

鹿島港と常陸那珂港の整備*

The Development of The Kashima Port and The Hitachinaka Port

外 山 進 一**、平 尾 壽 雄***

By Shinichi Toyama, Hisao Hirao

ABSTRACT

The industrial revolution on Kashima leads to upgrading a life style. The original plan of the Kashima Industrial Complex on a shore line is almost executed. A population growth is overestimated, but a general feature is appropriate. The Hitachinaka Port is now under construction.

1. はじめに

運輸省第二港湾建設局鹿島港工事事務所は、茨城県で鹿島港と常陸那珂港の整備を進めている。両港に係わる過去、現在、未来を見ながら地域経営へ港湾が寄与する方向を探る。

茨城県は、首都圏の外縁にあり関東圏という立地の良さから開発ポテンシャルを有している。

鹿島港は、日本の代表的掘り込み港湾であり、一大臨海工業地帯として知られる所である。

常陸那珂港は事業が始まったばかりの大プロジェクトである。流通港湾を目指している。

鹿島港は、昭和44年に開港してからの実績があり評価できるが、常陸那珂港は建設とじようである。

2. 茨城県の位置付け

首都圏の外縁をなし、関東圏になる。研究学園都市つくば市あたりまで東京への通勤圏となり首都圏となっている。幹線交通網としては、JR常磐線、常磐自動車道、東関東自動車道により時間距離の短縮が図られている。生産、生活、余暇と社会生活、経済活動を営むには、人流、物流が不可欠であり、経済活動が増大するにつれ、人流、物流も活発となる。東京との地理的近さに加え、幹線道路網の整備は益々時間距離を縮め、輸送のパイプを太くしている。東京からほぼ同距離である、北関東3県、群馬県、栃木県、茨城県を比べて見ると、茨城県の特色が明らかになる。群馬県、栃木県は山がちで内陸であり、茨城県は平地が多くて海岸線を持ち海へ広がりを有している。茨城県は経済活動を促進する平地を多く有し、総面積6,094km²に対し、可住地面積3,822km²(62.7%)と全国

*キーワード：鹿島開発、鹿島港、常陸那珂港

**運輸省第二港湾建設局鹿島港工事事務所長
314 茨城県鹿島郡鹿島町大字栗生2254

***茨城県土木部港湾課長

で75%程度の山林であることを見れば、ずいぶん平地が多い(全国第4位)。海岸線は、180km程であり直接外国との輸送を可能とし、国内についても海運の利用を可能とし、輸送手段の選択枝をふやしている。近年、熱効効率、省力化、環境面からモーダルシフトが叫ばれ、海運の利用が見直されている時、海運を利用できることはメリットである。

もう一つの特色、茨城県は、広く平坦な農地、温和な気候、近くの大消費地など、恵まれた条件で、農業粗生産額は、北海道に続き全国第二位である。

数字による紹介

人口 287万人(H3)

農業粗生産額 5千億円(H2)

製造品出荷額 107千億円(H2)

製造業事業所数 99百(H2, 4人以上)

商業販売額 82千億円(H3速報)

計画的な側面を見ると、昭和37年の全国総合開発計画より地方の開発、地方の時代と言われて久しく、昭和62年の第四次全国総合開発計画においても多局分散型の国土形成と考え方の流れは保持されている。交通機関の整備と共に市街地への人口移動をもたらし、さらには、結果的に東京一局集中を進めることとなり、計画者の意図とは裏腹に輸送時間の短縮は首都圏あるいは影響圏を拡大することに寄与することとなり、地方にとって両刃の刃になっていった。情報や物の流れが促進され地方の独自性アイデンティティを保持することを困難に至らせ、ある意味でアイデンティティクライシスを来し、改めて自らアイデンティティを問い始めている。

茨城県は、豊かな自然条件、農業、日立の工場群、常陸那珂港の流通港湾、鹿島港の臨海工業地帯、つくばの研究所群、千葉県の成田空港も加えると、川上から川下までの産業と国内外への流通基盤施設を利して「21世紀のリーディング県をめざして」の舞台装置は整いつつあるように見える。バランスの取れた形での発展が続いているし、農業地帯がショックアブソーバーとして安らぎを与えている。

3 鹿島港

鹿島と言えば鹿島神宮が思い浮かぶところである。

古事記、日本書記の国譲り神話に登場するタケチミカズチの神という武力武勇の神を祭っている。古代砂鉄から製鉄をおこなった品じなが宝物館に収められている。

663年頃、唐とシラギの勢力の侵入にそなえ、諸国から兵士を集め、その軍団を壱岐、対馬、筑紫に配備したのが防人(さきもり)である。東国からの兵士たちは鹿島神宮に参拝し、武運長久を祈って鹿島から出発していった古事にならい、旅立つことを「鹿島立ち」と言う。地名が組み込まれ国語辞典にもでている通用語となっている。

(1) 地理

鹿島港は、茨城県東南部で北は大洗町那珂川河口から、南は利根川河口に至る約70kmの弧状をなす鹿島灘の中央よりやや南にある。

地質は、鹿島町を中心に、北は標高30m程度の洪積台地であり、南は全国でも有数の海成沖積層の砂丘地帯で、おおむね平である。利根川、北浦、鹿島灘により三方を水に囲まれた陸の孤島に、昭和に入って神宮橋が架橋され、開発前までは唯一の陸路でした。また、広漠たる砂丘地帯のため、薩摩芋や落花生を主とした農業と沿岸漁業が営まれていましたが、農耕地としての生産性は低く、開発はたち遅れていました。県内では最も温暖で、温州みかんの栽培が可能なほど恵まれた気象条件である。

(2) 当初計画

大プロジェクトであり各種行政が関係してくるため次々と計画が作られ、また改訂されている。それぞれ当時の思い入れの結晶であり、計画の大きさに驚かされる。

a) 鹿島灘沿岸地域総合開発の構想(試案)

昭和35年4月 茨城県総合開発事務局

事の発端をなす最初の計画であり県試案である。広大な平地と霞ヶ浦などの豊富な水を活用し県内で最も後進性が強い鹿島灘沿岸地域を開発する。対象地域は、旭村から波崎町までを考えている。

人口は、昭和25年から33年まで、ほとんど変化なし。鹿島町16千人、神栖村17千人、波崎町

25千人(33年)である。

昭和30年国勢調査によると、この地域の産業別就業人口の構成比は、第一次産業75%、第二次産業6%、第三次産業19%で農業が主体である。

開発構想

1) 鹿島灘沿岸と東京湾を直結する高速自動車道を建設し、交通事情を改善する。

2) 1,200万坪(4,000ha)の工業用地を確保し、沿岸台地を縦貫する幹線道路を中心にベルト状に配置する。

3) 新規増加人口80万人を見込む。

4) 農地造成、土地改良をし集約的な都市近郊農業を目指す。

5) 地域の中央部居切浜地区に港湾を建設し約500万坪(1,500ha)の臨港地区を造成する。港湾の建設方法は検討を進める。

6) 全事業費835億円

7) 工業生産額6,000億円超

8) 鉄道新設 東京-鹿島、鹿島-水戸線

b) 鹿島臨海工業地帯造成計画書

昭和37年12月 茨城県

1) 計画地域 鹿島町、神栖村、波崎町

2) 目標年度 昭和50年

3) 3町計の人口 57千人(S35)、300千人(S50)

4) 工業

工業用地 3,300ha

従業員 10万人

投資額 9,500億円

年間生産額114億円

5) 掘り込み港湾 10万t級船舶入港可

6) 国道51号線整備

7) 財政資金計画 1,406億円

c) 鹿島港港湾計画書

昭和38年4月 鹿島港港湾管理者

港湾審議会第18回計画部会 了承

1) 工業用地 2,090ha

2) 目標年次 昭和45年

3) 南防波堤 2,500m+300m

北防波堤 1,380m

4) 航路

位置	深さm	幅m	長さm
----	-----	----	-----

外港	-16	350~900	
----	-----	---------	--

中央	-10~16	600	2,600
----	--------	-----	-------

北	-10	300	2,450
---	-----	-----	-------

南	-7.5	200	3,600
---	------	-----	-------

5) 取扱い貨物量 14百万t

d) 鹿島地区工業整備特別地域整備基本計画

昭和40年2月 茨城県

昭和37年に全国総合開発計画は、地域間の均衡ある発展を図るとし、新産業都市と工業整備特別地域の指定と進んだ。38年鹿島は工業整備特別地域に指定され、39年工業整備特別地域整備促進法が制定され、同法に基づき指定された。鹿島郡、行方郡の鹿島町を除く11町村の同意を得た計画である。

1) 目標年次 昭和45年

2) 工業整備目標 2,240億円(S45)

3) 鹿行郡の人口 19万人(S35)、25万人(S45)

4) 工業用地 3,000ha

5) 施設整備費 1,900億円

6) 公害防止

e) 鹿島都市開発区域整備計画

昭和42年12月 茨城県

昭和42年首都圏整備法により、鹿島町、神栖村、波崎町は都市開発区域に指定された。工業都市として発展させる区域との位置づけである。

1) 工業用地 2,900ha

2) 道路 一般国道51号、124号

3) 港湾 取扱い貨物量 1,600万t(S45)

(3) 現況

開発された工業用地は、ほぼ売り切れて一大臨海

工業地帯が形成されて操業が行われている。工場の中は、世界最先端の技術レベルを競っているところである。田園風景の縁に工場群があるが、農業地帯に飲み込まれ工業都市の感じは受けない。町を歩いても人込みとは無縁で、静かな地方の町であり、緑に溢れている。発展途上国の人が日常的存在になっている。

a) 地域

1) 国勢調査人口(H2)

地域	千人	産業人口比1:2:3次S62
鹿島町	45	7:43:50
神栖村	40	9:39:53
波崎町	37	21:40:39
茨城県2845		15:34:51

2) 工業(H2)

116社 立地 鉄鋼S44、電力と石油科学
S45、飼料S63日本-H3から

投資額 25千億

出荷額 21千億

従業員 16千人

用地 2,500ha

2,881haあり、内2,609ha売却

3) 交通

昭和45年国鉄鹿島線、鹿島臨海鉄道が開通

東京へ特急で2時間弱、水戸へ1時間20分

昭和62年東関東自動車道が潮来まで伸びる。

潮来から水郷有料道路を経て鹿島へ至る。平成元年鹿島神宮駅から東京駅へ高速バスが運転開始され2時間20分で約100kmを結んでいる。

b) 港湾

昭和37年地方港湾に指定され、38年重要港湾に指定される。38年運輸省第二港湾建設局鹿島港工事事務所開設される。44年開港し第一船入港する。港湾計画の変更は数次に亘るが、線形はほぼ当初計画に沿い規模の改良であった。北公共埠頭はまだ用地買収の段階である。外港地区が新しい追加部

分として施工されている。

1) 取扱い貨物 平成2年全国17位

平成3年55百万t内公共荷物150万tであるほとんどが企業の専用埠頭で荷役される原料と製品であり、主に鉄鋼石、原油、石炭、化学製品、鉄鋼である。

2) 入港船舶 14千隻内1.5千隻外航船H3

3) 南防波堤 3,698m

4) 航路

位置	深さm	幅m	長さkm
外港	-22~24	480~540	4.9
中央	-13~19	400~600	2.88
北	-10~13	300	1.3
南	-10~12	300~430	3.66

5) 係留施設(H2)

-4.5m以上 約80バース延長約11.5km
最大20万D/Wtタンカーシーバース1、-22m、15万D/Wt鉄鋼石、石炭岸壁2、-19m
専用岸壁であり、港内にこれだけ大水深の岸壁を収容できる港はあまりない。

(4) 開発効果

切り口、あるいは尺度によって開発効果の測定値が違って表現されるし、プロジェクトは常に成長していることと、特定時点の開発効果は一般に長期間のタイムラグをもって表れるため、データーが示しているのは何の開発効果かと特定するのは困難である。ここではマクロにプロジェクト全体の開発効果であるとし、トレンドを見ることにより対応関係を特定する困難を避ける。対象を鹿島町、神栖町、波崎町とする。

a) 3町計の人口

昭和35~40年人口は工業用地に提供して転出したことにより57千人から1千人減であるが、転居時に分家し700世帯増である。44年工場稼働

により50年10万人と2倍近く急増している。
60年115千人と漸増しているが緩やかである。
50～55年人口増と世帯増がほぼ同じで単身者が
独身者が6千人程流入したと見られる。昭和35年
と平成2年123千人と比べると2.15倍であり、
最も変化の大きい鹿島町は2.8倍となっている。

b) 就業構造

昭和45年工場稼働により2次産業の就業者が急
増しているが、以後は1次産業から2次産業へ少し、
3次産業へ多く転換している。人口が一定なら転職
したと言えるが、平行して人口増が生じているため
地域の人々が転職していったとは言い切れない。例
えば鹿島町を見ると、40～45年で5千人増があ
り、農業は900人減だが、2次産業は4.1千人
増であるし、3次産業も1.8千人増である。2、
3次産業の増が1次産業の減よりはるかに多いため
他地域からの社会増と考えられる。製造業の増加に
より人が増え、増加人口にサービスを提供するべく
3次産業が増え、3次産業の人口増もさらに3次産
業を誘発する。雪達磨式に人口が増える。

産業	35年%	55年%
1次	72.1	14.7
2次	10.0	39.7
3次	17.9	45.6

農業主体から製造業を核とする町に変化している。

c) 高校進学率

3町平均、35年32.5%から60年92.4
%とほぼ3倍に上がっている。世の風潮、生活が豊
になった、サラリーマン化が組みあわさって高校進
学率が高まったと思われる。

d) 農業

3町計	35年	60年	%
農家戸数	5,865	3,573戸	60.9
従事者	14,819	5,537人	37.4
耕地面積	6,464	3,054ha	47.0

鹿島地域は、このプロジェクトで産業革命を招来

し歴史の縮図を短期間に演じることとなった。耕地
面積／戸は77%に減じ0.85haである。農業
従事者／戸は61%に減じ1.5人であり、母が専
業で父や子が他の仕事の休日に手助けしている姿が
浮かぶ。都市近郊野菜で耕地面積の減少にかかわら
ず収益は増えている。農工商全の考えの下に、土地
改良などの投資の成果である。

e) 工業

鹿島郡は薩摩芋の産地で澱粉工場が最盛期33年
263工場あったが、61年県に2工場である。

全国資本による進出企業は関連企業を引き連れ一
大コンビナートを形成し、県内最大の集積である。

3町計	35年	45年	60年
事業所数	292	162	307
従業者数	1.5	7.1	18.1千人
製造品出荷額	2	13	1,703十億

f) 税収

3町計	40年	59年
町民税	51	4,936百万
固定資産税	57	11,023
県民税	29	2,205
事業税	14	4,542
不動産取得税	3	478

3町計	35年	45年	59年
歳入	2.9	27.6	307億
歳出	2.6	26.5	290

物価上昇があるため金額の直接比較は注意を要す
るが、工業立地により税収が伸び財政規模の拡大を
もたらし経済、文化、生活の活性化に大いに寄与し
ている。財政力指数はすこぶる健全である。

財政力指数	40年	60年
鹿島町	0.290	1.543
神栖町	0.280	2.077
波崎町	0.310	0.774

(5) 計画のずれ

計画のずれとしてマクロに捕らえれば、人口である。30万人S50を予定していたが、平成2年で12万強であり半分以下である。最新の合理化された工場であり、従業者が少ない。石油ショックを2度も経験し体質改善が進んだし、構造変換も進展している。

(6) 将来構想

a) 前提条件

- 1) 東京湾の混雑を緩和し、東京湾諸港のバイパスとして機能を分担する。
- 2) 首都圏の用地需要を受け入れる開発空間を提供する。関東圏の外縁で東京への時間距離が短い。
- 3) 海洋性レクリエーションの場を関東圏の中で位置づける。海が荒くて、臨海工業地帯により水際線がない。
- 4) 生産と生活の調和のとれた町づくりを目指している。人々が定着する住んで働いて遊んで楽しい町へ向けてアメニティの工夫をこらそう。

b) 構想

- 1) 港湾機能増により物流へ対応する。
- 2) 工業用地造成し産業立地を進める。
- 3) 海洋性レクリエーション空間で楽しむ場所を演出する。

こうした機能を収容する場所として、南海浜前面にはば海岸線に平行で1,000haの人工島と海岸に200ha程の埋立地を造成する。人工島の影になる静穏海域は各種の利用を促進すると思われるが、レクリエーションには好都合である。

一部を平成4年の港湾計画改定に取り込むこととしている。

4. 常陸那珂港

(1) 地理

常陸那珂港が建設されている水戸対地射爆撃場跡地は、東京から110km、水戸から15km、茨城県のはば中央であり、那珂湊市、勝田市、東海村の2市1村にまたがる面積約1,182ha、海岸線5.5kmを有する。米軍から昭和48年日本政府に返還され、大規模流通港湾と国営公園を主とする土地利用になった。

北関東圏の物流の拠点、首都圏のエネルギー基地として昭和58年地方港湾、重要港湾に指定され、港湾計画が定められた。平成元年、作業基地に着工している。

(2) 計画

4つの埠頭が計画されているが、当面、石炭火力発電所の立地が決まっている第4埠頭と第一線防波堤の東防波堤を整備する。

- 1) 最大13万D/Wt 石炭オアキヤリヤー18m岸壁2、第4埠頭で16バース、港全体で41バース
- 2) 港湾関連施設用地 628ha内194ha陸地、435ha埋立地
- 3) 東防波堤 6km
- 4) 取扱い貨物 27百万t弱 目標

常磐自動車道で首都圏へ、北関東自動車道ができれば栃木県、群馬県へと北関東圏へ直接流通経路が広がる。関東圏の流通港湾を目指しているため、背後圏の道路整備が進むことを期待している。

(3) 作業基地

第一埠頭と第二埠頭の間の船だまりに相当する部分に作業基地を建設中である。

5. あとがき

茨城県は鹿島開発では後進県からの脱却、今21世紀のリーディング県をめざしている。

参考文献

鹿島開発史編纂委員会：鹿島開発史 資料集、茨城県企画部鹿行開発課、p511昭和62年3月