

항만운송(관련)사업 등록(신고) 기준 재정립 연구용역

2023. 11.

제 출 문

해양수산부 장관 귀하

본 보고서를 「항만운송(관련)사업 등록(신고)기준 재정립 연구용역」의 최종보고서로 제출합니다.

2023. 11. 20

한국해운물류학회 회장 안 우 철

- 연구기간 : 2023. 4. 25. ~ 2023. 11. 20.
- 연구책임자 : 김형태 (한국해양수산개발원 명예연구위원)
- ❖ 연구기관 : 한국해운물류학회
 - 연구책임자 : 김 형 태(부회장, 한국해양수산개발원 명예연구위원)
 - 연 구 진 : 정 태 원(고문, 성결대학교 교수)

한국해운물류학회

- 목 차 -

제1장 서론	1
제1절 연구의 배경과 필요성	1
제2절 연구의 목적	1
제3절 주요 연구내용	2
제4절 연구 수행방법	2
1. 사업비전과 목표	2
2. 연구추진체계	2
제2장 항만운송(관련) 서비스 고객에 대한 설문분석 결과	3
제1절 설문개요	3
1. 설문시행주체 : 해양수산부 항만운영과	3
2. 설문대상	3
3. 설문실시기간 : 2023. 5~6	3
4. 회수 매수 : 총 19매	3
5. 설문문항 내용	3
6. 설문분석방법	5
제2절 항만별 업종별 설문문항별 응답내용 집계	6
1. 부산항(응답자 : 4개사)	6
2. 인천항(응답자 : 5개사)	8
3. 평택·당진항(응답자 : 2개사)	10
4. 대산항(선박연료공급업 : 응답자 2개사)	12
5. 태안항(선박연료공급업 : 응답자 2개사)	12
6. 보령항(응답자 : 1개사)	12
7. 장항항(선박연료공급업 : 응답자 2개사)	14
8. 군산항(응답자 : 2개사)	14

9. 목포항(응답자 : 1개사)	16
10. 제주항(응답자 : 1개사)	18
11. 여수항(선박연료공급업 : 응답자 2개사)	19
12. 광양항(응답자 : 3개사)	19
13. 하동항(선박연료공급업 : 응답자 2개사)	21
14. 삼천포항(선박연료공급업 : 응답자 2개사)	21
15. 진해항(선박연료공급업 : 응답자 2개사)	21
16. 마산항(응답자 : 1개사)	22
17. 울산항(응답자 : 7개사)	24
18. 포항항(응답자 : 1개사)	26
19. 호산항(선박연료공급업 : 응답자 2개사)	28
20. 삼척항(선박연료공급업 : 응답자 2개사)	28
21. 동해·묵호항(선박연료공급업 : 응답자 2개사)	28
22. 한국사료협회(5개항만, 2개 업종. 응답자 : 1개사)	28

제3절 설문결과 내용정리 30

1. 설문결과 총평	30
2. 항만별 업종별 서비스별 평균응답점수	31
3. 항만별 업종별 종합 평균 점수	36

제3장 항만별 업종별 문제 발생현황 분석 38

제1절 문제항만의 발굴 38

1. 문제항만의 발굴기준	38
2. 문제 직면 항만	38

제2절 문제항만의 업종별 평가 40

1. 전체 업종에 대한 평가	40
2. 양곡사일로(항만하역업) 업종에 대한 평가	40

제3절 서비스 개선 위한 문제점 항만 평가 40

1. 설문 항목간의 연관성	40
2. 항만서비스 측정 요인간 관계분석(회귀분석)	41
3. 분석결과 종합	42
4. 문제의 항만과 업종 선정	43

제4장 항만별 업종별 개선방안(안) 44

제1절 업종별 금지 조정방안 44

1. 금지제도 개선의 방법론 44
2. 항만하역업의 금지조정방안 46
3. 검수업의 금지조정방안 47
4. 검량업·감정업의 금지조정방안 50
5. 항만용역업의 금지조정방안 50
6. 선박연료공급업의 금지조정방안 52
7. 선박수리업의 금지조정방안 53
8. 컨테이너수리업의 금지조정방안 53
9. 선용품공급업의 금지조정방안 54

제2절 시설 및 인력고용 규모 개선방안 55

1. 시설 및 인력고용 개선방안 강구의 방법론 55
2. 항만하역업의 시설등록요건 조정방안 60
3. 항만용역업(통선)의 시설등록요건 조정방안 64
4. 항만용역업(급수업)의 시설등록요건 조정방안 65
5. 선박연료공급업의 시설등록요건 조정방안 67
6. 선박수리업의 시설등록요건 조정방안 69
7. 컨테이너수리업의 시설등록요건 조정방안 70
8. 선용품공급업의 시설신고요건 조정방안 72

제3절 인력 등록요건의 개선방안 73

1. 검수업의 인력 등록요건 개선방안 73
2. 검량업·감정업의 인력등록요건 개선방안 75

제4절 최소자본금 등록요건 조정방안 77

1. 자본금 규제완화 방법론 77
2. 항만하역업의 자본금 등록요건 조정방안 81
3. 검수업의 자본금 등록요건 조정방안 84
4. 검량업·감정업의 자본금 등록요건 조정방안 85
5. 통선업의 자본금 등록요건 조정방안 86
6. 급수업의 자본금 등록요건 조정방안 87
7. 선박연료공급업의 자본금 등록요건 조정방안 89
8. 선박수리업의 자본금 등록요건 조정방안 91

9. 컨테이너수리업의 자본금 등록요건 조정방안	92
10. 선용품공급업의 자본금 등록요건 조정방안	92
제5절 항만종합서비스업의 등록요건 신설방안	93
1. 항만종합서비스업 내용	93
2. 항만종합서비스업의 급지 신설	94
3. 항만종합서비스업의 급지별 등록요건 신설 검토	94
제5장 항만운송(관련) 사업 적정 업체 수 산정	96
제1절 최적 업체 수 산정 관련 분석 방법론	96
1. 완전경쟁시장의 경우 최적 업체 수 결정방식	96
2. 업체 수의 현황 차이 이유	96
3. 완전경쟁시장에서의 업체의 가격지배력	96
4. 적정 업체 수 산정방식	97
제2절 검수사업 적정 업체 수 산정	98
제3절 통선업 적정업체 수 산정	99
제4절 급수업 적정 업체 수 산정	101
제5절 선박연료공급업 적정 업체 수 산정	102
제6장 연구의 결론 및 정책건의	104
제1절 연구의 결론	104
1. 상당수 항만의 업종별 서비스는 일정수준 만족	104
2. 일부 항만의 업종별 서비스는 일정수준 미충족	104
3. 급지조정의 근거를 설정	104
4. 급지별 항만을 새롭게 구분	105
5. 업종별 급지별 항만구분 내용을 새롭게 정리	106
6. 업종별 시설등록(신고)요건 확정	108
7. 인력등록요건은 대안으로 제시	111

8. 자본금 규제에 관한 국내외 유사사례는 다양	112
9. 자본금 규제조정 기준으로는 두 가지 방법으로 제시	113
10. 항만별 최적업체수 산정방식 및 산정결과 제시	116
11. 종합서비스업은 항만관련사업의 통합서비스를 위한 발판으로 작용	117

제2절 정책제언 118

1. 컨테이너수리업의 시설등록요건 메뉴 중 최종 조정방안은 정책당국이 선택	118
2. 검수사업의 인력등록요건 메뉴 중 최종 조정방안은 정책당국이 선택	119
3. 일부 업종의 최저자본금 등록요건 메뉴 중 최종 조정방안은 정책당국이 선택 ..	119
4. 항만종합서비스업의 자본금 등록요건은 항만당국이 선택	121
5. 규제완화에 따른 요금인하 우려에 대응 필요	121
6. 통선 등 선박연령의 기준 재검토	122

〈부록〉 설문조사양식 123

항만운송(관련)사업 등록(신고) 기준 재정립을 위한 설문조사지	123
--	-----

- 표 목 차 -

[표 3-1] 항만서비스 측정 요인간 회귀분석 결과	41
[표 3-2] 분석결과 문제점 검토 필요항만 종합	42
[표 4-1] 항만별 정기항로수 현황(2023. 10 현재)	45
[표 4-2] 항만별 물동량 등 현황	46
[표 4-3] 항만하역업의 금지조정방안	47
[표 4-4] 항만별 물동량 현황(‘컨’, 전체)	48
[표 4-5] 항만별 일반화물 검수 실적(‘18~’22)	48
[표 4-6] 항만별 검수업체 등록 현황	49
[표 4-7] 검수사업의 금지조정방안	50
[표 4-8] 무역항 선박 입항 실적(‘22)	50
[표 4-9] 항만용역업의 금지조정방안	52
[표 4-10] 선박연료공급업의 금지조정내역	52
[표 4-11] 선박수리업의 금지조정방안	53
[표 4-12] 무역항 ‘컨’ 크기별 물동량(2022)	53
[표 4-13] 컨테이너수리업의 금지조정방안	54
[표 4-14] 선용품공급업의 금지조정방안	55
[표 4-15] 화물자동차운송사업 · 물류창고업 · 복합물류터미널사업의 시설기준	56
[표 4-16] 항공기정비업과 항공기취급업의 시설기준	57
[표 4-17] 해운업 관련사업의 시설규제	57
[표 4-18] 일본의 항만운송사업 시설허가기준	58
[표 4-19] 쇼어크레인(Shore Crane)의 톤수, 취급품목(용도), 가격 현황	61
[표 4-20] 지게차(Fork Lift)의 톤수, 취급품목(용도), 가격 현황	62
[표 4-21] 항만하역사업의 시설등록요건 조정방안	63
[표 4-22] 무역항 통선 현황(총톤수 기준)	64
[표 4-23] 통선업의 시설등록요건 조정방안	65
[표 4-24] 무역항 급수선 현황(총톤수 기준)	66
[표 4-25] 선박급수업의 시설등록요건 조정방안	67
[표 4-26] 무역항 선박연료공급선 현황(총톤수 기준)	67
[표 4-27] 선박연료공급업의 시설등록요건 조정방안	69
[표 4-28] 선박수리업의 시설등록요건 조정방안	70
[표 4-29] 무역항 ‘컨’ 크기별 물동량(2022)	70

[표 4-30] 컨테이너수리업의 시설등록요건 조정방안	72
[표 4-31] 선용품공급업의 시설신고요건 조정방안	73
[표 4-32] 검수사업의 인력등록요건 조정방안	75
[표 4-33] 감정사업 및 검량사업의 인력등록요건 조정방안	77
[표 4-34] 일본의 항만운송(관련) 사업 최저자본금 규제현황	78
[표 4-35] 유사사업의 최저자본금 규제현황	78
[표 4-36] 항만별 항운노조원의 2022년 월평균 임금	82
[표 4-37] 항만하역업의 자본금 등록요건 조정방안	84
[표 4-38] 검수사업의 자본금 등록요건 조정방안	85
[표 4-39] 검량업·감정업의 자본금 등록요건 조정방안	86
[표 4-40] 전국 항만별 통선업체당 자본금 규모 비교	86
[표 4-41] 통선업의 자본금 등록요건 조정방안	87
[표 4-42] 전국 항만별 급수업체당 자본금 규모 비교	88
[표 4-43] 급수업의 자본금 등록요건 조정방안	89
[표 4-44] 전국항만별 선박연료공급업체당 자본금 규모 비교	90
[표 4-45] 선박연료공급업 자본금 등록요건 조정방안	91
[표 4-46] 선박수리업의 자본금 등록요건 조정방안	91
[표 4-47] 컨테이너수리업의 자본금 등록요건 조정방안	92
[표 4-48] 선용품공급업의 자본금 신고요건 조정방안	93
[표 4-49] 항만종합서비스업 등록요건 신설 검토	94
[표 5-1] 적정 업체 수 산정방식	97
[표 5-2] 검수사업 적정 업체수 산정	98
[표 5-3] 통선업 적정 업체 수 산정	99
[표 5-4] 급수업 적정 업체 수 산정	101
[표 5-5] 선박연료공급업 적정 업체 수 산정	102
[표 6-1] 항만하역업의 급지조정방안	106
[표 6-2] 검수사업의 급지조정방안	107
[표 6-3] 항만용역업의 급지조정방안	107
[표 6-4] 선박연료공급업의 급지조정내역	107
[표 6-5] 선박수리업의 급지조정방안	107
[표 6-6] 컨테이너수리업의 급지조정방안	108
[표 6-7] 선용품공급업의 급지조정방안	108
[표 6-8] 항만하역사업의 시설등록요건 조정방안	108
[표 6-9] 통선업의 시설등록요건 조정방안	109

[표 6-10] 선박급수업의 시설등록요건 조정방안	109
[표 6-11] 선박연료공급업의 시설등록요건 조정방안	110
[표 6-12] 선박수리업의 시설등록요건 조정방안	110
[표 6-13] 선용품공급업의 시설신고요건 조정방안	110
[표 6-14] 검수사업의 인력등록요건 조정방안	111
[표 6-15] 감정사업 및 검량사업의 인력등록요건 조정방안	111
[표 6-16] 국내 유사산업의 자본금 규제현황	112
[표 6-17] 일본의 항만운송(관련)사업 최저자본금 규제 제도 현황	112
[표 6-18] 항만하역업의 자본금 등록요건 조정방안	114
[표 6-19] 검수사업의 자본금 등록요건 조정방안	114
[표 6-20] 검량업·감정업의 자본금 등록요건 조정방안	114
[표 6-21] 통선업의 자본금 등록요건 조정방안	115
[표 6-22] 급수업의 자본금 등록요건 조정방안	115
[표 6-23] 선박연료공급업의 자본금 등록요건 조정방안	115
[표 6-24] 선박수리업의 자본금 등록요건 조정방안	115
[표 6-25] 컨테이너수리업의 자본금 등록요건 조정방안	115
[표 6-26] 선용품공급업의 자본금 등록요건 조정방안	115
[표 6-27] 컨테이너수리업의 시설등록요건 조정방안	118
[표 6-28] 검수사업의 인력등록요건 조정방안	119
[표 6-29] 항만하역업의 자본금 등록요건 조정방안	120
[표 6-30] 검수사업의 자본금 등록요건 조정방안	120
[표 6-31] 통선업의 자본금 등록요건 조정방안	120
[표 6-32] 급수업의 자본금 등록요건 조정방안	120
[표 6-33] 선용품공급업의 자본금 등록요건 조정방안	120

제1장 서론

제1절 연구의 배경과 필요성

- 덩어리 규제를 완화하여 국가경제 활성화를 추진하려는 신정부의 방침에 의거 설립된 “국무총리실 규제개혁추진단”의 규제혁신과제에 항만운송(관련)사업 등록기준 합리화 과제가 선정되어 해양수산부에도 개선 요청이 요구되어 있음(’23.3)
⇒ 해수부는 이에 대응하지 않을 수 없는 상황
- 2004년에 항만운송사업은 면허제에서 등록제로, 항만운송관련사업은 허가제에서 신고제로 진입규제가 완화되었으나, 일부항만에서는 잠재적인 사업자의 진입장벽으로 작용하고 있어 고객 만족도를 저하시키고 있다는 불만이 많음
⇒ 항만운송(관련)사업을 둘러싼 진입장벽 제도의 현황을 심도깊게 분석, 자유롭고 공정한 경쟁이 이루어질 수 있도록 개선방안 강구가 필요
- 항만별 항만운송(관련)사업의 진입 차별화를 규정하고 있는 현행 금지제도는 수십년간 불변상태에 있어 그간의 많은 환경 변화에 적절히 대응하고 있지 못한 상태
⇒ 최근의 상황변화는 항만별 금지의 변경 등 제도개선을 요구하고 있는 상황
- 「항만운송사업법 시행령」 별표에 나와 있는 항만운송(관련)사업 등록(신고)기준이 대부분 2009년 이후 오늘날까지 장기간 개정되지 않아 그간의 변화된 항만운영 여건을 제대로 반영하고 있지 못함
⇒ 신규 및 기존 사업자의 효율적 사업 진입 및 운영을 저해하고 수출입 물류 경쟁력을 악화
- 현행 항만운송(관련) 시장구조를 재검토하여 사업자수, 규모의 적정성 검토 및 경쟁환경 촉진 방안 강구가 절실한 상황

제2절 연구의 목적

- 항만기능의 활성화 요구 점증에 대응하기 위해 항만운송(관련)사업의 진입기준에 대한 적절성 여부를 세밀히 검토, 개선방안을 강구·제시
- 항만별·업종별 항만운송(관련)사업자가 갖추어야 할 각종 등록 및 신고 요건을 규정한 금지현황에 대한 적절성 여부를 검토하고, 변화한 여건을 감안하여 개선방안을 강구·제시
- 국가관리 무역항의 항만운송(관련)사업에 대한 진입규제 완화의 필요성 여부, 항만운송(관련)사업자 수 및 규모의 적정성 여부를 조사 추진

제3절 주요 연구내용

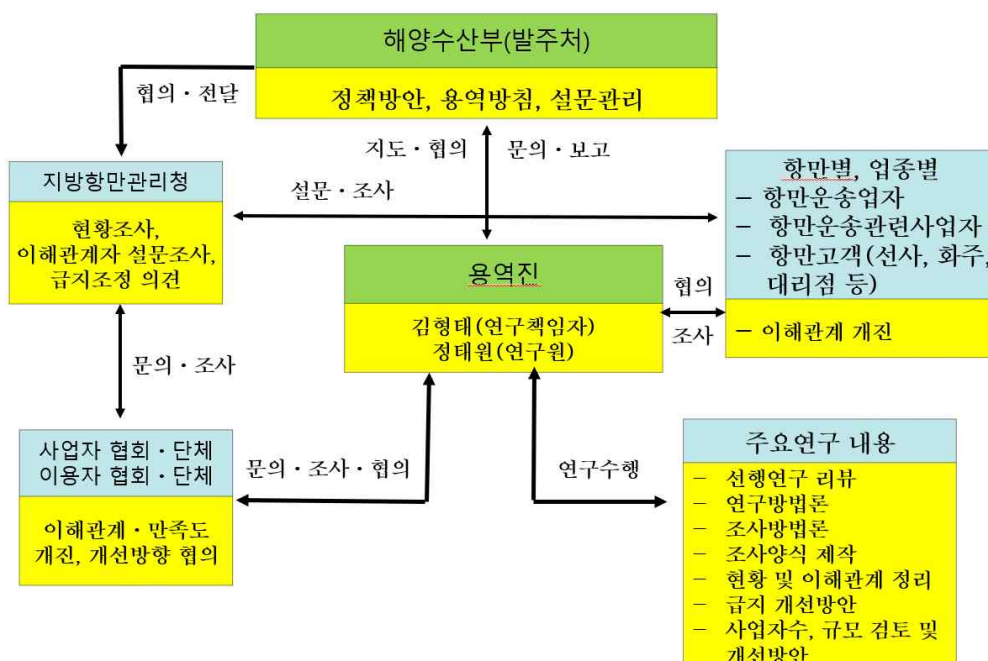
범위	내용	범위
공간적 범위	대상항만	국가관리 무역항(14개)
시간적 범위	조사대상	2013-2022
내용적 범위	<ul style="list-style-type: none"> ○ 항만별 항만운송(관련)사업자 현황조사 및 이해관계자 설문조사 (단, 화주 전용 자가부두, 컨테이너부두 제외) ○ 항만별 항만운송(관련)사업 등록(신고) 기준 검토 ○ 항만별 경쟁력 확보 및 원활한 항만물류기능 수행을 위한 적정 항만운송(관련)사업자수, 규모 검토 	

제4절 연구 수행방법

1. 사업비전과 목표

비전 (Vision)	항만운송(관련)사업자 수, 규모 및 항만별 급지 개선방안을 제시하여 원활한 항만기능 확보 및 항만경쟁력 제고를 뒷받침
사업 목표 (Goal)	<ul style="list-style-type: none"> ① 항만별 현황조사 및 이해관계자 설문조사 ② 항만별 항만운송(관련)사업 등록(신고) 기준 검토 ③ 항만별 경쟁력 확보 및 원활한 항만물류 기능 수행을 위한 적정 항만운송(관련)사업자수, 규모 검토

2. 연구추진체계



제2장 항만운송(관련) 서비스 고객에 대한 설문분석 결과

제1절 설문개요

1. 설문시행주체 : 해양수산부 항만운영과

2. 설문대상

- 국적외항선사
- 한중카페리 선사
- 외국적선사
- 내항선사
- 국제대리점사
- 로컬대리점사
- 화주단체
- 정유사

3. 설문실시기간 : 2023. 5~6

4. 회수 매수 : 총 19매

- 국적외항선사 : 2
- 한중카페리 선사 : 4
- 외국적선사 : 0
- 내항선사 : 1
- 국제대리점사 : 2
- 로컬대리점사 : 7
- 화주단체 : 1
- 정유사 : 2

5. 설문문항 내용

1) 설문항목은 부록에 첨부하였음

2) 설문항목은 항만별 업종별로 다음의 4가지 유형으로 구분하여 실시하였음

- ① 서비스의 경쟁강도
- ② 서비스의 공급충분성
- ③ 요금수준
- ④ 서비스 품질

3) 각 문항별 고객의 인식수준은 다음과 같이 설정하여 응답하도록 하였음

설문항목	고객의 인식수준	응답(1개 선택)
서비스의 경쟁강도	① 경쟁 강함	
	② :	
	③ 중간 정도	
	④ :	
	⑤ 경쟁 약함	
	(기타) 알지 못함	
서비스의 공급충분성	① 과잉 공급	
	② :	
	③ 적정 수준	
	④ :	
	⑤ 과소 공급	
	(기타) 알지 못함	
요금 적정성	① 요금 과도	
	② :	
	③ 적정 수준	
	④ :	
	⑤ 요금 낮음	
	(기타) 알지 못함	
서비스의 품질	① 품질 우수	
	② :	
	③ 중간 정도	
	④ :	
	⑤ 품질 낮음	
	(기타) 알지 못함	

6. 설문분석방법

- 위의 설문항목에 나와 있는 바와 같이 고객의 인식수준을 정성적으로 집계하여 분석할 수도 있으나, 정성적으로 평가할 경우에는 정확성이나 객관성을 명확하게 평가하기 힘든 경우가 발생함
- 이러한 문제점을 제거하기 위해 설문분석에서는 고객이 응답한 인식수준을 계량화하여 점수로 나타내었음. 이렇게 인식수준을 계량화해야만 객관성 있는 평가가 가능할 것이기 때문임
- 각 인식수준별 배점은 고객의 관점에서 유리한 응답에 대해 최고 점수 5점을 배분하였고, 고객의 관점에서 가장 좋지 않은 응답에 대해 최저 점수인 1점으로 배분하였음
- 각 문항별 점수 배점 현황은 다음과 같음

설문항목	고객의 응답	배점
서비스의 경쟁강도	① 경쟁 강함	5
	② :	4
	③ 중간 정도	3
	④ :	2
	⑤ 경쟁 약함	1
	(기타) 알지 못함	
서비스의 공급충분성	① 과잉 공급	5
	② :	4
	③ 적정 수준	3
	④ :	2
	⑤ 과소 공급	1
	(기타) 알지 못함	
요금 적정성	① 요금 과도	1
	② :	2
	③ 적정 수준	3
	④ :	4
	⑤ 요금 낮음	5
	(기타) 알지 못함	
서비스의 품질	① 품질 우수	5
	② :	4
	③ 중간 정도	3
	④ :	2
	⑤ 품질 낮음	1
	(기타) 알지 못함	

- 아울러 ‘알지못함’ 이란 응답항목을 설정한 것은 가능한 한 고객의 인식수준에 대한 정확성을 기하기 위한 것임

제2절 항만별 업종별 설문문항별 응답내용 집계

1. 부산항(응답자 : 4개사)

1) 항만하역업

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강	3	강중	1	중		중하		하		모름	
서비스 공급 충분성	과잉		여유	1	적정	2	부족	1	과소		모름	
요금 적정성	낮음		중하	2	적정	1	중상	1	높음		모름	
서비스 품질	우수	2	상중		중간	2	중하		낮음		모름	

2) 검수업

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강	2	강중		중	1	중하		하	1	모름	
서비스 공급 충분성	과잉		여유		적정	3	부족		과소	1	모름	
요금 적정성	낮음		중하	1	적정	1	중상	1	높음	1	모름	
서비스 품질	우수	2	상중		중간	2	중하		낮음		모름	

3) 통선업

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강	2	강중		중		중하		하	1	모름	1
서비스 공급 충분성	과잉	1	여유		적정	2	부족		과소		모름	1
요금 적정성	낮음		중하		적정		중상	1	높음	2	모름	1
서비스 품질	우수		상중	1	중간	2	중하		낮음		모름	1

4) 급수업

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강	1	강중		중	3	중하		하		모름	
서비스 공급 충분성	과잉	2	여유		적정		부족	1	과소		모름	1
요금 적정성	낮음		중하		적정	1	중상	1	높음	1	모름	1
서비스 품질	우수		상중	1	중간	2	중하		낮음		모름	1

5) 화물고정업(라싱업)

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강	2	강중		중	1	중하		하	1	모름	
서비스 공급 충분성	과잉	3	여유		적정		부족	1	과소		모름	
요금 적정성	낮음		중하		적정		중상	1	높음	3	모름	
서비스 품질	우수	1	상중		중간	2	중하	1	낮음		모름	

6) 줄잡이업

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강	1	강중	1	중	1	중하	1	하		모름	
서비스 공급 충분성	과잉		여유		적정	3	부족	1	과소		모름	
요금 적정성	낮음		중하		적정		중상	1	높음	1	모름	
서비스 품질	우수		상중	1	중간	3	중하		낮음		모름	

7) 선박연료공급업(응답자=2)

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강	1	강중	1	중		중하		하		모름	
서비스 공급 충분성	과잉	1	여유		적정	1	부족		과소		모름	
요금 적정성	낮음	1	중하		적정		중상		높음		모름	
서비스 품질	우수		상중		중간	2	중하		낮음		모름	

8) 선박수리업

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강	1	강중		중	1	중하	1	하		모름	1
서비스 공급 충분성	과잉		여유		적정	2	부족	1	과소		모름	1
요금 적정성	낮음		중하		적정		중상		높음	1	모름	
서비스 품질	우수		상중	1	중간	1	중하		낮음		모름	2

9) 컨테이너수리업

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강	1	강중		중	1	중하		하	1	모름	1
서비스 공급 충분성	과잉	1	여유		적정	1	부족	1	과소		모름	1
요금 적정성	낮음	1	중하		적정		중상		높음	1	모름	2
서비스 품질	우수		상중	1	중간	2	중하		낮음		모름	1

10) 선용품공급업

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강	2	강중		중		중하	1	하		모름	1
서비스 공급 충분성	과잉	1	여유		적정	1	부족	1	과소		모름	1
요금 적정성	낮음	1	중하		적정		중상		높음	1	모름	2
서비스 품질	우수		상중	1	중간	1	중하		낮음		모름	2

2. 인천항(응답자 : 5개사)

1) 항만하역업

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강		강중	1	중	3	중하		하	1	모름	0
서비스 공급 충분성	과잉		여유	1	적정	3	부족		과소	1	모름	0
요금 적정성	낮음		중하		적정	2	중상		높음	3	모름	0
서비스 품질	우수	1	상중		중간	4	중하		낮음		모름	0

2) 검수업

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강	1	강중	1	중	2	중하	1	하		모름	0
서비스 공급 충분성	과잉		여유		적정	4	부족	1	과소		모름	0
요금 적정성	낮음		중하		적정	3	중상	1	높음	1	모름	0
서비스 품질	우수	3	상중		중간	2	중하		낮음		모름	0

3) 통선업

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강	1	강중		중	2	중하		하	1	모름	1
서비스 공급 충분성	과잉		여유	1	적정	2	부족	1	과소		모름	1
요금 적정성	낮음		중하		적정	1	중상		높음	3	모름	1
서비스 품질	우수		상중	1	중간	2	중하		낮음	1	모름	1

4) 급수업

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강	1	강중		중	2	중하		하	1	모름	1
서비스 공급 충분성	과잉		여유		적정	3	부족	1	과소		모름	1
요금 적정성	낮음		중하		적정	3	중상		높음	1	모름	1
서비스 품질	우수	2	상중		중간	2	중하		낮음		모름	1

5) 화물고정업(라싱업)

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강		강중	1	중	2	중하	1	하	1	모름	0
서비스 공급 충분성	과잉		여유	1	적정	4	부족		과소		모름	0
요금 적정성	낮음		중하		적정	2	중상		높음	2	모름	1
서비스 품질	우수	1	상중		중간	2	중하	1	낮음		모름	1

6) 줄잡이업

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강		강중	1	중	3	중하		하	1	모름	0
서비스 공급 충분성	과잉		여유	1	적정	4	부족		과소		모름	0
요금 적정성	낮음	1	중하		적정	2	중상	1	높음	1	모름	0
서비스 품질	우수	1	상중	1	중간	2	중하		낮음		모름	1

7) 선박연료공급업(응답자=2)

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강	1	강중		중		중하		하		모름	1
서비스 공급 충분성	과잉		여유		적정		부족	1	과소		모름	1
요금 적정성	낮음		중하		적정		중상	1	높음		모름	1
서비스 품질	우수		상중		중간	1	중하		낮음		모름	1

8) 선박수리업

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강		강중		중	2	중하	1	하		모름	2
서비스 공급 충분성	과잉		여유		적정	1	부족	2	과소		모름	2
요금 적정성	낮음		중하		적정	1	중상	1	높음	1	모름	2
서비스 품질	우수		상중	1	중간	2	중하		낮음		모름	2

9) 컨테이너수리업

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강		강중		중	4	중하		하		모름	1
서비스 공급 충분성	과잉		여유		적정	4	부족		과소		모름	1
요금 적정성	낮음	1	중하		적정	1	중상	1	높음	1	모름	1
서비스 품질	우수		상중	1	중간	3	중하		낮음		모름	1

10) 선용품공급업

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강	1	강중		중	1	중하	1	하	1	모름	1
서비스 공급 충분성	과잉		여유		적정	1	부족	1	과소	1	모름	2
요금 적정성	낮음		중하		적정	2	중상		높음	1	모름	2
서비스 품질	우수		상중	2	중간	1	중하		낮음		모름	2

3. 평택·당진항(응답자 : 2개사)

1) 항만하역업

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강		강중	1	중	1	중하		하		모름	0
서비스 공급 충분성	과잉		여유		적정	2	부족		과소		모름	0
요금 적정성	낮음		중하		적정	1	중상		높음	1	모름	0
서비스 품질	우수		상중	1	중간	1	중하		낮음		모름	0

2) 검수업

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강		강중	1	중		중하		하		모름	1
서비스 공급 충분성	과잉		여유	1	적정	1	부족		과소		모름	0
요금 적정성	낮음		중하		적정	1	중상		높음	1	모름	0
서비스 품질	우수	1	상중		중간	1	중하		낮음		모름	0

3) 통선업

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강		강중		중	1	중하		하		모름	1
서비스 공급 충분성	과잉		여유		적정	2	부족		과소		모름	0
요금 적정성	낮음		중하		적정	1	중상		높음	1	모름	0
서비스 품질	우수		상중		중간	2	중하		낮음		모름	0

4) 급수업

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강	1	강중	1	중		중하		하		모름	0
서비스 공급 충분성	과잉		여유		적정	2	부족		과소		모름	0
요금 적정성	낮음		중하	1	적정		중상		높음	1	모름	0
서비스 품질	우수		상중	1	중간	1	중하		낮음		모름	0

5) 화물고정업(라싱업)

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강		강중		중	1	중하		하		모름	1
서비스 공급 충분성	과잉		여유		적정	1	부족		과소		모름	1
요금 적정성	낮음		중하		적정	1	중상		높음	1	모름	0
서비스 품질	우수		상중	1	중간	1	중하		낮음		모름	0

6) 줄잡이업

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강		강중	1	중	1	중하		하		모름	0
서비스 공급 충분성	과잉		여유		적정	1	부족		과소		모름	1
요금 적정성	낮음		중하		적정	1	중상		높음	1	모름	0
서비스 품질	우수		상중	1	중간	1	중하		낮음		모름	0

7) 선박연료공급업(응답자 = 2개사)

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강		강중		중		중하		하	1	모름	1
서비스 공급 충분성	과잉		여유		적정		부족	1	과소		모름	1
요금 적정성	낮음		중하		적정		중상	1	높음		모름	1
서비스 품질	우수		상중		중간	1	중하		낮음		모름	1

8) 선박수리업

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강		강중		중	1	중하		하	1	모름	0
서비스 공급 충분성	과잉		여유		적정		부족		과소	1	모름	1
요금 적정성	낮음		중하		적정		중상	1	높음	1	모름	0
서비스 품질	우수		상중		중간	1	중하		낮음	1	모름	0

9) 컨테이너수리업

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강		강중		중	2	중하		하		모름	0
서비스 공급 충분성	과잉		여유		적정	1	부족		과소		모름	1
요금 적정성	낮음		중하		적정	1	중상		높음	1	모름	0
서비스 품질	우수		상중		중간	2	중하		낮음		모름	0

10) 선용품공급업

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강	1	강중		중	1	중하		하		모름	0
서비스 공급 충분성	과잉		여유		적정		부족	1	과소		모름	1
요금 적정성	낮음		중하		적정	1	중상		높음	1	모름	0
서비스 품질	우수		상중		중간	2	중하		낮음		모름	0

4. 대산항(선박연료공급업 : 응답자 2개사)

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강		강중		중		중하		하	1	모름	1
서비스 공급 충분성	과잉		여유		적정		부족	1	과소		모름	1
요금 적정성	낮음		중하		적정		중상	1	높음		모름	1
서비스 품질	우수		상중		중간	1	중하		낮음		모름	1

5. 태안항(선박연료공급업 : 응답자 2개사)

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강		강중		중		중하		하	1	모름	1
서비스 공급 충분성	과잉		여유		적정		부족	1	과소		모름	1
요금 적정성	낮음		중하		적정	1	중상		높음		모름	1
서비스 품질	우수		상중		중간	1	중하		낮음		모름	1

6. 보령항(응답자 : 1개사)

1) 향만하역업

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강		강중		중		중하		하	1	모름	0
서비스 공급 충분성	과잉		여유		적정	1	부족		과소		모름	0
요금 적정성	낮음	1	중하		적정		중상		높음		모름	0
서비스 품질	우수		상중		중간	1	중하		낮음		모름	0

2) 검수업

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강		강중		중	1	중하		하		모름	0
서비스 공급 충분성	과잉		여유		적정	1	부족		과소		모름	0
요금 적정성	낮음		중하		적정		중상		높음		모름	1
서비스 품질	우수		상중		중간		중하		낮음		모름	1

3) 통선업

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강		강중		중		중하		하	1	모름	0
서비스 공급 충분성	과잉		여유		적정		부족		과소	1	모름	0
요금 적정성	낮음	1	중하		적정		중상		높음		모름	0
서비스 품질	우수		상중		중간	1	중하		낮음		모름	0

4) 급수업

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강		강중		중		중하		하	1	모름	0
서비스 공급 충분성	과잉		여유		적정	1	부족		과소		모름	0
요금 적정성	낮음		중하		적정	1	중상		높음		모름	0
서비스 품질	우수		상중	1	중간		중하		낮음		모름	0

5) 화물고정업(라싱업)

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강		강중		중		중하		하	1	모름	0
서비스 공급 충분성	과잉		여유		적정		부족		과소		모름	1
요금 적정성	낮음		중하		적정		중상		높음		모름	1
서비스 품질	우수		상중		중간		중하		낮음		모름	1

5) 줄잡이업

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강		강중		중		중하		하		모름	1
서비스 공급 충분성	과잉		여유		적정		부족		과소	1	모름	0
요금 적정성	낮음	1	중하		적정		중상		높음		모름	0
서비스 품질	우수		상중		중간	1	중하		낮음		모름	0

7) 선박연료공급업(응답자 = 2)

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강		강중		중		중하		하	1	모름	1
서비스 공급 충분성	과잉		여유		적정		부족	1	과소		모름	1
요금 적정성	낮음		중하		적정		중상	1	높음		모름	1
서비스 품질	우수		상중		중간	1	중하		낮음		모름	1

8) 선박수리업

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강		강중		중	1	중하		하		모름	0
서비스 공급 충분성	과잉		여유		적정		부족		과소		모름	1
요금 적정성	낮음		중하		적정		중상		높음		모름	1
서비스 품질	우수		상중		중간		중하		낮음		모름	1

9) 컨테이너수리업

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강		강중		중		중하		하		모름	1
서비스 공급 충분성	과잉		여유		적정	1	부족		과소		모름	0
요금 적정성	낮음		중하		적정		중상		높음		모름	1
서비스 품질	우수		상중		중간		중하		낮음		모름	1

10) 선용품공급업

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강		강중	1	중		중하		하		모름	0
서비스 공급 충분성	과잉		여유		적정		부족		과소		모름	1
요금 적정성	낮음		중하		적정		중상		높음		모름	1
서비스 품질	우수		상중		중간	1	중하		낮음		모름	0

7. 장항항(선박연료공급업 : 응답자 2개사)

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강		강중		중		중하		하		모름	2
서비스 공급 충분성	과잉		여유		적정		부족	1	과소		모름	1
요금 적정성	낮음		중하		적정	1	중상		높음		모름	1
서비스 품질	우수		상중		중간	1	중하		낮음		모름	1

8. 군산항(응답자 : 2개사)

1) 항만하역업

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강		강중		중	2	중하		하		모름	0
서비스 공급 충분성	과잉		여유		적정	2	부족		과소		모름	0
요금 적정성	낮음		중하		적정	2	중상		높음		모름	0
서비스 품질	우수		상중		중간	2	중하		낮음		모름	0

2) 점수업

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강		강중		중	1	중하		하	1	모름	0
서비스 공급 충분성	과잉		여유		적정	2	부족		과소		모름	0
요금 적정성	낮음		중하		적정	2	중상		높음		모름	0
서비스 품질	우수		상중		중간	1	중하		낮음	1	모름	0

3) 통선업

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강		강중		중	1	중하		하		모름	1
서비스 공급 충분성	과잉		여유		적정	1	부족		과소		모름	1
요금 적정성	낮음		중하		적정	1	중상		높음		모름	1
서비스 품질	우수		상중	1	중간		중하		낮음		모름	1

4) 급수업

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강		강중		중	1	중하		하		모름	1
서비스 공급 충분성	과잉		여유		적정	1	부족		과소	1	모름	0
요금 적정성	낮음		중하		적정	2	중상		높음		모름	0
서비스 품질	우수		상중		중간	1	중하	1	낮음		모름	0

5) 화물고정업(라싱업)

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강		강중		중		중하		하	1	모름	1
서비스 공급 충분성	과잉		여유		적정	1	부족		과소		모름	1
요금 적정성	낮음		중하		적정	2	중상		높음		모름	0
서비스 품질	우수		상중		중간	2	중하		낮음		모름	0

6) 출잡이업

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강		강중		중	1	중하		하		모름	1
서비스 공급 충분성	과잉		여유		적정	1	부족		과소		모름	1
요금 적정성	낮음		중하	1	적정	1	중상		높음		모름	0
서비스 품질	우수	1	상중		중간	1	중하		낮음		모름	0

7) 선박연료공급업(응답자 = 2)

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강		강중		중		중하		하	1	모름	1
서비스 공급 충분성	과잉		여유		적정		부족	1	과소		모름	1
요금 적정성	낮음		중하		적정		중상	1	높음		모름	1
서비스 품질	우수		상중		중간	1	중하		낮음		모름	1

8) 선박수리업

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강		강중		중		중하		하	1	모름	1
서비스 공급 충분성	과잉		여유		적정	1	부족		과소		모름	1
요금 적정성	낮음		중하		적정	1	중상		높음		모름	1
서비스 품질	우수		상중		중간	1	중하		낮음		모름	1

9) 컨테이너수리업

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강		강중		중	1	중하		하	1	모름	0
서비스 공급 충분성	과잉		여유		적정	1	부족		과소	1	모름	0
요금 적정성	낮음		중하		적정	2	중상		높음		모름	0
서비스 품질	우수		상중		중간	1	중하		낮음	1	모름	0

10) 선용품공급업

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강		강중		중	2	중하		하		모름	0
서비스 공급 충분성	과잉		여유		적정	1	부족		과소		모름	1
요금 적정성	낮음		중하		적정	1	중상		높음		모름	1
서비스 품질	우수		상중		중간	2	중하		낮음		모름	0

9. 목포항(응답자 : 1개사)

1) 항만하역업

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강		강중	1	중		중하		하		모름	0
서비스 공급 충분성	과잉		여유	1	적정		부족		과소		모름	0
요금 적정성	낮음		중하		적정		중상	1	높음		모름	0
서비스 품질	우수	1	상중		중간		중하		낮음		모름	0

2) 통선업

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강		강중		중	1	중하		하		모름	0
서비스 공급 충분성	과잉		여유	1	적정		부족		과소		모름	0
요금 적정성	낮음		중하	1	적정		중상		높음		모름	0
서비스 품질	우수		상중	1	중간		중하		낮음		모름	0

3) 급수업

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강		강중		중	1	중하		하		모름	0
서비스 공급 충분성	과잉		여유		적정	1	부족		과소		모름	0
요금 적정성	낮음		중하		적정	1	중상		높음		모름	0
서비스 품질	우수	1	상중		중간		중하		낮음		모름	0

4) 줄잡이업

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강		강중		중	1	중하		하		모름	0
서비스 공급 충분성	과잉	1	여유		적정		부족		과소		모름	0
요금 적정성	낮음		중하		적정	1	중상		높음		모름	0
서비스 품질	우수	1	상중		중간		중하		낮음		모름	0

5) 선박연료공급업(응답자 = 2)

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강		강중		중	1	중하		하	1	모름	0
서비스 공급 충분성	과잉		여유		적정	1	부족		과소		모름	1
요금 적정성	낮음		중하	1	적정		중상		높음		모름	1
서비스 품질	우수		상중		중간	1	중하		낮음		모름	1

6) 선박수리업

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강	1	강중		중		중하		하		모름	0
서비스 공급 충분성	과잉		여유	1	적정		부족		과소		모름	0
요금 적정성	낮음		중하		적정		중상		높음	1	모름	0
서비스 품질	우수	1	상중		중간		중하		낮음		모름	0

7) 선용품공급업

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강		강중	1	중		중하		하		모름	0
서비스 공급 충분성	과잉		여유	1	적정		부족		과소		모름	0
요금 적정성	낮음		중하		적정		중상	1	높음		모름	0
서비스 품질	우수		상중		중간	1	중하		낮음		모름	0

10. 제주항(응답자 : 1개사)

1) 항만하역업

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강		강중	1	중		중하		하		모름	0
서비스 공급 충분성	과잉		여유	1	적정		부족		과소		모름	0
요금 적정성	낮음		중하		적정		중상	1	높음		모름	0
서비스 품질	우수		상중	1	중간		중하		낮음		모름	0

2) 통선업

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강		강중		중		중하	1	하		모름	0
서비스 공급 충분성	과잉		여유		적정	1	부족		과소		모름	0
요금 적정성	낮음		중하	1	적정		중상		높음	1	모름	0
서비스 품질	우수		상중		중간	1	중하		낮음		모름	0

3) 급수업

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강		강중	1	중		중하		하		모름	0
서비스 공급 충분성	과잉		여유		적정		부족	1	과소		모름	0
요금 적정성	낮음		중하		적정	1	중상		높음		모름	0
서비스 품질	우수		상중	1	중간		중하		낮음		모름	0

4) 출잡이업

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강		강중		중	1	중하		하		모름	0
서비스 공급 충분성	과잉		여유		적정	1	부족		과소		모름	0
요금 적정성	낮음		중하		적정		중상	1	높음		모름	0
서비스 품질	우수		상중	1	중간		중하		낮음		모름	0

5) 선박수리업

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강	1	강중		중		중하		하		모름	0
서비스 공급 충분성	과잉		여유		적정	1	부족		과소		모름	0
요금 적정성	낮음		중하		적정		중상	1	높음		모름	0
서비스 품질	우수		상중	1	중간		중하		낮음		모름	0

7) 선용품공급업

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강		강중		중	1	중하		하		모름	0
서비스 공급 충분성	과잉		여유		적정	1	부족		과소		모름	0
요금 적정성	낮음		중하		적정		중상	1	높음		모름	0
서비스 품질	우수		상중		중간	1	중하		낮음		모름	0

11. 여수항(선박연료공급업 : 응답자 2개사)

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강		강중	1	중	1	중하		하		모름	0
서비스 공급 충분성	과잉		여유	1	적정	1	부족		과소		모름	0
요금 적정성	낮음		중하	2	적정		중상		높음		모름	0
서비스 품질	우수	1	상중		중간	1	중하		낮음		모름	0

12. 광양항(응답자 : 3개사)

1) 항만하역업

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강		강중	1	중		중하	1	하	1	모름	0
서비스 공급 충분성	과잉	1	여유		적정	2	부족		과소		모름	0
요금 적정성	낮음	1	중하		적정		중상	1	높음	1	모름	0
서비스 품질	우수		상중		중간	2	중하		낮음		모름	1

2) 검수업

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강	1	강중	1	중	1	중하		하		모름	0
서비스 공급 충분성	과잉		여유		적정	2	부족	1	과소		모름	0
요금 적정성	낮음		중하		적정	1	중상	1	높음	1	모름	0
서비스 품질	우수	1	상중		중간	2	중하		낮음		모름	0

3) 통선업

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강	1	강중	1	중		중하		하	1	모름	0
서비스 공급 충분성	과잉	1	여유		적정	2	부족		과소		모름	0
요금 적정성	낮음		중하		적정		중상	1	높음	2	모름	0
서비스 품질	우수		상중	1	중간	2	중하		낮음		모름	0

4) 급수업

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강	1	강중		중	2	중하		하		모름	0
서비스 공급 충분성	과잉	1	여유		적정	2	부족		과소		모름	0
요금 적정성	낮음		중하		적정	1	중상	1	높음	1	모름	0
서비스 품질	우수		상중	1	중간	2	중하		낮음		모름	0

5) 화물고정업(라싱업)

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강	1	강중		중	1	중하		하	1	모름	0
서비스 공급 충분성	과잉		여유		적정	2	부족	1	과소		모름	0
요금 적정성	낮음		중하		적정	1	중상	1	높음	1	모름	0
서비스 품질	우수	1	상중		중간	1	중하	1	낮음		모름	0

6) 출잡이업

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강		강중	1	중	1	중하	1	하		모름	0
서비스 공급 충분성	과잉		여유		적정	2	부족	1	과소		모름	0
요금 적정성	낮음		중하		적정	1	중상	1	높음	1	모름	0
서비스 품질	우수		상중		중간	3	중하		낮음		모름	0

7) 선박연료공급업(응답자 : 2개사)

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강		강중		중	2	중하		하		모름	0
서비스 공급 충분성	과잉		여유		적정	2	부족		과소		모름	0
요금 적정성	낮음		중하		적정	1	중상	1	높음		모름	0
서비스 품질	우수		상중		중간	2	중하		낮음		모름	0

8) 선박수리업

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강		강중		중	2	중하	1	하		모름	0
서비스 공급 충분성	과잉		여유		적정	1	부족	1	과소		모름	1
요금 적정성	낮음		중하		적정	1	중상		높음	1	모름	1
서비스 품질	우수		상중	1	중간	1	중하		낮음		모름	1

9) 컨테이너수리업

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강		강중		중	2	중하		하	1	모름	0
서비스 공급 충분성	과잉		여유		적정	2	부족	1	과소		모름	0
요금 적정성	낮음	1	중하		적정		중상		높음	1	모름	1
서비스 품질	우수		상중	1	중간	1	중하	1	낮음		모름	0

10) 선용품공급업

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강	1	강중		중	1	중하	1	하		모름	0
서비스 공급 충분성	과잉		여유		적정	1	부족	1	과소		모름	1
요금 적정성	낮음		중하	1	적정		중상		높음	1	모름	1
서비스 품질	우수		상중	1	중간	1	중하		낮음		모름	1

13. 하동항(선박연료공급업 : 응답자 2개사)

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강		강중		중	1	중하	1	하		모름	
서비스 공급 충분성	과잉		여유		적정	1	부족		과소	1	모름	
요금 적정성	낮음	1	중하	1	적정		중상		높음		모름	
서비스 품질	우수		상중	1	중간	1	중하		낮음		모름	

14. 삼천포항(선박연료공급업 : 응답자 2개사)

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강		강중		중	1	중하		하	1	모름	
서비스 공급 충분성	과잉		여유		적정	1	부족		과소	1	모름	
요금 적정성	낮음	1	중하	1	적정		중상		높음		모름	
서비스 품질	우수		상중	1	중간	1	중하		낮음		모름	

15. 진해항(선박연료공급업 : 응답자 2개사)

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강		강중		중	1	중하		하	1	모름	
서비스 공급 충분성	과잉		여유		적정	1	부족		과소	1	모름	
요금 적정성	낮음	1	중하	1	적정		중상		높음		모름	
서비스 품질	우수		상중	1	중간	1	중하		낮음		모름	

16. 마산항(응답자 : 1개사)

1) 항만하역업

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강	1	강중		중		중하		하		모름	
서비스 공급 충분성	과잉		여유	1	적정		부족		과소		모름	
요금 적정성	낮음		중하		적정		중상	1	높음		모름	
서비스 품질	우수		상중	1	중간		중하		낮음		모름	

2) 검수업

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강		강중	1	중		중하		하		모름	
서비스 공급 충분성	과잉		여유	1	적정		부족		과소		모름	
요금 적정성	낮음		중하		적정		중상	1	높음		모름	
서비스 품질	우수		상중		중간	1	중하		낮음		모름	

3) 통선업

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강		강중	1	중		중하		하		모름	
서비스 공급 충분성	과잉		여유	1	적정		부족		과소		모름	
요금 적정성	낮음		중하		적정		중상	1	높음		모름	
서비스 품질	우수		상중	1	중간		중하		낮음		모름	

4) 급수업

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강		강중	1	중		중하		하		모름	
서비스 공급 충분성	과잉		여유	1	적정		부족		과소		모름	
요금 적정성	낮음		중하		적정		중상	1	높음		모름	
서비스 품질	우수		상중	1	중간		중하		낮음		모름	

5) 화물고정업(라싱업)

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강		강중	1	중		중하		하		모름	
서비스 공급 충분성	과잉		여유	1	적정		부족		과소		모름	
요금 적정성	낮음		중하		적정		중상	1	높음		모름	
서비스 품질	우수		상중	1	중간		중하		낮음		모름	

6) 줄잡이업

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강		강중	1	중		중하		하		모름	
서비스 공급 충분성	과잉		여유	1	적정		부족		과소		모름	
요금 적정성	낮음		중하	1	적정		중상		높음		모름	
서비스 품질	우수		상중	1	중간		중하		낮음		모름	

7) 선박연료공급업(응답자 = 2)

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강		강중		중	1	중하		하	1	모름	
서비스 공급 충분성	과잉		여유		적정	1	부족		과소	1	모름	
요금 적정성	낮음	1	중하		적정	1	중상		높음		모름	
서비스 품질	우수		상중	1	중간	1	중하		낮음		모름	

8) 선박수리업

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강	1	강중		중		중하		하		모름	
서비스 공급 충분성	과잉		여유	1	적정		부족		과소		모름	
요금 적정성	낮음		중하		적정	1	중상		높음		모름	
서비스 품질	우수		상중	1	중간		중하		낮음		모름	

9) 컨테이너수리업

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강		강중	1	중		중하		하		모름	
서비스 공급 충분성	과잉		여유	1	적정		부족		과소		모름	
요금 적정성	낮음		중하		적정	1	중상		높음		모름	
서비스 품질	우수		상중	1	중간		중하		낮음		모름	

10) 선용품공급업

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강	1	강중		중		중하		하		모름	
서비스 공급 충분성	과잉		여유	1	적정		부족		과소		모름	
요금 적정성	낮음		중하		적정	1	중상		높음		모름	
서비스 품질	우수		상중	1	중간		중하		낮음		모름	

17. 울산항(응답자 : 7개사)

1) 항만하역업

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강	1	강중		중	3	중하		하	1	모름	2
서비스 공급 충분성	과잉		여유		적정	5	부족	1	과소		모름	1
요금 적정성	낮음		중하		적정	3	중상	1	높음	1	모름	2
서비스 품질	우수		상중		중간	5	중하	1	낮음		모름	1

2) 검수업

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강		강중	1	중	2	중하		하	2	모름	2
서비스 공급 충분성	과잉		여유	1	적정	3	부족	1	과소	1	모름	1
요금 적정성	낮음	1	중하		적정	1	중상	2	높음	1	모름	2
서비스 품질	우수		상중	1	중간	5	중하		낮음		모름	1

3) 통선업

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강	2	강중	1	중		중하		하	1	모름	3
서비스 공급 충분성	과잉		여유	1	적정	4	부족		과소		모름	2
요금 적정성	낮음		중하	1	적정	1	중상	2	높음	1	모름	2
서비스 품질	우수	1	상중	3	중간	1	중하		낮음		모름	2

4) 급수업

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강	3	강중		중	2	중하		하		모름	2
서비스 공급 충분성	과잉		여유	1	적정	4	부족		과소		모름	2
요금 적정성	낮음		중하		적정	2	중상	2	높음	1	모름	2
서비스 품질	우수		상중	3	중간	2	중하		낮음		모름	2

5) 화물고정업(라싱업)

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강		강중	2	중	1	중하		하	2	모름	2
서비스 공급 충분성	과잉		여유		적정	3	부족	1	과소	1	모름	2
요금 적정성	낮음		중하		적정	2	중상	1	높음	2	모름	2
서비스 품질	우수		상중	1	중간	3	중하	1	낮음		모름	2

6) 줄잡이업

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강	2	강중	2	중		중하	1	하	1	모름	1
서비스 공급 충분성	과잉		여유	1	적정	3	부족	1	과소	1	모름	1
요금 적정성	낮음		중하		적정	1	중상	3	높음	1	모름	1
서비스 품질	우수		상중	2	중간	4	중하		낮음		모름	1

7) 선박연료공급업(응답자 : 2개사)

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강	1	강중		중	1	중하		하		모름	
서비스 공급 충분성	과잉	1	여유		적정	1	부족		과소		모름	
요금 적정성	낮음	1	중하		적정	1	중상		높음		모름	
서비스 품질	우수		상중		중간	1	중하	1	낮음		모름	

8) 선박수리업

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강	1	강중	1	중	3	중하	1	하		모름	1
서비스 공급 충분성	과잉		여유		적정	4	부족	1	과소		모름	2
요금 적정성	낮음		중하		적정	2	중상		높음	1	모름	4
서비스 품질	우수		상중	2	중간	3	중하		낮음		모름	2

9) 컨테이너수리업

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강	1	강중		중	1	중하		하	1	모름	4
서비스 공급 충분성	과잉		여유		적정	2	부족	1	과소	1	모름	3
요금 적정성	낮음	1	중하		적정	1	중상		높음	1	모름	4
서비스 품질	우수		상중	1	중간	1	중하		낮음		모름	5

10) 선용품공급업

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강	2	강중	1	중		중하	2	하		모름	2
서비스 공급 충분성	과잉		여유	2	적정	2	부족	1	과소		모름	2
요금 적정성	낮음		중하	1	적정	2	중상	1	높음	1	모름	2
서비스 품질	우수		상중	1	중간	4	중하		낮음		모름	2

18. 포항항(응답자 : 1개사)

1) 항만하역업

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강		강중		중		중하		하	1	모름	
서비스 공급 충분성	과잉		여유		적정		부족	1	과소		모름	1
요금 적정성	낮음		중하	1	적정		중상		높음		모름	
서비스 품질	우수		상중		중간		중하		낮음	1	모름	1

2) 검수업

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강		강중	1	중		중하		하		모름	
서비스 공급 충분성	과잉		여유		적정		부족	1	과소		모름	
요금 적정성	낮음		중하		적정	1	중상		높음		모름	
서비스 품질	우수		상중		중간		중하	1	낮음		모름	

3) 통선업

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강		강중		중	1	중하		하		모름	
서비스 공급 충분성	과잉		여유		적정	1	부족		과소		모름	
요금 적정성	낮음		중하		적정	1	중상		높음		모름	
서비스 품질	우수		상중		중간		중하	1	낮음		모름	

4) 급수업

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강		강중		중		중하		하	1	모름	
서비스 공급 충분성	과잉		여유		적정		부족		과소	1	모름	1
요금 적정성	낮음		중하		적정	1	중상		높음		모름	1
서비스 품질	우수		상중		중간	1	중하		낮음		모름	1

5) 화물고정업(라싱업)

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강		강중		중	1	중하		하		모름	
서비스 공급 충분성	과잉		여유		적정		부족	1	과소		모름	
요금 적정성	낮음		중하		적정	1	중상		높음		모름	
서비스 품질	우수		상중		중간	1	중하		낮음		모름	

6) 줄잡이업

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강		강중		중	1	중하		하		모름	
서비스 공급 충분성	과잉		여유		적정		부족	1	과소		모름	
요금 적정성	낮음		중하		적정	1	중상		높음		모름	
서비스 품질	우수		상중		중간	1	중하		낮음		모름	

7) 선박연료공급업(응답자 = 2)

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강		강중		중	2	중하		하		모름	
서비스 공급 충분성	과잉		여유		적정	1	부족		과소	1	모름	
요금 적정성	낮음	1	중하		적정	1	중상		높음		모름	
서비스 품질	우수		상중	1	중간	1	중하		낮음		모름	

8) 선박수리업

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강		강중		중		중하		하	1	모름	
서비스 공급 충분성	과잉		여유		적정		부족		과소		모름	1
요금 적정성	낮음		중하		적정		중상		높음		모름	1
서비스 품질	우수		상중		중간		중하		낮음		모름	1

9) 컨테이너수리업

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강		강중		중		중하		하		모름	1
서비스 공급 충분성	과잉		여유		적정		부족		과소		모름	1
요금 적정성	낮음		중하		적정		중상		높음		모름	1
서비스 품질	우수		상중		중간		중하		낮음		모름	1

10) 선용품공급업

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강		강중	1	중		중하		하		모름	
서비스 공급 충분성	과잉		여유		적정	1	부족		과소		모름	
요금 적정성	낮음		중하		적정		중상		높음		모름	1
서비스 품질	우수		상중		중간		중하		낮음	1	모름	

19. 호산항(선박연료공급업 : 응답자 2개사)

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강		강중		중	1	중하		하	1	모름	
서비스 공급 충분성	과잉		여유		적정	1	부족		과소	1	모름	
요금 적정성	낮음	1	중하	1	적정		중상		높음		모름	
서비스 품질	우수		상중		중간	2	중하		낮음		모름	

20. 삼척항(선박연료공급업 : 응답자 2개사)

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강		강중		중	1	중하		하	1	모름	
서비스 공급 충분성	과잉		여유		적정	1	부족		과소	1	모름	
요금 적정성	낮음	1	중하	1	적정		중상		높음		모름	
서비스 품질	우수		상중	1	중간	1	중하		낮음		모름	

21. 동해·묵호항(선박연료공급업 : 응답자 2개사)

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강		강중		중	1	중하		하	1	모름	
서비스 공급 충분성	과잉		여유		적정	1	부족		과소	1	모름	
요금 적정성	낮음		중하	2	적정		중상		높음		모름	
서비스 품질	우수		상중		중간	2	중하		낮음		모름	

22. 한국사료협회(5개항만, 2개 업종. 응답자 : 1개사)

1) 부산항(항만하역업)

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강		강중		중		중하		하	1	모름	
서비스 공급 충분성	과잉		여유		적정		부족		과소	1	모름	
요금 적정성	낮음		중하		적정		중상		높음	1	모름	
서비스 품질	우수		상중		중간		중하		낮음	1	모름	

2) 부산항(검량업)

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강		강중		중	1	중하		하		모름	
서비스 공급 충분성	과잉		여유		적정	1	부족		과소		모름	
요금 적정성	낮음		중하		적정	1	중상		높음		모름	
서비스 품질	우수		상중		중간	1	중하		낮음		모름	

3) 인천항(항만하역업)

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강		강중		중		중하		하	1	모름	0
서비스 공급 충분성	과잉		여유		적정		부족		과소	1	모름	0
요금 적정성	낮음		중하		적정		중상	1	높음		모름	0
서비스 품질	우수		상중		중간		중하	1	낮음		모름	0

4) 인천항(검량업)

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강		강중		중	1	중하		하		모름	0
서비스 공급 충분성	과잉		여유		적정	1	부족		과소		모름	0
요금 적정성	낮음		중하		적정	1	중상		높음		모름	0
서비스 품질	우수		상중		중간	1	중하		낮음		모름	0

5) 평택·당진항(항만하역업)

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강		강중		중		중하		하	1	모름	0
서비스 공급 충분성	과잉		여유		적정		부족		과소	1	모름	0
요금 적정성	낮음		중하		적정		중상	1	높음		모름	0
서비스 품질	우수		상중		중간		중하	1	낮음		모름	0

6) 평택·당진항(검량업)

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강		강중		중	1	중하		하		모름	0
서비스 공급 충분성	과잉		여유		적정	1	부족		과소		모름	0
요금 적정성	낮음		중하		적정	1	중상		높음		모름	0
서비스 품질	우수		상중		중간	1	중하		낮음		모름	0

7) 군산항(항만하역업)

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강		강중		중		중하	1	하		모름	0
서비스 공급 충분성	과잉		여유		적정		부족	1	과소		모름	0
요금 적정성	낮음		중하		적정		중상	1	높음		모름	0
서비스 품질	우수		상중		중간		중하	1	낮음		모름	0

8) 군산항(검량업)

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강		강중		중	1	중하		하		모름	0
서비스 공급 충분성	과잉		여유		적정	1	부족		과소		모름	0
요금 적정성	낮음		중하		적정	1	중상		높음		모름	0
서비스 품질	우수		상중		중간	1	중하		낮음		모름	0

9) 울산항(항만하역업)

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강		강중		중		중하		하	1	모름	
서비스 공급 충분성	과잉		여유		적정		부족	1	과소		모름	
요금 적정성	낮음		중하		적정		중상	1	높음		모름	
서비스 품질	우수		상중		중간		중하	1	낮음		모름	

10) 울산항(검량업)

항목	제1		제2		제3		제4		제5		제6	
	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수	수준	개수
서비스경쟁 강도	강		강중		중	1	중하		하		모름	
서비스 공급 충분성	과잉		여유		적정	1	부족		과소		모름	
요금 적정성	낮음		중하		적정	1	중상		높음		모름	
서비스 품질	우수		상중		중간	1	중하		낮음		모름	

제3절 설문결과 내용정리

1. 설문결과 총평

1) 설문주체와 설문요청 방식

- 설문주체는 ‘해양수산부’로서 의도적으로 설문 응답매수를 많이 확보하기 위해 사업자단체 등에 강제 또는 압박하지는 않았으며, 항만서비스 품질 개선 등을 위한 업계의 자발적 참여를 요청하였음. 요청방식은 다음과 같음
- 외항 국내선사에 대해서는 한국해운협회를 통해 연락했음
- 외국적 외항선사에 대해서는 한국국제대리점협회를 활용했음
- 한중카페리선사에 대해서는 한중카페리협회를 통했음
- 국내 내항선사에 대해서는 한국해운조합을 통했음
- 화주에 대해서는 한국무역협회를 통했음

- 정유회사와 Global Bunker Supplier에 대해서는 10개 내외의 연락처를 확보하여 개별적으로 연락을 취했음

2) 응답매수

- 응답매수와 관련해서 전체적으로는 항만운송(관련) 서비스에 대해 큰 문제에 직면해 있지는 않음을 알 수 있음. 이는 설문 응답매수가 매우 적다는 사실에 기인한다고 할 수 있을 수도 있음. 그런데 만약 해당 서비스 분야에 크고 중대한 문제가 있다면 다수가 마땅히 참여해 주었을 것이나, 많은 응답이 없었던 것은 그만큼 해당 고객으로서는 해당 질문 문항에 있어서 심각한 문제에 직면해 있지는 않은 것을 의미함
- 다만, 한국사료협회는 전국의 양곡사일로 항만에 대해 100% 응답해 주었는데, 이는 한국사료협회가 해당 항만운송서비스에 매우 큰 관심을 가지고 있음을 의미함. 따라서 이들의 의견은 매우 절실한 것이고, 정책에 반영해 주기를 강력하게 희망하고 있다는 의미로 받아들여야 할 것임

3) ‘잘 모르겠다’는 응답도 상당수 존재

- 응답 중에는 ‘잘 모르겠다’는 응답이 적지 않은 비중을 점유하고 있음. 이는 응답자가 해당 문항에 대해서는 잘 이해하고 있지 않기 때문인 것으로 간주할 수도 있으나, 반면 해당 문항의 항만운송(관련) 서비스가 기업차원에서는 큰 관심의 대상이 되지 않고 있기 때문인 것으로 판단됨. 그만큼 이 질문 항목에 대해서도 고객으로서는 큰 문제에 직면해 있지는 않다는 것으로 이해할 수 있음

2. 항만별 업종별 서비스별 평균응답점수

1) 항만별 평균응답점수(항만하역업)

항만(응답자)	서비스경쟁강도 (모름개수)	서비스공급충분성 (모름개수)	요금적정성 (모름개수)	서비스품질 (모름개수)	평균
부산(4)	4.75	3.0	3.25	4	3.75
인천(5)	2.8(0)	2.8(0)	1.8(0)	3.4(0)	2.70
평택·당진(2)	3.5(0)	3.0(0)	2.0(0)	3.4(0)	2.98
보령(1)	1.0(0)	3.0(0)	5.0(0)	3.0(0)	3.00
군산(2)	3.0(0)	3.0(0)	3.0(0)	3.0(0)	3.00
목포(1)	4.0(0)	4.0(0)	2.0(0)	5.0(0)	3.75
제주(1)	4.0(0)	4.0(0)	2.0(0)	5.0(0)	3.75
광양(3)	2.3(0)	3.7(0)	2.7(0)	3.0(1)	2.93
마산(1)	5.0	4.0	2.0	4.0	3.75
울산(7)	3(2)	3.2	3.0(2)	2.8(1)	3.00
포항(1)	1.0	1.0	4.0	1.0	1.75
평균	3.12	3.15	2.80	3.42	3.12

2) 항만별 평균응답점수(검수업)

항만(응답자)	서비스경쟁강도 (모름개수)	서비스공급충분성 (모름개수)	요금적정성 (모름개수)	서비스품질 (모름개수)	평균
부산(4)	3.5	2.5	2.5	4.0	3.13
인천(5)	3.4(0)	2.8(0)	2.4(0)	4.2(0)	3.20
평택·당진(2)	4.0(1)	3.5(0)	2.0(0)	4.0(0)	3.38
보령(1)	3.0(0)	3.0(0)	-(1)	-(1)	3.00
군산(2)	2.0(0)	3.0(0)	3.0(0)	2.0(0)	2.50
광양(3)	4.0(0)	2.8(0)	2.0(0)	3.7(0)	3.13
마산(1)	4.0	4.0	2.0	3.0	3.25
울산(7)	2.4(2)	2.7(1)	2.0(2)	3.2(1)	2.58
포항(1)	4.0	2.0	3.0	1.0	2.50
평균	3.37	2.92	2.10	2.79	2.96

3) 항만별 평균응답점수(통선업)

항만(응답자)	서비스경쟁강도 (모름개수)	서비스공급충분성 (모름개수)	요금적정성 (모름개수)	서비스품질 (모름개수)	평균
부산(4)	3.7(1)	3.7(1)	1.3(1)	3.3(1)	3.00
인천(5)	3.0(1)	3.0(1)	1.5(1)	2.75(1)	2.56
평택·당진(2)	3.0(1)	3.0(0)	2.0(0)	3.0(0)	2.75
보령(1)	1.0(0)	1.0(0)	5.0(0)	3.0(0)	2.50
군산(2)	3.0(1)	3.0(1)	3.0(1)	4.0(1)	3.25
목포(1)	3.0(0)	4.0(0)	4.0(0)	4.0(0)	3.75
제주(1)	2.0(0)	3.0(0)	1.0(0)	3.0(0)	2.25
광양(3)	3.3(0)	2.7(0)	1.3(1)	3.3(0)	2.65
마산(1)	4.0	4.0	4.0	4.0	4.00
울산(7)	3.75(3)	3.2(2)	3.0(2)	4(2)	3.49
포항(1)	3.0	3.0	3.0	2.0	2.75
평균	2.98	3.05	2.65	3.30	3.00

4) 항만별 평균응답점수(급수업)

항만(응답자)	서비스경쟁강도 (모름개수)	서비스공급충분성 (모름개수)	요금적정성 (모름개수)	서비스품질 (모름개수)	평균
부산(4)	3.5	4(1)	2.0(1)	3.3(1)	3.20
인천(5)	3.0(1)	2.75(1)	2.5(1)	4.0(1)	3.06
평택·당진(2)	4.5(0)	3.0(0)	2.5(0)	3.5(0)	3.38
보령(1)	1.0(0)	3.0(0)	3.0(0)	4.0(0)	2.75
군산(2)	3.0(1)	2.0(0)	3.0(0)	2.5(0)	2.63
목포(1)	3.0(0)	3.0(0)	3.0(0)	5.0(0)	3.50

항만(응답자)	서비스경쟁강도 (모름개수)	서비스공급충분성 (모름개수)	요금적정성 (모름개수)	서비스품질 (모름개수)	평균
제주(1)	4.0(0)	2.0(0)	3.0(0)	4.0(0)	3.25
광양(3)	2.7(0)	3.7(0)	2.0(0)	3.3(0)	2.93
마산(1)	4.0	4.0	4.0	4.0	4.00
울산(7)	3.75(3)	3.2(2)	2.2(2)	4(2)	3.29
포항(1)	1.0	1.0	3.0	2.0	1.75
평균	3.04	2.88	2.75	3.60	3.07

5) 항만별 평균응답점수(화물고정업)

항만(응답자)	서비스경쟁강도 (모름개수)	서비스공급충분성 (모름개수)	요금적정성 (모름개수)	서비스품질 (모름개수)	평균
부산(4)	3.5	4.25	1.25	2.75	2.94
인천(5)	2.6(0)	3.2(0)	3.25(1)	2.75(1)	2.95
평택·당진(2)	3.0(1)	3.0(1)	2.0(0)	3.5(0)	2.88
보령(1)	1.0(0)	-(1)	-(1)	-(1)	1.0
군산(2)	1.0(1)	3.0(1)	3.0(0)	3.0(0)	2.50
광양(3)	3.0(0)	2.3(0)	2.0(0)	3.0(0)	2.58
마산(1)	4.0	4.0	4.0	4.0	4.00
울산(7)	2.6(2)	2.4(2)	2(2)	3(2)	2.50
포항(1)	3.0	2.0	3.0	3.0	2.75
평균	2.63	3.02	2.56	3.13	2.68

6) 항만별 평균응답점수(줄잡이업)

항만(응답자)	서비스경쟁강도 (모름개수)	서비스공급충분성 (모름개수)	요금적정성 (모름개수)	서비스품질 (모름개수)	평균
부산(4)	3.5	2.75	2.25	3.25	2.94
인천(5)	2.8(0)	3.2(0)	2.8(0)	3.75(1)	3.14
평택·당진(2)	3.5(0)	3.0(0)	2.0(0)	3.5(0)	3.00
보령(1)	-(1)	1.0(0)	5.0(0)	3.0(0)	3.00
군산(2)	3.0(1)	3.0(0)	3.5(0)	4.0(0)	3.38
목포(1)	3.0(0)	5.0(0)	3.0(0)	5.0(0)	4.00
제주(1)	3.0(0)	3.0(0)	2.0(0)	4.0(0)	3.00
광양(3)	3.0(0)	2.3(0)	2.0(0)	3.0(0)	2.58
마산(1)	4.0	4.0	4.0	4.0	4.00
울산(7)	3.5(1)	2.7(1)	2.5(1)	3.3(1)	3.00
포항(1)	3.0	2.0	3.0	3.0	2.75
평균	3.23	2.90	2.91	3.62	3.16

7) 항만별 평균응답점수(선박연료공급업)

항만(응답자)	서비스경쟁강도 (모름개수)	서비스공급충분성 (모름개수)	요금적정성 (모름개수)	서비스품질 (모름개수)	평균
부산(2)	4.5	4.0	4.0	3.0	3.88
인천(2)	5.0(1)	2.0(1)	2.0(1)	3.0(1)	3.00
평택·당진(2)	1.0(0)	2.0(0)	2.0(0)	3.0(0)	2.00
대산(2)	1.0(1)	2.0(1)	2.0(1)	3.0(1)	2.00
태안(2)	1.0(1)	2.0(1)	3.0(1)	3.0(1)	2.25
보령(2)	1.0(1)	2.0(1)	2.0(1)	3.0(1)	2.00
장항(2)	-(2)	2.0(1)	3.0(1)	3.0(1)	2.67
군산(2)	1.0(1)	2.0(1)	2.0(1)	3.0(1)	2.00
목포(2)	2.0(0)	3.0(1)	4.0(1)	3.0(1)	3.00
여수(2)	2.5(0)	2.5(0)	4.0(0)	4.0(0)	3.25
광양(2)	3.0(0)	3.0(0)	2.5(0)	3.0(0)	2.88
하동(2)	2.5	2.0	4.5	3.5	3.13
삼천포(2)	2.0	2.0	4.5	3.5	3.00
진해(2)	2.0	2.0	4.5	3.5	3.00
마산(2)	2.0	2.0	3.5	3.5	2.75
울산(2)	4.0	4.0	4.0	2.5	3.63
포항(2)	3.0	2.0	4.0	3.5	3.13
삼척(2)	2.0	2.0	4.5	3.5	3.00
호산(2)	2.0	2.0	4.5	3.0	2.88
동해·묵호(2)	2.0	2.0	4.0	3.0	2.75
평균	2.29	2.33	3.43	3.18	2.81

8) 항만별 평균응답점수(선박수리업)

항만(응답자)	서비스경쟁강도 (모름개수)	서비스공급충분성 (모름개수)	요금적정성 (모름개수)	서비스품질 (모름개수)	평균
부산(4)	3.3(1)	2.7(1)	2(2)	3.5(2)	2.88
인천(5)	2.7(2)	2.3(2)	2.0(2)	2.7(2)	2.42
평택·당진(2)	2.0(0)	1.0(1)	1.5(0)	2.0(0)	1.63
보령(1)	3.0(0)	-(0)	-(0)	-(0)	3.00
군산(2)	1.0(1)	3.0(1)	3.0(1)	3.0(1)	2.50
목포(1)	5.0(0)	4.0(0)	1.0(0)	5.0(0)	3.75
제주(1)	5.0(0)	3.0(0)	2.0(0)	4.0(0)	3.50
광양(3)	2.4(0)	2.5(1)	2.0(0)	3.5(1)	2.60
마산(1)	5.0	4.0	3.0	4.0	4.00
울산(7)	3.3(1)	2.8(2)	2.3(4)	3.4(2)	2.95
포항(1)	1.0	-(1)	-(1)	-(1)	1.0
평균	3.14	2.81	2.09	3.46	2.75

9) 항만별 평균응답점수(컨테이너수리업)

항만(응답자)	서비스경쟁강도 (모름개수)	서비스공급충분성 (모름개수)	요금적정성 (모름개수)	서비스품질 (모름개수)	평균
부산(4)	3.0(1)	3.3(1)	3.0(2)	3.3(1)	3.15
인천(5)	3.0(1)	3.0(1)	2.0(1)	4.3(1)	3.08
평택·당진(2)	3.0(0)	3.0(1)	2.0(0)	3.0(0)	2.75
보령(1)	-(1)	3.0(0)	-(1)	-(1)	3.00
군산(2)	2.0(0)	2.0(0)	3.0(0)	2.0(0)	2.25
광양(3)	2.3(0)	2.7(0)	3.0(1)	3.0(0)	2.75
마산(1)	4.0	4.0	3.0	4.0	3.75
울산(7)	3(4)	2.25(3)	3(4)	3.5(5)	2.94
포항(1)	-(1)	-(1)	-(1)	-(1)	
평균	2.9	2.91	2.71	3.3	2.96

10) 항만별 평균응답점수(선용품공급업)

항만(응답자)	서비스경쟁강도 (모름개수)	서비스공급충분성 (모름개수)	요금적정성 (모름개수)	서비스품질 (모름개수)	평균
부산(4)	4.0(1)	3.3(1)	3.0(2)	3.5(2)	3.45
인천(5)	2.75(1)	2.0(2)	2.3(2)	3.7(2)	2.69
평택·당진(2)	4.0(0)	2.0(0)	2.0(0)	3.0(0)	2.75
보령(1)	4.0(0)	-(1)	-(1)	3.0(0)	3.50
군산(2)	3.0(0)	3.0(1)	3.0(1)	3.0(1)	3.00
목포(1)	4.0(0)	4.0(0)	2.0(0)	3.0(0)	3.25
제주(1)	3.0(0)	3.0(0)	2.0(0)	3.0(0)	2.75
광양(3)	3.0(0)	2.5(1)	2.5(1)	3.5(1)	2.88
마산(1)	5.0	4.0	3.0	4.0	4.00
울산(7)	3.6(2)	3.2(2)	2.6(2)	3.5(2)	3.23
포항(1)	4.0	3.0	-(1)	1.0	2.67
평균	3.67	3.0	2.49	3.11	3.11

11) 항만별 평균응답점수(사일로 사료, 항만하역업)

항만(응답자)	서비스경쟁강도 (모름개수)	서비스공급충분성 (모름개수)	요금적정성 (모름개수)	서비스품질 (모름개수)	평균
부산(1)	1.0	1.0	1.0	1.0	1.00
인천(1)	1.0	1.0	2.0	2.0	1.50
평택·당진(1)	1.0	1.0	2.0	2.0	1.50
군산(1)	2.0	2.0	2.0	2.0	2.00
울산(1)	1.0	2.0	2.0	2.0	1.75
평균	1.20	1.40	1.80	1.80	1.55

12) 항만별 평균응답점수(사일로 사료, 검량업)

항만(응답자)	서비스경쟁강도 (모름개수)	서비스공급충분성 (모름개수)	요금적정성 (모름개수)	서비스품질 (모름개수)	평균
부산(1)	3.0	3.0	3.0	3.0	3.00
인천(1)	3.0	3.0	3.0	3.0	3.00
평택·당진(1)	3.0	3.0	3.0	3.0	3.00
군산(1)	3.0	3.0	3.0	3.0	3.00
울산(1)	3.0	3.0	3.0	3.0	3.00
평균	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00

3. 항만별 업종별 종합 평균 점수

1) 일반업종 종합

항만(응답자)	하역	검수	통선	급수	라싱	줄잡이	선박 수리	컨수리	선용품 공급
부산(4)	3.75	3.13	3.00	3.20	2.94	2.94	2.88	3.15	3.45
인천(5)	2.70	3.20	2.56	3.06	2.95	3.14	2.42	3.08	2.69
평택·당진(2)	2.98	3.38	2.75	3.38	2.88	3.00	1.63	2.75	2.75
보령(1)	3.00	3.00	2.50	2.75	1.0	3.00	3.00	3.00	3.50
군산(2)	3.00	2.50	3.25	2.63	2.50	3.38	2.50	2.25	3.00
목포(1)	3.75		3.75	3.50		4.00	3.75		3.25
제주(1)	3.75		2.25	3.25		3.00	3.50		2.75
광양(3)	2.93	3.13	2.65	2.93	2.58	2.58	2.60	2.75	2.88
마산(1)	3.75	3.25	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	3.75	4.00
울산(7)	3.00	2.58	3.49	3.29	2.50	3.00	2.95	2.94	3.23
포항(1)	1.75	2.50	2.75	1.75	2.75	2.75	1.0		2.67
평균	3.12	2.96	3.00	3.07	2.68	3.16	2.75	2.96	3.11

2) 선박연료공급업

항만(응답자)	서비스경쟁강도 (모름개수)	서비스공급충분성 (모름개수)	요금적정성 (모름개수)	서비스품질 (모름개수)	평균
부산(2)	4.5	4.0	4.0	3.0	3.88
인천(2)	5.0(1)	2.0(1)	2.0(1)	3.0(1)	3.00
평택·당진(2)	1.0(0)	2.0(0)	2.0(0)	3.0(0)	2.00
대산(2)	1.0(1)	2.0(1)	2.0(1)	3.0(1)	2.00
태안(2)	1.0(1)	2.0(1)	3.0(1)	3.0(1)	2.25
보령(2)	1.0(1)	2.0(1)	2.0(1)	3.0(1)	2.00
장항(2)	-(2)	2.0(1)	3.0(1)	3.0(1)	2.67
군산(2)	1.0(1)	2.0(1)	2.0(1)	3.0(1)	2.00

항만(응답자)	서비스경쟁강도 (모름개수)	서비스공급충분성 (모름개수)	요금적정성 (모름개수)	서비스품질 (모름개수)	평균
목포(2)	2.0(0)	3.0(1)	4.0(1)	3.0(1)	3.00
여수(2)	2.5(0)	2.5(0)	4.0(0)	4.0(0)	3.25
광양(2)	3.0(0)	3.0(0)	2.5(0)	3.0(0)	2.88
하동(2)	2.5	2.0	4.5	3.5	3.13
삼천포(2)	2.0	2.0	4.5	3.5	3.00
진해(2)	2.0	2.0	4.5	3.5	3.00
마산(2)	2.0	2.0	3.5	3.5	2.75
울산(2)	4.0	4.0	4.0	2.5	3.63
포항(2)	3.0	2.0	4.0	3.5	3.13
삼척(2)	2.0	2.0	4.5	3.5	3.00
호산(2)	2.0	2.0	4.5	3.0	2.88
동해·묵호(2)	2.0	2.0	4.0	3.0	2.75
평균	2.29	2.33	3.43	3.18	2.81

3) 사료 사일로 업종

항만(응답자)	하역	검량
부산(1)	1.00	3.0
인천(1)	1.50	3.0
평택당진(1)	1.50	3.0
군산(1)	2.00	3.0
울산(1)	1.75	3.0
평균	1.55	3.00

제3장 항만별 업종별 문제 발생현황 분석

제1절 문제항만의 발굴

1. 문제항만의 발굴기준

- 항만별 특정업종이 심각한 문제에 직면해 있느냐 아니냐의 기준으로서는 전체 항만을 평균한 평균점수보다 해당항만의 배점이 낮거나, 아니면 배점 중간점수인 3점 미만의 배점을 받은 항만별 업종을 생각할 수 있음. 3점 미만의 점수는 걱정 수준을 하회하는 것이기 때문임
- 그러나 이러한 기준은 합당하지 못한 것으로 판단됨. 왜냐하면 항만전체의 평균점수는 모든 항만이 어느 수준의 상태에 있는가를 나타내는 것으로서 이 수준은 높을 수도 있고 낮을 수도 있기 때문임. 만약 이 수준이 높다면 국내 항만 전체적으로 고객에게 좋은 서비스를 제공하고 있다는 것을 의미하며, 반대로 이 수준이 낮다면 고객에게 좋지 않은 서비스를 제공하고 있는 상황에 놓여 있다는 것을 의미함
- 그러므로 전체 항만의 평균점수나 배점기준의 중간점수인 3점 미만을 받은 항만별 업종을 심각한 상태의 기준으로 삼아서는 곤란함
- 오히려 2점 미만의 배점을 받은 업종이야말로 심각한 문제에 직면해 있는 상태라고 진단할 수 있음. 왜냐하면 1점은 '매우 좋지 않은 상태'를, 2점은 '좋지 않은 상태'를 각각 나타내고 있기 때문에 최고 2점 미만을 개선할 필요가 있는, 말하자면 '심각한 상태에 있는 업종' 이라고 평가할 수 있기 때문임. 물론 2점 수준을 '심각하다'고 표현하는 것은 정확한 평가가 아닐 수도 있으나, 적어도 '심각한 상황'에 있음을 나타내는 1점과 '다소 어려운 상황'에 놓여 있음을 나타내는 2점 미만을 모두 합쳐 2점 미만은 '심각한 상황에 놓여있다'고 평가할 수 있지 않을까 판단하는 것임
- 다만, 이번 설문조사를 통해서는 응답매수가 만족스럽지 않기 때문에 각 항만운송(관련)사업자와 직접 대면을 통해 확인하는 방법이 필요하다고 판단됨

2. 문제 직면 항만

1) 일반업종

항만	분야	하역업	검수업	통선업	급수업	화물 고정	줄잡이업	선박 수리업	컨수리	선용품 공급업
부산	요금	-	-	-	2.0	1.25	-	2.0	-	-
인천	공급	-	-	-	-	-	-	-	-	2(2)
	요금	1.8(0)	-	1.5(1)	-	-	-	2(2)	2(1)	-
평택·당	경쟁	-	-	-	-	-	-	2(0)	-	-
	공급	-	-	-	-	-	-	1(1)	-	2(1)

항만	분야	하역업	검수업	통선업	급수업	화물 고정	줄잡 이업	선박 수리업	컨수리	선용품 공급업
진	요금	2.(0)	2(0)	2(0)	-	2(0)	2(0)	1.5(0)	2(0)	2(0)
	품질	-	-	-	-	-	-	2(0)	-	-
보령	경쟁	1(0)	-	1(0)	-	1(0)	-	-	-	-
	공급	-	-	1(0)	-	-	1(0)	-	-	-
군산	경쟁	-	2(0)	-	-	1(1)	-	1(1)	2(0)	-
	공급	-	-	-	2(0)	-	-	-	2(0)	-
	요금	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	품질	-	2(0)	-	-	-	-	-	2(0)	-
목포	경쟁	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	요금	2(0)	-	-	-	-	-	1(0)	-	2(0)
제주	경쟁	-	-	2(0)	-	-	-	-	-	-
	공급	-	-	2(0)	2(0)	-	-	-	-	-
	요금	2(0)	-	1(0)	-	-	2(0)	2(0)	-	2(0)
광양	요금	-	2(0)	1.3(1)	2(0)	-	2(0)	2(1)	-	-
마산	요금	2.0	2.0	-	-	-	-	-	-	-
울산	요금	-	2	-	-	2	-	-	-	-
포항	경쟁	1	-	2	1	-	-	1.0	-	-
	공급	1	2	-	1	2	2.0	-	-	-
	품질	1	1	2	2	-	-	-	-	1.0

2) 선박연료공급업

항만	경쟁강도	공급충분성	요금적정성	서비스품질
인천	-	2(1)	2(1)	-
평택·당진	1(0)	2(0)	2(0)	-
대산	1(1)	2(1)	2(1)	-(1)
태안	1(1)	2(1)	-	-
보령	1(1)	2(1)	2(1)	-
장항	-(2)	2(1)	-(1)	-(1)
군산	1(1)	2(1)	2(1)	-
목포	2(0)	-	-	-
제주	-	-	-	-
광양	-	-	2(1)	-
하동	-	2	-	-
삼천포	2	2	-	-
진해	2	2	-	-
마산	2	2	3.5	-
포항	-	2	-	-
호산	2	2	-	-

항만	경쟁강도	공급충분성	요금적정성	서비스품질
삼척	2	2	-	-
동해·묵호	2	2	4	-

제2절 문제항만의 업종별 평가

1. 전체 업종에 대한 평가

- 소형항만일수록 다음의 현상이 발생
 - ‘공급충분성’ 부족 : 이는 공급물동량이 적어 해당업종에 진입해도 물동량을 확보하여 매출을 충분히 확보하기 어려워, 수지타산을 맞출 수 없는데 기인하는 현상
 - 경쟁강도 미약 : 이는 물동량이 적어 신규 사업자가 진입하려 하지 않기 때문에 발생하는 현상에 기인

2. 양곡사일로(항만하역업) 업종에 대한 평가

항만	경쟁강도	공급충분성	요금적정성	서비스품질
부산	1	1	1	1
인천	1	1	2	2
평택당진	1	1	2	2
군산	2	2	2	2
울산	1	2	2	2

⇒ 양곡사일로 고객에게는 항만하역업종이 독점적 구조를 형성하고 있기 때문에 불만이 많은 것으로 평가하고 있음

⇒ 사일로 시설도 충분하지 않아 요금이나 서비스품질도 적정하지 않다고 평가

제3절 서비스 개선 위한 문제점 항만 평가

1. 설문 항목간의 연관성

- 이번 설문조사는 항만별 특정 업종별 경쟁강도, 서비스 공급충분성 여부, 요금수준, 서비스품질 등을 문의하였음. 그런데 이들 문의항목은 상호 매우 밀접하게 연관되어 있음
 - 경쟁강도가 낮으면 공급은 충분하지 않고, 요금도 높게 되며, 서비스품질도 좋지 않음
 - 반대로 경쟁강도가 높으면 공급은 충분하며, 요금도 낮게 되며 서비스 품질은 낮아짐
 - 물론 이러한 항목간의 연관성이 반드시 있다고 확언할 수는 없는 측면이 있긴 하지만, 대개는 연관성이 있는 경향을 보인다는 것임

- 이러한 점에 입각하여 살펴볼 경우 경쟁강도, 공급충분성 여부, 요금수준, 서비스품질 등을 통합하여 사업자의 과다여부를 판단해야 할 것으로 여겨짐. 또는 이들 네 요인을 모두 확인할 수 없을 경우에는 최소한 두 가지 이상의 요인이라도 확인할 필요가 있음. 아울러 절대적인 평균 점수 2점 미만의 항만도 여기에 속한다고 할 수 있음

2. 항만서비스 측정 요인간 관계분석(회귀분석)

- 항만서비스 관련 9개 업종의 11개 항만간 항만별 서비스 경쟁강도와 서비스 공급 충분성을 독립변수로 서비스 품질 적정성을 종속변수로 회귀분석 결과 유의미한 결과를 도출함
- 서비스 경쟁강도와 공급 충분성 요인은 같은 독립변수로 상호간에 상관관계가 높게 나왔으며 두 독립변수(경쟁강도, 공급충분성)가 원인이 되어 서비스 품질에 유의미한 영향 [$P < 0.1$ (유의수준)]을 미치고 있음
- 정리하면 ‘서비스 품질 요인’을 통해 문제항만의 발굴기준으로 참조가 가능할 것으로 판단됨

[표 3-1] 항만서비스 측정 요인간 회귀분석 결과

업종	R	R 제곱	수정된 R 제곱	추정값의 표준오차	통계량 변화량				
					R 제곱 변화량	F 변화량	자유도1	자유도2	유의확률 F 변화량
항만 하역업	.938a	.880	.850	.23646	.880	29.442	2	8	.000
검수업	.799a	.639	.518	.23859	.639	5.300	2	6	.047
통선업	.678a	.460	.325	.45873	.460	3.410	2	8	.085
급수업	.900a	.810	.762	.28028	.810	17.014	2	8	.001
화물 고정업	.810a	.655	.517	.33810	.655	4.753	2	5	.070
출잡이업	.939a	.881	.848	.18792	.881	26.035	2	7	.001
선박 수리업	.993a	.986	.982	.09927	.986	219.093	2	6	.000
컨 수리업	.955a	.913	.869	.16639	.913	20.882	2	4	.008
선용품 공급업	.831a	.691	.603	.26711	.691	7.835	2	7	.016

주) 독립변수는 서비스 경쟁강도, 서비스 공급 충분성, 종속변수는 서비스 품질 요인

3. 분석결과 종합

- 항만서비스 관련 9개 업종의 11개 항만간 항만별 서비스 경쟁강도 조사결과 아래와 같은 결론을 추론했음(1개 응답항만 제외)
- 인터뷰시 검토가 필요한 항만과 업종(2개 중복된 항만과 업종)
 - 부산항(검수, 선박수리)
 - 인천항(항만하역, 검수, 통선, 화물고정, 선용품공급)
 - 평택·당진항(선용품공급)
 - 군산항(검수, 급수, 컨테이너수리)
 - 광양항(통선, 급수, 화물고정, 줄잡이, 컨테이너수리)
 - 울산항(줄잡이)
- 인터뷰시 심층 검토 요구항만과 업종(3개 요인 이상 중복된 항만과 업종)
 - 인천항(선박수리)
 - 평택·당진항(선박수리)
 - 광양항(선박수리)
 - 울산항(검수, 화물고정)
- 선박연료공급업 : 평택·당진항, 대산항, 태안항, 보령항, 군산항의 검토가 요구됨
- 양곡사일로 항만하역업종 : 부산항, 인천항, 평택·당진항, 군산항, 울산항 전체 검토 필요

[표 3-2] 분석결과 문제점 검토 필요항만 종합

요인	항만	업종
경쟁강도	인천항	화물고정업, 선박수리업, 선용품공급업
	평택·당진항	선박수리업,
	군산항	검수업, 화물고정업, 선박수리업, 컨수리
	광양항	항만하역업, 급수업, 선박수리업, 컨수리
	울산항	검수업, 화물고정업
공급충분성	부산항	검수, 선박수리업
	인천항	선박수리업, 선용품공급업
	평택·당진항	선박수리업, 선용품공급업
	군산항	급수업, 컨수리
	광양항	통선업, 화물고정, 줄잡이, 선박수리업, 컨테이너수리업, 선용품공급업,
	울산항	검수업, 화물고정업, 줄잡이, 컨수리
요금적절성	부산항	검수, 통선, 급수, 화물고정, 줄잡이, 선박수리업
	인천항	항만하역업, 검수, 급수, 통선업, 선박수리업
	평택·당진항	항만하역업, 검수, 통선, 급수, 화물고정, 줄잡이, 선박수리
	광양항	검수, 통선, 급수, 화물고정, 줄잡이, 선박수리
	울산항	검수, 급수, 화물고정업 줄잡이, 선박수리

요인	항만	업종
서비스 질	부산항	화물고정
	인천항	통선, 화물고정, 선박수리
	평택·당진항	선박수리
	군산항	검수, 급수
검토 결과	부산항	검수(2), 통선, 급수, 화물고정, 줄잡이, 선박수리(2)
	인천항	항만하역(2), 검수(2), 통선(2), 급수, 화물고정(2), 선박수리(4), 선용품공급(2)
	평택·당진항	항만하역, 검수, 통선, 급수, 화물고정, 줄잡이, 선박수리(4), 선용품공급(2)
	군산항	검수(2), 급수(2), 화물고정, 선박수리, 컨수리(2)
	광양항	검수, 통선(2), 급수(2), 화물고정(2), 줄잡이(2), 선박수리(3), 컨수리(2)
	울산항	검수(3), 급수, 화물고정(3), 줄잡이(2), 선박수리, 컨수리

주) 검토결과의 () 내 숫자는 해당항만의 해당업종별로 제기된 문제점의 회수를 의미함

4. 문제의 항만과 업종 선정

- 전술한 바의 요인을 감안할 경우 문제가 발생하고 있는 항만과 업종은 다음과 같음
 - 부산항의 라싱업, 양곡사일로 하역업
 - 인천항의 통선업, 양곡사일로 하역업
 - 평택당진항의 선박수리업, 선박연료공급업, 선용품공급업, 양곡사일로 하역업
 - 대산항의 선박연료공급업
 - 태안항의 선박연료공급업
 - 보령항의 하역업, 통선업, 화물고정업, 줄잡이업, 선박연료공급업
 - 군산항의 화물고정업, 선박수리업, 선박연료공급업
 - 목포항의 선박수리업
 - 제주항의 통선업
 - 광양항의 통선업
 - 울산항의 양곡사일로 하역업
 - 포항항의 하역업, 검수업, 급수업, 선박수리업, 선용품공급업

제4장 항만별 업종별 개선방안(안)

제1절 업종별 급지 조정방안

1. 급지제도 개선의 방법론

1) 급지제도 설정의 배경

- 항만별 입지특성, 배후세력권 범위, 이용자의 소재지와 규모 등에 따라 항만시설 및 물동량 규모에 차이가 있음. 급지란 이를 바탕으로 사업자의 사업수행 안정화를 위해 진입기준에 반영시킬 목적으로 활용하고 있는 제도라고 할 수 있음
- 급지에 의한 항만구분은 업종에 따라 다소의 차이는 있으나, 공통된 항목은 자본금, 업종별 기준으로서 시설 및 장비 평가액, 시설 및 장비, 전문인력 확보규모 등임

2) 급지제도의 설정목적

- 급지제도에 의해 항만별 개발계획, 관리운영계획에 차이가 발생하고 있음. 또한 급지에 따라 해당항만에 대한 국가의 개발규모, 개발우선순위, 항만세력권, 항만관리, 항만과 지역사회간의 관계설정, 항만운영수입, 항만사업자의 수, 항만사업자의 운영 원활화 등에 대한 국가의 관심도 및 중요도에 있어서 상대적으로 차이가 발생함
- 이와 같이 항만별로 진입의 기본요건이라고 할 수 있는 여러 가지 조건이 상이하기 때문에 이를 무시하고 일률적인 기준을 설정하여 사업자의 진입이나 진입기준을 허용하게 된다면 대규모 항만은 사업자수가 지나치게 많아져 개별 사업단위가 지나치게 소규모화되어 버리게 되고 경쟁이 치열해지는 반면, 소규모 항만은 사업자수가 지나치게 적어져 개별 사업자 단위가 지나치게 커지고 사업규모가 대형화되어 버리는 문제가 발생함
- 이러한 격차를 시정하기 위해 급지를 구분하고 있는 것임. 급지에 따라 항만시설 규모, 항만물동량 규모에 적절히 대응하여 적정 수와 규모의 항만사업자가 안정적·원활하게 사업활동을 하여 항만기능의 원활화를 도모하려는 것임

3) 급지제도의 현황

- 전국의 항만을 1급지에서 3급지로 구분하고 또한 검수업의 경우에는 동일급지내에서도 전문인력 확보기준을 상이하게 설정하고 있어 사실상은 급지가 3단계로 구분되어 있다고 하기보다는 그보다 훨씬 많은 7단계로 구분되어 있다고 할 수 있음

4) 새로운 급지제도의 설정기준 마련

- 새로운 급지제도를 마련하는 데 있어서는 다음의 요건을 감안할 필요가 있음
- 첫째, 절대적 물동량 규모임. 물동량이 많은 항만은 상대적으로 항만당국의 관점에서나 국가적인 관점에서 중요한 항만이라고 할 수 있음. 따라서 절대적 물동량 규모는 급지

설정 기준으로서 가장 기본적인 요건이라고 할 수 있음. 예를 들면 물동량 규모가 1억 톤 초과하는 항만을 1급지, 5,000만톤 초과~1억톤 이하를 2급지, 5,000만톤 미만을 3급지로 구분할 수 있음

- 둘째, 절대적 물동량 규모 뿐만 아니라 물동량 성장률도 중요함. 과거부터 최근까지 계속해서 물동량이 증가하는 항만이냐, 아니면 정체하고 있는 항만이냐 또는 감소하고 있는 항만이냐에 따라 해당 항만의 상대적 중요도는 상이할 것임. 따라서 물동량 성장률이 당연히 고려되어야 함. 증가하는 항만이면 1급지, 정체수준이거나 미증상태이면 2급지, 정체하거나 감소하는 항만은 3급지로 구분할 수 있을 것임
- 셋째, 이용자수 규모임. 이용자수의 과다는 해당항만에 대한 관심의 정도를 의미하는 것임. 선박척수나 화주가 많으면 많을수록 이해관계자 수가 많아지며, 그만큼 다양한 이해관계가 교차하고 요구사항이 많아진다고 할 수 있음. 반면 물동량 규모는 많으나 화주가 매우 적다면 이해관계가 단순하고, 요구사항이 간단할 수 있음. 따라서 정기 컨테이너 항로수가 많으면 이용자가 많은 항만, 대량화물의 부정기항로만 있는 항만이라면 이용자가 적은 항만이라고 할 수 있음. 아래는 컨테이너항로가 개설되어 있는 항만별 정기항로수를 나타내고 있음

[표 4-1] 항만별 정기항로수 현황(2023. 10 현재)

항만	항로수
부산항	287
광양항	82
인천항	70
평택·당진항	20
울산항	34
포항항	6
군산항	7
목포항	1
대산항	7
마산항	6
동해·묵호항	1

- 넷째, 배후세력권임. 배후세력권이 크다는 것은 이용범위가 전국적 차원 또는 국제적인 차원에까지 이른다는 것을 의미함. 배후세력권이 권역별 또는 지역별 차원에 그친다면 국제적인 차원에까지 이르지 않는 것임. 예를 들어 배후세력권이 전국적 범위에 걸쳐 있고 국제적으로도 중요한 항로가 많다면 1급지, 배후세력권이 권역에 멈추고, 국제적으로 다소 중요하다면 2급지, 배후세력권이 지역차원에 그치고, 국제적으로도 중요도가 높지 않다면 3급지 항만으로 구분할 수 있을 것임
- 다섯째, 항만하역사업자수의 과다임. 항만하역사업자수가 많으면 물동량이 많고, 부두수

가 많으며, 상대적으로 사업기반의 구축이 용이한 항만인데 반해, 항만하역사업자수가 적으면 물동량도 적고, 부두수도 적으며, 상대적으로 사업기반의 구축이 용이하지 않아 항만운송사업법의 목적 중 하나인 항만사업의 안정화를 달성하기 힘든 항만이라고 할 수 있음

- 여섯째, 항만사업체의 연도별 추이임. 연도별로 추이에 상당한 변화가 나타나면 사업의 질서가 안정되지 못한 것을 의미하며, 그렇지 않은 경우에는 사업이 안정화되어 있음을 의미한다고 볼 수 있음
- 급지 구분시에는 이상과 같은 요인들을 종합적으로 감안해야 할 것임

2. 항만하역업의 급지조정방안

1) 조정의 기준

- 항만하역업의 경우에는 항만물동량이 서비스 대상이 됨. 따라서 물동량이 중요한 영업대상이 됨. 그런데 항만물동량과 이와 관련된 부수적인 요인들인 10여년간의 물동량 성장률, 동시접안척수, 일반하역업체 수 등의 요인도 부차적으로 감안하되, 항만물동량 변화내용을 가장 중요하게 감안하여 이들 요인들을 종합적으로 급지 조정의 기준으로 삼는 것이 합리적임

2) 항만별 물동량 등 추이

- 그 간의 항만별 물동량 등 현황은 다음과 같음

[표 4-2] 항만별 물동량 등 현황

항목	물동량 (`22년, 천톤)	물동량 CAGR (`13~`22, %)	물동량 비중 (`22년, %)	동시접안척수 (`20)	하역업체 수 (일반하역)
합계	1,551,708				
부산항	425,084	3	27.4	159	55(42)
광양항	269,398	1.3	17.4	102	32(24)
울산항	194,857	0.2	12.6	117	52(16)
인천항	149,858	0.3	9.7	125	48(29)
평택·당진항	116,172	0.7	7.5	64	23(18)
대산항	89,566	2.9	5.8	32	9(3)
포항항	50,863	-2.1	3.3	51	18(14)
마산항	31,583	8.6	2.0	29	27(16)
동해·묵호항	30,676	-0.4	2.0	23	20(14)
목포항	25,347	2.6	1.6	28	23(22)
군산항	21,715	1.7	1.4	35	10(8)
여수항	2,958	12.4	0.2	2	1(1)
경인항	724	3.6	0.0	19	3(3)

항목	물동량 (`22년, 천톤)	물동량 CAGR (`13~`22, %)	물동량 비중 (`22년, %)	동시접안척수 (`20)	하역업체 수 (일반하역)
장항항	695	1.8	0.0	3	4(3)
기타(지방항 등)	142,212	1	9.16		68

3) 급지조정 기준

- 급지의 조정과 관련하여 고려요인은 다음과 같이 설정함
 - 첫째, 위의 표에 나와 있는 바와 같이 연간 물동량이 1억톤 이상, 10년간 연평균 물동량 (+)성장률, 전국 물동량 점유율 7% 이상의 항만은 상위그룹으로 뚜렷하게 구분됨. 그리하여 이들 항만을 1급지로 조정함. 1급지 항만에는 부산항, 광양항, 울산항, 인천항, 평택·당진항이 포함됨
 - 둘째, 연간 물동량 1천만톤 이상, 전국 물동량 점유율 1% 이상의 항만은 중위권 항만으로 구분됨. 그리하여 이들 항만을 2급지로 조정함. 2급지에는 대산항, 포항항, 마산항, 동해·묵호항, 목포항, 군산항이 포함됨
 - 1급지와 2급지를 제외한 항만은 3급지로 구분함

4) 급지조정방안

- 위의 기준을 바탕으로 항만하역업의 급지조정방안을 다음과 같이 제시하였음

[표 4-3] 항만하역업의 급지조정방안

사업종류 항만별 내용	일반하역사업			한정하역사업
	1급지 (부산항, 광양항, 울산항, 인천항, 평택·당진항)	2급지 (대산항, 포항항, 마산항, 동해·묵호항, 목포항, 군산항)	3급지 (1급지와 2급지를 제외한 항만)	

3. 검수업의 급지조정방안

1) 조정의 기준

- 검수는 컨테이너 검수와 벌크·브레이크 화물의 검수로 대별됨. 투입되는 검수인력규모는 컨테이너의 경우 다소 많이 집중되는 반면, 벌크·브레이크 벌크화물에는 상대적으로 적은 인력이 투입됨
- 이와 같이 검수업은 컨테이너를 전문으로 하는 업체와, 벌크·브레이크벌크를 전문으로 하는 업체 및 이 둘을 종합하여 행하는 검수업체 등으로 구분됨
- 그러나 중요한 것은 검수 물동량 수준이며, 물동량도 컨테이너 물동량과 벌크·브레이크 벌크 물동량이라는 점임. 따라서 급지조정의 기준으로 삼아야 할 것은 컨테이너 물동량과 벌크·브레이크 벌크 물동량 실적을 파악한 뒤 이를 중요하게 감안해야 한다는 점임

2) 항만별 물동량 등 추이

- 이에 따라 여기에서는 컨테이너 물동량과 총물동량을 구분하여 나타내었음. 각각의 항만별 물동량 현황은 다음과 같음

[표 4-4] 항만별 물동량 현황(‘컨’, 전체)

컨테이너		전체 화물	
항만	물동량 (‘22년, 천 TEU)	항만	물동량 (‘22년, 천 톤)
합계	28,822	합계	1,551,708
부산항	22,078	부산항	425,084
인천항	3,192	광양항	269,398
광양항	1,864	울산항	194,857
평택·당진항	853	인천항	149,858
울산항	389	평택·당진항	116,172
목포항	92	대산항	89,566
군산항	71	포항항	50,863
대산항	67	마산항	31,583
제주항	63	동해·목호항	30,676
포항항	58	목포항	25,347
경인항	32	군산항	21,715
동해·목호항	23	여수항	2,958
기타(지방항 등)	40	경인항	724
		장항항	695
		기타(지방항 등)	142,212

- 참고로 항만별 항만별 일반화물 검수 실적(‘18~’22)과 항만별 검수업체 등록 현황은 다음과 같음

[표 4-5] 항만별 일반화물 검수 실적(‘18~’22)

(단위 : 천 톤)

항만	2018년	2019년	2020년	2021년	2022년	평균
합계	44,713	45,857	41,264	44,886	46,769	44,698
울산항	12,072	13,977	12,265	13,480	14,647	13,288
목포항	5,346	6,676	5,859	6,453	6,451	6,157
평택·당진항	4,908	4,629	4,738	5,145	5,831	5,050
부산항	6,163	5,309	4,493	3,832	3,927	4,745
인천항	5,226	4,677	3,862	4,458	4,259	4,496
마산항	3,016	3,260	2,983	4,191	4,307	3,551

항만	2018년	2019년	2020년	2021년	2022년	평균
포항항	4,435	3,767	3,441	2,675	1,958	3,255
광양항	2,730	2,539	2,663	3,650	4,011	3,118
군산항	764	784	784	816	896	809
대산항	29	127	81	73	334	129
동해·묵호항	24	113	95	114	148	99

주) 해양수산부에서 실시한 업계 현황조사('23.6~7) 시 기존 등록업체 회신자료를 기반으로 함

[표 4-6] 항만별 검수업체 등록 현황

(단위 : 명, 백만원)

구분	업체 수 ('23.6월말)	평균 자본금 ('23.6월말)	평균 검수사 수 ('18~'22)	비고
전체	62	141	24	
부산항	6	217	105	
인천항	3	100	38	
광양항	5	100	26	
마산항	9	57	4	
울산항	7	280	9	
동해·묵호항	2	100	3	
군산항	7	90	7	
목포항	6	93	4	
포항항	4	100	8	
평택·당진항	12	144	15	
대산항	1	50	6	
기타	1	50	2	

주) 해양수산부에서 실시한 업계 현황조사('23.6~7) 시 기존 등록업체 회신자료 등을 기반으로 함

3) 급지조정기준

○ 급지의 조정시 고려요인은 다음과 같이 설정함

- 첫째, 컨테이너를 취급하는 항만은 검수인력이 상대적으로 많이 소요되는 관계로 1급지 및 2급지로 구분하고자 함. 이에 반해 브레이크 벌크를 주로 취급하는 항만은 검수인력이 상대적으로 적기 때문에 3급지와 4급지로 구분함
- 둘째, 연간 컨테이너 물동량이 1,000만 TEU 이상인 항만은 뚜렷하게 구분됨. 이러한 항만은 1급지로 구분하였음. 1급지에는 부산항이 포함됨
- 셋째, 연간 컨테이너 물동량이 50만 TEU 이상인 항만은 2급지 항만으로 구분하였음. 2급지에는 인천항, 광양항, 평택·당진항이 포함됨
- 넷째, 1급지 및 2급지를 제외한 항만 중 전체 화물 물동량이 연간 1천만톤 이상인 항만은 3급지로 구분하였음. 3급지에는 울산항, 대산항, 포항항, 마산항, 동해·묵호항, 목포항, 군산항이 포함됨

- 다섯째, 1급지, 2급지 및 3급지를 제외한 항만은 4급지로 구분하였음

4) 급지조정방안

- 위의 조정기준에 따른 급지조정방안을 종합하면 다음과 같음

[표 4-7] 검수사업의 급지조정방안

구분	1급지 (부산항)	2급지 (인천항, 광양항, 평택·당진항)	3급지 (울산항, 대산항, 포항항, 마산항, 동해·묵호항, 묵포항, 군산항)	4급지 (1급지부터 3급지까지를 제외한 항만)
----	--------------	------------------------------	--	------------------------------------

4. 검량업·감정업의 급지조정방안

- 검량, 감정사업의 경우 현재 급지가 구분되어 있지 않음. 해양수산부에서 한국검수검정 협회를 통해 전국적인 차원에서 직접 등록업무를 수행하고 있음
- 따라서 급지의 조정도 현재와 같이 항만별로 구분하지 않고, 전국 일률적인 관점에서 하나로 통합하는 것을 유지하도록 함

5. 항만용역업의 급지조정방안

1) 조정의 기준

- 항만용역업의 경우에는 화물고정업(라싱업) 외에는 항만물동량이 처리실적으로 잡히지 않음. 항만용역업의 경우에는 서비스 대상이 주로 선박(통선의 경우 선원)이므로, 입출항 척수가 중요한 영업대상이 됨. 이에 따라 항만물동량이 아니라 입출항선박 척수 및 선박톤수의 크기를 급지 조정의 기준으로 삼는 것이 합리적임

2) 항만별 입항선박 척수 추이

- 2022년도 항만별 입항선박척수 현황은 다음과 같음

[표 4-8] 무역항 선박 입항 실적('22)

(단위 : 척, 톤)

항만	전체 선박(내항+외항)		외항 선박		평균
	입항 척수	평균 톤수	입항 척수	평균 톤수	
합계	193,532	12,793	80,922	27,478	
부산항	58,255	17,363	30,121	32,644	
울산항	24,329	8,826	10,208	19,137	

항만	전체 선박(내항+외항)		외항 선박		평균
	입항 척수	평균 톤수	입항 척수	평균 톤수	
광양항	23,399	12,647	11,059	23,988	정박지 등 포함
인천항	14,845	12,195	6,988	22,386	
여수항	10,699	18,339	4,411	43,743	
평택·당진항	8,328	16,917	5,005	26,471	
목포항	7,016	6,246	794	31,131	
대산항	6,744	11,477	2,845	23,715	
제주항	5,879	8,313	18	25,011	
포항항	5,590	8,900	2,365	17,664	
마산항	5,584	10,051	1,835	26,070	
군산항	3,732	14,042	1,916	25,571	
동해·묵호항	3,674	6,559	992	11,949	신항 개발 계획 등 고려
서귀포항	2,161	439	-	-	
옥포항	2,157	2,092	133	14,797	
고현항	1,645	2,467	194	10,722	
진해항	1,433	2,447	209	8,503	
완도항	1,345	5,673	6	1,541	
옥계항	1,233	3,515	88	10,691	
통영항	1,202	468	782	625	
삼척항	1,194	4,339	-	-	
삼천포항	1,005	7,766	152	46,261	
보령항	538	34,919	204	78,931	
장항항	320	2,256	86	3,075	
호산항	278	40,256	141	76,826	
태안항	265	27,648	120	60,323	
경인항	264	2,191	82	4,223	
하동항	235	25,190	75	76,842	
속초항	184	1,083	100	841	
장승포항	6	125	-	-	

출처 : PORT-MIS 입출항 신고 통계

3) 급지조정기준

○ 급지의 조정시 고려요인은 다음과 같이 설정함

- 첫째, 위의 표에 나와 있는 바와 같이 전체 선박 입항척수 연간 7,000척 이상, 외항선 입항척수 연간 5,000척 이상의 항만은 상위그룹으로 뚜렷하게 구분됨. 그리하여 이들 항만을 1급지로 조정함. 1급지 항만에는 부산항, 인천항, 여수항, 울산항, 평택·당진항이 포함됨

- 둘째, 전체 선박 입항척수 연간 3,000척 이상, 외항선 입항척수 연간 1,000척 이상의 항만은 중위권 항만으로 구분됨. 그리하여 이들 항만을 2급지로 조정함. 2급지에는 마산항, 동해·묵호항, 군산항, 포항항, 대산항이 포함됨
- 1급지와 2급지를 제외한 항만은 3급지로 구분함

4) 급지조정방안

- 위의 조정기준에 따른 급지조정방안을 종합하면 다음과 같음

[표 4-9] 항만용역업의 급지조정방안

항만용역업	1급지 (부산항, 광양항, 울산항, 인천항, 평택·당진항, 여수항)	2급지 (대산항, 포항항, 마산항, 군산항, 동해·묵호항)	3급지 (1급지와 2급지를 제외한 항만)
-------	--	--	------------------------------

6. 선박연료공급업의 급지조정방안

1) 조정의 기준

- 선박연료공급업의 경우에는 항만물동량이 처리실적으로 잡히지 않음. 선박연료공급업의 경우에는 서비스 대상이 주로 선박이므로, 입출항 척수가 중요한 영업대상이 됨. 이에 따라 항만물동량이 아니라 입출항선박 척수 및 선박톤수의 크기를 급지 조정의 기준으로 삼는 것이 합리적임

2) 항만별 입항선박 척수 추이

- 2022년도 항만별 입항선박척수 현황은 항만용역업에서 기술한 바와 같음

3) 급지조정기준

- 급지의 조정시 고려요인도 항만용역업에서 기술한 바와 동일함

4) 급지조정방안

- 위의 조정기준에 따른 급지조정방안을 종합하면 다음과 같음

[표 4-10] 선박연료공급업의 급지조정내역

급지	1급지 (부산항, 광양항, 울산항, 인천항, 평택·당진항, 여수항)	2급지 (대산항, 포항항, 마산항, 군산항, 동해·묵호항)	3급지 (1급지와 2급지를 제외한 항만)
----	--	--	------------------------------

7. 선박수리업의 금지조정방안

1) 조정의 방향 및 기준

- 선박수리업의 경우에는 항만용역업과 동일하게 서비스 대상이 선박이므로, 입출항 척수가 중요한 영업대상이 됨. 이에 따라 항만물동량이 아니라 입출항선박 척수를 금지 조정의 기준으로 삼는 것이 합리적임
- 다만, 선박수리업은 영업구역에 제한이 없는 점을 고려할 필요가 있음. 이에 따라 금지 별로 영업구역을 제한하고 있는 현행 금지구분의 필요성이 전혀 없음
- 이에 따라 금지는 하나로 통합하도록 함

2) 금지조정방안

- 위의 조정기준에 따른 금지조정방안을 종합하면 다음과 같음

[표 4-11] 선박수리업의 금지조정방안

선박수리업	공통(통합)
-------	--------

8. 컨테이너수리업의 금지조정방안

1) 조정의 방향 및 기준

- 컨테이너수리업의 경우에는 항만용역업과 달리 서비스 대상이 컨테이너이므로, 입출항 척수보다는 컨테이너 물동량이 중요한 영업대상이 됨. 이에 따라 입출항 척수가 아니라 컨테이너 물동량을 금지 조정의 기준으로 삼는 것이 합리적임
- 다만, 컨테이너수리업은 수리대상인 컨테이너의 사이즈가 모두 동일하냐, 아니면 상이하냐에 따라 컨테이너 수리에 필요한 최소면적을 고려할 필요가 있음
- 즉 20ft 컨테이너와 40ft 컨테이너가 취급되고 있는 현황을 감안하여 금지를 하나 또는 2개로 설정할 필요가 있음

2) 항만별 컨테이너의 사이즈별 물동량

- 무역항별 컨테이너 사이즈별 물동량 규모는 다음과 같음

[표 4-12] 무역항 '컨' 크기별 물동량(2022)

항만	전체(TEU)1)	전체(개) (A)	40ft(개) (B)	20ft 등(개)	B/A
계	28,807,462	18,471,593	10,446,262	18,361,200	56.6
부산항	22,071,862	13,777,091	8,255,289	13,816,573	59.9
인천항	3,190,302	2,052,167	1,115,274	2,075,028	54.3
광양항	1,862,546	1,240,747	620,344	1,242,202	50.0
평택·당진항	851,953	552,192	297,626	554,327	53.9

항만	전체(TEU)1)	전체(개) (A)	40ft(개) (B)	20ft 등(개)	B/A
울산항	389,470	307,083	82,387	307,083	26.8
목포항	92,256	179,255	1,118	91,138	0.6
군산항	71,165	44,020	27,145	44,020	61.7
대산항	67,463	40,476	26,987	40,476	66.7
제주항	63,350	125,638	-	63,350	-
포항항	56,663	50,527	6,136	50,527	12.1
경인항	30,506	21,304	9,202	21,304	43.2
동해·목호항	23,115	22,702	413	22,702	1.8
서귀포항	13,235	25,666	-	13,235	-
완도항	11,926	23,852	-	11,926	-
마산항	10,087	5,746	4,341	5,746	75.5
진해항	1,564	3,127	-	1,564	-

주) 10ft = 0.5 TEU, 20ft = 1 TEU, 40ft = 2 TEU 등 환산하여 합산

- 위에 나와 있는 바와 같이 제주항, 서귀포항, 완도항, 진해항의 경우 20ft 밖에 취급하고 있지 않기 때문에, 급지도 40ft를 취급하는 1급지와 20ft를 취급하는 2급지로 구분하는 것이 적합함

3) 급지조정방안

- 위의 조정기준에 따른 급지조정방안을 종합하면 다음과 같음

[표 4-13] 컨테이너수리업의 급지조정방안

선박수리업	1급지	2급지
항만	부산항, 인천항, 광양항, 평택·당진항, 울산항, 목포항, 군산항, 대산항, 포항항, 경인항, 동해·목호항, 마산항	제주항, 서귀포항, 완도항, 진해항

9. 선용품공급업의 급지조정방안

1) 조정의 방향 및 기준

- 선용품공급업의 경우에는 항만용역업과 달리 서비스 대상이 선박이므로, 항만물동량보다는 입항선박척수가 중요한 영업대상이 됨. 이에 따라 입출항 척수를 급지 조정의 기준으로 삼는 것이 합리적임
- 그런데 선용품공급업의 경우는 사실상 영업구역에 제한이 없다고 할 수 있음. 따라서 이를 감안할 필요가 있음
- 이에 따라 급지구분을 철폐하여 하나로 통합하도록 함

2) 급지조정방안

- 위의 조정기준에 따른 급지조정방안을 종합하면 다음과 같음

[표 4-14] 선용품공급업의 급지조정방안

급지	공통(통합)
----	--------

제2절 시설 및 인력고용 규모 개선방안

1. 시설 및 인력고용 개선방안 강구의 방법론

1) 적정 규제의 필요성

- 항만운송(관련)사업을 수행하기 위해서는 업종별로 일정규모의 시설과 인력이 필요함. 따라서 이를 갖추도록 요구하는 것은 지극히 자연스러움
- 다만, 시설과 인력 규제를 지나치게 과다하게 설정한다든지, 또는 과소하게 설정할 경우에는 아래와 같은 문제점을 야기할 수 있기 때문에 적절한 규모의 규제를 하는 것이 바람직함

2) 시설과 인력의 과다 규제시 문제점

- 사업에 필요한 시설과 인력을 과다하게 규제하면 불필요한 시설과 인력이 발생하는 문제가 발생함. 이는 다음과 같은 문제점을 야기함
 - 시설과 인력 고용을 감당하지 못하는, 자본이 적은 신규사업자의 진입을 어렵게 만듦
 - 이는 항만운송(관련)시장 구조의 경쟁을 저해하고, 서비스의 공급량을 감소시켜 고객에게 불편을 발생시킴
 - 항만운송(관련)시장이 독과점화되어 요금은 올라가고, 서비스 품질은 낮아지는 문제점이 발생할 우려가 있음
 - 여유시설과 인력의 유향화를 초래하여 자원의 낭비를 초래하며, 기업의 사업실적을 악화시키는 요인으로 작용함

3) 시설과 인력의 과소 규제의 문제점

- 사업에 필요한 시설과 인력을 과소하게 규제하면 사업을 수행하기 힘든 상태가 발생함. 이는 다음과 같은 문제점을 야기함
 - 모선 1척의 서비스 제공에 필요한 시설과 인력을 1개 항만운송(관련)사업자의 능력만으로는 적시에 제공하지 못함으로써 서비스 공급량이 적어지고, 고객에게는 선박의 체선, 대기현상 등 심각한 문제를 발생시킴
 - 이는 항만운송(관련)시장 구조의 경쟁을 저해하고, 서비스의 공급량을 감소시켜 고객에게 불편을 발생시킴

- 항만운송(관련)시장에 진입하는 사업자가 난립하여 시장경쟁이 지나치게 치열해져 원가를 하회하는 사업자들이 속출하고, 항만운송(관련)시장이 무질서화될 가능성이 매우 높음

4) 국내 유사사례

(1) 화물자동차운송사업·물류창고업·복합물류터미널사업 시설 규제

- 화물자동차운송사업에 대한 진입규제의 경우 일반화물자동차와 개인화물자동차운송사업으로 나누어지며 전부 허가제로서 기준차량대수는 일반의 경우 20대 이상, 개인의 경우 1대 이상으로 구분됨
- 물류창고업의 경우는 등록제로, 시설요건으로는 전체바닥면적 1,000㎡ 이상의 보관시설 또는 전체면적 합계 4,500㎡ 이상의 보관창고 중 하나를 갖추도록 하고 있음
- 복합물류터미널사업은 부지면적, 주차장, 화물취급장, 창고 또는 배송센터 보유를 기준으로 설정

[표 4-15] 화물자동차운송사업·물류창고업·복합물류터미널사업의 시설기준

관련 업종		기준차량대수	사무실 면적, 시설평가액, 인력 등
화물자동차 운송사업	일반화물자동차 운송사업	화물20대 이상	사무실(영업필요면적), 창고(화물자동차 1대당 해당 화물자동차의 길이와 너비를 곱한 면적)
	개인화물자동차 운송사업	화물1대	창고(해당 화물자동차의 길이와 너비를 곱한 면적)
화물자동차운송주선사업		-	영업필요면적
화물자동차운송가맹사업		-	영업필요면적
물류창고업		-	1) 전체 바닥면적 1,000㎡ 이상의 보관시설 2) 또는 전체면적 4,500㎡ 이상의 보관장소
복합물류터미널사업		-	1) 부지면적 33,000㎡ 이상 2) 주차장 3) 화물취급장 4) 창고 또는 배송센터

출처 : 화물자동차운송사업법, 물류시설의 개발 및 운영에 관한 법률

(2) 항공사업법 시설규제

- 항공사업법에서 규제하는 ‘항공기정비업’과 ‘항공기취급업’의 경우, 항만운송관련 사업과 같이 항공기를 정비, 급유, 하역, 지상조업 등을 수행한다는 측면에서 유사한 부분이 있음
- 항공기정비업의 경우 등록제로서 인력, 시설, 장비 등의 규제가 있음
- 항공기취급업도 등록제이며 급유업, 하역업, 지상조업에 필요한 장비를 갖추어야 함

[표 4-16] 항공기정비업과 항공기취급업의 시설기준

관련 업종		시설, 사무실 면적, 시설평가액, 인력 등
항공기 정비업		<ul style="list-style-type: none"> - 인력 : 항공안전법에 따른 항공정비사 자격증명을 받은 사람 1명 이상 - 시설 : 사무실, 정비작업장 및 사무기기 - 장비 : 작업용공구, 계측장비 등 정비작업에 필요한 장비(장비 임차 가능)
항공기 취급업	항공기 급유업	- 급유지원차, 급유차, 트랙터, 트레일러 등 등 급유에 필요한 장비, 장비 임차계약가능
	항공기 하역업	소형 견인차, 수화물하역차, 화물하역장비, 수화물 이동장치, 화물트레일러, 화물카트 등 하역에 필요한 장비, 장비 임차계약가능
	지상조업사업	- 항공기견인차, 지상발전기, 엔진시동지원장치 등 지상조업에 필요한 장비, 장비 임차계약가능

출처 : 항공사업법

주 1) '항공기취급업'이란 타인의 수요에 맞추어 항공기에 대한 급유, 항공화물 또는 수하물의 하역과 그 밖에 국토교통부령으로 정하는 지상조업(地上操業)을 하는 사업(항공사업법 제1장 제2조)

(3) 해운법 진입규제

- 해운법상의 해운중개업, 해운대리점업, 선박대여업, 선박관리업에 대한 진입규제는 등록제로 최저자본금은 필요 없으며, 해운중개업은 진입장벽이 없으나, 해운대리점업, 선박관리업의 경우 상법상의 회사이어야 하며 각각 해상운송사업자, 선박소유자 또는 대여업자와 계약이 이루어져야 함

[표 4-17] 해운업 관련사업의 시설규제

관련 업종	사무실 면적, 시설평가액, 인력 등
해운중개업	- 상법상의 회사일 것
해운대리점업	1. 상법상의 회사일 것 2. 다음 어느 하나의 계약을 체결할 것 <ul style="list-style-type: none"> - 해상여객운송사업자와의 계약체결 - 해상화물운송사업자와의 계약체결 - 다른 해운대리점업자와의 업무수탁계약
선박대여업	총톤수 20톤(부선은 100톤) 이상의 선박이 1척 이상 있을 것
선박관리업	상법상의 회사일 것 선박소유자 또는 선박대여업자 등 선박관리를 위탁하려는 자와 선박관리계약을 체결할 것

출처 : 해운법

- 주 1) '해운중개업'이란 해상화물운송의 중개, 선박의 대여·용대선 또는 매매를 중개하는 사업을 말함.
- 2) '선박대여업'이란 해상여객운송사업이나 해상화물운송사업을 경영하는 자 외의 자 본인이 소유하고 있는 선박(소유권을 이전받기로 하고 임차한 선박을 포함한다)을 다른 사람(외국인을 포함한다)에게 대여하는 사업을 말함
- 3) '선박관리업'이란 「선박관리산업발전법」 제2조 제1호에 규정된 국내외의 해상운송인, 선박대여업을 경영하는 자, 관공선 운항자, 조선소, 해상구조물 운영자, 그 밖의 「선원법」상의 선박소유자로부터 기술

적·상업적 선박관리, 해상구조물 관리 또는 선박 시운전 등의 업무의 전부 또는 일부를 수탁(국외의 선박관리사업자로부터 그 업무의 전부 또는 일부를 수탁하여 행하는 사업을 포함한다)하여 관리활동을 영위하는 업(業)을 말함

4) 해운대리점업과 선박관리업은 계약체결시 계약기간은 1년 이상으로 함

5) 일본의 사례

(1) 항만운송사업 시설과 노동자수 확보 허가기준

[표 4-18] 일본의 항만운송사업 시설허가기준

일반항만운송사업	검수·검량·감정 사업
연간 다음의 물동량을 처리할 수 있는 시설과 노동자 수 확보	검수·검량·감정사업의 공정하고 적정한 실시를 확보하기 위해 필요한 체제를 갖추고 있을 것
1) 1종항만 <ul style="list-style-type: none">- 京浜：45만톤- 名古屋：35만톤- 大阪：30만톤- 神戸：40만톤- 関門：30만톤	
2) 2종항(39개항)：15만톤	
3) 3종항(48개항)：해당항만 예상 물동량의 1/2 이상	
<ul style="list-style-type: none">○ 해당사업의 수행상 적절한 계획을 보유하고 있을 것<ul style="list-style-type: none">※ 검수사업 등의 사업계획에는 다음의 사항을 기재해야 함<ul style="list-style-type: none">1) 사업소의 수, 명칭 및 위치2) 검수인, 검량인, 감정인의 사업소별 수3) 교육훈련의 실시체제, 업무관리체제 및 기타 검수사업 등의 공정·적정한 실시를 확보하기 위해 필요한 체제에 관한 사항※ 검수·검량·감정사업의 신청서에는 다음 서류를 첨부해야 함<ul style="list-style-type: none">· 근로자인 검수인·검량인·감정인에 관한 다음의 사항을 기재한 사무소별 명부<ul style="list-style-type: none">1) 검수·검량·감정사업에 관해 필요한 실무경험을 가질 것, 지식 및 능력에 관한 연수를 수료할 것, 당해 검수인·검량인·감정인이 공정·적정하게 업무를 실시할 수 있다고 하는 이유	

(2) 부선운송업 시설과 인력규모 허가기준

1종항	10만톤의 화물을 연간 처리할 수 있는 시설과 노동자
2종항 및 3종항	추정에 의한 해당항만의 연간 취급물량 및 기존사업자 수를 고려하여 해당항만의 소재지를 관할하는 지방운수국장이 정하는 취급물량을 연간 처리할 수 있는 시설과 노동자

(3) 화물고정업의 시설 및 인력규모 신고 규제

신고사항	○ 사업에 사용되는 노동자 수
첨부서류의 내용	○ 작업조직, 작업방법, 기타 작업의 구체적 내용을 기재한 서류

(4) 선박급수업 시설 및 인력규모 확보 규제

- 선박급수시설은 항만관리자의 책무로서 설치
- 종래에는 항만관리자가 선박급수시설과 공급을 제3섹터에 관리위탁해 왔으나, 2003년 이후 민간기업에게도 위탁하여 실시

(5) 통선업 시설 및 인력규모 확보 인가 규제

- 교통기관으로서의 공공적인 책무가 있으므로 ‘해상운송법’상 인가 사업
- 아울러 사업자에 대해서는 다음과 같은 요건을 요구하고 있음
 - 사업자는 책임을 취할 수 있는 체제를 가질 것
 - 적절한 경영이 가능할 것
 - 이용자를 공정하게 취급할 것

(6) 선박급유업 시설 및 인력 규모 신고규제

- 일본에서는 ‘석유판매업’이라고 지칭하는데, 경제산업대신에 신고제(석유비축법)
 - 판매하려는 석유의 종류, 주요 구매처, 주요 판매시설의 개요
 - 석유의 연간 판매량이 250만㎏인 사업자(특정석유판매업자)는 석유의 종류별 저장시설의 저장능력 및 소재지
 - 특정석유판매업자는 다음의 서류를 첨부해야 함(석유의 판매계획, 석유저장설비의 명세 및 배치도, 석유정제업자와 밀접한 관계를가지고 있음을 나타내는 증서)
- 단, 석유판매업자의 사업규모가 다음 이하이면 신고대상에서 제외
 - 소방법에서 규정하는 지정수량(제1석유류 200리터~제4석유류 6,000리터)
 - 당해연도의 판매예정량 또는 전년도 판매량 중 큰 수량이 다음에 해당하는 수량
 - 경유 1,800㎏
 - 중유 120㎏

(7) 선박수리업 시설 및 인력규모 확보 인정규제

가. 시설과 설비 인정기준

- 선박안전법에 제시한 설비 중 개조수리공사에 필요한 설비
- 개조수리공사에 필요한 면적, 온도 및 습도의 조절설비, 조명설비, 운반설비 등을 갖춘 작업장
- 개조수리공사에 필요한 재료, 부품 등의 적절한 보관시설

나. 인원 보유 인정기준

- 개조수리공사를 적정하게 행할 수 있는 인원
- 다음의 하나에 해당하는 자로서 개조수리공사를 직접 감독하는 자
 - ① 대학, 고등전문학교, 전문학교 등에서 소정의 과정을 배우고 졸업 또는 수료하고, 해당 사업장에서 개조수리공사에 대해, 대학졸업자는 3년 이상, 그 외의 자는 5년 이상의 경험을 가진 자
 - ② 전술한 자와 동등 이상의 능력을 가진 것으로 인정되는 자

(8) 컨테이너수리업의 시설 및 인력 규모 확보 규제

- 시설 및 인력 규제 없음

(9) 선용품사업시설 및 인력 규모 확보 규제

- 완전한 자유사업(규제가 전혀 없음)

2. 항만하역업의 시설등록요건 조정방안

1) 조정의 기준

- 항만하역업의 경우에는 시설 등록요건을 구체적인 시설로 규정하고 있지는 않음. 왜냐하면 이들 하역시설은 워낙 다양하여 구체적으로 열거하기 어렵고, 따라서 등록요건 또한 구체적인 시설로 일일이 규정하기는 힘들기 때문에 대신 이러한 시설의 집합체인 ‘시설평가액’으로 규정하고 있음. 즉 ‘시설평가액(해양수산부령으로 정하는 하역장비의 평가액)’이 급지별 시설평가액 최소기준 금액의 3분의 2 이상이어야 한다’고 규정하고 있음. 이에 따라 새로운 시설등록요건도 ‘시설평가액’을 기준으로 설정해야 함
- 그런데 현재는 1급지, 2급지, 3급지별로 시설평가액을 10억원, 5억원, 1억원으로 각각 차등하고 있음
- 이에 따라 향후의 시설평가액을 어떤 규모로 설정해야 하는가 하는 것이 새로운 등록요건으로 작용할 것이지만, 어떤 규모의 시설평가액으로 결정해야 할 것인지는 용이하지 않은 작업임
- 그리하여 이 연구에서는 급지별로 필요한 최소한의 하역장비를 다음과 같이 설정하여 시설평가액을 산정하였음
 - 첫째, 1급지는 하역물량이 많기 때문에 모선당 최소한 두 개의 홀드로 작업하며, 쇼어(shore) 크레인 1기는 필요한 것으로 판단하였음. 그리고 홀드별로 선내와 선측에 지게차 1대가 투입되는 것으로 간주하였음. 이러한 가정은 1급지 항만의 항만하역업체로부터 입수한 공통된 정보로서 매우 현실적인 하역작업형태임
 - 둘째, 2급지도 하역물량이 비교적 많은 편이지만, 1급지보다는 상대적으로 적기 때문에 모선당 2개 홀드로 작업은 하지만, 쇼어크레인은 붙이지 않는 것으로 가정하였음. 대신 선적과 양하작업은 선내 원치로 작업하는 것으로 가정하였음. 아울러 투입되는 지게차는

본선, 선측 모두에 각각 1대 투입되는 것으로 보았음. 이러한 내용도 2급지에서 하역작업을 수행하는 항만하역업체들로부터 입수한 공통적인 정보임

- 셋째, 3급지 항만은 하역물량이 상당히 떨어지는 항만이기 때문에 쇼어크레인도 붙이지 않고, 작업홀드도 모선당 1개 홀드로 작업하는 것으로 가정하였음. 그리하여 실제로 투입되는 지게차 수는 2대에 불과함. 이러한 내용도 3급지 항만에서 하역작업을 수행하는 항만하역업체들로부터 입수한 공통된 정보임

2) 쇼어크레인과 지게차의 구매가격

- 다음으로는 쇼어크레인과 지게차의 구매가격임. 현행 시설평가액 기준은 1992.3.7 개정 이후 현재까지의 30여년간 한 차례도 변화하지 않았음. 그리하여 이들 장비의 가격변화 내용을 반영하여 현실화시킬 필요성이 있음
- 그런데 이들 장비의 구매가격을 파악해 본 결과 제조업체 및 수요자에 따라 가격이 천차만별로 나타났음. 이에 따라 본 연구에서는 2023년 6월 항만하역업체를 대상으로 설문조사를 하여 획득한 공통적인 구매가격을 정리하였고, 그 결과는 다음과 같았음

[표 4-19] 쇼어크레인(Shore Crane)의 톤수, 취급품목(용도), 가격 현황

톤수(인양능력)	취급품목	가격(원, 현재기준)
25.9톤	고철, BAG화물, 경량물(잡화)	1,408,255,152
41톤	컨테이너	1,600,000,000
45톤	산화물, 컨테이너 등	2,000,000,000
50톤	컨테이너	6,100,000,000
	중량물, 경량물	2,038,507,095
	컨테이너	3,426,631,171
65톤	컨테이너	9,155,656,630
75톤	액체화물	452,490,000
76톤(로딩머신)	사료부원료, 기타 BULK류	100,000,000
80톤	중량물, 경량물, 산화물	1,631,189,586
	중량물, 경량물, 산화물	1,628,738,397
89톤(세네보젠)	사료부원료, 기타 BULK류	1,500,000,000
100톤	중량물(코일, 기자재), 경량물(잡화)	4,343,667,650
100톤	벌크, 잡화, 코일 등	5,110,576,000
	중량물(코일, 후판등), 경량물(잡화)	1,119,280,000
	무연탄, 철재류	3,754,000,000
104톤	경량물(톤백, 박스류), 중량물(코일, 슬라브), 산물류(탈황석고, 광석 등), 고철	6,500,000,000
110톤	코일, 철판, 철재류, 잡화	124,088,000
200톤	액상하역지원	100,000,000
272톤	코일, 철판, 철재류	610,721,000

톤수(인양능력)	취급품목	가격(원, 현재기준)
300톤	선내 작업 중기 적입출	116,554,000
420톤(하버크레인)	사료부원료, 중량물 등	6,000,000,000

[표 4-20] 지게차(Fork Lift)의 톤수, 취급품목(용도), 가격 현황

톤수(인양능력)	취급품목	가격(원, 현재기준)
3톤 지게차(전동)	잡화, 파렛트	38,000,000
3톤 지게차	BAG화물, 파렛트	3,500,000
	컨테이너	37,237,402
	경량물	38,000,000
3.5톤 지게차	작업도구 운반	10,000,000
4.5톤 지게차	벌크화물(BAG), 파렛트 등	10,000,000
4.5톤 지게차	철재, 잡화, 파렛트	35,000,000
	컨테이너	39,556,047 ~ 55,874,965
5톤 지게차	소금하역 및 액상하역	50,000,000
	컨테이너	60,045,526
7톤 지게차	BAG화물, 파렛트	67,520,200
	철제품, 기자재, 벌크	13,013,669
	철재, 잡화, 파렛트	47,000,000
	하역도구 및 자재	55,000,000
8톤 지게차	잡화, 파렛트	90,000,000
	펄프	81,700,000
	파이프, 선재, 톤백	82,011,000
13톤 지게차	잡화	72,000,000
15톤 지게차	잡화	101,500,000
16톤 지게차	강판, 잡화, 파렛트, 기자재 등	35,000,000~40,000,000
	잡화	76,000,000
	펄프	160,000,000
	중량물, 기자재	150,000,000
18톤 지게차	잡화	240,000,000
	철제품, 기자재, 벌크 등	75,772,786
25톤 지게차	코일, 강판, 잡화 등	401,750,000
	철판, 컨테이너, 중량물	47,599,338
	코일, 철판, 잡화	180,530,000
	철판, 컨테이너, 중량물	51,580,261
	코일, 강판, 잡화	218,591,176
32톤 지게차	경량물(박스류, 시절재), 중량물(코일, 슬라브), 기타(철도 레일 등)	52,000,000
	철제품, 기자재, 벌크	176,000,000
33톤 지게차	코일, 강판, 잡화 등	427,720,000
37톤 지게차	철재류	431,834,700

3) 등록기준 시설평가액 산정

- 등록기준인 시설평가액 산정시에는 현재 항만하역업체에서 사용중인 최저규모를 기준으로 선정하였음. 이에 따라 선정된 장비규모는 쇼어크레인(고철·백화물·경량물(잡화) 등을 취급하는 25.9톤급으로 선정하였고, 가격은 14.1억원으로 나타났음. 아울러 지게차는 잡화, 파렛트를 취급하는 8톤급으로 선정하였고, 가격은 9천만원으로 나타났음. 그리하여 시설평가시에는 이들 장비규모를 감안하여 다음과 같이 산정하였음
- 첫째, 1급지의 경우는 15억원으로 산정하였음. 실제 산출금액은 17.7억원=크레인(25.9톤, 잡화용) 1대 × 14.1억원 + 지게차(8톤, 잡화·파렛트용) 4대 × 0.9억원 이지만, 이를 15억원으로 간주하였음
- 둘째, 2급지의 경우는 4억원으로 산정하였음. 실제 산출금액은 3.6억원 = 지게차(8톤, 잡화·파렛트용) 4대 × 0.9억원 이지만, 4억원으로 간주하였음
- 셋째, 3급지는 2억원으로 산정하였음. 실제 산출금액은 1.8억원 = 지게차(8톤, 잡화·파렛트용) 2대 × 0.9억원 이지만, 2억원으로 간주하였음

4) 급지별 시설평가액 등록요건 조정방안

- 위와 같은 분석결과에 따라 급지별 시설평가액 조정방안은 다음과 같이 제시함

[표 4-21] 항만하역사업의 시설등록요건 조정방안

구분	사업종류 항만별 내용	일반하역사업			한정하역사업
		1급지 (부산항, 광양항, 울산항, 인천항, 평택·당진항)	2급지 (대산항, 포항항, 마산항, 동해·묵호항, 목포항, 군산항)	3급지 (1급지와 2급지를 제외한 항만)	
1. 시설	시설평가액 (해양수산부령으로 정하는 하역장비의 평가액이 급지별 시설평가액 최소기준 금액의 3분의 2 이상이어야 한다)	15억원 이상	4억원 이상	2억원 이상	일반하역사업의 등록기준을 적용하되, 관리청은 이용자, 취급화물 또는 항만시설의 특성을 고려하여 그 등록기준을 완화할 수 있다.

3. 항만용역업(통선)의 시설등록요건 조정방안

1) 조정의 기준

- 항만용역업의 경우에는 등록요건인 시설이 선박임. 따라서 선박규모나 척수를 기준으로 삼아야 함
- 그런데 현재에는 1급지, 2급지, 3급지별로 선박의 톤수요건이 설정되어 있으나, 새로운 등록요건으로서 어떤 규모의 선박톤수로 결정해야 할 것인지를 선정하는 것은 용이하지 않은 작업임
- 그리하여 이 작업을 위해 현재의 등록요건하에 실제로 각 항만별로 어떤 규모(톤수)의 선박이 등록되어 있는가를 살펴보았음. 그 결과 다음의 세 가지 요건을 충족하는 톤급을 새로운 등록요건으로 조정하도록 하였음
 - ① 급지별로 사업자 대부분이 보유하고 있는 선박의 톤급
 - ② 급지별로 사업자 대부분이 보유하고 있는 선박의 톤급 중 최소선박톤수
 - ③ 위 ②를 충족하지 못하고, 사업자의 일부가 위 톤급보다 낮은 톤급에 해당하는 톤급 보유시에는 그 낮은 톤급에 속하는 최소선박톤수

2) 항만별 톤급별 통선척수 추이

- 2023년 6월말 해양수산부가 조사한 항만별 톤급별 통선척수 현황은 다음과 같음

[표 4-22] 무역항 통선 현황(총톤수 기준)

(단위 : 척)

구 분	합계	5톤 미만	5톤 이상 10톤 미만	10톤 이상 20톤 미만	20톤 이상 30톤 미만	30톤 이상 40톤 미만	40톤 이상 50톤 미만	50톤 이상
전 체	227	2	40	135	46		2	1
부산청	31	-	3	19	8	-	1	-
인천청	10	-	1	6	3	-	-	-
여수청	49	-	11	34	4	-	-	-
마산청	3	-	-	3	-	-	-	-
울산청	41	-	2	31	8	-	-	-
동해청	11	-	5	6	-	-	-	-
군산청	7	-	1	5	-	1	-	-
목포청	7	-	3	2	1	-	1	-
포항청	1	-	-	-	1	-	-	-
평택청	9	2	3	3	1	-	-	-
대산청	18	-	1	12	5	-	-	-
강원도	3	-	2	-	1	-	-	-
충청남도	7	-	1	4	2	-	-	-
경상남도	21	-	4	7	10	-	-	-
창원시	7	-	2	3	2	-	-	-

구 분	합계	5톤 미만	5톤 이상 10톤 미만	10톤 이상 20톤 미만	20톤 이상 30톤 미만	30톤 이상 40톤 미만	40톤 이상 50톤 미만	50톤 이상
전라남도	1	-	1	-	-	-	-	-
제주도	1	-	-	-	-	-	-	1

주 1) 1급지, 2급지, 3급지

2) '23.6월말 기준

3) 등록기준 총톤수 조정

○ 등록기준은 다음과 같이 조정함

- 첫째, 1급지에 속하는 부산항, 인천항, 여수·광양항, 울산항, 평택·당진항의 경우 위의 표에 나와 있는 바와 같이 대다수 사업자가 보유하고 있는 톤급은 10톤 이상~20톤 미만이며, 최소톤수는 10톤 이상임. 이에 따라 1급지 항만은 10GT 이상으로 설정함
- 둘째, 2급지에 속하는 마산항, 동해·묵호항, 군산항, 포항항, 대산항의 경우에도 대다수 사업자가 보유하고 있는 톤급은 10톤 이상~20톤 미만이지만, 일부 사업자는 그보다 한 단계 낮은 톤급을 보유하고 있기 때문에 최소톤급은 5GT 이상임. 이에 따라 2급지 항만은 5GT 이상으로 설정함
- 셋째, 나머지 항만은 3급지에 포함되는데, 3급지에 해당하는 항만의 사업자들은 5GT 이상을 보유하고 있음. 이에 따라 3급지 항만은 5GT 이상으로 설정함

4) 급지별 톤수조정방안

- 위와 같은 분석결과에 따라 급지별 톤수(시설등록요건)의 조정방안은 다음과 같이 제시함

[표 4-23] 통선업의 시설등록요건 조정방안

항만용역업	1급지 (부산항, 광양항, 울산항, 인천항, 평택·당진항, 여수항)	2급지 (대산항, 포항항, 마산항, 군산항, 동해·묵호항)	3급지 (1급지와 2급지를 제외한 항만)
나. 통선업	통선: 10톤 이상	통선: 5톤 이상	통선: 5톤 이상

4. 항만용역업(급수업)의 시설등록요건 조정방안

1) 조정의 기준

- 급수업도 항만용역업에 속하기 때문에 등록요건인 시설이 선박임. 따라서 통선의 경우와 동일하게 선박규모나 척수를 등록기준으로 삼아야 함
- 이에 따라 이 작업을 위해 현재의 등록 요건하에 실제로 각 항만별로 어떤 규모(톤수)의 선박이 등록되어 있는가를 살펴보았음. 그 결과 통선의 경우와 동일하게 세 가지 요건을 충족하는 톤급을 새로운 등록요건으로 조정하도록 하였음

2) 항만별 톤급별 급수선 척수 추이

- 2023년 6월말 해양수산부가 조사한 항만별 톤급별 급수선 척수 현황은 다음과 같음

[표 4-24] 무역항 급수선 현황(총톤수 기준)

(단위 : 척)

구 분	합계	5톤 미만	5톤 이상 10톤 미만	10톤 이상 20톤 미만	20톤 이상 50톤 미만	50톤 이상 100톤 미만	100톤 이상 200톤 미만	200톤 이상
전 체	84	-	3	16	30		13	3
부산청	13	-	-	1	8	2	2	-
인천청	6	-	-	-	-	4	2	-
여수청	8	-	-	-	2	4	2	-
마산청	1	-	-	-	1	-	-	-
울산청	6	-	-	-	1	3	2	-
동해청	-	-	-	-	-	-	-	-
군산청	4	-	-	1	3	-	-	-
목포청	3	-	1	-	2	-	-	-
포항청	4	-	-	1	3	-	-	-
평택청	7	-	-	6	-	1	-	-
대산청	3	-	-	-	-	1	2	-
강원도	1	-	-	1	-	-	-	-
충청남도	3	-	1	-	1	1	-	-
경상남도	20	-	1	4	7	3	2	3
창원시	5	-	-	2	2	-	1	-
전라남도	-	-	-	-	-	-	-	-
제주도	-	-	-	-	-	-	-	-

주 1) 1급지, 2급지, 3급지

2) '23.6월말 기준

3) 등록기준 총톤수 조정

- 등록기준은 다음과 같이 조정함

- 첫째, 1급지에 속하는 부산항, 인천항, 여수·광양항, 울산항, 평택·당진항의 경우 위의 표에 나와 있는 바와 같이 대다수 사업자가 보유하고 있는 톤급은 20톤 이상~50톤 미만이며, 최소톤수는 20톤 이상임. 이에 따라 1급지 항만은 20GT 이상으로 설정함
- 둘째, 2급지에 속하는 마산항, 동해·목포항, 군산항, 포항항, 대산항의 경우 대다수 사업자가 보유하고 있는 톤급은 10톤 이상~20톤 미만이기 때문에 최소톤급은 10GT 이상임. 이에 따라 2급지 항만은 10GT 이상으로 설정함
- 셋째, 나머지 항만은 3급지에 포함되는데, 3급지에 해당하는 항만의 사업자들도 대부분 10GT 이상을 보유하고 있음. 이에 따라 3급지 항만의 경우에도 10GT 이상으로 설정함

4) 급지별 톤수 조정방안

- 위와 같은 분석결과에 따라 급지별 톤수(시설등록요건)의 조정방안은 다음과 같이 제시함

[표 4-25] 선박급수업의 시설등록요건 조정방안

항만용역업	1급지 (부산항, 광양항, 울산항, 인천항, 평택·당진항, 여수항)	2급지 (대산항, 포항항, 마산항, 군산항, 동해·묵호항)	3급지 (1급지와 2급지를 제외한 항만)
2) 급수업	급수선: 20톤 이상	급수선: 10톤 이상	급수선: 10톤 이상

5. 선박연료공급업의 시설등록요건 조정방안

1) 조정의 기준

- 선박연료공급사업은 항만용역업과 상이하게 등록요건인 시설이 선박 이외에 연료공급차량도 있음. 이 중 선박에 대해서는 항만용역업의 경우와 동일하게 선박규모나 척수를 기준으로 삼아야 함. 그러나 연료공급차량의 경우에는 해당 차량의 규모를 기준으로 삼아야 함
- 이에 따라 우선 등록규모의 연료공급선 크기를 도출할 필요가 있기 때문에 현재의 등록요건하에 실제로 각 항만별로 어떤 규모(톤수)의 연료공급선이 등록되어 있는가를 살펴 보았음. 아울러 선박연료공급선의 경우에는 그 동안 입출항선박(모선)의 급속한 대형화로 인해 대형화의 필요성도 나타나고 있음
- 참고로 현행 선박연료공급선의 총톤수 등록기준은 2003년 11월 개정된 후 한 차례도 개정되지 않아 20년이나 경과하였음. 그리하여 항만용역업의 경우와 동일하게 세 가지 요건을 기본으로 하되, 네 번째 요건으로서 입출항선박의 대형화 추세에 부합하기 위해 현재 가장 많이 보유하고 있는 톤수를 중요 결정사항으로 고려하는 요인을 새롭게 추가하였음. 그리하여 선박연료공급업은 네 가지 요건을 충족하는 톤급을 새로운 등록요건으로 조정하도록 하였음

2) 항만별 톤급별 급유선 척수 추이

- 2023년 6월말 해양수산부가 조사한 항만별 톤급별 급유선 척수 현황은 다음과 같음

[표 4-26] 무역항 선박연료공급선 현황(총톤수 기준)

(단위 : 척)

구 분	합계	10톤 미만	10톤 이상 20톤 미만	20톤 이상 40톤 미만	40톤 이상 100톤 미만	100톤 이상 500톤 미만	500톤 이상 1,000톤 미만	1,000톤 이상
전 체	325	-	4	19	51	199	40	12

구 분	합계	10톤 미만	10톤 이상 20톤 미만	20톤 이상 40톤 미만	40톤 이상 100톤 미만	100톤 이상 500톤 미만	500톤 이상 1,000톤 미만	1,000톤 이상
부산청	159	-	2	5	24	102	17	9
인천청	16	-	-	-	-	15	-	1
여수청	28	-	1	3	6	13	5	-
마산청	7	-	-	-	-	6	1	-
울산청	33	-	-	-	8	17	7	1
동해청	6	-	-	-	-	4	2	-
군산청	6	-	-	1	2	3	-	-
목포청	13	-	1	4	2	5	1	-
포항청	5	-	-	-	-	3	2	-
평택청	6	-	-	-	3	2	-	1
대산청	6	-	-	-	1	5	-	-
강원도	8	-	-	-	-	6	2	-
충청남도	8	-	-	-	2	6	-	-
경상남도	13	-	-	3	2	6	2	-
창원시	11	-	-	3	1	6	1	-
전라남도	-	-	-	-	-	-	-	-
제주도	-	-	-	-	-	-	-	-

주 1) 1급지, 2급지, 3급지

2) '23.6월말 기준

3) 등록기준 총톤수 조정방안

○ 등록기준은 다음과 같이 조정할 필요가 있음

- 첫째, 1급지에 속하는 부산항, 인천항, 여수·광양항, 울산항, 평택·당진항의 경우 위의 표에 나와 있는 바와 같이 대다수 사업자가 보유하고 있는 톤급은 100톤 이상~500톤 미만임. 이에 따라 1급지 항만은 100GT 이상으로 설정함
- 둘째, 2급지에 속하는 마산항, 동해·목포항, 군산항, 포항항, 대산항의 경우 대다수 사업자가 보유하고 있는 톤급은 100톤 이상~500톤 미만이지만, 일부 항만에서의 최소톤급은 20GT 이상임. 이에 따라 2급지 항만은 20GT를 선박대형화를 추세를 감안, 다소 상향 조정하여 40GT 이상으로 설정함
- 셋째, 나머지 항만은 3급지에 포함되는데, 3급지에 해당하는 항만의 사업자들은 대부분 20GT 이상을 보유하고 있음. 그러나 일부 항만에서는 최소톤급이 10GT 이상인 경우도 있음. 이에 따라 3급지 항만의 경우에도 선박대형화 추세를 감안, 10GT를 다소 상향 조정하여 20GT 이상으로 설정함
- 넷째, 연료공급차량으로 등록된 선박연료공급업체에 대해서는 2023년 하반기에 사업구역 제한을 폐지하는 법률 개정안이 발의될 예정으로 되어 있음. 이에 따라 해당 법률 개정 후 급지 통합 등 기준 재검토가 필요한 점을 고려하여 이번에는 조정하지 않고, 현행 등록기준을 유지하는 것으로 함

4) 급지별 톤수 조정방안

- 위와 같은 분석결과에 따라 급지별 톤수(시설등록요건)의 조정방안을 다음과 같이 제시함

[표 4-27] 선박연료공급업의 시설등록요건 조정방안

선박연료공급업	1급지 (부산항, 광양항, 울산항, 인천항, 평택·당진항, 여수항)	2급지 (대산항, 포항항, 마산항, 군산항, 동해·묵호항)	3급지 (1급지와 2급지를 제외한 항만)
1) 연료공급선 (연료공급부선을 포함한다)	총톤수 100톤 이상	총톤수 40톤 이상	총톤수 20톤 이상
2) 연료공급차량 (유조차량의 경우 「위험물안전관리법」 제15조제1항 본문에 따른 이동탱크저장소를 말한다. 이하 같다)	탱크 용량 30킬로리터 이상	탱크 용량 20킬로리터 이상	탱크 용량 8킬로리터 이상

6. 선박수리업의 시설등록요건 조정방안

1) 조정의 기준

- 선박수리업은 앞장에서 분석한 바와 같이 급지가 구분되어 있지 않고, 하나로 통합되어 있음. 따라서 등록요건인 시설의 규모만 설정하면 됨
- 선박수리업이 급지별로 구분되어 있지 않은 이유는 선박수리업체의 영업구역에 제한이 없기 때문임. 선박수리업체이면 누구나 어디에서나 사업을 수행할 수 있는 것임. 또한 Floating Dock를 보유하거나 Dry Dock를 보유하거나 아니면, 이를 보유하지 않고서도 선박수리를 행할 수 있음. 선박수리에는 상가(上架)하여 행하는 선체수리 등도 있으나, 선박수리업자가 해당 선박이 정박해 있는 정박지로 이동·승선하여 특정 선박부품만 교환하는 경우도 있음. 따라서 Floating Dock 보유 또는 Dry Dock 보유가 반드시 선박수리업의 등록요건이 될 수 없는 것임
- 그런데 선박수리업체의 대다수는 선박수리에 필요한 부품, 장비 등을 보유할 수 있는 사업장이나 공구 등을 갖추고 있음. 이러한 시설은 어떤 사업자라도 갖추고 있는 사항이기도 함. 이에 따라 이러한 사업장이나 공구 등의 대지면적 규모를 등록요건으로 설정하는 것이 바람직함
- 실제로 선박수리업체의 사업장이나 공구 등의 대지면적은 항만별로 그동안 실질적으로 변화하지 않았음. 이에 따라 사업장이나 공구 등의 규모 즉 대지면적을 변경해야 할 특별한 이유가 있는 것은 아님

2) 급지별 시설등록요건 조정방안

- 위와 같은 분석결과에 따라 시설등록요건은 다음과 같이 조정할 필요가 있음
- 우선 급지 통합에 따라 시설기준은 기존 최소기준(3급지)인 총면적 20㎡ 이상으로 통일함
 - 시설기준 충족 여부 판단에 있어서, 확보한 시설이 건축물대장에 창고 또는 공장으로 명시될 필요는 없으나, 현재 명확한 판단 기준이 없어 일선 관리청에 혼선이 있는 점을 고려하여, 창고 또는 공장과 유사한 시설 확보 시 시설 등록기준을 충족한 것으로 관리청이 인정할 수 있도록 용어 “공구창고 또는 공장”(현행) → “공구창고 또는 공장 등”(변경)으로 조정함

[표 4-28] 선박수리업의 시설등록요건 조정방안

선박수리업	공통
공구창고 또는 공장 등	총면적 20㎡ 이상

주) 등록기준 중 공구창고 또는 공장 등 기준의 경우에는 건축물의 동수와 관계없이 총면적을 기준으로 판단함

7. 컨테이너수리업의 시설등록요건 조정방안

1) 조정의 기준

- 컨테이너수리업은 앞장에서 분석한 바와 같이 급지가 20ft(20ft 이하)를 취급할 수 있는 항만과, 40ft(20ft 초과)를 취급하는 항만으로 구분하였음. 따라서 실제로 20ft와 40ft를 각각 별도로 취급하는 항만별 현황을 살펴보기만 하면 됨
- 그런데 컨테이너수리업도 영업구역에 제한이 없기 때문에 컨테이너 수리 면적 이외의 다른 요인을 감안할 필요는 없음
- 다만, 컨테이너수리업체의 경우에는 컨테이너수리에 필요한 부품, 장비 등을 보유할 수 있는 사업장이나 공구 등을 기준으로 하기보다는 컨테이너의 사이즈에 해당하는 대지면적을 보유하고 있느냐 아니냐를 가지고 등록요건으로 설정해야 함
- 이에 따라 시설기준 용어를 컨테이너 수리업무에 적합하게 “공구창고 또는 공장”에서 “작업장”으로 변경하고, 업종 특성에 맞게 시설기준 충족 여부는 대지면적을 기준으로 판단함

2) 항만별 컨테이너 사이즈별 이용실적

- 2023년 6월말 해양수산부가 조사한 항만별 컨테이너 사이즈별 이용실적 현황을 살펴보면 다음과 같음

[표 4-29] 무역항 ‘컨’ 크기별 물동량(2022)

항만	전체(TEU) ¹⁾	전체(개) (A)	40ft(개) (B)	20ft 등(개)	B/A
합계	28,807,462	18,471,593	10,446,262	18,361,200	56.6

항만	전체(TEU) ¹⁾	전체(개) (A)	40ft(개) (B)	20ft 등(개)	B/A
부산항	22,071,862	13,777,091	8,255,289	13,816,573	59.9
인천항	3,190,302	2,052,167	1,115,274	2,075,028	54.3
광양항	1,862,546	1,240,747	620,344	1,242,202	50.0
평택·당진항	851,953	552,192	297,626	554,327	53.9
울산항	389,470	307,083	82,387	307,083	26.8
목포항	92,256	179,255	1,118	91,138	0.6
군산항	71,165	44,020	27,145	44,020	61.7
대산항	67,463	40,476	26,987	40,476	66.7
제주항	63,350	125,638	-	63,350	-
포항항	56,663	50,527	6,136	50,527	12.1
경인항	30,506	21,304	9,202	21,304	43.2
동해·목호항	23,115	22,702	413	22,702	1.8
서귀포항	13,235	25,666	-	13,235	-
완도항	11,926	23,852	-	11,926	-
마산항	10,087	5,746	4,341	5,746	75.5
진해항	1,564	3,127	-	1,564	-

주 1) 10ft = 0.5 TEU, 20ft = 1 TEU, 40ft = 2 TEU 등 환산하여 합산

3) 등록기준 작업장 조정

○ 등록기준은 다음과 같이 조정해야 할 것임

- 컨테이너 수리에 필요한 최소면적을 고려하여 조정함. 최소면적은 다음과 같음
 - 20ft : $13.8\text{m}^2 = \text{폭 } 2.35\text{m} \times \text{길이 } 5.86\text{m} \rightarrow$ 작업 공간 고려 시 20ft 1개에 최소 20 m^2 이상 필요
 - 40ft : $28.3\text{m}^2 = \text{폭 } 2.35\text{m} \times \text{길이 } 12.03\text{m} \rightarrow$ 작업 공간 고려 시 40ft 1개에 최소 35 m^2 이상 필요
- 여기에서 1급지 항만과 2급지 항만을 구분하는데 있어서는 상이한 의견이 나올 수 있기 때문에 <대안 1>, <대안 2> 및 <대안 3>으로 나누어 제시하고자 함
- <대안 1>
 - 상위 5개 항만, 1급지 : 40ft 컨테이너 비율이 평균 약 50%인 점을 고려하여, 40ft 기준으로 설정
 - 그 외, 2급지 : 물동량 순 나열 시 40ft 컨테이너 비율이 높은 항만이 일부 있기는 함 (군산항, 대산항 등). 그러나 40ft 컨테이너 취급이 없는 항만도 있기 때문에 일률적으로 정하기 어려운 점을 고려하여 20ft 기준으로 설정함
- <대안 2>
 - 실제로 40ft 컨테이너를 취급하는 항만을 1급지로 하고, 20ft만 취급하는 항만을 2급지로 설정하는 방안
 - 즉 1급지는 최소 35 m^2 이상, 2급지는 20 m^2 이상으로 설정

○ <대안 3>

- 현재 40ft 컨테이너의 일반화 등을 고려하여 최소 필요공간 산정 시 40ft 기준으로 통일하는 것이 타당하다는 의견도 있을 수 있음. 이에 따라 급지 구분 없이 40ft 기준 즉 최소 35㎡ 이상으로 시설기준을 통일하는 방안을 <대안 3>으로 제시

4) 작업장 등록요건 조정방안

- 위와 같은 분석결과에 따라 시설등록요건의 조정방안을 다음과 같이 제시함

[표 4-30] 컨테이너수리업의 시설등록요건 조정방안

대안 1	급지	1급지 (부산항, 인천항, 광양항, 평택·당진항, 울산항)	2급지 (1급지를 제외한 항만)
	작업장	총면적 35㎡ 이상	총면적 20㎡ 이상
대안 2	급지	1급지 (부산항, 인천항, 광양항, 평택·당진항, 울산항, 목포항, 군산항, 대산항, 포항항, 경인항, 동해·목호항, 마산항)	2급지 (1급지를 제외한 항만. 제주항, 서귀포항, 완도항, 진해항)
	작업장	총면적 35㎡ 이상	총면적 20㎡ 이상
대안 3	급지	급지통합(모든 항만)	
	작업장	총면적 35㎡ 이상	

주) 컨테이너수리업의 등록기준 중 작업장의 경우에는 컨테이너 적재 및 수리 작업을 수행할 수 있는 공간 또는 건물의 대지면적을 기준으로 판단함

8. 선용품공급업의 시설신고요건 조정방안

1) 조정의 기준

- 선용품공급업은 앞장에서 분석한 바와 같이 영업구역에 실질적인 제한이 없는 점을 감안하여 급지구분을 없애고, 하나로 통합하였음
- 현재 자동차 1대 이상을 신고기준으로 삼고 있는데 현행 기준의 적절성 여부를 분석하는 것이 중요하며, 다른 요인을 감안할 필요는 없음

2) 신고기준 자동차 규모 조정방안

- 현재의 등록기준은 1984년 10월의 것으로서 당시 제정된 이후 여태까지 한 번도 변화하지 않고, 40여년이나 경과하였음
- 그런데 그 이후 물류분야에서는 상당한 변화가 발생했음. 특히 가장 큰 변화는 제3자 물류기업(3PL)이 출현했다는 점과 그로 인해 타인(특히 화주)의 물품에 대한 운송·배송

업무를 대신해서 수행하게 되었다는 점임

- 해양수산부의 해석에 따르면 현재 선용품공급업은 선용품 공급계약의 당사자(공급주체)가 사업 신고 대상이며, 단순히 타인으로부터 선용품 배송업무만을 위탁받아 수행하는 자는 신고 의무가 없다는 점임
- 이 점을 고려할 경우 선용품 배송업무를 수행하는 자는 선용품공급업체로 신고해야 할 의무는 전혀 없음. 역으로 말하면 선용품공급업체가 배송업무까지 수행할 필요가 없다는 것임
- 이렇게 해석할 경우 선용품공급업체에게 현재 차량(1대 이상)을 보유하도록 규정하고 있는 것은 과도한 규제로 간주할 수 있음. 이에 따라 현재 자동차 1대 이상을 보유하도록 하고 있는 현행 규제는 근거가 희박하고, 각 업체별 특성에 따른 자유로운 영업 수행을 저해하는 것으로 판단됨
- 이에 따라 되어 차량 보유기준을 삭제하는 것이 합리적임
- 또한 선용품공급업은 당초 신고제로 운영되는 자유 업종이며 해양수산부에 따르면 해당 영업 수행 사업체 파악이 신고의 주요 목적이었기 때문에, 차량 보유기준의 삭제가 합리적임

3) 시설요건 조정방안

- 위와 같은 분석결과에 따라 시설 신고요건 조정방안을 다음과 같이 제시함

[표 4-31] 선용품공급업의 시설신고요건 조정방안

현행	향후(급지는 통합)
자동차 1대 이상	삭제(시설 신고기준 없음)

제3절 인력 등록요건의 개선방안

1. 검수업의 인력 등록요건 개선방안

1) 개선기준

- 검수업은 앞장에서 분석한 바와 같이 급지가 4개로 구분되어 있어 급지별로 소요인력 규모를 결정하는 것이 원칙임
- 실질적으로는 급지별로 투입되는 최소인력 규모를 파악하는 것이 중요하고, 이 인력규모로 등록요건 조정의 기준으로 삼는 것이 바람직함

2) 등록기준 검수사 인력규모 조정방향

- 현행 인력규모 등록기준은 1999. 5. 27. 개정된 것으로서 그 이후 현재까지 변화하지 않아 24년이나 경과하였음

- 그 이후 검수분야에서는 상당한 변화가 발생했음
 - 첫째, 가장 큰 변화는 컨테이너 선박의 대형화 및 컨테이너 물동량 증가가 지속되었다는 점과, 그로 인해 컨테이너 검수부문에 다수 인력이 투입되고 있다는 점임
 - 둘째, 일반 벌크·브레이크 벌크 화물량은 컨테이너 물동량에 비해 상대적으로 감소되고 있어, 벌크·브레이크 벌크 부문에서는 검수인력이 늘어나고 있지 않다는 점임
 - 셋째, 검수인력의 확보에 상당한 애로사항이 발생하고 있다는 점임. 검수사들은 국가 공인 자격자이지만, 검수요금이 상대적으로 낮고 원가수준에서 맴돌고 있기 때문에 검수 업체에 의하면 상시 순이익을 확보하는 상황이 아니라 손손실이 발생하는 상황도 있다고 함. 이에 따라 검수사에 대한 급여수준도 초봉의 경우 주야 없고, 토요일·일요일 없이 연속으로 근무하는 경우가 많음에도 불구하고 연간 3,500만원 내외의 급여수준으로는 검수사를 장기적으로 확보할 수 있는 여건이 되지 않음
- 이러한 점을 감안하고 아울러 화물별 검수사 소요인력 차이를 반영하여 급지별로 인력규모를 산출하되, 디지털화·자동화 등 최근 환경변화를 반영하여 급지별 소요인력을 설정하였음
 - 여기에서 디지털화·자동화 등이란 자체 플랫폼(터미널 자동화 운영 시스템 포함) 및 디지털 디바이스 활용 등을 의미하며, 여기에다 보조검수사까지 활용하는 등으로 인해 검수사의 현장 상주 인력은 감소 추세에 있음
- 검수사 소요인력 산정에는 다양한 의견이 있어 이를 대안으로 제시하였음
- <대안 1>
 - 주요 내용 : 컨테이너의 경우 크레인 1기당 2명(선내 1, 육상 1)을 투입하고, 3조 2교대제로 근무하는 체제를 상정하는 방안임
 - 첫째, 1급지는 컨테이너를 대량으로 취급하는 항만으로서 24명으로 설정하였음. 컨테이너 검수는 통상 크레인 1기당 2명(선내 1, 육상 1) 투입 및 선박 1척당 크레인 2기 이상 작업하는 현황을 감안하였음. 구체적인 산출근거는 다음과 같음. 1척 × 2개 크레인 × 2명 × 3조2교대 × 2척 = 24명
 - 둘째, 2급지는 컨테이너를 상당량 취급하는 항만으로서 12명으로 설정하였음. 구체적인 산출 근거는 다음과 같음. 1척 × 2개 크레인 × 2명 × 3조2교대 × 1척 = 12명
 - 셋째, 3급지는 벌크·브레이크 벌크를 상당량 취급하는 항만으로서 2명으로 설정하였음. 일반화물은 화물의 특성에 따라 검수사가 1명만 현장 인근에서 원격 감독하는(보조검수사 투입) 등 상황별로 검수사 투입 인력에 편차가 크고, 작업이 상시적으로 이루어지지 않는 점 등을 고려하여 1척당 1명으로 산정하였음. 구체적인 산출근거는 다음과 같음. 1척 × 1명 × 2척 = 2명
 - 넷째, 4급지는 벌크·브레이크 벌크를 소량 취급하는 항만으로서 1명으로 설정하였음. 구체적인 산출근거는 다음과 같음. 1척 × 1명 × 1척 = 1명

○ 〈대안 2〉

- 주요 내용 : 컨테이너의 경우 크레인 1기당 2명(선내 1, 육상 1) 및 본선책임자 1명을 투입하고, 2조 2교대제로 근무하는 체제를 상정하는 방안임
- 첫째, 1급지는 컨테이너를 대량으로 취급하는 항만으로서 30명으로 설정하였음. 컨테이너 검수는 통상 크레인 1기당 2명(선내 1, 육상 1) 및 본선책임자 1명 투입, 선박 1척당 크레인 2기 이상 작업하는 현황을 감안하였음. 구체적인 산출근거는 다음과 같음.

$$(1\text{척} \times 2\text{개 크레인} \times 2\text{명} + \text{본선책임자 } 1\text{명}) \times 2(2\text{조 } 2\text{교대}) \times 3\text{척} = 30\text{명}$$
- 둘째, 2급지는 컨테이너를 상당량 취급하는 항만으로서 20명으로 설정하였음. 구체적인 산출 근거는 다음과 같음. $(1\text{척} \times 2\text{개 크레인} \times 2\text{명} + \text{본선책임자 } 1\text{명}) \times 2(2\text{조 } 2\text{교대}) \times 2\text{척} = 20\text{명}$
- 셋째, 3급지는 벌크·브레이크 벌크를 상당량 취급하는 항만으로서 4명으로 설정하였음. 일반화물은 화물의 특성에 따라 검사사 1명과 모선의 책임자 1명으로 합계 2명과, 모선 2척의 동시 작업을 상정하여 1척당 2명, 2척에 4명으로 산정하였음. 구체적인 산출 근거는 다음과 같음. $(1\text{척} \times 1\text{명} + \text{본선책임자 } 1) \times 2\text{척} = 4\text{명}$
- 넷째, 4급지는 벌크·브레이크 벌크를 소량 취급하는 항만으로서 2명으로 설정하였음. 구체적인 산출근거는 다음과 같음. $(1\text{척} \times 1\text{명} + \text{본선책임자 } 1) \times 1\text{척} = 2\text{명}$

4) 인력등록기준 조정방안

- 위와 같은 분석결과에 따라 인력 등록요건의 조정방안을 다음과 같이 제시함

[표 4-32] 검수사업의 인력등록요건 조정방안

구분	1급지 (부산항)	2급지 (인천항, 광양항, 평택·당진항)	3급지 (울산항, 대산항, 포항항, 마산항, 동해·묵호항, 목포항, 군산항)	4급지 (1급지부터 3급지까지를 제외한 항만)
〈대안 1〉	24명 이상	12명 이상	2명 이상	1명 이상
〈대안 2〉	30명 이상	20명 이상	4명 이상	2명 이상

2. 검량업·감정업의 인력등록요건 개선방안

1) 개선기준

- 검량업·감정업은 앞장에서 분석한 바와 같이 급지가 구분되어 있지 않고, 전국적인 차원에서 일괄적으로 관리되고 있어, 급지별로 소요인력을 구분할 필요가 없음
- 이에 따라 실질적으로는 투입되는 최소인력 규모를 파악하는 것이 중요하고, 이 인력규모를 조정의 기준으로 삼는 것이 바람직함

2) 검량·감정사업 소요인력 환경변화

- 현재의 등록기준은 1999. 5. 27. 개정된 것으로서 그 이후 현재까지 변화하지 않아 24년이나 경과하였음
- 그 이후 검량·감정사업 분야에서는 상당한 변화가 발생했음
 - 첫째, 가장 큰 변화는 선박·항만 내 자동 계측 인프라 확산, 해양 분야 직종 전문화 심화추세 등으로 검량·감정사업 영업 분야가 계속 축소되고 있는 상황임
 - 둘째, 그럼에도 불구하고 등록기준(6명 이상) 충족을 위해 실제 인력 소요가 없음에도 불구하고 등록기준만큼 형식적으로 인력을 고용하는 사례가 빈번히 발생하고 있다는 점임
 - 셋째, 검량사·감정사 확보에 상당한 애로사항이 발생하고 있다는 점임. 이들은 국가 공인 자격자이지만, 검량·감정요금이 상대적으로 낮고 원가수준에서 맴돌고 있기 때문에 이들 업체에 의하면 상시 순이익이 확보되는 것이 아니라 손손실이 발생하는 상황도 있다고 함. 이에 따라 검량사·감정사에 대한 급여수준도 초봉의 경우 주야 없고, 토요일·일요일 없이 연속으로 근무하는 경우가 많음에도 불구하고 연간 2,500만원 내외의 급여수준으로는 이들 인력을 장기적으로 확보할 수 있는 여건이 되지 않음
 - 넷째, 검량·감정사업은 개별 인력의 전문성 및 개성을 요구하는 업종의 특성상 소수 업체로의 통합 및 규모화가 반드시 바람직한 것으로 보기는 어렵다는 점임
 - 다섯째, 검량사업과 감정사업 동시 등록업체가 많아 이들 두 개 사업을 묶어 하나의 사업으로 등록하게 되면 검량사업과 감정사업에 모두 대응이 가능함. 그러나 현재의 등록요건은 이 두 개 사업을 통합적으로 수행할 수 없도록 하고 있어, 각각 별개 인력을 확보하는 등 비효율이 발생하고 있음. 이에 따라 검량사업과 감정사업을 통합하여 사업을 운영하는 경우도 별도로 설정하여 인력규모 등록기준을 새롭게 만들 필요가 발생
- 해수부의 업계에 대한 현황조사('23.5~6) 시 다수 업체로부터 검량사업과 감정사업의 통합을 요구하는 개선 요청이 있었음

3) 등록기준 검량사·감정사 인력등록요건 조정방안

- 위와 같은 환경변화 및 사업자들의 요청을 반영하여 각 사업에 대한 인력 기준을 하향 조정할 필요성이 인정되었고, 그리하여 현행 6명에서 4명으로 하향하는 것이 적합한 것으로 판단되었음
- 아울러 검량·감정사업을 동시에 수행할 수 있도록 통합한 업종도 개설할 필요가 있음. 다만, 이 경우에는 두 사업을 동시에 수행함에 따른 효율성을 감안하여 인력 확보기준을 8명에서 6명으로 추가 하향하여 각 사업체가 여건 변화에 맞추어 유연하고 효율적으로 사업을 영위할 수 있도록 하는 것이 바람직한 것으로 판단됨
- 다만, 이 경우에도 자격 보유자(자격간 중복 카운팅 허용) 기준으로는 검량사와 감정사를 각각 4명 이상 확보하도록 하여, 검량사업 또는 감정사업만을 수행하는 업체와의 형평성을 확보하도록 함
- 예를 들면 검량사·감정사 동시 자격자 2명 + 검량사 자격자 2명 + 감정사 자격자 2

명의 방식임

- 이렇게 될 경우 검량·감정사업 통합업종의 경우 순수 인원 기준은 총 6명이나, 자격 보유자 기준은 총 8명(검량사 자격 4명, 감정사 자격 4명)이 되며, 검량사업과 감정사업 동시 수행 시 등록기준(인력)을 충족한 것으로 인정하여 사업등록을 허용하도록 함

4) 인력등록요건 조정방안

- 위와 같은 분석결과에 따라 인력 등록요건의 조정방안을 다음과 같이 제시함

[표 4-33] 감정사업 및 검량사업의 인력등록요건 조정방안

구분	검량사업만 수행하는 경우	감정사업만 수행하는 경우	검량사업과 감정사업을 함께 수행하는 경우
인력(검량사 또는 감정사)	검량사 4명 이상	감정사 4명 이상	검량사 또는 감정사 6명 이상

주 1) 검량사업과 감정사업을 함께 수행하는 경우, 자격 보유자(자격간 중복 계산 허용)를 기준으로 검량사와 감정사를 각각 4명 이상 확보해야 함

제4절 최소자본금 등록요건 조정방안

1. 자본금 규제완화 방법론

1) 진입규제의 근본취지와 자본금 규제

- 부실기업의 진입을 예방함으로써, 난립할 수 있는 사업자로 인한 항만운송(관련)사업의 질서를 도모하고, 고객과 종업원을 보호하여 기업의 안정적 운영을 유지하는 데 있음. 이러한 차원에서 항만운송사업법 제정 이후부터 자본금 규제, 인력고용규제, 시설규제 등을 행해왔음
- 종래에는 상법상 주식회사 설립시 최저자본금 5,000만 원을 보유하도록 하고 있었기 때 문에(상법 329조 1항) 항만운송(관련)사업자에게도 5,000만원을 최저자본금으로 진입을 규제해왔음
- 그런데 2009년 2월 상법이 개정되어 최저자본금 규제가 철폐되었음. 이러한 상황에서 과연 최저 5천만원의 자본금 규제를 행하고 있는 현행 제도가 적정한가 하는 문제가 제기되고 있음
- 더욱이 일본의 경우에도 최저자본금 규제가 없음. 아래는 일본 항만운송(관련)사업의 최 저자본금 규제현황을 나타내고 있음

[표 4-34] 일본의 항만운송(관련) 사업 최저자본금 규제현황

업종	최저 자본금 규제	진입규제(관련법률)
항만하역업	없음	허가제(항만운송사업법)
검수·검량·감정업	없음	허가제(항만운송사업법)
부선사업	없음	허가제(항만운송사업법)
통선업	없음	해상운송업법
선박급수업	없음	항만관리주체의 업무. 민간에 위탁가능
화물고정업	없음	등록제(항만운송사업법)
선박연료공급업	없음	신고제(석유비축법)
선박수리업	없음	승인제(선박안전법)
컨테이너수리업	없음	자유업
선용품공급업	없음	자유업

- 이러한 국내 상법의 개정, 일본의 현황 감안시 우리나라는 최저자본금에 대해 비교적 높은 금액으로 규정해 놓고 있음. 이는 항만운송(관련)사업의 건전한 경영능력에 기업설립의 심사 초점을 맞추는 것이 아니라 중견자본만이 사업을 할 수 있게 한다는 단순논리에 의거한 것으로 판단됨. 따라서 건전한 경영능력을 가진 기업들이 설립되어 자유로운 경쟁질서에 의한 자생력 있는 항만운송(관련)시장이 형성되도록 하기 위해서는 최저자본금의 한계를 낮출 필요가 있을 것임
- 그러나 일부 인허가 업종에서는 자본금 규제가 있음. 대표적인 사례는 다음과 같음

[표 4-35] 유사사업의 최저자본금 규제현황

업종	최저자본금 규제
화물자동차운송사업, 복합물류터미널사업, 물류창고업, 내항화물운송사업	자본금 규제 없음
종합여행업, 부동산중개업	5천만원
국제물류주선업(포워딩), 특수경비업	3억원
일반경비업, 해외이주알선업	1억원
항공기취급업(항공기급유업, 항공기하역업, 지상조업사업), 항공기정비업	3억원
내항 정기(부정기)여객운송사업	2억원~10억원
외항 정기(부정기)화물운송사업, 외항 정기(부정기)여객운송사업	10억원
순항 여객운송사업, 복합 해상여객운송사업	50억원

2) 항만당국의 정책 관점

- 정부는 경쟁을 통한 사업의 활성화를 위해 가능하면 '규제'는 철폐해야 한다고 방침을 정하였음
- 항만당국도 정부의 이러한 방침에 따라 항만운송(관련)사업에 대해 규제를 철폐할 수 밖에 없는 상황임
- 이 때 가장 중요한 규제 중 하나가 최저자본금 규제임. 항만운송(관련)사업에 대한 현행

최저자본금 규제는 5천만원이며, 항만하역업은 1급지에 대해 2억원, 2급지에 대해서는 1억원, 통선업과 급수업은 1급지·2급지에 대해 1억원으로 설정되어 있음

- 나머지 업종과 급지는 대부분 5천만원으로 규제하고 있음. 현행 5천만원 규제는 우리나라 상법상 최저자본금 규제가 5천만원으로 설정되어 있기 때문에 5천만원으로 도입된 것으로 판단됨
- 그런데 2009년 들어와 상법을 개정하여 최저자본금 규제를 철폐하여 자본금을 전혀 불입하지 않아도 법인인 주식회사를 설립할 수 있게 변했음
- 현재도 물류창고업, 복합물류터미널업, 화물자동차운송사업 등은 허가시에 최저자본금 규제가 전혀 없음
- 그러나 이와 유사한 항만운송(관련)사업에 대해서는 항만하역업, 항만용역업에 대해 1억원 이상의 규제를 행하고 있는 것을 제외하고는 대부분 5천만원의 자본금 규제를 하고 있는 상황임
- 그런데 현 정부의 사업규제 철폐 정책에 비추어 항만운송(관련)사업에도 최저자본금 규제를 철폐해야 하지 않느냐의 요구가 밀려들고 있음. 그리하여 항만당국도 이에 대해 심각하게 고민하고 있는 상황임
- 그리하여 그 일환으로 전국에 산재해 있는 항만운송(관련)서비스를 받는 고객을 대상으로 항만운송(관련)사업의 서비스 이용에 따른 불편 유무에 대해 설문조사를 실시하였음
- 설문 응답수는 유의수준을 충족하지 않는 정도로 회수율이 낮았지만, 하나의 경향은 파악할 수 있었음
- 상당수 항만의 상당수 항만운송(관련)사업에서는 경쟁의 강도가 높고, 서비스 공급 충분성도 확보되고 있으며, 요금수준도 낮은 반면 서비스 품질은 우수하다는 평가이었음. 그러나, 일부 항만과 업종에 대해서는 불만이 적지 않게 표출되었음
- 그런데 이러한 이용자의 응답과 함께 현재 서비스를 제공하고 있는 사업자의 반응도 청취할 기회를 갖는 것이 형평에 부합하는 것이라고 생각하여 전국 무역항 각 항만에서 서비스를 제공하는 항만운송(관련) 사업자의 참여와 의견개진 기회를 제공하기 위해 5개 권역으로 구분하여 청취하는 기회를 가지게 되었음(2023년 9월 상순)
- 우선 최저자본금 규제에 대해서는 현행 상법규정과 같이 완전히 없애는 것도 하나의 좋은 방안임. 그런데 자본금 완전철폐에는 다음과 같은 장단점이 따름

(1) 자본금 완전철폐에 따른 장점

- 첫째, 자본은 거의 없으나, 좋은 아이디어와 사업운영능력을 가진 혁신적인 기업의 항만운송(관련)사업에 대한 진입기회를 용이하게 제공하여 항만운송(관련)사업에 새로운 분위기를 불어넣고, 기존의 사업분위기와는 전혀 달리 혁신적인 서비스를 도입할 수 있는 계기로 작용하게 됨
- 둘째, 법인설립에 따른 절차를 대폭 간소화시킴으로서 사업 본연에 충실할 수 있는 시간을 많이 배분할 수 있게 함으로써 서비스의 내용이 질적으로 대폭 개선될 수 있다는 점

(2) 자본금 완전철폐에 따른 단점

- 첫째, 자본금이 없는 무자본 사업자가 항만운송(관련)사업에 용이하게 진입할 수 있음. 특히 항만운송(관련) 사업 중 일부 사업(검수·검량·감정사업, 선용품공급사업)은 시설 등록 기준이 전혀 없고, 인력만 확보하면 사업을 수행할 수 있음. 이에 따라 이러한 사업부문에서는 신규진입이 용이하여 사업자의 난립이 우려됨. 현재에도 상당수 항만의 상당수 업종에서는 사업자가 난립되어 경쟁이 치열하고 그 결과 일부 사업자는 영업실적이 전혀 없거나, 일부 수입만 획득하여 기업으로서 존속조차 우려되는 사업자가 적지 않은 상황임. 이러한 상황에서 자본금 규제까지 철폐하여 진입하는 사업자 수를 늘리게 되면 그야말로 사업자가 과다 난립하여 항만운송사업법의 원래 목적인 항만운송(관련)사업의 건전한 질서유지를 달성하지 못하는 우려가 발생할 수 있음
- 둘째, 무자본으로 사업을 수행할 수 있기 때문에 기업의 재무상태가 부실하게 보임
- 셋째, 기업에 대한 신뢰가 낮아짐. 자본금이 많으면 그만큼 담보가 많은 것으로 판단되므로 대출을 받거나 관공서와 거래할 때 유리함. 그에 반해 자본금이 없거나 적으면 대출을 받거나, 관공서와 거래할 때 불리함

(3) 일정액 이상의 최저자본금을 도입해야 할 이유

- 첫째, 개인사업자에 비해 법인사업자의 장점은 엄격한 자금관리를 통한 우수한 재무 건전성 확보로 높은 대외 신뢰도 확보가 가능함. 재무 건전성을 따지다 보면 자연스레 대외 신뢰도에 대한 이슈로 이어짐. 전술한 것처럼 유령회사라는 의심을 받을 정도면 당연히 신뢰도가 좋지 못함
- 탄탄한 재정력을 보여주는 기업이 진입해야 항만운송(관련)사업의 질서도 도모할 수 있음. 최저 자본금 규정을 설정해 두어야만 형해화(形骸化) 기업이나 유령회사가 진입하기 힘들어, 사업곤란 장기화시에도 종업원과 채권자를 보호할 수 있음. 즉 최소한의 자본금 규제는 기업운영의 측면에서도 최소한의 안전조치를 취할 수도 없는 요건이 될 수 있음

(4) 항만운송(관련)사업에 대한 최소자본금 규제금액

- 따라서 자본금 규제철폐가 바람직한 현상이라고 하더라도 항만당국의 관점에서는 최소자본금 규제의 ‘완전철폐’는 결코 바람직하다고 할 수 없는 측면이 있음
- 이에 따라 다음으로는 최소자본금 규제를 ‘부분철폐’하는 방안을 강구하는 것임. 즉 최소자본금 규제를 다소 낮추는 것임. 이 방안의 장단점은 다음과 같음

가. 자본금 규제 일부 완화에 따른 장점

- 자본금 철폐에 대한 국내 및 외국의 흐름을 존중하는 방식임. 국내 유사사례에서도 최소자본금 규제가 없는 흐름에도 부합함
- 자본금 규제가 낮기는 하지만 여전히 최소한의 규제를 남겨둌으로써 사업자의 지나친 난립을 축소시켜 사업질서를 최소한 도모할 수 있다는 점임

- 또한 자본금은 적지만 아이디어에 풍부한 새로운 사업자의 진입을 촉진하여 사업수행에 대한 신선감을 불어넣고, 기존 사업자와는 다른 혁신적인 사업분위기를 유도해 나갈 수 있다는 점임
- 최악의 경우 종업원과 채권자의 보호라는 불안을 회피할 수 있음
- 항만당국의 입장에서도 항만운송(관련)사업을 완전 방치하는 것이 아니며, 최소한 관여하고 있다는 의지를 보여줄 수 있음. 이는 사업자들에게는 항만당국의 정책을 의식하게 만들어 항만당국의 정책방향에 순응할 수 있는 최소한의 계기로 작용함

나. 자본금 규제 일부 완화 따른 단점

- 최소자본금 규제를 여전히 남겨둠으로써, 자본은 많지 않지만 새로운 아이디어를 가지고 사업에 임하려고 하는 신규사업자들의 진입에 장애를 줄 수는 있음
- 이러한 측면에서는 자본금 규제가 없는 유사업종이나 세계적 흐름과 다소 역행하는 방안임

6) 평가 및 소결

- 신규 항만운송(관련) 사업자의 진입절차 등이 지나치게 편리하게 되면 기업의 설립은 용이하지만, 유령회사의 발생, 형해화 기업의 출현, 사업의 무질서, 도산시 종업원과 기업의 채권자 보호 불가능 등의 문제가 발생함
- 따라서 이러한 사태를 방지하기 위해 항만당국은 최소한의 규제를 유지하면서도 실질적으로는 항만운송(관련) 사업자에게 큰 부담으로 작용하지 않도록 하는 것이 중요함. 또한 기업진입의 용이성을 촉진하고, 최소한의 책임경영과 안정적인 경영을 도모할 수 있도록 자본금 규제를 소폭 낮출 필요가 있음
- 그런데 자본금 규모는 기업 설립시 3개월 정도 해당 기업의 안정적 운영을 위해 필요한 운영비 용도로 사용할 수 있다는 것이 기업 설립시 고려하는 중요한 요인의 하나임. 이에 따라 이를 감안하여 일반적인 자본금으로, 투입인력의 3개월 인건비 수준으로 결정하는 것이 바람직하다는 견해가 성립할 수 있음. 이에 따라 이 기준을 자본금 조정을 위한 <대안 1>로 설정함
- <대안 2>는 현행 항만별 업종별 자본금 수준을 살펴보고 현행 자본금 수준으로 인해 사업자 수에 큰 변화가 있었는지의 여부를 확인하여 자본금 규모를 조정하는 방식임

2. 항만하역업의 자본금 등록요건 조정방안

1) 조정의 기준

- 항만하역업의 경우 기업운영에 최소 3개월 내외 소요되는 운영비 중에서도 특히 종업원의 급여를 기준으로 설정하는 것이 가장 바람직함. 그런데 항만하역작업시의 현장 종사자 수는 항운노조에서 공급받기는 하지만, 항만별 품목별로 각기 상이하기 때문에 정형화된 인력규모를 파악하기는 용이하지 않음. 또한 항만별로 노임수준이 각기 상이하기

때문에 운영비를 산출하기도 용이하지 않음

- 그러나 항만별 항운노조의 연간 1인당 평균 노임수준은 알 수 있고 잡화를 가장 대표적인 품목으로 설정하면 투입인력 규모의 파악이 가능함. 이 과제에서는 이를 파악하기 위해 항만하역업체에 문의하고 그 결과를 원용하기로 하였음. 항만하역업체에 문의한 2022년도의 항만별 항운노조원의 연간 평균임금은 다음과 같음

[표 4-36] 항만별 항운노조원의 2022년 월평균 임금

급지	항만	22년도 연간 월평균 임금(원)
1급지	부산항	5,674,870
	인천 연안	724,030
	인천 영흥	5,669,350
	당진항	6,472,890
	여천항	4,824,470
	광양항	7,517,320
	울산항	6,621,520
	평균	5,357,779
2급지	대산항	7,844,250
	군산항	9,223,240
	목포항	7,104,330
	마산항	6,817,950
	포항항	5,592,680
	동해항	4,164,440
	평균	6,791,148
3급지	장항항	2,358,780
	보령항	4,650,970
	신보령	4,719,320
	완도항	3,693,550
	여수신항만	5,862,990
	여수화력발전	3,473,900
	통영항	4,253,040
	삼천포항	8,827,460
	거제항	4,31,920
	하동항	5,628,350
	진해항	3,433,820
	호산항	3,501,590
	안인항	2,982,490
	속초항	3,649,900
	제주항	6,652,640
	서귀포항	3,777,840
	평균	4,243,660

2) 대안 1

- 이 연구에서는 잡화품목을 하역하는 홀드개수를 1급지와 2급지는 두 개로, 3급지는 한 개로 설정하였음. 이러한 내용은 급지별 항만에서 하역작업을 수행하는 항만하역업체로부터 입수한 정보에 의함
- 그리고 항운노조원의 노임수준이 1급지의 경우 연평균 노임이 5,358만원 내외, 2급지의 경우 6,791원 내외, 3급지의 경우 4,244만원 내외인 현황을 감안하면 자본금 규모는 대개 다음과 같아야 함
 - 1급지 : $5,358\text{만원} \times (3/12)\text{개월} \times 8\text{명} \times 2\text{홀드} = 2\text{억 } 432\text{만원} \approx 2\text{억원}$
 - 2급지 : $6,791\text{만원} \times (3/12)\text{개월} \times 8\text{명} \times 2\text{홀드} = 2\text{억 } 7,884\text{만원}$. 그런데 실제로 2급지 항만의 자본금을 1급지보다 많게 규정할 수는 없기 때문에 1급지와 동일하게 설정함. 즉 2억원으로 설정함
 - 3급지 : $4,244\text{만원} \times (3/12)\text{개월} \times 8\text{명} = 1\text{억 } 3,581\text{만원} \approx 1\text{억원}$

3) 대안 2

- 내용 : 항만하역업의 현행 최저자본금 규제에 의한 진입장벽이 높다고 볼 수 없음
- 근거
 - 현행 자본금 기준은 유사 산업군 대비 낮음
 - 항공기취급업(항공기급유업, 항공기하역업, 지상조업사업) 3억원(법인의 경우이며, 개인의 경우는 자산평가액이 4.5억 이상), 항공기정비업 3억원(법인의 경우이며, 개인의 경우 자산평가액이 4억 5천만 원 이상)
 - 참고로 현행 자본금 기준(0.5~2억원)은 1999.5.27 개정 후 현재까지 변동이 없음. 아울러 2001년 263개 사업체수가 2021년 현재 415개사로 상당히 증가했음. 그러나, 자본금은 5억원 이상이 최고 점유율을 차지하고 있어 2001년이나 2021년이나 큰 차이가 없음. 즉 2011년에도 5억원 이상이 61.8%, 2022년에도 58.2%를 각각 점유하고 있을 정도로 자본금 규제가 사업체수의 변화를 촉진하는데 큰 영향을 주고 있지는 않는 것으로 판단됨
 - 또한 항만터미널 운영사업자들은 대부분 부두임대차를 통해 항만하역사업을 수행하고 있기 때문에 이들 TOC업체들은 이미 장치산업화되어 자본금 1억, 2억 정도가 사업진입에 거의 영향을 발휘하고 있지 않음
 - 그 외에도 항만하역업 등록과 관련하여 항만하역업체들로부터 자본금 기준에 대해서는 특별한 이슈 제기가 없는 상황임

4) 급지별 자본금 등록요건 조정방안

- 위와 같은 분석결과에 따라 급지별 자본금 등록요건은 다음과 같이 조정하는 것이 바람직한 것으로 판단됨

[표 4-37] 향만하역업의 자본금 등록요건 조정방안

사업종류 향만별 내용	일반하역사업			한정하역사업
	1급지 (부산항, 광양항, 울산항, 인천항, 평택·당진항)	2급지 (대산항, 포항항, 마산항, 동해·묵호항, 목포항, 군산항)	3급지 (1급지와 2급지를 제외한 향만)	
현행	2억원 이상	1억원 이상	5천만원 이상	완화가능
대안 1	2억원 이상	2억원 이상	1억원 이상	완화가능
대안 2	2억원 이상	1억원 이상	5천만원 이상	완화가능

3. 검수업의 자본금 등록요건 조정방안

1) 조정의 기준

- 검수업의 경우 신참 검수사의 급여는 연간 3,500만원 내외이고, 퇴직 직전의 숙련자인 경우에 7,000만원 내외에 이르고 있다는 것이 업계의 공통된 지적사항임
- 이를 기준으로 급지별 인력규모를 1급지 30명, 2급지 20명, 3급지 4명, 4급지 1명으로 산정(대안 1)하면 자본금 규모는 다음과 같이 도출됨

2) 대안 1

- 다만, 노임수준은 급지와 관계없이 거의 동일함
 - 1급지 : 4,500만원×(3/12)개월 × 30명 = 3억 3750만원 ≒ 3억원
 - 2급지 : 4,500만원×(3/12)개월 × 20명 = 2억 2500만원 ≒ 2억원
 - 3급지 : 4,500만원×(3/12)개월 × 4명 = 4,500만원 ≒ 5천만원
 - 4급지 : 4,500만원×(3/12)개월 × 2명 = 2,250만원 ≒ 5천만원

2) 대안 2

- 급지별 인력규모를 1급지 24명, 2급지 12명, 3급지 2명, 4급지 1명으로 산정(대안 2)하면 자본금 규모는 다음과 같이 도출됨
 - 1급지 : 4,500만원×(3/12)개월 × 24명 = 2억 7,000만원 ≒ 2.5억원
 - 2급지 : 4,500만원×(3/12)개월 × 12명 = 1억 3,500만원 ≒ 1억원
 - 3급지 : 4,500만원×(3/12)개월 × 2명 = 2,250만원 ≒ 3,000만원
 - 4급지 : 4,500만원×(3/12)개월 × 1명 = 1,125만원 ≒ 1,000만원

3) 대안 3

- 내용 : 검수업의 최저자본금 규제가 결코 진입장벽으로 작용한다고 볼 수 없음
- 근거
 - 현행 기준이 여타 업종 대비 높지 않음

- (부동산중개업) 5천만원, (종합여행업) 5천만원, (시설경비업) 1억원 등
- 그동안 현행 자본금 기준이 신규업체 진입에 장애로 작용하지 않은 것으로 판단됨

4) 급지별 자본금 등록요건 조정방안

- 위와 같은 분석결과에 따라 급지별 자본금 등록요건의 조정방안을 다음과 같이 제시함

[표 4-38] 검수사업의 자본금 등록요건 조정방안

구분	1급지 (부산항)	2급지 (인천항, 광양항, 평택·당진항)	3급지 (울산항, 대산항, 포항항, 마산항, 동해·묵호항, 목포항, 군산항)	4급지 (1급지부터 3급지까지를 제외한 항만)
현행	5천만원 이상	5천만원 이상	5천만원 이상	5천만원 이상
대안 1	3억원 이상	2억원 이상	5천만원 이상	5천만원 이상
대안 2	2.5억원 이상	1억원 이상	3천만원 이상	1천만원 이상
대안 3	5천만원 이상	5천만원 이상	5천만원 이상	5천만원 이상

4. 검량업·감정업의 자본금 등록요건 조정방안

1) 조정의 기준

- 검량업·감정업의 경우 신참 종업원의 급여는 연간 2,500만원 내외이고, 퇴직 직전의 숙련자인 경우에 5,000만원 내외에 이르고 있다는 것이 업계의 공통된 지적사항임
- 인력규모를 최소 4명으로 제안한 것으로 산정하면 자본금 규모는 다음과 같이 도출됨

2) 대안 1

- $3,500\text{만원} \times (3/12)\text{개월} \times 4\text{명} = 3,500\text{만원} \approx 5,000\text{만원}$

3) 대안 2

- 내용 : 검량업·감정업의 현행 최저자본금 규제가 진입장벽으로 높게 작용한다고 볼 수 없음
- 근거
 - 현행 기준이 여타 업종 대비 높지 않음
 - (부동산중개업) 5천만원, (종합여행업) 5천만원, (시설경비업) 1억원 등
 - 그동안 현행 자본금 기준이 신규 업체 진입에 장애로 작용하지 않은 것으로 판단됨

4) 급지별 자본금 등록요건 조정방안

- 위와 같은 분석결과에 따라 급지별 자본금 등록요건의 조정방안을 다음과 같이 제시함

[표 4-39] 검량업·감정업의 자본금 등록요건 조정방안

구분	검량업	감정업
현행	5천만원 이상	5천만원 이상
대안 1	5천만원 이상	5천만원 이상
대안 2	5천만원 이상	5천만원 이상

5. 통선업의 자본금 등록요건 조정방안

1) 조정의 기준

- 통선업의 경우 종사자의 급여는 월평균 286만원 내외이고, 연간 3,400만원 내외에 이르고 있다는 것이 업계의 공통된 지적사항임
- 최소 인력규모는 선장 1명, 운영업무 1명, 사무원 1명 합계 최소 3명 내외이므로 이를 기준으로 자본금 규모를 산정하면 다음과 같음

2) 대안 1

- $3,400\text{만원} \times (3/12)\text{개월} \times 3\text{명} = 2,550\text{만원} \approx 3,000\text{만원}$

3) 대안 2

- 내용 : 급수업의 현행 최저자본금 규제가 진입장벽으로 높게 작용한다고 볼 수 없음
- 근거
 - 현행 자본금 기준이 여타 업종 대비 높지 않음
 - (부동산중개업) 5천만원, (종합여행업) 5천만원, (시설경비업) 1억원 등
 - 통선업은 설문조사 결과 상당수 항만에서 경쟁강도가 비교적 높고, 공급충분성도 비교적 높은 것으로 나타나, 서비스 품질이 높게 나왔음. 이에 따라 신규업체의 진입이 필요한 것으로 나타나고 있지 않음
 - 또한 현행 자본금 기준이 신규업체의 진입에 장애요인으로 작용하지는 않은 것으로 판단됨. 현행 전국항만의 1사당 평균자본금이 3.2억원으로 나타나, 최저자본금 규제를 월등하게 초과하고 있음. 이에 따라 현행 자본금 규제가 신규업체 진입에 대한 장애요인으로 작용하고 있지는 않은 것으로 판단됨

[표 4-40] 전국 항만별 통선업체당 자본금 규모 비교

업체	자본금	업체수	항만별 자본금 합계
부산항(9개사)	126,666,666	9	1,139,999,994
인천항(4개사)	100,000,000	4	400,000,000
여수·광양항(10개사)	290,000,000	10	2,900,000,000
마산항(3개사)	100,000,000	3	300,000,000

업체	자본금	업체수	항만별 자본금 합계
울산항(10개사)	309,876,631	10	3,098,766,310
군산항(7개사)	107,142,857	7	749,999,999
목포항(7개사)	92,857,143	7	650,000,001
포항항(1개사)	100,000,000	1	100,000,000
동해묵호항(4개사)	127,500,000	4	510,000,000
평택당진항(4개사)	925,000,000	4	3,700,000,000
대산항(9개사)	341,666,667	9	3,075,000,003
보령항(5개사)	1,170,000,000	5	5,850,000,000
태안항(2개사)	905,000,000	2	1,810,000,000
장승포·고현·옥포·통영항(11개사)	50,000,000	11	550,000,000
완도항(1개사)	160,000,000	1	160,000,000
제주항(1개사)	2,000,000,000	1	2,000,000,000
진해항(7개사)	334,285,714	7	2,339,999,998
호산항(1개사)	-	1	0
삼척항(2개사)	-	2	0
전국합계(94개사)			29,333,766,305
전국평균(91개사)			322,349,080

4) 급지별 자본금 등록 조정방안

- 위와 같은 분석결과에 따라 급지별 자본금 등록요건 조정방안을 다음과 같이 제시함

[표 4-41] 통선업의 자본금 등록요건 조정방안

구분	1급지	2급지	3급지
현행	1억원 이상	1억원 이상	5천만원 이상
대안 1	3천만원 이상	3천만원 이상	3천만원 이상
대안 2	5천만원 이상	5천만원 이상	5천만원 이상

6. 급수업의 자본금 등록요건 조정방안

1) 조정의 기준

- 급수업의 경우 종사자의 급여는 초임자의 경우 연간 250만원 내외이고, 최고 숙력자인 경우 5,200만원 내외에 이르고 있다는 것이 업계의 공통된 지적사항임. 평균적으로는 연봉이 3,800만원 내외에 이른다고 일컬어지고 있음
- 최소 인력규모는 선장 1명, 기관장 1명, 운영업무 1명, 사무원 1명 합계 최소 4명 내외 이므로 이를 기준으로 자본금 규모를 산정하면 다음과 같음

2) 대안 1

- $3,800\text{만원} \times (3/12)\text{개월} \times 4\text{명} = 3,800\text{만원} \approx 4,000\text{만원}$

3) 대안 2

- 내용 : 급수업의 현행 최저자본금 규제가 진입장벽으로 높게 작용한다고 볼 수 없음
- 근거
 - 현행 자본금 기준이 여타 업종 대비 높지 않음
 - (부동산중개업) 5천만원, (종합여행업) 5천만원, (시설경비업) 1억원 등
 - 급수업은 설문조사 결과 상당수 항만에서 경쟁강도가 높고, 공급충분성도 비교적 높은 것으로 나타나, 서비스 품질이 높게 나왔음. 이에 따라 신규업체의 진입이 필요한 것으로 판단되지 않음
 - 또한 현행 자본금 기준이 신규업체의 진입에 장애요인으로 작용하지는 않는 것으로 판단됨. 현행 전국항만의 1사당 평균자본금이 1억 7,900만원으로 나타나, 최저자본금 규제를 월등하게 초과하고 있기 때문에 현행 자본금 규제가 신규업체 진입에 대한 장애요인으로 작용하고 있지는 않은 것으로 판단됨

[표 4-42] 전국 항만별 급수업체당 자본금 규모 비교

업체	평균 자본금	업체수	항만별 자본금 합계
부산항(5개사)	320,622,000	5	1,603,110,000
인천항(4개사)	100,000,000	4	400,000,000
여수·광양항(6개사)	250,000,000	6	1,500,000,000
마산항(1개사)	115,000,000	1	115,000,000
울산항(4개사)	253,750,000	4	1,015,000,000
군산항(4개사)	100,000,000	4	400,000,000
목포항(3개사)	83,333,333	3	249,999,999
포항항(2개사)	100,000,000	2	200,000,000
평택당진항(2개사)	100,000,000	2	200,000,000
대산항(2개사)	175,000,000	2	350,000,000
보령항(2개사)	1,100,000,000	2	2,200,000,000
태안항(1개사)	300,000,000	1	300,000,000
장승포·고현·옥포·하동·삼천포 ·통영항(14개사)	50,000,000	14	700,000,000
진해항(3개사)	88,333,333	3	264,999,999
호산항(1개사)	-	1	0
전국합계(54개사)			9,498,109,998
전국평균(53개사)			179,209,622

4) 급지별 자본금 등록 조정방안

- 위와 같은 분석결과에 따라 급지별 자본금 등록요건 조정방안을 다음과 같이 제시함

[표 4-43] 급수업의 자본금 등록요건 조정방안

구분	1급지	2급지	3급지
현행	1억원 이상	1억원 이상	5천만원 이상
대안 1	5천만원 이상	5천만원 이상	5천만원 이상
대안 2	5천만원 이상	5천만원 이상	5천만원 이상

7. 선박연료공급업의 자본금 등록요건 조정방안

1) 조정의 기준

- 선박연료공급업의 경우 신참 종사자의 급여는 연간 2,800만원 내외이고, 퇴직 직전의 숙련자인 경우에 6,500만원 내외로 평균은 4,500만원 내외에 이르고 있다는 것이 업계의 공통된 지적사항임
- 인력규모는 선장 1명, 기관장 1명, 안전담당 1명, 병커업무담당 1명으로 최소 4명 내외에 이르고 있음. 아울러 1급지 항만의 경우에는 월평균 15일 내외의 업무량에 1일 업무시간이 14시간도 초과하기 때문에 2조2교대제로 설정할 필요가 있으나, 2급지와 3급지는 1급지에 비해 업무량이 적기 때문에 교대제를 감안할 필요는 없음. 이러한 현황을 감안하여 자본금 규모를 산출하면 다음과 같음

2) 대안 1

- 1급지
 - $4,500\text{만원} \times (3/12)\text{개월} \times 4\text{명} \times 2\text{조} = 9,000\text{만원} \approx 1\text{억원}$
- 2급지/3급지
 - $4,500\text{만원} \times (3/12)\text{개월} \times 4\text{명} \times 1\text{조} = 4,500\text{만원} \approx 5\text{천만원}$

3) 대안 2

- 내용 : 선박연료공급업의 현행 최저자본금 규제가 진입장벽으로 높게 작용한다고 볼 수 없음
- 근거
 - 현행 자본금 기준이 여타 업종 대비 높지 않음
 - (부동산중개업) 5천만원, (종합여행업) 5천만원, (시설경비업) 1억원 등
 - 선박연료공급업은 설문조사 결과 상당수 항만에서 경쟁강도는 다소 낮으나, 공급충분성은 비교적 충족되고 있는 것으로 나타나, 신규업체의 진입이 절실한 것으로 나타나고 있지는 않음. 그런데 경쟁강도가 다소 낮게 나타난 것은 시장규모의 크기에 따른 요인으로 볼 수 있는 것으로 보임
 - 그런데 현행 자본금 기준이 신규업체의 진입에 장애요인으로 작용하지는 않은 것으로 판단됨. 현행 전국항만의 1사당 평균자본금이 인천항 LNG 업체를 제외할 경우 4.14

억원으로 나타났고, LNG 업체를 포함할 경우 6.39억원으로 나타났기 때문임. 이에 따라 현행 자본금 규모가 신규업체 진입에 대한 장애요인으로 작용하고 있지는 않은 것으로 판단됨

- 현재의 과당경쟁 및 면세유 불법유통의 방지를 위해서도 과도한 신규업체 진입 가능성 억제 필요성 등을 감안할 필요가 있음

[표 4-44] 전국항만별 선박연료공급업체당 자본금 규모 비교

항만(업체수)	자본금	업체수	항만별 자본금 합계
부산항(60개사)	268,703,088	60	16,122,185,280
인천항(12개사)	3,824,583,333	12	45,894,999,996
인천항(11개사)	163,181,818	11	1,794,999,998
여수·광양항(21개사)	600,000,000	21	12,600,000,000
마산항(21개사)	391,952,381	21	8,231,000,001
울산항(10개사)	309,876,631	10	3,098,766,310
군산항(6개사)	564,000,000	6	3,384,000,000
목포항(12개사)	711,725,458	12	8,540,705,496
포항항(4개사)	1,185,000,000	4	4,740,000,000
동해묵호항(6개사)	875,000,000	6	5,250,000,000
평택당진항(4개사)	490,200,000	4	1,960,800,000
대산항(5개사)	490,200,000	5	2,451,000,000
보령항(4개사)	572,500,000	4	2,290,000,000
태안항(4개사)	572,500,000		572,500,000
장승포·고현·옥포·하동·삼천포 ·통영항(13개사)	239,394,669	13	3,112,130,697
진해항(11개사)	521,818,182	11	5,740,000,002
호산항(3개사)	-	3	0
삼척·옥계항(3개사)	-	3	0
속초항(1개사)	-	1	0
합계(201개사)			125,783,087,780
합계(194사)(인천항 LNG공급업체 포함)			123,988,087,782
1사당 평균(인천항 LNG공급업체 포함)			639,113,855
합계(193사)(인천항 LNG공급업체 제외)			79,888,087,784
1사당 평균(인천항 LNG공급업체 제외)			413,927,920

주) 호산항(3개사), 삼척·옥계항(3개사), 속초항(1개사)의 경우 데이터를 제공받지 못했음

4) 급지별 자본금 등록 조정내역

- 위와 같은 분석결과에 따라 급지별 자본금 등록요건 조정방안을 다음과 같이 제시함

[표 4-45] 선박연료공급업 자본금 등록요건 조정방안

구분	1급지	2급지	3급지
현행	1억원 이상	5천만원 이상	5천만원 이상
대안 1	1억원 이상	5천만원 이상	5천만원 이상
대안 2	1억원 이상	5천만원 이상	5천만원 이상

8. 선박수리업의 자본금 등록요건 조정방안

1) 조정의 기준

- 선박수리업의 경우 신참 종사자의 급여는 연간 3,000만원 내외이고, 퇴직 직전의 숙련자인 경우에 7,000만원 내외에 이르고 있다는 것이 업계의 공통된 지적사항임
- 인력규모를 영업 1명, 수리원 1명, 자재담당 1명, 사무원 1명 등 최소 4명이 필요한 것으로 업계와의 인터뷰 결과 획득한 공통적인 정보임. 이를 반영하여 자본금 규모를 산정하면 다음과 같이 도출됨

2) 대안 1

- $5,000\text{만원} \times (3/12)\text{개월} \times 4\text{명} = 5,000\text{만원}$

3) 대안 2

- 내용 : 선박수리업의 현행 최저자본금 규제가 진입장벽으로 높게 작용한다고 볼 수 없음
- 근거
 - 현행 기준이 여타 업종 대비 높지 않음
 - (부동산중개업) 5천만원, (종합여행업) 5천만원, (시설경비업) 1억원 등
 - 선박수리업은 설문조사 결과 상당수 항만에서 경쟁강도와 공급충분성이 다소 낮은 것으로 나타나, 신규업체의 진입이 요구되고는 있음. 그러나 그동안 현행 자본금 기준이 신규업체 진입에 장애로 작용하지 않은 것으로 판단됨

4) 자본금 등록 조정내역

- 위와 같은 분석결과에 따라 자본금 등록요건 조정방안을 다음과 같이 제시함

[표 4-46] 선박수리업의 자본금 등록요건 조정방안

구분	선박수리업
현행	5천만원 이상
대안 1	5천만원 이상
대안 2	5천만원 이상

9. 컨테이너수리업의 자본금 등록요건 조정방안

1) 조정의 기준

- 컨테이너수리업의 경우 신참 종사자의 급여는 연간 3,000만원 내외이고, 퇴직 직전의 숙련자인 경우에는 6,000만원 내외이어서 평균하면 4,500만원 내외에 이르고 있다는 것이 업계의 공통된 지적사항임
- 인력규모는 영업 1명, 수리원 1명, 자재구매 1명, 행정사무 1명으로 최소 4명 내외로 구성된다는 것이 업계와 인터뷰 결과 획득한 데이터임. 이로부터 자본금 규모는 다음과 같이 도출됨

2) 대안 1

- $4,500\text{만원} \times (3/12)\text{개월} \times 4\text{명} = 4,500\text{만원} \approx 5,000\text{만원}$

3) 대안 2

- 내용 : 컨테이너수리업의 현행 최저자본금 규제가 진입장벽으로 높게 작용한다고 볼 수 없음
- 근거
 - 현행 기준이 여타 업종 대비 높지 않음
 - (부동산중개업) 5천만원, (종합여행업) 5천만원, (시설경비업) 1억원 등
 - 그동안 현행 자본금 기준이 신규업체 진입에 장애로 작용하지 않은 것으로 판단됨

4) 자본금 등록 조정방안

- 위와 같은 분석결과에 따라 자본금 등록요건 조정방안을 다음과 같이 제시함

[표 4-47] 컨테이너수리업의 자본금 등록요건 조정방안

구분	컨테이너수리업
현행	5천만원 이상
대안 1	5천만원 이상
대안 2	5천만원 이상

10. 선용품공급업의 자본금 등록요건 조정방안

1) 조정의 기준

- 선용품공급업의 경우 신참 종사자의 급여는 연간 2,600만원 내외이고, 퇴직 직전의 숙련자인 경우에는 6,000만원 내외이므로 평균급여는 4,000만원 내외에 이르고 있다는 것이 업계의 공통된 지적사항임
- 인력규모는 영업 1명, 배송 1명, 물품구매 1명, 행정사무 1명으로 최소 4명 내외로 구

성된다는 것이 업계와의 인터뷰 결과 획득한 데이터임. 이로부터 자본금 규모는 다음과 같이 도출됨

2) 대안 1

- $4,000\text{만원} \times (3/12)\text{개월} \times 4\text{명} = 4,000\text{만원}$

3) 대안 2

- 내용 : 선용품공급업의 현행 최저자본금 규제가 진입장벽으로 높게 작용한다고 볼 수 없음
- 근거
 - 선용품공급업은 설문조사 결과 대부분 경쟁강도와 공급충분성이 높아 비용도 낮으며, 서비스의 질도 높은 것으로 평가되었음
 - 현행 기준이 여타 업종 대비 높지 않음
 - 주류면허법에서는 종합주류도매업에 대해 5천만원 이상의 자본금을 확보하도록 규제하고 있음
 - 그동안 현행 자본금 기준이 신규업체 진입에 장애로 작용하고 있다는 반응은 거의 없는 상태임

4) 자본금 등록 조정방안

- 위와 같은 분석결과에 따라 자본금 신고요건 조정방안을 다음과 같이 제시함

[표 4-48] 선용품공급업의 자본금 신고요건 조정방안

구분	선용품공급업
현행	5천만원 이상
대안 1	4천만원 이상
대안 2	5천만원 이상

제5절 향만종합서비스업의 등록요건 신설방안

1. 향만종합서비스업 내용

- 향만종합서비스업은 향만운송사업과 향만운송관련사업을 결합하여 3가지 사업을 동시에 제공하는 사업을 의미함. 향만종합서비스업은 2023. 6. 20일 향만운송사업법의 개정으로 새롭게 신설된 업종으로 2023. 12. 21부터 시행될 예정임. 이에 따라 시행일 이전에 등록요건이 마련되어야 함
- 여기에서 향만운송사업이란 검수·검량·감정사업 중 1개 이상의 사업을 의미하며, 향만운송관련사업이란 향만용역업(화물고정업, 줄잡이업)을 의미함. 즉 검수·검량·감정사업 중 1개 이상과 향만용역업 중 화물고정업과 줄잡이업의 3 종류 사업을 ‘필수업종’으로 종합하여 행

하는 사업을 의미함. 물론 여기에서 항만운송관련사업 중 여타 사업을 함께 수행할 수도 있음
(이 경우 추가되는 사업은 ‘임의업종’으로 분류할 수 있음)

- 다만, 검수·검량·감정사업 중 하나와 항만용역업(화물고정업+줄잡이업)의 합계 세 개 사업은 반드시 포함되어야 함

2. 항만종합서비스업의 금지 신설

- 해양수산부에 따르면 항만종합서비스업은 항만용역업 급지를 기준으로 “필수업종”의 등록기준(자본금, 인력)을 통합한 방식으로 만들었기 때문에 급지는 항만용역업과 동일하게 세 급지로 구분할 필요가 있음

3. 항만종합서비스업의 금지별 등록요건 신설 검토

- 항만종합서비스업 중 필수업종은 검수·검량·감정사업 중 1개 이상과 항만용역업 중 화물고정업과 줄잡이업의 세 종류 사업이므로, 등록요건 설정시에는 상기 업종의 등록요건을 합산한 것에 $+a$ 가 추가되어야 함
- 등록요건은 인력요건과 자본금요건으로 구분됨
- 이들 등록요건을 구체적으로 제시하면 다음과 같음

[표 4-49] 항만종합서비스업 등록요건 신설 검토

구분		1급지 (부산항, 광양항, 울산항, 인천항, 평택·당진항, 여수항)	2급지 (대산항, 포항항, 마산항, 군산항, 동해·묵호항)	3급지 (1급지와 2급지를 제외한 항)
필수 기준	가. 자본금	상기 항만의 검수·검량·감정업 중 해당 자본금 + 항만용역업 1급지 항만의 자본금 + a 이상	상기 항만의 검수·검량·감정업 중 해당 자본금 + 항만용역업 2급지 항만의 자본금 + a 이상	상기 항만의 검수·검량·감정업 중 해당 자본금 + 항만용역업 3급지 항만의 자본금 + a 이상
	나. 인력	항만별 검수사업, 검량사업, 감정사업 등록기준 중 인력등록요건을 충족해야 함		

비고: 사업자가 개인인 경우에는 자본금을 같음하여 재산평가액을 적용한다.

- 위에서 자본금 요건 중 a 를 얼마로 설정해야 할 것인가 하는 문제가 제기됨. 이에 대해서는 다음의 요인을 감안하여 결정해야 할 것임
- 즉 항만종합서비스는 각종 사업으로 분할되어 있는 항만운송(관련)서비스를 1개 사업자가 통합하여 제공하는 서비스이므로 일종의 원스톱 서비스에 근접함. 이에 따라 종합서비스사업자의 규모화를 유도할 필요가 있음

- 또한 중대재해처벌법 및 항만안전특별법의 실시로 인한 ‘통합적 안전관리체계’ 구축 역량 확보도 필요한 상황임
 - 여기에서 ‘통합적 안전관리체계’란 전담 안전관리조직 및 품질관리시스템 구축, 현장 안전관리자 채용 등을 의미함
- 이러한 사안을 감안할 경우 자본금 기준은 일부(예를 들어 최소 5천만원 내외) 상향 조정하는 것이 바람직한 것으로 판단됨
 - 항만운송관련산업의 경우 대다수 급지별 자본금 등록요건은 5천만원으로 규정되어 있기 때문임
- 다만, 종합서비스업종에는 위에서 언급한 항만용역업(화물고정업+줄잡이업) 이외에 여타 업종이 추가될 경우에는 해당업종의 등록요건이 추가됨
 - 그러나 항만용역업 내에서 여타 업종이 추가될 경우에는 자본금 등록요건은 제외함. 그 이유는 다음과 같음. 원래 항만용역업의 자본금 등록요건은 항만용역업에 속하는 개별 업종별로 적용되었던 것은 아니며, 총괄적으로 적용해 왔던 것에 기인함. 그러므로 항만용역업 중 업종을 한 개 수행하던, 2개 이상을 수행하던 자본금 규제는 동일하게 적용해왔음

제5장 항만운송(관련) 사업 적정 업체 수 산정

제1절 최적 업체 수 산정 관련 분석 방법론

1. 완전경쟁시장의 경우 최적 업체 수 결정방식

- 이상적인 또는 완전경쟁 시장의 경우 항만별 최적업체수와 규모란 어떻게 결정해야 하는 것일까?
 - 첫째, 항만별로도 업체별로도 특정 업체가 시장에 미치는 영향력이 없어야 함. 다시 말해 가격수준은 시장에서 주어지는 것이며, 특정업체가 주도할 수 없는 상태가 되어야 함
 - 둘째, 특정 업체가 가격을 주도할 수 없고 피동적인 입장에 있어야 한다면, 주도적인 업체가 존재하지 않거나 유사한 규모의 업체가 다수이어야 함
 - 셋째, 유사한 규모의 업체가 다수이기 위해서는 가능하면 업체당 취급물량이 동일하거나 유사해야 함. 즉 항만별 최적 업체 수는 전체 항만의 1사당 평균 취급량이 동일한 규모로 수렴할 때 형성되는 업체수를 의미할 것임
 - 넷째, 그런데 현실은 이와 상이함. 업체별 취급물량이 각기 상이하고 항만별로도 업체수가 각기 상이함. 이와 같이 상이한 현실을 조정하거나 완화하여 업체별 양극화(격차 발생) 또는 격차를 줄이고, 모든 업체가 평균적으로 균등하게 물량을 취급할 수 있도록 하는 체제가 될 때의 사업체수가 바로 적정 사업체수라고 볼 수 있을 것임
 - 다섯째, 궁극적으로 적정 사업체 수는 완전경쟁에 근거하여 모든 업체가 균등하거나 유사한 물동량을 취급할 수 있도록 하는 것을 의미할 것임

2. 업체 수의 현황 차이 이유

- 그런데 전술한 바와 같이 항만별 업체별 취급물량 규모와 업체수는 현실적으로 각기 상이함. 이와 같이 각기 상이한 항만별 업체별 취급물량을 동일하게 하거나, 현행과 다르게 변경할 수는 없음. 왜냐하면 항만별 특성 및 업체별 특성이 각기 상이하기 때문임
- 업체 수가 항만별로 상이한 것도 해당 항만의 업체별 영업능력, 선사수, 선사의 전략 등에 기인함

3. 완전경쟁시장에서의 업체의 가격지배력

- 그런데 완전경쟁시장에서는 항만별 업체당 평균 취급물량은 전국항만의 업체당 평균취급물량과 유사한 수준으로 수렴될 가능성이 있음. 그렇게 되어야만 완전경쟁시장이 형성되어 있다고 평가할 수 있기 때문임. 그러나 현실적으로는 항만별로 시장구조가 완전경쟁인 경우도 있고, 독과점인 경우도 있음
- 항만당국의 관점에서는 항만별 시장구조가 독과점보다는 경쟁상태로 되는 것이 바람직

함. 선사 또한 그러한 입장임. 이러한 항만당국과 선사의 관점에서는 항만별 시장구조가 경쟁적 구조로 되어야 바람직하며, 업체별 물동량도 각 업체별로 유사하거나 동일한 규모로 수렴되어 특정 업체가 가격지배력을 확보하지 못하게 되는 것을 희망하게 됨

- 이와 같이 항만별 시장구조가 경쟁시장으로 되고, 항만별 업체별 물동량 관점에서 가격 지배력을 가질 수 없도록 하기 위해서는 항만별 업체별 물동량 규모가 전국 평균수준에 근접하도록 변화되어야 함. 그리고 이를 실현할 수 있는 수단이 바로 업체수를 적정규모로 조정하는 것임(그러나 실제로 항만당국이 이를 인위적으로 조정할 수는 없으며, 시장의 자율에 의해 결정되도록 놓아둘 수 밖에 없음)
- 이러한 상태에서 전국항만별 물동량 비중이 전국업체수 비중보다 높은 특정 항만이 발생하는 경우가 있는데 이는 해당 항만에 업체수가 상대적으로 적어 발생하는 현상이라고 할 수 있음. 따라서 이런 경우에는 해당 항만의 업체 수가 늘어나도록 하는 것이 적정 업체 수에 다가갈 수 있을 것임
- 반대로 전국항만별 물동량 비중이 전국 업체 수 비중보다 낮은 특정 항만이 발생하기도 하는데, 이는 해당 항만에 업체 수가 상대적으로 많아 발생하는 현상이라고 할 수 있음. 그러므로 이런 경우에는 해당 항만의 업체 수가 줄어들도록 하는 것이 적정 업체 수에 다가갈 수 있는 것임

4. 적정 업체 수 산정방식

- 위와 같은 논리에 입각하면 항만별 적정 업체 수는 전국항만물동량에서 점하는 특정 항만의 점유율과 전국 업체 수에서 점하는 업체 수 점유율을 적정하게 감안하여 적정 항만별 업체 수의 비율을 구할 수 있음. 이를 표로 나타내면 아래와 같을 것임

[표 5-1] 적정 업체 수 산정방식

경우	전국항만 대비 특정 항만의 1사당 물동량 비중	전국항만 대비 특정 항만의 업체수 비중	적정 업체수
1	동일한 경우		현행과 동일
2	높음 > 낮음		현행 대비 증가해야 함
3	낮음 < 높음		현행 대비 감소해야 함
4	전체 적정업체수		현행 총업체수와 동일

- 즉 ① 전국항만 대비 특정 항만의 업체별 취급 물동량 비중이 전국항만 대비 해당 항만의 업체수 비중보다 높을 경우 업체별 물동량 비중과 업체수 비중을 합산한 적정 업체수 비중은 업체별 물동량 비중보다는 낮고, 업체 수 비중보다는 높음. 그 결과 적정 업체 수는 증가해야 함
- ② 반대로 전국항만 대비 특정 항만의 업체별 물동량 비중이 업체수 비중보다 낮을 경우

업체별 물동량 비중과 업체 수 비중을 합산한 적정 업체수 비중은 업체별 물동량 비중보다는 높고, 업체 수 비중보다는 낮음. 그 결과 적정 업체 수는 감소해야 함

- 이때 업체별(항만별) 취급 물동량 비중과 업체 수 비중을 각각 어느 정도 감안하여 적정 업체 수 비율을 정해야 할 것인가의 문제가 발생함. 이는 항만별 취급 물동량 비중과 업체수 비중을 다양하게 조합하여 현실적인 업체수와 비교적 근접하는 수치가 도출되도록 해야 함. 본 연구에서는 다양한 수치를 조합하여 시뮬레이션해 본 결과 항만별 취급 물동량 비중은 10~20%, 업체수 비중은 80~90% 조합한 것이 가장 현실에 근접하였음
- 항만별 취급 물동량 비중과 업체 수 비중을 조합한 결과가 가장 현실(현행 사업체 수)에 근접하는 경우를 적정 업체 수의 조합으로 간주한 것은 다음에 기인함. 즉 현행 항만별 업체 수는 해당 항만의 특성, 예를 들면 해당 항만의 시장구조, 사업체의 영업전략, 선사의 사업체 선정전략, 해당 항만 고유의 전통과 역사 등의 요인에 의해 형성된 것이라고 할 수 있음. 따라서 항만당국이나 경쟁당국이 이를 법이나 제도 등의 수단을 통해 강제화하지 않는 이상 자율적인 방식으로 변경하려 해도 용이하게 변경되지 않음. 따라서 현실적인 사업체 수에 큰 변화가 발생하지 않도록 현행 사업체 수를 중시하는 것이 중요함. 그렇기 때문에 현행 사업체 수의 비중에 80~90%의 높은 점유율을 부여하는 것이 적정 업체 수 결정에 중요한 요인이 되는 것임
- 이와 같이 방식으로 주요 업종별로 적정 업체 수를 산정하기로 함

제2절 검수사업 적정 업체 수 산정

- 적정 업체 수 산정은 우리나라 전체 검수실적에 대한 각 항만별 업체별 검수실적 비중과, 우리나라 전체 검수업체 수에 대한 항만별 검수업체 수 비중을 감안하여 산정하였음. 그 결과는 다음 표에 나와 있는 바와 같음

[표 5-2] 검수사업 적정 업체수 산정

구분	업체 수 (‘23.6월말)	평균 '컨' 검수실적 (‘18~'22,TEU)	평균 非컨 검수실적 (TEU 환산)	항만별 전체 검수실적(TEU)	전체실적에 대한 각 항만별 비중 (%)
전체/평균	62	711,808	41,512	40,179,157	100%
부산청	6	3,733,444	35,939	22,616,299	56.29%
인천청	3	955,609	45,424	3,003,101	7.47%
여수청	5	787,660	94,485	4,410,722	10.98%
마산청	9	-	35,879	322,909	0.80%
울산청	7	293,803	80,636	2,621,078	6.52%
동해청	2	-	1,788	3,576	0.01%
군산청	7	19,752	6,121	181,113	0.45%
목포청	6	2,880	31,212	204,554	0.51%

구분	업체 수 ('23.6월말)	평균 '진' 검수실적 ('18~'22,TEU)	평균 非'진' 검수실적 (TEU 환산)	항만별 전체 검수실적(TEU)	전체실적에 대한 각 항만별 비중 (%)
포항청	4	34,215	98,636	531,403	1.32%
평택청	12	493,665	22,606	6,195,249	15.42%
대산청	1	85,244	3,909	89,153	0.22%

구분	전국업체수에 대한 항만별 업체수 비중(%)	전국실적에 대한 항만별 비중(10%)+전국업체수에 대한 항만별 비중(90%)	적정 업체수 (1)	전국실적에 대한 항만별 비중(20%)+전국업체수에 대한 항만별 비중(80%)	적정 업체수 (2)
전체/평균	100%	100.00%	62	100.00%	62
부산청	9.68%	19.00%	9	19.00%	12
인천청	4.84%	5.37%	3	5.37%	3
여수청	8.06%	8.65%	5	8.65%	5
마산청	14.52%	11.77%	8	11.77%	7
울산청	11.29%	10.34%	7	10.34%	6
동해청	3.23%	2.58%	2	2.58%	2
군산청	11.29%	9.12%	6	9.12%	6
목포청	9.68%	7.84%	5	7.84%	5
포항청	6.45%	5.43%	4	5.43%	3
평택청	19.35%	18.57%	12	18.57%	12
대산청	1.61%	1.33%	1	1.33%	1

- 적정 업체 수 산정결과 ‘적정업체수(1)’이나 ‘적정업체수(2)’나 크게 상이하지 않음. 다만, 부산항의 경우에만 다소 상이하게 나타나고 있음. 즉 산정 결과 부산항은 현재 6개의 공급업체가 서비스를 제공하고 있으나 각 항만별로 검수서비스 수요의 비중을 감안한다면 9~12개 업체가 적절한 것으로 나타났음
- 여타 항만은 현재 제공하고 있는 서비스 공급업체수와 적정 업체 수의 차이가 같거나 1개 차이로 나타남

제3절 통선업 적정업체 수 산정

- 적정 업체 수 산정은 우리나라 전체 항만별 입항 선박척수(내항+외항) 비중과, 우리나라 통선업 전체 업체 수에 대한 항만별 업체 수 비중을 감안하여 산정하였음

[표 5-3] 통선업 적정 업체 수 산정

구분	총 업체 수 (2023.6월말)	전국항만 입항 척수(2022년 기준)	전국 입항척수 대비 항만별 입항척수 비중(%)	전국업체수 대비 항만별 업체수 비중(%)
전체	69	176,704	100.00%	100.00%

구분	총 업체 수 (2023.6월말)	전국항만 입항 척수(2022년 기준)	전국 입항척수 대비 항만별 입항척수 비중(%)	전국업체수 대비 항만별 업체수 비중(%)
부산청	13	58,255	32.97%	18.84%
인천청	4	15,109	8.55%	5.80%
여수청	10	34,098	19.30%	14.49%
마산청	3	6,786	3.84%	4.35%
울산청	10	24,329	13.77%	14.49%
동해청	4	5,052	2.86%	5.80%
군산청	4	4,052	2.29%	5.80%
목포청	6	8,361	4.73%	8.70%
포항청	1	5,590	3.16%	1.45%
평택청	5	8,328	4.71%	7.25%
대산청	9	6,744	3.82%	13.04%

구분	전국 입항척수의 항만별 비중(90%) + 전국통선업체수의 항만별 비중(10%)	적정항만별 업체수(1)	전국 입항척수의 항만별 비중(80%) + 전국 통선업체수의 항만별 비중(20%)	적정항만별 업체수(2)
전체	100%	69	100%	69
부산청	20.25%	14	21.67%	15
인천청	6.07%	4	6.35%	4
여수청	14.97%	10	15.45%	11
마산청	4.30%	3	4.25%	3
울산청	14.42%	10	14.35%	10
동해청	5.50%	4	5.21%	4
군산청	5.45%	4	5.10%	4
목포청	8.30%	6	7.90%	5
포항청	1.62%	1	1.79%	1
평택청	6.99%	5	6.74%	5
대산청	12.12%	8	11.20%	8

- 적정업체수 산정결과 ‘적정업체수(1)’이나 ‘적정업체수(2)’나 크게 상이하지 않음. 산정결과 모든 항만에서 항만별 선박입항척수의 수요 비중을 고려한다 하더라도 현재 항만별로 운영중인 업체 수와 본 연구에서 도출된 적정 업체 수가 거의 일치하고 있음(현행 업체 수와 적정 업체 수의 차이가 같거나 1개 차이로 나타남)

제4절 급수업 적정 업체 수 산정

- 적정 업체 수 산정은 우리나라 전체 항만별 입항 선박척수(내항+외항) 비중과 우리나라 급수업 전체 업체 수에 대한 항만별 업체 수 비중을 감안하여 산정하였음

[표 5-4] 급수업 적정 업체 수 산정

구분	총 업체 수 ('23.6월말)	전체 입항척수 (2022년 기준)	총 입항척수 대비 항만별 입항척수 비중(%)	전체업체수 대비 항만별 업체수 비중(%)
전체	33	176,704	100.00%	100.00%
부산청	6	58,255	32.97%	18.18%
인천청	4	15,109	8.55%	12.12%
여수청	6	34,098	19.30%	18.18%
마산청	1	6,786	3.84%	3.03%
울산청	4	24,329	13.77%	12.12%
동해청	0	5,052	2.86%	0.00%
군산청	3	4,052	2.29%	9.09%
목포청	3	8,361	4.73%	9.09%
포항청	2	5,590	3.16%	6.06%
평택청	2	8,328	4.71%	6.06%
대산청	2	6,744	3.82%	6.06%

구분	전체 입항척수 대비 항만별 비중(90%) + 전체급수업체수 대비 항만별 비중(10%)	적정 항만별 업체수(1)	전체 입항척수 대비 항만별 비중(80%) + 전체 급수업체수 대비 항만별 비중(20%)	적정 항만별 업체수(2)
전체	100.00%	33	100.00%	33
부산청	31.49%	10	30.01%	10
인천청	8.91%	3	9.26%	3
여수청	19.19%	6	19.07%	6
마산청	3.76%	1	3.68%	1
울산청	13.60%	4	13.44%	4
동해청	2.57%	1	2.29%	1
군산청	2.97%	1	3.65%	1
목포청	5.17%	2	5.60%	2
포항청	3.45%	1	3.74%	1
평택청	4.85%	2	4.98%	2
대산청	4.04%	1	4.27%	1

- 적정 업체 수 산정결과 ‘적정업체수(1)’이나 ‘적정업체수(2)’나 크게 상이하지 않음. 다만, 부산항의 경우에만 다소 상이하게 나타나고 있음. 산정 결과 부산항은 현재 6개 급수업체가 서비스를 제공하고 있으나 각 항만별로 급수서비스 수요의 비중을 감안한다면 10개 업체가 적절한 것으로 나타났음

- 군산항은 현재 3개 급수업체가 서비스를 제공하고 있으나 적정 서비스업체 수는 1개로 나타남
- 나머지 항만은 현재 제공하고 있는 서비스 공급업체수와 적정 업체 수의 차이가 같거나 1개 차이로 나타남

제5절 선박연료공급업 적정 업체 수 산정

- 적정 업체 수 산정은 우리나라 전체 항만별 입항 선박척수(내항+외항) 비중과 우리나라 선박연료공급업 전체 업체 수에 대한 항만별 업체 수 비중을 감안하여 산정하였음

[표 5-5] 선박연료공급업 적정 업체 수 산정

구분	총 업체 수 ('23.6월말)	전체 입항 척수 (2022년 기준)	총 입항척수 대비 항만별 입항척수 비중(%)	전국업체수 대비 항만별 업체수 비중(%)
전체	155	176,704	100.00%	100.00%
부산청	62	58,255	32.97%	40.00%
인천청	12	15,109	8.55%	7.74%
여수청	21	34,098	19.30%	13.55%
마산청	6	6,786	3.84%	3.87%
울산청	21	24,329	13.77%	13.55%
동해청	6	5,052	2.86%	3.87%
군산청	6	4,052	2.29%	3.87%
목포청	8	8,361	4.73%	5.16%
포항청	4	5,590	3.16%	2.58%
평택청	4	8,328	4.71%	2.58%
대산청	5	6,744	3.82%	3.23%

구분	전국 입항척수 대비 항만별 비중(90%) +전체 선박연료공급업체수 대비 항만별 비중(10%)	적정항만별 업체수(1)	전국 입항척수 대비 항만별 비중(80%) +전국 선박연료공급업체수 대비 항만별 비중(20%)	적정항만별 업체수(2)
전체	100.00%	155	100.00%	155
부산청	33.67%	52	34.37%	53
인천청	8.47%	13	8.39%	13
여수청	18.72%	29	18.15%	28
마산청	3.84%	6	3.85%	6
울산청	13.75%	21	13.72%	21
동해청	2.96%	5	3.06%	5
군산청	2.45%	4	2.61%	4

구분	전국 입항척수 대비 항만별 비중(90%) +전체 선박연료공급업체수 대비 항만별 비중(10%)	적정항만별 업체수(1)	전국 입항척수 대비 항만별 비중(80%) +전국 선박연료공급업체수 대비 항만별 비중(20%)	적정항만별 업체수(2)
목포청	4.77%	7	4.82%	7
포항청	3.11%	5	3.05%	5
평택청	4.50%	7	4.29%	7
대산청	3.76%	6	3.70%	6

- 적정 업체 수 산정결과 ‘적정업체수(1)’이나 ‘적정업체수(2)’나 크게 상이하지 않음. 다만, 부산항의 경우에만 다소 상이하게 나타나고 있음. 산정결과 부산항은 현재 62개 선박연료공급업체가 서비스를 제공하고 있으나 각 항만별로 선박연료공급 서비스 수요의 비중을 감안한다면 52~53개 업체가 적절한 것으로 나타났음
- 여수청은 현재 21개 선박연료공급업체가 서비스를 제공하고 있으나 적정 서비스업체 수는 28~29개 업체로 나타났음
- 또한, 평택청은 현재 4개 선박연료공급업체가 서비스를 제공하고 있으나 적정 서비스업체 수는 7개 업체로 나타났음
- 나머지 항만은 현재 제공하고 있는 서비스 공급업체 수와 적정 업체 수의 차이가 같거나 1개 차이로 나타남

제6장 연구의 결론 및 정책건의

제1절 연구의 결론

1. 상당수 항만의 업종별 서비스는 일정수준 만족

- 이 연구에서는 설문조사 방식을 통해 현행 항만운송(관련) 서비스 내용을 조사하였는데, 상당수 항만에서는 업종별 서비스 수요자의 만족감이 비교적 높은 것으로 나타났음. 만족스럽게 나타난 항만과 업종은 다음과 같은 것으로 나타났음. 이 연구에서는 서비스 수요자가 느끼는 만족도 수준을 1점을 ‘매우 미흡’으로 하고, 2점 ‘비교적 미흡’, 3점 ‘적정’, 4점 ‘비교적 만족’, 5점을 ‘매우 만족’으로 하여 정량적으로 평가하도록 하였음. 설문결과 11개 항만(지방해수청이 설립되어 관할하고 있는 항만)에서 9개 업종 중 5개 업종이 ‘적정’ 이상의 만족도로 평가되었음. 그리고 4개 업종에 대해서는 ‘적정’ 이하로 나타났지만, ‘적정’에 거의 근접하는 수준으로 평가되었음
- 아울러 선박연료공급업만 조사대상으로 실시한 전국 20개 항만에서는 ‘요금적정성’과 ‘서비스품질’ 두 항목에서 ‘적정’ 수준을 상회하였고, 여타 ‘경쟁강도’, ‘공급충분성’ 두 항목에서는 ‘적정’ 수준을 하회하기는 하였으나, ‘비교적 미흡’은 훨씬 상회하는 수준으로 평가되었음
- 이러한 현상은 현행 항만운송(관련) 서비스 공급자들의 사업 충실도에 기인하는 바가 많겠으나, 항만운송(관련) 시장을 경쟁시장으로 조성한 항만당국에게도 일부 기인한다고 할 수 있을 것임

2. 일부 항만의 업종별 서비스는 일정수준 미충족

- 그러나 ‘비교적 미흡’ 수준인 2점 미만으로 나타난 항만과 업종도 나타났는데, 구체적으로는 다음과 같았음. 즉 1) 부산항(검수, 선박수리), 2) 인천항(항만하역, 검수, 통선, 화물고정, 선박수리, 선용품공급), 3) 평택·당진항(선박수리, 선용품공급), 4) 군산항(검수, 급수, 컨테이너수리), 5) 광양항(통선, 급수, 화물고정, 줄잡이, 선박수리, 컨테이너수리), 6) 울산항(검수, 화물고정, 줄잡이)
- 아울러 선박연료공급업의 경우에는 ‘비교적 미흡’ 이하로 나타난 항만은 평택·당진, 대산, 태안, 보령, 군산 등으로 나타났음. 이러한 항만은 이 연구에서 개선의 필요성이 있는 것으로 간주하였음

3. 급지조정의 근거를 설정

- 이 연구에서는 급지조정 방안을 합리적인 근거에 입각하여 조정하였음
- 급지제도가 기능하고 있고, 업종별로 항만별 급지가 상이한 것이 현행 제도이지만, 이러

한 현행 급지제도의 연원을 확인할 수는 없었음. 그러한 데이터가 남아있지도 않았기 때문임

- 그리하여 이 연구에서는 급지제도를 새롭게 조정하였고, 나름대로의 합리적 근거를 갖는 논리를 발굴하였음. 급지제도를 조정하는 원칙은 크게 3종류로 대별하였음. 첫째는 항만 물동량 규모와 연관시키고, 둘째는 선박입출항 척수를 기준으로 하였으며, 셋째는 대상으로 하는 물품의 특성을 감안하였음
- 첫째, 항만물동량과 직접적인 관련성을 갖는 항만하역업과 검수업 및 검정업에 대해서는 항만물동량 규모를 가장 중요한 기준으로 설정하였고, 기타 해당 항만의 성장성, 항만하역업체수, 선척수 등을 부차적인 기준으로 삼았음
- 둘째, 통선업과 급수업, 선박연료공급업은 항만물동량 규모와의 관련성이 있는 것은 아니고, 오히려 입출항선박 척수와 관련성이 높음을 인식하여 급지조정기준을 입출항 선박 척수를 중심적인 기준으로 설정하여 분류하였음
- 셋째, 선박수리업, 컨테이너수리업과 선용품공급업은 수리대상과 선용품공급의 특성을 반영하여 급지를 설정하였음. 즉 선박수리업은 특정 수리장소에 구애받지 않는 측면을 감안하여 선박수리업체의 공구 및 작업장을 기준으로 설정할 필요가 있었기 때문에 급지를 굳이 여러 개로 구분할 필요가 없었음. 그리하여 하나의 급지제도로 통합하였음. 컨테이너수리업은 수리대상인 컨테이너의 사이즈를 감안하여 20피트와 40피트로 구분하여 두 개의 급지제도로 조정하였음. 선용품공급업은 원래부터 급지가 세 개로 구분되어 있었으나, 실질적으로는 급지와 관계없이 동일한 기능과 동일한 조건하에, 구역에 제한 없이 영업을 하고 있었기 때문에 이번에 이를 실질화시켜 하나의 급지로 통합시켰음

4. 급지별 항만을 새롭게 구분

- 위와 같은 급지제도의 조정에 따라 업종별 급지별 항만을 조정하였음. 조정의 원칙은 현재의 급지별 소속 항만에 대한 규정을 새롭게 개정한 1999년 이후 발생한 다양한 환경변화를 감안하여 항만을 조정하였음
- 첫째, 항만하역업은 세 급지로 구분하였는데, 1급지는 연간 물동량이 1억톤 이상, 10년간 연평균 물동량 (+)성장율, 전국 물동량 점유율 7% 이상 등의 요건을 충족하는 항만으로 선정하였음. 부산항, 광양항, 울산항, 인천항, 평택·당진항 등이 여기에 포함되었음
- 2급지는 연간 물동량 1천만톤 이상, 전국 물동량 점유율 1% 이상의 요건을 충족하는 항만을 선정하였음. 대산항, 포항항, 마산항, 동해·목포항, 목포항, 군산항 등이 여기에 포함됨
- 3급지는 1급지 및 2급지를 제외한 항만으로 설정하였음
- 둘째, 검수업은 네 급지로 구분하였음. 인력이 다수 투입되는 컨테이너 물량이 다수인 항만을 1~2급지로, 인력투입이 상대적으로 적은 일반화물을 주로 취급하는 항만을 3~4급지로 구분하였고, 일정 규모의 물동량 크기에 따라 각각 2단계로 나누어 총 4개 급지

로 구분하였음. 그리하여 연간 컨테이너 물동량이 1천만 TEU 이상인 항만을 1급지로 구분하였는데, 여기에는 부산항이 포함됨. 연간 컨테이너 물동량 50만 TEU 이상의 항만은 2급지로 구분하였는데, 여기에는 인천항, 광양항, 평택·당진항이 포함됨 아울러 1급지 및 2급지를 제외한 항만 중 전체 화물 물동량이 연간 1천만톤 이상인 항만을 3급지로 구분하였음. 여기에는 울산항, 대산항, 포항항, 마산항, 동해·묵호항, 목포항, 군산항 등이 포함되었음

1급지, 2급지 및 3급지를 제외한 항만은 4급지로 구분하였음

- 셋째, 항만용역업(통선업과 급수업)은 입출항 척수를 감안하였음. 급지는 세 종류로 구분하였는데, 1급지는 전체 선박 입항 척수 연간 7,000척 이상, 외항선 입항 척수 연간 5,000척 이상으로 설정하였음. 여기에는 부산항, 인천항, 여수항, 울산항, 평택·당진항이 포함됨
- 2급지는 전체 선박 입항 척수 연간 3,000척 이상, 외항선 입항 척수는 연간 1,000척 이상으로 설정하였음. 여기에는 마산항, 동해·묵호항, 군산항, 포항항, 대산항이 포함됨. 1급지와 2급지를 제외한 항만은 3급지로 구분하였음
- 넷째, 선박수리업은 영업구역에 제한이 없다는 점을 고려하여 급지 구분의 의미가 없음을 인식하여 급지구분을 철폐하여 급지를 하나로 통합하였음
- 다섯째, 컨테이너수리업은 항만별 컨테이너 물동량과 터미널 운영 현황 등을 고려하여 조정하였음. 컨테이너 물동량이 30만TEU를 초과하는 부산항, 인천항, 광양항, 평택·당진항, 울산항의 5개 항만은 1급지로 분류하였고, 나머지 항만은 2급지로 구분하였음
- 여섯째, 선용품공급업의 경우에는 사실상 영업구역에 제한을 받지 않고 있는 현실을 반영하여 급지 구분의 의미가 없기 때문에 급지구분을 철폐하여 급지를 하나로 통일하였음

5. 업종별 급지별 항만구분 내용을 새롭게 정리

- 위와 같은 기준에 의거하여 업종별 급지를 새롭게 조정한 내용을 요약한 것을 정리하면 다음과 같음

[표 6-1] 항만하역업의 급지조정방안

현행	일반하역사업			한정하역사업
	1급지 (부산항, 인천항, 울산항, 포항항, 광양항)	2급지 (여수항, 마산항, 동해·묵호항, 군산항, 평택·당진항)	3급지 (1급지와 2급지를 제외한 항만)	
조정방안	일반하역사업			한정하역사업
	1급지 (부산항, 광양항, 울산항, 인천항, 평택·당진항)	2급지 (대산항, 포항항, 마산항, 동해·묵호항, 목포항, 군산항)	3급지 (1급지와 2급지를 제외한 항만)	

[표 6-2] 검수사업의 급지조정방안

현행	1급지 (부산항, 인천항, 울산항, 포항항, 광양항)	2급지 (마산항, 군산항)	3급지 (1급지와 2급지를 제외한 항)
조정방안	1급지 (부산항)	2급지 (인천항, 광양항, 평택·당진항)	3급지 (울산항, 대산항, 포항항, 마산항, 동해·묵호항, 목포항, 군산항)

[표 6-3] 항만용역업의 급지조정방안

현행	1급지 (부산항, 인천항, 울산항, 포항항, 광양항)	2급지 (여수항, 마산항, 군산항)	3급지 (1급지와 2급지를 제외한 항)
조정방안	1급지 (부산항, 광양항, 울산항, 인천항, 평택·당진항, 여수항)	2급지 (대산항, 포항항, 마산항, 군산항, 동해·묵호항)	3급지 (1급지와 2급지를 제외한 항만)

[표 6-4] 선박연료공급업의 급지조정내역

현행	1급지 (부산항, 인천항, 울산항, 포항항, 광양항)	2급지 (여수항, 마산항, 군산항)	3급지 (1급지와 2급지를 제외한 항)
조정방안	1급지 (부산항, 광양항, 울산항, 인천항, 평택·당진항, 여수항)	2급지 (대산항, 포항항, 마산항, 군산항, 동해·묵호항)	3급지 (1급지와 2급지를 제외한 항만)

[표 6-5] 선박수리업의 급지조정방안

현행	1급지 (부산항, 인천항, 울산항, 포항항, 광양항)	2급지 (여수항, 마산항, 군산항)	3급지 (1급지와 2급지를 제외한 항)
조정방안	공통(통합)		

[표 6-6] 컨테이너수리업의 급지조정방안

현행	1급지 (부산항, 인천항, 울산항, 포항항, 광양항)	2급지 (여수항, 마산항, 군산항)	3급지 (1급지와 2급지를 제외한 항)
조정방안 (대안 1)	1급지 (부산항, 인천항, 광양항, 평택·당진항, 울산항, 목포항, 군산항, 대산항, 포항항, 경인항, 동해·묵호항, 마산항)	2급지 (제주항, 서귀포항, 완도항, 진해항)	
조정방안 (대안 2)	1급지 (부산항, 인천항, 광양항, 평택·당진항, 울산항)	2급지 (1급지를 제외한 항만)	

[표 6-7] 선용품공급업의 급지조정방안

현행	공통
조정방안	공통

6. 업종별 시설등록(신고)요건 확정

- 이 연구에서는 업종별 시설등록요건으로서 기존의 요건에 비해 상당히 합리적인 방식으로 새로운 요건을 도출하였음. 즉 현실적으로 사용되고 있는 최소 시설등록요건을 기준으로 시설등록요건을 조정하였음. 이에 따라 현행 시설요건에 비해 상당히 현실성·합리성 있는 시설등록요건을 도출할 수 있었음. 그 구체적인 시설등록요건은 다음과 같음

[표 6-8] 항만하역사업의 시설등록요건 조정방안

현행	하역종류	일반하역사업			한정하역사업
	급지/항만	1급지 (부산항, 인천항, 울산항, 포항항, 광양항)	2급지 (여수항, 마산항, 동해·묵호항, 군산항, 평택·당진항)	3급지 (1급지와 2급지를 제외한 항)	
	시설평가액 (해양수산부령으 로 정하는 하역장비의 평가액이 총시설평가액의	10억원 이상	5억원 이상	1억원 이상	일반하역사업의 등록기준을 적용하되, 관리청은 이용자, 취급화물 또는 항만시설의

	3분의 2 이상이어야 한다)				특성을 고려하여 그 등록기준을 완화할 수 있다.
조정방안	하역종류		일반하역사업		한정하역사업
	급지/항만	1급지 (부산항, 광양항, 울산항, 인천항, 평택·당진항)	2급지 (대산항, 포항항, 마산항, 동해·묵호항, 목포항, 군산항)	3급지 (1급지와 2급지를 제외한 항만)	
	시설평가액 (해양수산부령으 로 정하는 하역장비의 평가액이 급지별 시설평가액 최소기준 금액의 3분의 2 이상이어야 한다)	15억원 이상	4억원 이상	2억원 이상	일반하역사업의 등록기준을 적용하되, 관리청은 이용자, 취급화물 또는 항만시설의 특성을 고려하여 그 등록기준을 완화할 수 있다.

[표 6-9] 통선업의 시설등록요건 조정방안

현행	1급지 (부산항, 인천항, 울산항, 포항항, 광양항)	2급지 (여수항, 마산항, 군산항)	3급지 (1급지와 2급지를 제외한 항)
	통선: 20톤 이상	통선: 10톤 이상	통선: 5톤 이상
조정방안	1급지 (부산항, 광양항, 울산항, 인천항, 평택·당진항, 여수항)	2급지 (대산항, 포항항, 마산항, 군산항, 동해·묵호항)	3급지 (1급지와 2급지를 제외한 항만)
	통선: 10톤 이상	통선: 5톤 이상	통선: 5톤 이상

[표 6-10] 선박급수업의 시설등록요건 조정방안

현행	1급지 (부산항, 인천항, 울산항, 포항항, 광양항)	2급지 (여수항, 마산항, 군산항)	3급지 (1급지와 2급지를 제외한 항)
	급수선: 50톤 이상	급수선: 10톤 이상	급수선: 5톤 이상
조정방안	1급지 (부산항, 광양항, 울산항, 인천항, 평택·당진항, 여수항)	2급지 (대산항, 포항항, 마산항, 군산항, 동해·묵호항)	3급지 (1급지와 2급지를 제외한 항만)
	급수선: 20톤 이상	급수선: 10톤 이상	급수선: 10톤 이상

[표 6-11] 선박연료공급업의 시설등록요건 조정방안

현행	선박연료공급업	1급지 (부산항, 인천항, 울산항, 포항항, 광양항)	2급지 (여수항, 마산항, 군산항)	3급지 (1급지와 2급지를 제외한 항)
	1) 연료공급선	총톤수 100톤 이상	총톤수 30톤 이상	총톤수 10톤 이상
	2) 연료공급차량	탱크 용량 30킬로리터 이상	탱크 용량 20킬로리터 이상	탱크 용량 8킬로리터 이상
조정 방안	선박연료공급업	1급지 (부산항, 광양항, 울산항, 인천항, 평택·당진항, 여수항)	2급지 (대산항, 포항항, 마산항, 군산항, 동해·목포항)	3급지 (1급지와 2급지를 제외한 항만)
	1) 연료공급선	총톤수 100톤 이상	총톤수 40톤 이상	총톤수 20톤 이상
	2 연료공급차량	탱크 용량 30킬로리터 이상	탱크 용량 20킬로리터 이상	탱크 용량 8킬로리터 이상

[표 6-12] 선박수리업의 시설등록요건 조정방안

현행	급지	1급지 (부산항, 인천항, 울산항, 포항항, 광양항)	2급지 (여수항, 마산항, 군산항)	3급지 (1급지와 2급지를 제외한 항)
	공구창고 또는 공장	총면적 30㎡ 이상	총면적 20㎡ 이상	총면적 20㎡ 이상
조정 방안	급지	공통		
	공구창고 또는 공장 등	총면적 20㎡ 이상		

주) 등록기준 중 공구창고 또는 공장 등 기준의 경우에는 건축물의 동수와 관계없이 총면적을 기준으로 판단함

[표 6-13] 선용품공급업의 시설신고요건 조정방안

현행	급지	공통
	자동차	1대 이상
조정 방안	급지	공통
	자동차	삭제(시설 신고기준 없음)

- 다만, 컨테이너수리업의 시설등록요건 조정방안은 다양한 대안이 있을 수 있기 때문에 이에 대해서는 별도로 대안을 설정하여 제시하였음. 이 부분과 관련하여 어떠한 대안을 최종 선정해야 할 것인지에 대해서는 정책건의 부분에서 언급하고자 함

7. 인력등록요건은 대안으로 제시

- 인력등록요건은 검수업, 검량업, 감정업의 경우에만 해당함. 그런데 이 중 검수사업에 대해서는 통일된 기준을 설정하기는 어려웠기 때문에 대안으로 제시했음. 구체적인 대안은 다음과 같이 도출되었음

[표 6-14] 검수사업의 인력등록요건 조정방안

현행	급지	1급지 (부산항, 인천항, 울산항, 포항항, 광양항)	2급지 (마산항, 군산항)	3급지 (1급지와 2급지를 제외한 항)	
	인력	가. 부산항: 40명 이상 나. 인천항: 25명 이상 다. 울산항, 포항항, 광양항: 7명 이상		3명 이상 2명 이상	
조정 방안	급지	1급지 (부산항)	2급지 (인천항, 광양항, 평택·당진항)	3급지 (울산항, 대산항, 포항항, 마산항, 동해·묵호항, 목포항, 군산항)	4급지 (1급지부터 3급지까지를 제외한 항만)
	<대안 1>	24명 이상	12명 이상	2명 이상	1명 이상
	<대안 2>	30명 이상	20명 이상	4명 이상	2명 이상

주) 사업자가 개인인 경우에는 자본금을 갈음하여 재산평가액을 적용함

- 아울러 검량업과 감정업의 경우에는 이 두 사업을 단독으로 수행하고 있도록 하는 것이 현행 법적 기준이지만, 현실적으로는 이를 통합하여 운영하는 경우가 적지 않은 것으로 나타났음. 이 연구에서는 이러한 현실과 사업자들의 요구를 반영하여 두 사업을 겸업할 수 있는 경우를 새롭게 설정하고, 이 때 소요되는 인력규모를 새롭게 산정하였음. 산정 결과는 다음과 같았음

[표 6-15] 감정사업 및 검량사업의 인력등록요건 조정방안

현행	구분	감정사업		검량사업
	인력(검량사 또는 감정사)	6명 이상		6명 이상
조정 방안	구분	검량사업만 수행하는 경우	감정사업만 수행하는 경우	검량사업과 감정사업을 함께 수행하는 경우
	인력(검량사 또는 감정사)	검량사 4명 이상	감정사 4명 이상	검량사 또는 감정사 6명 이상

주 1) 사업자가 개인인 경우에는 자본금을 갈음하여 재산평가액을 적용함

- 2) 검량사업과 감정사업을 함께 수행하는 경우, 자격 보유자(자격간 중복 계산 허용)를 기준으로 검량사와 감정사를 각각 4명 이상 확보해야 함

8. 자본금 규제에 관한 국내외 유사사례는 다양

- 최저자본금 규제를 행하는 목적은 채권자 및 종업원을 보호하여 기업의 안정적 운영을 유지하는 데 있음
- 그런데 현실적으로 규제업종별 최저자본금 규제내용을 살펴보았을 경우 ① 최저자본금이 설정된 경우, ② 최저자본금이 철폐된 경우 등으로 구분되었음. 그러나 규제업종이라 하더라도 모든 업종에 최저자본금 규제가 완전히 철폐된 것은 아니었음. 아래의 표는 이 같은 일률적이지 않은 현황을 제시하고 있음

[표 6-16] 국내 유사산업의 자본금 규제현황

설립 자본금	업종
자본금 없음	화물자동차운송업(특수, 일반), 화물자동차운송주선사업, 복합물류터미널업, 물류창고업
5천만원	종합주류도매업, 종합여행업, 부동산중개업(부동산 매매업 제외)
1억원	인력파견업, 인력공급업, 근로자파견업, 기계경비업, 신변보호업, 시설경비업 등 일반경비업, 전문소방시설공사업
1.5억원	정보통신공사업
3억원	특수경비업, 국제물류주선업, 항공기취급업(항공기급유업, 항공기하역업, 지상조업사업), 항공기정비업
10억원	외항 정기(부정기)화물운송사업, 외항 정기(부정기)여객운송사업

- 최저자본금 규제가 일률적이지 않은 것은 업종별 특성이 있기 때문이기도 함. 따라서 유사사례는 어디까지나 참고용으로 밖에 활용할 수 없음
- 한편 이 연구를 통해 일본에서는 항만운송(관련)사업의 경우 최저자본금 규제가 없음을 알 수 있었음. 다음은 일본의 경우 항만운송(관련)사업의 최저자본금 규제현황을 나타내고 있음

[표 6-17] 일본의 항만운송(관련)사업 최저자본금 규제 제도 현황

업종	최저 자본금 규제	진입규제내용
항만하역업	없음	허가제(항만운송사업법)
검수·검량·감정업	없음	허가제(항만운송사업법)
통선업	없음	해상운송업법
선박급수업	없음	항만관리주체의 업무. 민간에 위탁가능
화물고정업	없음	등록제(항만운송사업법)
선박연료공급업	없음	신고제(석유비축법)
선박수리업	없음	승인제(선박안전법)
컨테이너수리업	없음	자유업
선용품공급업	없음	자유업

- 그런데 일본 항만의 사례도 우리나라와 상이한 역사적 배경, 형성과정, 정책방침 등이 있기 때문에 우리나라와 동일하게 받아들일 수는 없을 것임
- 이와 같이 최저자본금 규제가 국가별로 상이하며, 국내의 경우에도 업종별로 설정되어 있는 경우, 설정되어 있지 않은 경우 등으로 구분되어 있음. 따라서 국내외 사례를 가지고 항만운송(관련)사업에 최적의 최저자본금 규제를 결정하기는 곤란함
- 그리고 일반적으로는 채권자와 종업원 보호를 위해 자본금이 필요하다고 그 근거가 지적되고 있으나, 구체적으로 자본금 규모가 얼마로 되어야 채권자 및 종업원 보호가 가능한지는 수학적으로 도출하기 힘들. 정확한 산출 근거가 없기 때문임. 그렇기 때문에 이 연구에서는 사업진입 후 운영초기의 3개월간 기업운영이 가능한 수준에서 자본금을 마련하는 일반적인 현상을 수용하여 이를 기준으로 설정하는 대안을 제시하였음

9. 자본금 규제조정 기준으로는 두 가지 방법으로 제시

- 이 연구를 통해 2009년 2월 이후 상법상의 자본금이 철폐되었음이 확인되었음. 그 이전까지만 하더라도 5천만원의 최저자본금 규제가 있었고, 항만운송(관련)사업의 등록기준으로 최소자본금이 5천만원으로 설정되어 있었음. 5천만원의 자본금 설정요건은 상법상의 최소자본금 규제의 영향을 많이 받은 것으로 사료됨
- 그런데 규제완화 방안의 첫 번째 요건으로서 지적되는 것이 자본금 규모의 완화임. 자본금 규모의 완화는 새로운 아이디어와 운영능력을 보유한 무자본 사업자의 진입을 촉진하는 계기가 되므로 시장의 활성화와 코스트 절감을 촉진할 수 있는 장점이 있음
- 그러나 기존의 노후화된 방식을 혁신할 수 있는 새로운 경영방식을 항만운송(관련)사업에 도입하지 못하는 경우에는 규제완화가 자칫 구태의연한 새로운 사업자의 진입만 촉진시킬 가능성이 많음. 이렇게 될 경우 기존사업자와 새로운 진입자간의 요금경쟁만 촉발시키고, 서비스의 혁신은 기대하기 곤란함. 특히 제4차 산업혁명으로 인한 IT, 자동화의 기술이 전산업계로 확산되고 있음에도 불구하고 여전히 인력의존적 방식으로만 사업이 진행되는 경향이 높고, 유일한 경쟁요소가 요금에 불과한 항만운송(관련)사업의 현황을 감안할 경우 자본금 규모를 완화시키는 것이 최선의 방식인가에 대한 의문의 여지가 많음
- 또한 현재 사업중인 사업체들의 평균 자본금 규모를 살펴본 결과 검수업자들이 36개사 1억 6,400만원(현행 요건은 5천만원), 검량·감정업자들은 평균 1억원(현행 요건은 5천만원), 통선업은 94개사 8,300만원(현행 요건은 1급지 1억원, 2, 3급지 5천만원), 급수업은 54개사 6,800만원(1급지 1억원, 2, 3급지 5천만원), 선박연료공급업은 200개사(LNG 연료공급업체 제외) 5억 3천만원(1급지 1억원, 2·3급지 5천만원) 등으로 이미 업종별 급지별 최저자본금 규제를 훨씬 상회하고 있음을 알 수 있음
- 이러한 상황에서는 자본금을 다소 인하하더라도 신규사업자의 진입에는 큰 영향을 주지 않는 것으로 판단되었음. 더구나 자본금이 현재와 같은 상황에서도 새로운 사업자가 대

폭 증가한 것은 아닌 것으로 판단되었음

- 그러나 그럼에도 불구하고 자본금 규제내용을 조정하기 위한 기준을 설정하고 산정할 필요는 있음. 이에 따라 이 연구에서는 두 개의 기준을 강구하였음
 - 첫째는 사업체 운영비(인건비)의 3개월분을 활용하기로 하였음. 일반적으로 기업 설립시에는 최초의 3개월 내외의 운영비가 필요한 바 이를 자본금으로 충당하는 경우가 허다하다는 점임. 이에 따라 업종별 소요인력과 급여수준을 감안하여 3개월치 급여수준으로 설정하였음
 - 둘째는 유사업종의 사례와, 현행 사업체의 자본금 수준 등을 비교하여 현행 자본금 수준이 신규 진입자의 진입에 저해요인으로 작용했는지의 여부를 감안하여 설정하였음
- 이러한 두 가지 방법을 활용하여 도출한 최저자본금 조정방안은 다음과 같이 나타났음

[표 6-18] 향만하역업의 자본금 등록요건 조정방안

사업종류 향만별 내용	일반하역사업			한정하역사업
	1급지 (부산항, 광양항, 울산항, 인천항, 평택·당진항)	2급지 (대산항, 포항항, 마산항, 동해·목포항, 목포항, 군산항)	3급지 (1급지와 2급지를 제외한 향만)	
현행	2억원 이상	1억원 이상	5천만원 이상	완화가능
대안 1	2억원 이상	2억원 이상	1억원 이상	완화가능
대안 2	2억원 이상	1억원 이상	5천만원 이상	완화가능

[표 6-19] 검수사업의 자본금 등록요건 조정방안

구분	1급지 (부산항)	2급지 (인천항, 광양항, 평택·당진항)	3급지 (울산항, 대산항, 포항항, 마산항, 동해·목포항, 목포항, 군산항)	4급지 (1급지부터 3급지까지를 제외한 향만)
현행	5천만원 이상	5천만원 이상	5천만원 이상	5천만원 이상
대안 1	3억원 이상	2억원 이상	5천만원 이상	5천만원 이상
대안 2	2.5억원 이상	1억원 이상	3천만원 이상	1천만원 이상
대안 2	5천만원 이상	5천만원 이상	5천만원 이상	5천만원 이상

[표 6-20] 검량업·감정업의 자본금 등록요건 조정방안

구분	검량업	감정업
현행	5천만원 이상	5천만원 이상
대안 1	5천만원 이상	5천만원 이상
대안 2	5천만원 이상	5천만원 이상

[표 6-21] 통선업의 자본금 등록요건 조정방안

구분	1급지	2급지	3급지
현행	1억원 이상	1억원 이상	5천만원 이상
대안 1	3천만원 이상	3천만원 이상	3천만원 이상
대안 2	5천만원 이상	5천만원 이상	5천만원 이상

[표 6-22] 급수업의 자본금 등록요건 조정방안

구분	1급지	2급지	3급지
현행	1억원 이상	1억원 이상	5천만원 이상
대안 1	5천만원 이상	5천만원 이상	5천만원 이상
대안 2	5천만원 이상	5천만원 이상	5천만원 이상

[표 6-23] 선박연료공급업의 자본금 등록요건 조정방안

구분	1급지	2급지	3급지
현행	1억원 이상	5천만원 이상	5천만원 이상
대안 1	1억원 이상	5천만원 이상	5천만원 이상
대안 2	1억원 이상	5천만원 이상	5천만원 이상

[표 6-24] 선박수리업의 자본금 등록요건 조정방안

구분	선박수리업
현행	5천만원 이상
대안 1	5천만원 이상
대안 2	5천만원 이상

[표 6-25] 컨테이너수리업의 자본금 등록요건 조정방안

구분	컨테이너수리업
현행	5천만원 이상
대안 1	5천만원 이상
대안 2	5천만원 이상

[표 6-26] 선용품공급업의 자본금 등록요건 조정방안

구분	선용품공급업
현행	5천만원 이상
대안 1	4천만원 이상
대안 2	5천만원 이상

- 전체적으로 살펴보면 <대안 1>에 의한 자본금 조정수준과, <대안 2>에 의한 자본금 조정수준이 유사하게 나타났음. 즉 검량업·감정업, 급수업, 선박연료공급업, 선박수리업, 컨테이너수리업 등의 경우는 어떤 대안이든 불문하고 현행과 동일하게 나타났음. 따라서 이들 6개 사업분야의 자본금 조정내용은 현행과 동일하게 조정해야 할 것으로 판단됨
- 다만, 항만하역업, 검수사업, 통선업, 선용품공급업은 다소 상이하게 나타났는데, 여기에서 <대안 1>과 <대안 2>는 각기 나름대로의 타당성을 갖고 있음. 따라서 두 개의 대안 중 어느 대안을 선택하더라도 큰 문제가 예상되지는 않으나, 법률적인 기준은 통일시켜야 하기 때문에 이 중 하나를 선택할 수 밖에 없음. 그리하여 이 부분은 정책당국의 판단력에 위임하는 것이 합리적이라고 판단되어 여기에서는 방안만 제시하는데 그치고자 함

10. 항만별 최적업체수 산정방식 및 산정결과 제시

- 적정업체 수 산정은 산정 데이터가 있는 급수업, 통선업, 선박급수업, 선박연료공급업을 대상으로 수행하였음
- 우선 산정방법론으로서는 우리나라 전체 해당 업종별 처리실적에 대한 각 항만별 업체별 처리실적 비중과 우리나라 업종별 전체 업체 수에 대한 항만별 업체 수 비중을 감안하여 산정하였음
- 전체 업종별 처리실적에 대한 항만별 비중은 해당 업종의 서비스 수요에 대한 내용으로 항만별로 어느 정도 해당 업종의 서비스에 대한 수요가 발생하는지를 가늠할 수 있음
- 또한, 전체 업체 수에 대한 항만별 업체 비중은 해당 업종의 서비스 공급에 대한 내용으로, 현재 전체 업체 수 대비 항만별로 해당 업종의 서비스 공급업체의 수가 어느 정도 제공되고 있는지 판단할 수 있음
- 항만별 서비스 공급업체의 적정한 수 산정 기준은 1) 전체항만별 해당 업종의 서비스 수요에 대한 항만별 비중(가중치)을 반영하여 그 비중을 배분·산정한 수치와 2) 현재 공급업체 수가 항만별로 어느 정도는 합리적이라는 전제를 가정하였음(적정 업체 수 산정시 서비스 공급업체의 가중치를 90%, 80%로 높게 적용한 이유임)
- 위의 가정을 바탕으로 항만별 수요의 차이에 대한 비중을 고려하기 위해 수요의 비중을 10%(공급은 90%), 20%(공급은 80%)를 각각 반영하여 항만별로 적정 업체 수를 산정하였음
- 결과적으로 대개의 항만에 있어서 현행 공급업체수와 적정 업체 수는 크게 변화하지 않음을 확인할 수 있었음. 물론 특정 항만에서는 적정 체 수가 현행 업체수 대비 50% 이상으로 나타나는 사례가 있기는 했지만, 이는 해당 항만의 특수성에 기인하는 것이며, 여타 항만의 경우는 10% 이내의 범위로 나타나거나 아니면 적정 업체 수와 현행 업체 수가 동일하게 나타났음

11. 종합서비스업은 항만관련사업의 통합서비스를 위한 발판으로 작용

- 2023년 6월 해수부는 항만운송사업법을 개정하여 <검수업·검량업·감정업 중 1개 사업 + 화물고정업 + 줄잡이업>의 3개 서비스를 통합하여 사업을 수행할 수 있도록 하였음. 위의 3개 사업은 최소한의 통합사업이며, 그 외의 사업도 등록요건만 추가로 충족하면 더 많은 통합사업도 수행할 수 있도록 하였음(다만, 항만용역업을 추가로 수행할 경우에는 추가 자본금은 불필요한 것으로 설정)
- 그런데 이 중 화물고정업의 실제 업무자들은 항만에 따라 항운노조원인 경우가 있기 때문에 이러한 경우에는 종합서비스 업종으로 통합하는 사업체가 출현하기는 용이하지 않은 것으로 판단됨
- 그러나 항운노조원이 종업원이 아닌 항만의 경우에는 종합서비스 업종으로 통합하기를 희망하는 사업체들도 존재하는 것으로 예상되고 있음
- 종합서비스업이 실제로 출현할 수 있을 것인가의 여부는 시행령이 발효되는 2023년 11월 중순까지 기다려 봐야만 하지만, 이를 제도화했다는 사실은 매우 의의 있는 것으로 판단되었음. 그 이유는 다음과 같음
 - 첫째, 외국항만에서는 터미널 운영사가 항만하역 뿐만 아니라 위의 종합서비스업을 동시에 제공하고 있는 사업자가 많기 때문에 그러한 세계적인 흐름에 우리나라도 동참한다는 점에서 글로벌 추세를 따라갈 수 있도록 하고 있기 때문임
 - 둘째, 종합서비스업종이 출현하게 되면 선사에게 매우 편리하게 됨. 현재 선사는 검수업체, 검량업체, 감정업체와 화물고정업체, 줄잡이업체와 서비스 계약을 맺을 때 모든 사업자와 각각 개별적으로 계약을 체결함. 이에 따라 각 서비스 제공업체를 발굴하여 개별적으로 계약을 체결해야 하는 번거로움이 있음. 이러한 번거로움을 해소할 수 있는 법적 기반을 구축하였다는 점에서 매우 의의가 높다고 할 수 있음
 - 셋째, 종합서비스업종의 제도화는 항만운송(관련)사업의 등록요건에 대한 규제완화와는 크게 관계가 없다는 점임. 오히려 계약체결의 단순화, 서비스 제공업체의 통합화를 목적으로 하고 있기 때문에 선사의 사업활력을 촉진시키는 요인으로 작용할 것임
 - 넷째, 종합서비스업의 출현은 항만운송(관련)사업에 있어서 규모화의 가능성을 제도화시켰다는 점임. 최소한 세 가지 서비스 이상을 통합적으로 제공할 수 있는 업종이 출현함으로써 지나치게 세분화되어 있는 항만운송(관련)사업의 종합화를 의도하고 있으며, 이는 아울러 항만운송(관련)사업체의 대형화 기반을 구축하고 있다는 점임
 - 다섯째, 종합서비스업이 출현하게 되면 여기에 다른 사업도 추가하여 수행할 수 있는 사업체도 나타날 수 있어 항만운송(관련)사업의 대다수 또는 상당수를 통합·단일사업자가 제공할 수 있는 길이 열리게 됨. 물론 현실적으로 그러한 종합사업체가 출현할 것인지는 여부가 현재로서는 예측 곤란한 것이지만, 이를 법적으로 가능하게 만들었다는 점에서 고객서비스의 제고를 위한 관점에서 매우 혁신적인 방안으로 평가할 수 있음
 - 여섯째, 종합서비스업의 등록요건은 새롭게 제안되고, 선택될 시설, 인력 및 자본금 규제를 합제한 것으로 설정되어야 함. 뿐만 아니라 최근 항만안전강화를 위한 조치의 실

시에 따라 자본금은 단순히 위의 업종에 필요한 자본금 수준의 합계로서만 설정되어서는 곤란함. 여기에 α 의 금액만큼 추가될 필요가 있는 것으로 판단됨

제2절 정책제언

1. 컨테이너수리업의 시설등록요건 메뉴 중 최종 조정방안은 정책당국이 선택

- 컨테이너수리업의 경우 시설등록요건은 아래와 같이 두 가지 대안으로 제시했음. 대안 모두 컨테이너수리업을 수행하는데 있어서 필요한 최소시설을 어떻게 산정하느냐에 따라 결정되는 부분임
- 현재 컨테이너 수리의 경우 대상 규격이 40ft가 일반적이지만, 20ft도 있기 때문에 40ft로 통일시켜야 하느냐 아니면 40ft와 20ft로 구분시켜야 하는가의 판단문제가 제기됨
- 이에 따라 이 부분에 대해서는 의견이 상이할 수 있기 때문에 이에 대해서는 정책당국의 선택에 위임하는 것이 합리적이라고 판단하였음. 따라서 정책당국은 이 부분에 대해 여러 가지 사정을 감안하여 정책적인 관점에서 선택해야 할 것을 제안함

[표 6-27] 컨테이너수리업의 시설등록요건 조정방안

현행	급지	1급지 (부산항, 인천항, 울산항, 포항항, 광양항)	2급지 (여수항, 마산항, 군산항)	3급지 (1급지와 2급지를 제외한 항)
	작업장	총면적 30㎡ 이상	총면적 20㎡ 이상	총면적 20㎡ 이상
대안 1	급지	1급지 (부산항, 인천항, 광양항, 평택·당진항, 울산항)	2급지 (1급지를 제외한 항만)	
	작업장	총면적 35㎡ 이상	총면적 20㎡ 이상	
대안 2	급지	1급지 (부산항, 인천항, 광양항, 평택·당진항, 울산항, 목포항, 군산항, 대산항, 포항항, 경인항, 동해·묵호항, 마산항)	2급지 (1급지를 제외한 항만. 제주항, 서귀포항, 완도항, 진해항)	
	작업장	총면적 35㎡ 이상	총면적 20㎡ 이상	
대안 3	급지	급지통합(모든 항만)		
	작업장	총면적 35㎡ 이상		

주) 컨테이너수리업의 등록기준 중 작업장의 경우에는 컨테이너 적재 및 수리 작업을 수행할 수 있는 공간 또는 건물의 대지면적을 기준으로 판단함

2. 검수사업의 인력등록요건 메뉴 중 최종 조정방안은 정책당국이 선택

- 검수업의 경우 인력등록요건은 아래와 같이 두 가지 대안으로 제시했음. 대안 모두 검수업을 수행하는데 있어서 필요한 최소인원을 어떻게 산정하느냐에 따라 결정되는 부분임
- 그런데 현재 검수작업은 주야 구분 없고, 일요일 작업도 구분없이 24시간 작업하는 체제이기 때문에 이를 교대제로 정형화시킬 필요가 있음. 이 부분에서 개인에 따라 의견이 상이할 수 있기 때문에 이에 대해서는 정책당국의 선택에 위임하는 것이 합리적이라고 판단하였음. 따라서 정책당국은 이 부분에 대해 여러 가지 사정을 감안하여 정책적인 관점에서 선택해야 할 것을 제안함

[표 6-28] 검수사업의 인력등록요건 조정방안

현행	급지	1급지 (부산항, 인천항, 울산항, 포항항, 광양항)	2급지 (마산항, 군산항)	3급지 (1급지와 2급지를 제외한 항)	
	인력	가. 부산항: 40명 이상 나. 인천항: 25명 이상 다. 울산항, 포항항, 광양항: 7명 이상	3명 이상	2명 이상	
조정방 안	급지	1급지 (부산항)	2급지 (인천항, 광양항, 평택·당진항)	3급지 (울산항, 대산항, 포항항, 마산항, 동해·묵호항, 목포항, 군산항)	4급지 (1급지부터 3급지까지를 제외한 항만)
	<대안 1>	24명 이상	12명 이상	2명 이상	1명 이상
	<대안 2>	30명 이상	20명 이상	4명 이상	2명 이상

3. 일부 업종의 최저자본금 등록요건 메뉴 중 최종 조정방안은 정책당국이 선택

- 이 연구에서 자본금 조정기준으로서는 인건비의 3개월분을 기준으로 하는 <대안 1>과, 유사사례, 현행 자본금 수준과 신규업체 진입 가능성 여부 등을 비교하여 설정한 <대안 2>를 제시하였음
- 대안 도출 결과 검량업·감정업, 선박연료공급업, 선박수리업, 컨테이너수리업 등의 사업분야에서는 자본금 조정방안이 일치했으나, 일치하지 않은 분야도 나타났음. 이러한 분야는 다음과 같음

[표 6-29] 항만하역업의 자본금 등록요건 조정방안

사업종류 항만별 내용	일반하역사업			한정하역사업
	1급지 (부산항, 광양항, 울산항, 인천항, 평택·당진항)	2급지 (대산항, 포항항, 마산항, 동해·묵호항, 목포항, 군산항)	3급지 (1급지와 2급지를 제외한 항만)	
현행	2억원 이상	1억원 이상	5천만원 이상	완화가능
대안 1	2억원 이상	2억원 이상	1억원 이상	완화가능
대안 2	2억원 이상	1억원 이상	5천만원 이상	완화가능

[표 6-30] 점수사업의 자본금 등록요건 조정방안

구분	1급지 (부산항)	2급지 (인천항, 광양항, 평택·당진항)	3급지 (울산항, 대산항, 포항항, 마산항, 동해·묵호항, 목포항, 군산항)	4급지 (1급지부터 3급지까지를 제외한 항만)
현행	5천만원 이상	5천만원 이상	5천만원 이상	5천만원 이상
대안 1	3억원 이상	2억원 이상	5천만원 이상	5천만원 이상
대안 2	2.5억원 이상	1억원 이상	3천만원 이상	1천만원 이상
대안 2	5천만원 이상	5천만원 이상	5천만원 이상	5천만원 이상

[표 6-31] 통선업의 자본금 등록요건 조정방안

구분	1급지	2급지	3급지
현행	1억원 이상	1억원 이상	5천만원 이상
대안 1	3천만원 이상	3천만원 이상	3천만원 이상
대안 2	5천만원 이상	5천만원 이상	5천만원 이상

[표 6-32] 급수업의 자본금 등록요건 조정방안

구분	1급지	2급지	3급지
현행	1억원 이상	1억원 이상	5천만원 이상
대안 1	5천만원 이상	5천만원 이상	5천만원 이상
대안 2	5천만원 이상	5천만원 이상	5천만원 이상

[표 6-33] 선용품공급업의 자본금 등록요건 조정방안

구분	선용품공급업
현행	5천만원 이상
대안 1	4천만원 이상
대안 2	5천만원 이상

- 즉 항만하역업, 검수사업, 통선업, 선용품공급업은 다소 상이하게 나타났는데, 여기에서 <대안 1>과 <대안 2>는 각기 나름대로의 타당성을 갖고 있음. 그러기 때문에 두 개의 대안 중 어느 대안을 선택하더라도 큰 문제가 예상되지는 않으나, 법률적인 기준은 통일시켜야 하기 때문에 이 중 하나를 선택할 수 밖에 없음. 그리하여 이 부분은 정책당국이 여러 가지 사정을 감안하여 정책적인 관점에서 선택해야 할 것을 제안함

4. 항만종합서비스업의 자본금 등록요건은 항만당국이 선택

- 항만종합서비스업의 등록요건은 해당 업종에 해당하는 시설, 인력 및 자본금 규제를 합제한 것으로 설정해야 함을 제안하였음. 다만, 여기에서 자본금 규제는 (+)α가 필요한 것으로 판단되었음. 그러나 (+)α가 어느 금액이 되어야 할 것인가에 대해서는 구체적으로 제시하지 않았음
- 사실 항만종합서비스는 각종 사업으로 분할되어 있는 항만운송(관련)사업을 1개 사업자가 통합·제공하는 사업이므로 일종의 원스톱 사업에 근접함. 이와같이 종합서비스업자는 책임감을 갖고 있는 사업이므로 종합서비스업자의 규모화를 유도할 필요가 있음
- 또한 중대재해처벌법 및 항만안전특별법의 실시로 인한 ‘통합적 안전관리체계’ 구축 역량 확보도 필요한 상황임. ‘통합적 안전관리체계’란 전담 안전관리조직 및 품질관리시스템 구축, 현장 안전관리자 채용 등을 의미함. 즉 종합서비스업자는 안전관리에도 책임감을 가져야 하는 것임
- 이러한 사안을 감안할 경우 자본금 기준은 일부 상향 조정하는 것이 바람직한 것으로 판단됨. 종합서비스업은 대부분 항만운송관련산업으로 구성되어 있기 때문에 항만운송관련 서비스업의 경우 대다수 급지별 자본금 등록요건은 5천만원으로 규정되어 있음을 감안하여 5천만원을 추가하는 것이 적절하다고 판단됨
- 다만, 항만용역업 내에서 여타 업종이 추가될 경우에는 자본금 등록요건은 제외해야 함. 원래 항만용역업의 자본금 등록요건은 항만용역업에 속하는 개별 업종별로 적용되었던 것은 아니며, 총괄적으로 적용해 왔던 것에 기인하기 때문임. 그러므로 항만용역업 중 업종을 복수 이상 추가 수행하더라도 자본금 규제는 동일하게 적용해야 할 것을 건의함

5. 규제완화에 따른 요금인하 우려에 대응 필요

- 이 연구를 통해 제시한 바와 같이 항만하역업, 선박연료공급업 등과 같이 새로운 등록요건이 현실화되어 다소 상향 조정된 경우도 있으나, 검수업·검량업·감정업, 통선업, 급수업, 선용품공급업 등의 경우에는 인력, 시설 등의 등록(신고)요건이 인하되었음. 이에 따라 이들 인화된 사업분야에서는 새로운 신규사업자가 진입할 수 있는 가능성은 보다 더 개방되었다고 할 수 있음
- 신규사업자의 진입은 비록 해당 사업체가 혁신적인 사업방식의 도입, 원가의 대폭적인

절감을 동반한다 하더라도 사업체 수의 증가를 의미함. 이로 인해 현재에도 제대로 받고 있지 못한 요금의 경쟁이 더욱 치열해져 기존사업자나 신규사업자 모두에게 원가 이하의 출혈요금이 나타날 가능성을 전혀 배제할 수는 없음

- 이러한 상황은 선사에게도 반드시 좋은 영향을 준다고 할 수 없음. 항만에서 이루어지는 항만운송(관련)사업의 단 하나라도 서비스가 정상적으로 제공되지 않는다면 선사에 있어서 공급망이 제대로 작동하지 않게 되어 선박은 대기현상이나 체선상태에 직면하게 되며, 그로 인한 영향은 선사에게 많은 비용을 추가시킬 뿐만 아니라 화주에게도 많은 비용을 발생시킴
- 규제완화로 인해 발생할 수 있는 이러한 최악의 상태는 피해야 하며, 그러기 위해서는 항만하역업을 제외한 항만운송(관련)사업의 요금을 인가제로 변경하거나, 아니면 해운업에 있어서와 같은 요금공표제를 실시하여 요금 미준수 사업자에게는 비록 고객이라 하더라도 처벌할 수 있는 조치의 도입을 검토할 필요가 있음
- 아울러 이러한 상황이 발생하지 않도록 표준계약서를 개발·도입하여 갑과 을이 동등한 관계에서 서비스를 주고 받고 아울러 정상적인 요금을 수수할 수 있도록 하는 방안도 동시에 검토해야 할 것을 제안함

6. 통선 등 선박연령의 기준 재검토

- 항만운송사업법 시행령에 의하면 통선의 경우 사용연한이 정해져 있음. 구체적으로 목선(木船)은 20년, 강선과 알루미늄선 및 FRP선의 경우에는 25년으로 정해져 있음. 다만, 후자의 선박은 선박안전운항에 지장을 주지 않고, 선박의 구조 및 환경상태가 양호하다고 인정할 때에는 5년의 범위에서 선령기준을 연장하도록 하고 있음. 그러나 목선에 대해서는 이러한 규정이 없음. 이에 반해 급수선은 25년, 급유공급선은 25년 등으로 되어 있음
- 그런데 통선은 관리 및 유지보수를 잘 하기만 하면 25년을 초과하여 30년까지는 무리없이 사용 가능하다는 것이 업계의 요구사항임
- 정부는 이러한 요구사항의 정확성 여부를 확인하여 그 요구사항에 적절성이 인정된다고 판단될 경우 합리적으로 수용할 필요가 있을 것임. 물론 이 때에도 내용연수를 무작정 늘리는 것이 아니라 내용연수 종료 이후 공인 선박검사기관을 통해 추가 사용가능 여부를 확인하여 사용가능한 시점까지 사용할 수 있도록 하는 절차를 제도화시킬 필요는 있을 것임
- 아울러 통선의 경우 선령 기준(최대 30년) 대비 기존 통선의 노후화가 심화(예 : 부산항 평균선령 23년 이상) 되고 있는 중이나 현재 영세업체는 신규 선박 확보 애로로 인해 등록기준 미달이 우려되는 상황임. 이에 따라 등록기준 완화(1척 이상 보유 시 등록 허용 원칙)를 통해 불필요한 선박의 추가 확보 방지 등 업계의 유연한 경영 활동을 지원할 필요가 있음을 제안하는 바임

〈부록〉 설문조사양식

항만운송(관련)사업 등록(신고) 기준 재정립을 위한 설문조사지

☐ 안녕하세요. 금회 해양수산부(항만운영과)에서는 국무총리실 규제개혁위원회 권고 등에 따라 효율적 항만 운송(관련)사업* 등록 및 원활한 수출입 물류 지원을 위해 「항만운송사업법」에 따른 항만운송(관련)사업 등록 기준(시행령 별표 1·2·6) 개정**을 추진할 예정입니다.

* 항만하역, 검수, 검량, 감정, 항만용역(통선, 급수, 출잡이, 화물고정 등), 선박연료공급, 선박수리, '컨'수리, 선용품공급

** 추진 일정^① : 자료 조사 및 검토('23.6~7) → 의견 수렴 및 개편안 마련('23.8) → 법령 개정 등(~'23.12)

☐ 관련하여 우리부에서는 항만운송(관련)사업자* 영업 현황 및 관련 서비스 이용자(선사·대리점 등) 개선 수요(니즈)에 대한 설문조사를 실시하고자 하오니, 바쁘시더라도 회신해주시면 감사하겠습니다.

* 검수·검량·감정사업, 항만용역업(통선, 급수선), 선박연료공급업 / 그 외 사업은 필요 시 별도 조사

☐ 금번 설문조사와 관련하여 문의사항이 있으신 경우 해양수산부 항만운영과 ○○○에게 연락해주시기 바랍니다. ※ 유선전화 미수신 시 이메일 문의 요망

☐ 조사 대상 : 항만운송(관련)서비스 이용자

☐ 일반 사항

- 금번 설문조사는 아래와 같이 추진 예정으로*, 선사에서는 해수부 항만운영과 ○○ ○에게 작성하신 설문조사지 파일(HWP 또는 PDF)을 이메일로 회신해주시기 바랍니다.

* (배포) 해수부(항만운영과) → ○○○○협회 → 선사 / (회수) 선사 → 해수부(항만운영과)

- 조사 항목은 주요 무역항(23개)에 대한 항만운송(관련)사업 ①서비스 경쟁 강도, ②서비스 공급 충분성, ③요금 적정성 및 ④서비스 품질에 대한 이용자 인식 조사와 ⑤기타 건의사항 청취로서, 이용실적이 없는 등 평가가 불가능한 항만에 대해서는 평가를 생략해주셔도 무방합니다.

☐ 회신 기한 : ○○○○년 ○월 ○일

서식

설문조사 회신 서식

☐ 응답 업체

상호		업종 (체크)	<input type="checkbox"/> 국적외항선사,	<input type="checkbox"/> 내항선사,	<input type="checkbox"/> 외국적선사,
연락처			<input type="checkbox"/> 국제해운대리점,	<input type="checkbox"/> 로컬해운대리점	

☐ 회신 사항 (문항 ①~⑤)

① 서비스 경쟁 강도

Q 아래 무역항에 대해 항만운송(관련)서비스 사업체간의 경쟁이 잘 이루어지고 있다고 생각하십니까?

① 서비스 경쟁 강도 인식 조사(이용자)

항만 업종	기준	부산항	인천항	광양항	울산항	평택당진항	대산항	포항항	마산항	동해묵호항	목포항	보령항	군산항	제주항	호산항	태안항
예시 (○○업)	① 경쟁 강함			V												
	② :	V														
	③ 중간 정도		V													
	④ :															
	⑤ 경쟁 약함				V											
	(기타) 알지 못함					V										

● 서비스 경쟁 강도 인식 조사(이용자)

업종 \ 항만	기준	부산항	인천항	광양항	울산항	평택당진항	대산항	포항항	마산항	동해묵호항	목포항	보령항	군산항	제주항	호산항	태안항
항만 하역업	① 경쟁 강함															
	② :															
	③ 중간 정도															
	④ :															
	⑤ 경쟁 약함															
	(기타) 알지 못함															
검수 사업	① 경쟁 강함															
	② :															
	③ 중간 정도															
	④ :															
	⑤ 경쟁 약함															
	(기타) 알지 못함															
통선업	① 경쟁 강함															
	② :															
	③ 중간 정도															
	④ :															
	⑤ 경쟁 약함															
	(기타) 알지 못함															

● 서비스 경쟁 강도 인식 조사(이용자)

업종 \ 항만	기준	부산항	인천항	광양항	울산항	평택당진항	대산항	포항항	마산항	동해묵호항	목포항	보령항	군산항	제주항	호산항	태안항
급수업	① 경쟁 강함															
	② :															
	③ 중간 정도															
	④ :															
	⑤ 경쟁 약함															
	(기타) 알지 못함															
화물 고정업 ('건)	① 경쟁 강함															
	② :															
	③ 중간 정도															
	④ :															
	⑤ 경쟁 약함															
	(기타) 알지 못함															
출입업	① 경쟁 강함															
	② :															
	③ 중간 정도															
	④ :															
	⑤ 경쟁 약함															
	(기타) 알지 못함															

● 서비스 경쟁 강도 인식 조사(이용자)

항만 업종	기준	부산 항	인천 항	광양 항	울산 항	평택 당진 항	대산 항	포항 항	마산 항	동해 묵호 항	목포 항	보령 항	군산 항	제주 항	호산 항	태안 항
선박연료 공급업	① 경쟁 강함															
	② :															
	③ 중간 정도															
	④ :															
	⑤ 경쟁 약함															
	(기타) 알지 못함															
선박 수리업	① 경쟁 강함															
	② :															
	③ 중간 정도															
	④ :															
	⑤ 경쟁 약함															
	(기타) 알지 못함															
컨테이너 수리업	① 경쟁 강함															
	② :															
	③ 중간 정도															
	④ :															
	⑤ 경쟁 약함															
	(기타) 알지 못함															

● 서비스 경쟁 강도 인식 조사(이용자)

업종	항만	기준	부산항	인천항	광양항	울산항	평택당진항	대산항	포항항	마산항	동해묵호항	목포항	보령항	군산항	제주항	호산항	태안항
선용품 공급업		① 경쟁 강함															
		② :															
		③ 중간 정도															
		④ :															
		⑤ 경쟁 약함															
		(기타) 알지 못함															

② 서비스 공급 충분성

Q 아래 무역항에 대해 **항만운송(관련)서비스** 업체가 **적정한 숫자로 충분히 존재**한다고 생각하십니까?

② 서비스 공급 충분성 인식 조사(이용자)

항만 업종	기준	부산 항	인천 항	광양 항	울산 항	평택 당진 항	대산 항	포항 항	마산 항	동해 묵호 항	목포 항	보령 항	군산 항	제주 항	호산 항	태안 항
예시 (○○업)	① 과잉 공급			V												
	② :	V														
	③ 적정 수준		V													
	④ :															
	⑤ 과소 공급				V											
	(기타) 알지 못함					V										
항만 하역업	① 과잉 공급															
	② :															
	③ 적정 수준															
	④ :															
	⑤ 과소 공급															
	(기타) 알지 못함															

② 서비스 공급 충분성 인식 조사(이용자)

업종 \ 향만	기준	부산 향	인천 향	광양 향	울산 향	평택 당진 향	대산 향	포항 향	마산 향	동해 묵호 향	목포 향	보령 향	군산 향	제주 향	호산 향	태안 향
검수 사업	① 과잉 공급															
	② :															
	③ 적정 수준															
	④ :															
	⑤ 과소 공급															
	(기타) 알지 못함															
통선업	① 과잉 공급															
	② :															
	③ 적정 수준															
	④ :															
	⑤ 과소 공급															
	(기타) 알지 못함															
급수업	① 과잉 공급															
	② :															
	③ 적정 수준															
	④ :															
	⑤ 과소 공급															
	(기타) 알지 못함															

② 서비스 공급 충분성 인식 조사(이용자)

업종 \ 향만	기준	부산 향	인천 향	광양 향	울산 향	평택 당진 향	대산 향	포항 향	마산 향	동해 묵호 향	목포 향	보령 향	군산 향	제주 향	호산 향	태안 향
화물 고정업 (‘컨)	① 과잉 공급															
	② :															
	③ 적정 수준															
	④ :															
	⑤ 과소 공급															
	(기타) 알지 못함															
줄잡이업	① 과잉 공급															
	② :															
	③ 적정 수준															
	④ :															
	⑤ 과소 공급															
	(기타) 알지 못함															
선박연료 공급업	① 과잉 공급															
	② :															
	③ 적정 수준															
	④ :															
	⑤ 과소 공급															
	(기타) 알지 못함															

② 서비스 공급 충분성 인식 조사(이용자)

업종 \ 향만	기준	부산 향	인천 향	광양 향	울산 향	평택 당진 향	대산 향	포항 향	마산 향	동해 묵호 향	목포 향	보령 향	군산 향	제주 향	호산 향	태안 향
선박 수리업	① 과잉 공급															
	② :															
	③ 적정 수준															
	④ :															
	⑤ 과소 공급															
	(기타) 알지 못함															
컨테이너 수리업	① 과잉 공급															
	② :															
	③ 적정 수준															
	④ :															
	⑤ 과소 공급															
	(기타) 알지 못함															
선용품 공급업	① 과잉 공급															
	② :															
	③ 적정 수준															
	④ :															
	⑤ 과소 공급															
	(기타) 알지 못함															

③ 요금 적정성

Q 아래 무역항에 대해 **항만운송(관련)서비스 요금(청구 비용)**이 **국내·외 타항만** 대비 **적정한 수준**으로 생각되십니까?

④ 요금 적정성 인식 조사(이용자)

항만 업종	기준	부산 항	인천 항	광양 항	울산 항	평택 당진 항	대산 항	포항 항	마산 항	동해·묵 호항	목포 항	보령 항	군산 항	제주 항	호산 항	태안 항
예시 (○○업)	① 요금 과도			V												
	② :	V														
	③ 적정 수준		V													
	④ :															
	⑤ 요금 낮음				V											
	(기타) 알지 못함					V										
항만 하역업	① 요금 과도															
	② :															
	③ 적정 수준															
	④ :															
	⑤ 요금 낮음															
	(기타) 알지 못함															

㉠ 요금 적정성 인식 조사(이용자)

업종 \ 향만	기준	부산 향	인천 향	광양 향	울산 향	평택 당진 향	대산 향	포항 향	마산 향	동해 묵호 향	목포 향	보령 향	군산 향	제주 향	호산 향	태안 향
검수 사업	① 요금 과도															
	② :															
	③ 적정 수준															
	④ :															
	⑤ 요금 낮음															
	(기타) 알지 못함															
통선업	① 요금 과도															
	② :															
	③ 적정 수준															
	④ :															
	⑤ 요금 낮음															
	(기타) 알지 못함															
급수업	① 요금 과도															
	② :															
	③ 적정 수준															
	④ :															
	⑤ 요금 낮음															
	(기타) 알지 못함															

㉠ 요금 적정성 인식 조사(이용자)

업종 \ 향만	기준	부산 향	인천 향	광양 향	울산 향	평택 당진 향	대산 향	포항 향	마산 향	동해 묵호 향	목포 향	보령 향	군산 향	제주 향	호산 향	태안 향
화물 고정업 (‘컨)	① 요금 과도															
	② :															
	③ 적정 수준															
	④ :															
	⑤ 요금 낮음															
	(기타) 알지 못함															
줄잡이업	① 요금 과도															
	② :															
	③ 적정 수준															
	④ :															
	⑤ 요금 낮음															
	(기타) 알지 못함															
선박연료 공급업	① 요금 과도															
	② :															
	③ 적정 수준															
	④ :															
	⑤ 요금 낮음															
	(기타) 알지 못함															

㉠ 요금 적정성 인식 조사(이용자)

업종 \ 항만	기준	부산항	인천항	광양항	울산항	평택당진항	대산항	포항항	마산항	동해묵호항	목포항	보령항	군산항	제주항	호산항	태안항
선박 수리업	① 요금 과도															
	② :															
	③ 적정 수준															
	④ :															
	⑤ 요금 낮음															
	(기타) 알지 못함															
컨테이너 수리업	① 요금 과도															
	② :															
	③ 적정 수준															
	④ :															
	⑤ 요금 낮음															
	(기타) 알지 못함															
선용품 공급업	① 요금 과도															
	② :															
	③ 적정 수준															
	④ :															
	⑤ 요금 낮음															
	(기타) 알지 못함															

④ 서비스 품질

Q 아래 무역항에 대해 **항만운송(관련)서비스** 업체의 **서비스 품질**은 **적정한 수준**으로 판단되십니까?

④ 서비스 품질 인식 조사(이용자)

항만 업종	기준	부산 항	인천 항	광양 항	울산 항	평택 당진 항	대산 항	포항 항	마산 항	동해 묵호 항	목포 항	보령 항	군산 항	제주 항	호산 항	태안 항
예시 (○○업)	① 품질 우수			V												
	② :	V														
	③ 중간 정도		V													
	④ :															
	⑤ 품질 낮음				V											
	(기타) 알지 못함					V										
항만 하역업	① 품질 우수															
	② :															
	③ 중간 정도															
	④ :															
	⑤ 품질 낮음															
	(기타) 알지 못함															

● 서비스 품질 인식 조사(이용자)

업종 \ 향만	기준	부산 향	인천 향	광양 향	울산 향	평택 당진 향	대산 향	포항 향	마산 향	동해 묵호 향	목포 향	보령 향	군산 향	제주 향	호산 향	태안 향
검수 사업	① 품질 우수															
	② :															
	③ 중간 정도															
	④ :															
	⑤ 품질 낮음															
	(기타) 알지 못함															
통선업	① 품질 우수															
	② :															
	③ 중간 정도															
	④ :															
	⑤ 품질 낮음															
	(기타) 알지 못함															
급수업	① 품질 우수															
	② :															
	③ 중간 정도															
	④ :															
	⑤ 품질 낮음															
	(기타) 알지 못함															

● 서비스 품질 인식 조사(이용자)

업종 \ 향만	기준	부산 향	인천 향	광양 향	울산 향	평택 당진 향	대산 향	포항 향	마산 향	동해 묵호 향	목포 향	보령 향	군산 향	제주 향	호산 향	태안 향
화물 고정업 (‘컨)	① 품질 우수															
	② :															
	③ 중간 정도															
	④ :															
	⑤ 품질 낮음															
	(기타) 알지 못함															
줄잡이업	① 품질 우수															
	② :															
	③ 중간 정도															
	④ :															
	⑤ 품질 낮음															
	(기타) 알지 못함															
선박연료 공급업	① 품질 우수															
	② :															
	③ 중간 정도															
	④ :															
	⑤ 품질 낮음															
	(기타) 알지 못함															

● 서비스 품질 인식 조사(이용자)

업종 \ 향만	기준	부산 항	인천 항	광양 항	울산 항	평택 당진 항	대산 항	포항 항	마산 항	동해 묵호 항	목포 항	보령 항	군산 항	제주 항	호산 항	태안 항
선박 수리업	① 품질 우수															
	② :															
	③ 중간 정도															
	④ :															
	⑤ 품질 낮음															
	(기타) 알지 못함															
컨테이너 수리업	① 품질 우수															
	② :															
	③ 중간 정도															
	④ :															
	⑤ 품질 낮음															
	(기타) 알지 못함															
선용품 공급업	① 품질 우수															
	② :															
	③ 중간 정도															
	④ :															
	⑤ 품질 낮음															
	(기타) 알지 못함															

⑤ 기타 건의사항 청취

Q 상단 설문조사 회신사항 또는 기타 「항만운송사업법」에 따른 항만운송(관련)사업 등록기준 개정과 관련하여 해양수산부(항만운영과)가 특별히 참고해야 할 사항이 있으신 경우 알려주시기 바랍니다.

○

※ 예시 : 상단 조사표에 미포함 업종(검량사업, 감정사업, 기타 항만용역업 등) 관련 의견,
상단 조사표에서 회신한 업종 및 항만 중 특별히 문제가 있다고 생각되는 사항
(이 경우 추가 현황 청취 등을 위해 연락처를 상세히 알려주시면 감사하겠습니다)

