水圏ステーション臼尻水産実験所・七飯淡水実験所の立木処理

〇伊藤欣也 A), 宮島侑也 B), 阿達大輔 C), 高橋英佑 C), 福井信一 D), 持田大 E), 稲川博紀 E), 市川伸次 F), 増茂弘規 F), 平山賢太郎 F), 奥田篤志 G), 宮崎徹 H), 高橋悠河 I), 林忠一 A)

北海道大学 北方生物圏フィールド科学センター ^{A)}企画調整室, ^{B)}水圏ステーション臼尻水産実験所, ^{C)}水圏ステーション七飯淡水実験所, ^{D)}水圏ステーション生態系変動解析分野, ^{E)}耕地圏ステーション植物園, ^{F)}耕地圏ステーション生物生産研究農場, ^{G)}森林圏ステーション苫小牧研究林, ^{H)}森林圏ステーション雨龍研究林, ^{D)}森林圏ステーション中川研究林

北方生物圏フィールド科学センター(以下「当センター」)は道内外に合計 17 施設・研究室を擁する全学共同利用施設であるが、その多くが札幌キャンパスから遠く離れた地方施設の形態であること^[1]から、運営の実態について広く認知される機会が極めて限られている。そこで本件では「地方施設の運営」と「フィールド管理技術と安全対策」という 2 つの視点を含めながら、当センター各施設に所属する技術職員により共同で企画・実施された技術交流会の事例を紹介したい。

2025年2月10日から14日にかけて、北方生物圏フィールド科学センター(以下「当センター」)水圏ステーション臼尻水産実験所(函館市臼尻)および七飯淡水実験所(七飯町桜町)にて、当センター技術職員による樹木の剪定・伐採作業を通じた技術交流事業が実施された^[2]。本取り組みは、両実験所の敷地境界付近に防風目的で植えられた樹木が成長しすぎて安全上の懸念が高まっていたことに端を発した。技術面・資金面の制約により両実験所がそれぞれ単独でこの問題を解決することは困難であったが、当センター内の技術を持ち寄ることで、技術交流を兼ねた直営事業として解決可能ではないかとの提案がなされ、企画・実施されるに至った。準備段階においては、作業班の編成、職員への参加呼びかけ、地理的状況の把握、近隣住民との情報共有、車両や伐採木の処分方法の検討、安全対策としての危険予知活動など、多くの調整が行われた。その後の作業当日は大きなトラブルもなく、予定された期間内に完了した。

この結果、業者へ依頼した場合と比較して費用を約 1/2~1/3 程度に抑えられたほか、高所作業車やツリークライミング技術を用いた剪定作業等を通じて、参加者間で実践的なノウハウの共有を実現することができた。また、立木の伐採という危険を伴う作業を含みながらも全員が無事故で終えられたことは、何より最も大きな成果の一つであったと言えよう。

本取り組みを契機として、当センターの地方施設が抱える運営上の課題の解決と技術交流の両面を目的とした連携が今後広がり、フィールドを使った教育研究活動の更なる体制強化へ資することを期待したい。



図 1: 高所作業車での剪定作業(臼尻水産実験所)



図 2: 重機とチェンソーを使った伐採作業(七飯 淡水実験所)

- [1] 北方生物圏フィールド科学センターWeb サイト, https://www.fsc.hokudai.ac.jp/
- [2] 北海道大学社会共創部広報課,臼尻水産実験所・七飯淡水実験所で樹木処理の作業を通じた技術交流事業を実施,北大時報,No.853,56ページ,2025年4月, https://www.hokudai.ac.jp/pr/pdf/jihou 25 4.pdf