

IBM 環境シンポジウム 2002

【セッションC】

自治体 / 市民の取組み

「ミルクとワインとクリーンエネルギーの町くずまき」
日本一の新エネルギー基地を目指して

岩手県葛巻町 町長 中村 哲雄

(司会)

只今よりセッションC「葛巻町 日本一の新エネルギー基地を目指して」と題しまして、葛巻町長、中村哲雄様によります講演を始めさせていただきます。それでは、中村様、お願い致します。

葛巻町長の中村でございます。本日はどうぞよろしくお願ひいたします。

私の資料には、ほとんどお話しすることはすべて書いてあります。

お読みいただければ、おわかりいただけるようなものでありまして、私はこのような町に成りえた所以と言いますか、先人の努力と言いますか、ポリシーと言いますか、そういったものを交えてお話をさせていただきたいと思ひます。

ご案内の通り、昨日の視察ツアーで葛巻町へ行った方はお分かりの通り大変交通の便も良くない、例えば電車も通っておりませんし、高速道路のインターチェンジも、滝沢あるいは九戸といった大分遠い所にしかございませぬし、温泉もゴルフ場もスキー場も何も無い、いわゆる山村であります。

そういった町が今新エネルギーの基地、日本一を目指してこんなタイトルを掲げて、あるいはミルクとワインとクリーンエネルギーの町、こんなキャッチフレーズのもとに、町の発展的状況を構築できるというのは、やはり先人と言いますか先輩方の大変な努力があったからであります。

まず、昨日おいでになった方はおわかりいただけますが、広大な葛巻高原牧場ですが、あの土地の話からしたいと思ひますが、あの土地は元々陸軍の育馬場でありました。

陸軍の軍馬補充地といいまして、若馬を育ててそして十和田に送り出して、十和田、弘前師団が戦地へ向かう、そういう馬を育てる牧場が1000ヘクタールございまして、終戦後、先見性のある葛巻町民の先人たちはその土地を大蔵省から払い下げ、国から買い取ろうという作戦にでまして、町には金がなかったのですが、町民がお金を出し合って1000ヘクタールを町有地にしてしまったのであります。

そうして、1000ヘクタールの町有地のうちの300ヘクタールが日本一の公共牧場、葛巻高原牧場になり、昨日ご覧いただいた通り畜産バイオマスプラントがある牧場になっております。

その次に、昭和30年に葛巻は合併いたしましたして、私は5人目の町長になりますが、歴代の町長が何を考えてきたかといいますと、初代の町長は、その国から払い下げた1000ヘクタールの土地は色々な木が立っていましたけれども、戦後東京は木材需要が多くなりまして、その木を伐採して東京に出荷いたしましたして、瞬く間にその買い取ったお金の元を取ったのです。

山は坊主になりました。昭和30年頃町長になった<遠藤喜兵衛>町長は、この山に植林をして町民から税金をもらわなくてもいい町づくりをしようという発想をいたしまして、山に猛烈に植林を始めました。その時に町民も一生懸命協力した、その次の<高橋吟太郎>という町長は、木は長年かかるという事で1000ヘクタールあるのだから300町歩位、牧場にしてもいいじゃないかという発想になりまして、公共牧場の建設に乗り出しました。

時あたかも日本の食料生産基地は、北海道の別海や稚内、猿払の原野、そして岩手県はこの北上山地葛巻町を含めて、この岩手県の国道4号線、東北本線の右側に位置する北上高地、この山々に広大な牧場を建設しようという県の構想、そして阿武隈八溝山系、そして九州の九重半田、そして石垣島という国の大きなプロジェクトに乗りまして、岩手県では北上奥羽山系開発というのが始まりました。葛巻町は1000mの山々に広大な牧場を建設して畜産団地を作り、食料生産、食料の供給基地になろうということで、昭和50年代に8年間かけまして146億5000万円、今のお金にしますと多分300億位になると思うんですが、当時の町の予算が35億の時に、この畜産団地開発の予算が38億という年が8年間のうち3年間続いたのです。

今、町の予算は70億ですから、70億の町の予算の他に80億位の団地開発の予算があったということですから、今じゃ想像もつかないような時代でありました。

いわゆるそうした食料基地造成のためにできた牧場が、いま日本一の新エネルギーの生産基地になろうとしているわけであります。

<高橋吟太郎>町長の次は<鈴木輝雄>という町長が、「まあ、産業の振興もいいけれど、快適空間もないと若者が定着しないよ」という発想にたちまして、グリーンテージというホテルを造り、総合運動公園を造り、ナイターでもプロ野球ができる球場を造り快適空間を作ってきました。

その中に袖山高原牧場にはレストラン、葛巻高原牧場には宿泊施設と、そして牛乳工場と焼き肉ハウス、ふれあい広場、そういういわゆる今でいうグリーンツーリズムの受け皿のような、緑、空間、ゆとりを国民に提供しながらというエリアを<鈴木輝雄>町長の時代に構築いたしました。

その次に<遠藤治夫>という町長が就任いたしましたして、時あたかも平成7年に就任なさったものですから、8年の京都議定書以降、国内はにわかにクリーンエネルギー生産が国民的課題となって参りました。そういう時代に、この葛巻町に風力発電という活字と風力発電と言う事業の誘いがあったのであります。

そういったようなことから、今日のクリーンエネルギーへの取り組みが進んで参りました。そして今日に至るわけでありまして。そんな時代に私は何をしていたかと言いますと、昭和51年にその広大な畜産団地が出来ました時に、私は役場に獣医師として勤務しておりまして、畜産の行政的な部分の畜産の振興ですとか、家畜の衛生ですとか、町営の牧場が2つありまして、今の葛巻畜産牧場と、昨日の風車が建っていた牧場に、今の十分の一くらいの小さい牧場がありましてその放牧場の管理とかをやっておりまして、先程申しましたような国のプロジェクトによる大規模な牧場ができるという事で第三セクターを作ろうと、また、第三セクターという言葉がない時代であります。

昭和50年にこの第三セクターの設立の案を考えまして、それで51年に設立するのでありますが、第三セクターという言葉は当時聞いた事がなかったのですけれども、いわゆる農協と役場で第三のセクションを作りまして、私は役場から派遣になり山系開発でできた牧場の経営に乗り出していきまして、いわゆる牧場経営を一生懸命やっておりました。

そういった中にありまして、牧場そのものは当時牛が365頭で従業員が10人で売り上げ2000万で事業2つだったのですが、28年経過いたしまして家畜は3150頭、そして自分の牧場では足りなくて岩手県内含めて十和田市まで含めて6市町村、8牧場を借りてるんですね。

その面積は1800ヘクタールにおよび、牧場の面積自体もですが、全国に私どものような公共牧場と言うのが1100位あるのですが、その公共牧場の中で1800ヘクタールっていうのは北海道にも存在しない、日本一の面積であります。

家畜の3150頭も日本一であります。

そして、事業もホテル、レストラン、牛乳工場、チーズ工場、パンハウスというように牛飼いの他に14の事業を構築しておりまして、事業の数、そして売り上げも11億5000万、売り上げの額、そして利益も5~6000千万出しておりますが、そういった企業的な公共牧場として日本一といわれております。

こういう牧場の構築に自分は23年間費やしておりまして、で、町長に就任したのは4年前の話であります。

そういった中でそれが今日の新エネルギーの基地になりえる序論と言いますか、背景であります。

そういう公共牧場が、今まさに日本一のクリーンエネルギーの基地になろうとしている、ということでございます。

現在、葛巻町は人口9000人位で、世帯数が3000世帯位、そして家畜の数が人口9000人に対して13500頭位ということで家畜の数が圧倒的に多い、そういうまさに畜産の町であります。

そういったところで、町は、ミルクとワインとクリーンエネルギーというキャッチフレーズ

を掲げておりますけれども、本来は酪農と林業の町です。酪農が基幹産業で農業総生産額が50億円の内、酪農の牛乳販売代金だけで33億円、子牛を売るとか、母牛を売るとかそんなことで40億円近くになっているわけではありますが、大体酪農と畜産で40億円、あとの10億円が農業生産です。

そういった中で、林業の方は15億円くらいの売り上げになっております。

森林組合の事業、そして葛巻町の林業林産材の加工売り上げ、そして葛巻には集成材というカラマツの間伐材をスライスして、ポンドで貼付けてどんな長さにも、どんな幅にも、どんな高さにも整形して強力な、JISマークがとれる材料を作るという工場がございまして、それらの売り上げなどを含んで15億円であります。

したがって、酪農と林業の町なのですが、それをミルクとワインとクリーンエネルギーというふうに変換しております。

それは、ワイン工場もあって、東北で1 - 2番の葛巻ワインがあるからミルクとワインという表現にしているのですが、そんなキャッチフレーズの下にこの町の情報を発信しながら、情報発信だけではソフト面だけですから、その足元をしっかりと情報、言葉に見合った産業をしっかりと構築しながら地域の発展を目指す、そういう思いで町づくりを進めております。

その中で、自分が就任したのは平成11年ですが、時代が21世紀に入りまして、何を核に町づくりを進めようかなと思いましたが、21世紀の課題は何だというふうにいるいろいろな情報を収集したり、自問自答をしております間に、21世紀の課題は、食料という問題と環境という問題とエネルギーという問題だろうということに帰着いたしまして、食料と環境とエネルギーという問題に貢献しながら、町の発展的状況を構築できればいいという思いに到達し、町の基本政策も環境とエネルギーというものをしっかりと位置づけた方がいい、それまで町づくり推進課という課で担当しておりましたこのクリーンエネルギーの問題を、環境エネルギー政策課という課を設置いたしまして、本格的に取り組もうという思いで新たな課を設置いたしました。

先程の増田知事の話やIBMの方々の話をお聞きしておりますと、トップのポリシーが大切だということでしたけれど、町といたしまして、環境政策とエネルギーの問題をしっかりとした町の基本政策にして一生懸命取り組もうと、そういう姿勢を明確にいたしました平成12年であります。

私はもとより牧場経営をやっております、牧場におりました時には、牧場が持っている多面的な資源と、機能と人材を最大限活かしながらこの牧場が発展的状況になればいいという思いで様々な事業を1年に、例えば商品開発は毎年1品開発するんだ、それを1つの事業に育てよう、1品の商品開発、1事業化、23年間で23の商品を開発し、23の事業を構築いたしまして、その事業も今では小さいものをどんどん集約いたしまして、あるいは難しいものは排除いたしまして、14の事業に集約しているわけですが、そういう思いで牧場経営をやっていたものですから、町の経営に立場が変わりまして、町が持っている多面的な資源と人材と

様々な機能を活かしながら、地球規模での課題に貢献しながら発展的状況になればいい、そういう町の基本的な経営方針のもとに町の発展的状況を構築しようという思いで町の経営をやっております。

そういう中で、食料という問題につきましては、ご案内の通り、先程も18億トンの生産で19億トンの消費がなされている。5%食料が不足しているというお話だったんですが、この差はもっと開いて行かざるを得ないと言われております。

それは、60億人の人口は100億人に向かって急速に増え続けている、そして、地球上の耕地面積は、簡単に解りやすくいいますと、毎年、北海道と東北6県をプラスした位の面積の食料生産基地、いわゆる耕地、畑が地球上で失われているということですから、当然50年後の人類は自分たちの食料をまかなえるだろうかという危機的状況に向かっているということです。

すでに1億トンの不足が生じているという状況ですから、これはもっとそういうふうになって行く、広大な4万3000ヘクタールという面積を有する葛巻町は、酪農、農業、畜産を一生懸命やることによって、50年後の食料危機に貢献できる町になろうと、懸命に第一次産業の振興を図っております。

牛乳は日量120トン、もちろん東北で一番でありますけれども、この牛乳の生産量だけで9000人の人口の町が4万人分の食料をカロリーベースで計算しますと供給していることになります。

知事も自給率100%以上を目指すとおっしゃっておりますが、まさに私どもは9000人の町で4万人分位の食料供給をできる町にすでになっております。

このように、農業、酪農、畜産を一生懸命やりながら、地球的規模の課題に貢献しようと考えております。

次に、環境の問題ですが、もともと酪農と林業の町、林業をしっかり守りながら、森林組合も合併せずに黒字経営でがんばっております。そういう森林組合と町が一体となりまして、広大な4万3000ヘクタールの90%が森林でありますので、この広大な森林に対応しながら、町有林自体が2,866ヘクタールあります。

この町有林の管理、町全体の森林の管理をこれまでも一生懸命やって参りました。

山で切り捨てられて山が荒れる、大雨になると二次災害になると言われている木を搬出する経費も町単独で、1立方メートル2500円の補助金を出すとか、町産材で家を建てたら最大50万円の補助金を出すとか、そういうきめ細かな林業の振興政策をとってまいりました。

ここにまいりまして、日本は世界に対し6%削減の約束をしながら、平成8年から今日までCO2は、IBMさんではずいぶん削減されていりましたが、日本全体では削減されておられません。

何もやっていないとは言いませんが、努力しているにも拘らず、工業生産を落とすわけにもいかず日本のCO2の排出量は減っておりません。

それで、日本は世界に対する約束をどうやって果たすか、6%の内の3.9%を日本の森林に吸収してもらおうということを国策として決定いたしました。ただ、決定して世界に向けて喋っただけでは通用しませんので、日本は日本の森林に毎年前年度対比で1000億円余計に投下しようと、日本の森林を整備、再生させることによってCO2の吸収を旺盛にしようという国策になりました。私は先程来、町の林業を振興してと思っていたのですが、まさに日本の山に葛巻の山にも風が吹いて参りまして、直接交付金というものが交付されて、それで山を整備しなさいというお金を14年度において4000万、15年度において8000万、16年度において1億2000万円位いただきたいものだというふうに整備を進めている所であります。

日本も国策で日本の山に金をかけてCO2の削減を図ろう、環境の問題に貢献しようという国策になりました。この森林も、北海道と東北6県をあわせた位が毎年失われておりまして、森林としての機能を失っております。

したがって、CO2の吸収が衰えているといいますが弱まっている状況にあります。

そうした中であって、私は葛巻の山を一所懸命守りながら、育てながら、林業の振興を図りながら、雇用の拡大を図りながら、地域活性化に繋がるわけであります。

そういうことを含めて、環境の問題に貢献して行こうという基本方針であります。

次に、エネルギーの問題に貢献しよう、という点についてお話しいたします。

葛巻町は、酪農と林業を振興しておりました。その中で、林業が盛んな町にちょうど別のセッションBで葛巻林業の遠藤保仁社長が自社と岩手県における木質バイオマスについて、お話しなさっていると思いますが、あの方のおじいさんの時代(20年前)に葛巻林業では全国に先駆けて木質ペレット燃料の製造工場を葛巻工場に建設、設置したのであります。

従いまして、もう20年も前から葛巻には木質バイオマスペレット燃料工場は存在していたのです。

しかしながら、最初作った頃は非常に好調に売れたのですが、灯油、石油が下がりましたのでペレット燃料の方が若干割高になった時代がかなり長い時代あります。円が強くなって輸入の石油が安くなりました。そういった時代にも絶やさずに工場は続けておりました。

私は畜産開発公社で葛巻高原牧場に勤務しておりまして、3000頭を超える牛を飼ってまして、牛のベッドに林業資源の山の木の端材、切れ端、木片を粉にして、これをペレットにするわけです。

が、ペレットの前のもやもやとした状況のものをバークと言いますが、そのバークが牛のベッドになるのです。20センチくらい敷き詰めてやって糞と尿で汚れたらそれを除去して、堆積して堆肥にして土に帰す。林産資源が畜産サイドでベッドとして利用され、糞と尿が混じって有効な土に近い堆肥となって農業サイドで利用される、まさに地域循環型のことをやっていたのです。

そういったことで大量に利用しましたし、葉タバコの方にも利用されたりと、そういうペレ

ット燃料の変遷があるのですが、今にわかにはペレットストーブが岩手県で普及して参りまして、いまの葛巻工場では製造が追いつかないと言われるほどになっているわけなのです。

これは、20年も前から林業の町であるがゆえに、クリーンエネルギーの大きな柱であるペレット燃料工場が葛巻に存在していたというふうなお話であります。

次に、それからしばらく時を経て平成8年京都議定書のあと、日本でクリーンエネルギー、いわゆる石油の代替えエネルギーには何があるだろうと、最も建設コストと有力な発電能力があるものは風力発電だということは欧米での実証ではっきりしております。

そこで、日本の風力発電をやろうという事業者は、日本の国中を地図で見たり、ヘリコプターを飛ばしたり、セスナで飛んだり、現地に入ったり、調査を始めたのです。

日本では、どうやら海岸線が高い山にいい風が吹いているようだということが解ったらしく、海岸線は、いい風が吹いていることは決まっているのですが、道路がないと機材を運び込めないのです。

どこの海岸を見たって日本の海岸は、そんなに立地がいいわけではありません、あるいは国立公園、国定公園になっています。そういった所には手を付けられないわけですが、そういったところも模索しながら山にも目をつけたらしいのです。

私どもの町の辺りでもヘリコプターで航空写真を撮ったりしたらしいのですが、そういった中で、高い1000メートルの山を牧草地にしていますから、どうやら牧場がいい風が吹いている。

木が立ってなくて、障害物がなくて、いい風が吹いているらしい。牛を飼うために管理事務所があって、電線が行っているということと、牧場を管理するためにいい道路がある。この3ポイントが風力発電の3要素なのです。

上外山牧場の風車は33mなので、33m1本ものをトレーラーで運び込むわけでありまして、従って、しっかりした道路がないと搬入ができません。

そういったようなこの3条件が、高海拔地帯に牛飼いをやるために作った公共牧場の立地条件が非常にいいということがわかりまして、葛巻町に風力発電をやりませんかという話が入ってきたわけです。

はじめは袖山高原に目を付けたエコパワー社という、個人企業みたいな形で立ち上がった会社が、風力発電事業をやりませんかという話が、平成8年頃きたのです。

町は正直言って迷っていたのですが、葛巻町議会議員は、ちょうど自分たちでお金を貯めて4年間の任期中に1回外国旅行に行こうという積み立てを毎月1万円ずつやっていて、どこに行こうかという時に風力発電と言う話がきた。

その時にヨーロッパ、デンマーク、オランダに行ってみれば、何のことだかよくわかるというわけで視察に出掛けた。

岩手県の東山町出身の<ステファン・ケンジスズキ>さんという方が、デンマークに風の学校というものを設置しておりまして、そこに1週間泊めていただいて毎晩講義を聞いてきまし

た。

当時の農林課長で今の助役が役場代表で議員と一緒にやってきたのですが、10日間の旅の中でほとんど1週間、この風の学校でヨーロッパにおける新エネルギーとは何だと、そして風力発電とは何だと、そして畜産バイオマスももちろん見せていただいて、そしてさらに木質バイオマス発電まで見せてもらって、これからの時代はクリーンエネルギーだってことを20人の議員中16人位参加して、みんな洗脳されて帰ってきたわけです。

エコパワー社からの3基の風車につきましては、スムーズに進みまして、牧場を管理するために電気が行っており、その電線に繋げる容量のもっとも最大が1200kWだったので、400kW3本って決まったのです。

普通は風力発電をやる場合には、1本1億円以上の風車を建てますから、莫大な投資になります。従って、どれくらいの風が吹いているかと、年間平均の風力を調べる必要があります。

普通は1年以上の風況調査をやりまして年平均5m、6m、7m、8mというふうに出るわけですが、それによってどれくらいの電気事業ができるかということ判断して、投資額も決まってくるのですが、この場合は東北農業試験場の<あべひろし>という先生が1000mという高海拔地帯で牛が飼えるかということを研究するために、牧場に牧草地ができる前からですね、毎月、風況のデータが15年分あったのです。

従って、エコパワー社はその生のデータをいただいて、風速7mくらいでしたが、最高の風だということで風況調査をやらずして風車を建ててしまったのです。

町がそういったことをやるには、国の下部組織のご支援がありますが、その支援をいただくと思えば叩きましたら、いきなり建てるのではなく、もう少し風力とかエネルギーについて勉強しなさい、ソフトもしっかり充実しなさい、町としてただ風車を建てるのではなく新エネルギーというものをもう少し勉強しなさい、ということで新エネルギービジョンなるものを作ることが義務づけられまして、平成10年丸1年間かかりまして、東北大学の齊藤教授を中心に座長をお願いいたしまして、このビジョンを作りました。平成11年の3月にビジョンはできました。そして平成11年の6月には3本の風車が建ちました。

この3本の風車が建ったと同時に、ビジョンの中に太陽光発電も取り入れよう、ちょうど中心地の葛巻中学校が改築の時期でありまして、葛巻中学校は文部省に申請して、エコスクールの認定をいただき、補助金をいただきまして、4500万円位投資し、50kWだったでしょうか葛巻中学校の電力は太陽光でまかなおうということになりまして、太陽電池パネルを校庭の隅に設置いたしました。

そして、登下校の時に全員が見られるように配電盤がありまして、今日は天気がいいから随分発電出来ている、今日曇っているから電気は起きていない等、毎日の発電量、売電量、購入量が一目でわかる配電盤があるのです。

そういったことによって、葛巻中学校の子供たちにはエネルギーという問題についてのいわ

ゆる普及啓蒙、環境に対する意識、そういうことが常々日常植え付けられているということでもあります。

そして次に家畜が多くて13500頭も牛がいますので、毎日650トンもの排泄物が排泄されている。

これからエネルギーを採れないか、もちろんメタンガスの抽出であります。

これが、畜産バイオマス発電です。

その発電を企画しております間に、畜産バイオマス発電と言いますのは、家畜の排泄物、実は家畜の排泄物もいろいろ鶏の糞、豚の糞、牛の糞とあるわけで、鶏っていうのは50%しか穀物を消化しないものですから、糞は非常にカロリーが高いのです。燃えるものが多い。

豚はその次です。

牛は胃袋が4つもあって十分消化するものですから、排泄されるものはカロリーとして非常に薄いのです。それでは、メタンガスの発生量が少ないので、町内の生ゴミに目をつけました。

町内の生ゴミを回収しなければどこへ行くかと言いますと、一般焼却施設に行きますから、一般焼却施設を痛める。一般焼却物の温度を下げると黒い煙が出る、黒い煙はダイオキシンです。

ですから、一般ゴミの焼却施設の長持ちにもなりますし、ダイオキシンを排出する、いわゆる温度を下げるという悪さをしなくてすみますから町内の生ゴミを全部回収して、家畜の排泄物に混ぜて、生ゴミがなぜいいかと言うと消化されていけませんからカロリーが高いということです。

それで、牛の排泄物のハンディっていいですか、マイナスをカバーしまして、たくさんのメタンガスを発生させてそのガスを爆発させて動力を生み出して発電するというもので、最大回して30世帯分くらい、最低でも20世帯分くらいの発電が順調になされております。

こういうプラント、これは実験プラントでありまして、まだまだコストも高いし、実験プラントですが、葛巻高原牧場に建設いたしました。

これが順調に行き、今後どのように利用して行くかというのは、これからの課題で、今まさに次の新エネルギービジョン葛巻町の地域別エネルギービジョンを作成中でありまして、今までの経験は全部活かされるということでもあります。

更に私が期待しておりますのは、そのガスをまた別のプロジェクトで、NEDOからも100%のご支援をいただきまして、施設の建設は清水建設、機械の設置はオリオン機械、ガスの研究は東北大学の<野池達也>教授、そしてこのガスを燃やすのに不必要な不純物が混じっているわけで、不純物を排除し、精製して、濃縮して、圧縮してボンベに注入できないか、という試験を岩谷産業が行う別なプロジェクトで並行してやっています。

そして、それをボンベに注入したもののの中から水素を抽出して燃料電池を開発できないかと、この分野を三洋電気で今取り組んでおります。

つまり、産・学・官です。町と畜産開発公社、産・学・官一体となりまして、新たなエネルギーの創出にいまNEDOのご支援をいただいておりますということですので。今で丸2年になりまして、後3年があります。この間にこの葛巻高原ガスボンベが販売できればいいな、あるいはそれから水素が抽出できて燃料電池が開発できればいいな、これがうまく行くとすると毎日650トンもの排泄物が出る葛巻において、資源を利用した地域資源利用型の岩谷産業のガスボンベ工場があったり、三洋電機の燃料電池工場ができたりするのが3年後の私の夢ですが、どのようになりますかこの実験に最も期待をしているところであります。

こういったように、家畜の排泄物、これまでマイナス、まさに邪魔でありました排泄物に付加価値をつけ新たなエネルギーを生み出す、こういったような畜産を一生懸命やっている町の一つの取り組みでございます。

次なる私の夢は、風力発電は風が吹けば100ですけど風がなければ0です。不安定電源です。

ですから、正直に言うと広い面積にたくさん建てていると、どれかがカバーしますが、そういった不安定要素が多い、それから太陽光も先程言いましたけれど太陽が出れば100、出なければ0という不安定な電力であります。

そういったものをカバーできるのは、畜産バイオマス発電であり、最も有効なのは木質バイオマス発電だと思います。燃料さえ、たくさん備蓄しておけば、燃料って言うのはいわゆる木片、木です。

木をたくさん集積しておけば、必要なだけ燃やして石油と同じように使えばいいわけですから、火力発電と同じような理屈です。

必要量燃やせば、必要な電気が起きる木質バイオマス発電に次の大きな期待を寄せているところであります。

町には金がありませんから、いわゆる産・官・学が一緒になって、研究しながら木質バイオマス発電を進めて行きたい、太陽光もあって、風力もあって、畜産バイオマス発電もあって、これらが一生懸命がんばっても足りない部分を木質バイオマス発電で、自由自在に発電をして一定の施設に電力を供給する。たとえば、葛巻高原牧場に先程申しましたエコファーム構想というものがありまして、次の時代にふさわしい、地球にも人間にも家畜にもやさしい、そういう葛巻高原牧場のリニューアル計画があります。

この牧場は牛だけでも3150頭いますが、ホテルもあり、レストランもあり、牛乳工場もあり、バターチーズ工場もあり、(パンハウス)パン工場もあるという総合的な事業展開をしておりますので相当な電力を必要としています。

この牧場の電気を全部このクリーンエネルギーでまかなえないか、そこに最終的にカバーするものは、この木質バイオマス発電で、それで全体をコントロール、制御盤があって太陽光がいっぱいの時は木質の方は休んでいてもいい、風も吹かないし、太陽も出ない時は木質バイオマス発電で供給する。

クリーンエネルギーは、東北電力とかどこか売るということになりますと、まだまだ不安定電力でもあり、買う側からすれば安くはないと思いますが、売る側からすると安いんです。

たとえば、風力発電の電気はですね、12年の3月31日までは11円50銭くらいで15年間とか、17年間の契約で東北電力では買って下さっていたのです。

12年度の4月1日から電力の自由化になったり、日本の電力事情も大変厳しくなってきたということから、電力の買い取りは入札制度になったのです。

自由経済の時代ですから入札も当たり前だとは思いますが、11円50銭が下がりになり下がって9円とか8円台になるのではないかと、入札ですから入札をとらない限りは風力発電は設置できない、設置しても買ってもらえない、落札する方が先で、落札したら風車を建てると言うことなのです。

畜産バイオマス発電とか、木質バイオマス発電などというのは、国内の例ですと4円とか5円とかというレベルです。ハンディといった言葉はあてはまらないですが、そういう電力なのです。

従いまして、どこかの施設で100%使い切ることが最も有効です。

それから、このようなクリーンエネルギーに対しては国民的合意が必要です。グリーン電力制度ということで毎月500円ずつご提供してくださっている方々もいると思いますが、ヨーロッパで普及しているというのは、国民は風力発電の電気は高くても当たり前と、畜産バイオマス発電は高くても当たり前ということで、国民的合意、国策がしっかり形成されており、こういったものがやりやすく、また、やらなければ循環型社会にならない、地球の環境改善にならないとされています。

今の油田は50年で枯渇するといわれておりますが、そういった問題に貢献できない、そして自国がどこに何を封鎖されても、食料も電力も自給するという強い国民的合意がなされているのです。

残念ながら日本はまだまだ国民的合意という点が遅れております。

従って、国民的合意が形成されて、電力であればグリーン電力制度のようにみんなで月500円を余計に払ってでも、このクリーンエネルギーを守り育てていくのだという思い、国もたくさん支援はしておりますが、今後ともにこういった初期の取り組みに対しての支援はまだまだ必要だと、クリーンエネルギーについては考えています。

葛巻町は、3000世帯の町で風力発電だけで約17000世帯の分の電力が供給できる町、そして国内に存在する4つのクリーンエネルギーが90分走ると全部見ることが出来る。

そういった意味で、日本一の新エネルギーの基地を目指して、地球規模での課題に貢献しながら、町民も自信と誇りをもらいながら、活力ある町、新エネルギー日本一の町を目指している葛巻町でございます。

このへんで私のご報告を終わらせていただきます。誠にありがとうございました。

（進行）

ではただいまから質疑応答とさせていただきますので、何かご質問のある方は、その場にて挙手をお願いいたします。スタッフがマイクをお持ち致しますので、その場でご質問の方は言っていただければと思います。何かご質問はございますでしょうか。

（質問者）

ソニーに勤めております多田と申します。大変貴重なお話をありがとうございました。

本当に時間があっという間で、大変感銘を受けました。

町長のお話を伺って、何をやるにも成功するためにはまずビジョンがあって、戦略がきて、そして組織化という形、まずビジョンありきなのだという思いを強くいたしました。

細かい数字等はここに書いてあるので勉強させていただくとして、コンセプト的に2つくらい伺いたいのですが、最初に温泉もないとか、インフラ的にも恵まれていないという、普通に考えればそういうものは不利な条件と思いがちですが、ご自身でやる中でハンディとか、逆境みたいな感じを感じられたのか、そういうことは不利な条件と感じられずに、むしろポジティブに捉えられたのか、その辺のお考えのメカニズムをお聞かせいただきたかったのと、お話の中であまり出なかったと思いますが、人を大事にして、これから人口でも100万人を目指すとか、若い方を町に受けいれるとか、その辺の教育ですとか、人材の活用とかのお話をせっかくの機会ですので少しいただけたらと思ったのですがいかがでしょうか。

（中村町長 / 回答）

ハンディの問題ですが、今思えばこの五つはどこにでもある、どこでも欲しい五つがないと思うのですが、ないことを不便だと思ったことはないです。

牧場にいる時はとにかく牛づくりですから、いい牛をつくるために一生懸命、山壁にへばりついて、トラクターに乗って牛を追っかけて、牛飼いをやっていました。

そういうことをやっております間にいい牛ができて注目を浴びようになっただけなのですが、普通牧場と言いますと関係者以外立ち入り禁止となるわけですが、そうではなく、来るものは拒まずで牧場をやっていることを国民の皆様にも少しでも理解していただきたいという思いから、牧場自体を開放していったのです。今30万人がおいでになる牧場になっております。

そういう考え方、それから私が就任したころは4年前ですが、葛巻においでになるという方は全体で20万人だったのですが、今50万人の人がおいでになっています。

これは、何を仕掛けたわけでもなくて、当面するものにただ一生懸命、面前の課題にチャレンジしていったというか、現状を打開しなければならぬという思いで取り組んでいったのであって、4年前にクリーンエネルギーの基地を目指して、なんていうタイトルも眼中にございませぬし、牧場を創設した時は全然牛が集まらなくてどうしようか、本当にこのままでは倒産するという思いで牛飼いをやっていたのですが、今になってみると数字を列挙するとみんな日

本一だなというようなことで、ハンディを感じるとかそういうことでもなかったですね。

人材は例えばエネルギー政策課、というのを作って、昨日、職員の案内を見たり聞いたりしたと思いますが、私も牧場にいる時は社長で、ある町長がいて、自由自在に仕事をやらせてくれたのです。1年に町長から決裁をもらうのは3回くらいというくらいで、牧場でやることは全て責任を持って自由自在にやらしてくれたのです。

その結果今のような牧場に成り得たし、うちには3億7500万くらい売って、5000万円位利益を出して役場に1000万円寄付してくれるワイン工場もあり、ホテルを運営している所もありますが、みんな現場に任せきりという方法です。

現場の人間は責任を持ちながら、能力いっぱい頑張るということが人材が育った最大の原因です。

議会において葛巻高原牧場が赤字の時もあったし、葛巻ワインも売り上げ7000万、借金7000万、赤字7000万って時もありました。

今3億7500万の売り上げで、5000万の黒字でということですが、そういう時代もありました。

でも、その赤字の時に議会で町長を攻撃するためにワイン工場の赤字をどうするとか、葛巻高原牧場の赤字はどうだという質問は一回もありませんでした。

これまで約30年間一回もありませんでした。

そういうことは、議員にすると町長をやっつけた気分になり、大したことでもないのに一生懸命に追及したりするのですが、そうすると第三セクターはたった100万円くらいの赤字も新聞に出ます。

そういう記事は幸いにしてありませんでした。

そういう町民みんなが一つのことに取り組んでいることに対して頑張れという気風とか雰囲気とかが私の町にはあったかなど。自分も第三セクターに23年間いていろんなことがあったわけですが、そういう批判は浴びたことがなかったということを含めて、いい具合に人材も育っているということです。

(質問者)

岩手では農業高校を卒業しても、従事しない高校生が非常に多いということ、パーセンテージでも調べておりますが、岩手の農業のために大学ではどういう考えでいるのか。

また、地球環境に優しい地域興しを努力しようという先生のご指導によって、学生が農業に傾いてきているのではないかとと思いますが、その辺をお聞かせいただきたいと思います。

(中村町長/回答)

岩手大学生の進路までは掌握していませんが、実際は農業生命科学科(旧畜産学科)、それから獣医学科とありますが、獣医学科の学生も大動物に進むという、私みたいに現場に入って

いくという獣医師を目指している人は少ないようです。

畜産学科の人たちも農業関係に向かっていく人は10%くらいでしょうか。

あとは知識を活かして県庁に入って、畜産試験場で研究するといった人たちは結構いると思いますが、そういったようなことで日本の農業全体、畜産とかに対して、おっしゃるとおりのような状況は私一人の頑張りではなかなか難しい。

大体大学の農業という言葉は排除しようと、畜産学科がないのですから今。

そういう考え方がちょっと違うのではないかなと思います。

そういった農業というものが、マイナーになってしまいますが、私ども町には酪農ヘルパーと称する農業以外の人が常時5 - 6人、町外、県外からきております。

それから、牧場の中にあるだけの研修センターがあって、常時農業以外を含めて県外から5 - 6人来ております。

そういった子どもたちが一生懸命農業に向かって来ているのですが、農業のサイドももっと情報をしっかり発信して、取り組める状況を作っていく必要があると思っております。

受け入れる側としても。

（質問者）

ありがとうございます。

今日のような講演を学生たちが聞きましたら、日本と言う国を良くしていこう、世界の環境保全のために、と言う考えがおきてくると思いますが、今日の資料を啓発のために活用させていただきたいと思えます。ありがとうございました。

（進行）

誠に申し訳ございませんが、お時間が参りましたので、ただいまの質問で終了とさせていただきます。ありがとうございました。

（中村町長）

ありがとうございました。