

第1章

災害を知る

風水害・土砂災害・地震・火事など、邑南町で起こる可能性がある災害についてしっかり理解しておきましょう。



災害1

風水害

ってなに？

台風や豪雨が原因となって起こる風水害は、邑南町で最も起こりやすい災害のひとつです。

洪水の起こり方

梅雨や台風などで大雨が降ると、川の水は大きな流れに……。長雨が続くと、河川の水位が高くなり、橋が壊れ、堤防から水があふれ出します。

◎はん濫のしくみ（外水はん濫）



水が堤防いっぱいまで増えると、堤防に水の圧力がかかります。



水の力に耐えられなくなると、堤防の一部が崩れ始めます。



堤防の崩れた場所から勢いよく水があふれ、襲いかかります。

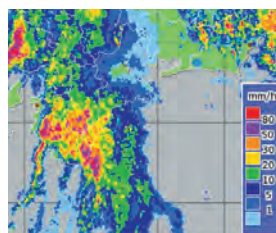
集中豪雨（＝ゲリラ豪雨）の脅威

◎集中豪雨の起こるメカニズム

地面付近のあたたかい空気と上空の冷たい空気が混じり合うと大気は不安定になり、発達した積乱雲を発生させ、集中豪雨をもたらします。

◎どのようなときに発生するの？

- 南からあたたかく湿った空気が流れ込む
- 冷たい空気が南下し日本の上空に入る
- 地面付近のあたたかい空気が上昇し対流を生む



レーダーアメダス(降水量) 参照:気象庁

コラム 大水害への早い対応を…。

※ひとつの例です。

いつどこで発生するかわからない、それが災害です。S47・S58災害をふまえ、災害時に決してあわてず落ち着いた行動がとれるよう、次のことを覚えておきましょう。また、くわしい情報は防災気象情報をご覧ください。(P.12、裏表紙参照)

①家族で集まって行動



②高い所へ逃げる



③安全で動きやすい服装にする



天気のことわざ【その1】

アマガエルが鳴けば雨が降る

アマガエルは、空気中の水分を敏感に感じる皮ふを持つため、湿気が多くなると元よく鳴き始めます。このため、その大合唱の音が、雨の訪れを知らせてくれるといわれています。



雨量の目安

洪水・浸水の原因となる雨の降り方に注意し、避難の目安を知りましょう。



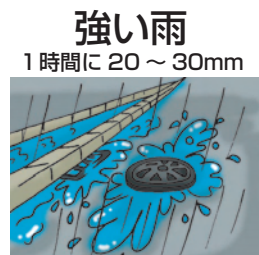
ふつう
1時間に5～10mm

水たまりができる程度の雨。さほど神経質になる必要なし。



やや強い雨
1時間に10～20mm

ザーザーと降る雨。長く続くときは要注意。



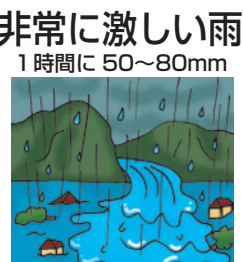
強い雨
1時間に20～30mm

どしゃ降りの雨。小規模のがけ崩れなどの警戒が必要。



激しい雨
1時間に30～50mm

バケツをひっくり返したような雨。S58災害の雨量に相当する。



非常に激しい雨
1時間に50～80mm

滝のようにゴーゴーと降る雨。多くの災害が発生。



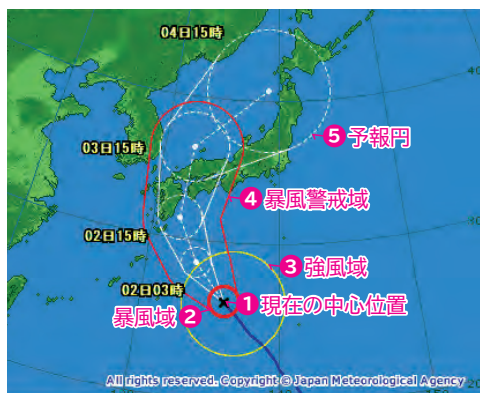
猛烈な雨
1時間に80mm以上

息苦しさや圧迫感を感じる雨。平成24年の九州北部豪雨では100mm以上を記録。

天気予報図の見方

災害を未然に防ぐため、正しい情報の見方を知りましょう。

◎台風の進路予想の見方

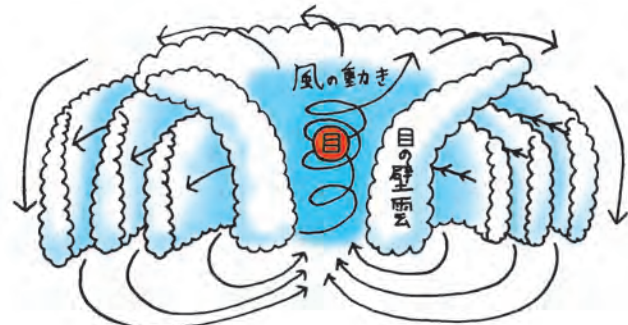


- 1 観測時刻での台風の中心位置。
- 2 暴風域エリアで、平均風速は25m/秒以上。
- 3 強風域エリアで、平均風速は15m/秒以上。
- 4 暴風警戒域で、暴風域に入る可能性のある範囲。
- 5 このエリアに70%の確率で台風が入る予報円。

気象庁では、1時間ごとに位置を解析し、3時間ごとに24時間先まで、6時間ごとに72時間先までの進路予測を行います。

◎台風の目メカニズム

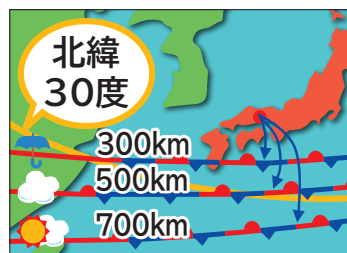
台風に「目」があるって知っていますか？



台風の中心部には、直径数十kmの台風の「目」があります。渦の中心付近は遠心力が強く働いているので、雲は「目」の外に飛ばされ、穏やかに晴れています。

◎梅雨空の見方（七五三の法則）

この法則を使えば、梅雨どきも快適に過ごせる？



梅雨前線が自分の住んでいる地点より700km離れていたら晴れ間が広がる天気。500km離れていたらくもり空。300kmまで近づいてきたら雨など、その位置によって梅雨空の天気がわかります。



これも参考に、梅雨どきの対策を考えよう！

土砂災害ってなに？

いっしゅんおはかい
一瞬で家が押しつぶされるほど、土砂災害の破壊力はすさまじいものです。大雨が続いたときは、早めの避難準備をころがけましょう。

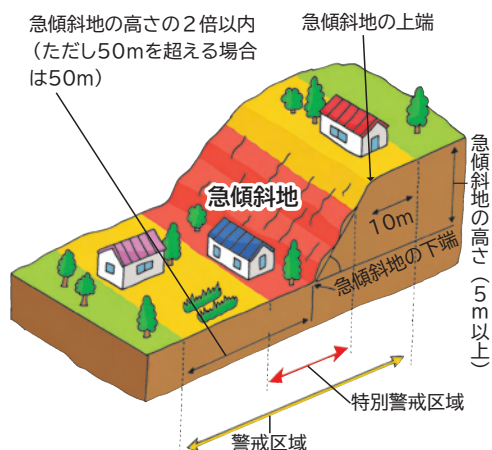


土砂災害の種類

土砂災害は、大雨・台風・地震などの影響により、土や石が水と混ざり合うなどし、崩れたり流れ出るもので、「急傾斜地の崩壊」「地すべり」「土石流」の3つに分類されます。

特に邑南町は、三瓶山の噴火によって花こう岩で形成されている土地が多いため、土砂災害が起こりやすい地域です。

急傾斜地の崩壊

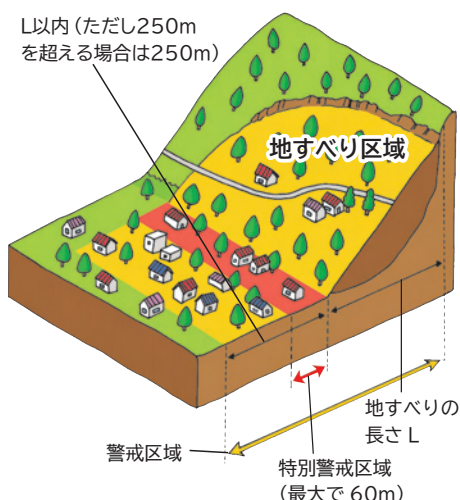


かたむ
傾きが

30度以上の土地が
崩れる
自然現象

地中にしみ込んだ雨水や地震のゆれによる影響等で、山の斜面が突然崩れ落ちる現象のことです。崩れるスピードはとても速く、災害が発生してから避難は困難なため、危険を感じたら早めに避難することが大切です。

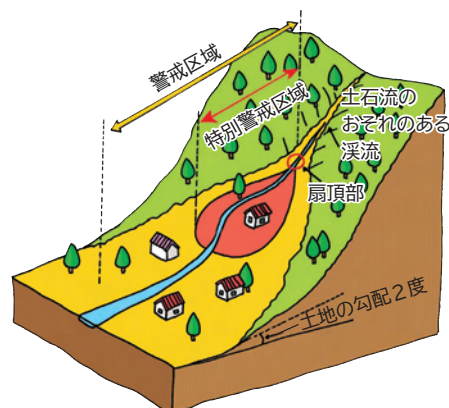
地すべり



地下水の水位が上がり、
地面の一部が
すべり落ちる
自然現象

地下水などの影響により、粘土性の土をすべり面として、斜面の岩石や土壌が少しずつゆるやかにすべり落ちる現象のことです。大雨や雪が降ったときに起こりやすく、被害が広範囲に広がる可能性があります。

土石流

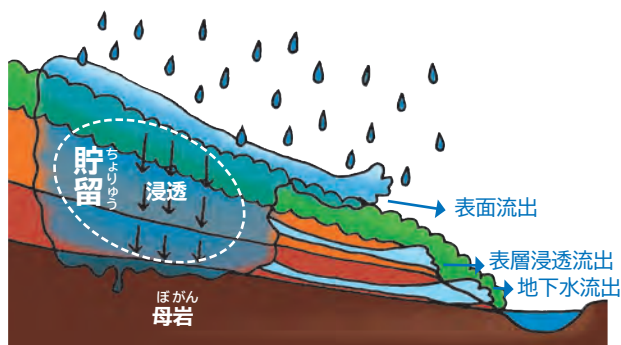


さんぶく
山腹が崩れて

発生する土石や
渓流の土石が
一気に崩れる自然現象

山や谷の石や土砂が、大雨や集中豪雨による大量の水とあいまって、一気に下流へと押し流される現象です。土石流の速さは時速20～40kmもあり、すさまじいスピードで周辺の家や田畑などを飲み込んでいきます。

土砂災害発生の目安 数日前に降った雨が原因で、災害が起こることもあります。



土壌の中にたまった雨水や地震のゆれが原因で起こる土砂災害の目安として、「土壌雨量指数」というものがあります。これは、地中にたまった雨水の量を指数化したもので、この指数を超えると、表面流出、表層浸透流出、地下水流出などの現象が起こり土砂災害の危険性が高まります。土壌雨量指数は各自治体で異なり、警戒情報や注意報の発表基準となっています。

こんな現象が起きたら 土砂災害が起こる前の危険信号をキャッチしましょう。

◎8つの前兆と注意点

割れ目

斜面に割れ目ができている。



急傾斜地が一気に崩れ落ちる可能性あり。

わき水の増加

斜面から出るわき水の量が増加した。



急傾斜地が一気に崩れ落ちる可能性あり。

落石

山の斜面から石が転がり落ちてくる。



急傾斜地が一気に崩れ落ちる可能性あり。

水のごり

沢や井戸の水がにごっている。



地すべりが起こる可能性あり。

わき水の減少

斜面から出ていたわき水が急に止まる。



急傾斜地が一気に崩れ落ちる可能性あり。

地鳴り

山から地鳴りが聞こえてくる。



土石流が起こる可能性あり。

川のごり

急に川がにごって、流木などが流れてくる。



土石流が起こる可能性あり。

水位の減少

雨が降り続けているにもかかわらず、川の水位が下がっている。



土石流が起こる可能性あり。

天気のことわざ 【その2】

朝焼けは雨、
夕焼けは晴れ

朝焼けが見えるときは、西から雲が近づいているため雨の確率が高く、夕焼けが見えるときは、西の空に雲が全くないため次の日は晴れる場合が多いといわれています。

上のような現象を見かけたら下記までお知らせください。[市外局番 (0855)]

危機管理課 ☎95-0810 建設課 ☎95-1120

瑞穂支所 ☎83-1121 羽須美支所 ☎87-0221

地震ってなに？

地球は常に動いており、その地殻変動^{ちかく}がもたらす自然災害が地震。「今、地震が発生したら」といつも考えて行動することが地震対策の第一歩です。



地震のしくみ

今後、邑南町で起こり得る大地震のひとつに「南海トラフ地震」があります。これは、高知県の土佐湾沖にある、フィリピン海プレートとユーラシアプレートの動きによって引き起こされ、2つのプレートの境界付近で発生するゆがみが限界に達すると地震が起こればと考えられています。南海トラフ地震が発生することで、高知県全体が大きく揺れ、ここ邑南町でも大きな被害を受ける可能性があります。



プレートって何だろう？

「プレート」とは、地球の表面にある厚さ数十kmの巨大な板状の岩盤のことです。このプレートは、年間に数cmから十数cmという、非常にゆっくりとした速さで動いています。

コラム 1

マグニチュードと震度の違い

マグニチュードとは地震そのものの大きさを表し、震度とは各地で発生する地震のゆれの強さを表しています。マグニチュードが1違うと、約30倍エネルギーが変わります。



多くの人が物につかま | 家具が倒れたり棚が崩 | 瓦の落下がみられ、建物
りたいと感じる。 | れる。 | が傾いたり倒れたりする。

コラム 2

活用しよう！耐震助成制度

邑南町では、木造住宅が地震によって受ける被害の程度や安全性を判断し、破碎・倒壊を未然に防ぐための3つの耐震助成制度を実施しています。いざというときの備えとしてご活用ください。

- ①耐震診断事業：対象経費の2/3以内（上限5万円）
- ②耐震設計事業：対象経費の2/3以内（上限40万円）
- ③耐震改修事業：対象経費の23%以内（上限80万円）



巨大地震が起こったら？

100年から150年周期で発生すると考えられている、^{かいこう}海溝型大地震が「南海トラフ地震」。東日本大震災の教訓を生かし、各家庭でできること、地域でできることを事前に^{じっせん}実践しておきましょう。

◎南海トラフ巨大地震の脅威

平成24年8月、内閣府設置の南海トラフの巨大地震モデル検討会の推計結果によると、邑南町においても、最大震度5強の地震が発生することが予測されています。また、町に近い大森-三子山断層にも警戒する必要があります。

南海トラフ地震の歴史（周期）

^{けいちよう} 慶長	10 (1605) 年 2月 3日	慶長地震が発生
^{ほうえい} 宝永	3 (1707) 年10月28日	宝永地震が発生
^{かえい} 嘉永	7 (1854) 年12月24日	安政南海地震が発生
昭和	21 (1946) 年12月21日	昭和南海地震が発生

◎巨大地震への対策

地震が起こると、家具の転倒・落下により、ケガをするだけでなく、部屋の出入り口や廊下^{ろうか}がふさがれ、避難することが困難になります。^{ひごろ}日頃から、家具の固定や配置などを考え、地震に備えておきましょう。

その1 家具などの転倒防止対策をしよう！



① ガラス飛散防止フィルム

ガラスが割れても、危険なガラス片の飛散を低減します。

② 開き戸ストッパー

^{つり}吊り戸棚や食器棚からの物の落下を防止します。

③ 家具連結器具

^{ぶんり}分離した家具類を固定し、転倒を防止します。

④ 家具転倒防止器具

家具と天井の間に取り付け、転倒を防止します。

⑤ ビン類落下防止具

扉のない家具から、物の落下を防止します。

その2 家の中と外で身を守る方法

■家の中で地震にあったら

大きなゆれを感じたら、テーブルなどの下に隠れ、まずは自分自身の身を守ることが最優先です。決して無理はせず、落ち着いて行動しましょう。

■トイレやお風呂^{ふろ}の中の場合

建物がゆがんでドアが開かず、閉じ込められてしまう危険性があるため、まずはドアを開けて逃げ道を確保することが先決です。古い木造住宅の場合は、家屋自体が倒壊することもあるため、外に出ましょう。

■外出時に地震があったら



ブロック塀や自動販売機^{はんばい}、電柱や電線など、崩れたり倒れたりする可能性のあるものから離れ、空き地や公園などに避難しましょう。

天気のことわざ 【その3】

^{にじ}朝虹は雨（朝虹は傘を持って）
夕虹は晴れ

朝方虹が見えるときは、西で雨が降っているため雨になりやすく、夕方虹が見えるときは、東で雨が降っており、西には雲がないため晴れやすいといわれています。



火災ってなに？

火は日常生活の中で欠かせない存在ですが、ときにわたしたちに危険をもたらすため、いざというときの身を守る方法を知っておきましょう。



邑南町の出火原因で多いのが、安易な畦^{あぜ}などの草焼きです！

春先や秋口は、空気が乾燥^{かんそう}しているため、周辺の野山に火が燃え移りやすく、火災が発生しやすい時期です。草焼きをするときは、下記の注意ポイントを守って、火の取り扱い^{あつか}に十分気をつけましょう。

注意ポイント！

- ポイント①：事前に消防署へ届け出る。
- ポイント②：複数で実施する。
- ポイント③：高齢者^{こうれいしゃ}のみで行わない。

- ポイント④：消火用具を事前に用意する。
- ポイント⑤：火がつきにくい服を選ぶ。

この5つを注意して、正しく安全に火の管理をしよう！



火災が起こったときはすぐに通報しよう！

「これってもしかして火災かも？」と思ったときは、すぐに119番通報をしましょう。

1 119番通報



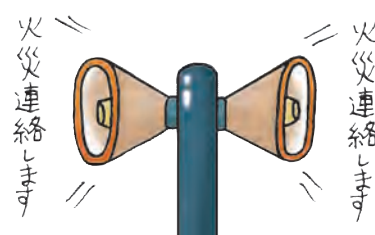
火災を発見したら、119番（江津邑智消防組合本部）へ通報しましょう。

2 消防本部からの火災連絡



消防から役場へ音声通知が行われます。

3 火災放送



役場から防災無線をとおりて、火災発生のお知らせが町内へ流されます。

コラム もしも服に火がついたら…

①止まる（ストップ）

火が洋服についたまま走ると、風が起こって火の回りを早めてしまうため、決してあわてて走らないように注意してください。

②倒れる（ドロップ）

地面に向かって体を倒します。このとき、燃えている部分を地面に押しつけるようにしてください。

③転がる（ロール）

地面に体を倒したまま、右へ左へと転がってください。ちっ息消火で、火を消し止めます。

火災時に大切なのは初期消火です！

火災が発生してから約2分前後、屋内にいる場合は天井に火が燃え移るまでの間は、初期消火が可能といわれています。被害の拡大を防ぐため、まわりの人と協力して、初期消火を試みましょう。

◎消火器の使い方

火が燃え広がる前に消火器を使って消し止められるよう、使い方をマスターしておきましょう。

1 安全栓を引きぬく



2 ホースを外して火元へ向ける



3 レバーを強くにぎり噴射する



火災から身を守るポイント

火災を起こさないためには日頃の注意が大切。もしも自分の身の回りで火災が起きてしまった場合には、落ちついて以下の6つのポイントを守って実行しましょう。

- ①天井に火が燃え移ったら、すぐに避難しよう。
- ②高齢者、子ども、障がいを持つ人を優先しよう。
- ③持ち物は選ばず、すぐに避難しよう。
- ④煙けむりの中では、姿勢を低くして逃げよう。
- ⑤外に出たら、戻もどらないようにしよう。
- ⑥逃げ遅れた人がいたら、近くの大人や消防士に知らせよう。



コラム 火災を防ぐために

住宅用火災警報器の設置



住宅には火災警報器の設置が義務づけられています。まだ設置していない家庭はすぐに設置しましょう。

定期的な電池交換こうかん



火災警報器は、月に一度など定期的に動作の確認を行い、早めの電池交換が必要です。

天気のことわざ【その4】

煙がまっすぐ立ち上ると晴れ、なびくと雨

煙はまわりの空気よりもあたたかいので、まっすぐ上っていきませんが、上空に低気圧があると横へなびき、雨が降るサインといわれています。

