

【成果概要】2-2. 降水量の増加と社会経済状況の変化を考慮した都市圏の内水氾濫*リスクの評価

調査結果の概要

■今年度の成果

- 埼玉県の内水被害特性の把握を行った。
- 降水量の増加と社会経済状況の変化による内水氾濫リスクの評価手法を検討した。
- モデル地区※における近未来(降雨強度+15%)、将来(同+30%)の降雨量増加に伴う内水解析を実施した(増加率は仮値)。

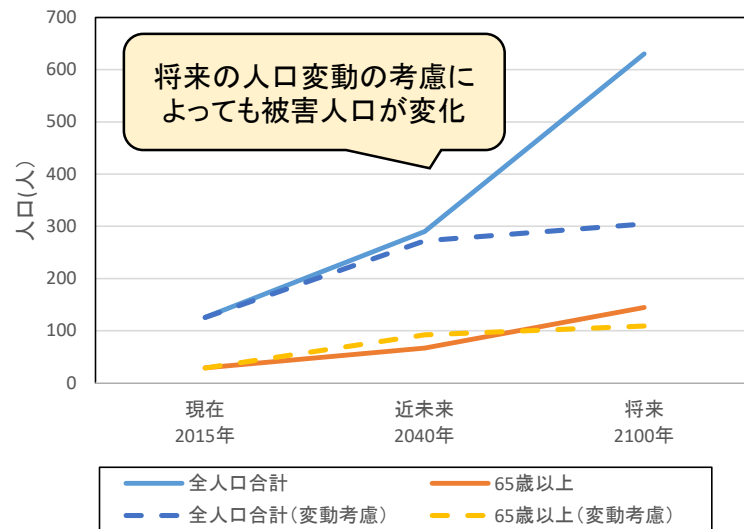
※モデル地区は、地形上の内水地区であり、近年浸水被害が発生している地区として、埼玉県と協議の上、岩槻地区を選定した。

【内水被害特性の把握や評価手法の検討等から得られた知見】

- 埼玉県内では、近年10年間で内水被害が5件以上発生している都市が22自治体あり、県東部の低平地に多く見られる。
- 県内の47都市で内水ハザードマップを作成している(2018年1月現在)。
- モデル地区における試行により、降水量の増加による浸水状況の変化と、総人口・人口構成等の変化を踏まえ、内水氾濫リスクの変化を評価できることが分かった。

■明らかとなった課題

- 下水道雨水整備状況等の整理状況は、各自治体によって異なるため、埼玉県全体の評価においては、県内自治体の計画規模、整備状況の把握が必要である。
- 内水氾濫リスク評価において用いる気候モデルの選定を、出力数、空間解像度等から何を重視して選定するかを踏まえて決定する必要がある。



降水量増加と人口変動を考慮した浸水区域内被害人口
(モデル地区における試行結果、
浸水深30cm以上の浸水区域)

出典: パシフィックコンサルタンツ株式会社作成

■来年度の調査計画

- 平成29年度のモデル地区での検討を踏まえ、リスク評価指標、手法の精度向上を図り、埼玉県全体の内水氾濫リスク評価を実施する。
 - 社会経済変化の予測条件整理の継続
 - 外力変化と社会条件変化を踏まえた評価方法の検討の継続
 - 気候変動による外力変化と社会条件変化を踏まえたリスク評価の継続
 - 適応策案の抽出