

뉴질랜드 해역에서의 한국 트롤어업의 현황, 문제점과 해결방안

장충식 · 안영수*

경상대학교 해양산업연구소

A Status, problems and its solutions of the korean trawl fishery in New Zealand sea

Choong-Sik JANG and Young-Su AN*

Institute of Marine Industry, Gyeongsang National University, Tongyeong 650-160, Korea

The aims of this study are to access the status and problems and draft possible solutions of Korean trawl fishery in New Zealand sea. The main target fish species for Korean trawlers in this sea were barracouta, blue mackerel, hake, hoki, jack mackerel, ling, oreo, orange roughly, southern blue whiting, spiny dogfish, squid and silver warehou. The Korean trawl fishery are suffering from a supply of seaman, continuous increasing coast of the counter partner, repair of vessel and seaman supply. It may be useful for getting over these difficulties to build a new trawler with a automatic operation system.

Keywords : Korean trawl fishery, Target fish species, Supply of seaman, Automatic operation system.

서 론

우리나라 어선이 뉴질랜드 해역에서 조업하게 된 것은 1972년 한국수산개발공사 소속 트롤선 제601 강화호가 처음이며, 이후 1977년 국립수산과학원 소속 오대산호에 의해 시험 조업을 한바 있고, 1977년 미국과 소련이 200해리 경제수역을 선포함에 따라 북태평양에서 조업하던 트롤선 23척이 이 어장으로 이동하여 조업을 시작하였다. 그러나 1978년에는 뉴질랜드도 200해리 경제수역을 선포함에 따라 우리나라 어선은 뉴질랜드 정부로부터 어획쿼터를 배정받아 조업하게 되어 1979년에는 8척의 트롤어선만이 어획쿼터 17,000톤을 배정받아 어획을 하게 되었다. 1986년부터는 우리나라에 대한 정부쿼터할당이 중단됨에 따라 현재까지 민간협력에 의한 어획쿼터를 확보하여 조업을 하고 있는 실정이며,

2013년 1월 1일을 현재 10척의 트롤선이 조업하고 있다.

뉴질랜드 해역은 최근까지 우리나라 트롤선들이 진출하여 안정적으로 조업하고 있는 가장 중요한 해외 어장으로 이제까지 생산량은 일정한 수준을 유지하고 있으나 최근 들어 인건비의 상승과 선박의 안전설비 등이 강화되어 경영압박을 받고 있을 뿐만 아니라 2016년도 이후에는 뉴질랜드 EEZ 내에서 조업하기 위해서는 자기나라 국기를 게양하고 자국법령을 준수하여야만 가능하므로 하루빨리 대책을 세워야만 할 때이다.

따라서 본인은 2012년 10월부터 2013년 1월까지 Christchurch, Timaru와 Bluff 등을 방문하여 뉴질랜드 해역에서 조업하고 있는 트롤선들에 대한 현장조사를 실시하여 어업현황과 문제점을 찾아내고, 그에 대한 해결방안을 제시함으로써 우리나라 원양어업의 정책을 수

*Corresponding author: yosuan@gnu.ac.kr, Tel:82-55-772-9041, Fax: 82-55-772-9189

립하는데 기여하도록 하고자 한다.

재료 및 방법

현재 뉴질랜드 EEZ 내에서 조업을 하고 있는 외국 어선들은 한국 국적선이 10척으로 가장 많고, 다음이 우크라이나가 4척, 일본이 1척으로 총 15척에 불과하며, 이들은 모두 트롤선이다. 그러므로 10척의 한국 어선들에 대한 현황은 2012년 10월 16일부터 2013년 1월 15일까지 3개월 동안 뉴질랜드에 있는 Christchurch, Timaru와 Bluff 등에 있는 수산회사, 어항 및 수리장소 등을 직접 방문하여 조사하였다. 조사내용은 어선현황, 어구어법, 주 대상 어종들의 어황, 연간생산금액과 경비내역, 어획할당량 확보 방법 및 경영상 어려운 점 등이었다.

뉴질랜드는 연근해 어장을 10개 해역 (Fig. 1)으로 나누어 1986년부터 어획할당량 (총허용어획량, TAC)을

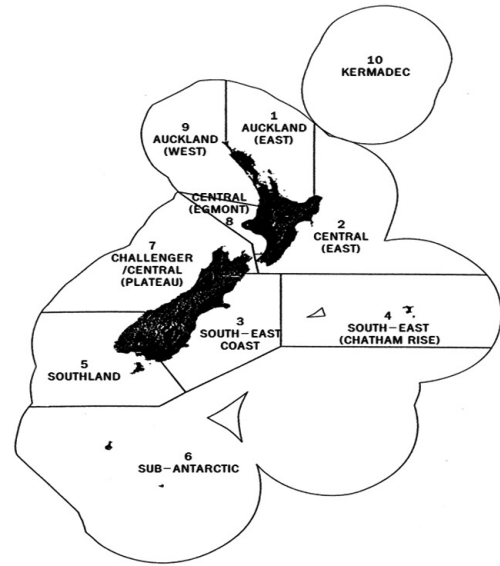


Fig. 1. Diagram of the fisheries management areas in New Zealand Sea.

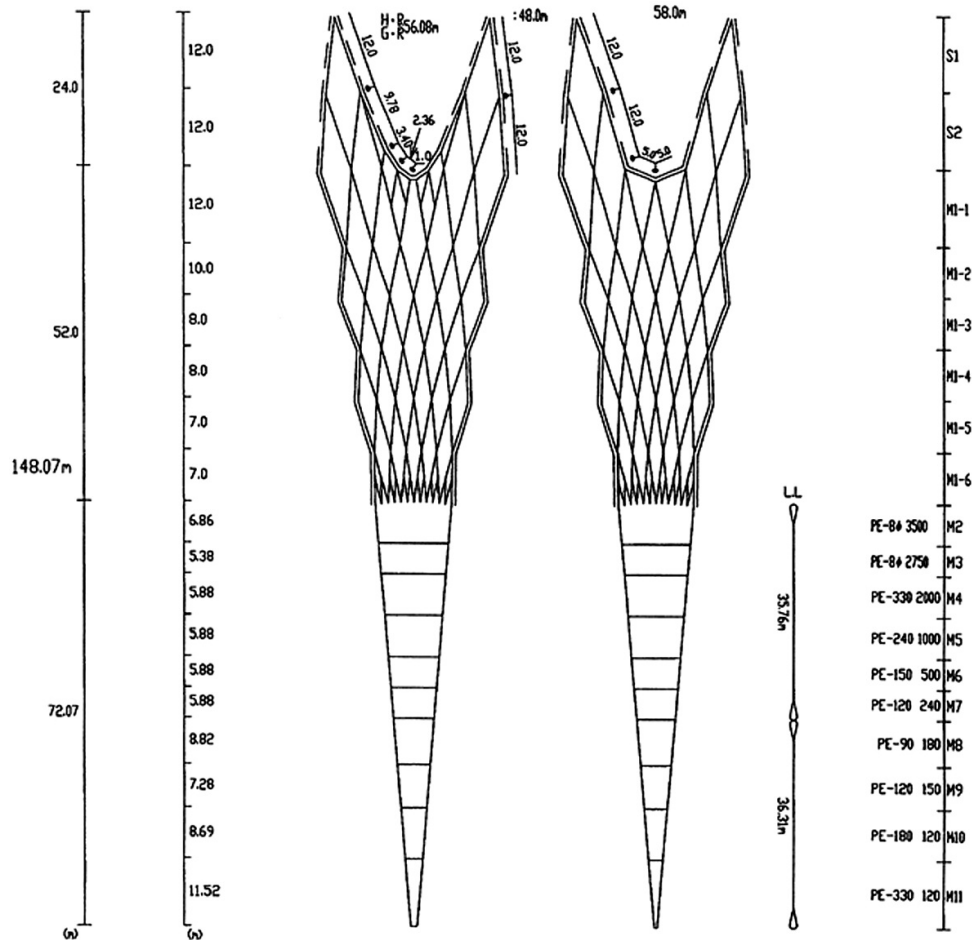


Fig. 2. Schematic diagram of the trawl net used to the trawler in New Zealand Sea.

정하여 관리하고 있으므로 어획할당량과 소진율 등에 관한 자료들은 뉴질랜드에서 발행하는 The Atlas of Area Codes and TACCs 2008/2009, 2009/2010, 2010/2011, 2011/2012를 이용하였고, 한국 어선들이 주 대상으로 하고 있는 어종들의 조업해역, 어기, 어획수심 및 가격 등에 관한 자료는 어선마다 방문하여 선장과 관리자료를 통하여 조사하였다.

한국 어선들이 사용하고 있는 어구는 오징어를 대상으로 할 때에는 망고가 낮은 스페인에서 제작한 2매식 저층트롤어구이고, 기타 어종을 대상으로 할 때에는 일본에서 제작한 4매식 중층트롤어구 (Fig. 2)이며, 조업방식은 1960~80년대 건조된 선미식 트롤선이므로 모두 전통적인 트롤조업시스템이었다.

결과 및 고찰

어선현황

2013년 1월 1일을 기준으로 뉴질랜드 EEZ 내에 진출하여 조업하고 있는 우리나라 트롤선들은 5개 회사 소속 10척으로 모두 선미식 트롤선이며, 어선들의 크기는 총톤수가 232~2,024톤이나 실제톤수를 살펴보면 MELLILA 201호가 총톤수 2,024톤으로 가장 크고, 동원 701호가 총톤수 1,501톤으로 다음으로 크며, 나머지 8척 어선들의 실제 총톤수는 800~900톤 정도로 서로 비슷하고, 기관출력도 3,000~4,000HP로 어선의 크기에 따라 큰 차이가 없었다 (Table 1). 어선의 건조년도는 MELLILA 201호가 1965년도로 선령이 49년이나 되었고, 나머지 어선들은 절반 정도가 1970년대에, 나머지 절반 정도가 1980년대에 건조되어 최소한 선령이 30년이나 되었으므로 조업 방식이 그 당시의 시스템으로 건조되었기 때문에 많은 선원들을 필요로 하게 된다. 따라

서 선원 수는 어선의 크기에 따라 36~50명 정도 되며, 가장 많은 800톤급 어선의 경우는 38명 정도 되는데, 이 중에서 우리나라 선원 수는 9명 정도로 총선원의 20% 정도를 차지하고 있으며, 이들은 어선 내에서 선장과 기관장을 비롯하여 대부분 선박직원의 임무를 맡고 있고, 나머지 30명 정도의 선원들은 모두 인도네시아 출신으로 어로작업을 하는 일반 선원들이다.

어업현황

뉴질랜드는 세계에서 어업자원의 관리를 아주 잘하고 있는 국가로 연근해 어장을 10개 해역 (Fig.1)으로 나누어 1986년부터 어획할당량 (총허용어획량, TAC)을 정하여 어업관리를 하고 있으며, 연간어획량이 100톤 이상인 어종을 나타내면 65종이다 (Table 2). 현재 총허용어획량을 정하여 그 범위 내에서만 어획하도록 하는 어종은 101종인데, 이 중에서 2종인 Albaco tuna (날개다랑어)와 Skipjack tuna (가다랑어)만 ITQ (양도가능한 개별할당)제도를 실시하지 않고, 나머지 99종에 대해서는 실시하고 있는데, 이들을 분류하면 어류가 70종으로 가장 많고, 다음으로 패류가 17종, 그 다음으로 갑각류 (새우류와 게류)가 9종이었고, 나머지는 오징어, 해삼과 성게 3종이 있다.

연간 총허용어획량이 최근 4년간 10,000M/T 이상이 되는 주요 어종으로 우리나라 어선들도 많이 어획하고 있는 종은 Barracouta (삼치)가 32,672M/T, Blue mackerel (고등어)은 11,550M/T, Hake (민대구)는 13,211M/T, Hoki (새꼬리민태)가 102,510M/T, Jack mackerel (전갱이)이 60,547M/T, Ling (홍메기)이 22,102M/T, Oreo (달고기)가 18,735M/T, Orange roughy (황금돔)가 11,357M/T, Southern blue whiting (남방대구)이 37,748M/T, Spiny dogfish

Table 1. Specification of the korean fishing vessel in New zealand sea

Name of company	Name of the fishing vessel	Gross tonnage	Building year	Number of seaman*
Dongnam	700 SUR	271	1982	38(8)
	707 SUR	276	1983	38(8)
	709 SUR	274	1984	38(8)
Dongwon	Dongwon 519	665	1974	40(10)
	Dongwon 530	278	1983	38(8)
	Dongwon 701	1,501	1971	45(10)
Juam	PACINUI	265	1984	39(9)
GOM	GOM 379	232	1974	36(6)
Taejin	MELLILA 201	2,024	1965	50(10)
	MELLILA 203	871	1985	40(10)

* () : Number of the korean seaman

Table 2. TAC and Catch of the main fish species in New Zealand during the 12-month period 1 October to 30 September

(Unit : M/T)

Species	2007/08		2008/09		2009/10		2010/11	
	TAC	Catch	TAC	Catch	TAC	Catch	TAC	Catch
Freshwater eels	420	288	420	215	420	122	420	296
Barracouta	32,672	27,969	32,672	26,445	32,672	28,450	32,672	26,923
Blue cod	2,681	2,316	2,681	2,418	2,681	2,166	2,681	2,332
Bigeye tuna	714	140	714	237	714	161	714	181
Blue nose	3,233	2,499	2,335	2,038	2,335	2,059	2,335	1,688
Butterfish	162	114	162	122	162	98	162	116
Blue shark	1,860	683	1,860	800	1,860	696	1,860	770
Alfonsino	2,996	2,748	2,996	2,665	2,996	2,865	2,996	2,835
Black cardinal fish	3,751	1,133	3,751	1,456	3,148	1,165	2,548	863
Cockles	3,214	1,148	3,214	1,169	3,214	1,214	3,214	1,247
Spiny rock lobster	2,767	2,472	2,981	2,639	2,762	2,689	2,806	2,782
Elephant fish	1,214	1,436	1,214	1,384	1,284	1,372	1,284	1,381
Blue mackerel	11,550	8,983	11,550	6,740	11,550	11,815	11,550	8,637
Flatfish	5,419	3,631	5,419	3,412	5,419	3,276	5,419	2,468
Frostfish	4,019	1,838	4,019	1,370	4,019	1,387	4,019	1,106
Green-lipped mussels	1,720	153	1,720	74	1,720	188	1,720	80
Grey mullet	1,006	849	1,006	814	1,006	747	1,006	824
Ghost shark(Dark)	3,012	1,910	3,012	2,518	3,012	2,028	3,012	2,338
Ghost shark(Pale)	1,780	818	1,780	795	1,780	751	1,780	611
Gurnard	5,047	3,348	5,047	3,489	5,181	3,790	5,181	3,283
Hake	13,211	5,930	13,211	10,225	13,211	4,716	13,211	5,838
Hoki	90,010	89,328	90,010	88,805	110,010	107,209	120,010	118,719
Hapuku and bass	2,182	1,658	2,182	1,627	2,182	1,634	2,182	1,540
John dory	1,129	724	1,129	677	1,140	620	1,140	637
Jack mackerel	60,547	47,855	60,547	40,582	60,547	42,944	60,547	40,030
Kahawai	2,728	2,288	2,728	2,305	2,728	1,995	2,728	2,220
Kingfish	200	157	200	154	200	172	200	171
Lookdown dory	783	430	783	460	783	434	783	380
Leaderjacket	1,431	468	1,431	581	1,431	754	1,431	573
Ling	21,977	16,263	21,977	13,111	22,226	12,609	22,226	12,328
Blue moki	608	534	608	524	608	520	608	574
Oreo	18,610	16,979	18,610	15,878	18,860	16,792	18,860	14,422
Orange roughy	13,612	13,110	12,532	11,366	11,062	9,206	8,221	6,423
Dredge oysters	2,100	811	2,100	865	2,120	1,036	2,120	1,122
Paddle crab	765	169	765	135	765	120	765	140
Paua	1,058	1,010	1,058	1,008	1,058	1,011	1,058	940
Pilchard	2,485	721	2,485	670	2,485	667	2,485	333
Pipi	204	144	204	132	204	137	204	88
Ray's bream	980	151	980	178	980	119	980	150
Red bait	0	0	0	0	5,050	1,066	5,050	1,017
Ruby fish	800	564	800	695	800	677	812	747
Red cod	8,278	6,457	8,278	4,896	8,278	5,243	8,278	6,679
Ribaldo	1,664	988	1,664	1,111	1,664	755	1,664	913
Rough skate	1,986	1,571	1,986	1,937	1,986	1,905	1,986	1,890
Southern blue whiting	30,648	25,587	36,948	31,888	44,848	39,540	44,848	38,708
Scallop	841	226	841	201	841	164	841	121
School shark	3,436	3,297	3,436	3,479	3,436	3,269	3,436	3,470
Scampi	1,291	668	1,291	594	1,291	686	1,291	742
Short-finned freshwater eel	347	300	347	258	347	270	347	289
Gemfish	1,060	662	1,060	606	1,060	587	1,060	860
Snapper	6,357	6,369	6,357	6,397	6,357	6,229	6,357	6,355
Spiny dogfish	12,660	6,293	12,660	6,220	12,660	6,169	12,660	7,189
Sea perch	2,170	1,248	2,170	854	2,170	1,016	2,170	1,506
Rig	1,919	1,323	1,919	1,186	1,919	1,262	1,919	1,262
Squid	127,332	56,035	127,332	46,311	127,332	32,436	127,332	37,304
Smooth skate	849	660	849	560	849	546	849	609
Stargazer	5,411	3,257	5,411	3,257	5,411	3,246	5,456	3,015
Southern blue tuna	413	318	413	417	413	500	413	547
Kina	1,147	766	1,147	747	1,147	809	1,147	736
Silver warehou	10,380	8,107	10,380	8,843	10,380	7,078	10,380	8,004
Swordfish	885	350	885	350	885	537	885	730
Tarakihi	6,439	5,430	6,439	5,583	6,439	5,550	6,439	5,719
Trevally	3,933	2,874	3,933	3,175	3,933	3,047	3,933	3,574
Blue warehou	4,512	1,530	4,512	3,120	4,512	3,386	4,512	1,924
White warehou	3,735	2,115	3,735	2,161	3,735	1,691	3,735	1,324
Bladder kelp							1,510	53

(기름상어)가 12,660M/T, Squid (오징어)가 127,332M/T, Silver warehou (점돔)가 10,380M/T으로 12종인데, 이 중에서 Squid만을 제외하고는 모두 어류에 속한다 (Table 3). 주요 어종에 대한 최근 4년간 총허용어획량에 대한 실제 어획한 양의 비를 살펴보면 Hoki가 총허용어획량 102,510M/T 중에서 매년 101,015M/T을 어획하여 98.5%를 달성하여 가장 높았고, 다음으로는 Southern blue whiting가 총허용어획량 37,748M/T 중에서 매년 33,931 M/T을 어획하여 89.9%를 달성하였으며, 그 다음의 순으로는 Orange roughy가 88.3%, Oreo가 85.5%, Barracouta가 84.0%, Blue mackerel가 78.3%, Silver warehou가 77.1%, Jack mackerel이 70.8%, Ling이 61.4%, Spiny dogfish가 51.1%, Hake가 50.5%를 달성하였고, Squid는 33.8%로 매우 낮았다.

주요 어종들의 어황을 주어기와 어장, 어획 수심 등으로 살펴보면 주어기는 어종에 따라 다르지만 일반적으로 1월에서 9월까지 이고, 10월에서 12월 사이에는 비어기로 어선을 수리하는 시기이다. 주요 어종들의 주어기를 살펴보면 Barracouta는 7~8월과 12~5월이고, Blue mackerel은 5~6월이며, Hake는 6~10월이고, Hoki는 3~8월이며, Jack mackerel은 5~7월이고, Ling은 7~10월이며, Oreo는 6~8월이고, Southern blue whiting는 10~11월이며, Spiny dogfish는 3~5월과 11~3월이고, Squid는 1~6월이며, Silver warehou는 8~9월이다 (Table 3). 주요 어종들의 주어장의 위치 (Fig. 1)를 살펴보면 Barracouta는 1, 5, 7 어장이고, Blue mackerel는 1, 7어장이며, Hake도 1, 7어장이고, Hoki는 1어장이며, Jack mackerel은 1, 3, 7어장이고, Ling은 4, 5, 6어장이며, Oreo는 4, 6어장이고, Southern blue whiting은 6어장이며, Spiny dogfish는 3, 5어장이고, Squid는 1, 6어장이며, Sil-

ver warehou는 1, 3, 4어장이다 (Table 3). 주요 어종들의 어획수심은 100~1,500m이나 이를 크게 표층, 중층, 저층으로 나누어 살펴보면 Barracouta, Blue mackerel, Hake와 Hoki는 저층과 중층이고, Jack mackerel은 중층이며, 나머지 어종들은 저층이다 (Table 3).

주요 어종들의 어가는 Barracouta, Blue mackerel, Jack mackerel, Southern blue whiting과 Spiny dogfish는 낮은 편이고, Hake, Ling과 Silver warehou는 높은 편이며, 나머지 종들은 중간정도이다 (Table 3). 가격이 높은 어종들의 어획할당량을 많이 확보하기 위하여 매년 한국의 수산회사들끼리 경쟁하다보니 뉴질랜드 수산회사들의 경계대상이 되고 있는 실정이다.

한국 트롤선들의 어선별 연간생산금액은 일반적으로 어획량과 어가에 따라 다르게 되는데, 어획량은 어선의 크기, 기관마력, 선장의 능력, 선원들의 숙련도 등에 따라 다르지만 최근 3년간의 평균생산금액은 900~1,200만NZ\$ 정도 된다. 이곳 어장에서 가장 많은 척수를 차지하고 있는 800톤급 어선의 경우 최근 3년간 어가가 좋아 연평균생산금액은 보통 1,000만NZ\$ (85억원) 정도를 올렸다. 어선별 연간경비는 일반적으로 기관마력과 건조년도, 어획량 등에 따라 다르게 되는데, 800톤급 어선의 경우 2012년도의 경비내역을 살펴보면 유류비가 250만NZ\$ 정도, 대방사비 (Counter partner)가 250만NZ\$ 정도, 인건비가 200만NZ\$ 정도, 어구 및 주부식비가 120만NZ\$ 정도, 선박수리비가 80~100만NZ\$ 정도, 기타가 20만NZ\$ 정도로 총 920~940만NZ\$ 정도나 된다. 이는 최근에 어가가 좋았기 때문인데, 어가가 떨어지고 감가상각비를 고려한다면 적자를 면하기 어려운 실정이다. 이는 그동안 인도네시아 선원들의 인건비가 월 350~

Table 3. A specific characters of the main target fishes

Species	No of fishing area	Fishing season (month)	Fishng water depth*	Price**
Barracouta	1, 5, 7	7~8, 12~5	B and Mi	L
Blue mackerel	1, 7	5~6	B and Mi	L
Hake	1, 7	6~10	B and Mi	H
Hoki	1	3~8	B and Mi	M
Jack mackerel	1, 3, 7	5~7	Mi	L
Ling	4, 5, 6	7~10	B	H
Oreo	4, 6	6~8	B	M
Southern blue whiting	6	10~11	B	L
Spiny dogfish	3, 5	3~5, 11~3	B	L
Squid	1, 6	1~6	B	M
Silver warehou	1, 3, 4	8~9	B	H

* B : Bottom, Mi : Midwater

** L : Lower, Me : Medium, H : High

550NZ\$ (30~50만원) 정도를 유지하다가 2,430NZ\$ (200만원) 로 급상승을 하였고, 그동안 가격이 높은 어종들의 쿼터를 많이 확보하기 위하여 경쟁을 하는 관계로 대방사비가 250만NZ\$ 정도까지 증가하였기 때문이다.

문제점

우리나라에서 뉴질랜드 EEZ 내에 진출하여 조업하고 있는 트롤선들의 문제점은 해마다 높아지는 대방사(Counter partner)비, 선원 수급과 인건비 상승, 해마다 증가하는 선박수리비 등이 있다. 우리나라 수산회사들은 뉴질랜드 관계부서 (MNZ: Maritime New Zealand, 수산청, 이민국)와의 일처리와 어획쿼터 확보 등에 관한 일을 직접 하는 것이 아니라 대방사라는 Counter partner를 두고 이들을 통하여 운영해오고 있다 (Table 4). 뉴질랜드 어획쿼터의 소유는 1986년도에는 여러 수산회사와 원주민인 마오리족에게 부여하였는데, 최근으로 오면서 대형 수산회사로 집중화되는 경향을 보여 이들로부터 안정적으로 어획쿼터를 확보하는 것이 무엇보다도 중요한 실정이다. 그러므로 우리나라 수산회사들은 이들과 협약을 체결하여 뉴질랜드 관계부서와의 일도 부탁하고 고가 어종들의 쿼터를 많이 확보하기 위해 경쟁적으로 대방사비를 올려주게 되어 현재에는 연평균생산금액의 25~30%나 되는 실정이다.

우리나라의 국민소득이 상승하면서 선상생활에 대한 기피현상이 날로 심각해지는 상황에서 열악한 환경조건을 가지고 있는 어선에서는 안정적인 선원수급이 이루어지지 않아 출어를 못하는 경우가 발생하여 회사경영을 악화시키고 있다. 그러므로 이곳 트롤선에서는 중요한 역할을 하는 선박직원 (선장, 기관장, 항해사, 기관사)과 갑판장 등의 8~10명만을 우리나라 선원으로 하고, 나머지 단순노동을 하는 일반선원은 인건비가 적게 드는 인도네시아 선원들을 적당 30명 정도 사용한다. 따라서 외국선원들에게 월 350~550NZ\$ (305~50만원)만 주어오던 것을 2012년 하반기부터 뉴질랜드 근로기준법에 따라 하루에 6시간 정도를 일한다는 가정 하에 2,430NZ\$ (13.5NZ\$ × 6시간 × 30일)을 주게 되어 급격한 임금상승이 있었다. 즉, 뉴질랜드 근로기준법상 시간당

최저임금은 13.5NZ\$인데, 해상근로와 같이 위험한 일을 하는 경우에는 2NZ\$이 추가되어 15.5NZ\$이 되게 된다. 그러나 선상에서는 거주, 식사와 피복을 지급하고 있으므로 선원들에게 지급하여야만 하는 시간당 최저임금은 13.5NZ\$로 계산하고 있다. 그리하면 우리나라 선원들의 임금은 외국선원들보다 3배 이상이 되므로 연간 200만 NZ\$이나 인건비로 지급된다. 그러나 실제로는 1일에 12시간 정도 일하고 있으므로 현재의 2,430NZ\$의 2배인 4,860NZ\$ (400만원)를 주어야만 한다면 어가가 아무리 높다고 하더라도 수익을 낼 수가 없게 될 것이다.

뉴질랜드 해역에서 우리나라 어선이 침몰되고 해난 사고가 발생하여 안전을 우선시하고 있는 뉴질랜드 정부는 선박에 대한 안전시설을 강화하고 있는데, 우리나라 어선들은 선령이 많아 매년 수리비가 증가하고 있는 실정이며, 또한 수리할 수 있는 기술자들이 없어서 회사별로 우리나라에서 10~20명 정도 매년 10~12월에 공급을 받아 수리를 하고 있는 실정이다. 그러므로 같은 시기에 10척이나 되는 어선을 수리하기 위하여 많은 기술자가 필요하므로 회사들마다 경쟁하다보니 수리비가 차지하는 비중이 매년 늘고 있는 실정이다.

해결방안

현재 우리나라 트롤선이 뉴질랜드 EEZ 내에서 조업할 때의 문제점은 연간생산금액의 25% 정도를 차지하는 대방사(Counter partner)비, 선원 수급과 인건비 상승, 해마다 증가하는 선박수리비 등이 있다.

선원수급과 인건비 상승, 선박수리비 증가에 따른 문제점을 동시에 해결할 수 있는 방안으로는 자동화 조업 시스템을 적용할 수 있는 현대식 트롤선을 건조하여 투입하는 것이다. 그러면 선원 수를 대폭 줄일 수 있을 뿐만 아니라 해마다 증가되어 가는 선박수리비도 거의 들 어가지 않을 것이며, 선원 수가 줄어들면 선원 수급도 원활하게 이루어지고, 뉴질랜드 근로기준법에 따라 인건비를 주어도 어느 정도의 수익을 확보할 수 있을 것으로 생각된다. 그러나 신조 트롤선들은 건조한다는 것은 회사들에게 재정적 부담이 크기 때문에 사실상 어렵고, 선령이 오래된 어선들을 다른 어장으로 투입하려고 하

Table 4. Counter Partners joined with korean fisheries company

Name of company	Dongnam	Dongwon, Juam	GOM	Taejin
Name of counter partner	Sougtheast Resources 2001 Ltd.	Sanford Ltd.	Northland Deepwater Ltd Partnership	United Fisheries

여도 마땅한 어장이 없는 실정이므로 정부차원에서 건조비를 융자하여 주고 선령이 높은 어선은 폐선 시키는 방안을 강구하여야만 할 때인 것 같다.

또한, 현재까지 계속 상승한 대방사비를 낮추어야만 하는 것인데, 이는 고급어종을 많이 확보하기 위해 회사 간의 과당경쟁으로 이루어진 것이므로 회사 간의 유대관계를 개선하고, 아직도 많은 어획쿼터를 가지고 있는 마오리족들과의 유대관계도 개선하는 방안을 강구하여야만 할 것으로 생각된다.

그리고 인건비는 정부차원에서 우리나라 근로기준법에 따른 최저임금이나 인도네시아 근로기준법에 따른 인건비를 지급하도록 협상을 하면 될 것으로 생각되나 뉴질랜드 EEZ에 들어와 조업하는 어선들의 경우에는 뉴질랜드 근로기준법을 따라 최저임금을 선원들에게 지불하도록 되어있어, 법이 개정되지 않는 한 이 문제는 해결될 기미가 없다. 따라서 현재 일본 어선은 1척만이 남아있고, 우크라이나 어선은 4척밖에 없으나 우리나라 어선은 10척이나 된다. 따라서 이곳 어장의 어획량은 일정한 수준에서 유지되고 있으므로 우리나라 어선들에 대해서는 선령이 많은 어선은 폐선 시키고, 신조 트롤선을 투입시키는 방안을 검토할 때라고 생각된다.

결 론

이 연구에서는 현재 뉴질랜드 EEZ 내에서 조업을 하고 있는 10척이나 되는 한국 트롤선들의 어업현황, 문제점과 해결방안을 제시하여 여기에 조업 중인 원양수산업계의 대응방향과 원양어업의 정책수립에 기초자료를 제공하고자 하였다. 한국 트롤선의 실제 크기는 총톤수 800~900톤이 주를 이루나 선령이 30년 이상이나 되었으므로 아직도 인력중심의 전통적인 조업시스템으로 조업을 하고 있어 선원 수는 한국선원이 8~10명, 인도네시아 선원이 30명 정도나 된다. 뉴질랜드 EEZ에서 어획되는 주 어종은 Barracouta (삼치), Blue mackerel (고등어), Hake (민대구), Hoki (새꼬리민태), Jack mackerel (전갱이), Ling (홍메기), Oreo (달고기), Orange roughy (황금돔), Southern blue whiting (남방대구), Spiny dogfish (기름상어), Silver warehou (점돔)와 Squid (오징어) 등이며, 이 중에서 어가가 높은 Hake, Ling와 Silver warehou에 대한 쿼터를 많이 확보하기 위하여 회사들끼리 경쟁을 하고 있는 실정이다. 트롤선의 척당 연간생산금액은 900~1,200만NZ\$ 정도 되는데, 800톤급 어선의 경우 최근

3년간 어가가 좋아 1,000만NZ\$ (85억원) 정도 되나 유류비로 250만NZ\$ 정도, 대방사비로 250만NZ\$ 정도, 인건비로 200만NZ\$ 정도, 어구 및 주부식비로 120만NZ\$ 정도, 선박수리비로 100만NZ\$ 정도 지출되므로 어가가 떨어지거나 감가상각비 등을 고려할 때 실질적인 이익은 발생하기 어려운 실정이다. 우리나라 트롤선이 뉴질랜드 EEZ 내에서 조업할 때의 문제점은 연간생산금액의 25%를 차지하는 대방사 (Counter partner)비, 선원 수급과 인건비 인상, 해마다 증가하는 선박수리비 등이 있는데, 이 중에서 선원수급과 인건비 인상, 선박수리비 증가에 따른 문제점을 동시에 해결할 수 있는 방안은 자동화 조업시스템을 적용할 수 있는 현대식 트롤선을 건조시켜 투입하는 것으로 선원 수를 대폭 줄일 수 있을 뿐만 아니라 해마다 증가되어 가는 선박수리비도 거의 들어가지 않을 것이며, 선원 수가 줄어들면 선원 수급도 원활하게 이루어지고, 뉴질랜드 근로기준법에 따라 인건비를 주어도 어느 정도의 수익을 확보할 수 있을 것으로 생각된다. 또한, 현재까지 계속 상승한 대방사비를 낮추어야만 하는 것인데, 이는 고급어종을 많이 확보하기 위해 회사 간의 과당경쟁으로 이루어진 것이므로 회사 간의 유대관계를 개선하고, 아직도 많은 어획쿼터를 가지고 있는 마오리족과의 유대관계도 개선하는 방안 등을 강구하여야만 할 것으로 생각된다.

사 사

본 연구는 경상대학교 2012년도 연구년제 연구교수 지원연구비를 지원받아 수행되었습니다.

REFERENCES

- Clement and Associates Limited. 2009. New Zealand commercial fisheries : The Atlas of Area Codes and TACCs 2008/2009.
- Clement and Associates Limited. 2010. New Zealand commercial fisheries : The Atlas of Area Codes and TACCs 2009/2010.
- Clement and Associates Limited. 2011. New Zealand commercial fisheries : The Atlas of Area Codes and TACCs 2010/2011.
- Clement and Associates Limited. 2012. New Zealand commercial fisheries : The Atlas of Area Codes and TACCs 2011/2012.
- Korea Deep Sea Fisheries Association. 2007. Statistics of Korea Deep-Sea Fisheries 1957~2006. 48 - 168.
-
2014. 08. 04 Received
 2014. 08. 21 Revised
 2014. 08. 22 Accepted