

재 해 예 방

사전 보강이 최선

어항은 취약부분의 주요공정 우선해서 마무리해야

태풍은 엄청난 파괴력과 불확실한 이동진로 등으로 예기치 못한 피해를 입을 수 있으므로 어민 스스로가 피해예방을 위한 자율적 방재의식을 가지고 철저한 사전점검과 보수·보강을 실시해야 되겠으며 태풍내습시에는 태풍피해 최소화를 위한 어민행동요령 및 재해예방 독려반의 지시에 따라서 피해의 최소화에 노력해야.....

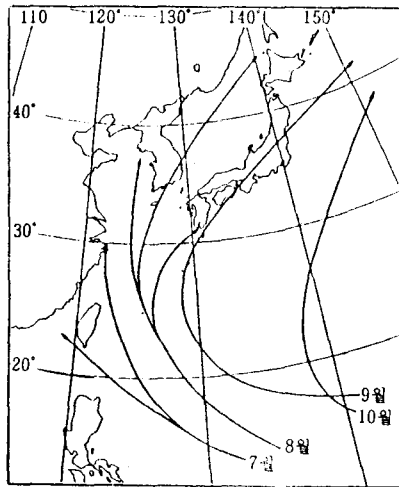
吳 進 秀 <水産廳 施設課長>

최 근 세계적으로 지구의 온난화, 오존층의 파괴, 화산의 폭발등으로 인한 기상이변에 따른 재해가 빈발하고 있고 주로 남북미 태평양연안에서 나타나는 이상온난 해류인 엘리노(EI Nino)해류의 세력이 크게 형성되어 그 영향으로 인접한 미국등 북미지역에 폭풍·호우등 이상기후로 인해 많은 인명과 재산피해가 발생한 바 있어 올해의 태풍시기에는 많은 관심과 재해예방을 위한 적극적인 노력이 요구되

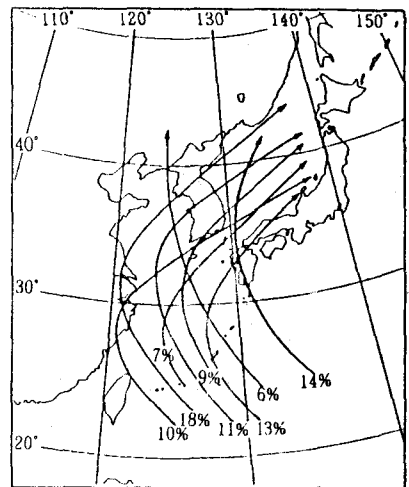
고 있다. 우리나라는 태풍의 내습지대임과 동시에 국지적으로 집중호우의 피해를 받기 쉬운 취약한 조건하에 놓여있어 매년 여름철이면 찾아오는 태풍과 동반된 해일, 폭풍, 호우등으로 인해 소중한 인명과 막대한 재산상의 피해가 발생된다. 삼면이 바다로서 대륙붕과 간석지가 잘 발달된 연근해어장은 어패류의 산란, 성육장일 뿐만 아니라 공동어장 및 양식 어장이 집중적으로 개발되고 있어 많은 어민의 생업터전일 뿐만

아니라 크고 작은 어항을 중심으로 풍부한 관광자원을 지니고 있다. 그러나 바다를 생활근거로 어업활동을 하고 있는 대부분의 시설은 해상시설로서 태풍, 폭풍을 비롯한 각종 재해에 매우 취약하여 인명피해와 함께 최근 10년간 재해로 인한 수산피해액은 연평균 213억원에 이르고, 이에 대한 복구비만도 230억원이 소요되고 있어 수산청에서는 재해예방의 일환으로 “수산피해 최소화대책”을 수립하여 태풍발생

시기 이전인 5월부터 어항, 어선, 수산증양 시설 등 각종 수산 시설에 대한 재해예방 방화활동을 위해 전국 연안 시·군지역에 77개 재해예방 독려반을 편성하여 사업별, 시설별, 사전점검과 재해대비 어민행동요령을 홍보하는 등 재해예방활동을 실시하고 있으며, 기상특보가 발효되면 비상근무에 돌입하여 어업 무선국을 통한 출어선의 안전조업지도와 연근해어선의 출어 및 해난사고 구조사항등을 파악 조치하는 등 재해예방에 노력하고 있다.



월별 태풍경로도



우리나라에 영향을 준 태풍 경로별 분류(51~90)

○ 우리나라에 영향을 준 태풍의 정상경로와 이상경로 수

(1904~1990)

월	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	합계	연평균	%
정상	1	14	66	90	64	6	.	.	243	2.8	90.3
이상	2	11	11	2	.	.	.	26	0.3	9.7
합계	1	16	77	101	66	6	.	.	269	3.1	100.0

태풍의 이동

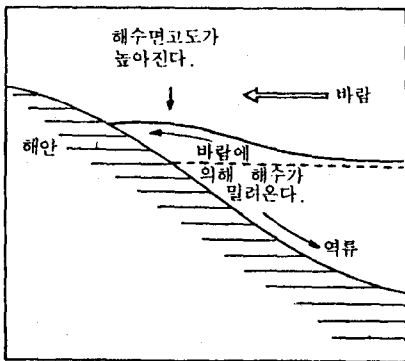
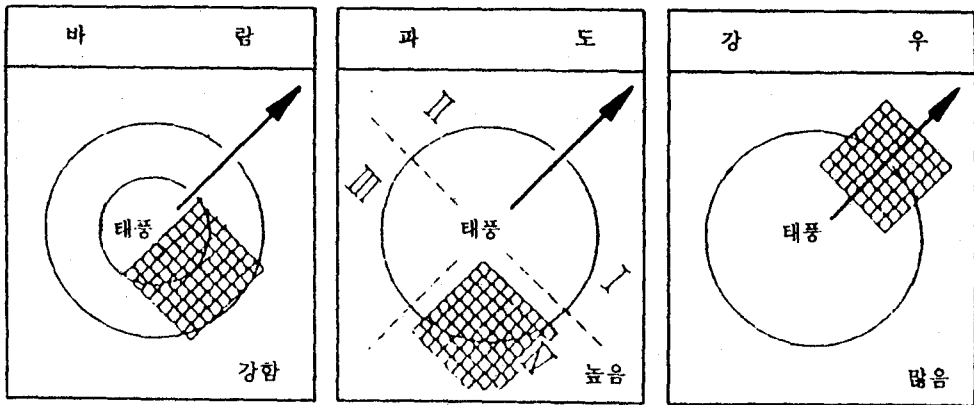
태풍은 대개 발생초기에는 천천히 서진한 후 매시 약20km의 속도로 서북서 내지 북서쪽으로 이동하고, 북위 25~30도 사이에서 진로를 북 또는 북동쪽으로 전향한 후 빠른 속도로 진행한다. 태풍의 진로는 포물선을 그리는 것이 정상이나 때로는 지그재그나 고리형태의 이상진로를 취하기도 한다. 8월이후는 북태평양의 고기압이 약화되거나 일본해상으로 치우

치게 되면 한반도나 일본열도로 전향하는 경우가 많다.

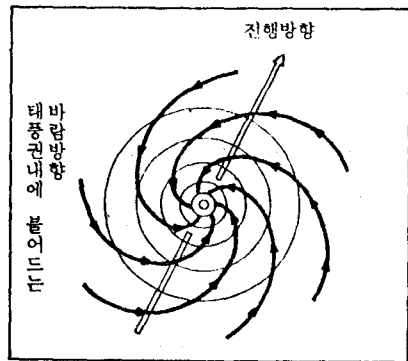
태풍권내의 바람·파도·강우 및 해일의 세기

태풍권내의 바람·파도 및 강우의 강도는 아래 표와 같다.

바람은 태풍 진행방향과 태풍권내의 바람방향이 비슷한 오른쪽 반원에서 가장 강하다. 파도는 오른쪽 반원의 후반부(Ⅳ)에서 가장 높다. 강우량은 태풍권내에서도 변화



강풍에 의해 해수면이 높아지는 모양



태풍의 경로와 바람의 변화

가 심하게 나타나나 대체로 태풍진행 방향의 전방에서 많다. 해일은 태풍 진행방향의 오른쪽 반원에서 주로 발생하게 된다. 태풍이 해안 접근시 오른쪽 반원에서는 강풍이 해안쪽으로 향해 불고 높은 파도가 발생하게 되므로 폭풍과 풍파에 의한 파랑이 동시에 작용하여 선박이나 해안 시설물을 파괴시킨다. 특히 태풍의 해안 접근시간이 만조시간과 일치하면 해수면의 상승효과를 더욱 증대(대조시 가장

심함)시켜 심한 해일이 발생, 항·포구등에 피박한 선박들도 전복·침몰되므로 선실에 잔류하는 것은 매우 위험하다.

어선 및 인명피해예방

평상시 출어전에는 선체·기관·통신·구명장비를 점검하고, 조업예정해역의 기상예보를 먼저 확인한 후에 선단을 편성해서 출어해야 하며 같은 선단에 편성된 어선은 서로 육안으로 보일 수 있는 거리

내의 어장에서 조업하여 상호 통신유지와 위치보고 등 안전수칙의 준수는 물론이고 항시 기상방송을 청취하는 등 유사시에 대비해야 한다. 그리고 기상특보가 발효되면 특보내용에 따라 출항을 통제하게 되는데 폭풍주의보 발효시에는 15톤 미만 어선의 출항이 금지되고, 폭풍경보 및 태풍주의보 발효시에는 전어선이 출항금지 된다. 특보시에는 조업중인 어선은 신속히 가까운 항·포구로 긴급대피하고

무전기를 개방하여 기상방송을 청취하고 선단 및 어업무선국에 어선의 위치를 통보하고 통신을 유지하여 사고발생 시에는 신속한 구조가 될 수 있도록 해야 한다. 항내 대피 중인 어선은 선체의 크기별, 선질별로 구분해 인근 안전한 장소로 대피시키고 파손을 방지하기 위해 선체주의에 켄더나 페타이어등의 완충제를 부착하고 소형어선은 육지 안전지대로 끌어 올려야 한다. 항포구에 피항한 선박들도 전복·침몰이 우려되므로 선실내에 잔류하는 것은 매우 위험하다 하겠다.

수산양식 시설과 생물보호

재해가 자주 발생하는 해역은 시설은 억제하고 기존 시설물은 철저히 점검하여 보수·보강하고 낡은 시설물은 교체해야 한다. 기상특보시는 양식어장의 예찰을 강화하고 설치된 시설물은 풍파의 영향을 덜 받도록 아래로 내리고 이동 가능한 시설물은 육지의 안전한 곳으로 끌어 올려서 대피한다. 양식중인 어류는 도피방지를 위한 보호망의 설치와 채취 가능한 양식물은 조기채취 판매하는 것이 바람

직하다. 사후조치로서는 일부 파손된 시설은 신속히 대체 또는 보강하고 완전 파손된 시설물은 제거하여 연쇄파손을 예방해야 되겠다.

육상양어장시설 및 생물보호

평상시 양어장의 제방이나 배수시설은 자주 살펴서 태풍이나 홍수시기 이전에 보수·보강하고 수해상습지역의 양어장시설은 가급적 억제한다. 기상특보가 발효되면 홍수로 인한 흙탕물의 유입을 방지하기 위해 수원지의 뚝을 높이고 주배수구와 수문등의 시설물을 점검하여 보수·보강하고 홍수가 예상될 때에는 유입수문을 막아서 흙탕물이나 오물의 유입을 방지하고 배수구는 물이 늘어날때를 대비해서 보호망을 설치하여 어류의 도피를 방지한다. 홍수에 대한 기상특보가 해제되면 흙탕물과 오물등을 신속히 배수하고 어류의 움직임과 먹이 섭취상태를 관찰하여 어병발생이 확인되면 약제를 적절히 투여해야 하겠다.

해상설치 어망보호

어망은 해류·풍파 등 해황여

건을 감안해서 견고하게 설치하고 낡은 어구는 보수교체해야 한다. 기상특보가 발효되면 피해예상 지역에 설치된 어망은 철거하고 육지의 어망과 어선에 적재된 어구는 안전한 육지로 옮겨 보관한다.

어항시설 보호

어항은 완공위주의 집중투자가 이루어져야 하고 태풍시기 이전에 취약부분의 주요공정을 우선적으로 마무리하여 재해에 대비해야 하겠으며 기존 어항도 안전도 진단을 실시한 후 그 결과에 따라 낡고 취약한 시설은 보수하고 불안정한 구조물은 즉시 보강하여 피해를 방지해야 한다.

앞서 밝힌 바와 같이 태풍은 엄청난 파괴력과 불확실한 이동진로 등으로 태풍의 영향권내에서는 예기치 못한 피해를 입을 수 있으므로 어민 스스로가 피해예방을 위한 자율적 방재의식을 가지고 태풍시기 이전에 철저한 사전점검과 보수·보강을 실시해야 되겠으며 태풍내습시에는 태풍피해 최소화를 위한 어민행동요령 및 재해예방 독려반의 지시에 따라서 피해의 최소화에 노력해야 하겠다. ㉔