

ハザードマップの実践的活用のために —基礎情報としての地形分類図参照の意義と課題—

平井幸弘 (駒澤大学)

キーワード: 地形分類図、凡例統一、地域性、災害履歴、現場へ

1. 基礎情報としての地形分類図参照の意義

字根:「地形分類図などに戻って」

岡谷・砥川:「地理院地図の進化」

→ 地形分類(ベクトルタイル提供実験)

土地の成り立ち、自然災害リスク

2. 地形分類図を参照する際の**問題点**

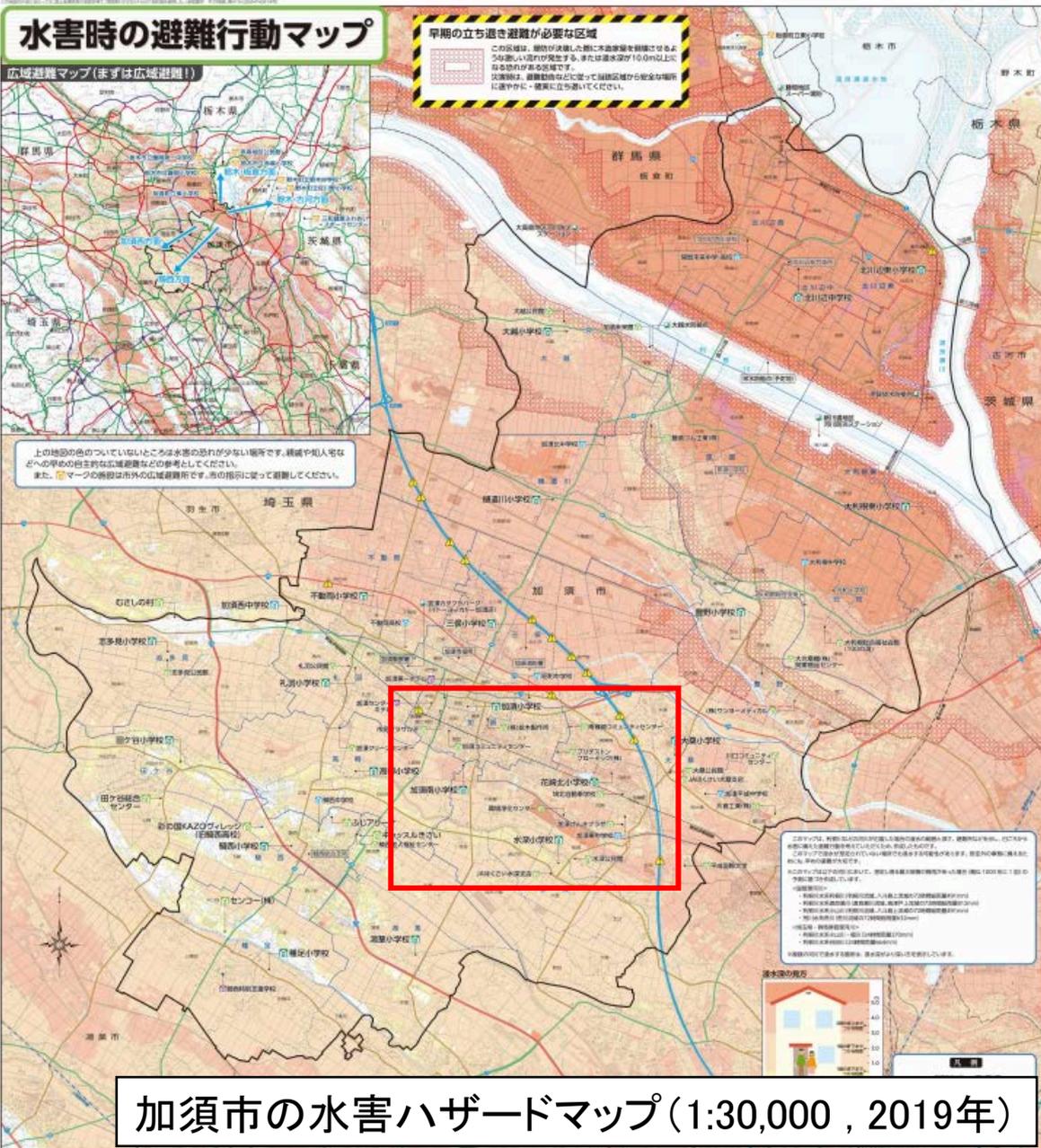
・統一された凡例ごとの一般的記述

→ 地形の性格やリスクは、地域で異なる

ex. 低地に埋没しかけた台地

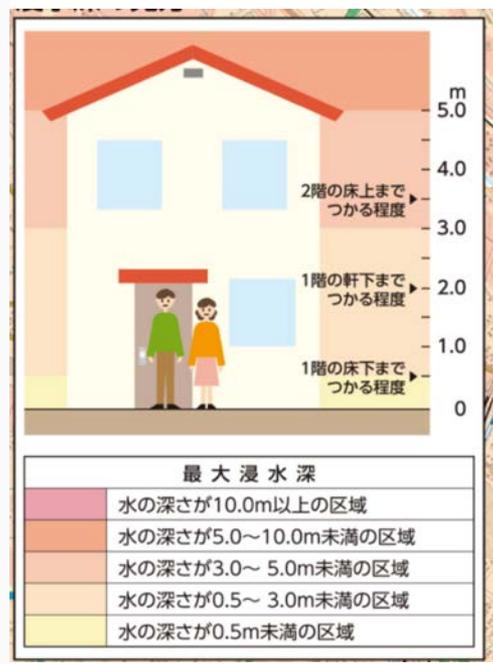
・整備範囲が限定されている。

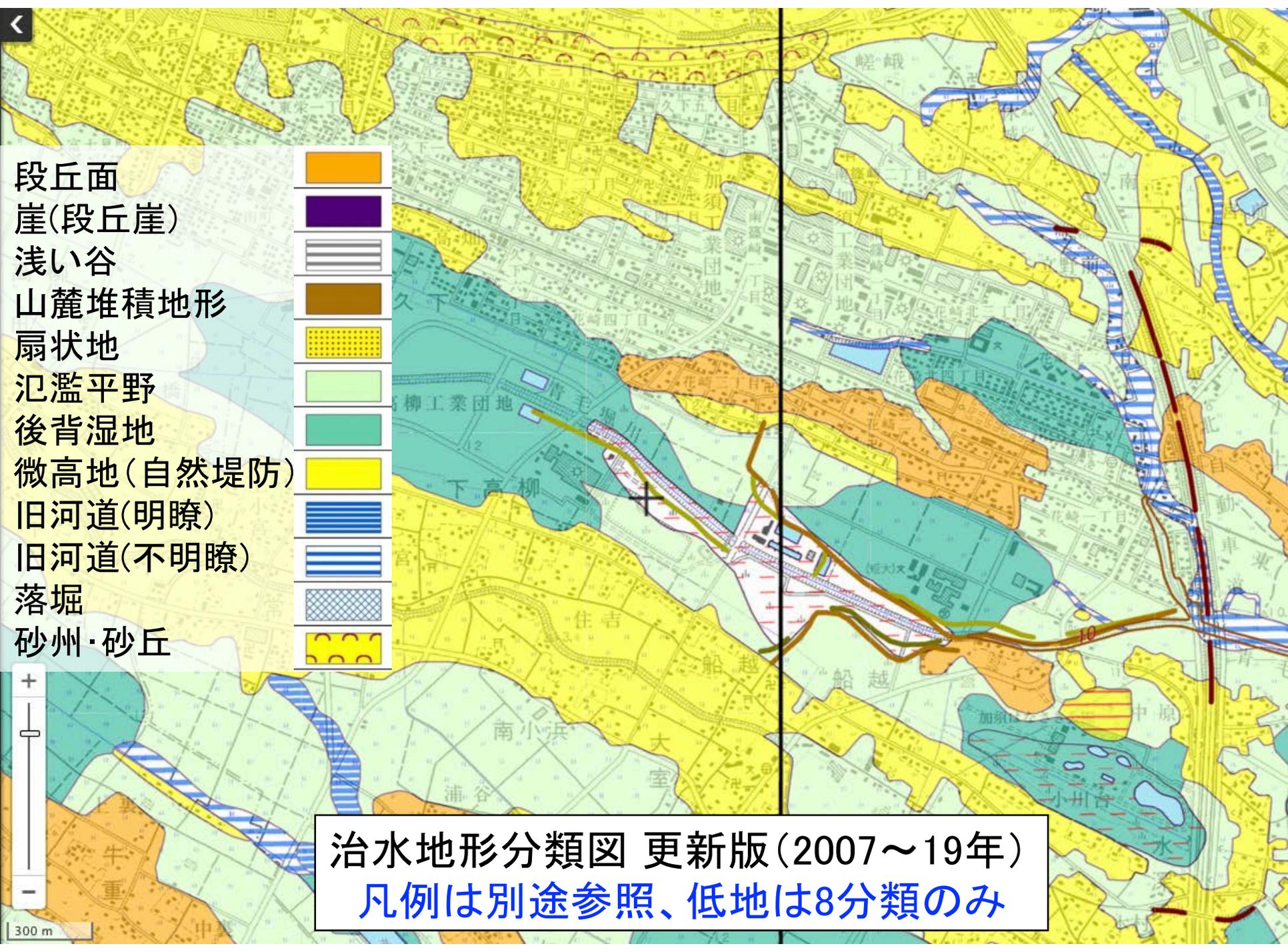
→「土地分類調査」の地形分類図(1/5万):173の凡例を40へ



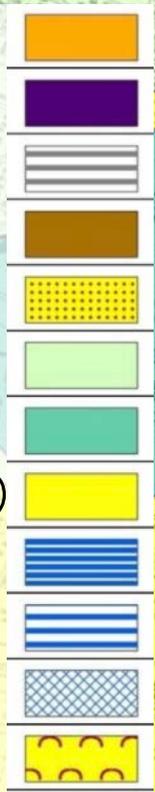
加須市の水害ハザードマップ(1:30,000, 2019年)

- ・加須市全体の地図
- 縮尺が小縮尺 1:30,000
- 大きすぎて使えない
- ・色調がわかりづらい
- 避難行動に結びつかない



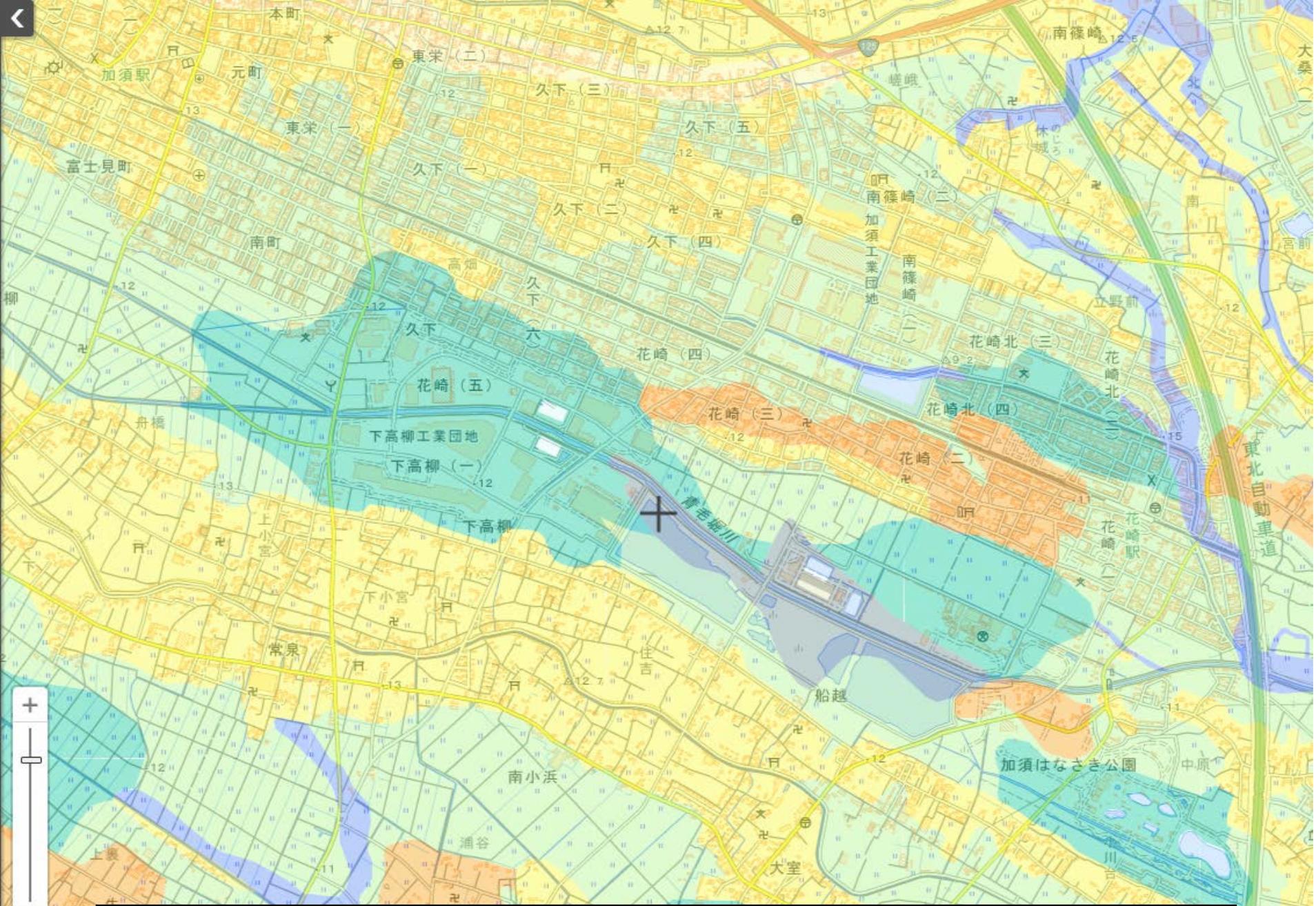


- 段丘面
- 崖(段丘崖)
- 浅い谷
- 山麓堆積地形
- 扇状地
- 氾濫平野
- 後背湿地
- 微高地(自然堤防)
- 旧河道(明瞭)
- 旧河道(不明瞭)
- 落堀
- 砂州・砂丘

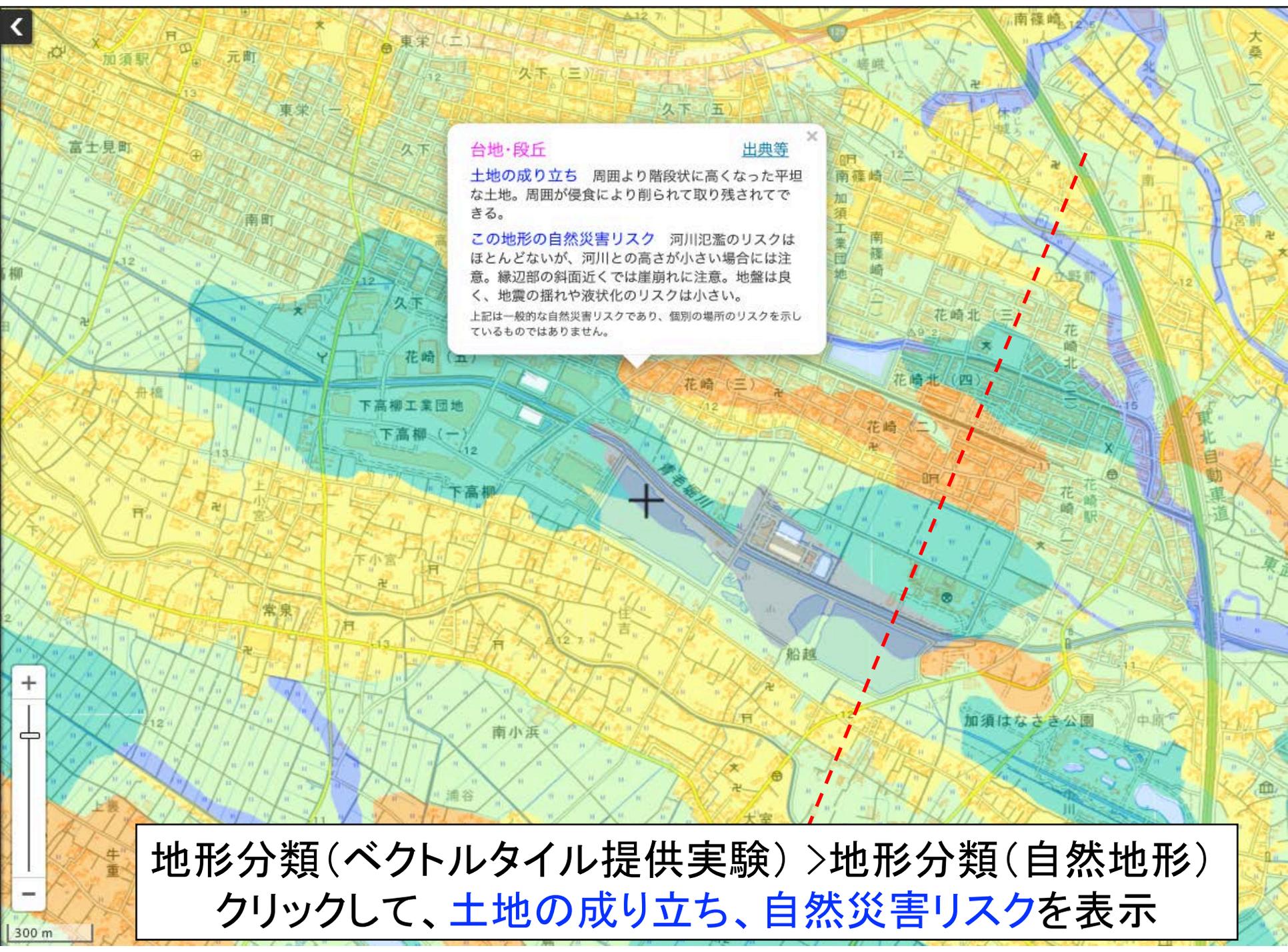


治水地形分類図 更新版(2007~19年)
 凡例は別途参照、低地は8分類のみ

300 m



地形分類(ベクトルタイル提供実験) > 地形分類(自然地形)



台地・段丘

出典等

土地の成り立ち 周囲より階段状に高くなった平坦な土地。周囲が侵食により削られて取り残されてできる。

この地形の自然災害リスク 河川氾濫のリスクはほとんどないが、河川との高さが小さい場合には注意。縁辺部の斜面近くでは崖崩れに注意。地盤は良く、地震の揺れや液状化のリスクは小さい。

上記は一般的な自然災害リスクであり、個別の場所のリスクを示しているものではありません。

地形分類(ベクトルタイル提供実験) > 地形分類(自然地形)
クリックして、土地の成り立ち、自然災害リスクを表示

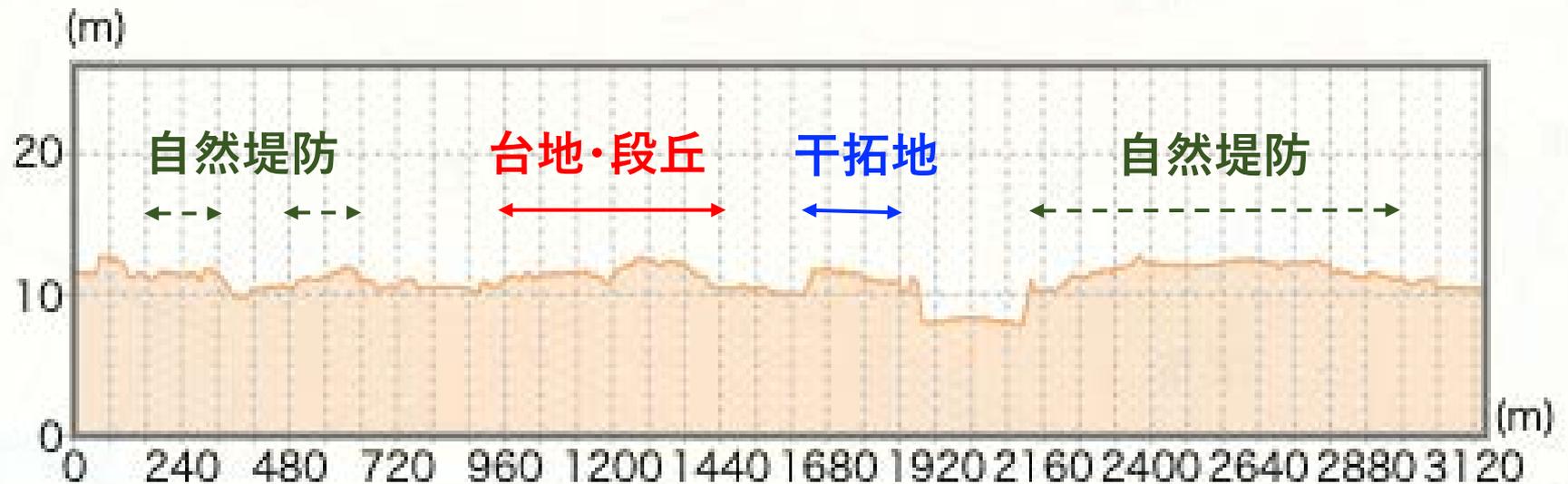
データ:DEM5A,DEM5B,DEM5C,DEM10B,DEMGM

- X

縦横比 : 1 等倍に戻す

縦軸メモリ 0m 最低標高

縦軸の長さ



治水地形分類では、**台地・段丘**、**自然堤防**、**後背低地・湿地**、**氾濫平野**、**干拓地**などの分類されているが、**標高や形態的には差異はない。**

台地・段丘

出典等

土地の成り立ち 周囲より階段状に高くなった平坦な土地。周囲が侵食により削られて取り残されてできる。

この地形の自然災害リスク 河川氾濫のリスクはほとんどないが、河川との高さが小さい場合には注意。縁辺部の斜面近くでは崖崩れに注意。地盤は良く、地震の揺れや液状化のリスクは小さい。

上記は一般的な自然災害リスクであり、個別の場所のリスクを示しているものではありません。

→ 地形についての誤解



避難での判断ミス



(小さい字で、注記はあるが・・・)

自然堤防

出典等

土地の成り立ち 現在や昔の河川に沿って細長く分布し、周囲より0.5～数メートル高い土地。河川が氾濫した場所に土砂が堆積してできる。

この地形の自然災害リスク 洪水に対しては比較的安全だが、大規模な洪水では浸水することがある。縁辺部では液状化のリスクがある。

上記は一般的な自然災害リスクであり、個別の場所のリスクを示しているものではありません。

では、どうするか？

3. ハザードマップの実践的活用のために

- ・**コミュニティでハザードマップ作成**
過去の災害履歴・土地改変状況

- ・**地形や災害について専門的知識**
自然地理研究者は現場へ



夢ナビYumenavi：

<https://yumenavi.info/lecture.aspx?GNKCD=g006181>

(名古屋大学 文学部 環境・行動学コース 教授 岡本 耕平 先生)