

2-1 水害・土砂災害のリスクと区域指定について

水防法の沿革(堤防決壊時の映像)

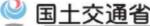






台風第19号による洪水被害

令和元年12月2日 第4回 建設現場で働く人々の誇り・魅力・やりがい検討委員会



資料 1-1

- 令和元年台風第19号の豪雨により、関東・東北地方を中心に計140箇所で堤防が決壊するなど、河川が氾濫 し、国管理河川だけでも約25,000haの浸水が発生。
- 〇 死者85名、行方不明者3名、住家の全半壊等21,002棟、住家浸水44,453棟の極めて甚大な被害が発生。

※消防庁「令和元年台風第19号による被害及び消防機関等の対応状況(第58報)」(令和元年11月25日 9:00現在)



国管理河川で約25,000haの浸水

阿武隈川系阿武隈川(福島県須賀川市ほか)

堤防の決壊等により、約3,400haが浸水。市全体で床上浸水 868戸,床下浸水208戸(11/5※)の家屋被害等が発生。



荒川水系越辺川、都幾川(埼玉県川越市ほか)

堤防の決壌等により、約2,220haが浸水。市全体で床上浸水 329戸、床下浸水72戸(11/1※)の家屋被害等が発生。



【台風第19号経路】

久慈川水系久慈川、里川(茨城県常陸大宮市ほか) 堤防の決壊等により、約1,650haが浸水。市全体で床上浸 水475戸、床下浸水87戸(10/15※)の家屋被害等が発生。

※常藤大宮市ウェブサイト



水防法の沿革



●近年の水災害の激甚化

近年、大雨や短時間強雨の発生頻度が増加し、想定を超える大規模な氾濫、水害の激甚化が想定されます。このため、施設計画を超える豪雨が発生した場合など「最悪の事態」を想定して、人命を守るとともに、社会経済被害の最小化を図るための対策を事前に検討し、準備しておくことが必要となっています。

●水防法改正の概要(平成27年5月改正)

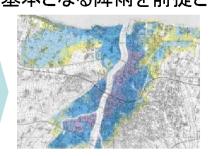
このような背景の中、平成27年5月に水防法が改正され、現行の河川整備の将来目標とする「計画規模」の降雨を前提とした洪水浸水想定区域から、「想定し得る最大規模」の降雨を前提とした洪水浸水想定区域を、新たに公表することになりました。

改正の概要 ○:水防法改正 ◇:水防法・下水道法改正

○ 現行の<u>洪水</u>に係る<u>浸水想定区域</u>について、 <u>想定し得る最大規模の洪水に係る区域</u>に拡充して<u>公表</u> (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

出典:国土交通省HP

水防法の沿革



H13水防法改正

- <課題> 局所的な集中豪雨に伴う中小河川の氾濫に対する情報提供体制 が脆弱
- < 改正内容> 洪水予報河川を都道府県管理河川に拡大,浸水想定区域の指定 を新設

H17水防法改正

- < 課 題 > これまでの洪水予報河川は、「流域面積が大きい河川」に限定されていた。中小河川では、的確な避難及びその準備を行うことが出来ない。
- <改正内容>水位周知河川の新設及び浸水想定区域の指定対象を拡大 ※降雨の規模は、各河川で計画する施設の規模(概ね1/30~1/100)

H27水防法改正

〈課題〉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 〈改正内容〉降雨の規模を「想定し得る最大規模の降雨」の洪水に係る区域に拡充 洪水に加え、内水及び高潮に係る浸水想定区域の指定を新設

区域の設定



洪水浸水想定区域図(想定最大規模)

対象とする河川が想定最大規模降雨によって破堤又は溢水した場合に、その氾濫水により浸水することが想定される区域

洪水浸水想定区域図(計画規模)

対象とする河川が計画規模降雨によって破堤又は溢水した場合に、その氾濫水により浸水することが想定される区域

洪水浸水想定区域図(浸水継続時間)

氾濫水到達後、一定の水深(O.5m)に達してからその浸水深を下回るまでの時間を示した図面

家屋倒壞等氾濫想定区域(氾濫流)

洪水氾濫流により、家屋が流失・倒壊するおそれがある範囲

家屋倒壞等氾濫想定区域(河岸浸食)

洪水時の河岸浸食により、家屋が流失倒壊するおそれがある範囲

▶ 洪水浸水想定区域は宮城県ホームページから閲覧できます https://www.pref.miyagi.jp/soshiki/kasen/ki-sins.html

洪水浸水想定区域の確認方法



- ▶ 県内の洪水浸水想定区域については、宮城県のホームページから確認することが 出来ます。
- ▶ 国で公表している河川についても、リンクが貼られているので、ご活用ください。
- ▶ この区域を基にして作成される洪水ハザードマップについては、国の「ハザードマップポータルサイト」より確認することが出来ます。





河川ごとに洪水浸水想定区域図を紹介しています。



帚 印刷用ページを表示する 掲載日:2019年5月31日更新

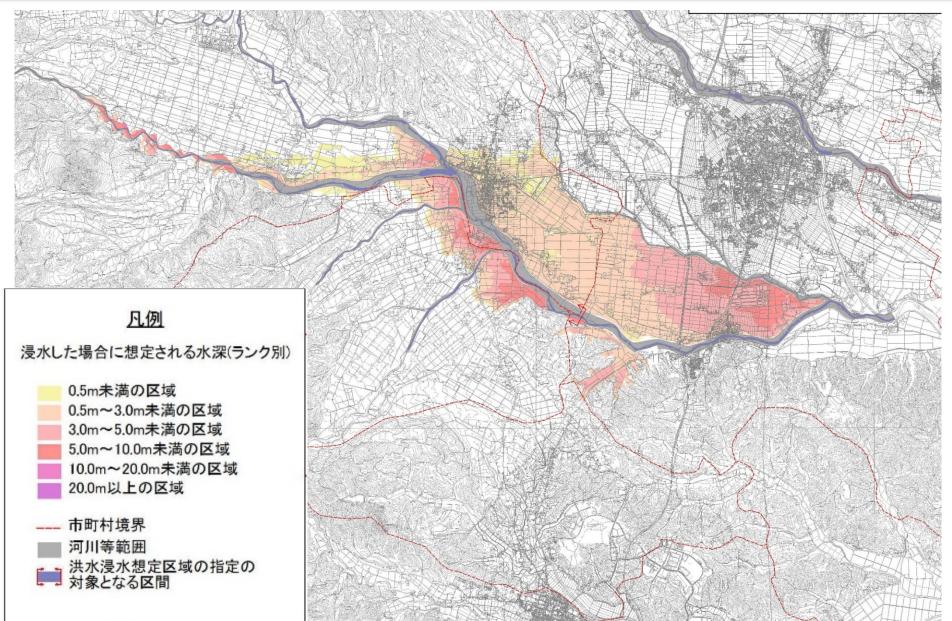
洪水浸水想定区域図

- 令和元年5月31日図画図 一級河川名取川水系広瀬川,一級河川名取川水系旧笊川,一級河川鳴瀬川水系吉田川,一級河川北上川水系二股川,一級河川阿武隈川水系小田川,二級河川坂元川水系坂元川及び二級河川坂元川水系戸花川の洪水浸水想定区域図(想定し得る最大規模の降雨規模,計画降雨規模,浸水継続時間)を公表しました。
- 平成30年5月29日 一級河川名取川水系増田川,一級河川鳴瀬川水系鳴瀬川・多田川・渋井川,一級河川北上川水系江合川・田尻川,二級河川高城川水系高城川及び二級河川砂押川水系砂押川の洪水浸水想定区域図(想定し得る最大規模の降雨規模、計画降雨規模、浸水継続時間)を公表しました。

https://www.pref.miyagi.jp/soshiki/kasen/ki-sins.html

参考:洪水浸水想定区域図について(鳴瀬川)





土砂災害の種類と特徴



- ●主に下記の3種類に分けられる
- ●ひとたび発生すれば一瞬で人命や財産を奪う(激甚的)
- ●発生を予測することが困難(突発的)

土石流

山から崩れた土や石が、水 と一緒になって強い勢いで 流れ下ってくる。

がけ崩れ (急傾斜地の崩壊)

急な斜面が一気に崩れる。

地すべり

やや傾斜のゆるい斜面が、 広い範囲にわたってかたま りのまま動く。





