



기상악화 예측 및 대비요령



태풍의 예견

태풍이 선박 가까이 있어 예보를 기다릴 시간적 여유가 없을 때는

① 관찰·예견 ② 피항침로 설정 ③ 피항의 순서로 대비

태풍중심의 육안 관측

- 비구름의 검은 벽이 나타나고 주위가 어두워짐
- 먹구름 기둥의 이동이 없으면 태풍의 중심이 선박으로 향함
(기압이 내려가면 태풍이 가까워지고 올라가면 멀어짐)



- 태풍의 중심은 바람을 마주보고 팔을 벌렸을 때 오른팔의 방향과 뒤쪽 30° 사이에 있음
- 풍향의 변화가 시계방향이면 위험반원, 반시계방향이면 가항반원임





돌풍의 예견

돌풍은 정확한 예견이 어려우므로 예망, 양망 등 어로 중일 때는

① 지속적 관찰 ② 예견 ③ 조업 순으로 안전작업을 실시

돌풍의 육안 관측

- 한냉 · 온난전선이 형성된 주변
⇒ 초속 20m 이상의 돌풍 발생
- 먹구름이 서쪽 수평선상에 나타날 때



- 야간에 서쪽하늘에 번갯불이 보일 때
- 소나기나 황천 후 갑자기 발생



- 서쪽 수평선이 오목 · 볼록하게 보일 때
- 아침 서쪽하늘에 무지개가 보일 때





재해사례 : 악천후로 좌초 · 침몰

개요

여수항으로 귀항 중 추자도 남동쪽 해상에서 강한 풍파로 좌초, 선저 파손부위로 침수되어 침몰
(선원 6명 중 3명 구조, 3명 사망)



발생원인

- 파랑주의보 상황에서 풍압과 조류에 의한 압류현상을 고려하지 않음
- 해기사면허 없는 무자격자가 선박 운항
- 비상 시 선원 탈출 위한 팽창식 구명뗏목 미보유

예방대책

- 악천후 운항 시 풍파나 조류에 의한 압류현상을 감안하여 예정항로 이탈여부 수시 확인
- 황천이나 암초지역 항해 시는 선장이 직접 선박 운항
- 비상탈출용 구명설비 등 법정비품 상시 구비



재해사례 : 악천후로 침수 · 전복

개요

기상악화로 피항 중 기관실이 침수되자 기관을 정지하고 배수작업 중 파도에 전복됨
(구명조끼 없이 퇴선하여 3명 실종, 1명 구조)



발생원인

- 황천항법 미숙
강한 풍파를 선수에서 받으며 속항 중 중요와 선체의 충격으로 추진축에 과도한 응력이 작용하여 선미 추진축의 리그넘바이트가 탈락
- 주기관 가동 불가시 라이 투(Lie to) 등의 안전조치를 하지 않음
※ 라이 투(Lie to) : 기관고장 등으로 항해불가 시 해묘 등을 이용 선수로 파도를 받는 것

예방대책

- 황천 시에는 선수 20° ~ 30°로 파도를 받으며 항해 유지
- 추진기가 수면위로 노출되어 기관이 공회전하지 않도록 운항
- 선박의 전복위험이 있을 때는 필히 구명조끼 착용