

委員のご意見を踏まえた補足説明

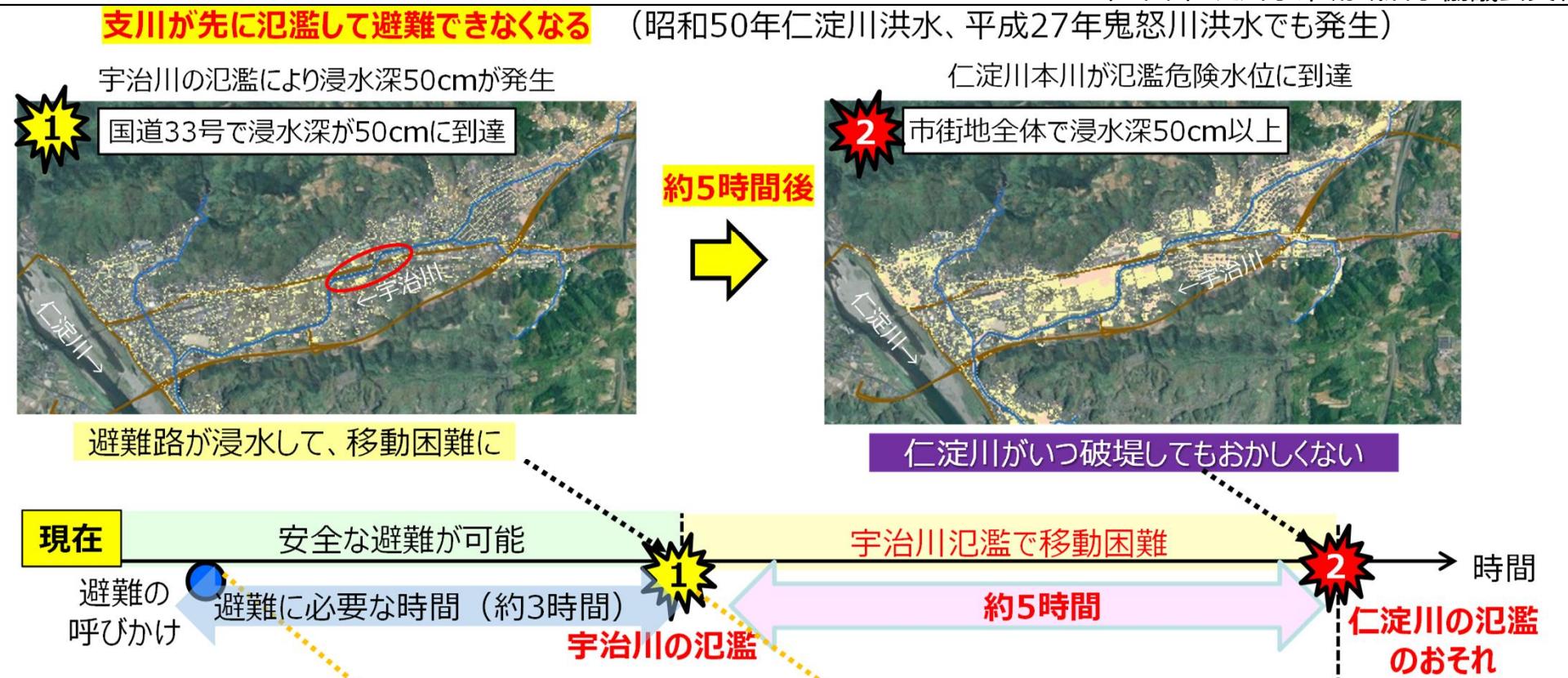
第1回検討会での意見

- ・大規模な水災では、一般的に内水氾濫や支川氾濫が先に発生するが、これにより氾濫発生情報を発表、緊急安全確保発令によって住民が立ち退き避難を行わなかつた後に、大河川が氾濫し立ち退かなかつた住民に人的被害が発生することが想定される。
 - ・このような事態も想定し、河川毎の水災リスクを中心としたこれまでの警戒避難の考え方から、地域全体で複数の水災リスクを総合的に考慮した警戒避難の考え方へと発展させていくべき。
 - ・そのために参考となるような、防災気象情報や複数の河川の浸水区域が重なる場合の情報の出し方、避難のあり方を整理しておくべきではないか。
- ⇒例えば、「大河川の氾濫により命の危険がある場合には、支川氾濫による浸水深が浅くとも立ち退き避難ができる早めの時間帯に立ち退き避難をしておくこと」、「大河川氾濫で家屋倒壊のおそれがある建物に居住する住民については、支川氾濫時に緊急安全確保が発令された際、当該住宅にとどまるのではなく、その後に起きた大河川氾濫に備え、立ち退き避難を続行することが望ましい」などを検討しておく

※第8回 仁淀川水系流域治水協議会資料抜粋

支川が先に氾濫して避難できなくなる

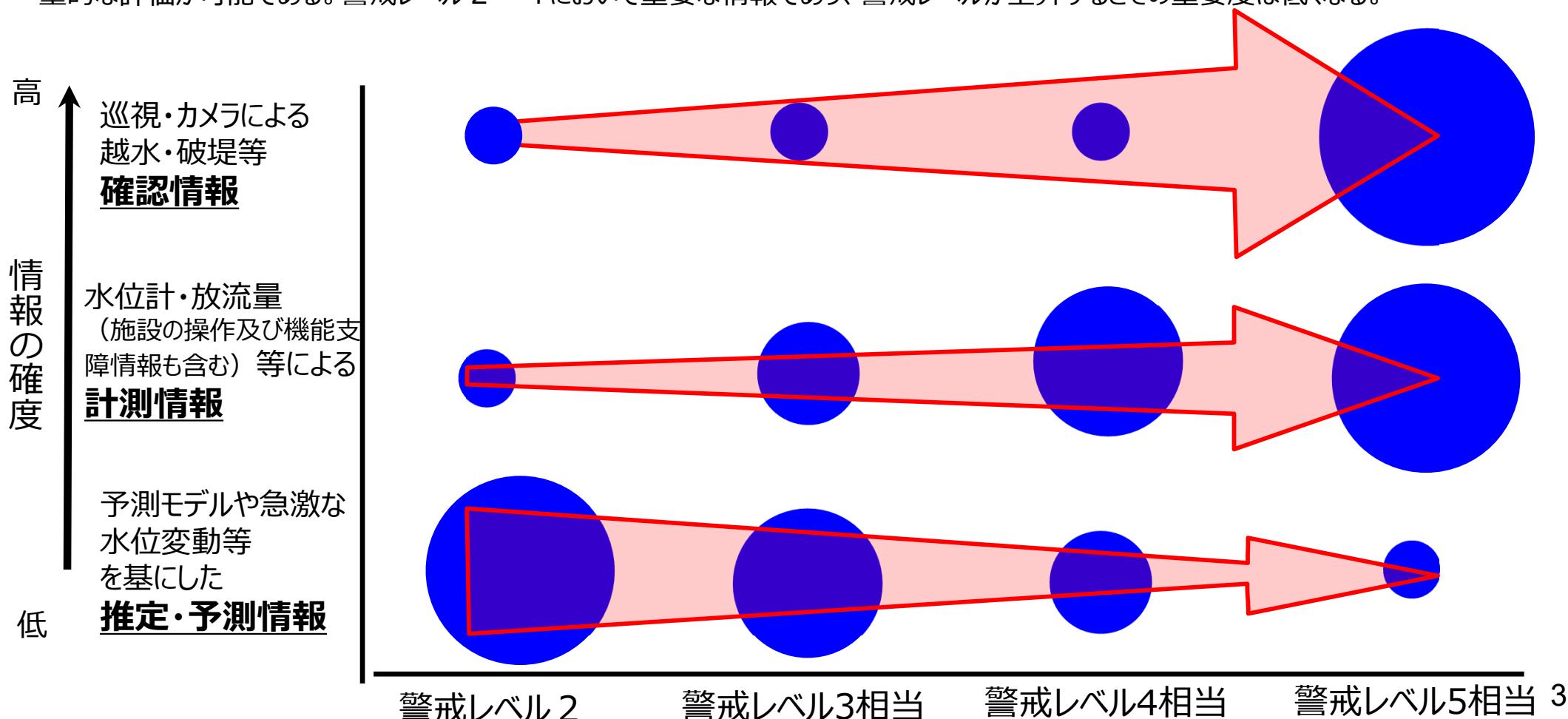
(昭和50年仁淀川洪水、平成27年鬼怒川洪水でも発生)



第1回検討会での意見

- 警戒レベル5相当の情報は基本的には既にできることが限られているため、警戒レベル3相当及び警戒レベル4相当の情報を連続的に考えて警戒レベル5相当の情報がどうあるべきかを整理しておくべきではないか。

- 「確認情報」は目視等で確認した情報であり、災害発生・切迫を判断する情報（警戒レベル5相当）として最も信頼できる情報であるが、その時点の地点情報であることや氾濫までの定量的な時間評価が難しいため警戒レベルが下がると重要度は低くなる。
- 「計測情報」は観測区間を悉皆的にある程度の確度を持った情報として把握可能であり、氾濫までの定量的な評価が可能であるため、警戒レベル3～5において重要な情報である。警戒レベルが上昇するとその重要度は高くなる。
- 「推定・予測情報」は観測区間を網羅的に把握可能であり、計測情報に比べ確度は低くなるものの、先の見通しも含めて氾濫までの定量的な評価が可能である。警戒レベル2～4において重要な情報であり、警戒レベルが上昇するとその重要度は低くなる。



●の大きさは重要度を示す。(各情報の重要度は現時点の技術力ベースに評価)

- 警戒レベル相当情報にはそれぞれ特性があり、それらを理解した上で市町村長は避難情報を発令する必要があることから、警戒レベル相当情報の特性を理解できるよう、「確認情報」、「計測情報」、「推定・予測情報」に分類
- これらの情報は、確度や取得できる範囲、時間が異なり、「確認情報」、「計測情報」、「推定・予測情報」の順にしたがって、情報の確度は落ちていく一方で、その情報がカバーする時間的・空間的範囲は広くなっていくことに留意が必要

避難情報の発令判断に資する情報の分類・特性について

● 確認情報

内容：目視やカメラ画像で氾濫発生や堤防等の施設状況を確認した情報 など

特性：災害発生・切迫を判断する情報として最も信頼できる情報であるが、一地点の情報であるため、計測情報とも組み合わせて活用することが望ましく、また確認までに時間を要することにあることに留意が必要

● 計測情報

内容：水位計等で計測した水位の実況値 など

特性：機械的に入手することができ、速やかにかつ広範囲に状況把握することができる

● 推定・予測情報

内容：河川の水位予測や降雨予測、降雨予測等を元に災害発生の危険度を推定する気象警報や洪水キキクル など

特性：実況ではなく将来予測に基づく情報であり、予測手法等によって精度が異なることに留意が必要であるものの、先の見通しを現象の程度（予想雨量、水位上昇の程度等）も含めて広範囲に把握することができる

避難情報の発令判断に活用する情報の基本的な考え方について

● レベル5緊急安全確保

「確認情報」や「計測情報」をもとに判断することを基本とするが、その確認に時間を要する場合等は、精度を十分に考慮しつつ「推定・予測情報」も活用する。

● レベル4避難指示

「計測情報」に加えて「推定・予測情報」も活用する。特に、中小河川の氾濫や高潮など短時間のうちに急激に状況が悪化することが見込まれる場合には、「推定・予測情報」を有効活用して発令判断が遅れないようとする。

● レベル3高齢者等避難

災害発生までの時間が長いことから、「計測情報」を活用することが適切でないことが多いため、「推定・予測情報」を活用する。