

2022年7月17日

## 洪水浸水想定区域の指定拡大について現況報告

鈴木 鐸士

これまでは、大河川である洪水予報河川や水位周知河川の一部の河川について、「水防法の規定による想定し得る最大規模の降雨」に対応した「洪水浸水想定区域の指定対象」とされていたが、令和元年東日本台風等では、それ以外の一級・二級河川において、河川氾濫による人的被害が発生した。したがって、これらの河川についても、「洪水浸水想定区域の指定対象」とする等、適切な水害リスク情報の提供が必要になった。そのため、「特定都市河川浸水被害対策等の一部を改正する法律」（令和3年法律第31号）が令和3年7月15日に施行された。

それに伴う水防法の一部改正により、法改正前には「洪水浸水想定区域の指定対象」とされていなかった河川、下水道、海岸のうち、周辺に住宅等の防護対象のあるものについて指定対象に追加し、水害リスク情報の空白地帯の解消を目指すこととされた。詳細については、参考資料1：(国水政第20号 令和3年7月15日)「特定都市河川浸水被害対策法等の一部を改正する法律の一部の施行について」を参照されたい。

### 1. 洪水浸水想定区域の指定対象河川の拡大等について

#### ① 追加される指定対象河川の要点

水防法改定により、同法第14条第1項第2号及び第2項第2号において、洪水浸水想定区域の指定対象となる河川として、「洪水による災害の発生を警戒すべきものとして国土交通省令で定める基準に該当するもの」が追加された。

この「国土交通省令で定める基準」については、改正省令による水防法施行規則（平成12年建設省令第44号）の改正により、同規則第1条の2において、「当該河川の周辺地域に住宅、要配慮者利用施設その他の洪水時に避難を行うことが想定される者が居住若しくは滞在する建築物又は避難施設、避難路その他の洪水時における避難の用に供する施設が存し、かつ、当該周辺地域の市町村の市町村長が当該周辺地域における洪水の発生のおそれに関する雨量、当該河川の水位その他の情報を入手することができること」とされた。このうち、「当該河川の周辺地域に・・・避難の用に供する施設が存」するとの基準に該当しない河川としては、地形の状況等により、想定最大規模降雨が生じたとしても明らかにこれら住宅等に洪水による浸水被害が発生せず防御対象が存しないと判断できる山付き河川等を想定している。防御対象が存するかどうか判断できない場合には、地盤高さや河川の水位計算から浸水範囲を想定する等により、当該基準に該当するかを判断すればよいとされている。また、市町村長が入手できることとされる「当該周辺地域における洪水の発生のおそれに関する雨量、当該河川の水位その他の情報」とは、河川管理者が取得する水位情報のほか、気象庁が発表する雨量や洪水に関する情報を想定している。

以上のことから、この度の水防法改定により、洪水浸水想定区域の指定対象河川は、大

小の区別なく、すべての河川について、『地形の状況等により、想定最大規模降雨が生じたとしても明らかにこれら住宅等に洪水による浸水被害が発生せず防御対象が存しないと判断できる山付き河川等』を除く、大部分の区間が該当することになった。

## ② 洪水浸水想定区域の早期指定の通知文

新たに洪水浸水想定区域の指定対象となる河川については、当該河川流域における円滑かつ迅速な避難等のための措置を速やかに講じるため、指定区間内の一級河川又は二級河川の洪水浸水想定区域の指定主体である都道府県知事におかれましては、**同区域をできるだけ早期に指定するよう努められたい**。新たな洪水浸水想定区域の指定は、令和 7 年度までに実施することを想定している。なお、国土交通大臣においても、令和 7 年度までに必要な区域指定を完了することとしている。

## ③ 洪水浸水想定区域指定の方法及び明示事項

決壊又は溢流が想定される地点を相当数選定して区域指定を行う方法によることが適当なものについては、従来どおり、「**洪水浸水想定区域図作成マニュアル（第 4 版）**（平成 27 年 7 月）」に基づく解析を活用して当該方法により区域指定を行うことが適当である。

一方で、新たに洪水浸水想定区域の指定対象となる河川については、想定最大規模降雨による降雨時に、想定される水位が一連の区間に渡って堤防高（堀込河道においては堤内の地盤高）を大きく超えるような小規模河川が多く存することが想定される。

このため、このような河川の洪水浸水想定区域の指定は、水防法施行規則改定により、同規則第 1 条第 1 項本文に規定する従来の方法に加え、同項但書に規定する「**想定最大規模降雨により溢流が想定される連続区間を設定することその他の水災による被害の軽減を図るために適切であると認められる方法**」によっても行うことができることとした。具体的には、**簡易な解析方法等の活用により区域指定する方法をまとめた「小規模河川の氾濫推定図作成の手引き（令和 2 年 6 月）」**を参考にされたいとのことである。

また、洪水浸水想定区域の指定の際の明示事項については、水防法施行規則改定により、同規則第 2 条において、「指定の区域」、「浸水した場合に想定される水深」及び「浸水継続時間（**長時間にわたり浸水するおそれがある場合に限る**）」を明らかにするものとしている。比較的小規模な河川であるため長時間にわたる浸水のおそれがないものが多く想定されるため、このような場合には、同条第 3 号規定される「**浸水継続時間**」の明示は不要である。

## ④ 洪水浸水想定区域の指定の際の配慮

ハザードマップ作成の効率化及び洪水浸水想定区域図の活用等図るため、洪水浸水想定区域の指定主体におかれては、浸水想定区域の指定の前提となる電子データの作成・管理について、「**浸水想定区域図データ電子化ガイドライン（第 3 版）**（令和元年 9 月）」を参考とされたい。

さらに、浸水想定区域図の広範な周知を目的として、重ねるハザードマップや浸水想定区域に係る電子データは、作成後速やかに国土交通省及び国土地理院に提供されたいとのことである。

浸水想定区域の指定を支援するため、国土交通省では氾濫解析を行うための参考資料として手引きやマニュアルを公表・周知するとともに、三次元の地形データ（LP データ等）の提供を行っている。また、防災・安全交付金により財政面での支援を行っている。浸水想定区域の指定主体におかれては、これらも活用して浸水想定区域の早期指定に努められたいとのことである。

## 2. 洪水浸水想定区域の指定対象河川の拡大状況について

### ① 茨城県の場合

国土交通省 関東地方整備局 常陸河川国道事務所 指定・公表分 8 件

久慈川水系

久慈川（平成 28 年 5 月 30 日） 里川（平成 28 年 5 月 30 日） 山田川（平成 28 年 5 月 30 日）

那珂川水系

那珂川 1/2（令和元年 8 月 30 日） 那珂川 2/2（令和元年 8 月 30 日） 藤井川（平成 28 年 5 月 30 日） 桜川（平成 28 年 5 月 30 日） 酒沼川（平成 28 年 5 月 30 日）

### 茨城県管理河川の洪水浸水想定区域図

#### （1）法改正前に指定・公表のもの 17 件

利根川水系（洪水予報河川）

桜川（平成 29 年 9 月 28 日）

利根川水系

八間堀川（平成 29 年 5 月 29 日） 五行川（平成 29 年 5 月 29 日） 前川（平成 29 年 8 月 28 日） 巴川（平成 29 年 8 月 28 日） 恋瀬川（平成 29 年 8 月 28 日）

那珂川水系

酒沼川（平成 29 年 8 月 28 日）

久慈川水系

久慈川 [常陸大宮市]（平成 29 年 8 月 28 日） 久慈川 [大子町]（平成 29 年 8 月 28 日）  
押川（平成 29 年 8 月 28 日） 里川（平成 29 年 8 月 28 日） 浅川（平成 29 年 8 月 28 日）  
茂宮川（平成 29 年 8 月 28 日）

花園川水系 花園川（平成 29 年 8 月 28 日）

十王川水系 十王川（平成 29 年 8 月 28 日）

関根川水系 関根川（平成 29 年 8 月 28 日）

大北川水系

大北川（平成 29 年 9 月 28 日） 花園川（平成 29 年 9 月 28 日）

(2) 法改正後(令和4年2月28日)に指定・公表のもの12件

利根川水系

桜川 恋瀬川 中通川 谷田川 北浦川 大正堀川 田川 向堀川

那珂川水系

桜川(水戸) 湊沼川 藤井川

久慈川水系

山田川・竜神川

② 千葉県の場合

国土交通省 関東地方整備局 利根川下流河川事務所 指定・公表分3件

利根川水系

利根川(平成29年7月20日) 小貝川(平成29年3月21日) 手賀川(平成29年6月30日)

千葉県管理河川の洪水浸水想定区域図について

千葉県では、令和3年7月に改正された「水防法14条」の規定に基づき、新たに作成対象となった県内各河川の想定し得る最大規模の降雨による洪水浸水想定区域図を令和4年3月29日に公表した。

県知事が管理する217河川のうち、公表済は120河川(水位公表河川およびその支川)であり、今回91河川について公表することで、水防法の規定により作成が必要な河川全てにおいて、洪水浸水想定区域図が公表された。

したがって、海岸および利根川に流れ込む大小全ての河川・支川について、周辺に住宅等の防御対象のある区間において「洪水浸水想定区域図」が作成されたことになる。

③ 熊本県の場合

国土交通省 九州地方整備局 熊本河川国道事務所 指定・公表分5件

白川水系 白川

緑川水系

緑川(本川) 浜戸川 加勢川 御船川

国土交通省 九州地方整備局 八代河川国道事務所 指定・公表分4件

球磨川水系(平成29年3月29日)(令和元年7月1日変更)

球磨川(本川) 前川 南川 川辺川

熊本県管理河川の洪水浸水想定区域図について

熊本県では、令和3年7月に改正された「水防法14条」の規定に基づき、新たに作成対象となった県内各河川の想定し得る最大規模の降雨による洪水浸水想定区域図を令和4年3月29日に公表した。

県知事が管理する 378 河川のうち、水位周知河川は 58 河川であり、今回水位周知河川以外の 320 河川について公表されたので、水防法の規定により作成が必要な県内全ての中小河川において、洪水浸水想定区域図の指定を完了した。

したがって、県内の大小全ての河川・支川について、周辺に住宅等の防御対象のある区間において「洪水浸水想定区域図」が作成されたことになり、**水害リスク情報の空白地帯の解消が達成**された。

### 3. 唐津沢および鮎川について県に洪水浸水想定区域の早期指定を迫る方策

これまで見てきたように、令和 3 年 7 月に改正された「水防法 14 条」の規定に基づき、洪水浸水想定区域の指定対象河川は、大小の区別なく、全ての河川・支派川について、『地形の状況等により、想定最大規模降雨が生じたとしても明らかに住宅等に洪水による浸水被害が発生せず防御対象が存しないと判断できる山付き河川等』を除く、大部分の区間が該当することになった。

それに対応して、千葉県と熊本県では、それぞれ 91 河川と 320 河川を追加指定し、本年 3 月に県が指定対象とすべき全ての河川について、洪水浸水想定区域図が公表された。茨城県からは、極一部の 17 河川が本年 2 月に追加で指定・公表されただけで、鮎川、桜川、宮田川、大沼川など日立市を流れる河川については、いつになったら指定・公表されるか分からない。国水政：通達では、期限が令和 7 年度とされているので、催促しないといつになるか予測できない。

唐津沢および鮎川上流部（日立セメント鉱体を含む）は、まさに洪水浸水想定区域の指定対象河川にあたるので、早急に洪水浸水想定区域図を作成・公表するよう要求すべきである。

令和 3 年 7 月に水防法が改正されたにも拘らず、県は相変わらずに唐津沢が洪水浸水想定区域にあたらぬと言い張っているばかりなので、県の認識はかなりひどいため直接に交渉しても確かな情報は期待できず、徒労である。そこで、**指定河川拡大の発信元である国土交通省に相談し、関連の知識を高めて、できれば仲介をお願いしたい**と考えている。

取り急ぎ常陸河川国道事務所の金井さんに連絡を取り、関東地方整備局 河川部水災害対策センター 課長補佐の上原さんを紹介して戴いたので、近日中に訪問し相談する予定である。新たな情報が得られるものと期待している。

### 4. 洪水浸水想定区域図作成上の留意事項

計算の基礎式や方法は確立されており、計算モデルとプログラムは、国土交通省の推奨する計算ソフトをどこでも共有し使用しているようである。したがって、**使用する想定最大規模降雨量が適切であれば、大きな問題は発生しない**と思われる。

そこで、参考資料 2：十王川水系十王川 洪水浸水想定区域図（想定最大規模）の例のように、雨量条件として「流域全体に 24 時間雨量 681.9mm ピーク時の 1 時間に 198.3mm の降雨がある場合」と言うように、水防法の規定値：1 時間雨量 153mm、24 時間雨

量 690mmに近い値が使用されていることを確認することが大切である。洪水の強さは、降雨強さ（単位時間当たりの雨量）によりほぼ決まるので、特に、ピーク時の1時間あたりの降雨が、水防法規定値の1時間雨量153mmに比べて極端に小さくならないよう注意したい。

中小河川の場合には、24時間降雨の条件で計算されるのが普通ですが、降雨強さは一定値ではなく、時間と共に右肩下がりに変化するようにし、ピーク時の降雨強さは、水防法の規定値である1時間雨量153mmに近い値となるようにするはずで、降雨強さの変化を平坦にすると、降雨強さピーク値が減少し、洪水の強さも減少することになりますから、単に総降雨量だけではなく、降雨強さの変化についても注意していただきたい。

なお、洪水浸水想定区域図には、指定の区間が[———]このような矢印付きの記号で明示されます。十王川の例では、指定の区間は河口から常磐自動車道までとなっています。

参考資料3の冊子37-39頁に示すように、鮎川上流域降水域の降水量分布を調べ、流域の代表的な地点について、鮎川の流下能力の算定結果と豪雨時想定流量の比較検討をした結果、豪雨時想定流量が流下能力を大幅に超えた洪水状態を示唆していることを確認した。鮎川上流域は洪水危険区域であり、総下流部には広大な住宅密集地帯が繋がっている。

鮎川の場合には、指定区間が河口から鮎川上流部の日立セメント鉱体の上流までとなるよう注意したい。二級河川は水穴までで、その上流は一般河川なので、それを理由に打ち切られない様に注意していただきたい。日立セメント鉱体の付近は現実には人が働き滞在する所であり、明らかに防御対象であり、しかもカスリーン台風時には、甚大な洪水災害の履歴のあるところですから、当然県は洪水浸水想定区域に指定すべき所です。

指定の区間が日立セメント鉱体の上流までとなれば、唐津沢の真ん中に広がっている湖部分を含めて唐津沢が全体的に洪水浸水想定区域に指定され、初期の目的は達成されます。

しかしながら、この度は、唐津沢自体が産廃処分場の候補地となっており、明らかに防御対象が発生しているので、唐津沢は必然的に県が洪水浸水想定区域として指定すべき所に該当します。このような水防法に基づく観点からも、唐津沢については個別に洪水浸水想定区域の指定を要求すべきだと思われます。

それでもなお、県は相変わらずに、唐津沢には現在は住宅等がなく防御対象が存しないからと言い張り、洪水浸水想定区域の指定を拒むかも知れません。そのような**防御対象が存するかどうか判断できない場合には、地盤高さや河川の水位計算から浸水範囲を想定する等により、当該基準に該当するかを判断すればよい**との規定がありますから、その時は、唐津沢には現に湛水（湖）が存在し、豪雨時には激甚な洪水・浸水が予測されるため、「唐津沢は洪水浸水想定区域の実質を有する」との主張が生き生きとして来ます。

## 5. まとめ

洪水浸水想定区域の指定の根拠について調べていたところ、令和3年7月の水防法の改正により、洪水浸水想定区域の大幅な指定拡大があった旨を伝える国土交通省の通達を見つけた。それまでは、大河川である洪水予報河川や水位周知河川の一部の河川について、

「水防法の規定による想定し得る最大規模の降雨」に対応した「洪水浸水想定区域の指定対象」とされていたが、水防法の改正により、大小全ての河川・支川について、周辺に住宅等の防御対象のある区間において「洪水浸水想定区域」が指定されたことになり、水害リスク情報の空白地帯の解消が促進されることになった。

それに対応して、千葉県と熊本県では、それぞれ 91 河川と 320 河川を追加指定し、本年 3 月に県が指定対象とすべき全ての河川について、洪水浸水想定区域図が公表された。茨城県からは、極一部の 17 河川が本年 2 月に追加で指定・公表されただけで、鮎川や桜川については、いつになったら指定・公表されるか分からない状態である。

しかしながら、唐津沢および鮎川上流部（日立セメント鉱体を含む）は、まさに洪水浸水想定区域の指定対象河川にあたるので、早急に洪水浸水想定区域図を作成・公表するよう要求すべきであり、洪水浸水想定区域であることを認めさせるのは時間の問題である。

これまでは、産廃処分場候補地（唐津沢）は国や県による「洪水浸水想定区域」の指定がなされていないため、第 2 準備書面では、大変苦勞して「洪水浸水想定区域の実質を有すること」を主張し、「個別審査の必要性」を迫っていただきましたが、水防法改正の影で、洪水浸水想定区域であることを認めさせれば、大変楽になると期待できます。

なお、洪水浸水想定区域の指定拡大の経緯と必要な対応策については、今後とも更によく調べることにします。

〈以上〉

## 参考資料

- (1) (国水政第 20 号 令和 3 年 7 月 15 日) 各都道府県知事・各指定都市の長宛 国土交通省 水管理・国土保全局長差出 「特定都市河川浸水被害対策法等の一部を改正する法律の一部の施行について」 (添付ファイル)
- (2) 十王川水系十王川 洪水浸水想定区域図 (想定最大規模) (平成 29 年 8 月 28 日) 流域：日立市北部 茨城県作成 (添付ファイル)
- (3) 冊子：唐津沢産業廃棄物処分場計画の危険性を訴える (2021 年 12 月 17 日) 荒川照明 助川靖平 鈴木鐸士 他 2 名