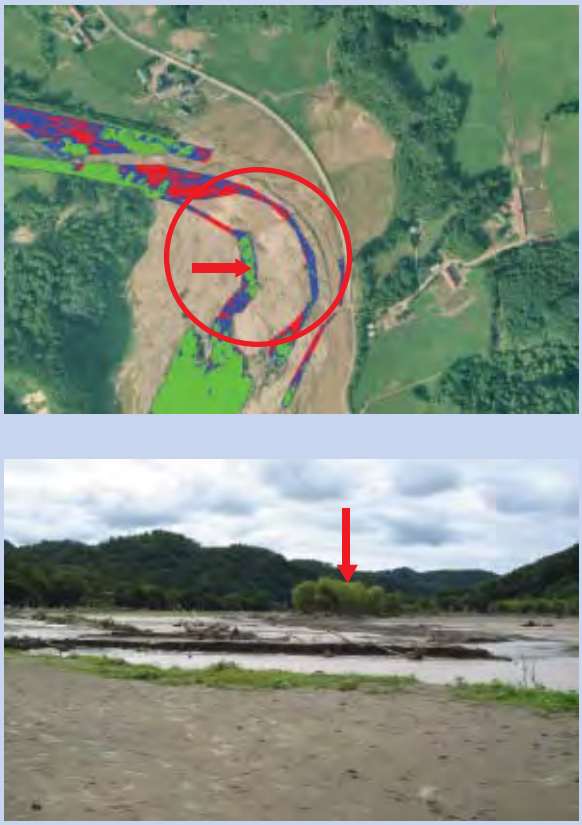
台風10号による厚別川流域の河畔林被害

平成15年８月に北海道に上陸した台風10号に伴う集中豪雨は、日高地方新冠町、門別町を流れる厚別川流域において、多量の流木の発生などの大きな被害をもたらしました。このため、流木の供給源の一つである河畔林について、被害実態の解明を試みました。

被害前後の空中写真と現地調査から、被害前に成立していた河畔林を被害後の状況から３つの被害形態（消失、倒伏、残存）に区分し（写真－１）、厚別川流域内の図－１に示す５小流域ごとに被害面積を求めました。さらに、厚別川流域の12カ所の河畔林において標準地調査を行い、その平均蓄積と被害面積により河畔林からの流出材積を求めました。

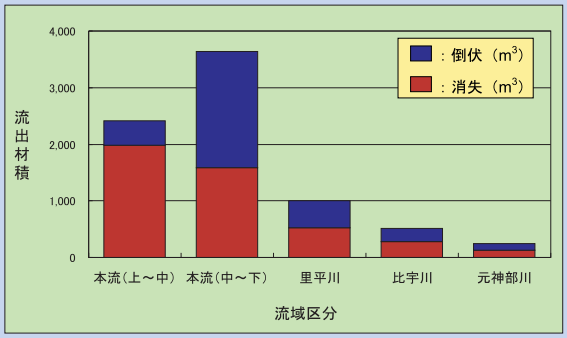
これらの結果、解析対象範囲内に被害前に成立していた河畔林は合計216.3haでしたが、被害後には31.8ha（全体の15%）が消失し、66.2ha（30%）が倒伏したことがわかりました。流域区分ごとにみると、消失面積は本流の上～中流域で14.0ha、また倒伏面積は本流の中～下流域で41.2haと最も大きくなっていました。消失および倒伏を合わせた流出材積は、解析した厚別川流域全体で7,814㎥と推定されました。流域区分別では本流の中～下流域で3,637㎥（全体の47%）と最も大きいことがわかりました（図－２）。

（森林環境部）



写真－１ 河畔林の被害形態区分
空中写真による消失林（赤）、倒伏林（青）、残存林（緑）の区分（上）と被害後の現地写真（下）。矢印の残存林が正しく判読されていることが分かる。

図－１ 厚別川の流域区分



図－２ 河畔林からの流出材積