

本調査研究はモーターボート競走公益資金  
による朝日本船舶振興会の補助金を受けて  
実施したものです。

# 21世紀を目指した九州の海運・物流の 活性化プラン策定のための調査研究

## — 報告書 —

平成6年3月

財団法人 九州海運振興センター

## は し が き

本報告書は、当センターが「財団法人 日本船舶振興会」の平成5年度補助事業として実施した「21世紀を目指した九州の海運・物流の活性化プラン策定のための調査研究」の成果を報告書としてとりまとめたものであります。

九州・山口経済圏における産業構造は、素材型産業からI C産業、さらには自動車組立産業等の付加価値の高い加工組立型産業へと変貌しています。又、九州は地理的にも東アジアに近接していることから、古来より交流が盛んですが、以前にも増して、東アジアに向けた貿易が積極的に行われています。

特に、21世紀は、アジア・太平洋の時代と言われ、東アジアが世界の生産拠点となるといわれているなかで、九州・山口経済圏の果たす役割はこれまで以上に期待されています。

九州の産業が21世紀に向けて発展していくためには、産業構造の変化に対応した物流システムの確立が必要であり、このためには、貨物流通をめぐる諸問題を整理し、各海運・物流業界の具体的な対応策の模索が必要になっております。

本調査研究は、21世紀に向けての九州における海運・物流の基本方向を示し、各物流業界が九州における産業構造の急速な変化に対応していくための活性化プランを策定することにより、21世紀の海運・物流のあるべき姿を示すことを目的として実施したものであり、本報告書が関係者の方々にいささかなりともご参考になれば幸いです。

最後に、本調査研究を実施するにあたって終始ご指導・ご協力をいただいた九州大学工学部角知憲教授をはじめ委員各位、関係官庁並びに調査にご協力いただいた関係の方々に、深く感謝の意を表す次第であります。

平成6年3月

財団法人 九州海運振興センター  
会 長 邑 本 義 一

『21世紀を目指した九州の海運・物流の活性化プラン策定のための調査研究』

委員名簿

(順不同 敬称略)

委員長	角 知 憲	九州大学工学部教授
委員	後 藤 勝 喜	九州国際大学法経学部教授
〃	荒 木 敦	北九州運輸㈱常務取締役海運本部長
〃	岩 田 純 一	㈱西広クリエイティブディレクター
〃	岡 英 生	九州産業交通㈱取締役経営管理室長
〃	唐 池 恒 二	九州旅客鉄道㈱流通事業本部次長
〃	古 賀 大	善導寺運送㈱社長
〃	小 原 健 史	㈱和多屋別荘代表取締役
〃	照 屋 正 健	双葉交通㈱専務取締役
〃	栃 木 義 博	日本私鉄労働組合九州地方連合会政策部長
〃	納 富 昌 子	アール・ケー・ビー毎日放送㈱報道部副部長
〃	馬 場 周一郎	西日本新聞社編集委員
〃	平 井 彰	㈱九州・山口経済連合会企画課長
〃	福 井 康 子	㈱都市経済研究所主任研究員
〃	村 木 昭一郎	野母商船㈱調査室長
〃	惟 村 正 弘	九州運輸局企画部長
幹 事	柏 木 隆 久 (土肥 豊)	〃 企画部地域交通企画課長
〃	三 宅 徹	〃 〃 貨物流通企画課長
事務局	吉 村 悦 男	㈱九州海運振興センター調査役
集計・解析	田 中 信 男	㈱福山コンサルタント調査部次長

※ ( ) は前任者

# 目 次

序章 調査の目的と進め方 .....	1
1. 調査目的 .....	1
2. 調査の進め方 .....	2
第1章 九州の産業の概況 .....	4
1-1 九州の概要 .....	4
1-2 九州の産業 .....	6
(1) 農業 .....	6
(2) 林業 .....	6
(3) 水産業 .....	6
(4) 工業 .....	8
① IC産業 .....	8
② 自動車産業 .....	10
③ 工場立地の動向 .....	12
(5) 商業 .....	14
1-3 九州の国際貿易 .....	16
第2章 九州の運輸の現状と問題点 .....	18
2-1 物流基盤の現状 .....	18
2-2 輸送機関別貨物輸送の現状 .....	20
(1) トラック .....	20
① 九州のトラック輸送の現状 .....	20
② 都市内物流 .....	23
(2) 鉄道 .....	24
(3) 海運 .....	28
① 内航海運 .....	28
② 長距離フェリー .....	30
③ 外航海運 .....	32
(4) 航空 .....	35
① 国内航空 .....	35
② 国際航空 .....	37
2-3 貨物需要の動向 .....	41
(1) 国内貨物 .....	41
(2) 輸出入貨物 .....	48
2-4 貨物流通をめぐる諸問題 .....	52
(1) 九州の国内物流の問題点と課題 .....	52

(2) 九州の国際物流の問題点と課題	54
(3) 労働力確保の問題点と課題	60
2-5 物流基盤整備の動向	64
(1) 輸送機関別整備の動向	64
(2) 物流基盤施設（道路、港湾、空港）整備の将来動向	66
第3章 物流施策の展開と新物流技術開発の動向	72
3-1 物流施策の展開	72
(1) モーダルシフト	72
(2) 一貫パレチゼーション	74
(3) 複合一貫輸送（複数の輸送機関を組み合わせて、一貫した輸送を行う。）	75
(4) 組み合わせ輸送の推進	76
① 都市内・地域内物流の効率化	76
② 中小企業流通業務効率化促進法	76
(5) 物流拠点等の整備	77
① 物流ターミナルの整備	77
② 物流拠点の再配置	78
3-2 物流における新技術開発の動向	81
(1) トラック輸送技術	81
① 省力化・合理化トラック	81
② バン型トラック用貨物搬送装置	81
③ デュアルモードトラック	82
④ 低公害車	82
(2) 海上輸送技術	84
① ロール・オン・ロール・オフ船（RORO船）	84
② テクノスーパーライナー	85
③ 内航近代化船	86
④ 冷蔵運搬船	86
(3) 鉄道輸送技術	87
① 共同一貫輸送	87
② コンテナ輸送	88
③ 発着線荷役方式	88
(4) 荷役・保管技術	89
① 高速荷役システム	89
② コンテナ高速無人搬送台車システム	89
(5) 貨物輸送システム	90
① 幹線新貨物輸送システム	90
② 都市内新貨物輸送システム	90

③	リニアチューブ	91
3-3	物流における情報化の動向	92
(1)	EDI (Electronic Data Interchange)	92
(2)	JR貨物のトータル情報システム (Freight Information Network System = FRENS)	93
(3)	トラック事業者の情報化	94
(4)	海運の情報化	95
(5)	倉庫業の情報化	95
(6)	国際物流の情報化	96
第4章	2020年の九州の国内物流	98
4-1	国内物流環境の変化	98
(1)	経済・社会環境の変化	98
(2)	物流ニーズの変化	98
(3)	物流供給環境の変化	99
4-2	国内物流の姿	100
(1)	幹線物流(広域的な都市間物流)	100
①	海上および航空輸送	100
②	都市間トラック輸送	102
③	鉄道輸送	103
(2)	都市内物流	104
(3)	物流拠点の整備	106
第5章	2020年の九州の国際物流	108
5-1	国際物流環境の変化	108
(1)	東アジアのコンテナ航路の充実	108
(2)	経済発展を支える国際複合一貫輸送の充実	110
5-2	2020年の九州の国際物流の姿	112
(1)	世界に開かれた「ポート」九州	112
(2)	海上輸送網の高速化	115
(3)	200トン積みの貨物専用機(フレーター)の出現と 複合一貫輸送ルートの充実	116
(4)	国際物流拠点	118
第6章	21世紀の望ましい物流づくりに向けて	120
6-1	物流ニーズ	120
6-2	21世紀の物流のめざすもの	122

詳細は当センターへお問合せ下さい

**(財)九州運輸振興センター**

電話 : 092-451-0469

e-mail : info@kyushu-transport.or.jp