

昭和46年度に発生した樹木病害

小 口 健 夫

昭和46年度は異常気象の連続といえる年であり、北海道史上最大の冷害による農作物の被害があった。樹木の病害の発生はその年の気象条件と関係が深いので、日本気象協会北海道本部発行の北海道の気象（昭和46年気象年報）により、この異常気象の主なものをふりかえってみることも意義があると思われる。

4月中、下旬にかけて1～2週間以上も雨がなく、異常乾燥が目だった。これにつづき4月下旬から5月上旬にかけて低温がつづき、平年より4～5℃も低く気象台はじまって以来のものとなった。5月4～5日には道北、道東で20～40cmの季節はずれの大雪がふり、6月13、14日は旭川、帯広、網走が記録的な低温となり、道東、道北を中心に広範囲にわたって降霜があった。7月中、下旬、8月中旬は記録的な低温になり、さらに7月中旬は10数年ぶりの多雨のため日照量の不足となり、農作物の冷害は決定的となった。秋にはいって比較的秋晴れの日が多かったが、一般的には気温は低めか平年なみであった。9月上旬には記録的な早霜のおりたところもあり、10月上旬に道央や道北、道東の一部で平年より数日はやく初雪がふった。冬にはいって11月上旬と下旬は気温が低めであったが、そのほかは一般に温暖な日が多く全道的に高温であった。とくに11月中旬は平年より2～3℃高く、さらに12月にはいってからは平年より4～8℃も高温の日があらわれた。2月にはいり、冬期オリンピックが終わったあとと月末ごろには全道的に暴風雨雪にみまわれ、風水害による家屋の被害がでた。3月にはいり、道東、道北では暴風雪にみまわれた。全道的にみて日本海側では高温で日照量が多かったため、長期積雪の終日は平年よりかなりはやいところが多かった。しかし十勝、網走地方では3月末の積雪は平年よりもむしろ多かった。

このような異常気象に影響されて樹木病害の発生にも例年にくらべて特異さがみられた。

表－1は46年度中に病害鑑定依頼があったものをまとめたものである。依頼件数は民有林関係18件、道有林5件であった。

表－1から特異な病害について2、3説明する。

スギ赤枯病

この赤枯病は本州ではスギにとって重大病害の一つである。このスギに赤枯病をおこす病原菌には、サーコスボラ菌、フオマ菌、ペスタロチャ菌の3種の菌がある。このサーコスボラ菌が真正の赤枯病菌であって、病原性が強く多大の害を与えるものであり、他の2種はこの菌にくらべると実際にはほとんど問題にならないといつてよい。しかしいままでスギの赤枯症状で診断依頼をうけたものは、ペスタロチャ、フオマの両菌による被害であり、またこの表－1のものもペスタロチャ菌によるものであった。

表 一 昭和46年度樹木病害発生状況

病 名	樹 種	発 生 地 方	備 考
暗色雪腐病	トドマツ, アカエゾマツ	空知, 石狩, 上川	苗畑
稚苗立枯病	カラマツ, トドマツ	空知	"
灰色かび病	トドマツ, カラマツ	胆振, 上川	造林地, 苗畑
胴枯性病害	コバハンノキ	後志, 日高	造林地
葉さび病	トドマツ, ハンノキ	留萌, 空知	苗畑
先枯病	カラマツ	石狩, 日高	造林地
がんしゅ病	サクラ	空知	並木
落葉病	カラマツ	渡島, 空知	造林地
胴枯病	ポプラ, アカマツ	渡島	造林地, 並木
天狗巣病	サクラ	"	公園
赤枯病	スギ	"	苗畑
皮目枝枯病	ニホンアカマツ	"	並木
こぶ病	"	"	"
すす病	"	"	"
アルタナリヤ葉枯病	トドマツ	渡島, 空知	苗畑
サクラ奇病?	サクラ	日高	並木
生理障害	カラマツ, アカマツ, コバハンノキ	十勝, 渡島, 後志, 網走	苗畑, 庭園, 造林地
線虫調査	カラマツ, スギ, トドマツ	渡島	苗畑

だからといって、北海道にはサーコスポラ菌による赤枯病がないものと安心していることはできない。昭和43年に渡島支庁管内の大野町で秋田県から幼苗を移入し、2年養苗したスギにこの菌による真正の赤枯病が発生したからである。サーコスポラ菌による赤枯病の病徴、診断の要点をあげると、被害苗は地面に近い枝葉から褐色あるいは暗褐色にかわり、しだいに上方に進み、ついには苗木全体を枯死させる。被害部分は針葉、小枝だけでなく、緑色をした主軸にも比較的大きな胴枯状の病斑をつくり、これが拡大して軸を一周するとそれから上部は赤褐色になって枯死する。病針葉は乾燥してもろくなり、暗緑色で毛ば立ってややつきだしたビロード状の菌体が多数できているのが虫めがねでみるとよくわかる。この病気は5月ごろから発生しはじめ、9月以降になると被害苗ははげしく変色して枯死するものが続出する。当年生から3年生苗に被害が大きい。この菌は多湿な気象条件下で胞子の伝播がいちじるしいので、なが雨のあとや台風の際に伝染がはげしい。このため防除はこの時期を重点にしておこなわなければならない。薬剤による防除は4-4式(6斗式)ボルドー液を200~300cc/m²散布する方法が確立している。しかし最近労力事情などの関係から、ボルドー液のように調整を必要とするものでなく手軽に使用できて効果もボルドー液に劣らないものとしてマンネブダイセンM、ジマンダイセンの水和剤600倍液が効果があるといわれている。薬剤散布のまえには、必ず赤

枯病にかかった苗木をとりぞいで焼きすてることが効果を一層たかめる方法である。

アルタナリヤ葉枯病（仮称）

このアルタナリヤ菌は種類が非常に多く、この菌による農作物の被害は多い。ダイコン、ハクサイなどのアブラナ科植物、バレイショ、ネギ、トマトなどの葉に病気をおこし、おもに黒斑病の名がつけられている。果樹ではナシの果実、リンゴの葉をおかし、それぞれ黒斑病、褐色斑点病の名がつけられている。樹木では広葉樹の葉に斑点病をおこすものとされているが、普通は枯死したものに寄生する菌として知られている。昨年診断したトドマツはいずれも5～6年生のもので、新しくのびたやわらかい部分がおかされていた。いままでトドマツがアルタナリヤ菌によって害をうけたという例はなかった。これは異常気象により突発的に発生したものでないかと考えられる。

サクラの奇病？

この被害は写真にみられるように、サクラの枝の一部が、がんしゅ状にふくれ、やがて一部が縦にさけ木質部が露出する症状をあらわすものである。この害をうけた枝は、その年すぐには枯死しないが、1～2年のうちには、患部から上部は枯死する。この被害は数年前にはじめて札幌で発見され、サクラの奇病として新聞紙上をにぎわしたものである。

そのごの調査で砂川市、新十津川町、深川市さらに当該内にも発見されるなど、あちこちで被害があらわれている。この表一1の被害は静内町の旧御料牧場にうえられているサクラ並木のものである。この被害の原因については、虫害説、寒害説、病害説などあって判然としていない。この被害部分から菌を分離すると、針葉樹、広葉樹に胴枯病をおこすフョモプシス菌と、寒

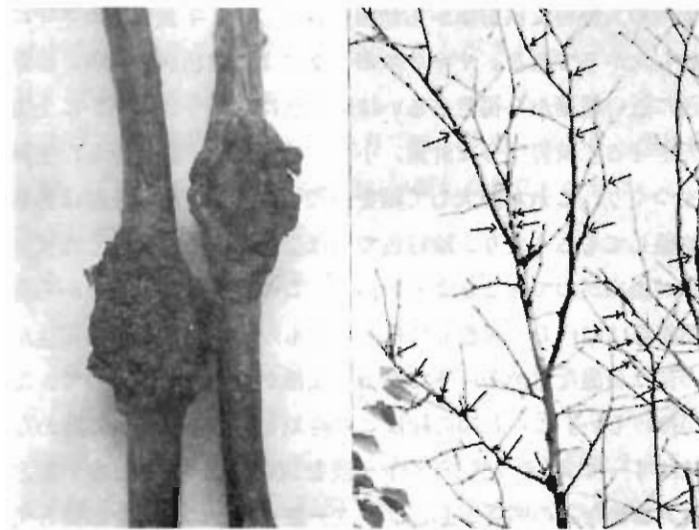


写真 サクラの奇病
左は被害症状、右は被害樹（矢印は被害部を示す）

さの害のあとサクラに侵入して胴枯性の病気をおこすミクロベラ菌などがでてくる。これらの菌をサクラに人工的に接種してみると、病気はおこるが天然のような病徴にはならないので、いまのところきめてがない状態である。細い枝では直径5mmぐらいのものまで害をうけるので、虫害とするとはほど小形の穿孔性の虫と思われるが、患部をけずってみても虫糞がみられないことから、現在では虫害

ではないと思っている。

以上が昭和 46 年度に発生した樹木病害のあらましであるが、雪のすくない冬をこせば寒さの害の 2 次被害としての胴枯性病害の発生、多雪で雪どけがおくれれば雪腐病の被害、6～7 月に低温多湿であれば灰色かび病の被害等と前年の冬あるいはその年の気象状態と樹木病害の発生とは密接な関係がある。このため森林をあつかう者とくに苗畑をあつかう者は異常気象に気をつけ、病害発生を未然に防ぐようにこころがけなければならない。

(樹病科)