

어·항·교·실

漁港計劃樹立의要領

(14)

航路

항구에서 외측의 항로는 천연의 해저지형을 그대로 이용하는 것이 통상적이나 다음의 경우는 항로로서 특별히 준설을 할 필요가 있는 경우가 많다.

- 1) 암초·산호초지역의 항
- 2) 조차가 큰지역의 항
- 3) 하구(河口)의 항
- 4) 이용어선이 대형으로서 여기에 대응하는 방파제를 바다쪽으로 낼 경우 공사비가 많이 드는 경우 등이다.

나. 항로법선(航路法線)

항로의 법선은 상시로 어선이 원활하게 출입항이 되는 것은 물론 항천시에 있어서도 안전한 조선(操船)이 가능하지 않으면 안된다.

항구(港口)부근의 항로법선은 항구의 위치, 방향 및 항구부의 방파제의 배치에 따라서 결정됨으로써 양자는 일체적으로 계획할 필요가 있다.

항로의 법선을 결정하는 경우의 유의 사항은 다음과 같다.

- 1) 항로의 법선은 어선의 조선(操船)이 용이하도록 직선에 가깝게 하는 것이 바람직하다.
- 2) 항로의 법선은 굴곡을 도리없이 낼 수밖에 없는 경우가 있다. 예를 들면 항내의 정온도의 확보를 중점으로하여 방파제 또는 도제(島堤)가 배치되어 항구부(港口部)가 복잡하게 되어 있을 경우이다. 이때 굴곡부의 교각은 30°를 넘지 않도록 하는 것이 바람직하다. 어선의 최대각(最大舵角)은 통상 30°이며 이 이상의 각도에서 회전하면 선미가 외측으로 나가는 현상이 생기며 선장(船長)의 1/4정도 외측으로 이탈한다. 따라서 이 경우의 굴곡부의 곡률반경(曲率半徑)은 어선자체의 회전반경과 위의 이탈량을 더한 것을 필요로 한다.
- 3) 수산공학연구기관 또는 선박기술연구기관 등에서 어선에 대한 전복(轉覆)에 관한 실험결과에 의하면, 어선이 전복하는 것은 다음과 같은 경우라는 것을 해명하고 있다.
 - 횡파(橫波) 또는 밀려오는 경사파속에서 심한 동요로 갑판상에 해수가 치고 화물의 호 트림을 유발시켜 일어난다.
 - 밀려오는 파도 또는 밀려오는 경사파속에서 선체가 파도의 정상에 놓여 있을 때, 선체가 풍하측(風下側)으로 경사되어 타(舵)의 효력이 없는 상태로 파도를 타고 항주(航走)하는 현상에서 계속 해수가 치거나 구조물에 접촉하였을 때 일어난다.

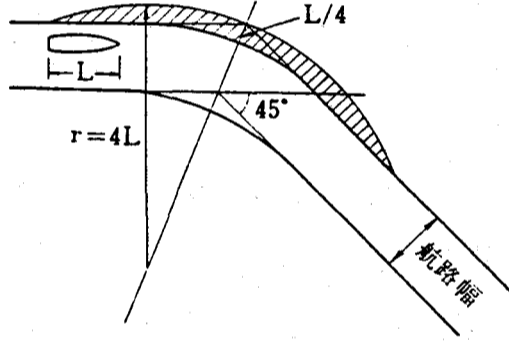
이러한 일로 바로 항로법선과 최다파방향에 대한 적당한 각도가 어느 정도인가를 결정할 수는 없는 것이나 항로를 정온토록 하고 항로 정면에 구조물을 배치하지 않는 것이 중요하다.

가. 개 설
항로란 선박을 안전하게 출입항 또는 항내의 어느 지점에서 다른 지점으로 이동시키는 데 충분한 넓이와 수심을 유지하고 있는 항내와 항외의 수역을 말한다.

항로를 계획하는 경우에 고려하지 않으면 안되는 사항은 항로법선(航路法線), 항로넓이, 항로수심 등이다. 이러한 것은 어선이 물리적으로나 심리적으로나 충분한 여유를 갖고 항행할 수 있도록 계획하지 않으면 안된다.

특히 황천시 어선 피난의 경우는 항구(港口) 부근의 항로가 좋고 나쁘에 따라 어선의 안전성에 크게 영향을 미치기 때문에 이러한 것을 고려한 계획이 필요하다.

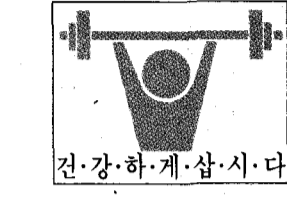
항로는 항외, 항구(港口), 항내로 분류되나 이중 항내의 항로는 항내수역이 협소할 경우에는 조선용(操船用) 수역과 중복이용되고 곧 양수역같이 동일수심의 경우가 많기 때문에 박지와의 구분이 명확치 못할 경우가 있다.



공천(公天) 지방명의로 적지, 청갈치, 추방오(추방오) 불린다. 물은 가늘고 길며 체색은 은색, 몸줄이 검은 점으로 덮여 있고 배쪽은 흰빛이다. 암컷은 아랫입술의 맨끝이 선명한 올리브 빛을 나타내고 수컷은 오랜지 빛이다. 눈과 작고 두부의 중앙에 있다.

공천은 연수심 어류로 우리나라 동서남북 연해와 쿠릴열도에서 일본의 큐슈 고지(五島) 열도에까지 이르는 수역에 분포하며 미국 서해안에도 분포한다. 한대성 어류로 외양(外洋)을 떠돌아 다니며 회유한다. 산란기는 5월~8월경 태평양 산은 10~12월(인도의 외양의 표층근처를 떠돌아 다니며 회유한다)가 산란기에는 연안쪽으로 물러오는 습성을 가지고 있다.

공천은 정어(正魚) 고등어와 더불어 대표적인 다량성 조식어류의류에 속한다. 따라서 연안



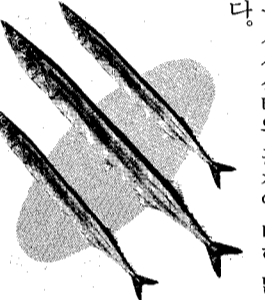
공 · 치

숯불로 굽는 소금구이 일품
껍질벗겨 회로도 먹을 수가

중 수분과 지질의 함량은 어체의 크기, 어기 등에 따라 다르다. 가식부의 지질함량은 가장 기름질 때의 대형어(32cm 이상)가 17~20%이며 25%를 넘는 것도 있다. 한편 어기의 초기에는 30cm 정도의 비교적 큰 것이 7~9% 정도이다. 그리고 소형(25cm 이하)인 것은 어기에 관계없이 5% 정도의 지질밖에 함유되어 있지 않다.

공치의 가공품 중에는 간공치(干公池)가 있는데 가공공정은 다음과 같다. 공치를 바닷물로 씻은 다음 소량의 식염을 뿌려 면서 상자에 채운다. 공치 중량의 15~20%에 해당하는 식염을 사용하여 간공치를 만들며 건조한다. 간공치의 영양가치는 생선공치와 큰 차이가 없지만, 회분의 함량은 생선보다

이 밖에 공치의 가공품으로는 토마토소스, 달걀프라이, 조미료 등이 있다. 어느 것이나 성분상은 생선상태의 공치와 큰 차이가 없지만, 빠르게 먹을 수 있으므로 칼슘, 인 등 무기질의 섭취원으로 좋은 식품인 것이다. 왜냐하면 생선은



달걀 후 이 것을 대발이나 쇠그물 위에 얹어서 건조하여 공치 꽃포를 만들기도 한다. 이것은 일종의 조미제 품이기 때문에 수분함량이 42% 정도로 적지만 상대적으로 단백질과 지방은 생선상태의 공치에 비해 많다.

공치의 맛은 고등어, 가다랑어 등과 비슷하나 육질이 부드럽고 감칠맛은 이들 에 비해 약간 적다. 공치의 특징은 지방에 있다고 한다. 기름진 공치의 맛을 살리기 위한 가장 좋은 조리법은 숯불로 굽는 소금구이나 철판 위에서 굽는 버터구이이다. 철판 위에서 굽는 공치 지질의 지방산 조성은 분석한 결과를 보면 팔미트산, 올레산, 리놀렌산, EPA, 도코사헥사엔산 등이 많다. 전체적으로 보면 포화지방산이 28.4%, 불포화지방산이 81.6%로써 영양적인 면에서 우리 몸에 좋은 지방질을 집착할 수 있다. 선도가 아주 좋은 공치는 껍질을 벗긴 다음 생선회로 먹기도 한다.

♣ 經 · 濟 · 交 · 實

가정주부 L씨는 요즘 전기 밥솥 때문에 기분이 좋지 않다. 많은 주부들이 외제만을 찾아 날뛰는데도 L씨만은 나름대로 국산품을 애용해야 한다는 생각을 갖고 있는데 다 국산밥솥이 보기에 외제에 별로 뒤떨어지지 않는 것 같아 한 개를 샀다. 국민학교에 다니는 두 아이를 둔 L씨 부부는 맛벌이를 하기 때문에 전기밥솥은 필수품이다.

처음 얼마동안 그런대로 밥도 잘되고 보온도 잘 돼 만족스러웠다. 그런데 얼마뒤부터 말썽을 부리기 시작했다.

저녁에 먹다남아 술에 넣어둔 밥만 먹고 아침에 일어나보면 누렇게 변해있어 부랴부랴 다시 밥을 하느라 허둥대기 일쑤다. 걸핏하면 밥이 내부통에 눌러붙어 씻기가 여간 불편한 것이 아니다.

옆집 주부가 자랑하는 일제는 그렇지 않다는 것이다. 밥도 잘되고 변하는 일이 없다는 것이다. 그런 소리를 듣고 자세히 살펴보니 내부기계야 알 수 없지만 뚜껑과 밥통과의 틈새, 손잡이 등이 탄탄하지 못하고 허술한 것 같았다. 밥솥하나 제대로 못 만드는 생각이 화가 났고

‘우리것’만 고집할 수 있을까

개방·자유화시대를 맞는 자세

일제를 살 것을 잘못했다는 후회도 들었다.

우리의 공산품기술은 이제 세계적이다.

많은 상품이 외국시장에 나가 외제와 겨루고 있고 국내시장에서도 수입상품과 나란히 팔리고 있다.

그러나 아직도 국산품에는 뭔가 아쉬움이 있다. 조그마한 것도 끝까지 정성을 다하

한 옷이라도 지퍼가 말을 안 듣거나 단추구멍이 쉬 헤어지면 그 옷은 형편없는 옷일 수 밖에 없다. 이런 불평이 자주 계속되면 결국 그 제품 전체가 불신을 받게 되고 저질로 평가되게 마련이다.

미국에 여행하던 Y씨는 운동화 한켠레가 필요해 신발 가게를 찾았다. 미국상표로 국내에서도 생산돼 눈에 익

국산, 마무리 소홀한게 가장 큰 흠

끝까지 정성다하는 장인정신 살려야

지 않는 것, 조금만 신경을 쓰면 훌륭한 상품을 만들 수 있는 부분 등이 허물이 되고 있다. 소위 마무리 손질이 부족한 것이다.

재단·옷감·디자인 등이 훌륭한 옷을 만들어 놓고도 단추구멍이나 지퍼의 손질을 허술히 해 전체 옷의 가치를 떨어뜨리고 있다. 소비자의 입장에서 보면 아무리 훌륭한 N표운동화 한켠레를 골랐

은 N표운동화 한켠레를 골랐

다. 값을 물었다니 독일에서 만든 것은 40달러이고 한국에서 만든 것은 20달러라고 했다.

궁금한 나머지 주인에게 왜 같은 운동화에 이렇게 값이 크게 차이가 나느냐고 물었다. 신어보면 안다는 대답이었다.

이 사소한 결함이 오래 계

속되다보니 한국제의 결함으로 고정돼 버렸고 이 때문에 엄청난 가격의 손실을 보고 있는 셈이다.

자동차의 경우, 엔진등 기계부분은 그런대로 별 탈이 없는데 얼마 달리지 않아 잡소리가 많이 나는 것이 큰 결함으로 지적되고 있다. 어딘가의 나사 한개가 제대로 죄어지지 않았거나 꼭 붙어

있어야 할 부분이 떨어진 때문

이다.

『장난감 자동차가 건전지를 넣어도 움직이지 않는다』 『얼마소지 않아 태엽이 끊어졌다』 『미니차의 바퀴가 빠졌다』 『이음새가 손끄러지지 못해 어린아이가 손을 다쳤다』 등의 장난감에 대한 소비자들의 불만이 소비자교발센터에 줄을 잇고 있다. 모

두가 기술수준과는 별 관계가 없는 사소한 마무리 손질의 부족으로 일어나는 불만들이다.

학생들이 주로 쓰는 노트·물감등 학용품에도 이런 아쉬움은 있다. 질(質)의 문제는 그만 두고라도 제본을 허술히 해 자칫하면 노트장이 모두 떨어져 나가거나 하면 크레용·크레파스 등이 손에 묻어간다. 책가방은 고리가 떨어져 나가는 일이 많고 필통뚜껑도 쉬 망가진다.

흔히 우리에게 장인(匠人)정신이 부족하다고 말한다. 물건 한개를 만들더라도 끝까지 정성을 다하여 훌륭하게 만들려는 생각이 모자란다는 말이다. 비록 손톱작기 하나이지만 갖고 있는 모든 열성을 다하여 세계최고의 물건을 만들겠다는 정신이 약한 것이다.

개방 자유화시대를 맞이

이제는 우리나라에 물건이 없으니 이 물건만은 사지 않을 수 없을 것이라는 낡은 생각은 통하지 않게 됐다. 마무리를 철저히 하여 소비자들에게 만족을 주는 상품을 만들지 않으면 경쟁에서 탈락할 수 밖에 없는 것이다.

♣ 經 · 濟 · 交 · 實