

## 春日井市勝川・南部地区の企業を対象としたタイムライン水防災に関わる活動報告

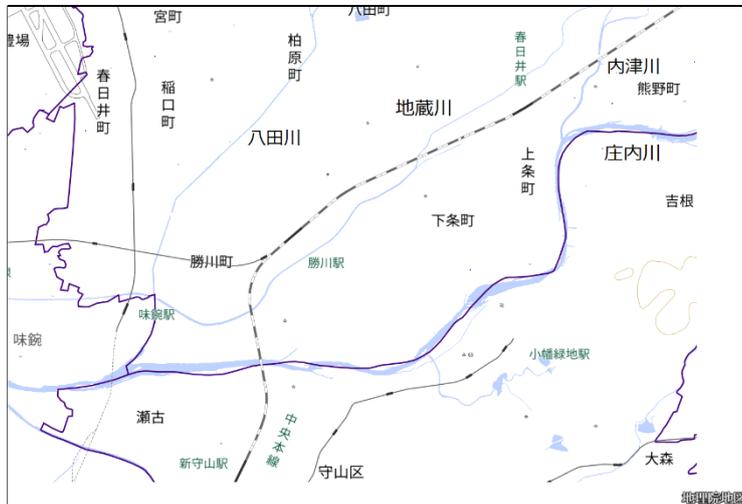
中部大学 学生会員 ○北川礼佳 正会員 武田誠・尾畑功

・磯部友彦・杉田暁

環境防災総合政策研究機構 木全誠一 春日井商工会議所 鈴木夕雪

## 1. はじめに

近年、2019年千曲川、2020年球磨川など大規模な浸水災害が多発しており、気候変動による洪水災害の激甚化を考慮すれば、超過洪水に関わる対策を十分に検討する必要がある。また、ゲリラ豪雨災害も多発していることから、頻度の高い内水災害に対する対策も重要な検討課題である。本研究グループは、春日井市勝川・南部地区を対象としたタイムライン水防災の調査研究を進めている。本報では、その活動を紹介するとともに、BCP作成に関わる課題や重要方針を整理する。

図1 春日井市勝川・南部地区<sup>1)</sup>

## 2. 春日井勝川・南部地区タイムライン水防研究会の紹介

対象とする春日井市勝川・南部地区を図1に示す。この地区は、鳥居松段丘、庄内川および地藏川、八田川、内津川に囲まれており、2000年の東海豪雨、2011年の台風19号に伴う豪雨時において浸水被害を受けている。また、この地域には春日井市を代表する企業も多く集積している。仮に庄内川破堤や豪雨に伴う浸水が生じた場合、大きな経済被害が想定されることから、企業活動の復興に関わるBCPの充実が望まれる。令和3年10月に、春日井市、春日井商工会議所、中部大学、環境防災総合政策研究機構が参加し、経済産業省中部経済産業局、国土交通省中部地方整備局庄内川河川事務所、愛知県尾張建設事務所がオブザーバー参加となる「春日井勝川・南部地区タイムライン水防研究会」が設立された。

本研究会の目的は、春日井市勝川・南部地区の水防災情報共有連携に関する研究（事業）を行うことにより、事業者・企業、地域の防災力向上を図ることとしている。具体的には庄内川流域で先行している多治見市、名古屋駅地区のタイムライン水防災を手本に当地区の事業者・企業のタイムライン作成に関するセミナーや運用支援、水防災情報共有連携のためのメーリングリスト運用を計画している。

当地区には母体となる立地企業等のグループが無いため、主要企業へ水防災タイムラインの必要性を説明して参画を呼び掛けるとともに、BCP策定状況などを調査した。本報では、これまでの活動を通じて得られた成果を示すとともに、企業BCPとしての重要項目について、議論した成果や他研究からの情報を基に整理する。

## 3. 調査結果の概要

2021年10月～11月に主要企業に関してヒアリングを行い、この地域の水災害に関わる特性と水防災情報共有の必要性を紹介し、研究会参加を依頼した。表1に得られた情報を示す。地震に対するBCPは作成しているが予測可能な水害に関わるBCPは策定していないこと、企業間の情報共有の仕組みが望まれること、現在コロナ対策としてのBCPが検討されていることなどが明らかとなった。多くの企業が研究会への参加について「問題なし」とされたことから、水害を対象としたBCPと水防災の情報共有は重要な課題と考える。

表2に春日井商工会議所における企業へのBCP策定支援状況<sup>2)</sup>を示す。BCP策定済の企業は少ないため、今後も継続的な策定支援が必要と考えられる。議論の中で、「災害発生を想定し、社内や社外、平日や休日などの様々なシナリオを用いた被害想定とその対応を検討し、その明文化、社内の情報共有は第一に実施できる項目である」との意見が出た。その後、企業活動継続に関わる詳細を検討し、逐次改善が図られれば良いと考える。なお、春日井市では「事業継続計画又は事業継続力強化計画の策定又は改定を行う場合の助成<sup>3)</sup>」を行っており、水防災タイムライン策定にもその活用が望まれる。

大原ら<sup>4)</sup>は平成30年7月豪雨災害を対象に、被害事業所の直接被害・間接被害の実態分析のためにアンケート調査を行っている。その結果から、営業の継続や再開の妨げになった要因として、「物流の途絶」の他に、「断水」、「道路の復旧が進まなかった」、「従業員が出勤できなかった」などが挙げられている。したがって、事業再開のためにはインフラ施設の復旧が非常に重要であり、国や県などの支援や情報発信が重要と考える。さらに、営業の継続や再開に役立った要因として、「公的な補助金」「保険金」「取引先・関連先からの物的支援」の他に、同業者からの物的支援も挙げられていた。この点は、地域でBCPを議論することのメリットともいえる。

#### 4. おわりに

本報では、「春日井勝川・南部地区タイムライン水防災研究会」について、その意義と活動方針を紹介した。春日井市勝川・南部地区の水防災の情報共有と連携に関する活動により、庄内川流域タイムラインへの拡がりや地域連携BCPなど、企業防災の連携促進に関して今後の発展が期待される。2019年に施行された中小企業強靱化法において、防災・減災に取り組む中小企業がその取組内容（事前対策）を計画としてとりまとめ、その計画を国が認定する制度が創設された。また、事業継続力強化計画認定制度も整備され、認定を受けた企業は税制措置や補助金の加点などもある。今後、BCP作成とその情報共有などを企業と連携しながら検討していきたい。

#### 参考文献

- 1) 国土地理院 地理院地図 Vector : <https://maps.gsi.go.jp/vector/> (2021/12/16 確認)
- 2) 春日井商工会議所 HP : <https://www.kcci.or.jp/> (2021/12/14 確認)
- 3) 春日井市 HP : <https://www.city.kasugai.lg.jp/business/kigyo/setsubi/bosai.html> (2021/12/14 確認)
- 4) 大原美保, 南雲直子, 藤兼雅和 : 平成30年7月豪雨災害による被災事業所の直接被害・間接被害の実態分析, 土木学会論文集 B1 (水工学), Vol.77, No.2, I\_1387-1392, 2021.

表1 ヒアリング調査の結果

会社名	BCP等の策定状況	水害被害などの事例	研究会への参加	その他
A社		H23は早期退社した。発注後1日で発送するため突然の早期退社は判断が難しい。	○	
B社	作成中 →自社で検討	H23の時は工場の排水が出来なくなり、6時間程停止した。	○	地蔵川の洪水予測も有用。タイムラインが有ると良い。
C社	作成済(地震対策) →外注	H23は早期退社を実施。地蔵川の氾濫にもリスクを感じている。	○	地区の事業所間の連絡はなく情報共有の仕組みは有難い。5階建の本社建物を避難場所として活用できるとの発言が有り、地域貢献の意識が高い。
D社	作成済 見直し中(コロナ) 庄内川の水害、南海トラフ地震も重要 →自社で検討	H23は駐車場が浸水し、車の水没被害あり。その後駐車場をかさ上げた。内水氾濫には土嚢などで対策をとっており被害は無い。	○	BCPはあるが、現実的にはその場の判断で対応している。春日井市、名古屋市のHP、ケーブルTVを参考に。過去の経験から目安となる降雨を用いて判断している。

表2 春日井商工会議所のBCP策定支援

平成23年度	8月22日	第1回BCP作成研修①(基本的知識)
		第2回BCP作成研修②(課題対応等)
		第3回BCP作成研修③(課題対応等)
平成24年度	6月14日	BCP事例発表会
平成25年度		BCPチェックシートを配布
令和2年度	10月21日	BCPセミナー
令和3年度	7月28日	BCPワークショップ
		BCP計画査定事後フォロー