

アジア地域定期船輸送における寄港地と船舶の特性分析

中央大学大学院 学生員 小坂浩之
中央大学理工学部 正 員 谷下雅義
中央大学理工学部 正 員 鹿島 茂

1. はじめに

アジア地域の経済発展によって、域内のコンテナ貨物流動は急増している。各国は、港湾におけるコンテナ貨物の増加に対応するため港湾整備を進めているが、適正な港湾整備をするためにはアジア地域における船舶の運航特性を把握する必要がある。本研究は、アジア地域内を運航する船舶の船型と寄港地の変化を時系列的に分析し、その特性を示すことを目的としている。

2. 分析方法

(1) 対象年度 1987、1989、1991、1993、1995、1997 年度

(2) 対象国・地域 バングラディッシュ・ブルネイ・中国・香港・インド・インドネシア・日本・韓国・マレーシア・パキスタン・フィリピン・シンガポール・スリランカ・タイ・台湾・ベトナム・モルジブ・ミャンマー・ロシア・カンボジア・朝鮮民主主義人民共和国。以上の 21 国・地域をアジア地域とする。

3. アジア地域定期船輸送の特性分析

(1) アジア - 北米西岸、アジア - 欧州航路

アジア地域とアジア外地域間の船舶の運航において、主要な航路と考えられるアジア - 北米西岸とアジア - 欧州航路を対象とする。両航路の国別寄港地数の変化を表 1 に示す。中国の 6 港湾において両航路の船舶の寄港が開始され、アジア地域の寄港港湾数は 20 港湾程度になっている。他の国・地域の国別寄港地数は、大きな変化はなく安定していることがわかる。次に、両航路の船舶数と船型の変化を図 1、2 に示す。アジア - 北米西岸航路の船舶数は、150 隻程度で安定している。船舶の船型別にみると、87 年に 1000～2000TEU の積載能力である船舶数が 3.8 割であったが 97 年には 0.6 割に減少し、3000TEU 以上の船舶が 4.1 割になっている。また、アジア - 欧州航路の船舶数は、1987 年から 97 年の間に 100 隻から 180 隻に大き

表 1・国・地域別寄港地数の変化

国・地域	アジア - 北米西岸						アジア - 欧州					
	年度						年度					
	87	89	91	93	95	97	87	89	91	93	95	97
日本	10	11	10	9	9	10	6	6	7	7	7	7
中国	-	-	-	-	4	6	-	-	-	-	6	6
マレーシア	-	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
フィリピン	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
インドネシア	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-
韓国	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
香港	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
タイ	-	-	-	-	1	1	-	1	-	-	-	-
台湾	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
シンガポール	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
スリランカ	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1
合計	17	16	17	15	20	23	13	16	14	14	21	21

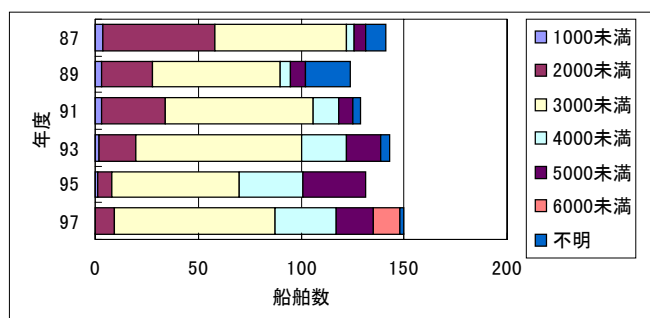


図 1・北米西岸航路の船舶数と船型 (TEU) の変化

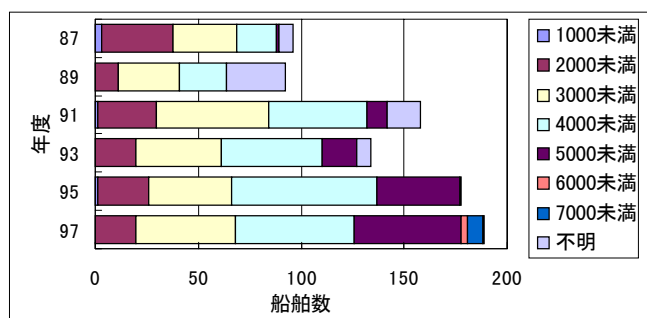


図 2・欧州航路の船舶数と船型 (TEU) の変化

Keywords : 国際物流 港湾整備

連絡先 : 中央大学 交通計画研究室/TEL03-3817-1817 〒112-8551 東京都文京区春日 1-13-27/FAX03-3817-1803

く増加している。増加した船舶数の大部分は船型が3000TEU以上の船舶であり、97年にはそれらの船舶が全体の6.3割になっている。以上の分析から、両航路ともに船型の大型化が進んでいるが、国別寄港地数からみると寄港地の集約化は進んでいないことがわかる。

(2) アジア地域内航路

アジア地域内の定期船輸送は、域内の貨物需要に対応するサービスと、域外の貨物需要をフィーダー輸送するためのサービスが存在する。そのため、すべてのサービスと2ヶ国間のサービスを分けて分析する。すべてのサービスと2カ国間のサービス別に各国・地域の寄港港湾数を表2に示す。アジア地域内の定期船寄港地は、97年時点で114港湾であり、その内45港湾は2カ国間サービスの船舶だけが寄港している。すべてのサービスにおける寄港地数は、中国と日本において増加しているが、他の国は大きな変化はなく安定していることがわかる。日本においては、2カ国間のサービスが増加していることが、その原因であることがわかる。

次に、2カ国間のサービスの船舶と2カ国間以上を寄港するサービスの船舶に分けて、船舶数と船型

(TEU)の変化を図3、4に示す。2カ国間サービスの船舶は、積載能力が500TEU未満の船舶数であり、近年は減少傾向にあることがわかる。また2カ国間サービス以外の船舶数は増加傾向にあり、船型をみると1000～1500TEUの積載能力であるアジア地域内の大型船が大きな割合になってきている。アジア地域内の船舶の運航において、2カ国間サービスが主におこなうと考えられるフィーダー輸送より、域内の多国間輸送が進展していることがわかる。

4. おわりに

本研究は、アジア - 北米西岸、欧州航路とアジア地域内航路における船舶の寄港地と船型の変化を示した。対象期間において船舶の大型化は進んでいるが、各国の定期船寄港地数には大きな変化がないことがわかった。今後は、港湾施設水準の変化を分析し、船舶の運航に与える影響を検討する予定である。

表2・アジア地域内航路の国・地域別寄港地数の変化

国・地域	すべてのサービス						2ヶ国間サービス					
	年度						年度					
	87	89	91	93	95	97	87	89	91	93	95	97
バングラディシュ	2	2	2	1	1	1	-	-	-	1	1	1
ブルネイ	1	1	-	-	1	1	-	-	-	-	1	-
カンボジア	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-
中国	12	12	14	22	24	20	12	9	8	18	19	10
香港	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-
インド	7	7	8	6	6	4	1	1	2	1	1	1
インドネシア	6	6	6	5	6	6	3	2	2	2	1	2
日本	11	12	23	26	41	46	4	4	4	9	21	23
韓国	2	2	3	3	4	4	1	1	2	1	2	1
マレーシア	8	8	10	4	9	9	-	-	6	-	4	2
パキスタン	1	1	1	1	-	1	-	-	-	-	-	-
フィリピン	5	7	6	5	5	5	3	3	3	1	4	2
シンガポール	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-
スリランカ	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-	1	-
タイ	1	2	4	3	4	4	-	-	1	-	-	-
台湾	3	3	3	3	3	3	-	-	-	-	-	-
ベトナム	-	-	1	2	5	5	-	-	-	-	3	3
モルジブ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ミャンマー	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
ロシア	-	-	1	1	-	-	-	-	-	1	-	-
合計	62	66	85	85	113	114	24	20	28	34	58	45

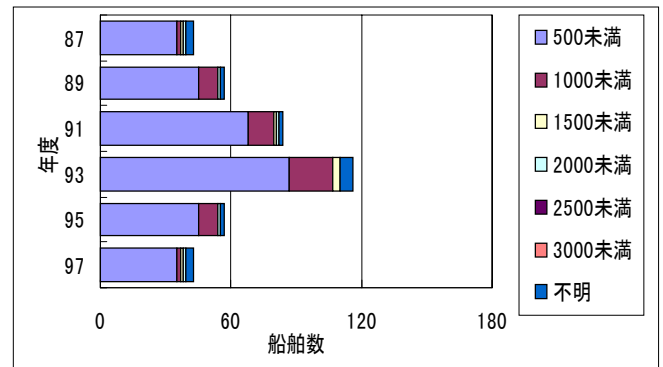


図3・2カ国間サービスの船舶数と船型 (TEU) の変化

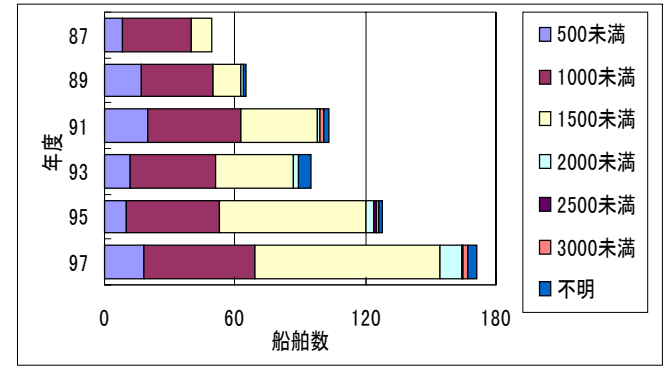


図4・2カ国間サービス以外の船舶数と船型 (TEU) の変化