

多自然川づくり取り組み事例

タイトル	河道内樹木の再繁茂対策について 自走式伐採混合機による試験施工の取り組み		
水系/河川名	鳴瀬川水系鳴瀬川	河川分類	大河川
河川の流域面	760	整備計画流量	3600m ³ /s
セグメント	2-2		
事業	維持管理	事業開始年度	令和3年度
目標設定	定性的	段階	D(実施・施工時)
課題・目的(主な)	流下能力の確保、その他		
工法(主な)	樹木伐採、除根		
配慮事項(主な)	施工管理、その他		

背景・課題、目標設定

〈背景・課題〉

河道内樹木の伐採については、樹木管理計画を策定、計画的に予算に要求、施工の実進を進めている。

しかし、維持費は前年度と横ばい又は縮小傾向にあり、人件費や物価の高騰の影響も受け、計画的な伐採が難しい状況である。また、ICT施工が進む中で樹木伐採は従来からの施工方法や施工管理となっており、簡素化や省人化が図られていない。

〈目標〉

現状を踏まえ、計画的な樹木管理を進めるべく、以下の2つの目標を達成できる方法を検討する。

・「コストの縮減」

限られた予算の中でも、計画的に河道内樹木の伐採を行う。

・「施工・管理の効率化」

従来施工方法より、省人化、施工時間の短縮、施工管理の容易さの実現

取り組み内容・対策例(1/2)

国内に2台のみである自走式伐採混合機を用いて、河道内樹木の伐採・破碎及び現地の土と攪拌及び敷ならしを行う試験施工を実施する。

(試験施工の結果)

- ・自走式伐採混合機を使用し河道内樹木の伐採・破碎の実施は可能である。
- ・現地の土と破碎物の攪拌についても一定の結果を得ることができた。
- ・施工時間を確認し、従来工法でかかる時間よりも施工時間の大幅な短縮となった。
- ・施工費も従来の伐採・処分するよりも安価になる試算となった。



取り組み内容・対策例(2/2)

モニタリング結果、アピールポイント、今後の対応方針

(今後の対応)

試験施工で確認した内容の以外にも必要な情報を収集する。

- ・試験施工した箇所の変化的な変化や洪水時の土砂流出の有無などを確認する。
- ・自走式伐採混合機で行える施工限界のライン(樹木の高さや幹周、繁茂状況が密な場合、竹などの箇所)を確認する。

また、国内に2台のみの機械のため、さまざまな機会に今回の試験結果等を情報発信を行い、樹木伐採の方法の一つとして認知(普及)されるように努める。

自走式伐採混合機を使用し、河道内樹を押し倒している状況



自走式伐採混合機を使用し、樹木を破砕している状況



備考