

# 所管事務調査（先進地視察）報告書

## 産業建設常任委員会

### 【 上勝町 】

- 1 視 察 先 徳島県 上勝町 (株式会社 いろどり)
- 2 視 察 日 時 平成19年8月20日(月) 午後1時30分～3時30分
- 3 参 加 者 原委員長 中西副委員長 今度委員 川浪委員 高山委員  
野村委員 早川委員 吉浪委員 千賀主事 計 9名
- 4 視察テーマ 「日本一元気に暮らす過疎と高齢化の町 上勝町」  
① 生きがいと暮らしを高める取り組み  
② 地域山野草を活かす取り組み

### 5 視察内容

#### (1) 上勝町の現況

上勝町は、徳島市から南西方向に40km（車で約50分）の位置にある。

地形的には四国山脈の南東部、標高1,439mの高丸山を最高峰とする山脈が重なり、100mから700mの山腹斜面に大小55集落が点在している。

総面積は109.68km<sup>2</sup>、内山林が85.6%を占め、その83%が人工林である。

町の人口は、昭和30年の6,265人をピークに毎年減少し、平成12年には2,302人で、45年間に実に66%の減少となり、現在は、人口2,044人、世帯数は、841世帯で、高齢化率は約46.27%となっている。

過疎と高齢化が同時進行している四国で一番小さな町である。

#### (2) 上勝町のまちづくり

過疎と高齢化が著しい上勝町の転機は、昭和56年2月のマイナス13度という異常寒波による特産（みかん、ゆず、ゆこう）の壊滅的な被害である。このことで、主要産業の農業が一気に衰退した。

これを契機に、町づくりや活性化の課題を、「次代を担う若者定住」と位置づけして、農家、農協、町、普及センター等が、地域づくり塾（1Q塾）の人づくり活動や運動（1Q運動会）を懸命に取り組んだ結果、地場産業づくりのひとつとして、地域の自然の植生を活用した「葉っぱを金に変える」いろどり事業が始まった。

現在は、第三セクターにより、新しい産業として、菌床しいたけ・いろどり事業が地域を一変させ、若者定住やU・Iターンを増加させている。

この他、広大な人工林の間伐材の活用や棚田を活かした都市農村交流、地域の有機資源の堆肥活用などによる焼却・埋め立てごみゼロ作戦など町施策の成功事例が多い。

これらの視察に、平成17年度は、全国各地から374団体、3833人が訪れている。

### (3) 上勝町のいろどり事業とは

#### 少量多品種の木の枝や葉をつまもの商品へ

##### ① 彩りを商品に

誰も考えつかなかつた「木の枝や草の葉」の商品化に取組んだ。料理の添えものとして、紅葉や柿の葉を「つまもの」としてホテル、料亭、青果市場等に売り込み、商品化に成功した。



料理を飾る「つまもの」

##### ② 会社組織へ発展

昭和 61 年から「つまもの」として商品化し、平成 11 年に第 3 セクター「(株)いろどり」を設立し、営業活動、市場と生産者を結ぶ情報の提供や情報機器を活用した受発注システムを構築した。現在では 177 名（平均年齢 68 歳）で 323 種類の「つまもの」を生産し、販売額は 2 億円を超えている。

##### ③ 情報機器の活用

平成 4 年度に町の防災無線を利用し、生産農家に F A X で「つまもの」の市況・販売情報の配信を開始した。11 年度に高齢者（生産者）でも容易に扱えるように改良したパソコンと、営業組織、物流拠点、市場を結ぶインターネットを構築した。



出荷準備の婦人(80 歳)

##### ④ 課題への対応策

防災無線の活用やインターネットの構築に当たって、法的規制との調整や、高齢者も使い易い機器の改良等、課題を一つひとつ解決し、少量多品種の商品を迅速に受注、生産、出荷ができるようになった。

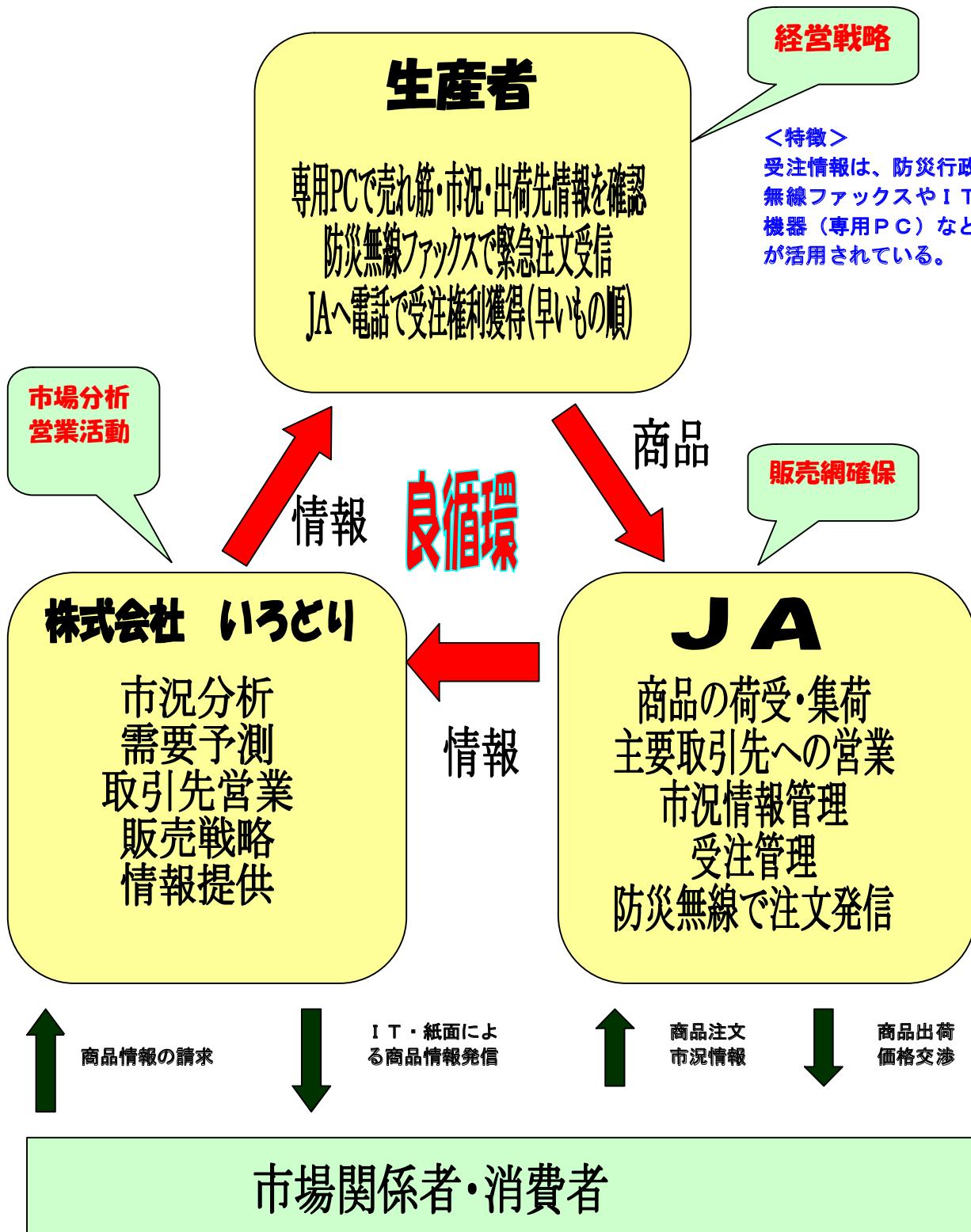


続々と集まる「つまもの」

##### ⑤ 成果の概要

- ア、昭和 61 年に年間販売額 100 万円でスタートした「つまもの」ビジネスは現在、販売金額 2 億円を超える町の基幹産業となった。
- イ、生産者自らが、求められる商品・売れるものを作るという意識改革がすすみ、高齢の女性も生き生きとパソコンを操り、年収 1 千万円を超える農家も出現している。
- ウ、高齢者も活躍できる産業を創出したことは、地域興しの気運を盛り上げ、地域住民にやる気を喚起し、過疎の山村発展の可能性を実証した。

図：1 上勝町のいいろどり事業のしくみ



## 6 所 見

山村地域の集落は、本市においても、過疎化、高齢化が進行しているが、地域特性や実態に即した活性化施策が必要である。上勝町は、他の地域とあまり変わらない山林や棚田等の自然を、地域の資源として活用し、様々な活性化策を実施している。

現在、それらが奏効し、主要な産業となつたいじどり事業、棚田を活かした都市農村交流を視察した。

いじどり事業は、農協職員の発案で始まり、農協と行政が連携して現在の事業形態が確立されたが、発案者で現在（株）いじどり 代表取締役副社長 横石知二氏の献身的な事業への情熱と強い信念、加えて古い慣習が残る山間部の町にあって、高齢者を新たな事業へ誘導するリーダーシップなど、カリスマ的な指導者によるところが大きいことが感じられた。

横石氏の体験談や事業の主要な部分の説明を聞く中で、特に印象に残った事は、「いきなり組織を動かすとつぶれる。個を動かして全体を動かす。」「ものをつくるよりも、売れる場、使う場、場作りが最重要だ」このほか地域づくりや特産づくりに関する多角度からのノウハウを教示していただいた。

資源はどこにでもある。地域をよく知り、地域の自然や特性を、地域活性化の切り札とする。これも横石氏の講演の一説であるが、類似の町の成功事例を他山の石として、本市においても過疎化、高齢化が深刻化する周辺地域の活性化策を、今、真剣で考え取り組まなければならないと痛感した。

### <視察写真>

#### 上勝町交流センター内に設置された（株）いじどり を視察

3セク会社（株）いじどりは、事業のソフト面の中核を担う。

近年 視察が急増、外国からの視察団も受け入れ



後列右から2人目 副社長 横石知二氏

## 【 岡山県 備中町 】

1 視 察 先 岡山県高梁市備中町（備中どじょう生産組合）

2 視 察 日 時 平成19年8月21日（火） 午後1時30分～3時30分

3 視察テーマ 自然風土にあった特産づくり「どじょう養殖」

過疎化、高齢化が進行する山村集落の活性化策として、耕作放棄の農地を活用したどじょう養殖が全国的に拡大している。本市での普及も視野において、どじょう養殖の現状と将来展望を調査した。

### 4 視察内容

「備中どじょう生産組合」は、平成10年4月1日岡山県の中西部に位置する備中町平川地区の、自然と平川をこよなく愛する有志15人によって結成された。

平河地区は、中山間地域の過疎地で、農業の担い手不足により休耕田や荒廃地が増える中、自然環境の復活（保水能力の確保）をめざし、愛するふるさとの田畠を守り、自分たちも楽しんでできることがないかと考え、「どじょう」の養殖が始った。

当初は気候風土の問題など手探りの状態が続きましたが、現在では面積にして2ヘクタール、約20万匹のどじょうが養殖されている。

視察は、井上組合長のどじょう養殖に関するノウハウを中心とした説明とともに、水田を活用した現地（養殖場）調査を行った。

説明の要点は、どじょう養殖の基本としては、まずはどじょうの生態を調査・研究し、自然環境の中、ほ場の中などの習性を十分熟知する必要ある。とりわけ、えさのとり方とともに、水中のプランクトンの実態と発生のメカニズムを知ることが重要であるとの説明を受けた。

また、こうしたえさが豊富に発生する水田の作り方としては、安全で良質な牛糞堆肥の投入と有用微生物が定着するほ場が不可欠で、農作物の栽培にもっとも適した状態がどじょう養殖池だということで、「どじょうづくりは土壤づくりから」が結論的なことばであった。

この他、どじょうの捕獲、出荷（商品化）、増殖、事業の将来性等の説明を受けた。

#### ① どじょう生産と出荷、売上げ

反当たり生産量 年間 60kg～80kg

単価 食用 4,000円～6,000円/kg 種用は割高 8000円/kg

反当たり飼育 10万匹以下

出荷実績 組合総出荷量 年2,000kgが達成できていない。

売上げ収入 総額 800万円 食用、種用、講演料、視察受講料等

#### ② 販路開拓

販路 ネット販売、口コミ

輸送 水・酸素封入したビニール容器で生きた状態で輸送

クール便 48時間以内の制約あり

#### ③ 今後の取り組み 地域に認められること（イベントで試食）

#### ④ 将来性 栄養価も高く健康志向の食品として売上げ拡大は可能

## 5 所 見

山間谷地田をはじめ、耕作条件不利な農地が年々荒廃している状況下で、農地の複田や荒廃防止対策は不可欠となっている。

委員会は、こうした荒廃防止と有効活用の成功事例として、備中どじょう生産組合の取り組みに注目し、視察を行った。

井上組合長は、土建業を営む傍ら、地域づくり活動の一環として組合を組織し、高齢者の世話を含めて、寂れ行く山村集落の活性化を取り戻す取り組みを、10年間続けてこられた地域のリーダーである。

井上組合長の話では、事業開始当時と比べると状況は一層深刻化して、土地改良事業など生産基盤の整備を進めたが、現在は整備後の農地が耕作放棄され、山林に戻っていく状態である。末期的な現象であるとの説明を受けた。

また、現在のどじょう養殖が、こうした窮状を救うほどの大きな効果は期待できないが、中山間地域の荒廃農地をいかに有効活用し、いつでも水田として使える状態で次世代につなげるという点では、意義ある活動であると言わされた。

本市の状況と比較すると、条件的にはかなり劣悪な地域であるが、地域をなんとかしたいというリーダーの気概を感じることができた。

まだ条件的に恵まれた本市の山村地域だが、集落機能の維持の前提にあるのは、地域の農地、山林をいかに荒廃させずに、守り利用していくかがカギである。

山村集落の住む人が内発的な取り組みとして、こうした自然の特性や資源を活用して、人が元気になり、村が生き生きとする取り組みが本市においても必要であることを実感した。

### <視察写真>

どじょう養殖池

井上組合長から説明を受ける  
産業建設常任委員会委員  
2007.08.21 (火)



養殖池は、土壤成分、水質も最良の状態で、水中生物の宝庫となっている。

## 【 岡山市 (株) フジワラテクノアート 】

1 視 察 先 岡山県岡山市 (株) フジワラテクノアート

2 視 察 日 時 平成19年8月22日(水) 午前10時~12時30分

3 視察テーマ 機械金属ものづくりと農業生産(バイオ)との連携

① 本業(醸造関係機械製造)の延長にバイオがある

4 視察内容

### ① 会社概要

株式会社フジワラテクノアートは、しょう油、味噌、清酒、焼酎の原料処理から製麺、仕込み、発酵、圧搾工程におけるすべての醸造機械を製作している。

また、全ラインを完全自動化するためのプラント製作も手掛け、大手焼酎メーカーの生産ラインから工場建設まで一貫して受注するなど、近年大きく業績を伸ばしている。さらに醸造分野で培ったノウハウを活かしバイオ機械の製造、健康補助食品への取り組みも行っている。

また、同社は研究開発にも取り組んでおり、独自の研究開発に加えて、大学、公的研究機関、顧客企業との共同研究により、先端技術の開発も積極的に取り組んでいる。

近年は、経済産業省、文部科学省、農林水産省等からの委託研究としてコンソーシアム(協会等)を組み、開発プロジェクトを遂行することもある。技術開発のテーマは、食品、醸造の製造方法や装置に関するものばかりではなく、21世紀の最重要技術のひとつであるバイオテクノロジー、バイオマスの領域にも広がっている。

醸造機械業界では、自他共に認められるオンリーワンのナンバーワンの優良企業である。

### ② 今後の事業展開

同社の取り組みは、「醸造機械の製造」だけでは売上げに限界があるとして、本業に加えて「健康補助食品の開発」「バイオマスの研究」の三本柱で取り組み、年商100億円突破を目指している。

具体的には、SOD(抗酸化酵素)様態を始め、抗腫瘍、免疫増強、抗ウイルス等の様々な効果があることが公的機関等で確認されているキノコ(カバノアナタケ、ハナビラタケ)の研究を行っている。

また、今まで廃棄処分されていたしょう油や焼酎などの製造時に出る粕を、有効に利用するため肥飼料に再生利用する技術開発を行っているほか、現在「岡山バイオマスプラスチック研究会」の会員になっており、バイオマスの一つであるプラスチック化について研究し、事業展開に活用したいと考えている。

## 5 所 見

視察先の選定理由として、丹後機械工業協同組合で行われる講演の際、講師から常に組合員に言わされた「ナンバーワンよりオンリーワン」の言葉どおり、数少ない業界（オンリーワン）のナンバーワンに上ったフジワラテクノアート社が、さらに本業で培ったノウハウを、農業分野で活かそうとされている情報を入手したことである。

視察受け入れについては、視察の理由や選定した理由など事細かく問われ、真剣な視察のみを受け入れる体制だと思った。

視察は想像通り、会長以下取締役などの幹部が説明役として顔を揃える会社挙げての視察対応で、心からの歓待を態度で表す社訓のとおりの視察受け入れであった。

業績がアップし、成長する会社のお手本とも言える会社を目の当たりにし、丹後の機械金属業界のあるべき姿と重ねて社内視察を行った。

本市の機械金属業界においても、現在、業績好調の最中に、本業で培ったノウハウを活かした新たな分野での事業展開を模索すべきと考える。

特に、農業や環境業界、観光業界など異業種の中にビジネスチャンスを求めて、地域貢献できる開発、技術研究に力を注いでいただくことを望んでいることから、委員会視察では、ヒントを得ることが大きな目的であった。

結果、良好な会社運営とともに、新分野への事業展開も軌道に乗りつつある様子をつぶさに見たことにより、本市業界の方々も、フジワラテクノアート社から学ぶべきことが多々あることと、合わせて将来への可能性が確認できた。



フジワラテクノアート社の玄関で  
藤原会長、取締役各氏と委員会

2007.08.22 (水)

フジワラテクノアート社



工場施設全景