

## 想定最大規模の降雨による洪水浸水想定区域 及び家屋倒壊等氾濫想定区域について

1. 東北地方整備局仙台河川国道事務所
2. 宮城県



想定最大規模の降雨による  
洪水浸水想定区域及び家屋倒壊等氾濫想定区域について

仙台河川国道事務所

平成29年5月29日

# 最大規模の洪水・内水・高潮への対策[ソフト対策]

＜水防法の一部改正＞

## 課題

近年、洪水のほか、内水※・高潮により、現在の想定を超える浸水被害が多発



H26. 8 避難所2階の浸水(徳島県)



H25. 8 梅田駅周辺の浸水(大阪市)

※) 内水…公共の水域等に雨水を排水できないことによる出水。条文上は、「雨水出水」。

## 方向性

想定し得る最大規模の洪水に対する避難体制等の充実・強化

想定し得る最大規模の内水・高潮に対する避難体制等の充実・強化

下水道管理者と連携した、内水に対する水防活動の推進

## 改正の概要

○: 水防法改正    ◇: 水防法・下水道法改正

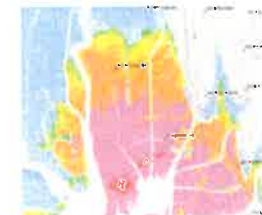
- 現行の洪水に係る浸水想定区域について、想定し得る最大規模の洪水に係る区域に拡充して公表 (現行は、河川整備において基本となる降雨を前提とした区域)



河川整備において基本となる降雨を前提

想定し得る最大規模の洪水に係る浸水想定区域

- 想定し得る最大規模の内水・高潮に係る浸水想定区域を公表する制度を創設
- 内水・高潮に対応するため、下水道・海岸の水位により浸水被害の危険を周知する制度を創設



高潮浸水想定区域

※ 「相当な損害を生ずるおそれ」がある箇所において実施することを想定

- ◇ 下水道管理者に対し、水防計画に基づき水防管理団体が行う水防活動に協力することを義務付け

浸水想定区域…市町村地域防災計画に、洪水予報等の伝達方法、避難場所、避難経路等が定められ、ハザードマップにより、当該事項が住民等に周知されるとともに、地下街等の所有者等が避難確保等計画を定めること等により、避難確保等が図られる。  
→ 洪水予報等、浸水被害の危険を周知する制度と相まって、避難体制等を充実・強化



# 想定最大規模降雨による洪水浸水想定区域の公表について

平成27年に「水防法等の一部を改正する法律」が施行

## 現行の洪水に係る浸水想定区域

名取川水系名取川 : 平成13年11月30日告示  
名取川水系広瀬川 : 平成13年11月30日告示



## 【想定し得る最大規模の洪水】に係る区域に拡充して公表

名取川水系名取川 : 平成28年6月30日告示  
名取川水系広瀬川 : 平成28年6月30日告示  
名取川水系策川 : 平成29年6月中 告示予定

## 現行の洪水に係る浸水想定区域の外力(降雨)

計画基準点:名取橋

降雨量:362.8mm/2日

降雨確率:1/150

計画基準点:広瀬橋

降雨量:388.4mm/2日

降雨確率:1/150

## 【想定し得る最大規模の洪水】に係る浸水想定区域の外力(降雨)

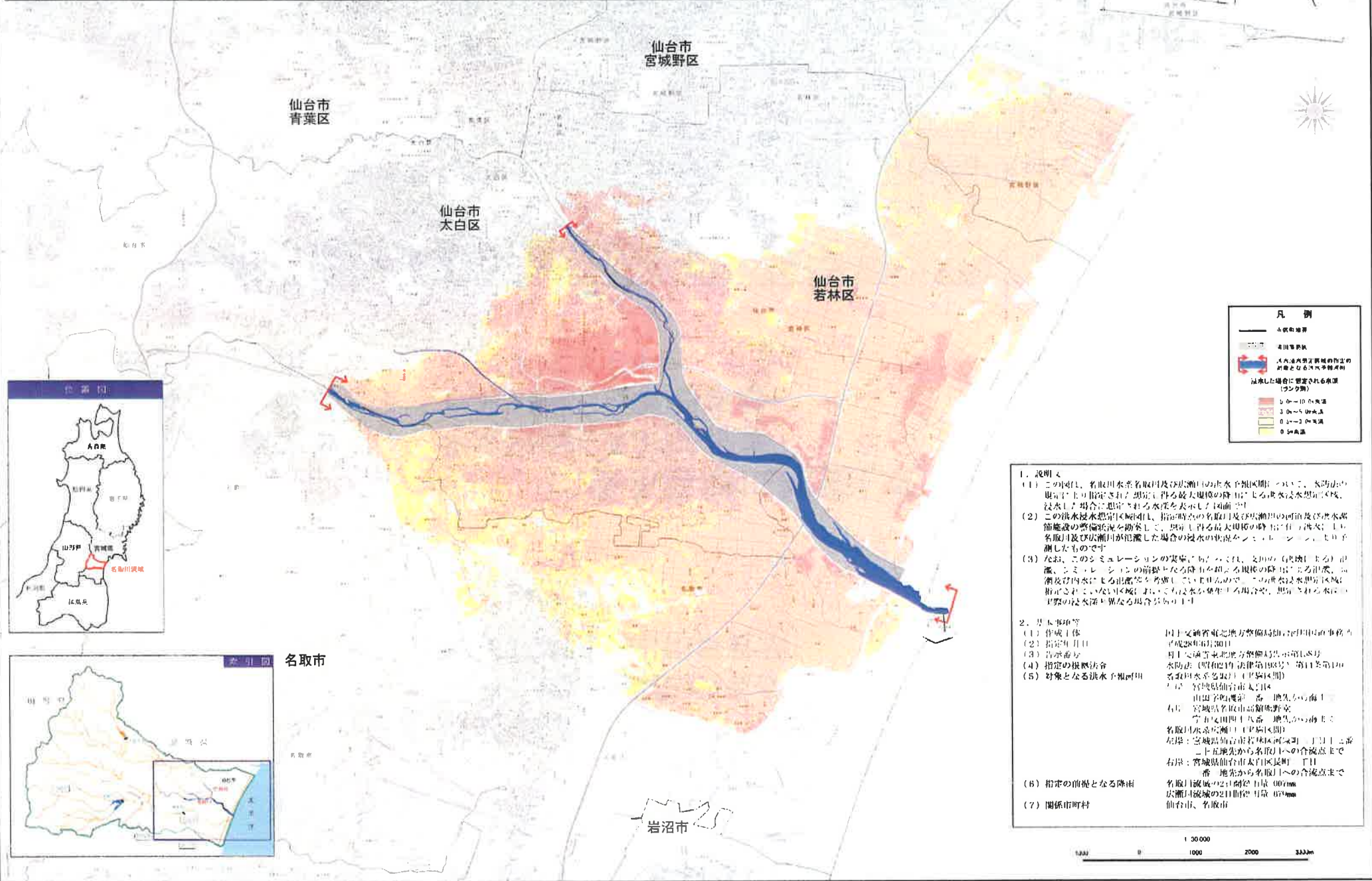
計画基準点:名取橋

降雨量:607mm/2日

計画基準点:広瀬橋

降雨量:679mm/2日

# 名取川水系名取川及び広瀬川 洪水浸水想定区域図 (想定最大規模)



**凡例**

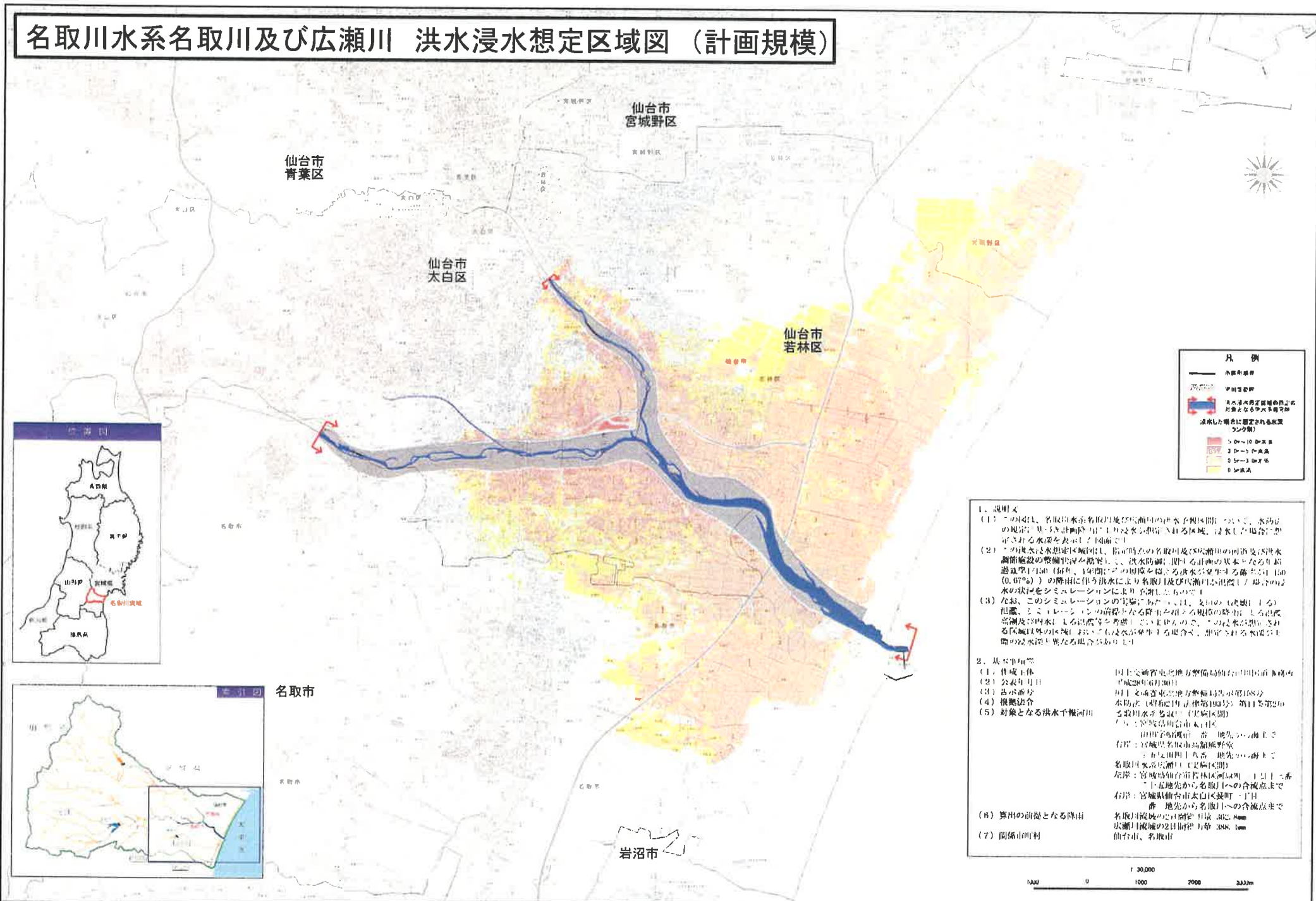
- 名取川水系
- 広瀬川水系
- 洪水浸水想定区域の計量となる洪水深(ラック数)
- 洪水した場合に想定される水深(ラック数)
- 0.5m未満
- 1.0m-2.0m未満
- 3.0m-10.0m未満
- 10.0m以上



- 1. 説明文**
- この図は、名取川水系名取川及び広瀬川の洪水予報期間において、本防犯の想定より指定され想定される最大規模の降雨による洪水浸水想定区域、浸水した場合に想定される水深を表示した図面です。
  - この洪水浸水想定区域は、指定時刻の名取川及び広瀬川の河川及び治水調節施設の警備状況を勘案して、想定される最大規模の時(1)の洪水による名取川及び広瀬川が氾濫した場合の洪水の状況をシミュレーションにより予測したものです。
  - なお、このシミュレーションの実態にあつては、支川の(仮地)による氾濫、シミュレーションの前線となる降雨を超える規模の降雨による氾濫、氾濫及び内水による氾濫等を考慮していませんので、この洪水浸水想定区域は指定されていない区域において洪水が発生する場合は、想定される本図の氾濫の浸水深と異なる場合があります。
- 2. 基本事項等**
- 作成主体 国土交通省東北地方整備局仙台河川下水道事務所(平成28年6月30日)
  - 指定年月日 同上
  - 告示番号 同上
  - 指定の根拠法令 水防法(昭和25年法律第193号)第15条第1項
  - 対象となる洪水予報河川 名取川水系(2) (IP区域)
    - 宮城県仙台市太白区
    - 山田字敷野新 番 地先から南上
    - 宮城県仙台市宮城野区
    - 字五反田四十九番 地先から南上
    - 名取川水系(3) (IP区域)
      - 左岸:宮城県仙台市若林区(深町)丁目上流
      - 二十五地先から名取川への合流点まで
      - 右岸:宮城県仙台市太白区(長町)丁目
      - 番 地先から名取川への合流点まで
  - 指定の前線となる降雨 名取川流域の2日間降雨量 40mm  
広瀬川流域の2日間降雨量 40mm
  - 関係市町村 仙台市、名取市



# 名取川水系名取川及び広瀬川 洪水浸水想定区域図 (計画規模)

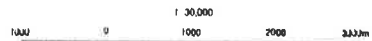


**凡例**

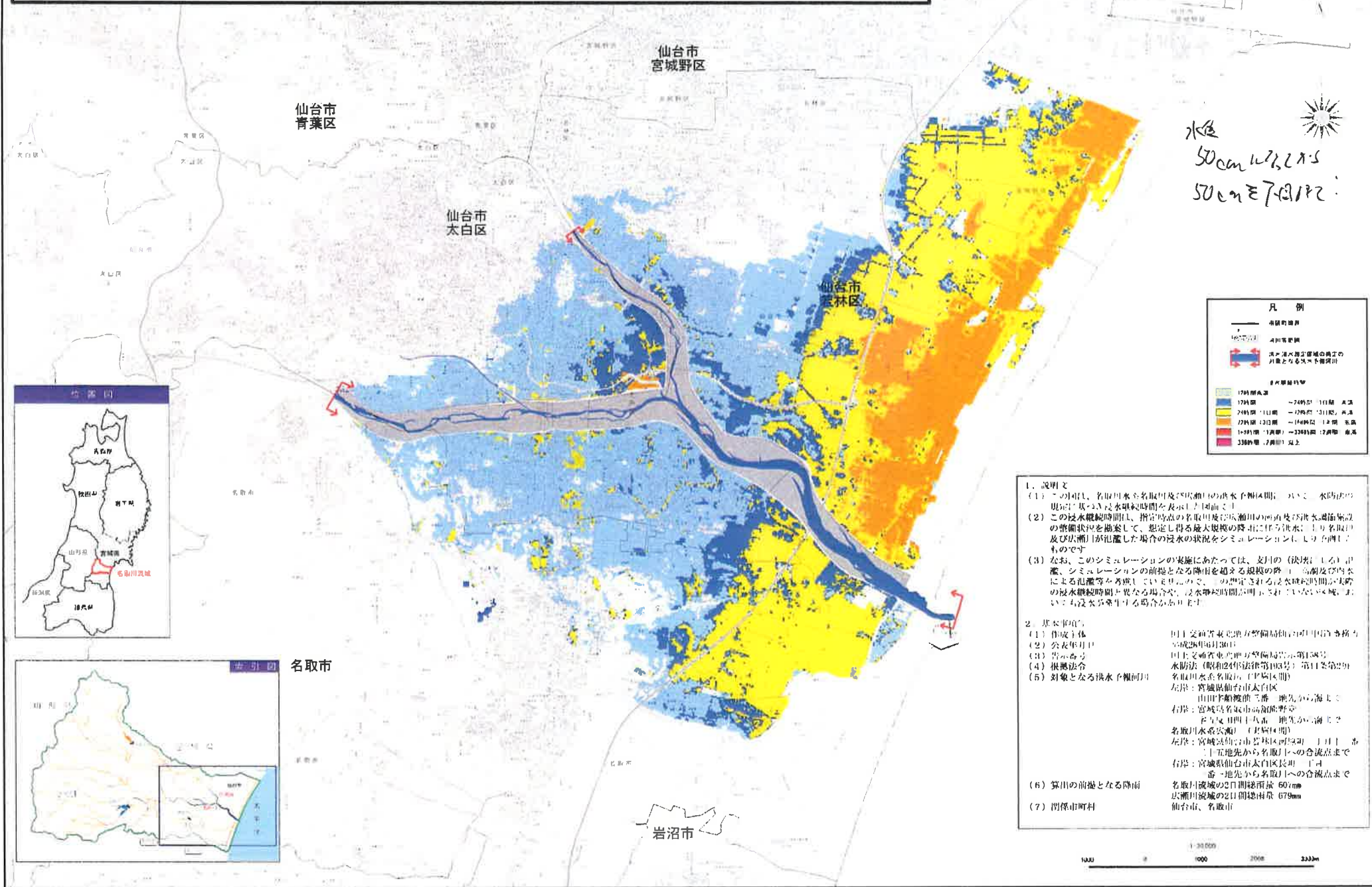
- 水取川水系
- 河川管理区界
- 洪水浸水想定区域の水深(浸水想定区域の水深)
- 浸水した場合に想定される水深(浸水想定)

50-100cm
100-200cm
200-300cm
300cm以上

- 1. 説明文**
- この図は、名取川水系名取川及び広瀬川の洪水予報区域について、水防法の規定に基づき計画降雨により浸水が想定される区域、浸水した場合に想定される水深を表示した図面である。
  - この洪水浸水想定区域は、指定時点の名取川及び広瀬川の河道及び洪水調節施設の整備状況を勘案して、洪水防衛に用いる計画の基本となる年間超過雨量150(毎年1年間)の超過を招く洪水が発生する確率が150(0.67%)の降雨に伴う洪水により名取川及び広瀬川が溢流した場合の河川の状況をシミュレーションにより予測したものである。
  - なお、このシミュレーションの前提は、(1)は、(2)の(浸水)する位置、(3)は、(2)の前提となる降雨を想定する地点の降雨による河川増水及び内水による浸水等を考慮して、(1)であるので、この浸水が想定される区域以外の浸水は、(1)は、(2)の洪水が発生する場合は、想定される水深が実際の浸水深と異なる場合がある。
- 2. 基本事項等**
- 作成主体 国土交通省東北地方整備局仙台川河川事務所
  - 公表年月日 平成28年(2016)3月31日
  - 告示番号 国土交通省東北地方整備局告示第168号
  - 根拠法令 水防法(昭和25年法律第180号)第11条第2号、名取川水系条例(昭和三十八年法律第10号)第11条第2号
  - 対象となる洪水予報河川 ① 名取川(宮城県仙台市太白区) ② 広瀬川(宮城県仙台市太白区) ③ 地先から海まで右岸：宮城県名取市55番地野宮 ④ 地先から海まで左岸：宮城県仙台市若林区河原町 ⑤ 地先から名取川水系(宮城県) ⑥ 左岸：宮城県仙台市若林区河原町 ⑦ 地先から名取川水系(宮城県) ⑧ 右岸：宮城県仙台市太白区長町 ⑨ 地先から名取川水系(宮城県) ⑩ 右岸：宮城県仙台市太白区長町 ⑪ 地先から名取川水系(宮城県) ⑫ 左岸：宮城県仙台市太白区長町 ⑬ 地先から名取川水系(宮城県) ⑭ 右岸：宮城県仙台市太白区長町 ⑮ 地先から名取川水系(宮城県) ⑯ 左岸：宮城県仙台市太白区長町 ⑰ 地先から名取川水系(宮城県) ⑱ 右岸：宮城県仙台市太白区長町 ⑲ 地先から名取川水系(宮城県) ⑳ 左岸：宮城県仙台市太白区長町 ㉑ 地先から名取川水系(宮城県) ㉒ 右岸：宮城県仙台市太白区長町 ㉓ 地先から名取川水系(宮城県) ㉔ 左岸：宮城県仙台市太白区長町 ㉕ 地先から名取川水系(宮城県) ㉖ 右岸：宮城県仙台市太白区長町 ㉗ 地先から名取川水系(宮城県) ㉘ 左岸：宮城県仙台市太白区長町 ㉙ 地先から名取川水系(宮城県) ㉚ 右岸：宮城県仙台市太白区長町 ㉛ 地先から名取川水系(宮城県) ㉜ 左岸：宮城県仙台市太白区長町 ㉝ 地先から名取川水系(宮城県) ㉞ 右岸：宮城県仙台市太白区長町 ㉟ 地先から名取川水系(宮城県) ㊱ 左岸：宮城県仙台市太白区長町 ㊲ 地先から名取川水系(宮城県) ㊳ 右岸：宮城県仙台市太白区長町 ㊴ 地先から名取川水系(宮城県) ㊵ 左岸：宮城県仙台市太白区長町 ㊶ 地先から名取川水系(宮城県) ㊷ 右岸：宮城県仙台市太白区長町 ㊸ 地先から名取川水系(宮城県) ㊹ 左岸：宮城県仙台市太白区長町 ㊺ 地先から名取川水系(宮城県) ㊻ 右岸：宮城県仙台市太白区長町 ㊼ 地先から名取川水系(宮城県) ㊽ 左岸：宮城県仙台市太白区長町 ㊾ 地先から名取川水系(宮城県) ㊿ 右岸：宮城県仙台市太白区長町
- (6) 算出の前提となる降雨** 名取川流域の2日間降雨量 300mm、広瀬川流域の2日間降雨量 300mm
- (7) 関係市町村** 仙台市、名取市



# 名取川水系名取川及び広瀬川 洪水浸水想定区域図（浸水継続時間）



水位  
50cm 以上 7-12日  
50cm 以下 7-12日

凡例

- 有数の境界
- 河川境界
- 洪水浸水想定区域の境界の川を越える又は下流側
- 浸水継続時間

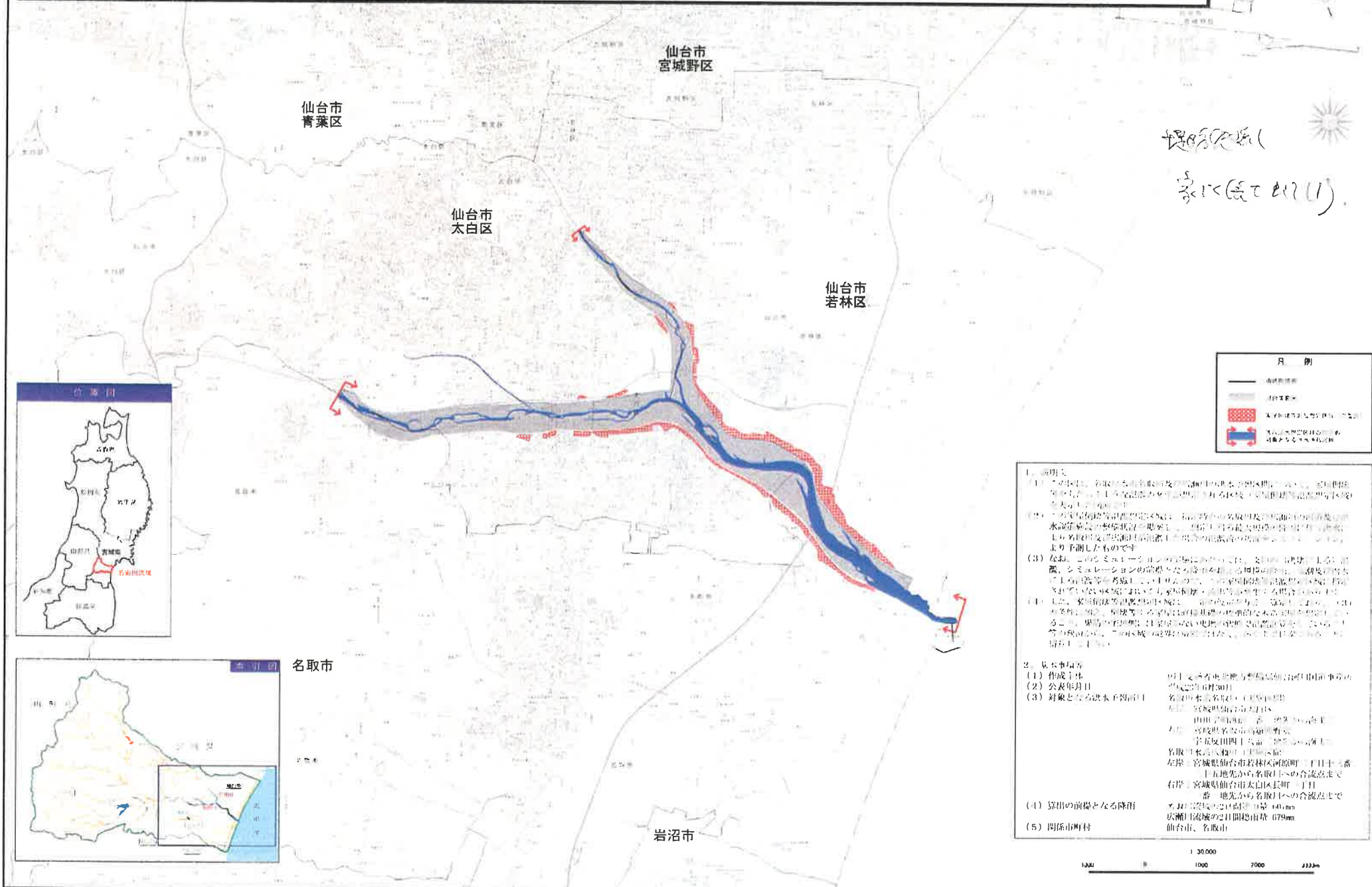
17時間未満	17時間以上 1日未満
17時間 11日未満	17時間 11日 12日未満
12時間 12日未満	14時間 12日 15日未満
1-11時間 13日未満	13時間 13日 14日未満
13時間 14日以上	

- 説明文
  - (1) この図は、名取川水系名取川及び広瀬川の洪水浸水想定区域図（以下「水防法」の別表に基づき洪水浸水継続時間を表示した図面）である。
  - (2) この浸水継続時間は、指定時点の名取川及び広瀬川の河川及び洪水調節施設の整備状況を勘案して、想定し得る最大規模の降雨に付随して、上り名取川及び広瀬川が氾濫した場合の浸水の状況をシミュレーションし、その内訳である。
  - (3) なお、このシミュレーションの実施にあたっては、支川の（浸水による）氾濫、シミュレーションの前提となる降雨を超える規模の降雨（高潮及び内水による氾濫等も考慮して）を想定し、その想定される浸水継続時間が実際の浸水継続時間と異なる場合や、浸水継続時間が想定されている区域、または浸水が発生する場合がある。
- 基本事項
  - (1) 作成主体 国土交通省東北地方整備局仙台河川国営事務所
  - (2) 公表年月日 平成26年6月30日
  - (3) 告示番号 国土交通省東北地方整備局告示第158号
  - (4) 根拠法令 水防法（昭和24年法律第103号）第11条第2項 名取川水系名取川（中流区域）
  - (5) 対象となる洪水の種類 左岸：宮城県仙台市太白区  
山田子船橋前まで、地先から海まで  
右岸：宮城県仙台市宮城野区  
宮城野区四十九番、地先から海まで  
名取川水害公海（北側区域）  
左岸：宮城県仙台市岩林区河2町 1丁目 番  
15地先から名取川への合流点まで  
右岸：宮城県仙台市太白区長町 1丁目  
番一地先から名取川への合流点まで
  - (6) 算出の前提となる降雨 名取川流域の2日間総雨量 60mm  
広瀬川流域の2日間総雨量 679mm
  - (7) 関係市町村 仙台市、名取市





# 名取川水系名取川及び広瀬川 洪水浸水想定区域図 (家屋倒壊等氾濫想定区域(氾濫流))

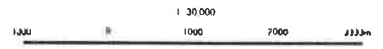


凡 例

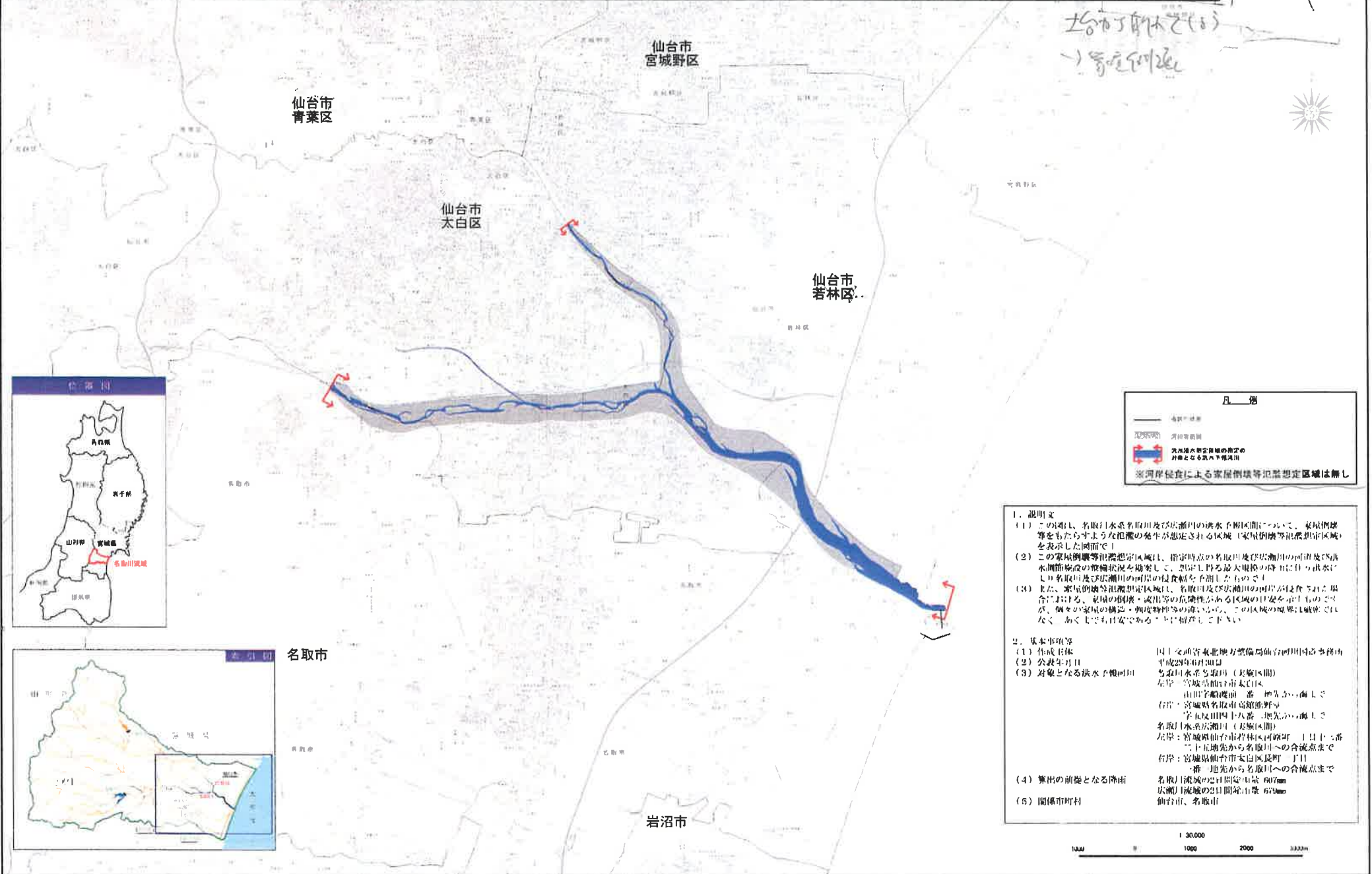
- 市域界線
- 川
- 家屋倒壊等氾濫想定区域(氾濫流)
- 河川氾濫想定区域(氾濫流)

1. 説明文
- この図は、名取川水系名取川及び広瀬川の中流から下流にかけて、想定雨降強度(1)による洪水浸水の想定区域(家屋倒壊等氾濫想定区域(氾濫流))を示している。
  - この図は、家屋倒壊等氾濫想定区域(家屋倒壊等氾濫想定区域(氾濫流))を示している。この図は、家屋倒壊等氾濫想定区域(家屋倒壊等氾濫想定区域(氾濫流))を示している。この図は、家屋倒壊等氾濫想定区域(家屋倒壊等氾濫想定区域(氾濫流))を示している。
  - なお、この図は、家屋倒壊等氾濫想定区域(家屋倒壊等氾濫想定区域(氾濫流))を示している。この図は、家屋倒壊等氾濫想定区域(家屋倒壊等氾濫想定区域(氾濫流))を示している。
  - なお、この図は、家屋倒壊等氾濫想定区域(家屋倒壊等氾濫想定区域(氾濫流))を示している。この図は、家屋倒壊等氾濫想定区域(家屋倒壊等氾濫想定区域(氾濫流))を示している。

2. 基本事項
- 作成主体: 国土交通省東北地方整備局仙台河川国道事務所
  - 公表年月日: 平成28年6月30日
  - 対象となる洪水(降雨):
    - 左岸: 宮城県仙台市若林区河原町一丁目十五番 一五地先から名取川への合流点まで
    - 右岸: 宮城県仙台市太白区長町一丁目 一丁目地先から名取川への合流点まで
    - 名取川流域の2日間総雨量: 679mm



# 名取川水系名取川及び広瀬川 洪水浸水想定区域図（家屋倒壊等氾濫想定区域（河岸侵食））



凡 例

- 河川中心線
- 河川管理線
- 洪水浸水想定区域の範囲となる洪水浸水想定区域

※河岸侵食による家屋倒壊等氾濫想定区域は無し

1. 説明文
  - (1) この図は、名取川水系名取川及び広瀬川の洪水浸水想定区域について、家屋倒壊等をもたらすような氾濫の発生が想定される区域（家屋倒壊等氾濫想定区域）を表示した図面です。
  - (2) この家屋倒壊等氾濫想定区域は、指定時点の名取川及び広瀬川の河道及び洪水氾濫前浸食の整備状況を勘案して、想定し得る最大規模の降雨に伴う洪水により名取川及び広瀬川の河道の侵食幅を予測したものです。
  - (3) また、家屋倒壊等氾濫想定区域は、名取川及び広瀬川の河道が侵食された場合に、家屋の倒壊・流出等の危険性がある区域の目安を示すもので、個々の家屋の構造・強度特性等の違いにより、この区域の境界は厳密ではなく、あくまでも目安であることを留意して下さい。
2. 基本事項等
 

(1) 作成主体	国土交通省東北地方整備局仙台河川国土地事務所
(2) 公表年月日	平成28年6月30日
(3) 対象となる洪水干渉河川	名取川水系名取川（長瀬区間） 左岸：宮城県仙台市太白区 右岸：山田町宮崎渡前（第一分水嶺） 左岸：宮城県仙台市宮城野区 右岸：宮城県仙台市若林区（第一分水嶺） 名取川水系広瀬川（長瀬区間） 左岸：宮城県仙台市若林区（河原町）（第一分水嶺） 右岸：宮城県仙台市太白区長町（第一分水嶺） 右岸：宮城県仙台市太白区長町（第一分水嶺） 右岸：第一分水嶺から名取川への合流点まで
(4) 算出の前堤となる降雨	名取川流域の2日間総降水量 607mm 広瀬川流域の2日間総降水量 678mm
(5) 関係市町村	仙台市、名取市

# 想定し得る最大規模降雨の洪水浸水想定区域図について

二級河川七北田川水系  
七北田川（洪水予報区間・水位周知区間）・梅田川（水位周知区間）

平成29年5月  
宮城県



# 【想定し得る最大規模降雨による浸水想定区域について】

項目	今回公表の洪水浸水想定区域図の変更点	
	現行の洪水に係る外力(降雨)	想定最大規模
降雨条件 (年超過確率)	<p>351mm/1日:七北田川 (降雨確率:1/100)</p> <p>313.4mm/1日:梅田川 (降雨確率:1/30)</p>	<p>549.5mm/1日:七北田川 (降雨確率:1/1,000以上)</p> <p>747.0mm/1日:梅田川 (降雨確率:1/1,000以上)</p>
告示月日	<p>現行の洪水に係る浸水想定区域</p> <p>七北田川 洪水予報区間 : 平成17年6月告示</p> <p>七北田川 水位周知区間 : 平成28年5月告示</p> <p>梅田川 水位周知区間 : 平成21年6月告示</p> <p>想定し得る最大規模の洪水に係る区域に</p> <p>七北田川 洪水予報区間 } 平成29年5月30日告示</p> <p>七北田川 水位周知区間 }</p> <p>梅田川 水位周知区間 }</p>	

# 1. 七北田川・梅田川 洪水浸水想定区域図 (想定最大規模)

七北田川水系七北田川・梅田川  
洪水浸水想定区域図  
(想定最大規模)



位置図



索引図



1 : 50,000

凡例

7北田川水系  
7北田川・梅田川

洪水浸水想定区域図  
(想定最大規模)

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭ ⑮ ⑯ ⑰ ⑱ ⑲ ⑳ ㉑ ㉒ ㉓ ㉔ ㉕ ㉖ ㉗ ㉘ ㉙ ㉚ ㉛ ㉜ ㉝ ㉞ ㉟ ㊱ ㊲ ㊳ ㊴ ㊵ ㊶ ㊷ ㊸ ㊹ ㊺

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭ ⑮ ⑯ ⑰ ⑱ ⑲ ⑳ ㉑ ㉒ ㉓ ㉔ ㉕ ㉖ ㉗ ㉘ ㉙ ㉚ ㉛ ㉜ ㉝ ㉞ ㉟ ㊱ ㊲ ㊳ ㊴ ㊵ ㊶ ㊷ ㊸ ㊹ ㊺





### 3. 七北田川・梅田川 洪水浸水想定区域図 家屋倒壊等氾濫想定区域（氾濫流）

七北田川水系七北田川・梅田川  
洪水浸水想定区域図  
家屋倒壊等氾濫想定区域  
(氾濫流)



凡 例

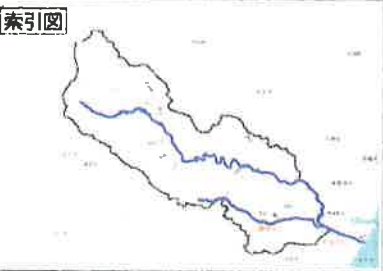
- 河川
- 家屋倒壊等氾濫想定区域 (氾濫流)
- 洪水浸水想定区域の境界 (氾濫流)
- 河川敷境界



位置図



索引図

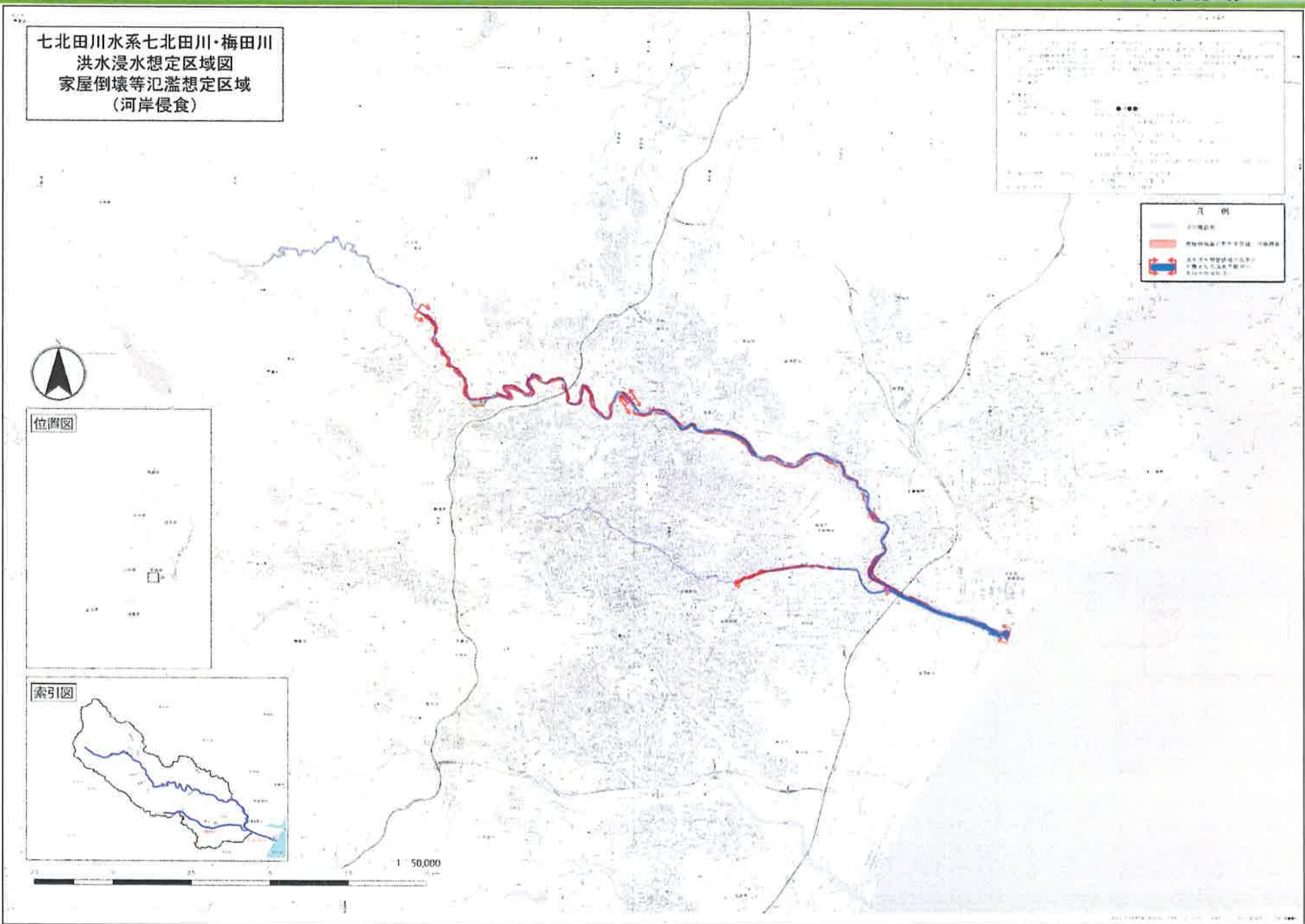


1 : 50,000



# 4. 七北田川・梅田川 洪水浸水想定区域図 家屋倒壊等氾濫想定区域（河岸侵食）

七北田川水系七北田川・梅田川  
洪水浸水想定区域図  
家屋倒壊等氾濫想定区域  
（河岸侵食）





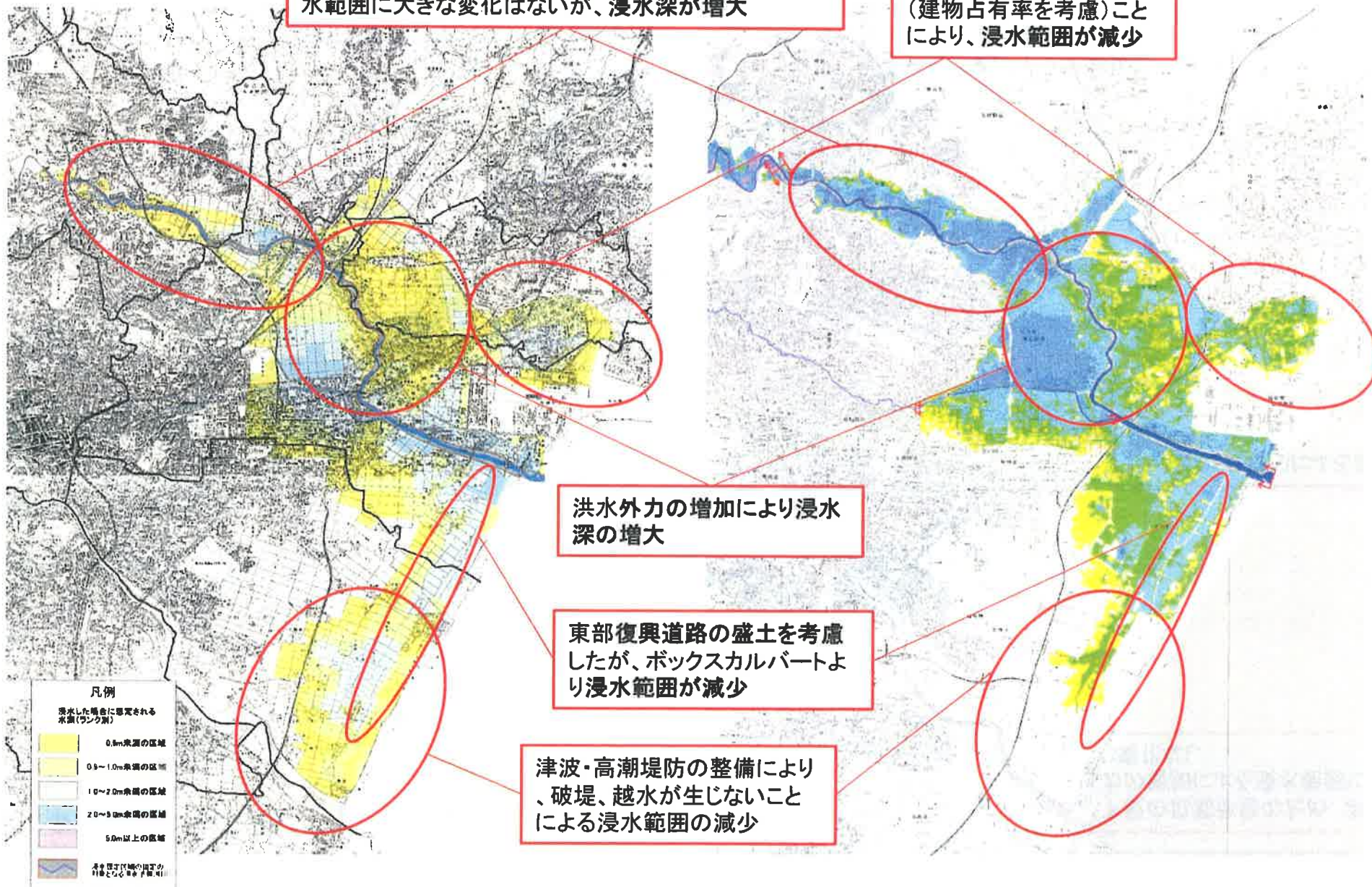
# 5. 公表済みと今回作成洪水浸水想定区域図の比較（七北田川：洪水予報区間）

公表済み(計画規模降雨・L1)

今回作成(想定最大規模降雨・L2)

流下型の氾濫形態のため、洪水外力の増加による浸水範囲に大きな変化はないが、浸水深が増大

計算メッシュを詳細にした(建物占有率を考慮)ことにより、浸水範囲が減少



洪水外力の増加により浸水深の増大

東部復興道路の盛土を考慮したが、ボックスカルバートより浸水範囲が減少

津波・高潮堤防の整備により、破堤、越水が生じないことによる浸水範囲の減少

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
0.5～1.0m未満の区域
1.0～2.0m未満の区域
2.0～5.0m未満の区域
5.0m以上の区域
浸水想定区域の境界線



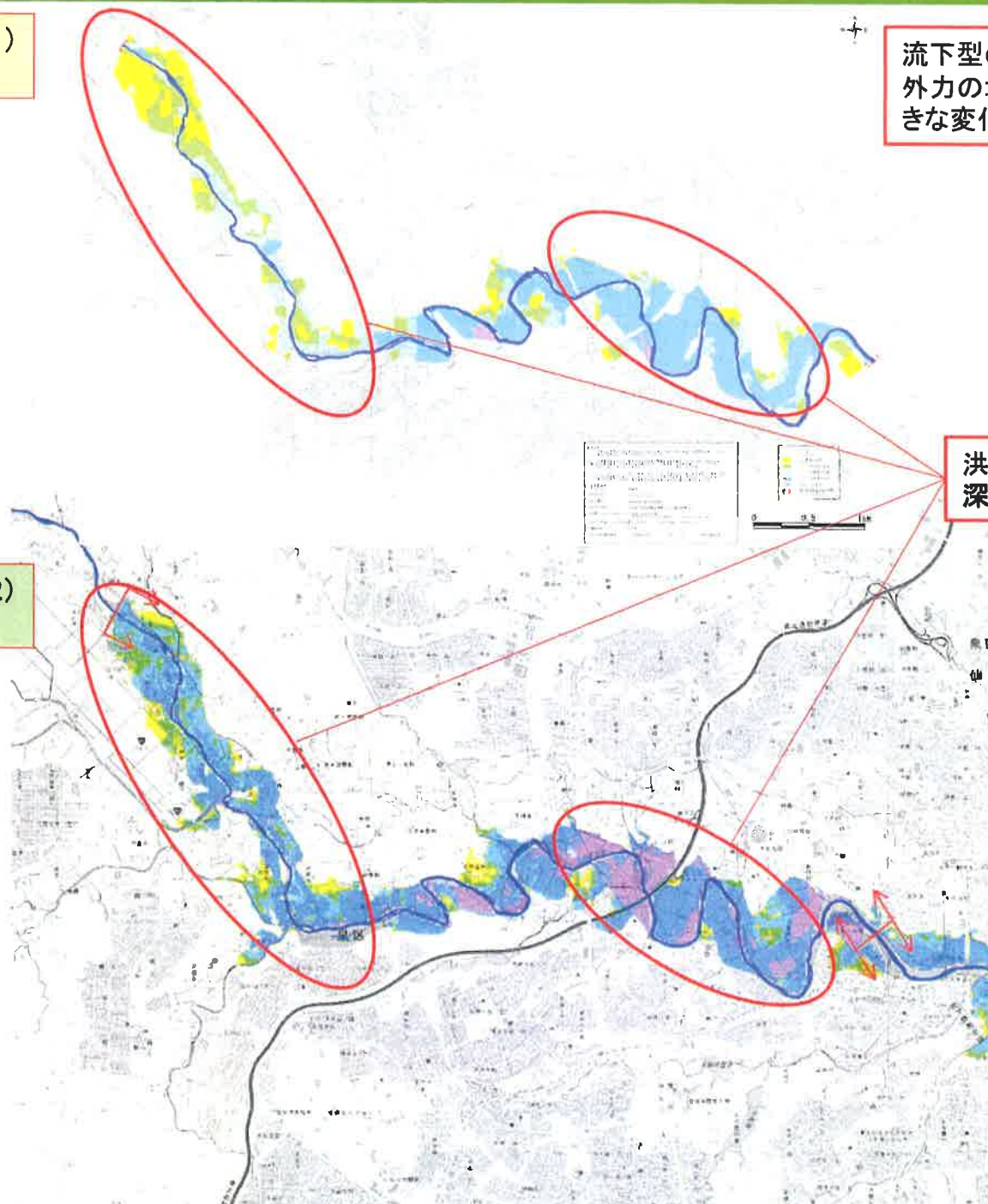
## 6. 公表済みと今回作成洪水浸水想定区域図の比較（七北田川：水位周知区間）

公表済み(計画規模降雨・L1)

流下型の氾濫形態のため、洪水外力の増加による浸水範囲に大きな変化なし

今回作成(最大規模降雨・L2)

洪水外力の増加による浸水深の増大

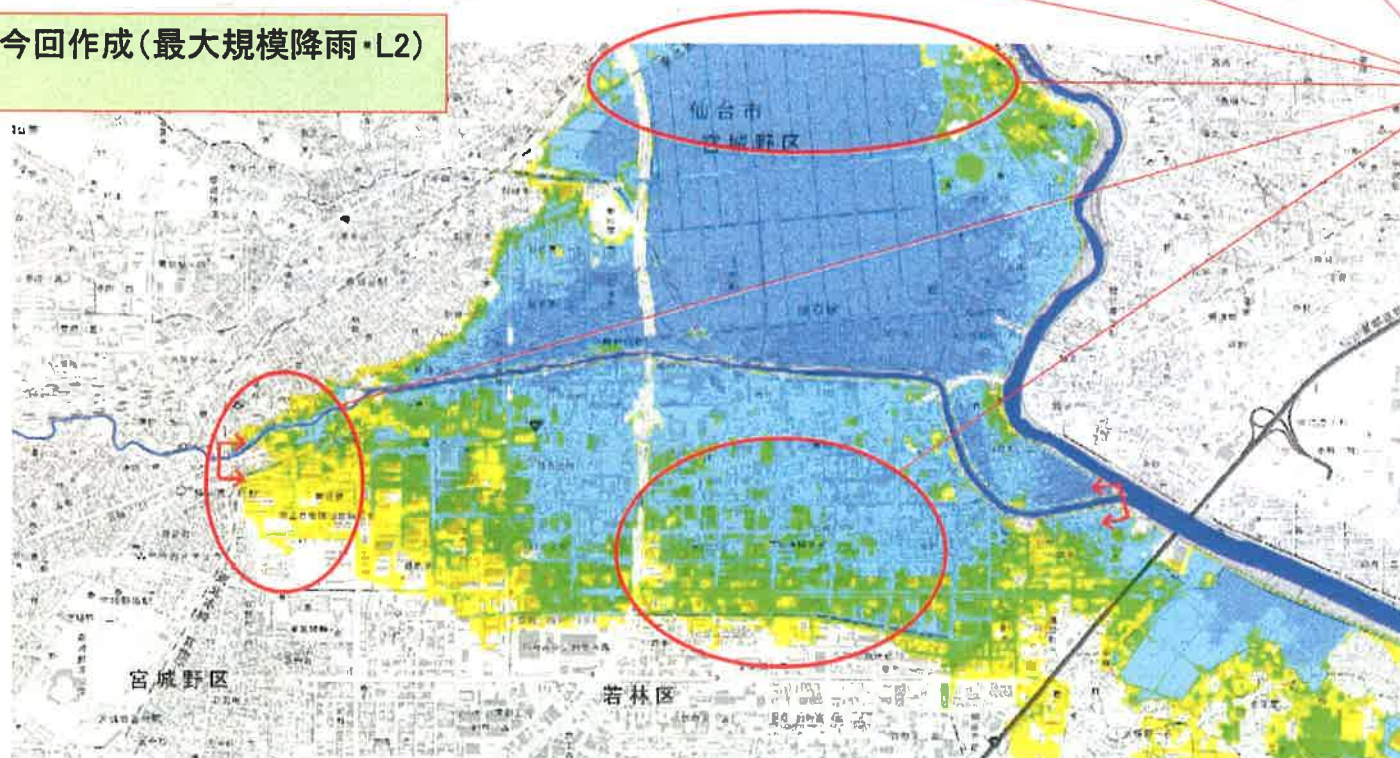


## 7. 公表済みと今回作成洪水浸水想定区域図の比較（梅田川水位周知区間）

公表済み(計画規模降雨・L1)

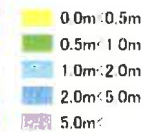


今回作成(最大規模降雨・L2)



洪水外力の増加による  
浸水範囲の拡大  
浸水深の増大

凡例





## 8. 今後公表となる洪水浸水想定区域図について

### ◆公表図の種類

想定し得る最大規模の降雨による洪水により浸水が想定される区域と深さに加え、立ち退き避難（水平避難）の可否の判断に有用な情報となる浸水継続時間や、一定の条件下において、家屋の倒壊・流出をもたらすような堤防決壊に伴う激しい氾濫流や、河岸侵食が発生し、家屋倒壊等をもたらすような氾濫の発生が想定される区域を公表します。

#### 公表図名

- 洪水浸水想定区域図（想定最大規模）
- 洪水浸水想定区域図（計画規模）
- 洪水浸水想定区域図（浸水継続時間）
- 洪水浸水想定区域図（家屋倒壊等氾濫想定区域（氾濫流、河岸侵食））※

※水防法上、指定を規定されたものではありません

### ◆今後の作成予定

- 平成28年度に多田川，江合川圏域（大崎市）で作成中
- 平成29年度は，増田川（名取市），砂押川（多賀城市，利府町，仙台市），高城川（松島町）で作成を予定。