



# 緑化建設協会だより

発行所 一般社団法人 石川県造園緑化建設協会 総務企画部会 発行責任者 北 総一郎

〒920-0376 金沢市福増町北840番2 TEL 076-269-1110 FAX 076-269-1279



## 平成二十八年度にむけて

(一社) 石川県造園緑化建設協会 会長 岸 省三

平成28年を迎え、早三月が過ぎようとしていきます。

平素から役員をはじめ会員の皆様にはご協力とお力添えを頂き厚く御礼申し上げます。

昨年は全国植樹祭と北陸新幹線の話で一年が経過したように思います。

全国規模の大イベントに、これからも地域経済の押し上げのみならず人・物から文化の交流にまで大きな相乗効果が生まれることでしょう。

さて、我が造園業界は長年にわたる公共事業の削減や、人件費の高騰、若年労働者や後継者不足等抱える問題は未だ山積です。その対策として各々が更なる技術の研鑽と品質の向上、労働環境の改善とやるべきことはたくさんあります。

また前述の相乗効果の一つとして観光客の増加が見込まれますが、観光立

県石川県としてきれいに管理された庭や公園、整備の行き届いたスポーツ施設、街路樹等々を常に提供することが望まれます。

また、能登く加賀間や富山、福井に伸びる道路や空港、駅、インターから観光地へかかる道路等、市民も観光客も心和むルートの景観整備は地域間競争の時代に重要です。

それらを実現するためにも造園業者それぞれが一歩ずつ努力改善すると共に、協会を通じて活発な情報交換や地域・社会貢献を果たさなければなりません。

結果的にその積み重ねが若者や後継者に受け入れられ、彼らの参画によって新しい発想や創造を生み出すことに繋がっていくと思います。

これからも会員の皆様の声が柔軟に反映でき、また地域や行政そして市民

の皆様から信頼される誠実な石川県造園緑化建設協会を目指したいと思えます。

会員の繁栄とご多幸をご祈念するとともに今後ともご支援、ご協力をお願い申し上げます。







作業中全体写真

# 寺島蔵人邸樹木治療について

(有)兼六造園 中田 祐貴

金沢市指定文化財である寺島蔵人邸(大手町)には池泉回遊式の庭園があります。中でも樹齢300年を超えると言われるドウダンツツジは樹高3~4mに達し、大変見応えがあります。しかしながら、近年は樹勢が衰えたためH22年度より樹木治療を行っております。

当初は土壌改良処理、発根・殺菌処理等を行ってまいりました。しかし、発根の効果は確認できるものの、枯れ枝等が継続して発生していることから、今後の治療方針の再検討の為、安田邦男樹木医(日本樹木医学会兵庫県支部事務局長)を招聘し診断を行う事となりました。

第1回目はH27年3月9日に行いました。内容としては、まずドウダンツツジの根が見えるようコンプレッサのエアを使い、樹木の根を傷つけないように土を掘り取りました。この際、隣のアオキの根が絡

み、治療対象の根が不明確であった為、アオキは撤去しました。以前壊死したドウダンツツジの根株を詳細に調査したところ、①キノコ臭②根状菌糸束③菌糸膜が観察され、これらの状況からナラタケ菌による「ならたけ病」の可能性が非常に高いと判断されました。

ナラタケ菌の処置については、体系的な治療方法は確立されておらず、また、施術に準備を要する事から、1回目は樹勢を活性化させる為に発根を促す以下の土壌処理を行いました。①エアージェクション(土壌に空気を注入し、土壌を柔らかくして通気性も向上させる)②グラニューインジェクション(薬剤を樹木周辺の土壌に注入する。団粒化構造の促進・地力の向上・施肥等の効果がある)③土壌改良テスト(樹木周辺に穴を空け、土壌改良材を充填する)樹種によって好む土壌が違



う為、鹿沼土・ピートモス・ひゅうが軽石・スーパソイル(安田樹木医オリジナル)の4種で発根が促進されるかテストする事となりました。

第1回調査より安田樹木医の今後の治療の所見として、ドウダンツツジはナラタケ菌の侵攻を受けている可能性が非常に高い。(今まで、ドウダンツツジに付いている事例は知らないので詳細な検査が必要)しかし、現在、ナラタケ菌を駆逐させる治療薬や方法は見つかっていません。治療方法として確立されているものではないが、ナラタケ菌の天敵菌であるトリコデルマ菌を使つての治療を行う事としました。今回の作業で、試験的に幹の一部を露出させ、トリコデルマ菌(自然界に存在)の発生を促すような処置を行いました。

第2回目はH27年6月6日に行いました。前回の経過確認として、①トリコデルマ菌の発生を確認。②土壌改良結果(ひゅうが軽石の箇所では、しっかりとした発根が確認できた。他3種は確認できず)これらの事より、今回の治療方法が決定しました。

まずドウダンツツジの根の腐朽

部・壊死部分の除去と土中のナラタケ菌の根状菌糸束の除去を行いました。健全部と壊死部分の境界はノミを使いハッキリとさせ、境目にパッチレート塗布しました。この作業はナラタケ菌の侵入を防ぐ大事な防御層の形成の為に行いました。また安田樹木医が持参した、数種類のブレンドされたトリコデルマ菌の親菌を最後に露出部分に塗布しました。これは天敵菌であるトリコデルマ菌が当該地で増殖してナラタケ菌を除去し、ドウダンツツジの樹勢回復する事を目的としています。このトリコデルマ菌は、インターネットで購入しており、主に農業に使われるものです。そして前回の結果から発根を促す為、ひゅうが軽石を使い埋戻しを行いました。

今後の対策としてトリコデルマ菌の自発的な発生が確認されたことは、今後のドウダンツツジの治療について大きな前進であります。「ならたけ病」は治療の非常に難しい病気ではありますが、安田樹木医は多数の「ならたけ病」の症例を見られており、完治させた例もあります。これからはこのような治療を継続的にを行い、経過を観察し続ける事が今後の対策となります。



菌糸膜



掘取り写真



グラニュー



エアースプレー





菌、塗布



腐朽部排除

今回発生した木材腐朽菌は自然界に多数存在しており、枯木の腐朽など重要な役割を持っています。また腐朽病は寄生病と異なり内部で腐朽が進行しても樹勢が衰えたり枯れたりする事は少ないです。しかし、「ナラタケ菌」の注意すべき点としては、他の腐朽菌とは違い健全木にも感染し、形成層を腐朽させ、壊死させるという事です。また感染した樹木では樹皮下や土中に「根状菌糸束」と呼ばれる菌の塊があり、これは菌の周りを膜で覆い天敵菌などの外敵から身を守り長期間存在する事ができます。たとえ枯れた樹木を除去しても「根状菌糸束」が土中に残っていたら、新規に植栽した樹木にも感染してしまいます。感染源の周囲の土壌をすべて入れ替えるという作業は難しく、菌の早期発見が鍵となります。何度樹木を植えかえても枯れる場合は、病原菌が存在する可能性もあり注意が必要です。被害樹木の根元からは秋にキノコが発生します。ちなみに味は美味しく、東北地方では良く食べられているらしいです。

同じく注意すべき腐朽菌として「ベッコウタケ菌」もあげられます。この菌も根状菌糸束は形成しないが、樹木同士の根の接触で感染し、「ナラタケ菌」と同じように形成層を腐朽させ、樹木を壊死させます。近年では「ベッコウタケ」による倒木被害も問題になっていきます。特に、街路樹や植樹帯にある樹木は、植栽部も狭く、土壌も硬く、地際部も傷つきやすく、病原菌に感染しやすくなります。

寺島蔵人邸の樹木治療に参加して感じた事は、病気は予防と早期発見が重要だと言う事です。今回の様な観光客も訪れる古い庭園では土壌の入れ替え等もできず、治療作業自体がやり難い場合がほとんどだと思います。また、「ナラタケ菌」・「ベッコウタケ菌」等の根株腐朽菌では倒木や枯枝落下などで重大な事故につながる危険性も高いと感じられます。金沢には古い庭園や樹木も多く、最近では観光客も多く訪れます。われわれ造園業に係る者としては、専門知識を深め、日常の管理作業の中で病気の予防にも努めていきたいと思えます。この事で景観や安全を守り、より良い金沢をつくっていきたいと思っております。



ベッコウタケ (HPより)



ナラタケ (HPより)



# 能登里山再生活動について

（柳水グリーンセンター） 松田 裕司

石川県造園緑化建設協会・能登支部として、平成25年～平成27年5月までに公益目的事業を植樹による能登里山再生活動というテーマで能登空港においてのとキリシマツツジの植栽を行いました。

能登支部の活動目的は、能登の里山・里海が世界遺産に認定されたことを機に造園という専門家としての知識経験をもとに認定区域内において、地域の特性を生かした里山の再生及び生物の多様性を植樹によって図ることとしました。

次に公益事業目的とは、不特定多数の方々の利用する公共の区域内において植樹を行い、近隣住民を呼び掛け、県民との協働によって実施することであり、事業完了後も維持管理については指導・助言を行い公共の場が多くの人々の利益の増進に寄与するものであるため、特定の団体や業界の利益のためではないのです。

そこで、事業の一つとして能登空港にのとキリシマツツジを植栽することになりました。のとキリシマツツジの選定理由としては能登地域には樹齢100年以上の江戸キリシマツツジ品種の古木が多数保存されてお

り、能登地方の大きな特徴になります。

地域においては個人の庭を中心に樹齢100年を超えるのとキリシマツツジが500株以上の古木が確認され、能登が日本一を誇ります。また、現在能登地域においては7品種が確認されており、1つの地域でこれだけ確認されているのも能登地域だけです。

これらのことにより、日本一の規模を誇るのとキリシマツツジを能登空港の入口付近に植栽することになりました。

昨年5月4日には第1回全国キリシマツツジサミットin能登が能登空港ターミナルビルにて開催され、基調講演では新潟県立植物園副園長倉重祐二氏、鳥根大学物資源科学部教授 小林伸雄先生からツツジについての話を頂きました。

ゲストに次回開催地霧島市の前田市長も出席され、盛会でのサミットでした。

まずは平成25年度（1年目）樹齢200年以上ののとキリシマツツジを能登空港正面玄関前に植栽しました。これだけの樹齢のため25年度はNPO法人のとキリシマツツジの郷

の協力を得て、能登支部会員で作業を行いました。

平成26年度（2年目）、27年度（3年目）は樹齢50年程度のとキリシマツツジを日本航空高校一年生の生徒と空港関係者の皆様で作業を行い、生徒たちが10年・20年経ち能登空港を訪れた際には朱赤の一重の花が出迎えてくれる事を願いながら植栽しました。

植栽を行ってからののですが、毎年5月頃には満開の朱赤の花が訪れる人々を出迎え、特に樹齢200年強ののとキリシマツツジにおきましては訪れる方々の記念撮影箇所となり、能登空港の集客になっていくと空港関係者から聞いています。

また、同時期には「能登キリシマツツジフェスティバル」が能登空港にて開催される時のシンボルにもなってくれるため、能登キリシマツツジの付加価値がまた一段と上がっていると考えられます。

このように、今



回公益目的事業による能登里山再生活動によってのとキリシマツツジを植栽し、多くの人々から喜ばれた事・能登の玄関口に日本一の規模を誇るのとキリシマツツジを植栽したことで能登地域、そして石川県に貢献できたことを協会の1人として嬉しく思いました。

来年からは七尾地域での事業を計画しているため、石川県の為にまた1つでも役立つ事を能登支部として考えていきたいと思えます。



# 支部報告

(旬)井野上正樹園 井野上 盛光

作業・参加者用ベンチ、プランター配置等の業務契約を交わしました。

第六十六回全国植樹祭いしかわ2015の小松市木場潟公園に開催地決定を受け協会で二十五年より清水副会長と私で植樹祭準備室に何度も陳情に足を運び、翌年九月植樹祭準備室より当協会へ飾花プランター選定・花種類の選定・芝生管理・主会場の修景



理事会にて業務の進め方が審議され加賀支部中心に業務を進める事となり、先ずは県と協議し飾花選定に5ヶ月かかり八種類二千百ポットを、花き園芸協会に花を発注、次は警備の観点より宮内庁検査(一回目)は、プランターカバー、木製フェンス、丸太修景用器材等の見本製作、宮内庁検査(二回目)は、出来上りの階段の段差三箇所、木チップ舗装等。開催日7日前には県知事検査、知事みずからの検査は協会員初体験でした。宮内庁検査(三回目)を無事終了し、次に会場デザイン監修大場教授の指示にてお野立所ゾーンの丸太修景、能登ヒバ葉飾花、サユリ飾花等、飾っては壊し、作っ

ては壊しを繰り返して完了、式典ゾーンの木製ベンチ2600基を会場内設置し、プランターカバー2200基を会場・周辺動線道路に配置し見事に会場の整備が完了。式典当日早朝、朝日を背に受けエアリーフロローラを飾花し会場整備全て完成しました。  
当日は見事な五月晴れに恵まれ天皇、皇后両陛下のご臨席を仰ぎ式が挙行されました。皇后陛下がお手植えになりました。皇昌園足田園博氏がこの日のために種から丹念に育て上げた抵抗性アカマツをお手植えなされました。この紙面をお借りしご報告致します。天皇皇后両陛下がお手植えされている隣で岸会長もお手植えされる姿をみて造園業に携わり協会員の一人として、国の三大祭りの一つ『植樹祭』に関わり得た事を誇りとして業界・協会の発展に今後一層努力して行く事を考えられた植樹祭でした。  
加賀支部では平成二十三年十月からアドプト制度に従いアドプト業務



を年三回行なっております。業務場所は北陸自動車道加賀インター前・同じく片山津インター前・小松空港出入り口二ヶ所・JR小松駅前周辺道路、計四ヶ所にて場所を選定。業務内容として年二回各箇所、春と秋に周辺の手取・機械除草、プランター(四十一基)を飾花、年一回講師を招き飾花等の勉強会を実施しております。周辺住民・県からもアドプト事業に対し良い評価を頂いている所であります。今後も継続事業としてより一層、創意工夫しながら協会を通じ地域発展に邁進して行きたいと思っております。