

平成23年度

地域住民公募による河道内樹木伐採の 取り組みについて

札幌開発建設部 千歳川河川事務所 計画課 ○永木 剛史
岩井 聖
松本 卓也

河川の維持管理として行っている河道内樹木の伐採は、治水安全上重要であるが、伐採に要する費用及び処理コストが課題となっており、より低コストで効率的、効果的に行うことが必要である。一方、維持管理行為により発生する伐採木は、地域にとって貴重な資源となり得る可能性があり、地域資源の有効活用及び維持管理コストの縮減の観点から、試行的に地域住民による河道内樹木の公募伐採を行った。本稿では千歳川河川事務所で行った取り組みを紹介する。

キーワード：維持・管理、住民参加、コスト縮減

1. はじめに

千歳川は、支笏湖を源とする幹川流路延長108km、流域面積1,244km²の石狩川の1次支川である。千歳川の中下流部には広大な低平地が広がっているため、洪水時に石狩川本川の高い水位の影響を、日本の河川では他に例がないほど長い区間に亘り長時間受けるという特性がある。一方で千歳川流域の年間降水量の平均値は約1,500mmであり、石狩川流域全体の年間降水量の平均値1,300mmより多く、石狩川流域の中で比較的多雨な地域である。そのため、洪水が発生した場合、河道内の樹木が流れを阻害したり、倒れて流出し、橋梁、石塔に引っかかり洪水をせき上げるなど、治水上の問題となる恐れがある。

また、河道内樹木の繁茂は河川巡視時に視界を遮り、ゴミの不法投棄の発見が遅れるなど、監視の妨げとなることもある。

千歳川河川事務所では、ほぼ毎年河道内樹木の伐採を行っており、各区間数年毎に伐採を行っている。河道内樹木の多くは樹径の小さなヤナギ類であるが、伐採に係る費用及び中間処理施設へ搬出した場合の高額な処分費等がネックとなっており、一度に全ての雑木を処理するのは難しい。そこで本年度、地域資源の有効活用及び維持管理コストの縮減を目的とし、公募方式による河道内樹木の伐採を試行的に行うこととした。



図-1 位置図

2. 公募伐採とは

公募伐採とは、河川区域内の樹木について、公募により伐採者を募り、その伐採木を無償で持ち帰っていただき利活用をしてもらうことであり、伐採費用の縮減と資源の有効活用を図っていくものである。

(1) 河川法上における取り扱い

公募伐採を実施するに当たり、河川法上における取り扱いを検討した。適用可能な条文は以下のとおりである。

- ① 第 20 条（河川管理者以外の者の施行する工事等）
河川の維持として施工者を一般公募の上承認
- ② 第 25 条（土石等の採取の許可）産出物の採取として許可
- ③ 第 27 条（土地の掘削等の許可）竹林の伐採として許可

河川法第 25 条及び第 27 条を適用する場合、伐採は許可行為となり、申請手続きが煩雑となる。また、採取料や河川産出物としての指定等、河川法の改正等も考えなければならない。このため千歳川河川事務所では、公募伐採を河川法第 20 条の承認行為と捉え、河川管理者が具体的な箇所を指定した上で河川管理者以外のものを行うことと取り扱うこととした。

なお、河川法第 20 条では軽易なものについては河川管理者の承認を受けることは要しないとされている。河川法施行令第 12 条に、軽易なものについての補足説明があり、「法第 20 条ただし書の政令で定める軽易なものとは、草刈り、軽易な障害物の処分その他これらに類する小規模な維持とする。」とあるため、出来るだけ手続きを簡素化する観点から、承認行為を要せずに実施することとした。

しかし、廃棄物の処理及び清掃に関する法律において、伐採後の樹木は有効活用されない場合には一般廃棄物扱いとなることから、有価物として全量が有効利用されることを担保する必要がある点も考慮し、簡易的な伐採届出書を提出してもらうこととした。

(2) 公募伐採実施フロー

全体の流れは下記フローのとおりである。伐採エリアの選定、周知、公募期間を経て、抽選の後に実施の運びとなる。

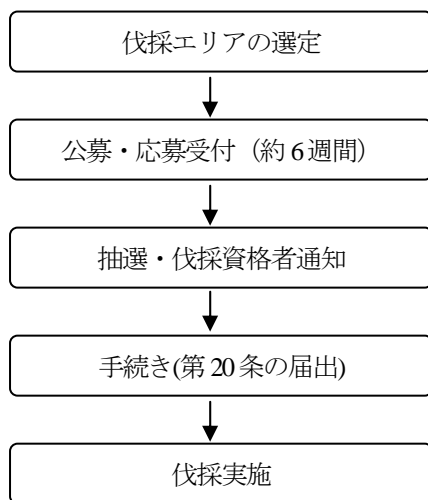


図-2 実施フロー

3. 実施概要

公募伐採を実施するに当たり、千歳川河川事務所では以下のとおり条件等を設定し、準備を行った。

(1) 応募条件

応募条件として、伐採、積込、運搬に係る労力及び一切の費用は、全て応募者が負担することを原則とした。また、応募資格は千歳市内に在住の個人、法人、地方自治体等で、伐採木を自家消費できる方とし、営利目的での使用は認めないこととした。

(2) 伐採エリアの選定

公募伐採のエリアを選定するに当たっては、伐採実施計画箇所であることが条件であるが、伐採箇所へ容易に進入できること、作業しやすい地盤形状であること、一般の方でも伐採しやすい大きさの樹木であることが望ましい。今回公募伐採に選定した箇所は、国道に近く、伐採箇所への進入が容易な千歳川 KP41.0 右岸側とした。樹種はヤナギ、シラカバ類であり、樹径も大半が 5～8cm 程度と一般の方でも比較的伐採しやすいと考えた。



写真-1 公募伐採箇所航空写真

(3) 区画割の選定

応募者 1 名当たりの区画については、軽トラック 2～3 台分に相当する 1 区画あたり 20m×20m=400 m²程度とし、合計 10 区画を用意した。

(4) 申し込みについて

申し込み期間は平成 23 年 9 月 9 日より 10 月 20 日までの約 6 週間とした。申し込みに当たっては、誰でも簡単に応募できるよう、電話、郵送、ファックス、事務所への直接持参のほか、電子メールも可とし、様々なニーズに応えられるようにした。

想定以上の応募があった場合は、公共機関や公益的事業を実施する団体等を優先することとした。それ以外の応募者については、事務所長が抽選を行い、区画の割り

当てを含めて公平に決定することとした。

(5) 伐採実施時期について

伐採実施期間は、積雪による除雪作業の必要性なども考慮し、非出水期である 11 月 1 日から年末（12 月 26 日）までの約 2 ヶ月間とした。

(6) 周知方法

公募伐採を周知する方法として、千歳市の広報紙に掲載依頼したほか、札幌開発建設部千歳川河川事務所のホームページにも募集要項を掲載した。また、市役所や市立図書館、道の駅といった千歳市内の公共施設にチラシを置いてもらい、周知を図った。

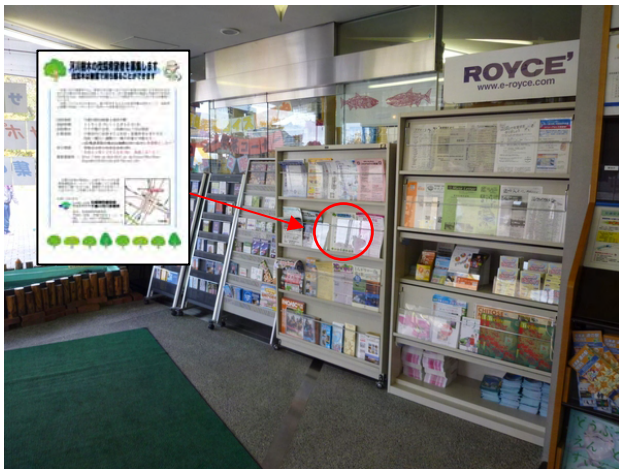


写真-2 チラシ設置状況(道の駅サーモンパーク千歳内)

千歳川河川事務所提供メニュー

- 千歳川の概要
- 千歳川の洪水の特徴
- 治水事業の沿革
- 河川整備計画の概要
- 河川環境の整備と保全
- 幅広水路
- 千歳川のイベント
- 川での体験活動
- パンフレットのご案内
- ▶ トピックス
- 河道内樹木の伐採希望者を公募します (PDF 198KB)
- 近年の災害・出水情報

- 千歳川流域市町村リンク
 - ・千歳市
 - ・恵庭市
 - ・北広島市
 - ・長沼町
 - ・南幌町
 - ・江別市

図3 千歳川河川事務所ホームページ掲載状況

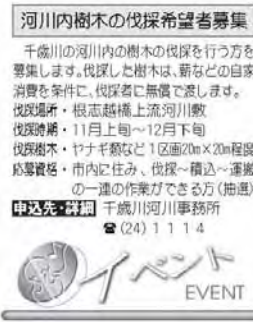


図-4 千歳市広報紙掲載状況

4. 実施状況

千歳市広報紙9月号（9月10日発行）に掲載した直後、電話による問い合わせが5件ほどあった。いずれも樹木の種類や樹径についての質問であった。そのうち申し込みは3名あったが、2名の方が辞退したため、実際に伐採した方は1名であった。

(1) 現地準備

伐採実施者が作業するに当たり、堤防天端道路から伐採箇所へ容易にアプローチできるように、進入路の整備を行った。今回実施した箇所は堤防高がさほど高くない箇所ではあるが、運搬は人力による作業となるため、できるだけ車両が入りやすいように配慮した。



写真-3 取付道路設置状況

(2) 伐採状況

今回選定した箇所は、樹径が 5~8cm 程度と小径であったため、比較的容易に伐採できていたようである。作業は1日で終わらせるということではなく、数日に分けて実施されていた。また、現地説明時に利用目的について確認したところ、薪ストーブで利用するとのことであったため、不要な枝葉については一箇所に集積してもらうこととし、利便性を図った。

(3)コスト縮減額

今回、千歳川河川事務所にて公募伐採を実施した場合のコスト縮減額は、工事発注し伐採及び中間処理施設にて処分した場合と比較して、1区画(20m×20m=400㎡)当たり約10万円のコスト縮減となった。



写真-4 伐採箇所説明状況



写真-5 伐採前



写真-6 伐採状況



写真-7 伐採後

5. まとめ

今回の公募伐採の実施を通じて、様々な課題が確認された。また、伐採希望者に対し、応募の動機や使用目的等の把握のため、アンケートを実施した。アンケートは辞退した方を含め2名の方から貴重な意見をを得ることができた。以下課題等を含め列挙する。

(1)応募者の拡大に向けて

今回アンケートに答えて頂いた2名の方は、ともに市の広報紙を通じてこの企画を知り、申し込まれたとのことであった。別件であるが、千歳川河川事務所では毎年堤防除草により発生する刈草の無償配布を行っている。毎年延べ数十名程度の応募者がいるが、ほぼ全員が広報紙を通じて応募されているという実績があるため、公募伐採についても同様の効果を期待したが、応募者はごく少数に留まった。今後公募伐採を実施する際には、公共施設等にポスターを掲示したり、町内会を通じて情報発信するといった周知の工夫が必要であると考えられる。

(2)応募者のニーズを踏まえて

今回応募された方の伐採木の使用目的は、薪ストーブで使用することであり、樹径も10~20cm程度がいいとのことであった。今回選定したような小径の箇所でなくてもよいという結果であったため、今後場所を選定する際の参考としたい。

伐採の時期については落葉後でよかったとのことであり、伐採木の必要量も今回実施したような軽トラック2~3台分の量でよかったとのことであった。

(3)公募伐採実施に伴うコストについて

公募伐採を幅広く実施する環境として、一般の方でも伐採しやすい地盤条件であったり、伐採箇所へ容易に進

入できる場所を選定することが望ましいが、あまりいい適地がないと考えられた。そのため、場所によっては進入路や現場作業環境の整備にさらなる費用がかかる場合があり、留意する必要がある。また、より安全な場所を選定していかなければ、伐採箇所の点検等、目に見えないコストがさらに増大することも考えられる。

千歳川流域は河川整備途上であるが、堤防整備を行うに当たり、多様な維持管理を踏まえることも重要であると考えられる。

(4) 伐採後の現地状況について

今回は伐採高について、事前に伐採者と協議したこともあり、大きなばらつきはなかったが、伐採者によっては専門の業者が伐採した場合と比べ、技術の熟練度の違いにより根元から伐採できずに部分的に残ってしまうことが考えられる。



写真-8 伐採途中状況

また、伐採エリアに材令が不均一な大小の木があった場合や希望する樹木でなかった場合などにおいて、伐採者が不要と判断した木々が現地に残ってしまうことも考えられ、伐採後の状況が河川管理者の趣旨と相違が生じる可能性がある。

(5) おわりに

本稿では千歳川河川事務所における公募伐採の事例を紹介してきた。公募伐採は全国的には一部の地域で行われている手法であるが、北海道開発局としては初めての試みであったこともあり、今回の実施状況を踏まえ、今後実施する際の検討材料としたい。ひとえにコスト削減といっても、工事にて伐採した樹木を無償配布することで、処分費の削減を図るといった方法なども考えられるため、今後も様々な観点からコスト削減及び地域資源の有効活用について検討する所存である。

謝辞：公募伐採の実施及び本稿作成に当たり、北陸地方整備局千曲川河川事務所の取り組みを参考にさせて頂いた。深甚なる謝意を表す。