

豪雪地帯林業技術開発協議会と研究活動の足跡

野表 昌夫（元新潟県森林研究所）※

I はじめに

豪雪協が誕生したのは昭和 45 年、私の長女が誕生したのと同じ年なので、私にとっては覚えやすい。このまま存続していけばあと 5 年で半世紀を迎えることになる。この種の組織としては非常に長期間続いたものだ。

最初に断わっておくが、以下の文は、すでに県を退職してから 10 年以上が経ち、衰えが目立つ記憶と限られた資料をもとに記述することになる。

II 豪雪協発足の背景

地方の林業研究機関が雪の問題に本格的に取り組むようになったのは昭和 30 年代の後半からで、とくにその契機になったのは「38 豪雪」だったと思われる。それ以前にも昭和 19 年（1944 年）など記録的な大雪になった冬もあったが、〇〇豪雪と命名されるようになったのは昭和 38 年（1963 年）以降の大雪に対してのことであろう。

「38 豪雪」のその年、昭和 39 年（1964 年）山形で開催された「林業における雪害対策研究会」や昭和 43 年（1968 年）に国の林業試験場で開催された「多雪地帯における林業技術研究協議会」を経て、昭和 45 年（1970 年）10 月に北陸 4 県（新潟、富山、石川、福井）と山形県の林業研究機関によって、「豪雪地帯林業技術開発協議会」（略称 豪雪協）が結成された。

この時期は「拡大造林」の最盛期を迎える少し前で、雪の多い地域では造林地の確保が大きな課題になっていた。また多雪地の保育方法もほとんどわからない状況で、多雪地の造林技術に関する研究が緒に就いたばかり時期であった。

新潟県では昭和 34 年（1959 年）頃から豪雪地を中心に植栽樹種、植栽本数などの試験地を設定、昭和 39 年からは越路実験展示林として総合的な保育技術の研究を開始したが、まだまだ成果を得られる段階にはなく、多くの研究情報を必要としていた。

III 豪雪協の構成県とメンバーの変遷（昭和期）

私が「多雪地の造林」の研究を担当するようになったのは豪雪協の発足とほぼ同時期で、それから三十数年間雪の問題に取り組むようになった。新潟県は松田氏淑さんから私に担当がバトンタッチされた時期で、私も慣れない雪の調査などで戸惑っていた頃であった。山形県は研究歴の長い佐藤さんで、その後も長い間お世話になることになる。富山県は早川さん、福井は安井さん（発足当時、富山は山崎さん、福井県は加藤さん）とともに SP（林業専門技術員）であったと思う。石川県は北中さん。これが発足当時のメンバーであった。

構成県は当初の 5 県から少しずつ増え、昭和 59 年（1984）には 15 県にまでふくらんだ（昭和 47 年：岐阜県、49 年：秋田県、52 年：滋賀県、56 年：兵庫県、57 年：青森県、福島県、58 年：鳥取県、京都府、59 年：宮城県、岩手県）。

山形の佐藤さんのほか、富山の平さん、福井の松田さん、岐阜の山口さん、兵庫の矢野さんなどは、その後も長期間にわたって研究活動を行っていくことになる。

IV 「雪と造林」創刊号～第 3 号まで

〇〇協議会と名のつく組織は数多くみられるが、豪雪協は共同研究を行ったり、成果のとりまとめや発表を行っている稀な組織だと思われる。その第 1 号が「雪と造林」の発行であった。

昭和 51 年（1976 年）の豪雪協の会長は岐阜県であったが、当時の岐阜県寒冷地林業試験場長の石原さん、多分その時は次長でその後場長になった戸田さんの尽力により、豪雪協研究グループが「木原営林大和事業財団」から助成を受けることになった。「雪と造林」の刊行費用もこの助成金が使われた。この小冊子の書名は小生のレポートのテーマが使われることになった。

第 1 号は特別テーマを設定せず、私はそれまでの研究成果と「越路実験展示林」の紹介などを報告した。富山県が積雪環境について報告した以外は保育に関するもので、中でも山形の佐藤さんは「雪起こし」を題材としエッセイ風の文体で書かれていたのが印象的であった。

続く第 2 号は積雪環境の地域性をテーマにした。豪雪協参加県が調査日（多分 5 と 0 の日）を定めて 3 年間にわたって実施した積雪調査結果を私に取りまとめを担当し、それを中心に編集した。

第 3 号は新潟県が当番県の時で、48～49 年（1983～1984 年）および 51～52 年（1986～1987 年）冬期が大雪で雪害が大発生したこともあって、「林木の雪害」をテーマにした。写真中心の構成とし、普及資料としても使えるように配慮して編集した。

V 豪雪協議会・場所長会議と担当者会議

豪雪協は所属長が集まる協議会と担当者会議が行われる。同一日程で前半が協議会、後半が担当者会議ということもあり、別日程（担当者会議は冬期）で行われることもあった。場所長会議では参加県の入・退会や会計報告など、担当者会議は研究成果の報告、「雪と造林」の編集、積雪調査などがおもな協議内容だった。

私の在職中だけでも新潟県が当番の協議会が数回開催されたが、記憶に残るようなできごとは無かったように思う。

新幹線が東北まで伸びていない頃、青森から関西方面（大阪）まで 1 本の列車で行くのは特急「白鳥」しかなかった。青森・秋田で行われた担当者会議では、帰りの列車に間に合わせるため、早朝 5 時前に宿を出発したこともあった。石川では大雪に遭遇して帰路が閉ざされ予定どおりに帰れないこともあった。

担当者会議が始まったばかりの頃、山形県が当番の時、場所は月山の麓志津。関西方面の担当者にとっては 4m 近い積雪を見るのは多分初めてだったのだろう。雪堀のスコップの扱いも慣れない様子で

あった。当時から積雪断面調査を行っていたのは、国の林業試験場釜淵分場で研修経験のある山形と新潟くらいだったと思う。

VI 「雪に強い森林の育て方」

豪雪協が活動を開始してから十数年が経過し、各県とも研究成果も上がってきた時期、どこから持ち上がった話だったかは定かではないが、本を出そうということになった。

当時、林野庁や国の林業試験場とも非常に良い連携関係にあった。課題設定を巡って大論争を展開することもあったが、これもお互いを信頼しているからのことであった。

まずは最も問題になる書名だ、まだ技術的には未完成ということもあって「雪に強い森林の育て方」には異論もでたが、インパクトを優先して選択された。

全体の調整と配分はおよび序章は山形県の佐藤さんと野表が担当することになった。序章に関しては、私が最初に文章を作ったがやさしい佐藤さんから訂正されることはほとんどなかった。各章や項目別の執筆担当は、なるべくそれぞれの研究員が得意とする分野を担当してもらうことにした。

しかし専門分野とはいっても、富山の平さんのように育種の研究をずっとやってきた人、佐藤さんのように雪と造林の研究歴が長い人は別として、多くはまだ研究歴も浅くとくに積雪環境に関しては雪氷研究専門家に依頼したわけではないので、岐阜の山口さんは大変苦勞されたと思う。

VII 自身の研究活動を振り返って

新潟県林業試験場の所在地は県の北端にあり、雪の研究の現地の多くは魚沼地方や上越地方で片道200km以上の距離があり、車時代でない（高速道路が未整備）頃は、現地に行くのに1日、帰りも1日。1日間の仕事でも2泊3日を要することも多かった。

豪雪協ができてからの昭和の時代は豪雪の冬が多く、積雪調査も4mを超えることも多かった。雪の研究を始めてから10年くらいの間は、生育や雪害調査、積雪調査とも現地で人夫を雇用して行うことが殆どであった。その後、高速道路の整備が進むにつれ、車を使用した共同調査が多くなり、作業も効率的になった。

とにかく、雪の研究は成果が得られるまでに少なくとも20年以上調査が必要と考えたので、積雪調査も造林木の調査も継続を重視して進めた。しかし、これもそう容易なことではなかった。県の予算が次第に窮屈になるに従い国補課題への依存度が高くなる。国補課題の試験期間は3年程度で、これで既存の調査をカバーするのは結構大変な面もあった。

長期間の調査が実を結んだ例としては、「スギ造林地の成林本数を若い時代に予測する方法」や「豪雪地の植栽本数」などがあげられる。

「越路実験展示林」での仕事は地元の方々の絶大な協力を得て達成することができた。保育作業や調査の補助のほか、冬は片道3時間以上かけて現地まで行き、ある時は3mをこえる山小屋の除雪や積雪調査をして帰路につくという行程であったが、雪の多い冬は本当に重労働であった。

また、雪崩防止林の植栽樹種や育成方法について、地方の林業研究機関で最初に調査研究をおこな

ったことも、最後まで手掛けていた仕事なので記憶に新しい。

参考文献

豪雪地帯林業技術開発協議会（1984）：雪に強い森林の育て方。170pp、日本林業調査会、東京

豪雪地帯林業技術開発協議会（1976）：雪と造林 創刊号：3-5

豪雪地帯林業技術開発協議会（1978）：雪と造林 第2号：2-4

豪雪地帯林業技術開発協議会（1979）：雪と造林 第3号：9pp

野表昌夫・松田氏淑（1975）：豪多雪地帯の造林技術（Ⅱ）スギの植栽本数と雪害。新潟県林試研報
18：89-104

野表昌夫（1988）：豪多雪地帯の造林技術（Ⅸ）スギ人工林の幼齢期の成長と成林時の樹型との関係。
新潟県林試研報第30：13-26

野表昌夫（1989）：豪多雪地帯の造林技術（Ⅹ）スギ造林木の幼齢期の形質および保育施業と成林時の
樹型。新潟県林試研報第31：19-25

野表昌夫（1992）：豪多雪地帯におけるスギ人工林の成林率と埋雪回数。雪氷54：159-164

※著者近況

新潟県森林研所長を経て新潟県長岡林業事務所長を歴任。退職後は新潟大学で非常勤講師を務め、雪崩や雪害についての講義を行う。現在高崎市に在住。