

ちすいちけいばんるいず 治水地形分類図

治水地形分類図とは？

治水地形分類図は、治水対策を進めることを目的に、国・都道府県が管理する河川の流域のうち主に平野部を対象として、扇状地、自然堤防、旧河道、後背湿地などの詳細な地形分類及び堤防などの河川工作物等を表示している主題図です。この治水地形分類図から土地の成り立ちを理解でき、そこから起こりうる水害や地震災害などに対する自然災害リスクを推定することが可能です。

治水地形分類図の作成経緯と公開

治水地形分類図は、1976（昭和51）年の台風17号による長良川の破堤で濃尾平野が大きな被害を受けたのを契機として、河川堤防の立地する地盤条件を包括的に把握し、さらに詳細な地点調査を行うための基礎資料を得ること、及び氾濫域の土地の性状とその変化の過程や地盤高などを明らかにすることを目的として、1976（昭和51）年度から1978（昭和53）年度にかけて調査を実施し、この成果をまとめて「治水地形分類図（初版）」を作成しました。そして、2007（平成19）年度から初版の内容を見直して更新する作業に着手し、新たに「治水地形分類図（更新版）」として作成・公開しています。

治水地形分類図を整備している河川名と整備範囲

治水地形分類図は、国・都道府県が管理する一級河川109河川を対象として、1/25,000地形図の範囲（旧日本測地系座標）毎に整備しており、これまで960面の更新版を公表しています。（2022（令和4）年1月現在）

| 整備局等 | 整備面数 | 整備河川名 |
|---------|------|---|
| 北海道開発局 | 218 | 天塩川【閤寒別川、名寄川】、渚滑川、湧別川、常呂川、網走川、釧路川、十勝川【利別川、札内川、音更川】、留萌川、石狩川【南竜川、美瑛川、忠別川、空知川、幾春別川、夕張川、千歳川、豊平川】、釧川、沙流川、尻別川、後志利別川 |
| 東北地方整備局 | 127 | 岩木川、高瀬川、馬淵川、米代川、雄物川、子吉川、最上川、赤川、北上川、鳴瀬川、名取川、阿武隈川 |
| 関東地方整備局 | 140 | 久慈川、那珂川、利根川【霞ヶ浦、小貝川、鬼怒川、渡良瀬川、烏川、神流川、江戸川、中川】、荒川、多摩川、鶴見川、相模川、富士川 |
| 北陸地方整備局 | 87 | 荒川、阿賀野川、阿賀川、信濃川、千曲川、関川、姫川、黒部川、常願寺川、神通川、庄川、小矢部川、手取川、梯川 |
| 中部地方整備局 | 104 | 天竜川、安宿川、大井川、菊川、鈴鹿川、雲出川、柳田川、宮川、木曾川【長良川、揖斐川】、庄内川、豊川、狩野川、矢作川 |
| 近畿地方整備局 | 72 | 九頭竜川、北川、由良川、円山川、揖保川、加古川、淀川【野洲川、瀬田川、木津川、猪名川】、大和川、紀ノ川、新宮川【熊野川】 |
| 中国地方整備局 | 77 | 千代川、天神川、日野川、斐伊川、吉井川、旭川、高梁川、芦田川、江の川、太田川、小瀬川、高津川、佐波川 |
| 四国地方整備局 | 31 | 土器川、吉野川、那賀川、物部川、仁淀川、渡川【四方十川】、重信川、肱川 |
| 九州地方整備局 | 104 | 山国川、大野川、大分川、番匠川、遠賀川、筑後川、矢部川、嘉瀬川、六角川、松浦川、本明川、菊池川、白川、緑川、球磨川、川内川、五ヶ瀬川、小丸川、大淀川、野尻川 |



治水地形分類図の内容（記号一覧）

○地形分類
治水地形分類図では、地形を①火山地や丘陵地を含む「山地」、②「台地・段丘」、③「低地」に区分し、特に人や社会インフラが集中し、土地利用が高度に発達している都市部の立地している低地とその周辺の地形を詳細に表しています。あわせて、埋立や干拓、盛土・切土などで人工的に改変された地形も表しています。

| 記号 | 名称 | 説明 |
|----|-------|---------------------------------------|
| ① | 山地 | 火山地や丘陵地を含む地形。等高線が密集している。標高が100m以上である。 |
| ② | 台地・段丘 | 平坦な地形で、周囲に急峻な崖がある。標高が50m以上である。 |
| ③ | 低地 | 平坦な地形で、周囲に急峻な崖がない。標高が50m未満である。 |

| 記号 | 名称 | 説明 |
|----|------|--|
| 1 | 扇状地 | 扇状地は、山地から流出する河川が平野に流出する際に形成される地形である。扇状地の中心部は、扇状地の頂部から流出する河川の河口付近に位置する。扇状地の中心部は、扇状地の頂部から流出する河川の河口付近に位置する。 |
| 2 | 自然堤防 | 自然堤防は、河川の氾濫時に河川が氾濫域に流出する際に形成される地形である。自然堤防の中心部は、河川の中心部に位置する。自然堤防の中心部は、河川の中心部に位置する。 |
| 3 | 旧河道 | 旧河道は、河川の氾濫時に河川が氾濫域に流出する際に形成される地形である。旧河道の中心部は、河川の中心部に位置する。旧河道の中心部は、河川の中心部に位置する。 |

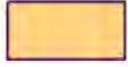
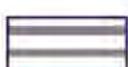
○旧流路・旧堤防・河川管理施設・地盤高線
治水地形分類図では、地形分類の他に旧流路・旧堤防・河川管理施設・地盤高線を取得して表示しています。

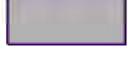
| 記号 | 名称 | 説明 |
|----|--------|---|
| 1 | 旧流路 | 旧流路は、河川の氾濫時に河川が氾濫域に流出する際に形成される地形である。旧流路の中心部は、河川の中心部に位置する。旧流路の中心部は、河川の中心部に位置する。 |
| 2 | 旧堤防 | 旧堤防は、河川の氾濫時に河川が氾濫域に流出する際に形成される地形である。旧堤防の中心部は、河川の中心部に位置する。旧堤防の中心部は、河川の中心部に位置する。 |
| 3 | 河川管理施設 | 河川管理施設は、河川の氾濫時に河川が氾濫域に流出する際に形成される地形である。河川管理施設の中心部は、河川の中心部に位置する。河川管理施設の中心部は、河川の中心部に位置する。 |
| 4 | 地盤高線 | 地盤高線は、河川の氾濫時に河川が氾濫域に流出する際に形成される地形である。地盤高線の中心部は、河川の中心部に位置する。地盤高線の中心部は、河川の中心部に位置する。 |

治水地形分類図の内容（記号一覧）

○地形分類

治水地形分類図では、地形を①火山地や丘陵地を含む「山地」、②「台地・段丘」、③「低地」に区分し、特に人や社会インフラが集中し、土地利用が高度に発達している都市部の立地している低地とその周辺の地形を詳細に表しています。あわせて、埋立や干拓、盛土・切土などで人工的に改変された地形も表しています。

| 名称 | 記号 | 地形の特徴・取得基準 | 防災上の留意点 |
|-----------------|---|---|--|
| 山地の地形 | | | |
| 山地 |  | 「山地」は起伏が大きく、周囲の低平な土地と明確な山麓によって分けられる土地のことをいい、治水地形分類図では、火山地や丘陵地を含めています。 | 洪水や氾濫水の影響を受けることは少ないですが、地震時や豪雨時などに土砂災害が発生することがあります。 |
| 台地・段丘の地形 | | | |
| 段丘面 |  | 低地よりも階段状に高くなった比較的平坦な地形を台地・段丘といいます。治水地形分類図では、形成年代の違いや比高の違いで細分せず、低地からの比高が1m以上の比較的平坦な面を「段丘面」としています。 | 低地からの比高が数m以上の段丘面は、洪水に対しては比較的安全といえますが、大規模な洪水時には浸水することがあります。ただし、低地よりも高いため、浸水しても深さや浸水時間は小さいといえます。 |
| 崖（段丘崖） |  | 「段丘面」の縁辺にある低地と段丘面、あるいは低い段丘面と高い段丘面の境目の比高差5m以上の急な斜面を「崖（段丘崖）」として取得しています。 | 大雨や地震により、崖崩れなどの土砂災害が発生することがあります。 |
| 浅い谷 |  | 台地上で細水流などの働きによってできた浅い浸食谷や流路跡で、平坦面より0.5～数m程度低く河道断面がすり鉢状になっているものを「浅い谷」として取得しています。 | 台地・段丘上の浅い谷は、集中豪雨の時などに一時的に洪水流の流路となったり、下流側に盛土などがあると遮られて浸水したりすることがあるので、注意が必要です。 |
| 低地の地形 | | | |
| 山麓堆積地形 |  | 「山麓堆積地形」とは、斜面の下方や谷の出口に堆積した岩屑または風化した土等が堆積した地形を総称したものです。地形の種類としては、「麓斜面（ろくせつめん）、崖錐（がいのすい）、土石流堆（どせきりゅうたい）、沖積錐（ちゅうせきすい）」などがあります。 | 豪雨などをきっかけに背後の斜面から土砂が崩落・流出しやすいので注意が必要です。粒径の不揃いな土砂や岩石が不安定な状態で堆積しているため、地震時に崩落したりする危険性があります。 |
| 扇状地 |  | 「扇状地」は河川が山間の狭い谷から広い低平地に出る場所に、運搬してきた土砂や砂礫が洪水とともに氾濫・堆積し、谷の出口を頂点として平地に向かって扇状に広がった比較的緩やかな地形をいいます。 | 大雨の時などには土石流などの土砂災害が発生することがあります。また、扇端部では、地下水位が浅いことが多いため、強い地震動による液状化の被害に気をつける必要があります。 |
| 氾濫平野 |  | 河川の堆積作用によって形成された起伏の小さい低平地を「氾濫平野」として取得しています。治水地形分類図では、谷底平野や海岸平野、三角州も「氾濫平野」として分類しています。 | 堤防決壊・越流による洪水氾濫の他、内水氾濫も起きやすく、標高の低いところでは高潮に対しても危険度が高いといえます。また、軟弱な地盤の地域では地下水の汲上げによる地盤沈下や、地震動による液状化被害が発生することがあります。 |
| 後背湿地 |  | 氾濫平野の中でも周囲よりも低い土地で、自然堤防の後ろ側や旧河道等の周辺に分布する低湿地を「後背湿地」として取得しています。 | わずかな降雨でも浸水しやすく、浸水深・浸水時間がともに大きくなります。また、地下水位も地表近くにあつて極めて軟弱な地盤であることから、地震の際の揺れに特に注意が必要です。 |
| 微高地（自然堤防） |  | 自然堤防は、洪水が運んだ大量の土砂が河岸に堆積してできた周囲より少しだけ高い丘のような地形です。治水地形分類図の「微高地（自然堤防）」は自然堤防のほか、扇状地上の規模の大きな砂礫州や古い天井川沿いの微高地も含まれています。 | 洪水に対しては比較的安全ですが、大規模な洪水が起こると冠水被害を受ける可能性があります。また、洪水時に河川が運搬した砂礫が堆積した地形なので、地下水位の浅い縁辺部では強い地震動による液状化の発生に注意が必要です。 |

| 名 称 | 記 号 | 地形の特徴・取得基準 | 防災上の留意点 |
|-----------------|---|--|--|
| 旧 河 道 (明 瞭) |  | 旧河道は昔に川が流れていた跡の地形です。空中写真などから、比高が判別でき、かつ河道状の形態が見られるものを「旧河道(明瞭)」で取得しています。 | 明瞭な旧河道の部分は、周囲の氾濫平野より1~2m程度低いいため、現在も地表水が集まりやすく、またわずかな降雨でも浸水しやすいため、浸水深・浸水時間とも大きくなります。また、軟弱地盤のため、地震動による液状化などの被害に注意が必要です。 |
| 旧 河 道 (不 明 瞭) |  | 空中写真などから比高は判別できないものの、色調や土地利用の違いで河道状の形態を確認できるものを「旧河道(不明瞭)」で取得しています。 | |
| 落 堀 (お っ ぽ り) |  | 「落堀」は洪水による破堤や越流した氾濫流の流水で洗掘されてできた池状の凹地です。埋め戻しなどの改変で現在では表面上わからなくなっているものも含めて、過去の空中写真などから認められるものを取得しています。 | 落堀は過去の洪水が残した爪痕であり、落堀が形成されたような場所は水防上の弱点だった箇所が多いことから、再度の破堤に対して十分な注意が必要です。また、落堀を埋めて造成したような場所は軟弱地盤による不等沈下や液状化への注意が必要です。 |
| 砂 州 ・ 砂 丘 |  | 砂丘は風によって運ばれた砂が堆積して比高2~3m程度以上の丘になった地形をいい、砂州や砂堆は波浪や沿岸流によって運ばれた砂によって形成された地形をいいます。これらをまとめて「砂州・砂丘」で取得しています。 | 砂丘では、洪水による浸水のおそれは非常に低く、砂州では洪水の安全度は自然堤防の場合と同じと考えられます。ただし、砂州・砂丘の縁辺部や砂丘間の凹地、砂州の地下水位の浅い所では、強い地震動による液状化の被害に注意が必要です。 |
| 人工改変地形 | | | |
| 干 拓 地 |  | 「干拓地」は、海や湖沼、干潟などの水面を堤防などで仕切り、内側の水を抜いてできた陸地をいいます。旧版地形図及び空中写真から判読できるもの、もしくは史料によって干拓されたことが確認できる地域を取得しています。 | 内水氾濫が発生しやすく、洪水時の浸水深・浸水時間ともに大きくなります。特に高潮や津波に対しては十分な警戒が必要です。また、もともと水中であった場所で土の締め固めが進んでいないことから、地震動による揺れも大きくなりやすく被害が生じやすくなります。 |
| 盛 土 地 ・ 埋 立 地 |  | 水部に土砂を投入して陸化したり、谷のような凹地を周辺の地盤相当まで埋め立てて造成した埋立地や、周囲の地表面より高く盛土した盛土地をまとめて「盛土地・埋立地」としています。盛土地については沿岸部では水面との比高が3m以上、内陸部では一般面との比高が約2m以上のものを表示しています。 | 盛土地は一般的には冠水しにくいですが、高さが十分でない場合には浸水・冠水するおそれがあります。また、降雨により盛土法面が崩壊する可能性があります。地震時には、土地の液状化や流動化が発生し、埋設物の抜け上がりや不等沈下による被害が起きやすいです。 |
| 切 土 地 |  | 「切土地」は山地や台地縁などの斜面を主として切り取りにより造成した土地をいいます。道路・鉄道などの開削部や採石場なども含みます。 | 洪水によって浸水する可能性は低いですが、斜面安定処理が適切でないと、豪雨や地震動によって法面崩壊等の災害が発生する可能性があります。 |
| 連 続 盛 土 |  | 「連続盛土」は国土交通大臣管理区間(国の直轄管理区間)以外の堤防や、道路・鉄道用地などで比高が概ね3m以上の連続する盛土部をいいます。 | 道路や鉄道の連続する盛土は、洪水時には氾濫流に対して堤防と同等の効果をもたらします。また、立地条件により地震時には盛土法面に地すべりやクラックが発生する可能性があります。 |
| その他の地形等 | | | |
| 天 井 川 の 区 間 |  | 洪水を防ぐために河川の両側につくられた堤防によって固定された流路に土砂が堆積し、河床が周囲の土地よりも高くなってしまった河川を天井川といいます。「天井川の区間」は現在も天井川となっている河川区間を取得しています。 | 天井川は、居住地や耕作地よりも高いところに河床があるため、ひとたび破堤・氾濫が起これば、氾濫流が周囲に短時間・急速度で拡がるため注意が必要です。 |
| 現 河 道 ・ 水 面 |  | 現河道は河川内の常時水流がある部分で、水面は河川、湖沼、海及び貯水池などの水表面を指します。「現河道・水面」は、治水地形分類図の基図として使用した2万5千分1地形図及び電子地形図25000に描かれた水部を取得しています。 | |
| 旧 水 部 | | 旧版地形図及び古い写真等の資料で水部と確認されたもののうち、現在干拓地、盛土地・埋立地に改変されている自然地形を「旧水部」として取得しています。なお、旧水部の上には人工改変地形の記号を表示していますので、治水地形分類図上には現れていません。 | 過去に海や湖沼、池だったところが盛土や埋土により人工改変されて陸地になっているところなので、地震動による液状化被害が発生することがあります。 |

○旧流路・旧堤防・河川管理施設・地盤高線

治水地形分類図では、地形分類の他に旧流路・旧堤防・河川管理施設・地盤高線を取得して表示しています。

| 名 称 | 記 号 等 | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|--|
| 旧流路・旧堤防 | | | | | | | | | |
| 旧 流 路 | <div style="display: flex; align-items: flex-start;"> <div style="flex: 1;"> <ul style="list-style-type: none">  昭和30年代後半～昭和40年代前半の流路  昭和20年代（終戦後）の流路  大正末期～昭和初期の流路  明治末～大正初期の流路 </div> <div style="flex: 2; border: 1px solid black; padding: 5px; margin-left: 10px;"> <p>旧版地形図に表示されている河川水面（河道）として示されている部分を、流下していた時代が確実な「旧流路」として表示しています。流下年代の区分は、河川事業の進捗や旧版地形図の存在状況等を考慮して、4時期の流路を取得しています。</p> </div> </div> | | | | | | | | |
| 旧 堤 防 | <div style="display: flex; align-items: flex-start;"> <div style="flex: 1;"> <ul style="list-style-type: none">  昭和30年代後半～昭和40年代前半の堤防  終戦（直）後（昭和20年代（前半））の堤防  大正末期～昭和初期の堤防  明治末～大正初期の堤防 </div> <div style="flex: 2; border: 1px solid black; padding: 5px; margin-left: 10px;"> <p>旧版地形図を用いて、築堤年代を4区分し、年代別の変遷資料として取得しています。</p> </div> </div> | | | | | | | | |
| 河川管理施設 | | | | | | | | | |
| 堤 防 | <div style="display: flex; align-items: flex-start;"> <div style="flex: 1;"> <ul style="list-style-type: none">  完成堤防  暫定堤防  暫々定堤防 </div> <div style="flex: 2; border: 1px solid black; padding: 5px; margin-left: 10px;"> <p>地方整備局等から提供を受けた管内図等を用いて、河川管理に必要な情報を取得しています。</p> </div> </div> | | | | | | | | |
| 護 岸 | <ul style="list-style-type: none">  | | | | | | | | |
| 河 川 工 作 物 | <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td> 水位観測所</td> <td> 樋門・樋管</td> </tr> <tr> <td> 流量観測所</td> <td> 水門・閘門</td> </tr> <tr> <td> 水質観測所</td> <td> 揚排水機場</td> </tr> <tr> <td> 雨量観測所</td> <td></td> </tr> </table> |  水位観測所 |  樋門・樋管 |  流量観測所 |  水門・閘門 |  水質観測所 |  揚排水機場 |  雨量観測所 | |
|  水位観測所 |  樋門・樋管 | | | | | | | | |
|  流量観測所 |  水門・閘門 | | | | | | | | |
|  水質観測所 |  揚排水機場 | | | | | | | | |
|  雨量観測所 | | | | | | | | | |
| 事 務 所 ・ 出 張 所 | <ul style="list-style-type: none">  事務所  出張所 | | | | | | | | |
| 距 離 標 | <ul style="list-style-type: none">  | | | | | | | | |
| 測 線 | <ul style="list-style-type: none">  | | | | | | | | |
| 地盤高線 | | | | | | | | | |
| 地 盤 高 線 | <div style="display: flex; align-items: flex-start;"> <div style="flex: 1;"> <ul style="list-style-type: none">  主曲線  補助曲線 </div> <div style="flex: 2; border: 1px solid black; padding: 5px; margin-left: 10px;"> <p>基図に使用している地形図の等高線を、低地及び台地・段丘に表示しています。</p> </div> </div> | | | | | | | | |