

前編

開発秘話

- 会長が語るecowinに込めた想い -

代表取締役会長 むら かみ たか のぶ
村上 尊宣



1996年(平成8年)に建築設計と水処理施工の会社を立ち上げたころの私は、環境について深く考えていませんでした。そこからなぜ「ecowin」を生み出し、地球環境を守ることに人生を捧げるようになったのか。ecowin誕生のきっかけと苦闘について、お話しします。

建築家としての新たな気づきと苦悩

かつての私は、建築家としてデザイン性を優先した建築設計を行っていました。ガラス張りの美しい別荘を設計したときには、周囲から賞賛され、施主様にも大変喜んでいただいたものです。しかし、引き渡しからしばらくすると、施主様から「夏は暑く、冬は床暖房を入れても窓からの冷気で足元が寒い」という連絡が入りました。美しさを優先するあまり、そこに住む人の快適性が損なわれていたのです。建築家としての自己満足が、お客様に不便を強いている。その事実、私は深く苦悩しました。

突きつけられた衝撃の未来に抗うために

そうした折、倫理法人会で塩川哲郎氏の講話を聞く機会がありました。その中で「温暖化が進めば、数百年後には海面が6mも上昇する」と言われたときの衝撃は

忘れられません。そうなれば、東京や大阪などの大都市も水没してしまうでしょう。同時期に見た、地球温暖化に関するドキュメンタリー映画『不都合な真実』の内容も重なり、無駄なエネルギーを消費させる設計は、地球の環境破壊につながるのではないかと考えたのです。

そのとき思い出したのが、当時、小学生だった長男(現社長)が、「将来の夢」というテーマでつくった、ドラフターの前に座って図面を引く姿の工作でした。長男も自分と同じ道を志しているが、果たしてこの子が大人になったときに、自分は建築家として誇れる仕事を残せているだろうか。そして何より、子どもたちの生きる未来の地球を守れるのだろうか、と、自問自答せずにはいられませんでした。

そして翌日、社員に「これからはデザイン優先から、環境配慮型建築へと大きく舵を切る」と、宣言したのです。

エコ住宅への転換と、深夜のひらめき

まずは「高気密・高断熱」のエコ住宅開発に取り組みました。その過程で出会ったのが、あるメーカーの床暖房技術です。床下に埋設されたエレメントを見て、「これを床下ではなく室内に露出させて冷暖房に使用すれば、効率的に室温を保てるのでは」と考えました。そこですぐにメーカーへ提案したものの、「うちではできない」と断られます。それならば、自分でやるしかありません。

開発は困難の連続でした。当初は床暖房メーカーの熱容量が低く立ち上げが早いアルコールを熱媒体としている熱サイフォン発熱素子を使い「横型」で試作しましたが、冷房時に発生する結露水の処理ができず失敗。「縦型」にしても思うような放熱性能が出ません。そうして誰もいない深夜の開発室で、一人黙々と試作と性能評価の実験を続けていたとき、中学生になっていた長男が、缶コーヒーを差し入れに来てくれました。そして何気なくその缶コーヒーを手に取り、放射温度計で容器の温度を確かめたとき、気づいたのです。液体が入っている部分と、空気が入っている部分とで、表面温度が全く違うことに。まさに目から鱗でした。その気づきから冷温水を表面側だけに流し、中心部は空洞の二重管構造として熱容量を低くし、熱サイフォン素子の特徴も継承し、縦配置も出来る解決策として、特許技術へと進化させて行きました。

この日常の些細な気づきが、現在のecowinの構造の原点になっています。それは、諦めずに考え続けた執念と、息子がくれた小さな優しさが生んだ奇跡でした。

理不尽な要求に屈服せず、正当性を証明

自信を持って世に送り出したecowinは高く評価され、「エコプロダクツ大賞エコプロダクツ部門

国土交通大臣賞」の受賞が内定しました。しかし、競合他社から事務局へ「特許侵害をしている」という通報が入ったのです。もちろん、そんな事実はありません。しかし事務局からは「疑惑がある以上、受賞を辞退してほしい」と迫られました。

それでも、私は屈しませんでした。私たちは何も悪いことはしていませんし、独自の技術で特許も取得しました。そして弁理士の先生に相談し、特許侵害の事実が一切ないことを証明する証拠書類を揃え、事務局へ提出したのです。

結果、私たちの潔白は証明され、予定通り大臣賞を受賞することができました。自分たちの技術と正義を守り抜いた後、社員みんなで出席した授賞式の光景は、今も鮮明に思い出せます。

開発段階のエコウィンタワー▶



▲ecowinは現在の姿に至るまで試行錯誤が繰り返されました。

この経験が、ecowinへの確信と、どんな困難にも立ち向かう事業継続への強い覚悟を私に与えてくれたのです。ただ、そこから順風満帆だったというわけではなく、まだまだ厳しい試練が待っていました。

後編に続く

図解でわかる! 今さら聞けない 『ecowin WATER』のキホン

「なぜ、動力を使わずに雨水を純水にできるのか」。今回は、ecowin WATER事業営業課主任の川山さんに、製品の仕組みと営業のポイントを伺いました。わかりやすい解説で、自信を持って提案できる知識を身につけましょう。



ecowin WATER事業
営業課 主任

かわやま ひろし

川山 裕司さん



なぜ『ecowin WATER』は選ばれるのか

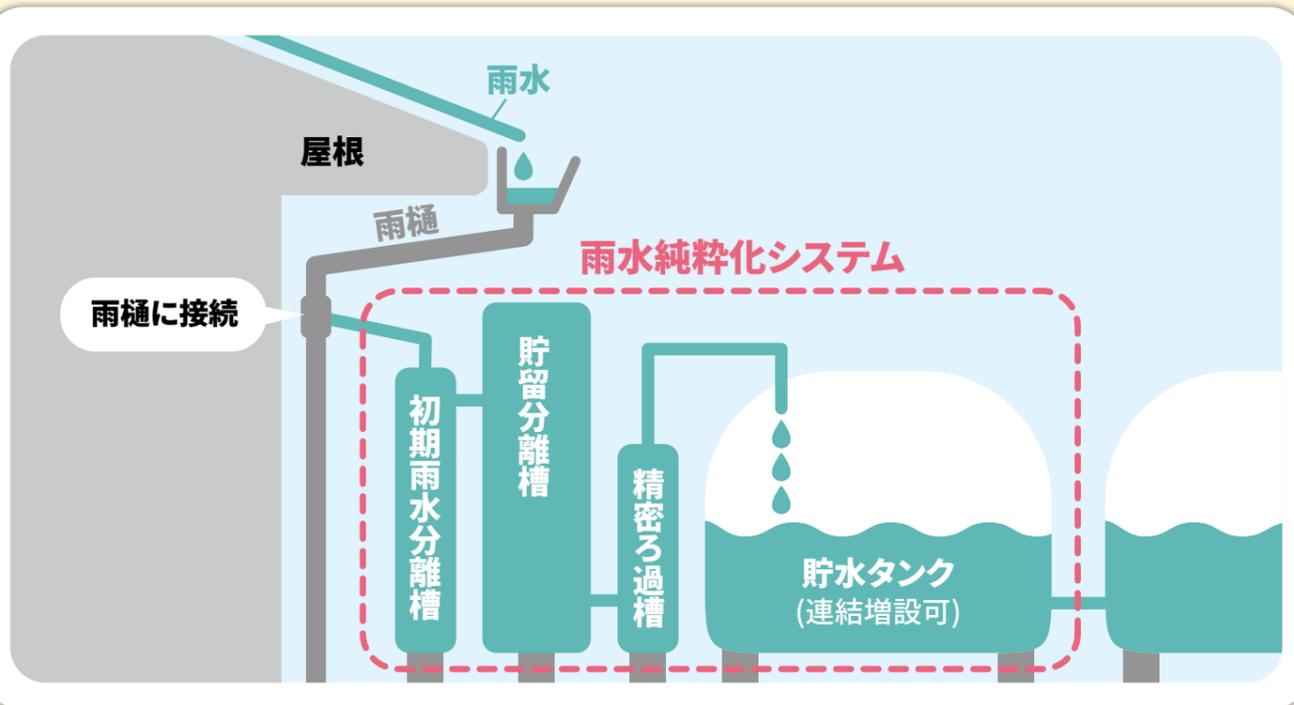
唯一無二の技術と圧倒的なコストパフォーマンス

現在、雨水を直接溜めるタンクはありますが、「雨水をろ過して純水にする」製品は、私が知る限り他にはありません。この「**無動力で雨水を純水に変える**」という点が、ecowin WATER最大の強みであり、競合がない唯一無二の特長です。通常、水道水などを純水に変える装置を導入しようとする、300万円から400万円程の費用がかかります。**しかし、当社の製品であれば一式60万円程度で導入可能。**フィルター交換は必要ですが、**本体は15年程持ちます。**この「導入しやすさ」と「他にはない技術」が、今選ばれている理由です。



01 図解で納得!『ecowin WATER』のしくみ

3つの槽と2つのフィルターで雨水を純水へ



02 ecowin WATERの特長・強み

01

動力は「雨の勢い」だけ

電気などの動力は一切使いません。屋根から地面へ雨が落ちるときの「勢い(重力)」を利用して、フィルターに水を押し込みます。3~4mの高さがあれば十分なため、一般的な2階建て住宅はもちろん、高さが確保できれば平屋でも設置可能。

02

二段階のフィルターで徹底ろ過

まず「貯留分離槽」の第一フィルターで、砂や土などの大きなゴミを取り除きます。次に「精密ろ過槽」の第二フィルターを通し、排ガスの煤やPM2.5といった、目に見えない微細な汚れまでカット。

03

半年腐らない「純水」の完成!

こうしてろ過された水は、不純物が極限までない「純水」になります。雑菌のエサとなる汚れがないため、タンク内で半年間保存しても水質が変わりません。この高品質な水は、災害時の備蓄水はもちろん、空調室外機の冷却や洗車など用途は多岐にわたります。

03 今狙うべきはココ!

4つの主要ニーズとターゲット

現在、導入の9割は企業様です。営業の際は、以下の4つのニーズとターゲットに合わせて提案してみましょう。

01 防災

工場・一般企業(BCP対策)



災害時に水道が止まっても、トイレや洗濯に使用でき、煮沸など適切な処理をすれば飲み水にもなります。工場のBCP(事業継続計画)対策として非常に有効です。

02 空調の省エネ

工場・店舗・オフィスビル



エアコンの室外機にこの純水を霧状にして吹きかけると、冷房効率が良くなり、電気代を10~20%削減できます。水道水だとカルキがこびりついて機械を傷めますが、純水ならその心配もありません。

03 水道のない場所

別荘地・未給水地域



山奥の別荘など、水道を引くのが難しい場所での生活用水として喜ばれています。

04 洗車ビジネス

整備工場・ガソリンスタンド



純水なら乾いても白い水シミができず、拭き上げ不要で作業時間を大幅に短縮できます。さらに、「純水手洗い洗車」などの高付加価値メニューを提供することで、新たな収益源としても提案可能です。

04 選ばれる代理店になるために

雨水を、命と環境を守る「資源」へ

今まで「雨水」は、そのまま側溝に流されてしまうものでした。しかし、この製品を使えば、雨水を貴重な「資源」に変えることができます。災害時には人の命を守り、普段は省エネで環境を守る。非常に社会貢献度が高い製品です。**ぜひ、「私たちは社会に良いことを提案しているんだ」という自信を胸に、お客様へ届けていただければと思います。**

