미리 대비하고 알아두는 해양이야기

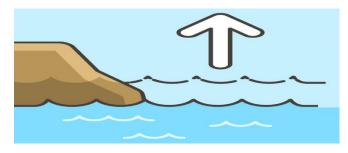


조수재난이란?

▶ 조수재난이란 연안이나 하구에서 고조, 너울 및 기상해일 등의 영향으로 해수면이 이상 상승하거나, 이안류가 발생하여 피해를 유발하는 재난을 말한다.

○ 고조

고조란 조석현상에 의해 밀물이 들어와 해수면이 높은 상태를 의미한다.



○ 너울(이상고파)

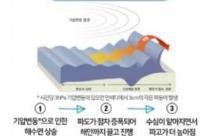
너울이란 바람에 의해 만들어진 큰 풍랑이 해안가로 다가오는 파랑을 말하며 파도의 모양이 둥글며, 파장이 긴 물결을 의미한다.



○기상해일

봄철에 빠른 속도로 이동하는 저기압에 의해 발생한 해상의 파동이 서해를 지나오면서 서해 연안의 갯바위나 방파제에 순간적으로 증폭되는 현상을 말한다.

기상해일 발달



기상해일 사례



2008년 5월 4일, 보령에서는 기상해일로 인해 다수의 인원이 바다로 추락

이 이 아류

이안류란 일정하지 않게 해안으로 전파되는 파랑에너지에 의해 해안에서 바다로 빠르게 이동하는 폭이 좁은 해수의 흐름을 말한다.



고조에 의한 피해는 이럴 때 발생합니다.

- 백중사리 전후 등 조석간의 차이가 크게 발생하는 시기에 저기압이 이동하거나 통과할 때 해수면이 이상 상승하여 침수 혹은 범람 피해가 발생합니다.
- ▶ 보름과 그믐의 시기(대조기)에 태풍, 강우 등 저기압으로 인하여 해수면이 평소보다 더 높아지는 경우, 저지대의 침수, 역류 등으로 인해 바닷물에 의한 피해를 입을 수 있습니다.

백중사리란?

밀물과 썰물의 차이가 최대가 되는 시기를 '사리'라고 합니다. 지구를 사이에 두고 달과 태양이 같은 방향, 또는 정반대 방향에 있을 때 발생하지만 관성이나 해저마찰 등으로 인해 1~2일 정도 차이가 납니다. 음력 7월 보름인 백중 때 발생하는 사리를 흔히 백중사리 라고 부릅니다.

▶ 고조에 의한 피해가 발생할 수 있는 백중사리 시기나 해상 날씨 악화 시 TV나 라디오 등 재난 정보에 관심을 갖고 취약한 지역의 접근을 삼가 합니다.



고조, 평상시 이렇게 대비합니다.

- 가정의 하수구나 집 주변의 배수구 상태를 점검하고 배수가 잘 될 수 있도록 정비합니다.
- ▶ 침수, 범람이 발생할 가능성이 있는 지역에 거주하는 주민들을 대피장소와 비상 연락방법을 미리 알아둡시다.
- 해안가, 해안도로 등에 주차된 자동차는 안전한 장소로 이동합니다.



➡ 구급약품, 비상식량, 손전등, 휴대폰 보조배터리 등 비상용품을 준비해 둡니다.



조수로 인한 침수, 범람 등의 비상상황에는 이렇게 대피합니다.

- 조수로 인한 침수, 범람 등 긴급 상황이 발생하면, 재난 방송이 이나 지자체 공무원, 경찰, 소방관, 해양경찰의 안내에 따라 질서 있게 신속히 대피합니다.
- 대피 시에는 침착하고 상호 협력하여 대피하도록 하고 노인, 어린이, 장애인 등 안전취약계층을 먼저 대피시키도록 합니다.



▶ 조수로 인한 침수, 범람 시 저지대 인근 주민들은 고층건물, 고지대 등의 높은 장소로 신속히 이동합니다. 특히, 고조, 너울 등의 긴급상황이 발생하면 해안 가까이로의 접근을 금하며, 신속히 안전한 곳으로 이동합니다.



- 을바른 정보를 항상 확인합니다.
- 비상상황 발생시 지자체 공무원 및 경찰, 소방관, 해양경찰 등 관계기관으로부터 직접 얻은 정보를 신뢰하고 근거없는 소문이나 유언비어를 믿고 섣불리 행동하지 않도록 합니다.
- ⇒ 감전 사고에 유의합니다.
- ▶ 침수, 범람 시에는 전신주, 가로등, 신호등을 손으로 만지거나 가까이 가지 말고, 감전 위험이 있으니 집 안팎의 전기 수리는 하지 않습니다.



- 차량 운행을 자제 합니다.
- 늘 물에 잠신 도로에 차량을 운행하지 않으며 부득이한 경우 감속하여 안전 운행을 해야 합니다.



기상해일이 발생하면 이렇게 대피합니다.

- 기상해일의 발생은 주로 봄철에 서해안 지역에서 발생합니다.
- 내가 있는 지역의 기상해일에 의해 침수, 범람 피해가 있었는지 미리 확인해 둡니다.



해일 대피 안내표지판

- 기상해일 위험주의보 혹은 특보가 발령되면 신속하게 해안가에서 벗어나 긴급대피 장소나 높은 지대로 대피합니다.
- 기상해일 정보를 지속적으로 확인합니다.
- ▶ 재난문자, TV자막방송, 스마트폰 앱(기상청 날씨알리미), 국민 재난 안전포털, 기상청 홈페이지 등을 통해 정보를 확인합니다.

이안류의 피해는 이렇게 나타납니다.

- ▶ 이안류는 해안에서 먼 바다쪽으로 빠르게 이동하는 폭이 좁은 흐름을 말합니다.
- 매년 해수욕장 개장시간에 입욕객의 안전사고 발생 확률이 매우 높아 주의가 요구됩니다.
- 실시간 이안류 감시체계 정보를 활용합니다.



이안류 발생시 대피(행동)요령

이안류가 바다쪽으로 발생했을때, 당황하지 말고 이안류를 가로지르는(해변에 평행한)방향으로 수영하여 이안류 영향에서 벗어나도록 합니다.



2023년 8월 3~5일 대조기 해안침수(인천지역)



2023.08.04 경인일보(인천 옹진군) 경인일보 : 유례없이 차오른 물... 혹시 '해수면 상승'? (kyeongin.com)



2023.08.05 핀포인트뉴스(인천 중구 항동7가) [속보] 인천서 사흘째 '마른하늘 물벼락' 무슨 일이? < 핫이슈 < 미분류 < 기사본문 - 핀포 인트뉴스 (pinpointnews.co.kr)



2023.08.05 뉴스핌(인천 남동구) '대조기 해수면 상승' 인천 해안가 곳곳 사흘째 침수 피해 (newspim.com)



2023.08.03 경인일보(인천 남동구 소래포구)경인일보 : [포토] 대조기 뜬 '슈퍼문'... 둥둥 뜬소래포구 (kyeongin.com)



2023.08.04 매일안전신문(인천 남동구) '비 안 왔는데...' 인천서 때아닌 침수 피해 잇따라 (idsn.co.kr)

2021~2022년 대조기 해안침수(충남지역)



2021.04.14 아주경제(충남 보령시) 보령해경, 홍성 궁리항에서 대조기 밀물에 침수된 차량 안전하게 이양 | 아주경제 (ajunews.com)



2020.10.02 연합뉴스(충남 태안군 구매항) 바닷물이 차량 바퀴까지...태안해경 "대조기 안전사고 주의" | 연합뉴스 (yna.co.kr)



2021.07.25 영종뉴스(무의도) 인천 중구, 무의도, 만조로 인해, 도로에 바닷물 범람 - 영종뉴스 (yeongjong.co.kr)



2021.11.08 동양일보(보령 오천항) 보령해경, '슈퍼문' 대조기 위험예보제 '관심'→'주의 보' 발령 < 보령·서산·당진·서천·예산·청양·태안·홍성

< 충남 < 기사본문 - 동양일보 (dynews.co.kr)



2022.08.11 굿모닝충청(충남 태안군) <u>태안군, 바닷물 상승 '대조기' 침수 주의 당부</u> - 굿모닝충청 (goodmorningcc.com)



2022.01.31. NEWSIS(충남 보령시 대천해수욕장 인근)

보령 대천해수욕장 인근 갯바위서 고립된 2명 구조 :: 공감언론 뉴시스통신사 :: (newsis.com)

이안류

2018~2022년 해수욕장 이안류 발생 사례



2022.08.16 KNN(송정해수욕장) 이안류 사고, 수심 얕은 송정,임랑도 위험 (knn.co.kr)



2022.07.13 KBS뉴스(해운대해수욕장) 소식간에 바다로 밀려가는 '이안류'... 대처는? | KBS 뉴스



2021.07.21 제주의소리(색달해수욕장) [날씨] 대체로 맑고 무더운 제주...중문 '이안류 주의 < 날씨 < 사회 < 기사본문 - 제주의소리 (jejusori.net)



2018.08.31 KNN(해운대해수욕장) 이안류 공포 사라졌다. 이유는? (knn.co.kr)



2017.07.31 KBS뉴스(해운대해수욕장)



2017.07.11 MBC뉴스(해운대해수욕장 <u>바다의 불청객 '이안류', 예측시스템으로 안전</u> <u>사고 대비 (imbc.com)</u>

이상고파(너울)

2022년 12월 너울성 파도 피해 현황(강원도)



2022.12.24 노컷뉴스(삼척 초곡항) 삼척서 어선 10척 전복·반파...동해안 너울성 파도 피해 잇따라 - 노컷뉴스



2022.12.24 오마이뉴스(삼척 장호항) 삼척 장호항, 너울성 파도로 인한 침수 피해 발생 - 오마이뉴스 (ohmynews.com)



2022.12.24 노컷뉴스(삼척 대진항) 삼척서 어선 10척 전복·반파...동해안 너울성 파도 피해 잇따라 - 노컷뉴스



2022.12.24 노컷뉴스(삼척 대진항) 삼척서 어선 10척 전복·반파...동해안 너울성 파도 피해 잇따라 - 노컷뉴스



2022.12.24 G1뉴스(삼척 대진항 파도) <u>너울성 파도 피해 속출.. "부서지고 잠기고"</u> (g1tv.co.kr)



2022.12.25 강원도민일보(강릉 순긋해변) 동해안 '풍랑주의보'...너울성 파도에 강릉 헌 화로 파손·차량 통제 - 강원도민일보

이상고파(너울)

2016~2023년 너울성 파도로 인한 피해 현황



2023.08.06 NEWSIS(전남 신안군 흑산도 인근) '너울에 떠밀려' 흑산도 해상서 양식장 관리선 좌초 :: 공감언론 뉴시스통신사 :: (newsis.com)



2023.08.04 NEWS1(제주 서귀포시 월평포구) 제주 월평포구서 레저보트 3척 너울성 파도에 침몰·전복...인명피해 없어 - 뉴스1 (news1.kr)



강원도 동해안 너울성 파도 피해 심각, 속

초만 4억원 피해-국민일보 (kmib.co.kr)



강릉 덮친 너울성 파도 피해2명 구조. JTBC 뉴스



