東東京支局 開設60周年

海抜ゼロメートルに挑む 地域防災

東京東部の低域に位置する東京都墨田、江東、足立、葛飾、江戸川の5区は、満潮位以下のゼロメートル地帯が広がり、歴史的に水害が多発している。1947年のカスリーン台風による洪水や49年のキティ台風による高潮など、数多くの水害に見舞われてきた。同区域での水害発生は場所によって最大10メートル以上の浸水が2週間続くとされる。

5区は15年から「江東5区広域避難推進協議会」（多田正見座長＝江戸川区長）を設置。住民の広域避難について、情報伝達、避難指示、避難先・交通手段の確保、垂直避難のあり方などの課題について、議論を重ねる。

8月には5区の大規模水害広域避難計画とハザードマップを発表した。ハザードマップは5区が連携し、浸水深と継続時間が色別され、周辺地域の浸水想定が記される。同区域内の住民250万人が一斉に避難をすると、橋や駅に人が集中し、渋滞による混乱や大事故につながる恐れがある。そこで協議会は普段から住民の危機意識の向上や、自主避難の計画を促す。広域避難計画では避難勧告や要配慮者の避難、避難手段など、災害時の具体的方法を明記した。

想定するのは台風による高潮や洪水。例えば中心気圧930ヘクトパスカル以下の台風の予報円が東京地方を含むとの予測、もしくは荒川流域で3日間の積算平均雨量が400ミリメートルを越えると予測された場合は、氾濫発生の3日（72時間）前に5区で共同検討を始める。その後は自主的広域避難の呼びかけや避難勧告、9時間前には域内の垂直避難指示など段階を分けて避難情報を発令する。

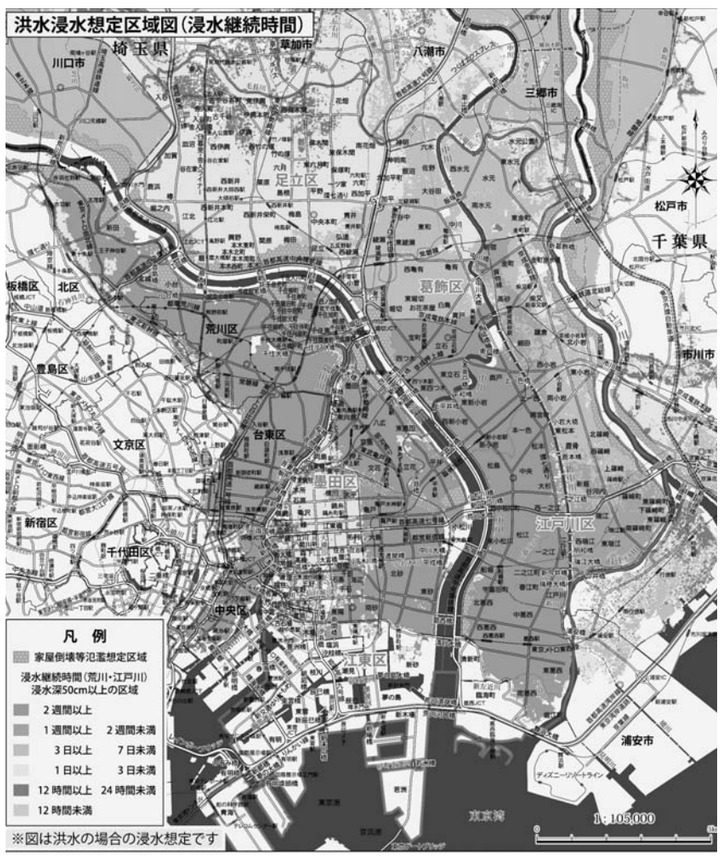
東京都と内閣府（防災担当）は今年、「首都圏における大規模水害広域避難検討会」の初会合を開催。江東5区の協議会も検討会に参加した。今後は5区外の都や国と協力しながら、広域避難の避難先など具体化を進める方針だ。

江戸川区では8月の発表以降、各町会への説明会やキャラバンにより、認知度向上活動を積極化する。しかし70年以上大規模な水害に見舞われていない住民の認知度はまだ半分ほど。危機管理室防災危機管理課の高橋博幸課長は、「避難先がまだ決まらない中、現状を知ってもらいたいと8月の情報公開となった。住民を守らなければならないという思いのもと、想定外をなくせるように心がけている」と話す。

19年2月17日には足立区役所で、協議会コーディネーターの東京大学大学院片田敏孝特任教授の基調講演や関係者のパネルディスカッションを交えた住民向けのシンポジウムも開く。さらなる啓発に向け、各区が対策を練る。

「江東5区広域避難推進協議会」

ハザードマップ 地域の広域避難を啓発



洪水浸水想定区域図（浸水継続時間）

高潮・洪水 想定

5区の協議会の記者会見（左から墨田区山本亨区長、江東区山崎孝明区長、足立区近藤やよい区長、葛飾区青木克徳区長、江戸川区多田正見区長、東京大学大学院片田敏孝特任教授）

「城東地域活性化推進協議会」

水害に焦点 防災テーマに知恵集約

高久産業が製造した水深表示ポール

東京都足立区は東京芸術大学や東京電機大学、2021年には文教大学が進出して計6大学のキャンパスが立地する。また墨田区は20年開校予定のi専門職大学や21年に千葉大学が新たな拠点を設けるなど、城東地域（東京都23区東部地域）は大学誘致が盛んだ。大学に注目する理由は地域の若返りだけでなく、各大学の知識やノウハウを活用する「産学官金連携」に期待する部分も大きい。

製造業の事業者が集積する同地域は、その多くが中小・零細企業。海外企業との価格競争の激化、後継者不足などにより企業が淘汰される中、企業価値の向上や差別化など、生き残り策が問われる。新事業や製品開発につながる産学官金の連携は重要な課題解決の手段となる。14年に城東地域の産業活性化に向け、地域の課題解決を目指す産学金連携組織「城東地域活性化推進協議会」が立ち上がった。江東区にキャンパスを置く芝浦工大、足立区の東京電機大、葛飾区の東京理科大の理工系3大学を中心に同協議会が発起。金融機関は東京東信用金庫（同墨田区）、企業は合成樹脂製品を製造・販売する高久産業（同）、試作・小ロット生産の射出成形を請け負うミヨシ（同葛飾区）、18年に加わった基盤開発のケイ・ピー・ディ（同）の3社が参加する。

城東地域の共通課題で、大学側のノウハウを生かせるテーマとしてまずは「水害」に焦点を当てた。月一回の会議を通して、開発会議や勉強会を実施している。東京理科大研究戦略・産学連携センター研究・産学連携支援部門の鵜沢真治コーディネーターは「プロジェクトは急に実行に移せるものではない。ネットワークとしてだけでなく、常に意見交換をしている環境があることに大きな意味がある」と協議会の有効性を強調する。

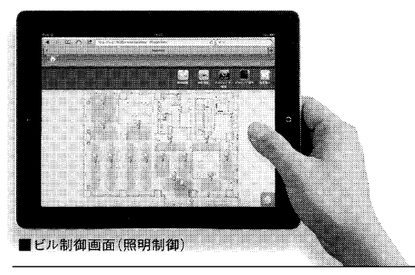
17年には製品開発の第一段として、高久産業が同協議会と共同で水深表示ポールを開発した。同地域内は海抜ゼロメートル地域がほとんどで、大雨の際には冠水被害も起こりやすい。このため通常時は高さ70センチメートルの道路に設置するポールコーンを、水害時には水圧で補助棒が伸び、最大150センチメートルまで動力を使わずに水位を測れるようにした。現在は量産化に向けて試作を重ねている。今後は電気回路を活用した危険表示板との連携やデータ解析などの連携も検討。将来は販路開拓まで協議会で検討を進める。

鵜沢コーディネーターは、「企業にとって世の中にないものを作ることができれば、企業のノウハウの蓄積や、パワーアップにもつながる。将来は企業主導で開発が進んでいくことが理想」と期待を示す。

今後は水深表示ポールの製品化とともに、次なる製品開発についてアイデアを出し合う。19年2月には葛飾区の産業展示会「町工場見本市2019」にも初出展。情報の発信とともに、行政や地域金融機関など、そのつど目的に沿った機関と連携しながら、異業種の連携を強める。

理工系3大学と企業、地域金融が連携

気持ちも包む。
Automation System Creator INNAMI 株式会社印南製作所 〒120.0047 東京都足立区宮城1-12-22 TEL:03.3912.2976 FAX:03.3919.6654

ビルのスマート化、はじめます。

■ビル制御画面（照明制御）
「ICTでもっと建築は自由になるはずだ」。そんな思いから誕生した、スマートビル統合管理ソリューション。複雑化、高コスト化が進んでしまったビルの統合監視・制御に、先進のICT技術とセンサーデバイスでスマート化、低コスト化を実現します。ビル全体の設備自由化、はじめるのは、内田洋行です。
内田洋行のビル統合管理ソリューション
今すぐ検索！ 内田洋行 IoT 検索 https://office.uchida.co.jp/solution/iot/
内田洋行 株式会社内田洋行 スマートビル事業推進部 〒104-0033 東京都中央区新川2-3-9 新川第二オフィス ■お問い合わせ（受付時間 9:00～17:00 土・日・祝日を除く） TEL:03-3555-4060 FAX:03-3555-4632