

第二章 物質建設（實業計畫）

孫文自序

歐戰甫めて完りたる夕、余は初めて「國際共同中國實業發展」の研究に従事しここに六種の計畫を成した。蓋し戦前の宏大なる規模の機械及び完全なる組織の人工を利用して中國實業の發達を助長し、而して我が國民の飛躍的進歩を招來し、且つ各國戦後の勞働問題の解決を助けんと欲したのである。各國人民は久しき戦争の苦に朝に和議を聞き夕に志を懈き、直ちに戦前の状態に復せんことを欲し、戦地の兵士は陸續解散され後方の工場も亦同時に休止し、大勢の趨く所如何ともする術なく、故に二三明達政治家が余の計畫に賛成せるは其戦時の工業を留保せんが爲には中國に盡力する他無つたからである。即我に於て此の一速進發展の良機を失すれば彼も竟に經濟恐慌に陥るであらう。現在未だここに至つてゐないが其受くる苦痛は戦時に較べて尤も甚しいものがある。將來各國が其戦前の經濟状態を恢復せんとせば中國の富源を開發するに非ざれば其の窮困を補救し得ないであらう。然り中國富源の開發は今日世界人類の至大問題であり、獨

り中國の利害のみではないのである。只だ發展の權を我れに於て操れば則ち存し、人に於て操れば則ち亡ぶ。今後中國存亡の關鍵は實業發展の一事に存するのである。而して我に於てこの發展の權を操らんとせば之が智識を有するに非ざれば不可である。我が國人にしてこの智識を有せんとせば則ちこの書を読むべきである。この書を熟讀すべきである。之に従つて觸類旁通、舉一反三、以て衆理を推求し操縦の我に在らんことを希ひ得べく、噎に因つて食を廢するを致さず、臨機應變、能く今日の世界經濟場裡に馳驟し、彼の族の競争の性を化して我が大同の治に達せしめ得るであらう。

この書は實業計畫の大方針たり、國家經濟の大政策たるのみであつて、其實施の細密なる計畫に至つては専門名家の調査、科學實驗の審定を経て從事すべきである。故に擧げたる所の計畫は種々の變更改良を要する。讀者幸ひにこの書を以て一成不易の論となす勿れ。

この書の原稿は英文にて、其篇首及び第二第三計畫及び第四計畫の大部分は朱執信の譯、第一計畫は廖仲愷の譯、第四計畫の一部及び第六計畫及び結論は林雲陔の譯、第五計畫は馬君武の譯せるものである。特に茲に之を誌す。民國十年十月十日孫文序於粵京

第一節 總論(國際共同中國實業發展計畫書)

世界戦争の最後の一年間には各國で消費した戦費の合計額は平均毎日二億四千萬米弗に達したと云はれて居る。此類はいくら節約して見た處で、其半分位は必ず彈藥其他の直接戦争用品として使用されたものに相違あるまい。即ち一日に一億二千萬米弗だけはどうしてもなければならなかつたものと見ねばならぬ。之れを經濟上の見地から觀察して見ると此等の戦争用品に對する新工業は、戰場を消費地とし兵隊を消費者として從來の各種の工業を全部之れに轉換せしめた上、更に擴張増加したもので、各交戦國民のみならず中立國の國民迄も其日常生活上の必需品を極度に節約して之に打ち込んで仕舞ひ、從來の儲蓄迄も持ち出して戦争用品の生産増加を企圖した譯であつた。今日幸に此戦争も終熄して人道の爲めに大に慶賀すべきことであるが、それと同時に此一大消費地も閉鎖された譯であるから、之に就て善後策を講ぜねばならぬ必要に迫られて居る。夫れには先づ、第一に各交戦國の復舊並に其繁榮回復に要する物品並に安適品を製造するとして、假りに之に戦時工業の半分を利用し得るとしても、後の半分即ち六千萬米弗に對する分は全然使用の餘地がない譯であり、更に今迄消費にのみ從事してゐた千何百萬人の軍人が一轉して

生産に従事する譯であるから其結果必ず生産過剩を來すべきことは明瞭なる事實である。しかのみならず各國共必ず其工業を統一して國有とする様になるだらうから、其生産力は益々増加する一方で之れを手工業から機械工業に轉換した場合の所謂工業革命の際と比較して見ても必ず夫れ以上の重大なる影響を來すものと考へられる。故に余は之を「第二の工業革命」と名づけたいと思つて居る位で必ず夫れに相違ないのである。且つ其生産力の増加と云ふ點から言へば、今度の革命は前の革命に數倍するものであるから戦争の結果として各國工業の統一國有と云ふことが實現された曉には、戦後の整理上一大紛糾を來すことは争はれない。一日に六千萬と云へば一年には二百十九億である。然も戦争で起つたものは平和になれば止まる。一體今後歐米各國は世界中の何處に販路を求めて戦争後有り餘つて來る此等の生産品を處分せんとするつもりであらうか？恐らく戦後工業整理の時に當つて此の巨額の、一年二百十九億に上る商品を消化し得る所はあまるまい。さうなれば工業は停止し、其投資は無價値となつて、單に生産國の損害が大きいのみでなく世界全體としても非常な損失と云はねばならぬ。今日苟も商業國と云はれる國で、中國の市場を以て其消費地とせない國はないが、戦前の貿易状態から云へば中國は甚だ不利な状態にあつて毎年の輸入超過は一億米弗に達し、金銀財貨は已に枯渴し盡して數年ならずして消化不能の域

に達し、外國商品の市場たる資格を失墜し様とする状態に迄立至つてゐたのである。然し幸なことは中國の天然資源は極めて豊富であつて、之れに適當なる開發を加へさへすれば、世界を相手として無盡藏の市場となることもさして困難でなく、此年額二百十九億に上る生産品も若し全部を消化し得ない迄も大部分を消化し得る望みがあるのである。

中國は今日でも尙ほ手工生産時代に屬して居り工業革命の第一歩にも到達して居ないから、歐米各國が己に第二革命の時機に到達して居るのに比べ正に非常な相違であつて、中國には此二革命が一時にやつて來る譯であり、手工を廢して機械を採用すると同時に之を國有に統一する譯である。そこで各種の機械類の必要が生じ之によつて巨大なる農業を經營し、豊富なる鑛産を開發し、無數の工場を建設し、運輸を擴張し、公共機關を發展せしむることにすれば、機械類消化の市場として正に戦後の工業界に貢獻し得る所以である。其外巨砲の製造所は「スチームローラー」の製造所に改造して中國の道路築造用に充て、装甲車の製造所では貨車を製造して中國各地から原料を運搬することにすれば、戦時の機械も忽ちに平和の道具に早變りして中國の地中に潛在する富源を開發することが出來、中外各國共其利益に均霑し得るであらうし、中國人も必ずや之を歓迎するであらう。

歐米人中には或は斯くの如く戦時の機械や戦時の組織並に熟練せる技術を以て中國の富源を開發することに對し、各國間に於て激烈なる競争を惹起する危険を恐れるものがあるかも知れないが、余の案では中國を新市場として中國産の貨物を消化し、併せて外國の貨物をも何等抵觸する所なしに消化せしめ得る方策があるのであつて夫れは次の通りである。

第一、交通運輸の開發

- (一) 鐵道十萬哩
- (二) 鋪石道路百萬哩
- (三) 運河の修理
 1. 杭州天津間運河
 2. 西江揚子江間運河
- (四) 運河の開發
 1. 遼河松花江間運河
 2. 其他の運河
- (五) 河川修理

1. 揚子江の築堤及び浚渫、漢口以下夏冬共に同港迄外洋船の遡江し得る様にすること。
 2. 黄河の築堤及び浚渫、洪水泛濫の豫防
 3. 西江の疎通
 4. 淮河の疎通
 5. 其他各河の疎通整理
- (六) 全國に亘る電信、電話、無線電信の敷設
- 第二、開港場の開設
- (一) 中國中部北部南部に各紐育港に必敵する大開港場設置
- (二) 沿岸に各種商業港及び漁業港の開設
- (三) 通航河流沿岸に埠頭の建設
- 第三、鐵道中心地及び終點並に開港場に新式公共機關を完備せる市街地の建設
- 第四、水力電氣の開發
- 第五、以上各項の所要に供する爲め大規模の製鐵所及び洋灰製造所の開設
- 第六、鑛業の開發

第十、農業の開發

第八、蒙古新疆の灌漑

第九、北部及び中部地方に於ける植林

第十、滿洲、蒙古、新疆、青海、西藏に對する移民及び開墾

以上の計畫が若し逐一其緒に就いて行つたならば、中國は單に各國の餘剩貨物の消費地たるばかりでなく、惹いては世界の經濟力を吸収する大海の様なものとなり、各工業國で資本の餘裕あるものが全部中國に投資しても之を吸収し盡して少しも停滯する所なく、中國は勿論のこと全世界に所謂競争とか商戰とか云ふ様なものは全く其跡を絶つに至るであらう。

今回の世界戦争で、人間の戦争は假令勝つても負けても皆其禍を受くるものであることが證明された譯で、況んや其主唱者は人一倍の苦痛を嘗めさせられて居る。そして此點は武力を以て戦ふものも貿易を以て争ふものも同一である。米國の「ウィルソン」大統領は國際聯盟を作つて將來の武力戦争を禁遏せんとして居るが、余は中國の國際的共同開發策を以て將來の貿易戦争を停せんとするもので、之によつて將來戦争の最大原因は根本から除去し得る譯である。

米國の商工業が發達して以來、世界各國の受けた利益は尠少でないが、若し四億の人口を有す

る中國が一旦其商工業の發達を見たならば、之を經濟的に見れば一個の新らしい世界が出現したと同様の觀があるべく、此開發に參與したものは尋常一様の利益を超越した大收穫の分け前を得るに相違ない。其上此様な國際的共同事業は自然に人類の博愛思想を鞏固ならしめ國際聯盟も之れによつて其基礎が益々鞏固に成り行くであらうことを余は確信する者である。

而して本計畫を順調に進行せしむる爲めには次の三段に分つて進行せしむる必要がある。

第一に投資國の各政府は共同動作によつて其政策を統一し、一の國際團體を組織し、戰時中の組織的管理的人材や各方面の熟達せる技術家等を網羅して其設計に統整を保たしめ、物品の使用も一定の法則に従つて浪費せしめない様にする。

第二には中國人の信用を得る方法を講じて、中國人より進んで此事業を熱心に支持する様に仕向けること。

以上の二項目が成就したならば

第三には中國政府と正式に會議を開いて此計畫に對する最後の契約を締結せねばならない。此契約に就ては余の考へでは曩きに余が「ボーリング」會社と締結した廣州重慶鐵道敷設契約に準據するが最もよいと思ふ。之は双方共最も中庸を得た契約で今日迄中國が外國と締結した契約中

で最も中國人に歓迎せられたものである。余として此際最も警告して置きたいことは往年の盛宣懷の鐵道國有の轍を踏まない様にして貰ひたいと云ふことである。其當時外國の銀行家などは更に中國の民意などを顧慮せず、中國政府とさへうまく妥協して居れば何でもやれぬことはないとか考へて居つたが爲に、後になつて賄賂契約を後悔する様になり、遂に人民から破棄させられて了ふ様になつた次第である。若し外國銀行が始めから正當の方法で中國人民の信用を得て居り、其上で政府と契約を締結したのならば、事業は順調に進行して決して停頓する様な心配はなかつた筈である。だから此國際計畫に於ても吾々は大に民意を尊重する必要があるのである。

第二節 第一計畫

中國の實業を開發するには二方面から進まなければならぬ。第一は個人經營で第二は國家事業である。各種の事業の中で個人經營の方が便利であるものとか、又は國家事業とするよりも個人經營にした方が適當なものは、これを個人に委せて國家の力を以て獎勵し法律でこれを保護せねばならぬ。今中國に於て個人企業の發達を企圖するならば、中國が従來行つて來た自殺的税制を

即時に廢止し、紊亂せる貨幣制度を直ちに改良し、各種官吏の障礙を必ず排除しなければならぬが、殊に之を援助する爲めに交通を便利にする必要がある。それから個人經營ならしめ得ざるもの及び獨占性を有するものは國家で之を經營せなければならぬ。今茲に論ずる所は後者に屬するのであるが、これら國家經營の事業には是非外國資本を採用し、熟練し且つ組織的才能のある外國人を雇傭し、宏大なる計畫の下に建設して初めて其の效を擧げ得るものである。そして其の資産はこれを國有として全國人民の利益になる様に經營し、事業の建設運用に當つては其の元利を完済し得る迄は國家から雇傭せる専門練達の外國人に其經營監督を委任し、其の代りに中國人の補助員を教授訓練して將來此事業を繼承し得る人才を養成せしむることを此等外人の必ず盡すべき義務の一とし、且つ元利完済の後に於ては中國政府は其の雇傭外人に對し採否の全權を有することとせなければならぬ。尙ほ國家經營事業の開發計畫を詳論する前に必ず準據せねばならぬ次の四つの原則がある。

- 一、外資採用に對しては最も有利なる事業を選択すること。
- 二、必ず國民の最も必要とするものなるべきこと。
- 三、必ず抵抗の最も少きことを期すること。

四、必ず地位の適宜なるを擇ぶこと。

今右の原則に據つて其の計畫を擧ぐれば左の如くである。

- 一、渤海に北方大港を築くこと。
 - 二、鐵道系統を定め北方大港より中國西北端に達せしむること。
 - 三、蒙古新疆に殖民すること。
 - 四、中國の北部、中部を水路に依て連絡する運河を開き北方大港に達せしむること。
 - 五、山西の鐵石炭鑛を開發し製鐵所を設立すること。
- 右の五部を以て一計畫とする。蓋し此の五項は彼此相關聯して居つて其の一つを實施することは其餘の實施に有利であるからである。北方大港は實業計畫の國際的發展の策源地とするもので、中國と世界との交通運輸の關鍵も亦これに繋りこれを中樞とするものであり、其餘の四つは附帶事業である。

第一項 北方大港

之れは冬期氷結せざる水深き大港を渤海灣中に建築せんとするものであるが、中國の同地方にはかくの如き港が必要で、國人は昔から一日も之を忘れたことはない。從來屢々大沽「バー」の浚

漢が設計され又岐河口に築港することが計畫せられ、秦皇島に於ては既に小規模に實行され、葫蘆島港も亦起工を商議されたが今余の畫策する所は上記の諸地以外である。蓋し前兩者は深水線から餘りに遠く淡水が餘りに近くて嚴寒の候には氷結し深水の不凍商港たるの用を爲さず、又後の兩者は人口の集中して居る地方から遼隔で商港として有利と云はれない。茲に計畫する港は大沽口と秦皇島の兩地の中間、清河灤河兩河口の中間で大沽口から秦皇島に行く海岸岬角上にあるが、同地は渤海灣中で深水に最も近い地點で、若し清河と灤河との兩淡水を他の地方に導いて其の附近の結氷を緩和すれば、深水の不凍大港たらしむることは決して至難のことでない。又本港と天津との距離は天津と秦皇島との距離よりも約七八十里近く、且つこの港は運河を作れば北部中部の内地水路と相連ることが出来るが、秦皇葫蘆兩島ではそれが出来ない。商港として言へば現時渤海灣中の唯一の不凍港は秦皇島であるが、此の港は遙に秦皇葫蘆兩島に優つて居る。

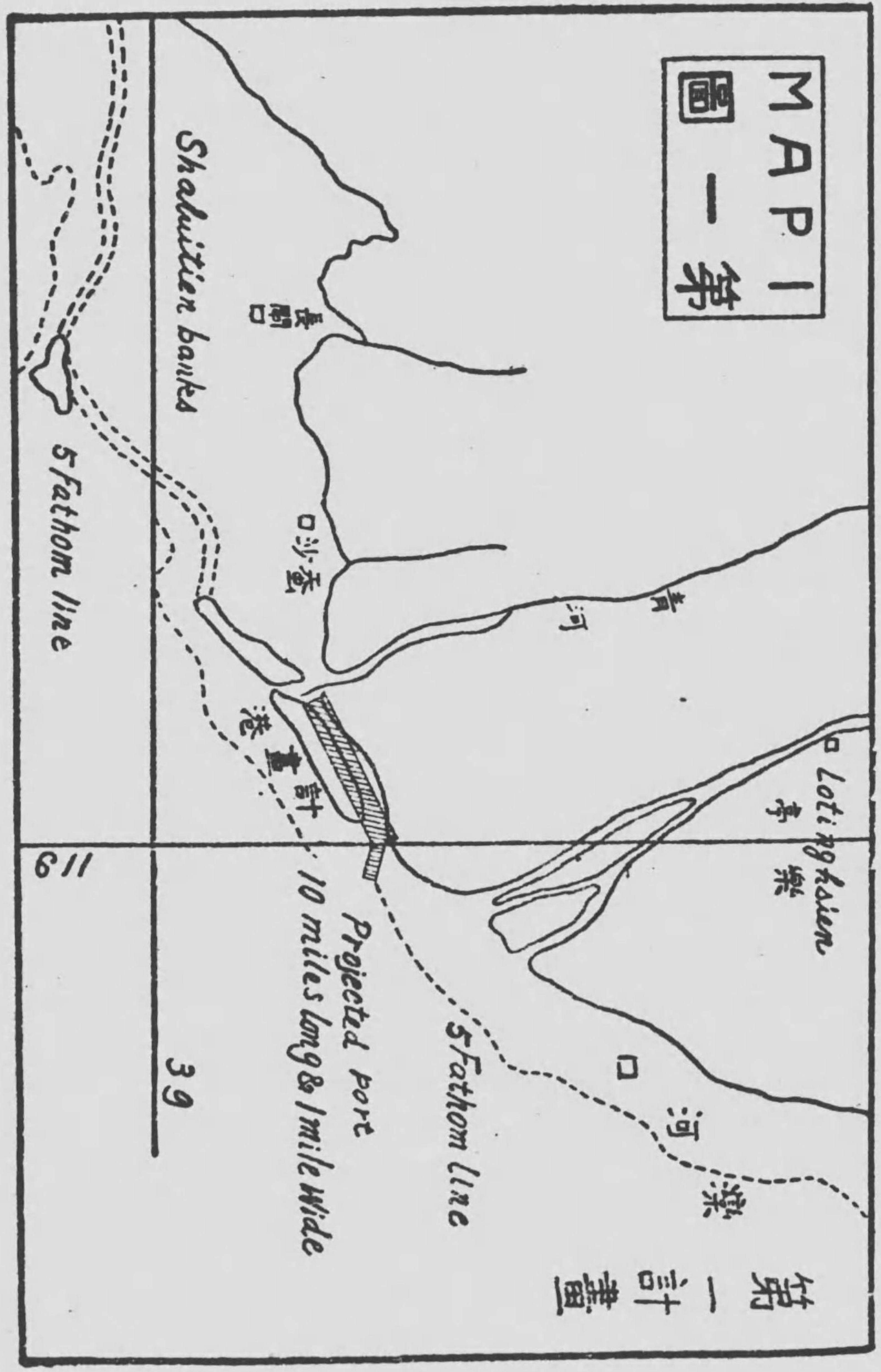
營業上の見地から觀察しても此の港は築造匆々からすぐ利益を獲られる。それは此の地が支那の最大産鹽區域の中央にあるからである。此の地に産する極めて廉價な鹽はただ天日法で産出するもので、若し之に近代の新製鹽法を加味し且つ附近の廉價な石炭を利用すれば、其の産額は必ず大増加を來し、しかも生産費は大いに減少するから中國全體の鹽の値段は更に低廉となるだらう。

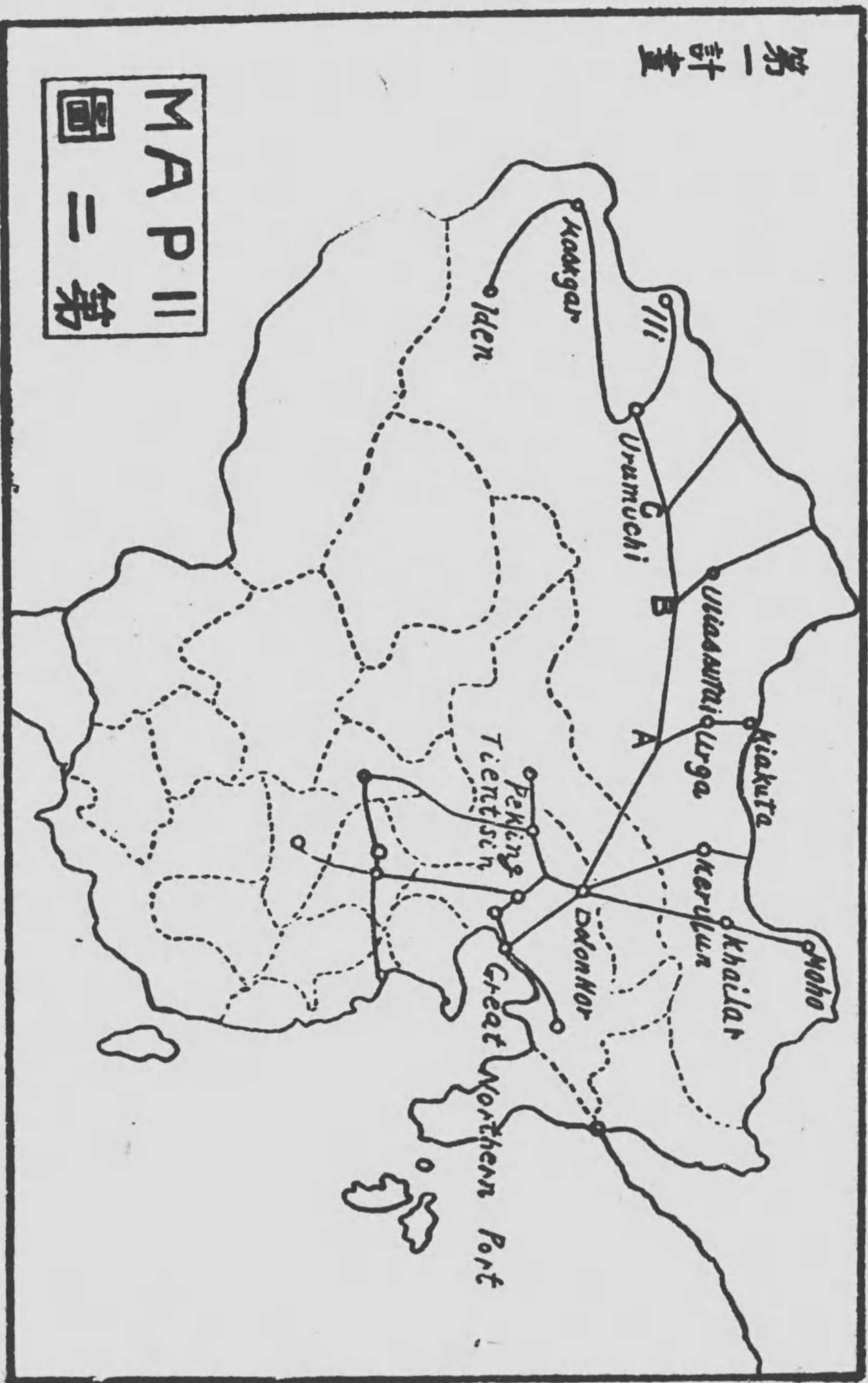
今假りに本計畫遂行の當初に於て本港が中等の商港として出來上つたとしても、ただ此の一つの鹽業だけで此の港を支持するに餘りある位であるが、此の外尙ほ直ぐ近くの處に現在中國に於ける最大の石炭鑛（開灤鑛務公司）があり、其の産額は年約四百萬噸で同公司は現在自己所有の港（秦皇島）を用ひて輸出の道として居るが、吾人の計畫する港は其の炭山を距ることより近く、若し運河で鑛區と連絡すれば其の運賃はこれを陸路運送に依て秦皇島に出すよりは遙に低廉となるのみならず、此の港で將來必ず開灤炭の消費を増加するから同公司は勢ひ必ず此の港を以て其の運輸積出の所とする様になる。又現在は天津が北方に於ける最大の商業中樞であるが、深水の海港と云ふ譯ではなく、毎年冬期は數ヶ月間凍結するから、亦將來は必ず本港を以て世界貿易の通路とせねばならぬ運命にある。以上はほんの局部の需要であるが只だ之だけでも此の港を有利とせざるを得ぬ。

元來余の理想としては一定期間中に此の港を紐育と同じ程度迄發達させ様とするのであるが、試に此の港の所在地と其の控へたる背後地とを觀れば、余の理想が實現し得るや否やを證明し得るのである。此の地の西南は南北山西の兩省と、かの偉大なる黄河の流域で人口の多きこと約一億に達し、西北は熱河特別區域及蒙古遊牧の地で、土地廣く人口稀薄にして開發を待つこと甚だ

急であり、河北省の衆多なる人口、山西省の豊富なる鑛源は必ず此の港を以て其の唯一の輸出口とし、若し將來多倫諾爾庫倫間の鐵道が完成して西比利亞鐵道と連絡すれば、中央西比利亞一帯は皆これを以て最も近き海港とする様になる。かくの如く見れば其の供給分配の區域は紐育よりも遙に大であり、結局に於て必ずや將來歐亞交通路の確實なる終點をなし兩大陸を連結するものである。又今余が計畫して居る土地は現在に於ては少しも價値のない處であるから、假りに此處の土地二三百平方哩を選んでこれを國有とし將來都市建設の用に供へて置けば、四十年後の發達の程度が假りに紐育程でなく「フィラデルフィヤ」に等しい程度であつても、吾人は地價の騰貴を以て投下せる建築資金を償うて餘りあることを信するものである。

中國の同地方にかくの如き海港の必要なるは論する迄もない。蓋し河北、山西、山東の西部、河南の北部、遼寧の一半、陝西甘肅兩省の大半は合せて約一億の人口があるが、從來から未だこの種の海港がなく、蒙古新疆と、かの石炭鐵の豊富な山西も亦全く河北海岸を以て海に出る通路として居る。更に沿海沿江各地の稠密なる人口は必ず蒙古天山一帯に移殖する要があるが、これらの懸殖に従事するものにとつてはこの港が實に最も近き門戸であり、且つこれから旅行するものが最も低廉である。





又此の港は深水を距ること極めて近く大河を去ること極めて遠いので河流の泥土が港口を埋めることなく、黄河口、揚子江口が時々浚渫しなければならぬのと異り自然の障碍もここに於ては免れ得、又乾燥せる平原で住民が極めて少く人為的の障碍も少しも存在しないから建築工事が欲するままに行へる。其の海港都市兩者の工事豫算に至つては専門技師の實地測量を待つて詳細に計畫して定めやう。(附圖第一並に詳圖第十二参照)

(詳圖の説明、第一計畫を北平公使館に送付した後米國公使は直ちに専門技師を著者の指定せる北方大港の地點に派遣し測量せしめた處、果然此の地が確に渤海沿岸に於て最も世界港を建設するに適當な土地であることを發見した。ただ其の異なる點は港口を西邊に作るべしとするのみである。これは著者が當時精確な地圖がなかつたからで讀者は此の二つの詳細圖を觀らるれば一目了然であらう)

第二項 西北鐵道系統

吾人の計畫する鐵道は北方大港より起り灤河の河谷を経て多倫諾爾に達するもので、當初約三百哩は複線とし、海港を出發點多倫諾爾を門戶として廣漠たる平原の物産を吸収し多倫諾爾より西北に進展するのであるが、其の一線は北に向ひ稍東北に走つて興安嶺山脈に平行し海拉爾を

經、漠河に赴くもので漠河は金産區域で黑龍江右岸にあり、其の延長約八百哩。第二線は北に向つて稍西北に走り克魯倫を經、露國邊境に達して「チタ」附近の西比利亞鐵道と連絡するもので延長約六百哩。第三は一幹線として西北に向ひ正西に轉じ又西南に轉じ沙漠の北境に沿うて國內西端の迪化城ツルムチに到るもので、長さ約一千六百哩であるが、土地悉く平坦で高峻なる山嶺はない。第四線は迪化城から西して伊犁イリに達するもので約四百哩。第五線は迪化より東南に向ひ天山山峽を經て沙漠の邊境に入り、轉じて西南走して天山南方の沼地と沙漠北邊との間の肥沃なる地域を經て喀什噶爾カシガールに到り、これより更に轉じて東南に走り「バミル」高原の東、崑崙山脈の北と沙漠南邊間の沃土地帯を經て于闐ツタン即ち克里雅河岸に達するもので延長約一千二百哩、此の地も亦平坦である。第六線は多倫諾爾より烏魯木齊に到る幹線から第一支線を出しA接合點から出發して庫倫クレン經由恰克圖に到るもので延長約三百五十哩。第七線は幹線のB接合點から出發し烏雅蘇台經由西北北に走つて邊境に到るもので約六百哩。第八線は幹線のC接合點から出發して西北に走つて邊境に達するもので約四百哩(附圖第二參照)

茲に計畫する鐵道は一抵抗の最も少きこと」なる原則を證するに於て最も理想と符合する。蓋し七千哩の線路で吾人の計畫によるものは悉く通路平坦で例へば多倫諾爾より喀什噶爾線に到る間の如く、これより更に進展する線路延長三千餘哩の經過地域も均しく肥沃なる平野で何等高山大河の自然の障害物が其の間に横はつて居ない。

「地位の適宜なること」の原則に就いて言へば、此の種鐵道は實に世界を支配する重要な位置にある。蓋し歐亞鐵道系統の主幹として、歐亞兩大陸の人口稠密なる中心は之によつて連絡され、太平洋岸より歐洲に行くものはこの線路を經由するのが最も近く、又伊犁から出る支線は將來の印度歐洲線路即ち「バグダット」を經て「ダマスカス」及び「カイロ」に達するものと連絡して一連鎖を成すもので將來吾人の計畫する北方大港から直ちに「ケープタウン」に達し得べく、現在の鐵道を綜觀するに世界上に於てもこれ以上に重要なものはない。

「國民の需要」なる原則に就いて言へば、これは最も必要とする鐵道である。蓋しその經過地はこれを本部十八行省に較べ最も廣闊で、目下交通運輸機關が缺乏して居る爲め豊富な地域が荒れたるままに放置されて居り、沿海沿江の戸口稠密な省區には爲すことなき貧民が密集しその自然の惠澤を棄てて人力を無爲に消耗して居るのであるが、若し鐵道がこれ等の地方間に相通じて居れば、稠密なる省區の遊民は此等の富足の地を開發することに資することが出來、啻に中國に有利なるのみならず世界商業上に利すること無窮なるものがあるからである。故に中國西北鐵道系

統は政治上より言ふも將又經濟上より言ふも、均しく中國の今日に於て必要にして一刻も忽せにすべからざるものである。

吾人が「最も有利なる事業を選ぶこと」なる第一原則を置いて未だ論及せざるは之を遺棄したのではない。蓋し詳細に論列して讀者をして三度意をここに致さしめんが爲めである。夫の鐵道を布設するに人口稠密なる區域に於てするはその利大に、住民稀薄なる區域に於てするはその利少であるとは普通資本家鐵道家の常に信ずる所である。されば今線路が荒蕪無人の境に布設されること吾人の計畫する所の者の如きは、必ず久遠なる歲月を待つて始めて利を圖ることが出来るもので、北米合衆國政府が五十年前に未開墾の土地を鐵道會社に給與し、その大陸横斷鐵道の建設を誘つて太平洋岸に達せしめたのは主としてこの故である。余が外國鐵道家資本家と蒙古新疆鐵道の起工を談する毎に彼等は常にこれを欲せず、彼等はこの鐵道の布設さるる地方の人口が稀薄なので單に政治上軍事上の理由に基づくこと恰も西比利亞鐵道の例の如きものであるとなし、鐵道を布設するには人口の極めて多い所から人口の極めて少い地方に達するものは、兩端が均しく人口の極めて多い地であるよりもその利益が大である事實を知らない。蓋し彼等は未だ嘗て聞いたことがない爲めであるから今その理由を詳細に述べやう。かの鐵道の兩端が均しく人口の極

めて多い所なる場合に於ては彼此の經濟情況は大抵相似て居るから、一方の人口が極めて多く、他方の人口が極めて少いものなる場合の彼此の相違の多いのには及ばない。何んとなれば兩端が均しく人口の極めて多い場合に於ては特殊の物産につき一方が他方に供給を仰ぐ外は、兩地の住民の大體の生活は自足經濟の中に於て行はれる。彼此の經濟情況に大いに徑庭がある場合に於ては新開地に於て勞働に従事する人民は糧食及び原料品を豊富に所有して人口の多い處の需要を待つ外、一切の貨物は悉く他方の繁盛なる區域の供給による爲め兩方の交易は必ず極めて隆盛になるからである。嘗にこれのみならず、兩端が均しく人口の極めて多い處に鐵道を布設するときは人民の多數に對して大なる影響がなく受益者はただ少數の富裕者及び商人のみであるが、その一方の人口が多く他方の人口が少いものにあつては鐵道一哩を築いて運輸を開始する毎に人口の多い地方の民衆が必ず之に従ひ群つて新地に移住する。そうすればこの鐵道建設の始めに於てその積載旅客はこれで充分であつて、これは北寧平漢兩線を比較して見れば明に證明される。

平漢鐵道の延長は八百餘哩で北平から中國商取引の中心なる腹地に達し、鐵道兩端の包括する所は悉く戸口稠密の所である。之に反し北寧鐵道は延長僅に六百哩而も人口の多い平津から人口の少い滿洲に行くのであるが前者も収益はあるが後者の所得の大なるには及ばない。短い方の北

寧線が長い方の平漢線より毎年の所得純利が三四百萬超過して居るのである。

故に上述の理由から利益の點を觀察するに人口の衆多な處の鐵道は遙に人口の稀少な處のものより勝つて居るが、人口の衆多な處から人口の稀少な處に鐵道を布設した場合に於て其の利は殊に大である。そしてこれは鐵道經濟上の法則で鐵道家資本家の未だ嘗て發見しなかつた所のものである。

この鐵道經濟上の新法則によつて吾人の計畫する所の鐵道を斷ずれば、これは有利中の最も有利なるものである。蓋し一方は吾人の計畫する港に連接して吾國沿海沿江の戸口極めて多き省區に通じ、又現存の平漢津浦兩線はこの港及び多倫諾爾線の給養をなし、他方中國本部に遙に優りたる豊饒なる未開地に達するもので、世界の他處に斯くの如き廣漠肥沃の地にしてしかも近鄰に四億の人口の中心を有するものを求むるも眞に得べからざる所だからである。

第三項 蒙古新疆への殖民

蒙古新疆に殖民するは實に鐵道計畫の補助を爲すものであるが、これ蓋し彼此相待つて發達するものだからである。惟ふに殖民政策は鐵道に有利なるのみならず、それ自身最も有利なる事業である。例へば北米合衆國、「カナダ」、濠洲及び「アルゼンチン」等の如き國に於て之を行つた結

果はその證績極めて顯著なるものがある。若し夫れ吾人の計畫する所に至つては中國の遺棄せられたる人力と外國の機械とを肥沃なる土地に施して利益を圖るもので實に顯著なる生産事業である。即ち滿洲現時の殖民に就いて言へば亂雜無規の中に於て人力地力を徒費したこと幾何であるかを知らないが尙ほ且つ頗る隆盛になつた。若し能く科學上の方法を以て吾人の殖民政策を行つたならばその効果を收むることは比類なきものがあらう。かるが故に余は國家機關の下に於て外國練達の士及軍事上の組織才能あるものを以てこれを助け、系統的方法を以てこれを指導し移民に特別の便宜を與へ其利益を普ねく全國に行互らせんとするものである。

殖民地の土地は國家で買収し、投機家が土地を獨占して使用もせず其のまま放置して置き、之が爲めに社會に毒害を遺す様なことを防止せねばならぬ。そして國家所得の土地は均しく農園としてこれを長期に移民に貸付け、その經營の初めに於ける資本、種子、器具、住宅は國家から供給し、實際に消費せる元金を現金を以て償却せしめ或は年賦償還の方法を以て返濟せしむべく、又本事業を開始するには先づ數個の大機關を組織し、戦時工場制度を以て移民の爲めに運輸、住宅、衣食の設備をなし、第一年中にはその代價を取ることなく信用貸借法を以てこれを行ふべきである。

尙ほ一區域の移民が既に満足すべき數に達した時は自治の特權を與へ、一移民毎に訓練を施して民主政治の精神を以てその個人局部の事業を經營させる様にすべきである。

今假りに十年間の移民の時を一千萬と定め人口充分なる省より西北に移して自然の富源を開發せしむれば、その商業世界に於ける利益の普偏は極めて浩大で、その投下資本が如何に莫大であつても必ず短期間に所得の利益を以てその元金を償還し得るから「有利なる原則」に就いては別に疑問なき所である。

「國民の必要とする所のものなること」なる原則よりこれを見るに移民は實に今日の急務なるものの中でも極めて重大なるものである。中國に於ては現在解散すべき軍隊の數は百萬を超え、人口は衆多にして之を養ふべき土地を求めて居り、殖民政策はこの兩者にとり固より最善の解決方法である。軍人の免職には必ず數ヶ月分の手當を支給しなければならぬから、解散の經費は必ず一億の巨額に達すべくこれらの解散兵は之を安住せしむべき處がなければ流れて餓殍とならなければ化して盜賊となり、その終局を思ひ見れば言ふに忍びないものがあるから、此の弊害を防がなければならぬが、無理な防ぎ様をしては困るから民を移して荒蕪の地を開發するはこれその至善なるものである。だから私は深く友好なる外國資本家に向つて中國の福利を念するならば

將來中國政府が建設の爲めに借款を申出た場合には必ずこの主旨を堅持して其借款は第一に先づ軍隊解散の用に使はしめられんことを望むのである。然らざれば供給した金錢は反つて中國に禍を來すこととなるのである。解散された軍隊百餘萬は、ただ北方大港と多倫諾爾間の遼瀾なる地域だけでも既に之を安置するに足りる。此の地方は鑛産に富んでゐて人口が少いから若し鐵道が同港から出て多倫諾爾に達すれば、これ等の解散兵を利用して築港、築路及び長城以北の沿線地方開發の先驅に供することが出來、多倫諾爾は極北に發展する殖民政策の基點となるのである。

第四項

中國の北部中部を水路に依つて連絡する運河を開き且つ

北方大港に達せしむること

此の計畫は黃河及び其の支流、陝西の渭河、山西の汾河及び此等を連ぬる諸運河を整理することを包含して居る。黃河の出口はこれを開鑿浚渫して其の流を順調にし能く堆積する泥を流して海洋に流出せしむることを要するが、此の目的の爲めには長い堤防を築いて遠く深海に出すこと米國の「ミシシッピ」河口の如くし、其の兩岸の堤防は平行線として河幅を畫一に保ちそして河流の速度を均一にし且つ河底に流泥の堆積しない様にし、更に閘門を應用すれば此の河も航行可能となつて甘肅の蘭州迄上れるだらうし、同時に水力工業も亦發展せしむることが出來る。渭

河、汾河も同一方法で施設すれば山西、陝西兩省内も航行可能になり甘肅と山西、陝西兩省とは其の水道によつて北方大港と聯絡し得、之れ迄偏僻であつた三省の鑛材物産は全部廉價なる運賃を以て運搬することが出来る。尙黄河を修理する費用は非常に尨大で金儲け仕事としては人を動かし難いかも知れないが、水災の防止と云ふことは國家として極めて重大なる仕事であり、殊に黄河の氾濫は實に中國數千年來の苦痛の種で其の洪水が堤防を決潰するや數百萬の生靈數千萬の財貨はこれが爲めに潰滅し盡され、太古以來中國の政治家が均しく深患とする所であるから一勞永逸の策を立つるを要し、費用の莫大なる亦惜むべき所でなく全國人民の正に負擔すべき義務である。然し河口の開鑿浚渫、堤防の整理、石壩の建築は防災工事の半だけであつて、他の一半の工事は全河流域の傾斜地に殖林して河流の土壤を押し流すのを防ぐことである。

千餘年來支那南北交通の樞軸をなした大運河の一部分は目下改修中であるが、之は起點から終點迄全部整理して北方長江間の内地航路を復活せしむべきで、此の運河の改築整理は實に大なる利益のあるものである。蓋し天津から杭州に到る運河の經過地方は悉く富裕な地域であるからである。

別に又一新運河を開鑿して私の計畫する港から天津に達せしめ以て内地の諸河及び新港の連鎖

とすべきである。此の運河は深さ廣さとも約白河と等しい程度とし内國沿岸及び淺水船舶航行の用に供し、今日冬期以外に白河を利用する如くする必要がある。そして運河の兩岸には工場建設の敷地を準備して置けば利益を擧げ得るものは運輸だけに止まらず、土地の價格騰貴の所得も亦其の一端とすることが出来る。

これが建築の計畫豫算については専門家の責任でここには暫くこれを擱く。

第五項 河北、山西の鐵、石炭鑛を開發して製鐵所を設立すること

本計畫に擧げた北方大港の築造、鐵道系統を建設して北方大港より中國西北端に達せしむること、蒙古新疆に殖民すること及び運河を開鑿し水路を改良して北方大港に連絡せしむることの四つの事業に要する各種の材料は非常に尨大なるものであるが、近年石炭や鐵鑛は各國に於ても逐年激減し來り其の天恵を保存して子孫に遺さねばならぬと焦慮する様になつたから、若し中國を開發せしむるが爲めに其の所要の材料を各國から取ることとすれば各國の自然の富源は盡き果てて彼等に後代の患を貽すものであり、且つ歐洲戰爭後各國の復興に要する材料は現在の産業界に於て供給し得る石炭や鐵を吸収し盡さんとして居る状態であるから、新富源を開發して中國の特別なる需要に應ずる様にせねばならぬのは勢の然らしむる所である。

河北、山西の無盡蔵の鐵石炭は大規模にこれを採取すべきである。今假りに五億或は十億元の資本をこの事業に投下するとして中國の一般的開發計畫が其緒に就けば鐵、鋼の消費額は擴大され現在の産業界では恐らく供給し切れまいと思はれる。試に鐵道、都市、商港等の建築と各種各般の機械、器具の應用とを考へて見ればその需要する所は果して幾何であらうか。實に中國の開發は各種物品の新需要を起す源泉であり是非共附近に原料を求めて相當の供給を謀らなければならぬものである。だから製鐵、製鋼工場は現實に國家の急需であると共に又極めて有利なる實業である。

この第一計畫は悉く前記の四原則によつて作られたものであつて若し果して世人の稱ふる如く一の需要が更に新なる需要を喚起するものであり、又一つの利益がより以上の利益を増進するものであるとすれば、この第一計畫がその他の更に大なる中國發展計畫の先導を爲すものであることは引續き論ずる所によつて明白となるのであらう。

第三節 第二計畫

東方大港が第二計畫の中心をなすことは猶北方大港が、第一計畫の中心たるが如きものである

から第二計畫も亦次の五部と定むる。

- 一、東方大港
- 二、揚子江の水路及び河岸の整理。
- 三、内河開港場の建設。
- 四、揚子江の現存水路及び運河の改良。
- 五、大洋灰工場の創立。

第一項 東方大港

上海は現在既に全國中の最大なる商港となつて居るが、現状のまま改良を加へなかつたならば將來世界的商港としての需用と要求に適合し得なくなるだらう。之れが爲めに今日でも中國在住の外國商人は上海を世界的商港たらしめんとする運動を起して居り現に種々の計畫を提出して居るが、其内には左記の諸方法が上げられて居る。

1. 現在の布置に更に改良を加ふること。
2. 黃浦江の上流を塞いで船舶の碇泊地を建設すること。
3. 黃浦江口の揚子江右岸に外海と離隔した港灣を建設すること。



4. 上海の東方に新碇泊地を建設すること。
 5. 運河によつて直接杭州灣に連絡すること。
- などであるが上河を一等の商港たらしめんとするにはどうしても一億銀元以上の経費をかけねばならぬ。第一計畫中に於て余の擧げた四原則に據れば、上海を中國東方の世界的商港たらしむることは實は理想的の地位にあるとは謂ひ得ないので、この種の商港としての最良の位置は杭州灣中の乍浦正南の地である。上述の四原則から觀察して東方商港たるの位置を論ずればこの地は遙に上海に勝つて居る。だから下文に於てはこれを計畫港と稱することとし、現在中國東方に於て既に商港たる上海と區別することとする。

第一、計畫港

計畫港は乍浦岬と澈浦岬との間に位し、この兩點間の距離は約十五哩で此の兩岬を連ぬる一大防波堤を築き、乍浦の一端の陸より數百尺の處で一口を開いて之を正門とする。この種防波堤は五段に分ち各段の長さ三哩づつとし、先づ最初は一段丈を一哩半位沖に築けば三四方哩の港面を得られるから之で用を足し、商業の發達するに隨つて逐次各段を築造して所要に應ずればよい。そして前面の防波堤は石又は洋灰を以て堅固にこれを築き、防波堤と陸地間の堤防は土沙及

び木材を以て築いて臨時的のものとして置いて港面を擴張する際に移動し易くして置くがよい。尙ほこの港は一度造れば將來永く開鑿浚渫する必要がない。蓋し此の港の近傍には何等流泥多き河流がなく港面及びその通路を埋没するものがないからである。此の港の正門に當る所は杭州灣中に於ける最深の部分で此の正門から公海に出るには、平均低潮時の水深三十六尺より四十二尺に達するから最大の外洋汽船も隨時出入することを得る。だからこの計畫港を中國中部に於ける第一港とすることが遙に上海に優つて居る所以である。(附圖)

抵抗の最も少いことなる原則に就いて言へば、余の計畫するところは今日迄開闢されなかつた所であるから、都市を計畫するにも實業を發展せしむるにも絶對的自由を持つて居り、一切の公營造物及び交通計畫は最新有利の方法を以て之を施設し得る。即ち此の點は既に我等の商港たる以上將來必ず紐育位の大きさにする點に於て最も重要な要素である。若し先見の明ある人が百年前に於て紐育の現在の人口の多さと面積の廣大さとを豫想し得たならば、かの莫大なる金銭と勞力との空費を節約し得て、絶えざる人口の増加と商業の進歩に對し適當な方策を取り得たであらう。吾々は既に斯の如き先例を知つて居るから、中國の東方の大港はなるべくならば未開の地方を撰んで必要に應じて隨時に擴張し得る様に用意して置かなければならない。

且つ本計畫港は上海の有する天然の長所たる中國東部長江口の商港たる特質と中國の中央市場たる特質とをも具有して居る。しかのみならず更に鐵道によつて長江江南の各大都市と連絡するには此の港は上海よりも便利で、且つ若し同地近傍と蕪湖間の水路に改良を加へれば此の港は長江上流との水路交通に於ても亦上海より近く、此等の諸點を綜合して見れば上海の有する一切の人爲的繁榮、並に一大商埠として中國の此の方面に於ける商業の中心地たる所以の各點等に於ても、此の港は多年を待たずして之に追及することが出来るのである。

吾人の發展計畫の觀察點から上海とこの計畫港とを比較すれば上海は此の港より遙に劣つて居る。何となれば上海に於ては將來の計畫遂行の爲めには是非共其の高價なる土地を買入れぬばならず又其の基礎工事と現存の布置とを取除くには莫大の費用を要するが、計畫港では此費用だけで既に良好なる港面を作成し得るからである。だから余は別に第一等の港を造つて中國東部の用に供し上海はこれを内地市場と製造工業の中心として残し置くこと恰も英國の「マンチェスター」の「リバープール」に於ける如く、又日本の大阪と神戸、東京と横濱に於けるが如くすることを最も得策と考へるものである。

本港の建設費は上海に比較して數倍低廉であり工事も亦數倍簡單であるから將來多大の利益が

得られる。乍浦と澱浦間及び其の附近の地價は一畝五十元から百元迄にすぎない。國家が其の附近に數百平方「マイル」の土地を劃定し吾々が將來の市街發展計畫の用に供するとして、假に二四平方「マイル」を劃定するとし一畝の價百元とすれば、六畝が一「エーカー」に當り六百四十「エーカー」が一平方「マイル」に當るから二百平方「マイル」の地價は七千六百萬元に當る。一計畫としてはこれは誠に巨額であるが、政府は先づ地價を現時の價額に限定し、其の所用の地を買収するのみで、其の以外の土地は國有地として置き、未だ地價を拂はない間は原所有主に勝手に使用させ、ただ轉賣を許さないこととすれば、國家は發展計畫中に於て必要に應じて隨時若干の土地を買取り得る譯で其の値段は永遠に一定不變たらしめ得るから、國家としては將來徐々に其の土地の増加せる利益を以て地價を還濟し得るのである。斯くすれば第一次所用の地區の買上費用は資本金を以て之を支給する要があるが、それ以外はそれ自身から生ずる將來の騰貴價格で之を買収し得る。又此の港面の第一段完成以後に於ては港の發達につれて其の地價は急速に騰貴し十年以内には市街地區内の地價は一畝千元より十萬元位の高價になるから土地自體既に利益を發生し、これに本來の港面及市街からの利益を加算すれば、元來其の地位が卓越して居るから此の港は全く種々の點に於て紐育と比肩し得る可能性があると言ふべく、おまけに揚子江流域は米

國に倍する二億の人口を包有する一地區であり恐らく本港が唯一の深水海港であらうから、此の種都市の進歩率と此の發展計畫全部の實行率とは正に正比例するものと考へられる。戰時工作の偉大なる規模と完全周密なる方法とを用ひて此の港面と市街の建造を助長させるならば、此の東方の紐育は極めて短時間内に崛起すべく、決して其の擴張の過大や投資の危険などを慮る必要はなく、無限の富源と老大なる人口とは正に此の港に向つて殺到するに至るであらう。

第二、上海を以て東方大港たらしむる場合

余の計畫がただ一つの深水港を以て中國東部に於ける將來の商業の用に供せしめんとするものであれば必ず前の計畫港を採用して上海を捨てることを疑はない。何んとなれば上海はどう見ても全く死境の港であるからである。然し私の中國發展計畫に於て、上海は特殊の地位を持つて居る。換言すれば、上海に對して尙ほ一種の救濟方法を發見し得るのである。揚子江の泥沙が毎年上海の通路を梗塞することは非常に迅速で、これが實に上海を將來の世界的商業港たらしむることを阻止する癌とも稱すべきものである。黃浦江浚渫局外人技師長の推算する所に據れば、此種の泥沙は毎年一億噸であつて、此の量は四十平方哩の地域に十「フィート」の高さに推積するに足るものであると云ふから、先づ眞先に此の泥沙問題を解決せなければ、上海をして世界的商港

たる地位を保たせることは出来ないのである。幸に余の計畫中に揚子江の水路及び江岸の一部を整理する計畫があるから、上海通路の解決を爲めには常に此の計畫を考慮に入れて置けば、泥沙問題は既に解決したものと考へることが出来る。然し長江の江口を整理することはこれを次の部に譲り、ここでは先づ上海の港面を改良することに就て述べやう。

現在諸専門家から種々の上海港面の改良を圖る計畫が提出されて居ることは前述の如くであるが、其の中には過去十二年來黃浦江浚渫局が一千百萬兩を費して作つた工事を全部放棄せんとするものもあるから、余は茲に素人としての計畫を提出して専門家及び一般公衆の研討に供して見たいと思ふ。

余の世界港を上海に設けんとする計畫は矢張り黃浦江口から江心沙上流の高橋河合流點迄の既成の布置を保存するもので、こうすれば浚渫局が十二年來やつて來た工事も決して冗費とはならない。そこで余の計畫は浚渫局が既に開鑿した水道を延長し、又黃浦江右岸の彎曲部を擴張して高橋河の合流點から新らしい河を開鑿し、浦東を眞直ぐに貫通し龍華の鐵道分岐點の上流にある第二彎曲部で又黃浦江の本流と會合せしめんとするものである。そうすれば此の點から楊樹浦の斜め對岸の一點に直達して江流は殆んど直線の様になり、更に緩曲線を以て吳淞に達する。そし

て此の新開河は約三十平方哩の地を圍むこととなるから、之を住宅地の中心とし、且つ新黃浦灘を作ることにし、現在の曲りくねつた黃浦江は全部埋めて廣い道路及び商店地とする。此の埋立てた土地は當然國家の所有とすることは言ふ迄もない。且つ此の線から新开河に到る中間の土地及び其の附近も亦全部國家で收用して、これを國際的開發機關の支配の下に置く土地にする。こうすれば上海は漸く前述の計畫に肩を並べることが出来るし、其の建設も經濟的であつて外國資本を誘致することが出来る。上海を改良して將來世界的商港とする爲めには、楊樹浦の下流に一つの碇泊地を作ることが主張したのであるが。此の碇泊地は現在の黃浦江左岸の楊樹浦角から江心沙上流の彎曲部に到る迄とし、舊黃浦江面及び新开地に跨り新开河の左岸に接して之を建て、其の面積は六平方哩とし、江心沙の上流の處に閘門を建設して碇泊地に通じ碇泊地は四十尺の深さに開鑿し、新开河の深さも亦流水で泥沙を押し流す爲めにこれを深さ四十尺とする。ただ此の押し流す水は専門家の提議する様に江陰に長江太湖間の閉鎖式運河を設けて之を引致するのではなく、余の改良計畫では此の地方と蕪湖間の水道によつてこれを誘致するもので、此の方がより強い水力を得ることが出来る。

余は既に現在の黃浦江は龍華の鐵道分岐點の上流第二彎曲部から楊樹浦角までを埋めて市街地

建設の用に供すべきことを述べた。そうすれば蘇州河を如何に解決すべきかも又研究せねばならない。余は此の小河を導くに當つて黄浦江故道の右岸に沿うて眞直ぐに碇泊地の上端に達し然る後に新開河に合することとし、此の小河と碇泊地との間には閘門を設けて蘇州及び内地の水運系統と碇泊地とを直接連絡すべしとするものである。

余の計畫では利益を獲得するを以て第一原則として居るのであるから、規畫する所は悉く嚴格に之を守らなければならぬ。だから市街住宅地の中心を浦東に創設し、又新開河の左岸に新黄浦灘を建設して、此の計畫に依て上海圏内に入る新地の地價を増加することも特に注意しなければならぬ。蓋しかくの如く處理したる後に於て上海は始めて深水海港を建設するに値し得るのであつて此の瀕死の港の爲めに價値ある土地を新造してこそ、漸く計畫港と其の優劣を争ひ得るのである。畢竟するに上海を救済する最も重要な要素は揚子江の泥沙問題を解決することである。故に揚子江水路及び江岸を整理することは此の泥沙問題に對して如何なる影響を有し如何なる意義を有するか吾人は次の項に於てこれを論じやう。

第二項 揚子江の整理

揚子江を整理するに當つてこれを六節に分つべきである。

- 一、海上深水線から黄浦江の合流に到る點迄。
- 二、黄浦江合流點から江陰に到る迄。
- 三、江陰から蕪湖に到る迄。
- 四、蕪湖から東流に到る迄。
- 五、東流から武穴に到る迄。
- 六、武穴から漢口に到る迄。

第一、揚子江の海上深水線から黄浦江合流點に到る迄の整理

凡そ河流航路の梗塞が必ず河口から始まることは自然の法則である。だから河道を改良して航行に利し様とすれば先づ其の河口より始めるべきで揚子江も此の例に洩れない。だから吾々が揚子江を整理しようとするれば、先づ揚子江口を觀察せねばならぬ。揚子江の海に注ぐ口は三つある。最北の北支流で左岸と崇明島との間に在り、中間は北水道で崇明島と銅沙坦との間に在り、最南は南水道で銅沙坦と右岸との間に在る。便宜上以下これ等を夫れ々北水道、中水道、南水道と呼ぶこととする。

總て河口が泥沙に梗塞されるのは河水が海に注入せんとするとき河口が寛く水流が其の速力を

減する爲め持つて來た泥沙が沈澱するからで、之を救ふには其の河口を狭くし上流と同じ位の廣さにして其の流の速力を保つにある。かくの如くすれば泥沙は水中に含包されて其儘深海に到達するのである。河口を狭くするには堤防を築き又は河中に石垣を築造する。そうすれば其の泥沙は水に混合せられた儘大海中に押し流され、沈澱はせずに又上げ潮に押戻されて河口の兩側附近の淺瀬に堆積し潮水満干の動力と反動力とで河口は終始積泥から免れるのである。河口の浚渫疏通と云ふことは皆此の天然の力を利用して助成するのである。

そこで揚子江口を整理せんとするには其の江口を構成する三水道を一一研究し其の中の一道を海に入る口としなければならぬ。前記技師長の提議せる所では上海海面の通路を改良する策として二案を擧げて居る。其の一は北中兩水道を閉塞し獨り南水道のみを残して揚子江口となすものであり、其の二は獨り南水道のみを浚渫して他の兩水道を其のままに放置するものである。が現在では第二案のみを用ふればよいと言つて居る。これは或は經濟上の關係からであらうが、南水道のみの浚渫では上海の水道ほ決して安全とは云へない。技師長其の他の現に憂慮する所は揚子江の水流の大部が隨時他の兩水道に改流して南水道を梗塞せしむることである。だから上海の通路を永久に安全にして一勞永逸の計を圖るが爲めには、どうしても三水道中の二つを閉塞し一

水道のみを残して上海水道とせねばならぬので、之が又揚子江口を整理する唯一の實行可能なる道である。

余の計畫は元來北水道のみを専用して中南の二水道を閉塞すべしとするもので、其理由としては北水道が深海に達するに最も近い線であり、又之を以て唯一の揚子江口とすれば其の兩側にある幾多の砂洲、淺瀬は泥沙によつて埋め立てられ、その費用が最も少くてその効果が最も多いからであるが、これはもとく上海の爲めにのみ計畫したものでないから、若し全局を大觀して設計するとすれば、矢張り一石二鳥の法として中水道を取つて河口とすれば治河にも築港にも共に便利である。蓋し専ら揚子江口を整理せんとするのと單に上海の通路の爲めのみを計らんとするものとは各々その目的を異にしその考察に於て自ら異同を生ずるからである。

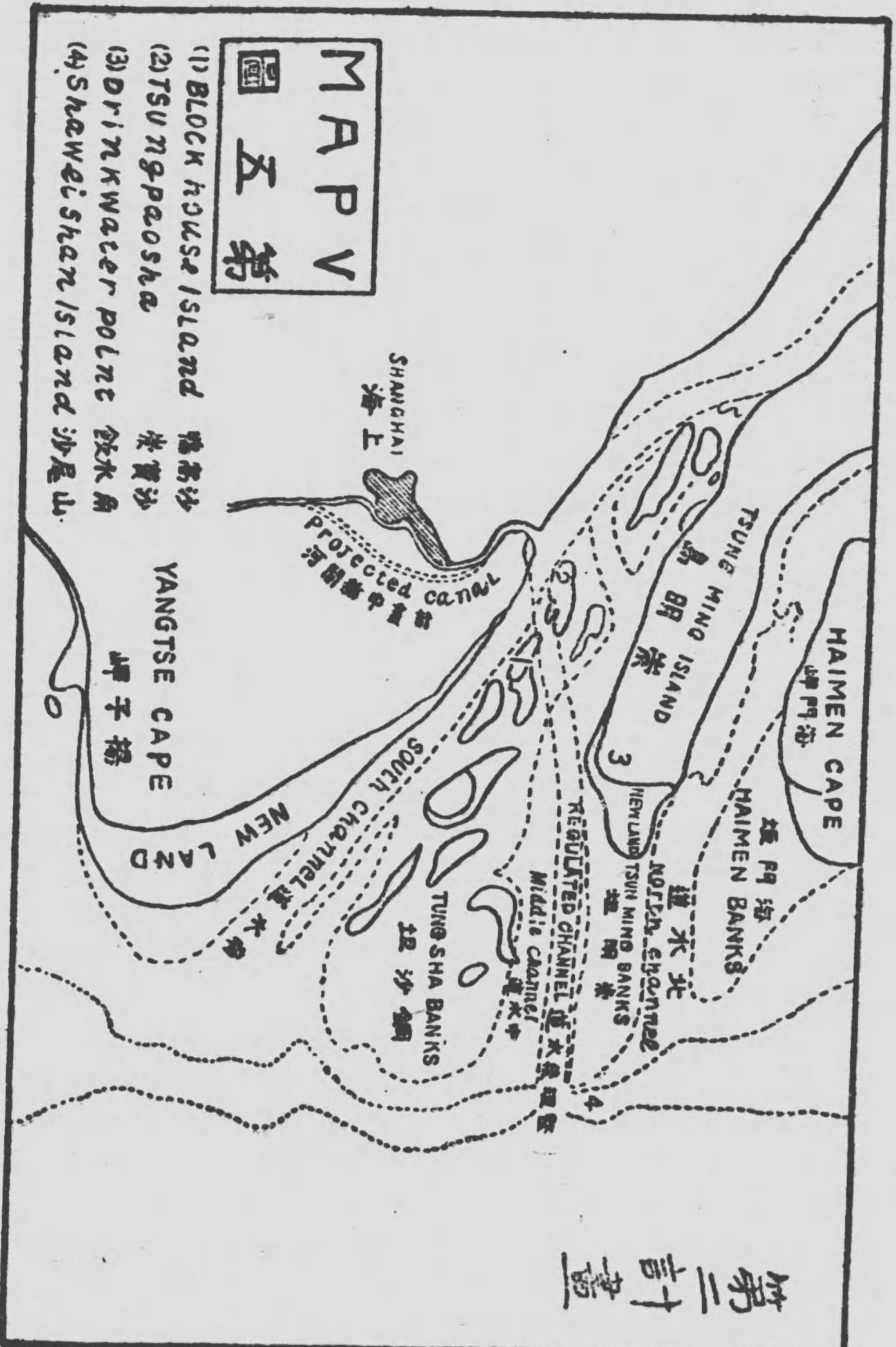
余が揚子江口を整理する計に於て能ふがぎり取る所の原則が二つある。その一は深き水道に依て海洋に達すること、その二は出来る丈け泥沙を利用し海を埋めて田地とすることである。中水道に於ては泥沙を受けて新陸地を成し得る三堆積場がある。即ち海門坦、崇明坦、銅沙坦がこれ、この外にも尙千數百平方哩の沙洲があり現在の勢で進んだならば、十年乃至二十年を過ぎずして陸地となるであらう。余の第一原則は利益を得ることであるからどんな事をするにもこれ

を忘れてはならない。即ち二十年では陸地にならないとしても、この倍四十年で堆積する所が約一千平方哩あるとすればその利益は決して尠少ではない。極めて廉價に見積つても一畝二十元の地價とし十年後に五百平方哩の地が耕作の用に供し得られるとすれば、その所得は三千八百四十萬元となる。然るに若し南水道を以て上海に通ぜしむれば泥沙を受ける地面はたゞ左側にある銅沙坦だけで、右側は深水の杭州灣であるから數百年かからなければ堆積し得ない。そしてこの數百年間の泥沙の半數は烏有に歸する譯である。斯様に海港としての上海には泥沙は全く癌の様なものであるが、低地は泥沙を歓迎して福の神視するものである。

この種計畫には既に上述の如く沙洲淺瀬を埋め立てて田地とする利益があるのであるから、余は二つの石堤を長江の海に入る處から深海に達するまで築いて、岸から約四十哩離れた沙尾山迄築造することにした。舟山列島附近に花崗岩の島があつて廉價に運搬が出来るから、石堤の高さは六尺から三十尺までとし低潮海面に達せしめるとしてもその平均費用は一哩二十萬元に過ぎず、石堤の長さ各々四十哩として合計八十哩の費用は約一千六百萬元前後である。そして海門坦崇明坦及び銅沙坦に於て二三百平方哩の土地をすぐに農田に變へることが出来るから此の石堤を築くことは決して無益なことではない。況んや此の石堤を築造すれば上海世界港の爲めには永久

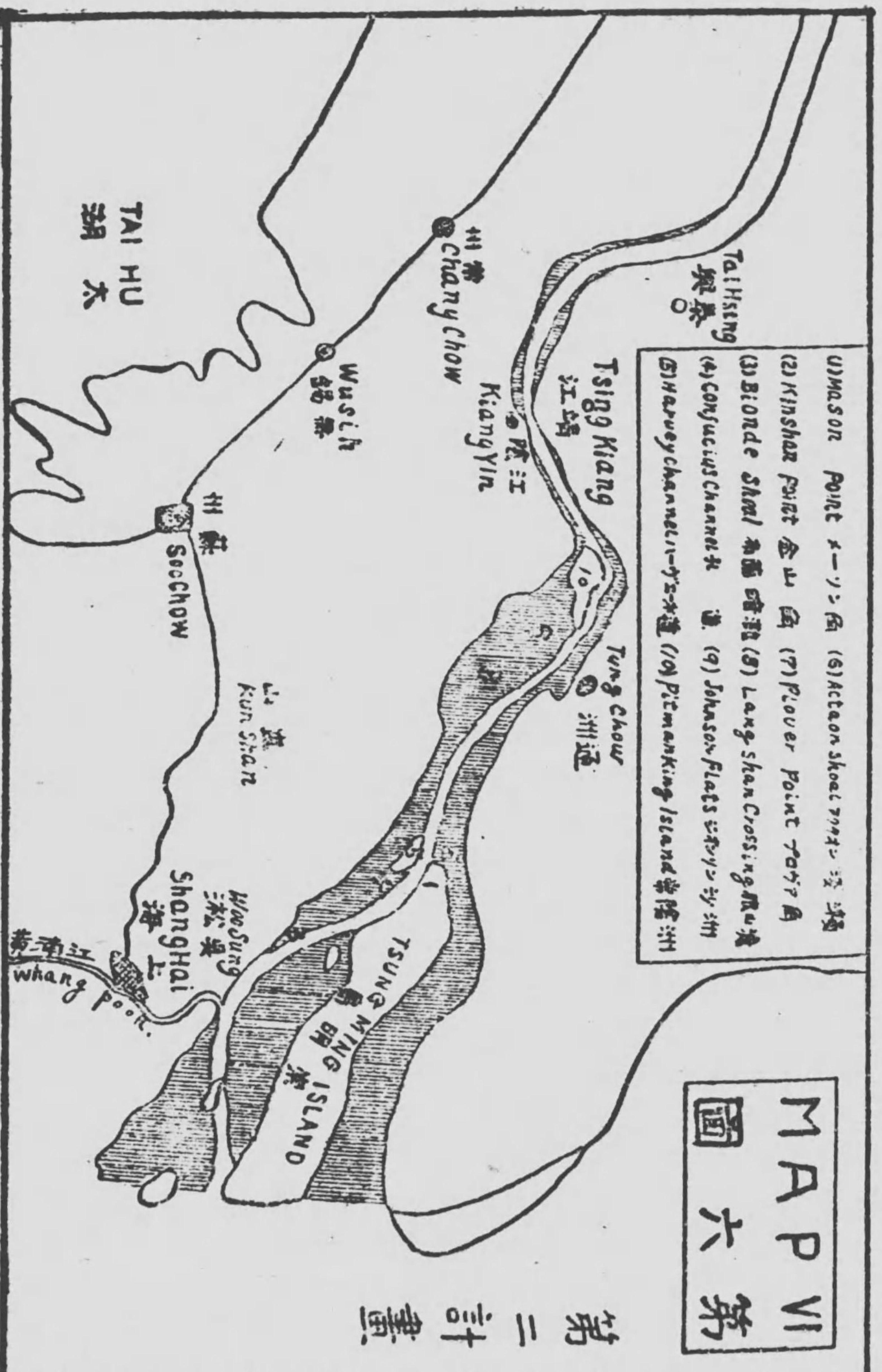
の通路を得、又揚子江の爲めにも深水通路を得らるるに於てをやである。(附圖第五參照)

右側の石堤は黃浦江の合流點からその右側の石垣を延長して一つの緩曲線を畫きつつ南水道の深處に到らしめ、然る後轉じて對岸に向ひ鴨窩沙を横斷して中水道に出で又折れて東方に向ひ眞直ぐに沙尾山東南の水深三十尺の處まで築き、左側の堤は崇寶沙から崇明角に到り右側の堤と平行することとする。又兩堤の距離は約二哩とし、この堤は崇明の飲水角附近で稍曲線をなし然る後深さ三十尺の線に達することとし、丁度沙尾山南端を經過した處に當る様にする。試に附圖を一覽すれば將來上海通路は如何にすべきや揚子江の排水口は如何にすべきやを知ることが出来る。この一對の水中石堤は斷じて低潮面より高過ぎない様にし、上げ潮の時に水流が自由にこの堤上を通過する様にする。こうすれば上げ潮の時は泥沙を兩堤防の附近に持ち歸ることが出来る、兩堤防附近に集つて居る淺瀬の堆積を更に迅速にすることが出来る。現在南水道は黃浦江外面では四五十「フィート」の深さを保つて居るが、新水道は兩平行石堤で夾んで出来るから必ずや南水道に比して更に深くなるであらう。何んとなれば三水道が一水道となれば其の河水の流速は必ず現在よりも増加し河身の深さも亦現在よりも確定し、且つ一律となつて石堤は水深三十「フィート」の處で止めても水流はここで急に止ることなく、ここを過ぎて更により深き外海に突入す



- MAP V**
第五圖
- (1) BLOCK HOUSE ISLAND 壙高沙
 - (2) TSUNGPAOSHIA 崇實沙
 - (3) DRINKWATER POINT 飲水角
 - (4) SHAWWEISHAN ISLAND 沙尾山

第二計畫



- MAP VI**
第六圖
- (1) MASON POINT 角 (1) 角
 - (2) KINSHAR POINT 金山角 (2) 角
 - (3) BIRDE SHAL 布爾德沙 (3) 角
 - (4) CONJUCIUS CHANNEL 道 (4) 道
 - (5) JOHNSON FLATS 沙洲 (5) 洲
 - (6) HARVEY CHANNEL 壙道 (6) 壙道
 - (7) PITMANKING ISLAND 壙洲 (7) 洲

第二計畫

るからであつて、上海への通路は常に開かれ揚子江口と共に阻害されることなく、兩目的は同時にともに達することが出来るのである。

第二、黄浦江合流點から江陰に到る迄

揚子江水道中此の部分は最も不規則で又最も變遷する個所である。其の江流の廣い處は十哩以上もあり其の狭い處に至つては纔に四分の三哩で即ち江陰の隘路がこれである。此の廣濶な處では河の深さは三十呎乃至六十呎に過ぎないが江陰の隘路に至つては實に百二十呎の水深を有して居る。江陰の隘路の水深から判断すれば、どうしても一哩半の河身として此の邊の急流の速力を緩和し全河流の速力を終始同一とする必要がある。即ち黄浦江口に於ける二哩の河幅は江陰に於ては一哩半とすべきである。(第六附圖參照)

本區域の左岸即ち北岸に於ては崇寶沙に於て海堤と連り、これより凸曲線をなして崇明島に至り、崇明島の西北約六哩の處で灘邊に連り、それから崇明灘の縁邊に沿うて「メーソン」角に到り、更に轉じて北水道を横斷し、北岸を去る約三四哩の處で平行線を作つて金山角に到り、ここで近年新に出來た深水道を截斷して西南に向ひ靖江縣城の東北河岸と相接觸し、此の河岸に沿ふて更に七八哩築堤し又陸地を開鑿して河幅の廣さを増し、江陰砲臺の下から對岸迄の距離を何處

でも一哩半宛あることにする。此の崇寶沙から江陰の向ひ側の靖江に到る迄の河堤は合計約百哩の長さである。

崇明島以南に於ては此の河堤及び海堤は淺瀬約百六十平方哩を圍んでこれを陸地とすることが出來、其の河堤の他の一部は崇明島の上端の「メーソン」から靖江河岸迄に於て別に淺瀬百三十平方哩を圍んで居る。

右側の河堤は黄浦江口の石垣の盡くる所から起り、寶山の岸邊に沿うて「ブロード」淺瀬を通つて深水場處に出で「孔夫子水道」を横斷して「アダオン」淺瀬に突き入り「ハーヴェー」水道の右側に随つて溯江して「プロヴァ」に到り、更に狼山渡で深い水道を横斷し、「ジョンソン」沙洲を突き抜けて常陰洲に接續し、更に此の岸に沿うてずつと江陰砲臺山の眞下に到るもので、此の區域の河堤は二つの淺瀬を圍んで居る。其の一は「プロヴァ」角の上流に在り、他の一つは其の下流にあり合計約百六十平方哩である。此の兩側の河堤が圍んで居る淺瀬は合計約四百五十平方哩で其の大部分は既に陸地をなして居り、又一部は既に干潮時には露出して居つて、これらの地區は若し急流に當らしめなければ、その堆積の進行が迅速であるから、二十年の内には此の四百五十平方哩の土地は完全に埋め立てられて陸地となり耕作し得るものと考へても決して早計で

はあるまい。若し此の種の新地の値段が、一畝僅に二十元としても此の利益が既に約二千九百七十六萬元ある。そして此の三千萬に近い利益は固より新地から生ずるもので、此の新地の利益は起工後毎年増加して其の堆積の完成する迄續くのである。

今後二十年間に三千萬元の利益を得られることから見れば、此種の提案は自ら討論に供する價値があるが、今先づ資本を幾何投下すれば此の埋立の全計畫が完成し得るかと云ふに、先づ此の埋め立てんとする四百五十平方哩の土地には二百哩の河堤を築造せねばならぬが、此の計畫の河堤は一部分は河岸線に沿ふもので、大部分は中流にあり、更に一小部分は深い水道中に築造しなければならぬ。河岸線に沿ふものはただ凹曲線面の一部分に石垣を建造し又は洋灰で堤の表を固めるだけで別に大した費用はかゝらない。中流に築く分は石で疊み干潮水面下十尺以内位の高さにして置けば、下層部の水流は之に當つて本流の外に脱出せない様になり、水流の大部分は抵抗の最も少ない線に沿うて其の自力を發揮しこの基礎的河堤の誘道によつて自ら水路を開拓するものである。此種の基礎的河堤築造に要する費用は之を海堤に比ぶれば低廉であつて、海堤の工費も余の計算によれば前述の通り一哩僅に二十萬元である。ただ「メーソン」角の北水道分流點丈だけはこれを完全に閉塞せねばならぬので、其の費用は専門家によつて計算された所に據ればどう

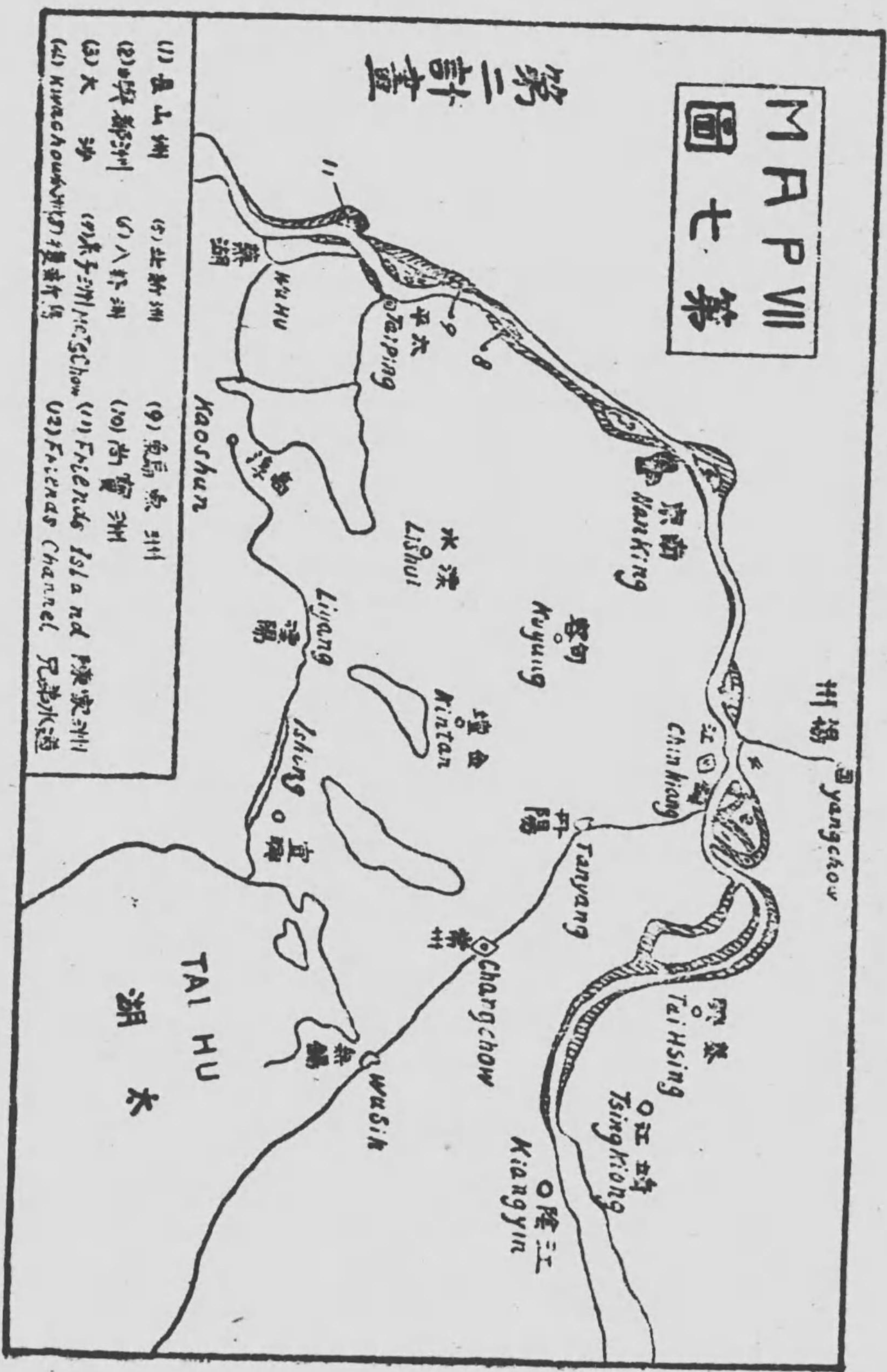
しても百萬元以上かけねば此の二三哩の堤防を築くことが出来ぬと云ふことである。何れにしても新に埋め立てた土地から生ずる利益は十分其の河堤築造に費した所の費用を償うて餘りあるのである。即ち此の新地を埋め立てる丈けの仕事で既に江口から江陰に到る迄の兩區域の工事に於て少しも損失を被ることなく而も揚子江の航路を改良し得る利益があるのである。

第三、江陰から蕪湖に到る迄

此の區域の河流は其の性質に於て江陰より下流のものとは全く違つて居る。其の水路はより鞏固で、ただ數ヶ所に急曲線を現出し河流が凸曲線面の陸地を浸蝕する爲め時々兩岸に別な新水路を開くことがあるだけである。尙ほ此の區域の長さは約百八十哩である。(第七附圖參照)

此の部分を整理する工事は江陰の下流に比べれば更に困難である。蓋し其の氾濫地區に護岸工事を施さねばならぬのは其の下流に於けると同一であり、急曲線をなす所は改修して眞直ぐにせねばならず、同時に其の分流水路を閉塞し中流の小島を取除き、狹隘なる水路を浚渫取擴げて全河流を上下流とも一律にする必要があるからである。然し此の部分の河堤は大抵從來のまゝで差支なく、ただ江岸の凹曲線をなす部分丈け石又は洋灰で堅固に築造せねばならぬ所が數ヶ所あるだけで、經費を節約する爲めには、水路及び河堤修理工事に際して一面人力を用ふると共に、一

MAP VII
第七圖



面には自然の力を利用することが出来る。此の区域の全工事に要する費用は測量の完了する迄は精密に算出することは出来ないが、大體に於て一哩四十萬元と見れば當らずとも遠からずであるから、全區域百八十哩では七千二百萬元となる。此の外に尙ほ南京浦口間の河幅を廣くする爲め經費が必要で、之には多くの高價なる財産を毀却したり取除いたりせなければならぬから其の費用は頗る多額にのぼるものと見なければならぬ。

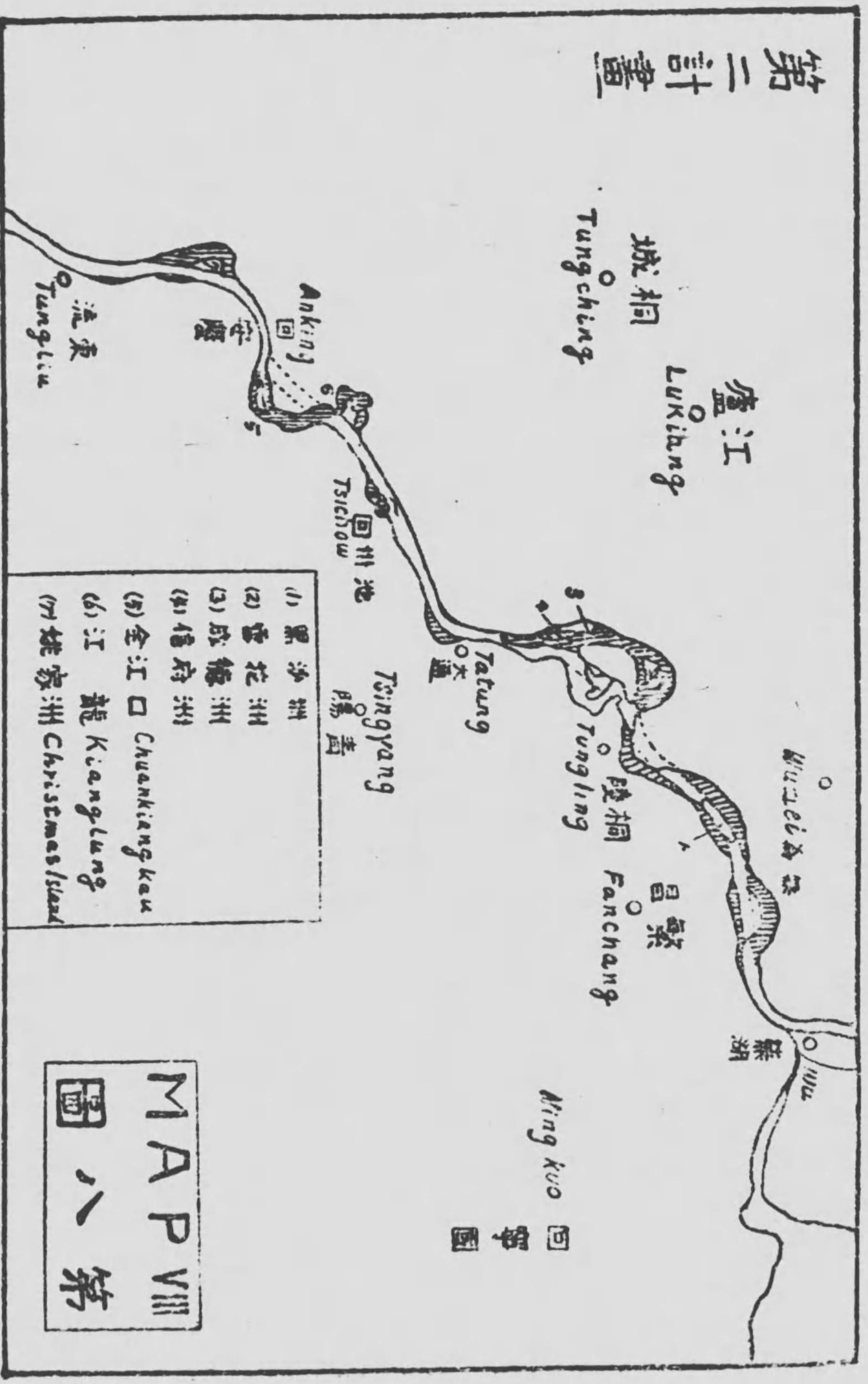
瓜洲開鑿工事は鎮江前面及び上下流三ヶ處の急曲線をなくして、河流をより眞直ぐにするものである。この江の北岸に沿ふ約二哩半の陸地は丁度鎮江の對岸で、之を開鑿して新水路の廣さを約一哩とし、其の舊道は鎮江の前面のものも上下流のものもみな埋め立て、その埋め立てた土地は鎮江城外の沿江市街となるから、其の地價で優に瓜洲の土地買収及開鑿工事の費用を償ふことが出来、此の部分では少くとも欠損を來さないですむ。

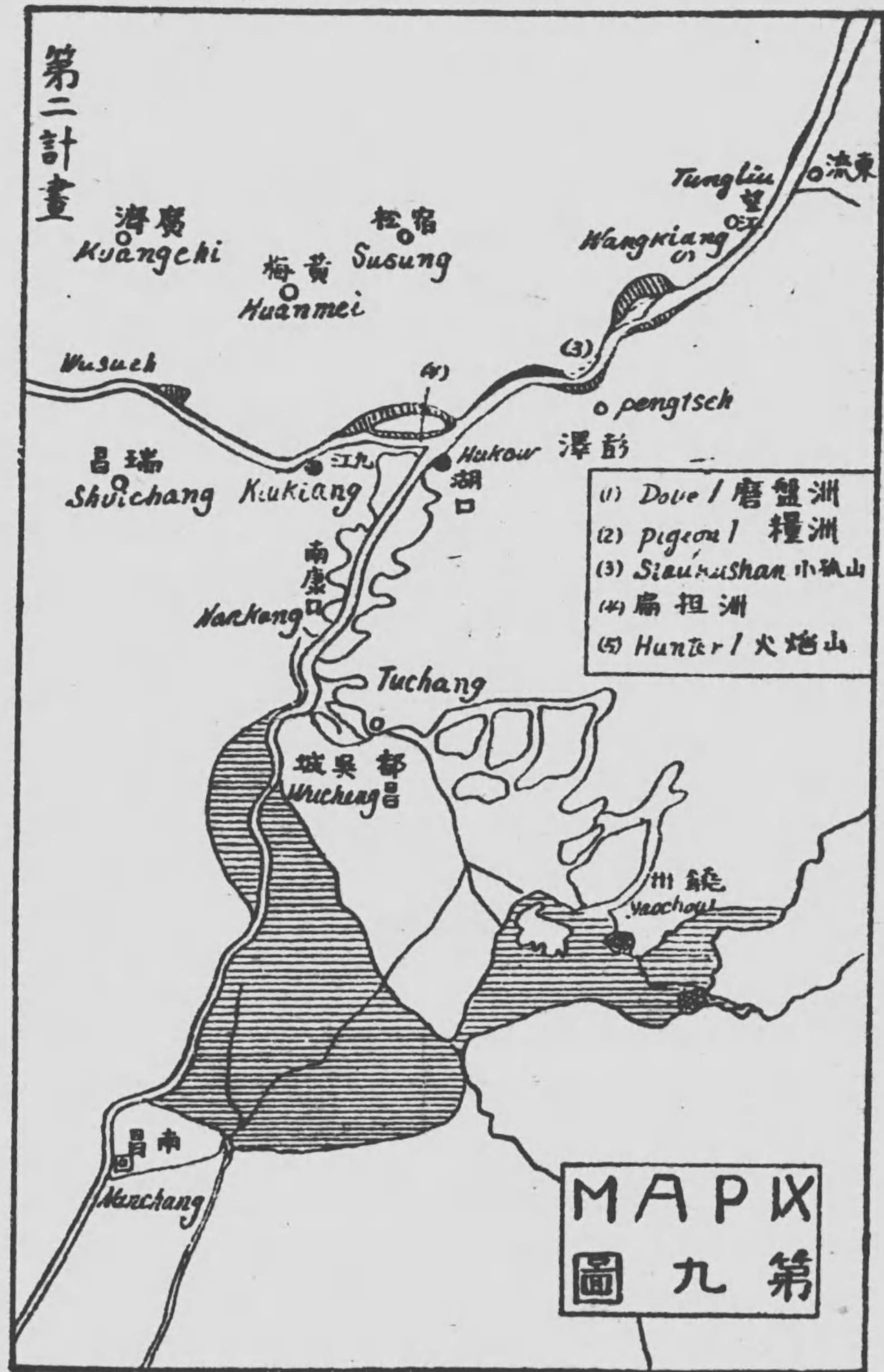
浦口下關間の狭い處は碼頭から碼頭迄僅に五分の三哩即ち一千二百「ヤード」であつて、この水深は最淺處三十六呎、最深處百三十二呎あり、下關側の陸地は水流が餘り急で河底が餘り深い爲めに時々崩壊することがあるが、之は此の部分の河道が餘り狭くて長江の大流を通過せしむるに足りないことを證明して居るものであるから、是非共取り擴げなければならぬ。其の爲め

には下關全市を犠牲にして河流が直ぐ獅子山の下を通る様にせねばならぬ。そうすれば河流は一哩の河幅を保ち得るのである。下關の高價なる財産に對する補償額がどの位に上るかは専門家の詳細なる調査に待たねばならぬが、要するにこれは全揚子江整理計畫中で最も經費を要する部分である。其代りに下關附近の沿岸地の地價が將來非常に騰貴することは疑ひないから此の工事は或は收支相償ふことを望み得るかも知れぬ。

南京浦口間の隘路の下流にある水路は其の最短線路を取つて幕府山の下に沿うて烏龍山下に至る様にし、八卦洲の後方を繞つて居る本流は全部埋め立ててその水流が少しも停滞せぬ様にせねばならぬ。

南京から蕪湖に到る迄の河流は殆んど一直線をなし其の中に三ヶ所氾濫する處がある。其の一つは丁度南京の上流にあり其餘の二つは東西梁山の上下流にある。其の第一氾濫個所たる米子洲の上流にある支流はこれを閉塞し、別に同洲の外側の一部を削つて本流の河幅の不足を補ふことにし、其の他の二の氾濫箇所は其の右岸の深水部に沿うて曲線を作つて大平府城に向はしめ其の左側の水路を閉鎖することにする。此の曲線に沿うて居る各沙洲は全部削除すべきものもあり、其の一部を削るべきものもある。東西梁山の上流に在る氾濫地は兄弟水道を完全に閉塞し





同時に陳家洲の一部を削ることにする。が、又蕪湖の下流の左岸も少しく削つて河流の廣狹を上下一律にする必要がある。

第四、蕪湖から東流に到る迄

此の部分の長江は長さ約百三十哩で沿線に六ヶ處の氾濫地があり、其中最も著しいのは銅陵の下流にある氾濫地である。此の氾濫地は河幅十哩以上に及び氾濫する度に必ず二三の水路に分れて其の間に新らしい沙洲が出来、其の深水路も往々にして彼方此方と移動し時には又數個の水路が全部梗塞されて航行が停止される事も稀ではない。(第八附圖參照)

此の蕪湖の上流十哩の處から大通の下流十哩に到る河流を整理する爲め、余は此の三氾濫地の中流の沙洲及び岸邊の突角を開鑿して、新らしい水路を作り眞直ぐな河流と仕様とするもので、即ち附圖中の點線を以て示した所がこれである。これを要するに費用は詳細なる測量の上でなければ算定することは出来ないが、若し兩側の河堤築造が完了すれば浚渫工事の大部分は河流の自然の力を利用し得るから新河を開鑿する費用は普通の工事よりも大いに節約し得ると思ふ。大通より上流に於ては左岸に急角度の彎曲が二ヶ處あつて開鑿を加へる必要がある。其の第一の處は即ち大通の上流十二哩の現在燈臺水標を設けてある處で左岸を二三哩削らねばならぬ。第二は安慶

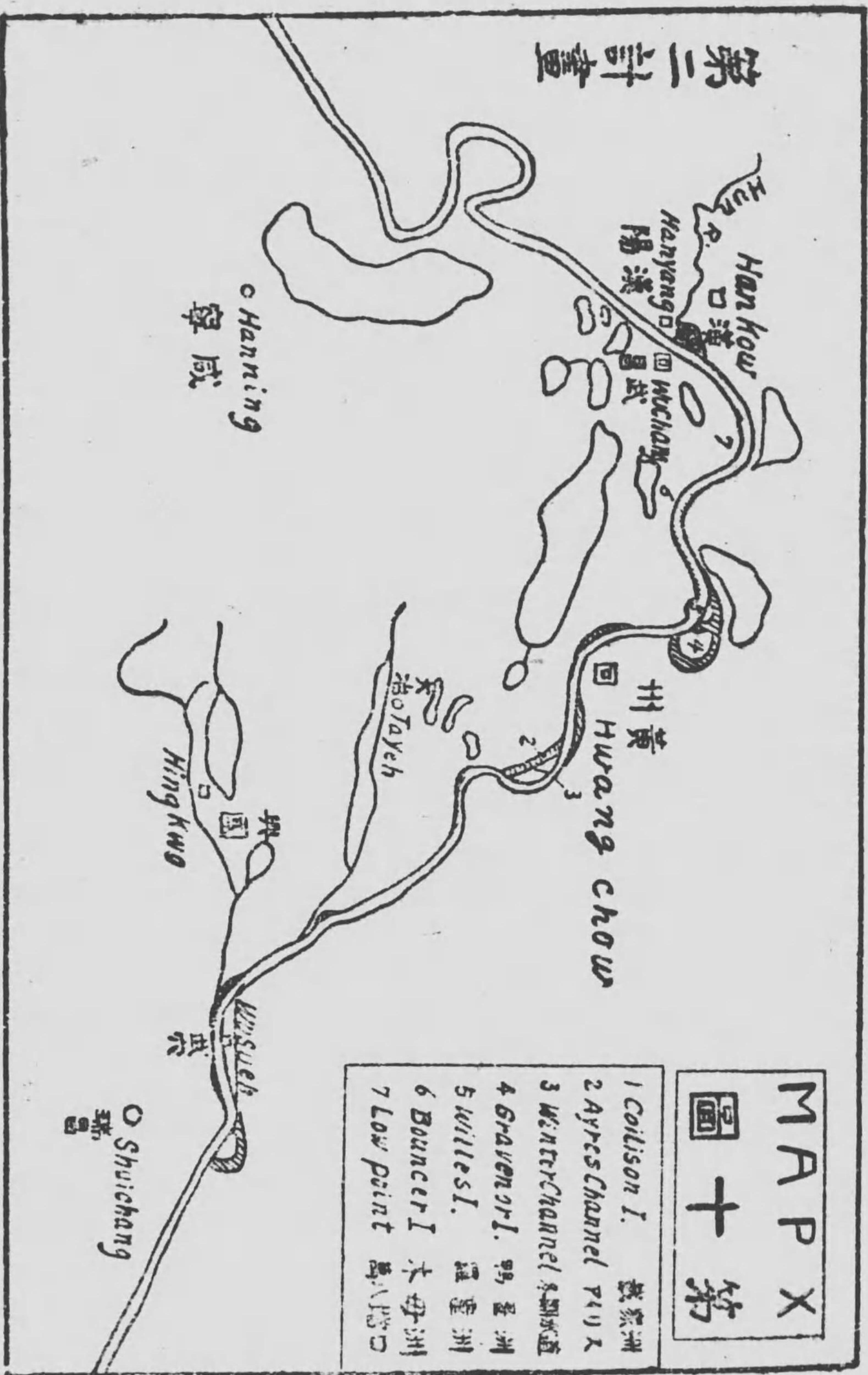
の下流で江龍塔の燈臺水標迄同じく六哩ばかり削らねばならぬが此工事を濟めば河流の急角度の彎曲は全部除去することが出来る。此の開鑿工事は前述の下流に於ける石を積んで堤防を造るのに比ぶれば其の費用が遙に多く、其の附近の分流を埋め立てて耕地とすることは出来るけれども、結局開鑿の費用を償ふには足りないから此の部分の整理工事は到底缺損は免れ得ない。但しそれは長江の航路を通じ西岸の陸地を保護し又將來の洪水の患を防止するものであるから、此の工事も必要缺くべからざるものなることは言を俟たない。

第五、東流から武穴に到る迄

此の部分の長さは約八十哩で右岸は悉く山地に沿ひ左岸は大抵低地である。此の沿岸に氾濫地が四ヶ處あつて、其中三ヶ處は水流が左岸を浸蝕して別に支流を作り又下流に行つて本流と合するもので其の會合點では殆んど直角になつて居る。これ等の地方では河岸は非常に脆弱で此の氾濫地帯の水流中には現に泥沙を堆積して沙洲を造りつつある處が多い。

(第九附圖參照)

此の部分の整理工事は下流各區域の工事よりは餘程容易である。此の三ヶ所の半圓形をなして時々變轉する分流は其の分れ口に閉塞工事を施し、其の下流合流點の口は其のままとし洪水の季節に泥沙を隨時水と共に侵入させて自然に之を埋め立てさせればよい。それから他の一ヶ處の氾



第二計畫

MAP X
第十圖

- 1 Collison I. 葛家洲
- 2 Ayres Channel 艾爾斯
- 3 Wenter Channel 文特
- 4 Gnavenort I. 葛拿文
- 5 Willest I. 威利
- 6 Bouncer I. 本丹
- 7 Low point 低地

濫地は兩側に柵を築いてこれを狭め、更に數ヶ處では削り取らねばならぬ。其中でも小孤山の上流と糧洲の二ヶ所を殊に然りとし河中の沙洲は一部分削り取つて河幅を廣め、又填めねばならぬ處もある。こうして水路を終始一律にし全航路中何處でも三十六呎以上の水深を保たせることが必要である。

第六、武穴から漢口に到る迄

此の部分は長さ約百哩で武穴以上は兩岸盡く山地に夾まれ河幅は常に半哩内外、水深は三十尺より七十二尺に至り、七十二尺以上の處も數ヶ處ある。(第十附圖參照)

此の部分を整理するには廣い河幅の處數ヶを埋立てて水路を整齊にし、數ヶ處の分流を閉塞せねばならぬ。こうすれば冬季に於ても三十六尺乃至四十八尺の水深を有する水道たらしめることが出来る。戴家洲附近の河流は「アイリス」水道を閉塞して冬季の水路のみを残して置けば此の島の上流下流の曲線は非常に緩和される。鴨蛋洲及び羅霍洲にある大彎曲水路及び兩島間の水路も皆閉塞して別に一つの新水路を作り羅霍洲を突き貫けて短い曲線にし、木母洲の南水路もなるべく閉塞し、此の洲の上方の萬八堵口屈曲部も亦閉塞してより緩和された曲線とする要がある。ここより漢口に到る迄は先づ右岸を填めて其の河幅を狭め右岸と西南屈曲部とを接続させ、更に

其の對岸の左岸から填め始め漢口租界前を過ぎて漢水の出口に迄達しめれば漢口江岸直前では常に三十六呎乃至四十八呎の水深を有することが出来る。

總計海中から起つて漢口に到る迄の治河の延長約六百三十哩、河堤の長さは其の二倍の一千二百六十哩となる。江口に於ける築堤費は前述の通り一哩二十萬元兩堤四十萬元と計算したが此の類は深海より江陰に到る百四十哩に適用することが出来る。此の部分はただ兩側の堤を築造するだけでよいのであるが、此の堤も亦中に石を積んで河流を拘束し其の導く所に行かしめればよいので、此の兩岸の列石が出来れば水路は自然の力を以て出来るから此の部分の工程は尙更ら簡單である。

只上流には數ヶ處の可なり困難な處があり、其の中には五六十哩の陸地を水面上十呎乃至二十呎から水面下三四十尺の深さ迄開鑿して河身を眞直ぐにする必要のある處があり、この開鑿及び削除の工事には若干人力を用ひ若干天然の力を利用する様にせねばならぬから此點は尙ほ専門家の計算に待たなければならぬが、これを除いた他の工事全部の一哩の費用は四十萬元を超過しないから海面より漢口に到る迄六百三十哩の距離に要する費用は二億五千二百萬元に過ぎない。今假りに上述の揚子江整理全般の計畫に前記未知の部分の總計して三億元を要することとすれば

この計畫によつて吾人は内地六百哩を通ずる一通路を開き、外洋の巨船を二億の住民を有する大陸の中心に入れ得るのであるが、この中一億はこの大通路の兩側に居住するのであるから工事の利益から論ずればこの計畫はこれを「スエズ」、「パナマ」の兩運河に比して更に有利なるものと云ひ得るのである。

江陰上流の各部分では余は缺損を來さざる方法を發見し得ないから、江陰下流の部分で新に出来る土地がその費用を補償し得るのには及ばないが然し完成の後には沿江各地に開港場を建設し之れによつて十分利益を得られると思ふ。この開港場建設の計畫は次の項で之を論じやう。

第七、結 論

この第二項を結論するに當り余は更に築港及び揚子江整理に關する經費に就て述べねばならぬが、それは甚だ粗雑なものに過ぎない。又事實上それ以外に方法はないのである。長江の海に出る口及び諸氾濫地に基礎的の河堤を築造するに關しては或は過少に見積つた點があるとされるかも知れないが、余が計算の根源とする資料は下記の通りである。第一余は親しく余の故郷たる廣東「デルタ」一帯に於ける築堤及び埋め立ての私人企業を見て居る。第二、廉價なる石は之を舟山列島に求め得る。第三、海關沿岸視察員「テイラー」君の計算によれば、崇明島上端に於ける北

水道を閉塞する費用は、同水道はここが最も狭く漸く三哩位であつて約百萬兩餘の經費を要すると謂ふ、そうすれば一哩が約五十萬元で之を余の計算に比べれば既に二倍半となるがその差異は比較して見れば知ることが出来る。蓋しこの崇明島上端に於ける三哩の水道は平均水深二十呎で余の計畫せる海堤並に江堤は之を水中に建てるものであるから、平均この部分に比して三分の二にしか當らない。且つ北水道を閉塞する工事は全く河流と直角になつてゐるからその費用は水流と平行線をなす基礎的河堤を建築するに比しよしんば長短相等しとするも、其の差は數倍であつて五十萬元で深さ二十尺の河を横斷して之を閉塞することが出来るならば、その五分の二の經費で余の計畫する工事は出來上ると思ふ。余がこの文を起草して居る時に五月十七日發行の「シカゴ」鐵道批評レイルウエイレヴューにこのこと論及した論文があつた。その言ふ所に據れば鐵骨を使つて河堤を築造すれば余が今計畫して居る様な濁流の中でも石やその他の材料を使ふよりも遙に好結果であり又廉價であると云ふ。そうすれば若しこの方法を採用すれば吾々が以前に知らなかつた更に廉價な材料で河堤を築造し得る譯であるから、余が前に計算したものは或は稍少いかも知れないが正確なる數字との差は決して多くなく、一見してあまり少いと感ずる程のものではないのである。

第三項 内河開港場の建設

揚子江のこの部分に内河開港場を建設することはこの發展計畫中で最も有利な事業である。蓋しこの地方は中國中で農産物の最も豊富な地域であり住民も亦極めて稠密であつて、長江の整理工事が完成すれば水路によつて各種貨物の運搬費は非常に低廉になり、この水路の通ずる兩側は必ずや産業界の中心たるべく、又此の兩岸に於ける低廉なる勞力が之を助長するから將來沿江兩岸は瞬く間に東は海岸より西は漢江に至る迄二列の相連る市街地をなすに至るべきことも決して不思議なことではあるまい。だからこの際先づ最も適當なる數ヶ處を選んで利益ある都市の發展を計畫せねばならぬ。この目的の爲めには余は下流から順を追ふて江岸の港を次の如く論じて行くことにする。

- 一、鎮江及びその北岸
- 二、南京及び浦口
- 三、蕪湖
- 四、安慶及びその南岸
- 五、鄱陽港
- 六、武漢

第一、鎮江

鎮江は運河と長江との會合點に位し、まだ汽船の出來なかつた時代には南北内地河運の重要中心地たりし處で、昔の内地運河を浚渫復興し且つ新運河を増設すれば屹度昔の偉觀を恢復した上更に重要性を加へることが出来るだらう。實際鎮江は黃河流域と長江流域を繋ぐ連鎖であり、又運河の南端で中國に於て最も豊饒なる錢塘江流域に直通するものであるから、この鎮江市を將來商業の中心にしまいとすること寧ろ出來ない相談である。

余の長江整治計畫に依れば、鎮江前面には既に六平方哩以上の大なる餘地を有し得ることになつて居り、この大江南岸の新埋立地は新鎮江市の都市計畫の用に供し得るものである。そして江北沿岸の土地も亦國家で收用して更に一都市を建設すべきである。蓋し黃河流域の全部は水路で長江流域に通ぜんと欲する場合には唯だこの一口を以てするより外ないから、江北のこの市街は當然江南の市街を凌駕するだらう。又鎮江と揚州の間には碇泊地を建造して内地船舶を碇泊させることにし、又最新式の設備を作つて内地船舶と外洋船舶間の貨物轉載の用に供すべきである。この港は既に東海岸食鹽收集の中心であり同時に又その分散の中心であるから、こんな風に新式の方法を用ふれば運搬費用を非常に節約することが出来る。江の兩岸は石又は洋灰で堅固に築堤

し更に潮の満干に影響されぬ渡船装置を作つて南北兩岸の貨車客車の往來を便利にし、惹いては架橋並に河底墜道によつて連絡することにし、街路は現代の要求に適合する様な規模なものを作り、江岸附近は商工業用地に、その後方は住宅地域とし、各種の新式公共營造物を完備させる必要がある。市街の詳細なる計畫に至つては尙専門家の設計に俟たねばならぬ。

第二、南京、浦口

南京は中國の古都で北京に遷る前はここが都であつた。其の位置は絶好なる地區に在つて、地には高山深水平原があり、この三種の天工が一處に集つて居る。かくの如き佳境は世界中の大都市に於ても比類を見ない所である。そして丁度長江下流に於ける兩岸の最も富裕な區域の中心に位し、現在では殘破荒涼たるものであるが、人口は尙百萬の四分の一以上を有し、且つ曾ては各種工業の起原地でその中でも絹織物が最も著れて居り、現在に於ても最上級の綾及び天鵝絨は尙ここで製出される。今日長江流域東區の富源は正に開發さるべき時機に到達して居り、南京將來の發展は計るべからざるものがある。

揚子江整理計畫で余は嘗て下關全部を削除することを提議したが、こうすれば南京の埠頭は米子洲と南京外廓との間に移さるべく、米子洲後方の水路は自然閉塞さるべきで、ここに碇泊地を

作つて外洋航路の巨船を容れることが出来る。ここは下關に比べれば南京市街地からの距離も近くこの計畫により碇泊地と南京城間の空地は別に商工業の中心區を新設し得る譯で、その大いさは下關に數倍し、漸次發展して來れば米子洲にも市街地を作つて商業の中心地區とすることが出来る。この市内外の土地は余が前に乍浦に於ける計畫港について述べたのと同じ方法によつて、現在の價格で收用して國有として置き南京將來の發展に備ふべきである。

南京對岸の浦口は將來大計畫を要する長江以北に於ける全鐵道の大終點である。山西河南は石炭、鐵の最も豊富な地域であるが、浦口はこの地方と長江下流域との最短距離にある開港場で海に出るにも亦然りである。だから將來浦口を長江と北方諸省間の鐵道連絡の大中心とせねばならぬことは丁度鎮江が内地運河の中心たらざるべからざると同一である。其上大陸を横斷して海岸に直達する幹線は上海を終點とするにしても、或は余の計畫港を終點とするにしても全部浦口を經過せねばならぬから、本市街建設と同時に長江の底に墜道を穿つて鐵道でこの兩方の市街を聯結するのが得策である。これは決して尙早の計ではなく、かうすれば上海と北平との間を直通列車は直ちに實現するのである。

現在の浦口の上下流の江岸各數哩は石か洋灰で堅固に築堤し、その堤防の内側には新式の街道

を造つて各種の建築物を建てることにし、前述の方法に依て國家で收用して將來國際發展計畫中の公共の用に供すべきである。

第三、蕪湖

蕪湖は人口十二萬を有する都會であり、且つ長江下流に於ける米穀取引の中心地である。だから余はここから水を引いて上海の黃浦江に注がしむる取入口とし、同時に又この口を以て上海或は乍浦に通ずる運河の入口とする爲めに、長江整理工事中に於て青戈河合流點上方の凹曲部分を埋め立てその對岸の突出點を削除せねばならぬとしたのである。ここに計畫する運河は魯江合流點の下流約一哩の處から起つて、北東に向ひ蕪湖城の東南角と山麓の中間で青戈河に合し、更に濮家店からこの河の支流に沿うて行くのであるが、こうすれば蕪湖の東南にこの運河の左岸に沿う土地を作ることが出来る。この運河の兩側は長江と同様に新堤を築き、且つ運河が長江に出る處に碇泊地を築造して、内河往來の船舶を收容することにし、現代式機械で貨物の積換を便利ならしめ、又江岸から運河に沿うて廣闊なる街衢を建設し、長江に近い處は商業用に殘して置き運河に沿う部分は製造工場用として指定すべきである。蕪湖は鐵鑛の豊富な區域の中心に在るからこの鐵鑛が相當開發されるれば屹度工業の中心となることが出来る。又蕪湖には廉價なる材料、

廉價なる勞力、廉價なる食物が豊富であり、且つ極めて富裕であるから現代の學術と機械との力を借ることが出来れば更に價値ある財物を作つて人類に貢獻し得るであらう。

第四、安慶と其南岸

安慶は安徽の省城であるが長髮賊の戰爭で破壊されてから昔日の盛況は又見るべくもない。現在人口は僅に四萬だけであるが、その直接近隣の處には農産、鑛産が非常に豊富であるから、若し鐵道が布設されるれば茶の大産地六安と河南省東南部の鑛區とは全部安慶を貨物の出入港とする様になる。長江整理工事中には安慶城の前方及び西側の江流彎曲部は埋め立てることとした。この埋め立てた土地は安慶市街を擴張して新市街の建設地とし、あらゆる現代の運轉機關は全部ここに建設すればよいのである。

安慶城對岸の上流江岸にある最も突出した地角はこれを削り取らねばならぬ。そうすれば江流の曲度を更に緩和し全河流の廣さも亦一樣になり新市街はここに建設され、安徽の南部浙江の西部にある茶の大産地はここをその中心地とし、加ふるに徽州の奥地にある富饒なる都會地から産出する各種の郷土物産は必ずこの地をその積出地とするに至ることは明かである。蕪湖を米取引の中心とすれば、この安慶の二つの市街は將來茶取引の中心となるべく、この二つの連接した市

街が豊富なる石炭、鐵鑛區の中心たることは丁度蕪湖と同じで、これ又この港を短期間内に重要な工業の中心地たらしむる要素である。だから長江のこの部分にこの連接市街を建設することは大變に利益のある企業である。

第五、鄱陽湖

余は長江と鄱陽湖との間に鄱陽港を建設せんとするものであるが、この港は將來富裕なる江西省の唯一の開港場となるだらう。江西省はどの縣でも全部自然の水路を以て連絡されて居り、若し此上更に改良を加ふれば將來必ず偉大なる水路運輸系統を完成することが出来る。江西省は人口三千萬を有し、鑛物の埋藏量が極めて豊富であるから若しこれに新式の開港場を設けて商工業の中心とし、この富源の豊なる省内を發展せしむれば余の計畫中でも最も有利なる一部分となることは必定である。

この港の位置は鄱陽湖の入口の西端長江の右岸の處とすべく、この港は處女地の上にその新市街を建設するので、その中の一部分は湖邊の低地を埋め立てて作らねばならぬ。鄱陽湖の水路整理工事の中では大姑塘の山麓から湖口の石鐘山對岸の低沙角までの間に堤防を築きこの堤防内に開門を有する碇泊地を築造して内河船舶の寄港地とし、この港の市街地は長江の右岸と鄱陽湖の

左側と廬山の山麓とで形成する三角地帯に設立すべく、この三角地帯は海邊約十哩あつて市街の發展に對しては優良なことこの上なく、景德鎮の瓷器工業はこの地に移轉すべきである。蓋し景德鎮の瓷器は運輸不便の爲めに常に多大の損害を受け、移出積換の際に殊に瓷器の破損が甚だしいからである。だから本港は最新式にして且つ大規模なる設備を施し一面精良なる瓷器を製造すると共に一面又廉價なる日用品をも製造すべきである。蓋しこの地は材料を収集するに景德鎮に於けるよりも便利であり、各種の製造工場を一個所に集中する爲めには便利なる中心地であつて、その結果は本港をして迅速に發展せしむるのみならず社會に貢獻し得る所も亦偉大であるからである。又江西省として觀れば鄱陽湖が將來世界商工業の大中心となる以上、單に長江中の一寄港地であるばかりでなく、中國南北鐵道の一中心となるのであるから經濟上から觀ても本港を大規模に發展せしむることは全く合理的であると云へるのである。

第六、武漢

武漢とは武昌、漢陽、漢口の三市を指して言ふので余の海洋との連結計畫の終點であり、中國本部鐵道系統の中心であり、又中國の最も重要な商業の中心である。三市の住民はその數に於て數百萬を越え、今少し改良を加へればこれを二三倍にすることは決して難事ではない。現在漢

陽には既に中國最大の製鐵所が有り、漢口にも亦多數の新式工場があり、武昌には大紡績工場がある。この外漢口には中國中部西部の貿易の中心であり、又中國産茶の大市場であつて湖北、湖南、四川、貴州の四省及び河南、陝西、甘肅三省の各一部分はみな漢口を世界との唯一の交通港として居り、鐵道が開發されるれば更に重要性を加へて確に世界最大都市の一となり得るのである。だから武漢の將來の爲めに計畫を立つるには略々紐育、倫敦位の大きさを有する規模を定めなければならぬ。

長江岸を整理するに當り余は漢口前面の漢水の合流點たる龍王廟の渡口から長江が東に屈折する左岸の一點迄を埋立てることにして置いた。この埋立てらるる地は平均約五百碼乃至六百碼の幅員を有するので、こうすればこの部分の河幅は狭められて全河幅は一様に五六鏈（一鏈は一海里の十分の一）の廣さとなる。従つて漢口の租界の前に細長い一筋の高價なる土地を其の江岸に沿うて作り得る譯で、此の部分の地價は市街建設費の一部分に充當することが出来る。漢水が長江に合する附近の急激なる彎曲部分は眞直ぐに改造し緩慢なる曲線を作つて龍王廟角を遶らせ、且つ長江漢水の流水を其の會合點から同一方向に流下せしめ、漢陽の江岸には現在の河邊に密接して岸に沿うて築堤するか製鐵所の渡し場より外には突出せしめない様にする。武昌の上流にあ

る廣潤なる空地には堤防を築いて閘門を有する碇泊地を作り内河及び外洋船艀の碇泊に充て、武昌の下流には大堤防を築造して左岸と平行せしむることにすれば將來は遠く現在の市街地の下流まで擴張して行ける。京漢鐵道の線路は長江の第一彎曲部に隧道を作り江底を通つて西岸を連絡せしめ、更に漢水の口にも橋又は隧道を以て武昌、漢口、漢陽の三市を連絡して一市たらしめ、將來は更に數ヶ處に橋又は隧道を造ることにせねばならぬ。そして此の三つの連絡された都市の周圍の土地は全部前述の大海港の場合と同じ方法で收用して國有にしてしひ、個人の土地獨占や土地の投機賣買を豫防することにすれば勞せずして一舉兩得を得、自然の地價の騰貴に伴ふ利益は全部公共の所有に歸せしめ、之で此の國際發展計畫に要する外債の元利を償還することが出来るのである。

第四項 現存水路及運河の改良

ここに云ふ現存水路及び運河とは揚子江と連絡するものを指すので、それを列舉すれば左の如くである。

一、北 運 河

二、淮 河

三、江南水路系統

四、鄱陽湖系統

五、漢水

六、洞庭湖系統

七、揚子江上流

第一、北運河。北運河は鎮江の對岸で揚子江と連絡し、北に走つて天津に達するもので、其の長さ六百哩を越えて居る。其の江北の運河の一部は現在既に詳細なる測量に着手して居り遠からず起工し得ることは吾々の熟知せる所であるが、此計畫では余は淮水の揚子江に注ぐ部分を以て江北の運河に代用せんとするものである。

第二、淮河。淮河は河南省の西北隅に發源して東南流し、又折れて東流し、安徽江蘇兩省の北部に到るものであるが、其の海に通ずる口は近年既に流沙の爲めに閉塞されて了ひ、其の水は洪澤湖に鬱積し全く蒸發を以て其の排水の道として居るから一度大雨期に入れば洪水が湖水の沿岸に氾濫して人民の害を被るものが百萬にも達する程である。だから淮河を改修浚渫することは中國今日の緊急なる問題である。近年年度々調査させ其の都度改良の議案が提出されて米國赤十字社

の技師長「ゼームソン」君は曾て淮河に兩出口を作ることを計畫し、一つは黄河の故道によつて海に達し他の一つは寶應、高郵兩湖を経て揚子江に達せしめんことを建議した。本計畫に於ても余は同君の通海通江の方法に賛成するものであるが、黄河の故道を用ふること及び揚州の西方を經過することについては尙ほ研究の餘地があると思ふ。即ち海に通ずる口に就ては、淮河の北の分流が黄河の故道に達してからは余は之を横に導いて鹽河に入れ、鹽河の北折する處で鹽河から離れ河邊の狹地を通つて灌河に入り最も深海に近い道を取らうとするものであつて、これによつて黄河の故道を開鑿する費用と煩累を省き得るのである。又其の南分流が揚州で長江に入る處は余は運河を揚州城の東を經過せしめて同君が城西を通つて長江に注がしむる計畫に代へんとするものであるが、其理由とする所は東を通過させれば淮河の流水が丁度鎮江下流の新曲線で同一方向を以て揚子江と會流することになるのである。

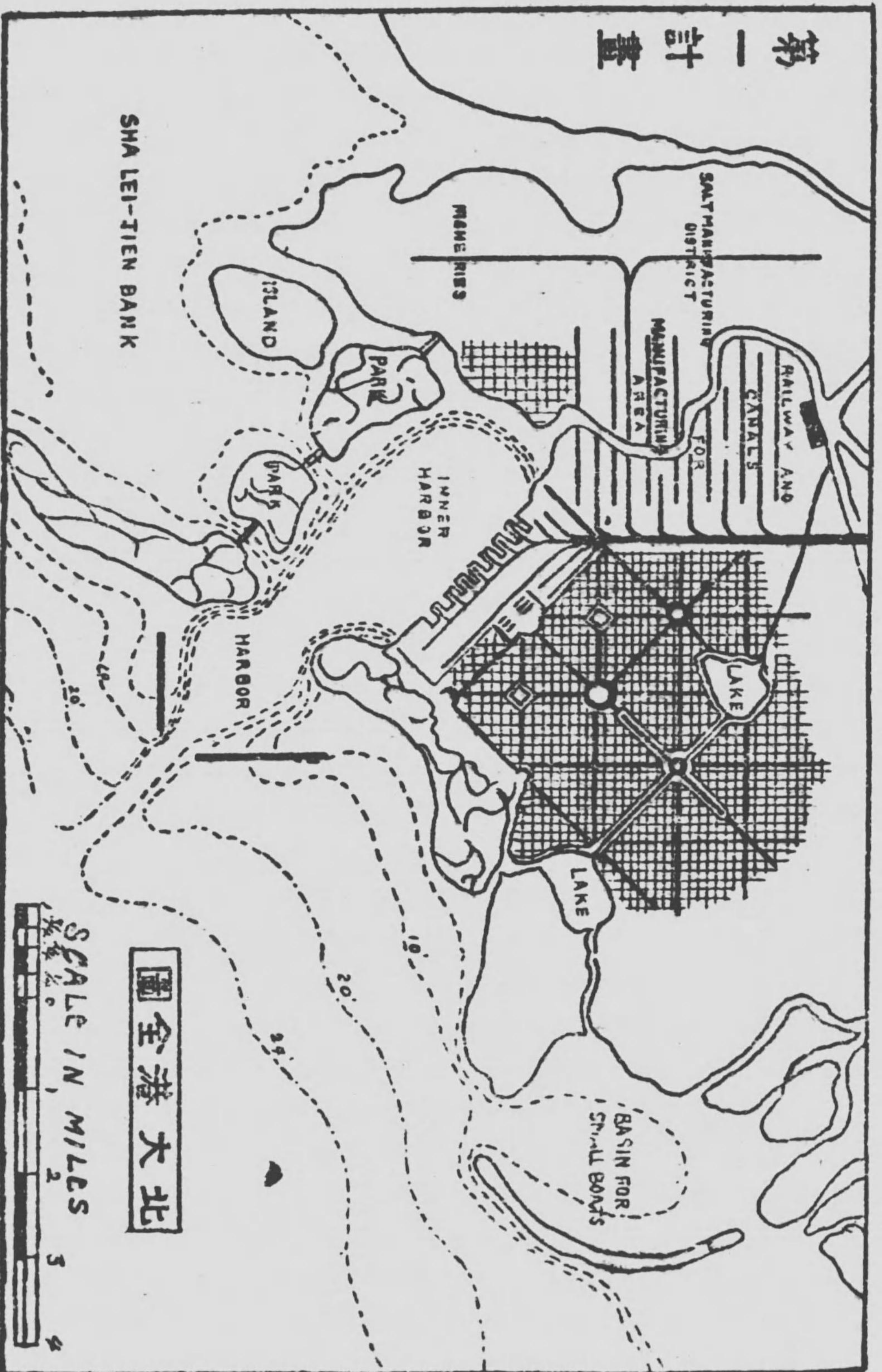
淮河のこの兩分流は少くとも二十呎の水深を保たせることにしたい。そうすれば沿岸航路の商船は北方から長江各地に行くのに長江口を廻つて長江に入る必要がなくなり、三百哩の航程を短縮し得るのである。そして兩分流が各二十呎の水深を有すれば洪澤湖と淮水の水流は自由に流出して、今日海面より十六呎も高い湖底は即時に農田に變じ得る。洪澤湖と其の附近の諸湖水は、

「ゼームソン」君の計算に依れば六百萬畝の土地が咄嗟の間に得られると云ふ。そうすれば一畝の地價二十元としても地價だけで既に一億二十萬元に達し、これは政府の直接収入となるのである。又一萬七千方哩の土地が従來洪水に苦しんで居たのであるが、洪水の心配がなくなれば今迄五年に二度の收穫であつたものが今後は一年二度の收穫を得ることとなり、此の一萬七千方哩即ち一千零八十八萬「エーカー」(七千餘萬畝)が各々五倍の收穫を得る譯で、假りに總生産額一「エーカー」五十元として總額五億四千四百萬元であつたものが、一躍二十七億二千萬元となる譯で、其の國家に寄與する利益は誠に莫大なるものである。

第三、江南水路系統。此の水路系統は南運河、黃浦江、太湖及びこれと聯絡する水路を包含する。此の中で余が最も重要な改良を施さんとするものは、蕪湖から宜興に到る水路を廣く深くして長江と太湖とを連絡せんとするもので、此の水路は又太湖を貫通して深い水路を作り南運河の蘇州嘉興間の一點に達し、嘉興に於て二流に分ち、一分流は嘉興松江の運河に沿うて黃浦口に達し、他の一分流は乍浦の計畫港に達せしめる。此の長江黃浦江間の水路は上海に達する迄出来る限り深く廣くして充分の水流を保たせ、一方に於ては上海港内を貫流して土沙を沈澱せしめない様にし、一方に於ては長江と海洋間を航行する内河船舶の航路を短縮し様とするものである。

又此の水路は土壤を運搬して來るから太湖及び其他の水路の附近は將來埋め立てられて耕地となり得る譯で此の水路を造る大目的の外に又此の種埋立計畫及び沿岸地方の貨物吸收の利益を收め得るから其の收益率は倍加される事になる。現在太湖及び其他の諸湖沼は精確に測量されて居らないから埋め立てて耕地にする事の出来る部分が幾畝あるかは遽に言ひ得ないが、ごく大略を計算すれば江南の諸湖を埋め立てて得られる土地の畝數は決して江北の耕地以下ではないであらう

第四、鄱陽湖水路系統。此の系統は江西全省の排水の用をなすもので各縣、各城乃至は主要都會に悉く水路に依つて到達し得られ、全省の交通は専ら水路のみによつて居ることは鐵道開通以前に於ける東南各省と全く同一である。江西省下流の水路系統は不整頓である爲めに屢々水害を蒙つて居つたとは長江と同様であるが、これは全く其の土地が低い爲めである。だからこれを整理する事も亦長江と同様なるべきである。鄱陽湖は各河水の注入する道によつて多數の水路に分れ漸次合流して渚溪の附近で合一され、湖水の狹隘なる部分を経て長江と合する處が即ち湖口であつて、此の深水道の兩側の水底に一系列の石を築いて丁度湖中の浅い處を同じ高さとすれば其の水路は排水し得るばかりでなく航行も自由となり、水路以外の浅い處は將來相當期間内に埋め立てて耕地にすることが出来るから鄱陽湖の各水路整理計畫は其の埋め立てによつて經費を償還



圖全港大北

し得るのである。

第五、漢水。此の河の本流は小舟に依つて陝西省東南隅の漢中迄達し得る。又其の支流は河南省西南隅の南陽及び賸旗店迄達し得るもので此の航行部分によつて甚大なる流域を包括して居り、襄陽より上流は悉く山地であるが、其下流沙洋鎮に至る迄は廣大開豁な谷地で、沙洋鎮下流は湖北の沼地の間を流れて長江に達する。

此の河を改良するには襄陽の上流に閘門を設けて一面水力の利用に資すると同時に、現在小舟しか通じ得ない處に巨船が通じ得る様にし、襄陽下流は河幅が廣く淺いから丸太材又は石を以て簡単な河堤を造つて其の水路を拘束し、自然の水力によつて兩岸の窪地及び沼地を埋め立てる様にし、河身を眞直ぐにして自然に深くなる様にすべきである。又沙市に新運河を開鑿して長江と漢水とを連絡せしめ漢口から沙市上流の各地に通ずる捷徑たらしめ、運河が沼地を經過する處は沿岸各湖との流通を自由にし、洪水の季節に其の流泥を湖水に注ぎ込ませ埋め立てを早める方法を取らねばならぬ。

第六、洞庭湖系統。此の水路系統は湖南全省及び其の上流の排水の用をなすもので、此の中最も重要なるは湘江と沅江との兩河流である。湘江は湖南全省を縦貫し、其の源は遠く廣西省の東

北隅にあつて運河に依つて桂林附近の西江系統と連絡して居る。沅江は湖南の西部を流れ上流は貴州省の東部に跨つて居り、兩江とも改良すれば大型河用船舶の航行に適するものである。湘江と西江との分水界上の運河は更に改造して、此の運河及び湘江西江各地に新式の閘門を設ければ吃水十尺の巨船も自由に長江西河の間を往來し得る。又洞庭湖は鄱陽湖の例にならつて深い水路を疎通せしめ、自然の力によつてその淺瀬を埋め立てて耕地とすべきである。

第七、長江上流。漢口から宜昌に到る部分も余は長江上流中に包含せしめることにしたい。なんとすれば漢口は外洋船の終點であり、内河航路はここから始まるからである。だから長江上流の改良を論ずるに當つて余は漢口を起點とする。現在淺吃水船は長江上流を航行して嘉定迄達し得るが、此の地は漢口を離る約一千一百哩で、若し其上流にも改良を加れば淺吃水船は四川の首府である成都に達することが出来る。成都は中國西部の最も豊饒なる平原の中心で、岷江の上流に位し嘉定を去ること僅に六十哩である。

漢口から岳州に到る部分の改良は其の工事方法が大體下流の各部分と同様で、簡単な河堤を築いて其の水路を一樣にし、急彎曲の凹部には石又は洋灰で護岸工事を施し、中流の砂洲は全部削除し、金口上流の大彎曲所謂簞州曲なるものは簞州の地狹に新運河を開鑿して眞直ぐに通航せし

め、金關の突出地角は削除することにして河形の曲折をより緩和せしめるがよい。

洞庭湖の北方にある長江屈曲部中荊河口から石首に到る迄の部分は、余はこれを閉塞して石首から新道によつて洞庭湖に通じ、更に岳州水路から本流に復歸せしめんとするものであるが、そうすれば河身は眞直ぐになり航路を短縮することも少くないのである。石首から宜昌に到る迄には中途に汜濫箇所があるから木石で堤を作つて之を拘束し、其の河岸の突出點數ヶ處を削除せねばならぬ。そうすれば河形の曲折は更に緩和し得られる。

宜昌から上流は峽に入り約百哩で四川の低地に達する。此の低地は地學者の所謂細盆地で、此の宜昌から江源に到る迄の江流中には兩岸に巖石が屏立して江流を挟み、狭く且つ深く平均水深六尋(三十六呎)を有し最も深い處は三十尋もあり急流と淺瀬とが連続して居る様な處が多い。

此の上流の部分を改良するには閘門を作つて其の水を堰き止め舟で溯航せしめる様にすれば、一面又其の水力をも利用し得る。又其の淺瀬の亂石はこれを爆破除去すれば平均水深十尺の航路が下は漢口から上は重慶迄達し得る様になり、内地の直通運輸水路は重慶から北は北平迄南は廣東迄乃至全國各地の通商港に迄達し得ることとなり、これを利用すれば中國西部の商業中心地からの運搬費は正に一割を減じ得ることになり、人民を益すること莫大であり又商業の獎勵に資し

得ることも計るべからざるものがある。

第五項 大洋灰工場の創設

鐵鋼及び洋灰は現代建築の基本であり、且つ現在物質文明の最も重要な分子であつて余の發展計畫中の各種の設計に使用する鐵鋼及び洋灰も計量すべからざる多額に上り、世界中の有名な生産國の生産額を總計しても尙ほ恐らくは此の需要に應じ難い位であらう。だから余は第一計畫に於て一大製鐵工場を石炭及び鐵の最も豊富なる山西河北兩省に設立することを提議したのであつて、此の第二計畫では余は揚子江沿岸に無數の洋灰工場を設立せんとするものであるが、長江流域は特に洋灰の原料に富み、鎮江上流の可航水路の兩岸には到る處石灰石や石炭があるから此地方で需要する分は十分此地方で供給し得るのである。

今日既に「セメント」製造工場が黄石港の上流の石灰窰にあるが、其の位置は丁度深水の埠頭と石灰石山との間にあつて、其の石灰石採掘場が近いから山から掘り出して直ぐ製造工場に入れることが出来、漢口、九江間には尙ほ之と同様な個所が随分多い。尙ほ又九江の下流、馬當、黄石磯其他九江、安慶間の諸地にも極めて便利な同様の石灰石山が多數あり、安慶南京間にも洋灰製造に適當なる場所が頗る多いのである。例へば大通、荻港、采石磯などには豊富なる石灰石及

び石炭、鐵礦が長江を夾んで相ひ望んで居る。

築港、市街の建設、江岸築堤等の各種大工事が同時に起工され洋灰の需要が大に喚起されるれば一二億の資本を投じて洋灰の供給を計畫すべきである。そして此の事業と其の他の全般の計畫とを關連せしめて徐々に並進させれば、一計畫の實施進行は他の計畫の實施進行を促進して決して生産過剰や投資の危険などの心配はなく、各計畫ともそれ／＼各個の有利なる事業として發達することが出来るであらう。

第四節 第三計畫

第三計畫の主要なる點は南方大港を建設して、國際發展計畫の初頭で述べた中國の三箇の一等海港を完成せんとするものであるが、余の南方大港は當然廣州市でなければならぬ。廣州市は舊に中國南部の商業の中心たるばかりでなく、全中國を通じての大都市であつて近世に至る迄は實に太平洋岸に於ける最大の都市であり、亞細亞の商業の中心であつたもので、中國が開發され得た曉に於ては必ずやその昔時の重要性を恢復するものである。余はこの都會を中心として第三計畫を左の如く制定する。

一、廣州市を改良して世界一流の貿易港たらしむること。

二、廣州水路系統の改良。

三、中國西南鐵道系統の建設。

四、沿海開港場及び漁業港の建設。

五、造船所の創立。

第一項 廣州市を改良して世界一流の貿易港たらしむること

廣州市の海港としての地位は、阿片戰爭の結果香港が英領となつてから既にその繁榮を奪はれたのであるが、かの香港が港内の水深き長所を有し、技術的改良を施し、これに加ふるに英國の政治的優勢を以てするにも拘はらず、廣州市は尙ほその中國南方の商業の中心たる地位を失はなぬ。その海港としての地位を失つた所以のものは全く中國人民が無識であつて未だ嘗て協力して地力の公共利益を改善したことがなく、その上滿洲朝廷時代の腐敗せる政府及び官僚を以てしたからである。されば民國興起以來民衆は忽然として覺醒し來り、廣州市をして海港たらしめ様とする計畫を提議するものが大變多くなつた。此の數億の中國民衆が覺醒したことは香港政廳をして非常に警戒せしめる様になり、同地の當局は全力を擧げて廣州市を海港たらしめ様とする一切

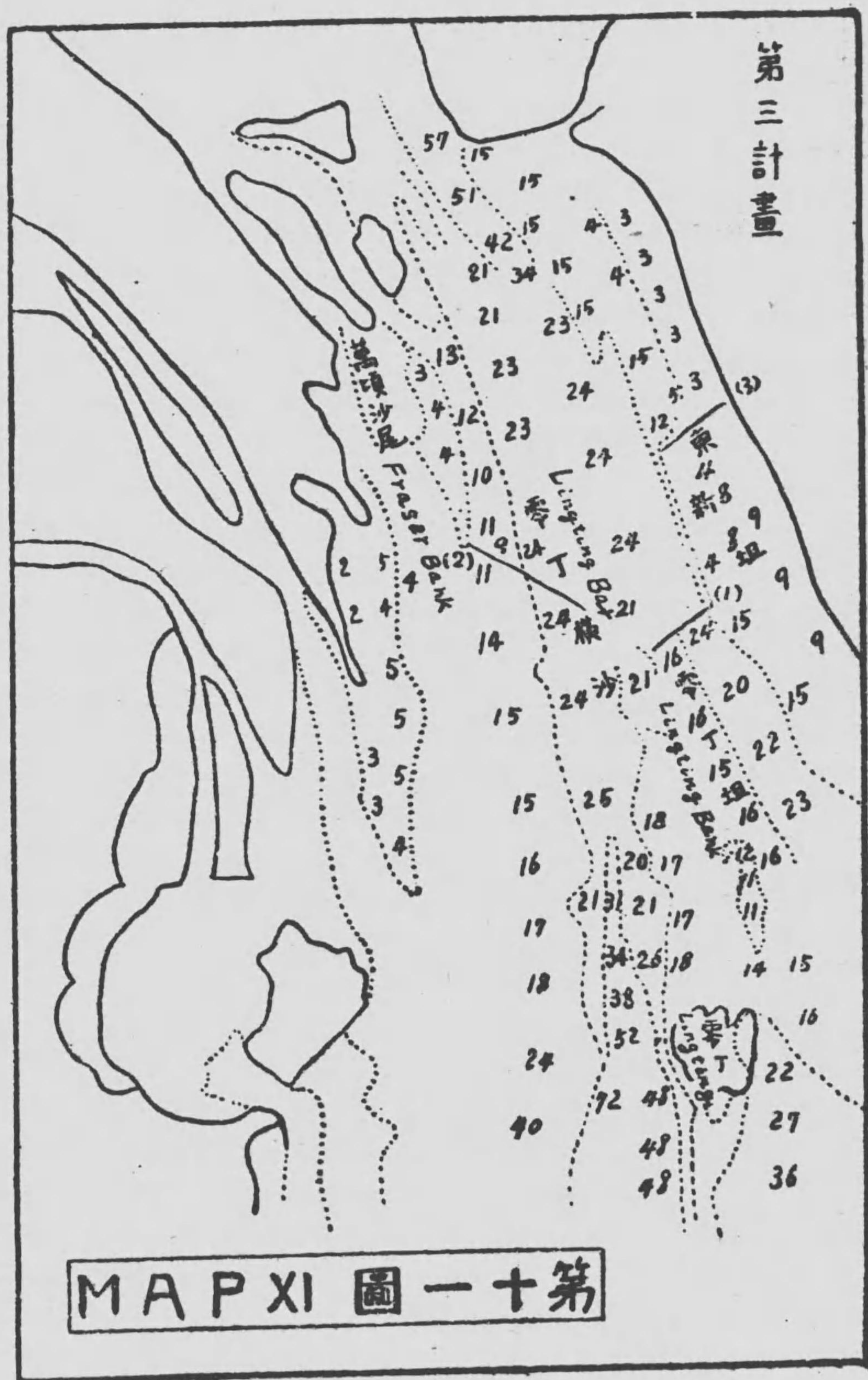
の運動を妨害し、あらゆる計畫の萌芽を阻止し様として居る。實際に於て若し廣州市が本當に世界一流の海港となつたならば香港の海港としての一切の設備は自然に無用に歸するからである。然し實際廣州が開發され、又中國が繁榮するならば他日香港にとつても非常に有利になつて來るのであつて、現在の様な貧窮なる中國の獨占海港たるに比ぶればその利は正に百倍する様になるだらう。試に之を英領「コロンビヤ」の「ビクトリヤ」港の例に徴すれば、該港は嘗ては西部加拿太と米國西北部との唯一の海港であつた。然し獨占の性質は持つて居つても當時は背後地が貧窮で未だ開發されてゐなかつた爲、その利益は甚だ僅少であつたが一方晚香坡が近くに出來、他方又米國側に「シヤトル」の「タコマ」が並び起つてその競争港たるに及んで、これらの諸港はともどもに多大の利益を得た。これらは丁度香港と廣州市との距離に彷彿たるもので、とりも直さずその背後地が開發されたが爲に外ならぬ。即ち同一地方に多くの海港があれば競争も激甚な代りに又各個共非常に繁榮するものである。だから余は廣州市が競争海港として晚香坡、「シヤトル」、「タコマ」の如き状態にある場合には嘗に短見者流が嘗て「ヴィクトリヤ」を死地に導くものと推測した様な風でないばかりか更に一層香港の繁榮を來さしめるものであることを信するのである。だから廣州市や中國全體が非常に繁榮して來ればこれと同様の結果を香港に與へることが

出來ると余は斷言し得るのである。そしてこれは實に自然の結果であつて少しも廣州市の開發や中國の繁榮が香港の自由港たる地位を傷けることを心配する必要はないのである。斯くの如くであるから香港當局は當にその全力を上げてこの廣州市を改良して海港とする事を獎勵すべきであつて、從來の如くその全力を上げて之を阻止する様な態度を採るべきではないのである。其上又廣州市と中國南部の發展が商業上に於て英國全體を益する點から云へば、香港が今日利益を齎して居るものに百倍する位では止まらないのである。よしんば英國のこの直轄殖民地の地方當局者には之れ丈の遠見を實行する能力がないにしても、余の見る所では今日全世界最強の帝國の各大政治家、各實業界の首領は必ずこの點を看破し得ることを信する。余は既にこの信念を懷いて居るから、國際共同の下に廣州市を發展せしめて中國南方の世界一流の大貿易たらしむる計畫を公然發表することを何等遲疑せざる譯である。

廣州市は廣東「デルタ」の頂點に位し、この「デルタ」は西江、北江、東江の三河流が會合して形成するもので面積三千平方哩あり、中國に於る最も肥沃なる沖積土壤で、毎年三回の收穫があり、その内二回は米、一回は雜穀、馬鈴薯又は甜菜の如き種類で、養蠶は一年に七八回の收穫がある。この「デルタ」は又非常に美味なる果實を多種類に産し、中國中でも住民の最も稠密

なる區域であつて廣東全省の人口の過半はこの「デルタ」及びその附近に住んで居る。之れが爲にこの「デルタ」の沃土に産出する産物は非常に巨額に上るにも拘はらず、尙ほ多額の食料品を鄰接地方や外國に求めねばならぬ所以である。機械工業時代になる以前には廣州市は數百年來實業の中心として著名な處であつた。その住民の作製する手藝品には現今も尙幾多の世界中に於ても匹敵する能はざるものがあり、若し余の國際共同實業發展計畫によつて機械を使用してその工業を助長するならば、廣州市は遠からず再びその昔日の状態を恢復して大製造工業の中心たる繁華なる都會を現出するであらう。

世界一流の海港として見れば廣州市は正に最も有利なる地位に居るものであつて、既に航行し得る三江の會流點に位する上に又海洋航運の起點に在るのであるから、中國南方の内河水運の中心軸たると共に又海洋交通の中樞であつて、若し西南鐵道系統を完成せしむれば、その運輸の便利なる點から見ても廣州市の重要なことは決して北方、東方の兩大港に譲らないのである。廣東から海洋に通ずる水路は大概十分の深度を有するがただ二箇所だけ比較的淺い所がある。然しこの二箇所も堤防で水流を拘束し且つこれを浚渫しさへすれば、外洋航路の最も大型の汽船でも隨時自由に出入せしむることが出来る。海洋の深水線は零丁島附近迄來て居り、同處は水深八尋か



ら十尋位迄あり、零丁島から上は虎門迄稍淺く(約三四尋)なつて居りその距離が約十五哩ある。虎門から上は又深くなり六尋から十尋位迄で、蓮花山麓の第二門洲迄が二十哩で第二門洲に僅數百「ヤード」水深十八呎から二十呎の處があるだけである。第二門洲を過ぎれば又深くなり平均三十呎ある部分が約十哩で第一門洲に達する。ここは余が將來廣州港面の境界線とせんとする處である。

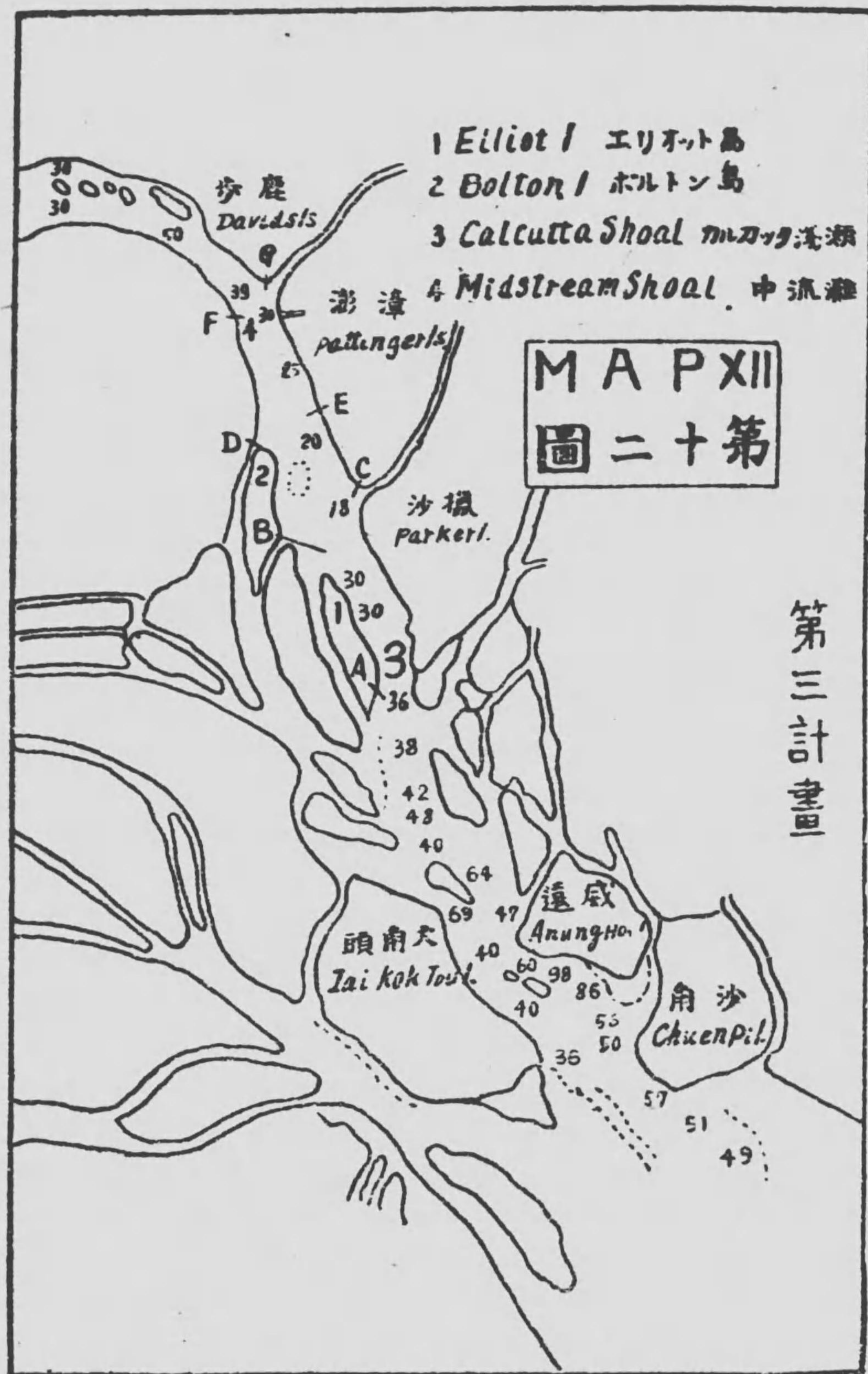
この廣州市から海洋に通ずる水路を改良する爲に余は廣東河口零丁島上流の左側に二つの水中柵堤を築造せんとするもので、その一は海岸から東新坦の上迄他の一は同坦の下から零丁坦の上迄築造し様とするものであるが、この第一柵堤の高さは水面下三四呎とし略々坦と同様の高さとするべく第二柵堤の一端は水面下四呎他の一端は十六呎と各々連絡する堤の高低(第十一圖の1及3参照)によつて定むべきである。この堤は兩坦間の水堤二十四呎を有する水路を横斷しなければならぬ。この兩堤とこの四呎の高さを有する東新坦とは一つの連續した海堤の效用を爲さんとするもので現在左側海岸と零丁島との間を突き抜けると下層水流を導いて河口中央の部分に入れることが出來、零丁横沙と同名の坦の中間に一つの新水路を開いて零丁島の左側の深水と連接せしめることが出來る。廣東河口の右側には堤防を築造して萬頃沙の外方の沙洲の下から東南に向つて二十四

呎の高さある水路を横斷して零丁横沙を過ぎその東端迄達せしめる事にする(第十一圖の2参照)こんな風にしてこの河口の兩側の各水中柵堤で下層水流を誘導して中央の水路に就かしむれば非常に深い水路が出來て、虎門から零丁口迄五十呎の水深を保たせることになり、深海から珠江の第二門洲迄達する通路を創造することが出來る。

この各水中柵堤は合計約八哩であつて、その高さは海底から六呎乃至十二呎でよいかからその經費は大して多くない譯である。そしてこれが自然的埋め立を促進する力は甚大であるから、この諸堤防の力で兩岸に出來る新規の土地は、これからの堤防を築造する工事費を償還しても尙ほ且つ多額の餘裕を生ずるだらう。

この廣州市から海に通ずる道を整理するに當つて虎門から黃埔に到る部分の珠江に就ては、余は東江の出口を一ヶ所に集中する方法を取りたいと思ふ。即ち鹿步墟島の下流で珠江と合流する最北部の水路を之に充てることにし、その他の第二門洲以下で珠江と會流する各分流に對しては全部水平面と同じ高さの堰堤を作つて之を截斷して置き、雨期の時丈けは洪水を追込む場所として使用するのである。この東江の全水流を第二門洲上流に集會せしむれば強力なる水流が出來て珠江の上流の泥土を押し流すことが出來る。

この部分の治水工事には余は下の如く多数の堰堤を築造すべしとするものである。第一は江鷗沙のA点から始めて獵沙島の下端の對岸なる「カルカッタ」淺瀬迄到るもので、これは江鷗沙と「カルカッタ」淺瀬との間を堰き止めて其水流を現在三十六呎の水深ある水路に導き入れ、その自然の力を利用して更にその水路を深からしめ様とするのである。第二は右岸に海心沙のB点から始めて第二門洲の下端の中流を終點とするもの、第三は左岸の漳澎尾沙の下端のC点から同じく第二門洲の下端の中流を終點となすもので、二つの堰によつて水流の力を誘導集中して第二門洲を除去することが出来るが、その上流の浅い處は一定の深さ迄浚渫するより外方法はない。若し河底に巖石が出て居れば之を爆破して除去せねばならぬ。そこで始めて全部の通路に同一の水深を保たせることが出来るのである。第四は河の右岸と海心沙との中間の水路をD点（即ち瑞成圍頭）で堰き止めるものである。第五は漳澎常安圍の上流のF点から起つて第二門洲の上端の中流に到るもので之によつて河の左側の水流を截斷して中央水路の流速を増加することが出来る。第六は右岸の長洲島と第二門洲との中間にあるF点から始まつて中流灘の上端に到り河の右側の水流を截斷するものである。第七は鹿步墟島の下端のG点から始つて中流に到り前述のFと相對するもので、このEGの兩堤は珠江の上流の水流を集中せしめ、Gは同時に又東江を導いてその水



第三計畫圖

流を珠江と同一の方向にするものである。

(第十二圖參照)

以上の七堤によつて黄埔から虎門に到る迄の水流は條理井然たるものとなり、河底は自然に水流の爲に四十呎以上の深さを保つことが出来、外洋航路の巨船も外洋から直ぐ廣州に達することが出来る。以上の諸堤防はその延長の合計が五哩に過ぎず、又大半は浅水の處に築造するのであり、築造後は水路兩側の各堤防と堤防の間にはその自然の力によつて新沖積地を形成することが極めて速であるから、單に堆積する土地丈けについて考へても築堤費用を償還するには十分である。況んや又之によつて珠江の整理及び海洋運輸の深水道開鑿と云ふ兩大目的が達成し得らるるに於ておやである。

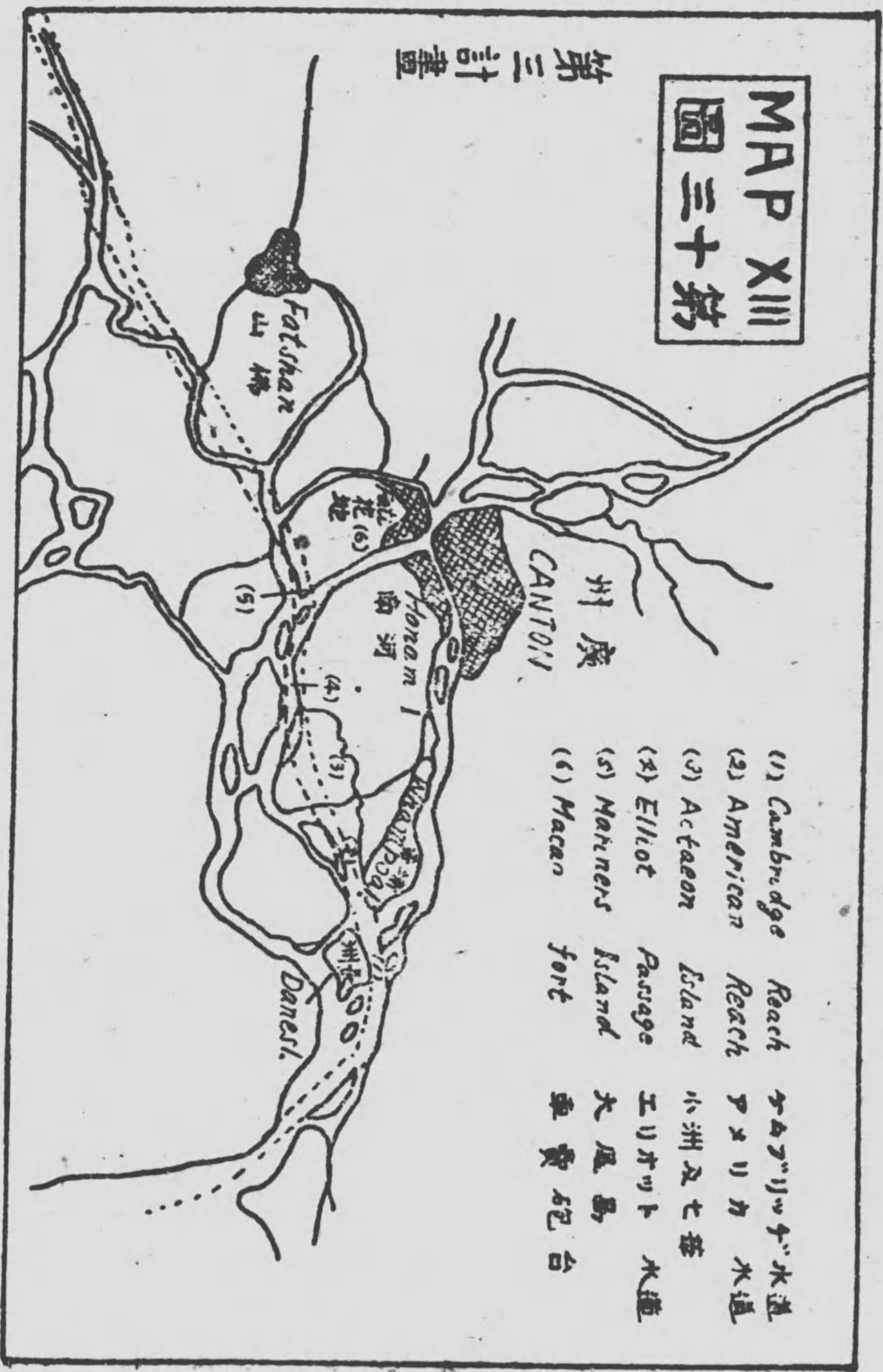
余は既に廣州市の爲めに通海の水路を計畫したから其の次ぎには廣州市を改良して世界一流の貿易港たらしむることに言及せねばならぬ。廣州港面の境界は第一門洲に到る迄とし港面はここから「ケンブリッジ」水道（烏涌と大吉沙との間）によつて長洲、黄埔兩島の間を経て「アメリカ」水道（深井と崙頭との間）に入り、ここで土華と小洲との間に新水路を開いて河南島の南端に達し、又「エリオット」水道（瀝滯と下滯との間）によつて大尾島（三山の向ひ側）に到り、ここから佛山の舊水路に沿うて更に新水道を開鑿し西南方に向つて潭洲水路と會流せしめる。か

うすれば第一門洲から潭洲水路に達する新水路が出来その長さ二十五哩である。この水路は北江の主要出口となり、又西江と相連絡し一面又廣州港面となり、北江の水量の全部及び西江の水量の一部分はこの水路を経て海に注ぐから此の水流の強さを以てすれば港内は必ず四十呎以上の深さを保たせることが出来る。

新に建造さるる廣州市は黄埔から佛山迄跨り、車賣砲臺と沙面水路を境界とし、沙面水路の東方の地域は商業地帯として發展させ、その西方の地域は工場地帯に充てることにする。この工場地帯にも小運河を開鑿して花地及び佛山水路に連絡せしむれば各工場は皆廉價なる運送の便利を得られる。商業地帯には潮の高下に應ずる埠頭と現代式の設備及び倉庫を備へねばならぬ。そして江岸に築堤して第一門洲から新水路の北側及び河南島の西側に沿うて沙面の岸堤に連絡せしめ、又別に花地の上流から花地島の東側に沿うて大尾に到り轉じて西南に向ひ新水路の左岸に沿ふ岸堤を築造し、現在省城と河南島との中間にある所謂省河なるものはこれを河南島から黄埔島に到る迄埋立てて市街地建設用に供すべきである。

利益問題から論ずれば廣州市を開發して世界一流の貿易港たらしむることは實にこの國際共同發展計畫中の三大港中でも最も有利なる企業である。何となれば廣州市は商業の中樞たる主要な

MAP XIII
圖三十第



第三計畫圖

る地位を占め、又中國南方の製造業の中心たる有利なる條件を握り居り更に又この地方で新式住宅地を要求して居ることも非常なものであるからである。この「デルタ」内の富裕なる商民及び中國人で外國に於て商業を經營し晚年隱退したものは故郷に歸つて餘生を安穩に送らうと切望しないものはないのであるが、現代式の設備と娛樂とが缺乏して居る爲め彼等は躊躇して依然外國に留るべく餘儀なくされて居るのであるから、新市街を建設して新式の設備を加へ専ら住宅用に供すれば必ず非常な利益を得ることが出来る。廣州附近の土地は今日一畝の地價約二百元であるが、若し將來廣州市に於て使用さるべき土地を限定して前述の方法で之を收用して置き、街區を制定して改良を加へた際には地價は立所に騰貴して原價の十倍乃至五十倍にもなるだらう。

廣州市附近の景色は非常に綺麗であつて恠々人に迫るものがあるから、田園都市を建設して人目を悦ばしむる様な林園を設くるに實に理想的な位置と謂ふべきである。廣州城の地勢は丁度南京に似て居り其の偉觀と美景とは之を凌駕して居る。其の然る所以の自然的要素は深山と高山と廣大なる平地との三つであるが、これは又一面商工業の中心たらしめた利便を供給した要素でもあり同時に又其の美景を以て居人を樂ましむるものでもある。珠江北岸の美麗なる溪谷は之を經營して理想的避暑地たらしめ、高嶺の頂上は之を利用して避暑地とすることが出来る。

西北隅の市街區域内では既に豊富なる炭田を發見したから、若し此の採掘に新式の設備を整へ、電氣、瓦斯を起して市中に供給すれば、其の廉價なる電力瓦斯を製造にも運輸にも利用することが出來、又住民に光と熱とを與へ炊事用にも使用させることが出來る。そうして今日多大の運搬費と手數とを要する薪を使用して居る炊事や製造工業等も人口稠密なる市中で何等の不便を感じなくなる譯で、此の種の改良は經濟上に顯著なる効果を奏するものである。現在廣州市の人口は百萬を超過して居るが、若し余の計畫を實行すれば極めて短期間中に躍進的進歩をなし其の人口は將來どの都市をも凌駕するであらう。そして此の企業の利益も亦之に比例してともに増加するのである。

第二項 廣州水路系統の改良

中國南部に於ける最も重要な水路系統は廣東系統であつて、これ以外には餘り重要なものはないから、其等は各開港場を論ずる時に附記することにし廣東水路系統を論ずるに當つて余は之を次の四項に分つことにする。

- 一、廣東「デルタ」
- 二、西江

- 三、北江
- 四、東江

第一、廣東「デルタ」

余は廣東「デルタ」の改良を論ずるに當つて次の三觀察點から立論しなければならぬ。即ち第一水災防止問題、第二航行問題、第三新地埋築問題であつて各問題ともそれぞれ他の二者に交渉を有するものであるから其の一つの解決は他の問題に對しても大に貢獻し得るのである。

其一——水災防止問題 近年水災頻々として發生し廣州市附近の住民は殊に其の被害が甚しく、生命を喪失するもの千を以て數へられ財産の損害は百萬以上に達して居るが、中にも被害の最も甚しいのは廣州蘆包間で、同地は丁度廣東「デルタ」の正北に當つて居る。此の災害は全く西南の下流で北江の本流が泥の爲めに塞がれた爲めに起つたものであるから、北江は三水の短河道を經由して西江に入りこれを出口とすることにし、同時に又西南と蘆包から二つの溪流を經由して出口たらしめ様とするものである。此の二つの溪流は一つは東南に向ひ、一つは東北に向つて居り官審で合流し官審から又東北に流れて金利に到り、折れて東南流し廣州市の西關を過ぐるものであるが、北江が西南の下流で泥の爲めに埋められてからは其の埋められ

た點の上流の部分も亦年々淺くなり、現在では三水縣城上流でも僅に四五呎の深さしかなく北江が増水する度毎に岡根河（恩賢濬）を借りて其の水を西に放流して居る。然し若し西江が同時に増水すれば北江の水は其の出口がなくなり停滯して蘆包の上下流の堤防から溢れて了ふのである。其れが爲めに自然堤防は數ヶ處に於て水の爲めに突き破られ、水は横流して堤防によつて保護されて居つた地域は全部水災を受ける。北江を整理するには西南の下方なる北江の本流を掘開して清遠から海洋に出る部分迄全部浚渫すべきである。幸に廣東「デルタ」の航路改良にも此部分は浚渫せねばならぬ個所であるから一舉全得である。

西江を整理するには其の海への出口である横琴、三龜兩島の間で兩岸に堤防を築き左を長く右側は短くして水流を誘導すべきで、そうすれば水流は一個所に集中し其の河床を洗ひ流して二十呎以上の水路となり、同時に水深をも平均せしめることが出来る。蓋し磨刀門から上流の廣東「デルタ」に沿ふ部分の西江は平均水深二十呎乃至三十呎であるから若し全體に一樣の水深で海に達すれば下層の水流は愈々其の速さを増し、洪水の時に其の水を流下することが一層速くなるからである。此の浚渫工事の外兩岸はなるべく齊一にして河流全體に同一の河幅を保たしめ、中流にある暗礁及び沙洲は全部除かねばならぬ。東江流域の水害は西江北江程は甚しくな

く河流を整理して航行し得る様にすれば水害も救済し得るから次項で之を論ずることにする。

其二——航行問題 廣東「デルタ」の航行問題は東、北、西の三江と關連して居るが先づ第一に西江から始めるのが順序である。從來西江流域と廣州市との間を往來する貨物は必ず三水と佛山を経由したもので此の水路の全長は三十五哩あるが、佛山水路が西南の下流で塞がれて了つてからは貨物積載の船舶は大迂回をせねばならぬ様になり、珠江に沿うて虎門に下り、西北に轉じて沙灣水道に入り、再び東南に轉じて潭洲水道に入り、西行して大良水道に入り、又南行して黃色水道（合成圍から鶯哥嘴迄）及び馬寧水道に入り、ここで始めて西江に入り西北に溯行して三水の西、北兩江合流點に到るもので此の水路の全長は九十五哩あり、これを舊水路に比較すれば六十哩も多いのである。しかも廣州と西江流域とを往來する船舶は非常に多數で、現在廣州と近縣とを往來する小蒸汽船は數千艘あるが其の過半數は貨物を積載して西江を往來するものである。若し廣州三水間の水路が改良されるれば現在九十五哩航行せなければならぬものが忽ち減じて三十五哩となるのであるから其の利益たるや誠に莫大なるものである。

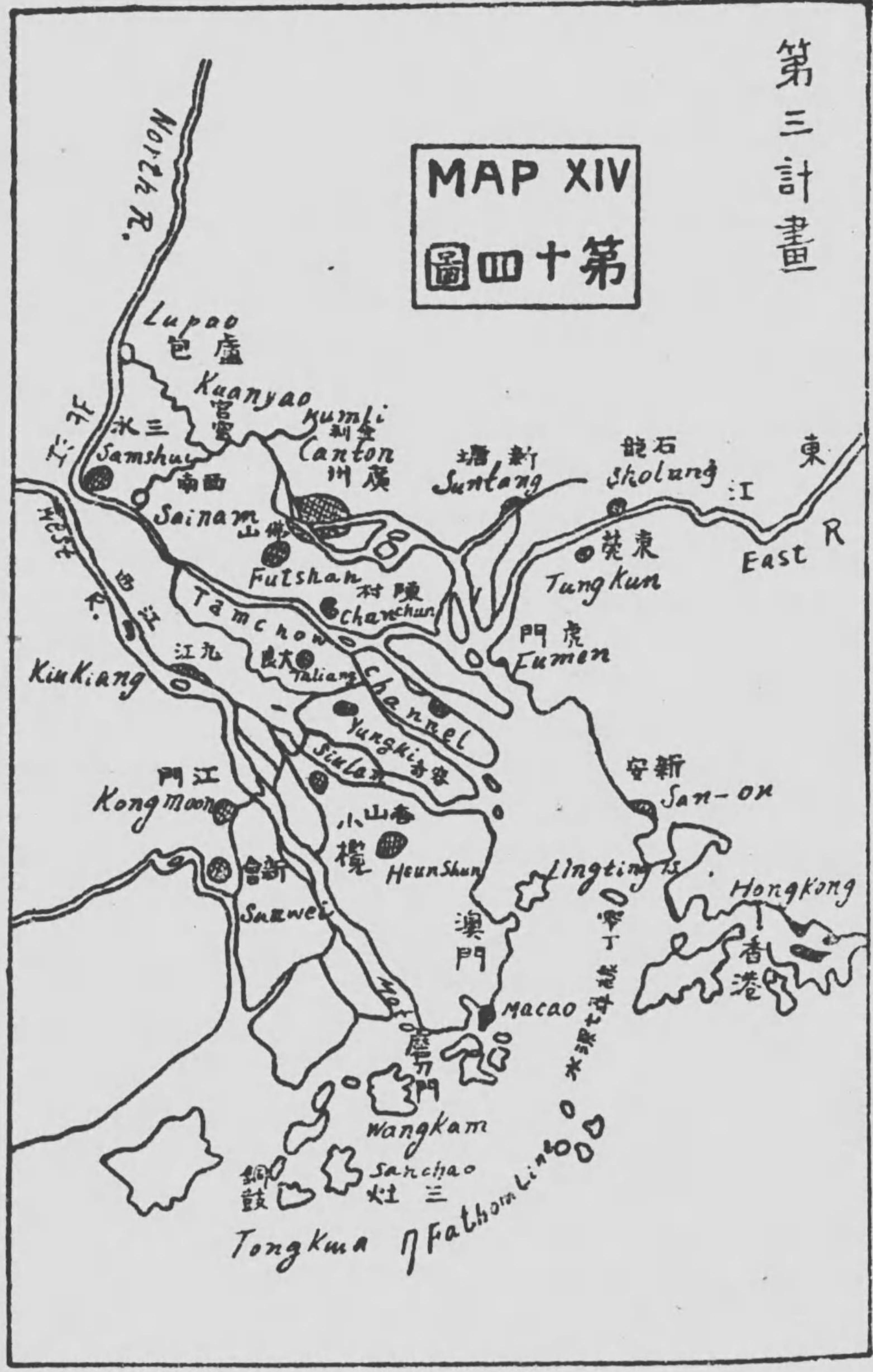
廣州市の通海航路及び海面改良計畫に於て余は深水水路を浚渫して海洋から黃埔に到り、更に黃埔から潭洲水道に到らしむることを提議して置いたが、茲では更にこの水路を延長して潭

洲水道の合流點から三水の西江合流點迄達せしめ且つ此の水路は少くとも二十呎の水深を以て西江と三水上流の深水個處で接続せしめ、北江自身も亦これと同一の水深を保つて三水の上流若干里の處迄達せしめ様とするもので、之は同河の上流が改良された後は大型船舶が航行し得る様にする所以である。廣東「デルタ」の航行を容易ならしむる爲めに東江を改良するには、其の出口の水路は鹿歩墟島上流の處で珠江と合流する最北の其路に集中せしめ様とするもので、之は其水路を更に深くし又他日上流が改良された時に廣州市と東江流域との間の路程を更に短縮せしむる所以である。

尙ほ其の外にも廣東「デルタ」には改良を要する點がある。それは直通運河を廣東江門間に開鑿すること、これは省城と四邑（廣東「デルタ」の順德、中山、新會、台山四縣の總稱で邑の字は普通縣の意味に用ひられる。又中山縣はもとの香山縣で著者の故郷であり著者の没後其名を紀念する爲めに命名されたものである。台山縣は前清時代の新寧縣で臺の字ではない）間の運輸に一捷徑を加へる所以である。此の直通運河は先づ陳村小河を一直線として紫泥に達し、ここで潭洲水道を横斷して順德小河に入り、此の小河を下つて直角に順德支流に入り、更に新運河を開鑿して眞直ぐに大良水道附近の容奇彎曲部（竹林）に到り、又この水路によつて

第三計畫

MAP XIV
圖四十第



第三計畫

MAP XV
圖五十第

設建防堤事工水治
才示王所個鑿開



黃水道を通過して匯流路（南沙と小欖との間の鶯嘴から岡美の對岸に到るもの）に到り、ここで更に新運河を開鑿して通洲小河に通じ、古鎮水道に沿ふて西江本流に達し、之を横斷して江門支流に入るもので、これが廣州江門を連絡する直通運河である。此廣東「デルタ」の改良を明瞭に了解する爲めには附圖第十四、第十五を參照して貰ひたい。

其三——新地埋築問題 廣東「デルタ」に於て最も有利なる企業は新地を埋立てることである。此の事業の進行は既に數百年前に始まり、其の埋立てた新地を農作に使用するものが一年數十萬乃至數百頃を逾えるが従前の埋め立ては單に個人の努力經營に係るもので、至つて不規則であるから時に航路を阻害し洪水を誘致することがあり、公安に危険を及ぼすことがある。例へば磨刀島上流の埋築工事が西江本流の水路の過半を閉塞したのなどは其の最も顯著なるもので、西江を整理するに當つて私は此の新沖積地を削除し様と考へて居る位である。公安を維持する爲めには此の「デルタ」の埋築工事はどうしても國家事業とする必要であり、其の利益で此の水路系統を改良し航行及び水災を防止する費用を償還せねばならぬ。現在徐々に埋築し得る地域は其の面積が非常に廣く廣東河口左岸に四十平方哩、右岸に百四十平方哩あり、西江河口には東は澳門から西は銅鼓州に到る迄約二百平方哩あり、此の三百八十平方哩の中其の四

分の一は十年以内に埋築して新地とすることが出来るから、十年の内に九十五平方哩の土地を埋め立て耕地に換へることが出来る譯である。そして一平方哩は六百四十「エーカー」で「エーカー」は六畝に當るから九十五平方哩は三十六萬五千八百畝に相當し、此の地方の耕地は通常一畝五十元以上であるから、假りに一畝平均五十元として計算しても三十六萬四千八百畝の値段は一千八百二十四萬元となり、此の「デルタ」に於ける航行及び水災防止の爲めに水路を改良する費用の償還に對して大いに助けになる譯である。

第二、西 江

現在の西江航路には比較的大型の汽船が廣州市を距る二百二十五哩の梧州迄達することが出来、小蒸汽船は廣州市を去る五百哩の南寧迄遡航することが出来る。又小舟は夏冬の差別なく各支流を遡つて西は雲南省境迄、北は貴州省境迄、東北は興安運河を踰えて湖南及び長江の流域に通することが出来る。

航行の爲めに西江を改良するに當つて余は其の工事を次の四つに細分する。

- 一、三水から梧州に到る迄
- 二、梧州から柳江口に到る迄

三、桂江即ち西江の北支流を梧州から溯航して桂林の上流に到る迄

四、南支流を潯州から南寧に到る迄

其一——三水から梧州に到る迄。西江の此の部分の水路は非常に深く、數箇所を除く外は吃水十呎以下の船舶の航行に大した改良を加へる必要なく、中流にある巖石を爆破して取除き、土沙質の河岸や氾濫箇所は水中柵堤で水流を誘導し、水深を一様にすると共に流速をも増大せしむることにすれば、一年中確實なる航路を保持することが出来、西江を上下する貨物の増大によつて余の提議に係る改良の費用を償還することが出来るのである。

其二——梧州から柳江口に到る迄。柳江口には開港場を建設して紅水江及び柳江の浅水航路と海洋に通ずる航路とを聯絡すべきで、此の兩江は廣西の西北部と貴州の東南部の豊富なる鑛産地域を貫流して居るものである。そして此の開港場は潯州を去る五十哩の處に建設すべきであるが、潯州は柳江と南寧支流の會流點にあるからこの改良工事が力を注ぐべき處は僅に五十哩あるだけである。何となれば梧州から潯州に到る部分は南寧港灣計畫中に包含されて居るからである。尙吃水十呎以上の船舶を航行させる爲めにはどうしても堰堤を築いて閘門を設けねばならぬが、潮堤を築けば同時に水力電氣を發生せしめ得るのである。

其三——桂江即ち西江の北支流によつて梧州から溯航して桂林の上流に到る迄。桂江は比較的水が浅く水流も大分速かであるから改良は其の他の水路に比べれば餘程困難であるが、其の代りに南方水路計畫中でも最も有利な事業の一つである。何となれば本江は單に此の地方の富饒なる地域の運輸を司るばかりでなく、又揚子江流域と西江流域との間に貨物を積載して往來する大道たらしめ得るからである。本工事は梧州分岐點から桂林に到り、之から更に溯江して興安運河に達し流を下つて湘江に入り之に因つて長江に達する間に多數の堰堤と閘門を築いて通行の船舶を分水界の運河迄上らせ、それから更に又多數の堰堤閘門を築造して湘江の水準迄下らせねばならぬのである。この堰堤閘門築造に要する經費は詳細調査の上でなければ豫算することが出来ないが、余はこの計畫は決して決損を來すものではないと確信して居る。

其四——潯州から南寧に到る迄。この右江の一部分は上は南寧に到る迄小蒸汽船を通じ得る。南寧は廣西省南部の商業の中心であつて、南寧からは右江を遡つて雲南省の東境迄通することが出來、左江を遡れば佛領東京の北境迄通じ得るから、若し南寧迄水路を改良すれば、南寧は中國の西南隅なる雲南省の全部、貴州省の大半並に廣西省の一半に誇る鑛産の豊富な地域に最も近い深水の開港場となるのである。南寧の附近にも亦「アンチモニー」、錫、石炭、鐵等

の鑛物を多量に産出し同時に農産にも富んで居るから、南寧を經營して深水開港場交通系統の頂點とすれば必ず有利の計畫たるを失はない。南寧に到る迄の水路を改良するには中途に少數の堰堤と閘門を設ければ吃水十呎の船は通航させることが出來、同時に發電にも利用することが出來る。本工事の費用も亦詳細なる測量の上でなければ豫算することが出來ないが、之を梧州から興安運河迄の桂江を改良する費用に比ぶればすつと少いものであらう。

第三、北江

北江は三水から韻州に到る迄の約百四十哩でこの河の大部分は山地に夾まれて居るが、清遠峽を出てからは河流は廣裕なる地區に入り、廣州平原と連續して居り始終危険なる水災に見舞はれる。即ち西南の下流の水路が梗塞してからは峽から西南迄の河身は逐年淺くなり、左岸の平野に沿う堤防は時々決潰し廣州市以北の平地地帯は度々水災を蒙つて居る。だからこの部分の河流を整理するには次の二點を考慮すべきである。即ち第一には洪水を防止すること。第二には航路を改良することで、第一は河を浚渫して深くするより外に方法はない。廣州から海に出る水路及び海面並に廣東「デルタ」を改良する時に余は一つの深水水路を開鑿して深海から西南迄直達せしむべきことを計畫して置いたが、今この北江の下流を改良するには余はこの工事を延長し溯江せ

しめて清遠峽迄達せしめ、水深十五尺乃至二十尺を有する深水路を造らんとするのであるが、この水路を浚渫するには或は人工を用ひ或は自然の力を利用すればこの河底は浚渫されて深くなるから、今日の堤防の高さでもこの平原を保護して水災に遇はせない様になることが出来る。

第二の點に就ては、以上の計畫によつて既に水災防止の爲めに西南から清遠峽に到る間の北江を浚渫して了へば、此間航行問題も同時に解決されるから、ここに研究を要するものはその上流の部分だけである。私はここで北江の韻州以下の部分を改良して航行し得る様にしたと思ふのである。韻州は廣東省北部の商業の中心であり又石炭、鐵礦の中心である。此の峽下の一部を改良して航行し得る様にするには、先づ一二箇所に堰堤と閘門を設けなければ吃水十呎の船は到底韻州迄上ることは出来ない。北江と粵漢鐵道とは平行しては居るが、若しこの地方の鑛山が相當開發された曉には、之等の石炭鐵等の重量貨物は矢張廉價な運賃で海に達せしめねばならぬ必要上、この水路はどうしても缺くべからざるものである。然も堰堤を設けて水力電氣をおこし閘門を作つて航行を便利にするのは、夫れ丈けでも一個の有利なる企業たるを失はない。況んや又この地方を發展せしめる必要條件たるに於てをやである。

第四、東江

東江は淺吃水船ならば老龍市迄航行し得る。そしてその距離は黃埔附近の鹿步墟島の東江總出口から約七十哩である。本江の上流には到る處に石炭鑛や鐵鑛床があり、鐵鑛がこの地方で採掘されたのは隨分昔の事で記録に存せない年代からであり、今日廣東全省に於て用ひられる各種鐵器の大半はこの地方から出る鐵で製造されたものである。だから本江を浚渫して可航深水水路を造り直接石炭鐵鑛區の中心に達せしむることは大變利益の多い事業である。

この東江を改良するのは一面にはその水災を防止し一面には又その航行を便利にするもので、私は鹿步墟下流の處から著手せんと欲するものであるが、之は前に廣東の通航路を論じた時に既に述べた。この點から深水路を浚渫して新塘に至り、新塘から上流約一哩の處で新水路を開鑿して東莞城に直達し、これによつて東江左岸の東莞と新塘との間にある各分流を一個所に集中し、この新水路を境界としてこの新水路の左岸から珠江に到る迄の間にある上述各支流の舊河道は全部閉塞するのであるが、その閉塞個所の高さは略々通常の水準と同一にして、その閉塞された河身に洪水期の水を放流せしめることにする。かうして他の出口を全部閉塞すればその水は集まつて強力なる水流となり、この水流は河身を浚渫して深からしめることが出来、又全河の水深を恒久不變に保ち得る。河身は流に沿うて改削を加へ上流の潮水の達し得る處まで河幅を一様にし

ここから上流は水量の多寡に應じて河身の廣狹を定めることにすれば、江流は自力によつて惠州城以下の部分を浚渫し深からしむるのである。尙石龍鎮の南側の鐵橋は之を開閉橋に改め大汽船がその間を往來せらるる様にする。又東江には急激に彎曲する場所が數ヶ所あるからその彎曲部を緩和せねばならぬ。又中流の沙洲も取除かねばならぬ。惠州から上流の一部分には堰堤と閘門を建設すれば、吃水十尺の船舶を溯江せしめて東江流域の鐵鑛炭田の極く近く迄達せしめ得るのである。

第三項 中國西南鐵道系統の建設

中國西南部中に包含さるる地方の中、四川省は中國本部に於ける最大にして最も富める省であり、雲南は其次に大なる省であり、廣西貴州の兩省は鑛産の最も豊富なる地域であり、其外廣東湖南兩省の一部があるが、之等の區域の總面積は六十萬平方哩で人口は一億を超え而も老街から雲南府に到る二百九十哩の間に佛國の經營して居る狹軌の鐵道がある以外には、この土地廣く住民多き部分に殆んど全く鐵道で連絡されて居る處がないのである。

だからこの地區は將來大いに鐵道開發の機會を有するもので、廣州市から各重要都市と鑛産地とに鐵道を敷き扇形の鐵道網を作りその各線を南方大港と連結せしむべきである。中國のこの部

分に鐵道を建設するのは單に廣州市發展の爲め必要であるばかりでなく、抑々亦西南各省全部の繁榮の爲めにも最も有效なるものである。此等の鐵道が建設されるればその爲めに各種の豊富なる鑛産を開發することが出來、都市も亦沿線各地に建設することが出来る。既に開發された地方も甚だ廉價であり、未開地及び鑛産を埋藏する地區に至つては現在國有に歸しては居らないがその地價は甚だ低廉で、一文の金をも要せずして得らるべき場所も亦僅少ではないのである。だから若し將來の市街用地及び鑛産地を豫め政府に於て收用した上で鐵道の布設を開始すればその利益を得ることは必ず莫大なものがあるだらう。されば鐵道を建設する爲めの投資が如何に多額に上つてもその元利を償還し得て尙餘りあるべきことは保證し得るのである。況んや廣州市を開發して世界一流の大港とする事亦全くこの鐵道系統に頼るものであつて、若しこの廣漠たる西南中國の各都市を連絡する鐵道網がないならば、廣州市も亦吾人の期待するが如き發展は爲し得ないものであるに於てをやである。

西南地方は廣州及び成都兩平原が各々三四千平方哩の面積を有する外は土地悉く險峻で、之等の諸地は山にあらざれば谷であり、その間處々に多少の隙地はあるがこの區域の東部では山嶽の高さは少くとも三千呎以上であり、その西部と西藏との境界地方では平均の高さ一萬呎以上に達

する。だからこの諸鐵道を建設する工事上の困難は、之を西北鐵道系統に比べても尙數倍に上り多數の隧道と切り通しとを開鑿せねばならぬから、建設費用はこの諸鐵道が中國各鐵道中で冠たるものとなる譯である。

余は廣州市を以てこの鐵道系統の終點と定め左記七鐵道を建設せんとするものである。

1. 廣州重慶線、湖南經由
2. 廣州重慶線、湖南貴州經由
3. 廣州成都線、桂林瀘州經由
4. 廣州成都線、梧州敘州經由
5. 廣梧雲南大理騰越線、「ビルマ」境界に到る迄
6. 廣州思茅線
7. 廣州欽州線、安南境界の東興に到る迄。

(1) 廣州重慶線、湖南經由。本線は廣州から出發し粵漢鐵道と同一方向に進んで連江と北江との會流點に到り、ここから折れて連江流域に向ひ連江に沿うて溯り連州上流に到り、ここで連江と道江との分水嶺を横斷して湖南の道州に進み、これから道江に沿うて永州、寶慶、新化、辰州

に到り、酉水沿岸を溯つて四川、湖南兩省の境界を過ぎて酉陽に入り、又烏江流域に沿つて揚子江岸の涪州に到り、揚子江の右岸に沿ひ溯つて重慶に到るもので、この鐵道は全長九百哩、富饒なる鑛區と農産地とを經過するもので廣州市の北方なる連州には既に豊富なる石炭、鐵鑛、「アンチモニー」、「タングステン」が発見せられ、湖南省の西南隅には錫、「アンチモニー」、石炭、鐵、銅、銀等があり、四川省の酉陽には「アンチモニー」と水銀があり、又沿線に於ける農産物としては余は砂糖、落花生、大麻、桐油、茶、棉花、煙草、生絲、穀物等々を擧ぐることが出來又多くの竹材、木材及その他一切の林産物がある。

(2) 廣州重慶線、湖南貴州經由。本線の長さは約八百哩であるが廣州から道州に到る部分は第一線を利用するもので、その長さ約二百五十哩であるからこの線としては五百五十哩だけである。だから實際は湖南の道州から布設し始め、廣西省東北の突出した處を横斷して全州で再び湖南西南部に入り城歩及び靖州を経て貴州省に入り、三江及び清江の兩地を經、山脉を横斷して鎮遠に到り、鎮遠から沅江烏江の分水嶺を横斷して遵義に到り、遵義からは通商路に沿うて眞直ぐに綦江に到り重慶に達するものである。この鐵道の經過する所は到る處木材鑛物を産すること極めて豊富なる區域である。

(3) 廣州成都線、桂林瀘州經由。本線は約一千哩で廣州より西に向つて三水に到り綏江口で北江を渡り綏江流域に沿うて四會、廣寧を經過し、次で懷集から廣西省に入り、賀縣及び平樂を經過し、ここから桂江水流に沿うて溯り桂林に達する。この廣東廣西兩省の省城間では石炭、鐵礦を採掘することが出来る。桂林からは路を轉じて西に向つて永寧に到り、又柳江の流域に沿うて溯り貴州省の境界に到り、境界を越えて古州に到り古州から都江及八寨を過ぎ尙この河谷を溯り一羣の連山を踰えて平越に到り平越から婁安及び岳四城に出る道で沅江の分水嶺を横斷して烏江流域に入り、岳四城から通商路に従つて雪邊山を踰え仁懷、赤水、納溪に到り、ここで揚子江を渡つて瀘州に到り、瀘州から隆昌、內江、資州、資陽、簡州を經過して成都に達するもので、この鐵道の最後の部分は所謂四川省の紅盆地として有名なる富裕區域であり、又桂林瀘州間に於けるこの鐵道の中段は鑛産豊富で將來の開発上最も有望なる處である。この鐵道はその兩端にある入口の最も稠密なる地域の爲めに、中間の土地廣く人口稀薄なる地域を開發してこれを培養するものである。

(4) 廣州成都線、梧州敘州經由。この線路は長さ約千二百哩で第三線が北江を渡る三水鐵橋の西端から西江の左岸に沿ひ肇慶峽を過ぎて肇慶城に達し、尙上つて德慶、梧貴、大湟に到り、大

連で河は西南に轉じ鐵道は西北に右つて象州に到り、柳江を渡つて柳州及び慶遠に出で、進んで思恩に到り、廣西貴州兩省の境界を過ぎて貴州省に入り、獨山都勻に到り、都勻から西に折れて貴州の省城貴陽に到り、次で黔西大定を過ぎ畢節で貴州省を離れ、鎮雄から雲南省に入り北轉して樂新渡に到り、四川省界を過ぎて敘州に入り、敘巡から岷江に沿つて上り嘉定で、江を渡つて成都平原に入り成都に達するものである。この線路は富裕の地域から富裕の地域に到る中間で廣大なる未開發であつて人口極めて稀薄なる土地を經過するのであるが沿線は石炭鐵礦に富んで居り又銀、錫、「アンチモニー」等の貴金屬にも富んで居る。

(5) 廣州雲南大理騰越線。この線は長さ約一千三百哩あり廣州から雲南と緬甸との境界にある騰越迄到るもので、その第一區たる廣州から大湟迄の三百哩は第四線と同じく大湟江口から分れて武宣に到り、紅水江に沿うて遷江、東蘭を經、興義縣を過ぎて貴州省の西南隅を横斷し、雲南省に入つて羅平に到り、陸涼から雲南省城に出で、省城から楚雄を經過して大理に到り、ここで西南に折れて永昌から騰越に到り緬甸との境界に達するのである。

廣西省の東蘭は貴州省の境界に近い處であるがこの線はここから長さ約四百哩の一支線を出し北盤江流域に沿うて上り、可渡河威寧に到り昭通で雲南省に入り、河口で揚子江を渡つて四川に

入り大凉山を横断して寧遠に達せしむるのである。この支線は昭通寧遠間の有名なる銅鑛地を開発するのであるがこの銅鑛は全中國に於て最も豊富なる鑛區である。

この線の本線は東から西に廣西雲南兩省を貫通するもので將來國際關係上必ず重要視さるべきものである。何となればこの線は緬甸の境界で緬甸鐵道系統の「ラングーン、バモ」の線と連絡して、將來これによつて印度から中國に達する最も捷徑となるものであり、この線路の力によつてこの人口の稠密なる二大國が現在よりも更に接近し、今日海路によればこの兩地間の交通に數週間を要して居るが他日この新線路が完成すれば數日間で達し得る様になるからである。

(6) 廣州思茅線。この線は緬甸の境界迄達するもので長さ約一千一百哩、廣州市の西南隅から佛山、官山を経、大平墟で西江を渡つて對岸の三洲墟に到り、これから高明新興羅定に進み、羅定を過ぎれば廣西省に入つて平河に到り、容縣に進み、ここで西向して左江を渡り貴縣からは左江の北岸に沿ふて南寧に達し、南寧から約百二十哩の支線を出して左江に沿ふて溯り、龍州で南折して鎮南關に到り佛領印度支那の東京境界で佛國の鐵道と連絡させ、本線は右江岸を溯つて百色に到り、更に省境を過ぎて雲南省に入り剝隘に到り、巴門、高甘、東都、普子塘を経て阿迷州で老街雲南鐵道を横断し、阿迷州から進んで臨安、石屏、元江を渡り、こゝで元江を渡り他郎、

普洱及思茅を通過して緬甸との境界に近い瀾滄江迄達するのである。この線は雲南廣西兩省の南部にある錫、銀、「アンチモニー」の三鑛産の最も豊富な地域を貫通するものであり、同時に沿線に到る處石炭、鐵鑛の埋藏量が非常に多く、又金、銅、水銀、鉛を産出する地方があり、農産としては米と落花生とが甚だ豊富で、加ふるに樟腦、桂油、甘藷、煙草各種の果物類等の産出がある。

(7) 廣州欽州線。この線は西江鐵橋西詰から起算して長さ約四百哩で、廣州市から西に向ひ太平墟の西江鐵橋に到る迄は第六線と同じく、江を渡つてから分れて開 恩平に向ひ、陽春を経て高州及化州に至り、化州からは長さ約百哩の支流を出して遂溪、雷州に到り瓊州海峽の海安に達し、海安からは渡船で海南島と聯絡させ、本線は尙化州から西行して石城、廉州、欽州を過ぎて安南の境界の東興迄達するもので、東興の向ひ側面の芒街から海防に到る間は將來佛國の鐵道と連絡すべきである。この線は全部廣東省内に在り、人口物産の豊富なる區域を經過するもので線路の兩側には到る處に石炭や鐵鑛があり、其他數ヶ處の金及「アンチモニー」産地があり、農産には甘藷、生絲、樟腦、苧麻、藍、落花生及各種の果物類がある。

この系統内の各線は上述の如く約六千七百哩であるが、この外に尙左記各線を敷設する必要が

ある。即ち

イ、成都重慶間を連絡する二個の線。

ロ、第二線の遵義と第三線の婁安を連絡する線。

ハ、第三線の平越と第四線の都勻を連絡する線。

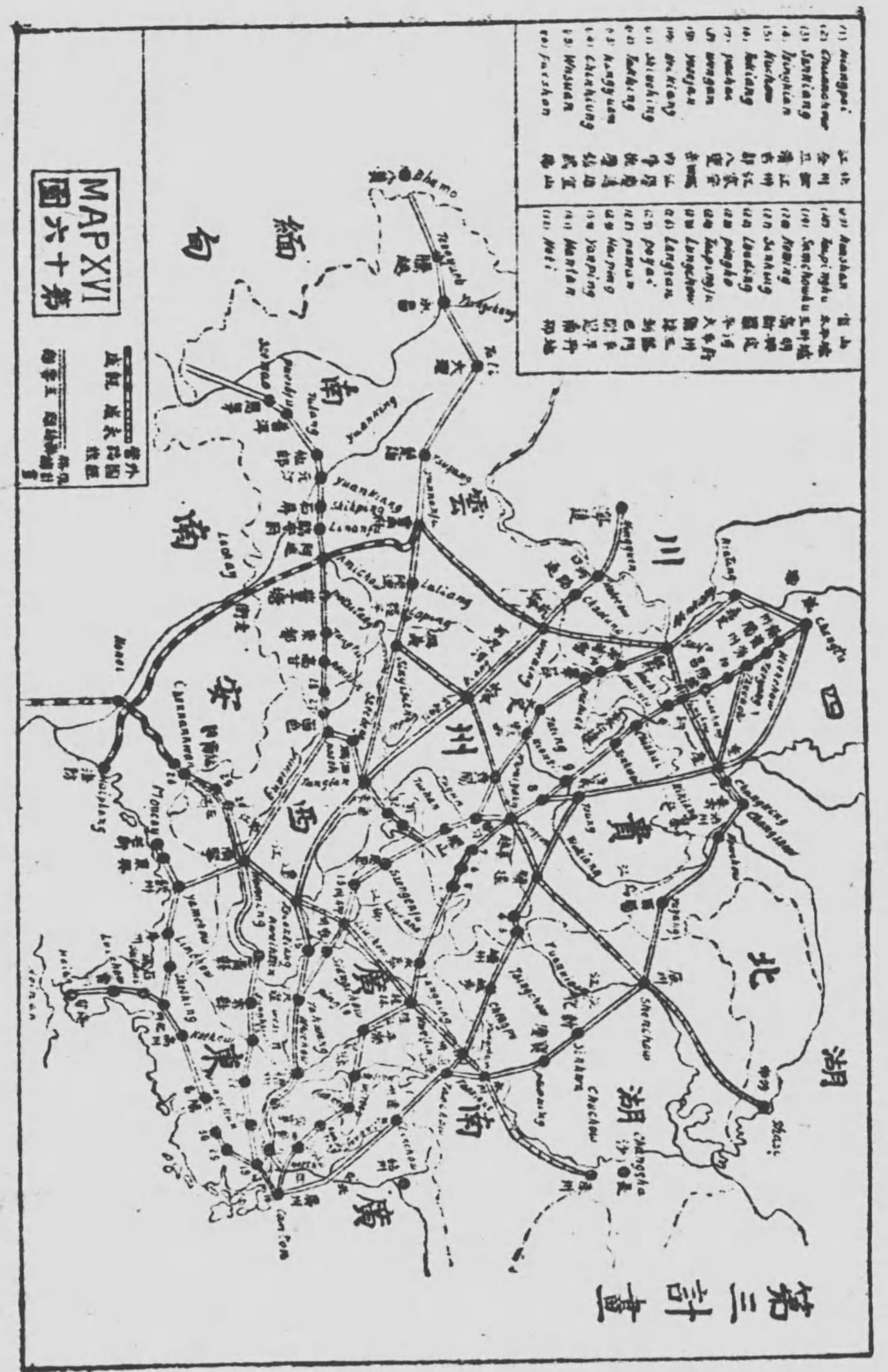
ニ、第四線の貴州省境界線上から南丹、那地を経て第五線の東蘭を過ぎ更に泗城を経て第六線の百色に達せしむる線。でこの連絡線は全長約六百哩に達するから總計七千三百哩となる。

この系統は下記三線と經濟上大なる關係がある。

一——佛國經營の老街雲南府間の既成線及雲南府重慶間の計畫線。この線は第六線と阿迷州で交叉し、第五線と威寧で交叉し、第四線と叙州で交叉し、第三線と瀘州で交叉し、第一、第二兩線と重慶で會合する。

二——英國經營の沙市興義間の計畫線。この線は第一線と辰州で交叉し、第二線と鎮遠で交叉し、第三線と平越で交叉し、第四線と貴陽で交叉し、第五線の支線と永定の西方で交叉する。

三——米國經營の株州欽州間の計畫線。この線は第一線と永州で交叉し、第二線と全州で交



又し、第三線と桂林で交叉し、第四線と柳州で交叉し、第五線と遷江で交叉し、第六線と南寧で交叉し、第七線と欽州で會合する。

だからこの佛、英、米の三線と本系統の各線とが全部完成した際には、中國西南各省の鐵道交通は完全無缺たることを得るのである。

此等の諸線は皆實に廣大なる鑛産地を經過するもので、有用高價の金屬があり世界でもこの地方の如く「タングステン」、錫、「アンチモニー」、銀、金、白金等々の如き稀金屬を豊富に含有する土地は他に例がなく、同時に又普通ではあるが最も有用なる銅、鐵、鉛の様な金屬もあり、剩へ各區毎に豊富なる石炭があるのである。南方俗諺に「石炭がなければ都城は作れぬ」と云ふことがあるが、之は豫め城の包圍された時に地中から石炭を採掘して用を辨じ山から薪を取る必要のない様に考へたもので、これで見ても到る處に石炭が産出することを知らることが出来る。四川省には又石油鑛及び自然瓦斯（火井）が極めて豊富である。

こんな風であるから此西南鐵道系統は西南山地の鑛産利源を開發するものであつて、丁度西北鐵道系統を以て蒙古や新疆の大平原の農産利源を開發するのとその重要性に於て同一の價值を有し、この兩鐵道系統は中國人民に取つては最も必要なるものであり、外國投資者に取つても最も

有利なる事業であることを知り得るのである。此二系統は其延長から言へば略ぼ同様で約七千哩であるが建設費から見れば西南系統は西北系統の二倍以上を要するものである。只其の代りに鑛産利源を開發する利益は西北系統の農産利源を開發する利益に比べて數倍たらしむることが出来るのである。

第四項 沿海開港場及び漁港の建設

余は既に中國海岸に於て前述の如く三つの世界一流の大港を作ること計畫して置いたから、茲には更に進んで二三等海港及び漁港を中國全海岸に發展せしめて中國の海港系統を完成することにせねばならぬ。最近余の北方大港計畫は河北省人民の熱心に希望する所となり、省議會はこの計畫に賛同して省營事業として直ちに實行することに決定し、この目的の爲めに既に四千萬元募債することを決議した。これは本計畫の實行に先鞭をつけたものであるが、その他の計畫も輿論が喚起されるに連れ早晚省營又は國營によつて漸次其緒に就く様になるだらう。茲では余は更に四個所の二等海港と九箇所の三等海港及び十五箇所の漁業港を建設し様とするのである。

この四箇所の二等海港は下記の通り一つは最北部に一つは最南部に配置し、其他の港は前述の三つの世界大港の間に介在せしむることとし其場所は將來に於ける重要さの程度を考慮して左の

如く排列し様とするのである。

- 一、營口
- 二、海州
- 三、福州
- 四、欽州

第一、營口。營口は遼東灣の最奥部に位し嘗ては東三省の唯一の海港であつたが、大連が建設されて以來營口の商業は大いに萎縮して昔日の事業は殆んどその大半を失つて了つた。元來海港としての營口には不利なる點が二つある。その一つは海からの通路が浅いこと、その二は冬期數ヶ月間の久しきに亙つて氷結すること、只大連に勝る唯一の點は遼河の口に位置し、之を起點とする内地交通路が南部滿洲の遼河流域内に普遍して居ること、現在でも従前の貿易の半ばを保有して大連と拮抗して居る所以は全くその内地水路の便利なのに起因して居るのである。だから營口をして將來再び大連を凌駕せしめ前述三箇の世界一流の大港に次ぐものたらしめんが爲には、どうしても一面内地水路交通を改良すると共に他方海に達する通路を浚渫して深くせねばならぬのである。そして通路を改良する工事に就ては廣州市の通路航海を改良するのと同じの方法

に依り、水深約二十呎を有する深水水路を作り、又之と同時に埋築工事をやらねばならぬ。蓋し遼東灣頭の廣くして浅い沼地は之を埋め立て米作の出来る水田とすれば、豊富なる利潤を得ることが出来るからである。又内地の水路交通に就ては單に遼河ばかりに止めず、松花江や黒龍江の兩流域も一緒に改良せねばならぬ。その中で最も重要な工事は運河を開鑿してこの各流域を連絡せしめることである。余は以下引續きこの問題を研究することにする。

遼河と松花江との間の運河は將來の營口の繁榮にとつて實際に最も重要な問題であつて、この運河があつてこそこの港は始めて中國の二等海港中の最も重要なものとなり得るので、將來この北滿地方の偉大なる森林地及び處女地並に豊富なる鑛産等が水路交通に依り營口と連絡し得るのである。だから營口の爲めにはこの運河は正に救世主たるものであつてこの運河がなければ營口としては最大限度現在の人口六七萬、貿易年額三四千萬元たる地位を保つに過ぎず、何等中國二等海港の首位たる地位を占むる資格はないのである。さてこの運河を開鑿し得る場所としては懷德以南では范家屯と四童山との間で南滿鐵道と平行するのでその長さは十哩に達せず、懷德以北では青山堡と靠山屯との間にも開鑿することが出来、その長さは約十五哩である。前者は開鑿する處は短いが全水路としては長く、後者は運河の長さは殆んど前者に倍するがこの兩江流域間

の全水路はより短く、二箇所共平原であるから左して難工事と云ふ程のものではない、只その海抜に多少の相違があるだらうから、この點が正に將來二者何れを擇ぶべきかを決定する唯一の點であらう。若しこの運河が開通すれば吉林、黒龍江の富饒なる二省及び外蒙古の一部分は全部これに依て中國本部と水路による交通を爲し得るのである。だからこの運河は單に海港としての營口に取つて必須條件たるばかりでなく全中國國民の政治上經濟上にも偉大なる關係を有し得るのである。遼河と松花江との間の運河が完成した暁には、營口は實に全滿洲並に東北蒙古の内地水路系統の大終點となり、通海永路の浚渫と相俟つて再び威力を發揮し三大港に次ぐ海港となり得るのである。

第二、海州。海州は中國中部平原の東陲に位し、この平原は世界中に於て最も廣大にして肥沃なる地區の一である。海州の海港としての位置は丁度北方大港と東方大港の二大一等港の中間に在り、今や既に東西に中國中部を横斷する大幹線たる海蘭鐵道の終點と定り、又内地水運交通の便宜を有し、若し大運河及びその他の水路系統が改良せられた暁には、北は黃河流域に通じ南は西江流域に通じ中部は揚子江流域に通ずる。海州の海に通ずる深水路は比較的優良なりと稱せらるべく、江北地方二百五十哩の海岸中ではこの港丈けが外洋巨船を海岸から數哩以内に近づけ

得るのである。海州をして吃水二十呎の船舶を入れ得る海港たらしめんとするならば先づその通路を河口から數哩の外迄浚渫して深くせねばならぬ。そうすれば四尋の水深が得られる。海州はこれを營口に比較すれば結氷せざることは大いに優る所であるが、その控える背後地は營口の如く宏大ならず亦内地水運上の地位が營口の獨占的なるに及ばないから、どうしても營口の下位に居ることを甘んじなければならぬ。

第三、福州。福建省城は二等海港中では第三位に居るものである。福州は今日既に一大都市であつて、人口は百萬に近く、閩江流域がその範圍で面積約三十哩あり、港の背後地は閩江流域がその範圍で面積約三萬平方哩あり、この流域以外の地區は他の内河開港場又は他の海港の範圍に歸するからこの港の背後地は海州よりも更に狭い。だから順位としては二等海港中に於ては第三位とすべきである。福州の海に通ずる水路は外門洲から金牌口に到る迄非常に淺く、金牌口上流は兩岸高山に挟まれ狭く深くなつて羅星塔迄達する。

余はこの新港を南臺島の下流の一部に建設し様とするものであるが、それはこの地の地價が比較的廉く現代式改良を施す餘地が十分あるからである。そうして船舶を收容する閉鎖式港灣を南臺島の下端の羅星塔に近い處に建設することにし、閩江の北支流は福州城の上流で閉塞して水流

を南支流に集中し南臺島南側の港口を洗ひ流せる様にし、南臺島の北側を逸つて居る閉塞した河道は自然に埋まるを待つか或は潮溜り（上げ潮の時の水を收容して干潮の時に放流し港内の土沙を洗ひ流させることに利用するもの）として羅星塔以下の水路の自然浚渫に利用すべきである。閩江の上流にも相當の改良を施して内地水運を便利にし、下流は羅星塔から海に出る迄は十分に整理して三十呎以上の水深を有する水路で海洋に達せしむることにすれば、福州は兩世界大港の中間に於ける外洋汽船の一寄港地となることが出来る。

第四、欽州。欽州は東京灣の奥部、中國海岸の最南端に位し、廣州即ち南方大港の西方百哩の地點にある。だから欽州以西の地方は此の港を以て海に出る口とすれば廣州を經由するよりも四百哩を短縮し得る譯である。普通に海運は之を鐵道に比ぶればその運賃が二十倍も低廉であると言はれて居るが、若しそうであるとすれば四川、貴州、雲南の諸省及び廣西省の一部分に就いて考へてもその經濟上に於ける受益は決して尠少ではない。その北方にも南寧が内河開港場として存在して居つて欽州に比ぶれば更に背後地に近いが、海港としての作用を爲し得ないから直接輸出入貿易は矢張欽州を以て最も經費を節約し得る積載地とする譯である。

欽州を改良して海港とするには先づ龍門江を整理して深水路を欽州城に直達せしめねばなら

ぬ。それにはその江口を浚渫し且つ堤防で之を誘導して良好なる通路を作る必要がある。この港は既に湖南、廣西の兩省を通過して廣東省に入る株欽鐵道の終點として選定せられて居り、その背後地は福州よりも大であるにも拘はらず余が尙ほこれをその下位に置くのは、その背後地が廣州世界港、南寧内河港の範圍に入つて居る爲め、一切の國內貿易及び間接輸出入貿易はこの二港に占められ、ただ直接貿易だけが此の欽州を利用することになるからである。だからその背後地は廣いが將來の二等港中では福州を凌駕せんとしても恐らくは不可能であらう。

以上三箇の世界一流の大港と四箇の二等港の外に余は尙ほ中國沿海に九箇所の三等港を建設せんとするものでこれを北より南に順次列擧すれば左の如くである。

- 一、葫蘆島
- 二、黄河港
- 三、芝罘
- 四、寧波
- 五、溫州
- 六、廈門

七、汕頭
八、電白
九、海口

第一、葫蘆島。この島は不凍の深水港で遼東灣の奥の西側に位し、營口を去ること六十哩であつて東四省の冬期港としてのこの港の位置は遙に大連に優り、その海に達する迄の鐵道は大連よりも二百哩短く、又豊富なる炭田の近くに在る。この炭田及びその附近の鑛産が開發された時は葫蘆島は三等港の首位を占め熱河及び東蒙古の良好なる出口となるだらう。此の港は又運河を建設して遼河と連絡せしむるだけで其儘東蒙古及び滿洲全部の商港として營口に代らしめることも出来るのである。將來内地水路交通さへあれば一つの重要な商港となり得ることは葫蘆島も亦營口と同様なのである。だから若し葫蘆島にして内地水路交通路を持つ様になれば自然營口に代つて勃興し得るので、若し確に此の長距離の運河を開鑿して葫蘆島と遼河とを連絡することが營口に深水港を建設するよりも經濟上更に廉價であることが明白になるならば、葫蘆島港面はこれを此の半島の西北側に置いた方がよいので、今の計畫の様に半島の西南に置くのは不得策である。蓋し現在の位置では多數の船舶を收容して碇泊せしむる爲めには廣大なる防波を堤築いて深

海中に突入せしめなければならず、此の工事費は甚だ巨額を要し、且つ此の半島は狹隘であつて都市計畫を達する餘地がないが、若し其の反對側にすれば市街計畫地を本陸の上に建てることが出来、將來の發展を待つて居る無限の空地があるからである。

余は連山灣の北角から一海堤を築造して葫蘆島の北端に達せしめ連山灣を閉塞して袋港灣たらしめ、葫蘆島の頸部の南方にある深水個處に口を開き、此の閉塞港面は十平方哩の廣さを有せしめんとするものであるが此の中には現在一部分或る深さまで浚渫せねばならぬ處がある。又此の港面の北方には別に一出口を残して置き海堤と海岸との間で附近の海灣に通ぜしめ、尙ほ別に一防波堤を建造して第二海灣を横斷し同處から運河を或は海岸線の内に開鑿し、或は海堤を建設して海岸線と平行せしめ開鑿し易き低地迄導いて、そこから更に運河を開鑿して遼河と連絡せしめ様とするもので、若し此の運河の開鑿さへ出来れば葫蘆島は直ちに營口に取つて代り二等港の首位を占めることが出来るのである。

第二、黄河港。此の港は黄河河口の北、渤海の南側に位すべく余の北方大港から約八十哩の距離に在り黄河整理工事が完成された時は此の河口は海洋汽船の寄港地となり自然に海港たるの萌芽を得るのであるが、其の背後地は北方平原の河北、山東、河南各省の相當なる部分を占めて

居り且つこれに内地水運交通の便を併有するから、此の港も亦重要なる三等海港たらざらんと欲するも得ざる所である。

第三、芝罘。芝罘は古い條約港で山東半島の北側に位し嘗て全中國北部の唯一の不凍港であつたもので、其の北方に大連が開發され南方に青島が勃興して以來其の貿易は遂にこれと共に衰亡に歸したが、海港としては若し山東半島の鐵道が開發され築港工事が完成した曉には自ら其の長とする所があり得るのである。

第四、寧波。寧波も亦古い條約港の一人で浙江省の東方甬江なる一小河の河口に位するが、非常に良好なる通海路を有し深水は直ちにその河口に達して居るから極く容易に改良することが出来、堤防で其の水流を誘導し兩の彎曲部を改めて眞直ぐにし市街地に達せしむるだけでよい。又寧波の背後地は非常に狭小ではあるが、非常に富裕であり、其の住民は企業を好み、手工を以て有名で此點では廣州に比し得るのである。中國の實業上に於ける發展に對しては寧波も製造工業の一都市として貢獻し得るであらう。唯東方大港に餘り近い爲め寧波と外國との直接の輸出入貿易は必ずしも多きを望み得ず、此の種貿易は多くは東方大港に歸するだらうから寧波としてはそれに相當する丈の港面を造り内地及び沿岸貨物の積卸の用に供するだけで足りる譯である。

第五、温州。温州は浙江省の南部、甌江の口に位し、寧波に比ぶれば、其の背後地は廣く、其の周圍の地區は皆生産甚だ豊富であるから若し鐵道が發展すれば必ず相當の地方貿易を有し得べきことは疑ひなき所である。現在は港面極めて淺く普通の近海商船も出入することが出来ない。私は盤石衛即ち温州島の北（温州島なるものは甌江口の小島であつて温州城ではない）に新港を建設せんとするものであるが、此の目的を遂行するには一つの堰堤を北岸と温州島の北端との間に建設して此の島の北側の河流を完全に閉塞し、單に一開閉式の入口を残して甌江に到らしめ之を南水道に引き、温州島を経て其の附近の淺瀬の大部分を埋築せしめ同時に上流の水流を誘導し虎頭島の南側から港内に到る通路を浚渫して深くし、此の通路の右側に於て温州島と尾妖島との間の淺瀬及び尾妖島と三盤島との各淺瀬の間に堤防を建設して一連の堤防とすれば、甌江の泥沙を此の通路に侵入せざらしむることが出来、そうなれば温州の新港灣は常に水深き水路を保有することが出来る。

第六、廈門。此の港も亦古い條約港であつて思明島に位置し深くして廣く且つ良好なる港面を有し、又相當の背後地があつて福建江西兩省の南部に跨り鐵、石炭の鑛産に富んで居る。又此の港は馬來群島及び南方亞細亞に對して巨額の貿易を有し、あらゆる南洋諸島、安南、緬甸、暹

羅、馬來の各邦に於ける中國出稼人は大抵厦門附近から渡航するから厦門と南洋との間に於ける旅客運送業は極めて盛んで、若し鐵道を發展せしめて背後地の石炭、鐵鑛區と連絡した曉には厦門は必ず開發され現在に比して更に大なる海港となり得る。余は此の港面の西方に新式の市街地を建設し江西、福建兩省南部の豊富なる鑛區の一口とせんとするもので、此の港には新式の設備を施し陸海兩方面の運輸をよく連絡せしむべきである。

第七、汕頭。汕頭は韓江口に位し廣東省の極東部に在り、海外移民關係に於ては厦門と酷似して居り、大量の移民を東南亞細亞大陸及び馬來群島に供給するから其の南洋との船客の往來の頻繁なることも亦厦門に亞いで居る。海港としては汕頭は其の背景が狭く厦門の如く大きな背景はないが内地水運では優勝の地位にあり、淺吃水船を以てすれば韓江の航行し得る部分は數百哩に達する。又汕頭周圍の地方は農産極めて豊富で南方海岸地方中廣東「デルタ」に追隨し得るものは獨り此の地方のみであり、韓江上流には石炭、鐵鑛極めて豊富であつて、汕頭から海に通ずる水路に極く僅少の淺濶を加ふれば容易に地方的良港となすことが出来る。

第八、電白。此の港は廣東省海岸の西江河口と海南島との丁度中程の點にあり、其の周圍は農産、鑛床に富んで居るから此の地にも一商港を作つて船運の用に供する必要がある。若し堤防を

作つて電白灣の西邊全部を圍ひ、別に灣の東南にある半島頸部に新出入口を開鑿して深海に達せしむれば立派な商港となり良好なる通路も得られるのである。此の港面は非常に廣濶であるが、其一部分を淺濶して深くし、巨船を容れ得る様にし其餘の部分は漁船や其の他の淺吃水船用として淺し置くべきである。

第九、海口。此の港は海南島の北端に位し瓊州海峡に臨み雷州半島の海安に對して居る。厦門汕頭と共に條約港であり、南洋に赴く移民も亦前記諸港同様に多數である。海南島にはまだ未開の地が多く既墾地は僅に沿海一帶の地方のみで、其の中央部は今も尙繁茂せる密林で黎族の居住する所であり、其の鑛産を埋藏することも極めて豊富で若し全島が悉く開發されたなら海口には出入貨物が輻輳する様になるだらう。海口の港面は大變淺く小船を航行せしむるにも尙數哩の沖に錨を下さねばならず、其の爲めに貨客の積卸共に甚しく不便であるから港面は是非共改良せねばならぬ。況んや此の港面は又他日、本大陸及此の島の鐵道が完成したる曉には兩地間往來の貨客を積載する聯絡船の埠頭の用に供せねばならぬに於てをやである。

漁業港としては余の前述せる一二三等の海港に於ても全部漁業の爲めに便利適當なる施設を兼備すべきで即ち三個の一等港、四個の二等港、九個の三等港は悉く同時に漁業港たらしむべきで

あるが、此の十六港以外に於ても中國沿岸には尙ほ多くの漁業港建設の餘地があるのみならず又其の必要があるのである。だから余は北方の遼寧、河北、山東三省の海岸に左の如く五個の漁業港を建設し様とするのである。

- 1、安東 朝鮮との境なる鴨綠江岸に在り。
- 2、海洋島 鴨綠灣遼東半島の南に在り。
- 3、秦皇島 河北海岸の遼東灣と直隸灣との間に在り、現在河北省に於ける唯一の不凍港である。
- 4、龍口 山東半島の西北方に在り。
- 5、石島灣 山東半島の東南角に在り。
- 6、新洋港 江蘇省の東陞舊黄河口の南方に在り。
- 7、呂四港 揚子江口北側の地點に在り。
- 8、長塗港 舟山列島の中央に在り。
- 9、石浦 浙江省の東部、三門灣の北に在り。

10、福寧 福建省の東部、福州と温州との間に在り。

11、湄州港 福州と厦門との間、湄州島の北方に在り。

南部の廣東省及び海南島海岸には左の如く四漁業港を建設する。

12、汕尾 廣東省の東海岸、香港と汕頭との間に在り。

13、西江口 此の港は横琴島の北側に建設すべく西江口が整理された曉には横琴島は海堤によつて本陸と連絡し一つの良好なる港面地區を出現する。

14、海安 此の港は雷州半島の末端に位し、瓊州海峡を隔てて海南島の海口と相等する。

15、榆林港 海南島南端の一つの良好なる港面である。

此の十五漁業港は之を前述のより大なる港と合せ總計三十一あり、支那全海岸線を連ね朝鮮境の安東から安南境の欽州に到る迄百哩の海岸線毎に一港宛ある譯で、余の海港及び漁業港の計畫はこれで始めて完成されるのである。

これを瞥見すれば「一國でかくの如く多數の海港と漁業港とを要するか」との疑を起すであらうが、讀者は中國一國の大きさは歐洲と等しく其の住民は歐洲より多きことを知らなければならぬ。若し余をして西歐の海岸線と中國のそれと等しき長さとして計算せしむれば歐洲の海港の多

中國が既に余の計畫を實行して十分なる繁榮を來した際に當つて更に緊要缺くべからざるものは海洋を航行する商船隊であり、亦多數の沿岸及び内地航行の淺吃水船であり、其他に無數の漁船をも必要とするのである。今次の世界大戰開始前に於ける全世界海洋航行船舶の總噸數は四百五十萬噸であつて、中國が實業上其の人口に比例して相等發展するならば少くとも外洋航行船舶及び沿岸航行用商船を一千萬噸位持つて居なければ運輸の用を充すことは出來ない。此の商船を

第五項 造船所の創立

「必ず有利なる道を選ぶこと」なる原則を固守したものである。

このことは遙に中國に過ぎ、歐洲の海岸線の長さが中國に數倍するとするも百哩毎に計算すればこれと相當する様な海港の數は一に止まらず、例へば和蘭の如き其の地域は余の三等港中の汕頭一港の背後地よりも大きくないのに尙ほ「アムステルダム」と「ロッテルダム」との二つの一等海港があり、又多數の小漁業港が之に附隨して居る。又北米合衆國と其の海港を比較すれば米國の人口は僅に中國の四分の一であるのに、單に其の大西洋沿岸の海港に就てのみ見ても既に余の計畫に擧げた數に數倍して居る。だから此の海港の數は中國に於て將來必要なる用に應ずるものばかりであつて、余も亦始めから利益を上げ得べきもののみを擇んだので第一計畫中に規定した



建造することはどうしても余の實業發展計畫中の一部を占めなければならぬ。中國には廉價なる勞力と材料とがあり外國に於て建造するよりも遙に廉價あり、且つ外洋航行船舶以外に吾人は尙ほ多數の内河用淺吃水船及び漁船を建造しなければならぬが、此等の小船舶を船載して遠く大洋を渡來することは實際容易でないから外國の造船所は吾々の爲めに此等の船舶を建造することは出來ないので、中國は此の際どうしても自分で其の造船所を設備し自力で其の淺吃水船漁船船隊を建造せねばならぬ。だから造船所を建設することは必須の企業であり、始めから有利なる企業である。尙ほ此の造船所は内河及び海岸の各開港場に建設して材料及び勞力を得る便宜を計り且つあらゆる造船所は一つの機關から管理することとして大資本を此の計畫に投下し、一年に各種の船舶二百萬噸を建造する程度とし、どの船舶も其の設計や設備を一定の基準の下に統一し舊式の内河淺吃水船や漁船は新式有效なる設計のものに代らしむべきである。内河淺吃水船は一定の吃水基準を基礎として設計さるべく例へば二呎級、五呎級、十呎級等に區別し、「トロール」船（船の傍らに網を着くるもの）は一日航程船、五日航程船、十日航程船の基準等級を定め、近海船舶は二千噸級、四千噸級、六千噸級に分ち、外洋航行船舶は一萬二千噸級、二萬四千噸級、三萬六千噸級を基準として建設すべきである。かくすれば今日萬を以て數ふる内河航行船及び漁船

の中國各江各湖及び沿岸を往來するものは標準に依て統一され經費は少くて能率が上り、より新しくより廉價なる船隻を以てこれに代へることが出来るのである。

第五節 第四計畫

第一、第三の兩計畫の項下で已に西南鐵道系統及び西北兩鐵道系統の二計畫は詳説して置いた。前者は蒙古、新疆の廣大なる無人境に長江沿岸並に沿海地方に蝟集せる稠密なる人口を移住せしめ、兼て北方大港を開發する目的であり、後者は中國西南部の鑛産富源を開拓し又廣州の南方大港を開發する爲めであるが、此外にも尙多數の鐵道を敷設して全國に亘り相當の開發を企畫するの必要がある。そこで此第四計畫では國際共同發展計畫の緒論中に上げてある十萬哩鐵道計畫に就て詳細なる説明を加へんとするものであつて其大綱は次の通りである。

(一) 中央鐵道系統

(二) 東南鐵道系統

(三) 西北鐵道系統の擴張

(五) 高原鐵道系統

(六) 機關車、客車、貨車製造工場の創設

第一項 中央鐵道系統

此系統は中國鐵道系統中でも最も重要な地位を占むるに至るもので其勢力の及ぶ範圍は長江以北の中國本部及び蒙古新疆の一部を包含するものである。此廣大なる地域の經濟的性質を一瞥すれば東南の一部は人口頗る稠密であり西北は稀薄である。東南には鑛産の大富源があり、西北には地中に潜在せる農業の富源があつて本系統中の各線が保有する利源は正に京奉線（現在の北寧鐵路）と伯仲の間にありと云ふべきである。

本系統に屬する諸線は北方、東方の兩大港を其終點とするもので現存並に既定計畫以外更に次の各線を建設して本系統の完成を期するものである。

- 1、東方大港塔城線
- 2、東方大港庫倫線
- 3、東方大港烏里雅蘇臺線
- 4、南京洛陽線
- 5、南京漢口線

- 6、西安大同線
- 7、西安寧夏線
- 8、西安漢口線
- 9、西安重慶線
- 10、蘭州重慶線
- 11、安西州于闐線
- 12、綏羌庫爾勒線
- 13、北方大港哈密線
- 14、北方大港西安線
- 15、北方大港漢口線
- 16、黃河口漢口線
- 17、芝罘漢口線
- 18、海州南濟線
- 19、海州漢口線

- 20、海州南京線
- 21、新洋港南京線
- 22、呂四港南京線
- 23、海岸線
- 24、霍山嘉興線

1、東方大港塔城線

本線は東方大港の海岸に起つて西北に向ひ露西亞國境の塔城に至るもので全長約三千哩、若し上海を東方大港とすれば現在の滬寧線（即ち京滬線）は本線の第一段となり、又乍浦を東方大港とすれば太湖の西南岸に沿うて湖州、長興、溧陽を経て南京に至り、南京の南方で長江を横ぎり、全椒、定遠に至つて西に轉じ壽州、潁上を過ぎ新蔡に於て河南省に入り、霍山にて京漢線（平漢線）を横斷し、泌陽、唐縣、鄧州を経て西北に轉じ浙川及び荊紫關にて陝西省に入り、丹江峡谷を遡り龍駒寨及び商州を經、藍關を過ぎて藍田及び西安に至るもの、西安は陝西省の省城、中國の舊都である。西安からは渭水に添ふて西行し整屋、郿縣、寶鷄を過ぎ、三盆で甘肅省に入

り秦州、鞏昌、狄道を経て甘肅省城蘭州に至り、蘭州からは古代の通路に沿うて涼州、甘州、肅州、玉門、安西州を過ぎこれより西北方の沙漠を横ぎりて哈密に到り、哈密より西に轉じて土魯番に達し、同地にて西北鐵道系統の線に合して迪化、綏來に出で綏來より又分岐して國境上の塔城に到達するもので其途中で齋爾山を横斷するものである。本線は中國の一端から他の一端迄通ずるもので全長三千哩に達するが其中間僅に四山脉を經過するのみで、此四山脉も左して險阻なるものに非ることは本通路が有史以前から已に歐亞通商の大道になつて居つたのを見ても明かである。

2、東方大港庫倫線

本線は定遠迄は上記第一線によるもので定遠は長江横斷後の第二驛である。定遠からは西北に向つて淮河畔の懷遠に至り、蒙城、渦陽、亳州を過ぎて河南省に入り歸德を経て山東省に出で曹縣、定陶、曹州を越え黄河を渡つて河北省に入り開城を過ぎて又河南省に入り、彰德より清漳河の谷地を西北行して山西省に入り山西省の大鐵鑛區及び炭田の東北隅を貫通して遼州、儀城を経て分水嶺を踰え洞渦水の谷地に沿ひて榆次、太原に至り、太原より西北行して更に他の石炭鐵鑛區を過ぎ苛嵐に至つて西に轉じ保德に於て黄河を渡り、陝西省東北隅の府谷より北行して萬里の

長城を踏え綏遠區に入り、再び黄河を渡つて薩拉齋より西北方大平原を通過して西北幹線のA接合點に接續し多倫諾爾庫倫本線により庫倫に達するもので、中國中部の人口最密の地方から中部蒙古の土地肥沃人口稀少なる大地域を通過し其延長は定遠からA接合點に至る迄約一千三百哩である。

3、東方大港烏里雅蘇臺線

東方大港から第一線を利用して定遠に至り更に第二線によつて亳州に出で之れより西行して河南の鹿邑に至り、西北に轉じて太康、通許を経、中牟に於て海蘭線と合し並行して鄭州、滎陽を通過し汜水にて黄河を渡り温縣、懷慶を過ぎて山西省に入り陽城、沁水、浮山を経て平陽に至つて汾水を渡り蒲縣、大寧より西轉して再び黄河を過り、陝西省延長より延水流域に従つて延安、小關、靖邊に達し萬里の長城の南側に沿ひて甘肅に入り又黄河を渡つて寧夏に至り、寧夏より西北、賀蘭山脉を越えて沙漠の縁邊なる定遠營に出で一直線に西北行して西北鐵道系統のB接合點に至り此系統に合して烏里雅蘇臺に達するもので、途中通過する所の沙漠及び草地の部分は灌漑工事によつて大いに改善せらるべきものである。亳州からB接合點迄の距離は一千八百哩。

4、南京洛陽線

本線は中國の二舊都を連絡し人口最も稠密、土地極めて肥沃なる地方を通過し、又洛陽附近では豊富なる鑛産地に接觸するものである。線路は南京から第一第二の兩線によつて懷遠に達し西に分れて太和を経て河南省に入り、大沙河の左岸に沿うて一大商業地たる周家口に至り臨潁にて平漢線と交叉し大炭田所在地たる襄城、禹州より嵩山の分水嶺を踏えて洛陽に達し海蘭線に連絡するもので懷遠洛陽間三百哩である。

5、南京漢口線

本線は揚子江の左岸に沿ひ支線を以て九江と連絡するもので、南京の對岸から起つて西南に向ひ、和州、無爲州及び安徽省城安慶、宿松黄梅に至り之れより支線にて小池口に至つて揚子江を渡つて九江に連絡し、黄梅よりは西に轉じて廣濟に至り更に西北に轉じて蕪水より西方漢口に達する約三百五十哩、大部分は平坦地である。

6、西安大同線

本線は西安より北方三原、耀州、同官、宜君、中部、甘泉を経て延安に於て東方大港烏里雅蘇臺線と合し東北に轉じて綏德、米脂及び黄河右岸の葭州に至り黄河に沿ひて蔚汾河黄河會合點に達し此處にて黄河を渡り蔚汾河の谷地に従つて興縣、苛嵐に至り東方大港庫倫線と交叉しこれよ

り五寨、羊房を過ぎ萬里の長城を越えて朔州より大同に至つて平綏線と連絡する約六百哩で途中有名なる陝西油田地方並に山西西北炭田の北境を通過して居り、大同張家口間の平綏線を通じて將來西北系統中の張家口多倫諾爾線に屬すべきものである。

7、西安寧夏線

本線は西安より西北行して涇陽縣、淳化、三水（今枸邑と改稱）を経て甘肅省に入り、正寧にて西に轉じ寧州より環河の谷地に入り其左岸に沿うて慶陽府及び環縣に至り、河岸を離れて清平、平遠を過ぎ再び環河と會して其谷地を上り分水嶺を踏えて靈州にて黄河を渡り寧夏に達する約四百哩で豊富なる鑛産地及び油田を經過するものである。

8、西安漢口線

本線は黄河流域中最も富饒なる一區域と長江流域中最も富饒なる一區域とを連絡する重要線であつて、西安から第一線を利用して秦嶺を踏え丹江の谷地に出で、浙川に至り之れより分岐して湖北省に入り漢水の左岸に沿うて老河口より襄陽の對岸樊城を経て安陸に至り、一路東南漢川及び漢口に達する約三百哩である。

9、西安重慶線

本線は西安より南行して直に秦嶺を踏え漢水の谷地に入つて寧陝、石泉、紫陽を過ぎて任河の谷地に進み大竹河に於て四川省に入り、大巴山の分水嶺を越えて太平河の谷地を下り綏定、渠縣を経て谷地の左方に轉入して鄰水に至り通商路に沿ひて江北及び重慶に達する全長約四百五十哩で物産豊富の地域を通過し居り又木材の産出が多い。

10、蘭州重慶線

本線は蘭州より第一線に依りて東南に向ひ狄道より分岐して洮河の谷地に入り、岷山の分水嶺を踏え黒水の谷地を下つて階州に出で碧口の下流にて四川省に入り昭化に至る。黒水河は昭化にて嘉陵江に合して之れより嘉陵江に沿ひて保寧、順慶、合州、重慶に下るもので全長約六百哩、沿道は物産並に鑛山が多い。

11、安西州于闐線

本線は戈壁の砂漠と「アルティンタハ」嶺との中間にある一帯の肥沃なる地方を貫通するものである。此地方一帯は元來無數の内地灌溉の小河川に依つて潤ほほされて居る土地であるが、其人口の頗る稀薄なるは取りもなほさず交通機關の缺乏に起因するものであるから本線の完成と共に此地域が中國人の殖民地として最も價值ある地帯となるべきことは疑ひを容れざる所である。

線路は安西州から起つて西方敦煌に至り、「ロブノール」湖の南岸に沿うて婼羌に至り車城を経て于闐に達し西北系統線の終點と接続するもので、之れによつて東方大港と中國最西端の喀什葛爾とを連絡し得るものである。安西州から于闐に至る間は約八百哩。

12、婼羌庫爾勒線

本線は塔里木河の下流に沿うて砂漠を横斷するもので沿道の地方は水利に富み此線の完成と共に有望なる殖民地を形成するに至るべく延長約二百五十哩、砂漠の北端を通ずる線と相接續して此兩肥沃地を連絡せしむる捷徑である。

13、北方大港哈密線

本線は北方大港に起つて西北方寶坻、香河を経て北平に出で北平、張家口間は平綏線を利用し之れより蒙古の高原に進入して隊商の通路に循つて西北行し、陳臺、布魯臺、哲斯、托里布拉克を經、托里布拉克から西方一直線に内外蒙古の平野と沙漠を横斷して哈密に達するもので、哈密で東方大港塔城線と連絡し之れに依つて西方新疆省の首府迪化に達することが出来る。従つて本線は迪化と北平及び北方大港の直通線と云ひ得べく延長約一千五百哩で大部分は耕作可能の土地を通過して居るから完成後は殖民上重要な線となるであらう。

14、北方大港西安線

本線は北方大港より天津に至り靜海、大城を経て河間に出で河間より更に西行して深澤、無極を過ぎ正定に於て平漢線と交叉し之れより正太線を利用するもので、正太線の狹軌は標準軌間に改造して太原との交通を便利ならしむるを要し、太原からは西南に向つて交城、文水、汾州隰州を經て大寧に至り大寧より西に轉じて黄河を渡り又西南に向つて宜川、洛川、中部に至り中部で西安大同線に合し其線路によつて西安に達する約七百哩で、沿線は農産物極めて豊富で又鐵、石炭、石油の廣大なる産地である。

15、北方大港漢口線

本線は北方大港から海岸線に沿うて北塘、大沽、岐口を過ぎ鹽山を経て樂陵にて山東省に入り、德平、臨邑より禹城に出で、津浦線を横ぎり、東昌、范縣に至つて黄河を渡り曹州を過ぎて河南省に入り海蘭線と交叉して睢州に至り進んで大康にて更に第三線と交叉し、陳州、周家口を過ぎて又第四線と交叉し項城、新蔡、光州、光山を經過して分水嶺を踰え、湖化省に入つて黄安を經て漢口に至る延長約七百哩で北方大港から中國中部の商業中心地に至る線路である。

16、黄河港漢口線

本線は黄河港から西南行して博興、新城、長山を過ぎて膠濟（山東）線と交叉して博山に出で分水嶺を越え、汝河の谷地より泰安に至り津浦線を過ぎて寧陽、濟寧を経、一直線に西南に向つて安徽の亳州、河南の新蔡に至り、新蔡からは前項の北方大港漢口線に合して漢口に至るもので黄河港から新蔡迄約四百哩である。

17、芝罘漢口線

本線は山東半島北部の芝罘に起つて半島を横断し萊陽、金家口を経て南海岸の即墨に出で即墨から膠州灣奥の低濕地を通過して一氣に諸城に至り分水嶺を経て、沐河の谷地に入り、莒州沂州より進んで徐州にて津浦海蘭兩線と會し津浦線を利用して安徽の宿州に達し、之れより分岐して蒙城、潁州を経て河南の光州に至り北方大港漢口線に合して漢口に至るもの、芝罘から光州迄の延長約五百五十哩である。

18、海州濟南線

本線は海州に起つて臨洪河に沿ひ歡墩埠より西に轉じて臨沂に至り、臨沂より北向して又西北に轉じ蒙陰、新泰を経て泰安にて津浦線に合し之に依りて濟南に達するもの、海州泰安間約百十

哩で山東南部の鐵石炭鑛區を貫通するものである。

19、海州漢口線

本線は海州より出發して西南沐陽、宿遷に至る間は或は海蘭線の豫定線と同一なるべく宿遷より泗州、懷遠を経て東方大港庫倫線及び烏里雅蘇臺線と交错し、壽州正陽關を過ぎて河南省の東南角を横ぎり湖北省との分水嶺を越え麻城を経て漢口に達する約四百哩である。

20、海州南京線

本線は海州より南行安東、淮安を経て寶應湖を渡り（本湖は第二計畫第四項の淮河整理の項下で埋立てることになつてゐる）天長、六合を過ぎて南京に達する延長百八十哩である。

21、新洋港漢口線

本線は新洋港より鹽城に至つて大縱湖を渡り（本湖も埋立てのこと）淮安より西南に轉じて洪澤湖の東南角を横ぎり（本湖も同様埋立つべきものとす）安徽の肝胎を過ぎ明光附近にて津浦線と交叉し定遠に至つて第二、第三兩線と會し、六安霍山を経て湖北省に入り羅田を過ぎて漢口に達する約四百二十哩である。

22、呂四港南京線

本線は呂四港を基點とする。呂四港は將來揚子江口の北端に建設せらるべき漁業港であつて同港より西方通州を経て西北如皋に至り又西行して泰州、揚州、六合、南京に至る全長約二百哩の線である。

23、海岸線

本線は北方大港を起點とし北方大港漢口線によりて岐口に達し、之れより分岐して海岸に密接南行し山東の黄河港より萊州に至つて海岸を離れ、一直線に招遠及び芝罘に向ふこととして瀋灘線の計畫と重複することを避け、芝罘からは東南に向ひ寧海文登に至り文登より榮城に支線を設け、又別に一支線を以て石島に至り、榮城よりは西南に轉じて海陽、金家口に至つて芝罘漢口線と合し、之に依つて膠州灣の西端に達し南折して靈山街に出で西南方海岸に沿ひて日照より江蘇省に入り、榆を過ぎて海州に至り西南に進んで鹽城、東臺、通州、海門を経て崇明島に達するもの、崇明島は揚子江の治水堤防たるものなれば大陸と聯結すべきものであり、崇明から上海迄は列車搭載の渡船を以て連絡すべきものである。本線の岐口から崇明迄は延長約一千哩である。

24、霍山蕪湖蘇州嘉興線

本線は霍山より舒城、無爲を経て揚子江を渡つて蕪湖に至り高淳、溧陽、宜興より太湖の北端

を過ぎて（將來築港のこと）蘇州に至り滬寧線に合し、蘇州より南行して滬杭線の嘉興に達するもので安徽江蘇兩省中の殷富地域を通過し、將來上海漢口直通線の中堅となすべきもの、延長三百哩である。

以上中央鐵道系統各線の總計哩數は一萬六千六百哩で附圖十六に示せる通りである。

第二項 東南鐵道系統

本系統の區域は大體不規則三角形を爲し居り此區域内を縦横に走り居るもので、其三角形は東方大港と廣州間の海岸線を底邊とし、上海重慶間の揚子江を一邊とし、更に重慶より湖南を經由して廣州に至る線を他の一邊とし重慶を頂點とするものである。本地域は浙江、福建、江西の三省及び江蘇、安徽、湖北、湖南、廣東各省の一部を包含し居り農産物、鑛産物殊に鐵石炭豊富にして隨處に之れを發見し得られ、且つ人口の密度も頗る大なるものがあるから鐵道建設による利益も亦甚大なるものである。

東方大港、南方大港及び其中間の二三等港は之等鐵道の終點となるべきもので建設すべき各線は左記の通りである。

1、東方大港重慶線

- 2、東方大港廣州線
- 3、福州鎮江線
- 4、福州武昌線
- 5、福州桂林線
- 6、温州辰州線
- 7、廈門建昌線
- 8、廈門廣州線
- 9、汕頭常德線
- 10、南京韶州線
- 11、南京嘉應線
- 12、東方南方兩大港間海岸線
- 13、建昌沅州線

1、東方大港重慶線

本線は揚子江の南部を殆んど一直線に中國西部の商業中心地たる重慶と東方大港とを繋ぐ線路

であつて東方大港から杭州、臨安、昌化を経て安徽省の徽州（歙縣）に至り進んで休寧、祁門より江西省に入り湖口を経て九江に出で、之より揚子江の右岸に沿うて湖北の興國州に至り通山、崇陽より湖南の岳州に達し一直線に洞庭湖を貫きて（洞庭湖は將來整理埋立を要す）常德に進み澧水の谷地を廻りて慈利より湖北の鶴峰に入り施南、利川を過ぎ、施南よりは東北宜昌に一支線を出し又利川よりも西北萬縣に別の支線を出すものである。此宜昌及び萬縣は何れも揚子江の右岸にある。利川からは四川省に入つて石砭より涪州に至り此地で廣州重慶線の甲線に會し烏江を過ぎ揚子江の右岸に沿うてより再び廣州重慶間の乙線に合し同一橋梁を渡つて對岸の重慶に達するもの、支線を合し全長約千二百哩。

2、東方大港廣州線

本線は一等港灣と一等港灣とを一直線に連結するもので東方大港から杭州を経て西南に折れ錢塘江の左岸に沿うて上り富陽、桐廬、嚴州、衢州を過ぎ江西の廣信（上饒）より上清、金谿、建昌、南豐、廣昌、寧都、尋都、信豐、龍南を経て江西、廣東兩省界の分水嶺を踰え長寧（新豐）從化より廣東に達する約九百哩である。

3、福州鎮江線

本線は福州に起り羅源、寧德を経て福安に於て福建浙江兩省界を踏え、泰順、景寧、雲和、處州より武義、義烏、諸暨を過ぎて杭州に達し德清、湖州より江蘇省に入り宜興、金壇、丹陽を経て鎮江に至るもの延長五十哩である。

4、福州武昌線

本線は福州より閩江の左岸に沿うて水口、延平を過ぎ邵武より江西省に入り建昌、撫州、省城南昌を経て湖北省の興國より武昌に達する延長五百五十哩の線である。

5、福州桂林線

本線は福州に於て閩江を渡り永福（永泰）大田、寧陽、連陽、汀州（長汀）より江西省に入り瑞金、零都、贛州、上猶、崇義を経て湖南省に入り桂陽縣（汝城）、彬州にて粵漢線と交叉し桂陽州、新田、寧遠、道州に至りて廣州重慶間の甲乙兩線と會し南轉して道江の谷地を廻り廣西省界を越えて桂林に達する延長七百五十哩である。

6、温州辰州線

本線は温州の新港より起り甌江の左岸に沿うて上り青田、處州、宣平を経て西に轉じ江西省の玉山に至り德興、樂平より鄱陽湖の南岸を通じ余干、南昌、瑞州（高安）と高、萬載を過ぎて湖

南の瀏陽より長沙に出で寧鄉、安化を経て辰州に至り廣州重慶間の甲線及び沙市興義線と會する延長八百五十哩である。

7、廈門建昌線

本線は廈門の新港より起り長泰より九龍江を遡つて濟平、寧洋、清流、建寧を過ぎ江西省の建昌に至り東方大港廣州線、福州武昌線、建昌沅州線等と相會するもので延長二百五十哩である。

8、廈門廣州線

本線も亦廈門の新港より起り漳州、南靖、下洋より廣東省の大埔に出で松口、嘉應、興寧、五華を過ぎ韓江及び東江の分水嶺を踏え龍川より東江に沿ひ河源にて更に一分水嶺を踏え龍門、增城、廣州に至る延長約四百哩である。

9、汕頭常德線

本線は汕頭より潮州、嘉應を経て江西省の長寧（尋鄔）に入り分水嶺を踏えて貢江の谷地を下り會昌、贛州、龍川（遂川）永寧（寧岡）蓮花より湖南省の株州、長沙、寧鄉、益陽を経て常德に終り東方大港重慶線及び沙市興義線と連接する延長約六百五十哩である。

10、南京韶州線

本線は南京より揚子江の右岸を遡り太平、蕪湖、銅陵、池州、東流より江西の彭澤、湖口に至り東方大港重慶線と合し該線の橋梁によりて鄱陽港に達し、鄱陽湖の西岸に沿うて南康（星子）吳城南昌に至り温州辰州線及び福州武昌線と會し南昌より贛江を遡つて臨江（江渡）吉安に至り建昌沈州線と交叉し更に贛州に於て福州桂林線に交叉し、南康縣及び南安より大庾嶺の分水界を踰えて廣東省の南雄、始興より韶州に至りて粵漢線に接續する約八百哩である。

11、南京嘉應線

本線は南京より溧水、高淳を経て安徽省の宣城に入り寧國、徽州を過ぎて浙江省に入り開化、常山、江山より福建省の浦城に出で建寧（建甌）より延平に至つて福州武昌線と交叉し沙縣、永安を経て寧洋にて福州桂林線及び廈門建昌線に會し龍巖、永定より進んで松口に於て廈門廣州線と合し嘉應に至つて止まる延長七百五十哩である。

12、東方南方兩大港間海岸線

本線は南方大港たる廣州を起點とし廣九鐵路と同一方向を取つて石龍に達し之れより分れて東江の沿岸を一路惠州に走り三多祝、海豐、陸豐より東北に轉じ揭陽、潮州より饒平を経て福建省の韶安に入り雲霄、漳浦、州漳、廈門、泉州、興化を過ぎて省城福州に出で福州鎮江線と同一方

向を取りて福安より東に轉じ福寧にて又北に轉じ福鼎より浙江省に入り平陽、温州に至り甌江を渡り樂清、黃巖、台州、寧海より寧波に至つて止まり杭甬線にて杭州を経て東方大港に接續するもの、廣州より寧波迄の延長千百哩である。

13、建昌沈州線

本線は建昌より起り宣貢、樂安、永豐、吉水を経て吉安に於て南京韶州線と會し更に永新より蓮花に至つて汕頭常德線と交叉し、湖南省の茶陵に入り安仁より衡州に出でて粵漢線に交はり寶慶に進んで廣州重慶間の甲線を横ぎり、西行して終點 州（芷江）に至り沙市興義線に接續する延長約五百五十哩である。

以上東南鐵道系統に屬する各線の總計哩數は九十哩であつて附圖に示せる通りである。

第三項 東北鐵道系統

此系統は滿洲の全部及び蒙古、河北省の一部分を包含し居り其面積五十萬方哩人口二千五百萬を有し、三面は山に圍繞せられ只南方のみ開けて遼東の海灣に臨むものである。此三方面の山脈に圍まれた中間低地に廣大肥沃なる平原があつて三つの河流に貫通せられ北に嫩江あり東北に松花江あり南に遼河がある。此北部の地方は從來非常に閑却せられたものであつたが東支鐵道の開

通後中國最肥沃の地たることが明白となつた譯で、其産出する大豆は日本全國と中國一部の食料に供せられて居る。此大豆は實に貴重なるものであつて、植物質中蛋白質の含有最大なるものであり、中國人によつて古く發明せられ肉類の代用品として使用せらるること已に數千年以上である。此種の大豆より製造せらるる豆漿は其成分牛乳と異ならず、又豆汁よりは各種の食料品を製造し得べく、近代化學者の證明する所によれば其成分は肉類に勝ると云はれて居る。中國人や日本人は之れを以て肉と牛乳の代用品として居る譯であるがそれが何時の時代に始まつたのかは知る人もない位である。所が近來歐米各國政府の食糧監理官は此肉類代用品に大に注目する様になつた。此等大豆の歐米各國への輸出額が日増しに増大するの亦夫れが爲めである。して見れば滿洲の平野は確に世界的の大豆供給地と云はなければならぬ。尙ほ其外にも各種の穀類を産出すること頗る多額で麥丈けでも優に「シベリア」東部全體の需用を充たし得るのである。又其山中部には木材や鑛産が頗る豊富で金鑛の如きは各地に發見せられて大に盛況を呈して居る。

以上の様な状態であるから此區域に鐵道を敷設することは最も有利な事業たるに相違なく、已に敷設されて居る三幹線中、北寧線は中國に於て最も繁昌する鐵道であり、日本の南滿洲鐵道も莫大の利益を上げて居る。又東支鐵道は「シベリア」鐵道中最も重要な部分である。此外にも

尙ほ日本人によつて計畫又は經營されて居るものが數線あるが全區域に互つて發展を策する爲めには尙ほ之れ以上に十分の鐵道網を必要とするものである。

只之等鐵道網の各支線を論ずる前に其中心地點を建設する要がある。之れは蜘蛛の巣で云へば其中央に當る處で假りに之れに東鎮と云ふ名を附したい。そして其位置は嫩江と松花江との合流地點の西南即ち哈爾濱の西南約一百哩の地點とすれば將來必ず最も有利の位置たるに至るべく、此新市街は單に鐵道網の中心たるばかりでなく遼河と松花江を連絡する運河の成立後は水陸共通の要地となるべき地點である。

此新計畫の市街地たる東鎮を中心として左記諸線を建設することとする。

- 1、東鎮葫蘆島線
- 2、東鎮北方大港線
- 3、東鎮多倫線
- 4、東鎮克魯倫線
- 5、東鎮漠河線
- 6、東鎮科爾芬線

- 7、東鎮饒河線
- 8、東鎮延吉線
- 9、東鎮長白線
- 10、葫蘆島熱河北平線
- 11、葫蘆島克魯倫線
- 12、葫蘆島呼倫線
- 13、葫蘆島安東線
- 14、漠河綏遠線
- 15、呼瑪寧葦線
- 16、烏蘇里圖們鴨綠沿海線
- 17、臨江多倫線
- 18、節克多博依蘭線
- 19、依蘭吉林線
- 20、吉林多倫線

1、東鎮葫蘆島線

本線は滿洲鐵道の中心地點より分出する第一線であつて尙ほ此の外にも遼東半島及び河北省の沿岸にある不凍港に直達する線があるが本線を以て最短距離のものとする。本線は滿鐵と並行するもので北部では兩線間の距離八十哩に過ぎず、元來露國帝政政府との訂約によつて滿鐵との距離百哩以内には並行線を建設することは出来ないものであるが、國際的發展計畫を施行するに當つては共同の利益から見て此等の約束は廢除すべき性質のものである。線路は東鎮から南向して滿洲の大平原を走り長嶺、双山、遼源、康平等を経て新民に至る迄二百七十哩の一直線をなし、新民からは北寧線によつて葫蘆島に至る迄百三十哩である。

2、東鎮北方大港線

本線は中心地點から深吃水の不凍港に達する第二線であつて、東鎮から西南に向ひ東鎮と西遼河との中間で廣安を經過し西遼河に至る迄に無數の小村落を過ぎ西遼河を渡つて熱河區域の山地を踰え阜新縣城に出で、再び分水嶺を踰えて大凌河の谷地に入り更に其支流との分水嶺を経て灤河の流域に出で萬里の長城を越え永平、樂亭を過ぎて北方大港に至る五百五十哩であつて前半は平地を經過し後半は山地を經過するものである。

3、東鎮多倫線

本線は中心地點より分出する第三線であつて、西方平原を直走して洮南に至り日本の計畫になる瑯環熱河線を横斷し、又長春洮南間及び鄭家屯洮南間の兩計畫線の終點と連絡するものである。洮南を過ぎてからは大興安嶺の東南山麓を南走するもので此邊一帶の山地は大森林と大鑛產地である。それから更に上遼河の谷地に入る。此谷地は北方の大興安嶺と南方の熱河山地を限るもので、進んで林西、經棚等の都邑を過ぎて多倫に達し西北鐵道系統の幹線に合するもの延長四百八十哩で大半は平地を通過するものである。

4、東鎮克魯倫線

本線は東鎮中心地點より分出する第四線で、西北方に向つて殆んど東支線の哈爾濱滿洲里線と並行し居り兩線間の距離は百哩乃至百三十哩である。線路は嫩江松花江合流點の東鎮北端から西方嫩江を渡つて大賚に至り西北に轉じて平原を横斷し奎勒河の北支流の谷地に進入するもので、此の谷地に入つて後は河流に沿うて水源地迄達し大興安嶺の分水界を踰えて蒙古の平原に出で哈爾濱河の右岸に従つて貝爾池の北端に至り、これより西に轉じて克魯倫河に達し其の南岸に沿うて克魯倫に達するもの、延長六百三十哩である。

5、東鎮漠河線

本線は中心地點より發出する第五線で嫩江松花江合流地の北岸より西北に向つて滿洲平原の北端を横斷して齊々哈爾に至り、齊々哈爾からは錦環計畫線と同じく西北方に向ひ嫩江の左岸に沿うて嫩江縣に至り、錦環縣と分れて嫩江上流の谷地を西北上して水源地に達し大興安嶺の北端を踰えて漠河に達し漠河多倫線の終端に接続するもの延長六百哩で、始めの四分の一は平原を過ぎ其の次の四分の一は嫩江の下流に沿ひ、其の次の四分の一は嫩江上流の谷地を上り最後の四分の一は山地を經過するもので此の山地が有名なる金産地である。只此の山地は地形甚だ險阻なるを免れない。

6、東鎮科爾芬線

本線は中心地點より分出する第六線で嫩江松花江合流地の北岸より平原を横ぎつて肇東青岡等の都邑を過ぎ通肯河を渡つて海倫に至り、通肯河の谷地を上つて小興安嶺分水嶺を踰え、科爾芬の谷地に下り車陸を経て黑龍江の沿岸科爾芬江に達する延長三百五十哩で、三分の二は平地三分の一は山地である。此の線は東鎮から黑龍江に達する最捷路で對岸は露領である。

7、東鎮饒河線

本線は中心地點から分出する第七線で嫩江松花江合流地の北岸から肇州を経て松花江の左岸を繞り平原を過ぎて東支線を横斷し、呼蘭河を渡つて呼蘭に至り呼蘭より巴彦、木蘭、通河等を経て再び松花江を渡つて三姓に至るもの三姓は即ち現今の依蘭地方である。之れより更に倭肯河の谷地に入り分水嶺を踰えて七星碣子、大鍋蓋等を経て饒河の谷地に入り沿岸にある無數の村落都邑を縫ひて饒河縣に達し、饒河と烏蘇里河の合流地點を終點とするもので延長約五百哩、經過地方は皆肥沃の土地である。

8、東鎮延吉線

本線は中心地點より分出する第八線で嫩江松花江合流點の東岸から松花江の右岸に沿うて東南方扶餘に至る。扶餘は即ち伯都納で其の外沿岸には都邑頗る多く、之れより南滿線を横斷して東に轉じて楡樹、五常に至り五常より南轉して豊徳棧に向ひ進んで額穆に達し、牡丹江を渡つて凉水泉、石頭河を過ぎ、日本の會寧吉林線と合して延吉に至る延長三百三十哩、沿線は農産及び礦産極めて豊富なる地方である。

9、東鎮長白線

本線は中心地點より分出する第九線で嫩江松花江合流點の南岸より東南方に向ひ平原を横ぎつ

て農安に至り伊通河を渡つて尙ほ同一方向に進み伊通河の各支流を越えて九台站に至り、吉長線によりて吉林に達し、更に松花江の右岸に沿うて東南方拉法河との合流點に出で松花江に従つて南に轉じ、樺甸を過ぎて尙ほ遡江し頭道溝より撫松を経て東南松香河の谷地に入り、上つて長白の分水嶺を踰え天池湖の南方に達し又南に轉じ暖江に沿うて朝鮮邊界の長白に至る延長三百三十哩で、最後の長白山の分水嶺を通過する地方は崎嶇羊腸たる山地である。

10、葫蘆島熱河北平線

本項以下述ぶる處は東北鐵道系統計畫中更に別の「グループ」を爲すもので此の「グループ」は勃海岸の不凍港なる葫蘆島を中心とする。其の第一線は葫蘆島から西方に向ひ沙河の谷地を進んで新台邊門に出で之れより海亭、犍牛營子、三十家子等の山地を過ぎて平泉に至り尙ほ同一方向を取つて熱河に達する。熱河は即ち承德である。熱河からは舊時の官路（公用道路）によつて灤平に至り西南古北口に於て萬里の長城を過ぎ通路に従つて密雲、順義を経て北平に至る二百七十哩である。

11、葫蘆島克魯倫線

本線は葫蘆島より分出する第三線で葫蘆島埠頭から一路北に向ひ建平、赤峰等の熱河區域山地

を過ぎ通路に従つて遼河各地の上流地方を経て間場、西圖、大金溝、林西等を通過し林西からは陸家窩の谷地に入り甘珠廟の右方に於て大興安嶺最南の分水嶺を踰え進んで巴原布拉克、烏尼克特、歡布庫列を経て多倫克魯倫線に合して克魯倫に達するもの、歡布庫列に至る迄の延長四百五十哩。經過地方は鑛産、木材、農業等が盛んである。

12、葫蘆島呼倫線

葫蘆島より分出する第三線で錦州を過ぎ大凌河の右岸を上つて義州に出で、大凌河を渡つて清河邊門阜新に至り、阜新からは直北に向つて綏東に達し西遼河を渡つて開魯に至り、大魚湖、小魚湖の間を通過して合板、突泉を経、大興安嶺を踰えて阿滿の谷地に入り河流に沿うて呼倫に達する約六百哩で、經過地方は鑛産農業が殷盛であり未開發の森林が多い。

13、葫蘆島安東線

第四線は葫蘆島から東北方に向ひ計畫中の遼河葫蘆島運河に沿うて北上し東南に轉じて牛莊、海城に至り、更に東南柞木城に出で安奉線に合して朝鮮境の安東に達する二百二十哩で、前記葫蘆島熱河北平線と連絡して朝鮮から北平に達する最捷經たるものである。

14、漠河綏遠線

本線は更に別の「グループ」に屬する鐵道系統の第一線である。此の「グループ」は環狀形をなすもので東鎮中心地を樞軸として二つの半圓形を作り一は内方一は外方に位するものである。此の漠河綏遠線は漠河から黒龍江に沿うて烏蘇里、額木爾蘋果、奎庫堪、安羅、倭西門を過ぎ黒龍江の南折に従つて同じく南力に向ひ安幹察哈顏、望安達、呼瑪等を経、呼瑪より更に錫爾根、奇奇拉、滿洲屯、黒河を通じて愛琿に至り、愛琿にて錦愛線の終點と會し此の地より次第に東に轉じて霍爾木勒津、奇克勒、科爾芬に達し、科爾芬で東鎮科爾芬線に會し更に進んで烏雲、佛山、蘿北より同江に至る。同江は黒龍、松花兩江の會流點で本線は松花江を渡つて同江に至り街津口額圖を経て綏遠に達するもの、綏遠は黒龍、烏蘇里兩江の合流點であり、全長約九百哩、沿道は皆金産地である。

15、呼瑪室葦線

本線は漠河綏遠線の支線で呼瑪から庫瑪爾河に沿うて大砬子、瓦巴拉溝等の金産地を過ぎ尙ほ谷地を西上して更に西南に轉じ、同河の北源にて分水嶺を踰え哈拉爾の谷地に入つて室葦に達する三百二十二哩で金産多き地方である。

16、烏蘇里圖門鴨綠沿海線

本線は外部半圓形の第二線で綏遠に於て第一線に接続し、烏蘇里江に沿うて高蘭、富有、民康等を経て饒河に至り東鎮饒河線の終點に會し更に南行、烏蘇里江東の露國烏蘇里鐵道と並行して虎林に達し、虎林からは西方に轉じ穆陵河に沿うて興凱湖の西北角なる密山縣に至り、更に平安鎮を経て南に轉じ國境を走つて小綏芬驛にて東支鐵路を横斷し、東寧を過ぎ尙國境に従つて五道溝、四道溝の會合點に至り西に轉じて琿春を經過し又西北に向ひ延吉に於て日本の吉會縣に會し、同線に沿うて和龍に至り分岐して圖門江の左岸を西南行し分水嶺を踰えて鴨綠江の谷地に入り東鎮長白線と會し、之れより西に轉じ又西北に進み鴨綠江の右岸に沿うて臨江に至り再び西南に偏して尙鴨綠江の右岸を進んで輯安縣より安東に至り、安奉線を過ぎて江口の大東溝に出で海岸線を大孤山、莊河に進み西轉して平西屯、房店を過ぎ吳家店に於て南滿鐵道と會するもの延長一千一百哩、終始滿洲の東南國境に沿ふものである。

17、臨江多倫線

本線は東鎮中心點を繞る外部半圓形中の第三線で中心點より南方に分出する各線と接続するものである。線路は鴨綠江の西南彎曲部に位する臨江縣に起り山地を通過して通化、興京、撫順等を経て、奉天に於て南滿路を横ぎり北寧線によつて新民に至り東鎮葫蘆島線と交叉し西北方新立屯

を経て阜新に出で遼河上流の山地に進入し赤峰に向ひ無數の小村落及び天幕地を通過する、之れ等の地方は皆大牧場地である。赤峰からは三座店、公主陵、大轆子等を過ぎ銀河の谷地に入つて發木谷に至り吐根河に沿うて多倫諾爾に至る約五百哩である。

18、節克多博依蘭線

本線は内部半圓形の第一線で東鎮中心地から東北方に分出する各線と接続するものである。黒龍江上流の節克多博に起つて東に向ひ又東南に偏し大興安嶺の山谷を横斷すること數所にして嫩江に達し南轉し克山、海倫に至り松花江を渡つて三姓即ち依蘭に達する延長約七百哩、農産及び金鑛の多い地方である。

19、依蘭吉林線

内部半圓形の第二線で西南方牡丹江の右岸を進み頭站、二站、三站、四站を過ぎて城子に於て東支線を越え牡丹江の左岸に移つて寧古塔に出で、寧古塔より西方に向つて魏城、藍旗站、搭拉站、鳳凰站を経て額穆に於て吉會線に會して吉林に至る延長約二百哩、牡丹江流域の肥沃地方を經過するものである。

20、吉林多倫線

内部半圓形の第三線で吉林から舊通路によつて長春に出で東支線及び南滿線と會し平原を横ぎつて双山に至り、東鎮葫蘆島線及び日本の四鄭洮南線と交叉し遼河を渡つて遼源に進み再び大平原を通過して東鎮北方大港線を横斷し、綏東に於て葫蘆島呼倫線に會し遼河の谷地を上つて葫蘆島克魯倫線を過ぎ分水嶺を踰えて多倫に至る約五百哩である。

以上によつて東北鐵道系統の網狀計畫は完成するもので全延長約九千哩、附圖に示せる通りである。

第四項 西北鐵道系統の擴張

西北鐵道系統は蒙古、新疆及び甘肅の二部分を包含する區域で面積凡そ百七十萬方哩で「アルゼンチン」共和國よりも約六十萬方哩大きい。「アルゼンチン」は世界に肉類を供給する大生産地であるが蒙古の牧場は尙未だ開發せず、運搬不便なれども「アルゼンチン」が米國に代つて世界に肉類を供給し居る如く蒙古も鐵道の便利を得又科學的方法によつて牧畜を改良したならば、將來必ず「アルゼンチン」に取つて代るべき可能性を有するもので、斯の如き食物の大生産地に鐵道を建設することは最も緊要事たると共に世界食物の缺乏を救済する所以である。余は曾て中國實業國際共同發展の第一計畫中に於て此地方に七千哩の鐵道を敷設することを提議したことがあ

る。これは北方大港建設の目的たると共に又中國東南部地方の稠密なる人口を漸次此の地方に移民せしめんとするもので七千哩は尙第一步の計畫に過ぎず、實際上の發展を期するには尙増築の必要あるべく左に其擴張計畫としての各線を記述することとする。

- 1、多倫恰克圖線
- 2、張家口庫倫烏梁海線
- 3、綏遠烏里雅蘇臺科布多線
- 4、靖邊烏里雅蘇臺線
- 5、肅州科布多線
- 6、西北邊境線
- 7、迪化烏蘭固穆線
- 8、憂什溫烏梁海線
- 9、烏里雅蘇臺恰克圖線
- 10、鎮西庫倫線
- 11、肅州庫倫線

- 12、沙漢聯絡驛克魯倫線
- 13、格合克魯倫節克多博線
- 14、五原洮南線
- 15、五原多倫線
- 16、馮書伊罕線
- 17、伊罕和圖線
- 18、鎮西喀什噶爾線

1、多倫恰克圖線

本線は多倫より西北方に向ひ驛路に沿うて大牧場を横断し喀特爾呼、闊多、蘇墨圖等を経て外蒙古に入り更に霍中屯、魯庫車魯、楊圖等を過ぎ克魯倫河を渡つて額都根、霍勒闊の山地に入るのである。此處では克魯倫河分水界と赤奎河分水界とを横切つて居るが其中克魯倫河分水界の水は黒龍江によりて太平洋に流れ込み、又赤奎河分水界の水は一旦「バイカル」湖に注がれて後再び北氷洋に流れ出る。此の河の分水界を通過した後この線は赤奎河の支流に沿うて恰克圖に至るもので全長約八百哩である。

2、張家口庫倫烏梁海線

本線は萬里の長城の張家口から西北に向ひ、高原地方を進み山脈を越えて蒙古の大草地に達するものである。途中明安、博羅里治、烏得及格合等を経由して多倫迪化幹線と交叉する。格合を過ぎて後は穆布倫の廣大肥沃なる牧場を貫き其の後は一直線に前進して穆克圖、那爾哈、庫倫を通り漸次山地に入り、色楞格谷地を横切りて庫蘇古爾泊最南端の對岸に達して後、再び轉じて北進し山脈を起し庫蘇古爾泊の南岸より哈特呼爾に向ひ、其後庫蘇古爾泊の湖岸に沿ひて進む事暫し、再び西北方に進み烏魯克穆河岸に沿うて國境通路近く迄進み、次で西南に折れて直ちに克穆赤克の谷地に至るもので起點より巴爾達を經山して中露國境に至りて終る迄の距離約一千七百哩。

3、綏遠烏里雅蘇台科布多線

本線は綏遠を起點とし山西省の西北隅近くを西北方に向つて前進し山地を過ぎ蒙古の託里布拉克牧場地方に入り、此處で北方大港哈密線及び北方大港庫倫線と會する。託里布拉克を過ぎて後、本線は尙も同一方向に直進し匠們蘇治を通り土謝圖の首府に至り此處から直ちに西北走して靈勒特に向ひ、再び通商路に沿うて郭里得界勒に出で其後復た西北に進んで河流溪谷數箇所と小

都市を過ぎて烏里雅蘇臺に達し、北方大港及び烏魯木齊綽の第二驛より發する支線と相會する。烏里雅蘇臺を過ぎて後は通商路に沿うて西走し呼都克卒爾、巴爾淖爾及び匪哈布魯等を経て科布多に出で、此處で西北方に轉じ歡曼喀圖及び列蓋等の諸地を通つて又西走して別留に至り國境を終點とする。全長約一千五百哩。

4、靖邊烏梁海線

此の線は陝西省西北境界線と萬里長城とが相接する靖邊から起つて途中波羅波勒格孫、鄂託、臣濁等の諸處を經、黃河を越えて三道河に至り哈那々林烏拉嶺を上り、西北方蒙古大草地を經て後古爾班昔哈特で北平哈密線と交叉し烏尼格圖、恩京に至る。恩京は即ち北方大港烏魯木齊線の通過點である。恩京より先は溪谷地と分水界地方を通り北方西庫倫に至り、再び西北行して色楞格河流域の各支流及び溪谷を走る。即ち抵沙布克臺及圖里廟等の地方である。其後色楞格河を渡り、其の支流に沿うて帖里吉爾穆連揚の發源地に至り、帖里淖爾湖への分水界を經て湖畔に沿ひ湖口烏魯克穆河に出で此處で張家口庫倫烏梁海線と合して之れを終點とする。此の全長約一千二百哩。

5、肅州科布多線

本線は肅州から西北に向ひ尖牛で萬里の長城を貫き炭坑地方に出でる。之れは肅州から二百五十哩ばかりの處である。之れから哈畢爾罕布魯克、伊哈託里に至り伊哈託里から遠くない處で北平哈密線と交叉して伯勒臺に達し、次で一小沙漠を經て底門赤魯に至る迄山地と低濕なる村落とを過ぎ、更に進んで憂什溫に於て北方大港、烏魯木齊間の幹線を横斷し倭倫呼都克、塔巴騰、塔普圖を經て塔普圖よりは古城、科布多間の通路と會し、伯多滾臺、蘇臺を經て科布多に至るもので延長七百哩である。

6、西北邊境線

本線は伊犁を起點とし烏魯木齊、伊犁線に沿うて三臺即ち賽里木湖の東方に至り之れより東北に進み艾比湖の西方を土斯賽に至り、土斯賽より託里に進み中央幹線即ち北方大港塔城線を横斷し納木果臺、斯託羅蓋臺に至る間に於て大森林と大炭坑地を經過し、斯託羅蓋臺からは通路に沿うて承化寺即ち亞爾泰省の首府に達し、山脈を横斷して烏爾霍蓋圖山口から科布多の谷地に入り科布多河の源流に沿うて別留に出で綏遠科布多線に合して烏列蓋に至り、烏列蓋より分岐して烏松闊勒、烏蘭固穆を經て塔布圖に達し再び他の線と合して唐努烏梁海の烏爾克穆河に至り、東に轉じて河流に沿うて上り別開穆、烏魯兩河の合流地に出で尙ほ河流に沿うて進み東北方から河

源に遡つて國境に達するもので總延長九百哩である。

7、迪化(烏魯木齊)烏蘭固移線

本線は迪化より多倫迪化間の幹線に依つて阜康に至り分岐して北進し自關川を経て霍爾楚臺に至り、東北に轉じて山地を經過し開車、土爾扈特に出て北方大港烏魯木齊線の支線なる第三交叉點を過ぎ北に轉じて巴彥寧格力の谷地を経て斯和碩特に至り、それより帖列克特山口を過ぎ東北に進んで處女耕作地を經過して科布多に至り、更に肥沃なる牧場を通り數個の河流を涉り數個の湖岸に沿うて烏蘭固移に達し、西北邊境線と會するもので延長約五百五十哩である。

8、憂什溫烏梁海線

本線は憂什溫より東北に向ひ山地低濕地との境界線を過ぎ哈同呼圖克、達蘭趣律、博爾努魯を経て、匝盆の谷地を横過し呼志爾圖、博爾霍を経て烏里雅蘇臺に至り綏遠科布多線及び北方大港烏里雅蘇臺線と會し、更に北方の處女地に進んで色楞格河の本源地及び帖斯河の本源地を經過して帖斯河の谷地に出で一大處女林を貫通し、轉じて西北に向つて分水嶺を踰え唐努烏梁海の烏魯古穆谷地に入り西北邊境線と會して終點に達する延長六百五十哩である。

9、烏里雅蘇臺恰克圖線

本線は烏里雅蘇臺より憂什溫烏梁海線に依つて色楞格河の支流なる鄂魯爾河に至り、分れて東に向ひ鄂魯爾河の流域に沿うて下り靖邊烏梁海線を横ぎつて鄂魯爾、色楞格兩河の會流點に達し張家口盧倫烏梁海線に合して遠く東方に至り、同線が東南行する處より分れて東北に向ひ色楞格河に沿うて恰克圖に達するもの、延長約五百五十哩で經過地方は肥沃な谷地である。

10、鎮西庫倫線

本線は鎮西より東北に向ひて耕作地を横斷し、圖塔古を経て烏爾格斜特に至り肅州科布多線を横ぎり戈壁沙漠北方の大草地を経て蘇治、達蘭圖魯に至り、北行して北方大港烏里雅蘇臺線及び多倫諾爾、里雅蘇臺線と交叉し塔順呼圖克を過ぎ鄂羅蓋地方に於て綏遠烏里雅蘇臺線と會し、進んで分水嶺を踰えて色楞格河の谷地に入り沙布克臺に於て靖邊烏梁海線を横ぎり、東に轉じて數個の山脈及び河流を經過して庫倫に至るもの經過距離約八百哩。

11、肅州庫倫線

本線は肅州より起り金塔を経て毛目に至り道河一名額濟納河に沿うて進むもので、此の河は沙漠の灌溉用に供し得られるものである。河に沿うて下れば一の湖水に達し之れより戈壁の沙漠を越えて北平哈密線及び北方大港烏里雅蘇臺線の會合點に達して共同聯絡驛を作り尙ほ沙漠と草地

中を進んで更に他の交叉點に達する。之れは綏遠科布多線と靖邊烏梁海線の會合點で、ここでも共同聯絡驛を作り、夫れより一大草地に進入して哈藤、圖里克を経て三音達頼に達し多倫諾爾烏魯木齊線に會し、烏蘭和碩其他の都邑城邑を過ぎて庫倫に達するまで全長七百哩の内三分の一は沙漠を三分の二は低濕なる草地を經過する。

12、沙漠聯絡驛克魯倫線

本線は沙漠聯絡驛より東方の大草地を進み鄂蘭淖爾湖の南方にて靖邊烏梁海線を横ぎつて土謝圖汗の首府に於て綏遠科布多線に會し、又大草地を経て第一聯合驛に至り更に烏蘭呼圖、尖頂車を経て張家口烏梁海線を過ぎて車臣汗に出で、之れより東北に向ひ河流に沿うて下り克魯倫城に達して多倫克魯倫線及び克魯倫東鎮線と相會するもので延長八百哩である。

13、格合克魯倫節克多博線

本線は格合を起點とする。格合は多倫諾爾烏魯木齊線と張家口庫倫烏梁海線の交叉點で之れより東北に進み大草地を經過して霍申屯に至り多倫諾爾恰克圖線を横ぎり、尙ほ東に向ひ更に大草地を越えて克魯倫に於て呼倫克魯倫線に交り克魯倫河の右岸を下り次で左岸に出で呼倫池の西北方を過ぎ東支鐵路を横斷し額爾克納河を渡つて其右岸に沿うて節克圖博に達し多倫諾爾漠河線及

び節克圖博依蘭線と會するまで距離六百哩。始めの半分は乾燥地を後の半分は濕地を經過する。

14、五原洮南線

本線は黄河の西北邊なる五原より東北に向ひ曬田烏拉山及び大草地を越えて託里布拉克に至り北平哈密線、綏遠科布多線及び北方大港庫倫線の三線と交叉し、之れより尙東北に向つて草地を經て格合に至り多倫烏爾木齊線、北平庫倫線及び格合克魯倫線と出會ひ東に轉じて多倫諾爾、恰克圖の中間なる歡布庫里に於て多倫克魯倫線及び葫蘆島克魯倫線と交り、夫れより境界線の南に出で之れに沿うて達克木蘇馬に至り多倫漠河線と會し東方興安嶺を過ぎて突泉に出で東南に轉じて洮南に達する延長九百哩である。

15、五原多倫線

本線は五原から東北に向ひ曬田烏拉嶺を躡えて茂名安旂に至り、北方大港庫倫線を横ぎり大草地に向つて進み綏遠科布多線を過ぎて邦博圖に至り同處にて北平哈密線に會し之れより東に向ひ、張家口庫倫烏梁海線を過ぎて多倫に達し、多倫奉天臨江線と會するもので黄河上流の谷地を直に肥沃なる遼河谷地に聯絡する五百哩の線路である。

16、焉耆伊犁線

本線は焉耆一名喀喇沙より西北の山脈を踰えて伊犁に進入し、喀古斯河に沿うて西に下り肥沃なる谷地を経て伊犁、綏遠より伊犁城に達するもので、之等は皆「ロシア」邊境に近い主要都市である。終點では伊犁烏魯木齊線に接続し延長四百哩。

17、伊犁和闐線

本線は伊犁より南に向ひ伊犁河を渡つて東方に轉じ左岸に沿うて始めは東南に後には又南に向ひ、博爾臺に至つて西南に轉じ帖克斯河の谷地に入り同河を遡つて天橋に達し尙ほ山道を踰えた上で東南に向ひ大炭坑地方を通過し西南に轉じて札木臺に至り吐魯番喀什噶爾線を超え南行して塔里木谷地北部の最肥沃地を経て巴斯圖塔格拉克に達し、更に西南行して和闐に至るまで無數の小部落を經過して居り夫れ等は皆和闐河流域の肥沃なる區域中にある。和闐河は沙漠に流入して居るものである。和闐で喀什噶爾和闐線と接続して南方に向ひ高原を上つて國境線迄延長七百哩である。

18、鎮西喀什噶爾線及び其支線

本線は鎮西より西南に向ひ天山の草地に沿うて延安堡、薛家蘭、陶賴子等を経て七箇井に至り其後は天山の森林に沿うて桐窩西鹽池、阿朗を過ぎ鄯善に出で中央幹線を横ぎり塔里木沙漠の北端に沿うて魯克沁、石泉より河拉に於て車城庫爾勒線に出會ひ進んで塔里木河流域の無數の新村

落、肥沃地、未開發の大森林等を通過して巴斯圖塔格拉克にて伊犁和闐線に交り巴楚を過ぎて喀什噶爾に達し烏魯木齊和闐線を横斷し、それより西北方國境に達するものである。此線と關係あるものに二つの支線がある。第一は河拉から西南方沙漠中の數個の「オアシス」を経て車城に至るものであり、第二は巴楚から西南方葉爾羌河に沿うて莎車に出で更に西南方伊犁から國境近くに至るもので本支運合計約千六百哩である。

以上本系統に屬する線路の總延長は一萬六千哩で附圖所載の通りである。

第五項 高原鐵道系統

之れは余の鐵道計畫の最後の部分であつて其工事は極めて困難であると共に其經費も亦莫大なる額を要するものである。而も之を他の部分の鐵道に比較すれば收益の點から言つても多くを望まれないものであるから其建設は最も後廻しにせねばならぬ。他の部分の鐵道が全部完成する迄は到底着手することは覺束ない。が他の鐵道が皆出來上つた上ならば此高原地帯の鐵道を作つて莫大なる經費を投じても相當の利益を上げるに難くないと思ふ。

此高原地帯は西藏、青海、新疆の一部分と甘肅、四川、雲南地方を包括するもので其面積は約百萬方哩あり、土地は農業と牧畜に適して居るが外國人にはまだ餘り知られて居ない地方であ

る。中國人は西藏は即ち西方の寶藏なりと稱する位で金の産出が多いばかりでなく其他の鑛産も非常に多いのである。其中でも銅鑛が最も多く此の世人未知の地方に寶藏と云ふ名を付けることは誠に當を得たものと云ふべきである。將來世界中に貴金屬がなくなりかけた時に吾々が此の大鑛産地を開發して此地方に鐵道を建設することは正に必要缺くべからざることである。其計畫線は左の如し。

- 1、拉薩蘭州線
- 2、拉薩成都線
- 3、拉薩大理車里線
- 4、拉薩提郎宗線
- 5、拉薩亞東線
- 6、拉薩來吉吉令線及び支線
- 7、拉薩諾和線
- 8、拉薩干闐線
- 9、蘭州岷羌線

- 10、成都宗札薩克線
- 11、寧遠車爾城線
- 12、成都門公線
- 13、成都元江線
- 14、敘州大理線
- 15、敘州孟定線
- 16、于闐噶爾渡線

1、拉薩蘭州線

本線は西藏の首府と連絡するもので本境域中の中央幹線であり、本系統中最も重要な線である。起點と終點は現在でも相當の人口を有するが將來は正に一大殖民地となるべき地方であるから鐵道の開通と共に相當の利益を上げ得るであらう。線路は拉薩から舊官道によりて北方に向ひ達隆を経て騰格里湖の東南方を雅爾に至り、東に轉じて藏布の谷地より分水嶺を踰え双竹山口から瀝江の谷地に入り、再び東に轉じて瀝江の源流を渡り數個の谷地、河流、山脈を過ぎて揚子江流域に出で苦苦賽爾橋にて揚子江の源流金沙江を渡り、東南に轉じて後又東に向ひ揚子江の谷地

を出でて黄河の谷地に入り數多の小村落と天幕生活地方を過ぎて札陵、鄂陵兩湖の間にある星宿海を経て東北に向ひ、柴塔木の東南部谷地を通過して再び黄河の流域に入り喀拉普其他の小都會を経て丹噶爾に至る。丹噶爾は即ち今の湟源で甘肅と青海の境界にある。丹噶爾からは更に東南に向つて西寧河に沿ふて其沃地を下り西寧、碾泊其他數百の小都會と村落を経て蘭州に達するもので延長一千一百哩。

2、拉薩成都線

本線は拉薩から矢張り舊官道によつて東北に向ひ德慶、南摩、墨竹工卡を経て東南に轉じ、更に東北に向ひ江達にて一度北方に向ひ再び東北に進み託拉山を踰えて拉里に至り、拉里から東行して邊壩碩圖及び數個の小都會を過ぎて洛龍宗に出で嘉裕橋にて潞江を渡り東北向して恩達、察木多を過ぎ、東南方の官道によつて巴塘に至る線を探らず之れから東北に向ふ別な通商路に沿ふて四川省の西北にある巴戎に向ひ途中札武三土司附近で金沙江を渡り、東南向して依杵河の谷地に入り鴉龍江に沿うて甘孜に下り長葛、英溝から大金川の倍田、小金川の望安を過ぎ斑爛山を踰えて灌縣に出で成都平野に入つて邛縣から成都に達する延長約一千哩である。

3、拉薩大理車里線

本線は拉薩から拉薩成都線と同一線路で江達迄行き西南に分岐して藏布江の支流に沿うて本流との會流點油魯に出で、本流の左岸に沿うて公布城什噶を経、底穆昭より藏布河を離れて東行し底穆宗城、遺貢、巴谷、刷宗城を過ぎ東南に折れて馬力に至り、再び東行して潞江岸の門公に達し門公から南に轉じて潞江の右岸に沿ひ葛蒲桶、丹郎を経て潞江を渡り、崖瓦村の谷地から分水嶺を踰えて瀾滄江別名美江の流域に入り江を渡つて小維西を過ぎ江岸に沿うて誠心銅廠に下り此處で江岸を離れ、河西、河源、鄧州、上關を経て大理に達し更に南行して下關、鳳儀、蒙化、保甸から再び瀾滄江岸に出で左岸に沿うて南方車里に至る九百哩である。

4、拉薩提郎宗線

本線は拉薩から南方德慶を経て藏布江に出で東轉して江の左岸を札噶爾總に下り澤當で江を渡り南行吹夾坡郎、滿楚納、塔旺を過ぎて提郎宗に達し印度の亞三境界に接続するもので延長二百哩である。

5、拉薩亞東線

本線は拉薩から西南に向ひ札什からは舊官道によつて僵里、曲水に至り末力橋を過ぎ藏布江を渡つて查墨木より塔馬隆、白地、達布隆、浪噶子等を経、西に轉じて翁古、拉隆、沙加に至り官

道を離れて西南に向ひ孤拉を経て亞東即ち印度の「シキム」の境界に至る延長二百五十哩である。

6、拉薩來吉雅令線及其支線

本線は拉薩より西北に向ひ札什より舊官道に沿うて小德慶に至り、西轉して桑駝駱池に至り又西南轉して那馬陵、當多れを過ぎ什古附近に於て藏布江を渡り西向して日喀則城に達する、日喀則城は西藏第二の大市場である。夫れより尙同一方向を辿り藏布江の右岸に沿うて進み札什岡、明錯嶺を経て拉子に至り拉子からは西南に支線を派出し脅噶爾、定日を経て「ネパール」境の聶位木に至り、本線は尙藏布江の右岸を官道に沿うて進み那布林、格喀、大屯に至つて更に西南「ネパール」境に一支線を出し、尙西北に進み搭木札卓山、噶爾渡より西に轉じて拉特來得河の來吉雅令から印度境に終るもので二支線共延長總計八百五十哩である。

7、拉薩措和線

本線は拉薩より第二線によりて桑駝駱海に至り夫れより分岐して西北に向ひ得貞、桑札宗、塔克東を経て西藏に於ける金礦最多の地方に進み翁波、都拉克巴、光貴、于喀爾より措和の終點に至る延長七百哩である。

8、拉薩于闐線

本線は拉薩より第二、第三の兩線によつて騰格里湖の西南隅に達し、之れより西北に分岐し隆馬絨、特布置、託羅海、其他四五の小地方を経て薩里に至り、夫れより一大無人境を過ぎて巴喀爾、蘇格特に出で山脈を躡えて高原を下り索爾克を経て塔理木河流域の雅蘇勒公に達し西北鐵道系統の車爾城千闐線に合して于闐に至るもの延長七百哩である。

9、蘭州措羌線

本線は蘭州より拉薩蘭州線によつて青海の東南隅に達し分岐して青海の南岸を繞りて都蘭奇特に出で西南走して宗札薩克に至り、夫れより柴達木低地の南邊を西南行し屯月、哈羅里、各爾莫、哈自格爾を過ぎて西北に轉じ拜把水泉、那林租哈、河爾善特水泉を經、北方山脈を躡えて措羌に達し安西于闐線及び措羌庫爾勒線と聯絡するもので延長七百哩である。

10、成都宗札薩克線

本線は成都より拉薩成都線を利用して灌縣に至り之れより分岐して汶川、茂州を經、岷江に沿うて西北上し松藩を經て岷山の谷地に入り東丕、上勒凹より揚子江黄河兩流域の分水嶺を躡え進んで爾吉庫舍里に至つて黄河の支流水源に沿うて本流に達し、其右岸を察漢津、布勒拉察布に進み渡河して舊官道に出で西北轉して拉薩蘭州線に合し、拉尼巴爾に於て再び西北に向ひ分岐し

て宗札薩克に達し、蘭州岷羌線と相會するもので其距離約六百五十哩である。

11、寧遠車爾城線

本線は寧遠より西北行し懷遠鎮を経て雅江に出で其の右岸を舊驛路に沿うて進み、西俄落にて江を離れ驛路によつて裏塘に至り尙ほ同一方向を金沙江左岸の岡沱、札武三土司に進み此處にて拉薩成都線を横斷し、尙ほ金沙江に沿うて上り圖登貢巴より苦苦賽爾橋に至つて拉薩蘭州線と交又し金沙江の北支流に沿うて其水源地に至り、分水嶺を踰え駱駝路によつて泌司坎阿洛共より車爾城に至るもの延長約一千三百五十哩で本系統中の最長線路である。

12、成都門公線

本線は成都より西南に向ひ双流、新津、名山、雅州を經、西北向して天全に至り又西轉して打箭爐、東俄落、裏塘等を過ぎて西南に轉じ巴塘、宴爾喀羅を経て門公に至る約四百哩で經過地方は皆山脈地である。

13、成都元江線

本線は成都より成都門公線によつて雅州に達し分岐して同一方向を辿り榮經、清溪を経て南向し越雋より寧遠に至つて寧遠車爾城線の起點に會し進んで會理に至つて金沙江を渡り雲南府にて

廣州大理線に交り、昆明湖の西方を繞りて昆陽に出で新興、嶠峨より元興に達して廣州思茅線に連絡するもので延長約六百哩である。

14、敘州大理線

本線は敘州より揚子江の左岸を上り屏山、雷波を経て河流を離れ、西南方大梁山を過ぎて寧遠に於て成都寧遠線、廣州寧遠線並びに寧遠車爾城線と會し、尙ほ同一方向に進んで鴉龍江を渡り鹽源、永北より南に轉じ金沙江を渡つて賓川に出で、大理に至つて廣州大理線及び拉薩大理線と會するもので延長四百哩である。

15、敘州孟定線

本線は敘州より敘州大理線を利用して雷波に出で、金沙江を渡り其左岸に沿うて江の南方に彎曲する所まで遡江し此處で成都元江線を横ぎつて元謀に出で、楚雄に於て廣州大理線と交叉して景東に至り西南轉して瀾滄江を渡つて雲州に至り又西南に向ひ潞江の支流に沿うて孟定に達し國境に終るもので延長約五百哩である。

16、于闐噶爾渡線

本線は于闐より克利雅河に沿うて南方波魯に達し西南行して阿拉什東郎、諾和に至り、拉薩諾

和線の終點に連なり、諾和湖の東部を繞つて羅多克に出で再び西南に向ひ「インダス」河に沿うて 穆綽克に至り、之れより東南「インダス」河に沿ふて上り噶爾渡に達して拉薩來吉雅令線と連絡するもので其延長約一千百哩である。

第六項 機關車、客車、貨車製造工場の設立

以上第四計畫で敷設豫定の線路は總延長六萬二千哩で之に加ふるに第一計畫から第三計畫迄の豫定線約一萬四千哩を以てすれば合計七萬六千哩、此外尙ほ多數の幹線中には複線を要するものが少くないから以上總計の計畫線は少くとも十萬哩に上るべく、此十萬哩を十年間に建設するとすれば機關車、客貨車を要することも莫大なるものであるが、現在大戰後各國共改造時代であるから、世界中の製造所に注文しても到底間に合はぬものと見なければならず是非共中國内に大製造工場を建設せねばならぬ。之れは必要なことであると共に又非常に有利な事業であることに注意せねばならぬ。中國内には無限の原料と低廉なる勞力とがあるから之れを利用して工場建設の基礎とすべきであるが、只此等の事業に對し無くてならぬものは外國の資本と専門の技術家である。此等の計畫に對し幾何の資本を必要とするかは之を経験ある技術者に一任すべきで、別に此處に之れを贅する必要はあるまい。

第六節 第五計畫

以上四つの計畫で余は己に一般方略並に根本的工業の發展方策を論じたから之れから本體的工業に就て外國の援助を借つて發達させねばならぬことを論じよう。本體的工業と云ふのは個人生活及び家族生活上の必需品並びに其生活を安んずる爲めの物品を製造するもので、根本工業が發達すれば其他の工業は自然に全國に亘つて最短期間に發生するものであることは歐米に於ける産業革命に於て已に證明されて居る處である。即ち根本工業が發達すれば各人皆勞務に従事する様になり、之に對する報酬を得て生活程度の向上を來すから生活上の必需品並に安んずる品の價格も夫れに連れて騰貴し従つて本體工業の發達を來す所以である。今中國が國際的に發展せんとする道程に於て本體工業の發達を策する所以は、各人が比較的高率の賃銀を得ると同時に國內に於て多額の生活必需品及び安んずる品を製造して其生活費を減少せしめんが爲である。世人は往々にして中國を以て生活費の最も低廉なる國と考へる様であるが、其誤謬の由て來る所は普通の見解から金錢を以て一般物價を評價するから間違ふのであつて、若し工賃を標準として生活費を評價したならば中國は勞働者の生活費が最も高い國であらう。中國の普通の勞働者の勞働時間は毎

日十四時間乃至十六時間であつて夫れでやつと生活を維持して居る位である。商店の事務員や田舎の學校教師などの一年の収入は百元以下であり、農夫は其收穫物から地租及び僅かの生活必需品代を引去れば餘す所はほんの少し許りに過ぎない。努力の供給が多い爲めに賃銀は低廉である。食物及び生活上の物資は普通の豊作の時で漸く四億人の需要を充し得るが一朝兇作となれば多數のものは餓死せねばならぬ。一體大多數のものがこんな悲惨な境遇にあると云ふのは何故であらうか。とりも直さず國內に於ける一切の事業が發達せず、生産方法宜しきを得ざるが爲に徒らに努力を空費して得る所がないからである。之れを根本的に救濟するが爲には外國の資本及び専門の技術を利用して工業を發達せしめ國民の福利を増進する以外に方法はないのである。歐米に於ける工業の發達は中國に先んずること一百年であつて、今最短期間内に之に追付かんとするにはどうしても其資本と機械とを利用せねばならぬ。若し資本を利用することが出来ねば少くとも其専門的技術のみは採用して各國の専門家發明家をして中國の爲めに機械を作らせねばならぬ。そして其機械で固有のあり餘る努力を補助して無限の富源を開發することが先決問題である。近世文明によれば生活上の原動力となる物件に五種ある、即ち衣食住及び交通、印刷が之れである。余は之れによつて次の計畫を建てる。

- (一) 食糧工業
- (二) 衣服工業
- (三) 建築工業
- (四) 交通工業
- (五) 印刷工業

第一項 食糧工業

食糧工業は又次の項に分類する。

- 1、食物の生産
- 2、食物の貯藏及び運搬
- 3、食物の製造及び保存
- 4、食物の分配及び輸出

第一、食物の生産

人類の食物は地上、海中及び空中の三方面から採取するもので其中で最も重要であり又最も多量なるものは空中食物であつて酸素は其中の巨擘である。只此等は自然にいくらでも存在するも

のであるから飛行家や潜水艇乗組員が特殊の場合に必要とする外は別に人工を加へて製造する必要がない。誰れでも自由に攝取し得るものであるから論述の必要がなく、又海中より採取する食物に就ては前に漁港の建設及び漁船の構造を論じた處で海中の食物に論及してあるから之れも再論を要せぬが、只地上より採取する食物の生産に就て外國の援助を必要とするものにつき述べることにする。

元來中國は農業國であつて大多數の人民は食物の生産に従事し、農夫は深耕農業に秀でて居つて土地の生産力を最大限迄活用せしめて居る。然し一方には又各種の原因から人口最も稠密なる地方でも尙耕作可能なる土地を荒廢に歸せしめて居る處がある。それは或は灌漑水の缺乏か、低濕に過ぐるか、或は地主の慾張りから貸出しを承諾しない等の種々の原因によるものである。

中國十八省の土地は現在では四億の人口を養ふことが出来ないが若し荒廢せる土地を開墾し、又從來の耕地に現代式の機械及び科學的方法を以て改良を加へたならば産額を増加し十分發達せしむるの餘地があるのである。只自由農業法によつて農民を保護獎勵して其勤勞の所得に均活せしむるの策を採らなければ開發は望み得ないであらう。

食物の生産を國際的に發展せしめんとするには先づ次の二計畫を實行せねばならぬ。

一、農地の測量

二、農具製造工場の設定

(一) 農地の測量

中國の土地は未だ曾て科學的の測量製圖を行つたことがなく、土地の管理や納税なども甚だ亂雑であつて其害を蒙るものは田舎の貧乏人や百姓であるから、政府としては何はさて措き第一にやらなければならぬことは農地の測量である。然し之れも經費と専門の技術家がないから矢張り外國の援助に俟たねばならぬ。だから余の考へでは矢張り一個の國際的執行機關を作つて此機關から公債を募集して其費用に充て専門家や各種の設備を揃えて之れに従事せしめ、經費、期間、事務所の規模、飛行機測量の能否等を専門家に決定せしめることにしたい。

地質の調査も經費節約の爲め土地の測量と同時に實行することとする。さうすれば測量の完成と共に各省に於ける荒廢未耕の土地で或は耕作に或は牧畜に或は造林に或は開鑛に適することが明瞭になれば、夫れによつて税金及び借地料を決定して最も有効に利用することが出来、耕地より増徴した分及び新開墾地より上る税金で外債の元利を償還し得るに至るであらう。又本部十八省を除く外にも滿洲、蒙古、新疆等は農牧に適する地方が多く、青海、西藏にも廣大な牧地があ

るから移民計畫に依つて大農的に之を開發し得ることは已に第一計畫に述べた通りである。

(二) 農具製造工場の設立

荒地を開墾したり耕作地に改良を加へたりして餘剰の勞力を農事に利用することになれば必然的に農具の需要が喚起される。幸に中國は工賃が廉く鐵石炭も豊富であるから農具を作るには國產品のみで事足り外國品の輸入を要しない。只資本が必要であるが工場は鐵や石炭の産地附近に設立すれば材料は得易く勞力は節約し得る譯である。

第二、食物の貯藏及び運搬

貯藏及び運搬に關し研究を要する重要食物は穀類であつて、中國に於ては穀類貯藏法不完全の爲め少し多量に貯藏すれば蟲が食つたり腐つたりするから、從來多量の貯藏は不可能であり且つ非常な注意を拂つてやつと或る期間だけ保存し得て居る。又運搬に就ても殆んど人力ばかり使つて居るから費用が嵩むばかりで水路迄搬出しても定期船が少いから利用の範圍が頗る狭少である。若し貯藏運搬の方法が改良されるれば費用はかからず大變便利になるであらう。余の意見としては矢張り國際的の開発機關を設置して全國各地に運輸機關を設け、河流には特別運輸船を航行せしめねばならぬと思ふ。其資本額並びに設立地點等は専門家の調査に待つべきものである。

第三、食物の製造及び保存

從來中國の食物製造法は殆んど全く人力でやつて居つてほんの簡單な二三の器具で之を補助してゐるだけであり、又其保存は單に鹽漬けか乾燥によるばかりで精米機だの罐詰めなどは用ひられて居なかつたものである。余の見る處では揚子江以南の各大都市では大抵米を主食として居るから精米所は各地に設置せねばならず、又揚子江以北では小麥、燕麥及び米以外の雜穀が主食物であるから各地に製粉所を設けねばならぬ。そして此等の工場は中央の統一管理として經費の節減を計るべきで所要の資本等は尙ほ詳細の調査を要する。

果物、肉類、魚類等は罐詰め又は冷蔵法によるべきで罐詰工業が盛んになれば錫板、鐵板の需要が多くなるから此等の製造工場も興さねばならず、夫れには鐵礦の近い處が都合よく中國の南部地方には錫、鐵、石炭三つ共出る處が多いから此種工場建設には最も好都合である。そして罐詰工場と鐵板工場とを合同經營とすれば費用も大に節約出来る譯である。

第四、食物の分配及び輸出

從來中國では平年作でさへあれば決して食物の缺乏を憂ふる必要はなく諺にも「一年耕せば三年間は食へる」と云ひ、富裕な地方では大概三四年分の食糧は貯藏して飢饉に備へてある位であ