北海道だからできるエコの取り組みを、「まちづくり」で実現しました。

寒さの厳しい冬が1年の半分近く続く北海道。これからの冷え込む時期、暖房費の負担が増えることも道民にとって頭の痛いところです。そんな北海道の気候風土をうまく活用した、効率的なまちづくりを推進する企業があります。この地だからできる発想。エコと省エネを新しい視点で捉えた取り組み。札幌から発信する、未来型まちづくりプロジェクトです。

一般社団法人北海道エコエネルギー技術協会 代表理事
株式会社ホーム企画センター 代表取締役社長
青木 雅典氏

北海道ガス株式会社 代表取締役社長
大槻 博氏

札幌市長
上田 文雄氏

司会進行
北海道新聞社取締役広告局長
田村雄司

札幌市内に「最先端のエコロジータウン」が完成

田村　まずはこのプロジェクト誕生の経緯からお聞かせください。

青木　私どもは北海道、札幌を中心に、土地分譲や住宅建設に携わってきましたが、このたび札幌市北区のJR駅の徒歩圏内で、新しい分譲地を販売させていただくことになりました。全19区画というまとまったエリアのため、日頃私どもも取り組んでいる「クリーンでエコ」をテーマとしたまちづくりを行いたいと考えていた時に、北海道ガスさんとの出会いがありました。

あらゆる産業分野においてエコや省エネ、環境問題への関心が高まる中、エネルギー産業として北海道ガスさんの新商品は、まさに私どもの目指している新たな住まいづくりに結び付くものでした。それを「一戸」単位ではなく、北海道初の試みとして「まち」単位で導入することに意義を感じ、北海道ガスさんとの共同プロジェクト「エコタウン北48」を誕生させました。

40周年記念事業の一環として、住宅メーカーである私どもに今できる“未来につながる新しいまちづくり”が提案できたと確信しております。

大槻　冬期間のエネルギー消費が多い北海道。暖房は年間消費量の半分を占めています。実に全国平均の約3倍の数値です。そんな北海道に必要なのは、暖房光熱費をいかに抑えるかという工夫でした。

その解決のために生まれたのが、アイシン精機株式会社様と共に開発したコレモという名前の導入システムです。北海道を拠点に輝かしい実績を上げておりますホーム企画センター様が、私どものエコと省エネに向けた取り組みにご理解いただき、このたび分譲されるニュータウンにおいて、全戸に標準装備いただいたことは大きな喜びです。また、札幌のまちづくりに参加できたという意識が自信につながりました。

この共同プロジェクトが、地元の皆さまのエネルギー策に少しでもお役に立てることを願っています。

田村　上田市長、地元企業のこのような取り組みに関していかがお考えでしょうか？

上田　札幌市では「札幌・エネルギーｅｃｏプロジェクト」を平成20年度に創設しました。地球温暖化対策を促進するために、エネルギー事業者などと連携し、新エネルギー機器や省エネルギー機器を導入しようとする市民に対して、機器導入費用の一部を補助している制度です。またこれらの活動を通じて札幌市民に広く環境に対する意識を高めていけたら、と思っております。

今回のまちづくりプロジェクトは、「住まいとエネルギー」という、道民の日常に深く関わる分野の企業が、共通テーマの下に新たな視点でまちづくりが展開されるということ、これがきっかけとなり、生活者一人一人が、より具体性を持ってエコや省エネ、環境問題などを捉えていけるものと思います。

札幌市民、北海道民の関心を加速させるものとなることを、大いに期待しております。

創業以来追求し続けているのは「健康住宅」

田村　今、それぞれのお立場で推進されている業務内容に関してお教えください。

青木　ホーム企画センターは、札幌でスタートし40年がたちました。創業以来、一貫して追求してきたのは、「健康住宅」です。

健全な住まい環境を効率良く維持する技術開発。それはエコロジー省エネを考える住まいづくりの歴史だったと思います。北海道住宅において、断熱性・気密性を高めることは、住宅性能向上の必須条件です。一方、密閉された室内の空気を常にクリーンな状態に保つためには換気が重要となってきます。「きれいな空気」を作り出すこと、そして「その状態を継続させること」この両面を同時に実現できて初めて、“北海道の健康住宅”が実現できると考えています。

私どもは、木古の時代から多くの効用が認められている「炭」を住宅の一階天井と床下に敷き詰めることで、『きれいな空気』を作り出し、病院の手術室で使用されている「第2種換気システム」と組み合わせることで、24時間、常に清んだ空気環境を作り出すことに成功しました。室内の有害物質を吸収し、シックハウス症候群の心配を大幅に軽減できるこのシステムは、北海道立総合研究機構との共同開発で特許を取得し、さまざまな科学的検証でも裏付けられています。

「炭」の自然の力を健やかな暮らしに生かし、独自の高断熱・高気密性能で経済的、環境性、健康性を基準に考えた住まいづくり「炭の家」は、私どもが目指していた健康住宅の一つの結論であると自負しています。おかげさまで、発表以来8年間で全道を中心に２９００棟を達成し、今では東北から沖縄まで27のビルダー様にも採用いただいております。

このたびのプロジェクトにより、この「炭の家」は、さらに進化した省エネ健康住宅として、現段階での最先端であると捉えております。このたびの「エコタウン北48」ももちろん全棟「炭の家」を採用しております。

上田　いまお話にありました「高断熱・高気密」の住宅は、CO_2削減においても重要な役割を占めています。ドイツでの成功事例がありますように、住宅の基本性能を高めることがひいては地球環境保全に貢献する。北海道においては建築技術、大工さんの施工レベルは非常に高く、日本の最高水準にあるといえます。「炭の家」のような高性能住宅とコージェネレーションの組み合わせは、エコの視点から見ても札幌市としては大歓迎です。

エネルギー活用の工夫が暮らしを豊かに、経済的にする

大槻　私どもが今回採用いただきましたのは「ガスマイホーム発電コレモ」というガスコージェネレーションシステムです。これは冒頭でもお話ししましたように、北海道の冬の暖房費をどのようにしたら節約できるのか、という発想のもとに生まれた商品です。エネルギーの使い方を工夫することでムダのない、環境に優しい、そして家計に優しいシステムを作り出すこと。それが道民の皆さまのためにできる私どもの役割でした。

簡単に申し上げますと、ご家庭でガスエンジンにより電気を作り出し、その際の排熱を暖房に有効活用するというもので、省エネ型給湯暖房機エコジョーズとセットで導入することで、その効果を最大限に発揮できるシステムを作り上げました。寒い時期、暖房のスイッチをＯＮにすると、エコジョーズと同時にコレモが稼働し始めます。コレモは家庭内でその時の電力使用状況に応じて効率良く発電していきます。この自家発電によって冬期間の使用電力の７～９割を賄うことができます。さらにコレモの発電時に発生する排熱を暖房のために使用しますので、エコジョーズの燃焼を抑え、暖房負荷の６～７割を賄うことができるというわけです。「コレモ」で発電、排熱で暖房」といったムダのないエネルギー活用。暖房の欠かせない北海道の冬に大幅な節電・省エネ効果を発揮する、環境に優しい、暮らしを豊かに変えるシステムです。それをお客さまが使いやすいように、できるだけシンプルに、コンパクトにまとめることができました。このたびの「エコタウン北48」では全戸採用していただいたので各戸の経済効果はかがりではなく、天然ガスによるCO_2排出量を年間約40％ほどが削減できる計算になり、ここ札幌から、低炭素で優しい環境づくりのために貢献ができると考えております。また次の展開としては、道民の皆さまが一年を通じて快適に、そして環境に優しく過ごしていただけるための取り組みを積極的に考えてまいります。そして「コレモ」におきましては、ゆくゆくは―ヨーロッパ、北米と、北半球の寒冷地でも活用していただきたいですね。

※灯油給湯暖房との比較

上田　先に述べました札幌・エネルギーｅｃｏプロジェクトにおいて、今までに太陽光発電、ペレットストーブ、そして北海道ガスさんの「エコジョーズ」もその高い環境性能により補助金対象とさせていただきましたが、「コレモ」につきましても、平成23年度、販売開始の年に対象機器とさせていただいております。どちらの企業も視点は北海道、そして地元住民のために地元企業として何ができるか、といった思いから生まれた商品開発です。これは地元経済の活性にも直結しています。このような企業が、今回のプロジェクトをきっかけに少しでも増えていれば素晴らしいですね。それぞれの得意技を生かし合い、各企業の創造力が結集するとさらに大きな道が開けてくる。次世代の明るい未来のために、とても大切な投げ掛けをしているのではないかと考えます。

田村　札幌や北海道の企業は一味違うなって、道民の皆さまに感じていただければすばらしいですね。

エコロジー発想によるこれからの家づくり、まちづくり

田村　一人一人の暮らし方が、国のエネルギー問題、ひいては地球環境問題に広がっていくということを非常に意識される時代になってきています。このまちづくりの果たす役割についてどうお考えですか？

青木　寒冷地、北海道の住宅の発展は、断熱性・気密性の追求に始まり、耐久性・耐震性、そして快適性、健康性・環境性の追求へと広がっていきました。「クリーンでエコ」はこれからの住宅を考える上での最重要キーワードです。そのカギとなるのが「エネルギー選択」だと思います。どのエネルギーをどう使うか。消費量はどのくらいか、そんな視点が住宅の新しい価値基準の一つとなってくるのではないでしょうか。

私は北海道エコエネルギー技術協会の代表理事も務めさせていただいているのですが、これからは太陽光発電など自然エネルギーをプラスした自家発電の導入もますます重要な取り組みとなっていくはずです。それは住む人の価値観や生き方にも大きく関わってくるものといえます。このたびの、全戸ガス発電システムを装備したまちづくりプロジェクトは、地元の皆さまが具体的に考えていけるモデルタウン“これからの住まいのあり方事例”になっていけば良いと思っています。そしてさらに実績を積みながら、拡大へ発展させていきたいと思っています。

大槻　たとえばコレモと太陽光発電の組み合わせなら、家庭内でのダブル発電、ということになります。環境に優しい自然エネルギーと効率の良いガス発電で、家庭内消費電力を自家発電でフォローしながら、暮らしをより豊かなものにしていくことでしょう。一方、化石燃料の供給は無限ではないという事実。理論量が豊富とはいえ、天然ガスも限りある資源ですから、大切に活用していくという視点も忘れてはならないですね。

これからの省エネとは、やりたいことを我慢することではなく、普通に暮らしてゆきて以上にCO_2の排出量を抑えること。そんなエコな生活ができる時代になるでしょう。エコが特別なことではなく日常になっていくのが理想です。発電状況をリモコンの表示画面で確かめながら、親子で会話が交わされる。エネルギーや地球環境への意識が毎日の暮らしから自然に生まれてくることも素晴らしいことだと思います。「地域ごとでエネルギーを作り、消費していく」といった分散型エネルギーの発想は、このような生活者の環境問題への関心を高め、また災害に強いまちづくりを可能にすることでもあるのです。

上田　今までのお話を伺っておりまして、企業としての大変貴重な取り組みが良く理解できました。これからは私たち生活者自身の、より一層の意識づくり、行動力が重要であると考えます。

「札幌・エネルギーｅｃｏプロジェクト」は、今年で4年目を迎えましたが、毎年予算枠を超える応募があり、当選倍率は平均15倍と市民の関心の高さがうかがえます。平成24年度にはこれまでの利用状況を踏まえ、より市民が使いやすいように、制度の拡充と予算の増額を検討しています。

札幌市としては、これからもこのような企業連携また都市連携といった取り組みを強化しながら、地球温暖化対策を促進し、より快適で健やかなまちづくり、社会づくりに努めていきたいと考えております。

田村　このたびのまちづくりは「持続可能な社会づくりに貢献する最先端のエコロジータウン」と位置付けています。まち全体で今回のシステムを利用すると年間約40$_{\text{トン}}$のCO_2を削減できるとのこと。その金額換算分は、入居されたお客さまの指定により震災復興支援等の社会貢献活動に活用していく予定です。

このまちに暮らすだけで、人に、社会に、地球に貢献できるタウン。まさに先進的な、未来に向けた取り組みといえます。

企画制作／北海道新聞社 広告局

健康住宅「炭の家」に「ガスマイホーム発電」をプラスした、人に、地球に、やさしいまちづくりが実現。

40th Anniversary わが家は、おスミつき。
炭の家 2,900棟達成
※2003年4月発表以来、8年で2,900棟を達成。(2011年11月末現在)

ホーム企画センターと北海道ガスの共同プロジェクト
エコタウン 北48 全19区画

健康でエコ! だから全戸に採用しました!!
全棟に炭の家とCOREMO(コレモ) ガスマイホーム発電 採用
ecoジョーズ+

ホーム企画センター40周年記念の新プロジェクトとして発表した「エコタウン北48」は、ガスマイホーム発電システム「コレモ」を全戸標準装備した、全19区画。
炭1トンの健康住宅「炭の家」に、大幅な節電・省エネ効果を図るガス発電を取り入れた北海道初の「最先端エコロジータウン」です。

シックハウスの原因となる物質を限りなく0にする特許技術の健康住宅です。
お部屋の中の様々な有害物質を『炭1トン仕様 カーボンエアクリーンシステム』で365日、きれいな空気を保ちます。

暖房費がかさむ北海道。だからコレモがピッタリ。
北海道のエネルギー消費量の約50%は暖房がしめています。「エコジョーズ+コレモ」は発電し、排熱を暖房に利用できるので暖房費が大幅に削減できます。

暮らしながらエコロジー。毎日、CO_2を削減します。
CO_2排出量の少ない天然ガスを使い、灯油給湯暖房よりCO_2を年間約2$_{\text{トン}}$削減します。

地球にやさしく、お財布にもうれしい。
たとえば光熱費(オール電化と比較して)
年間約8.7万円おトク!※1

※1【世帯条件】
※間電力負荷4300kWh、暖房負荷15200kWh、給湯負荷4300kWh、厨房負荷520kWh
世帯人数:4人、延床面積:120㎡、断熱性能(Q値):1.6W/㎡・K、暖房時間:24時間連続、お湯張り:2日に一度、電力負荷:普通
※ガス料金と電気料金は、2011年10月分の適用単価(ガス料金燃料調整単価2.31円、電気料金燃料費調整単価0.13円、太陽光発電促進付加金単価0.01円)として計算しています。
※本試算は標準的な家庭をモデルとしてあり、実際のエネルギーコストは状況等のライフスタイル不健康条件等によって変動しますことをご了承願います。
●システム概成 [天然ガスセントラル]エコジョーズ+コレモ、ガスコンロ [オール電化]エコキュート、電気式イラー、IHヒーター

ホーム企画センターと北海道ガスの共同プロジェクト
「エコタウン北48」
注文住宅用地:建築条件付
1,000万円台～ 169.61㎡(51.30坪)～183.42㎡(55.48坪)
13区画分譲中!!

札幌市東区北48条東3丁目
都心へのアクセスがスムーズ。
自然&生活環境も充実。

栄北小学校 280m(徒歩4分)

栄中学校 440m(徒歩6分)

ラッキー 560m(徒歩7分)

地下鉄南北線 麻生駅 1,540m(徒歩20分)

JR「太平」駅 700m 徒歩9分
JR太平駅
エコタウン北48
東区北48条東3丁目
石狩街道
札幌市東区
栄北小学校
栄中学校
麻生球場
地下鉄麻生駅
東区役所
東区体育館
東区北通
ラッキー
ドラッグ
ツルハドラッグ
ファミリーマート
ローソン
セブンイレブン
ガスト
ビッグボックス
ジョイフル本田
ホームセンター
ケーズデンキ
ヤマダ電機
ツタヤ
ダイソー
ユニクロ
ニトリ
ヤオコー
ビッグ
ベルク
ドン・キホーテ
ヨシヅヤ
ヤマダ電機
ツルハドラッグ
ローソン
ファミリーマート
ドラッグ
ドン・キホーテ
ヤオコー
ビッグ
ベルク
ヨシヅヤ
ヤマダ電機
ツタヤ
ダイソー
ユニクロ
ニトリ
ケーズデンキ
ホームセンター
ジョイフル本田
ビッグボックス
ガスト
セブンイレブン
ローソン
ファミリーマート
ツルハドラッグ