

## 河川維持費の縮減に向けた地域との連携

中国地方整備局 福山河川国道事務所

芦田川河口堰管理支所 管理係長 ○岡本 功

### 1. はじめに

近年の少子高齢化に伴う納税者の減少による予算の枯渇化や施設整備に伴うランニングコストの増大により、維持管理についても効率的なものが求められている。

その一方で、社会貢献意識の向上に伴う、適切な施設管理を地元で実施するボランティア活動等についても高い関心を寄せられている。

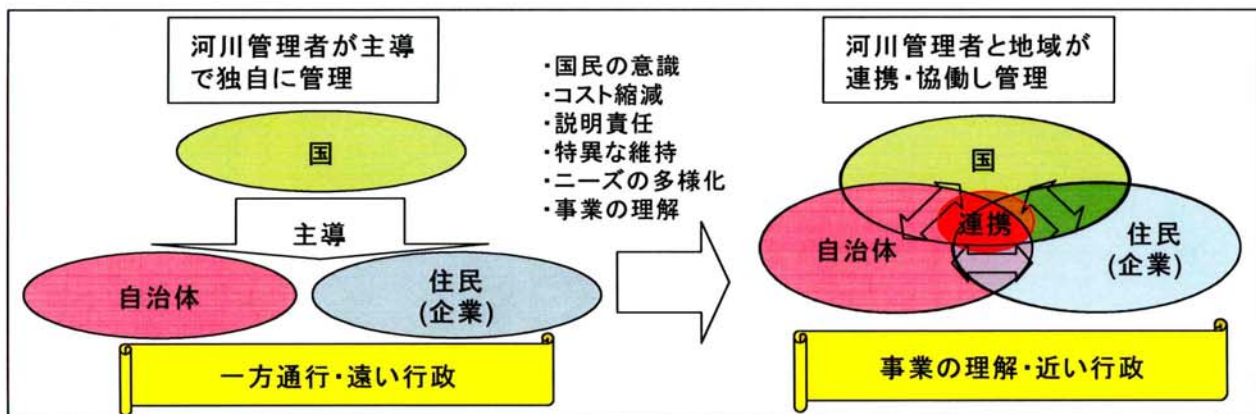
芦田川流域では、河川周辺の市街地化に伴い良好な利用空間を確保する必要や河道内の樹林化が進み、治水上安全性を確保するため河道内の伐木を行う必要があること、また、急激な人口増に対して低い下水道整備率による生活雑排水の流入負荷に伴う水質浄化費用の負担などの維持管理費が増大してきている。

本事務所では、住民・自治体・国との連携を的確に整理し、河川維持についてコスト縮減に取り組んでいるところである。また、芦田川における事業の理解や協力・協働意識の向上など、距離感の近い行政にも繋がったので本稿にて報告する。

### 2. 地域との関係強化

従来の維持管理については国主導により行われており、自治体や住民はそれに参加する形で河川事業へ参加していた。しかし、公共事業予算の削減が進む中で、以前と同様の管理レベルを保ちながら、地元のニーズに対応していくためには、官主導・単独管理から、地域との連携・協働による管理が重要となってきている。

芦田川では、下図のように地域と連携することによりコスト削減を図ることができた。



図－1 地域との関係

### 3. 地域との連携によるコスト縮減施策

#### 3. 1 住民参加型の維持管理

河川敷の利用空間において地域住民の積極的利用（各種イベント）が見込まれる場所は、その時期に合わせた、こまめな維持管理が必要となる。

### 3. 1. 1 住民・市・国の3者による河川管理

概要： 維持管理を官主導から住民参加型へ移行するためには、地域住民に親しまれる空間作りが必要であり、地元意見を取り入れた施設整備により地域住民による日常管理を図った。また、施設整備後に国と府中市は管理協定を締結し、府中市と地元町内会が管理委託協定を締結し、併せて管理支援として除草機械を府中市が贈呈した。

評価： 消防訓練やとんど祭りなどの地域に密着したイベントが開催され、同時に草刈りやゴミ拾いなどの日常管理が町内会により行われており、地域活動のオープンスペースとして愛着をもって活用されている。



図－2 利用及び維持管理状況

### 3. 2 堤防除草時の刈草野焼きの撤廃

急激な人口増加に伴い、自治体の焼却施設の整備が追いついておらず、刈草は、河川敷地内での野焼きを実施していた。しかしながら環境における関心が高まっていることを背景に、環境負荷の軽減・循環型社会を目指した刈草の処分方法を検討した。

#### 3. 2. 1 刈草の一般提供

概要： 刈草自体を利用価値のあるものとし、一般市民への提供を図るため記者発表＋事務所HP（発生場所・発生時期・発生量・応募様式の掲載）により公募した結果、牛舎の敷きわらに利用した後、牛糞と混ぜて堆肥化を実施したいという企業からの申し込みがあり、受け入れ可能量・時期、作業分担を協議し、刈草焼却分をほぼ提供できた。

評価： 焼却しないので刈草の乾燥が不要なため、効率よく除草作業が実施できた。



図－3 一般提供状況



### 3. 2. 2 刈草の堆肥化

概要： 刈草を堆肥にし、一般市民に提供することにより、河川管理の重要性について啓発を図るため、刈草の堆肥化を実施した。

3kg 袋詰め堆肥は、「福山市バラ祭り」で 600 袋を配布し「森と湖に親しむ旬間のイベント」で 400 袋配布、公募では一般市民 27 名に 50kg づつの提供や希望する町内会へ 800kg の提供ができた。

評価： バラ祭りで提供することにより、ブースの求心力となり多くの一般市民が興味を示し河川管理の重要性について理解を得ることができたと考える。



図－4 堆肥化状況

### 3. 3 河道内樹木の伐採・処分

河道内の樹木化対策として随時伐木を実施している。しかし、伐採処分費が必要なため伐木面積の制約が伴うので、コスト削減やリサイクルを目指した処分方法を検討した。

#### 3. 3. 1 伐木の一般提供・他工事流用

概要： 伐木の際に発生する「幹」・「枝」・「根」それぞれを無駄なく活用するため、活用形態を整理し有効活用を図った。

①「幹」は丸太に加工したものを、安全なヤードに運搬し公募希望者に 1400 本提供した。

②「枝」は芦田川環境護岸工事の粗朶沈床の材料として、粗朶 1100 束、小杭 1600 本に加工し有効に活用した。

評価： 「幹」(丸太) は、薪やヒラタケのほだ木として利用されており、利用者の声は好評であった。

「枝」＝粗朶工法については、環境に優しい伝統工法の材料として活用したことが地元の新聞紙に大きく報道されるなど、利用に加え事業のPRにも大きな効果があった。



図－5 伐採木の活用状況



### 3. 4 コスト縮減

各施策の縮減結果は表－1のとおりである。河道内伐木の活用については未経験のため、作業ロスが多く、直接的なコスト縮減にはつながらなかったが、全体では約430万円のコスト縮減が出来た。また、住民参加による施設管理や刈草、枝等の有効活用による市民への啓発に加え、新聞掲載等の宣伝効果を考えるとコスト縮減以上に地域との連携や河川管理の重要性について費用対効果に現れない効果を得ることができた。

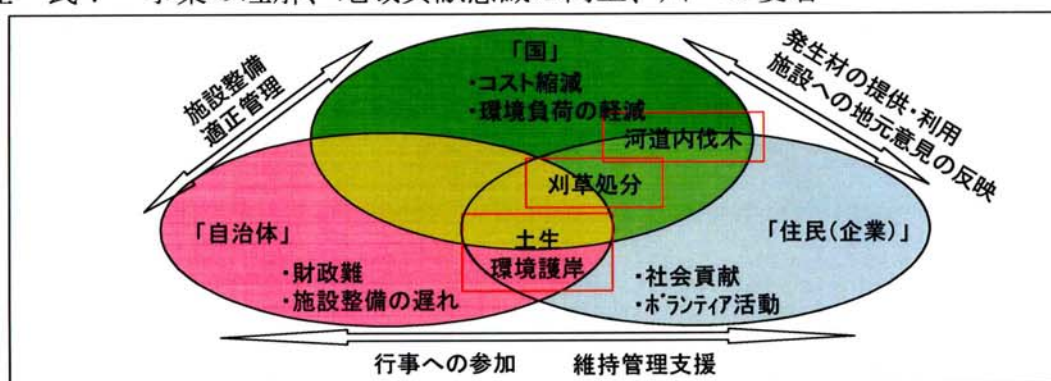
項目	従来	数量	①金額(千円)	対策後	数量	②金額(千円)	差額(千円)
刈草処分	焼却処分	489,000m <sup>2</sup>	10,052	一般提供	471,000m <sup>2</sup>	4,710	(②-①)
				堆肥化実験	18,000m <sup>2</sup>	1,458	-3,884
河道内伐木	木くず処分費	184t	1,840	丸太製作	1,445本	497	-53
	粗朶購入	1,054束	1,117	粗朶製作	1,054束	2,095	
	小杭購入	1,750本	312	小杭製作	1,750本	623	
土生環境護岸	除草	13,900m <sup>2</sup>	335	なし			-335
	合計		13,656	合計		9,383	-4,272

表－1 平成17年度コスト縮減結果一覧

### 4. 芦田川におけるコスト縮減の取り組み体制づくり

芦田川における取り組み状況は、図－6に示すとおりである。実施する施策の位置付けを確認し、誰とどのように連携していくかを事前整理することにより、地元や関係機関との調整及び連携施策が予定どおり実施できた。今後も、1つ1つの施策の目的や用途を整理し、その地域での位置付けや個々の施策の連携先を確認して調整を進めていく必要がある。そのためにも、住民・自治体・国が双方向で意志を話し合い、お互いの信頼関係を築き継続させることが最重要であり、それぞれの役割も明確になるものである。

**連** 国： 地域特性の理解、関係機関との良好な意思疎通、活動の支援、人材育成  
**携** 自治体： 地域とのコミュニケーション、活動支援、人材育成  
 住 民： 事業の理解、地域貢献意識の向上、川への愛着



図－6 芦田川における取組み施策の位置づけ

### 5. おわりに

公共事業に対する予算削減や、職員の縮減による一人当たりの業務量の増加に加え住民の要望が複雑になっている今日、業務を効率的に実施して行くことは大変難しい問題ではある。これからの業務執行にあたっては、コスト縮減などの目的や現場発生品の用途を考え、住民、自治体、国が連携する取り組み施策の位置づけを整理することにより、これからの新しいコスト縮減へと繋がり、有効な手段だと考える。