

草野仁さんも感服した

動脈 & 静脈 産業として 貢献する セメントの底力

草野仁さんの長年の活躍を支えるのは、毎日欠かさないトレーニング。
それだけに、社会の「健康管理」を担うセメント産業の役割を知り、驚くとともに、感服することしきりだった。



TVキャスター
草野仁氏

セメント協会理事
横田浩氏

リーグプラシッド 冬季五輪の思い出

横田 草野さんのことは、NHKでスポーツ中継をされていた頃から、拝見しています。

草野 ありがとうございます。

横田 入局9年目でモントリオール五輪に行かれています。次のリーグプラシッド冬季五輪（1980年・米国）が思い出深いとか。私もあの大会は忘れられません。アイスホッケーの決勝がアメリカ対ソ連で。

草野 横田さんは北大でアイスホッケー部におられたそうですね。

横田 1972年の札幌五輪の会場近くで生まれ育ち、小学生のときにアイスホッケーを始めたんです。リーグプラシッドは大学受験のときでしたが、入試の数日前に米ソ戦を夢中で見ていて、落っこちました（笑）。

草野 アメリカは学生中心のチームでしたね。下馬評ではもちろんソ連優勢で、それを堂々と打ち破り、自国開催ということもあって、



Yokota Hiroshi

一般社団法人セメント協会理事 **横田 浩氏**
株式会社トクヤマ 代表取締役社長執行役員

北海道出身。1985年徳山曹達(現トクヤマ)入社、
2015年社長。同年セメント協会理事。

大変な喜びようでした。

横田「氷上の奇跡」と言われて、映画にもなりましたが、草野さんはもう一つの「奇跡」に立ち会われていますね。

草野 私はスピードスケートの実況を担当しておりましたが、アメリカのエリック・ハイデンが500mから10000mまで、史上初の5種目完全制覇を成し遂げました。その歴史的瞬間をアナウンサーとして中継できたのは、すごく幸運なことでしたね。今は短距離と長距離の専門化が進み、5冠達成はもう二度とないのではないかと思います。

社会の“健康管理”を担うセメント産業

横田 そうおっしゃる草野さんご自身もスポーツ万能で、足も速いし、力も強い。いまだに体を鍛えていらっしゃるのは有名です。

草野 放っておくと筋肉が落ちますから、朝食後、少し休んでから、まずエアロバイクを20分漕ぎます。次にダンベルを使った腕の体操をガッチリと。しめに腹筋を100回ぐらい。食生活では糖質のとりすぎに気をつけています。

横田 すばらしいですね、健康管

理をしつかりされていて。それでいいですと、セメント産業というのは、世の中の健康管理につながるような仕事をしております。「動脈産業」であり、「静脈産業」でもあると言われております。まず、動脈ということでは、セメントは建物、道路、橋、トンネルといった社会インフラの主要材料になっています。

草野 資料を拝見しましたが、生活インフラのいろんな重要な部分に全部関わっておられて、これには驚きました。

横田 また、静脈というのは、セメントを作るときに廃棄物、世の中でいうゴミをずいぶん使っているんです。セメントを1トン作るのに廃棄物を約480kg使い、原料の半分近くが産業や人々が日々捨てているゴミ由来なんです。具体的なには火力発電所で燃やした石炭の灰、下水処理場で最後に残る汚泥、家庭から出るゴミの焼却灰といったものです。

草野 これも驚きです。

横田 国土の狭い日本ではゴミの最終処分場にも限りがあり、その

寿命は約20年とされています。ところが、もし我々、セメントメーカーが廃棄物の受け入れをやめたとすると、6年ちよつとで処分場が一杯になってしまう、とセメント協会では試算しているんです。それほど大量の廃棄物を単に燃やしてしまうのではなく、原料としてうまく使えるということが、セメント産業の大きな社会的意義だと思っています。

主原料の石灰石は国産100%

草野 セメントやコンクリートについて、あまり詳しく知らなかったんですが、セメントというのは原料の石灰石、それに粘土を混ぜて焼く、というんですか。そうしてできると。

横田 そうなんです。主原料は石灰石、まあカルシウムですね。あと副原料として粘土、けい石、鉄分を加えます。もともと副原料は天然由来でしたが、今は廃棄物に置き換えています。それらをキル



Kusano Hitoshi

TVキャスター 草野 仁氏

満州・新京生まれ、長崎県育ち。1967年東京大学文学部社会学科卒業、NHK入局。77年東京アナウンス室へ。モントリオール(76年)及びレークプラシッド(80年)五輪をはじめ、さまざまなスポーツ実況を担当。また「ニュースセンター9時」のキャスターも務めた。85年NHK退局、以後、フリーのTVキャスターとして活躍。TBS「世界ふしぎ発見!」は38年続いた。現在はテレビ東京「主治医が見つかる診療所」などに出演中。

ンという回転窯で1450℃の高温で焼くんです。こうした原料は全部、日本国内で調達できます。こういう基礎素材というのは、実はセメントしかないんです。

草野 いや、そうだと思います。小学生の頃、先生や、いろんな方から痛いほど言われていたのは、日本は資源の乏しい国です。そこにいる人間こそが資源なんです。だから皆さんはがんばって、自分の可能性を思い切り広げなくてはいいけません。ということでした。そういう意味で、本当に日本は天然資源には恵まれない国ですが、これとセメントの石灰石に関しては、



石灰石は日本で自給できる唯一の鉱物資源。露天掘り鉱山のスケールの大きさに驚く。
写真提供:株式会社 戸高鉱業社

ずっと自給体制でやってこられたということですね。

横田 はい、石灰石は100%国産で、唯一自給できる鉱物資源なんです。2億年から3億年前のサンゴ礁が海底に沈んで堆積してできたもので、それが隆起して、今は九州をはじめ日本全国に分布しています。

災害廃棄物もセメント工場が処理

草野 産業廃棄物が原料として使えるというのは、ほかの産業にまったくないものですよ。ということとは、石川県で地震がありましたけれど、あそこで崩壊して出たものも必ず使えるわけです。

横田 瓦礫をはじめとする災害廃棄物と言われるものですね。地震や水害が起きた場合、できるだけ近いところで処理しています。石灰石の分布にあわせて、セメント工場は北海道から沖縄まで全国に26あります。東日本大震災のときは東北の工場に運びました。これ

を契機に、セメント産業としては、国、あるいは自治体と協定を結び、災害が発生した時には工場設備を最大限使って、できるだけコストがかからない形で処理をする、ということになっていきます。無論その前に、多発するゲリラ豪雨や、もちろん地震への備えも必要ですから、ダムや地下放水路、防潮堤といった防災インフラが重要です。国土強靱化を実現し、国民の生命と財産をしつかり守るために、我々の果たす役割は大きいと自負しております。

持続可能な産業であるために

草野 埼玉県八潮市で道路陥没事故がありました。下水道管の耐用年数50年を超えているところは、けっこう多いそうです。インフラに関わる各業界の皆さんにはがんばっていただかないと。

横田 ええ、これがなかなか難しいのは、2009年頃、「コンクリートから人へ」というキャッチフレー

ズが流布して、建設に携わる人が
すくく減ったことがあります。

インフラを復旧してリニューアル
するときに、作業の人が足りない
んですね。そこで今、ゼネコンさ
んも我々も、DX(デジタル・トラ
ンスフォーメーション)というこ
とで、機械、コンピューターをう
まく利用して省人化し、効率的に
施工する研究を進めています、
時代の要請にいかに応えるかとい
うことを業界挙げて取り組んでい
るところです。

草野 いや、皆さんがやってらっ
しゃることの内容を知れば知るほ
ど、日本が世界に胸を張れる、す
ばらしいお仕事だと思えますね。

横田 ありがとうございます。イ
ンフラも本当に寿命が来たものは
新しくしなければなりません、
メンテナンスですね。デジタル技
術などをうまく使うことで劣化を
事前に診断しながら、上手に補修
をする。その補修に適したセメン
ト、コンクリートを開発するとい
うことも地道にやっています。
今あるものをいかに低コストでサ
ステイナブルに利用できるか、そ

ういう研究開発も一生懸命やって
おります。

CO₂排出削減を 目指して

草野 すばらしいと思います。と
ころで、よくカーボンニュートラ
ルと言いますが、この問題につい
てはいかがですか。

横田 鉄と並んで、産業としては
CO₂の大きな排出源ですので、
我々にとって大きな問題の一つで
す。石灰石は化学式でCaCO₃。
これを高い温度で焼くとCaOと
CO₂に分かれ、製造過程でどうし
てもCO₂が出てくるんです。これ
は仕方がないのですが、このCO₂
をキャッチして、廃コンクリート
と合わせると、また石灰石と同じ
成分になるんですね。こういう循
環の技術を懸命に開発していて、
実験室レベルではできるといこと
ころまで来ています。これをいか
に低コストでやっていくか、実際
のプロセス技術を開発していくと
いうのが今の段階です。従来なら

ば不可能と思われていたことが、
みんなで知恵を絞って、できそう
な雰囲気になってまいりました。
そうした希望が見えてきましたの
で、カーボンニュートラルの面
でも、ぜひお役に立ちたいと考えて
います。



トクヤマ南陽工場の巨大なキルン(回転窯)。1,450℃の高温で焼成するため、
副原料として使う廃棄物は無害化され、二次廃棄物も出ない。

草野 ぜひ世界の先陣を切って、
そしていろんな目標をクリアして
いってくださることを、お願いし
たいと思います。

横田 ええ、この技術を世界中で
使っていただくようなことになれ
ば、我々業界人としても非常な誇
りですし、日本のものづくりが、
他の国々にすくく貢献できること
になるだろうと思っています。

草野 まったく輸入に頼らず、自
分たちでずーっとこの仕事を続け
てこられた。これはもう、業界の
皆さんが必死になって努力された、
その集積の結果だと思ふんですよ
ね。皆さんへの敬意を心から持ち
ました。

横田 ありがとうございます。粘
り強く、知恵を絞って、セメント
産業が健全に持続できるような努
力を業界挙げてしていくことがす
ごく大事だと思っています。

草野 年の始めにあたって、とて
も夢のある、そしていろんなこと
をイメージに描いて向かおうとな
さっている、そのお話をお伺いし
て、すくく希望が持てました。が
んばってくださいと、そう申し上
げたいと思います。

横田 セメントが日本を救う！そ
んな気持ちでがんばります。

草野 ぜひお願いいたします。