U.G.C. 圏 (連合広島湾都市圏) の設定とその開発

船 越 謙 策*

An Introductory Development-Planning of the United Gulf Cities-Area

By

Kensaku FUNAKOSHI

Contents

Preface

Chapter I. Place of the Hiroshima Gulf-Region in Japan

1. Central Belt Zone of Japan
2. Site and Location of the Hiroshima Gulf

Chapter II. U. G. C. Area — The Outline Features —

1. Idea of the U. G. C. Area
2. Nucleus Area of the U. G. C.
3. Influential Area of the U. G. C.
 - (1) Region of the New Industrial Cities and Special Industrial Regions to be reorganized
 - (a) Bingo Special Industrial Region
 - (b) Sunan Special Industrial Region
 - (c) New Tōyo Industrial Region
 - (2) Hinterland Areas
 - (a) Hinterland of the Chūgoku Section
 - (b) Hinterland of the Shikoku Section

Chapter III. Reorganization of the Nucleus Area

1. Completion of the Land Traffic in the Gulf Coast
2. Completion of the Connection between the Inland and the Gulf Coast
3. Completion of the Sea-Transportation in the Gulf

Chapter IV. Development of the E-No Island

1. Site and Location of the E-No
2. Project of the Development in the E-No
3. Prospective Effect of the E-No Development

Conclusion

1. Pattern of Population
2. Pattern of Land-Utilization
3. U. G. C. Theory as compared with the Setouchi Theory of Professor Isomura

* 広島大学地理学教室

序 説

土地開発の歴史は人間の歴史とともに進んだ。わが国でも古代における王城(首都)建設やそこから地方に通ずる古代街道に、あるいは灌漑を顧慮し、地域共同体設定の条里村落にみられ、中世では地方開発の延長としての荘園の開発、あるいは商業の勃興と関係して水運と関連した港湾都市建設の発想が存した。近世においては階級分化と商業の活発化および水処理技術の進歩が、城下町の建設や低湿地および海面の干拓による土地取得を推し進めた。しかしなお、部分的かつ分散的に行なわれたにすぎない。急速な開発の前進は、科学の発達・技術の進歩・機械力の応用にもとづく動力革命以降の近代に入ってからである。まず都市産業が発達、やがて農業革命が随伴した。交通革命は諸地域間の関係を密接ならしめてきた。部門・部分が相当に地域上において結びつきを強化するにしたがつて、地域の総合的な把握と施策を必要とするにいたった。

最近わが国におけるかかる意味での開発は、戦後食料窮乏と関連して“特定地域の総合開発”がとりあげられ、主として未利用自然資源を対象とする農・林・水の開発に向けられた、やがて食料事情の好転とともに第2次産業の振興にむかい、地方から都市へと開発の方向が進んだ。内外四囲の事情から当然のなりゆきであると思われる。

今日“開発ムード”が巷に溢れている。産業成長の期待は万人の渴仰するところである。しかし、真実、“地域開発”の名にふさわしい成果があげられてきたであろうか。対象地域の現実が具体的に把握され、過去からの成長とにらみ合わせ、目まぐるしい発展にもかかわらず、近視眼的な“土地誤用”を避け、慎重着実な将来を見通して計画されてきたであろうか。かような観点から、日本全体の中でその周辺との関連を注目しながら、一応完結体としての地域を単元として取り上げ、その地域構造の認識～中心と周辺との関連から得られた～から圏構造の解明によつて将来の計画を立てるのではなくてはならない。

本論執筆に著者を動かしたのは、一つには“地域開発”自体の真実の探究に対する興味であり、二つにはたまたま広島・呉・大竹・岩国の商工会議所の要請で“広島湾岸地域の開発”が取り上げられ、その実態と将来計画の調査研究の一員に加えられたことである。県域を越えた対象地域を具体的客観的に考察する機会を与えられたことは、この地域の地位の今日の現実と明日の使命に対する思索へと迫りやつたのである。ここに草する U.G.C. 圏構想はかかる課題に答える一つのアイディアでもある。もしいささかでも示唆するところがあれば望外の幸である。

I 広島湾岸地域の地位

1. 中央ベルト地帯

広島湾およびその周辺のもつ地位を幾つかの事実をあげて考えてみたい。広島湾岸には、広島市、呉市、大竹および岩国市があつて、その間に幾つかの町、そして周辺町村がある。今、この地域を吟味するに当つて、日本の中央に東西にならぶ5つの湾をあげて比較することからはじめたい。

すなわち、東京から西へ、東京湾、名古屋(伊勢)湾、大阪湾、広島湾、有明海の5つの湾がある。東京湾には首都でありマンモス都市たる東京があり、旁らに横浜港を控え、連続して巨大な都市域を展開している。大阪湾には古来の商都大阪と神戸港があつて今日ではほとんど連なっている。名古屋湾頭の名古屋は、中京とも称されながら、やや立ち遅れ気味であつた。しかし最近急激な都市膨張の道を急いでいるが、ここにも四日市港が控えてきた。これらに対して広島湾では、広島が軍都の名のもとに、呉軍港とともに維新以後の日本において、戦争とともに繁栄してきた。しかし都市段階としては、東京段階、大阪段階、名古屋段階について第4次地位にある。有明海は九州の中央的位置を占めるにかかわらず、熊本市は九州の中心都市としては福岡市に譲られねばならなかつた。より小さい湾、博多に臨む福岡は関門に近く日本の発展方向である朝鮮・北支に対し、国内・国外に対する勝れた交通位置が熊本を制してきた。せつ

かくの筑後川大平野も米どころ以上に上ず、炭田を控えながら大牟田も伸びきれず、久留米、佐賀とともに小都市的割拠状態をなして散在している。熊本市も広島・福岡段階の下位に甘んじてきている。

それはともかく、5湾岸の都市化、都市段階の相違にもかかわらず、湾岸地域発展の自然的背景に幾つかの共通因子が認められる。

ゆらい、日本の国土は、その地形的輪郭を第3～4紀の地殻運動に負って、若く、安定を得てからの時代経過がきわめて新しい。したがって、日本における主要な生活舞台としての平野は、細長い列島上において規模きわめて小さく、やや広いものは、たとえ多少の地盤隆起はあるにせよ、その形成因を背梁山地に発する河川の浸食・運搬・堆積に負う沖積平野からなっている。

淀川、利根川、筑後川が、それぞれ大阪・東京・有明の海湾に注いで沖積三角州の平野を形成してきた。木曾川も名古屋湾に注いで濃尾平野を造ってきた。太田川は広島湾に注いで三角州を形成している。しかしその集水流域の狭小は以上の4川に比すべくもなく、瀬戸内の地盤沈下も加わって一層縮小し、あまつさえ同湾流入の他の河川との間に三角州複合平野形成を困難にしている。もし中国脊梁山脈の隆起運動の速度が江の川の下刻浸食に勝り、県下面積の $\frac{1}{8}$ を掩う三次盆地に集水する水を三篠川を通じて内海に注がしめていたならば、江の川は今日いたずらに無能川の名に恥づることなく～そのことによつて過去に水害の頻度を大きくしたであろうが～、太田川をして数倍する河口平野を海面に突き出させ、かつ、その名も“中国五郎”と名付けしめていたかもしれない。

これらの湾内流入河川は、直接外洋に注ぐものに比べて、その平静な湾内で平野造成にあずかつてきた力はきわめて大きい。江の川と太田川の比較でもつとも如実に知られる。この湾岸の平野が人間活動舞台を提供し、そこで活動する人間は、湾が外洋に通じ、内陸に入る門戸たることによって交通的利益を享有する運命をいずれの5つの湾も共同してきたのである。

次に5つの湾の共通する性格は、中央ベルト地帯に存在する事実である。“中央ベルト地帯”なる術語は中味を欠く不思議なことばである。おそらく思うに、日本の中央部分にあつて土地利用の集約度が高い地帯を意味するのであろう。したがって、それは産業の発達著しく、都市化の進んだ先進地帯ということにもなろう。第1図において工業集積度の高いところがまさしくこの地帯に存することを示している。しかし、何が工業を集積せしめたのであろうか。工業はどこにでも立地するのでなく、この背景として、日本人を成長せしめ、日本の文化を育ててきた揺籃地帯であることを忘れてはならない。いわば、“水稻栽培の充分条件を備え、その裏作をも可能にする”地帯である。示された年平均気温 $14^{\circ}\text{C}\sim 16^{\circ}\text{C}$ の

第1図 日本における広島湾の地位

間に該当し、最寒月 0°C より高く、最暖月 24°C 以上のところである。歴史的には瀬戸内海灌域に育まれた大和文化が、東方関東に延びてもつとも日本らしい文化を育んできたふるさとの地帯が中央ベルト地帯なのである。

2. 広島湾の location (位置) と site (地勢)

広島湾と有明海とは、他の3湾に比べての欠陥を、相違してもつている。前者は平野の狭小において、後者は日本の西偏的位置においてもつている。広島湾は location において有明海に勝り、有明海は site において勝るともいえる。しかし通例 location において勝る場合 site の欠陥を補う方が、逆の場合よりも容易であるといわれる。

広島湾の location をさらに考察してみよう。第1図の大円圏はほぼ 370 km の半径をもつて、東京および広島を中心として描いたものである。広島の場合、日本の人口を折半する岐阜・名古屋付近に東の圏接触をもち、西日本を掩っている。しかるに東京中心の半径は岩手・秋田両県以北を圏外に残している。広島と東京とは第2次大戦中敗戦の色濃き頃、日本を東西にわかつ防衛総司令部のおかれた中心点であった。日本首都としての東京の幾何学的中心はうなずけるが、2分した日本の中心という点では、広島ははるかに勝っている。

つぎに、同図小円圏は札幌・仙台・広島・福岡をそれぞれ中心とする半径 150 km をもつて描いた円圏を示す。この際、札幌の北海道に、仙台の奥羽に、福岡の九州に対する円圏が、広島の中・四国に対するそれより、いずれもその中心位置において劣れるかを示している。広島がほとんど中・四国を掩うのに、他はいずれも $\frac{1}{3}$ 以上を残している。幾何学的空間における広島の中心性の優位が明らかである。ちなみに、拠点都市と関連して、明治初期における最初の軍管区設置に伴う7ヶ師団設置の配置に興味がある。すなわち、東京(関東)、仙台(奥羽)、名古屋(中部)、大阪(近畿)、広島(中・四国)、熊本(九州)、旭川(北海道)は、東京・大阪・名古屋と、それらがすでに過大・過密都市となり、その拡散の意味で選ばれた大規模地方開発拠点としての4都市に合致している。ただ、有明海域の熊本が、福岡に入れ替わっているところに九州の場合における先述の特殊性が考えられる。

第3に再び中央ベルト地帯の5湾にもどらう。これらの湾域面積がほぼ同じであるのも奇妙な符合の一致であるが、これらの相互の湾間隔である。大阪～名古屋間のほぼ 150 km であるのを除くと、東京～名古屋、大阪～広島、広島～有明の間はそれぞれほぼ 250 km である。したがって 250 km 間隔は中心性の確立するべき位置地点たるを示唆している。

location の上からみた日本における広島の地位は以上のごとくであるが、さらに広島湾における site の性格を吟味しよう。広島湾は狭義には宮島～江・能島(江田島・能美島)以北を指すが、広義には音戸瀬戸を挟んで南に延びる倉島、大島瀬戸を挟んで東に延びる大島(あるいは屋代島)、これら両島に包囲された湾域である。この両島尖端の間に開けた湾口に中島群島(愛媛県)がある。

本論での広島湾は後者を指す。中央ベルト地帯の共通項の一つとして、湾流入河川の太田川をすでにあげて述べた。この湾にはほかに、主要河川として瀬野川(木野川)・小瀬川・錦川などがある。瀬野川と太田川、錦川と木野川とはそのデルタがようやく結合せんとしている。しかし河川デルタ相互間はいずれも崖が迫ってようやく海岸ぎりぎりの陸路で結ばれている。孤立しながら存在するデルタはいずれも小さく、合わせても大きくない。これはほかの4湾と相違する特色である。

他の4湾と異なる第2点は、湾内に島嶼を散在せしめていることである。ここは瀬戸内海多島海の西部を形成する。したがって、他の4湾では考察対象とならなかつた島嶼の意義把握の問題が提起される。島嶼が、通り一遍のお題目“離島振興”以上に出られないものであろうか。

第3点に進もう。第1図において考えた広島の拠点的意義をさらに深めるために、4拠点都市を中心とする半径 50 km, 100 km, 150 km の円を描いてみよう。いずれの拠点都市も半径の拡大はその周辺陸地の拡大を示すであろう。しかし、それとともにますます海洋部分を包含してゆく。しかるに広島の場合、50

km 圏において、愛媛県中島群島の過半を掩い、四国(本土)の海岸 2.5 km に迫る。100 km 圏内におよぶと、高縄地塊のほとんどを包んで松山・今治はその圏内に入る。ここに広島湾岸地域把握に対する地域設定の手がかりがあらわれる。島嶼が生かされることと組合わされて、U.G.C. 圏構想の中核地域設定が確立され、ひいてはその全圏広表や内実探究に向かうことになる。

II. U.G.C. 圏—その輪郭—

1. U.G.C. 圏想定

広島湾に向かって東(北)にデルタ都市広島と港湾都市呉が、向かって西(南)にデルタ都市岩国(大竹を含む)と、港湾都市柳井があつて広島県側と山口県側とが相対峙している。先に広島中心の円圏が次第に拡大されるにしたがつて四国に近づき包摂領域を増していくことについて述べた。それゆえ、ここでは円圏中心を本浦(倉橋島)沖 2.5 km に移し、50 km, 100 km, 150 km の3つの円圏を描いてみる。このとき、広島～呉、岩国(以下大竹を含むものとする)～柳井と全く同様に、デルタ(重信川)都市松山と港湾都市今治が 50 km 圏内に入る(第2図参照)。ついで 100 km 圏内に眼を向けるならば、広島県側では三原～福山(最近県境を越えて笠岡をも含めるに至つた)の、山口県側では光～防府の、愛媛県側では土生川～川之江(指定地域としては今治を含む以東燧灘沿岸地域を全部含むが)の間に、それぞれ工業整備特別地域あるいは新産業都市を含み、50～100 km 圏内に延びている。しかも全く同型的に 50 km 圏内にあるデル

第2図 U.G.C. 圏

タ都市～港湾都市と海・陸路から結ばれている。すなわち海路はいずれも瀬戸内海に沿岸することによって、陸路は、広島県側では芸南地塊を挟んで広島市から西条盆地を経て山陽線および国道2号線が、呉を経由して呉線および国道31号～185号線が三原に延びている。山口県側では、防南地塊(周南丘陵)を挟んで岩国市から玖珂盆地經由岩徳線と国道2号線が徳山に、柳井を経由して光・下松・徳山へと山陽線および国道188号線が延びている。愛媛県側では、高縄山塊を挟んで松山市から国道11号線が檜皮峠(312m)を越えて西条に、今治を経由して予讃線および国道196号線が壬生川・西条に延びている。かくて、デルタ都市・港湾都市の一组がそれぞれ、鉄道・国道によつて新産業都市あるいは工業整備特別地域の臨海工業地域と緊密な結合関係をなして三巴状に湾岸に向かい合っている。

以上の意味から、湾とは、広島湾をさらに拡張して安芸灘を含め、芸予・芸防の叢島を媒体的に包み、本浦(倉橋島)沖約2.5kmを中心とする50km圏を中核圏とし、100km圏を勢力圏とし、150km圏を漸移圏と名づけたい(第2図参照)。

中核圏とはデルタ・港湾都市が湾に正面する50km圏で、これら諸都市が連合体を結成して心臓部を形成し、やがて第2次、第3次圏の中核体となる意味をもつ。したがってU.G.C.圏名称の根元として連合湾都市圏の名が全域に与えられる。第2次圏たる勢力圏は現実には政治的には大部分が、経済的にはその全域が中核体との日常的接触をもつ地域であり、ここには中核圏と密なる結びつきをもつ工業地域の臨海部と背後の内陸および石見・南予の斜面を含むU.G.C.圏内の台所として農・林・漁地帯を形成している。第3次圏としての漸移圏ではその外端部において東に岡山、西に関門があり、南の高知と北の松江はこの圏の内・外に近く位している。東の近畿圏、西の九州圏とやがて接触していく漸移圏である。この東西両勢力圏との相対的位置関係から南北の高知および島根の平野には湾中核圏の勢力浸透の余地を残している。

以上のU.G.C.圏において、ここでは、その中核圏と勢力圏との輪郭の概説にとどめたい。

2. 中核圏

第3図には円圏の中心として本浦沖2.5km圏のほかに、U.G.C.圏の中心性確立の拠点としての江・能(江田島・能美島)開発を想定するゆえに、この地点に中心をもつ半径50kmの円圏を断(続)線で示しておいた(★印はその中心点の各々を示したのである)。両圏のおよぶ地域の広袤と考えてよいが、第2次・第3次圏との関係で(第2図)、ここではその範囲を本浦沖2.5km中心において算定する。

本圏内には、広島湾、安芸灘に伊予灘の一部を加えた海面に基布する島嶼と、内海に斜面する沿海部の安芸・伊予・周防の本州・四国地域が含まれる。第3図一線(――)で囲まれた自治体を想定するとき、含まれる市町村の面積・人口は(以下昭和35年センサスによる)つぎのごとくである。

国(県)名	郡, 市, 町, 村	面 積	人 口	人口密度 (km ² 当り人口)
安芸(広島)	{安芸郡, 安佐郡, 佐伯郡(吉和村を除く)} {豊田郡(本郷町を除く), 加茂郡(半分)} 4市41町3村	2,337.57 km ²	1,213,183 人	520 人
伊予(愛媛)	{越智郡(島嶼東半分を除く), 温泉郡(川内町を除く), 伊予郡(広田村, 中山町を除く)} 4市11町6村	1,188.05	570,950	515
周防(山口)	玖珂郡(錦町を除く), 熊毛郡, 大島郡 2市13町3村	1,170.38	315,034	269
計	10市65町12村	4,696.00	2,099,167	448

第3図 U.G.C. 圏中核地域

このうちデルタ都市、港湾都市のみ特出すれば

デルタ都市	面積	人口	密度	港湾都市	面積	人口	密度
	km ²	人	(km ² 当り人口) 人		km ²	人	(km ² 当り人口) 人
広島市	84.52	431,336	5,220	呉市	143.81	210,032	682
松山市	207.48	238,604	1,000	今治市	74.30	100,082	1,448
岩国市(大竹市, 和木村を含む)	307.27	140,533	371	柳井市	127.36	40,717	319
(計)デルタ都市	599.27	810,473	1,352	(計)港湾都市	416.28	350,826	843
全 計	面積 1,015.55 km ²	人口 1,161,299 人	密度 1,142 人				

したがって、中核圏内における6都市は、面積において約 $\frac{1}{5}$ 、人口において $\frac{1}{2}$ 以上を占めることになる。なお奇妙なる符合は、デルタ都市～広島・松山・岩国へ、港湾都市～呉・今治・柳井へと、人口においてそれぞれ半減化し、後背地域と関連する人口量を示唆していることである。

デルタ都市はいずれも域下町として発展したものであるが、城郭が島(広島)・丘(松山)・尾根(岩国)上に造営された三町三様の特色を示している。明治以降の発展は、いずれも海岸に港や工場が建設されたが、旧域下町との市街地連続においてデルタ上における成長度の相違を示している。広島は中国地方の中心、県庁所在地として、松山は、四国地方の中心はむしろ高松におかれるが県庁所在地として、岩国は山口県内の東部的地方中心として、文化政治面での序列を示している。したがって第3次産業の段階もこれに依っている。工業では広島における自動車・造船・ビールなど、松山における石油・繊維・農機など、岩国(含む大竹)における石油の精製および化学・繊維・紙などの卓越がみられる。

港湾都市ではもつとも新しく市街形成をもつた呉市が、他の二市を圧して軍港都市として発展し、今日その軍需産業の遺産を受けついで造船・鉄鋼機械・パルプに秀で、今治は伝統産業のタオル・小規模造船、柳井に新規の化学関係の進出がある。いずれも周辺島嶼との連絡基地としての役割を果たしている。

内海が古来日本交通の廊下として水運に寄与し、近世以降の帆船航路の中継点、上関～津和地～御手洗の港がほぼ40～50kmの等間隔で位置し湾と灘との中間を縫った。倉橋島はふるくからの造船の本拠で、大崎島とともに木造船が今なお造られ、機帆船業者や乗組員の活動が今日も盛んである。大崎(両)島～蒲刈(両)島～中島群島～大島(山口)は伊予沿岸部とともに傾斜地利用のみかん栽培の中心地を形成し、みかん栽培は倉橋島、江・能の島にも伸びつつある。宮島が古来全島あげての神島として、中世以降壮麗な社殿建築が行なわれ、文字通り宮島であり厳島である。

3. 勢力圏

廃藩置県に伴って広島市は芸備全域の、松山市は伊予全域の県(庁)都となつた。岩国は一国一城制下早く域下町から姿を消したが、湾岸に臨む勝れたlocationと山口県第一の大河錦川の水と、そのデルタが一体となって近代工業を誘因したので、今日周防国内では県都・山口市を凌いで第一の人口を擁している。徳山地区も高級買物には広島に出、石見地区も同様で、広島商圏に入る。脊梁中国山地を越える鉄道・国道の整備・完成は一層、周防西部および石見を湾中核圏に引き入れ、結合関係の強化は明白である。現在も将来においてはさらに一層強く開発と結びつきを成就していくこの地域は、広島県(芸備)、愛媛県(伊予)とともにU.G.C.圏内の勢力圏として第2次圏を構成する。かくて、以上5ヶ国をこの100km圏内にある勢力圏として考察する。

1) 新産業都市および工業整備特別地域 まづ、内海に面して中核圏と結びつく臨海工業地帯を対象として概説する。

(a) 備後工業特別整備地域 この地域は三工業地域中、その指定区域もつとも広く、ごく最近にも広島・岡山両県当局の話し合いによって県境を越えた井原・笠岡地区を包含したので、三原～福山の東西が笠岡に延び、因島～府中の南北間に井原が加わって厚味を増し、8市18町1村、1,702.91km²、約756,000人の面積・人口を含むこととなる。しかし、一応備後国内とし、しかも臨海部自治体に限定して他の二工業地域と揃えてその広表・人口を考えると次のごとくである。

郡, 市, 町, 村	面 積	人 口	密 度
三原市, 尾道市, 松永市, 福山市, 向島町, 向東町(以上御調郡) 沼隈町, 内海町(以上沼隈郡) 4市4町(因島市を除いた)	580.21 km ²	355,082 人	(km ² 当り人口) 612 人

本地域は備後の主要部を占め、芦田川・沼田川西河口の福山・三原は旧域下町、中間に中世以降内海の中央位置を占めて繁栄した尾道、浅海の湾に臨む新市・松永の四市を主とする。備後一帯芦田川下流は耕

の伝統産業を受けつぎ、新しく縫製加工が加わった、主要な近代工業には、造船・車輛・繊維・化学・ゴムなどがある。最近福山市は鉄鋼進出で活気を呈している。尾道は中世以降の寺院が多く、鞆とともに内海景勝の地である。

(b) 周南工業特別整備地域 ここは三工業地域中その指定区域はもつとも小さく、やがて山口西部の臨海工業地帯に続く。指定範囲の全部が次に記載される。

郡, 市, 町, 村	面 積	人 口	密 度
光市, 下松市, 徳山市, 防府市, 南陽町 (都限郡) 4市1町	km ² 599.46	人 281,430	(km ² 当り 人口) 人 469

本地域は安芸・長門の境界に中国脊梁山脈が南下し、三角状に内海に広がる沿海地帯であるが、東の島田川、西の佐波川の河口にそれぞれ光、防府があり、間に徳山、南陽を挟む。防府は文字通り周防国都の所在地、本域海岸の半島・島嶼は、内海国立公園の西端地区である。自然港湾に恵まれたことが徳山精油所の設置となり、やがて近代工業が起こるにいたった。おもな工業は、鉄鋼・石油化学・曹達・紡績・車輛・造船などである。

(c) 東予新産業都市 この地域は備後工業地域について指定地域が広大である。ここでは中核地域に編入した今治から北条にいたる越智都と、内陸二村(宇摩郡の新宮村, 別子山村)を除き、高縄山塊～讃岐の凸出部に抱かれた陥没断層海岸地帯～燧灘沿岸の市・町をあげる。

郡, 市, 町, 村	面 積	人 口	密 度
四条市, 新居浜市, 伊予三島市, 川之江市, 三芳町, 住生川町, 小松町 (以上周桑郡), 土井町(宇摩郡) 4市4町	km ² 867.04	人 318,171	(km ² 当り 人口) 人 368

本地域は中・四国地方ではもつとも峻嶲な四国山脈を背後に控えて、内海に急降下して燧灘に臨む。別子銅山の開発で住友王国の築かれた基地で、新居浜がその拠点形成の工業地であり、手漉和紙の三島・川之江から製紙業が発展した。主要工業は、したがって前者の機械・金属・化学と、後者の製紙に繊維が加わる。

内陸と背後とのつながりは、三工業地域とも困難で限定されているが、備後工業地域がもつとも恵まれて、福山、尾道から鉄道および国道(2線)をもつが、周南・東予は特に困難で、わずかに1線づつ、262号線・194号線の2級国道があるにすぎない。しかも背後地はきわめて浅い。次の数字は中核圏とそれにつづく工業地域を加算したものである。

	面 積	人 口	密 度
	km ²	人	(km ² 当り人口)
広島県側	2,917.78	1,568,265	537人
愛媛県側	2,055.09	889,121	437
山口県側	1,769.84	569,464	322
計	6,742.71	3,053,850	454

2) 背後地域 (a) 中国側背後地域 安芸・備後の山間部は江の川流域・太田川流域のほか、その東西側に高梁川上流域と木野川上流域の一部を加え、さらに内海に注ぐ芦田・沼田両川の中・上流域を加える。最大平野は芦田川中流の神辺平野で福山デルタに接続する。これを除けば、江の川の大流域にも

平坦地乏しく、最大三次盆地の集団平野も一握り($\frac{1}{5}$ 万地図)にみえない。その他の狭小な河谷・盆地は全く途切れがちに散在している。これは脊梁山脈のほか江の川と内海に注ぐ諸河川との間に副分水界が存在するためであり、これが内海斜面と内陸との間の交通阻害因子ともなっている。

三次において交叉する芸備線と福塩線とは北へ延びて脊梁山脈を越える。一つは木次線として島根に向かうものと、伯備線に合して米子に出るものがあり、二つは三江線として江津に進んでいるが未完成である。もう一つ広島から太田川を遡って加計に延長される鉄道があるが、浜田に到達するには中国山脈はあまりに厳しすぎる。この交通を阻む冠山山地は中国山脈の方向をにわかに南方に転じ、中国側勢力圏内最高の冠山(1,939 m)を載せ、広島湾と日本海のもつとも狭まる中国地方の部分にあたつて陰陽間交通を遮断する。しかしこのことがかえつて中核圏住民に峡谷(三段峡、匹見峡、寂地峡)と高原(県境界を取巻く地域)の観光地域を提供する。

周防の背後地域事情は先にも少しふれたが、中国山脈が芸・周、長・周間に分岐して海岸に近づく。ここには小郡・岩国から樫野川・錦川をさかのぼる山陰線と岩日線とが石見国・日原で合するはずである。前者の山陰線は山口市を通過して小郡で山陽線に合するが、石見・長門および長門・周防の国境で隧道に入る。後者は加計止りの広浜線と同じく錦～日原間が未完成である。中流で山口盆地を含む樫野川の流域は、勢力圏の縁端にあつて周南工業地域から除かれている。本流域には山口・小郡のほか2町を含むが、山口市は工業らしきものはなく、官庁・学校の町である。山口・益田・萩を結ぶ周・石に接続する地域は、赤名峠を越えて備・石と接続する地域とともに交通的には勢力圏に編入されてもよい部分を形成している。

なお内陸部には河山鉱山(銅・硫化鉄)(周防)と勝光山(蠟石)(備後)のほかみるべき鉱業が存しない。

日本海斜面の石見は、脊梁山脈が山陽側よりも海に迫り、その方向に並行する断層海岸をもつて海に臨むため、平坦地きわめて乏しく、海岸に沿つて、小河口平野・砂丘・断崖の連続する典型的断層平直海岸を示している。内海景観とは対照的な男性的で雄大風景を展開する。なお、石見の東西国境において、東に三瓶山(1,125 m)、西に十種峯(989 m)のほか2～3の火山がみられ、U.G.C. 圏内においてめずらしい存在である。

(b) 四国側背後地域 四国山脈は中国山脈よりけわしく、石鎚山(1,981 m)は高度において冠山を凌駕すること640 mに達する。中国山地と同様に四国山地を囲んで、U.G.C. 圏内の両地方において、鉄道が脊梁山地を通過しない大空間をともに残存せしめている。

松山から高知にいたる国道(33号線)は、広島から島根(宍道に達して松江平野に出る)にいたる国道(54号線)に似て、日本海岸(の中国側山陰中心地域)に達すると同様、太平洋岸(の南四国中心地域)に達する。主分水嶺を通過(中国側は江の川谷を三江線に譲り、赤名峠(580 m)を越える。最近隧道開通で交通難が多少緩和された)する前に、両者ともに副分水界(中国側は上根峠 268 m、四国側三坂峠 716 m)を越える。やがて前者は三次盆地に入ると同様後者は久万盆地に入る。四国の場合は鉄道連絡はU.G.C. 圏内でも実現していない。江の川に対応する四国のいま一つに肱川がある。肱川は愛媛最大の川であるにかかわらず、平坦地形成にあずかるどころ少く、内陸盆地の大洲市・内子市は、江の川の三次・庄原に相応ずる。やがて峡谷曲折して伊予灘の平直断層海岸に注ぎ、河口に長浜町をもつのは江の川の江の津に対応する。

佐田岬半島以南の南予の宇和諸郡は、中国側の石見に該当する後背地である。沿海部の鋸歯状のリアス式海岸が豊後水道に臨むことは、石見の断層平直海岸をもつて日本海に面するとは全く対照的景観である。

背後地域の内陸部は平野狭小にして散在的であるが、U.G.C. 圏内の農業地帯であり、脊梁山地はともに森林資源と水力供給地である。石見海岸、南予海岸は農・水産地帯を形成する。特に南予海岸は半農半漁の漁港と段々畑とは特異な風景を展開する。

なお、背後地域に付加さるべき内海島嶼の東部分がある。すなわち広島県側の因島市と瀬戸田町、愛媛

県側の越智郡の東半分—3町(宮窪, 伯方, 弓削)4村(上浦, 岩城, 生名, 魚島)である。ここは瀬戸内海, そして多島海の全く中央部海域にあり, 東西交通の要衝地帯に散在するこれら島嶼は, 内海商業航路を錯綜せしめ, その活動者が同時に海賊として名を轟かせた中世の村上・河野の活躍拠点であつた。畑に麦と蕎, そして商品作物としての除虫菊が栽培されたが, 果樹園化が進んでいる。因島は維新以降造船が行なわれ, 近代造船の発達は1島1市を形成するにいたつた。大山積神社(大三島宮浦)には中世甲冑の保存において名高い, その中間の島・瀬戸田は現代に誕生した門前町である。尾道〜今治を結ぶ中・四国連絡道路の実現には, これらの島嶼が通過地となる予定である。

次の数字は U.G.C. 圏内にあつて中核圏および三臨海工業地域を除いた数字を示す。

	面 積	人 口	密 度
	km ²	人	(km ² 当り人口)
広 島 県 側	5,513.45	615,778	112人
愛 媛 県 側	3,602.09	611,566	170
山 口 県 側	1,247.17	182,809	146
島 根 県 側 (石 見 口)	3,581.10	352,381	99
計	13,943.81	1,762,534	127

III 中核圏の整備

U.G.C. 圏は広島県(安芸・備後), 愛媛県(伊予), 山口県(周防), 島根県(石見)の4県5ヶ国が主体地域として中核圏, 勢力圏に参加する。その面積—20,686.52 km², 人口—4,816,384 人(昭和35.10.1)を含む。その広表において, 湾に臨むデルタ・港湾の6都市が, 緊密に海路・陸路(鉄道・国道)でその延長線上に臨海工業地域を引具して三巴状に湾に正面し, その背後に農・林・漁業の後背地域が脊梁山地を跨いで日本海および太平洋に広がっている。

今日, 日本の産業成長において, 都市の発展と農村の革新, 都市産業の拡充と農業構造改善とは形影相伴つて進まねばならない。日本の進行方向と人口配置とから, 特に都市発展を中心として農村地域の改善が期待される。ここに U.G.C. 圏の中心域としての, 地域の共同・機能的総合が, 単に U.G.C. 圏においてのみならず, 日本国土の開発的視野からも考察するべき課題をもつ。首都圏整備, 近畿圏整備がすでに出発している現在, U.G.C. 圏構想の立案は当然である。しかも広島湾位置はほかの拠点都市存在地域に比して勝れた纏りの形態を備えていることはすでに述べた。ただ, 湾岸における広島市は, たとえ序列的都市規模段階を見い出すにしても, 東京・大阪のごとく周辺都市に対する絶対優位を占めていない。しかしその都市配列状況は, 今日そして明日の交通発達を考えると, 散在するが接近して横たわる都市の連合体制を可能とする。この可能条件の具体化を通して, むしろ首都圏・近畿圏とは異なるが, しかし, より近代的方向としての連合湾都市圏が構想されるのである。

1. 湾岸陸上交通の整備拡充 東海道新幹線について山陽新幹線が登場する日も近い。この場合湾岸においては地形的限定から, その通過路線は並行あるいは立体的建設が考えられる。したがってその配慮のもとに立脚した土地取得を先決条件とすべきである。瀬野川谷の狭隘と曲折とは, 西条の南から西に熊野(町)經由矢野(町)に出る。その際2つの隧道が必要である。第4図の太い断線は, 新(増幅=4車線)国道と鉄道新幹線との通路とを同時に想定するものとする。この際特に重要な二点を摘記する。

1: 海田湾埋立とその利用 海田湾は湾岸唯一の埋立可能の最大面積をもっている。しかしその深度は7mで公式的海面埋立水深より深い。しかし転移旧地の売却と利用効果とは採算を上回る価値を生ず

第4図 湾岸交通整備図

る。用途として、現広島操車場・機関区・貨物駅・荷役関係施設をあげてここに移す。これによつて三重の利益が考えられる。(1) 旧場所の売却はその高地価をもつて埋立費を補償できる。(2) ほとんど不可能な広島市街地通過の鉄道を高架となし、市街分断を是正できる。(3) 将来の鉄道新幹線の操車場も停車場もここに設ける。それによつて第4章に述べる U.G.C. 圏の拠点の開発中心地、江能(江田島・能美島)センターとの連絡が容易となることである。

2: 広島デルタ南方通過には鉄道・道路の立体的上下式併用を考える。これによつて架橋費を少して

も軽減する。この上下併用路線下に地下道を通じてデルタ南端部との連絡とする。

鉄道新幹線および増幅新国道は、そのスピードアップによつて中国側湾中核圏とその東西工業地域との結合を30分以内に短縮するであろう。かくて沿海部は時間短縮と輸送強化を進めるであろう。

広島～呉～備後工業地域、岩国～柳井～周南工業地域の国道はともにさらに強化の必要がある。特に呉までと、音戸瀬戸經由鹿老渡にいたる(新)国道、大島瀬戸(架橋)を跨いで大島を縦断し尖端伊保田にいたる(新)国道とによつて、ただに伊保田～鹿老渡の渡航連絡による広島湾循環路の完成において意義をもつばかりでなく、伊保田・鹿老渡より四国側との連絡強化に不可欠である。かくして連合都市間の結合はますます固く強く結ばれるようになるであろう。

なお呉～広島のパイパス(細い断線)も必要である。今治～松山間の国道整備も当然必要である。これは今治～尾道間中・四国連絡道の完成と関係する問題である。

2. 湾岸と内陸との結合強化

広島からは3国道(54号・186号・261号)と2鉄道線(広浜線の未完成部分加計～浜田間)と、芸備線の木次・米子線)があり、岩国からは並行する1国道(187号線)と1鉄道線(岩日線)がある。道路舗装と鉄道完成が望まれる。

松山から高知へは四国縦貫道の一部としての33号線の強化がある。松山から今治への結合はすでに述べたが、中・四国連絡道は相対する両工業地域を陸路で結ぶばかりでなく、備後工業地域と中核圏四国部分を結び、一層中核圏の中心性を確立する。

松山～宇和(南予地域)の連絡に予讃線の延長と国道56号線がある。鉄道は海岸側、国道は内陸側を経て伊予市で合し、次いで逆に鉄道は海岸沿いに長浜に達し肱川を遡つて大洲にいたるが、国道は内陸側を中山川(肱川支流)を下つて鉄道と大洲で合する。ここから八幡浜で海岸に出て、内陸を進む国道と宇和で合し、両者並行して宇和島にいたり、ここから鉄道ははじめとは逆に内陸に入り四万十川流域に出て下り、再びその川谷を遡つて高知にいたる。これに対し国道は大廻りして海岸側を南下して宇和南端諸村を経由して県境を越え、宿毛から中村を経て窪川で小廻りの鉄道に合し、須崎で鉄道と分かれて海岸側を高知に達する。ともに中核圏に南四国を引入れるに役立つ。ただし鉄道は県境を越えて間もなく窪川までは未完成である。なお56号線は大洲から八幡浜に分岐し佐田岬半島を縦貫して三崎に達する197号線がある。これは今治～松山(196号線)、松山～大洲(56号線)の連絡拡充によつて、大分～佐賀関(217号線)とフェリー連絡で豊予海峡を横断する中・四国～九州連絡道路の一環として期待されている。この完成はまた、中国側が中核圏湾北岸で近畿～中国～九州と結ぶ中継地区をなすように、四国側におけるそれとして、湾を挟んで東西に対応する。松山は先述した33号線による高知にいたる国道とあわせて四本の国道が集中し、広島における同数の集結と相応ずる。

3. 湾内相互間における水運強化

中核圏における湾地帯は、都市用地においても、交通用地においても、海岸に切迫する地塊による平坦地の乏しさに悩まされる事情を述べた。これは中央ベルト地帯のほかの4湾では想像できない特徴である。これと、湾内多数の島嶼の存在と対面する中・四国をもつ事実が、湾域における水運依存の必然とその強化の課題とをU.C.G.中核圏に課する。これに答えることがとりもなおさず、U.C.G.圏の確立とその強化となる。

海は陸を隔離する。しかしまた海は陸を結びつける。従来中国も四国も、瀬戸内海も、はては中国が陰陽に分かれ、四国が南化に分かれて東西化の中に溺れ込んできた。それはなぜであろうか。

一つは内海の静かな海に甘え過ぎて、交通手段の発見と利用を怠つたことにあり、二つには内海に中心性の確立する地域を樹立してこなかつたことにある。しかし今や安全・迅速・定期運航の交通時代が目前に近づいてきた。普通船のスピードアップ、フェリーボート、水中翼船、そしてホバークラフトすら出現するにいたつた。用地取得難(地形的かつ高価的な)の陸路に比べて、海路は無料である。しかも波静かであ

る。問題は陸路建設に投ずる経費の一切を運輸機関自体に投ずればよい。まれな風波の難を克服するには潜水船をあてればよい。海面下 3 m は大風時にも平静である。潜水艦技術の潜水船のそれに応用する努力である。定時運営はかくて四季昼夜の別なく可能となる。日本において海上交通革命をこの湾地域ほど痛切に感ずるところはない。潜水船はスイスのジュネーブ湖で観光用に実用化され、ホバークラフトは英国で発明され実用段階に入っている。もしこれを利用すれば、広島～松山間は 40 分の距離に短縮される。モーゼル川の開鑿運河化が、ルクセンブルグを介して、西独・仏間に完成し、EEC 共同体の紐帯強化に大きな貢献をなすであろうと報ぜられた。もはや U.G.C. 中核圏相互の湾岸航通は 1 時間以内に実現されるときがきている。しからば、これら交通結合の背景において、U.G.C. 圏中核地域の中心性確立の期待は何に求められ、いかにして実現しうるのであるか。

IV 江・能の開発—中心性確立の拠点として—

広島湾は日本におけるもつとも恵まれた拠点開発の中心地域である。この卓越せる location に対して site の最大の欠陥が、平坦地の乏しさにある。デルタ都市についても、最大松山平野が 100 km² (3,000 万坪)、広島平野が 64 km² (1,920 万坪)、岩国平野が 25 km² (750 万坪)にすぎない。松山がもつとも広い余地を残し、岩国はこれにつぎ(大きな部分が米軍基地として利用されている)、広島の場合ほとんど余地が存じなくなった。拠点都市とは文化・政治・経済の中心として、その周辺地方(中・四国地方)の開発の有機統合機能を発揮すべき座である。このためには、中心的機構の整備強化を必要とする。その基礎的背景には産業・人口ともに今日よりも充実し多教であることも、よりよい条件として作用する。日常的に文化人・経済人・政治人が常住し、活動し得られなければならない。これを可能にする第 1 次基盤が人口集因を収容しうる平坦地である。かかる中心機能実現の期待に答えられるのが江・能開発である。

1. 江・能島の location と site

江・能の島(江田島・能美島)は、広島(宇品)から 7 km、呉(中央棧橋)から 5 km、岩国(新港)から 15 km にあり、また江田島を対岸にして北一南に広島・呉両港湾が結ばれている。広島湾内の位置としてはやや北東にあり、その東南端で、230 m の幅で早瀬々戸を挟んで倉橋(音戸町)に対している。江・能島は縷状に奥まった湾を抱えて北西に狭い口をあけている。この江田島湾の面積は 11,350,000 m² (343 万坪)を算える。U.G.C. 中核圏内での埋立可能地(計画的、公式的な)は第 4 図に示してある。しかし 100 万坪単位での纏った埋立地は、計画的・公式的以外の海田湾(130 万坪)にすぎず、その埋立の効用はすでに説いた。そのほかにはどこにもこれだけの単位はみいだされない。錦川・小瀬川・重信川・黒瀬川のいずれのデルタをみても明らかである。やや広いが細長い埋立地が廿日市～広島デルタ西端間の海岸地先にみいだされるにすぎない。

江田島湾の埋立による土地造成を動因づけるものは、その周辺環境の必然的要請である。新産業都市指定以前、昭和 25 年以降の都市人口成長の速度は、六大都市について広島市とその近隣町村であった。

本来、産業成長に伴う土地造成は、付近に不断增加するかなりの大都市を控え、直接接続しない不即不離的な場所が望ましい。なぜなら、一つには、なまじ既存の諸施設の土地利用の存するところでは入組んだ事情が錯綜して理想的な工業計画に基く工場設定が困難であるからである。第二には工場設置に伴う公害はいかに努力しても、相対的減少は期し得られようが、絶対的に除去することが困難である。原鋁精錬が岬や島に立地されたのもこの理による。営利本位の工場建設は既存住民に各種公害禍をいたるところで惹起してきた。さればとて、遠からず近からざる江・能開発は好都合条件に充たされているのであろうか。

ここには明白な四つの不利条件がある。(1) 湾自体が深すぎる(深度 17～18 m、平均しても 15 m で公式的埋立深度の 3 倍にあたる)。(2) 埋立に利用される周囲の山には露岩がみいだされる。(3) 島として孤立している。(4) 用水が欠乏している。ことがあげられる。かかる不利条件を越え、あえて土地造成を

企図せんとするは、なぜであろうか。

まず第一に、すでに述べたごとく緊急需要が周辺環境から期待されていることである。造成費がいかに安価でも、せつかくでき上りながら遊休状態に放置されているところがいくらも存しているのである。

第二に島で隔離している不便利性であるが、音戸大橋が完成して倉橋は島でなくなり、早瀬の瀬戸も230 m で技術的問題は存せず、島産業成長・島利用のいかににかかっている。

第三に水の問題であるが、すでに呉側との最短距離において導管の沈設を通じて上水供給の 때가近い。水は太田川に、やむなくば副分水界のもつとも低い向原(海拔 215 m)を通じて、U.G.C. 圏内の江の川からの分水は、福山地区へのそれよりはるかに容易である。

次の深すぎる湾と周辺山地の露岩である。従来陸地造成はおおむねデルタ地先の干拓埋立によつてきた。しかし海へ前進するほど深くなり、海底はヘドロ化し、背後の土砂供給地から遠ざかる。その上前面の開いた海では堅固な防潮堤を必要とする。しかるに江田島湾は開口狭く奥深い罎状をなし堤防建設をほとんど必要としない。露岩をみるがヘドロでなく、すぐ背後にあつて埋立に利用できる。その上湾の埋立と同時に背後地高台の平坦地を取得できる。古事記国生みの神話そのままに“なり余れる所となりたらざる所”を結んで国造りを可能にする。今日の鑿岩・搬出の技術をもつてすれば大きな難事とは考えられない。土地造成におけるもつとも重要なことは、造成費自体よりも、造成後の効用のいかにある。さらにその波及効果の問題である。次に江・能開発の設計を通じてこのことにもふれたい。

2. 江・能島の開発設計

第5図には、海拔 100 m ほどの等高線が連続線で、40 m および 60 m の等高線が点線で示されている。埋立用の土砂岩石は“東能美島”の文字の記入されている部分、設計路線で囲まれた能美(中町～鹿川間の)と飛渡瀬との両地溝間の山地(最高 286 m)をあてる。ほぼ 50 m 以上の部分の土砂を湾に投入すれば埋立に充分で多少の残分がでるかもしれない。かくして造成による取得用地は、湾埋立てによる $11,350,000 \text{ m}^2$ (343 万坪)と削り土取跡地の(50 m 高台の) $7,500,000 \text{ m}^2$ (227 万坪)の計 570 万坪 ($18,850,000 \text{ m}^2$)となる。

その土地利用としては、湾埋立地を工場地にあてる。その際、中核圏および三工業地域の生産が輸送機器、そのほかいくつかを除くと鉄鋼・石油関係が多くて半製品であるにかんがみ、完成品工業の工場たらしめたい。二・三種にわたつてさしつかえない。中核圏がもつとも人口多くして消費量の高い点からも、さらに工業生産における U.G.C. 圏の流通を意義づけるためにも妥当である。しかも完成品工業はより多数の労働雇庸を吸引し、用水量少く、かつ公害発生も比較的少くてすむからである。

50 m 高台地の利用には、工場設置に伴う従業者住宅に一部をあてる。かりに家族を含めて 10 万人とすれば、平均家族 3.5 人として約 28,500 戸であり、1戸当り 40 坪とすれば、115 万坪の団地を必要とする。高層アパートならばそれより少くてすむであろう。そのほか、路面やその地域社会に必要な公共施設に 35 万坪をあてると 150 万坪あれば理想的であろう。この用地と湾周辺および島内と高台の 57 万坪をあてる。高台地の残り 170 万坪には最小限、次の三つを考えたい。

中・四国地方でもつとも完備した最上級の (1) 総合大学(大学院大学)、(2) 産学協同の産業研究所、(3) U.G.C. 圏企画本部 (General Planning Head Quater of the U.G.C. Area, G.P.H.Q.) である。後者は後日、時を得て広域化された合併県あるいは州の本部となつてよいであろう。かくて、これら 3 つには付随する諸施設が完備されれば、豊かな緑に掩われた U.G.C. 圏の政治・文化の中心的殿堂が出現するであろう。

道路網は図に示された幹線路のほか、高台に増設の必要が存するであろう。運河は、飛渡瀬地溝の開鑿によつて工場地帯を南北に通じ貨物の流通を円滑にし、労務者の移動をも容易にするかもしれない。

江・能開発の第三の役割は国際港としての意義である。広島市自体での貿易港としてならば、宇品の 1 万トン級バース 2、さらに 2 を加えて 4 埠頭でたりるかもしれない。しかし U.G.C. 圏の工業地域、ひいて

第5図 江能開発設計図

は瀬戸内沿岸の工業発展に、名実ともに答える国際港としての資格を満たさない。ここに江・能沿岸の利用の意義がある。屋形石岬を境に北岸壁と東岸壁の利用が考えられる。北岸壁は前方埋立が幾分可能であり、その土砂は背後部分を削りとることによって行ないえられる。40m~60mの等高線はまた、削り取りの可能な大体の目安を示したのである。江田島の海洋部分は底質、深度ともに格好の錨地を提供し、17m~18mの深度は10~15万トンの外洋船にも充分かなうのである。やや奥行のある平地とともに切串~幸の浦間の海岸は(埋立地とともに)、荷役関係施設・倉庫・税関・商社そのほかの国際港付帯の設備にあてる空間地区として整備する。南の鹿川は良港として利用でき、今日も貯油関係の出入が行なわれている。

江・能開発は、人・物ともにU.G.C.圏特に中核圏との交流を頻繁にする。したがって、従来の幸の浦・三高・鹿川・小用・柿浦のごときは、広島・呉・岩国・松山などとの往來を繁くするであろう。しかし、それとともに、これら中核圏諸都市と陸路で結ばれ、陸路が延長されて海路を短縮することは意義深い。早瀬瀬戸の大橋架設は当然で、音戸大橋を経て呉・広島へ、鹿老渡を通じて松山(あるいは北条)へ、伊保田と連絡し

て大島瀬戸(架橋)から周防へと、広島湾循環路の意義を一層大きくするに違いない。その開発度が高くなるほど、呉側との最短距離にある鷹巣からの架橋実現(1,500 m)も可能となる。

3. 江・能開発の効果

江・能開発における湾埋立は、同時に高台利用地の取得につながるばかりでない。高台における最大利用者としての総合大学は、もし広島市内あるいは福山の高地価市街地からの転移を計るとすれば、土地造成費の補償にあたうることきわめて大きい。しかも海田湾埋立地に広島市の操車場・機関区・倉庫を転移すると同じ意味をもつのである。

総合大学のほか、産業研究所、G.P.H.Q. の設けられることは、たんに U.G.C. 圏の文化的・経済的・政治的頭脳となるばかりでなく、中・四国地方の真の文化中心を形成するにいたるであろう。埋立地の工場は U.G.C. 圏内の工業地帯との交流を、半製品の移入、完成品の移出を通して活発ならしめる。

かかる中核圏の賑やかな活動は、完成された国際港の出現によって一層強められる。それは U.G.C. 圏の外にある南四国や東九州の、従来とり残されてきた地方に活動の刺激を与え、限られてきた内海門戸に新しく豊予海峡が、関門や紀淡海峡とともに三幅対の玄関を形成するようになる。

国際港は貨物の輸出入を意味するだけでない。湾の国際港は真の日本景観を外人に鑑賞する機会を提供するであろう。なぜなら、外国人にとって日本の特有な風景は、多島海景観と火山景観とであるからである。中核圏の湾域は、瀬戸内海の西半多島海を形成し、内海陥没に应ずる隆起地域として別府―阿蘇―雲仙の九州火山(阿蘇火山)帯につながる媒介地帯にある。しかし、このほかに、三段峡のごときモンスーンの温暖地植生の被覆する深淵・峡谷の美もまた前二者とならんで観光対象となる。その上に、自然に溶け込んだ住民の生活景が生態的にみいだされる日本のふるさとをもつとも満喫せしめるのも U.G.C. 圏においてみいだされるからである。

以上のごとき開発の直接的あるいは波及的效果を思えば、江・能開発は期待を裏切るところか、U.G.C. 圏最大課題である中心性の確立を越えてはるかに大きな意義を獲得し、江・能島は、U.G.C. 圏の“The Island of Good Hope”となる。

結 章

U.G.C. 圏構想とは、江・能開発を焦点として湾に臨む広島・呉、松山・今治、岩国・柳井の諸都市が、それぞれその延長に臨海工業地帯を結びつけて三巴状に集結する。その背後地域に内陸部農林地帯が脊梁山を挟んで展開し、北は日本海、南は豊後水道に達する。その東・西周辺には漸移圏を介して近畿・九州につながっていく。

この U.G.C. 圏構想は現在より 15 年後の昭和 55 年(1970 年)を目途に立案されたものである。このとき、国民所得平均年率 5.5 % の上昇(生産所得でなく配分実質所得において)が行なわれ、米国の $\frac{1}{5} \sim \frac{2}{5}$ へ、英国の $\frac{1}{3} \sim \frac{2}{3}$ へと追いついてゆき、所得倍増が実現されるものと想定した。この目標は日本において達成されるものと信ずる。このあかつきにおいては、産業構造は生産のための生産でなく、福祉のための生産段階にある。そのあかつき 300 万人を越える巨人都市はいかなる脱皮をとげ得ているだろうか。これに対して、U.G.C. 圏の中核圏は散在するが密なる交通体系が整備されて相互間 1 時間以内に結ばれ、全計 300 万住民が、江・能開発拠点に結集され、現在みられる巨人都市の三悪“からだ”と“とき”と“かね”の浪費から解放され、都市をとりまく環境は空気・水・土地の不浄化から解放されて、ふんだんに山・川・海を享有する機会を日常的に生活するであろう。内陸には山と溪谷のハイキング、海辺には海水浴場が手近に散在し、中核圏内にあつては史と景の宮島が、原始村に背景づけられて回廊を浮かべ、野呂山(海坂 800 m)の高原は内海を展望し、5 km² にわたる高原面にはキャンプ・スポーツそのほかのリクリエーション施設が森・池・泉・小川の中に巧みに配置されるであろう。この内海展望とは逆に内海の水に浸り込むリクリエーションの場が大島である。散在する海水浴場ではなくして、長汀曲浦の東半部、中

西部の 500~600 m の山は、運動的に内海を満喫する格好の広がりを提供する。道後は温泉地として身体を伸ばす日本人的憩いの場を提供するであろう。しかも連合都市相互間および、それらが江・能のセンターと結ぶ交通路自体が、内海景観を心易く日常的に賞味せしめる。週末の余暇は脊梁山地の高原・峡谷に、また内海と異なる日本海、豊後水道の対照的景観の中に身をおくことを可能にする。人口は減少するが、生活の豊かとなった内陸農業地域は近代的牧歌的雰囲気を漂わせて今日の景観とは異なる風物を展開するであろう。

1. 人口パターン

最後に土地・人口パターンを想像してみよう。今日(昭和35年)U.G.C. 圏人口482万が、年率 $\frac{6}{1000}$ の増加と仮定しよう。15年後には約50万位の増加が見込まれて530万人となる。人口移動は主として産業成長に伴う都市発展による都市への集中と、農業構造改善に伴う耕地規模の拡大による農村人口の減少によつてもたらされる。これに漁・林業人口の少数の減少と、観光関係者の観光地における増加が多少見込まれる。

都市人口膨脹として(昭和35年起算)、中核圏では、広島市および周辺が40万増の100万人、松山市および周辺の20万増で50万人、岩国(含大竹)の10万増で25万人、呉の5万増で25万人、今治2.5万増で12.5万人、柳井の1.7万増で6万人、計中核圏内都市の約80万増で、これに江・能センター約15万増を見込んで、95万人の増加となる。三工業地域の人口増加をそれぞれ15~20万として約55万とすれば、主たる都市化人口増加は150万人となつて瀬戸内海沿岸の人口稠密化を来すことになる。これに背後地域を含む観光関係者の増加を20万、および後背地の地方都市増10万とすれば、U.G.C. 圏の必要人口は180万人となる。

これに対して農・山・漁村における人口減少を昭和35年農林センサスにもとづいて算定する。林・水関係は少数であるので一応除外し、農業者関係から計算する。きわめておおまかに、耕地面積との対応から推定する。所得倍増には農家所有の平均耕地が3倍化されるが、人間の労働が省力されて機械化されるので、U.G.C. 圏のごとく傾斜地・僻地が山林草地化し、および沿海地方の都市化に伴う工場、住宅地化によつて耕地の減少が考えられる。結局現在(昭和35年)耕地は2割が減少されると予想する。したがつて今日の全耕地240,203町歩が192,161町歩になる。これを現農家1戸当り平均耕地5.5反の3倍増16.5反で除するとき、全農家戸数は約189,000戸となり、1戸当り現在平均農家人口5.16人(少なくとも5人に減ずると思われるが)、を剩じて全農家人口を97.7万と算定する。かくて農家人口余剰は、その現(昭和35年)農家人口224.2万人から55年の人口97.7万人を減じた数1,265,000人を得る。

かくして、必要な都市的人口150万と観光関係人口20万と地方都市増10万の180万人に対し、農業余剰人口126.5万と自然増加人口50万と林・水関係者7.8万の半減による余剰約3.9万の計約180万人の供給が可能となる。したがつてほとんど、過不足なく圏内移動で賄われて、15年後のU.G.C. 圏総人口は約530万人となる。

以上の人口配分は大略的に、中核圏において約290万、三工業地域の計が140万、背後地域が100万人となる。今日の背後地域の諸都市はそれぞれ、商業および周辺原始産業の加工を加えた小規模の文化・政治・経済の中心地を構成するであろう。かくて中心から周辺にいたる結合関係が、地域性に応じた所得格差の少い調和景観を展開するに違いない。

2. 土地利用パターン

すでに述べたつたところから、U.G.C. 圏土地利用の推定が想像されるので、ここには概略的、模式的に述べる。湾中核圏が湾センター(江・能)をとり巻いて連合都市が湾岸に臨み、それぞれ工業地域と海・陸路で結んで三巴状に集結する。瀬戸内沿海および島嶼には養殖・水産が行なわれ、みかんの果樹園が傾斜地を掩う。それはまた内海の観光地帯でもある。脊梁山地は農林地帯で峡谷・高原のリクリエーション地帯を展開し、内海の海を主とするのに対して、山を主体とする。中核圏と工業地域の直接背後地は

蔬菜圏として都市人に新鮮野菜を供給し、脊梁山地と蔬菜地帯の間、および豊予水道や日本海海岸の間には農・酪地帯が展開する。豊後水道沿岸と日本海岸は、農・漁地帯を構成する。この海岸はきわめて対照的な海岸—断層海岸とリアス式海岸—それを掩う植生は人文景に調和して展開し、瀬戸内海景とは三幅対の特異なリクリエーションの場となる。

3. 磯村氏“瀬戸内圏”構想と“U.G.C. 圏構想”

最後に磯村氏“瀬戸内圏”構想と比較して“U.G.C. 圏構想”の結びとしたい。磯村氏の構想の基本は近畿・九州両圏の間に挟まる中・四国が将来完成する岡山・高松と尾道・今治の連絡道路で瀬戸内海を跨いで結び、中国側では徳山から播磨工業地域にいたる、四国側では東予工業地域から香川～徳島におよぶ、臨海工業地域が想定される。瀬戸内圏と近畿・九州両圏との接触地帯が、東は姫路・徳島付近で、西は下関・大分付近になる。かくして臨海工業地帯の中国・四国側の直接背後地域を含む工業都市圏が瀬戸内圏の核心地域を構成する。その中心都市として広島・岡山・松山・高松が考えられる。工業都市圏背後の日本海・太平洋におよぶ背後地域が観光圏となり、南の高知、北の松江・鳥取がそれぞれ地方中心都市をなす。かくて薄く臨海する工業地帯はまさに Industrial Park の典型となる。かくして瀬戸内圏工業地域は一応近畿・九州圏から独立しながら、過度集中工業地帯の過密化を解放する場となり、やがて旧過密帯の栄養地帯としても寄与する意義をみいだすとなす。

以上の磯村氏の圏構想の輪郭は一つのアイデアとしてまことにもつとも頷き得られる。ただ彼の欠陥は余りにも散開する中核都市がいかに成長し、いかにして瀬戸圏の中核化を形成するやがほとんど考えられていない点にある。岡山・広島・松山・高松の距離は近畿・九州国の中核帯からのそれと等しい。いかにしてこれら都市間の紐帯化が計られるのであるか、を明らかにしていないし、その達成の困難が思われるのである。中・四国地方における中心は一つ、そして文化・政治経済の中心地が、その統合機能を発揮する交通系の整備に対する充分な考慮こそが圏構想の最大課題でなければならない。この欠陥の是正なくして瀬戸内圏の構想は意義の大半を喪失する。工業配置における調和を説くことも意義をみいだが、具体的叙述をもっていない。

U.G.C. 圏構想は、日本における湾岸地域の地位の確認にもとづき、東西勢力に対する中心位置としての湾岸に着実具体的に、中心と周辺の実現に立脚した圏構想である。将来の実現に対して、飛躍した空想でなくして、現実から発する想像によつて描かれた構想である。中心性の確立と中核圏と周辺との間における圏構造の現実をみてさらに強化を立案したものである。にもかかわらず多くの欠点を含んでいることと思われる。識者の厳正な批判をこう次第である。

参考文献

- 1) (イ) Richard T. Ely and George S. Wehrwein: Land Economics. 1940.
- (ロ) Roland R. Renne: Land Economics. 1947.
- 2) A. E. Parkins and J. W. Whitaker 編: Our Natural Resources and Their Conservation. 1939.
- 3) Robert E. Dickinson: City and Region—A Geographical Interpretation. 1964.
- 4) 総合政策研究会著（土屋清・大東佐武郎監修）：日本の地域開発，昭和 38 年.
- 5) 拙著：地理学における「地域」，社会科教育地理編 2，昭和 39 年.
- 6) 拙著：広島県，総説と地誌，玉川百科辞典（第 25 巻），日本地理編 2，昭和 37 年.
- 7) 拙著：藩政後期以降広島県の人口異動，広大文学部紀要，18 号，昭和 35 年.
- 8) 拙著：広島県におけるデルタ文化の展開，人文地理，9 巻 2 号，昭和 32 年.