

韓国における山林流域管理事業の推進方向

韓国、江原大學校山林科學大學 ○全 權 雨
 韓国、江原發展研究院 金 昞 南
 愛媛大學農學部 江崎次夫

1. はじめに

山林流域管理事業は、災害に強く、生態・環境的にも健康な山林流域を造成するため、山林流域の水系を統合し、災害防止、水源涵養、水質浄化および環境機能等の多面的な機能を増進する事業である。すなわち、治山事業、水管理事業、景観造成事業および山林整備事業を同時に行う総合的な事業である。しかし、本事業は2004年が事業開始年度(山林廳、2004)で、まだ推進方法と導入施設等の基準が確立されておらず、現場での混亂の恐れがある。

そこで、本研究では、事業対象地の選定基準と管理方法等の推進方針および山林流域管理事業の擴大實行10個年計劃について検討を試みた。なお、本報告は、2005年度韓国地質資源研究院の基本事業(委託課題名：山地小河川の溪床變動と對處工法に關する研究)による研究成果の一部である。

2. 2004年度の事業対象地の選定基準

- 集水流域の面積が500ha以上の山地流域で、流域の形状は溪流を中心に縦長形の箇所である。かつ系統的な砂防事業の施工が可能な箇所
- 林種と林相の多様性を持ち、土質は花崗片麻巖が風化した流域で、急傾斜のため颱風または集中豪雨時に山崩れ、流木の被害等の恐れがある箇所
- 本事業について地域住民の希望が強い地域で、土地利用に對して土地所有者と土地の利用者の民願が提起されない箇所

3. 山林流域管理事業の主な工種(例示)

災害防止の砂防事業は、①山腹基礎工と砂防ダムを系統的に施工し、②溪流整備および溪間砂防を行い、③溪流水質保全施設を設置する。また、造林と保育および景観造成事業を実施する。

表-1. 山林流域管理事業における所要豫算の内譯(單位：千ウォン)

區 分	細部事業名	數量	單費	所要豫算	備 考
砂 防	山腹砂防	2ha	54,000	108,000	スリットダム、スクリーンダム 貯砂ダム 貯水ダム 親水空間の造成 既設林道の整備または新規施設
	豫防砂防	4ha	81,000	324,000	
	砂防ダム 1	2基	250,000	500,000	
	砂防ダム 2	1基	250,000	250,000	
	砂防ダム 3	1基	250,000	250,000	
	溪間砂防	3km	191,000	573,000	
	環境親和的な林道施設	2km	63,000	126,000	
	小 計			2,131,000	
水 管 理	谷止工	6基	20,000	120,000	木、石等の天然材料を利用
	水邊環境の改善 遊水池の造成等	1式 1式	10,000 10,000	10,000 10,000	
	小 計			140,000	
景観造成		1式	20,000	20,000	事業地周邊の景観造成等
山林整備	○ 造林				主な可視地域
	- 經濟樹種の造林	3ha	2,900	8,700	
	- 貯水ダム周邊の景観造林	2ha	7,860	15,720	
	○ 保育				
	- 幼木の保育	60ha	734	44,040	
	- 天然林の保育	100ha	739	73,900	
- 間伐	90ha	748	67,320		
- ツル切り	10ha	340	3,400		
	小 計			213,080	
合 計				2,504,080	≒ 2,500,000

* 豫算支援比率：國費 70%，地方費 30%

4. 山林流域管理事業の拡大実行10個年計画

1) 基本方針

- 事業開始期には、年度別に3～7箇所を示範的に行い、2007年からは漸進的に拡大する。
- 人家または産業施設等のように災害の恐れが高い地域から優先的に実行する。
- 市と道、地方山林廳別に事業量を平均化し、実際の所要予算を投入して流域完決を原則とする。
- 親自然的または親環境的な施設を施工する。

2) 実行期間：2005年～2014年(10ケ年)

3) 事業対象地の調査結果：339ヶ所(2004年度に実行中の3ヶ所を含む)

表-2. 面積別のヶ所数(総流域面積：235,681ha、平均流域面積：695ha、全国山林面積の4.7%)

区分	500ha未満	500-750ha未満	750-1,000ha未満	1,000ha以上	計	備考
ヶ所数	13	227	64	35	339	

表-3. 砂防工種別の事業量

工種別	砂防ダム(基)	溪間砂防(km)	山腹砂防(ha)	豫防砂防(ha)	溪流整備(km)	備考
数量	1,126	1,225	164	179	300	

4) 今回の実行計画個所数：160ヶ所

表-4. 年次別の実行計画

年度別	2005	2006	2007	2008	2009～2014	計
ヶ所数	5(7)	7(10)	10(18)	18(20)	120(年間ヶ所数)	160(175)
所要額(億ウォン)	125	175	250	450	3,000(年間500)	4,000
國費(億ウォン)	88	122	175	315	2,100(年間350)	2,800

表-5. 一般砂防事業に対する山林流域管理事業の比率

年度別	2005	2006	2007	2008	2009～2014	計
砂防事業予算(億ウォン)	620	680	750	820	6,950(年間1,158)	9,820
一般砂防：山林流域管理	86：14	82：18	77：23	62：38	70：30	71：29

5) 推進方針

- 対象地の確定：地方自治團體または地方山林廳が対象地を選定して山林廳に報告し、山林廳は評價團を構成して、現地調査・確認により事業豫定地を確定する。
- 年次別の事業実行體系：1次年度には実施設計を、2次年度には砂防事業をそれぞれ行い、3次年度には造林と保育、景観造成事業を実施する。

5. 今後の推進計画

山林流域管理事業の推進方針を市・道および地方山林廳に示達して事業の実行に萬全を期するよう措置し、年次別の事業推進(1次年度：設計、2次年度：砂防事業、3次年度：山林事業)による予算を編成および要求する。また、事業対象地の一斉調査結果による中・長期推進計画を樹立し、技術諮問團運営の内實化による流域管理事業の成果擧げに伴う実行性と問題点を分析して改善方案を樹立する。そして、山林流域管理事業対象地の選定評價表により現地調査を行い、優先順位を決定した後、年次別に事業を推進する。

6. 引用文獻

- 1) 山林廳. 2004. 流域管理事業. 治山事業發展方案討論會資料集：109-139.