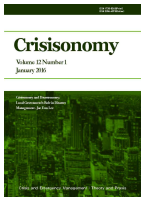

Crisisonomy Vol.12 No.1, 33-45
ISSN 1738-8368 (Print) ISSN 2384-4078 (Online) http://dx.doi.org/10.14251/crisisonomy.2016.12.1.33
© 2016 Crisisonomy. All rights reserved.

Crisisonomy

Safety Regulation of Passenger Ships and Principal-agent Problems

- Focusing on Roles of the Designated Safety Managers -

Tae Hyeong Kwon+

Department of Public Administration, Hankuk University of Foreign Studies, 107 Imun-ro, Dongdaemun-gu, Seoul, Korea

Abstract

Moral hazard of designated safety managers is considered as one of the key reasons for the Sewol Ferry Disaster in 2014. This study examined the underlying mechanism of the moral hazard problems among designated safety managers by applying the principal-agent theory. The moral hazard problem occur when there are the information asymmetry and conflicting interests between principal and agent. This study evaluated these issues by using a simple theoretical model and by examining various cases from media reports, and found that both types of principal-agent problems were widespread among designated safety managers. Based on the findings, this study suggested policy alternatives to resolve information asymmetry problems and conflicting interest problems regarding safety regulations of ferries.

Key words: principal-agent theory, information asymmetry, Sewol ferry disaster

Ⅰ. 서 론

세월호 침몰사고는 우리 사회 전반의 안전관리에 대해서 되돌아보는 계기가 되었다. 세월호 사고의 원인은 다각적으로 제기되고 있지만, 여객선 안전 운항에 대한 전반적인 감독을 해야 하는 운항관리자가 제 역할을 하지 못한 것도 중요한 한 원인으로서 제시되었다. 운항관리자 제도는 여객선 운항의 안전을 해운조합에 소속된 운항관리자가 감독하도록 한 제도이다. 즉 운항관리자가 정부기관을 대리하여 여객선 운항의 전반적인 안전을 점검하여 승인을 받도록 한 것이다. 그런데 언론보도에 의하면 세월호의 운항과정에서 이러한 안전점검이 부실하게 이루어졌으며, 또 운항관리자에 의한 부실한 안전감독이 만연되어 있었다고 한다.

본 연구는 여러 언론 등을 통해서 제기된 운항관리자 제도의 문제점을 좀 더 학문적으로 심층적으로 분석하기 위해서 주인-대리인 이론의 분석틀을 활용한다. 운항관리자의 부실한 안전 점검을, 주인-대리인 문제로 인하여 발생하는 도덕적 해이(moral hazard)의 문제로 인식하여, 그 원인을 심층적으로 분석한다. 즉 운항관리자를 정부기관을 대리하여 여객선 안전규제를 수행하는 행위자로 보고 운항관리자, 여객선 선주, 해운조합, 정부기관 사이에서 나타나는 대리인 문제를 분석한다. 본 연구의 구성은 다음과 같다. 서론에 이어서, Ⅱ

+ Corresponding author: Tae Hyeong Kwon, Tel. +82-2-2173-3208, e-mail. tkwon@hufs.ac.kr

www.kci.go.kr

장에서는 정부규제나 공공서비스의 민간 위탁시 제기될 수 있는 대리인 문제를 이론적으로 검토하고 관련 선행연구를 검토한다. III장에서는 운항관리자의 문제점을 대리인 이론의 분석틀을 적용하여 분석한다. 먼저 간단한 이론적 모형을 통하여 여객선 안전규제에서 대리인 문제가 발생할 수 있는 개연성에 대해서 검토하고, 실제로 대리인문제가 발생하였는가를 언론을 통해 알려진 사례들을 중심으로 검토한다. 여기서 대리인 문제는 주인과 대리인 사이의 정보 비대칭성의 문제와 이해관계의 불일치 문제로 구분된다. 마지막으로 5장 결론에서는 대리인 문제를 완화할 수 있는 운항관리자 제도의 개선방안에 대해서 논의한다.

II. 이론적 배경: 협력적 거버넌스와 대리인 문제

여객선 안전규제를 비롯한 안전 분야의 정부 규제의 필요성은 먼저, 정보비대칭성(asymmetric information)[1]에 의해서 설명 가능하다. 정보가 수요자와 공급자 사이에 완전하게 공개된 경우, 수요자는 상품이나 서비스의 안전 관련 정보를 근거로 자신인 원하는 상품이나 서비스를 선택할 수 있다. 예를 들면, 여객선을 운항하는 a 와 b의 안전 관련 정보가 완전히 공개되어 있다면, 정부의 규제 없이도 여객선사는 소비자의 선택을 위해서 안전을 위한 최선의 노력을 다할 것이다. 하지만, 현실에서 일반 소비자들이 개별적으로 여객선의 안전 상황을 판단하는 것은 매우 어렵다. 또한 이윤을 추구하는 기업의 입장에서는 정보 제공에 드는 비용 증가를 우려하여 정보 제공을 회피할 수 있다(Lee & Yang, 2015). 때문에 정부가 개입하여 적정한 수준의 규제를 할 필요성이 제기된다. 또한 저소득층의 경우 정보가 완전히 공개되어 있더라도 저가격으로 제공되는 위험한 상품이나 서비스를 자발적으로 선택할 수도 있다. 뿐만 아니라 재난과 같은 저확률- 고비용의 위험에는 사람들이 대비를 게을리 하는 경향이 있다. 즉 사람들은 어떤 사건을 초래할 위험을 인지하면서도 그로 인한 손실을 직접 경험하지 않는 경우 위험에 대비할 충분한 유인을 갖지 않는다(Yuh & Kim, 2009; Choi, 2013). 이와 같이 소비자들이 자발적으로 위험한 서비스나 재화를 선택하는 것을 예방하기 위해서 온정주의적 관점에서 정부의 안전규제가 필요하다.

한편 다양한 공공서비스 분야에서 민간이 서비스 공급이나 생산에 참여한다. 공공서비스 공급에서 민간이 참여하는 이유는 다양한데, 우선 민간이 공공에 비하여 더 높은 생산성을 나타내거나 또는 민간의 자본을 동원하기 위해서 또는 정당성의 확보차원에서 민간이 참여하기도 한다(Donahue & Zeckhauser, 2012). 여객선 안전규제와 관련하여 민간인 운항관리자가 여객선 안전규제에 참여하는 것도 안전관리자의 전문성을 활용하여 보다 철저한 여객선 안전감독을 수행하기 위한 취지에 의한 것이다.

민간이 정부기관을 대리하여 공공서비스 공급이나 규제서비스 등을 수행할 경우 정부기관과 민간 대리 기관 사이에 일종의 위임관계가 성립하기 때문에 주인-대리인 문제가 발생할 수 있다. 주인은 대리인의 과업에 대한 정보가 부족하기 때문에 대리인이 위임된 과업이 아닌 자신의 이익의 극대화를 추구한다면 주인으로부터 위임된 업무가 적절히 수행되는지 보장할 수가 없다(Jeong *et. al.*, 1999). 결국 주인- 대리인 문제의 원인은 크게 두 가지로 구분할 수 있는데, 첫째는 주인과 대리인 사이의 정보 비대칭성이다. 정보 비대칭성의 문제는 다시 위임 계약 이전의 대리인 속성에 관한 정보 비대칭성 문제와 위임 계약 이후의 대리인의 행위에 대한 정보 비대칭성 문제로 나뉠 수 있는데, 전자는 역선택의 문제 후자는 도덕적 해이의 문제로 귀결된다. 본 연구에서는 위임계약 이후의 정보 비대칭성 문제에 초점을 둔다. 주인- 대리인 문제의 두 번째 원인은 주인과 대리인 사이의 이해관계의 불일치이다. 주인과 대리인

1) 여기서 정보비대칭성은 수요자와 공급자 사이의 정보비대칭성 문제로, 본문에서 분석되는 규제기관과 규제대리인(운항관리자) 사이의 정보비대칭성 문제와는 다르다.

ⓒ 2016 Crisisonomy
www.kci.go.kr

사이에 정보비대칭이 존재하더라도, 이해관계가 다르지 않다면 주인-대리인 문제가 발생하지 않는다. 하지만, 대리인이 위임 업무의 목표와 다른 독자적인 사적 이익을 추구한다면 주인-대리인 문제가 발생한다(Jensen & Meckling, 1976; Milgrom & Roberts, 1992; Groenewegen, ***et al.***, 2010).

여객선 안전규제를 민간의 운항관리자에게 위임한 운항관리자 제도에서도 주인-대리인 관계가 성립하여 주인-대리인 문제가 발생할 수 있다. 만일 운항관리자의 도덕적 해이가 문제로 나타난다면, 그 원인은 역시 주인과 대리인 사이의 정보 비대칭성과, 주인과 대리인 사이의 이해관계 불일치에 그 원인이 있을 것이다. 본 연구에서는 주인-대리인 이론의 관점에서 두 유형의 문제가 운항관리자 제도의 운영과정에서 어떻게 나타나는가를 한편으로는 이론적인 모형을 통하여, 다른 한편으로는 언론에 나타난 실제 사례 조사를 통하여 검토한다. 또한 대리인의 도덕적 해이를 해소하기 위한 제도적 개선방안에 대해서도 논의한다.

행정학이나 정책학 분야에서 주인-대리인 이론의 적용은 Yun(1993), Kwon & Kim(1995) 등에 의해 시론적으로 제기되었으나, 정부규제와 관련하여 주인-대리인 이론을 적용한 사례연구는 많지 않다. Kim & Kim(2004)은 Laffont-Tirole의 규제 인센티브 모형을 적용하여 임산물 품질인증제도의 규제사례를 분석하였다. 동연구에 따르면, 임산물 품질인증제도의 실효성을 갖기 위해서는 품질인증대상에 대한 혜택이 충분히 제공되어야 하며, 인증 이후의 사후 품질관리의 중요성도 강조하였다. 이밖에 공공서비스 공급의 거버넌스 문제 특히 공기업의 비효율성 문제를 주인-대리인 이론의 관점에서 분석한 논문으로는 Kang(2009), Lee(1997) 등이 있다. 이들 논문들은 공공부문의 비효율성에 대한 논의를 주인-대리인 이론을 적용하여 논의한 것으로서 규제의 민간위탁과정에서 발생하는 비효율성을 분석하는 본 연구와는 오히려 상반된 시각이지만, 정보 비대칭성이나 인센티브의 문제를 비효율성의 근거로 보는 것은 공통된 내용으로 볼 수 있다.

III. 운항관리자 제도와 대리인 문제

1. 운항관리자 제도와 주인-대리인 관계

운항관리자 제도는 1970년 12월 15일 부산/서귀포항을 운항하는 남영호 해양사고를 계기로 신설되었다. 이후 1993년 292명의 사망자가 발생한 서해훼리호 사고 이후 확대 개편되었다. 해운법에 따르면, 내항여객운송사업자는 한국해운조합이 선임한 선박운항관리자로부터 안전운항에 관한 지도·감독을 받아야 한다. 운항관리자는 운항관리규정의 준수와 이행의 상태를 확인하고, 항만에 드나드는 여객선등을 확인하며, 선원을 교육하는 등 안전운항을 위한 직무와 지도에 충실하여야 한다. 또한 운항관리자를 둠으로써 소요되는 비용은 내항여객운송사업자가 부담해야 하되, 국가가 일부 지원할 수 있도록 하였다.[2] 여객선 운항관리비용 징수에 관한 고시에 따르면, 내항여객운송사업자가 부담하여야 할 운항관리비용은 여객운임액의 3.2%로 정해져있고,[3] 부담금은 해운조합의 운항관리특별회계를 통하여 관리된다.[4] 또 운항관리자에 대한 지도감독은 해양경찰서장이 담당하는데, 해양경찰서장은 운항관리자의 직무수행상태, 자격, 임면 등을 지도□감독하여야 한다.[5]

현재 운항관리자 수는 전국적으로 74명인데(<Table 1>), 이는 한 때 91명에 이르렀던 것에 비하여 크게 줄어든 것이다. 때문에 인천항과 같이 업무량이 많은 곳의 경우, 현장점검이 점점 어려워지고, 서류검사에 의존하는 경향이 커졌다고 한다.[6]

여객선 운항의 안전규제를 한국해운조합의 직원인

2) 해운법 제22조.
3) 여객선 운항관리비용 징수에 관한 고시 (해양수산부고시 제2014-26호) 제3조.
4) 여객선 운항관리비용 징수에 관한 고시 (해양수산부고시 제2014-26호) 제6조.
5) 해운법 제22조 3항; 해양경찰청, '여객선안전관리지침'(해양경찰청고시 제2013-5호).
6) The Herald Business, 2014.4.24.

www.kci.go.kr

Table 1. The number of designated safety managers by regions

regions	Head quarters	Busan	Inchon	Mokpo	Yeosoo	Jejoo	Masan	Gunsan	Wando	Tongyong	Pohang	Geoje	Donghae	Boryong	Total
no. of safety managers	4	2	7	9	8	7	-	5	8	8	6	-	2	5	71

Source: Korea Shipping Association

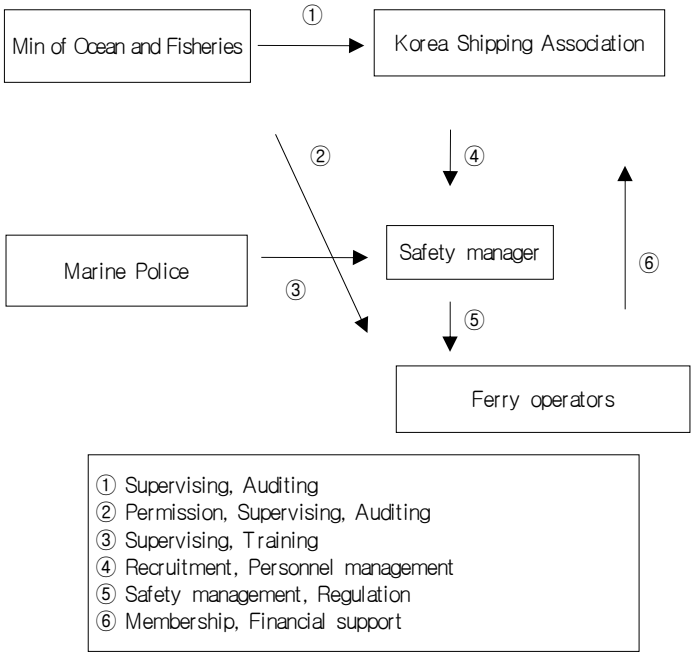

Figure 1. A brief overview of actor-network of ferry safety regulations in South Korea

운항관리자가 담당하도록 한 것은 정부의 규제업무를 민간에 위임한 관계로 볼 수 있다. 여기서 주인-대리인 문제가 발생할 수 있는데, 본 연구에서는 앞에 II장에서 논의한 주인과 대리인 사이의 정보 비대칭성 문제와 이해관계의 불일치 문제가 운항관리자 제도에서 어떻게 나타나는지 이론적 모형과 언론에 나타난 사례 검토를 통하여 고찰한다. 그 전에 운항관리자 제도에 관련된 주요 행위자 간의 관계를 좀 더 자세히 살펴볼 필요가 있다.

<Figure 1>은 여객선 운항의 안전규제와 관련된 주요 행위자들의 관계를 보여준다. 기본적으로 대리인인 운항관리자에게 위임된 업무는 여객선 운항에 대한 안전감독과 규제업무이다. 특히 여객선의 승선정원 초과 여부 및 화물의 적재한도 초과 여부의 확인과 그 밖의 운항질서의 유지를 위한 직무를 수행하여야 한다(경로⑤).[7] 한편 운항관리자는 해운조합의 직원이다. 즉 운항관리자의 채용과 인사관리를 해운조합이 담당한다(경로④). 다음 절에서 논의되듯이 운항관리자가 해운조합에 고용된 직원이라는 사실은 실제 운항관리자의 행태에 큰 영향을 미칠 수 있다.

해양경찰청은 운항관리자의 직접적인 지도와 감독 임무를 담당한다(경로③). 해양경찰청장은 여객선의 안전 확보를 위하여 운항관리자의 직무수행에 관하여 지도□감독하여야 하며, 운항관리자의 지도□감독을 위하여 필요한 경우에는 운항관리자에게 그 직무수행에 관한 사항의 보고 또는 자료의 제출을 요구할 수 있다.[8] 해운조합에 대한 감독은 해양수산부 또는 감사원이 담당한다(경로 ①).[9] 해양수산부는 여객선사의 사

7) 해운법 시행규칙 제15조의 8.

8) 해운법 시행규칙 제15조의 9.

ⓒ 2016 Crisisonomy
www.kci.go.kr

업허가, 평가 등을 통하여 직접적인 규제업무를 담당하기도 한다(경로 ②).[10] 마지막으로 여객선사는 해운조합의 주요 예산 지출 비용에 대한 지원을 하고, 해운조합은 선사의 이익을 추구하는 역할을 하는 지위를 갖고 있다(경로 ⑥).

앞의 II장에서 주인-대리인 문제의 원인을 주인과 대리인 사이의 정보 비대칭성 문제와 이해관계의 불일치 두 가지로 구분하였다. 여객선 운항관리자 제도에서 정보 비대칭성 문제와 관련하여 특히 중요한 것은 경로 ①, ②, ③과 같은 감독기관의 감독업무가 적절히 수행되어야 한다는 것이다. 본 연구에서는 운항관리자 제도에서 나타나는 정보 비대칭성 문제에 대해서 이론적 모형과 언론에 나타난 사례 조사를 통하여 자세히 고찰한다. 또한 이해관계의 불일치 문제와 관련해서는 해운조합의 운영이 여객선사의 재정적 지원에 의존하고, 또한 운항관리자는 해운조합 직원이므로 운항관리자의 독립적인 임무수행이 어렵다는 것이 문제의 핵심이다(경로 ④, ⑤, ⑥). 규제기관과 운항관리자 사이의 이해관계의 불일치 문제도 다음에서 자세히 논의된다.

2. 정보의 완전성과 운항관리자의 규제행위

먼저 정보 비대칭성의 문제가 존재하지 않고, 대리인 문제가 발생하지 않는 가정에서 운항관리자의 규제행위를 단순 모형을 통하여 설명한다. 식(1)에서 운항관리자는 여객선 안전을 위해서 어느 수준의 규제행위(r)를 할 것인가를 결정할 때, 규제행위에 의한 보상값(W)에서 법에서 요구하는 적절한 규제행위를 하지 않았을 때 부과되는 처벌값(P)을 뺀 총효용(U)에 근거하여 결정하는 것으로 가정한다. 규제행위의 보상값은 규제강도가 강할수록 업무강도도 강해지므로 규제강도의 증가에 따라서 감소한다. 처벌값은 법에서 정한 사회적으로 바람직한 수준의 규제수준인 r* 미만으로 규제행위

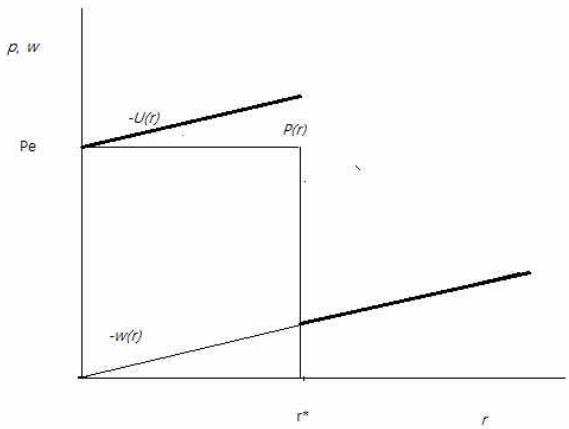

Figure 2. The optimal level of safety regulation under the complete information

를 하였을 경우 Pe 만큼의 처벌을 받는 것으로 가정한다. 논의의 단순화를 위해서 식(1)에서 보상함수 W(r)을 선형으로 가정하였고, 규제강도가 기준 이하일 때 받는 처벌의 값(Pe)도 일정한 것으로 가정하였다. 운항관리자는 자신의 효용을 최대화할 수 있는 규제강도를 선택하는데, 이는 처벌값과 (음의) 보상값의 합을 최소화하는 규제수준으로도 볼 수 있다(식2).[11] <Figure 2>[12]에서 운항관리자는 효용극대화를 위해서 법적 기준인 사회적 최적수준의 규제강도(r*)를 선택한다. 단, 여기서 Pe > δr*이 전제되어 있다. 즉, 처벌수준이 지나치게 낮다면, 운항관리자는 최소한의 규제만 할 것이다.

$$W(r)=\delta r \qquad \delta<0$$
$$P(r)=Pe \ (if\ r<r^*)\quad P(r)=0 \ (if\ r\geq r^*)$$
$$U(r)=W(r)-P(r) \tag{1}$$

$$Max \quad U(r)=W(r)-P(r)$$
$$Min \quad -U(r)=-W(r)+P(r) \tag{2}$$

3. 운항관리자제도의 대리인 문제1: 정보 비대칭성의 문제

앞의 II장에서 논의했듯이 주인-대리인 사이에 정

9) 한국해운조합법 제39조.

10) 해운법 제4조, 제9조, 제19조.

11) 최대화 문제를 최소화 문제로 전환하는 이유는 그래프로 나타내기 쉽게 하기 위해서이다.

12) <Figure 2> ~<Figure 4>에서 굵은 선으로 표시된 그래프가 -U(r)을 표시한다. 즉 운항관리자는 이를 최소화하는 규제수준 r을 선택한다.

www.kci.go.kr

보 비대칭성이 존재할 경우 대리인의 도덕적 해이가 발생할 수 있다. 이를 여객선 운항관리자 모형에 적용해 보면 운항관리자의 규제모형을 식(3)으로 나타낼 수 있다. 운항관리자의 규제행위에 대한 관리감독이 제대로 이루어지지 않을 경우 운항관리자의 규제행위가 법적 기준에 미치지 못하더라도 적발되지 않을 수 있다. 앞의 식(1)에서는 운항관리자가 법적 기준(r^*) 미만으로 느슨한 규제를 할 경우 일정한 처벌을 받는 것으로 가정하였지만, 이번 모형에서는 정보의 비대칭성 때문에 법적 기준 미만의 규제행위를 하더라도 적발되지 않을 수 있음을 가정한다. 단, 규제강도가 법적기준에 크게 미달할수록 적발된 확률은 증가하고, 적발확률의 증가율도 규제강도의 감소에 따라서 증가하는 것으로 가정한다. 식(3)에서는 기준 이하의 안전 규제시 적발될 확률을 Pr(r)로 나타낸다.

$$W(r)=\delta r$$
$$P(r)=P_r(r)Pe \quad 0<P_r(r)<1 \quad P_r'(r)<0 \quad P_r''(r)>0 \text{ if } r<r^*,$$
$$P_r(r)=0 \text{ if } r \geq r^* \qquad (3)$$

운항관리자는 효용극대화를 위해 (기대)처벌값과 (음의)보상값의 합을 최소화하는 규제강도를 선택한다(식4).

$$Max\ U(r)=W(r)-P(r)$$
$$Min\ -U(r)=-W(r)+P(r) \qquad (4)$$

최적의 규제 수준 r_1에서 식(5)를 만족시켜야 한다. 그러므로 최적의 규제강도(r_1)는 식(5)와 <Figure 3>에 나타나듯이 법적 기준인 r^*에 미치지 못한다.[13] 감독기관에 의한 관리감독이 부실하여 운항관리자가 부실 규제를 하여도 적발될 확률이 낮아질수록 최적 규제강도는 r^*에 더욱 미치지 못한다.

$$U'(r_1)=0$$
$$W'(r_1)=P'(r_1)$$
$$\delta=P_r'(r_1)Pe \qquad r_1 < r^*, \quad (\delta < 0) \qquad (5)$$

실제로 현실에서도 운행관리자에 대한 관리감독의 부실이 심각한 것으로 알려져 있다. <Figure 1>과 관련하여 설명했듯이 운항관리자의 규제 행위에 대한 감독은 두 가지 경로로 수행된다. 첫째 해양경찰청에 의한 지도, 감독이다(경로 ③). 해양경찰서장은 운항관리자의 직무수행상태, 자격, 임면 등을 지도, 감독하여야 한다.[14] 두 번째 경로는 해양수산부나 감사원에 의해서 해운조합을 감사하는 것이다(경로 ①). 해양수산부장관은 운항관리비용의 효율적 집행 등을 위하여 한국해운조합의 운항관리비용의 예산 및 결산에 대하여 감사를 할 수 있다.[15] 운항관리자가 해운조합에 소속되므로, 간접적으로 해운조합의 행위를 감사하여, 운항관리자의 행태를 점검할 수 있다. 그런데 기존의 보도에 의하면 경로 ①, ③ 모두에서 관리감독의 부실이 만연했던 것으로 알려져 있다. 즉 실제로 <Figure 3>과 같이 P(r)값이 상당히 낮아서 적정수준의 규제강도에 미치지 못할 개연성이 매우 컸다.

먼저 다음 기사는 경로 ③에서 발생한 관리감독의 부

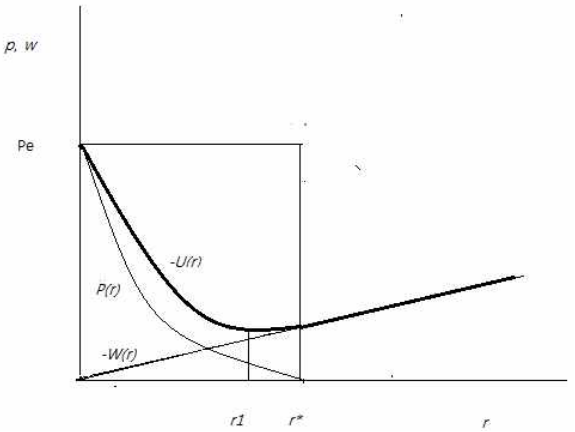

Figure 3. The optimal level of safety regulation under the information asymmetry

13) 완전정보 모형의 가정과 마찬가지로 여기서도 처벌 수준이 지나치게 낮지 않다는 것이 전제되어야 한다. 즉 $U(0)>U(r_1)$이 가정되어 있다.

14) 해운법 제22조 3항; 해양경찰청, '여객선안전관리지침'(해양경찰청고시 제2013-5호).

15) 해운법 시행규칙, 제15조의9.

ⓒ 2016 Crisisonomy
www.kci.go.kr

실문제를 보여준다.

> 검찰이 한국해운조합 소속 운항관리자들을 제대로 관리 감독하지 않은 혐의로 동해지방해양경찰청 간부를 체포했다. 해운비리와 관련해 해경 간부급 인사가 체포된 것은 이번이 처음이다. 인천지검 해운비리 특별수사팀(팀장 송인택 1차장검사)은 16일 직무유기 및 직권남용 혐의로 동해지방해양경찰청 특공대장 장모(57) 경정을 체포해 인천으로 압송 중이다. 장 경정은 2012~2013년 인천해양경찰서 해상안전과장으로 근무할 당시 해운조합 인천지부 소속 운항관리자들에 대한 관리□감독을 제대로 하지 않은 혐의를 받고 있다. 장 경정은 운항관리자들이 출항 전 점검보고서를 허위로 작성한 사실을 알고도 이를 묵인한 것으로 알려졌다. 검찰은 여객선 안전점검을 부실하게 한 혐의에 대해 수사하는 과정에서 장 경정 등 해경 관계자가 이를 눈감아준 정황을 포착했다. 해운조합 인천지부 소속 운항관리자들은 출항 전 선장이 작성해야 할 안전점검 보고서를 공란으로 제출받은 다음 배가 떠난 뒤 선장이 부르는 대로 대신 기재해 서명한 것으로 드러났다. 앞서 검찰은 위계에 의한 업무방해, 사문서 위조 및 행사 등의 혐의로 이모(48)씨 등 전□현직 해운조합 인천지부 소속 운항관리자 4명을 구속했다. 검찰은 해경이 관행적으로 부실하게 운항관리자를 감독한 것으로 보고 수사를 확대하고 있다.[16]

또한 다음 기사에서는 경로 ①과 관련하여 감사원의 감독 소홀을 지적하고 있다.

> 감사원이 '세월호 참사'와 관련, 행정기관 및 공무원에 대한 직무감찰 및 예방감사가 부실하게 진행된 점을 시인했다. 감사원은 새누리당 김희국 의원(대구 중남구)이 참사와 관련해 감사원의 직무태만, 직무유기 문제에 대한 서면질의에 대해 "그동안 각종 재난□재해를 예방하기 위한 감사를 지속적으로 실시해 왔으나 재해발생 빈도가 높은 자연재해□화재 등에 대해 중점을 둔 관계로 여객선 운항 등 해양안전 감사에는 다소 미흡한 측면이 있었다고 생각한다"며 "이번 사건을 계기로 안전분야에 대한 문제점을 순차적으로 점검□개선해 재발되지 않도록 최선을 다하겠다"고 답변했다.
>
> (중간생략)
>
> 참사 이후 사회적 문제로 부각된 '낙하산 인사'와 관련해서도 감사원은 지난 10년간 한 번도 감사를 실시한 사실이 없었던 것으로 드러났다. 김 의원은 "세월호 참사 등 각종 문제들이 감사원이 예방감사만 잘했어도 막을 수 있었던 것인 만큼 예방감사에 더 많은 역량을 기울여야 할 것"이라고 지적했다.[17]

즉, 앞의 기사들에 따르면. 감독기관에 의한 운항관리자의 감독 소홀이 상당히 만연한 문제인 것으로 추정할 수 있다. 특히 감독기관의 감독 소홀은 기관간의 인적 유착관계가 있을 경우 문제가 악화될 수 있다. 실제로 관련기사에 의하면, 해운조합은 해수부 출신 고위관료를 해운조합 임원으로 임명하고, 또 해경 간부 출신을 안전본부장으로 영입하였는데, 이러한 인적유착관계가 경로 ①, ③의 감독업무에 영향을 미쳤을 것으로 추정할 수 있다.

> 세월호의 안전운항관리를 부실하게 해 도마에 오른 한국해운조합이 여객선의 안전을 책임지는 안전본부장직에 해양경찰청 출신 고위 간부들을 계속 영입해 온 것으로 드러났다. 이 같은 해운조합의 해경 간부 영입으로 해경은 여객선 안전점검 시 눈치를 보느라 허술하게 하고 해양수산부 관료

16) Yonhap News, 2014.5.16.
17) Daegu Ilbo, 2014.8.13.

www.kci.go.kr

의 영입은 각종 인□허가 및 관리□감독을 유리하게 이끄는 등 깊은 유착 관계였다는 의혹이 일고 있다. 22일 항만업계 등에 따르면 해운조합은 지난 2012년 1월 김○○ 전 해양경찰청 장비기술국장(61)을 선박 안전 및 지원업무를 총괄하는 안전본부장(임기 3년)에 임명했다. 김 안전본부장은 인천해양경찰서장과 서해, 동해지방해양경찰청장을 지내는 등 해경 고위 간부다. 앞서 해운조합은 지난 2008년 11월 조○○ 전 해양경찰청 차장을 영입해 안전본부장에 임명했으며, 수십여 년간 이 자리는 해경 고위간부(경무관)의 퇴직 후 재취업자리로 낙하산 인사가 이뤄졌다. 업계에선 여객선 등 선박의 안전을 해경이 책임지고 있기 때문에 해운조합이 해경 간부를 안전본부장에 지속적으로 영입, 선사들의 안전점검 등에서 전반적인 편의를 봤을 것이라는 분석이다. 여객선의 안전장비와 탑승인원, 화물적재 상태, 안전교육 점검 등 뱃길 안전을 책임지는 운항관리자는 현행법상 해운조합이 임명하고 운항관리자는 해경의 관리□감독을 받는 등 업무 관련성이 밀접하기 때문이다. 실제 인천해경은 지난 2월 세월호에서 특별 안전점검을 벌여 구명정 모두 양호하다고 판단했지만, 침몰 당시 구명정 46대 가운데 분리작동한 건 1대에 뿐이어서 해경의 안전점검이 유명무실하다는 지적을 받고 있다.[18)]

4. 운항관리자제도의 대리인 문제2:

주인과 대리인 사이의 이해관계의 불일치

앞에서는 관리감독의 부실에 의한 정보 비대칭성의 문제가 운항관리자의 도덕적 해이를 초래하고 사회적으로 바람직한 수준보다 낮은 규제행위를 초래할 수 있음을 이론적 모형과 실제 사례를 조사하여 알아보았다. 그런데 대리인의 도덕적 해이가 발생하는 원인에는 정보의 비대칭성 문제 이외에도 주인과 대리인 사이의 이해관계 불일치 문제가 있다. 대리인의 행위에 대한 정보가 불완전하더라도 대리인과 주인의 이해관계가 일치하여 대리인이 주인과 다른 독자적인 이익을 추구하지 않는다면 대리인의 도덕적 해이 문제는 발생하지 않는다. 대리인과 주인의 이해관계를 일치시키기 위한 방안으로는 대리인에게 위임된 업무의 성과와 대리인의 보수를 연계하는 방법 등이 있다. 반대로 대리인의 보수가 위임된 업무의 성과와 연계되지 않을 경우에는 도덕적 해이의 개연성이 커진다.

운항관리자의 경우 경제적 보수[19)]를 결정하는 것이 해운조합이다. 즉 운항관리자는 정부의 대리인으로서 여객선 운항의 안전규제를 수행하지만, 운항관리자의 보수는 운항관리자의 고용주인 해운조합에 의해서 결정된다. 해운조합은 정부기관과 비교하여 운항관리자의 행위에 대해서 보다 직접적인 감독이 가능하고, 인사나 급여 등에 의해서 보다 직접적인 유인체계를 제공한다(경로 ④). 그런데 해운조합은 다시 여객선사의 대리인 역할을 수행한다. 특히 여객선사에 재정적으로 종속되어 있다(경로 ⑥). 궁극적으로 운항관리자는 정부 규제기관의 대리인 역할과 해운조합의 대리인 역할을 동시에 수행하지만, 해운조합의 이해관계에 더 크게 영향 받을 개연성이 크고, 또 해운조합은 여객선사의 대리인역할을 수행하므로, 여객선사의 이해관계에 종속되는 경향을 보이게 된다. 이러한 중층적인 주인-대리인 관계에서 운항관리자의 본연적 업무인 안전 규제 업무가 여객선사의 이해관계에 의해 제한될 개연성이 발생한다.

식(6)에서는 규제강도의 강화에 의한 보상에 단순히 업무강도의 증가에 의한 만족도의 감소뿐만 아니라, 인사나 경제적 보수의 불이익 등이 추가되어 보상함수에 더 가파른 기울기를 가정하였다.

$$W_2(t)=\eta r \qquad \eta < \delta < 0$$

$$P(t)=P_r(t)P_e \quad 0<P_r(t)<1 \; P_r'(t)<0 \; P_r''(t)>0 \; if \; r<r^*,$$

18) Gyonggi Ilbo, 2014.4.23.

19) 여기서 경제적 보수는 단순히 급여만을 의미하는 것이 아니라 승진 등 인사상의 혜택을 다 포함한다.

ⓒ 2016 Crisisonomy

www.kci.go.kr

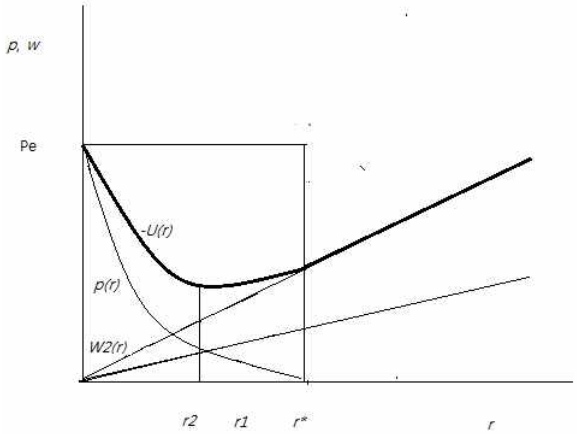

Figure 4. The optimal level of safety regulation under adverse incentives

$$P_t(r)=0 \text{ if } r \geq r^* \quad (6)$$

운항관리자는 효용극대화를 위해 (기대)처벌값과 (음의)보상값의 합을 최소화하는 규제강도를 선택한다 (식7).

$$Max\ U(r)=W_2(r)-P(r)$$
$$Min\ -U(r)=-W_2(r)+P(r) \quad (7)$$

최적의 규제 수준 r_2에서 식(8)을 만족시켜야 한다. 그러므로 최적의 규제강도(r_2)는 식(8)과 <Figure 4>에 나타나듯이 법적 기준인 r^*과 r_1에도 미치지 못한다.[20] 운항관리자의 엄격한 규제행위에 대한 부당한 처우가 심할수록 규제강도는 크게 낮아질 것이다. 이와 같이 운항관리자와 규제기관 사이의 정보 비대칭성의 문제와 이해관계의 불일치 문제가 모두 작용할 경우 운항관리자 규제 행위의 부실 문제가 가장 심각할 것이다.

$$U'(r_2)=0$$
$$W_2'(r_2)=P'(r_2)$$
$$\eta=P_r'(r_2)Pe \quad r_2<r_1<r^* \ (\eta<\delta<0,\ P_r''(r)>0) \quad (8)$$

그런데 기존 언론보도에 의하면 실제로 현실에서 운항관리자의 규제강도를 완화하려는 유인체계가 작동한 것으로 판단된다. 다음 기사는 이러한 문제점을 예시한다.

> 이같은 정황을 부추긴 배경 중에는 운항관리자에게 월급을 주고 고용하는 '해운조합'의 임원·대기업들이 운항관리자의 규제를 받아야 하는 '여객선사'라는 점도 있었다. 자신들의 인사, 예산, 업무추진 등을 잡고 있는 해운조합의 눈치를 볼 수밖에 없는 운항관리자들은 점점 해운조합의 임원들인 여객선사들의 입맛에 맞게 규제를 완화해주고, 실제 현장검사보다는 서류검사만으로 출항을 허가하는 '도장찍는 기계' 역할을 하게 됐다는 것이다. 이런 이유로 세월호는 운항관리자들의 감독을 받는 상황에서도 과적, 적재불량 상태로 항해에 나설 수 있었던 셈이다. 점검은 더더욱 '형식적'으로 돼 갔고, 여객선들은 마음 놓고 과적·승선인원 조작이 가능한 상황이 이어져 세월호 사고라는 대형 참사를 낳았다는 지적이다.[21]

물론 운항관리자의 급여는 여객 운임에 부가되는 운항관리비와 국고보조금으로 전액 충당하고 있다고는 하지만, 운항관리자의 입장에서는 자신의 급여를 지불하고, 인사권을 갖고 있는 해운조합의 지시에 큰 틀에서 따를 수밖에 없고, 또 해운조합은 개별 선사의 이익을 기본적으로 추구할 수밖에 없는 조직의 특성을 갖는다. 실제로 다음 TV뉴스 사례에서는 운항관리자가 해운선사의 이익에 반하여 본연의 규제업무를 엄격히 수행할 경우 인사상의 불이익을 받을 수 있음을 시사한다.

> (기자) 전직 운항관리자 A씨. 통상 선장이 써낸 서류만 보고 출항 허가를 해주는 다른 운항관리자들과 달리, A씨는 직접 매표소나 여객선에 나가 승객과 화물초과를 적발했습니다. 하지만 그럴 때마다 해운조합은 A씨의 의견을 무시하고 출항을 허가했습니다.

20) 앞의 모형들과 마찬가지로 여기서도 처벌 수준이 지나치게 낮지 않다는 것이 전제되어야 한다. 즉 $U(0)>U(r_2)$이 가정되어 있다.
21) Herald Business, 2014.4.24.

www.kci.go.kr

(전직 운항관리자) "(해운조합) 상부에서 '그것 좀 문제있는 거 아니냐'. 그렇게 하면 할 수 없이 중간책임자가 적당히 커트할 수밖에 없죠."

(기자) 그리고 A씨는 얼마후 인사조치됐습니다.

(전직 운항관리자) "(여객선사가) "당장 인사조치 해라. 저 친구 때문에 내 사업 못한다" (하면) 연고지에서 먼 곳으로 발령을 낸다든지, 진급 누락, 거의 20년 동안 진급 못하고 있는 분도 있죠."

(기자) 선원들의 안전교육도 마찬가지. A씨가 선원들의 퇴선훈련을 참관하겠다고 하자, 여객선사측은 자신들이 알아서 할 문제라며 참관을 저지했습니다.

(전직 운항관리자) "선사에서 상당히 귀찮게 생각하죠. 회사에서 가만 있겠습니까. 자기들 업무에 지장이 있다고 생각하면 사실은 운항관리자가 주관해서 그런 훈련을 하기는 쉽지 않습니다."

(기자) 해운조합이, 회비를 내는 회원사의 입김에서 자유로울 수가 없는 만큼, 이런 일은 비일비재합니다.[22]

즉 앞의 사례들을 볼 때, 경로 ④, ⑤, ⑥에 의해 표시되는 선사-해운조합-운항관리자 사이에서 운항관리자에 대한 보상체계가 규제업무를 약화시키는 방향으로 작용했을 것으로 추정할 수 있다.

IV. 결론: 운항관리자제도의 주인-대리인 문제 해소를 위한 대안

본 연구에서는 여객선 운항관리자제도가 초래하는 주인-대리인 문제를 이론적 모형과 언론에 나타난 실제 사례의 검토를 통하여 고찰하였다. 주인-대리인 문제로 인한 도덕적 해이의 문제를 단순히 이론적 모형의 논의에 한정하지 않고, 실제 현실에서 제기되는 문제와 관련하여 분석하고 현실의 정책 대안을 제시하고자 한 데에 연구 의의가 있다. 또한 반대로 세월호 사건 이후 제기되고 있는 많은 현실의 논의들을 주인-대리인 이론의 관점에서 체계적으로 분석함으로써 보다 체계적인 정책대안의 논의에 기여할 수 있다.

여객선 안전규제의 정책사례에서 대리인의 도덕적 해이의 원인은 운항관리자와 감독기관 사이의 정보 비대치성과 이해관계의 불일치로 크게 구분할 수 있었으며, 여객선 운항관리자제도의 경우 두 유형의 주인-대리인 문제가 모두 심각했던 것으로 추정할 수 있다. 반대로 운항관리자의 도덕적 해이 문제를 개선하기 위해서는 정보 비대칭성의 문제와 이해관계의 불일치 문제를 해소하는 것이 필요할 것이다.

첫째, 해양수산부나 해경의 관리감독을 강화하기 위해서는 퇴직관료 등이 해운조합 등에 임원으로 영입되는 것을 엄격히 규제해야 할 것이다. 또한 감사원의 철저한 감사로 규제기관과 운항관리자 사이의 정보 비대칭성 문제를 최소화하고 부실한 안전규제시 적발될 가능성을 높여야 한다. 즉 이는 앞의 모형에서 Pr(r)을 높이는 효과를 가져온다.

둘째, 안전조치 미흡시 처벌 수위를 강화할 필요가 있다. 선주에 대한 처벌과 운항관리자에 대한 처벌 강화 모두 이해관계의 불일치 문제를 완화할 수 있는 대안이 될 수 있다. 이는 앞의 모형에서 Pe를 높이는 효과를 가져온다.

마지막으로 근본적으로는 주인-대리인 문제를 해소하기 위해서 현재 민간의 운항관리자에게 위임하고 있는 여객선 안전규제업무를 정부기관이 직접 수행하거나 또는 해운조합으로부터 독립된 기구에 의해 수행하도록 하는 방안을 고려할 수 있다. 해양수산부가 국회 기관보고에서 제시한 사고 대책에도 해운조합에서 여객선 운항관리 업무를 분리해 정부가 해사안전감독관을 통해 관리하는 방안이 포함되어 있다.[23] 정부기관

22) MBC, 2014.4.30.

23) Yonhap News, 2014.07.01.

ⓒ 2016 Crisisonomy

www.kci.go.kr

이 안전규제업무를 직접 수행함으로써 현재와 같이 운항관리자의 이해관계가 해운조합에 의해 왜곡되는 문제를 시정할 수 있다. 또 안전감독관이 안전규제를 철저히 수행할수록 인사나 보수체계에서 적절한 보상이 이루어지도록 하는 것도 중요하다. 이는 앞의 모형에서 W(r)값이 규제강도가 증가할수록 상승하도록 조정하는 것과 같다.

공공과 민간의 협력적 거버넌스에 의해서 민간에 주요 공공서비스 기능을 위임하는 것은 민간의 전문성을 활용하고 효율적인 공공서비스 공급을 가능하게 하는 등 긍정적인 측면이 많이 있다. 하지만, 중요한 규제업무의 위임에서는 오히려 주인-대리인 문제만을 심화시키는 부작용이 클 수 있으며, 여객선 안전규제의 경우에도 규제업무 위임에 의한 많은 문제점이 드러났다. 위의 논의 방향과 같이 정보 비대칭성의 해소와 이해관계의 불일치 문제를 근본적으로 개선할 수 있는 대안들에 대한 검토가 필요할 것이다.

감사의 말

이 연구는 2015년도 한국외국어대학교 교내 학술연구비의 지원에 의하여 이루어진 것임.

References

Choi, Moo Hyun. 2013. Reforming the Impact Analysis of Risk and Safety Regulation: Introducing a Risk Analysis. *Korean Review of Crisis & Emergency Management*. 9(9): 1-24.

Donahue, J. D. and R. J. Zeckhauser. 2012. *Collaborative Governance: Private Roles for Public Goals in Turbulent Times*. New Jersey: Princeton University Press.

Groenewegen, J., A. Van den Berg, and A. Spithoven. 2010. *Institutional Economics: An Introduction*. New York: Palgrave Macmillan.

Jensen, M. and W. Meckling, 1976. Theory of the Firm: Managerial Behaviour, Agency Costs and Capital Structure. *Journal of Financial Economics*. 3(4): 305-360.

Jeong, Yong Deok, Sun Man Kwon, Gwan Bo Kim, Nan Do Kim, Jun Gi Kim, Hyeon Seong Kim, Myeong Seok Lee, Jae Song Choi, and Tae Hyeon Choi. 1999. *Rational Choice and the New Institutionalism*. Seoul: Daeyoung Moonhwasa.

Kang, Yun Ho. 2009. The Governance and Agent Problems of Public Agency: Focused on the Port Authority of New York and New Jersey. *Journal of Korean Navigation and Port Research*. 33(10): 743-756.

Kwon, Sun Man and Nan Do Kim. 1995. The Economics of Organization and Public Administration: A Perspective of The Principal-Agent Theory. *Korean Public Administration Review*. 29(1): 77-95.

Kim, Tae Yun, and Sang Hui Kim. 2004. Explaining regulatory incentives by the agent theory. *The Annals of Public Administration Research*. 19: 82-110.

Lee, Hye Young and Hong-seok Yang. 2015. An Exploratory Study on Regulatory Reform Politics in the Health and Safety Sector. *Korean Governance Review*. 22(1): 195-217.

Lee, Sang Cheol. 1997. Principal Agent Problems and Validity on the Alternatives of Privatization in Korea Public Enterprises. *Korean Public Administration Review*. 31(1): 181-196.

Milgrom, P. and J. Roberts. 1992. *Economics, Organization and Management*. Upper Saddle River. NJ: Prentice Hall.

Yuh, Cha min and Tae-Yun Kim. 2009. Searching for Substantial Conditions in Applying CBA of Risk Regulatory. *Journal of Regulation Studies*. 18(1): 207-243.

Yun, Seong Sik. 1993. Economic Theory of Agency and Organizational Efficiency. *Korean Public Administration Review*. 27(2): 459-470.

Korean References Translated from the English

강윤호. 2009. 공기업 거버넌스 제도와 대리인 문제: 뉴욕□뉴저지 항만공사를 중심으로. 한국항해항만학회지. 33(10): 743-756.

권순만, 김난도. 1995. 행정의 조직경제학적 접근: 대리인 이론의 행정학적 함의를 중심으로. 한국행정학보. 29(1): 77-95.

김태윤, 김상희. 2004. 대리인이론에 입각한 규제 인센티브의 해석. 행정문제논집. 19: 82-110.

www.kci.go.kr

여차민, 김태윤. 2009. 위험 및 안전규제 비용편익분석의 현실적 요건의 모색. 규제연구. 18(1): 207-243.

윤성식. 1993. 경제대리인이론과 조직의 효율성. 한국행정학보. 27(2): 459-470.

이상철. 1997. 공기업의 대리인문제와 민영화방안의 타당성검토. 한국행정학보. 31(1): 181-196.

이혜영, 양홍석. 2015. 건강□안전 분야 규제개혁 방안에 관한 탐색적 연구. 한국거버넌스학회보. 22(1): 195-217.

정용덕, 권순만, 김관보, 김난도, 김준기, 김현성, 이명석, 최재송, 최태현. 1999. 합리적 선택과 신제도주의. 서울: 대영문화사.

최무현. 2013. 위험 및 안전분야 규제영향분석제도의 개선방안에 관한 연구: 위험분석(risk analysis)의 도입을 중심으로. 한국위기관리논집. 9(9): 1-24.

Received: Nov. 6, 2015 / Revised: Dec. 30, 2015 / Accepted: Jan. 5, 2016

ⓒ 2016 Crisisonomy

www.kci.go.kr

여객선 안전규제와 주인-대리인 문제

- 운항관리자 제도를 중심으로 -

국문초록 본 연구는 세월호 사고의 주요 원인중의 하나로 지적되고 있는 여객선 운항관리자의 부실감독 문제를 주인-대리인 이론의 분석틀을 적용하여 검토하였다. 즉 운항관리자를 정부기관을 대리하여 여객선 안전규제를 수행하는 행위자로 보고 운항관리자, 여객선 선주, 해운조합, 정부기관 사이에서 나타나는 대리인 문제를 분석하였다. 대리인문제는 주인과 대리인 사이의 정보 비대칭성과 이해관계의 불일치에 의해서 발생한다. 본 연구에서는 여객선 안전규제의 대리인문제를 첫째는 간단한 이론적 모형을 통하여, 둘째는 실제 사례들을 조사하여 검토하였는데, 여객선 안전규제의 경우 두 유형의 대리인문제가 모두 나타났다. 또한 본 연구에서는 여객선 안전규제에서 발생하는 대리인문제를 해소하기 위한 정책대안들을 운항관리자와 정부기관 사이의 정보 비대칭성의 해소와 이해관계의 불일치 해소 방안을 중심으로 논의한다. 본 연구의 의의는 주인-대리인 문제로 인한 도덕적 해이의 문제를 단순히 이론적 모형의 논의에 한정하지 않고, 실제 현실에서 제기되는 문제와 관련하여 분석하고 현실의 정책 대안을 제시한 데에 있다.

주제어 : 주인-대리인 이론, 정보 비대칭성, 세월호

Profiles **Tae-Hyeong Kwon**: He earned a BA and MA degree in Economics at the Seoul National University and Ph. D. at the University of Oxford (majoring in Environmental Policy). He was a visiting scholar at University of Oxford(Smith School of Enterprise and the Environment), UCLA(Institute of the Environment and Sustainability), and VU University Amsterdam(Institute for Environmental Studies). He published numerous papers in the field of energy/environmental policies and government regulation(tkwon@hufs.ac.kr).

www.kci.go.kr