

循環資源の海上輸送実績報告

(平成28年度実績)

平成30年1月

日本内航海運組合総連合会
基本政策推進小委員会
(静脈物流WG)

1. 循環資源海上輸送実態調査

循環資源の海上輸送における実態を把握するため、平成17年（平成16年度実績）より数量、受入先、埠頭の利用、使用船舶等に関する調査を開始した。今般、平成度の輸送実績を取りまとめたので、経年推移とともに報告する。

<調査要領>

- ① 調査対象事業者： 元請オペレーター 191社（▲11社）
 ・回答事業者数：129社（回収率67.5%） ・無回答事業者数：62社

- ② 調査対象運送： 循環資源の元請輸送

- ・実績報告のあった事業者数：

平成16年度……54社	平成22年度……70社
平成17年度……66社	平成23年度……71社
平成18年度……71社	平成24年度……69社
平成19年度……66社	平成25年度……68社
平成20年度……73社	平成26年度……67社
平成21年度……75社	平成27年度……70社
	平成28年度……64社

- ③ 調査対象循環資源の種類

調査対象は、循環資源として考えられる品目を、以下のとおり選定し、有価・無価にかかわらず輸送されているものとした。

分類	品目	分類	品目
燃え殻・灰	石炭灰 燃え殻 溶融飛灰	汚泥	建設汚泥 工業汚泥 浄水汚泥 下水汚泥
			紙くず
鉱さい類	製鉄スラグ 非鉄スラグ 鋳物砂	ガラスくず	石膏 ガラスくず 陶磁器くず
		廃プラ類	廃タイヤ 廃プラ
金属くず	鉄スクラップ 廃自動車 非鉄スクラップ	木くず	チップ 建設廃材
			土砂・瓦礫
		固形燃料	RDF

註：産廃分類の廃油、廃酸、廃アルカリや動物の糞尿、死体、動植物性残渣は対象外

2. 調査結果概要

(1) 循環資源輸送量と内航海運総輸送量の推移及び対比

単位：千トン

	a 総輸送量	対前年度比 (%)	b 循環資源輸送量	対前年度比 (%)	b/a (%)
平成16年度	470,000	-	10,232	-	2.2
平成17年度	484,080	103.0	12,102	118.3	2.5
平成18年度	474,704	98.1	13,913	115.0	2.9
平成19年度	482,669	101.7	15,163	109.0	3.1
平成20年度	447,215	92.7	13,202	87.1	3.0
平成21年度	387,066	86.6	13,472	102.0	3.5
平成22年度	399,667	103.3	12,281	91.2	3.1
平成23年度	400,997	100.3	12,886	104.9	3.2
平成24年度	408,116	101.8	12,997	100.9	3.2
平成25年度	418,235	102.5	13,492	103.8	3.2
平成26年度	407,443	97.4	12,941	95.9	3.2
平成27年度	399,841	98.1	13,439	103.8	3.4
平成28年度	392,515	98.2	12,769	95.0	3.3

・循環資源輸送量は対前年度比 5%減少した。

対総輸送量は 3.3%の割合で殆ど変化はなかった。

(2) 調査項目の概要

分類別：分類別輸送で最も多いのは「鉱さい類」で総輸送量の 36.2%、次いで「燃え殻・灰」の 31.4%、以下「金属くず」11.7%、「土砂・瓦礫」10.8%と続いている。

受入先別：受入先では「セメント」が総輸送量の 57.0%と最も多く、次いで「鉄鋼」（高炉・電炉）の 12.0%、「埋立・土木」の 11.8%と続いている。

埠頭利用：埠頭の利用状況は、積地では「専用埠頭」が 84.1%、「公共埠頭」が 15.9%の利用率となっており、前年比で「公共埠頭」の利用が 1.57 ポイント減少している。揚地では「専用埠頭」が 73.2%、「公共埠頭」が 26.7%の利用率となっており、前年比で「専用埠頭」の利用が 1.03 ポイント増加している。

船種別：総輸送量の 36.0%が「ガット船」で輸送されており、次いで「一般貨物船」の 34.7%、「専用船（石炭灰）」は 27.0%となっている。

また、コンテナ船での輸送が、若干減少している。

船型別：総輸送量の 36.8%が「499t 以上 699t 未満」の船型が占め、次いで「299t 以上 499t 未満」が 18.1%となっている。

特に 999t 以上型での輸送が従来より増えており、大型化の傾向にある。

以 上

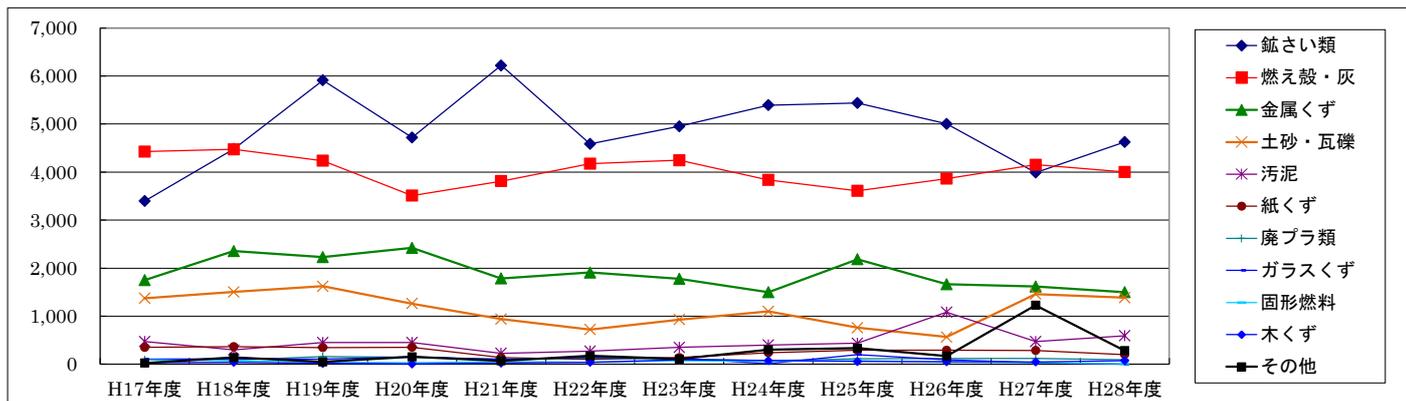
平成28年度 循環資源海上輸送実績

平成28年度の循環資源海上輸送実績について、概要を下記の通りご報告致します。

1. 分類別実績

単位：千トン

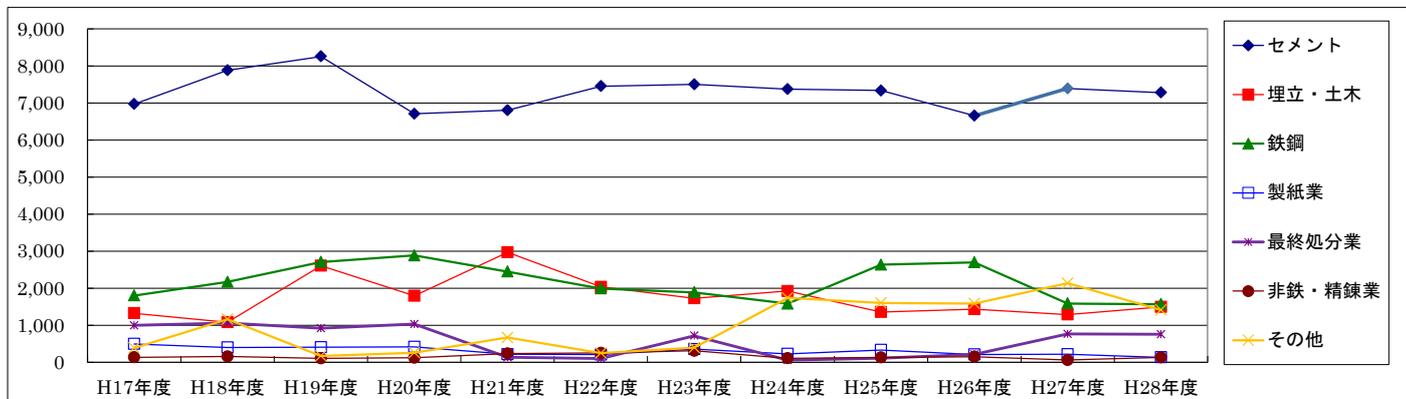
NO	分類	H17年度	H18年度	H19年度	H20年度	H21年度	H22年度	H23年度	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度 A	H28年度	比率(%) 分類/合計	対前年比 B/A
													B		
1	鉱さい類	3,398	4,480	5,912	4,722	6,220	4,585	4,951	5,395	5,437	5,003	3,992	4,627	36.2	116%
2	燃え殻・灰	4,425	4,472	4,235	3,511	3,812	4,173	4,246	3,839	3,608	3,866	4,153	4,004	31.4	96%
3	金属くず	1,748	2,355	2,230	2,420	1,784	1,908	1,777	1,500	2,186	1,664	1,618	1,500	11.7	93%
4	土砂・瓦礫	1,374	1,503	1,621	1,262	939	722	929	1,099	758	564	1,459	1,384	10.8	95%
5	汚泥	469	296	453	450	226	270	349	400	435	1,082	472	593	4.6	126%
6	紙くず	348	363	346	352	139	99	137	239	292	291	287	201	1.6	70%
7	廃プラ類	92	85	157	142	107	127	112	75	112	119	117	95	0.7	81%
8	ガラスくず	105	115	105	153	101	148	116	15	201	91	34	2	0.0	4%
9	固形燃料	89	70	38	34	52	37	72	56	75	44	34	7	0.1	20%
10	木くず	29	38	17	3	24	41	89	76	56	50	47	73	0.6	156%
11	その他	23	139	49	153	69	172	107	304	332	169	1,228	283	2.2	23%
12	合計	12,102	13,913	15,163	13,202	13,472	12,281	12,886	12,997	13,492	12,941	13,439	12,769	100.0	95%



2. 受入先別実績

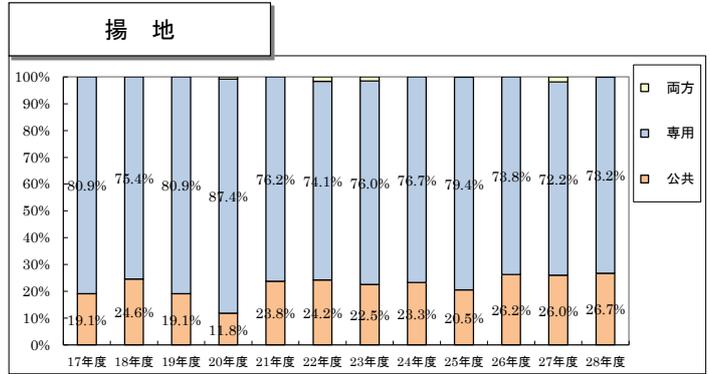
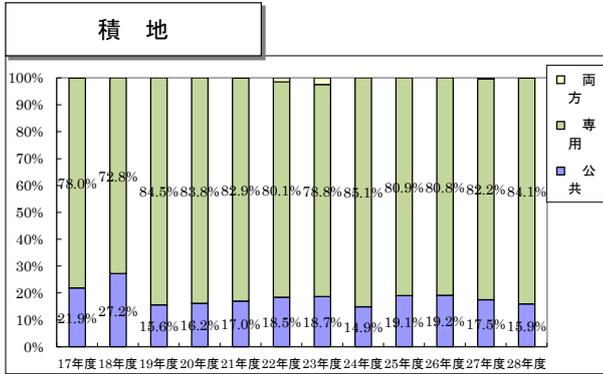
単位：千トン

NO	受入先	H17年度	H18年度	H19年度	H20年度	H21年度	H22年度	H23年度	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度 A	H28年度	比率(%) 受入先別/合計	対前年比 B/A
													B		
1	セメント	6,971	7,884	8,256	6,706	6,805	7,452	7,500	7,372	7,335	6,655	7,394	7,281	57.0	98%
2	埋立・土木	1,323	1,083	2,607	1,792	2,966	2,033	1,729	1,921	1,355	1,434	1,287	1,494	11.7	116%
3	鉄鋼	1,801	2,172	2,707	2,883	2,449	1,992	1,888	1,582	2,632	2,699	1,588	1,568	12.3	99%
4	製紙業	494	398	404	413	218	206	352	225	332	210	214	133	1.0	62%
5	最終処分業	996	1,059	918	1,028	133	101	717	56	107	210	765	757	5.9	99%
6	非鉄・精錬業	134	153	101	122	236	249	309	108	132	150	60	128	1.0	214%
7	その他	384	1,164	171	258	666	247	391	1,735	1,598	1,583	2,131	1,409	11.0	66%
8	合計	12,102	13,913	15,163	13,202	13,472	12,281	12,886	12,997	13,492	12,941	13,439	12,769	100.0	95%



3. 埠頭利用実績

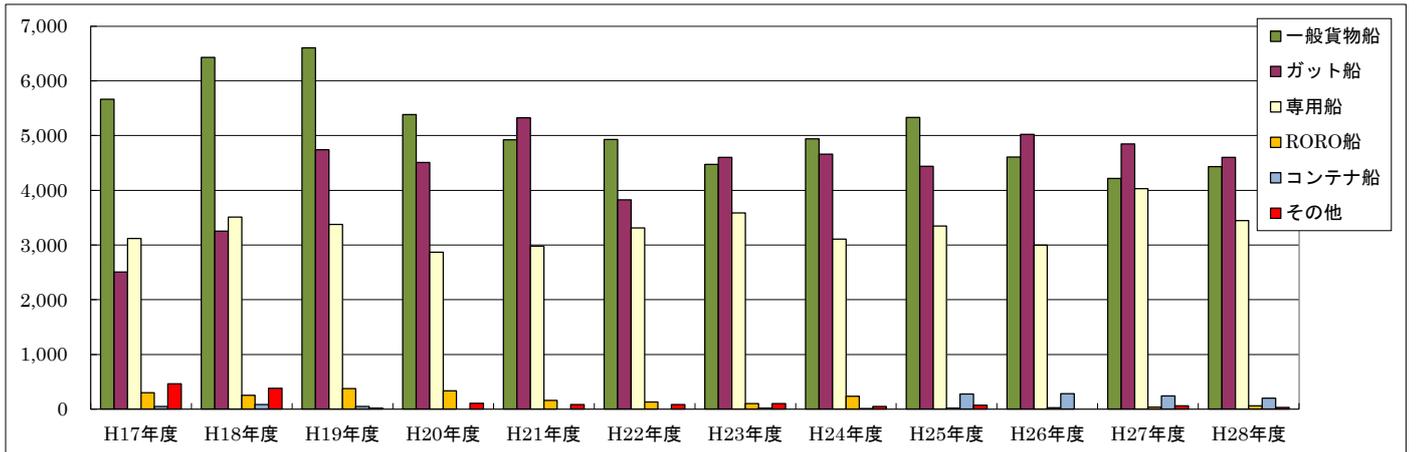
NO	埠頭利用	H17年度	H18年度	H19年度	H20年度	H21年度	H22年度	H23年度	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度 A	H28年度 B	対前年 増減 B-A
1	積地													
2	公共	21.9%	27.2%	15.6%	16.2%	17.0%	18.5%	18.7%	14.9%	19.1%	19.2%	17.5%	15.9%	-1.57P
3	専用	78.0%	72.8%	84.5%	83.8%	82.9%	80.1%	78.8%	85.1%	80.9%	80.8%	82.2%	84.1%	+1.92P
4	両方	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	1.5%	2.5%	0.0%	0.0%	0.0%	0.4%	0.0%	-0.35P
5	揚地													
6	公共	19.1%	24.6%	19.1%	11.8%	23.8%	24.2%	22.5%	23.3%	20.5%	26.2%	26.0%	26.7%	+0.76P
7	専用	80.9%	75.4%	80.9%	87.4%	76.2%	74.1%	76.0%	76.7%	79.4%	73.8%	72.2%	73.2%	+1.03P
8	両方	0.0%	0.0%	0.0%	0.8%	0.0%	1.7%	1.5%	0.0%	0.0%	0.0%	1.8%	0.0%	-1.79P



4. 船種別実績

単位：千トン

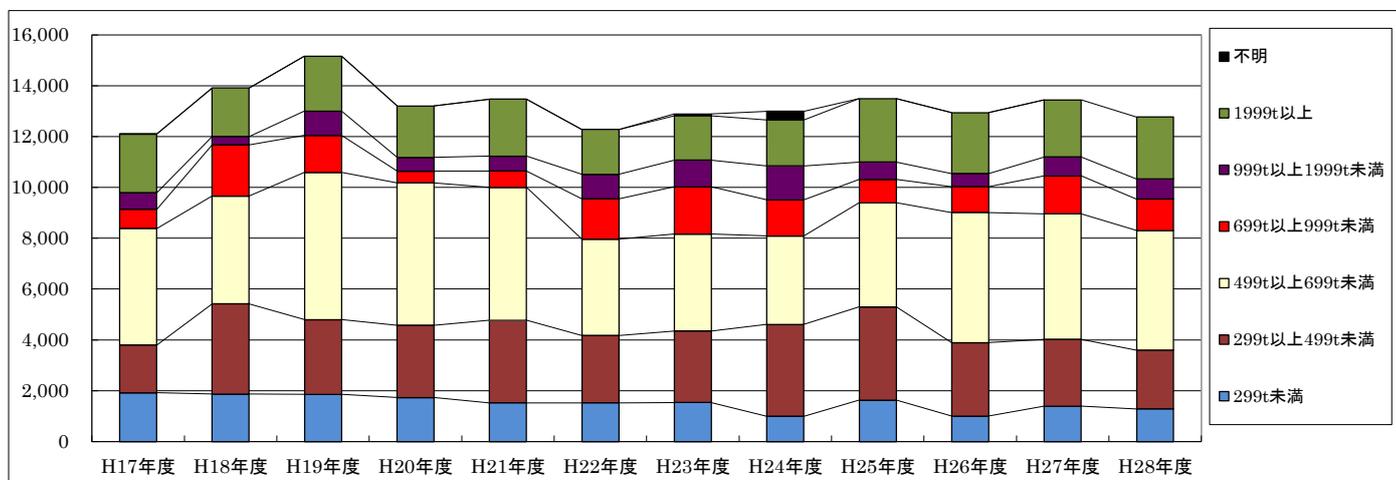
NO	船種	H17年度	H18年度	H19年度	H20年度	H21年度	H22年度	H23年度	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度 A	H28年度 B	比率(%) 船種別/合計	対前年比 B/A
1	一般貨物船	5,663	6,428	6,604	5,386	4,925	4,928	4,473	4,939	5,334	4,606	4,218	4,435	34.7	105%
2	ガット船	2,505	3,254	4,740	4,507	5,324	3,827	4,604	4,662	4,441	5,023	4,848	4,599	36.0	95%
3	専用船	3,121	3,509	3,378	2,868	2,978	3,309	3,585	3,106	3,345	2,999	4,032	3,445	27.0	85%
4	RORO船	303	256	373	333	159	130	99	233	20	26	39	59	0.5	152%
5	コンテナ船	50	84	47	0	0	1	21	7	279	283	243	199	1.6	82%
6	その他	461	383	22	108	85	85	104	50	75	5	58	31	0.2	54%
7	合計	12,102	13,913	15,163	13,202	13,472	12,281	12,886	12,997	13,492	12,941	13,439	12,769	100.0	95%



5. 船型別実績

単位：千トン

NO	船型 (G/T)	H17年度	H18年度	H19年度	H20年度	H21年度	H22年度	H23年度	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度 A	H28年度 B	比率(%) 船型別/合計	対前年比 B/A
1	299t未満	1,922	1,870	1,856	1,731	1,521	1,522	1,536	995	1,629	1,000	1,389	1,286	10.1	93%
2	299t以上499t未満	1,872	3,551	2,943	2,848	3,253	2,656	2,814	3,610	3,668	2,891	2,636	2,314	18.1	88%
3	499t以上699t未満	4,592	4,239	5,789	5,603	5,224	3,788	3,816	3,484	4,098	5,124	4,935	4,704	36.8	95%
4	699t以上999t未満	749	2,017	1,459	459	648	1,586	1,858	1,417	916	1,014	1,489	1,234	9.7	83%
5	999t以上1999t未満	656	327	954	541	582	964	1,048	1,342	687	518	748	791	6.2	106%
6	1999t以上	2,308	1,910	2,164	2,021	2,244	1,766	1,744	1,810	2,494	2,395	2,241	2,440	19.1	109%
7	不明	2	-	-	-	-	-	70	340	0	0	0	0	0.0	-
8	合計	12,102	13,913	15,163	13,202	13,472	12,281	12,886	12,997	13,492	12,941	13,439	12,769	100.0	95%



6. 分類・品目・向け先別輸送実績

単位：千トン

NO	品目名	セメント	製鉄業 (高炉)	製鉄業 (電炉)	埋立・土木	最終処分業	製紙業	非鉄・精錬業	発電所	その他	総計	輸送比率	
1	石炭灰	2,979	97		44	31			148	116	3,415		
2	燃え殻	233	1		22	142			42	2	442		
3	溶融飛灰	101				13		33			147		
4	燃え殻・灰	小計	3,313	98	66	186		33	190	118	4,004	31.4%	
5		比率	82.8%	2.5%	0.1%	1.6%	4.6%	0.1%	0.8%	4.7%	2.9%		100.0%
6	製鉄スラグ	2,298	94	50	1,424					502	4,368		
7	鑄物砂	36								26	62		
8	非鉄スラグ	186		8						1	195		
9	溶融飛灰	2									2	36.2%	
10	鉱さい類	小計	2,522	94	57	1,424				529	4,627		
11		比率	54.5%	2.0%	1.2%	30.8%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	11.4%	100.0%	
12	建設汚泥	385			1	9				2	397	4.6%	
13	工業汚泥	28			1	152		6		8	196		
14	汚泥	小計	413		3	161		6		10	593	4.6%	
15		比率	69.6%			0.5%	27.1%	1.0%	1.1%		1.7%		100.0%
16	廃自動車			25							25	11.7%	
17	鉄スクラップ		420	790						28	1,238		
18	非鉄スクラップ		15			135		89			238		
19	金属くず	小計	434	814		135		89		28	1,500	11.7%	
20		比率		29.0%	54.3%	0.0%	9.0%	0.0%	5.9%	0.0%	1.9%		100.0%
21	汚染土壌	382			1	185				177	745	10.8%	
22	建設発生土	599				39					638		
23	コンクリートくず	2									2		
24	土砂・瓦礫	小計	982		1	224				177	1,384	10.8%	
25		比率	70.9%	0.0%	0.0%	0.1%	16.2%	0.0%	0.0%	0.0%	12.8%		100.0%
26	古紙						69			132	201	1.6%	
27	紙くず	小計					69			132	201		1.6%
28		比率						34.6%			65.4%		
29	ガラスくず									2	2	0.0%	
30	ガラスくず	小計								2	2		0.0%
31		比率								100.0%	100.0%		
32	廃タイヤ			26			13				38	0.7%	
33	廃プラ	8				4		44		1	57		
34	廃プラ類	小計	8		26	4	13		44	1	95		0.7%
35		比率	8.0%	0.0%	27.1%	0.0%	4.0%	13.2%	0.0%	46.2%	1.4%	100.0%	
36	RDF						7				7	0.1%	
37	固形燃料	小計					7				7		0.1%
38		比率	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%		
39	チップ	18					19		1	9	47	0.6%	
40	建設廃材					1	25				26		
41	木くず	小計	18			1	44		1	9	73		0.6%
42		比率	24.7%				0.7%	60.2%	1.3%	13.0%	100.0%		
43	その他	25		44		46				169	283	2.2%	
44	その他	小計	25	44		46				169	283		2.2%
45		比率	8.7%		15.4%		16.4%				59.5%		
46	総計	総計	7,281	627	941	1,494	757	133	128	235	1,175	12,769	100.0%
47		比率	57.0%	4.9%	7.4%	11.7%	5.9%	1.0%	1.0%	1.8%	9.2%	100.0%	