

公募型伐採の取り組みと 今後の河川管理の展望について

吉田 久¹・松田 宏一²

^{1,2} 東北地方整備局 能代河川国道事務所 鷹巣出張所 (〒018-3301 北秋田市綴子字柳中9-1)

当出張所管内では、洪水時及び巡視時に支障となる河川内の樹木を地域住民ら自らが伐採し自家消費する「公募型伐採」に取り組んでいるところである。この取り組みは、伐採費用のコスト縮減のみならず、地域住民らとの相互理解の場、そして川に対する意識高揚が期待され、ひいては今後、益々重要となる地域協働型の河川管理に大きく寄与するものと考えている。

キーワード 米代川、公募型伐採、伐採木の有効利用、地域協働、

1. はじめに

近年増加する激甚な洪水災害に対し、国民に安全で安心でき暮らしを実現するためには、河川管理者による適切な維持管理の継続が必要であり、また、洪水災害の軽減のみならず、良好な河川空間の保持や不法投棄対策等、多様化する国民のニーズに対し、限られた人員、予算の中で「効率的かつ効果的な維持管理」を実施していくためには、地域住民が参画した地域協働による河川管理も必要不可欠である。

適切な河川管理を実施していく上でも、河道内に繁茂する樹木は、洪水時の流下能力の阻害や巡視時においても視界を遮られるため支障となり、さらに不法投棄の温床にも繋がるといったことから、毎年多くの予算を費やしながらかも計画的に伐採を進めてきているところである。

しかし、近年は予算的な制約もあり、伐採面積が年々縮小してきている中、ハリエンジュなどの繁殖力の強い外来種も増えてきており、適切な河道管理が行き届かなくなっているのも現状である。

そこで、この現状を解決すべく一方策として、地域住民ら自らが河道内の樹木を伐採し、自家消費する「公募型伐採」に取り組むこととした。



写真-1 米代川航空写真



写真-2 樹木繁茂状況

2. 公募型伐採に至るまでの経緯

当出張所が管理する米代川では河川維持管理計画に基づき、河道内の樹木伐採を計画的に進めてきているところであるが、2008年（平成20年）より官側で伐採した樹木を地域住民らに無償で配布する取り組みを実施してきている。これは樹木伐採にかかる費用のうち、運搬・処分費のコスト縮減が図られるもので、近年の原油価格の高騰や寒冷地域という条件も重なり、毎回多くの希望者が伐採木を求め殺到する状況にあった。

こうした状況の中、無償配布の希望者に対し聞き込み調査を行ったところ、薪を利用する家庭の多くは自家用のチェーンソーを保有していることから伐採作業にいての熟練性が高いことや、無償で配布される伐採木は長尺であったり、幹が太すぎたりするため、自ら立木を伐採した方が、伐採と同時に利用目的に応じた長さに切断加工できるといった作業効率の面からも優位であるとの意見が多かった。

このことから、地域住民らの公募型伐採に対する意欲は高く、この取り組みは十分に実現可能であると確信した。



写真-3 無償配布の受付



写真-4 無償配布の状況

3. 公募型伐採の取り組みについて

(1) 河川法の適用条項

公募型伐採の実施にあつては、河川管理行為を地域住民らが代行するという考えから、河川法20条（河川管理者以外が施工する工事）に基づく承認申請が必要となる。河川法20条の適用根拠については、河川法の逐条解説からも「公共団体又は私人が河川管理に協力する立場から、河川の維持を行うことを希望し、支障が無ければ認める場合がある」と解釈しており、公募型伐採については、この法令根拠に基づき実施することとしている。

(2) 伐採箇所選定にあつての基本条件

伐採候補地の選定にあつては、以下の条件を考慮し、可能な限り条件を満足するような場所を選定することとしている。

- (a) 河川区域内の国交省用地（官地）である。
- (b) 樹木繁茂による流下阻害が認められる。
- (c) 巡視やCCTVカメラでの視認性が低下している。
- (d) 不法投棄が多発、予見される場所。
- (e) 伐採木の搬出が容易にできる場所。
- (f) 貴重種の営巣林がない。
- (g) 伐採に伴い河川管理施設に損傷を与えない。

(3) 応募要件について

公募型伐採の応募要件として、個人、法人、地方自治体など特に制限はしていないが、伐採木の使用用途を自家消費に限定し、営利目的（販売・転売）は除外することとしている。また、事故及び第三者に対する賠償責任についても自己負担とする旨の了承を得た上で、河川法の承認申請を行うこととしている。

(4) 伐採について

伐採にあたり、まずは応募者の中から抽選によって伐採者を決定する。伐採本数が概ね均等になるよう予め河川管理者が区画割りを行い、伐採者の抽選と同時に伐採する区画場所も決定する。

伐採方法については特段の制約はないが、他の作業者や河川管理施設に危害を及ぼさない方法であることを前提とし、伐採、搬出に要する費用は全て伐採者が負担することとしている。また、伐採した木は全量伐採者が持ち帰ることもできるが、利用価値の低い枝葉については河川管理者（官側）で集積処分することとしている。



写真-5 抽選の様子



写真-6 チェンソーでの伐採

4. 米代川での取り組みと工夫について

(1) 米代川（支川小猿部川）での実施概要

当出張所管内で実施した公募型伐採は、米代川の支川小猿部川高水敷き（約7,000m²）で実施することとした。

実施期間：2010年 3月29日 ～ 2010年 4月26日

伐採規模：10区画（1区画 約20m×20m 50本程度）

伐採規模については、今回が初めての取り組みということもあり、10区画（10名）の小規模で実施し、まずは地域住民らの反響を伺うことを狙いとした。また、1区画を約20m四方としているが、伐採本数を50本に平準化する為、一部拡張している区画もある。

(2) 取り組みにあつての工夫

今回の実施にあたり、より効率的かつ地域住民らにとっても、魅力のある取り組みとなるよう以下の工夫を実践している。

a) 伐採木の大きさ、樹種の選定

今回の実施箇所（小猿部川）の選定にあたり、伐採する木の大きさ、伐採する樹種にも着目している。当該箇所は、過去にも樹木伐採を実施しており、伐採後10数年が経過し再繁茂した箇所であるが、木の大きさとしては、樹高が5m程度、幹周は50cm程度と作業性や安全性の面からも地域住民らが伐採するには優位な箇所であった。また、地域住民らに聞き込み調査を実施した段階で、特に人気のある樹種「ハリエンジュ（ニセアカシア）」が繁茂している箇所であることもこの箇所を選定したポイントに挙げられる。これは冒頭でも述べたようにハリエンジュは繁殖力の強い外来種で積極的な駆除が必要な樹種である反面、薪材としては燃えやすく、地域住民らにとっては大変人気のある樹種であり、こうした利害関係を上手く活用した点も大きなポイントである。



写真-7 公募伐採箇所の全景



写真-8 伐採木の幹周

b) 作業効率、安全面にあつての工夫

今回の伐採箇所は既設坂路が存置しているため、高水敷きへの進入は比較的容易であるが、さらに伐採範囲内での作業用通路を河川管理者（官側）で造成することとした。これは、作業用通路の整備状況も地域住民らの参加意欲にも大きく関わってくることに着目し、やはり、伐採箇所からの運び出しの労力、そして高水敷きが比較的軟弱な地盤であるため、地域住民らが主に使用する軽トラックでは伐採木の運搬が困難な場合が多いことから、

現場状況に応じた作業用通路をしっかりと整備し、伐採者の作業効率性と安全性の向上を図ることも大きなポイントである。

さらに、地域住民らが立木を伐採する際にも、危険な行為が無い、また、伐採初心者へのアドバイスとして伐採に熟知した作業員（維持工事業者）を見張員として配置している。



写真-9 進入路の状況



写真-10 見張員の配置状況

c) 公募型伐採の周知にあたっての工夫

今回の公募型伐採の取り組みにあたり、地元新聞社への周知の他、過去に伐採木の無償提供に参加した地域住民らにも直接PRチラシを配布している。

このPRチラシの効果は、公募型伐採を広く周知するだけでなく、過去に無償提供を通じて知ることのできた地域住民らとの繋がり、そして無償提供の参加者の殆どが自ら伐採を望んでいた経緯も踏まえ、直接、無償提供の参加者へ配布するのが最も効果的であると判断した。



図-1 公募伐採のチラシ

結果、今回の公募型伐採の参加者希望者の多くは、このPRチラシを見た人で、直接案内をもらったことでの親近感や、本取り組みに対しての良き協力者となっていただけの効果があった。

こうした、地域住民らとの繋がりを上手く活用することや、現場において種々の工夫を施すことで、公募型伐採が地域住民らにとって、より魅力ある取り組み生まれ変わったものと考えている。

5. 応募状況について

今回の公募型伐採の応募結果としては10区画（10名）の枠に対し、68名の希望者が受付けに参加しに来ていただき、その参加者をリサーチしてみると、年齢層は60代～70代が大半を占め、利用目的としては薪材に利用するケースが殆どであった。また、職業としては農家や自営業の方が多く見受けられた。

今回の参加者の年齢層と利用目的を以下に示す。

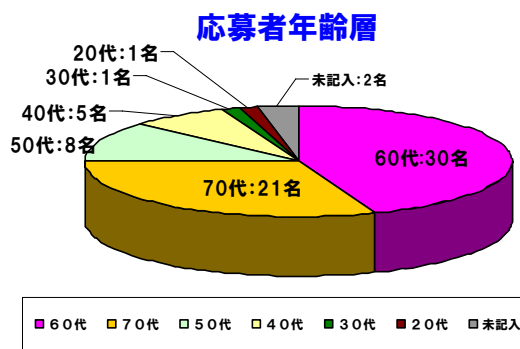


図-2 応募者の年齢層

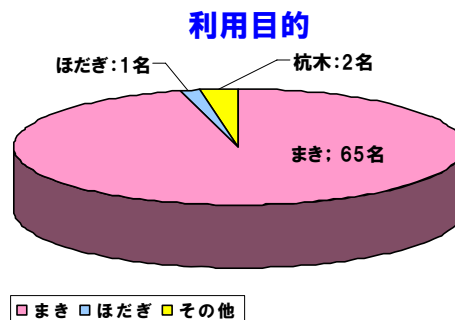


図-3 伐採木の利用目的

6. 伐採状況について

参加者希望者（68名）の中から10名の伐採者を抽選により決定し、後日河川法（20条）の手続きを伐採者個人で申請する事となるが、河川法の手続き申請は地域住民らにとっては不慣れな作業となるため、予め出張所において申請書類（伐採箇所の図面等）を作成しておき、本人に内容を確認の上、押印だけで手続き簡略化させることも工夫の一つと言える。これにより申請の迅速化が図られる他、申請時の苦渋性が解消され、伐採者との信頼関係が築けるものと考えている。

公募型伐採の期間は10区画に対し1ヶ月間をとっていたが、今回の参加者は伐採経験者が多かったこともあり、想定よりも早いペース（1区画約50本の立木を約3日間）で終わることができた。また、伐採量としては約50本の立木が軽トラックで概ね3～4台分の量（薪材）に相当する結果となった。



↑写真-11 伐採作業の様子



図-4 公募型伐採の新聞記事→

7. 公募型伐採の取り組み効果について

(1) コスト縮減について

今回の公募型伐採の対象面積はA=7,000m²に相当するが、これを伐採費用の面から経済比較を行った結果を以下に示す。

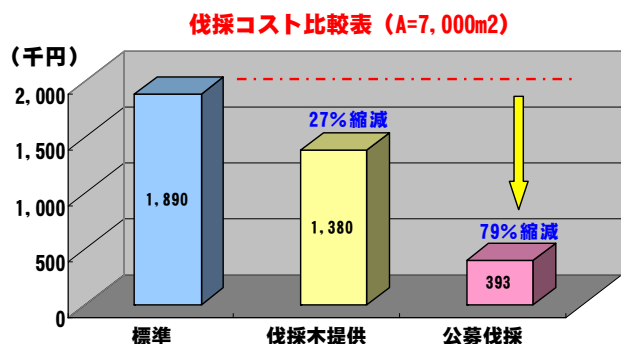


図-5 公募型伐採のコスト比較

結果を見ると、従来の河川管理者（官側）が全量伐採処分した場合の費用に対し、伐採木を無償提供した場合（運搬・処分費が縮減）は約3割のコスト縮減で、今回の公募型伐採（自ら伐採・収集運搬）に至っては約8割の縮減が確認できた。ちなみに今回の公募型伐採に要した費用としては作業用通路の造成と伐採中期間中の見張員の人件費となっている。

ここで、大幅なコスト縮減に繋がった要因として、伐採時期が大きく関わっていることを挙げる。これは当初、伐採時に発生する利用価値の低い枝葉を河川管理者（官側）が集積処分することとしていたが、今回の伐採時期が落葉時期で、枝木に葉が付いていないことから、枝木も薪材として活用するため伐採者が全量持ち帰ったことも大きなポイントの一つと言える。

(2) 地域住民の意識高揚について

今回の公募型伐採の実施にあたり、参加者の意識調査と今後の取り組みの参考とすべくアンケート調査を実施したので、その結果を以下に示す。

アンケート結果からも、今回の取り組みについて、参加者のほとんどが満足していることそして、河川行政（川）に対する関心が以前に増して高まったという結果を得ることができた。

その他の意見としては、もっと広い範囲を伐採したい、伐採時期は農繁期と重複しない4月と11月が良いといった意見が挙げられた。

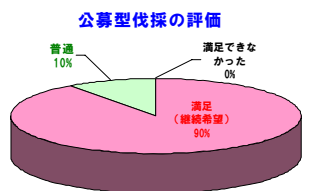


図-6 公募型伐採の評価

河川行政（出張所の業務）への関心度

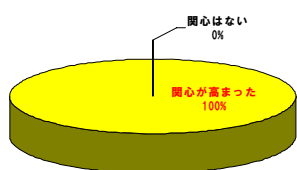


図-7 河川に対する意識調査

8. 地元自治体との連携事例について

今後の公募型伐採の展開については、地元自治体との連携も視野に入れており、現在、秋田県大館市では間伐材や河川敷の伐採木を有効利用し、自然環境エネルギーを産出する「バイオマス事業」に取り組んでいる。



図-8 バイオマスエネルギー（ペレット材製造）の流れ

このバイオマス事業の取り組みと公募型伐採との連携を図ることで、単に河川管理の一環として河道内の樹木を伐採処分していたものが、地球環境の保全に貢献できるだけではなく、地域住民、地元自治体、国交省の三者が連携したいいわゆる「地域協働型の河川管理」のさらなる発展に向けた大きな足がかりになるものと考えている。

9. おわりに

今後ますます多様化する国民のニーズに対し、限られた人員、予算の中で「効率的かつ効果的な維持管理」を実施していくためには、地域住民や地元自治体と連携した河川管理が必要不可欠となってくる。

今回取り組んだ公募型伐採は、単に伐採費用のコスト縮減が目的ではなく、この取り組みを通じ、地域住民が少しでも河川に目を向けてくれること、そして国交省職員と地域住民とが直接、接する機会が増えることで国交省の役割（河川管理の重要さ）を感じていただき、お互いに汗をかき、力を合わせていくという気持ちを育てていくことが一番の目的と考えている。

これにより、堤防除草の委託や地域防災力の向上、新たな地域コミュニティの形成といったさらなる地域協働への発展が期待され、さらに、公募型伐採の推進により生み出された縮減費用を老朽化する施設の維持修繕に充当するといったことで、効果的な予算運用の実現、ひいては行政サービスのさらなる向上にも繋がっていくことを期待している。

そのためにも日頃から地域住民にしっかり目を向け、「顔に見える行政」を心がけること、そして、私たち河川管理者もそうした意識を持ちながら、日常の管理（業務）にあたらなければならないという意識改革もまた重要であり、その積み重ねが「国民に信頼される河川管理」に繋がるものと期待し、本報告を終わる。