

荒川下流における防災ネットワークについて

荒川下流河川事務所 副所長 津久井 俊彦

1. はじめに

阪神・淡路大震災では、ビルや高架橋の倒壊や交通規制等によって通行可能な道路が大幅に制約を受け、また緊急車輛や物資輸送車両等が一般車両の通行と混在し、都市内の陸上交通が麻痺したため、被災地への輸送ルートの確保が大きな問題となりました。そのため都心で大規模な災害が発生した場合を想定すると、同様の問題が生じることが懸念されます。

そこで荒川下流河川事務所では災害発生時における有効な輸送手段である舟運や、一般交通から遮断される河川を有効活用した防災ネットワークの整備を進めています。

2. 防災ネットワークのための施設整備

荒川下流河川事務所では整備を進めている防災ネットワークの施設について紹介します。

1) リバーステーション (RS)

災害発生時における陸上輸送の課題は前述したところですが、その際に有効な輸送手段が舟運となります。そのため荒川下流河川事務所では沿川自治体との共同整備を含め12箇所の船着場設置を計画し、既に9箇所が完成、1箇所(臨海RS)が事業中となっております。

平常時のリバーステーションの利用は水上バスや物流のための利用が可能です。災害発生時には重機の搬出入や救援物資の受け入れのみならず、帰宅困難者対策等にも活用が期待されています。

また、新砂RSと臨海RSは基幹的広域防災拠点である東扇島地区と連携を図ることにより、大型船により輸送された救援物資等を小形船に積み替えて荒川上流部へ輸送するための積み替え基地としての機能も有しています。



上記イラストはこちらへ → http://www.ara.go.jp/arage/outline/river_sta/page3.html
もしくは 

完成	戸田、板橋、川口、岩淵、新田、足立、堀切、小松川、新砂
事業中	臨海
予定	扇、千住



岸壁型RSでの重建設機械搬入状況



栈橋型RSでの一般利用状況

2) 荒川ロックゲート

荒川下流域は主に地下水の汲み上げが原因で地盤沈下が進み、東京湾の海面よりも低いゼロメートル地帯となっています。その地域の浸水被害をなくすために、当該地域を流れている河川（江東デルタ地帯の内部河川）の水位を低くする必要があります。東京都では干潮時より1m低く内部河川の水位を保つために、ポンプで荒川と隅田川に24時間体制で排水を行っています。そしてその結果、内部河川の水位が荒川及び隅田川の水位より低くなるために、船による直接の行き来が出来なくなってしまいました。

しかし、最大3.1mにもなるその水位差を2つの水門を利用することで調整出来る荒川ロックゲートが平成17年10月に完成したことにより、荒川と内部河川が結ばれました。これにより災害発生時には救援物資や復旧資材の運搬、被災者の救出など災害復旧活動の支援が可能となり、広域的な防災ネットワークとして活躍します。また平常時においてもプレジャーボートでの水上観光やカヌー、レガッタでの船遊びなど、水辺ならではの楽しさが広がり、川と川を通じた新たな交流が期待されます。



3) 緊急用河川敷道路

リバーステーションからのアクセスを兼ね、災害発生時に救援物資や復旧用資機材等の輸送ルートを確認する方策の1つとして、荒川兩岸の河川敷に緊急用河川敷道路の整備を進めています。また、緊急用河川敷道路と国道・主要地方道等の緊急物資輸送路（橋梁）とを結ぶアクセス坂路の整備も行い、緊急輸送のネットワーク化を進めています。この緊急用河川敷道路とアクセス坂路はほぼ整備が終わっています。

なお、平常時の緊急用河川敷道路は、荒川下流河川事務所が河川の巡視や工事に使用する他は、市民の方々が自由に散策やジョギングをされたり、マラソン大会のコースとなるなど、様々な形で利用されています。



緊急用河川敷道路



マラソン大会開催状況



アクセス坂路

4) 河川防災ステーション

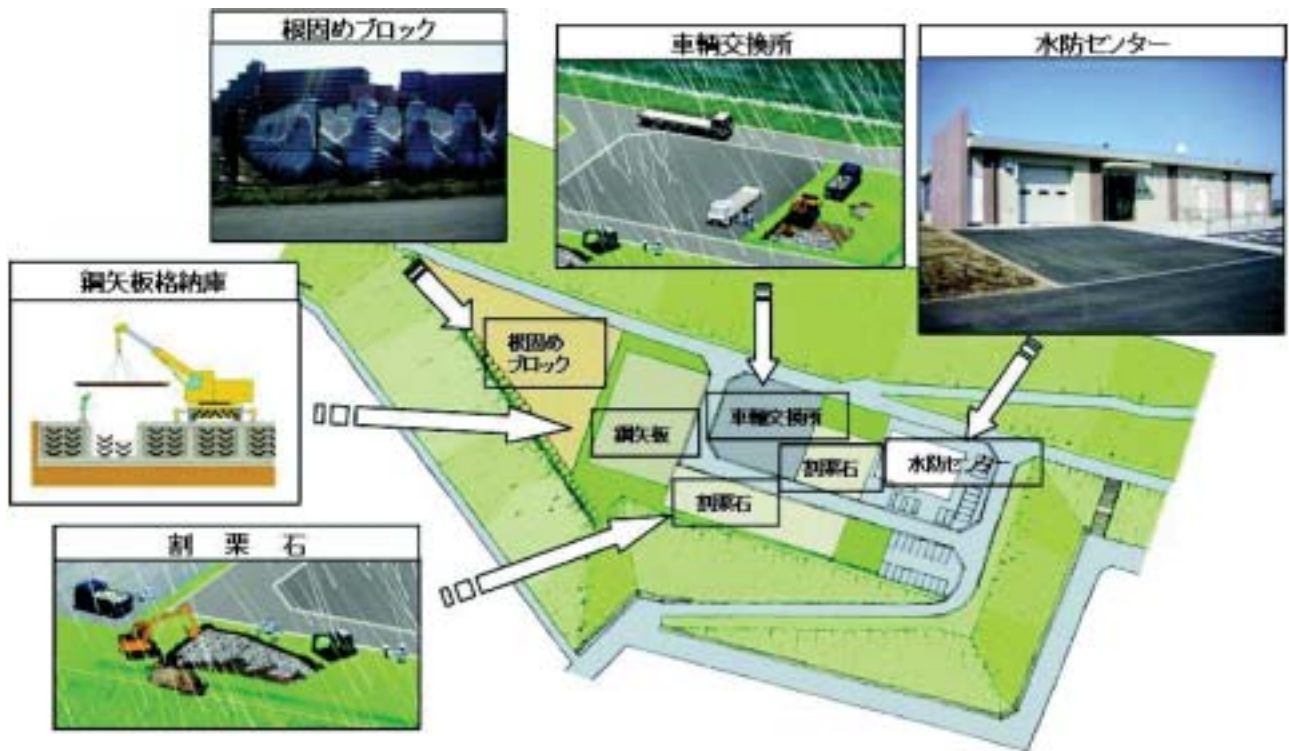
荒川下流河川事務所の流域は人口と資産が集中しているため、洪水により破堤した場合には大規模な氾濫により多くの人命、財産が失われることが予想されます。このため国土交通省では洪水時における円滑かつ効果的な河川管理施設保全活動及び災害時の緊急復旧活動を実施する活動拠点として河川防災ステーションの整備をすすめています。荒川下流河川事務所では最初の整備箇所として、北区浮間1丁目地先に北区と共同で「浮間地区荒川防災ステーション」の整備を実施し、6月に開所を迎える予定です。ここには水防活動を円滑に行うための水防センターと、緊急復旧活動に必要な資機材を備蓄します。また、平常時は北区の公園緑地として開放されます。



備蓄資材、車輛交換所



水防センター



5) 河川情報板と航行ルール

荒川は舟運の活性化により水面利用が盛んに行われていますが、災害発生時には舟運による緊急輸送路としての役割が期待されています。そこで、水面利用促進に伴う安全対策の1つとし

て河川情報板を設置し、今年度より桁下水位を表示出来る機能を追加し運用を行っています。また、荒川流域では通航ルールを設定し、その通航標識も設置しています。



河川情報板表示イメージ



通航標識例

3. 現状の防災ネットワークの課題

1) 施設の耐震化

災害発生時に重要な位置を担うリバーステーション等施設について、現在耐震化の検討を行っており、順次耐震化工事を進めていく予定です。なお、現在事業中である臨海RSについては耐震化を前提に設計がなされています。

4. 今後の展望とまとめ

荒川下流河川事務所における防災ネットワークの

ための施設は概ね整備がなされてきたところですが、防災ステーションの整備がまだ1箇所であることや、河川管理施設の耐震化など、ハード面の整備がまだ必要です。また、災害発生時の利用を考えると、既に整備されている施設を訓練のみならず通常時も利用を行っていかねば有効活用がなされないと考えます。そのため沿川自治体や地元の方と協力しながら、ハードとソフトの両面で更なる防災ネットワークの整備を進めていきたいと考えています。