

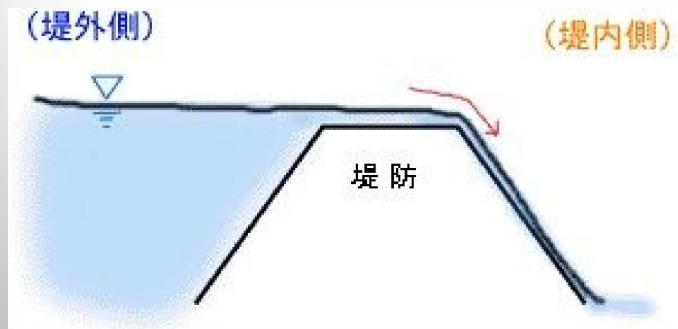
多段階の浸水想定図および水害リスクマップについて

（令和7年度「上田圏域大規模氾濫減災協議会」）

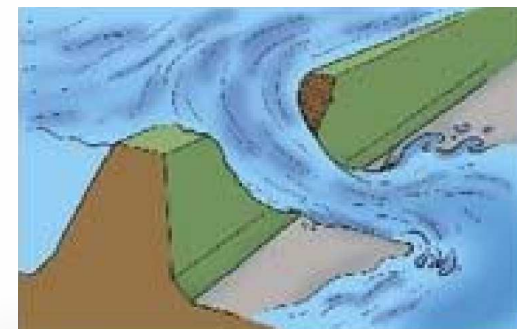
長野県上田建設事務所

洪水浸水想定区域図について

- 長野県では、これまで、水防法に基づき住民等の迅速かつ円滑な避難に資する水害リスク情報として、想定最大規模降雨を対象とした「洪水浸水想定区域図」を作成し公表してきました。
- 「洪水浸水想定区域図」とは、対象河川の流域に、想定最大規模の雨が降り河川に水が流れ込んだ場合に、河川から水が溢れる場合と堤防が破堤（決壊）した場合の「浸水の深さ」と「浸水の範囲」を示した図です。なお、破堤は、破堤する条件となる場所のすべてで破堤させ、その範囲を包絡した浸水を表しています。



川の水が堤防を乗り越えて溢れることを「越水」、堤防のないところから溢れることを「溢水」と言います。

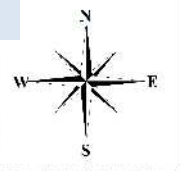


洪水や降雨により堤防が崩れることを「破堤（決壊）」と言います。

公表済み洪水浸水想定区域図

想定最大規模降雨に対する公表済み洪水浸水想定区域図

注) 洪水浸水想定区域図は河川毎に公表されているが、同図はそれらを統合した図である



依田川における洪水浸水想定区域は令和元年9月30日、
その他河川は令和4年3月15日に公表済みです。

上田市

矢の沢川

東御市

立科町

深山沢川

依田川

洞川

権兵エ川

茂沢川

武石川

霊泉寺川

長沢川

内村川

余里川

長和町

凡 例

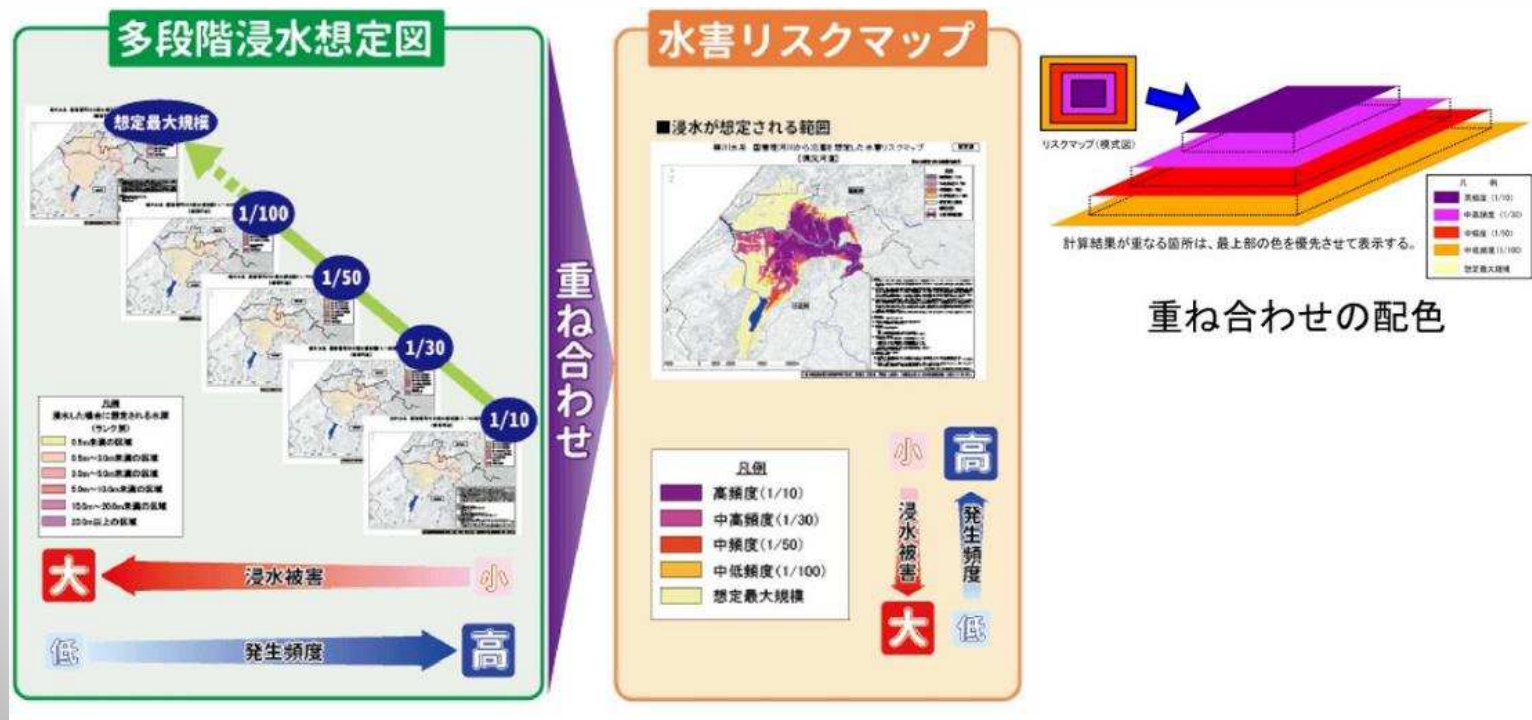
浸水した場合に想定される水深(ランク別)

- 0.5m未満の区域
- 0.5m～3.0m未満の区域
- 3.0m～5.0m未満の区域
- 5.0m～10.0m未満の区域
- 10.0m～20.0m未満の区域
- 20.0m以上の区域

- 市町村境界
- 河川等範囲
- 浸水想定区域の指定の対象となる区域

多段階の浸水想定図及び水害リスクマップの概要

- 「洪水浸水想定区域図」に加え、長野県では、土地利用や住まい方の工夫の検討及び水災害リスクを踏まえた防災まちづくりの検討など、流域治水の取組を推進することを目的として、発生頻度が高い降雨規模の場合に想定される浸水範囲や浸水深を明らかにするため、「多段階の浸水想定図」と「水害リスクマップ」を作成しています。



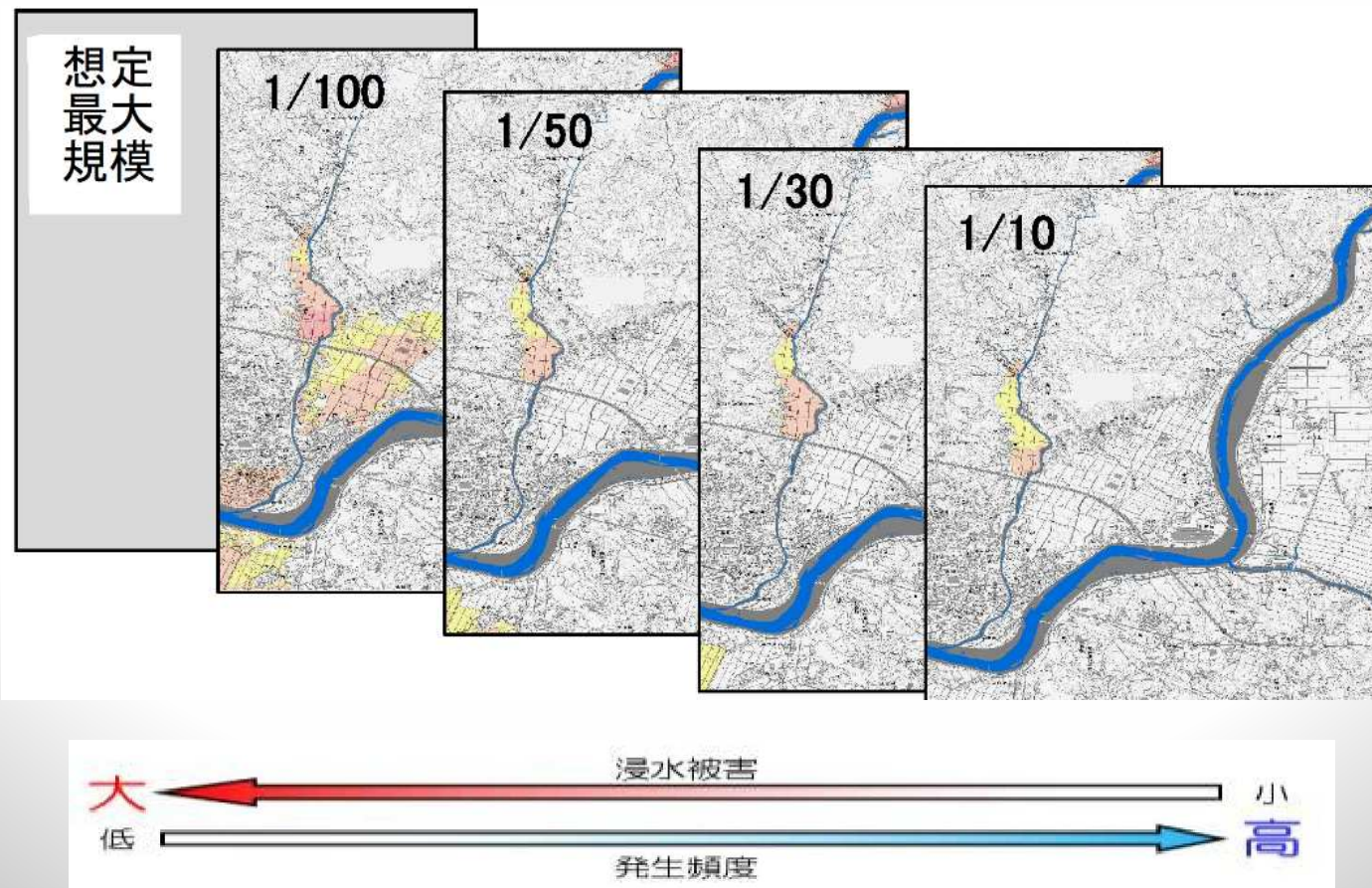
「多段階の浸水想定図」と「水害リスクマップ」の作成に使用した降雨量

年超過確率	降雨量 * (mm/48時間)	備 考
想定最大規模	762	作成マニュアルに準拠し、①②の大きい方とします。 今回は「①」により48時間で762mmの雨を降らせています。 ①国が定めた地域ごと・流域の広さによる降雨量 （上田市は北陸地域の762mm/48時間） ②統計処理により求めた1/1,000の降雨量 （約326mm/48時間）
中低頻度（1/100）	247	※ 1 / ○ 1 年間に発生する確率 1/10は、1 年間に10%の確率で発生する降雨量という意味になります。
中頻度（1/50）	223	
中高頻度（1/30）	205	
高頻度（1/10）	166	

上記降雨量は全河川共通

多段階の浸水想定図とは

多段階浸水想定図は、公表済みの想定最大規模に加え、より頻度の高い複数の年超過確率毎の浸水想定図を作成します。



多段階の浸水想定図の作成方法

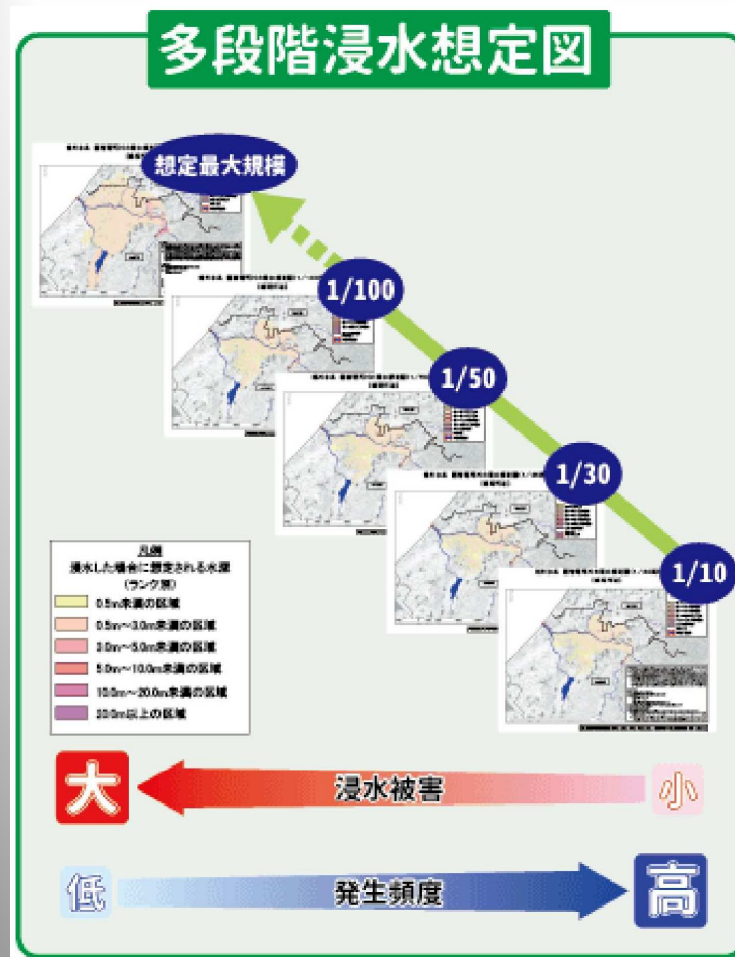
流域に降る雨を、想定最大規模降雨に加え、発生する確率が高い以下の4ケースとし、浸水状況を表示しています。

- ・ 想定最大規模降雨（1/1,000よりも発生確率が小さい降雨量）
- ・ 1/10（1年間に10%の確率で発生する降雨量）：高頻度
- ・ 1/30（同3.3%）：中高頻度
- ・ 1/50（同2%）：中頻度
- ・ 1/100（同1%）：中低頻度

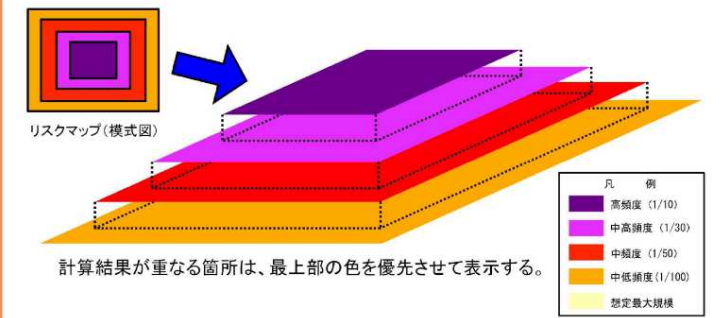
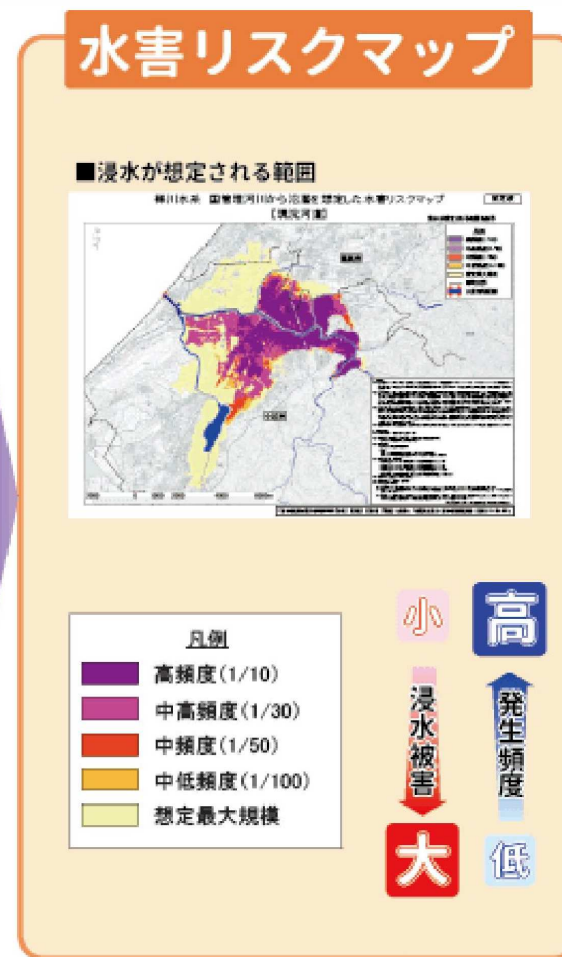
「浸水深さ」と「浸水の範囲」は、想定最大規模降雨を対象とした「洪水浸水想定区域図」と同様の計算条件としています。

水害リスクマップとは

水害リスクマップは、多段階浸水想定図を重ね合わせて浸水範囲を表示します。



重ね合わせ



重ね合わせの配色

水害リスクマップの作成方法

多段階の浸水想定図を重ね合わせ、以下3ケースの浸水深になると想定される浸水範囲を、**降雨の確率規模別**（年超過確率1/10、1/30、1/50、1/100、想定最大規模）に異なる色で表示します。

- ・ 浸水が想定される範囲（0.0cm以上）
- ・ 浸水深50cm以上の範囲
（1階の床上以上が浸水する（床上浸水相当以上）程度）
- ・ 浸水深3m以上の範囲
（1階の軒下以上が浸水する（1階軒下浸水相当以上）程度）

各図・マップの活用方法および使い分け

○洪水浸水想定区域図（想定最大規模降雨）

住民等の迅速かつ円滑な避難に資する水害リスク情報として、水防法に基づき作成、公表しています。（主に円滑な避難を目的）

○多段階の浸水想定図・水害リスクマップ【今回取り組み】

気候変動の影響による豪雨の激甚化・頻発化に対応するには、水害リスクを踏まえた土地利用の促進など流域治水の取組を推進することが求められます。そのため、比較的発生頻度が高い降雨規模も含めた複数の確率規模の降雨によって想定される浸水範囲や浸水深を明らかにし、浸水の生じやすさや浸水の発生頻度を示す新たな水害リスク情報を公表します。（主に水害リスクを踏まえた土地利用の促進を目的）

※各図・マップの注意点

- ①支川の氾濫及び内水による氾濫等を考慮していません。
- ②前提となる降雨量や降雨波形、河道条件、地形条件等によってシミュレーションの結果は異なりますので、この浸水が想定される範囲に含まれていない地区においても浸水が発生する場合や、想定される水深が実際の浸水深と異なる場合があります。

今後の予定

- R5年度事業にて上田市の水害リスクマップを作成、R7年度中の公表に向けて調整中。
- R6年度事業にて東御市について作成に着手。同市で策定中の立地適正化計画へ反映できるよう調整中。