

坂下千里子さんが聞く

循環型

社会

に貢献する

セメントの底力

セメントはコンクリートを作るための基礎資材で、主原料の石灰石はすべて国産である。

インフラ整備に使われるだけでなく、その製造過程で、

産業廃棄物などを大量に有効活用して、環境面でも大きく貢献している。

循環型社会を支えるセメント産業の役割について、タレントの坂下千里子さんと、関根福一セメント協会会長が語り合った。



セメント協会会長
関根福一氏



タレント
坂下千里子さん



Sekine Fukuichi

一般社団法人セメント協会会長

関根福一氏

住友大阪セメント株式会社 代表取締役社長

栃木県生まれ。1975年住友大阪セメント入社、2011年社長。14年から2年間、セメント協会会長、16年副会長。今年5月から再び会長を務める。

実家はセメント販売会社

関根 坂下さんは京都のお生まれで、ご実家はセメント販売会社を経営されていますよね。

坂下 はい。祖父が始めた会社で、父が継ぎ、今は兄が社長を務めております。祖父はもともとセメント会社に勤めていたそうです。

関根 私たちの大先輩ですね。

坂下 その祖父が60年ほど前に創業して、私が物心ついた頃には父が社長でした。だから学校では「セメント屋の娘」と言われてましたね(笑)。父もよく、「セメント屋の娘だから

カタいよ」って、冗談を言っていました。

関根 楽しいお父様ですね(笑)。子供の頃からセメントにはなじみがありましたか。

坂下 いえ、父の会社に行ったときに、セメントの袋が積み上がっているのを見たことはありますが、中身を確認したりしたことはないんです。開けたら怒られちゃうので。

関根 袋の山は坂下さんが小さい頃にご覧になった光景でしょうね。セメントというと袋に入っているイメージなのかもしれませんが、今では袋入りのセメントは全体の3%未満です。ほとんどが袋詰めされていない

「バラセメント」の形で流通しています。

坂下 そうなんです。今度、帰省したら確かめてみます。

セメントとコンクリートの違い

関根 そもそも、セメントとコンクリートの違いはご存じですか。

坂下 「生コン」という言葉は家庭でも飛び交っていたので、小さい頃から知っていますが、セメントに水を入れたものがコンクリート？

関根 半分、正解です(笑)。

坂下 あつてます？

関根 セメントに砂利、砂を入れて水で練ったものがコンクリートで、それがまだ固まらない状態が生コンクリートです。では、セメントそのものは何で出来ているか、おわかりですか。

坂下 わかりません。すみません、実家で売っているながら。

関根 セメントの主原料は石灰石なんです。これは100%国産で、わが国が輸入しなくて済む唯一の鉱物資源です。石灰石というのは、2億年

から3億年前のサンゴ礁や魚の骨格が海底に沈み、堆積し、固まって出来たもの。それが地殻変動で隆起して今、山の上にあるのです。我々の仕事は、ちょっと文学的に表現すると、海の恵みを悠久の眠りから目覚めさせ、セメントという「接着剤」に生まれ変わらせること、と言えるのです。

坂下 素敵です。ロマンチック。

関根 しかも、石灰石鉱山は北海道から沖縄まで広く存在しているので、セメント工場も全国30カ所で操業しています。これは地域の経済に貢献するだけでなく、リサイクルという面でも各地域のお役に立っているのです。

リサイクルへの貢献

坂下 意外なお話ばかりです。セメント工場とリサイクルは、どう関係してくるのですか。

関根 セメントは主原料の石灰石だけでなく、副原料として粘土、けい石、鉄原料などを加え、回転窯で1450℃も的高温で焼成してつくるのです。かつて副原料は天然資源を使っていましたが、今では

その大部分を廃棄物に代えています。副原料と廃棄物の成分が似ているので、置き換えが可能になるのです。

坂下 廃棄物というのは、どんなものを使っているんですか。

関根 たとえば、火力発電所で石炭を燃やしたときに出る灰。下水処理場で最後に残る汚泥。ゴミ焼却場で最後に残る灰なんかも使います。石炭灰は全国で出る68%、下水汚泥は同じく29%を私どもが受け入れています。さらに廃タイヤ、廃プラスチック、木屑などを高温焼成のエネルギーとして利用しています。

坂下 私たちの家庭から出るゴミの焼却灰がセメントになっているんですね。びっくりしました。

関根 全国のセメント工場では年間2800万トンもの廃棄物・副産物を受け入れて処理しています。2800万トンというと東京ドーム約16杯分です。セメント1トンあたりでは471キロの廃棄物・副産物を使っていることになりました。セメント工場は、非常に大きな焼却炉と考えていただくと良いと思います。

坂下 セメント工場がなくなってしまうたら、日本全国ゴミだらけじゃないですか。



中央奥から手前に延びるのが回転窯

関根 環境省は産業廃棄物の最終処分場の「余命」を16年と見ています。我々が受け入れ処理を一切やめてしまったら、その余命が5年に縮んでしまうと、セメント協会では試算しているのです。

坂下 3分の1に縮んでしまうんですね。セメント工場の貢献は大きいんですね。

関根 循環型社会の実現に向けて果たしている役割は大きいと自負しています。さらに1450℃もの高温焼成ですから、廃棄物を使ってもダ

イオキシンのなどの有害物質は完全に分解されます。新たな廃棄物も残りません。私は、セメント産業は究極の環境産業であると、事あるごとに申し上げているのです。

坂下 ゴミを処理しても、自らはゴミを出さないなんて、素晴らしいですね。セメントに関わりある者としては、まず身近な人たちに伝えたいなりました。ポスター作って、ゴミ置き場に貼ろうかしら。

関根 お願いします(笑)。我々も各地でセメント工場を見学してもらったりはしているんですよ。すると主婦の方々が敏感に反応されて、「私たちが出しているこのゴミもあ

のゴミも、全部処理していただいているんですか。ありがとうございます」と、大変感謝していただき、業界のファンになって下さる。あらためてやりがいを感じます。坂下さんも見学にいらっしやいませんか。

坂下 ママ友と一緒にぜひ伺いたいです。関東にも工場はありますか。
関根 石灰石鉱山は関東にも存在しますから、もちろん工場もあります。埼玉県秩父地方、茨城県日立市、栃木県佐野市などですね。皆さん、いらっしやると、工場の規模の大きさに驚かれます。回転窯というのは、直径6mぐらいで、長さが100mもありますからね。

Sakashita Chiriko

タレント

坂下千里子さん

京都府生まれ。大学生の時にCMでデビュー。『笑っていいも!』のレギュラーはじめ、多くのテレビ番組に出演。2008年結婚。2児に恵まれ、ママさんタレントとして活躍中。現在、NHK総合「これでわかった!世界のいま」にレギュラー出演している。



震災ガレキもセメントに

関根 廃棄物の処理に関しては、災害廃棄物も引き受けています。東日本大震災では膨大なガレキが発生しましたが、岩手県・青森県にあるセメント工場を中心に、約100万トンで処理しました。これが実績となり、セメント協会は、環境省が2015年秋に立ち上げた「災害廃棄物処理支援ネットワーク」に、当初から参加しています。一昨年の熊本地震では、そのネットワークを通じて協力依頼があり、木屑や屋根瓦などの災害廃棄物を約21万5000トン受け入れました。また昨年夏の九州北部豪雨でも3万トンの流木をお引き受けしています。7月の西日本豪雨被害に対しても、早急な対応を要する廃棄物処理要請がすでにあり、今後とも更なる支援をして参りたいと考えています。

坂下 災害の時にも役立つって嬉しいですね。

関根 全国各地に工場があることが我々の強みです。被災した地域及び、その近隣の工場でガレキを処理し、

セメントに生まれ変わらせて、被災地の復興をサポートしてきました。それ以前に、防災や減災のためのインフラ整備に寄与するのは当然のことです。治山治水といった国土強靱化は、セメントの安定供給があればこそ出来ることだと思っています。

坂下 お話を伺っていると、セメント業界って、日本の縁の下の力持ちと



いうか、本当に日本を支えて下さっている業界なんだと、つくづく感じますね。父の話では、実家の兄は朝から晩まで働いているそうなんです。私が言うのも何ですが、家族の中で一番まじめな人で、きっと、やりがいを感じて、頑張っているのだと思います。

コンクリート舗装の利点

関根 先ほど、セメント産業は究極の環境産業と申し上げましたが、実際の製品が環境にやさしいというお話を、最後にさせて下さい。コンクリート舗装って、お聞きになったことはありませんか。

坂下 いえ、初耳です。アスファルトではなくて？

関根 普通はそう思いますよね。日本ではコンクリート舗装は5%程度です。ところが、アスファルト舗装に比べて、利点が多いのです。まず、初期費用はややコンクリートの方が

高いけれど、ライフサイクルコスト（供用24年）では、2割低減します。丈夫で轍（わだち）かが出来ないから補修費がかからないんですね。さらに路面が白いので、夏にはアスファルトに比べて、10℃ほど路面温度が低くなり、ヒートアイランド対策に効果があります。

坂下 温度差がそんなにあるのですか。照り返しが抑えられるのですね。

関根 良いことづくめのようですが、交通開放までに時間がかかり補修が難しいという課題がありました。しかし、セメント協会が開発した「IDAYPAVE」が、それを克服しようとしています。傷んだ舗装を耐久性のあるコンクリートで簡単に補修でき、1日で交通開放が可能になりました。

坂下 今日セメントが私たちの暮らしに、こんなにも役立つっていると知って、とても勉強になりました。帰ったら、まず子供たちに教えます。お話を伺って、セメント業界には感謝があります。これからもお世話になります。

関根 おまかせください。工場見学、お待ちしております。