

地域と自治体と大学が連携してつくる政策のかたち ～これからの自治体政策のつくり方と職員像～

亀岡市政策推進室安全安心まちづくり課長
田中 秀門

田中 秀門（たなか ひでかど）

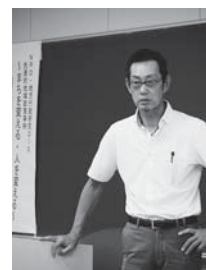
1983年 亀岡市役所奉職

その後、主に企画管理部門に勤務。

これまでの間、複数のNPO法人の設立・運営に関わる。

オフサイトにおいても、地域のコミュニティに入り込み地域課題解

決に向けたプラン作りとその実践に関わっている。



田中 皆さん、こんばんは。今私が直感で感じていることを講演タイトルにさせて頂きました。

「町を変える・人を変える」ということですが、社会のシステムを変えるためには「人」が重要です。そこで私どもが行っている2つのプロジェクト「セーフコミュニティ」「カーボンマイナス・プロジェクト」の発端や経過などを含めてご説明させていただきたいと思います。

自治体の職員さんも多くいらっしゃると思いますので、口が酸っぱくなるほどこういった話をされたり、聞かされたりされていると思いますが、まず、最近の自治の復習をして情報の共有をしたいと思います。

■信頼関係が自治の礎

敗戦後の日本は国策として中央集権を行って人・物・金を中央に集めて大成功をおさめ、数年前まではアメリカに次ぐ経済大国でした。バブル経済時代はそうとう無茶苦茶でし

たが、形はともかくそこまで日本が発展したことは事実です。しかし、ITの進歩により中央集権の必要性が薄れ、本質的な社会のシステムを変えていかなければならない現状です。

そんな中よく言われているのが「公共の見直し」です。「公」と「共」を分離するといった話もありましたが、まずは「本来の自治とは何か」を一から考える必要があります。

2000年に「地方分権一括法」が施行され、皆さんの自治体でも「市町村合併」や「三位一体改革」、「道州制導入」や「公務員削減」などが出てきたと思います。しかし、三位一体と言いながら「どうしてもよい仕事は下りてくるけれどお金はこない」のが地方の実態です。経済成長の中で住民が担うべき部分を行政がかばいすぎた感もありますが、「お金がないから住民に戻す」と言われても誰も納得しません。どのようにして公共を見直し、地域発展や地域づくりを進めていくのかが、地方分権時代に働く私たち地方公務員の大きな役目です。

特に中央集権から地方分権になり、グローバル化やIT化が進展するなかで、気づくことがあります。IT化される以前の行政はたしかに大きな情報のシンクタンクであり、法律などは住民の方々が理解できない環境にありましたが、現在は地域に入り情報を与えようとしても、「それは知っている」とすでに駆使されているケースもあり、職員も頑張らなければいけません。

誰も自分たちの町が悪くなって欲しいと思いませんし、「誇りをもって住み続けたい」と思えるよう、愛着心をもって地域づくりをすること、またいろんな担い手に関わることが本来のまちづくりです。若干変わつつあるものの「公共は行政がやるもんだ」また「要望はするもんだ」と思ってらっしゃる住民の方が多く、行政がこれをうわべで返してしまうと信頼関係が生まれにくいという一番まずい状態になります。

十数年前の亀岡市は「産業廃棄物銀座」と言われていました。当時関係部署に配属されていた私は「何とか収めて来い」と指示されましたが、当然、産廃を捨てに来る人にまともな考えの人はいません。命がけ、逮捕は覚悟の上ですから条例や法律で縛りをかけても告発に至るには時間を要し、たとえ捕まったとしても何年か服役して出てきたらどこにお金があることも計算済みです。

住民からは「何とかしてくれ」と電話がかり約3年間その対応をしましたが、やはり私たちが現場に行き無茶苦茶言われながらも毅然とした態度で指導していく姿勢を見てもらってはじめて「分かった、後は任せる」となります。住民と行政の間でこういった関係を築くことができれば、「私たちもできるだけのことはしますから、皆さんも頑張ってください」となり、これは強いです。

■意識改革と行動改革、そして協働

IT化が進んだ昨今、住民のニーズも多様化しています。特にNPOがたくさんあり対応が重荷だと感じている職員さんも多いと思いますが、互いがWinWinの状態を作りながらパートナーとしての関係をいかに築くかが大事です。

また、核家族化が進み、ご近所関係の希薄化が大きな社会問題になっています。お隣でお年寄りが亡くなっていても気がつかないといったこともよくあります。「これが町なのか」と疑問に思いますが、行政だけで考えても限界がありますから、住民と共に考える環境をつくります。今まで通りにはいかない世の中ですから知恵を絞らなければいけません。ITでは非常に速く情報が入手でき他の自治体の優秀例を真似できますから、まずは意識改革、と同時に行動改革が必要です。

「市民協働」という言葉もよく出てきますが、私は分かりにくい言葉だと思っています。協同組合の協同という使われ方もありますが、行政と市民の間にも協働という言葉が使われます。「協働」は総合計画や実施計画など「逃げ場の文字か」といほど使われています。しかし、これは単に物事を一緒にやるということではなく、参加者は対等な立場であり、互いに全体のミッションを共有しながら役割分担をすることが重要です。「何か問題があったから一緒にやろう」で解決できることがあるかもしれませんが、それは長続きしないと私は思います。ミッションの共有と役割分担、人とお金を十分に議論するプロセスを踏まなければ、何かあった時に潰しが利きませんし、良い形で展開できません。

行政職員は意識改革、行動改革と共に「ど

うすれば上手く進むか」という仕組みを真剣に考えなければいけません。そのためには先に挙げた信頼関係がとても大事で、職員も地域の担い手であると自覚し、職務外、オフィス外でも自分ができることに積極的に取り組み地域に貢献することが大事です。メールも良いですが、やはり会話をして悩みを聞いて一緒に考えていかなければ市民の理解は得られませんし、信頼関係は築けません。

また協働では行政職員が一つになって頑張らなければ大きな差が出ます。そういった人材が複数人いる中で新たな人材を育てていく仕組みがあれば、数年間で他の自治体の格差は出てきます。またこういった情報を後発の自治体に伝え、連携を強めながら近隣の地域も育てていくことで人と町が育ち、良い地域になっていくと思います。

行政が地域に入り、意識改革や行動改革を行うことで信頼関係をつくり活動しなければ、住民はついてきてはくれません。また、そういう考え方でこそ職場環境も上手くいくと思います。公務員だけのNPOもありますし、私もいくつかのNPOに所属しています。府の職員やいろんな自治体の職員で「京都もやいなおしの会」をつくり、様々な地域活動をしていますが、その中でよく言われているのが「公私混同職員を育てる」です。「デスクワークをしていても地域づくりをしても構わない」と、表現の仕方は悪いですがそれくらいの意識を持ちながら人材を育てることが一つの目的になっています。

こういった取り組みを通して、これまでの縦社会の組織の中でどのようにして横の関係を繋いでいくかが持続可能な地域社会に繋がるだろうし、公共人材の大きな役目だと思っています。

とはいっても、財政危機の中で住民に協働

を押しつけてしまうと、住民も納得できませんし続きません。行政サービスの担い手の見直しと議論する場づくりが必要で、数年前に調査した結果、住民に協働という言葉の意味が伝わっていないことが分かり、まずは言葉を知って頂くためのワーキングから進める必要があります。

亀岡市には私も所属していた「市民協働課」があり、「市民活動の支援」「情報発信の強化」「人材の育成」「協働推進の仕組みづくり」という4つの視点を定めています。

この中で一番難しいのは「人材の育成」だと私は思います。行政職員は仕事として専念できますが、住民の方々は昼間は仕事をされていて夜や日曜に地域の活動をされます。そのギャップをどう埋めていくか。それぞれの自治体で違うと思いますが、その辺りをしっかり提案していく必要があります。

また、コスト削減のための住民とのネットワークづくりも上手くいきませんが、まちづくりシステムが上手く動いた時に経費削減や人材育成もできていくはずです。よく言われる「ピンチを切り抜け、いかにチャンスに変えるか」が非常に大事です。

■セーフコミュニティ（SC）とは

それでは、一つの実践例「セーフコミュニティ」をご紹介します。

セーフコミュニティは、スウェーデンのファルショッピングという小さな町で始まった取り組みで、WHO（世界保健機関）も推奨している世界基準での安全・安心のまちづくりです。映像を見て頂くと「うちでもやっている」というものばかりで、従来のプロジェクトをセーフコミュニティという軸を使い、住民や大学、行政がフラットなパートナ

ーシップで連携して地域づくりをおこなう一つのツールだと考えて下さい。

スウェーデンのファルショッピングはケガや事故が非常に多い町でした。そこで、病院などの統計データを積み重ね「いつ、どこで、どんなケガが多いか」という傾向を分析し、その傾向を煮詰めて、一つひとつ潰していくために行政がプロジェクトチームを立ち上げた結果、数年後にはケガや事故が3割も削減されました。

WHOはエイズ対策をはじめとする健康管理が主務ですが、セーフコミュニティは外傷、DV、自殺など疾病以外の外因による死傷を未然に防ぐ取り組みです。極端な話ですが、65歳以上の高齢者の転倒、転落による外傷が多いのは日本国中どこも同じです。しかも女性は家の中で転ぶケースが多く、独居老人は心臓疾患などの持病があり転んで意識を失い亡くなってしまうという最悪のケースが毎日のように起こっています。そこで京都府や国が関与し、ハード整備はもちろん筋力アップ体操など地域に合った高齢者の見守り活動などで転倒を未然に防ごうといった取り組みです。

2006年、日本初となる「WHOの認証を取ろう」と京都府と共にスタート、2008年に国内初の認証を取得しました。5年毎にWHOのチェックがあり、今年2月に2回目の認証を頂きました。

この取り組みは国内で波及していて、ここ数年で約20程度の自治体がメンバーになりつつあります。また「WHOの認証すべてがクリアできて良かった」ではなく、「WHOの国際的な安全基準のまちづくりが、一つのルールにのった形でスタートできる」というものです。つまり、ネットワークメンバーになった以上は頑張るって他の自治体にPRし、

「安全・安心のまちづくり」を広める責務を負います。また、この取り組みは行政だけではできませんので、地域や自治体、小学校区、公民館公区といった仕組みを活かしながら、市・町内全体で未然予防に取り組むものです。

「セーフコミュニティ」とは、言葉を直訳すれば「安全・安心のまち」です。ただ、この取り組みで認証を受けているから、ケガがないのか、自殺や事故はないのかといえそれはありません。必ず事故は起きますし犯罪も起きます。しかし、そういったものをなくそう、減少させようと行政と住民がパートナーシップでとりくむことは非常に重要です。安全と一言に言っても幅は広く、ここでいう安全の定義は、いろんなネットワークによる取り組みで少しでもケガや事故が減る、つまり「コントロールできる環境」をつくることです。

亀岡市では交通安全も重要な項目に挙げています。しかし、昨年4月23日、登校児童の列に無免許運転の少年の車が突っ込み、お母さん1人と児童2人が亡くなってしまいました。「お母さんのお腹には7ヵ月の子どもがいた」とマスコミ攻めにも遭い、「セーフコミュニティをやっているのに、なぜこんな事故が起きるのか」と住民からも声が上がりましたが、事故は起こります。しかし、こういった取り組みをしている以上、すぐに解決はできないとしても即座に対策は打とうと国や警察の方々にも集まってもらい、被害者のケアも含めた事故後の対策を行っています。

事故が起きた道路は府の管理道路ですが、復旧工事や改善につとめ現在もいろんな社会実験を行い、地域の方々と一緒に安全なまちづくりを進めています。起こってしまった

結果は結果として真摯に受け止め、いろんな方々に集ってもらい、次なる解決策を見出す仕組みが即座につくれたことはネットワークの功績として理解していただければと思っています。

■地域住民と協働でつくる SC

亀岡市は23の自治会で構成されていますが、ネットワークが強く、昭和30年の市町村合併時に村が合併して市になったため、その母体（自治会）の名残が強く残っています。自治会組織の強さ、コミュニティ力には特徴があり、しかし山間部と都市部では状況も違うため、私たちがそれぞれの自治会に入っていくってアンケート調査やワークショップなど住民の方々と一緒にいろんな情報を駆使して地域毎の問題や課題を見つけ、解決策を見出してきました。セーフコミュニティは世界で約300の都市がメンバーとして認証されていて、中には「通りすがりにナイフで刺されるのをなくそう」といった目標を掲げている途上国の地域もあり、そういった治安の悪い途上国と日本では環境がまったく違います。安全な日本をより安全にするための取り組みだという点をご理解下さい。

高齢者や子どもの事故が減ることで財政面でもメリットがあり必要な所に資金が回せませんが、ハードものではないため「見える化」が難しく、これがセーフコミュニティの特徴であり難点です。意識調査では安心感が高まったり事故の件数が減ったりしていますが、特に交通事故は警察の権限一つで大きく減りそれはそれで良いんですが、やはり体感治安や安心感、この町に住んで良かったという思いを、プロセスを通じてどうつくり上げていくかがポイントです。

子どもも高齢者も与えられる安全ではなくできる範囲で地域に貢献して頂き、結果として社会との関係性が出てきました。人間としての満足感が生まれることがこの取り組みに関わり感じたことです。できる限り地域の方々にそういった場に出てきて頂き、一緒に考えてもらうことが一つのスタート地点だと考えています。

また、認証もあくまでスタート地点で、自治会やコミュニティで3～4ヶ月をかけてワークショップを兼ねた実施計画を作ります。データに基づき短期間ではこれ、中・長期間はこれといった計画を実施し、作業もお金も人もすべて分担します。また、外部の学識経験者らをメンバーにフィードバックしながら改善を行う調査委員会「サーベイランス委員会」を設けます。行政がよく言う「PDCA」のサイクルを地域の中で回す、様々な課題に無理のない範囲で取り組んでいくということです。だからといって翌年効果が表れるとは限らず、私の経験上、最低10年は必要です。

全体的な推進組織としては各関係団体がありますが、ルールとして各トップリーダーは市長になります。亀岡市では6つの自治会をモデル地域としてあらゆる統計データを駆使した7つの重点テーマ「乳幼児の安全」「高齢者の安全」「交通安全」「学校の安全」「余暇スポーツの安全」「自殺対策」「防犯対策」それぞれに、住民や京都府などからなる特別対策チームを作りました。この取り組みは交通白書と厚生労働白書に掲載されています。

■少年犯罪、自殺予防／組織のカベをこえる

科学的なデータから原因を分析し、分析に基づいたプログラムや対策を住民の方々と一緒に考えます。最低4つの対策委員会を設

けて取り組むことがWHOのルールで、当初「防犯対策」は予定になかったんですが、警察から「協力するのでぜひ一緒にやって下さい」と申し出を受けスタートしました。

京都府は昨年、少年犯罪（14歳以下の犯罪）が全国でワースト3、中でも亀岡市は府下でワースト1と非常に残念な結果で、防犯対策委員会をつくりました。少年犯罪で一番多いのが自転車盗と万引きですが、殺人者らの犯罪経歴を見ると簡易な犯罪から入っているケースが多く、ゲートウェイ犯罪の防犯対策として監視カメラの設置をしたところ自転車盗は激減、現在では半分以下に下がっています。

また、高齢者や子どもの交通安全と同様に全国共通の課題が「自殺」です。「年間の自殺者数が3万人をきった」と大喜びしていますが、またすぐに戻るのではと私は思っています。自殺はうつ病が原因の場合が多く、うつ病の原因は金銭問題、健康問題が多いです。自殺対策基本法が数年前にできましたが、本人や周囲がうつ病に気づく環境が日本はまだ整っていません。体調不良で内科に行っても原因が見つからない。実はそれがうつ病の始まりで、心療内科との連携が上手くいけば良いのですがそうはいかず、家族も気づけない、これが現状です。

亀岡市にも700数十人の職員がおり、市内でこれ程の大企業は他にありません。私は昭和58年に入庁したので30年目になりますが、同僚を含め6名の方が自殺されています。10万人で20人程度の自殺者が出ることになりますが、その予兆に気づくことができない。ならば気づく仕組みをつくろうと、データを駆使して自殺対策を考え、自治体のプログラムにはめ込んで市全体で取り組んでいます。

このようにどこの自治体や地域でも行っていることを、情報をオープンにして如何に横断的に共有し連携を取りながら科学的なデータを軸にやっていくかがポイントです。交通事故は道路整備等と関わってきますから各部署を繋いで行います。行政内の組織の壁の高さが問題にされますが、壁をとっばらって上手くまわすことがセーフコミュニティの一つのスタイルであり、協働の典型的なスタイルです。

■大学と連携し安全マップづくり

亀岡市篠町では「篠町安全・安心のまちづくり推進会議」を設置し、データに基づいて地域の課題を分析しながら、住民みんなで提案し、合意形成し、プランニングしていく形をとっています。

篠町では地域の安全マップをつくっています。地区毎に「子ども・高齢者・障害者・大人」で一つのグループをつくり、それぞれの目線で危険な箇所をデジカメで撮影しホームページで地図を作り、これに行政によるハザードマップも合体させています。

また、市の人口の約1/4が暮らす篠町は都市型の町で、亀岡で一番大規模な自治体から「篠町10,000人のパトロール隊活動」という住民提案が出ました。「約8,000世帯のうち5,000世帯の一家に一台車はあるだろう。バイクや自転車もあるだろう」と、“セーフコミュニティ・パトロール隊”のシールを一家に2枚ずつ配布し、町民がこのシールを車やバイク、自転車に貼って町を走れば「10,000人のパトロール隊ができる」という発想です。ご老人が「うちの町で10,000人がパトロールしたら、泥棒が隣町に行ってしまう」と言いましたが、そういう問題ではありません

ん。防犯シールを貼って街中をパトロールしても泥棒は入るし、物は盗られます。つまり「自分たちの町はこういった活動をしているんだ」という意識向上を目指すことがミッションであり、住民の中で合意形成されていくことが素晴らしいのです。

こちらの写真は、高齢者の転倒事故多発に対して南丹保健所が転倒予防のための「げんきづくり体操」を考案し、みんなで体操をしている様子です。体操をしている人、していない人の筋力などをデータ化し、近く統計が出る予定です。行政としては、こういった取り組みを様々な情報誌に掲載したりして発信したりしています。

篠町の安全マップの取り組みは立命館大学の歴史都市防災センターにご協力を頂いていますが、行政が一から取り組むと3,000～4,000万円の費用を要するそうです。このようにセーフコミュニティの一環として7大学約15学部が連携し取り組みを行っていますが、それぞれをどう上手く繋ぐかがポイントで、ここでも信頼関係が第一です。

信頼関係とはWinWinの関係で、私の感覚では「貸し借りのできる関係」です。もちろんお金ではなく、「こういったシステムをテストできますか」と言って頂ければお受けします。その代わりテストの結果をリサーチし論文発表して頂いても構いませんし、どの院生がいつ来ても作業してもらえよう事務所では絶えず2つの空席を設けています。また実際に職員を目指す院生は人材育成として受け入れています。

夏休みのインターンシップは申し訳ありませんがお受けしていません。継続性があり地域に入らなければならない我々の部署には最低3ヵ月はいて頂かないと、お互いにメリットがありません。社会的な立場で受けな

ければならないのは分かっていますが、飛び飛びに1ヵ月間来られても、仕事はつくらなければいけないし職員一人がかかりっきりになってしまいます。ですから週3～5日で半年くらい、地域に入ってもらい政策提案をしていただくなど一人のスタッフとして扱います。地域に溶け込み可愛がられていた学生もいますし、毎年1～2人にご協力頂き今のところは順調に動いています。

また、大きなプロジェクトに対して行政が大きなプロジェクトでお返しすることはなかなかできません。ですから、大学に協力したり今回の様な場でお話をさせて頂いたり、誠意をもってできる範囲のお返しをしています。このような関係を長く続けることも大きなポイントです。

こちらの写真はSCモデル地区川東5町の取り組みの様子ですが、篠町と同様にワークショップを開いて課題を拾い、目標を定めてプロジェクトを計画、推進しています。それぞれ地域に合ったおもしろいプラン名が付いていますが、ここでのポイントは「おもしろくなければ、楽しくなければまちづくりは進まない」という点です。おもしろさや楽しさをどうやって広めて信頼関係をつくっていくかもポイントで、「やらされ感」ではなく、「やって楽しい環境」を如何にプロデュースしていくかが公共人材の大きな役目です。これらの取り組みにはあまりお金は掛かりませんし、私たちが調査結果などをもっと綿密に集計できればさらに経費を削減できるのですが、そういった分析を委託する経費が一番ウエイトを占めています。

こちらの円グラフは「7つの重点テーマの特定に至る外傷データ」ですが、「自殺」が4割を超えていて一番多く、その次に交通事故、続く転倒・転落はおそらく高齢者の割合

が多いからです。皆さんの自治体はもちろん日本国中どこでもおそらく同じフレームだと思います。地域によって多少ばらつきはあると思いますし、自殺に至るケースの地域差や交通事故の環境差は必ずありますので、私たちはその点を掘り出し対策を練っています。

こちらのグラフは先ほど出てきた交通事故の件数・死傷者数です。減少してはいるもののまだまだ多く、自殺者も減りつつあるけれど問題は山積されています。こちらは一データとしてご参考までにご覧になって下さい。

■ SC に取り組むきっかけ

セーフコミュニティの本部はスウェーデンのカロリンス医科大学にあります。京都大学の山中教授がノーベル賞を受賞されたあの大学に、WHO とカロリンス医科大がコラボした認証センターがありますが、そこだけでは全世界に広められないためアメリカやアジアに支部があります。アジアの支部は韓国のアジヨ医科大学内にあり、日本は大阪に唯一オフィシャルの支援センターがあります。私共のノウハウも提供していますし、皆さんの中にセーフコミュニティを始めようと思う方がいらっしゃったら、お電話を下さい。

なぜセーフコミュニティが日本に入り、亀岡市が最初に行ったのか。これは阪神淡路大震災が契機になっています。一昨年の東日本大震災では津波で亡くなった方が大半ですが、阪神淡路大震災ではほとんどの方が家屋や家具が倒壊して圧死されています。6,400名余りの方が亡くなっておられますが、当時ご遺体はそれぞれの遺体安置所に集められ、司法医が検死を行い次の段階にいきます。当然、兵庫県下のお医者さんだけでは人手が足

りず、応援に駆けつけたお医者さんの中に京都府立医科大学の司法医がいらっしゃいました。私もよく存じている方ですが、朝から晩まで続く検死の中で「もう少し早ければ助かっていたのに…」と感じる人が多かったそうです。

そこで「国家や行政政策でこういったことを未然に防止できる取り組みはないのか」とご自身でお調べになり、単身カリフォルニア医科大学にセーフコミュニティを学びに行かれました。そして「方法やシステムを京都で実現できないか」と京都府と京都府立医科大学、立命館大学で研究会をつくり模索した結果「これはいける」ということで亀岡が先陣を切って取り組むことになった訳です。

■セーフコミュニティの学校版

昨年4月、旧学校保健法を改定した学校保健安全法のもとで文部科学省が、セーフティプロモーションを基軸にした学校の安全対策としてセーフコミュニティの学校版「インターナショナルセーフティスクール」の認証を学校単位で取得することを一つの事例として掲げています。

東日本大震災でも「津波が来たら逃げる。人の事はほっておいても逃げる」と以前から指導してきた小学校では全員が生き残ったそうです。そういった事例もあり、「子どもは大人に見守られるだけではなく、自らケガや災害から身を守る」といった教育が日本には必要だということです。傷ましい殺傷事件のあった池田小学校、厚木市の清水小学校、豊島区の朋有小学校の3校がインターナショナルセーフティスクールになっていて、非常に良い学校づくりが進んでいる状態です。私たちも2年後に市内にある8つの公立保育所

の認証を一斉に取ろうと取り組んでいます。

また、この8つの保育所では「乳幼児の安全対策」として3年前から園内のケガ、事故すべてのデータを取り、2年間分が溜まった時点でトレンドを調査しました。すると“雲梯”のケガが多いことが判明、その原因は高さがまちまちなことと落ちた時のクッションがないことでした。

ドイツやイギリスなどでは、落下が予測される遊具の下には安全マットやウッドチップが敷かれるなど、外傷予防の取り組みが施されています。そこで落ちてでもケガをしない高さを決めて雲梯の高さを調整し安全マットを敷いたところ、半年後のケガや事故は激減しました。これは典型的な例ですが、現場の保育士もデータから対策を考え取り組んだ成果が出ているということで、「意識が変わってきたようです」と各園長がおっしゃっています。

このように様々な効果が出ていますが、警察署主導で権限を強化したために減ったものもあると思いますので、これらの部分はもう少し分析を重ねる予定です。セーフコミュニティのスタートから8年後、今から3年後にはさらに効果的な事例がたくさん出ていると思います。

また、セーフコミュニティは広がりを見せていて、青森県十和田市と神奈川県厚木市、去年は長野県箕輪町と東京都豊島区、小諸市はもうすぐ認証が取れます。今年はおそらく大阪府松原市、福岡県久留米市、その後、静岡市と埼玉県北本市、秩父市とまだまだ手が上がっていますので、ここ数年で約20の自治体が出てくると思います。

しかし、行政としては情報発信が難しく「見える化」が困難で成果をお見せできないため、安心感が高まるものの関心度は若干減

っている現状です。この取り組みは地域主導で行政のフォローが入り、議員や職員も一住民として考えることが重要です。これは公共人材の育成にも繋がり、自分たちの町は自分たちで守り、地域を改善していく、町を変える、人を変えるということが、言葉は古いですが新しい公共に繋がると思っています。

■カーボンマイナス・プロジェクトの始動

次に、セーフコミュニティとはまったく異なる取り組み「亀岡カーボンマイナス・プロジェクト」について説明させていただきます。この取り組みもセーフコミュニティと同様、やろうと思えばどこでもできます。

どこの自治体でも国からの指示で「環境基本計画」を作ってもらっちゃと思います。亀岡市でも太陽光などの新エネルギーをどう地域に活かすかという「新エネルギービジョン」の企画・リサーチ、そしてプランづくりに私も関わってきました。

結果としてはバイオマスなどの新エネルギーは、山がたくさんあり資源も豊富だけれど、山から木を切り出すにも人件費などお金が掛かり過ぎる。翌年さらに再調査をしましたが、人材、経費がかかり過ぎてやはりできない。環境基本計画は進んでいますが、新エネルギービジョンとバイオマスエネルギー活用の2つはなかなか進まないという中で出てきたのが「カーボンマイナス・プロジェクト」です。立命館大学、龍谷大学、農業組合法人ほづ、京都学園大学、そして亀岡市、亀岡市農業公社がプロジェクトチームをつくり、取り組みがスタートしました。

「カーボンマイナス＝炭素の削減」はつまり「農山村の活性化社会システムの構築」です。農村が高齢化し若い働き手がない中、

おじいさん、おばあさんが細々と野菜を作っている。当然山の手入れも行き届かず、放置竹林には鹿や猪が棲みつき農作物を荒らす。このように問題化している放置竹林の竹を炭にして堆肥と混ぜ、田畑の土壌改良剤として使うというのがカーボンマイナス・プロジェクトということになりますが、なかなかおもしろい取り組みです。また、炭を農地に入れると土が良くなるなどいろんな良いことがあります。

炭は重量が計測可能なため、換算計算すると CO₂ 削減量が明確にでてきます。よっていくら土中に炭素が隔離できたのか。かつ CO₂ が削減できたのかがわかります。現在都市部の企業でも CO₂ 削減は大きな企業目標となっていますが、目標値を達成できない場合、その分を資金で売買する仕組みが「CO₂ 排出量取引制度」です。これを農村へ入れていこう、都市部の資金を農村に持っていこうと。そして炭を埋めた農地でできた野菜を「クールベジタブル」としてプランニングし販売しています。CO₂ 排出量取引制度よりも、100 円の野菜をブランド野菜として 105 円で販売すれば 5 円の儲けとなります。小さなお金ですが地域に還元することが基本のシステムで、農業者だけでなく行政や大学、企業がマルチパートナーシップで取り組んでいます。

もう一つは、せっかく炭を使った無農薬、減農薬の野菜を食育や環境教育に活用し、ゆくゆくは地域ビジネスに展開させようという取り組みです。既に学校給食に野菜を入れ、絵本や DVD など教材を作って紹介しています。

石炭や石油を燃やす = C (炭素) を燃やすということは O₂ (酸素) をプラスして CO₂ を増やすということです。一方バイオマスは

光合成によって空気中の CO₂ をいったん吸って C (炭素) を幹にし残りの O₂ (酸素) を出すため空気が綺麗になるという仕組みで、これをカーボンニュートラルといいます。しかし、このままでは永遠に CO₂ は減りません。

そこで放置竹林などのバイオマスを炭という形にして農地や土手に隔離することでカーボンをマイナスにするといった理論です。

石油や石炭を掘りだした分を炭として戻し、オフセットさせようということです。

企業 CSR で「山に木を植えよう」と地域に入ってらっしゃる企業もありますが、木は永遠に生き続けません。50 年ほどで朽ち果て枯れてしまう。枯れるということは燃焼するということが CO₂ となり、木を植えても CO₂ は減りません。また、民主党政権時は「CO₂ を 25% 抑えましょう」と計画していましたが、逆に言えば 75% は増え続けるということで、こちらでも CO₂ は減りません。つまり「減らすためにはこれしかない」というのがカーボンマイナスの重要なポイントです。

※「CCS (カーボン・キャプチャー & ストレージング)」という実験を政府が行っています。代表的なものは、大気中の CO₂ を海中にとじこめる実験ですが、それにかかる燃料が莫大で、これによって CO₂ が削減されたというオフィシャルな発表はありません。現在我々のプロジェクトに関する論文も出ています。世界的な場で認められる日もお遅くないかもしれません。また、イギリス・エジンバラでも同様の組みに動いていて、何年先になるか分かりませんが、一つのビジネス案ができていくと考えられます。

■プロジェクトのスキーム

カーボンマイナス・プロジェクトでは、立命館大学と京都学園大学の2つがハード、技術面を担っています。炭を入れた土の実験計測や野菜のマーケティングシステムの設計、排出量取引制度の設計は立命館大学が、炭を入れた土と入れてない土の根の張り方の違い、菌の量の違いなどはバイオ学部を擁す京都学園大学が担っています。龍谷大学にはソフト面をお願いし、地域の方々に良い野菜を届けられるよう小学校の給食メニューに入れてもらうなどしています。また精華大学にも協力していただき、子ども向けの漫画本を作ったり、DVDで取り組み全体を紹介したり、小学生対象の教材を開発したりしています。また、府内最大の「農事組合法人ほづ」には大規模な補助整備の中で若い世代の方々が世話をすることも売ることも避けたい農地を一箇所に固めた約4ヘクタールの実証圃場の運営管理をしてもらっています。

一方、当初亀岡市では海のものとも山のものとも分からない取り組みに公費をつぎ込むことはできないという状況でしたが、何とか調整役という形で一緒に動きはじめ、現在は政策の一環として予算化しています。

プロジェクトの全体スキームですが、まず放置竹林から炭を作ります。亀岡には大きな堆肥センターがあり、専業農家の大半はここから堆肥を仕入れています。牛と豚の糞から堆肥を作っていますが、臭いが酷く地域から非常に嫌がられ、また牛糞は水分が多くなかなか渴きません。そこで堆肥を蒔いてから炭を埋めるのは二度手間なので「牛糞堆肥、炭入り堆肥」を作ろうと。炭にはたくさん穴が開いていますから水分を吸い取りやすく発

酵も良くなりました。

しかし、こういった意味のある炭を農地に埋めても、化学薬品を大量に使うと返ってCO₂を増やす結果になってしまうため、これをチェックする機関として「京都炭素貯留運営委員会」という認証団体をつくりました。「いつ、どんな堆肥をどれだけ与えたか」というトレーサビリティで「クルベジ」として商標登録されているブランドシールを貼り出荷します。亀岡市の場合、市場への出荷を認定されている農家は約20名しかいません。また、大手のスーパーマツモトに「クルベジ」の特設コーナーを設けていただき、農業者が作った「クルベジ育成会」という任意団体がスーパーと契約して商品を卸していますが、現在、人気で非常によく売れています。

■さらなるプロジェクトの広がり

先ほど言いました「排出権取引」ですが、企業が減らせない分を認証団体が仲買し他に販売すると、ここで金銭の動きはありませんが、単価が非常に安く炭代にもならないということで、CSRの観点から企業協賛を受けています。「〇〇株式会社は炭を畑に埋めてCO₂削減に協賛している」というもので、1ヶ月に7,000～10,000の商品すべてに企業名が印されています。小さなシールですが新聞広告と同じ取り扱いで、支店長決裁、社長決裁ではなく、課長決裁で扱えます。1枚20円でご協力をいただき、10円は農業者に10円は認証団体に入ります。

現在は、サントリー、ブリヂストン、京都銀行、ダイワハウスなどの大手企業から20万単位で協賛をもらい、新たにやりたいとおっしゃる農家の方も増えていて、現状はとて

も上手く回っています。しかし、これが永遠に続くと私は思っていないので、一番理想的なのは、亀岡市内の企業や事業所から協賛をいただき、地域の企業が地域の農業や食育を守る。これが今の私たちのミッションだと考えています。

※500キロのフレコンに3対1の1の割合で炭を入れる。1年間に10アールあたり100キロカーボンの炭を入れるというのが基本的な炭素埋没のルールで、現状上手くまわり出しています。さらに安定的に広めていくためには作付面積を広げること、そのために炭を安価で作ること…と次の課題が出てきていますので、今後もまた様々な関係先と交渉していこうと思っています。

脱サラして亀岡で農地を借り専業農家としてやっていこうといった方が30名ほどいらっやあって、彼等に声をかけたことで賛同者も増え、市場に出荷が認定されている20名の農家の半数が若手の農業者、半数がベテランの専業農家となっています。皆さんしっかりとした農業者ですから、肥料に炭が入っているだけで作付け方法は変わりません。また、炭代は行政が公費で100%負担しているため通常のフレコンを買うよりも安価で、スーパーマツモトという安定したマーケットもあり、そこに卸せば全部売れるという状態になっています。

現在は亀岡がキーになっていますが、高知県大豊町でも同様の取り組みがスタートし、クルベジを販売していますし、東京都あきる野市をはじめ4つの自治体でこのスキームが動き出しています。

こちらの写真は荒れきった放置竹林の様子です。足の踏み場もなく本当に伐採がしにくいので、龍谷大学さんのご紹介で九州からユンボの先に竹切りを装備したオリジナル

バンブーカッターをお借りしました。これを使うと目茶苦茶に生えている竹を一日で刈り取る事ができ、地域の方々からも非常に喜んでもらっています。このように刈った竹の重量からどれくらいの炭ができるか、どのくらいのCO₂が削減できるかは数値で表せません。この重機は軽油を使いますがその燃料分を差し引いても充分マイナスになります。

こちらの写真は直径が2メートルくらいのモキ製作所の無煙炭化器です。NHKでも紹介されましたが、順次竹をいぶし、最後に水をかけいっぱいになったらひっくり返して次の工程にという「消し炭方式」で、あらゆる炭窯を試しましたが、これが一番効率的で上手にたくさん焼けます。

こちらは畑に炭を入れた最初の段階の写真ですが、こういった四角の圃場をたくさんつくり、炭と堆肥半々、ほぼ炭、炭は入れていないなど、炭の比率を変えています。また炭を入れた土中から温室効果ガスが出てしまうと身も蓋もないので、京都大学農学部が一年間ガスチェックを行った結果「問題ない」との結果が出ました。

また、炭を入れた圃場の方があらゆる作物の収量が多く、キャベツであれば玉が大きいなど、炭に菌が棲みついて肥持ちが良くなった、土壌が良くなったといった調査結果も出ています。

こちらはスーパーマツモトで販売されているクルベジ野菜のブランドシールですが、各店、店内の一番良い場所にコーナーを設置していただいています。農業者がバーコードを打ってから野菜を搬入しますので、スーパーはバーコードリーダーを通すだけで15%の利益になるという仕組みです。置き代15%は安くはありませんが…、それぐらいは仕方ないと考えています。

さらにこの仕組みでお客さんを育てようと、「クルベジ体験農園」として農地をリースしています。写真の場所で約35区画あり1区画の賃料は年間4万円で、ほとんど市外の方ですが現状完売です。

こちらの上の写真は、保津町で設立したNPO法人「ふるさと保津」が農地の管理をして下さっている様子です。地域のおばあちゃんに草引きのお手伝いなどをして頂き、若干ですがお金がうまれています。

こちらは食育環境教育の写真で、市内4つの小学校にプロジェクトに加わってもらい、学校農園に炭を入れています。地域の方に協力していただき、稲から育ててできた米を自宅に持ち帰り食べるという取り組みも進んでいます。4つの学校それぞれで「どれくらい炭を入れたか＝どれだけCO₂の削減に貢献したか」を数値で表していますが、この時はみんなの努力が2.5トン（乗用車約4台分の1年間の排気量）ものCO₂削減に繋がりました。

■プロジェクトの今後

2008年にスタートした「カーボンマイナス・プロジェクト」もようやく仕組みが整い、各所から注目して頂けるようになってきました。今後の課題は少しでも取り組みを広めるために、スーパーマーケットの売り場確保&拡大だと思っています。そのために安定的な炭の確保と農業者の耕地面積の拡大、それらと平行して炭を入れた土と入れていない土の作物の実証実験も進めるなど、実験と実働が平行して進んでいます。

行政としては認定農業者が使用する炭を100%補填する予算の確保、また教育委員会では別枠でクルベジを通じた環境教育の取

り組みを児童にレクチャーするという場づくりをしています。さらに、事業委託の協定を結んだ三大学に各50万円の研究委託費をお支払いしていますが、それ以外はほぼ大学の科研費や民間企業の助成金を使わせていただき何とか動いています。地域の消費者が野菜を買うことはもちろんプラスになりますが、排出権取引によるCSRの企業協賛を地域の企業へということで、今後は「地域が地域の農業を守る」ということを確立していきたいと思っています。

こちらは24年度の作付計画です。今年はさらに増えているかもしれませんが、スーパーマツモトから「毎日安定的にクルベジが欲しい」とおっしゃっておりますが、夏野菜は露地物ですし端境期などは厳しい状況です。しかし現場ではもっと詳細な計画を立て、20数名の農業者がいつ何を作るか、その隙間をハウス農家が穴埋めするなど生産調整をかけていますので、今後は安定的に出荷できると思います。亀岡市役所の隣にスーパーマツモト荒塚店があり、正面入口奥に「クルベジコーナー」がありますので、皆さんにもお買い求め頂きたいと思います。

また新たにイタリアンレストランや和食店などでもクルベジを使って頂いていますので、認証マークなどを作りさらに展開を広げたいと思っています。

■「まちづくり」は「人づくり」から

セーフコミュニティもそうですが、自分の地域は良い方が良いに決まっていますし、「私たちの地域はこんなことをやっている」とみんなに言えるまちづくりが必要です。成功する、しないは別としてプロセスが大切ですし、そういった人づくりが地域を変え、町

を変えることに繋がります。そこでは公共人材が大きなポイントですから、行政職員であれ民間人であれ地域を支える人づくりが次の時代の環境づくりに繋がると思います。こういった思いを持ってこれまでやってきたつもりですし、今後も続けていきたいと思っています。

次から次へと新たな課題が出てきますが、決して無理はしない。一人でできることはたかがしれていますので、できないことはどなたかに手伝って頂きますが、そこでは信頼関係が大事です。そのためには地域を一生懸命愛して動くことが必要ですし、それが公務員であれば公務の仕事と連動しても余程のことがない限り良いと私は思っています。そういう意味で「公私混同職員」になれる人は上手くコントロールができる人です。皆さんにもできるだけこういった所で学んでいただき、様々な人の話を聞いて地域活動にご尽力いただきたいと思います。

「まちづくり」は単年度ではなかなかできません。私の場合は10年かかりましたが、町を変えるためには人づくりが一番のポイントです。

2つの事例をご説明しましたが、どちらもやろうと思えばどこでもできます。カーボンマイナスは福知山のある地域で近くスタートが決定しました。地域の資源を上手く使えば方法はいくらでもありますから、やはり「トライ」です。行政には議会があり進めにくいケースもありますが、行政が影となって地域主導で取り組めば意志決定や問題への対応が非常に速くなります。駄目なら考えれば良いんです。議会では流されることもありますが、そういった形を上手につくり物事の進め方がチョイスできる人材になって頂きたいと思っています。ご静聴、ありがとうございました。

(2013年7月31日)