

仙台空襲の焼け野原で井戸掘りをして歩いた 創業者の思いを、カーボンニュートラルを 実現する新社屋につなげようと思ったのです

東北ボーリング株式会社では、令和5年2月に宮城県初となる

CLTを活用した木造「ZEB」による新社屋が完成して注目を集めています。

そもそも「ZEB」とはどのようなものなのか、今後どのような事業展開を

考えているのか……。代表取締役社長の熊谷茂一さんにかがいました。

70年以上にわたって大地とその下にある
地下水を見つめ続け、さまざまな事業を展開

―東北ボーリング株式会社では、「水」「大地」に関して多岐にわたって仕事をしていると聞きしましたが？

当社の創業は昭和22年ですから、今年で77年目を迎えました。創業者は、仙台空襲で焼け野原になった市内を大八車に器械と道具を積んで、井戸を掘って歩いたということです。荒廃した街で井戸から水を汲み上げることができるようになることは、人々が暮らしを再建する第一歩。汗だくになりながらもきれいな水を届けたい、という使命感があったのだと思います。

その後株式会社となり、現在は、水井戸や温泉の掘削開発はもとより、それらの維持管理、地下水の調査と開発、水処理施設の計画・施工など幅広い分野にわたる水事業を行っています。さらに土木・建築のための地質調査や地盤解析などを主とする地盤事業なども手掛けており、東北管内のお客様の要望にお応えしながらさまざまな事業を展開しています。

私が社長となり10年目となりますが、東日本大震災を経ていつそう水の大切さ、水環境の維持の重要性を実感しているところですよ。



東北ボーリング株式会社
代表取締役社長

くまがい しげかず
熊谷茂一さん

問／仙台市若林区六丁目字南
12番先8街区8画地
☎022-288-0321(代)

▶ガラスの大きな窓が印象的な社屋。手前の駐車場地下に地中熱を利用する井戸がある

最大限に環境に配慮し、地域貢献にもなる新社屋にしたいという思いを実現

―従来のコンクリートビルとは異なる新社屋にしようと思ったのは、どのようなきっかけからでしょうか？

仙台市からの提案もあり、津波到達地域にかさ上げ造成された新しい工業団地に移転することが決定し、新社屋を建設することになった時のこと。私の脳裏に浮かんだのは井戸掘りにまい進した創業者の姿です。人々が暮らしやすくなるための事業という創業者の思いを、新社屋の中で体現するにはどうしたらいいか……。悩みました。地域に貢献をしたいという思いもあり

り社員たちとも意見を交換しながら、CO₂削減に貢献する「ZEB」(ネット・ゼロ・エネルギー・ビル)にしたいという思いに至ったのです。最初はノウハウもありませんでした。さまざまな方々の協力を得、知恵をいただきながら勉強を重ねて社屋の完成にこぎつけました。ZEBとは「快適な室内環境を実現しながら建物で消費する年間の一次エネルギーの収支をゼロにするビル」であるということです。最大限に再生可能エネルギーを利用することが求められます。そのために屋根に太陽光発電設備を施し、リチウムイオン蓄電システムを取り入れています。太陽光発電を効率的に使うことで仕事をしている建物内での電力使用量を大幅に削減できるようになりました。

さらに、当社が持つ井戸技術を駆使して地中熱を利用した省エネルギー設備を設置しているのも大きな特徴です。地中熱は年間を通じてほぼ一定で、夏は外気より冷たく、冬は外気より暖かい。この地中熱をエネルギーに変えて冷暖房の熱源とするというものです。具体的には駐車場の地下40mに井戸を掘って地下水をくみ上げてその地中熱を冷房、暖房に利用して再び地中の水脈に戻すというものです。完全な循環型の熱利用システムです。これをオープンループシステムと言いますが、これも宮城県初の設備です。

県初の設備です。

もう一つボアホール型熱交換器というものを地下に埋め込んで地下水脈から地中熱を取り込んで利用するというクローズドループシステムの設備も設置しています。これらの設備によって最小限の電力で一年を通じて快適に過ごせます。

また、事務所棟、倉庫棟が木造二階建てのビルですが事務所棟のCLTを活用した木造「ZEB」は宮城県初とな

地面の中にある地中熱という自然エネルギーの有効活用を提案していきたい

―新社屋は多方面から注目されているということですが、今後どのような会社になりたいとお考えでしょうか？

新社屋は「ウッドデザイン賞」「令和5年みやぎゼロカーボンアワード優秀賞」などさまざまな賞を受賞し、多くの方々が見学にいらしています。一年間で1000人以上になりました。

また、社屋を運用しながらさまざまなデータを採取しておりエネルギーの有効システム構築につなげて、「ZEB」化を考える企業にご提案できるのではないかと考えています。

そして、当社には水事業によって得た宮城県内の地下水脈に関する豊富なデータがありますが、水脈は数十年以上もほとんど変化していません。豊富な地下水による地中熱を農業や漁業などに有効利用すれば、大幅なCO₂削減ができると思います。再生可能エネルギーは、太陽や風によるものだけではなく、地下にもあることをぜひ知っていただきたいですね。カーボンニュートラルを新たな形で実現した新社屋の完成にこぎつけて、創業者の思いを令和の時代につなげることができたかな…….と思っております。自分たちが働いている足元にはたくさんの方々の可能性がある、という令和のレガシーを社員たちがさらに発展させて未来へと引き継いでくれることを願っています。

◀木板を何層にも積み重ねたCLT材を屋根や2階床に使用し、柱や梁、壁材には石巻の県産材を使用している

