河道内樹木の適正な維持管理に向けた取り組み

1. はじめに

河川は、水と緑により豊かな生活と潤いを都民に提供している。平成9年の河川法の改正に伴い、従来の治水重視から「河川環境の整備と保全」が新たに目的に位置づけられた。

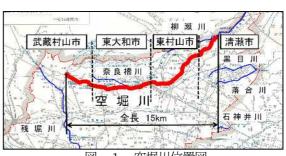
一方で、近年の台風等による豪雨災害の増加に伴い、都民の防災意識が高まっている。西日本を中心に大規模な水 害が発生した平成30年7月豪雨(西日本豪雨)では、河道内樹木によるせき上げや、流木化した樹木の河道閉塞による溢水が発生した。これを契機に、河道内樹木が多い空堀川沿川の住民から安全に対する懸念の声が多数寄せられるようになった。本発表では、空堀川において実施した河道内樹木の維持管理について述べる。

2. 空堀川における河道内樹木の維持管理

2. 1 河道内樹木の現況

空堀川は武蔵村山本町に源を発し、清瀬市中里で柳瀬川と合流する延長15.0kmの荒川水系の一級河川である。

空堀川の河道内樹木は、実生木(みしょうぼく:植樹ではなく自然に生えてくる樹木)であり、表―1のとおり、806 本存在し、幹回りは最大 325 c mに及ぶ。東村山市内に最も多く、樹種は84%以上がクワであった。クワは成長が早く、剪定してもすぐに伸び、伐採しても株から芽が生え、株立ちとなる等の特徴があるため、抜根が必要である。



図―1 空堀川位置図

武蔵村山市	東大和市	東村山市	清瀬市	合計
15本	88本	597本	106本	806本

表-1 空堀川の河道内樹木の本数

2. 2 伐採・抜根の優先順位の検討

空堀川には806本の多数の河道内樹木が存在し、1度にまとめて伐採・抜根することはできないため、危険性の高い樹木から優先順位をつけて実施することとした。そのための詳細なルールや定めがないため、独自に基準を設定した。「河川区域内における樹木の伐採・植樹基準」(建設省、平成10年)では、「治水や河川利用の支障となる場合は、適切に樹木の伐採や管理を行う」こととなっている。また、当所で定期開催している「柳瀬川・空堀川流域連絡会」において策定された「柳瀬川・空堀川の草本・木本維持管理ルール」では、「洪水時倒木の恐れのある樹木、住民の利用並びに河川施設に支障のある樹木は、原則伐採する。」こととなっている。

これらに基づき、伐採等の対象樹木の判定基準を次のとおり3項目設定した。

判定基準①【流木化】根回りが洗掘され、流木化する危険性が高い樹木

判定基準② 【護岸】 護岸際から自生し、護岸に悪影響を及ぼす危険性がある樹木

判定基準③ 【利用】 管理用通路や橋りょう部に枝が張り出している樹木

2. 3 緊急点検

平成30年7月豪雨後の8月に職員主体で判定基準に該当する樹木を緊急点検した。酷暑の中、延長約10kmを職

員自ら調査し、該当樹木の判定を行った。

2. 4 樹木伐採・抜根の実施

基準設定後、流域連絡会にて説明した。主な意見は以下のとおりである。

- ・河道内の樹木はすべて伐採してほしい。
- ・樹木の根は洗掘を防ぐ役割もある。判定基準① (流木化) 以外の樹木は 抜根しない方が良い。
- ・河積阻害や利用の支障とならないように、枝や幹を剪定すれば良い。

上記の意見を踏まえ、特に伐採・抜根に難色を示しているNPOへ説明したが、3 つの判定基準に基づいて一律に全川の樹木の伐採・抜根をすることに対し同意を得ることができなかった。このため、こどもの環境学習などで河川利用が特に活発な「こどもの水辺」区間については、今後もNPOが管理を定期的に実施していくことを前提として、判定基準①(流木化)の該当樹木は伐採・抜根し、判定基準②(護岸)と③(利用)に該当する樹木については、幹や枝を剪定することで同意を得た。その他の区間は、判定基準①~③に該当する樹木すべてを伐採・抜根することとした。

施工に当たっては、流域連絡会へ説明し、樹木の伐採・抜根を実施した。災害を防止する観点から、緊急性の高い樹木(判定基準①)を平成30年度に緊急施行により伐採した。その後、令和元年度にかけて、樹木の伐採・抜根を表一2のとおり実施した。

2.5 今後の課題と対応

2ヵ年にわたる対応により、空堀川の河道内樹木は半分以上減少したが、判定基準に該当しない約300本(806本-518本)の樹木が残っている。また、令和元年度の台風19号や令和2年度7月豪雨などの豪雨災害が増加しており、いまだに河道内樹木の伐



写真-1 判定基準①【流木化】



写真—2 判定基準②【護岸】



写真一3 判定基準③【利用】

	伐採本数	抜根本数	剪定本数
平成30年度	233	144	
令和元年度	285	306	74
合計	518	450	74

表-2 伐採・抜根等の実施本数

採要望が増加している。今後は、残り300本の河道内樹木の維持管理をどのように実施していくのかが課題であり、 最新の樹木の状況を把握するため樹木台帳の更新を行い、樹木が密生している箇所の伐採・抜根や河道内樹木の定期 的な剪定(1回/1年~2・3年)等の対策を検討していく。

3. さいごに

河川内の草刈りは定期的に行われている(2回/年)が河道内樹木の維持管理はこれまで定期的に実施していないため、今後、維持管理をどのように実施していくかが課題であると感じた。また、河川事業では治水のみが重要であると私は思っていたが、地域住民の中には河川環境を重視する声もあり、相反するニーズに対して、地道に地域住民等と協議を重ね解決策を導き出していくのが重要であると感じた。

本稿は、北北建職員が今まで行ってきた業務について、我々がまとめて発表しているものである。職員の当時の苦労や工夫、職務に対する熱意が皆様に伝わり、なおかつ業務に役立つと幸いである。