

어선 검사제도의 변천

이 상 호/선박검사기술협회 검사제도부장

1. 서언

현재의 형태로 된 법규에 의한 합법적인 검사는 선박안전법이 제정공포된 1961. 12. 30 이후부터 개시하게 되었는데 그 이전은 멀리 조선시대의 조운규정에 의한 것, 일제시대의 선박검사법(총 21조)에 의한 검사, 미군정청과 과도정부 시기의 검사 및 정부수립 초기의 검사 등 1950년대 말까지는 검사다운 검사를 하지 못하고 편법적으로 운용되었으므로 1960년대 이후의 검사제도 변천 과정을 중점적으로 소개하고자 한다.

2. 검사 주관청의 변천

검사제도의 시발점인 일제시대에는 1909. 4. 1 제정공포된 선박검사법에 의거 인천, 부산, 원산, 진남포 세관에서 시행하였다. 그 후 1945년 해방과 더불어 1947년까지는 미군정청과 과도정부 운수부 해상운수국에서 관장하고 지방은 인천, 군산, 목포, 여수, 부산, 포항, 목호 해사국 또는 출장소에서 시행하다가 정부 수립후인 1948년 11월에 교통부로 이관되었다.

1954년 11월 개헌과 더불어 정부조직법이 개정됨에 따라 교통부 해운국과 상공부 수산국을 합친 해무청에서 1955년 7월부터 관장하다가 1961. 5. 16 혁명과 더불어 정부기구 간소화로 해무청이 폐지되어 교통부 해운국으로 다시 넘어 갔다가 1975. 12. 31 교통부 소속 외청으로 발족한 항만청에서 관장하게 되었다.

그러다가 1976년 10월의 동해 대화퇴 해난대 참사로 인한 어선행정의 일원화 필요성과 여건이 조성되어 1977. 12. 31 어선등록과 검사에 관한 어선법이 제정공포됨에 따라 어선에 대한 등록과 검사업무가 수산청으로 이관되어 검사전문 단체인 특수법인 한국어선협회를 발족시켜 검사업무를 20여년간 대행시켜 검사기술의 발전과 해난사고의 감소 효과를 얻게 되었다.

그러다 1996년 8월 국제적인 해양환경의 변화에 대비하고, 해양산업의 효과적인 발전을 도모하기 위하여 수산청과 항만청을 합친 해양수산부가 출범하게 되어

어선의 검사업무가 다시 선박안전법으로 수용되게 됨에 따라 구 어선협회를 검사기술협회(구 선박안전기술원)로 확대 발족시켜 어선뿐만 아니라 일반선박의 검사업무까지도 대행토록 하여 현재에 이르고 있다.

3. 검사대상의 변천

가. 정기적 검사

선박안전법 시행초기부터 어선법이 제정된 후 1990년 9월까지의 전동력선과 총톤수 5톤 이상의 무동력선을 검사 대상으로 하다가, 그 후 규제완화와 행정간소화로 총톤수 1톤 미만의 동력선과 5톤미만의 내수면어업에 종사하는 동력선의 최초정기검사 이후의 검사를 면제하다가 1994. 6. 16부터 면제범위를 확대시켜 총톤수 2톤미만의 동력선과 전 내수면 어선에 대한 최초정기검사 이후의 검사를 면제하게 되었다.

그러나 1997. 12. 17 선박안전법이 개정되면서 행정규제 완화의 정부시책에 밀려 검사면제 선박의 최초정기검사 까지도 면제받게되어, 검사증서 미소지로 최대승선인원 등을 알 수 없어 현장에서 통제가 불가하여 총톤수 2톤 미만의 선박에 대한 안전관리에 구멍이 생기게 되었다. 한편 낚시어선업법에서는 총톤수 2톤 미만 어선도 선박안전법에 의한 정기검사만 받으면 낚시어선에 종사할 수 있도록 되어 있어 예비검사를 받지 않고 건조된 FRP 어선이 검사를 받지 못하는 모순 등이 발생하기도 했다.

나. 제조검사

처음에는 배의 길이 구분에 따라 제조검사대상을 정하였는바 즉 배의 길이 24미터이상 선박을 대상으로 하다가 어선법이 제정되면서 총톤수 구분으로, 즉 총톤수 50톤 이상 어선을 제조검사대상으로 하다가 그 후 국제톤수 규정을 수용함에 따라 신통수 40톤을 기준으로 하게 되었다. 그러다가 1987. 6. 20 부터는 배의길이 24미터 이상 선박과 24미터미만 선박 이더라도 특수재질(FRP, 시멘트, 알루미늄 합금)로 건조된 선박도 검사 대상이 되었다.

4. 검사종류와 주기의 변천

선박안전법 제정 초기나 현재나 검사의 종류는 제조검사, 정기검사, 제1종중간검사, 제2종중간검사, 임시검사, 특수선검사, 임시항행검사, 예비검사 등으로 종류는 별반 변한 것이 없으나 그 내용 등이 일부 변화가 있는바 이에 대하여 기술하면 정기검사는 어선법이 제정되기 전에는 배의 길이 24미터이상 선박은 4년마다, 소형선박인 배의길이 24미터미만 선박은 2년마다 집행하다가, 어선법이 제정되고 난 후부터는 길이 구분에서 총톤수 구분으로 변경하여 총톤수 50톤이상은 4년마다, 총톤수 50톤미만 어선은 2년마다 받는 것으로 하여 오다가 1984. 2. 15 신통수 제도가 도입 되면서 총톤수 50톤 기

준에서 40톤 기준으로 변경 되었다.

중간검사대상은 처음에는 배의 길이 24미터 이상 선박으로 하다가 어선법이 제정되면서 총톤수 50톤이상으로 되었다가 그후 총톤수 40톤 이상으로 되었다. 검사의 내용도 초기에는 제2종중간검사의 내용이 양화장치, 만재흡수선 및 무선전신 또는 무선전화에 대한 검사였는데 어선에는 별로 검사할 항목이 없어 1981. 3. 20 부터 제2종중간검사를 없애고 선체, 기관, 배수설비, 조타.계선.양묘설비, 구멍.소방. 거주.위생설비 및 항해용구에 대한 중간검사를 선령 15년이상 어선은 정기 또는 중간검사에 합격한 날로부터 1년, 선령 15년미만인 어선은 정기검사에 합격한 날로부터 2년이 경과한 날로 집행하였다.

그 후 1994. 6. 16부터 중간검사를 배의 길이 24미터이상의 선박에 한하여 제1종중간검사와 제2종중간검사로 구분하여 실시하면서 검사항목도 제1종중간검사는 선체, 기관, 배수설비, 조타.계선.양묘설비, 전기설비, 구멍.소방설비, 냉동.냉장 및 수산물처리가공설비, 항해용구 및 만재흡수선에 대한 검사로 하고, 제2종중간검사는 상가를 하지않고도 할 수 있는 선체내부, 기관의 추진설비, 배수설비, 조타설비, 구멍.소방설비, 항해용구 및 만재흡수선에 대한 검사로 조정하고 검사시기도 제1종중간검사는 정기검사를 받은 후 2번째 검사기준일 전후 3월이내로, 제2종중간검사는 정기 및 제1종중간검사를 받아야 하는 연도의 검사기준일을 제외한 검사기준일 전후 3월 이내로 하였다.

특별검사는 임시로 특수한 용도에 사용할 때 행하는 검사로 학생의 교습을 위하여 임시로 교습생을 승선시키고자 하는 경우나 임시로 편승자를 운송하고자 하는 경우에 집행하였는데 1998. 6. 18 부터는 노후 또는 사고 발생 등으로 성능이 현저히 적합하지 않다고 그 대상을 공고한 선박에 한하여 실시하는 검사로 그 의미가 변경 되었다.

임시항행검사는 선박검사증서를 교부 받기 전에 임시로 항행의 목적에 사용 하고자 하는

경우에 행하는 검사로 외국에 양도하기 위하여 외국으로 항행할 때, 어선을 수리, 개조 또는 해체하거나 검사 또는 총톤수 측정을 받을 장소로 항행할 때, 계선의 계류지를 변경하기 위하여 항행할 때에 행하는 검사로서 변동 사항이 별로 없으며, 예비검사는 어선용품을 제조, 개조, 수리 또는 정비하고자 하는 자 및 수입한 자가 당해어선용품을 설치하여야 할 어선이 결정되기 전에 행하는 검사로 종전에는 모법에 근거가 없이 시행령에 근거가 있었는데 본검사는 강제조항이 아니고 임의조항이나 실제에 있어서는 선박에 설치하거나 제작완료후 검사를 받을 때에는 재료시험 등을 할 수 없기 때문에 강제적인 검사로 운용되고 있으며 일부중고기관 등에 대하여 거치후에도 중고예비검사를 하고 있으나 앞으로는 철공소나 정비소 등을 통하여 정비 또는 개조과정부터 검사를 하여야 할 현안문제로 대두되고 있다.

5. 어선의 종류와 종업제한 변천

가. 어선의 종류

종전 선박안전법상의 어선의 종류는 전적으로 어로에 종사하는 선박, 어로에 종사하는 선박으로서 어획물의 저장 또는 제조설비를 갖춘 선박, 어로작업을 하는 곳으로부터 어획물 또는 그 가공품을 운반하는 선박 및 어업에 관한 시험, 조사, 지도 또는 연습에 종사하는 선박이나 어업의 단속에 종사하는 선박으로서 어로설비를 가진 선박으로 구분되어 있었으나 어선법이 제정되면서 어업에 전용 되는 선박, 어업에 종사하는 선박으로서 어획물의 보장 또는 제조설비를 갖춘 선박, 어장 및 수산물 제조 가공 장소로부터 어획물 또는 그 제품을 전용으로 운반하는 선박, 어업에 관한 시험, 조사, 지도, 단속 및 교습에 종사하는 선박으로 되어 약간의 자구 수정 외는 별로 변동이 없었다. 그후 개정 어선법에 의거 어선의 범주에 건조허가를 받고 건조 중인 선박과 어선의 등록을 필한 선박도 포함시킨후 현재까지 어선법에서는 그대로 유지되

고 있으나 현행 선박안전법상으로는 영리를 목적으로 수산동식물을 포획 채취하기 위하여 어로에 종사하는 선박으로 한정하고 있어 종전에 어선으로 분류되던 어획물운반전용선, 공모선, 시험지도단속 교습선 등은 일반선으로 분류되고 있다.

나. 종업제한

어선법 제정 당시나 그 이전 선박안전법에 의하면 제1종 종업제한은 일본조어업, 연승, 유자망, 선망, 부망, 해수, 인망, 잠수기, 해조채취, 기선권현망, 안강망, 고등어 채낚기, 연안포경어업에 종사하는 선박으로 하고, 제2종 종업제한은 기선저인망어업, 새우트롤, 포경, 기선선망어업으로 하고, 제3종 종업제한 어업은 트롤어업, 모선식 또는 공선식어업, 참치연승, 다랭어선망, 어장으로부터 어획물 또는 그 가공품을 운반하는 선박, 어업에 관한 시험, 조사, 지도, 연습 또는 단속에 종사하는 선박으로 분류하였다.

그후 1981. 3. 20 개정어선법에서는 제1종 종업제한 어업에 통발어업, 형망어업, 총톤수 20톤미만의 운반선 및 어장관리선을 포함시키고 제2종종업제한중 포경선은 30톤이상에 한하도록 하였다가 1987. 1. 24 어선법시행령 개정에 의하여 종업제한을 총톤수 30톤을 기준으로 제1종종업제한은 총톤수 30톤미만 선박, 제2종 종업제한은 총톤수 30톤 이상선박으로 구분하다가 1993. 12. 31 어선법시행령 개정시 어선의 종업제한 제도를 전면 폐지하였다. 이에 따라 어선의 항행구역은 제한을 받지 않아 일반선에 비하여 상대적으로 배의 크기에 비해 원거리 항해를 하게된다 따라서 이의 보완책이 필요할 것으로 보인다.

6. 검사증서 유효기간의 변화

선박안전법 제정 초기에는 검사증서 유효기간을 배의 길이 24미터 이상선박은 4년, 배의 길이 24미터 미만 선박은 2년으로 하다가 어선

법이 제정되면서 총톤수 50톤이상 선박은 4년 총톤수 50톤미만 선박은 2년으로 하였다. 그 후 국제톤수 개념이 도입되면서 총톤수 40톤을 기준으로 구분하다가 1994. 6. 16부터 검사증서 유효기간을 배의 길이 24미터이상 4년, 배의 길이 24미터미만 어선은 3년으로 되었다가 1997. 12. 17 개정 선박안전법에 의거 어선에 대하여도 일반선박과 마찬가지로 선박의 검사증서 유효기간을 일괄 5년으로 협약증서 유효기간과 일치시켰다.

7. 검사대상 설비기준의 변천

가. 검사관련 기술기준의 정비

어선설비등에관한규칙이 제정(1979. 1. 24) 되기 전 항만청 시절에는 각종 검사관련 기술기준이 개별 교통부령으로 되어있다가 어선 관련 업무가 수산청으로 이관되면서 어선구조등 특수규칙을 근간으로 하여 각종부령에 혼재되어 있는 어선관련 기준들을 발췌 통합하여 단일규정인 어선설비등에관한규칙을 농수산부령으로 제정 사용하여오다가 현실에 부합되지 않는 부분들이 다수 발생하게 됨에 따라 1995년부터 연안어선설비기준, 어선의 조타.계선.양묘 및 항해설비기준, 어선전기설비기준, 어선의 거주 및 위생설비기준, 어선복원성기준, 어선만재흡수선기준 등을 개별 수산청고시로 제정하게 되었다. 그러다가 해양수산부가 발족되어 선박안전법이 개정됨에 따라 어선과 일반선박의 검사관련 기술기준을 통합하여 선박검사기능을 일원화 하면서 변화된 국제협약 내용을 수용하는 한편 현실에 맞지않는 일부조항들을 현실화하고 각종 규제조항을 완화 개선하는 방향으로 총 60여건의 기술기준을 30여종의 해양수산부고시로 통폐합하는 작업을 추진중이다 이에 현재까지의 주요 설비별 기준들의 변화 내용을 기술하면 다음과 같다

나. 구명설비기준

구명뗏목의 설치에 대하여는 어선법 제정 초

기에는 일반어선에 있어서 배의 길이 20미터미만의 제1종어선을 제외한 전어선에 설치하도록 되어 있었으나 1983. 8. 5 어선설비등에관한규칙 개정으로 권현망어업에 종사하는 어선과 총톤수 20톤미만의 제3종 종업제한 어선은 비치가 면제 되었다가 1999. 10. 30 개정 고시된 선박구명설비기준에 의거 권현망 어선을 제외한 배의 길이 20미터이상의 어선에는 최대탑재인원을 수용하는데 충분한 구명정 또는 구명뗏목을 비치하게 되었다.

구명부환은 종전에는 공선에 8개, 총톤수 20톤이상의 제1종어선에는 2개, 제2종어선 및 제3종어선에는 4개를 비치하도록 되었으나 현행은 배의 길이 20미터이상 어선에는 4개, 배의 길이 20미터미만 어선에는 2개의 구명부환을 비치하게 되었다.

자기점화등, 자기발연신호, 낙하산불이신호 및 화전의 비치에 대하여는 종전에는 공선에는 4개의 자기점화등, 3개의 자기발연신호, 12개의 낙하산불이신호 및 6개의 화전을, 배의길이 20미터미만의 제1종선을 제외한 일반어선에는 2개의 자기점화등 및 자기발연신호, 4개의 낙하산불이신호와 2개의 화전을 비치하되 배의길이 20미터 이상의 제1종어선은 그 수를 반감할 수 있도록 되어 있었는데 현행은 배의 길이 20미터이상의 어선에는 각각 2개의 자기점화등 및 자기발연신호와 4개의 로켓낙하산신호를 비치하도록 되었다. 또한 SOLAS 및 LSA code를 수용하여 자동복원식구명뗏목, 양면팽창식구명뗏목, 고속구조정, 노출보호복, 작업용구명의 등의 요건과 레이이다트랜스폰더, 강하식탑승장치의 탑재방법을 신설하고 각종 구명설비의 요건을 강화하였다.

다. 선박설비기준

어선의 선원실 설치 위치는 계획만재흡수선상방 또는 선수격벽 후방에 설치하도록 되어 있는 것을 배의 길이 45미터미만의 어선은 수산청장이 인정하는바를 계획만재흡수선의 아래쪽 1.8미터에 해당하는 곳으로부터 위쪽에 설치하

도록 명문화하고, 선원이 선내에 숙박하지 않는 선박의 선원실은 적당히 고려할 수 있도록 하였다.

배의 길이 60미터이상 어선의 대변소는 최대 탑재인원 20인 또는 그 단수마다 1개로 되어 있던 것을 최대탑재인원 15인 또는 그 단수마다 1개로, 배의 길이 45미터이상 60미터미만 어선은 최대탑재인원 25인 또는 그 단수마다 1개의 대변소를, 최대승선인원 18인 또는 그 단수마다 1개의 대변소로 강화하는 대신 소변소 설치를 면제하였다.

배의 길이 24미터이상 어선에는 조타기실을 설치하도록 되어있던 것을 배의 길이 45미터이상 어선으로 완화하고, 동력에 의한 조타장치를 설치한 어선에는 타각지시장치를 설치하도록 되어 있던 것을 배의 길이 45미터이상 어선에 한하여 설치하도록 하고, 전 어선에 항해용간행물을 비치하여야 하던 것을 배의 길이 20미터이상 어선에만 적용토록 하고, 항해용레이다 플로팅설비도 배의 길이 35미터에서 배의길이 45미터이상으로 완화하였다

라. 소형선박의구조및설비기준

일반선박의 기준인 소형선박검사기준과 연안 어선설비기준을 통합하여 총톤수 10톤미만 선박에 적용하는 단일 규정으로 제정한 것으로 유선형의 낚시전용 어선의 진출을 예방하여 유도선과의 형평성을 유지하고 안전운항을 확보하기 위해 어선에는 당해어업에 적합한 어로장비와 어창, 어구창고를 갖추고 어로작업 장소 등을 충분히 확보하도록 의무화 하고, 폭로감판상의 선측양현에 600밀리 이상의 통로를 설치하도록 하는 한편 기관실 위의 거실 설치를 억제하기 위해 기관실구에는 450밀리이상의 위벽을 설치하도록 하였다.

또한 선원실 설치에 대하여 호소, 하천만을 항행하는 선박, 총톤수 5톤미만의 선박 및 해양수산부 장관이 인정하는 선박에 대하여는 선원실 설치를 면제할 수 있도록 하고 이러한 배에 대하여는 정원산정방식을 바다면적에 의한 계

산 방식에서 배의 길이, 너비, 깊이에 의한 계산 방식으로 개선하여 통일을 기하도록 하였다.

마. 선박기관기준

현재 사용중인 합성수지재 등 특수재질의 선미관 배어링을 사용할 수 있도록 하고, 고속기관을 설치한 총톤수 20톤미만 선박의 프로펠러 축 지름을 경감토록 하여 현실에 맞게 하였으며, 워터제트추진장치의 실용화에 따른 구조 및 강도기준, 탱크 측심판 저부의 이중판 설치 및 냉동냉장장치 기준을 신설 하였으며 소형선박이 많이 사용하는 유압호스 사용과 소형유압탱크의 합성수지재의 액량계측장치 사용을 허용하였다.

바. 전기설비기준

선체를 도체로 사용할 수 있는 범위를 외부 전원식 음극방식의 회로, 절연감시장치의 회로, 시동용 전동기 등과 같이 한정적이며 국부적으로 접지하는 장치의 회로로 정하고, 협소한 장소에 있어서 회전기계의 축 방향을 선수미 방향과 불일치 하여도 가하도록 완화하고, 총톤수 5톤미만의 어선은 비상전원의 설치를 면제토록 완화하였다.

사. 선박복원성기준

복원성시험 준비사항을 선박안전법시행규칙으로 수용하고 동 기준에서 폐지하였으며, 배의 길이 40미터이상인 어선에 대한 복원성기준을 일반화물선의 복원성기준을 준용토록 하였으며 특수선형 선박의 복원성기준을 신설하였다.

아. 선박만재출수기준

1966 ILL에대한 1988 의정서에 의거 구상 선수를 가지는 선박에 대한 선박의 길이 정의 신설, A형선박의 요건에 적재된 화물구역의 낮은 침수율을 가진 것을 추가하는 내용, 손상복원성 요건의 조정, 특수한 선박에 대한 요건 등을 수용하고, 배의길이 40미터이상의 어선으로서 전통선루선에 대한 완화규정 및 FRP선에

대한 건현산정은 강선에 대한 건현산정 기준을 적용토록 신설하였다.

자. 어선무선설비

종전에는 총톤수 5톤이상 어선에 전파법에 의한 무선전화를 설치하고 총톤수 100톤 이상의 어선과 국제항해에 종사하는 어선은 전파법에 의한 무선전신을 설치하도록 되어 있고 총톤수 200톤 미만의 연근해어획물운반선, 2척을 1통으로 하는 기선저인망어선중 1척, 근해채낚기, 근해안강망, 근해유자망 및 근해통발어선, 대형선망의 운반선, 원양모선식어업에 사용하는 부속선은 무선전신 설치를 면제하도록 고시되어 있었으나 이를 1998. 9. 5 개정 선박안전법시행규칙에 의거 총톤수 5톤이상 선박으로서 면허어업 또는 연안어업에 종사하는 어선은 중단파대 무선전화 1대, 근해어업에 종사하는 어선으로서 배의 길이 24미터미만 어선은 중단파대 무선전화 1대, 배의길이 24미터이상 어선은 중단파대 무선전화 1대, 위성비상위치지시용무선표지설비 1대, 원양어업에 종사하는 어선은 초단파대무선전화 1대, 중단파대및단파대무선전화 1대, 초단파대디지털선택호출장치 1대, 중단파대및단파대디지털선택호출장치 1대, 네비텍스수신기 1대, 위성비상위치지시용무선표지설비, 레이다트랜스폰더, 양방향초단파대무선전화장치 1대를 비치하도록 하였으며 면허어

업의 어장관리선, 기선권현망, 근해자망어선의 본선과 운반선을 제외한 부속선, 서해특정해역에 출어하는 근해자망어업에 종사하는 본선을 제외한 부속선은 무선전화설비를 생략할 수 있고 중단파대및단파대무선전화를 설치한 선박은 중단파대무선전화의 설치를 생략할 수 있고 면허어업, 연안어업 또는 배의 길이 24미터미만의 근해어업에 종사하는 어선은 중단파대무선전화에 갈음하여 27MHz대 무선전화를 설치할 수 있도록 개정하였다.

8. 결론

이상에서 언급한 바와 같이 검사제도의 변천을 한마디로 요약하면 검사대상은 줄어들고, 검사기준은 강화되는 추세로 보아진다. 이는 국제협약의 흐름과 무관치 않는 것으로 생각되는바 세계각국의 항만국통제 강화, 안전설비의 요건 강화 등의 국제추세에 보조를 맞추는 한편 행정규제 완화 요구가 점증되고 있는 국내여건을 감안한 시대의 흐름이라 여겨진다. 그러나 선박검사는 국가공권력에 의한 국민의 인명과 재산을 보호할 목적하에 강제적으로 행하여지는 행정행위인 점을 감안하면 무분별한 검사의 완화는 있을 수 없고 다만 민원편익을 위하여 절차는 간소하게 안전을 위하여 검사는 철저하게를 염두에 둔 제도의 발전 방향을 제시해 본다.