

飲料水並みの水質を確保する 雨水地下タンクが海外で実績

株式会社大建

まちづくりから世界へ

福岡県福岡市早良区^{さやらく}の住宅街の一角に、オフィスを構える株式会社大建^{たいけん}。1974年設立で、国土交通大臣登録の「補償コンサルタント」業務を主力事業としている。

「公共事業を進めるうえで必要となる土地の取得や建物の移転を地権者や住民に求める場合、国や地方公共団体は適正な補償を行います。その調査や補償金算定などが、補償コンサルタントの仕事です」と、同社代表取締役の松尾憲親^{のりか}氏は話す。

「公正な補償」を行うために「価値を正しく評価する」ことが求められる業務。同社では、延べ約100人の補償業務管理士をはじめ、多くの有資格者が高品質なまちづくり業務を支えてきた。その技術力が評価され、国土交通省から最近の10年で17回の表彰を受けている。

ほかにも建設コンサルタントや開発許可業務、建築設計業務にも取り組んでいる同社だが、公共事業への依存度が高い事業構造を見据え、松尾氏は「社会に役立つ新たな価値を自ら生み出したい」と、新たな核となる事業の創出・確立に挑み続けてきた。その転機となったのが、2012年に同社が初めて福岡県糸島市で自社開発した集合住宅「荻浦ガーデンサバーブ」だ。「50年、100年先も世代を超えて住み継がれ、資産価値が向上する人気の住宅地を目指した」と松尾氏は振り返る。

そんな思いから、敷地内に400平方メートルの共有の庭を設け、150本以上の植樹をして住宅地全体を公園化したほか、鉄筋コンクリートの連結地下室を設け耐震性も強化。エコや水道光熱費削減にも配慮して太陽光発電も導入し、さらに雨水を貯める地下タンクを設けてトイレ洗浄水や植物散水に利用した。これが、国内外で展開される雨水貯水地下タンク「ためとつと」[®]誕生のきっかけとなった。

※「ためとつと」は株式会社大建の登録商標です（®マークは初出のみ記載）。



ミャンマーに完成した「ためとつと」から水を汲み上げる人々（左）。事業のきっかけとなった「荻浦ガーデンサバーブ」（中央）。「ためとつと」は当社の大きな財産」と話す松尾氏



世界が認めた雨水活用技術

「ためとつと」は、九州大学との共同開発だ。地面を掘削して保護シートと遮水シートで覆い、取水さや管を設置したうえで、穴の中に碎石を充填し、その上に土をかぶせて埋め戻す。充填した碎石と碎石の間には50%弱のすき間があり、屋根に降った雨水をそこに集めて貯める仕組みだ。

「短期間の施工で、大量の雨水を貯められるタンク。地下埋設型なので、地上部分は駐車場などとして有効利用できます。ちなみに商品名の『ためとつと』は福岡の方言で『貯めています』の意味」と松尾氏。加えて「ためとつと」には、雨水を飲料水並みの水質に浄化するという大きな特長があるという。

その秘密は、穴に敷き詰めた碎石^{れいし}（礫）に潜む微生物にある。雨水が礫と礫の間を通る際、礫に吸着された汚れを、礫の表面にいる微生物がえさとして食べ、水と炭酸ガスに分解するのだ。川の浄化作用を応用した「礫間接触酸化法」と呼ばれる浄化方法で、国土交通省の河川浄化事業でも用いられている確立した技術だ。

前述のように、同社では当初、この「ためとつと」を住宅向けに開発したが、思いがけず、国際機関から高い評価を受けた。居住環境の改善や持続可能な都市づくりなどに取り組み、国連人間居住計画（ハビタット）だ。

ここに注目!

収益面での貢献が課題 農業向けなど施工を目指す

公共工事向けの「補償コンサルタント」という専門性の高い事業を営んできた大建が、新事業として展開している雨水貯水地下タンク「ためとつと」。代表取締役の松尾氏が「住む人の水道代を少しでも減らしたい」と、九州大学大学院工学研究院環境都市部門の島谷幸宏教授（当時）に協力を仰いで共同開発したものであったが、それが今では、安全な水を求めるアジアやアフリカで施工実績を重ねるまでに成長した。チャンスを逃さず、依頼に応じ続けてきた松尾氏は「持続的な受注につながり、当社の大きな財産になっています」と話す。

「施工を通じた社員の技術力向上ややりがいの醸成、メディアで紹介されることによる会社のイメージアップや採用面での追い風が特に大きなプラス効果です」と松尾氏。一方で、国内での施工件数はまだ限定的で、収益面での貢献はこれからの課題だ。

「農地（畑）での水やり用に使えないか」と農業分野での引き合いがあるほか、災害発生時に避難所となる公民館や、広い駐車場があるコンビニエンスストアなどへの設置にも松尾氏は期待を寄せる。

地域への思いから生まれた技術を、より多くの人々の暮らしに役立てたい。次の成長の柱を目指す松尾氏の挑戦は、今も続いている。

プロフィール

- 所在地:福岡県福岡市早良区
- 事業内容:補償コンサルタント・建設コンサルタント・建築設計

ホームページ:
<https://d-ken.jp/>



「ためとつと」を施工中のミャンマーの現場