

# 江の川水系

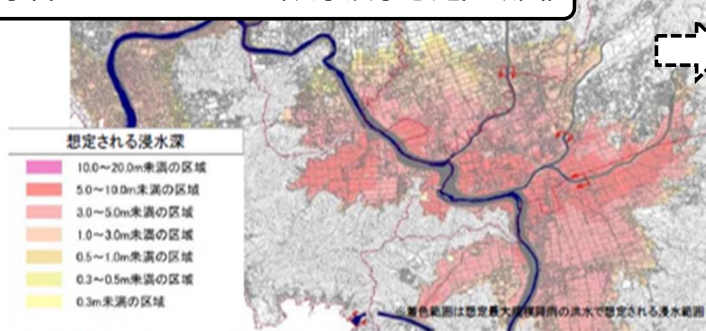
## 内外水統合型水害リスクマップについて

---

# 1. 多段階の浸水想定図、水害リスクマップの概要 ①作成の目的 国土交通省

- 水害リスクを踏まえたまちづくりや住まい方の工夫、企業の立地選択、企業における事業継続計画の作成等流域治水の取組を推進するため、浸水の生じやすさや発生する頻度を示す新たな水害リスク情報を整備し、水害リスクの充実を図る必要がある。
- 上記を踏まえ、これまでに作成した想定最大規模や計画規模よりも発生頻度の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した「多段階の浸水想定図」と浸水頻度を示す「水害リスクマップ」を作成。

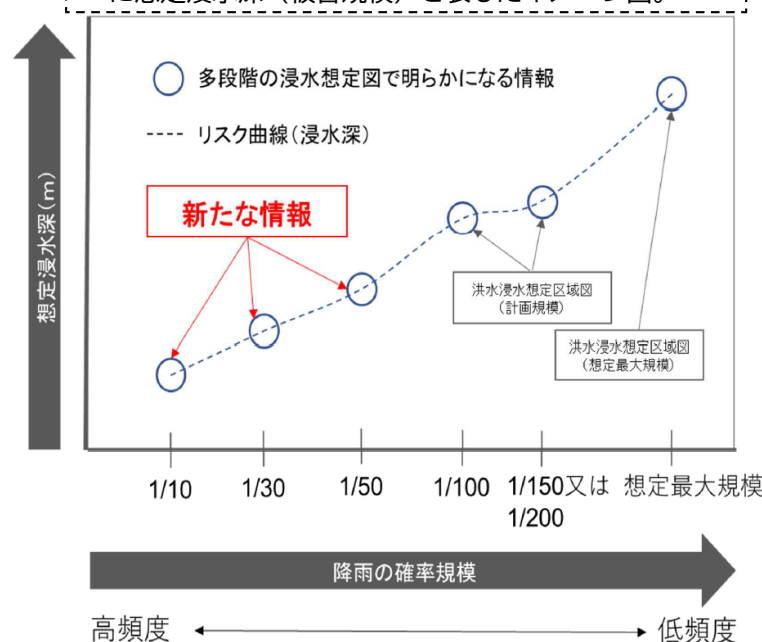
水害ハザードマップ（洪水浸水想定区域図）



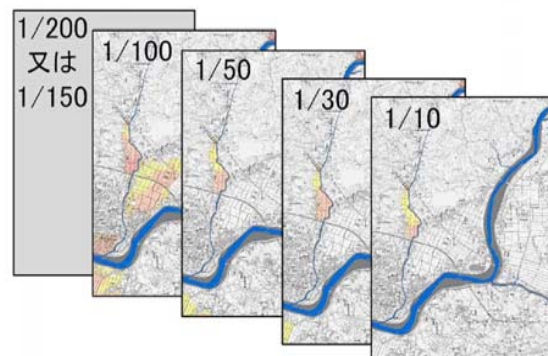
■これまでは、想定最大規模降雨の洪水で想定される浸水深を表示した水害ハザードマップを提供。  
 ■避難計画や避難行動に用いる場合には有効であるものの、浸水の生じやすさや浸水が発生する頻度が明らかにはなっていない。

※水害リスクは、河川氾濫や内水氾濫等による水害の「発生確率」と「被害規模」の組合せで表現される。

下図は、横軸に降雨の確率規模（発生確率）、縦軸に想定浸水深（被害規模）を表したイメージ図。

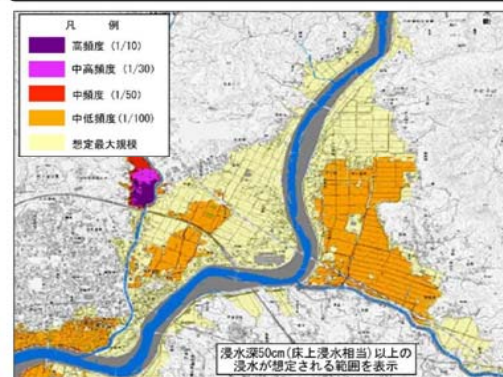


多段階の浸水想定図



■高頻度～中頻度～低頻度で発生する降雨規模毎（年超過確率1/10、1/30、1/50、1/100、1/150 又は1/200）に作成した浸水想定図。

水害リスクマップ（浸水頻度図）



■多段階の浸水想定図を用いて、降雨規模毎の浸水範囲を浸水深毎（0.0m 以上、0.5m以上（床上浸水以上）、3.0m 以上（1階軒下浸水以上））に重ね合わせて作成した図面。

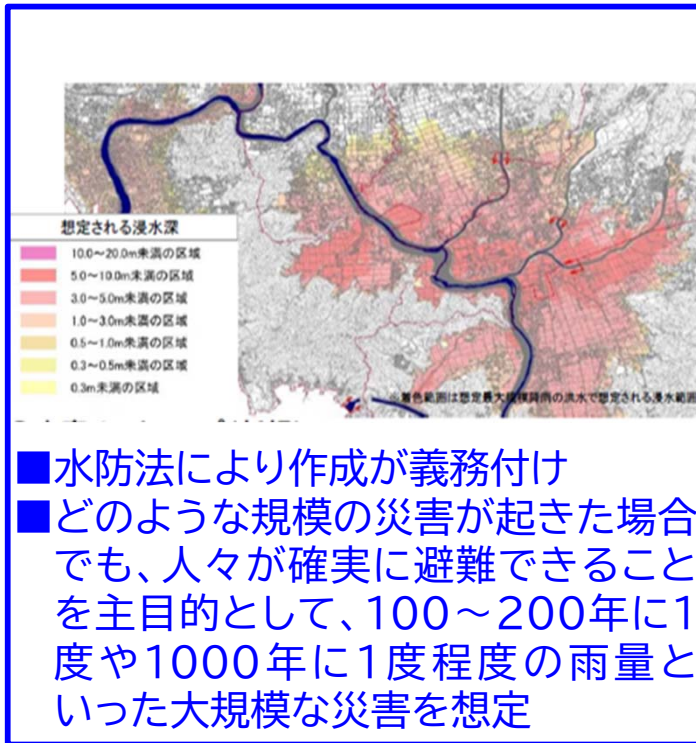
■現在のリスクに加え、将来のリスクも提示  
 ■土地利用規制や居住の誘導を促進  
 ■きめ細やかな企業BCPの作成への活用、水害保険への水害リスクの反映 等

# 1. 多段階の浸水想定図、水害リスクマップの概要

②洪水浸水想定区域図との使い分け

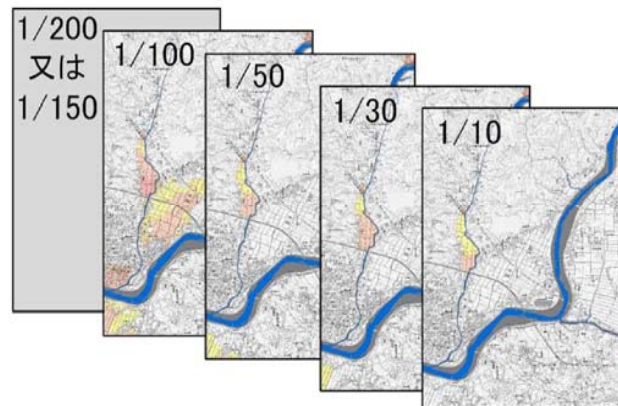
- 水害ハザードマップ（洪水浸水想定区域図）：洪水時の迅速かつ円滑な避難行動を行うために活用。
- 多段階の浸水想定図・水害リスクマップ：洪水を踏まえた、土地利用や住まい方の工夫、企業の立地選択、防災まちづくりの検討などに活用。

## 水害ハザードマップ (洪水浸水想定区域図)



洪水時の迅速かつ円滑な避難行動を行うために活用

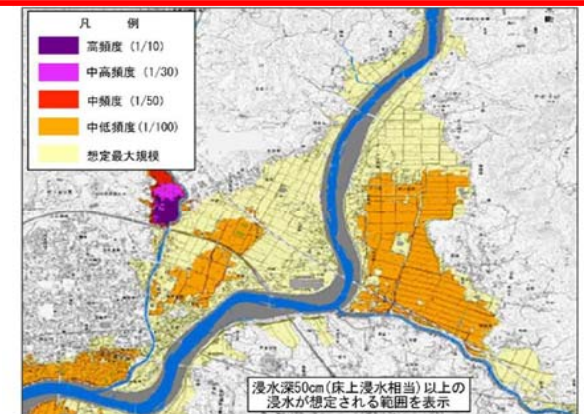
## 多段階の浸水想定図



- 作成は任意(法律による義務なし)
- 現実的な浸水対策を立案する目的で、細かな確率規模別(高・中頻度の規模: 1/10、1/30、1/50)のリスク情報を追加
- 大河川の氾濫発生前の浸水状況や規模が小さい洪水による浸水状況(小河川や水路等からの内水氾濫)の情報を追加
- 浸水深別(浸水発生、50cm以上浸水、3m以上浸水)の浸水頻度を視覚化

洪水を踏まえた、土地利用や住まい方の工夫、企業の立地選択、防災まちづくりの検討などに活用

## 水害リスクマップ





- 国管理区間の外水氾濫における「多段階の浸水想定図」及び「水害リスクマップ」については、令和4年度に現況河道、当面の整備を反映した短期河道を公表している。
- 公表にあたっては、三次河川国道事務所ホームページや国土交通省ポータルサイトに掲載。

○多段階の浸水想定図・水害リスクマップ【外水氾濫(国管理区間)】(公表済み)



河道条件	1/10規模	1/30規模	1/50規模	1/100規模	L2規模
現況	R4.9公表済み	R4.9公表済み	R4.9公表済み	R4.9公表済み	R2.6公表済み
短期	R4.9公表済み	R4.9公表済み	R4.9公表済み	R4.9公表済み	R2.6公表済み



※「現況河道」は令和2年度末時点の河道の状況、「短期河道」は令和7年度末に予定している整備状況を想定。  
※L2規模は、水防法に基づき指定・公表したものを表示。



三次河川国道事務所ホームページ

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省

国土交通省 ポータルサイト

【URL】

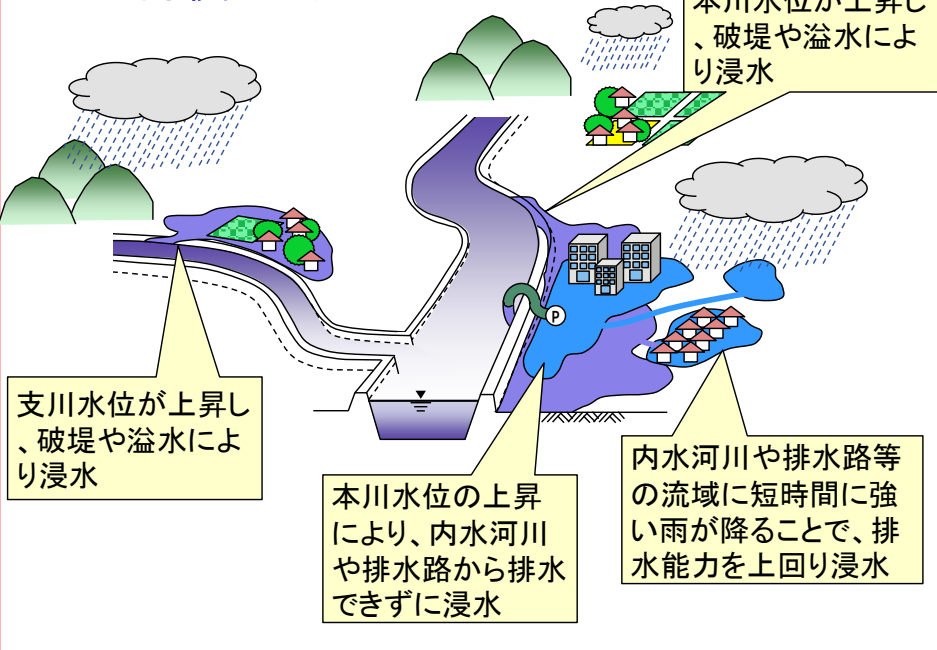
- 三次河川国道事務所ホームページ  
<https://www.cgr.mlit.go.jp/miyoshi/river/initiative/project.html>
- 国土交通省 ポータルサイト  
[https://www.mlit.go.jp/river/kasen/ryuiki\\_pro/risk\\_map.html](https://www.mlit.go.jp/river/kasen/ryuiki_pro/risk_map.html)

## <内外水統合型リスクマップの必要性>

- これまでの洪水浸水想定区域図は本川からの外水氾濫のみを対象とするものであったが、一般にその治水安全度の違いから本川氾濫に先んじて内水氾濫、支川氾濫が生じるケースが多く、高頻度、中高頻度の外力に対しては本川氾濫よりもこれらの氾濫が支配的になる場合も多い。
- 防災まちづくりに活かす際には、大河川、中小河川、下水道の浸水リスクを統合化することが重要で、本川氾濫だけでなく、支川氾濫や内水氾濫も表現可能なモデルとすることが必要となる。

様々な浸水リスクを統合した**内外水統合型の水害リスクマップ**を作成

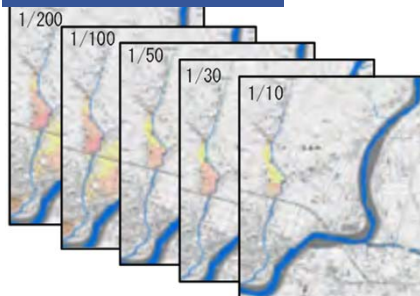
### <内・外水統合型氾濫>



本支川・内外水統合型の  
氾濫解析イメージ

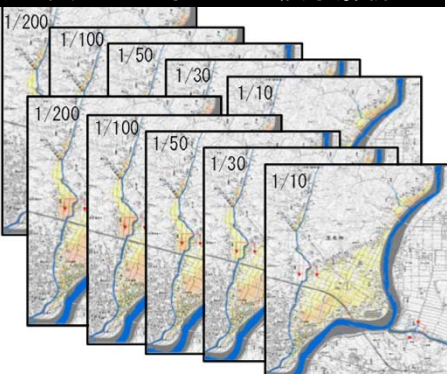
### 多段階の浸水想定図

#### 主要河川の浸水解析



①主要河川氾濫型降雨シナリオ

#### 支川・内水氾濫の浸水解析



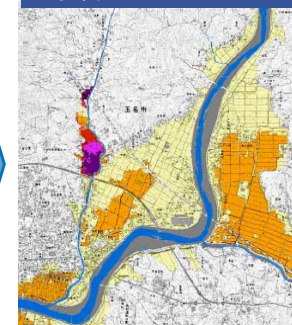
②支川氾濫型降雨シナリオ

③内水氾濫型降雨シナリオ

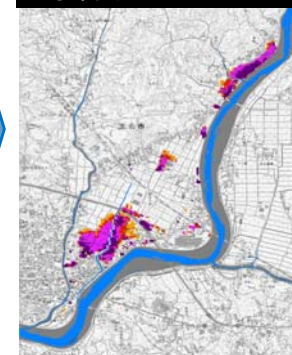
重ね合わせ

重ね合わせ

#### 主要河川の 水害リスクマップ

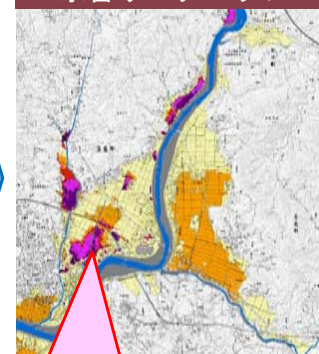


#### 支川・内水氾濫の 水害リスクマップ



重ね合わせ

#### 内外水統合の 水害リスクマップ

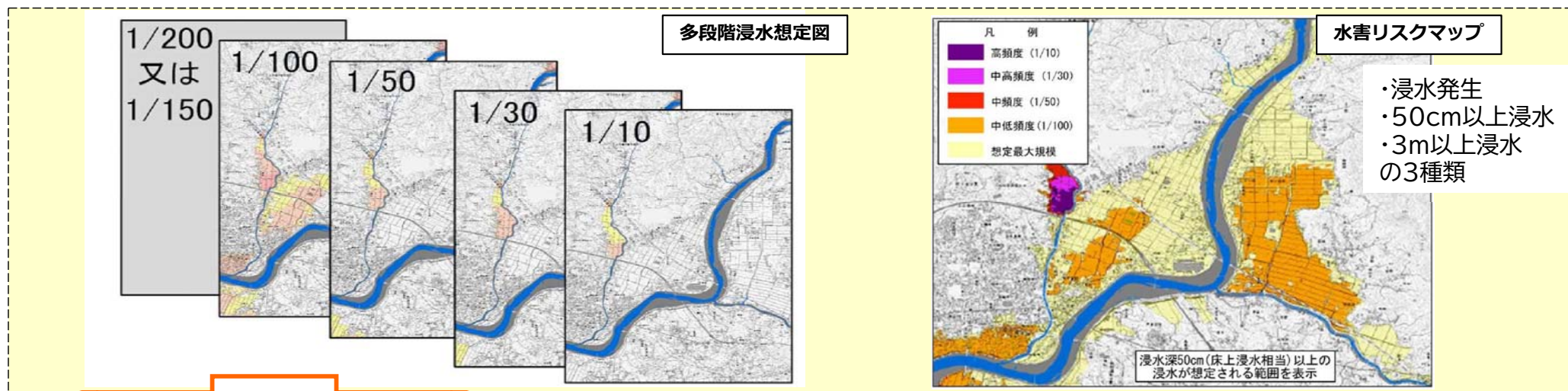


外水のみでは1/100以下で浸水しなかった地区においても、内水により高頻度(1/10等)で浸水する可能性があることなどが明確になる。

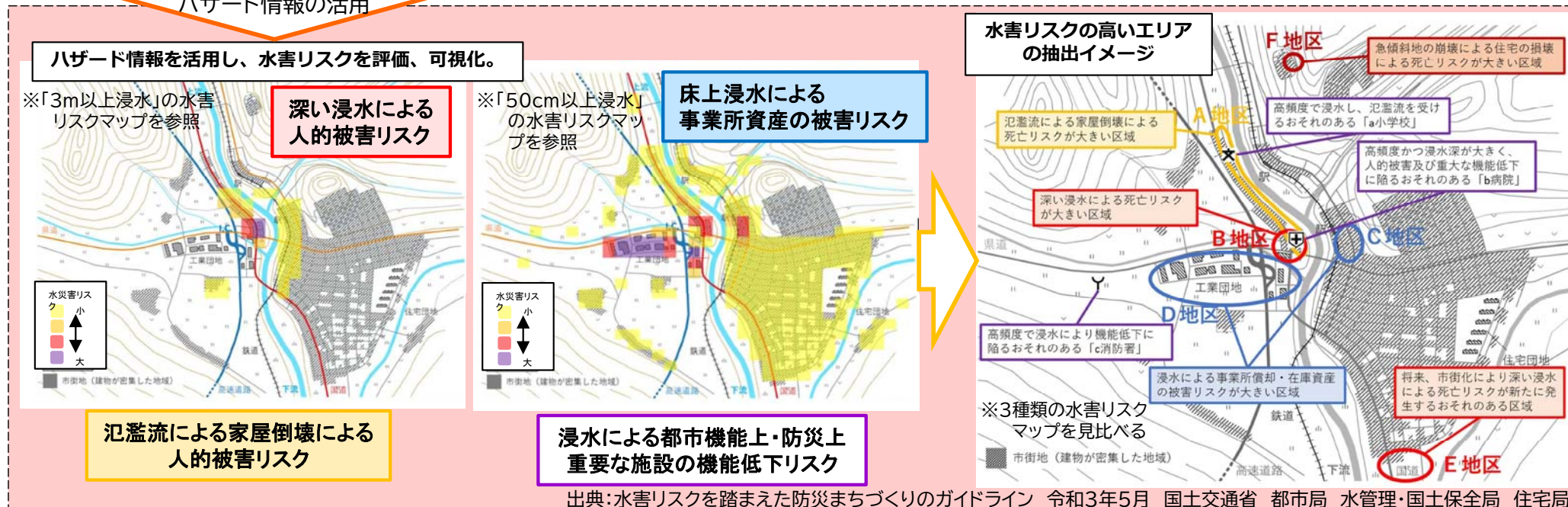


# 1. 多段階の浸水想定図、水害リスクマップの概要 ⑤活用方法【考え方】 国土交通省

- ハザード情報（内外水統合型リスクマップ等）を活用し、その地域の特性に応じた水害リスクの評価を実施することができる。
- 水害リスク評価結果より、水害リスクの高いエリアが抽出され、居住誘導区域の設定や重要拠点の移転等、防災まちづくり計画への反映等が期待できる。

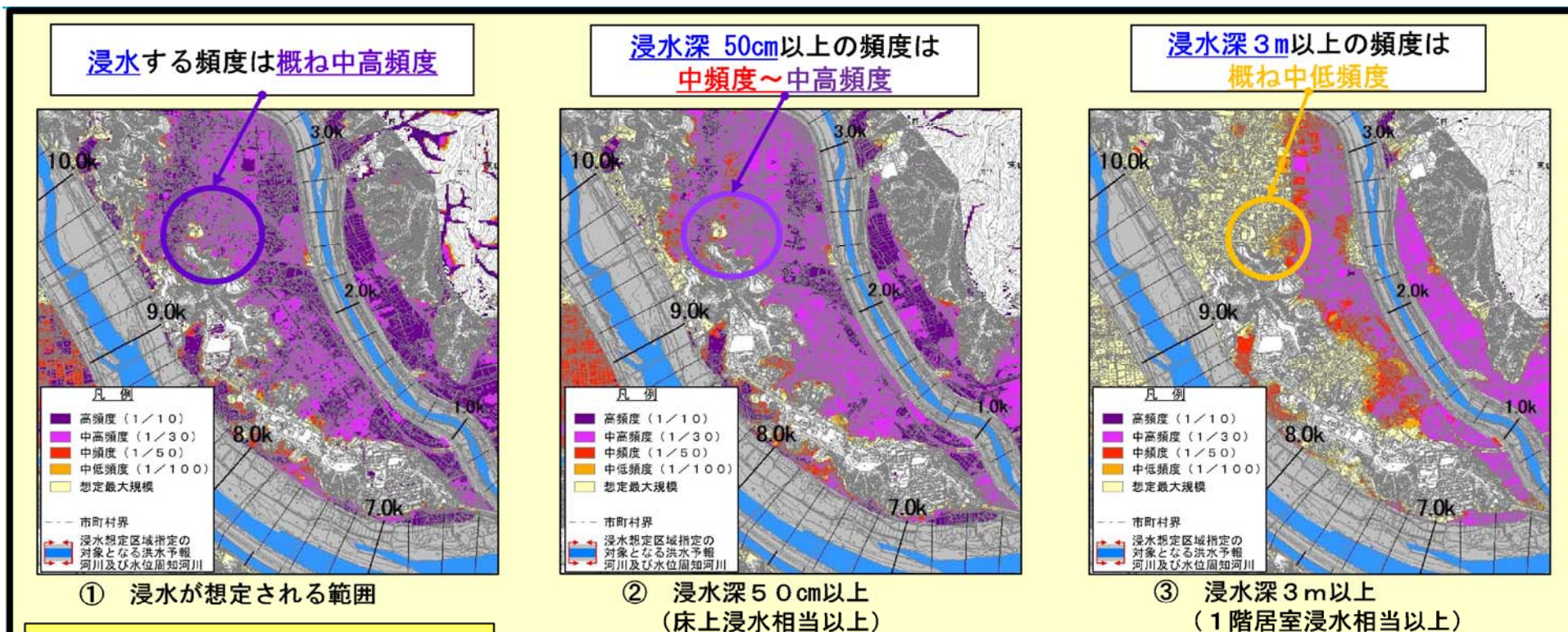


ハザード情報の活用





○具体的な活用事例は以下のとおり。



## 3つの図を並べて見比べる

- ⇒ **【土地利用や住まい方の工夫に利用する場合】**  
居住スペースや1階をピロティ構造（1階を柱だけの空間にして2階以上を居住スペース、あるいは事務所などにする建築様式）にするなど、建築構造の参考にするなどの活用が考えられます。
- ⇒ **【企業立地選択等に利用する場合】**  
浸水頻度の高い場所への施設の立地を避けるほか、浸水確率を踏まえて事業継続に必要な資機材を2階以上に移動する、止水壁を設置するといった対策の検討に活用することが考えられます。
- ⇒ **【水災害リスクを踏まえたまちづくり・避難所設置に利用する場合】**  
立地適正化計画における防災指針の検討・作成への活用などが考えられます。

- 多段階の浸水想定図
- 多段階の浸水想定図は、洪水浸水想定区域図と同じ作成方法で、**3つの降雨シナリオ**と**4種類の降雨確率**に対して作成。
- 水害リスクマップ
- 水害リスクマップは**3つの降雨シナリオ**と**3種類の浸水区分**に対して作成。
  - 水害リスクマップは**確率規模毎の計算結果(多段階の浸水想定図)**を重ねて表示。

○降雨シナリオの種類

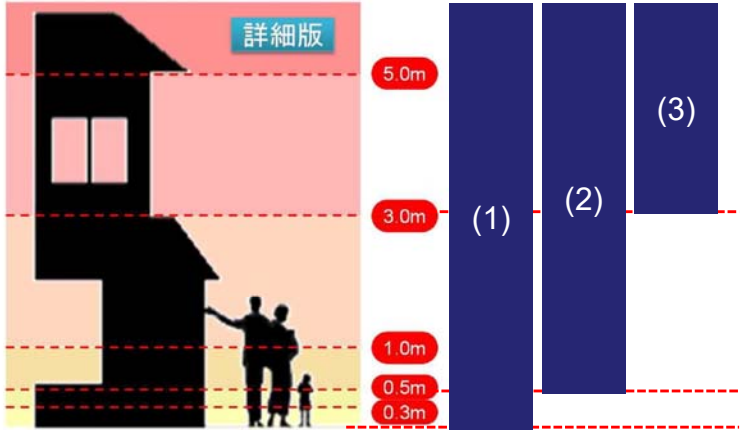
降雨シナリオ	備考
①主要河川の氾濫	国管理河川(洪水予報河川) 県管理河川(水位周知河川)
②その他河川の氾濫	①以外の一級河川
③下水道等	準用河川や普通河川、下水道等の水路
④内外水統合版	①+②+③

※公表対象となるのは④

○浸水区分の種類

・多段階の浸水想定図(浸水深ごとに色分け)

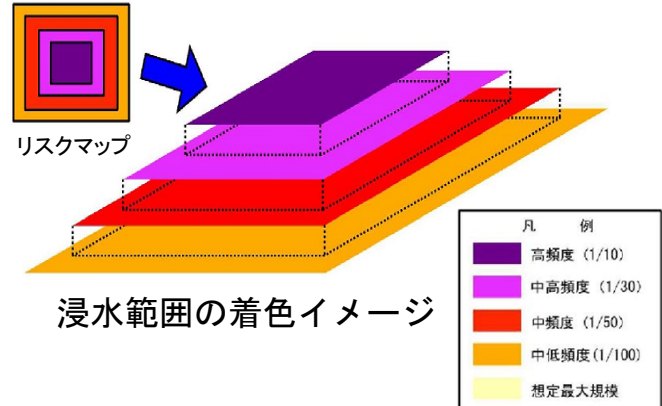
浸水深等	RGB(詳細版)
20m ~	220,122,220
10m ~ 20m	242,133,201
5m ~ 10m	255,145,145
3m ~ 5m	255,183,183
1m ~ 3m	255,216,192
0.5m ~ 1m	248,225,166
0.3m ~ 0.5m	247,245,169
~ 0.3m	255,255,179



○浸水範囲の着色イメージ(水害リスクマップ)

区分	降雨の確率規模
高頻度	1/10
中高頻度	1/30
中頻度	1/50
中低頻度	1/100
想定最大規模	1/1000以上

計算結果が重なる場所は、**最高頻度の色を優先**させて表示する



・水害リスクマップ(浸水区分ごとに図面を作成)

浸水区分	備考
(1) 0cmより大きい	浸水が想定される範囲 (ただし、②③については、浸水深が10cm未満の浸水範囲は除外)
(2) 50cm以上	家屋の床上浸水相当以上
(3) 3m以上	家屋の1階軒下浸水相当以上 (家屋の1階が水没する範囲)



## 4. 内外水統合型水害リスクマップの公表に向けた今後の流れ

- 内外水統合型水害リスクマップは、令和4年度より検討を始めており、令和6年度までに検討済みの地区について、公表用の図面一式（多段階の浸水想定図、水害リスクマップ）を整え、令和7年度中に公表する予定である。
- 残りの地区についても、今後検討の上、令和8年度以降に追加公表予定である。

### これまでの経緯と公表までのスケジュール(予定)

#### 令和4年度

- 江の川水系において、内外水統合型水害リスクマップの検討を開始（先行地区で検討を実施）
- 内外水統合型水害リスクマップ作成の解析条件について協議し、概ね合意

#### 令和5～6年度

- 先行地区と同等の解析条件のもと、内外水統合型水害リスクマップの検討を拡大

#### 令和7年度

- 令和4～6年度に検討済みの地区を対象に、内外水統合型水害リスクマップ(案)を作成
  - 令和7年7月3日 三次市へ 内外水統合型水害リスクマップ(案)を報告
  - 令和7年7月4日 安芸高田市、広島県へ 内外水統合型水害リスクマップ(案)を報告
  - 令和7年7月15日 川本町へ内外水統合型水害リスクマップ(案)を報告
  - 令和7年7月22日 島根県へ内外水統合型水害リスクマップ(案)を報告
- 新たに指摘いただいた条件でのリスクマップを作成
  - 令和7年11月26日 江の川水系流域治水協議会で、公表に向けた今後の流れを説明
- 最終版のリスクマップについて関係機関に確認を依頼（必要に応じて協議）

関係機関で公表について問題がないことを確認

「江の川水系内外水統合型水害リスクマップ」を江の川水系流域治水協議会として公表

#### 令和8年度以降

- 未検討地区において、内外水統合型水害リスクマップを検討、作成、公表