

J-50

## 東京都海拔ゼロメートル地域における行政・企業の水害対策に関する調査研究

## - その2 行政による民間企業への水害対策と民間企業の分布状況 -

About flood damage countermeasures for government and corporations in Tokyo zero-meter area above sea level

- Part 2 Actual situation of measures for private companies and location distribution characteristics -

○川口直也<sup>1</sup>, 山本陸人<sup>1</sup>, 菅原遼<sup>2</sup>, 畔柳昭雄<sup>2</sup>Naoya Kawaguchi<sup>1</sup>, Rikuto Yamamoto<sup>1</sup>, Ryo Sugahara<sup>2</sup>, Akio Kuroyanagi<sup>2</sup>

**Abstract:** In Tokyo and Koto 5 wards, there is a zero-meter zone above sea level, and there are concerns about long-term inundation damage. In addition, many companies are located. The purpose of this paper is to organize the actual situation of countermeasures for large-scale flood damage to private enterprises in Koto 5 wards and the distribution of companies with head office functions. As a result, the response to administrative companies was still insufficient. Regarding the distribution of companies, there were 449 companies in total and 344 companies in the inundated area. As for future measures, it is important to improve the measures for companies in each ward and to promote the construction of a system in which the wards and companies cooperate.

## 1. はじめに

近年、都市部では、局所的な豪雨に伴う水害が頻発しており、行政主導による水害対策や水害時の民間企業の事業継続および早期復旧に向けたBCP（事業継続計画）の立案等の各種取り組みが実施されてきている。特に東京都の海拔ゼロメートル地域を有する江東5区（足立区、葛飾区、墨田区、江東区、江戸川区）には、東京都の都市経済を支える民間企業が多数立地している。そのため、洪水・高潮等による長期的な浸水被害が懸念されており、行政と民間企業の連携による大規模水害を想定した対策を講じていく必要がある。

そこで本稿では、海拔ゼロメートル地域を有する江東5区を対象に、各区における民間企業に対する大規模水害を想定した対策の動向を整理するとともに、江東5区に立地する本社機能を有する民間企業の分布状況を把握することとする。

## 2. 調査概要

Table 1 に調査概要を示す。調査は、各区の水害担当職員へのヒアリング調査および文献調査を実施し、各区の民間企業に対する大規模水害を想定した水害対策の内容を把握した。次いで、東洋経済新報社発行「2019年夏号会社四季報」および「会社四季報未上場会社版」に基づき、江東5区における本社機能を有する民間企業の分布状況を整理した。

## 3. 調査結果

## 3-1. 各区の民間企業に対する水害対策

江東5区における各区の民間企業に対する水害対策

1：日大理工・学部・海建 2：日大理工・教員・海建

Table 1. Overview of interviews and items

調査①	調査対象地	江東5区（足立区、江戸川区、葛飾区、江東区、墨田区）
	調査方法	ヒアリング調査
	調査期間	2019年8月26日～9月13日
	調査対象者	江東5区における各区役所の水害対策事業関係職員
調査②	調査項目	・民間企業へ向けた水害対策の情報伝達・施策等の有無 ・BCP策定企業、建築的対応がみられる企業数の把握状況等 他5項目
	調査概要	会社四季報を用いた江東5区立地企業の抽出
	調査期間	2019年8月5日～8月30日

に着目すると、葛飾区では、地階を有する建物を対象とした「避難情報伝達システムへの登録促進」や「要配慮者施設向けの避難確保計画」の作成、「洪水避難訓練実施の検討」等が実施されていた。また、江戸川区では、民間企業へのBCP策定の促進を実施していた。さらに、江東区では、具体的な取り組み実施には至っていないものの、民間企業への水害リスクに関する情報提供や水害対策の実施に向けた検討が進められていた。一方、足立区・墨田区では、現状、行政による民間企業への対策は実施されていない状況がみられた。また、民間企業のBCP策定状況に関して、江東5区全区ともに民間企業への調査は実施されておらず、民間企業へ向けた水害対策の対応度合いは、必ずしも各区において把握・共有されていないとともに未だ不十分であるという実情が確認できた。

## 3-2. 本社機能を有する民間企業の分布状況

Fig.1 に江東5区における本社機能を有する民間企業の分布状況、Table 2 に江東5区における浸水想定域内立地企業の業種別の内訳を示す。江東5区における本社機能を有する民間企業の分布状況を整理した結果、

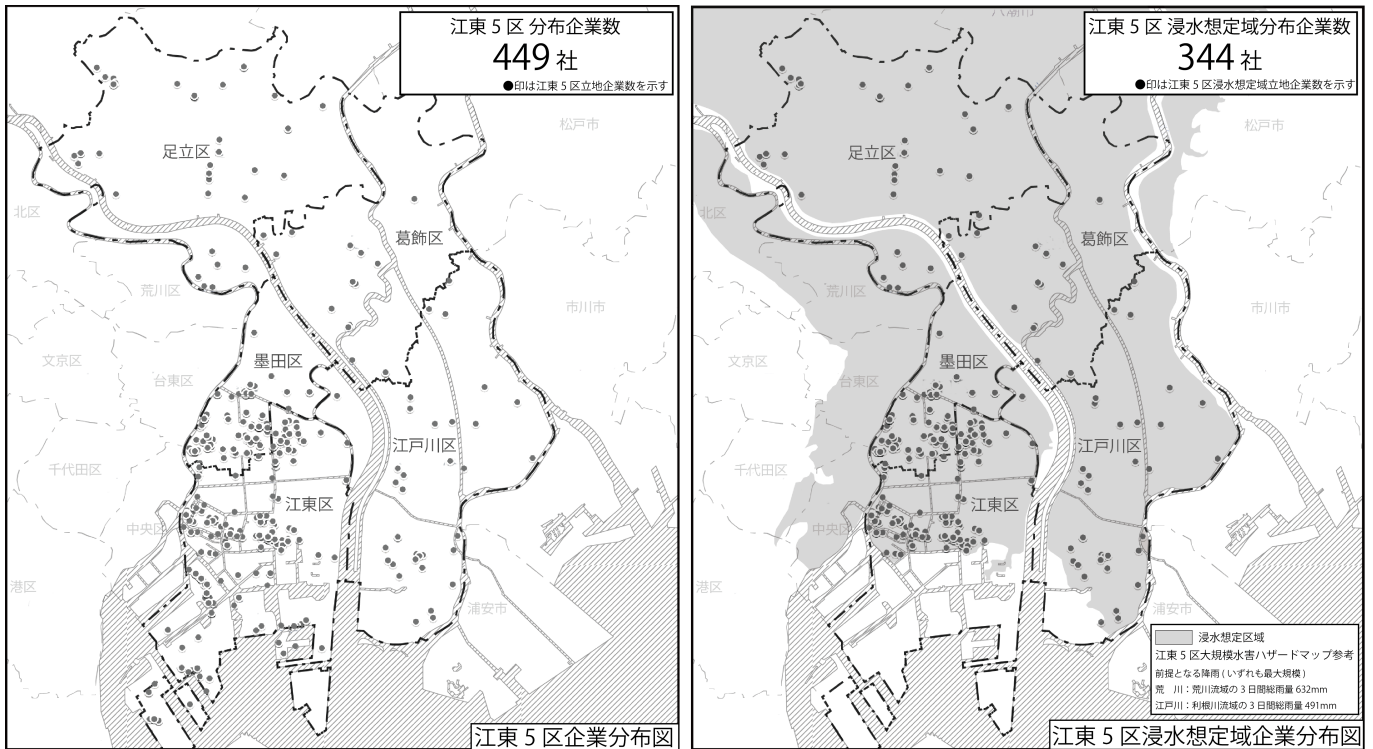


Figure 1. Company distribution

江東5区全体において449社の民間企業の立地を確認できた。区ごとの立地数に着目すると、江東区が258社と最も多く、次いで、墨田区が101社、足立区が40社、江戸川区が35社、葛飾区が15社と続いた。また、抽出した449社の内、浸水想定域に立地している民間企業は344社確認でき、江東5区における本社機能を有する民間企業の7割以上が水害時に浸水被害が生じる可能性があることがわかる。次いで、業種別の内訳に着目すると、卸売業が89社と最も多く確認でき、全体の約26%を占めており、物流業が30社、建物管理業が28社、建設業が21社と続いた。

4. おわりに

本稿では、江東5区を対象に、各区における民間企業に対する水害対策の動向と本社機能を有する民間企業の分布状況を把握した。その結果、江東5区における各区の民間企業への対策は、区ごとに差異が生じており、現状、対策を講じていない自治体も確認できた。さらに、民間企業への水害対策は一部の取り組みに留まっていた。また、民間企業の分布状況に関しては、江東5区において449社確認でき、その内、7割以上が浸水想定域に立地していることが確認できた。

今後は、大規模水害時の事業継続および早期復旧に向けた民間企業への対策を徹底するとともに、情報共有等の区と企業とが連携した対応が望ましいと考える。

Table 2. Breakdown by industry

	5区全体	足立区	江戸川区	葛飾区	江東区	墨田区
卸売②(※2)	49	3	4	2	26	14
卸売①(※1)	40	14	2	2	16	6
貨物輸送/海運/航空/倉庫物流関連	30	1	4	1	15	9
建物管理・警備/機械等修理/他サービス	28	1	4	0	11	12
建設	21	1	2	0	12	6
自動車販売/他小売/飲食・外食	21	2	4	3	7	5
ホテル/旅行/レジャー・娯楽	17	6	3	0	3	5
食料品	16	1	3	1	5	6
情報・システム・ソフト	16	0	0	0	11	5
鉄鋼/非鉄金属/金属製品	15	2	0	1	8	4
他製造業	14	2	0	2	8	2
機械	12	0	2	1	5	4
電気機器	11	0	1	1	6	3
化学/医薬品	10	1	0	1	3	5
百貨店/スーパー/専門店	8	4	1	0	3	0
不動産	6	0	2	0	3	1
石油石炭/ゴム製品/ガラス・土石	5	1	0	0	1	3
精密機器	5	1	0	0	0	4
繊維・衣服/パルプ・紙	4	0	1	0	0	3
貸金・信販・カード/リース/投資業等/他金融	4	0	0	0	3	1
コンサル/建築設計/人材派遣・業務請負	3	0	1	0	2	0
輸送機器	2	0	1	0	0	1
通信・放送/新聞・出版/映像・音楽/広告	2	0	0	0	1	1
鉄道・バス	2	0	0	0	1	1
農林水産/鉱業	1	0	0	0	1	0
銀行・信金/信託銀行	1	0	0	0	1	0
生命保険/損害保険	1	0	0	0	1	0
電力・ガス	0	0	0	0	0	0
証券/投信・投資顧問	0	0	0	0	0	0
	344	40	35	15	153	101

※1 総合/繊維・衣服/食料品/化学/医薬品/石油・燃料/ガラス・土石

※2 鉄鋼・金属/機械/電気機器/輸送用機器/精密機器/その他 ※単位は(社)

5. 参考文献

[1] 内閣府:「H29年度 企業の事業継続及び防災の取り組みに関する実態調査」, 2018,6  
 [2] 江東5区大規模水害対策協議会:「江東5区大規模水害ハザードマップ」, 2018,8