

## 例年とは異なる年、2020年

### 1. 大雨による被害

2020年7月下旬、梅雨前線が東北地方に停滞し、山形県では28日を中心に大雨が発生した。山形県によると、河川や農作物の被害が約277億円に上り過去最大の被害であると報告されている。8月25日には閣議により激甚災害に指定された。鶴岡市においても7月28日には日降水量108.5mm/day、時間雨量44.0mm/hの大雨となり、演習林の道路被害が発生した。国道112号線から分かれ演習林管理棟に続く市道の複数箇所でも路面洗掘や流出土砂による路面埋没が生じた。こちらは鶴岡市により早急な復旧がなされた。演習林内の2本の林道においても路面洗掘、埋没、さらに路面陥没が発生した。陥没地点までの洗掘・埋没被害は直営で修繕できたが、2カ所の陥没については規模が大きく修繕できなかった。被害状況を文部科学省に報告し、災害復旧対応を要請している。

### 2. 木質燃料系ウッドボイラー（薪焚き）の導入

木質バイオマスの利用は、低炭素社会の実現に向けて重要な課題であり、演習林および森林科学としては今まさに取り組むべき課題の一つである。今回、演習林管理棟（宿泊施設を含む）のボイラー改修にあたり、これまでの石油燃料使用ボイラーから木質燃料系ウッドボイラー（薪焚き）に変更することとした（写真-1）。木質資源の有効的な利活用を教育研究課題として取り組む大学演習林として、森林管理作業や教育研究活動に伴い発生する木材を燃やし得られる熱を給湯・風呂に実際に使うことで、木質燃料確保や熱利用に関する課題・問題の抽出や新たな技術開発に繋げていこうと考えている。積雪期を前にボイラーは現在施工中である。できあがったら早速、演習林の薪を燃やした温かな湯に浸かりながら、木質バイオマスの明日を考えてみたい。



写真1 施工中のウッドボイラー  
(エーテーオー(株)N-500NSB2)

### 3. 新型コロナウイルス感染症拡大の影響

新型コロナウイルス感染者が国内で初めて発覚したのは2020年1月だった。その後、時を置かずしてこの感染症は全国に拡大し、現在（2020年11月下旬）は「第三波」と呼ばれるほどに感染者数が全国で増加している。この状況下、演習林を利用した教育研究活動や地域貢献活動は特に大きな影響を受けている。屋内施設や移動手段であるバス・車両の利用人数制限から、年度当初予定されていた学生実習の全てが実施日程や内容の変更を強いられた。2020年9月の1年生対象の実習は演習林訪問が叶わなかったため、演習林でロケを行って動画（写真-2）を作成し、その視聴をしてもらうヴァーチャル訪問となった。公開森林実習である「雪山実習」は、例年通りの演習林宿泊を含む対面方式による実施は認められず、オンライン授業（オンデマンド形式）での実施を求められたため、今年度の実施を断念した。雪と森林の関係を学ぶためには雪に触れ、



写真 2 ドローン撮影による上名川演習林の紹介動画（2020年作成）

寒さを感じる体験が必須であり、これができないのであれば求める教育効果（学習成果）が得られないと判断した。残念でならない。各種調査研究活動も宿泊施設利用可能人数が制限されていることから外部宿泊施設の利用や通い（日帰り）での利用を強いられている。地域貢献活動の一つとして小学生を招いての森林学習イベント（森の学校）を毎年 3 回実施しているが、これも募集人数の制限、学習内容の変更、屋外での実施（屋内はできるだけ使用しない）、感染症拡大防止措置（マスク着用、手指や使用器具の消毒など）の徹底等の配慮をしながらの実施となっている。どこも同様であると思うが、感染予防や感染拡大防止への対応・配慮に振り回される日々が続いている。