



平成18年10月 低気圧に伴う波浪による被害

平成18年10月6日からの低気圧により、山元町笠野・新浜地区で、海岸堤防が洗掘され被害を受けました。再度の被害を防ぐ為、被災の大きかった笠野地区では24時間施工で緊急的に復旧作業を実施いたしました。実施にあたり、町内の皆様にはご不便をおかけしましたが、ご理解、ご協力をいただき、約2週間で完成することが出来ました。この場をお借りして皆様のご協力に感謝申し上げます。

被害状況



●笠野地区海岸堤防●

砂浜が高波で浸食され堤防の足元が掘られ、中詰めが飛散・沈下。



●新浜地区海岸堤防●

砂浜が高波で侵食され堤防まで波が打ち寄せ、堤防の足元が掘られ、中詰めが飛散・沈下。

緊急復旧状況



●笠野地区海岸堤防●

緊急復旧資材の搬入及び据付状況。



●笠野地区海岸堤防●

昼夜を通して、復旧作業を実施。夜間作業状況写真。

完成写真



●笠野地区海岸堤防●

消波ブロック設置完了状況。(北側より)



●新浜地区海岸堤防●

堤防法面防護完了状況。



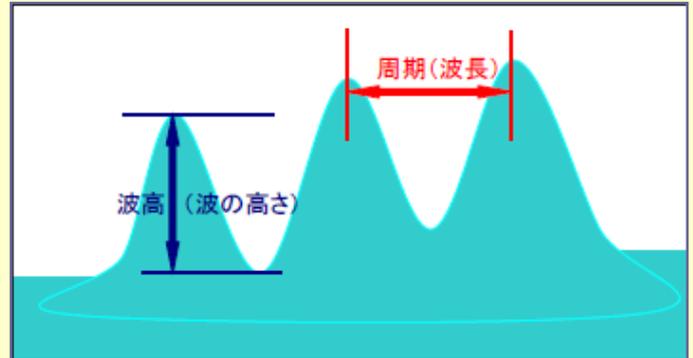
海岸キャラクター
千口ちゃん

10月の低気圧に伴う波浪により、蒲崎海岸、山元海岸で被災を受けましたが、ここで波について学習したことを簡単にまとめてみました。

波高（波の高さ）と周期

「波高（波の高さ）」とは、発生した波の頂上から谷までの高さの差のことです。波高は、風が吹く距離が長いほど高くなります。

波の周期とは、ある点のうえで、波の頂上から次の波の頂上が来るまでの時間をいいます。



風浪とうねり

海面上で風が吹くと、海面には波が立ち始め、波は吹かれた方向（風下）へ進んでいきます。波が進むスピードより風が強いと、波は風に押されて発達を続けます。このように、その海域で吹いている風によって生じる波を「風浪」といいます。風浪は発達しつつある波で、個々の波は不規則で尖っており、強い風の場合、しばしば白波が立ちます。発達した波ほど、波の高さが大きく、周期と波長も長くなり、スピードも速くなります。

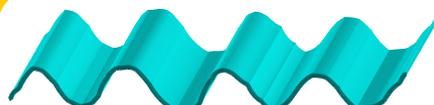
一方、こうして発達してきた風浪が風の吹かない領域にまで伝わった波、あるいは風が弱まった場合や風向が急に変化した場合に残された波を「うねり」といいます。うねりは減衰しながら伝播する波で、規則的に丸みを帯び、波の峰も横に長く連なっていますので、沖合いではゆったりと穏やかに見えることもあります。しかし、うねりは波長（周期）が長いために水深の浅くなっている海岸（防波堤、磯、浜辺など）の付近では海底の影響を受けやすく、波長（周期）の短い風浪よりも波が高くなりやすいという性質を持っています。このため、沖合から来たうねりが急激に高くなることもあり、波にさらわれる事故も起きやすいので注意をする必要があります。うねりが伝わる速さは時速100km以上に達することもあります。日本の南方にある台風が北上してくる場合、台風は太平洋高気圧に進路を阻まれて日本のはるか南海上を比較的ゆっくり進むことも多く、そのためスピードの速いうねりが台風自身の接近よりもかなり早く到達することもあります。

通常は、風浪とうねりは混在しており、それらをまとめて海の波を「波浪」と呼んでいます。時には、風が弱く風浪がほとんど無いことや、うねりが2つ以上の方向から伝わってくることもあります。

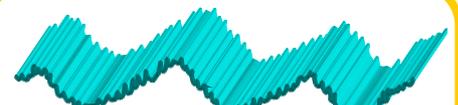
非常に強い風の吹く台風の中心付近では、様々な方向からの風浪とうねりが混在して、波高が10mを超えることも珍しいことではありません。



風浪



うねり



波浪