

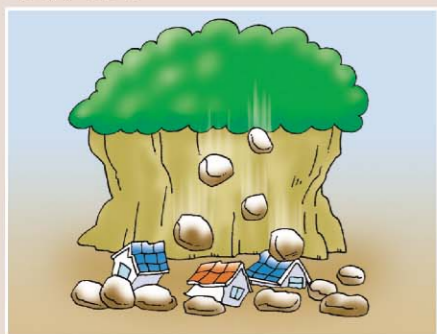
土砂災害について知る

土砂災害の種類

土砂災害には、「がけ崩れ」、「土石流」、「地すべり」の3種類があります。甚大な被害を引き起こす土砂災害に対処するには、それぞれの特性と発生の兆候を知ることが重要です。

がけ崩れ

大雨などをきっかけに、地面にしみ込んだ雨水により急な斜面の土砂が崩れ落ちることを「がけ崩れ」といいます。斜面の崩壊は突然起こりスピードも速いため、人家の近くでがけ崩れが起きると、逃げ遅れる人も多く、人的被害の出やすい災害です。



前兆現象



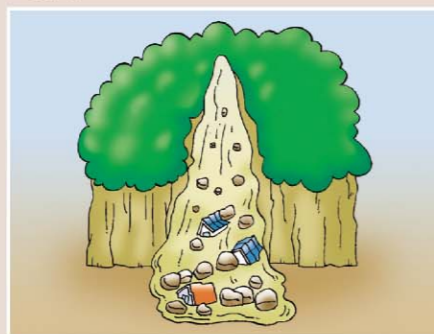
斜面（がけ）から小石がバラバラと落ちてくる



斜面（がけ）から急に水がわき出したり、わき水が濁る

土石流

大雨などをきっかけに、谷底にたまった土砂や山腹から崩れ出した土砂が水と混じり合って一体となり、谷を一気に流れ下ることを「土石流」といいます。一瞬のうちに人家や田畑などを壊滅する恐ろしさから、山津波とも呼ばれている災害です。



前兆現象



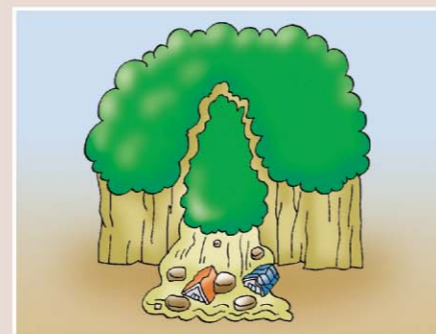
川が濁り、流木が一気に流れる



山鳴りがする

地すべり

雨や地下水などをきっかけに、山すそや丘陵地などの斜面などで、地中のすべりやすい地層を境に地面がそっくり動き出すことを「地すべり」といいます。その発生規模は広範囲にわたり、人家や田畑が崩壊してしまうこともあります。



前兆現象



地面にひび割れができる



斜面の所々から急に水がわき出す

土砂災害(特別)警戒区域

土砂災害（特別）警戒区域は、土砂災害防止法に基づき、土砂災害から人命や財産を守るため、危険性のある区域を明らかにし、警戒避難体制の整備や危険箇所への新規住宅の立地抑制等のソフト対策を充実させていくことを目的としています。

土砂災害警戒区域

土砂災害が想定される区域



土砂災害特別警戒区域

土砂災害警戒区域のうち、建築物に損害が生じ、住民に著しい被害が発生する恐れのある区域



土砂災害危険箇所 → 基礎調査の実施 → 基礎調査結果の公表 → 土砂災害警戒区域及び特別警戒区域の指定



高潮について知る

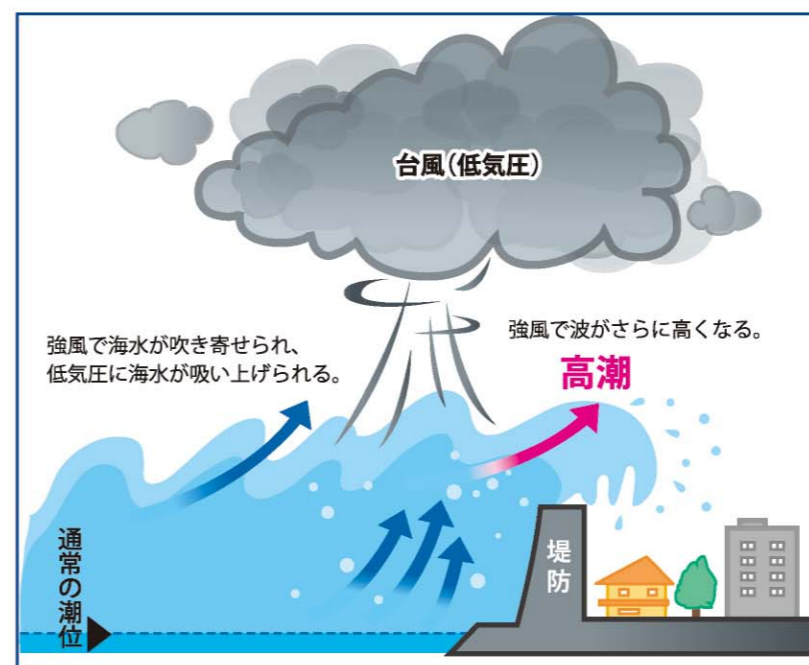
有明海沿岸と高潮

台風が海岸に接近したり上陸するときには、気圧が低いために海面が吸い上げられ異常に上昇し、沖合いから沿岸に向かって吹く暴風とともに海水が陸地に押し寄せます。この現象を高潮と言います。高潮が満潮時と重なると陸地への被害は一層大きくなります。

高潮は袋状をした奥行き深い浅い湾に発生しやすく、有明海はこの典型的な湾形を示しています。高潮を起こさせる台風は、たとえ台風が大型のものでなくても、その進行経路に左右される場合が多く、鹿島市においては、南東～東の風が強い場合、つまり台風が九州の西岸を通過する場合には、その危険度が大きくなります。



高潮発生のメカニズム



低気圧による吸い上げ

台風や低気圧の中心付近では、気圧が低いいため、その部分の空気が海面を吸い上げるように作用する結果、海面が上昇します。気圧が1hPa低くなると、海面は約1cm 上昇します。

風による吹き寄せ

台風などによる強風が沖から海岸に向かって吹くと、海水が海岸に吹き寄せられ海面が上昇します。潮位の上昇は風速の2倍に比例します。風速が2倍になれば海面上昇は4倍になります。また、台風接近に伴い風で大きな波も発生して、海面がさらに高くなります。

高潮の危険なところ

▶ 海岸付近の低平地



ゼロメートル地帯など海岸付近の低地では、高潮による浸水被害を被る危険性が高くなります。

▶ 海岸付近の低平地

海水が湾奥に集まるので湾内の水位が上がります。

