

第8章

ドイツとオーストリアに学ぶ 農村の文明開化

メルケンドルフ

人口2,850人

再生エネルギー事業によって活性化した

- 雇用人口1,050人のうち約半数が再生エネ事業に雇用されている
- エネルギー自給率は260%→近隣地域に売電
- バイオガスによる発電事業
 - バイオガスの貯蔵により発電量の安定化を実現
 - バイオガスの原料は農業・食品加工業の廃棄物、家畜の糞尿
 - 原料+トウモロコシを醸酵→メタンガス→ガスの燃焼→発電
 - トウモロコシは地元産
 - 排熱は地域熱パイプラインで地域暖房、工所用熱源として再利用
 - 醸酵・燃焼残渣は堆肥として再利用

アグリコンプ社 が地域の再生エネ事業を支えている

- バイオマス・プラントの製造メーカー
- ドイツ第3位のバイオマス・プラント・メーカー

プラットフォームとしての農業大学

- 11学科、学生4,000人が学ぶ
- 農業機械、畜産学校、料理学校なども同一敷地にてコンソーシアム形成
- バイオガスの研究で世界的に有名

加工品から外食まで賄う肉屋

- レストランの裏側に豚の加工場
- 豚の畜殺、血抜き、解体、自家製ソーセージ作りなどを行う
- メルケンドルフの住民の豚肉消費の供給を全て賄う
- 皮や血入りのソーセージ

レッテンバッハ



合併解消から蘇った村

- 太陽の村、人口800人
 - 村民が自宅に太陽光パネルを設置して、自前でエネルギーを生産し、村のエネルギー自立を実現している
- 30年前の町村合併
 - 公共施設の売却でインフラが隣村に吸収された
 - 三分の一の村民が村を離れた
 - 合併解消を村民が望み、全村長が立ちあがった
 - 1993年に5年越しの要求が州政府に受け入れられて合併解消が実現した
- 村づくりの方針を村民の話し合いで決めた
 - エコロジー
 - 地域にある資源を利用する
 - 再生可能エネルギー
 - 若者が住む村
- 公共施設を補助金に頼らず自力で建設し、運営
 - スーパー、役場、学校、図書館、礼拝堂→建設費格安ですみ、全て地域に残った

交流スペースとしてのスーパー

- 1階がスーパー 2階が800人収容のホール、喫茶店が併設されて、村民の交流の場となっている
- 地下は巨大な薪ボイラーが設置され地域暖房ネットワークが形成されている
- 薪は地域から購入しているが、品質に応じた価格設定がなされ、対価は地域通貨で支払われる

エネルギーを自給し、雇用を創出する

- 太陽光発電量は村の使用量の倍に達し、村の使用の残りは売電
- 二つの特殊車両会社があって200人の雇用を創出している
- 村長の役割
 - 美しい村づくり。村民同士の良い関係作り。村内経営者作り→若き起業家の育成

ギュツシング



国境の分断から復興したオーストリアの森林の町

- 人口約4,000人
- バイオマスと太陽光でエネルギー自給率100%
- 再生エネルギー事業のモデル地域
 - 木材ガス化によるバイオマス・プラントの開発・設置
- 地域の熱循環供給システム
- メタンガス化工場
- フィッシャー・トロプシュ法を使った液体燃料生産
- 1980年代に天然ガスや石油を使ったセントラル・ヒーティング・システムが導入された→燃料購入のために出費が増加→地域の資金の大半がエネルギー購入のために流出(9億円)→値域の貧困化→エネルギーの自給に向けた取り組みを開始→1990年代に森林資源と太陽光によるエネルギー創出の取り組みを開始

エネルギー自給システムでコスト削減をはかる

- 省エネ対策
 - 断熱材を公共施設に導入、家庭に断熱材導入の補助金支給
- 92年に木質バイオマス地域暖房を開始→96年には35キロのパイプラインが完成して400軒の暖房が可能に
- 2001年にバイオマスと太陽光を使った発電システムが完成→エネルギー自給実現→エネルギーのための資金外部流失がゼロになり、地域に13億円の資金が循環することに
- 木材を利用した企業誘致の取り組み
 - 500を超える企業が進出
 - 約1,100人の雇用が実現
- 温暖化効果ガスの削減
 - 96年37,000t→2009年22,500t

国や関連企業の協力と支援

- 次世代燃料としての液体燃料開発への取り組み開始
- 国や関連企業の支援およびウーン工科大学の研究協力

未利用資源の徹底活用



カルビー創業者・松尾孝の取り組み

- 昭和初期に雑穀を扱う事業を展開
- 栄養学の先達からの助言
 - 「日本人は米を搗精（とうせい）し白米にして食べるが、胚芽などビタミンを多く含んだ穀物の重要な部分を捨てて使っていない。未利用資源こそ健康な身体を作る源がある」
 - この助言を受けて開発した製品に「カルビー」（カルシウム＋ビタミンB1）と命名
- 以降「未利用資源の有効活用」が会社のミッションとなった
- ヨーロッパの農村を視察して森の小草から雑草までの未利用資源を徹底活用していることに感心した
- 日本は資源を無駄にしすぎている

景観が生み出す価値

- 欧州の農村には広告看板が見当たらない
- 広告看板は農村の佇まいを害し、景観を損ねるという認識
- 村全体の価値がある下がるという共通認識
- パリのシャンゼリゼも乳白色の電飾看板しかない
- 個々の店や家より街や村全体すなわち共同体の価値を優先している
- この共同体に関わる認識が産地認証制度による高品質のものづくりに繋がっている
- コモン、コミュニケーション

日本の最大の未利用資源は「人材」

日本人は無駄な働きが多い

- 残業過多
- 有給休暇取得もできない
- 拳句に過労死とうつ病が多く、自殺者は3万人
- やたらに「頑張る」

「契約」と「約束」の違い

- 契約は必達が前提
- 約束は曖昧

目標を超える成果は無駄

- レッテンバッハでは村役場は村長と秘書の二人だけで運営している
 - 決めたことは必ず実行される契約社会では、会議や報告書や関係者間の調整は不要
 - 個人個人が自立して仕事をすれば無駄な仕事は削減される
- 目標は100%達成が望ましく、それを上下すると、関係者に余計な仕事が増え、ムリを強いることになる
 - 多ければ多いほど良いということが人の無駄な働きを生んでしまう
- 食品が欠品を恐れて過剰生産になり30%が作りすぎで廃棄処分になっている