公募による樹木伐採の取り組みについて
～伐採してくれたら　木どうぞ～

元木　裕子

四国地方整備局　徳島河川国道事務所　河川管理課　（〒770-8554　徳島県徳島市上吉野３丁目35）

河道内樹木の伐採・処分費用削減等を目的に、河道内の樹木を自ら伐採し、持ち帰っていただける方を一般公募により募集した。本取り組みは平成２２年度に四国で初めて実施し、現在までに計２回行っている。本文はその内容と実施結果について紹介する。

キーワード　河道内樹木の管理，伐採処分費のコスト縮減，一般公募，地域住民との協働作業

1. はじめに

河道内に自生する樹木は、治水上、環境上、風土上において各河川固有の重要な役割を持つ一方、樹木の繁茂が進行し、流下断面不足やゴミの不法投棄の温床、河川巡視時の支障となる等、河川管理を行う上で種々の問題が顕在化しているものもある。

支障となる樹木については、伐採や伐根を行い、幹の部分は無料配布するなど、限られた予算の中で適宜対応してきているが、昨今の厳しい財政状況下においては、より一層のコスト縮減の取り組みや地域の実情に即した柔軟な対応が求められている。

本文中の「公募伐採」とは、管理上支障となる樹木を伐採・持ち帰りを行って頂ける方を一般公募により募集する取り組みの事で、従来の無料配布など、処分費におけるコスト縮減を進展させ、伐採段階からのコスト縮減を図っている。

他地整においては既に先駆的に取り組まれているところもあるが、当事務所においては、平成２２年度から公募伐採を実施しており、本文は計２回における実施結果と今後に向けた課題の報告を行うものである。

写真-1　不法投棄の状況

2. 吉野川における河道内樹木・竹林の状況

吉野川は幹川流路延長194 km 、流域面積 3,750 km2 、四国全土の約 20 % に相当する広さを持ち、古くから「四国三郎」の愛称で三大河川のひとつに数えられ、全国でも屈指の暴れ川である。そのため、藩政時代より洪水被害軽減のために竹林が植えられ、岩津地点上流域ではその一部が現在でも河川敷に連なっている。この竹林は水害防備林と呼ばれ戦後の相次ぐ大水害時にはその効果を発揮している。しかし近年では、堤防整備が進められている中で、水害防備林としての意義と役割は変わりつつある。河道内には適正に維持管理されることなく放置された竹林が多く存在し、これら竹林の適切な管理が、河川管理における大きな課題となっている一方で、伝統的な治水工法、良好な河川環境の場、吉野川らしい河川景観等を構成している要素でもあり、これら機能を総合的に評価し管理していくことが必要である。

上述のような箇所は主に高水敷部においての課題であるが、砂州や中水敷部などにおいては、主にヤナギ等の樹林化、砂州の固定化による水衝作用の増大が懸念されている。

図-1　吉野川流域図

3. 公募伐採に関する法令等

公募伐採を実施するにあたり、適用した法令を下記に記す。尚、目的や現場条件によって適用される法令は変わってくる為、関係法令については事前に現場条件等を確認し、整理しておく必要がある。

(1) 河川法第２０条

河川法第２０条においては、河川区域内の土地において、私人が自らの必要に基づき河川の工事又は維持を行う場合は、河川管理者への承認申請が必要とされている。当事務所で募集している伐採箇所は、河川管理上支障となる樹木の伐採、即ち河川管理行上の伐採を目的としていることから、作業着手前において河川法第２０条に基づいた承認申請を行っている。

(2) 労働安全衛生法等その他について

公募条件の中には、特に資格について記載はしておらず、全て自己責任としている。樹木を伐採するにあたっての安全面や資格については、事前に関係機関との打合せや問い合わせを行い、該当法令を確認しているが、伐採する樹木の樹種や幹径、立木の角度等の現場状況により変わってくるものもあるので、伐採箇所の現場状況は入念に把握しておく必要がある。

写真-2 公募伐採箇所（吉野川左岸17k800付近）

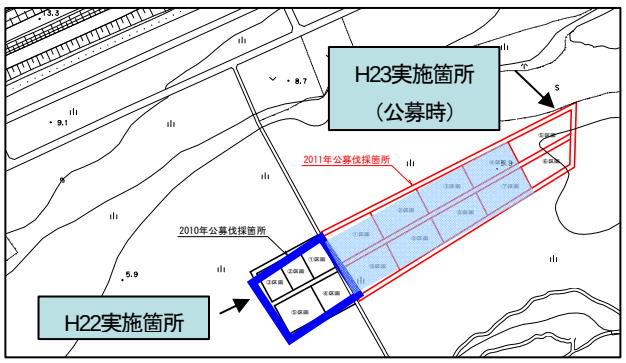

図-2 公募伐採箇所

写真-3 伐採前の現地状況 （H23.9.27撮影）

写真-4 進入路整備後の状況（H23.12.1撮影）

4. 公募伐採の手続きの流れ

冒頭でも述べたが、公募伐採は平成２２年度から始め、昨年度で計2回の実施をしている。第１回目の公募伐採においては、公募対象区画数５に対し、応募者数が２４名と好評であったため、第２回において、応募区画数を２倍の１０区画に増やし実施した。また、下準備段階において、１回目は当選者が作業し易いように、現地の下草刈りを行っていたが、下草が作業に支障となるようであれば、当選者自ら刈って頂くことにし、更なるコスト削減を図った。（図-2）

図-4 に、公募伐採の手続き等について、各段階ごとに紹介する。

(1) 公募伐採候補地の選定

伐採候補地は、河川管理上支障となる樹木が繁茂している箇所のうち、作業者が進入しやすい坂路や通路が確保されている高水敷を選定した。選定した箇所に繁茂している樹種は主にヤナギである。

(2) 現地の状況、整備、区割り

１区画あたりの面積は約400～600ｍ２で、胸高直径約10～20ｃｍ程度のヤナギが２０～３０本程度繁茂している状態である。現地は、坂路を下りてから伐採区画まで約200m程あり、自動車等では非常に走行しづらい状態であったため、事前にバックホウで整地作業を行った。

(3) 公募内容・募集方法等

記者発表とホームページへの掲載を行い、記者発表時期は１０月中旬頃に行った。以下に、簡単に公募内容を記す。

a) 応募資格

徳島県内に住所を有するか、勤務先がある個人の方、伐採木を自家消費される方に限定している。

b) 当選者の決定方法

応募多数の場合は抽選を行う事とし、枝の持ち帰りを希望される方を原則優先している。

c) 応募の受付期間

記者発表日から約１ヶ月程度で実施。

d) 伐採作業時期

12月初め頃から約１ヶ月程度で実施。

(4) 応募方法・受付・申請書審査など

応募方法は所定の応募用紙に必要事項を記載し、郵送・ＦＡＸ・メール・ホームページ、持参のいずれかにおいて提出可能としている。応募用紙には、住所・氏名・連絡先などの基本事項以外に、伐採木の使用目的と枝の持ち帰りをして頂けるか等を記入し、応募用紙と併せて、今後の公募伐採の参考にするためアンケートも記入し提出して頂いている。

(5) 伐採着手・完了届け

当選者が決定し次第、当選通知と同時に河川法第２０条に関する「承認申請書」を送付し、申請書を期日までに提出し「許可書」を受領された方のみを伐採資格者とした。また、伐採着手前、完了後には２０条関係で「着手届」、「完了届」を提出する事としている。

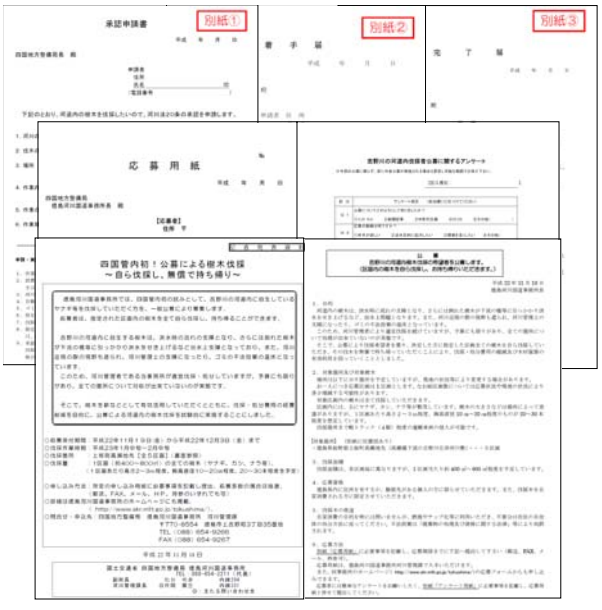

図-3　記者発表資料・公募文・応募用紙・申請書等

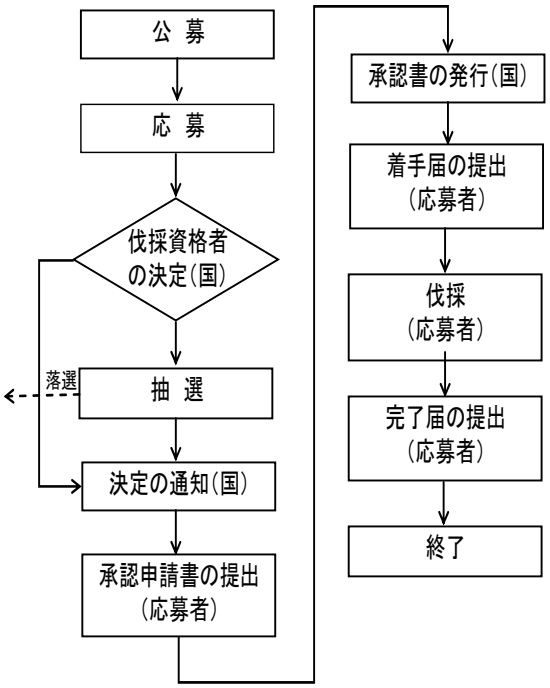

図-4　公募伐採の手続きフロー

5.　公募結果

平成２２年、平成２３年において実施した公募結果のまとめを表-1に記す。平成２２年度においては、応募総数２４名と好評であったが、平成２３年度の応募総数は５名と前年の4分の1に減少している。更なるコスト縮減を図り、支障となる下草については自ら刈って頂くことで事前の整地費用を抑えようとしたが、伐採後に行ったアンケートにおいても、「伐採前の下準備がされていないと応募しない」と答えた人が５名全員であったことからも分かるように、作業し易い環境を整えておかなければ、魅力が半減するようである。その他にも、平成２２年度は四国内で初めて行った試みでもあったため、本取り組みが地域住民にとって新鮮であったことや、新聞掲載記事の見出しが平成２２年度は「伐採してくれたら木どうぞ」に対し平成２３年度は「樹木伐採手伝い募る」と、見出しのみを見ると大分印象が違う事が要因でもありそうである。

表-1　公募結果（平成２２年度、平成２３年度）

	H２２	H２３
募集定員	５名	１０名
応募総数	２４名	５名
当選者	５名	４名
伐採箇所 （全５区画）	約3,000㎡	約5,000㎡

6. コスト縮減額

コスト縮減額についてまとめたものを表-2に示す。従前の作業では伐採作業や小割作業を合わせてｍ２あたりの合計が約610円／m2かかっている。公募伐採を実施するにあたり事前に下草刈りを行ったため、平成２２年度で約420円/m2、平成２３年度においては約40円/m2の作業費用がかかっている。よって、コスト縮減額としては平成２２年度で約190円/m2、平成２３年度においては約570円/m2となる。

ただし、下記表はｍ２あたりにかかる、おおよその費用を記入しており、現地の状況、樹木の繁茂密度によって作業にかかる費用は変わってくる。そのため、従前の伐採作業にかかる費用と公募伐採にかかる費用を一概に比較し算出するのは難しく、上記に述べたコスト縮減額は、おおよその額を算出したものである。

表-2 伐採作業に係るおおよその費用

	従来	Ｈ２２	Ｈ２３
伐採作業	580円/m2		
下草刈り		420円/m2	40円/m2
小割り等	30円/m2		
枝葉処分	80円/m2	80円/m2	80円/m2

7. アンケート結果と今後の課題

実際に伐採された方のみ、実施後アンケートを記入頂いた。（図-5）利用目的はほとんどが薪で必要とする主な樹種はカシが多かった。以下、２回の公募伐採をとおして、今後の課題を述べる。

a) 広報手段

新聞記事にはなったが、広報が記者発表のみであり、ラジオやケーブルテレビ、自治体広報誌や公告等の他の工法手段も活用すれば、応募人数の拡大が図れると思われる。

b) 枝葉の処分

不要な枝葉については持ち帰りを希望する人が少なく、現地に置いて行かれる方が多い。平成２３年度においては、枝葉の処分について、現地で焼却ができないか検討したが、コスト及び関係機関の意見から実施することはできなかった。今後、公募伐採を続けていく上で、別の方法を検討する必要がある。

c) 現場の整備作業

伐採後のアンケートから、伐採箇所への進入路整備は必要であることが分かっているため、今後の伐採箇所については、進入路整備に係る費用を最小限にできる箇所を選定していく必要がある。

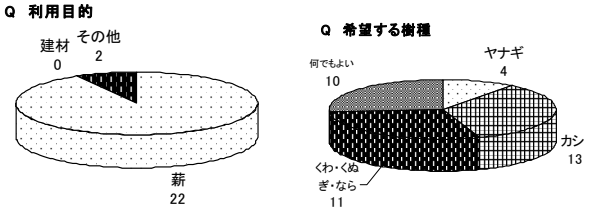

図-5 利用目的と必要とする樹種（Ｈ２３年度実施時）

写真-6 伐採前の状況（H23. 12. 2撮影）

写真-7 伐採後の状況（H23. 12. 28撮影）

8. おわりに

公募伐採は地域住民の方の協力があってこそ成り立っている。今後も実施していくには、住民の方のニーズと本取り組みの目的が合致しなければ、継続していくことが難しいと感じた。今後も試験的に実施していき、吉野川における本取り組みのデータを蓄積するとともに、広報手段を広げ、地域住民の関心と理解が得られるよう取り組んでいきたい。また、樹木管理においては、伐採・伐根後も適切に管理していくことが重要であり、維持管理費の縮減や人員の縮減等の状況下において、効率的・効果的で持続可能な管理を実施していけるようなモニタリング手法を整理・検討していくことも今後の課題である。

参考文献

1) 国土交通省四国地方整備局：吉野川水系河川整備計画