

BUILT ON

小柳建設と街の人たちをつなぐ
CSRレポート2013

その技術は、
人と自然を守れるか。

BUILT ON

発行・編集

(2013年4月1日発行)

直

小柳建設株式会社 〒955-0047 新潟県三条市東三条1-21-5 TEL 0256-32-0006

林地荒廃防止施設復旧事業工事

たくさんの人たちを助けた防災林を守りながら、
美しい海岸線を復旧していく。

津波で壊れた防潮堤を早期に建設し、
地元の人たちに愛された風景を復活させたい。

平成23年3月11日の東日本大震災から早2年。全国で少しずつ進む復旧工事。ここ茨城県北茨城市も、津波の被害を受けた場所のひとつだ。福島県までは、国道6号線を北上すればほんの数分。大津港まで続くこの防災林とその脇にある防潮堤は、多くの地元の人たちに愛された風景でもある。

「津波は防災林を超えて、線路のところまで行ったら地元の人から聞いています」（小柳建設（株）環境保全事業部・係長／川崎雅人）。防災林から直線距離で100mほどのところに並行して常磐線が通っている。線路を敷設してある盛土で水は止まったと言う。推定5、6mの津波。防潮堤と防災林が、多くの人の命を守った。茨城県はこの防災林を保護すべく、壊れた防潮堤を復旧する工事を決定する。文字にするとごくふつうの復旧工事に見えるが、工事は非常に困難を極めた。

「保護のため、長さ12mの矢板を防災林沿いに打ち込みます。だけど、施工の立場からすると、本当は防災林側に1mでも寄せたい。そうすればトラックがすれ違える道幅を確保することができます。でもこの工事の目的は防潮林の保護ですから。枝などの伐採は必要最低限に留めなければならぬんです」（川崎）。そのため、現場は一方通行。資材を運ぶトラックは、バックで入り、また戻っていく。些細な施工上の壁のように見えるが、これだけでも、作業負荷は大幅に増大したという。その分、二つひとつ丁寧に施工を進めていった。

また、現場は消波ブロックがあるとはいえ、雨や風の



川崎 雅人
小柳建設（株）環境保全事業部／係長

工事で使用するすべての資材は、放射線検査済みのものを仕入れています。さらに念を入れて、現場でもう一度検査をしました。地元の人たちにとってはずっと一緒に暮らすことになる海岸線。安心してほしいですね。

強い時は、容赦なく波が現場を襲う。それでも安全が確認できれば、できる作業を中心に工程を進めていく。そこには、1日でも早く、美しい海岸線を復活させたいという想いがある。

「工事中、地元の人とお会いしたときに、よろしくな、とか頑張ってくれ、と声をかけてくれる。本当にこの海岸線は地元の人に愛されているんですね」（川崎）。工事の最終工程は、防災林法面（のりめん）への植栽。潮に強いハマニクを植えていく。「春になれば、またここに人が帰ってくる。元の防潮堤よりも、強くて美しいものになりたいですね」。

それが川崎の喜びであり、技術者としてのプライドでもある。



着工前の海岸線。



津波で破壊された防潮堤。

04



地震、水害、台風、大雪…
突然やってくる災害への返事はひとつ。
「私にまかせて下さい」。

何かあればすぐに出動できるオールマイティ集団。
常駐し続けること信頼感を得ていく。

10



先人が遺した歴史の
証を未来へつなぐ。
「地域の物語」
の継承を。

文化と歴史を解き明かして、
未来に伝えていく。

12



今日だけは、とにかく「楽しむ」。
コーチもいつもとは違う、
水中大運動会。

どんな活動でも、その先にあるのは「人間としての成長」。

豪雪で迫る工事期日と高度なデザイン性を
具現化した高い施工力。その両立が

新潟一カッコイイ小学校

三条市のビッグプロジェクト。
ここで学ぶ子どもたちのために、
工期の遅れは許されない。

07

を生んだ。



大雪、雪崩、豪雨。

大自然と闘い、
希望の橋を架ける。

14



現場の安全が、安心を生み出す。
危険が伴う現場こそより良い工事を。

19

大自然との闘い、毎日が創意工夫。
根気が勝負の災害復旧。

そこに暮らす人たちのために「日でも早く」もとの生活」を届ける。



**安全な
道路を**

取り戻すために。
一丸となって、
大自然と闘う。

現場に即した工事を提案していく鍵は、
関係者同士のコミュニケーション。

23



傾斜70度のV字谷。

かつてない悪条件を乗り越えた職人たちの技術。

地上30mから打ち込む18本の鋼管。
仮橋を架けるための土台をつくる。

16



**いい職人たちを
集めることも、
マンションづくりの技術。**

21



東京下町の新名所の住宅街。そこに永く住む地元の
人々への最大限の配慮を。

26

街に、人に貢献するための
社内での取り組み

1

三条出張所管内堤防等維持管理工事

地震、水害、台風、大雪： 突然やってくる災害への返事はひとつ。 「私にまかせて下さい」。

何かあればすぐに出勤できる
オールマイティ集団。

常駐し続けること信頼感を得ていく。

作業着に包まれた大きな体軀からは笑みが絶えない。「地元のインフラに関するトラブルに、365日対応し続けるのが私たちの仕事です。堤防維持工事と河川沿いの草刈りを中心に、あらゆる災害に対して臨機に対応していくことで、この町に暮らす人たちに安心を与えていくのが使命です」（小柳建設（株）土木事業部・課長／吉田浩司）。信濃川の本川橋から臼井橋の34km間の堤防維持工事と、亀裂を発見しやすくなるための草刈りを請け負っている。草刈りは、信濃川沿いに10m幅で長さ700m、1日では7000mを刈っている。さらに、豪雨や地震があれば、ほぼ24時間体制で、道路の陥没や堤防の崩れがないか見つけるためにバトロールを行う。地元の人から発注者への連絡があり、発注者から現場への出勤要請を受けるケースもあるという。数年同じ地域に常駐していることで町の事情にも精通していることから、役所の方々からの信頼感も厚い。

吉田は安全対策にも注力している。夏は日陰が無い場所での作業が多いため、現場の熱中症対策に「熱中症指標計測システム」を導入した。これは、現場に気温や湿度を計測するシステムを常設し、炎天下での作業に影響がないかをメールで自動配信するシステムだ。その数値を見ながら、1時間おきに現場に連絡を入れている。また、災害が発生した際に、すぐに発注者への連絡が可能になるシステムを構築。GPSで写真を撮って、災害現場の状況を伝えることが可能になった。

「緊急性の高い工事案件がここ3、4年は多いですね。何もなかった年はありません。なので、『大至急』という依頼に対して、人員の確保から考えなければなりません。他の現場から応援を頼んだり、私自身も作業をしたり：対応力が試される現場です。地元や発注者からの『できますか？』という相談への返事は、『はい、やってみせます』だけ。困っている人がいれば、助けてあげたいのは当然です。地震、水害、台風、突風、大雪：あと私がここで経験していないのは、ハリケーンくらいですね（笑）」（吉田）。

すべての工事の要素があり、予期せぬ災害への対応力が求められるが、長年それに応えてきた信頼は厚い。事務所の壁に掲げられた、日頃の感謝を込めて地元自治体から贈られた感謝状が、その証左であろう。



信濃川沿いに繁茂した草を刈っていく。地道な作業ではあるが、日常的な小さな手入れが大きな事故を未然に防ぐ。



長年劣化によって損傷した部分の改修工事が行われている蒲原大堰・中ノ口川水門路。欠損した壁部の補修及び防水を行う工事は、建築の技術も要する。



工事名：三条出張所管内堤防等維持管理工事

発注者：国土交通省北陸地方整備局信濃川下流河川事務所

工事期間：平成24年4月1日～平成25年3月5日



吉田 浩司

小柳建設（株）土木事業部／課長

自然が相手の仕事なので、天気予報のチェックから一日が始まります。それでも予測できない地震などがあるので、いつでも動き出せるようにするのが大切です。あらゆる現場を体験できるので、新人の方には勉強になる現場です。



毎朝「ゴミひとつない現場が、
「いい仕事をした」
という気持ちにつながる。

三条出張所管内堤防等維持管理の案件でパートナーとして、工事を始める前の図面作成、施工管理を行っている（株）プライムネットの橋本直樹氏。堤防維持工事をメインとしながら、春先には除草の現場にも出ている同氏。本案件に携わってから半年ほど経ち、今回の現場についてこう語る。
「とにかく緊急性が求められる現場でしたが、現場代理人の吉田さんは発注者だけでなく、現場の作業員にも懇切丁寧な姿勢で対応してくれました。工事の段取り、重機の手配、打ち合わせなどにおいて、すべての人に対して常に気を利かせてくれる。特に、安全対策には驚きましたね。他の現場もいくつも経験してきましたが、ここまで徹底している現場は初めて見ました」。

例えば、個人住宅の駐車場を1台分広げる工事。コンクリートで駐車場をつくり直すのだが、近隣の人がよく通る現場であった。工事をしていれば、毎日「ゴミ」が出てしまうのは避けられないが、つい「明日も来るからいいだろう」と思ってしまう現場が少なからずあるそう。しかし、毎日夕方に現場に行くと、汚れた部分を水で流して、「ゴミ」をきれいにしておく吉田の姿を見て感銘を受けたという。次の朝にも新たな気持ちで工事に向き合える環境が、橋本氏の「より良い仕事をしたい」というモチベーションにもつながっている。「吉田さんの「人間は、キモチで動くものです」という言葉の通り、本当に気さくで頼りがいのある人なので、そのキモチに伝えていきたいくなります。地元の人のためになっていることがよく見える現場で、もっと貢献できるように頑張っていきたいですね」（橋本氏）。

協力会社 （株）プライムネット 橋本直樹さん



2

ノ木戸小学校校舎棟建設建築本体工事

豪雪で迫る工事期日と高度な デザイン性を具現化した高い施工力。 その両立が新潟二カッコイイ小学校を生んだ。

三条市のビッグプロジェクト。ここで学ぶ
子どもたちのために、工期の遅れは許されない。

中学入学とともにいじめや不登校が急増するいわゆる「中1ギャップ」。その抜本的な解消をすべく、三条市では平成20年から義務教育9年間を「貫してとらえる小中一貫教育」について議論を進めてきた。ノ木戸小学校の校舎建設工事は、そのプロジェクトの中から生まれたものであり、隣の第二中学校校舎と新たに廊下で接続する特徴的な建築物だ。

三条市が力を入れている事業ということで、設計は県内外でのコンペとなり、東京の大手設計事務所が選ばれた。景観との調和とデザイン性の高さが評価されており、施工会社として請け負う小柳建設の腕の見せ所でもある。

「設計者とはとにかくとことん話し合いました。細かい色や形まで。表現したい意図を細かく共有しました。設計者も最初は「ホントに新潟の会社にできるのか？」って感じ（笑）。でもこっちにも技術とプライドがありますからね。話し合ううちに、何かを感じ取ってくれたみたいで、信頼してくれるようになりました。設計者が来ると、新幹線の終電までとことん話しましたね」（小柳建設（株）建築事業部、部長／塚野竜二）。例えば、三条市は六角鳳発祥の地。それにちなんで、ところどころに六角形が潜んでいる。それを見つけていくだけでも、楽しい校舎だ。

つくる建物の大きさに比べ、敷地面積はそれほど大きくない。広い現場なら「気」ができる作業も分担して行う必要があるため、おのずと工事の作業効率にも影響が

出る。しかし塚野はこれまでの豊富な施工現場の経験と実績を働かせ、新潟の雪を見越した。11月までにできる限り工事作業を前倒していった。

「結果的にそれに助けられました。この年は近年稀に見る豪雪で、秋までに2週間の工期短縮ができましたが、3月末には通常通りのスケジュールに戻っていました。そこからは1日も遅れさせられない。緊張感の中、設計時の高いデザイン性を具現化すべく、時間と私たちの技術力の戦いになりました」（塚野）。

もちろん周囲への配慮も忘れないのが、百戦錬磨の塚野だ。隣の中学校は当然、毎日授業をしている。授業参観や運動会、文化祭もある。生徒の両親や地域の人たちがひっきりなしに行き交う場での作業。定例で月2回、教育委員会ともすり合わせ、万全の体制で進めていった。

「当初のデザインと変わっている点が1箇所あるんです。それはダクトの位置。デザインの問題から当初はサッシの上部から換気する形だったんです。そうすると施工が複雑になる上に、天井が下がって少し圧迫感が出る可能性もあった。それを素直に教室の天井裏の壁から出しましょうと、私から提案しました。9年間生徒が使うもの。使い勝手や居心地も大事でしょ」（塚野）。

三条市ばかりか新潟県内からも注目を集めた工事。ここで学ぶ生徒の顔を見るのが楽しみ、と塚野は笑った。





使用した「コンクリートの量、約6500㎡。10t生コン車で4㎡運べる計算だから、実に約1600台分。」ノ木戸小学校校舎建設のための、コンクリート工事の大半を取り仕切っていたのが、今回の共同事業体（JV）の構成員、（株）外山組の五十嵐正義氏。今回の工事の難しかった点を聞くと、大きな体に似合わない、優しい口調でこう語ってくれた。

「冬、新潟は記録的な豪雪になりました。除雪しても、除雪してもどんどん積もる。そして、いざつこうと思っても、「番気をつけないといけないのが、コンクリートの中に雪が入ること。構造的に弱くなつて、欠陥になってしまう。あれだけ雪が多かったのに、絶対に雪を入れてはいけないという信念でやった。そこに「番苦心しました」。

神経をとがらせる毎日が続いても、仕事自体はやりやすかったと五十嵐氏は話す。「現場代理人の塚野さんは、工事の一步も、二歩も先を見ている。だから指示が的確。疑問点も丁寧にわかりやすく教えてくれるから、現場はみんなが納得して作業できる。最初はね、ほら、メガネがキラって感じて怖そうな大将だなんて思った。でもその日の工事が終わると、すごく優しい。メリハリがあるんで、やりやすいんです」。

意匠性の高いデザインゆえ、1mmでも間違えると、例えばサッシが入らないという事態も考えられる。そうなればコンクリートは壊すしかない。壊せば、全体の強度に問題が出る。コンクリートの打設は、大膽かつ繊細さが求められる。

「この屋上のフルのコンクリートもぜんぶ俺が打った。これだけ大きな建物を地元でできてうれしね。俺がつくったって、胸張って言える。それも、塚野さんが個性的な職人集団を上手にまとめてくれたおかげだと思います」。

工事に関わった人数は延べ20000人以上。きっとその一人ひとりが、「俺がつくった」と胸を張って言える。そう話す五十嵐氏の顔は、仕事を終えた充実感でいっぱいだった。

協力会社 （株）外山組 五十嵐正義さん



工事名：ノ木戸小学校校舎棟建設建築本体工事 発注者：新潟県三条市 工事期間：平成23年5月24日～平成24年8月5日 （小中一貫校らしく、現在の中学校の校舎に“合体”する形で新校舎は建てられた。）



塚野 電一

小柳建設(株) 建築事業部/部長

注目度の高い施工現場だったので、三条市や新潟県内から多くの見学者も訪れました。建設途中は豪雪だけでなく、豪雨による水害で3日間工事が止まったこともありました。こうして乗り越えられたのは、協力会社との連携のおかげ。関わってくれた人たち全員に感謝です。

先人が遺した歴史の証を未来へつなぐ。 「地域の物語」の継承を。

文化と歴史を解き明かして、未来に伝えていく。

小柳建設では調査員・技術者を配置し埋蔵文化財調査室を設け、遺跡の現地調査から報告書作成まで行い発掘調査をしている。遺跡の包含地に構造物を建てる時には必ず行う発掘調査。遺跡のある土地で工事を行う人が報告書を作成しなければならぬ。私たちの祖先の生活を知り、その町の歴史について考えるために重要な埋蔵文化財。

「記録保存として、写真や図面を使って、報告書をつくっています。この本は市町村の図書館に置いてあります。工事をすること、調査することとは、先人の遺した歴史を未来へつなげていくこと。それだけ責任が重い仕事であるからこそ、使命感をもって臨んでいます」(小柳建設(株)埋蔵文化財調査室・係員／福永徹)。
平成23年3月、新潟県内で初めての唐三彩の破片が、阿賀野市の山口遺跡で出土された。唐三彩は、中国唐代の7世紀頃に完成したとされる陶器で、国内では西日本を中心にこれまで71遺跡で出土している。今回の例のように新潟でも、考古学界でも注目される遺跡が発掘されているのだ。「今回の調査では縦列に延びる柱穴跡を確認しています。しかし、その柱穴跡は

周囲の地面と土の色調・質がとても似ています。そのために柱穴跡については、新潟県や市町村の埋蔵文化財担当者や大学の先生方が集まり、検討会が設けられています。私は唐三彩の破片の出土も合わせて、古代の山口遺跡には公的な施設があったのではないかと推測しています」(福永)。

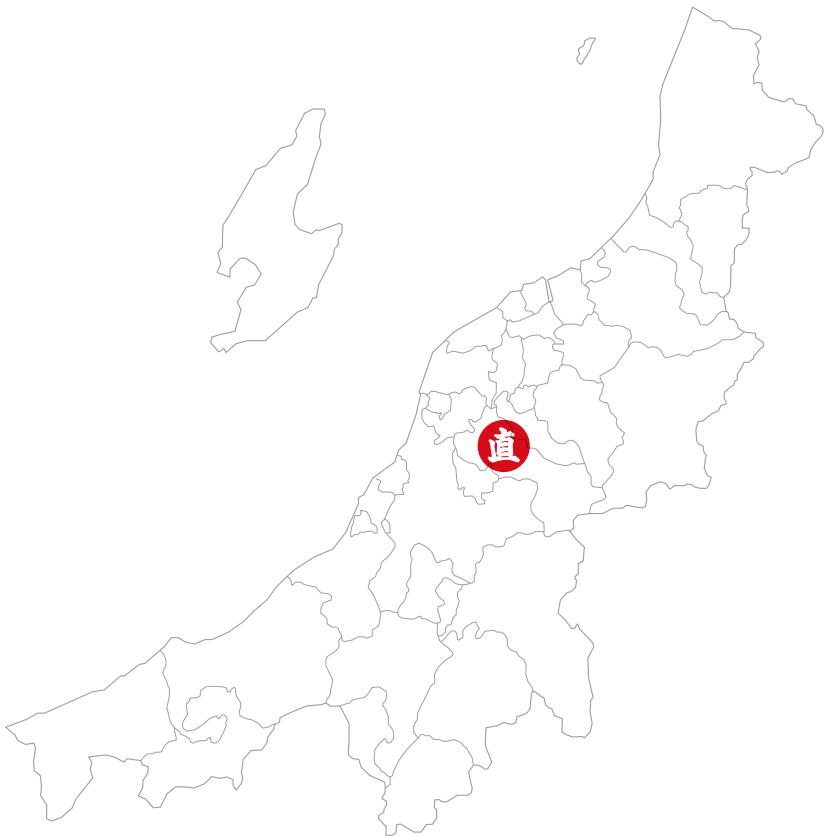
また、田上町の国道403号線建設に伴う調査では、人々の生活の痕跡が見つかった他、川の氾濫と思われる痕跡があったという。土の記憶を、今を生きる人や後世の人に伝承させ、生死を分ける決め手になるかもしれないハザードマップをつくるのも調査室の仕事のひとつだ。

「来年にまた大きな規模の調査をする予定です。これまでも何度か調査しているところです。調査と言っても、土を使って科学分析することなどもあります。平安時代の国が関与する施設で、土の質の変化が見えつらい遺跡なのですが、当時の国の重要な施設があったのではないかと推測しています」(福永)。
何百、何千年前の先人の記憶を残す遺跡・遺構を守り、後世へとつないでいく使命感が、福永を動かしている。



福永 徹
小柳建設(株) 埋蔵文化調査室/係員

遺跡を調査していると、昔の人の歴史の上に私たちが生きていることを実感します。歴史の証をひとつずつ集め、それらをつなぎ合わせて歴史を調査します。自分の手で真実の歴史を見えなくしてしまわぬように、緊張感をもってやっていきたいと思います。



手作業で慎重に進めていく。



未来に「今」を伝えるため。



概要：ホワイトスイム秋葉スクール 5周年記念イベント水中大運動会 主催：小柳建設(株) ホワイトスイム事業部 日時：2012/11/18(日) 9:00～13:00



今日だけは、とにかく「楽しむ」。
コーチもいつもとは違う、水中大運動会。

4

ホワイトスイム秋葉5周年記念

どんな活動でも、その先にあるのは
「人間としての成長」。

「子どもたちからは『楽しかった〜!』という声、保護者の方からは『いつもと違う子どもの表情を見れました』という感謝の声をいただき、ひとまず安心していきます」と5周年記念イベントを終えた大塚博子(小柳建設(株)ホワイトスイム秋葉スクール副支配人)は、笑顔で語った。秋葉スクール開校から5周年を迎えるホワイトスイム秋葉スクールでは、会員の方々への感謝の意味を込めて「5周年記念イベント水中大運動会」を開催し、100名ほどの参加者と200名近い観覧者で盛り上がった。

「今回のイベントのコンセプトは、『子どもたちに思いっきり楽しんでもらうこと』でした。普段は厳しくしているけれど、こういった晴れの日だけは、思いっきり子どもたちがはしゃげるイベントにしようと思いました。紅白に分けて運動会にするという案も、開催する時期的にいいのではないかと決まったんです」(大塚)。ホワイトスイムでは、今回のイベントに限らず、節分やクリスマス、夏にはキャンプ、冬にはスキー教室など、イベント行事が多彩であることが特色だ。いちスイミングスクールとしての範疇を越えて、こうした活動を積極的に行っていく理由を大塚はこう話す。「すべて『成長につながる』ことだからです。私たちホワイトスイムが掲げる理念の中に『人間を育てる』というものがあります。水泳の技術が上達していただくのは

もちろんですが、水泳を通じて人間として成長していただくことが、私たちの一番の目的です」(大塚)。時には練習を中止させて注意をすることや、プールに入らせないこともあるという。いわゆる「人よりも速く泳ぐこと」を目的としたスイミングスクールとは一線を画した指導を行っているのだ。礼儀や、感謝の心を伝えるための厳しさには、格別にこだわりを持っているのがホワイトスイムの方針。すべては「子どもの人間としての成長」を主眼に置いたものであることは言うまでもない。「学校でできないことを私たちが教える、それを理解して下さっている保護者の皆様のおかげです」と大塚は話す。

今回のイベントでは、コーチたちもメリハリをつけて、普段とは違う柔らかな表情で、子どもたちと一緒に楽しい時間を共有した。ダンス発表会や、水中での玉入れや大玉送り、障害物リレー、そして記録会(「ホワイトスイムカップ」)などの内容で、いつもは緊張感漂うプール場内が、終始笑顔と歓声で包まれた2日となった。

ホワイトスイム秋葉スクール 〒956-0001 新潟市秋葉区あおば通1-6-17
電話 02560-217888



大塚 博子
小柳建設(株) ホワイトスイム 秋葉スクール/副支配人

ホワイトスイムカップ(記録会)に参加してくださった、スクールの生徒の保護者の方がいらっしゃいました。元水泳コーチの方で、速かったのです。終わってから、「ぼくのババすごいでしょ! ぼくもあいう風になりたい」と話してくれた生徒を見て、こういった親子のコミュニケーションの場も提供でき、うれしかったですね。

〈当日プログラム〉
開会式・ジュニアダンス発表会・選手宣誓 / 大玉おくり・玉入れ
障害物ルー / ホワイトスイムカップ / フラダンス発表会 / 結果発表

大雪、雪崩、豪雨。 大自然と闘い、 希望の橋を架ける。

現場の安全が、安心を生み出す。
危険が伴う現場こそより良い工事を。

新潟県新潟市から福島県いわき市までつづく国道289号。このうち新潟県三条市から福島県只見町に至る県境部分にある、通称八十里越の整備事業の一環で橋梁下部工事が行われていた。冬になると国道252号が閉鎖していることから、国道49号が磐越自動車道でしか福島県に行くことができない。現在、只見町から最寄の会津若松市の総合病院までおよそ2時間かかってしまう。しかし、この八十里越が開通することで、三条市の総合病院まで1時間で行くことができ、大幅な時間短縮につながる。「この現場では、何よりも『安全』を第一に考えていました。まずは、自然災害への対策が肝要です。もともと降雪が多い地域のため、冬は作業ができません。また少し暖かくなると、雪崩が発生する危険があります」（小柳建設（株）土木事業部・係長／高田幸博）。そう言いながら、実際に現場近くで雪崩の発生する場所を教えてくれた。

「また、実際に平成23年の集中豪雨によって2ヶ月間工事を中断させたこともありました。さらに、現場を見ての通り、高所での作業がほとんどです。一歩間違えれば、取り返しのつかない重大故にもつながります。日々の安全

確認を徹底させ、私自身も目を光らせていました。良い橋を架けるためには、安全による作業員の安心が不可欠ですからね」（高田）。

今回、橋脚部分は「竹割型構造物」と呼ばれる工法を採用している。平面形状が円形で掘削面積が最小限に抑えられるため、山の変形や自然環境負荷が抑制できるのが特徴だ。まず、竹割型構造物の中に橋脚の基礎となるための15・5mの深さの大きな穴を開ける。その際は固い岩盤で重機では掘れなかった為、ダイナマイトを使って岩盤を砕いた。そして、穴の底へ生コンクリートを流し込む。その量は400mにも及んだが、生コン車100台分を1日で運び込んだという。そして、固められた底に、1本200kgの鉄筋をクレーンで吊って組み立てて橋梁下部は出来上がっていくのだ。

県と県をつなぐ。そして、人と人をつないでいく。危険と隣り合わせの大自然の中で、そんな1つの橋を架けるために、着実に作業を進めていく男たちがここにはいる。



高田 幸博

小柳建設(株) 土木事業部/係長

雪や雨の影響を受けやすい現場のため、5月から11月の予定で終わるはずの工事が翌年まで繰り越されました。単純に、工期をその分だけ延ばせばいい、というわけではなく、工事が終わったらその都度仮橋を解体するので4ヶ月の影響がでした。しかし、安全は何にも代えられませんので、焦らずに工事の進捗を管理していくのも私の仕事です。



小野 幸雄

小柳建設(株) 土木事業部/作業所長

高所での作業そのものは慣れています、気候が安定しないことはやはり不安でした。豪雨による工事中止でなかなか作業が進まなかった、一時は心配もしました。いつかこの八十里越が開通して、少しでも多くの人の役に立てるときがきたら嬉しいですね。



小川 誠一

小柳建設(株) 土木事業部/課長

このような谷では、橋をつくるための仮設の橋をつくることから工事が始まります。ここに道が通るのはまだまだ先の話ですが、自分たちがその一歩目の工事をしているということに誇りを持って、進めていきたいですね。

6

国道289号仮設構造物設置工事

傾斜70度のV字谷。 かつてない悪条件を 乗り越えた 職人たちの技術。

地上30mから打ち込む18本の鋼管。
仮橋を架けるための土台をつくる。

新潟県三条市と福島県只見町を結ぶ国道289号線の工事が、三条市塩野淵大谷の山間部でも進められている。P14で紹介した工事が国道289号4号橋ならば、こちらは八十里越の中間付近に位置する5号橋梁。トンネル、橋梁をつくるためにはまず仮橋をつくらなければならない。その仮橋を架けるためには、重機足場や人のアクセス経路の確保のための鋼製栈橋による仮設工が必要となる。今回の案件は仮橋を架けるための橋、つまり「仮々橋」を架けるという内容であった。トンネルをつくるための最初の一歩である仮設構造物設置工事。しかし、この現場は山々に囲まれた70度の急勾配のV字谷。人も降りられないような急斜面の厳しい条件であった。そこで、取り入れられた技術は「L-B-R-A工法」。これは、通常は下部工から上部工の順番で施工を行っていく従来型の施工とは、手順を逆転させたもの。この工法によって、高さ30mにもなる橋の長尺支持杭の打設が可能になった。

「L-B-R-A工法は今回のパートナーである横山基礎

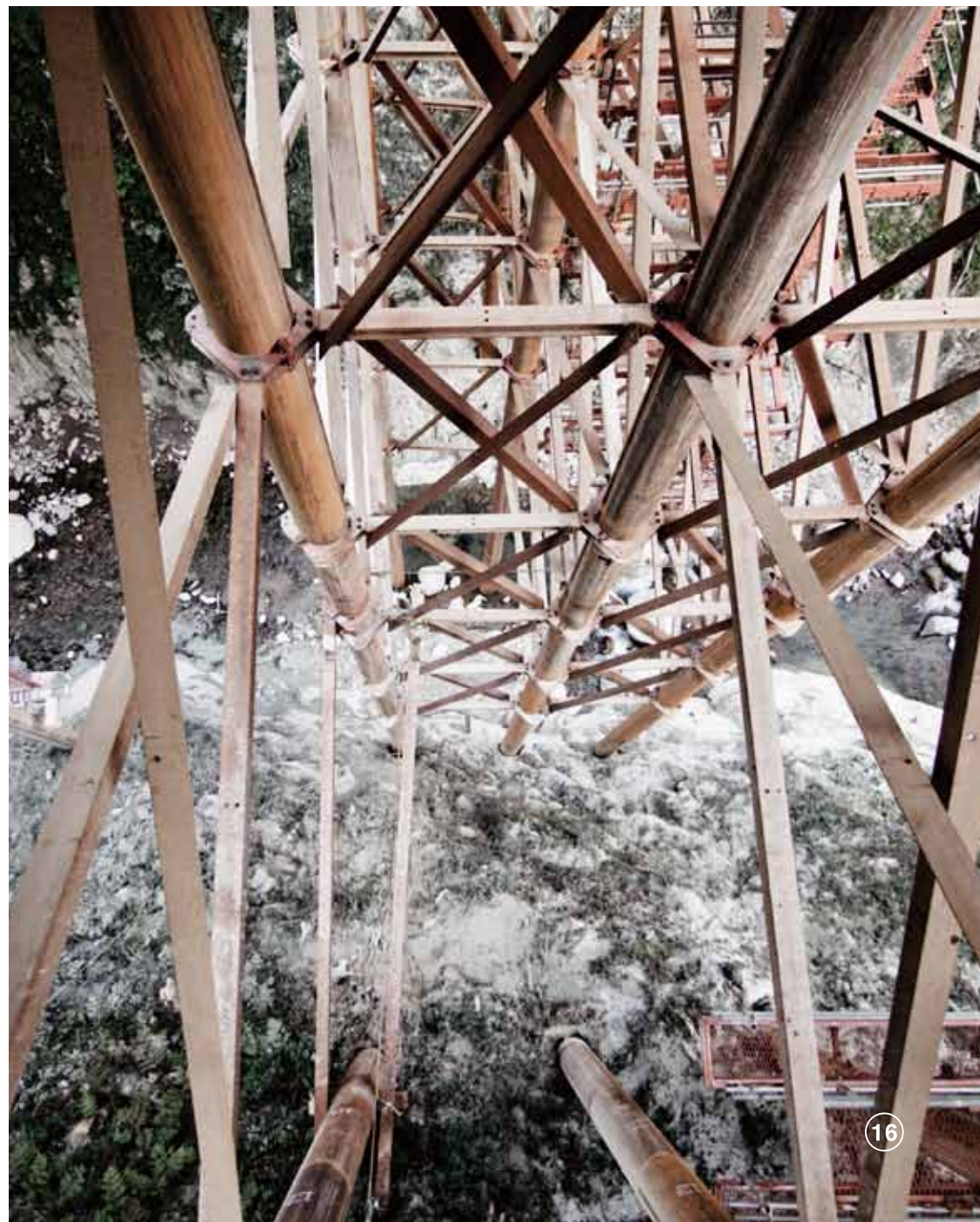
工事さんの特許技術ですが、彼らでさえ、かつて見たことのない傾斜だと言っていましたから、相当なものでしょう(笑)。また、平らなところに鋼管を打つのは簡単だけれど、ここまでの急斜面となるとやはり時間がかかります。37mの鋼管を打ち込むのに、1日1本が限界でした。一箇所には3本打ち込み、それを6列つくるので、合計で18本。実に地道な作業ですが、決して失敗は許されません」(小柳建設(株)土木事業部・課長／小川誠一)。

この「仮々橋」ができると、この急傾斜の谷に仮橋をかける工事が発生する。やがて山にはトンネルが掘られ、谷には橋梁が架けられ、P14で紹介した橋とつながる。人々の生活を繋ぐ道。その最初の一歩となる工事が、この難所での仮設構造物設置工事なのだ。

工事名: 国道289号仮設構造物設置工事 発注者: 国土交通省北陸地方整備局長岡国道事務所 工事期間: 平成24年3月14日～平成24年12月20日



17



16



「俺がやらなきゃ、誰がやる」。難所の工事だからこそそのやりがい。

LIBRA工法を利用した仮橋仮橋工の実績が豊富である、兵庫県に本社を構える株式会社横山基礎工事。数々の修羅場を乗り越えてきた職人たちを擁する同社をもつて「かつて見たことのない現場」と言わしめた国道289号仮設構造物設置工事。「正直に言って、この急斜面に橋をつくるのは大変だなあと思いました。けれど、私たちは、生粋の職人。口では『無理だろう』と言うけれど、みんな『俺がやらなきゃ誰がやる』という気持ちで工事に向かいますね（笑）。現場代理人の小川さんは、日差しの

強い夏の暑い日には、現場の作業員みんなに冷たい飲み物を配ってくれるような、チームワークを大切にしながら仕事を進めていく人。『一緒に現場をつくっている気持ちになりますね』（株式会社横山基礎工事／白水和俊氏）。パートナー同士それぞれの強みを活かし、信頼関係を築き上げながら工事は進められた。「このメンバーじゃなければできなかった」と白水氏は少しはにかみながら語った。

協力会社 株式会社横山基礎工事 白水和俊さん

7

23年災五十嵐川河川災害復旧（大谷ダム土砂搬出その1・2工事

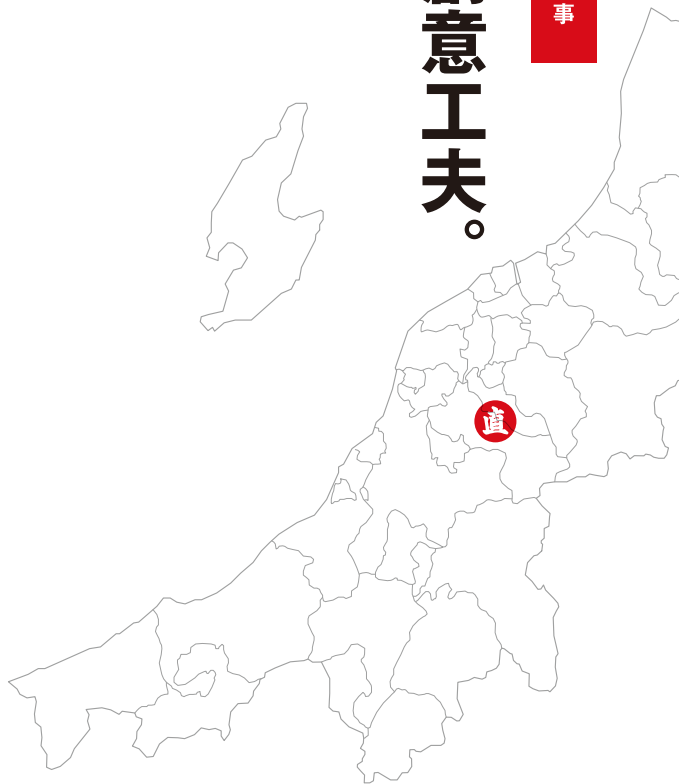
大自然との闘い、毎日が創意工夫。 根気が勝負の災害復旧。

そこに暮らす人たちのために
一日でも早く「もとの生活」を届ける。

平成23年7月29日の新潟・福島豪雨災害では五十嵐川流域の各地の雨量局で豪雨を記録した。大谷ダムでは1367万 m^3 の洪水を貯留し、五十嵐川に流れる水量を少なくして、外水はん濫による被害を最小限に抑制したが、大谷ダム貯水池内には流入した土砂が126万 m^3 堆積した。ダムの計画堆砂容量を超えると、洪水調整機能が低下して治水・利水の機能が計画通りに果たせなくなり災害の発生に結びつく可能性が大きくなる。よって、堆積した土砂を取り除く工事が必要となる。この工事を請け負ったのが、小柳建設だ。「この工事は、何かを造るのではなく、川に流れ込んだ土砂を撤去するだけの工事。見単純そうなお仕事に思えますが、常識を超える作業量、二雨降れば地形が変わる大自然との闘い。厳しい条件ではありますが、一日も早く地域の皆様に安心な生活を届けるという心で、下流域を守るため、そして現場に携わるスタッフの命を守る為、施工計画の立案に本当に頭を悩めました。自分がやらねば誰がやるという強い使命感が芽生えました」（小柳建設（株）土木事業部・

係長／梅川大輔）。

工事概要は、延長1800mのダム内から約42万 m^3 の土砂を運び出すという工事だ。大型ダンプで数えると延べ8400台にもなる。普通にやっていたのでは終わらない。その為に機械の大型化と配置計画を入念に練り、作業効率を大幅にアップさせた。3.5 m 級のバックホウ1台と40 t 級のアーティキュレートダンプトラック2台を配置した。普段使っている重機の5倍の大きさである。この組合せにより、1日で2500 m^3 の土砂を運び出すことが可能となった。「この工事の目的は大谷ダム貯水池内に堆積した土砂を搬出して、ダムの貯水容量を回復することです。河川内での作業となるため、梅雨時期・秋雨・融雪・降雪時期などにより施工可能時期が制約されますので、工期を短縮するための努力は欠かせません」（梅川）。「一日も早い復旧を目指し、毎日、日の出から日没まで梅川は走り回る。より効率を上げるための創意工夫を凝らし、安全第1をモットーに一日でも早い復旧を目指していく。



通常の5倍のダンプトラックが効率アップを促した。



土砂を取り除いても、また雨によって元に戻ってしまうことも。

いい職人たちを集めることも、マンションづくりの技術。

8

クリオ浅草5丁目新築工事



梅川 大輔

小柳建設(株) 土木事業部/係長

降雨によって河川が増水すると、一度土砂を取り除いた場所にも土砂が流入してしまう。工事中止や作業内容の変更をせざるを得なくなってしまう。どのような状況にも、柔軟に対応できるように現場管理することが重要です。



工事名: 23年災五十嵐川河川災害復旧(大谷ダム土砂搬出その1・2)工事 発注者: 新潟県三条地域振興局地域整備部 工事期間: 2012年6月29日～2013年12月

東京下町の新名所の住宅街。

そこに永く住む地元の人たちへの最大限の配慮を。

屋上からは完成したばかりの「東京スカイツリー」がすぐそばに見える浅草の住宅街。下町ならではの、地元の方が多いのが特徴である。東京の新名所としてマンションなどの建設ラッシュが盛んなこの地区の12階建て新築マンションの建設を小柳建設が請け負った。「現場周辺に、ファミリー層が住む戸建て住宅が多いことが今回の現場の特徴でした。なので、近隣の皆様への工事へのご理解、安全面への細心の注意が求められました」(小柳建設(株) 建築事業部・課長代理／佐藤広樹)。もともとは駐車場であった場所に12階建てマンションが建つということで、近隣住民の方への工事概要の説明は、地元の公民館で入念に行い、工事が始まる前には、現場代理人である佐藤自ら近隣住宅へのご挨拶を行った。

現場の両隣、そして道を二つはさんだ向かいにも住宅があり、限られたスペースでの作業が求められた。トラックを置くスペースを確保するのも困難であったり、さらには電線が支障となったりと、荷上げひとつにも「苦労した」と言う。日々50人ほどの職人と「丸」となって、チームワークで工事を進めていった。実は今回、この職人たちの人員確保にも苦心していた。東日本大震災の影響で、東北地方での工事案件が急増し、それに伴いコンクリート打ち込み用の型枠をつくる型枠大工職人たちの需要も高まった。このような理由から、地方から東京に出てくる職人が減っているのだ。「今回のマンション建設においては、人材の確保に重点を置きました。工期スケジュールの中で、

決められたサイクルで職人さんをアテンドしていくこと。とにかく多くのネットワークと情報にあたります。スムーズに、無理なく安全に工事を進めていく上では非常に重要なことです」(佐藤)。

住宅と隣接していることから、はじめは目立った騒音などへの苦情も、日々の周辺環境への念入りな対応によって、次第になくなっていった。それを象徴するかのよう、こんなエピソードがある。「工事現場の近所の方が、分譲マンションの二室を近所の方が購入したそうです。隣の新築マンションに引越しをするケースはなかなかあることではないと施主であるデベロッパーの方も話していました。もちろん、私もご挨拶をしたことがある方です」(佐藤)。東京の新観光名所に建つマンション工事で、も、「地元を大切にする」という小柳建設の姿勢が貫き通されている証と言えるだろう。



佐藤 広樹

小柳建設(株) 建築事業部/課長代理

施主担当者並びに設計者の方との打合わせは必ず週に1回は行っていました。工事を進めていく上で、よりよいものをつくるために、住む人の立場に立った提案をしました。例えば水回りの使い勝手について、ノウハウが豊富な施主担当者並びに設計者と話し、可能ならば早い段階で対応しました。住む人のことも考えながらつくっていくことも、マンション建設では大切なことです。

2011年の7月29日に新潟県と福島県を襲った記録的な豪雨によって、土砂災害の被害を受けたトンネル。上部の半分ほどが土砂によって壊れてしまったトンネルが、自然の猛威を物語っていた。主要道路であるため早急かつ安全な復旧が要求され、トンネルの修復と土砂が崩れてしまった山の整備を小柳建設が請け負った。豪雨の後、応急仮復旧を2ヶ月間行い、10月ごろから被害状況の調査をして対策を決めていった。冬になると5mを超える積雪もあったため一時工事は中断。春先からトンネル上部の修復工事が始まり、夏にかけて倒れた木々を撤去していく作業が行われた。

山での作業は特に慎重に行われた。「もともと雨によって被害を受けた現場なので、土がぬかるんでいます。現場での雨による工事中止基準を1時間降水量20mm以上と決めていましたが、安全を第一に考え、多少の降雨でも降水量情報を得る前に現場の状況から作業中止の判断を行うようにしました」（小柳建設（株）土木事業部・係長／酒井祐一）。

現場に即した工事を提案していく鍵は、関係者同士のコミュニケーション。

安全な道路を取り戻すために。
一丸となって、大自然と闘う。

9

「般国道289号23年災道路災害復旧工事



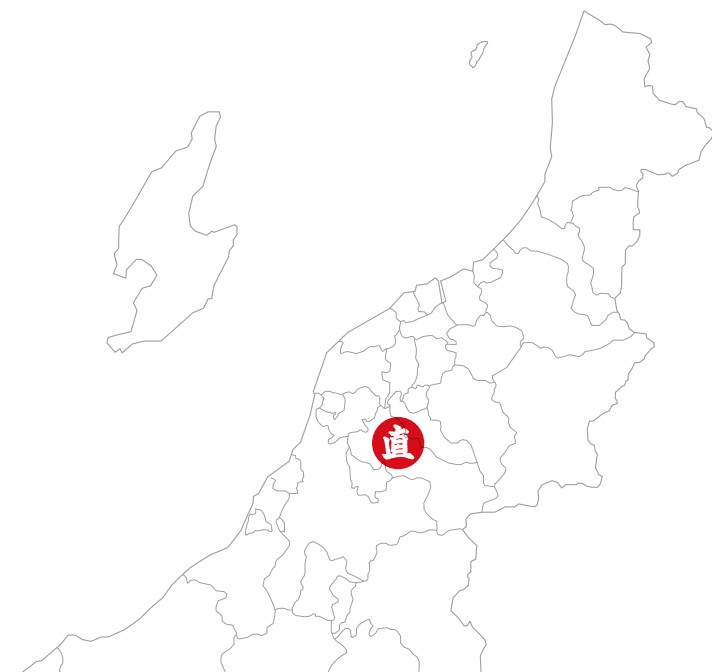
工事名：クリオ浅草5丁目新築工事 発注者名：明和地所（株） 工事期間：平成23年11月1日～平成25年1月31日

22



酒井 祐一
小柳建設（株）土木事業部／係長

工事中は、状況に応じて「ここはこうしたらどうだろうか」と提案していきます。この道路災害復旧の現場では、そういった私たちの提案の意図をよく理解してくださり、スムーズに工事を進めることができました。こういった災害復旧工事は、緊急性と対応力が肝心です。小さなところが大きな結果につながるので、常に気を配りました。



23

気が遠くなるような 地道な作業。 足場が悪くても、安全に。

一人で重機を操縦し、崩れた斜面を頂上からすべて担当したのが、株式会社和興の榎木和哉氏。「初めて現場にやって来てこの傾斜を見たときは、正直に言って『ちょっと大変だなあ』という第一印象でした(笑)。これまで同様の工事を行った経験はありましたが、ここまでの土砂の崩れ方は見たことがありませんでした」(榎木氏)。あちこちに散乱している倒木と土砂の中を、どのように登っていく、どのように降りてくるか。作業の進め方は、崩れた斜面にシヨベルカーで乗り、土をかぶせて足場をつくっていく。それを繰り返しながら進めていくという気が遠くなるような作業。少しの油断も禁物だ。

「現場代理人の酒井さんは、本当に頼りになる方でした。小柳建設さんとの仕事は今回が初めてでしたが、スムーズに工事を行うことができました。工事の作業内容だけでなく、その目的と意図までをきちんと指示してくださるので、やりやすかったです。長期的な工事計画を考えながら指示があることも助かりました。1日中現場でシヨベルカーの中に乗っているの、約30匹の猿の群れに何度も遭遇したことも、いい思い出です(笑)」(榎木氏)。暑い日も、寒い日も、自然と闘いながら災害復旧のために地道な作業を確実にこなしてきた榎木氏は、それを感じさせず喜色満面で語ってくれた。

協力会社

株式会社和興 榎木 和哉さん



工事名：一般国道289号23年災害路災害復旧工事 発注者名：新潟県三条地域振興局地域整備部 工事期間：平成23年12月6日～平成24年12月26日



激しい斜面につくられた排水路。



広大な斜面を地道に復旧していく。



トンネルの右上部分が土砂崩れによって欠けてしまった部分。

街に、人に貢献するための社内での取り組み

〔間瀬漁港 航路・泊地浚渫工事 感謝状受領〕

海が相手の手強い浚渫、 地元漁業協会の長年の悩みを解決。



新潟県の佐渡海峡付近に位置する間瀬海岸。漁業が盛んなこの港湾では、海中に堆積した泥土によって航路と泊地の機能に支障をきたし、長年船主たちを悩ませていた。そんな悩みを解決するために、総計20000mにも及ぶ浚渫を小柳建設が請け負った。ポイントは、工事中も漁業は通常通り行うということ。

そのため、自社バックホウ浚渫船・工運船を用いて限りなくコンパクトなかたちで施工を進めた。もう一つは、海という特性。海での浚渫は潮目の流れが水温や気温の影響を受けやすいので、掘った場所が元に戻りやすい。すぐに対応しました。また掘り出した泥土の臭いが強いので、土のブレンドを試行錯誤したり、波は荒いですが臭いが発しにくい冬の寒いうちに作業をしたりしました。〔小柳建設（株）土木事業部 係長／村山宏樹〕。一方で、新潟漁業協同組合西浦支所の田中支所長はこう語る。『予定表をこまめに更新して逐一連絡をくれたり、作業の流れをわかりやすく説明してくれたら、船主の方々との密なコミュニケーションを取ったり、とても安心して工事をお任せすることができました。同組合では初となる、漁港の工事業者への感謝状を小柳建設が頂くことができた。』

〔国際環境技術専門家会議2012〕

後進国の発展のために 独自の浚渫技術が海を越える。

2012年11月28日（水）・29日（木）の2日間に渡って、博多エクセルホテル東急にて開催された「国際環境技術専門家会議2012」に、小柳建設は浚渫技術の紹介のために出席した。同会議は、東南アジアを中心に都市化や居住に関する様々な問題に取り組む国連機関「国連ハビタット」（国際連合人間居住計画）が主催している。当日は各省庁によって産業を問わずに選抜された国内企業が、独自の技術などを福岡に集まった世界の識者へプレゼンしていく形式で行われた。

小柳建設は建設業の代表として、都市河川の浚渫工事の事例を見せながら浚渫技術の紹介を行った。

「後進国が発展していく上でいずれ抱えるであろう公害の問題に、私たちの浚渫技術はひとつの解決策を与えられると思います。水俣病などの過去の事例がある私たちがからこそ、世界のあらゆるところでヘドロを取り除く必要があれば、啓蒙と貢献を惜しみません」（小柳建設（株）営業本部・次長／澁谷高幸）。全国に55万社あると言われる建設会社のなかでも、公害問題解決に取り組む企業は少ないが、こうした機会へ積極的に参加の意思を表明していくことで、社会貢献を実践していく。



〔北陸地方整備局安全管理優良受注者表彰受賞〕

日々の真摯な取り組みが 初めての表彰につながった。

北陸地方整備局では、自主的な安全管理体制の整備と現場での安全対策の取り組みに対して、特に優秀である工事受注者を「安全管理優良受注者」として表彰している。第14回の平成24年では、407社から22社が選定され、小柳建設が初めての表彰を受けた。建設工事において労働災害の危険は隣り合わせであるため、社員はもちろん、協力会社、周辺住民の安全を守ることが必要不可欠となる。小柳建設では、社内での安全管理体制、工事現場における日々の安全活動、安全教育の充実を力を入れており、安全管理体制の推進と安全管理の向上に対する貢献により表彰に至った。例えば、役員による安全パトロールや、安全管理室による安全指導などで、組織的な社内における安全管理体制を確立。日々の安全活動では、労働安全衛生マネジメントシステムである第三者監査用規格として唯一の国際規格であるOHSAS18001を取得し、リスクアセスメントを活用した日々の朝礼や危険予知活動も励行している。



工期や工事品質だけでなく、全社一丸となって、安心と安全のある工事を目指す小柳建設の挑戦は続く。

〔関屋浜海岸清掃〕

自然環境への配慮も、 家族間のコミュニケーション促進も。

新潟市の市街地からほど近い関屋浜海岸で、2012年8月にボランティア活動の一環として、海岸のクリーン活動を実施した。小柳建設では、環境保全事業部という部署もあるほど、企業として環境保護に向けた貢献活動を積極的にしている。初めは50人ほどの参加者を予定していたが、当日は約70名が集まり賑わいを見せた。社員やその家族たちが一列になって、海岸沿いを500mほど清掃していった。海岸の清掃はもちろんだが、社員同士のコミュニケーション、そして家族連れの社員は家族間のコミュニケーションの活性化にもつながる同企画。工事だけでなく自然環境への配慮も欠かさない企業姿勢を体現したボランティア活動は、これからも続いていく。



会社概要

社 名	小柳建設株式会社
U R L	http://n-oyanagi.com
本 社	〒955-0047 新潟県三条市東三条1-21-5 TEL.0256-32-0006
創 業	1945年(昭和20年)8月
資 本 金	3億5千万円
事業内容	1. 建設工事の請負、企画、設計、監理、およびコンサルティング業務 2. 不動産の売買、賃貸、仲介およびその管理ならびにコンサルティング業務 3. 住宅の建設および販売ならびに土地造成および販売 4. スポーツ施設、レクリエーション施設、健康増進施設等の保有、賃貸および経営 5. 労働者派遣事業法に基づく労働者派遣業務 6. 前各号に付帯する一切の事業
許可関係	国土交通大臣許可(特・般-19)第13415号 / 一般建築士事務所 新潟県知事登録(イ)第4396号 宅地建物取引業 新潟県知事(1)第4894号 / 測量業許可(1)-33094号 ISO9001:2008(品質マネジメントシステム)ISOQAR7276 ISO14001:2004(環境マネジメントシステム)ISOQAR7276 ISO27001:2006(情報セキュリティマネジメントシステム)SGS JP12/080230 OHSAS18001:2007(労働安全衛生マネジメントシステム)ISOQAR7276OHS001JP

事業所

本 社	〒955-0047 新潟県三条市東三条1-21-5 TEL.0256-32-0006(代)
本 店	〒959-1326 新潟県加茂市青海町1-5-7 TEL.0256-62-0008(代)
東京支店	〒102-0072 東京都千代田区飯田橋2-9-3 TEL.03-3230-8578
新潟支店	〒951-8052 新潟県新潟市中央区下大川前通二ノ町2230-33-4F TEL.025-223-8001
長岡支店	〒954-0124 新潟県長岡市中之島4156-8 TEL.0258-66-0007 村上営業所 / 新発田営業所 / 東蒲原営業所 / 新津事務所(環境保全事業部) / 千川事務所(舗道事業部) 田上営業所 / 燕営業所 / 柏崎営業所 / 魚沼営業所 / 上越営業所 / 岩手営業所 / 宮城営業所 福島営業所 / 茨城営業所 / 千葉営業所 / 横浜営業所 / 滋賀営業所 / 岡山営業所 / 東京工事事務所

健康増進・教育複合施設

ホワイтスィム秋葉スクール	〒956-0017 新潟県新潟市秋葉区あおば通1-6-17 TEL.0250-21-7888
---------------	--

関連会社

株式会社平成建設 / 北陸維持サービス株式会社 / 株式会社エステートコンサルタント
--

C S R

「BUILT ON」 小柳建設と街の人たちをつなぐ CSRレポート2013 “BUILT ON”とは～を支える、～の基盤になるという英熟語。建設業は人の生活を支える基盤であり、 人のために働く使命感を持って仕事に携わっていく、という決意を題名に表しました。
--

使命感

地域を愛し、地域と共に歩み、地域の繁栄に奉仕し、広く社会に貢献すべく
超一流の信用を軸として世界的な視野でハイオニアとしての道を拓く。

道をつくる。堤防をつくる。
マンションをつくる。
街の土台や景色をつくるのが
建設業の役割だとしたら、
たくさんの自然を
よみがえらせることも、
私たち建設業の使命だと思う。
人のために、
自然のために何ができるか。
とことん考え、
真っ直ぐに、貫いていきたい。