

第3回 気候変動を踏まえた都市浸水対策に関する検討会 議事要旨

日時：令和2年6月18日（木）10時00分～12時00分

場所：Web会議システムにより開催

（議題1について）

- ・ 下水道計画は5～10年確率を対象降雨としていることや小面積、短時間降雨を考慮する必要があることが治水計画とは異なる。極値では見えてこない部分がある危険性があり、今後精査されることによって降雨量変化倍率などが変わる可能性がある。
- ・ 1時間降水量を対象としているが、平均気温が25°C以上の場合に1時間より短い降雨強度が上がっているという報告があることを考慮する必要がある。
- ・ d4PDFなどのモデルの限界を踏まえた上で検討していることの注意事項が必要である。
- ・ 九州北西部は、今回検討の平均値や6SSTの幅などより大きな降雨量変化倍率が設定されており、その考え方として、付近の海面水温が高いことなどが考慮されているが、より詳細な説明が必要である。
- ・ 海面水温の上昇は広い範囲での総降雨量に影響が出る。
- ・ 梅雨やゲリラ豪雨の熱帯化していると思われる部分は、どれだけ水蒸気が供給されるかが影響し、九州北西部では、温暖化などにより東シナ海より南西から水蒸気が累積的に供給されるため梅雨の雨が強くなると予測されている。
- ・ d4PDFでは台風の雨は捉えられるが、梅雨や前線などの強い雨や熱雷の雨などは捉えられていないこともある。NHRCM05では梅雨の雨、NHRCM02ではゲリラ豪雨のような雨が捉えられるが、アンサンブル数が少ない状況であるため、統計処理をすると効果が見えにくい状況となる。個々の結果では確かにゲリラ豪雨や梅雨豪雨が強くなるという証明がされてきているが、統計処理をした際の違和感をどのように詰めていくかが今後の課題となる。
- ・ 九州北西部では、海面水温に加え水蒸気や地域特性などを鑑みて倍率を設定した、と補足する必要がある。
- ・ 降雨量変化倍率の設定において、倍率の幅を示して、各下水道管理者に判断を委ねると、下水道管理者で決め切れないと思われるため、提言では倍率の値を提示した方がよい。

(議題2について)

- ・排水機場が止まらずに動き続けることによって内水被害が軽減されることから、排水機場の耐水化を行っていくことが重要である。
- ・近年の災害をみると、大雨による土石流が下水道や、小河川や津波堤防の暗渠箇所に詰まるなどして排水機場まで内水が届かずに被害が発生する場合もある。下水道管への詰まりに関しても留意する必要がある。
- ・水位予測情報の構築や有効活用方法の検討について、精度向上を求めるだけでなく、東京や大阪など独自のレーダーを持っている都市があるため、各都市でも独自の予測情報の構築への更なる努力が必要という記載があってよいのではないか。
- ・施設の更新時期が一致しない場合や都市浸水対策が実施済みの箇所で計画の見直しが必要な場合、目標期間の考え方を示す必要がある。
- ・都市化の進んだ地域では、流出係数の増大の方が雨水流出量への影響が大きいと考えられる。都市化の状況の違いを踏まえて、流出係数の見直しの必要性を記載する必要がある。
- ・雨水管理総合計画は概ね 20 年先までの計画であるが、気候変動を踏まえると 50 年先など長期も意識しながら当面の 20 年を考えることになる。
- ・ハザードマップの見せ方について、確率年の大きな降雨を想定したハザードマップでは住民に十分に正しく認識されなかったという事例があるため、ハザードマップをどういう外力で設定するか検討が必要である。
- ・耐水化の実施により、今後、湛水排除も期待できると思われる。
- ・想定最大規模降雨に対応した内水浸水想定区域図等の作成・公表を促進するための仕組みを検討するということと、一方で、想定最大規模降雨を考慮すべきとしている地方公共団体では令和 2 年度末までに概ね完了する予定ということとは、矛盾しているのではないか。
- ・中小の公共団体ではシミュレーションをしながら比較検討し多層的なリスク評価を行うことが難しいと考えられる。職員数が少ない団体や浸水被害がない団体に対しても適切に実施してもらうためには技術的な支援が重要である。
- ・中小の公共団体でも取り組みやすくなるように、グリーンインフラの効果の定量化等の工夫が必要である。
- ・「都市部局」、「都市計画部局」の表現を統一した方がよい。また、住民の避難等に関する取組については、防災部局とも連携しているため、「防災部局」と具体的に記載した方がよい。

以上