

座談会 濑戸内海沿岸総合開発を語る

座談会メモ

瀬戸内海総合開発の歩み

- 昭和 25 年国土総合開発法制定 国土と資源の徹底的利用による日本経済の自立達成と国民生活領域の拡大を目的とする。
- 昭和 26 年 5 月 濑戸内海総合開発促進協議会結成、当時の中国地方建設局、農林省岡山農地事務局、広島県が発起人となって、中国側 3 県、四国側 3 県、計 6 県で結成。
- 昭和 26 年 12 月 濑戸内海調査地域の閣議決定。兵庫県を含む 7 県。

4. 昭和 31 年 9 月 大分県を含める。国土総合開発調査には福岡県を含めて共同調査を行なっている。

5. 國土総合開発法による調査地減に指定された事務的地域の実態把握と計画立案のため昭和 27 年より各種調査を実施している。

物資流動調査 交通体系調査 用水配分調査

6. 1) 昭和 38 年 7 月 新産業都市建設促進法による指定。岡山県南地区、東予地区、徳島地区、大分地区。

2) 昭和 38 年 7 月 工業整備特別地域の指定。
播磨地区、周南地、備後地区。

■まえがき■

◆東の紀淡・鳴門、西の関門・豊予の海峡で外海と通ずる瀬戸内海は、東西 440 km、南北 5~55 km、面積 9 500 km² という広大な海域に、大小あわせて 430 余の島々が点在し（国土地理院 5 万分の 1 の地図による），古くから畿内と九州や大陸を結ぶ重要な交通路として活用され発展してきた。

◆気候温暖、風光明媚な島々や沿岸各地には、早くから水産、製塩など生活と密接な産業が発達し、最近は重化学工業が進出し、新しい工業地帯を形成しており、本州・四

出席者 (五十音順敬称略)	
巣 真 温	建設省四国地方建設局企画室長
樺 島 正 二	建設省四国地方建設局長
佐 藤 靖	運輸省第三港湾建設局長
佐 貫 利 雄	日本開発銀行広島支店調査役 (現在、日本開発銀行本店調整部副部長)
長 尾 満	建設省中国地方建設局企画室長 (現在、建設省建設機械課長)
西 村 敏 男	司会、広島市建設局長
原 幸 夫	広島経済同友会代表幹事
広 安 省 三	広島県企画室長
門 田 博 知	広島大学助教授工学部土木工学科
八十島 義之助	土木学会誌編集委員長

国の連絡問題とともに時代の脚光をあびつつある地域でもある。

◆9 月 12 日、18 年前の傷跡から脱して近代都市に成長した広島市を訪れ、中国四国支部と共ににて経済人を交えた瀬戸内海沿岸総合開発計画の必要性、開発の現状と問題点将来のあり方などについて、活潑な意見の交換を見た。瀬戸内海の美しい景観を損なうことなく、視野の広い総合開発計画が、強力に押進

められてゆくことを念願してやまない。

【編集部】

瀬戸内海総合開発の意味するもの

司会 濑戸内海沿岸の総合開発の問題に関しまして、本日は経済界の方をはじめて皆様から忌憚のない御意見をおきかせいただきたいと思います。

まず本論に入る前に瀬戸内海の総合開発の意義からお話しをうかがいましょう。

原 総合開発とは何か？ ということは余りはつきりしておりません。各県が自分のところの経済的地位をあげるために、予算を多く取り、地域をよくして格差を是正しよう、そのためには各県がまとまつた方が好都合だというような考え方から総合開発ということがいわれてきたと思います。瀬戸内海地域は昔から風光明媚で、

人間が適当に点在しているとか、また非常にいい運河であるとか、言われておりますが、本日の座談会としては問題の焦点をしぼって考えませんと、議論の進め方がむづかしいと思います。

私どもの立場から申しますと瀬戸内海地域は経済的に国際競争力に耐えうる企業の立場条件を満しうる地域がどれほどあるかということですが、問題の特徴をはつきりつかめると考えますが……。

広 安 原さんのいわれるよう、いわゆる現実の行政としていろいろ身近な共通問題の悩みがあるわけです。そういった問題をあるまとまった地域で解決してゆきたいということなのですが、昭和 26 年に瀬戸内海地域が国土総合開発法によって調査地域としての指定を受けたが、いまだに具体的なものが出ていないところに問

題があると思います。

総合開発の終局の目的は、地域住民の福祉を向上させることだと考えますから、そのためにもお互いが協力して無駄のない方法でやっていこうというわけです。

司会 なるほどいまの問題に関連して大学側として門田さんの御意見はいかがですか?

門田 土地造成にしても住民の福祉という問題を考えますと、かりに工業を誘致してもそれがすべての住民の福祉に役立つとは限りませんし、両立させるためには経費もかかりますので、一地区だけということでなしに、総合的な計画にのっとっていかなくてはならないと思います。

司会 四国地建の巖真さんどうですか？

巖 真 工業地帯化することだけが総合開発であるとは思いません。田園都市や工場、文教地区がコンビネートされてこそほんとの総合開発だと考えます。

瀬戸内海開発の歩み

司会 どうもありがとうございます。それではただいまの話にそって続けていきたいと思いますが、まず瀬戸内海の開発の歩みから簡単に紹介していただき細部に入っていきたいと思います。広安さん瀬戸内海総合開発促進協議会という団体がありますが、その歩みをお話し下さい。





広 安 濑戸内海総合開発促進協議会は、関係9県の知事により昭和26年5月に結成され、約10年間建設省の指導をえて、物資流動調査、交通体系の調査、用水配水の調査など昭和26年12月に国土総合法にもとづき瀬戸内海も調査地域に指定されてから続けれられています。各県ともそれぞれの開発計画を持っておりますが、瀬戸内海は一体化した開発を進めるべきであるという考え方のもとに、交通体系の整備、工業開発、観光開発というような問題を取り上げて国に対し種々要望しております。

司 会 建設省関係ではいかがですか。

長尾 國土総合開発法によって種々の調査を32年度までやっていましたが、37年からまた瀬戸内海が脚光を浴び、38年度から予算に瀬戸内海地域開発計画調査費が組まれ、瀬戸内海を将来どのように開発していくかを調査しようということになり、38年、39年の2ヵ年にわたって調査することになっています。また新産業都市が瀬戸内海地域に4つもあり（図中二重丸）、そのほか工業整備特別地域もこの地域にありますかが、全体を一貫した計画がありませんので、今回の調査となつたわけです。調査は瀬戸内海9県、中国、四国、近畿、九州の4地建と合同で行ない、内容は過去のデータ整理と人口動態、土地利用の現況、交通網、水利用など各種の調査がふくまれています。

司 会 運輸省との関連をどうぞ。

佐藤 戦後瀬戸内海全体というより、たとえば新産業都市に指定された水島とか松山とか場所をしばって個々に整備をしてきましたが、最近では阪神都市圏の問題が出てきております。この問題は瀬戸内海全体と切り離しては考えられず、海上輸送の発展と港湾整備政策といったものとを合わせて調査しております。また最近の船舶の大型化にともなう瀬戸内海航路の改修が要望され38年から工事に着手する段階に至っております。

司会 つぎに佐貫さん、あなたの方から見た瀬戸内海総合開発の日本経済から見た価値といったものを…。



 佐 貴 総合開発という立場を設備投資という観点からみていきますと、第一に山陽地域は 36 年度は全国の 6.2%，37 年度は 6.2，38 年度は 8.3% と急速に全国のシェアーを上まわっており、四国地方は 2.4%，2.2%，2.3% で停滞的、北九州は 6.2%，5.9%，4.7% で降下状態になっています。

個々にみますと北九州一帯は石炭産業の斜陽化、製鉄業の過剰投資による長期的な停滞、加えて景気変動による業種別ならびに産業構成のバラエティーが乏しい所に



原因したのではないかと思われます。

四国地方は離島であることと工業用水が偏在していることの二点がネックだと考えられます。

山陽は立地条件、港湾、用地用水、人的資源にめぐまれているほか旧軍燃料廠、軍工廠等の未利用施設とバランスシートに表わせない無形の技術が温存されている等発展の可能性が大きな力になっている。これらがいま設備投資という形で表面に出てきたと考えるわけです。その推進力は戦略産業といわれる石油精製、石油化学、合成繊維、自動車および新製鉄所の建設というような、いわゆる成長産業です。したがってこれら各地域のネック特に経済外的条件—交通その他一を整えることによって、瀬戸内海運河という共通の場で山陽を軸とした広い総合開発の必要性が生まれたとみるべきだと思います。

交通網の整備

司会 それではつぎに交通網の整備、そのうちのまず航路、港湾の問題から話を進めたいと思います。将来の瀬戸内海総合開発を達成するための航路、港湾の隘路といったものをひとつ……。



佐藤 われわれ莫然と瀬戸内海といっていますが、一応東は紀炎海峡、鳴戸海峡、南は周防灘、西の関門海峡にかこまれた地域を瀬戸内海と定義して、この瀬戸内海を統計的にみますと、港の数は日本全国の32%，貨物の取扱い量は36%，入港船舶数は約40%というように海運を中心として栄えてきたところで現在も日本海運の中核であるといえると思います。

最近は基幹産業の伸びに比例して原料取得地が遠くなり船も次第に大型化してきております。そこで航路の問題に触れますが、この間、運輸大臣が瀬戸内海航路改良計画というものを港湾審議会に諮問しましたが、審議会で「日本鋼管が航路が通れないのに港を決めてしまった。政府が航路を掘らなかったらどうするつもりだろう」という話がありました。そういうふうに企業が先走りして航路の整備が追いかけるというような状態になってきたわけで、そのため急速に航路を整備する必要が生じたのです。まず瀬戸内海の航路の難所としては明石海峡、備讃瀬戸といってちょうど坂出と水島の中間にある区域と来島海峡の3つで、そのうちの明石海峡は、今後船舶が10万D.T.とか20万D.T.になっても航行できますが、潮流が非常に変則的でむずかしいということです。

つぎの備讃瀬戸といいますのは多くの島があり、また暗礁があってしかも漁船が多く、瀬戸内海では一番海難の多いところです。水深も11~13mという浅い箇所があって大型船の航行ができないのが実情です。

もう一つの来島海峡は潮の順潮、逆潮で一方通行をしているところですが、水路はSカーブで幅がせまいため、パイロットにいわせると5万D.T.以上の船は通し得ないといっております。

現在われわれが改良計画として取り上げているのは、備讃瀬戸の水路を改良して大型船を紀淡海峡から明石海峡をとおって水島なり福山へ入れようと考えているわけです。この場合戦前から備讃瀬戸に南北2本の航路を作つて一方通行を実施して欲しいとの要望がありますが、これは非常に島が多く、しかも霧のかかるところでは一本の航路での行き違いは非常に危険であるというためです。この航路の改良にしても、北航路を深くするためにしゅんせつ船を入れると船の航行にそれだけ支障をきたすことになるので、まず南航路を開削し船舶の航行を安全にして、北航路を掘るというやり方で、43年までに、福山なり水島に10万D.T.の船を入れるようにしたいと計画をしています。13万D.T.という船もあるのですが、一応われわれとしては10万D.T.を目標にして仕事をするつもりです。

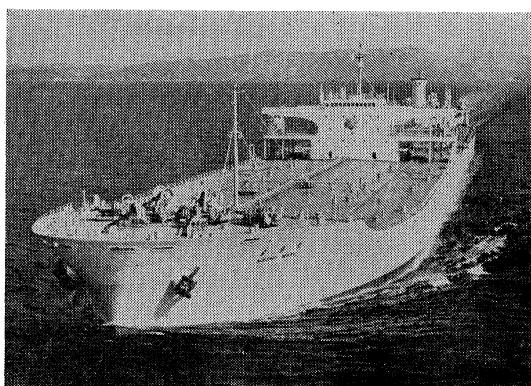
司会 運賃コストからみて10万t以上は絶対に必要という意見もありますが……。

佐貫 3.3万トンの場合と13万トンの場合の運賃コストを比較してみると3.3万tの船しか入らないところを100としますと13万tの場合は30%安くなります。したがって付加価値率をかけて逆算してみると純益率で8%の差が出てきている現状です。これは無配に転落するか、12%配当可能かという格差を意味します。

国際競争を考えた場合、運賃コストは非常に大きな影響を与えると考えられます。石油化学については総合利用の問題、あるいは操業率を高めることも重要なことですが、できるだけ原料コストを安く入手するために運賃コストを安くすることの方がいっそう重要なことと思われます。

徳山村近を航行中の日章丸

全長	291 m	重量トン数	132 334 kt
幅	43 m	総トン数	74 868 t



(出光興産KK提供)

れます。そのためこそ今後は3.3万tとか4.5万tとかという船ではなく10万～13万tさらには15万tぐらいの船を造ってゆくような傾向になるのではないかと思ております。

長尾 航路のお話しでちょっとお聞きしたいのですが、いま来島海峡が非常に幅がせまく通りにくいとのことですが、道路のようなバイパスといった形は考えられませんか？

佐藤 バイパスというと三原瀬戸をとおすということになりますが、この水路も大型船に対しては改良しなくてはならないわけで、やはり局部的に難所があっても全体を通じてとおりやすく経済的ということから、来島海峡から入っていく航路になってしまふわけです。

佐貫 来島海峡の開発が備讃瀬戸開発よりも高順位にあるように感じます。

佐藤 高順位であるかも知れませんが、たとえば一部の島をとっても船が容易にとおれるかどうか判断がつかないことと、もしその航路を拡げるために仕事をやれば工事中にこの航路を船がとおれなくなるようなことが懸念されます。どちらが仕事がやりやすいかということが大きな問題です。

佐貫 私がざっと計算してみたら、中東から来島海峡をとおって福山と水島へ入った方が距離的に近くなります。船というのは金利と償却費と労賃が走っているようなものですから、距離を短縮一コストダウンの点で来島海峡開発は企業家にとって大きな問題だと思います。そういう点を考えますと国際競争力強化の視点からすると、来島海峡は非常に重要性を持ってくると思います。

佐藤 それはいろいろな立地条件からきめたと思います。工場からいえば、船の運賃とかそのほかのコストを全部計算してきめたので、そのため来島海峡をとおれば、より利益があるということかも知れませんが、現在工事をやる上から来島海峡は困難ですし、また、水島、福山を考えた場合利益が1カ所にしか集まりませんが、東から入った場合、播州工業地帯といったものがあり、その他の今後の開発地点を考慮すれば全体的に利益があるのですから備讃瀬戸をまずやるべきではないかという感じですが……。

八十島 来島海峡の航路をつくる、あるいは備讃瀬戸を抜くということに一体どのくらいの金がかかり、そしてその投資効果がどうなるか、といったことが問題ではないかと思うんですが……。

佐貫 備讃瀬戸の場合は300億ぐらい、中戸島を爆破するのには100億しかかからないということを…。

佐藤 中戸島を爆破すれば、あそこにいま四国と中国を結ぶ送電線があってそのルート変更の費用も見な

くてはなりませんがまだそこまで計算しておりません。

門田 しかしスエズでもあれだけ狭いところをとおっているんだし、航路の面はスエズとは事情が違うと思いますけれども、技術的にいっても非常にむずかしいということもないように思いますが……。

佐藤 スエズは200mですか、それが備讃瀬戸では1000mの幅を要望しています。といいますのは日本は非常に小さい船が多く、しかも漁船が操業しているということで非常に船の航行がむずかしい。スエズの場合はほかに船がないという事で状況がちがうわけです。

門田 小型を全部よそにまわして大型だけを通すというような考え方方はできませんか。

佐藤 たとえば、いま来島海峡をとおっている船で航路を変更した場合、大きな船は経営全体の中で採算を合わせることができるかも知れませんが、小さい船、たとえば帆船にいたっては航路が変われば採算が取れなくなってくるということも出てくるわけです。ですから変更した場合の補償はどうするかという大きな問題がでてきます。

門田 道路にも高速道路というのができて高速なものしかとおれないのですから、海の中でも当然そういうことを考えてもしかるべき時代ではないかと私は思うのですが……。

佐藤 今まで使っている道を高速にし立派にしておいて、新しくよそに遠まわりの道をつくったからお前はそっちを通れ、ということはどうでしょう、そこがむずかしいと思いますね。

佐貫 現在の瀬戸内海は南北に走る航路と東西に走る航路があるが海上では立体交差が不可能であるから、これを打開する意味でも、やはり本州四国連絡橋をかけるということは、四国の開発と、瀬戸内海航路のネットを打破するという意味においても、大きな意義があるのではないかと思いますが。

佐藤 橋はそういう意味で意義がありますが、橋をかけたから船をとおさないというわけにはいきませんし、南北航路を閉鎖するわけにもいかんと思いますね。

佐貫 貨物輸送の減少と運賃の低廉ということにはなりませんか。

佐藤 これは連絡橋の調査を産業計画会議でやったときそういう調査もやったようですね。もちろんあるものは海上運賃より安くなるものがあるかも知れませんが数はそうないだろう、というのは船で運ぶ貨物は、大体運賃負担率の少ない貨物ですから、そう変らないだろうという結論を出していたようですね。

司会 関連して港湾の現状をお聞かせ下さい。

佐藤 戦後の日本の港は大体工業港を目標としてきたと思います。たとえば京浜とか阪神をみましても埋

立を行なって工業を誘致することがさかんに行なわれていますが、それが次第に巨大都市の問題と結びついてきています。また一般的の消費物質、内陸工業の原料等の荷役施設が不足をきたし、そして輸出の貨物が増加している。しかも今後の港は相当貯蔵する場所を広くしなければ生産が大量化してきているのに対応できなくなってくる。ですから大都市の周辺を工業港していくのは間違いであって、やはり商業的な港と工業基地というものをバランスのとれた姿で進めていかなければならない。

外国貿易については、新しい施設を作るべき場所が少なくなった現状とはいえ阪神と関門が一つの拠点になっています。しかし当然この瀬戸内海の中にも他に広島港などの寄港地があってもよいのではないか。それから工業港としては、いま新産都市もしくは工業整備特別地域に指定されたところを計画的に整備してゆくべきだと思います。

もう一つ瀬戸内海の港湾としてなければならないことは、内陸輸送という形体の今後をどう見きわめるかということです。陸上輸送の増加に対応して海上輸送ももっと資本力を強化した効率的な輸送をやっていかなければ交通需要をまかないきれなくなってくるのではないかという気がします。

第三港建で大阪の堺臨海工業地帯の輸送需要を調査したのですが、大体坪あたり年間、原料で5.5t、それから製品で5tぐらい、大阪周辺の内陸工業地帯をみてみると、大体坪あたり原料で約1t、製品が1.2tぐらいだと思います。

この臨海工業化を進めると輸送需要というものは非常に大きくなり、しかも工場ができる過程において海を利用する工場は資材輸送の便もよいし、土地造成も早いため非常に早くつくられてゆく。それを鉄道、道路でまかなっていくことは不可能なことだと思います。大分県の鶴崎では臨海工業地帯の造成が早く、そのために日豊線の複線化が急を要するという現象が起っています。やはり工業化を進めていくには、内航輸送を強化しなければ輸送の問題が解決しません。東洋工業が製品を専用船で出荷していますが、こういった貨物別輸送とかアメリカでやっているプッシャーボートによる輸送、またコンテナ輸送といったような方法で内航輸送を強化していかなければならない。しかも瀬戸内海は内航輸送には一番便利ですから、今後これに対処できるように港湾も整備してゆくべきであると考えています。

中国四国連絡道路のあり方

司会 つぎにいま問題になっております中・四連絡道路について話を進めましょう。まず中国、四国の両地建の方から状況をお聞かせ下さい。



長尾 中国地建が担当しているのは瀬戸内海地域だけでなく、山陰もあってそれぞれに複雑な問題があるわけです。そこで瀬戸内の道路をどうしたらよいかということですが、現在1級国道2号線がこの地区を走っております。ところが最近これが非常に混雑し、これをどう打開していくかという問題になっておりますが、それとともに山陰側道路の早期整備および縦貫道路をどうするかが問題になっております。

縦貫道というのは、法律にもとづいて計画されておりますが、格差是正と低開発地域を開発していくという大きな目的がありまして、いわゆる山陽の道路とは本質的に性格が違うと考えております。現在調査しております。

山陽側につきましては現在岡山付近、尾道付近、広島付近、徳山付近等が非常に交通が混雑してバイパスを計画中です。そして将来はこのバイパスをつないで新国道にしようという計画であります。中国地方の開発に、東西に走る道路を整備するのと同様に、南北の道路も整備する必要があると思うのです。縦貫道路は中国地方の背骨の役をしており、肋骨となるべき道路の整備がおくれております。したがって、われわれとしては、むしろ肋骨の整備を急ぎ、背骨を通す時期に遅れないようにすれば地域全体として非常に調和のとれた道路網ができるのではないかと考えているわけです。

さて四国との連絡ですが、現在本州と四国の連絡については、5つの路線が計画されており(図参照)、いずれも調査の段階で、最終的なものはまだきまっておりません。この連絡橋については産業計画会議、土木学会などにも委員会がありまして、種々調査をしているはずです。いずれにしても十分な調査の結果によって架橋地点が決ると思います。ただ現在は調査の重点が淡路をとおるルートに向かっていますが岡山・高松線、尾道・今治線も同じ重要度で調査が進められています。将来は国の経済力の進展とあいまって、いずれは1本でなく必要な数の橋がかかるのではないかと考えております。



巖真 四国におきましても、中国と同様に縦貫道とか高速自動車道を計画しております、それには将来3ヵ所(明石・鳴門、岡山・香川、尾道・今治)に本土連絡橋がかかることを前提としておりますが、この橋が同時にかかることはありえませのんので橋の着工順位が四国縦貫道路の路線決定や着工順位に影響するわけです。現在の計画は、徳島を起点として、池田、高知を通じて松山へ至る路線が考えられていますが、これと同時に池田付近から三島を通じて松山へ抜ける自動車道、また三島付近から高松へ出る自動車道もあわせ考えております。

また本土との連絡のほかに、九州との連絡も大事な問題でして、大分県の佐賀関町と愛媛県の三崎町の間にフェリー・ボートを運航させ九州・四国・本土をつなぐ縦貫道にしたいと考えております。

司会 橋をかけるには幅が広すぎますか？

巖真 この海峡の架橋ということはちょっと考えられないのじゃないですか。いまはフェリー・ボートの計画を具体的に進めております。

用地問題について

司会 時間もありませんので、この辺で瀬戸内海の問題として考えなければならない用地問題、土地造成、塩田の転用などについてご意見をうかがいましょうか。県の方で何か具体的な計画をお持ちですか。

広安 各県で持っている将来の可能適地をも考えますと45年から50年くらいまでを中心として、3億1376m²、これには約8000億円の費用がかかります。この用地造成資金の問題はそれを全面的に援助して頂ける裏づけがなければ非常にむずかしいですね。工業関係について考えますと、今後かなり大規模な面積が必要としますがこういう点で瀬戸内海にはまだ相当の適地がありそうです。

司会 その実現性はどうですか。そういう調査は国でやるのですか。

長尾 これは国の調査項目に入っていますが、結局は国が直接やるというわけにはいかず、各県にお願いしていろいろデータを集めています。

司会 運輸省ではどういうことをやっておられますか？

佐藤 地域別の工業の伸びから見た配置計画を立てると同時に5カ年ぐらゐの見とおし計画は持っています。いま通産省では工業の将来を見とおして、地域別に工場の建設計画からきた内陸工業と臨海工業との所要面積を出していますが、やはりこのような方法できめてゆくよりしょうがない。ただそこで問題になるのは埋立適地の減少です。将来計画を考えてなるべく水面を確保しておくべきですね。たとえば埋立の場合に安易な方法でどこからどこまで土を取ると先の埋立に困ることが生ずる。こういうことのないように海面についての将来計画を早く決めておくべきですね。

広安 その場合、頭の痛いのは漁業との関連ですね。漁業の振興も考えなければならないし補償という大きな問題がひっかかると思います。ところが瀬戸内海の調査地域としての範囲内にある塩田が約2300ha、そのうちの85%の約2000haの土地が未利用というのが現状です。これをどういうように今後使ってゆくかということが非常な課題でしょうね。

巖真 四国にも廃止塩田が相当あります。普通に考えると今すぐでも使えそうに思いますが、実状はそうではない。やはり埋立てをして地盤を上げる必要がある。また一区画の面積が小さいとか、分散していること、そのほか所有者が地価の値上がりを待っているようなこともあります、むずかしい問題です。

司会 門田さん、この辺の地盤について何か。

門田 瀬戸内海は山陽側と四国側に分けて考えられますが山陽側があまりよくない。瀬戸内海で比較的埋立てしやすいところは大体すんでいます。この辺は他の太平洋岸にくらべると波が少ないので外力的には楽ですが、軟弱地盤が多いということになると地盤が落ちつくまで非常に時間がかかるわけで、総合的な計画ができるある期間を土地造成の方に廻す余裕があれば単価も比較的安く上ります。しかし現在は非常に短期間で物をつくろう、土地をつくろうとする。そうするとかなり高い金を投資しないと土地造成はむずかしい。場合によってはむしろ海の土を埋立てに使うよりも山の土を使う方が安いというケースもどんどん出てくるのではないかという感じがします。四国側は比較的軟弱地盤が少ないのでやりやすいと思います。しかし中国側も建物がどれくらい沈下するか、どんな工場を建てるか困るかということをたとえば名古屋、戸畠、長崎などと比較するとそれほど差はないようで、立地条件などを考えると将来伸びる可能性は非常に強いと思います。

司会 現在の埋立コストはどのくらいで……。

佐貫 排水設備、その他を考える実際のコストは不明ですが、福山が平均5000～5500円、水島が8500円ぐらいでしょうか。

司会 いまの相場ですと10000円以上かかりますか。

佐貫 やはり少なくとも6～7000円以上に落ちつくと思います。今後、水島とか福山あたりでかりに埋立地が10000円かかるということになると問題です。たとえば茨城の鹿島地区の場合100アールあたり粗収入で農村が20～30万円、収益還元法で換算すると坪300円くらいです。実際に売買されている価格は500～600円ですから整地費を入れてもわずか1000円たらずです。しかも水面から+6～7mで大型船の接岸に好適、さらに東京からわずか80kmの地点が買収できる。このように考えると合理性を追求する企業家の立場からは採算に合わない地点は絶対にやらない。だから瀬戸内海地域の土地造成にあたって少なくとも5000～6000円であるような方向にもっていくべきではないかと思います。そこできず問題になってくるのは、埋立の場合は漁業補償の問題、内陸部では用地買収の問題です。何とか法制

措置をとるとか漁業補償については一つの行政裁判的なものと同じような方法で収益還元法などで数字をはじめて裁定していく方法を考えたらよいと思いますが……。

司会 原さん漁業補償についていかがですか。



原 これはやり方の問題です。ほんとうに漁業で生活している人に対し補償するようにしなければ駄目です。そうしないとこの問題はいつまでたっても解決しませんよ。結局においては漁業従事者の教育の問題ですね。皆が勉強してむじゅんを生じたらその点を追求して合理化してゆくというやり方を根気よく続けることだと思います。

司会 なるほど、四国の海岸はどうでしょう。

巖真 いま備讃瀬戸の開削をして、その土で坂出地区の埋立をしようということで、補償が現実に交渉の段階に入っていますが、相当つりあがるだろうと予想されています。

佐藤 まったく備讃瀬戸の工事で一番頭の痛いのは漁業補償の問題です。補償問題というものは補償をやる当事者が実際にその仕事のために損失を受ける者にその額を補償するんだということよりも、沿岸漁業という第1次産業を社会的にだんだん変革していくかなければいけないものだと思うのですけれども、これは大変なことです。一番よいと思うのは沿岸漁業の育成として補償としたものが生産施設的なものとして残るようになったらと思います。

原 むずかしい問題ですね。広島あたりではノリ、カキのできのよいときは余り問題がおこらず、悪いときは問題がおこりやすいという傾向があるようです。しかしこんなことをくり返しておったんでは問題の根本的な打開はできないと思います。

佐藤 ノリなどはもっと集約的な生産をやれないのですかねえ。肥料をやってせまい面積で何回もとるようなことを考えてもいいと思うんですが。

原 こういう面の研究も相当すんでいるようです。しかしそまだ全般的に実行される段階にはなっていません。漁業といってもそのうちの沿岸漁業が問題なのです。沿岸漁業は非常におくれているので、これをどうして近代化してゆくかという問題です。

巖真 漁業もだんだん野菜と同様栽培の時代に入るでしょうからそういう面で補償も将来は考えられると思います。

佐貫 四国の車えび、岡山のハマチの養殖など代表的なものですが、もっと幅広く拡大する方向が必要でしょうね。

佐藤 魚の養殖もそうですが、工場ができるによって下水などの公害も本気になって考えてやるべき

だと思いますね。そういうものがまた補償のときに問題になり補償の当事者がかかることがありますからね。

用 水 問 題

司会 つぎに用水の問題に移りましょうか。

広安 これは用地の造成問題や工場立地の問題とからんくると思うのですが、中国筋を考えた場合には大きな川はないので全般的にいえば水の問題が大きく浮び上ってくると考えます。この地域の45年から50年くらいまでの新規の工業用水の開発を集計すると約770万tという数字です。

司会 四国は割合にラクらしいですね。

樺島 いま吉野川の総合開発について実施計画調査をすすめています。今年4月に事務所を設置しました。40年度から本工事に着手し、42年度に完工という予定です。このダムができれば開発目標に対応する工業用水は一応まかなえる見込みです。

巖真 しかし現実には瀬戸内はやはり水に困っていますね。瀬戸内海沿岸は気候温和で台風常襲地帯からはずれているという利点のある反面、年間の降雨量が少なく大きな川もない。しかし四国は吉野川のような年間流量50~60億tという大きな川をかかえていますのでこれをうまく利用して瀬戸内海の方へ持っていくべきなのです。吉野川の総合開発計画というのがこれです。

広安 2県以上にまたがる川というのは比較的少ないのですね。四国では吉野川が一つあるだけです。中国では県境にある小瀬川は一応別にして日本海へ出ている江川くらいですか……。今後河川法改正の問題もあるしなかなかむずかしいですね。こういう問題は大局的な見地からいわゆる合理的に使うようなことが考えられるべきじゃないでしょうか。

佐藤 瀬戸内海はやはり総合開発という点ですすめるべきでしょうね。

巖真 四国では吉野川のほか仁淀川や渡川のような割合大きな川があるのですが、みんな太平洋へ流れ込んでいます。したがって流域変更という問題が起つてくるわけです。

司会 そういう事ができれば非常にいいですね。

佐貫 一番問題になるのは江川の問題でしょうね。あと小瀬川の問題、同じ県の中間に川が流れているから境界といつても川が山口県側へいったり、広島県側へ入ったりしてこれも問題になっている。それから錦川でも岩国へ落すか、周南へ落すか、また各市町村別に問題がでてくる。

司会 工業用水の問題はどうでしょう。

佐貫 水利権の問題で一つの県に所属させてよい

のかどうかということが問題ですね。

広 安 今までいろいろ問題もありましたが、現在の段階では各府県の中を流れる川が数からいえば比較的多いものですから大体県内で問題は片づくと思いますがつぎの段階を考えると非常に困難ですね。

原 原 海水から安く真水がとれるという技術が確立しない限り用水問題が立地条件の一番大きなガムになります。

広 安 そうですね。土地造成そのものが物理的に可能であるとしても水の問題に制約されますね。

瀬戸内海の観光

司 会 よくわかりました。この問題はこれくらいにしまして瀬戸内海の観光についてお話しを伺いましょうか……。

広 安 各県ともそれぞれ広域観光開発ということを考えて、観光ルートや施設の整備などを行なっておりますが、道路の問題、海上交通の問題などがいろいろひっかかりますね。

佐 藤 観光は道路でまわるか、船でまわるかの問題もありますが、瀬戸内海では観光資源が歴史的なもの、自然的なものとの両方あるので、工場をつくるような場合資源そのものを保全できるように考えるべきですね。

広 安 全くですね。工業開発や都市開発が強く行なわれていますが、やはりそういう歴史的資源はうまく保存すべきです。

瀬戸内海には無数の島がありこれは一種の観光資源だという見方もありますが、そのうち人の住んでいる島は210ぐらいです。広島の割合からいきますと人口が約1割で24万人、面積が1割弱で非常に人口密度が高い。いわゆる瀬戸内海の中には非常に後進地域というものがあるわけです。これらの島の開発をどうするか、すなわち地域格差の問題になると思います。そのうえこれらの島は水が非常に少ない。農業も一種の干ばつです。本土から送水のできるところへは水を送ったり、橋をかけたり、フェリーのようなものを通して、交通をよくするということが島の経済、文化を向上させる唯一のきめではないかと思います。

尾道から因島へ水を送る工事がすすめられていますが太田川から呉へ送る水を1万tぐらいは江田島、能美島へ上水として送るようにして島の開発を行なうことによって地域格差を少なくするということも大事だと思います。

司 会 なるほど、では交通の面で鉄道や空港はどうでしょう。佐貫さんいかがですか。

佐 貫 個人の考えですと最近は物理的距離の問題でなしに時間的距離が問題になります。現在は航空機が

非常に発達してきているので、その意味で広島などへ国際空港ぐらいおかなければならぬと思います。これを拠点として枝葉になるような航空路を考える。鉄道を敷設するには大へんな経費がかかるが、飛行場は1200～2000mぐらいで離着陸できる。貨物は別としてそういう形にすれば一応山陰地区へも関西地区や東京から直通でやってこられる。そうすれば時間的距離も短縮され、人間的交流も多くなり、自然に地域開発が進められると思います。なんといっても空港の施設整備は重要だと思います。

司 会 空港がなければ大工場はこない……。

佐 貫 それほどでもありませんが、空港があるとそういうものがきやすい状態になることは事実です。さらに国際空港が瀬戸内海沿岸、特に山陽に1ヵ所あれば、東京まで行かなくても外国文化、技術と直結できるわけです。これは数字に表わせない立地条件の一つと考えられます。

司 会 鉄道の方はどうですか。

広 安 やはり東海道新幹線に続く大阪から博多までの新幹線を早く実現させてもらいたい。四国では予讃線の整備、それに日豊線の問題など工業地帯の開発にともない複線化、電化というのが大きな問題でしょうね。

結局、陸・海・空をあわせて一つの問題として考えるべきですね。それとともに瀬戸内海というものが機能的にいろいろな面から見てつながりのある一体的な役割をはたすにはどうやってゆくべきか、ということですね。



司 会 八十島さん、交通工学を研究なさっている点から何かご意見を……。

八十島 瀬戸内海の特徴の一つは交通運輸上の一つの地理的な連鎖性を持っていることです。ですから瀬戸内海という海をいかに輸送上活用するかということを追求することが瀬戸内海総合開発の一つのきめ手になるのではないかという気がします。すなわち瀬戸内海の地理条件を活かして航路・道路網・航空路・鉄道などを整備し、それを国家的にみて効率の上るようなものにしなければないと思います。

司 会 長時間どうも有難うございました。今日の皆様のお話で、瀬戸内海のもいろいろな性格がほんと浮ぼりされたと思います。風光明媚なこの地域を総合開発という面から眺めた場合、いかに多くの問題が横たわっているがよくわかりました。個々の問題を解決するには、経済界、技術界のあらゆる力を結集して取組まなければならないかを改めて痛感します。今後とも皆様のお力を借りたいと念願してこの座談会を終りたいと思います。

【文責・編集部】

1963.9.12・広島クラブにて