

# 1. 災害を知る

## 1-1. 大雨をもたらす現象と災害

### 大雨をもたらす現象

#### 積乱雲の発達

「大気の状態が不安定」な時(上空に冷たい空気、地上に温かい空気の層がある時)に発生します。

#### 積乱雲が近づくサイン



真っ黒い雲が近づいてくる



急に冷たい風が吹いてくる



雷の音が聞こえてくる

まもなく、激しい雨と雷がやってきます。河川や低い場所からすぐに離れましょう。

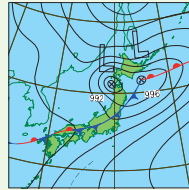
#### 台風の接近

最も大雨を降らせるコースは、紀伊半島から東海地方へ北東進するものです。

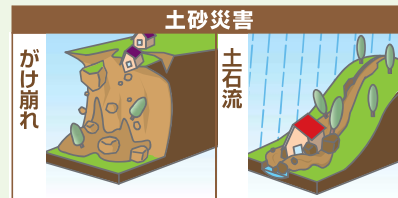
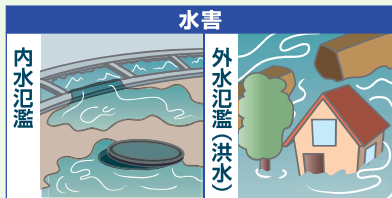


#### 前線の停滞

日本付近では6月頃に梅雨前線、9月頃に秋雨前線が停滞します。



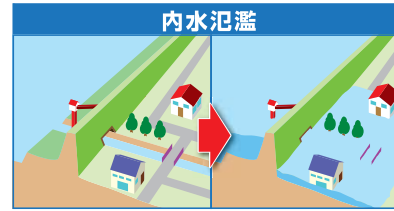
### 大雨によって発生する災害



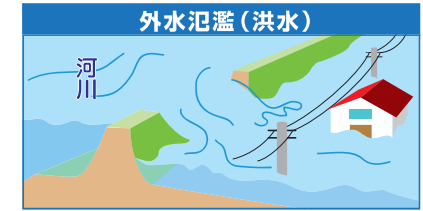
### 雨の降り方と雨量の目安

予報用語	やや強い	強い雨	激しい雨	非常に激しい雨	猛烈な雨
1時間雨量(mm)	10以上～20未満	20以上～30未満	30以上～50未満	50以上～80未満	80以上～
イメージ					
状況	ザーザーと降る	どしゃ降り	バケツをひっくり返したように降る	滝のように降る(ゴーゴーと降り続く)	息苦しくなるような圧迫感があり恐怖を感じる。

### 内水氾濫と外水氾濫(洪水)



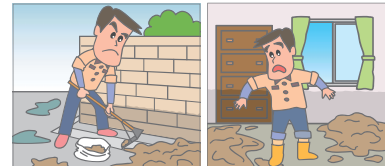
大雨により、河川の水位が上昇することで、下水道や水路からの排水ができなくなり、水があふれ出す現象を「内水氾濫」と言います。



大雨によって河川を流れる水が大幅に増え、堤防から水があふれたり、堤防が決壊することにより水が流れ出す現象を「外水氾濫」と言います。

### 想定される被害

#### 床下浸水・床上浸水



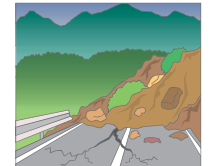
流れ込んでくる水は泥水であり、水が引いた後も土砂や汚泥が堆積するため、片付けが大変です。

#### 家屋の倒壊



河川沿いでは、家屋が倒壊し、命の危険性もあります。

#### 道路寸断



山間部では、土砂災害などで集落が孤立することもあります。

### 土砂災害の種類

#### 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、谷を一気に流れ下りる現象です。



#### 土石流の前兆現象

- ・谷川の水が濁る。流木が混ざる。
- ・遠雷のような音がする。
- ・こげたような異様な臭いがする。
- ・谷川の水が急に少なくなる。
- ・地鳴りや山鳴りがする。

#### 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現象です。



#### がけ崩れの前兆現象

- ・斜面の途中から水が吹き出す。
- ・樹木が倒れたり、揺れたりする。
- ・小石がばらばらと落ちる。
- ・地鳴りや山鳴りがする。

#### 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で、地中のすべりやすい地層を境に地面がゆっくり動き出す現象です。



#### 地すべりの前兆現象

- ・地面にひび割れができる。
- ・沢や井戸の水が濁る。
- ・家や擁壁(ようへき)に亀裂が入る。
- ・家や擁壁、樹木や電柱が傾く。

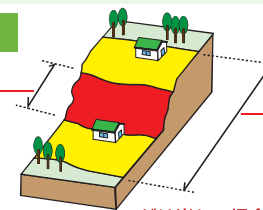
### 土砂災害警戒区域と特別警戒区域

#### 土砂災害特別警戒区域(レッドゾーン)

建物が破壊され、住民に大きな被害が生じるおそれのある区域

#### 土砂災害警戒区域(イエローゾーン)

土砂災害防止法に基づいて指定される、土砂災害のおそれのある区域



※がけ崩れの場合