

下水道管路の維持を担う業界のリーダー

管清工業株式会社

現場の声に耳を傾けて
事業を推進
だから社員のヤル気が高まる

下水道管路維持業の先駆者として業界を牽引してきた管清工業は10年ほど前、大口径管調査専用のロボットを開発し、調査員をゲリラ豪雨の危険にさらさずに済む手法を普及させた。開発を申し出たのは社員である。現場が望むことを叶えてあげれば間違いないという現場第一主義が経営の根本にあり、それが社員のヤル気を高め、業績は右肩上がりだ。

大口径管は調査員の安全
小口径管は調査費の低減
違う視点で新方式を開発

従来のやり方よりもコストが高くつく。ビジネスでは決定的に不利だから普通ならやらない。だが、管清工業は違った。

同社は下水道管路の清掃、調査、補修などを行う、この分野におけるパイオニアである。管路の機能を維持するために定期的に点検し、欠陥・損傷・老朽化している箇所を発見することが必要で、小口径管はカメラ、大口径管

は調査員が目視で点検していた。下水道の中に入っている作業には有毒ガスの発生や鉄砲水の危険がつきまとう。

大口径管の調査も機械化すれば人命を守るができる。長谷川健司社長は、テレビカメラでの調査が可能ならロボット「グランドビーパーシテム」の開発に踏み切った。ただ、懸念材料があった。下水道を管理する自治体が採用してくれるかどうかである。費用が目視による調査の倍ぐらいいかかるのだ。

「グランドビーパーシテムのケーブは2キロメートルあります。普通は

祝
第14回
勇気ある経営
大賞
優秀賞
受賞

Profile

主な事業内容：下水道管路施設、排水設備施設の総合維持管理業

所在地：東京都世田谷区

社長：長谷川健司

資本金：2億5000万円

設立：1962年

従業員数：392名

会社HP：http://www.kansei-pipe.co.jp/



長谷川健司社長

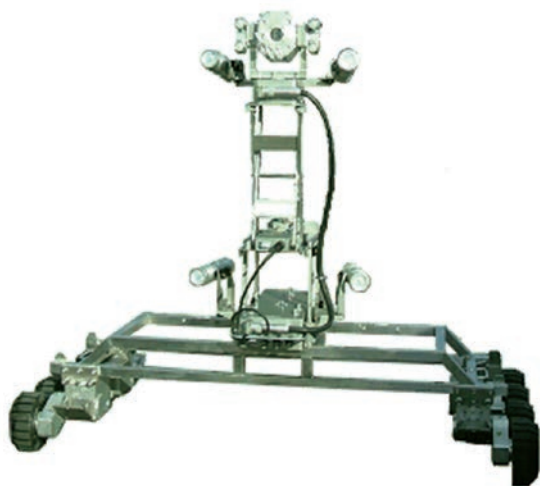
1952年生まれ。日本大学卒業後、渡米し、現地にて最新技術を学び、起業に至る。3年後、帰国し管清工業に入社。98年に社長に就任。危険な作業に従事するスタッフを目の当たりにし、安全確保を主眼とした調査用ロボットの開発・導入を決意。2007年に「グランドビーパーシテム」が誕生。日本のインフラを支え続ける。

5000～6000、長くても8000メートルで、これだけ長いのは世界初です。その分、開発費がかさんだので調査費の単価が上がりました。自治体としては調査費の安い目視の方がいい。同業他社は全国にたくさんある。当初、営業的には苦しかったですね。それでも、鉄砲水が出ることを予知するのは難しいでしょう？ 死亡事故が起きたら困りませんか？ と、時間をかけて説得していききました。実績ができるまでは早かったですね」

現実には、ゲリラ豪雨が多発するようになってからは、各地で鉄砲水による

死亡事故が増えてきた。機械化の必要性を理解していた自治体は、先例ができると次々にグランドビーパーシテムを採用し始め、今では機械による大口径管調査が主流になっている。

管清工業は小口径管の調査も革新した。フルハイビジョンの高画質で管内を撮影し、SDカードに記録する自走式点検機器「KPRRO」である。ライブで映像を見ながら点検する従来の調査法に対し、走行中に管内部の映像を見ることはできない。点検は回収したSDカードを見て行う。その最大の利点は、1日に300～400メートル



「自走式 グランドビーバーシステム」 八輪独立駆動の自走タイプで 抜群の運動性能

危険な大口径管内を調査員に代わって詳細に調査する。管径1,200mmから4,000mmの中・大口径管内を調査可能。2,000mのケーブル搭載で従来、対応が難しかった長距離管路にも対応。カメラは4点レーザー光による調査対象物の測長が可能。ほかに酸素、硫化水素濃度をリアルタイムで測定できる。



「自治体もその方が喜びます。地元企業を優先したいという思いがあります」

「下請でも構わない
技術と機械を他社に提供し
地域の企業とともに」

グランドビーバーシステムにしるK
PROにしる、管清工業は苦心して開
発した調査方法を1社で独占しない。
積極的に同業他社に提供するし、各地
域で仕事している地元企業の下請にも
なる。全国展開しているのです、どの地
域でも自治体と直接取引できるので、
地元企業に受注してもらい、その下請
として仕事をやるケースが少なくない
のだとか。

「意見の対立はしばしばありました。役員会ではとことんバトルしましたよ。父はグランドビーバーシステムの開発にも反対でしたし、投資育成さんに株主になってもらうことにも賛成ではなかったですね。『俺を筆頭株主から降ろすのか』と怒っていました(笑)。

ですが、外からの風を入れることが必要だと思いましたが、投資育成さんに入ってもらって良かったですね。社会的信用が全然違いますから。株主構成を見て『投資育成さんが出資している会社なら間違いない』と言ってくれる。それが一番助かります」

が限度だった点検距離が1キロメートルと3倍位延びたことだ。1日に点検できる距離が長ければ調査期間が短縮され、コストを低減できる。

「グランドビーバーシステムとは逆に、1メートル当たりの単価を安くするにはどうすればいいかという発想で開発しました。補修の必要な箇所がどこにあるのか、なるべく早く知りたいという自治体のニーズに応えられるのがキープロです。笹子トンネルの天井板崩落事故以来、国交省がインフラ管理を重視する方向を打ち出しましたが、日本の下水道管は約47万キロあります。今までのやり方では非常にお金と年数がかかるわけです」

し、実際に仕事するのが管清工業だと聞くと安心なんです。うちは地域の企業とは絶対に喧嘩しません。適正な利益が出る金額で仕事を出してもらえばいい。名よりも実を取ります」

自社の利益だけを追わないのは同社のポリシーだ。祖父が創業した下水道機器輸入販売会社カンツールの販売先の官公庁等から、『機械操作をしてほしい』との要請により父親の清氏が管清工業株式会社、次いで日本下水道管路管理業協会を設立して業界の発展に貢献した。清氏は2014年に世界したが、同協会の会長も務めている長谷川社長には、その血が受け継がれているようだ。だが、共存共栄の思想は同じでも経営の考え方には違いがあり、激しい議論を戦わせたという。



①



②



③

大口径管きょ調査は機械化で安全に

①②③「船体式ビーバーシステム」船体構造により、水量が多い場所でも調査能力を十分に発揮できる。急激な流速の変化、水位の上昇にも対応可能。④「kpro」は小口径管の調査に威力を発揮する。従来のカメラ調査の3倍のスピードで調査可能。日本全国に延びる、47キロもの下水道管きょ調査の強い戦力となる。



④

長谷川社長が最も力を注いだのは組織で動く会社にする事だった。これからは祖父や父親のようにワンマン的な経営ではうまくいかない。そう考え

て、工事部長の頃から現場で仕事しながら、ブレーンとなり得るであろう社員に自分の理念や組織とは何かについて話してきた。組織論の本を読んで勉強し、組織を動かすものは人、人材育成が大事だと分かっていたからである。

**現場第一主義の経営
現場が望むことを叶えれば
事業は成り立つ**

社員がいて会社が成り立つ。トップは旗振り役にすぎない、を信条とする。長谷川社長は現場の声に耳を傾ける。グラントビーバーシステム開発のきっかけは、現場からの申し出だった。大口径管調査を機械化するにはどうすれ

自分の言ったことが間違っていたと気付いたときは素直に謝る。そういう人柄なので、社員は思ったことを言いやすい。この風通しの良さで意見を吸い上げながらもリーダーシップを発揮し、業績を伸ばしてきた。「トップにいる人間が現場のことを理解してくれると思うからヤル気になってくれるんでしょね。社員の働きに

応えるために、利益が上がった分だけ賞与をドーンと出します。頑張っても還元されなければヤル気がしぼみやすからね。社員は大事にします」

管清工業の社員は上から指示されるのではなく、自主的に考えて動く。昨年12月に開かれた「エコプロ2016」の出展もそうだった。前述した調査機や、大口径管内清掃ロボット「グラント・スウィーパー」などを実際に操作できるコーナーが人気を呼んだが、効果的だったのは「ハリー・ポッター」の世界観で下水道を表現したことである。そんな企画が進められていることを長谷川社長は知らされておらず、会場で「はい、これ社長の分です」とハリー・ポッターの衣装を渡され、面食らったそうだ。

「企画したのは出前授業を行っている部署で、彼らが勝手に進めていたという感じですね。機械を展示しても一般の人には下水道のことは分かりにくいですから、広く知られているキャラクターを利用したのでしょう。子どもたちがたくさん寄ってきて喜んでくれました」

出前授業というのは、全国の小学生などを対象にした下水道の啓蒙活動のことで、10年位前から始めているという。下水道に興味を持った子どもたちが親に話す。すると、親からも反応が返ってきて、利用者が下水道に何を望んでいるのかが分かる。その期待に応

ばいいのは分かっていたし、必要性和市場があることも理解していたが、実際に成果が上がるかどうかは未知数である。自信が持てないので手をつけずいたところ、現場の社員たちが「完成させた。やらせてください」と言ってきた。

「私は現場第一主義です。現場の人たちが必要性やニーズを一番よく知っているわけですから、彼らが望むこと、やりたいことを叶えてあげれば事業として成り立っていくだろうと。単純な発想です(笑)」

長谷川社長は若い社員の話をちゃんと聞く。



**スタッフの安全を第一に
 下水道環境整備の
 周知も行う**

危険を伴う下水道の維持管理について、安全第一を念頭に「ビーバーシステム」を開発。調査前のミーティング、システム車による監視体制の確立により安全な調査を実現させた。下水道というインフラ整備事業の理解を深めてもらうため“出前授業”を行うことも。写真は長谷川社長自らが講師となり、子どもたちに授業を行ったところ。

**ハードからソフトへ
 民間委託の方向性に対応し
 管理の手法を確立**

出前授業は無料である。なぜ生産性の上がらないことをやらなくてはいけないのかと猛反対されたが、下水道への理解が深まり、自治体の信頼感が増した。ここまでやってくれる企業なら

えられるよう事業展開すればいいのではないかという発想だった。
 安心だ。管清工業に頼もう。そういう意識が醸成され、出前授業は営業面でもプラスになっている。
 「出前授業をやってくれないかと、自治体から頼まれることもあります。自治体は予算不足で、本来は自分たちが行うべき啓蒙活動がなかなかできないという事情があるわけです。人手不足という問題もあります。将来的には、人材と財源が厳しい自治体に代わって、管路施設の運転管理を我々民間が行う

東京中小企業投資育成へのメッセージ

「老朽化するインフラの管理は日本全国の自治体が抱える重大な課題です。当社の役割に対し、多大なご理解を頂いている点に感謝しています」



危険を伴う下水道の維持管理について、安全第一を念頭に「ビーバーシステム」を開発。調査前のミーティング、システム車による監視体制の確立により安全な調査を実現させた。下水道というインフラ整備事業の理解を深めてもらうため“出前授業”を行うことも。写真は長谷川社長自らが講師となり、子どもたちに授業を行ったところ。

時代になっていくでしょう。国策でも官民連携の方向性が出ていっているので、これからはソフトの開発に力を入れていきます。効率的で効果のある管理をしていける仕組みを作っていくということとです」
 管理が重要な課題になっていることを象徴するのは、下水道整備が急がれていた時代に設立された下水道事業普及促進議員連盟が、今では下水道事業の2文字がなくなった。一昨年には下水道法が改正され、合流改善や耐震化を含めた管理をベースにした法律になっている。日本の下水道は普及から管理への転換期にある。
 管清工業は昨年8月、積水化学工業、日水コン、日之出水道機器との4社で一般社団法人・下水道管路データバンクを設立した。積水化学は下水道のパ

担当者が紹介! この会社の魅力



業務第二部
 吉野 絢哉

2016年4月の熊本地震では、管清工業の熊本営業所の従業員にも被災した方がいらっしゃいました。そんななか、地域のためにGWの休日返上で早期の下水道の復旧に取り組みました。社会における大きな役割を担っており、社会貢献度の高い企業様です。管清工業にとって、安心してご相談いただける、身近な存在になれるように精進していきたいです。

長谷川社長は何度も「具体的に」という言葉を使った。これが人を育てるキーワードであるようだ。社員が具体的に思考を巡らせ、自発的に動くところに管清工業の強さがある。

「提案する営業が創業時からのポリシーです。時代を敏感に感じ取り、国や地方自治体が何を考えているのかを知り、ニーズに答えられるものを提供してきました。これからも市場に合った方法論を具体的に考え、実現していきます。社員には常に『具体的に何をやりたいの?』と聞きますし、会議等でも『具体的に』ということ強く言っています」
 イブ、日水コンはコンサルティング、日之出水道機器はマンホールを手がけており、それぞれが収集したデータを分析してソフト開発につなげ、包括委託の要請に対応していくためである。