

脱ダムから見た治水事業評価と“緑のダム”の有効性に関する調査・研究

長野県薄川を調査地として

【目次】

はじめに	第4章 代替案“緑のダム”
第1章 公共事業の展開過程	第1節 日本の森林と緑のダム
第1節 公共投資（公共事業）の概念	第2節 緑のダムの環境的效果
第2節 戦後日本の公共投資	第3節 世界各国の緑のダムの実験
第3節 自然再生型公共事業	第4節 緑のダムへの疑問
第4節 小括	第5節 小括
第2章 日本のダムの歴史的展開	第5章 長野県松本市での「森林と水プロジェクト」
第1節 日本のダムに関する歴史	第1節 薄側流域の歴史概要
第2節 ダムの開発をめぐる諸問題	第2節 「森林と水プロジェクト」の計画値設定
第3節 現在のダム事業と今後の見直し	第3節 将来的に目指す森林
第4節 小括	第4節 「森林と水プロジェクト」計画費用
第3章 保安林と“緑のダム”の歴史性	第5節 建設業者の森林整備事業への参入
第1節 保安林	第6節 小括
第2節 森林の新しい活用	終章
第3節 小括	むすびにかえて
	参考文献・資料
	図表一覧

【研究目的】

近年、ダム建設公共事業は、流域住民に必ず有益ではないものが多く、流域開発の新たな公共事業の形の検討が必要である。このダム開発事業の治水面の代替案として最も有力視されているのが緑のダムである。緑のダムとは、森林の持っている公益機能の中でも特に、水源涵養機能と洪水防止機能を治水に利用するものである。これは日本の国土の6割以上を占める森林の新しい活用法で、日本に多く存在する整備不良の人工林を間伐整備し、森林の機能を有効に使用することができる。また、環境に及ぼす影響が少ないという利点がある。そこで本論文では、県主体初の緑のダム研究である、「森林と水プロジェクト」を実施する、長野県松本市の薄川流域を対象として、脱ダムから見た治水事業評価と“緑のダム”の有効性に関する調査・研究を行う。

【方法】

本論文作成に当たっては、第1に、文献やインターネットを活用してダム開発事業の現状、我が国の保安林と緑のダムの歴史性、また、緑のダムの効力を明らかにした。このことにより、現在のダム事業の問題点、緑のダムの効力を明確にした。第2に、公共事業の概要とダム開発事業の歴史を調べることで、いかに問題が生じてきたかを調べた。第3に、県主体初の緑のダム研究である、「森林と水プロジェクト」を実施する、長野県松本市の薄川流域を対象として、ダム開発と緑のダムの経済負担や費用を調べた。第4に、これらを踏まえて、脱ダムから見た治水事業評価と“緑のダム”の有効性について明らかにした。

【結論】

「森林と水プロジェクト」での試算では、薄川上流流域の森林の適切な整備を行った場合の、有効貯留量が明らかになっている。この有効貯留量は松本市の降雨量からみれば、治水効果を期待できる要領である。しかし、脱ダムの建設業者への代替案として、建設業者の森林整備事業への参入は、このプロジェクトの参入業者の比率、建設業協会松竹支部への調査でも、機能していないことがわかった。これらのことから、ダム公共事業の代替案としての代替案としては、雇用の創出の面での課題が出てきた。緑のダムは治水効果以外の面として、環境保全の性格を持つため、これらの課題を解決すれば、自然再生型公共事業として、日本に数ある整備不良の人工林の新たな活用方法として、期待が出来る。

【主要参考文献】

- 塩谷勉 『林政学』地球社、1973年
吉田文和・宮本憲一 『環境と開発』岩波書店 2002年
藤原信 『なぜダムいらぬのか』緑風出版、2003年
蔵治光一郎、保谷野初子 『緑のダム』、2004年