

韓国、江原大学校山林環境科学大学
愛媛大学農学部

○全權雨・車斗松
江崎次夫

1. はじめに

2006年7月9日から29日までの間に3号台風「エウニニア」や長期間にわたる梅雨と集中豪雨により、江原道の嶺西地方に位置する麟蹄郡と平昌郡をはじめ、全国の各地で甚大な災害が発生した。政府は、被害復旧のため3兆5,125億ウォンの予算が所要されると発表し、今回の災害を契機に国家防災システムを復旧中心から予防中心に改編して国土防災環境の変化に従う国土防災の幅広い診断および再編方案を考察するため、「新国家防災システム企画団」を発足させた。

政府の各部処では、「新国家防災システム」の基で必要とする課題を検討し、山林庁でも昨年度に治山分野で推進する課題を確立した。この報告は、山林庁で推進する7大改善課題の課題名、主な実践事項、計画期間、所要予算および関連機関を分析したもので、2005年度建設交通部の地域特性化研究開発事業（研究課題名：落石および地すべり予防のための次世代新技術開発）による研究成果の一部である。

2. 主な復旧方針、治山分野の被害状況および復旧予算

今回の災害に対する基本的な復旧方針は、①山間溪谷における砂防ダムの増設、②洪水氾濫地域の土地の買入による河川の幅の確保、③危険地域における住民のための集団移住団地の造成と入住方案の確定等である。

表-1に示すように、今回の災害により山林庁の所管においても、地すべり1,595.76ha、野溪砂防83.89km、砂防ダム219基、林道226.71km、休養施設6ヶ所、樹木園3ヶ所および街路樹4,194本等の被害物量および必要物量が把握された。なお、復旧額は、自体復旧額の約84億ウォンと支援復旧額の約3,090億ウォン等、総計3,174億ウォンと推定された。

表-1. 治山分野の被害状況および復旧予算

(単位：千ウォン)

被害種別	総復旧内譯		支援復旧				自体復旧	
	物量	総復旧額	物量	復旧額	国庫	地方費	物量	復旧額
地すべり	1,595.76	19,147,115	1,558.48	185,485,586	129,963,504	55,522,082	37.28	5,584,000
野溪砂防	83.89	64,474,982	82.52	18,755,465	12,235,274	6,520,191	1.37	391,650
砂防ダム	219	28,163	219	64,474,982	50,247,003	64,474,982	-	-
山地砂防	0.20	39,749,822	-	-	-	-	0.20	28,163
林道	226.71	39,749,822	220.86	38,465,311	27,570,177	38,465,311	5.85	1,284,511
休養施設	6	599,498	2	516,165	516,165	516,165	4	83,333
樹木園	3	681,568	3	681,568	340,785	681,568	-	-
街路樹	4,194	489,932	2,478	310,777	155,389	310,777	1,716	179,155
養苗場	1	186,690	1	186,690	186,690	186,690	-	-
山火事カメラ	2	83,030	1	50,000	25,000	50,000	-	33,030
山村開発	1	53,879	1	53,879	26,940	53,879	-	-
築台崩壊	17	798,801	-	-	-	-	17	798,801
トイレ	1	5,429	-	-	-	-	1	5,429
小公園	1	10,170	-	-	-	-	1	10,170
計		317,378,665		308,980,423	221,266,927	87,713,496		8,398,242

3. 主な課題

政府の各部処から提出された課題は次のようである。まず、消防防災庁からは「急傾斜地の総合管理体系の構築」等の66課題、建設交通部からは「全国の降雨レーダシステムの構築」等の41課題、山林庁からは「自然災害の予防のための砂防事業の拡大」等の7課題、農林部からは「農業用の老朽水利施設の改・補修の拡大」等の6課題、放送委員会からは「災難放送オンラインシステムの補完」等の6課題、気象庁からは「聖気象に対する予測力量の強化」等の5課題、海洋水産部からは「沿岸防災のための沿岸管理の強化」等の4課題、環境部からは「集中豪雨に備えた国立公園施設設置基準の整備」等の4課題および科学技術部からは「R&Dの役割の再定立」等、総計140課題が提出された。

また、山林庁から「新国家防災システム企劃団」に提出された治山分野の課題は表-2に示すように、①自然災害の予防のための砂防事業の拡大、②地すべり・土石流の危険地における管理システムの構築、③山林災害状況チームの拡大改編、④林道の設計・施設基準の強化、⑤林道の構造改良および常時補修体系の強化、⑥造林地における林分の構造改善、⑦森林整備を通じた地すべりの予防等である。山林庁では、以上の治山事業を効果的に推進するため、今年から2012年までに約8兆6,686億ウオンの予算を投入する予定である。

表-2. 治山分野の改善課題

(単位：億ウオン)

課題名	主な実務事項	計画期間	投資計画	関連機関
自然災害の予防のための砂防事業の拡大	<ul style="list-style-type: none"> 砂防ダム等の砂防事業の拡大 地すべり・土石流の発生時に流出する流木の対策施設の開発 砂防事業法の改正 	2007～2012	24,732 (2,360)	企劃予算処 建設交通部 法制処 等
地すべり・土石流の危険地における管理システムの構築	<ul style="list-style-type: none"> 地すべり・土石流危険地の管理システム高度化研究・施行の推進 地すべり危険主意報・警報発令時点の変更 	2007～2012	14 (18)	企劃予算処 建設交通部
山林災害状況チームの拡大改編	<ul style="list-style-type: none"> 山林災害防止チームの新設 	2007		企劃予算処 行政自治部
林道の設計・施設基準の強化	<ul style="list-style-type: none"> 斜面保護工の物量の上向調整 急傾斜地における運搬捨土の数量を増量 洪水確率頻度の変更適用：50年→100年 	2007		
林道の構造改良および常時補修体系の強化	<ul style="list-style-type: none"> 新設は一時的に中止し、構造改良を拡大 基準単費の現実化 常時補修・維持管理員の確保 	2007～2012	48,267 (3,983)	企劃予算処
造林地における林分の構造改善	<ul style="list-style-type: none"> 災害脆弱地区における林分構造の改良 生態的に健康で、災害に強い混淆林の造成 	2008～2012	900 (-)	企劃予算処
森林整備を通じた地すべりの予防	<ul style="list-style-type: none"> 災害脆弱地区における積極的な森林整備の実施 国立公園における森林整備の拡大 	2007～2012	12,773 (7,454)	企劃予算処 環境部

注) 投資計画項目の()の数字は既投資額である。