



## 수산 · 환경

한국해양수산개발원(Korea Maritime Institute)

(137-851) 서울특별시 서초구 방배3동 1027-4 Tel. 02) 2105-2740 / Fax. 02) 2105-2759

목 차 : 지구촌 이슈 / 주요뉴스와 분석 / 간추린 지구촌 소식



## 지구촌 이슈

### 일본의 '우량위생품질관리시장인증사업' 현황

#### ■ 수산청 보조사업으로, 시장관계자의 위생품질관리 노력 향상을 목적으로 도입

- 일본의 우량위생품질관리시장인증사업은 수산물의 위생·품질을 훌륭하게 관리하고 있는 산지시장을 인증·공표함으로써 개별 산지시장이 이들의 사례를 바탕으로 위생품질관리 향상에 적극 참여시킬 목적으로 2004년도에 인증기준이 책정되었으며, 2005년부터 심사인증이 시작되었음
  - 인증 취득을 위한 노력을 통해 시장 입장에서는 관계자의 위생품질관리에 대한 의식 향상, 안심할 수 있는 수산물의 제공, 시장의 자발적 노력에 대한 홍보, 물류의 합리화, 작업시간의 단축, 시장 미화 등의 효과를 기대할 수 있음
  - 또한 소비자에게 있어서도 안심할 수 있는 수산물의 구입, 산지의 노력에 대한 정보 입수, 지역산업 활성화를 통한 지역경제 향상 등의 이점을 얻을 수 있음
- 인증심사에는 인증등록비, 심사기술료, 심사원파견비 등 제경비가 소요되는데, 수산청 보조사업으로 2008년도까지는 예산 범위 내에서 정액이 보조됨

#### ■ 수산물산지도매시장의 위생품질관리 노력 평가

- 이 제도는 형태, 규모에 관계없이 모든 수산물산지도매시장을 대상으로 하며, 사업의 추진체계는 다음과 같음
  - 우선 각 지역에서 개설자, 출하자, 도매업자, 매수인 등이 위생품질관리추진협의회를 설치한 뒤, 인증기준을 참고로 자체 점검을 실시하고 인증심사 전에 사전

상담을 받음

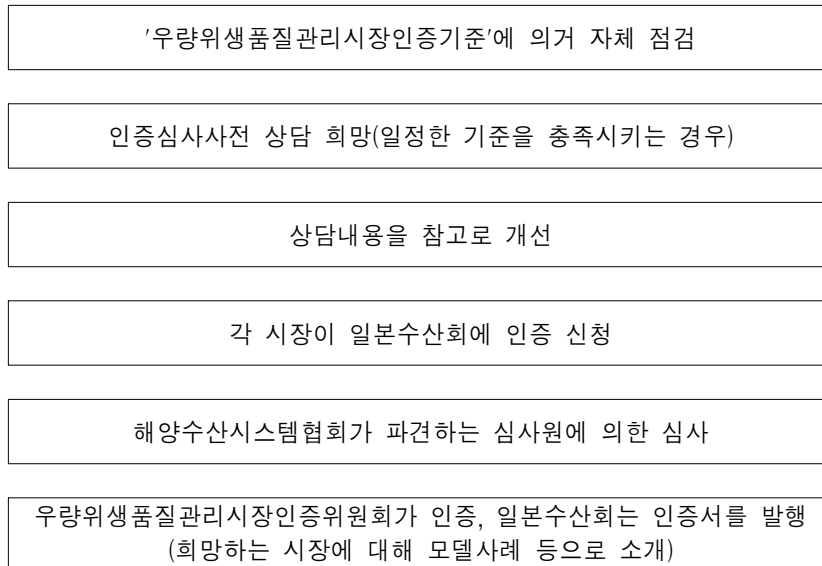
- 각 시장은 검토내용을 참고로 지적된 사항을 개선하여 일본수산회에 인증을 신청하게 되고, 심사원에 의한 현지조사, 인증위원회의 심사를 통해 '우량위생품질 관리시장' 인증을 받게 됨
- 인증기준은 하드웨어적인 부분에 대한 내용도 포함되어 있으며, 이외에도 소프트웨어적인 측면에 대한 내용도 주요 검토대상임
  - 장화소독조, 세면시설(손씻는 공간), 구획라인, 반출입구, 해수살균장치, 위생적인 어상자 유무 등 하드웨어적인 요건도 있으나, 시장시설의 청결유지, 위생관리 및 사람, 차량, 화장실, 물, 용기, 수산물 등이 적절히 관리되고 있느냐는 소프트웨어적인 면도 중시됨

## ■ 인증시장의 도입 현황 및 특성

- 올해 7월 9일자로 토바이소베(鳥羽磯部)어업협동조합 토시(答志)집약지방도매시장(미에(三重)), 쿠마노(熊野)어업협동조합 키모토(木本)소규모도매시장(미에) 등 2개 시장이 인증을 받으면서, 현재 '우량위생품질관리시장'은 카사사쵸(笠沙町)어업협동조합 수산물소규모도매시장(가고시마(鹿兒島)), 지방도매시장 히로노쵸(洋野町)야기(八木)어시장(이와테(岩手)), 지방도매시장 미야코시(宮古市)어시장(이와테) 등 전체 5개에 이룸
  - 각 시장은 모두 소규모 산지도매시장이라는 공통점이 있는데, 어떤 시장에서도 시설의 크기 및 설비의 충실도 보다 어떠한 노력으로 위생관리에 힘쓰고 있는가가 중시되고 있는 점이 특징적임
- 5개 시장의 구조를 보면 카사사쵸는 철강구조의 2층 건물이며, 다른 4개 시장은 철골구조의 1층 건물로, 면적은 카사사쵸가 총 985평방미터, 야기어시장 1,304평방미터, 미야코시어시장 4,030평방미터, 토바이소베 1,020평방미터, 쿠마노는 300평방미터의 규모임
  - 쿠마노어업협동조합 키모토소규모도매시장은 천장과 기둥만 설치되어 있어 폐쇄형은 아니지만 마루가 높고 생선은 모두 수조에 넣게 되어 있으며, 시설 내에는 살균해수를 사용하여 규모는 작으나 위생관리 향상에 노력하고 있음
  - 토바이소베어업협동조합 토시집약지방도매시장은 삼면이 벽으로 폐쇄되어 있는데, 암벽 측에는 벽이 없지만 암벽 쪽에 파레트를 적재하여 차량 진입을 방지하는 등의 세세한 노력도 취하고 있음

- 카사사췌도매시장은 2005년 4월에 시설된 폐쇄형 시설이며, 야기어시장은 2002년도 증개축을 통해 마루를 항균화하고 벽을 설치하여 폐쇄형으로 전환하였음
- 미야코시어시장은 2006년도에 방벽을 위해 벽을 설치하고 2001년도에는 해수살균시설을 설치하여 보다 위생적인 시설조성에 노력하고 있음
- 향후 일본수산회는 인증된 시장을 모델로 향후에도 지역과 혼연일체되어 각 시장의 노력을 촉진하고 인증시장을 늘려나갈 방침임
- 현재 국내에서도 지난해 말라카이트 그린 사태 이후 수산물의 위생·안전에 대한 소비자의 요구와 기대가 고조되면서 수산물의 안전성에 대한 효과적인 관리 시스템의 구축이 요구되고 있으며
  - 이러한 부분을 효과적으로 달성하기 위해서는 생산단계에서부터 소비단계까지의 위생 및 안전에 대한 관리가 효율적으로 이루어 질 필요가 있는 바
  - 이러한 차원에서 상기 일본의 우량위생품질관리사업은 국내 산지·소비지도매시장에 있어 위생안전관리에 참고가 될 수 있을 것임

**【 우량인증품질관리시장인증사업의 추진체계 】**



<정명생, [msjyoung@kmi.re.kr](mailto:msjyoung@kmi.re.kr)>



## 주요뉴스와 분석

### ■ 1~5월, 산둥성 수산물 수출액 15.8% 늘어

- 1~5월, 산둥성의 수산물 교역량과 금액은 각각 85만 6,000톤, 18억 7,000만 달러로 지난해 같은 기간에 비해 1.0%, 8.7% 늘었음
  - 이 중 수입량과 금액은 각각 46만 6,000톤, 6억 9,000만 달러로 지난해 같은 기간에 비해 3.9%, 1.7% 감소하였으나
  - 수출량과 금액은 각각 39만 톤, 11억 8,000만 달러로 지난해 같은 기간에 비해 7.5%, 15.8% 증가하였음
- 주요 수출대상국으로 일본이 가장 많고, EU, 한국, 미국 등이 그 뒤를 잇고 있음
  - 우리나라로는 7만 5,000톤 수출하였는데 지난해 같은 기간에 비해 6.5% 감소하였는데
  - 이는 최근에 중국산 수산물의 안전성 문제, 특히 지난해의 말라카이트그린의 영향이 큰 것으로 풀이됨
- 한편 EU로의 수산물 수출이 크게 늘어나고 있는 현상이 주목되는데, 이는 EU의 엄격한 위생기준에 대비해 중국정부가 수출용 수산물의 안전성을 강화하고 있음을 보여줌

【 1~5월, 산둥성의 주요 수출대상국별 수산물 수출 실적 】

	수 출 량		수 출 액	
	물 량(만 톤)	증감율(%)	금 액(억 달러)	증감율(%)
일 본	11.4	-	4.4	2.5
E U	9.2	34.5	2.8	39.6
한 국	7.5	-6.5	1.6	3.4
미 국	4.8	2.5	1.6	18.4

- 현재 중국산 수산물이 우리나라로 대량으로 수입되면서 안전성문제가 빈번하게 발생하고 있는 실정으로
  - EU처럼 사전예방대책으로 엄격한 위생기준을 제정하는 방법은 중국정부의 주의를 환기시킬 수 있는 방법으로 작용할 수 있음

- 우리나라도 EU와 같은 방법의 적용을 통해 향후 대중국 수산물 수입에 있어 우리 국민들이 위험에 노출되는 가능성을 감소시킬 방법을 모색할 필요가 있음

<이은화, [yhli19@kmi.re.kr](mailto:yhli19@kmi.re.kr)>

## ■ 일본, 어분수입량 3년 연속 감소

- 수산경제신문이 보도한 일본 수산유지협회 통계에 따르면 세계의 어분수요가 급증하여 2005년도 세계수입실적이 최근 3년 중 최고치를 갱신한 가운데, 일본의 어분수입은 가격 폭등, 수요 감소, 배합비율 저하 등의 이유로 2001년 이후 최저치를 기록함
  - 최대의 어분생산 및 수출국가인 페루는 세계적인 수요 확대로 최근 3년간 수출량이 증대하여 2005년 199만 8천 톤으로, 전년대비 24만 톤이나 상회하였음
- 2005년도 전세계 수입량은 399만 2천 톤으로 전년도를 상회하여 400만 톤에 근접할 만큼 늘어났는데
  - 새우양식이 확대되고 있는 동남아시아, 새우 및 장어양식이 증가하고 있는 중국, 연어·송어양식이 활발한 유럽 등지에서 양식업이 활발하게 전개되면서 이들 국가를 중심으로 수입이 크게 증가하였음
- 특히 중국의 수입이 급격히 늘어나 2003년 80만 2천 톤, 2004년 114만 3천 톤, 2005년 159만 4천 톤으로 3년간 약 40%나 증가하였으며, 주요 양식국가인 인도네시아, 노르웨이의 수입도 증가세임
  - 중국의 경우 육류 수요의 폭발적 증대로 축산부문에서도 어분 수요가 급증하고 있으며, 새우류 양식 확대, 연안·육지부 어류양식의 활발한 추진 등 양식과 관련된 어분 수요가 높아지고 있기 때문임
- 일본의 어분수입은 이와 반대로 축소경향을 보이는데, 어가 하락으로 양식어업에 제동이 걸리면서 어분가격 상승 등의 이유로 투사량이 떨어지는 등 어분 수입에 적극적으로 구매에 나서는 중국과는 대조적인 현상을 보임
  - 어분가격도 상승하여 2002년 5월 이후에는 톤당 10만 엔을 밑돌았으나 2005년 12월에는 10만 1천 엔으로 3년 7개월 만에 최고치를 경신하였음
  - 해외가격 상승은 일본 이상으로 극심하여 2001년 1월에 톤당 480달러였던 것이 2003년 1월에는 607달러, 2005년 8월에는 700달러 대까지 진입하였고, 12월에는 852달러로 사상최고가를 기록하였음
- 향후에도 세계적인 어분수요는 증가할 것으로 예상되는 가운데, 일본의 어분수입은 감소할 것으로 예상되고 있음

- 최근 중국을 위시한 주요 양식국가를 중심으로 어분수요가 크게 증가하면서 어분의 무역규모와 가격 증가가 두드러지고 있는 실정인데, 이러한 국제 어분시장의 움직임은 국내 어류양식어업과 직접적인 관련이 있는 만큼 국제 어분시장 동향에 대한 면밀한 관찰이 필요할 것임
  - 국내 어류양식어업은 생사료 중심의 생산시스템이 야기한 문제의 해결책으로 정부가 배합사료 직접지불제 등을 도입하여 배합사료의 이용을 적극 장려하고 있는데, 국제적인 어분수요 증대와 가격의 증가는 국내 배합사료의 가격 및 품질에도 직접적인 영향을 미칠 것으로 예상됨
  - 현재 배합사료에 사용에 대한 양식어업인의 평가는 긍정적이면서도 가격이나 품질 측면에서 문제가 제기되고 있는 만큼, 이와 직접 연계되는 어분에 대한 국제시장의 동향에 대한 지속적인 모니터링을 통해 국내의 어분수급에 지장이 발생하지 않도록 면밀한 대응이 필요할 것임

<임경희, [imkh@kmi.re.kr](mailto:imkh@kmi.re.kr)>

## ■ 지역 새우 동맹을 결성하고자 노력하는 아세안 국가들

- 아세안 회원국들은 수산물의 품질을 개선시키기 위해 아세안 새우 동맹(ASEAN Shrimp Alliance)을 맺으려고 노력하고 있음
  - 이런 새우 동맹을 강화하기 위해서는 각 나라 정부와 산업분야에서의 적극적 참여가 필요함
  - 이들은 구체적으로 웹사이트도 개설하여 각 회원국들과 정보도 공유할 예정이고 생물학적 안전 전략을 마련하여 수산물 안전 기준을 개선할 예정임
  - 그리고 수출 수산물에 대한 공동 기준을 마련하기 위한 수산물 연구소를 건립할 계획으로 있음
  - 또한 아세안 국가들은 유럽시장으로의 수출 증대를 위해서 각국 스스로 협의를 통해 수산물에 대한 납 함유량도 감소시켰음
- 아세안 회원국들은 증가하는 유통비와 이상 기후로 인해 수산물 생산에 많은 어려움을 겪고 있음
  - 이런 상황에서 EU와 미국 등은 할당제도나 여러 가지 위생기준 강화를 통해 수산물 수입을 억제하고 있으므로 새우 수출국들은 더욱 어려움에 직면해 있음
  - 동맹을 통해 개별 국가가 각 수입국마다 따로 협상했던 방식에서 벗어나서 단일 통로로 수입국과 협상이 가능하게 되어 예전과는 달리 협상에서 우위를 발휘할 수 있게 될 것이고

- 또한 이러한 시도로 기술 협력이 증대되고 무역 협력이 강화되어 수출도 증가할 것으로 예상됨

<강형덕, [thymos@kmi.re.kr](mailto:thymos@kmi.re.kr)>

## ■ 미국 NOAA의 연근해 부수어획 규칙안 제안

- 미국의 해양대기관리청(National Oceans and Atmospheric Administration, NOAA)는 대서양 청어를 목표어종으로 어획하는 어선이 해덕과 같은 자원고갈이 심한 어종을 부수어획하는 상황에 대한 심각성을 인식, 새로운 규칙을 제안하였음
  - 'Framework Adjustment 43'이라고 알려진 새로운 규칙은 미국 뉴잉글랜드 어업 관리위원회(New England Fishery Management Council, NEFMC)의 북동지역 복수어종 어업관리계획(Multispecies Fishery Management Plan)을 변경할 예정임
  - NEFMC의 변경 전 어업관리계획하에서는 저서어종 자체를 양육하거나 가공하는 행위를 금지하였으나 부수어획문제를 효과적으로 해결하지 못한 것으로 평가됨
- 이번에 NOAA가 제안한 규칙은 대서양 청어 어업권을 가지고 있는 어선에 대해 부수어획되는 해덕의 최대량을 한정하였음
  - 청어잡이 어선 1회 출항시 NEFMC에 사전고지를 하게 되면 부수어획할 수 있는 해덕의 양은 2천 파운드이며, 기타 대구, 넙치, 가자미류의 총 어획량은 100 파운드임
  - 또한 대서양 청어 가공업자들과 도매상인들이 청어를 분류하는 과정에서 발견되는 모든 해덕에 대해서도 보고하도록 하였음

### 【 뉴잉글랜드 어업관리위원회의 부수어획규제 변경 전후 】

변경 전	변경 후	
저서어종 양육이나 가공 행위 자체를 금지	생산자	부수어획되는 해덕의 최대량 설정, 최대량까지는 해덕을 잡도록 허용
	가공업자	분류 과정에서 발견되는 부수어획물 보고

- 미국의 연근해 부수어획규제를 통한 자원관리는, 연안어업의 부수어획에 대한 규



제가 부재한 우리나라의 어업관리에 시사하는 바가 큼

- 현재 우리나라는 다량어 연승어업으로 부수어획되는 바닷거북 등 국제적으로 멸종위기에 처한 동물에 대한 관리정책은 있으나, 연근해에서의 부수어획문제로 인한 자원고갈문제까지는 고려하고 있지 못한 실정임
- 따라서 효과적인 자원관리를 위해 국내 연근해어업에서 부수어획의 상황을 정확히 파악하기 위한 실태 조사를 서두를 필요가 있음

◆ 자료 : *Fish Information & Service* (2006. 6. 30)

<정명화, [jmh@kmi.re.kr](mailto:jmh@kmi.re.kr)>

## ■ 유럽연합, 지속가능한 어업을 위한 제안서 발표

- 유럽연합은 회원국들의 어업자원을 장기적으로 이용하기 위하여 새로운 관리수단을 포함한 제안서를 발표하였음
  - 발표된 제안서는 최대지속가능생산을 통한 EU 어업의 지속성 이행(Implementing sustainability in EU fisheries through Maximum Sustainable Yield)이라는 제목을 가지고 있는데, 고갈된 자원과 과잉어획으로부터 어업자원을 보호하는 것임
  - 현재 유럽연합 어업자원의 81%이상이 과잉 어획된 상태에 있고, 과학자들은 적정어획량 보다 2배 내지 5배 정도 이상이 어획되고 있는 실정이라고 함
- 유럽연합은 어업자원 회복이 단기간에 이루어질 수 없는 것이므로 자원회복 수단이 실행됨에 따라 어업인이 직접적으로 입는 피해와 장기적으로 어업자원이 회복됨에 따라 얻을 수 있는 혜택(benefit)에 대하여 분석할 예정이라고 함
  - 특히, 여러 가지 관리 수단에 따라 변화되는 사회경제적 및 환경 영향에 대해 분석할 예정임
  - 이러한 분석은 각 회원국의 정책결정자가 정책을 결정하기 전에 완수할 것이라고 함
- 우리나라도 EU와 마찬가지로 수산자원회복계획을 수립하여 실행하고 있으나, 사회경제적 그리고 환경적인 측면을 고려하기 위한 분석을 더욱 강화할 필요가 있음
  - 특히 EC처럼 최종적인 결정을 내리기 전에 이러한 분석의 결과를 고려하는 것은 어업자원 회복 수단 도입시 제도 도입 효과를 극대화 할 수 있으므로 우리나라의 어업관리에 시사하는 바가 큼

◆ 자료 : *Fish Information & Service* (2006. 7. 7)

<조정희, [jcho5901@kmi.re.kr](mailto:jcho5901@kmi.re.kr)>





## 간추린 지구촌 소식

### ■ 중국, '농산물품질안전법' 제정

- 중국인민대표대회 상무위원회 제10기 21차 회의에서 '농산물품질안전법'이 심의 통과되었는데, 올해 11월 1일부터 실시될 예정임

### ■ 중국, 다오위다오 주변 수역 조사

- 중국 정부는 지난 2일에 다오위다오(釣魚島) 주변에서 해양조사를 실시할 조사선을 출항시켰는데, 이에 일본 외무성은 주일본 중국대사관에 항의하여 중국 조사선의 철수를 요구하였음

### ■ 광둥성, 수출식용수생동물의 사료 및 사료 원료에 대한 약품검사 강화

- 광둥(廣東)성 검역국은 수출식용수생동물의 사료 및 사료 원료에 대해 사용금지 약품의 검사를 강화하기로 하였는데
  - 8월 15일부터 니트로푸란과 말라카이트그린 검사에 불합격한 원료를 사료 생산에 사용할 수 없음

### ■ 광저우시, 건어물 안전성 검사 60%이상 불합격

- 광저우(廣州)시 소비위원회는 광저우시의 건어물에 대해 안전성검사를 실시하였는데 불합격률이 60%이상으로 나타났음
  - 이들 불합격한 건어물은 주로 광저우시의 대형할인마트에서 검출되었음

### ■ 중국, 슈퍼마켓·점포 내 가공품 관리 강화

- 중국 공인일보의 보도에 따르면 중국연쇄(체인)경영협회는 '슈퍼마켓 제조식품국가 표준' 제정을 관련부문에 신청하였는데, 향후 슈퍼마켓 점포 내 가공식품 관리를 보다 강화할 계획임
  - 이는 최근 슈퍼마켓 자체 가공 식품에 대한 불만이 슈퍼마켓 내 식품관련 불만의 50%를 초과하기에 이르자 이에 대한 대책으로 마련된 것임

## ■ 일본, 오키노토리시마(沖ノ鳥島)에 부어조 설치

- 도쿄도(東京都)는 오키노토리시마 강연회에서 올 가을에 오키노토리시마 주변에 중층부 어초의 설치공사에 착수하여 빠르면 연내라도 다랑어류 등의 시험조업을 시작하고, 내년 4월부터는 현재 건조중인 조사선으로 어장개척, 외국선박 감시까지 나설 예정이라고 밝힘

## ■ 일본·키리바스 어업협정 일부 타결

- 일본과 키리바스는 6월 26일부터 28일까지 3일간 협의를 통해 어업협정을 타결하였는데, 주요 내용은 다음과 같음
  - 2006년 10월 1일~2007년 9월 30일까지 참치연승 및 가다랑어외줄납시의 조업조건을 현행 수준으로 유지하고, 선망어선의 경우 입어료에 대한 이견으로 9월에 다시 협의하는데 합의하였음

## ■ 베트남, 어업 생산비용 증가

- 베트남 정부는 급등하는 유류비로 인해 근해 어업 생산비가 2배로 증가하였음
  - 베트남 정부는 새로운 시장을 개척, 수산물을 공동으로 구매하거나 새로운 항구의 건설을 계획함으로써 생산비 문제를 해결하려고 노력 중임

## ■ 말레이시아, 기술 부족으로 인해 수산물 양식에 애로

- 말레이시아 정부는 낙후된 기술을 개선하고 수요에 비해 공급이 부족한 중국, 홍콩 등에 수출을 증대시키기 위해 양식 기술을 발전시키고자 노력하고 있음

## ■ 필리핀, 적조 현상 발생

- 필리핀 3개의 만과 2개 지역에서 적조가 발생 중에 있어 필리핀 정부는 이곳에서의 어로 행위를 금지하였음

## ■ 미국, 알래스카 인근 알류산 열도에서 트롤어업 금지 지역 형성

- NOAA의 수산국(Fisheries Service)은 자원회복을 위해 미국의 알래스카 지역 근방 알류산 열도에서의 트롤어업을 폐업하기로 한 연방규제를 승인하였음
  - 이번 연방 규제에 따라 새롭게 형성되는 알류산 열도 서식지보호구역은 보호구

역 가운데 세계에서 세 번째로 넓은 지역임

## ■ EU, 세네갈과의 어업 재협정에 실패

- EU와 세네갈 정부는 올 6월 30일에 만료되는 어업협정 갱신에 실패하였음
  - 모리타니아(Mauritania) 다음으로 중요한 어업 협정인 세네갈과의 협정이 실패로 돌아감에 따라 세네갈 수역에 있는 어선을 다른 수역으로 재배치해야 함

## ■ EU, 올해 말까지 비스카이 만에서 멸치 조업 금지할 예정

- EU는 7월3일에 비스카이 만(Bay of Biscay)에서 멸치 조업을 금지할 것이라고 발표하였음
  - 이는 멸치자원이 감소되기 때문인데 공식적인 조업 활동 금지는 2주내에 확정될 예정임

## ■ 칠레, 올 1/4분기 가격상승으로 수산물 통조림 수출 33% 감소

- 칠레는 올 4월까지 수산물 통조림 수출이 5,500만 달러(6,472톤)로 금액기준 지난해 동기보다 1.9%, 물량기준 32.8% 감소하였는데, 이는 가격이 32.2% 상승하였기 때문임
  - 주요 품목으로는 어류통조림 23,538톤(90.7%)으로 가장 많으며 이 중 고등어 통조림이 대표적이며 그 외 연체동물 2,366톤(9.1톤), 갑각류 42톤(0.2%)임

## ■ 호주, 랍스터 자원 회복으로 올해 TAC 증가

- 호주는 최근 뉴사우스웨일 지역의 랍스터 자원량 회복세에 힘들어 지난해 TAC 102톤에서 올해는 10톤이 많은 112톤으로 증가시켰음
  - 자원량 고갈 우려로 인해 167mm 크기 이하의 랍스터 어획을 엄격한 규제한 이후 자원량이 회복되어 지난해 호주 랍스터 산업 수익 310만 달러를 기록하였음