

# 大豊建設は創立70周年を迎えました

# 大都市支える 地下空間



東京都江東区の下水道工事現場では、全長4.2%のトンネルを掘っている。近年では女性の技術者も増えている

## ★泥土加圧シールド工法

シールド工法は、シールドと呼ばれる掘削機を用い、シールドの後ろ側でコンクリートブロックを組み立てながら、掘り進む。泥土加圧シールド工法では、シールドの前方で掘った土を練って泥土にする事で、安定的な掘削が可能になる。広範囲な土質に対応でき、用地の狭い都市部での施工に適している。

## ★ニューマチックケーソン工法

地上であらかじめ造った鉄筋コンクリートの箱を地下に徐々沈めていく工法。箱の下部にある作業室に圧縮空気を送り込み、地盤を掘削するとき地下水が出ないようにして、施工性を高めている。



きさ・あやこ 青山学院大学文学部英文文学科、フジテレビ入社「プロ野球ニュース」や「めざましテレビ」などで人気のアナウンサー。現在はフリーとして活躍している。

自分の関わったモノが目に見えるのはやがていのある仕事だと思えます



おおすみ・けんいち 宇都宮大学農学部農業開発工学科卒、入社。東北支店長を9年務め、東日本大震災からの復旧・復興工場の課長指揮を執った。2017年6月から社長。

建設業は基幹産業としてなくてはならない存在だと実感しています

木佐 70年ほどは歴史があったのでしょか。大隅ももとは中国東北部で、東洋最高のダムと噂されていた「豊満ダム」で働いていた技術者が、戦後引き揚げて作った会社です。ダムから始まり、道路の橋、トンネル、上下水道など土木事業を幅広く手がけてきました。しかし、バブル経済の崩壊や公共工場の減少、リーマン・ショックなど非常に厳しい時期がありました。木佐 どう乗り切ったのですか。大隅 良い技術をもと、良い仕事をしていけば、自然に仕事がついてくるという創立時からの考えを貫いてきました。近年は、ビルなどの建築工事も力を入れています。今は、災害からの復興工事や防災、都市再開発などで多くの仕事をいただいています。大隅 建設業は縮小産業ともいわれましたが、改めて基幹産業としてなくてはならない存在だと実感しています。

必要とされる幸せ

木佐 創立100年に向けてどう進んでいきますか。大隅 社会で必要とされる会社であるべきだと考えています。そのためには、技術者を育て、社員のニーズに応え、技術を進化させていくことが大事です。木佐 必要とされるということは幸せです。自分の関わったモノが、目に見える作品になるというのは、やがていのある仕事だと思います。大隅 働く人たちがやがていを感じられるよう、技能向上や資格取得などでバックアップしていきます。木佐 これからも引き続き私たちが暮らしの安心を守っていただきたいです。

**穴掘りの名人**  
木佐 どんな仕事をしたいのですか。大隅 現在は例えば、東京都江東区の地下30分で、全長4.2%にわたり直径6.6mのトンネルを掘っています。近年は一時的にもすごい量の雨が降るうえ、雨が地中に染みみません。そこで、雨水をトンネルに收容し、地表にあふれるのを防ぐという事です。

**対談 大隅健一社長×木佐彩子さん**  
木佐 同地的豪雨は本当に心配ですが、知らないうちに私たちに安心を与えてくれているのです。大隅 外環道(東京外環状道路)では直径16.6mのトンネルを掘っています。木佐 そんなに大きいのですか。大隅 まはうした工事の心配ですが、知らないうちに私たちに安心を与えてくれているのです。



約7割で採用されている泥土加圧シールド工法★は、大隅建設が開発したのです。木佐 他にどんな工事がありますか。大隅 木佐さんがよく通りそうなところでは、東京・お台場・レインボーブリッジがあります。木佐 テレレ同勤務の頃は、毎日通りました。番組で感じました。大隅 (笑) 大隅 ここでは芝浦側の橋の基礎工事を手がけました。45分×70回の大きさで、タテ方向に30分の深さを掘って

コンクリートのかたまりを埋め込んだのです。木佐 そんなふうになつていたとは思いませんでした。大隅 (こ)も用いた大隅建設独自のニューマチックケーソン工法★は、土木工学の教科書に載っています。木佐 本気で穴掘りの名人なのですね。海外にも展開しているのですか。大隅 台湾やタイ、マダガスカルでは40年以上の実績があります。マダガスカルでもないところから掘ったエボアラ港は、輸出の拠点となり、紙幣の絵柄に採用されました。

**技術で生きる**  
木佐 70年ほどは歴史があったのでしょか。大隅 ももとは中国東北部で、東洋最高のダムと噂されていた「豊満ダム」で働いていた技術者が、戦後引き揚げて作った会社です。ダムから始まり、道路の橋、トンネル、上下水道など土木事業を幅広く手がけてきました。しかし、バブル経済の崩壊や公共工場の減少、リーマン・ショックなど非常に厳しい時期がありました。木佐 どう乗り切ったのですか。大隅 良い技術をもと、良い仕事をしていけば、自然に仕事がついてくるという創立時からの考えを貫いてきました。近年は、ビルなどの建築工事も力を入れています。今は、災害からの復興工事や防災、都市再開発などで多くの仕事をいただいています。大隅 建設業は縮小産業ともいわれましたが、改めて基幹産業としてなくてはならない存在だと実感しています。

## 信頼に応える確かな技術

人々のより安心・安全で快適な生活に貢献する企業でありたい。大豊建設は創立70年から100年企業を目指します。

### 大豊建設70年の歩み

昭和24年 3月	当社創立
昭和26年 1月	大豊式潜函工法第1号工事着工 (大渡橋地先護岸工事)
昭和38年 10月	シールド工法第1号工事着工 (常盤橋地区・千代田区大手町管渠移設工事)
昭和39年 7月	海外第1号工事着工 (イラン・ボシュムギールダム建設工事)
昭和41年 6月	ドルフィンドック工法第1号工事着工 (直江津港港湾改修工事)
昭和51年 3月	泥土加圧シールド工法第1号工事着工 (葛飾区青戸4-5丁目公共下水道工事)
平成 元年 10月	DOT工法第1号工事着工 (一般国道54号線新交通システム圏域シールド)
平成 3年 8月	レインボーブリッジ芝浦側基礎工事施工
平成 6年 2月	DPLEX工法第1号工事着工 (習志野市菊田川2号幹線管渠築造工事その18)
平成 6年 9月	DRES工法第1号工事着工 (田子の浦港工事)
平成 9年 12月	東京湾アクアライン木更津側工事施工
平成 16年 12月	NewDREAM工法 無人化100%達成 (横浜湘南道路立坑設置工事)
平成 18年 8月	台湾高速鉄道工事施工
平成 19年 9月	DAPPI工法第1号工事着工 (千住四丁目付近構築工事)
平成 21年 7月	マダガスカル共和国・エボアラ港建設工事完成
平成 24年 11月	江東幹線工事着工
平成 31年 3月	創立70周年