

グリーントピックス

No.55

地方独立行政法人 北海道立総合研究機構 森林研究本部 林業試験場

九州豪雨被災地の視察～砂防ダムが流木を止めていました



写真-1 ダム付近の流木発生・堆積箇所
背景には国土地理院撮影の空中写真
(2017年7月13日撮影)を使用
写真-2と3の撮影位置も併せて示す



写真-2 ダムが捕捉した大量の流木



写真-3 流木の流下を阻むダム

2017年7月5日から6日にかけて福岡県と大分県を中心に被害をもたらした「平成29年7月九州北部豪雨」では、流木の発生が被害を拡大させ、問題となりました。近年、北海道においても記録的な大雨が頻発しており、今後山間部で集中豪雨が発生すると、九州と同様の流木被害が生じる可能性があります。そこで、私たちは北海道における流木対策の参考にするため、2017年8月16日から17日にかけて福岡県朝倉市の被災地で流木の発生箇所と堆積箇所を視察しました。流木は河畔域だけでなく、山腹斜面からも崩壊や土石流によって多く発生していました(写真-1)。現地の植生はスギ人工林が中心でしたが、広葉樹やタケが生えた斜面でも流木は生じていました。

流木の堆積に関して、驚きの光景を目にしました。妙見川という川に設置された高さ7mの砂防ダムによって大量の流木が捕捉されていたのです(写真-1～3)。国土交通省によると、このダム(須川第1砂防堰堤)の流木捕捉量は空隙込みで16,500m³と推定されています^{*}。ダムがなくこれらの流木が下流の居住地や農地にまで流れていたら、さらに大きな被害が生じたと考えられます。

このように山の中にある砂防施設や治山施設は、普段は効果が見えにくいですが、災害時には下流に住む私たちの生活に対して大きな効果を発揮します。今回の災害視察によって、そのことに改めて気付かされました。

(環境 G 岩崎健太・佐藤 創・阿部友幸)

^{*} 国土交通省水管理・国土保全局砂防部 平成29年の施設効果事例
(<http://www.mlit.go.jp/river/sabo/jirei/h29dosha/H29koukajirei.pdf> 2017年8月28日確認)