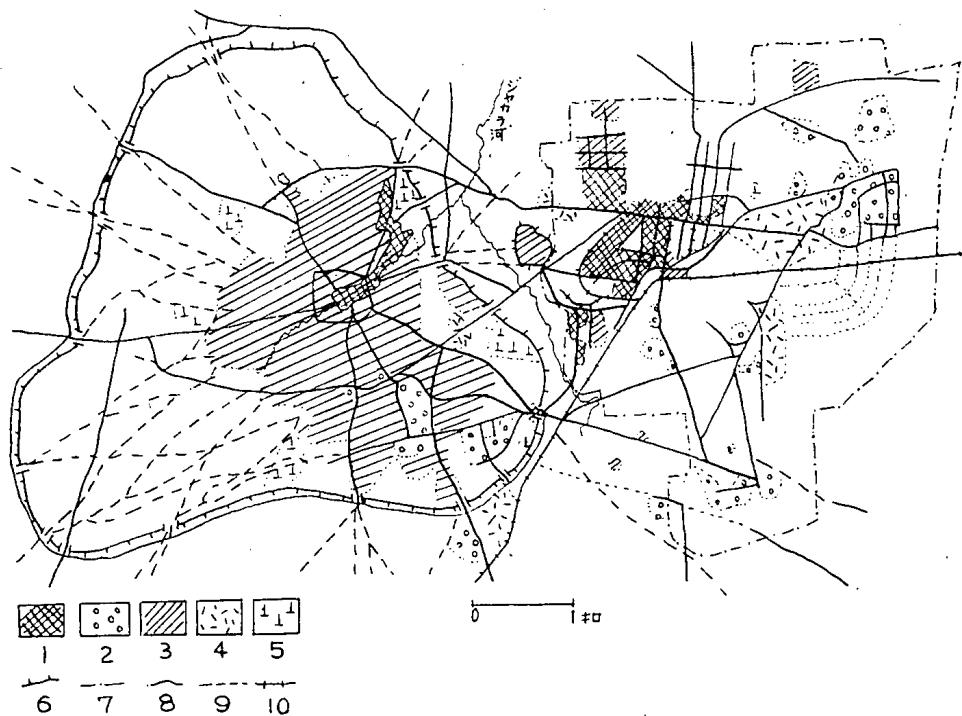
- 居住地, 2. 商店・公共建築物・ホテル区, 3. 倉庫・貯油タンク区, 4. 工業区, 5. 高級住宅区, 6. 軍用地

Fig. 2. ホンコン

広東川三角州の東端に位置する小島に立地する香港は、自由港制を採用する典型的な中継貿易港である。従って産業も造船、中継加工工業と港に依存する典型的港市であるが、云うまでもなく、シンガポールと横浜の中間に位置し、マニラへのアジア大陸からの最至近港でもある。**Victoria Harbour** の両側の都市域の地形は、強い起伏を示し、**Kennedy Town** の上部、Davis 山を含む脊梁地区、**Victoria** 地区の中腹と丘陵を構成する古生層の部分を除き、花崗岩及同系の岩石から成り立っている。道路は、1845年までに最初の **Queen's Road** が建設せられ、集落はこれと海との間東西約2哩にわたって建設せられ、その後 **West Point** と **East Point** の間に細長く建設せられたが、当初集落はあたかも街村の如く **Queen's Road** の周囲に集まるのみであったが、1862年頃から埋立地に集落の建設が始まり、**Des Voeux Road**, **Ko Shing Street** 及び **Johnston Road** が完成、埋立ての方は、オ一次大戦頃に略完成了。最初の集落ヴィクトリアを中心として、香港は増大したが、他の支脈道路は、急傾斜地のため等高線に沿って、徐々に上へ上へと建設されているのが目立つ。都市はふつう成長の当初から中央動脈を持つものであるが、**Victoria**においては、この **Queen's Road**¹²⁾ がそれにあたる。もっとも、現在では近代交通機関が疾駆するには余りにも狭隘で屈曲が多く、近代交通機関の進入を抑制しているが、地形上止むを得ぬものである。人口密度からみても、**Victoria** の部分では、エーカー当り 1,524 人が密居しているし重要性はそれによっても明らかである。殊に東部の工場地帯とを結ぶ唯一の道路だけに、それが持つ意味は大きい。事実土地利用の面からみても、倉庫、運搬路、小倉庫加工工業、九龍よりの商品荷揚処、商店街、倉庫街、輸出入関係、オフィス、貿易公司、銀行、市場、大商店、換金業、信託、仲介業、ホテル、レストラン、シネマ、植民政府、陸海兵 P X など重要機関は全部集っている。殊に倉庫、加工業は香港の特色を明示するものである。それが東西につらなる一本の道路上に集るのであるから、この **Queen's Road** の重要性も充分納得し得るかと思う。

以上の二都市は、交通都市として普通分類される場合の実例であったが、同じ意味をもつ砂漠周辺都市としての Kano についてみる。

3. Kano 13)



1. 商業区, 2. 行政区, 3. 居住区, 4. リクリエーション・教育区, 5. 墓地, 6. 囲壁, 7. タウンシップ境界, 8. 自動車道路, 9. シーズン道, 10. 鉄道

Fig. 3. カノ

Kano は砂漠周辺に立地する Sudan の首府であり、同時に Caraban の基地として、又、Kano 周辺の中心市場として発展し、典型的な陸上交通都市である。人口 891,627 人、北部ナイジェリアの商業の中心となっているわけであるが、農産物も豊富で南京豆、ココア、綿花などが産出される。この都市は典型的な囲壁都市で厚さ40フィート、高さ30~50フィートの壁が11哩にわたってめぐらされている。999A.D. の建設になり、以来隊商の根拠地として栄えた。隊商は北方 100 哩のサハラ砂漠を越えて地中海沿岸と結んでいる。市街は囲壁内と囲壁外に分れ、前者の方が古く、20世紀になって英国人の手で後者が建設

せられた。旧市街には、大きな回教寺院があり、市街の型式も回教徒式に不規則であったが、英国人進入後は、自動車交通に便ならしめるため、二輪がすれちがえる道路が主な壁門を結んで、中央の市場に集中する様に造られた。従つて道路の点だけからみると放射状をなすことが判る。200m ばかりの半径で描かれた様に存在するマーケットを中心として、これを囲む駐車場つきの環状路がある。主な門の外側には、バス駐車場と小市場が中央市場にかかる負担を和わらげている。水量の不安定な流れにかかる橋は、主要街道のみである。すべての道路は地方から、この市街の中央の市場を目指してやってくるので道路は中央市場と密接に結びつき、他に何の機能も持たない。この市場は、深い二つの池に群がり、中央には橋が掛けられてある。湿地の多い上流は建築を妨げ、下流は家畜市場と屠殺場になり、川はごみ捨て場である。ここを Jakara と呼んでいるが、この北岸が中央市場になり、西アフリカ最大のマーケットとなつた。古い市場は汚ない同じ様な小屋がずらりとならんでいる。あらゆる種類のものが違った場所で売られている。この小さな小屋では小さな品物が、大きく重たいものは外で売られる。市場の様子は以上の様であるが、こうした回教徒達の他に英国人が国際空港まで建設して居住している。それがタウンロシップである。

この錯雜な道路形態を持つ市に、鉄道の建設によって新しい型の街が生まれた。政治的・衛生的・気分的・経済的便宣から、英國の西アフリカにおける都市は、土着民の市街から離れて建設されているが¹⁴⁾、この Kano もその例外ではなく、新市街には、近代設備が施されて、囲壁内とは好対照をなしている。農業生産物や商品は全部鉄道によって新市街に到達し、そこで、能率的に処理されている。

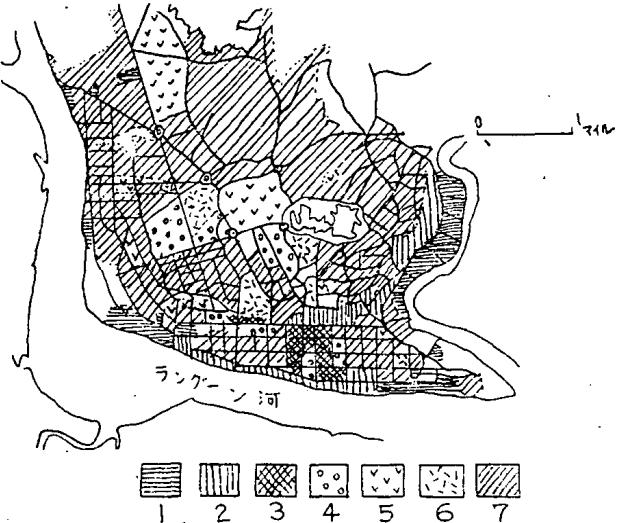
要するに新旧市内のいずれを問わず、鉄道又は道路とそれに結びつく商業によって成立しているので、こゝに陸上交通路の重要性が認められる。

4. ラングーン¹⁵⁾

ラングーンは、ビルマの首府であり、インド洋に面する諸港中、ポンペイ、

カルカッタに次ぐ東南アジアの大きな港である。そしてビルマの貿易の80%は、ラングーンから出入する。イラワジ河の三角洲の東方支流のラングーン河にのぞんでおり、鉄道、運河の基点をなし、国際空港も有している。製材、精米、精油などの工業はラングーン河畔、対岸の Dalla の郊外とペグ河対岸の Syriam にて主として行われている。その外アルミ製品、ゴム靴、タバコ、石鹼、ロープ、コーン=スター、マッチなどが製造されている。しかし米の大

輸出港であることは云うまでもないことである。市街は長方形をなし、ラングーン河の左岸に展開するが、ドック、倉庫、ビジネス街は Ahlone (木材置場) と Botataung を経て、Kemmendine 区から、東の方 Pazundaung に達する河水に面した線に沿って拡っている。公共建築物もこの地帯に含まれる。政府、古蹟、住宅地、教育機関はおむね 40 ft. の等高線より上に存在し、40 ft. 等高線附近にロイアル湖があり、その西側 168 ft. の小高い岡の上に 368 ft. の高さの Shwec Dagon Pagoda なる仏教の象徴が建っている。この附近は Dalhousie 公園。1920年創立の大学の附近にある Victoria 記念公園が動物園とともに Victoria 湖に面し、政府建物は Pagoda の森におられたところに建っている。それ以外の 40 ft. 等高線は、住宅地区となっている。ラングーンの発生は、Soul Pagoda の一漁村であった。1755年 Alaung paya が現在の名を与え、ビルマの要港として今日に至った。これもビルマの母なる河、イラワジ河の下流に当たったからである。1862年オ 2 次英國ビルマ戦争に敗れ、1874年インドと一つになった地方政府の所在地となり、英國の統治



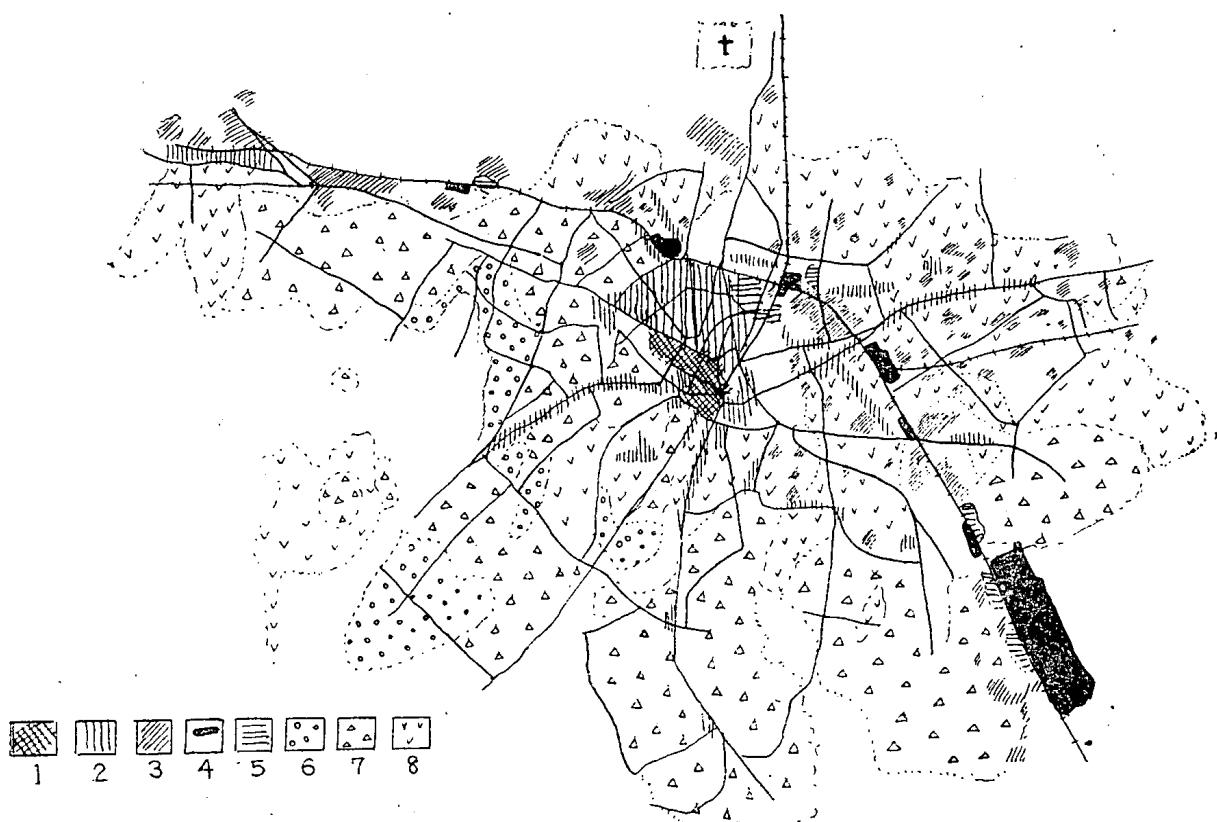
1. 工業区, 2. 運輸区, 3. 商業区, 4. 公共施設区, 5. 宗教教育区, 6. リクリエーション区, 7. 住宅区

Fig. 4. ラングーン

下に近代都市が建設せられた。1937年インドから分離して、英連邦下の独立国の首府となつた¹⁶⁾。古い都市とは云え、中核をなした村は戦争¹⁷⁾で消え去つたので、全く新しい市街はこの上に建設せられた。そして Prome Road の終点である Sule Pagoda に中心がおかれた。広い巾員をもつ道路が河岸に沿つて4本東西に設けられた。各々 100 ft. の巾があり、800 ft. ばかりの間隔をもつが、これに直交して 200 ft. の大路 Sule Pagoda Road を中心に 200 ft. ばかりの間隔をもつて、7本の 100 ft. 道路が建設されたのである。こうして出来た区画は、さらに南北の狭路で区切られている。然し南西の Rose Bank Terrace は白人住宅地で長方形の区画をしていない。ラングーンは、北方とは、鉄道運河、自動車道路で結んでいるが、北方以外の方向に行かなければ、Pazundaung 運河を除くと橋がないからである。従つて集散される物資は、船運が大きな意味を持つのである。そのためもあって、2本の鉄道と3本の道路以外には、市外へ出る方法はない。その中で最も立派なのは、都心の Sule Pagoda に達する Prome Road でこれは Rangoon Ridge と呼ばれる高台（南北にはしる半島状の台地）上を Prome へ向うもので1935年以後の発展を見ると、この街道上並びに丘陵上へとのびていることから、対岸の支流、或は対岸に增加は見られても、やはり Prome 街道の伸張力には劣る様に思われる。これは Dickinson の云うオ3帯に当る部分と思われる。

5. São Paulo¹⁸⁾

ブラジルの大都 São Paulo は、オ2の都市で 790 m の高原に立地し、工業はこの国オ1で、世界でも最も目覚ましく発展した土地である。重工業、軽工業が櫛比し、製鋼から、化織、食品、日用品、金属工業 etc., これらは São Paulo=Santos R.R., Tiete R.R. の沿線で、しかも郊外に立地している。主として北西から北郊、東北、東部、東南部の都市周辺部に、道路上に沿つて展開している。しかも貧民街を背景にしているのは興味深い。Dickinson に照合すればオ2帯に属するものであろう。商店、工場が、街道上に並ぶのがは



1. 商業中心区, 2. 小売業区, 3. 工業区, 4. 運輸区, 5. 卸売区, 6. 高級住宅区, 7. 一般住宅区, 8. 貧民区

Fig. 5. サンパウロ

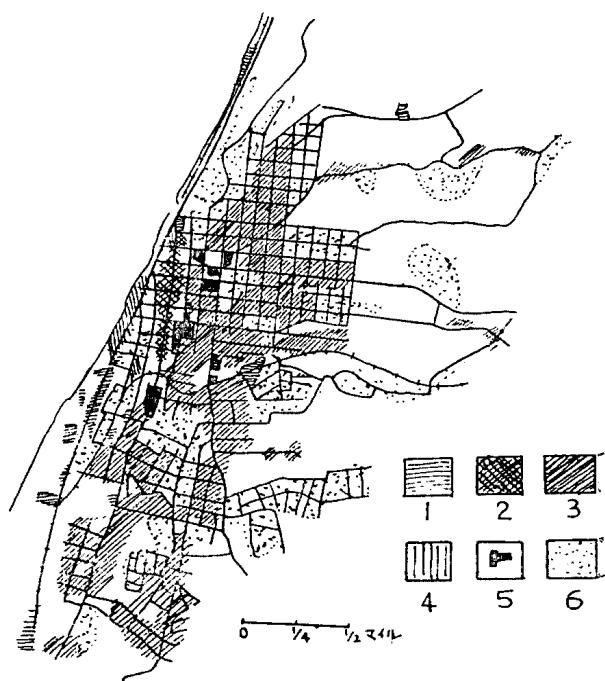
つきり読みとれる。Santos との街道は特に良い街道で複々線をなしている。市街はアメリカの形式を模し、地形と地質によって全体をみれば複雑になっているが、中心の商業区の周辺に適当に配列されている。中心区の周囲には、小売商店が集中し、鉄道駅の附近には卸屋街が並び、その地域に接続しての漸移帶には貧民街があって郊外の高台に普通高級住宅地、低地には貧民街と大別し得る程の比類なく整然とした分布がみられる。特に道路に沿って郊外に延びている小売商店群、鉄道線に沿う卸売、工場群は、交通と完全に結びついた São Paulo の特色を如実に物語っている。

1554年の建設になるこの都市は、今世紀の最初の25年間に、米国の都市人口増加と全く同一の典型的な新大陸型を示した¹⁹⁾。都市計画といゝ人口の増加

の Type といふ、工場の種類といふ、全く北米的な都市である。

6. Vicksburg 20)

Vicksburg は北米典型的都市の一つである。ミシシッピ河に面し、河港として栄え、18C 初頭の計画になる比較的古い都市である。当初はフランスの堡壘、スペインの堡壘を経て、1798年合衆国に帰し、家畜、綿花の船積及木材市場として州主要港として拡大されてきた。綿糸、木工、製材、織物などの工業がある。27,948(1950)人の小都市である。町の発展は、ブラッシュの云う様に、"同じブロックの限りない延長" であり、地形にさえぎられぬ限り、方型の市街が延びて行く。河港であるので、商業の中心は港の方に偏在し、シカゴ型を示す。この Core は早くから存在し Washington に沿って立地している。商店街を含み、市内は勿論、附近農村の便宣をも図っている。卸、倉庫群は水辺近くに立地する。工場は河岸、その他の低湿地の安価のところに立地している。但し軽工業は、市内外の適当な処に立地している。Vicksburg の78%は住宅地で、区別はアパート、特別、普通、ネグロ居住地の四つで Core を中心に展開しているが、大略、São Paulo に同じく、高台は高級住宅街、低湿地はネグロによって住まれ、アパートは Core のすぐ外側にある。主要道路は高台を走り住宅の線も、これに沿って展開しているのが特徴である。



1. 工業区, 2. 商業区, 3. 倉庫区,
5. アパート区, 6. ネグロ住宅区

Fig. 6. ヴックスバーグ

III. 結語

以上 Dakar, Hongkong, Kano, Rangoon, São Paulo, Vicksburg の

6つの都市についてみて来たが、Dakar にあっては、市街と航空基地を結ぶ道路が重要路をなし、Hongkong にあっては、海岸通りの Queen's Road がその主要路であって港と直結し、Kano にあっては、放射道路が市場を、鉄道がビジネス街を結び、陸上交通の拠点となっている。

又 São Paulo, Rangoon, Vicksburg では、都市地理学に関する色々な問題は差し置いて、オ2帯・オ3帯²¹⁾ のいわゆる Dickinson の説によつて、交通線に従うかどうかを検討してみたが、対象地区が特殊な地形をもつので、いさゝか問題は多いが大体説明し得たと思う。本論はこれで問題解決を得たのではなく、外国の実例を列挙したに過ぎないが、次稿に於いて大阪の都市域の問題を実例として取り上げて、交通と都市機能との関係をさらに詳述したい。

— 終 —

註

1. 藤岡謙二郎：先史地域及び都市域の研究（昭30）
Dickinson は都市域の3帯に分けて考えた。即ち
 - (1) The Central zone
 - (2) Middle compactly build up zone
 - (3) The Outer Partly build up zone
2. Vidal de la Blache: Geographie Humaine (岩波) 下巻 pp. 275~276.
3. 同上 p. 277.
4. 尤もブ拉斯・ラ・ブランシュは同上 p. 293において道路の役割を余り重視しすぎてはいけないと警告している。
5. 木内信蔵：都市地理学研究 pp. 257~260.
6. 同上 p. 258.
7. 前出 p. 276.
8. Geographical Rev. 1948. Vol. 38. pp. 626~632.
“Dakar Revisited” Derwent Whittlesey
9. Geo. Journal. Vol. 117. 1951 R.H. Hughs “Hongkong: An Urban Study”
pp. 1~23.
10. Fig. 2.: ピクトリア山北方の海岸線に沿う道路、ウェリントン街に続く。
11. Geo. Rev. Vol. 27. 1937. “Kano: A Suddanese Metropolis”
12. 前出 p. 114.

15. Geo. Rev. Vol. 32. 1942. "Rangoon; A Study in Urban Geography"
16. 英植民地である。1858年には、イギリスはインドを併合していることには変りがなかった。
17. 第2次英ビルマ戦争。
18. Geo. Rev. Vol. 23. 1933. "Rio de Janeiro & São Paulo"
19. 前出 p.293.

1900	239,000
1920	579,000
1928	1,000,000
20. Geo. Rev. Vol. 21. 1931. "Vicksburg: A Study in Urban Geography"
pp. 234～243.
21. Dickinson による。
その他の参考文献: The Columbia Lippincott Gazetteer of the World.