

東京大学大学院 教授

宮田 秀明氏

震災復興と環境未来都市

東日本大震災から約3年、復興のまちづくりは今後の日本のまちづくりの事例になると期待されています。大船渡を中心に復興支援を行っている東京大学大学院工学系研究科教授 宮田秀明さんにその活動と地域コミュニケーションの大切さなどについて聞きました。



〈宮田 秀明氏 プロフィール〉
1948年生まれ。1972年東京大学大学院工学系研究科船舶工学専門課程修士修了。
同年石川島播磨重工業(現IHI)に入社、77年に東京大学に移り、94年より同大教授。専門は船舶工学、計算流体力学、システムデザイン、技術マネジメント、経営システム工学。
世界最高峰のヨットレース「アメリカズ・カップ」の日本チーム「ニッポンチャレンジ」でテクニカルディレクターを務めた。著書に『アメリカズ・カップーレーシングヨットの先端技術一』(岩波科学ライブラリー)、『プロジェクトマネジメントで克つ!』『理系の経営学』(日経 BP 社) など

前田 宮田先生は復興の先に環境未来都市をつくらうという理念のもと活動していますが、持続可能な社会を形成するための一つとして環境未来都市を考えるうえで、地域の特性を活かしたまちづくりが必要です。どのような活動及び構想があるのかお聞かせください。

宮田 震災から3年、当初東京大学に所属しており、日本を代表する大学として何ができるだろうかを考えた時、大学だけで動くことには限りがあるので、お付き合いしていた民間企業の方々との協業を考えました。

当時は土木・建築関連に他の方々の考えが集中していましたが、特に岩手県臨海部などは、高齢化問題含め人口構成がかなりいびつになっており、復興の為に他の方々が行動していない産業振興、とりわけ、エネルギーや医療介護系で新たな産業を起すための活動をしてまいりました。

前田 その活動には各自治体の協力も有ったのでしょうか。

宮田 地方の小さな自治体は今でも様々な問題(仕事)でバタバタしており、公共事業などの慣れた仕事は問題ないのですが、私たちが行おうとしている新たな取組まではなかなか動けないのが現状です。

前田 宮田先生は陸前高田市、大船渡市、住田町で活動を行っていますが、その場所を選んだ理由は何だったのでしょうか。

宮田 以前、前田先生にも現地に来ていただき、状況を見て頂きましたが、陸前高田は被害の規模が大きく、このプロジェクトに関わる企業の方々とも相談し、ここを何とかしようということ、隣接する地域含め3市町でプロジェクトを実施しています。

前田 このプロジェクトでは自治体の他に地域の方々も参加されているのですか

宮田 地の利もわからない私たちが先ず行ったのは地域コミュニケーションを大切にすることでした。調査などと同時に地元の方々や自治体の方々と話をする機会を多く設け、1年かかりましたが、コミュニケーションを取ることができました。

前田 やはり、地域一体となる為には時間が時間が必要ですね。環境未来都市に欠かせないものは、地域の理解して頂くためのビジョンです。そのあたりは如何ですか。

宮田 環境未来都市を創るには再生可能エネルギーの自給率が最低でも30%以上無いと持続可能にならないと思います。各地に環境未来都市構想がありますが、その殆どが補



助金を使った実証実験です。実証実験が終わった後、元に戻るようなケースがあってはなりません。継続的にそのプログラムを運用できるかが大切なのです。私たちは地域の方々に「持続可能なプロジェクトにしましょう。」と常々お話しております。そこでしっかりとした調査をしました。場所がら地熱は温度が低く、風力は環境アセスメント的に問題があり、一番最適だったのが太陽光発電でした。設置場所も海山などを調査し、現在標高400mの山地に18メガワットの太陽光発電設備を建設中です。これは大船渡市の電力の10%を賄う量です。

前田 メガソーラーになれば天気によっての変動があり、調節する為の蓄電池が必要となるかと思いますが、その辺の技術的な問題は現在どのようなになっていますか。

宮田 この2年で実績も増え、製造コストが抑えることができるように

なりましたが、その背景には経産省の補助金が大型蓄電池に対して払われるようになり、様々な会社が蓄電池をつくる事が出来たからです。私どものプロジェクトでも1年後には20メガ、60メガ相当の蓄電池を取り入れる予定です。

前田 ようやく時代が宮田さんの思想に追いついてきたのですね。

以前、定置型の大型蓄電池は日本の技術が一番すぐれていると言われていましたが、今はどうなのでしょう。
宮田 2008年から定置型の大型蓄電池については議論を始め、2011年までは一番優れていると思っておりましたが、韓国、フランス、アメリカなどの技術進化のスピードは思った以上に早く各国で実績をつくってきています。私は2014年が日本の産業振興の発展として勝負の年だと思っております。

前田 期待しております。最後に今後の復興支援活動について一言お願いします。

宮田 大船渡駅前にコンパクトシティを創ろうとする動きがあります。今後自治体、市民、まちづくりコンサルタント、デベロッパーなどでコンソーシアムをつくる予定です。コンパクトシティには3つの意味があります。一つ目はまちをコンパクトにすることで、商店などの商業施

設が集中しまちがにぎわう。二つ目はそれによりエネルギー消費が少なくなる、三つ目は医療介護などの包括ケアの効率が上がる。大船渡のプロジェクトは日本初の事例と思われるので、期待しています

