

浸水リスクの高い国内工業団地

本年7月、熊本県を中心に九州や中部地方など日本各地で発生した集中豪雨により被災された方々には心からお見舞い申し上げますとともに、一日も早い復興をお祈り申し上げます。

1. 工業団地が被った2019年の風水害

この7月豪雨の被害は河川の氾濫による住宅地などへの被害が甚大であったが、昨年襲来した大型台風などによる事例をみると、図表1の通り多くの工業団地が罹災している。

図表1 <2019年に罹災した主な工業団地>

	工業団地名	所在地
A	やながわ工業団地	福島県伊達市
B	郡山中央工業団地	福島県郡山市
C	毛野東部工業団地	栃木県足利市
D	長野市北部工業団地	長野県長野市
E	金沢区の工業団地	神奈川県横浜市

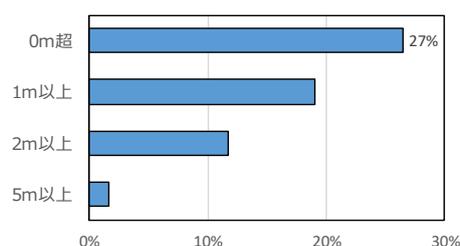


日本の工業団地は、1960年代以降に多くの自治体や開発公社により造成されたものが多い。まさに製造業が大きく成長を遂げた時代であり、当時は現在ほど災害リスクも意識されずに水源と広い用地が確保しやすい河川流域が選ばれることが多かった。そのため河川の氾濫を十分想定せずに進出したケースが、先の要因のひとつとなっていると思われる。因みに浸水想定区域が定められるようになったのは2001年以降であり、ハザードマップの整備はそれ以降のこととなる。

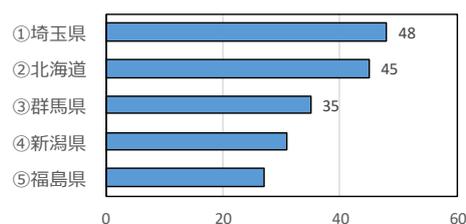
2. 工業団地の浸水被害が潜在的に大きい都道府県

日本経済新聞社の調査¹によれば、全国の工業団地の27%に相当する580ヶ所が浸水想定区域に該当しており、そのうち浸水の最大想定浸水深が「2m以上」の工業団地は全体の1割を超える255ヶ所、「5m以上」は35ヶ所となっている(図表2参照)。5m以上というと工場・倉庫の2階にまで浸水が及ぶ。

図表2 <浸水が想定されている工業団地の割合>



図表3 <浸水が想定されている工業団地の数>

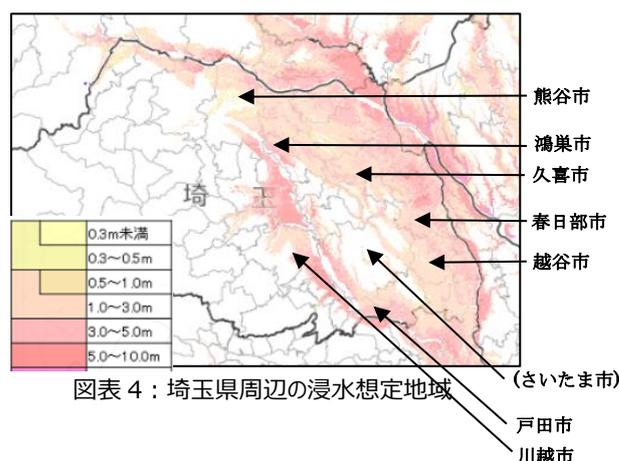


工業団地の数自体は福島県や北海道が最も多く、共に100ヶ所を超えているが、浸水リスクのある工業団地の数が最も多かったのは埼玉県(48ヶ所)で、埼玉県内の工業団地の8割以上に浸水リスクが認められ、その割合においても全国最大である(図表3参照)。

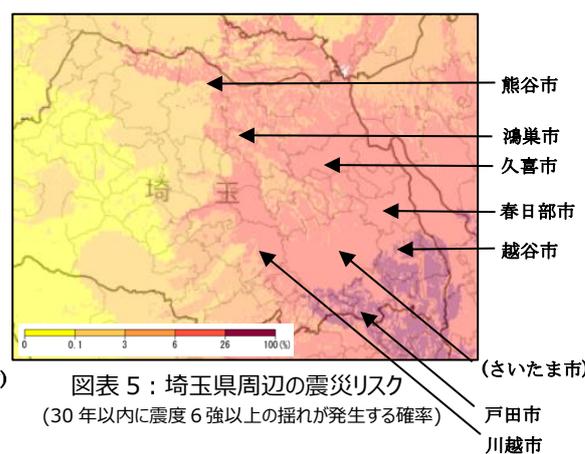
¹ 日本経済新聞電子版 2019/10/30 「台風がさらす工業団地の盲点」。国土交通省データベースを利用し、10万平方メートル以上の工業団地(約2000ヶ所)を対象としている

3. 埼玉県周辺の自然災害

東京に近接し、北関東や東北、信越地方への交通の便もよい埼玉県は、内陸に位置し大きな火山もないことから自然災害は少ない印象がある。実際に、海岸線より離れているため、台風や、高潮のリスクは低い。しかし、一方で荒川や江戸川、利根川などの大河川が県東部を縦断し、東京湾に続く低地が広がっているため、潜在的な水災リスクは大きく、台地であるさいたま市近辺を除き県東部の多くが浸水想定地域となっている(図表 4 参照²)。それらの地域は縄文時代に海面下となっていた沖積平野にあたるため地盤が緩く、水害だけでなく地震による被害も想定されている(図表 5 参照³)。



図表 4：埼玉県周辺の浸水想定地域



図表 5：埼玉県周辺の震災リスク
(30年以内に震度6強以上の揺れが発生する確率)

4. 水災リスクに備えたソリューション

このような自然災害リスクは、ハザードマップ⁴などを参考に確認することができるほか、弊社や大手保険代理店などが提供するリスクサーベイを活用し、まず自社が抱えるリスクの計量化をお勧めする。その上で自社の施設が被害想定地域に存在している場合は、リスクに応じた事前の対策をご検討頂きたい。

まず水災に対する防減災活動としては、土地のかさ上げ、止水板の設置、高額機器の上層階への移設などが挙げられる。また万一罹災した際の経済的対策としては保険の手配が代表的だが、水災補償は火災保険のオプションとなっているため、せっかく火災保険に加入していても水災補償が付保されていないケースも少なくない。特に水災補償を必要とする法人にお勧めしたいのは、「企業財産包括保険」。この保険は火災だけでなく水災(台風や豪雨などによる土砂崩れや落石も対象)や風災、地震なども対象としており、補償金額や免責金額を災害の種類別に設定することができる点で保険料の節約も含め自社のニーズに合った形で保険設計ができるというメリットがある。加えて休業中の営業利益の損失や復旧等追加の人的費用といった「間接損害 = 事業中断リスク」は、財物リスクへの加入だけでは補償されず、こうした「事業中断リスク」を補償する利益等補償条項(利益リスク・営業継続リスク)の検討も有効と思われる。

² 国土交通省「重ねるハザードマップ」より

³ 防災科研「地震ハザードステーション(J-SHIS)」より

⁴ 各自治体によるハザードマップのほか、前出の「重ねるハザードマップ」、各河川事務所の浸水想定区域図でも確認可能

【ニュースに関するお問い合わせ先】

銀泉リスクソリューションズ(株) E-mail/ grs@ginsen-risk.co.jp

〒102-0074 東京都千代田区九段南 3-7-14 TEL03-5226-2301 FAX03-5226-2609