神戸シルバー大学院　　研究報告　7

わが国の集落の将来を考える

波賀町小野集落との交流から

2005 年 12 月 8 日

神戸シルバー大学院　1 期生

藁苞倶楽部

八尾美子　木谷貞子　盛　絹子　堅田サチエ　寺野初江　平石節子　高月営子

目次

ページ

はじめに　1

1．　問題意識
農業の衰退
（1）農家戸数の減少と農業就業人口の減少について　2
（2）農家の高齢化　4
（3）耕作放棄地の増加　5
（4）都市の過密と農村の過疎　8
（5）山間地農業の位置づけ　9

2．　小野集落について
（1）小野集落の現状　9
（2）ふれあい農園について　１０

3．　私たちの稲作り
（1）稲作りの意味　１１
（2）稲作り作業日誌　１１
（3）ごはんを食べて自給率をあげよう　１４

4．　農村と都市の交流　１６

5．　後継者問題で取り組みへ　１７

終わりに　１７

わが国の集落の将来を考える

波賀町小野集落との交流から

はじめに

農業や農村の危機が叫ばれて久しいが、村は立ち直るどころか農家戸数は減り、農業就業者人口も激減して、ますます状況は悪くなるばかりである。

1955年以降の高度経済成長を担う労働者として、農村から都市への大規模な人口移動があった。加えて、バブルの崩壊で、農村での仕事もなくなり、またも都市への移動がはじまり、今もつづいているという。集落はますます高齢化し、耕作放棄地もどんどん増えていく。

農業から工業へと人口をシフトさせた農業基本法は、農業の近代化といわれたが、実際は工業を優先させるための政策であった。結果、わが国は華々しい経済成長を遂げ、私たちは豊かで別世界にいるような贅沢な暮らしを得たが、農業は息を吹き返せないほどに衰退した。薪や炭を必要としない暮らしが、何のためらいもなく受け入れられたエネルギー革命は、山の恩恵を忘れさせ、自然と人間を断絶してしまった。また戦後、植林された杉やヒノキの人工林も、安い建材が輸入されてこれも放置されたままで、山はすっかり荒れ放題だ。その上、安い農産物がどんどん輸入され、日本の肉も野菜も売れなくなってしまった。食生活は簡素な洋風化で、手のかかる和食は減り、深刻な米離れを招いた。米は売れなくなって、田んぼは無用の長物と化した。然るに、食料の自給率は下がりっぱなしだ。

これでは村が死んでしまうのも当前である。

現在、わが国の農家戸数は1960年の半数以下になり、農業就業者人口も1/4以下にまで減ってしまった。そして、その農業を支えているのは高齢者であり、後継者はいない。

いま全国にある135,000の集落は、68%が中山間地域にある。中山間地域は、わが国の農業生産の約4割を担うとともに、一般の河川の上流域にあって、農業生産活動とともに多面的機能を発揮している。食料は言うに及ばず、国土の7割を占める森林は雨を降らせて、保水し、土壌の流失を防ぎ、田畑は肥沃な大地を作り、すべての生き物を絶えず育んでいる。

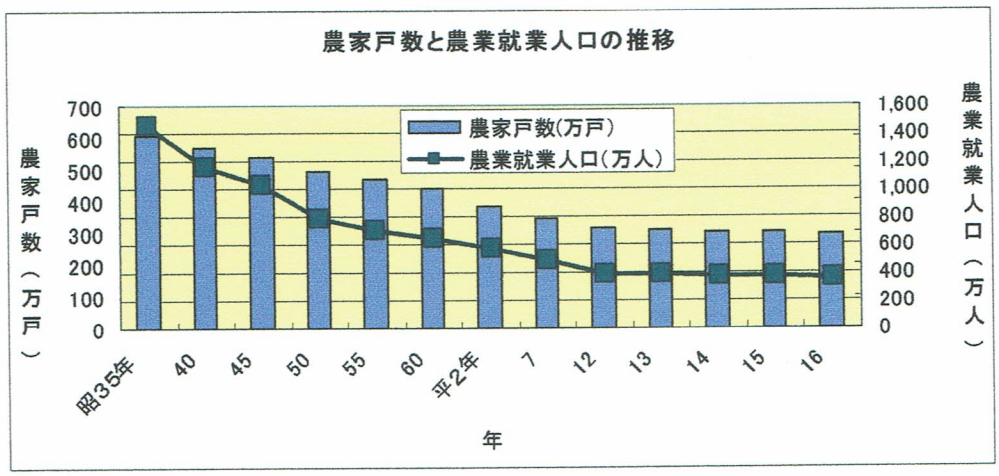
しかし、そこに住む人々は全体の15%にも満たず、しかも高齢化の進むこの地域社会では、日本の耕地面積の4割を耕すことは出来ない。5年後の2010年には全耕作放棄地の5割（18万ha）が中山間地域に発生するといわれている。

これはもう、農村だけで解決できる問題ではない。

１．問題意識

農業の衰退

（１）農家戸数の減少と農業就業人口の減少について



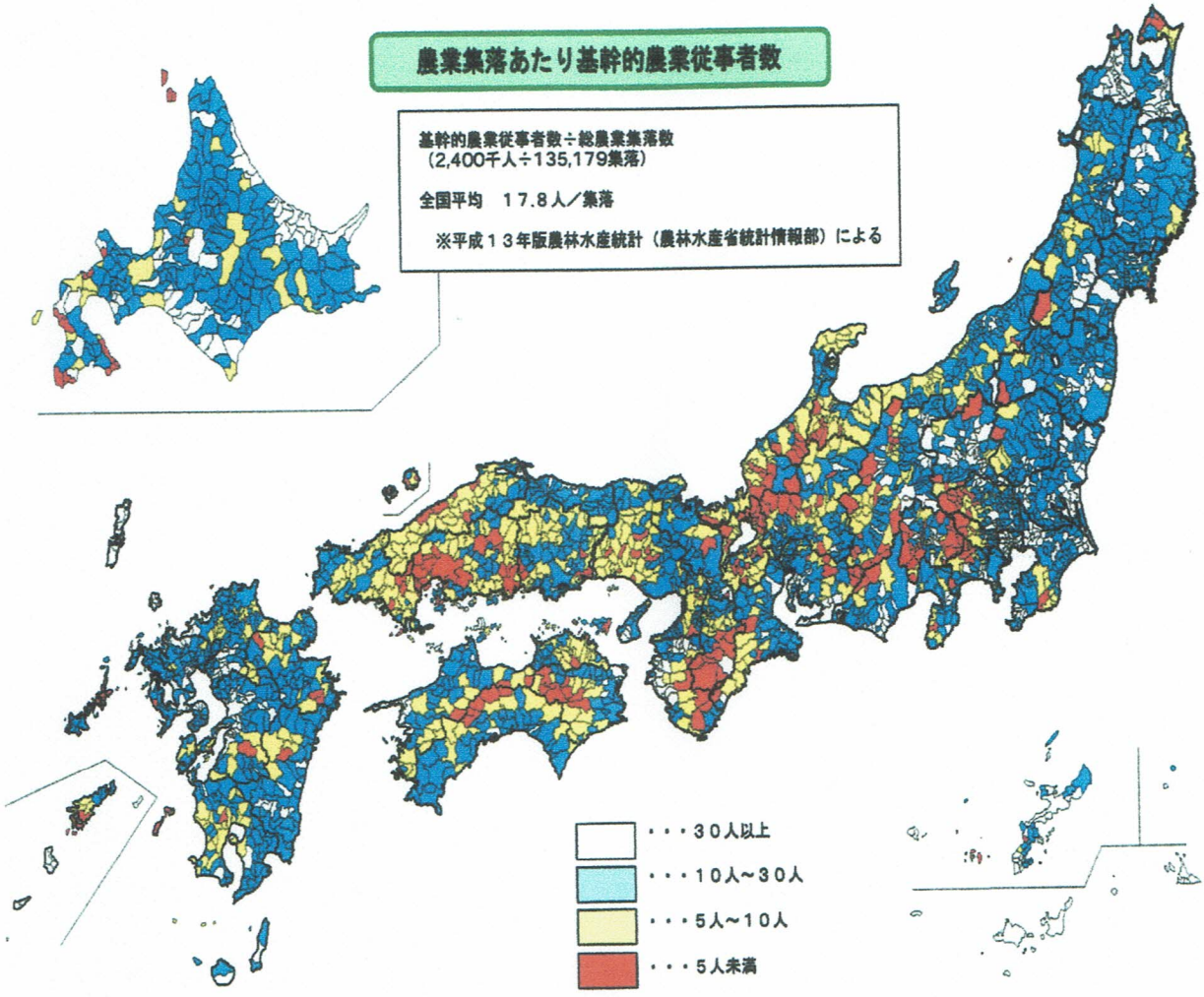
いま、わが国の農業は、農家戸数では昭和３５年の６０６万戸から平成１６年の２９３万戸へと、４４年間で半分以下になってしまった。就業者数では、１,４５０万人から３６０万人へと、1/4 にまで激減し、またその半数以上が６５歳という高齢者産業である。

集落あたりの基幹的農業従事者数　　平成１３年版　　（次ページ）

一目瞭然の日本の縮図である。

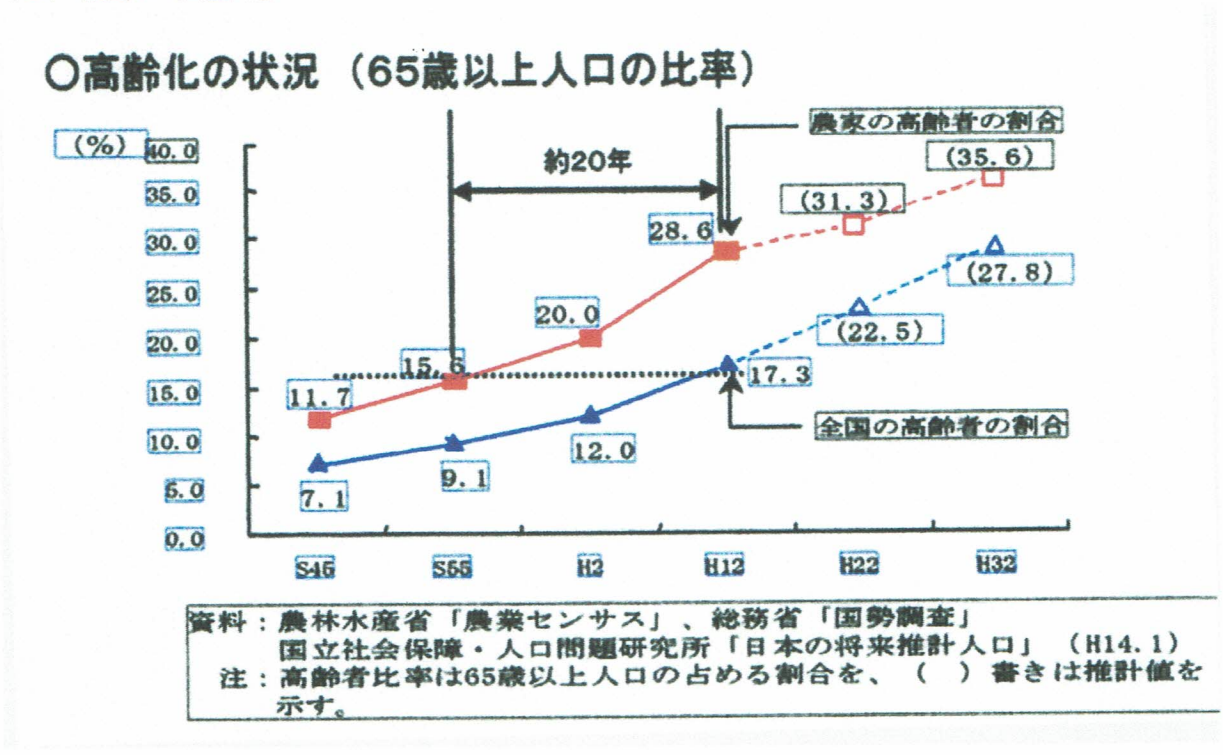
基幹的農業従事者数というか、全国には１３５,０００の集落があるので、１集落には平均１７．８人ということになる。実際には赤いところが５人未満の集落であるが、５年前の調査だからもうこの集落はなくなっているかもしれない。黄色のところは５人から１０人だが、ここも心配なところである。もしかしたら、サルや猪に乗っ取られているかもしれない。

余談だが、２０年ほど前に読んだ「村が滅ぶ」（村田著）という本には、集落には少なくとも８軒の家がないとお葬式が出来ないと書いてあった。人家が減ってくると、まだ村人が住んでいても、サルが我が物顔になって侵入して来るそうである。


農業集落あたり基幹的農業従事者数
基幹的農業従事者数÷総農業集落数
（2,400千人÷135,179集落）
全国平均　１７.８人／集落
※平成１３年版農林水産統計（農林水産省統計情報部）による
・・・３０人以上
・・・１０人～３０人
・・・５人～１０人
・・・５人未満

3

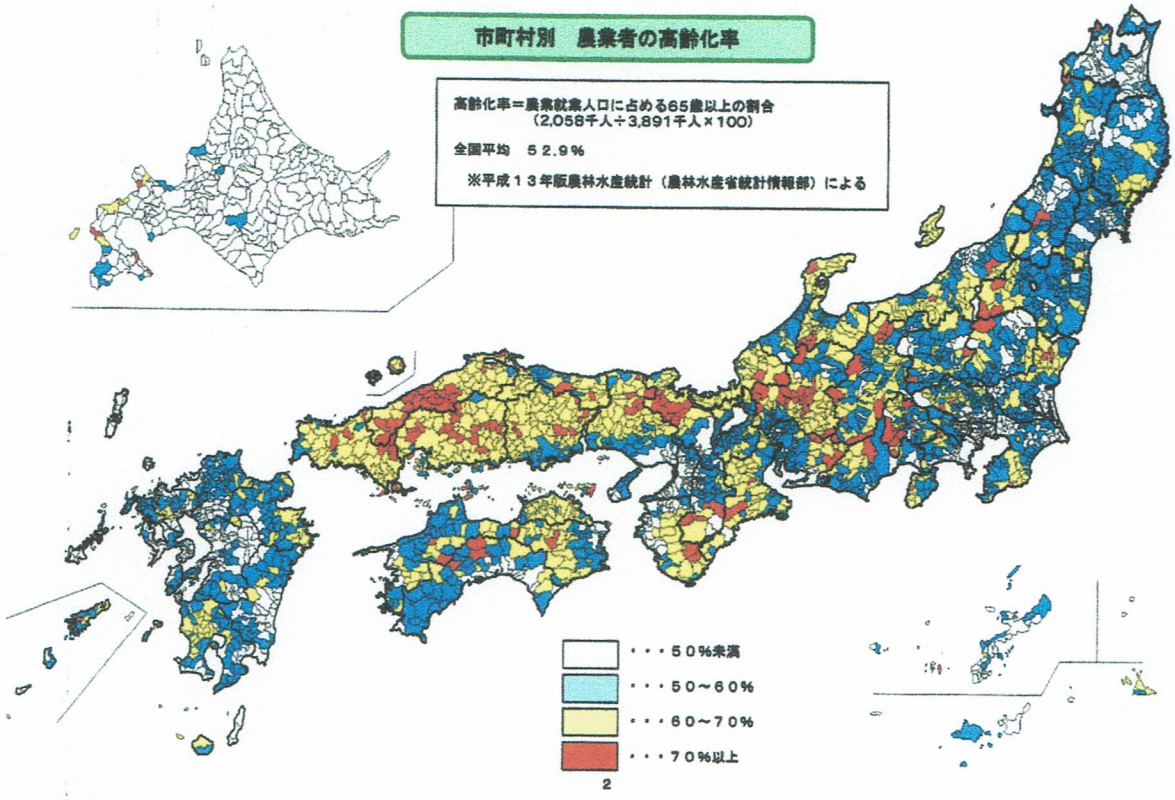
（２）農家の高齢化



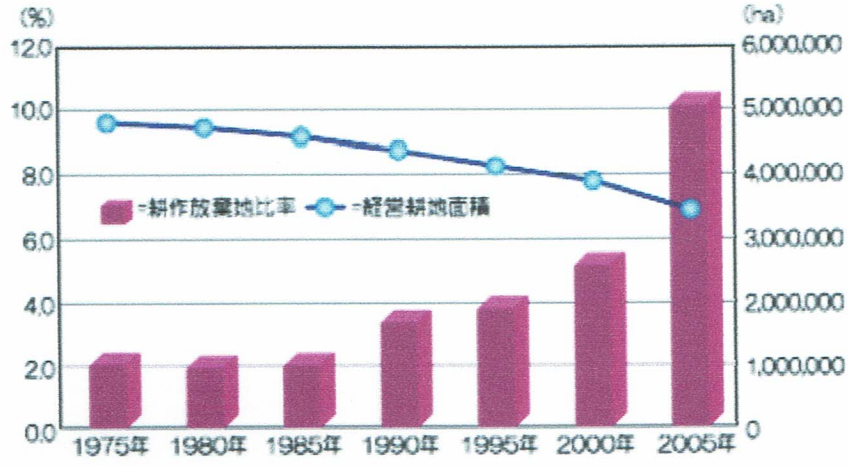
昭和 30 年代の高度経済成長期に、工業を発展させ経済の急成長を促すための労働力として、農村から都市に大量の人口移動があった。若い人たちが都市に移り住んで、元々年寄りしか残っていなかった農村だから、ますます格差が広がり、当然、農村の高齢化は全国平均に２０年先行して進んでいる。また、それまで生産地であった農村は、平行して奨められた機械化、施設化、省力化によって、機械を買い、肥料を買い、何もかも買わなければならない消費地となって、自然の循環からも遮られてしまったのである。

農業者の高齢化率　市町村別　　（次ページ）

今、農業についている人の半数以上は高齢者で、全国平均では５３％だが、この地図の赤いところの集落では、７０%以上が高齢者という考えられない状況である。黄色のところでも６０～７０％で、あと１０年もしたら兵庫県も含めて西日本は一体どうなるのか、他人事ではない。
これは、５年前の統計なので、現在はすでに赤い部分が広がっているはずだ。

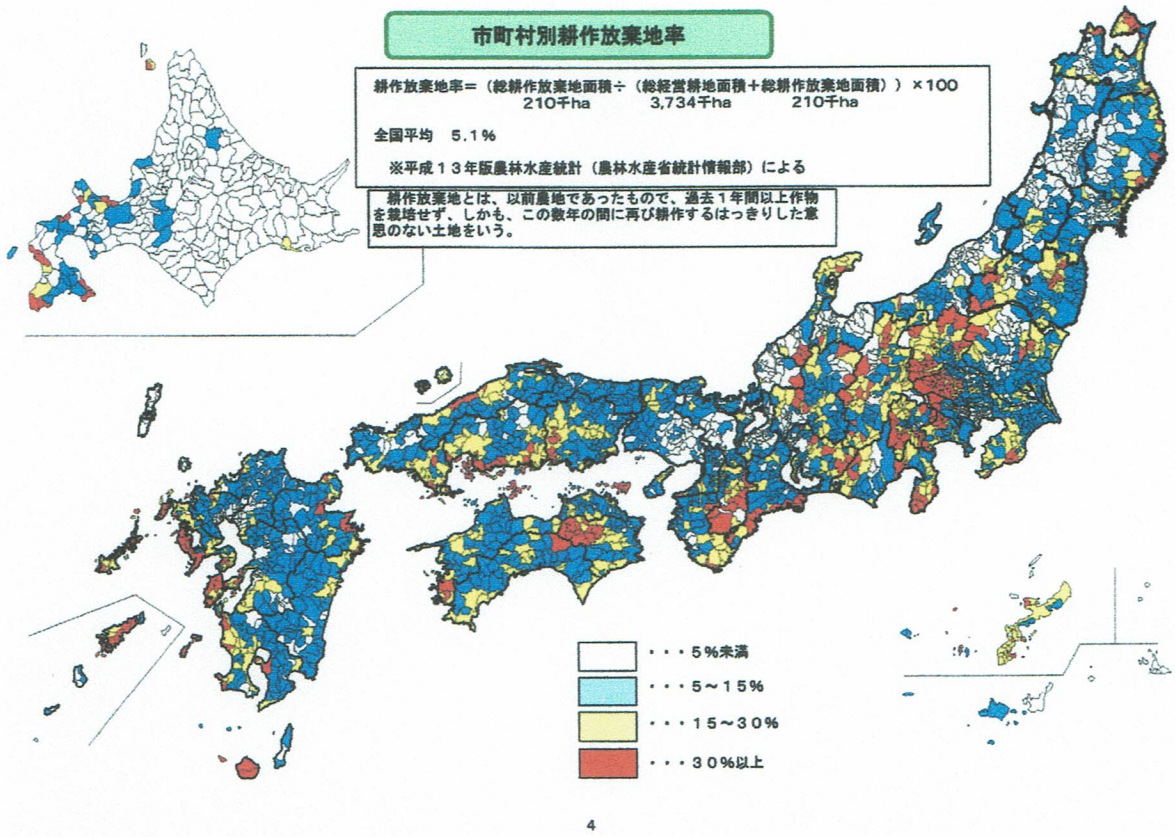


（３）耕作放棄地の増加



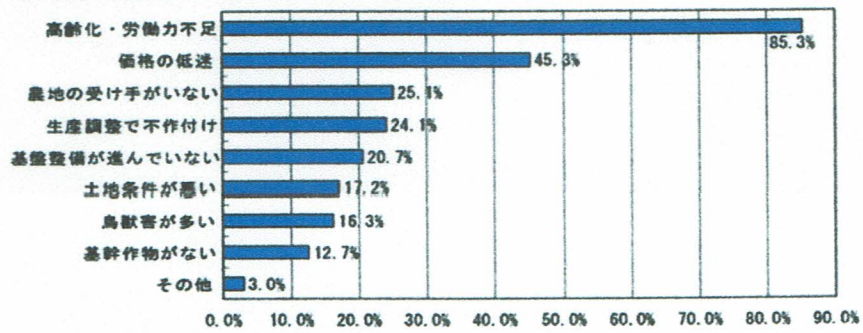
わが国の農業生産の約４割を担うという中山間地域では、高齢化による耕作放棄地が急速に増えはじめ、由々しき問題を呈している。
２００５年の全国の耕作面積は２０００年の３,８８３,９４３ha から１１．５％減少して、３,４３７,３３６ha になり、耕作放棄地率は約２倍になり、放棄地面積は４４万 ha に増加している。

耕作放棄地率　市町村別



この赤いところは３０%以上の耕作放棄地率だが、５年後の現在はもう既に山の一部になっている可能性が高い。
高齢者の増え方を考えれば、もっと広い範囲で農地がつぶれていく。

○ 耕作放棄地が増加している理由（水田）



資料：全国農業会議所「平成14度地域における担い手・農地利用・遊休農地の実態と農地の利用集積等についての農業委員調査結果」
注：1)調査地点（H14.6.15）に在籍していた農業委員59,254人を対象に調査。回答率は78.1%
2)複数回答あり。

耕作放棄地が増加している理由としては、何といっても農家の高齢化による労働力不足が大きい。次は、米離れによって売れなくなった価格の低迷だ。

このまま農家が減ってしまうと、中山間地域の多面的機能にも重大な支障が起きてくる。

農業や農村の役割を、お金に換算したらどうなるでしょうか。農林水産省では、農業・農村の多面的機能の計量評価を98年に公表しています。試算では農業・農村の1年間の「評価額」は6兆8788億円です。

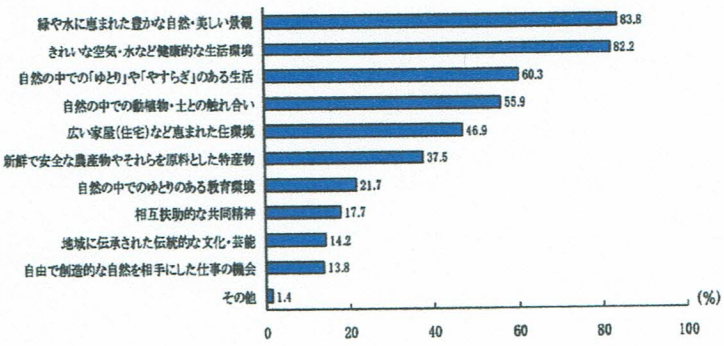
農業・農村の多面的機能の計量評価

機　能	評価の概要	評価額	
		全国	中山間地域
洪水防止機能	水田及び畑の大雨時における貯水能力（水田52億立方メートル、畑8億立方メートル）を治水ダムの減価償却費及び年間維持費により評価した額	28，789	11，496 （40%）
水源かん養機能	水田のかんがい用水を河川に安定的に還元して再利用に寄与する能力（638立方メートル／秒）及び水田・畑の地下水かん養量（37億立方メートル）を、それぞれ離水ダムの減価償却費及び水価割合額（地下水と上水道との利用料の差額）により評価した額	12，887	6，023 （47%）
土壌侵食防止機能	農地の耕作により抑止されている推定土壌侵食量（5300万t）を、砂防ダムの建設費により評価した額	2，851	1，745 （61%）
土砂崩壊防止機能	水田の耕作により抑止されている土砂崩壊の推定発生件数（1，700件）を平均被害額により評価した額	1，428	839 （59%）
有機性廃棄物処理機能	有機性廃棄物の農地への還元量（都市ゴミ6万t、し尿86万kl、下水汚泥23万t）を、最終処分経費により評価した額	64	26 （41%）
大気浄化機能	水田及び畑による大気汚染ガスの推定吸収率（SO2　4．9万t、、SO2　6．9万t）を、排煙脱硫・脱硝装置の減価償却費及び年間維持費により評価した額	99	42 （42%）
気候緩和機能	水田による夏季の気温低下能力（平均1．3℃）を、冷房電気料金により評価した額	105	20 （19%）
保険休養機能	農業・農村が有する保険休養機能を、農村地域への旅行者及び帰省者の旅行費用により評価した額	22，565	10，128 （45%）
合　　計		68，788	30，319 （44%）
（参考）農業粗生産額（1996年）		104，676	38，494 （37%）

資料：農林水産省農業総合研究所「農業・農村の公益的機能の評価検討チーム」による資産（1998年）
注：1）中山間地域の評価額は、中山間地域の農地面積の割合等により算出した
2）（　）内は、各機能の評価額に占める中山間地域の割合である。

農業による多面的機能とは、農作業をすることによって築かれる城壁のようなもので、雨が降り続いたときの貯水機能や土壌浸食などの土砂災害の防止、大気の浄化機能など、お金に換算すると一年間に７兆円近くになる。
しかし、これ以上耕作放棄地を増やさないことが大切で、高齢化問題もさることながら米の価格低迷が追い討ちをかけていることに気付き、米離れの原因を真剣に考えなければならない。

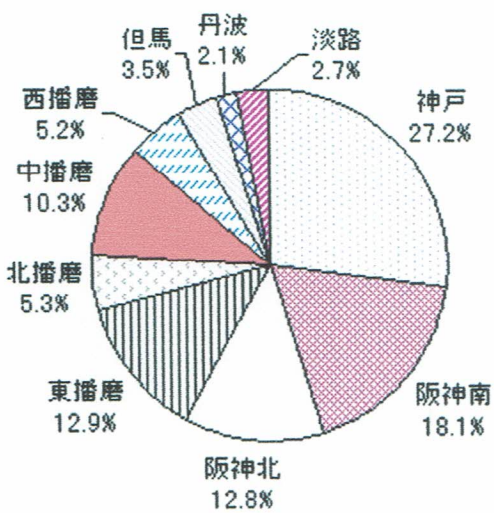
（図表４）都市住民が感じる農村の魅力



資料：(財)21世紀村づくり塾「都市住民に対する「ぜひとも住みたい快適農村」についてのアンケート」(H12.1)
注：1)東京都、埼玉県、千葉県及び神奈川県の特別区、市に居住する住民を対象にH12.1～2に実施したもので、回答者数は3,473人である。
2)回答者の性別割合は、男性と女性がほぼ50%、年齢割合は、20、30、40、50、60歳代がそれぞれほぼ20%である。

このグラフは、都市住民が感じる農村の魅力についてのアンケートである。
「緑や水に恵まれた自然・美しい景観　８４％」「きれいな空気・水など健康的な生活環境　８２％」「自然の中での『ゆとり』や『やすらぎ』のある生活　６０％」などなど。いつでもそんな農村に行って暮らしたいとか・・一体誰がそんな農村を守るのか。置き去りにしてきたお年寄りにしてもらうのか。虫のいいことをいっている都市住民に一度、農作業をやってもらいたいものだ。

（４）都市の過密と農村の過疎
経済の高度成長期に人工的に作られた人口分布は、なんら解消されることなく悪循環を繰り返して歯止めがかからない。ますます住環境の悪い都市に人口が偏って超過密状態をつくり、自然環境に恵まれた農村地帯では超過疎状態というアンバランスは、すでに限界状況である。
試みに、典型としての兵庫県をグラフ化してみた。

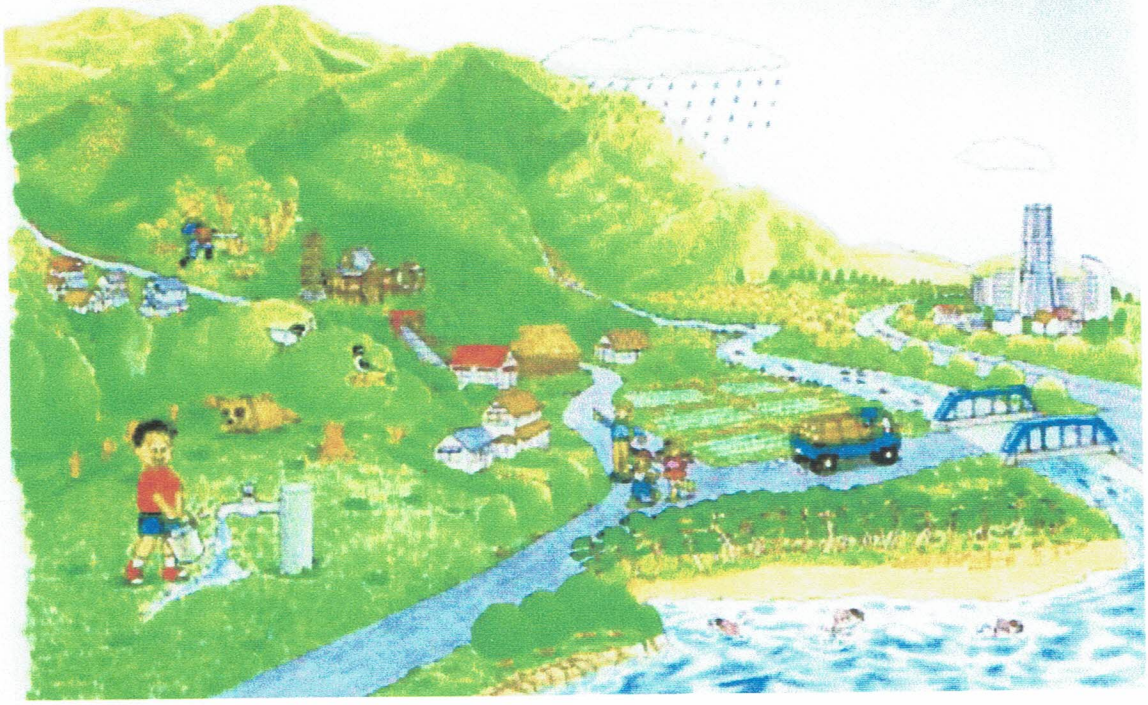


面積	８,３９４．１０km²
阪神間４地区	１,４６６．０５km²
県全体の	１７％
人口	５,５９８,０５３人
阪神間４地区	３,９７８,２９２人
県全体の	７１％

県の全人口の７１％が、全面積の１７％のところに住んで過密状態になり、また反対に
〃　　１７％　　〃　　７１％　　〃　　過疎状態になっている。

（５）山間地農業の位置づけ

やまに豊かな森があれば・・・・・・・・・（森林の様々な働き―森林の公益的機能）

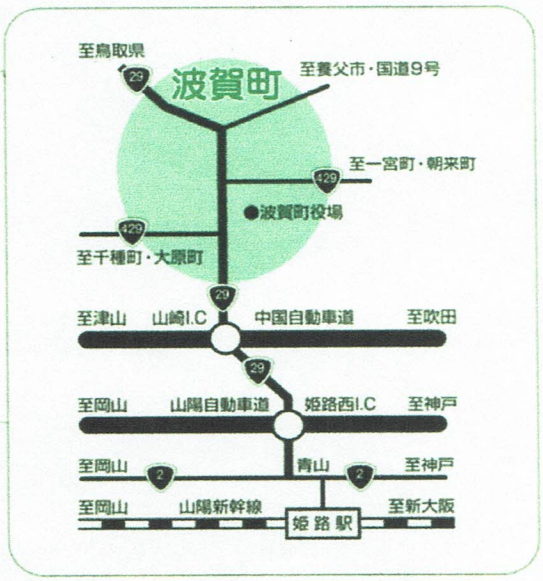


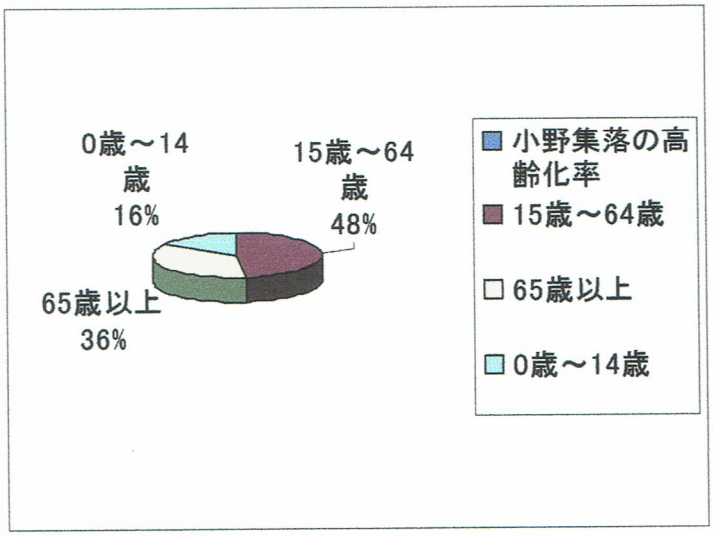
山間地域は河川の上流にあって、農業生産活動と共にかけがえのない多面的機能を発揮してきた。日本の水田を東洋のピラミッドと称した人がいる。この自然の循環は、豊葦原瑞穂国の昔から営々と繰り返されて今日に至ったのである。国土の約７割を占める森林は、雨を降らせて肥沃な大地を作り、川下に住む私たちに沢山の恩恵を与え、すべての生き物を育んできた。
当然、山林も含めた農業を考えていかなくてはならないが、そこに住む人たちは全人口の１５%にも満たず、その上、高齢者の多い地域なので、日本の耕地面積の４割を耕すことはとても出来ない。これはもう農村だけで解決できる問題ではない。
この国に住むには、この国の風土にあった暮らしをするのが順当である。南北に細長い国土には豊かな季節があって、細やかな心と粘り強い精神をもたらして、わが国の先端産業にも貢献してきた。今、忘れられているこの素晴らしい環境風土に誇りを持ち、積極的に関わっていくことが私たちの使命だと考える。

２．　小野集落について

（１）小野集落の現状

波賀町小野集落は、兵庫県の西部、中国山地の分水嶺域の山陽側にあって、まちの面積の９４%が山林という山間地にある。町の中央を引原川が流れ、この川に沿って国道２９号線が南北に走っている。神戸から１００km、車で２時間のところにある。
小野集落の戸数は３５、現在の人口は２４６人で、そのうちの８９人が６５歳以上の高齢者である。実際に高齢者ばかりという感じの集落である。
高齢化率が３６%というのは県下でも最も高く、小野集落では５年先が心配だと危惧されているゆえんである。





ましてや、急傾斜地が多く、体の弱い高齢者には厳しい地形となっている。しかし、耕作条件の悪い山間地域では農作業を受諾してくれる農業者もなくやがては耕作放棄地となっていく。寒暖の差が大きくこの地を代表する引原川は、戸倉峠あたりに端を発して、小野集落の田畑を潤し、揖保川に合流、一宮・山崎・新宮を経て播磨灘へと注いでいる。途中の川をきれいにすれば、舞子の濱でも魚が棲めるようになるだろう。

（２）ふれあい農園について

小野集落では、兵庫県みどり公社からの働きかけで、平成９年に「ふれあい農園」を立ち上げ、それを母体に特産品のオーナー制度を展開している。特産品の自然薯３本、サツマイモ１５株と丹波黒大豆の枝豆５株をそれぞれ３０００円で予約してもらい、収穫はオーナーがする仕組みになっている。この制度の採算は、赤字が出ないという程度で、都市との交流に活路を見出している。私たちは、その植え付けや草取りのお手伝いをしている。

年間行事

４月　自然薯の土入れ
５月　サツマイモの植え付け
６月　丹波黒大豆の植え付け
７月　サツマイモ、大豆の草取り
９月　特産品の講習会と案山子作り
１０月　収穫祭（サツマイモ、枝豆）
１１月　自然薯の収穫
２月　交流会

小野集落では、毎月第４日曜日に「ふれあい喫茶」を開いて、集落での交流を楽しんでいる。老人の孤独死を出さないために発案され、１００円の範囲内で持ち回り当番制をとり、地区の公民館で子供からお年寄りまでが和気藹々参加している。

３．私たちの稲作り

（１）稲作りの意味

今年、４月「稲を作ってみたらどうや？」とのお誘いを受けて、急遽、稲作りに取り組んだ。１１月のＪＡ波賀での農業祭と県のお米甲子園に出展した写真パネルをそのまま紹介する。

今年、波賀町小野集落で休耕田を借り、はじめて有機農法の稲作りに取り組みました。農家の方がから教わり、手伝ってもらいながら３畝で２０２kgのキヌヒカリを収穫しました。
苗に、防虫・除草の処理をしなかったので、小さな生き物の繁殖と引き換えに稗の大繁茂に見舞われ、悪戦苦闘しましたが、秋の陽射しを浴びて美味しいお米が出来ました。
一緒に田植えや稲刈りをした農家の方々は、懐かしい稲作りに郷愁をもたれたようでしたが、お金のかからないこのやりかたが広まってほしいと願っています。
肥料は、最初に菜種油粕と有機質肥料妙光１号を鋤きこみ、田植え時に妙光３号を、追肥としても妙光３号を使いました。いずれも１回１袋２０kg

（２）稲作り作業日誌

５月１０日　肥料鋤きこみ　畦草刈
５月２３日　田植え

手取り足取り教わりながらの田植え。３～４本だった苗がいつの間にか４～５本になり、大きな足跡のくぼみで倒れそう。
農家では、庭先で苗に防虫剤と除草剤を撒いて、水に浸けていた。

５月３１日　観察　アオモ発生
６月１０日　草取り（田がやし）　畦草刈り
　　２５日　草取り
７月１８日　草取り　追肥
　　２６日　稗取り　畦草刈
８月１２日　稗取り
　　２６日　稗取り
９月　５日　台風禍（倒伏３箇所）

１１日　観察　稲刈り準備
１８日　稲刈り　稲架かけ

賑やかに待望の稲刈りを済ませて
由緒正しい稲架かけを教わる。

１０月　２日　脱穀　稲架解体　藁撒き

稲作り後記
何から何まで、農家の方々に教えてもらい、お世話になった稲作りだったが、その都度、意見交換などが出来て、お互いを認め、理解し合えたのはよかった。ふれあい農園のお手伝いをしているだけでは、私たちの農業に対する考えを知ってもらうことは出来なかったと思う。これからも有機農法の稲作りをつづけて、農村から見放されて久しいこのやり方が見直されるよう頑張りたい。
有機農法による米は、農薬や化学肥料を使わず、草取りなどでよく田んぼに入り、稲架で天日干しが出来たので、甘味がありとても美味しかった。
脱穀して、少量の稲束を確保し、あとの稲藁は田んぼに撒いて鋤きこんだ。また、来年用にレンゲの種を１L 蒔いた。籾殻で燻炭も作った。

収穫　　キヌヒカリ　２０２kg（反収１１俵）　くず米　９kg

費用	肥料、苗、その他	２５,７５５円
	脱穀、籾摺り	１６,９９６円
	合　　計	４２,７５１円

試算　７００円×２０２＝１４１,４００円
１４１,４００―４２,７５１＝９８,６４９
９８,６４９円の所得

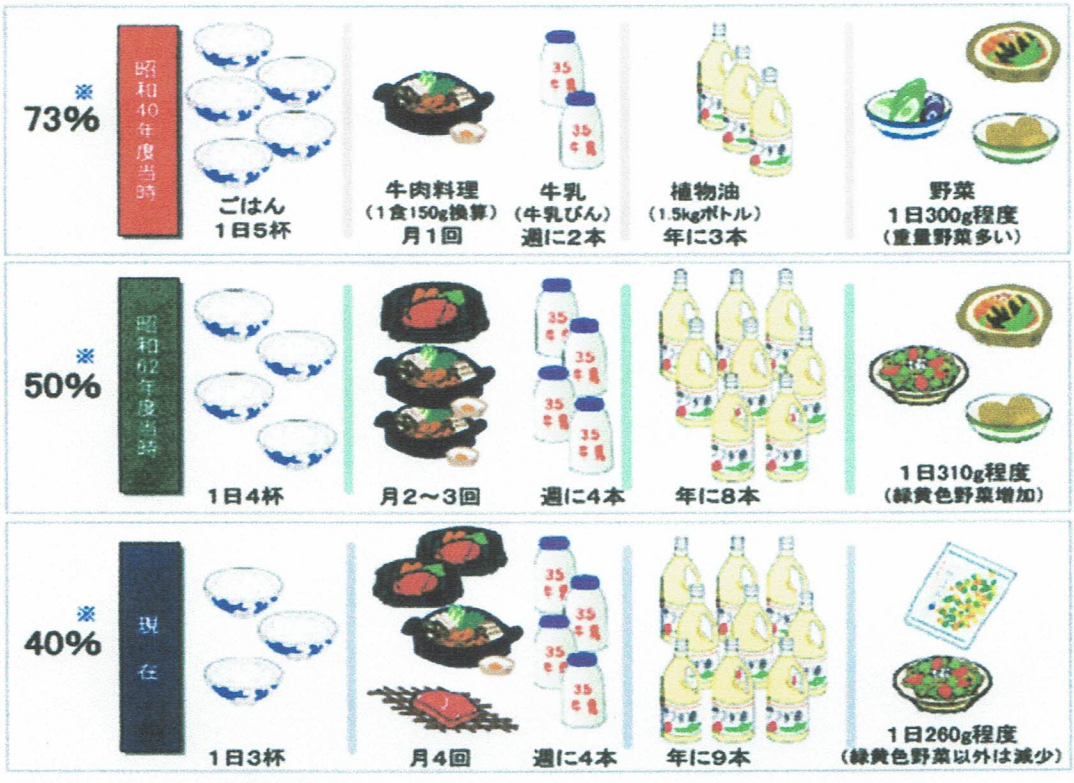
私たちの稲作りを写真パネルで展示した.
2005. ＪＡ波賀の農業祭

兵庫県の「お米甲子園」にも写真パネルを出展した.
その際、優良農家の稲束と比較すると粒が大きく、数も多い.

おいしいごはんを食べよう県民運動に賛同して、自分たちで「ごはんをたべよう」のＴシャツを作り、いつもそれを着て意思表示した。

（３）ごはんをたべて自給率を上げよう

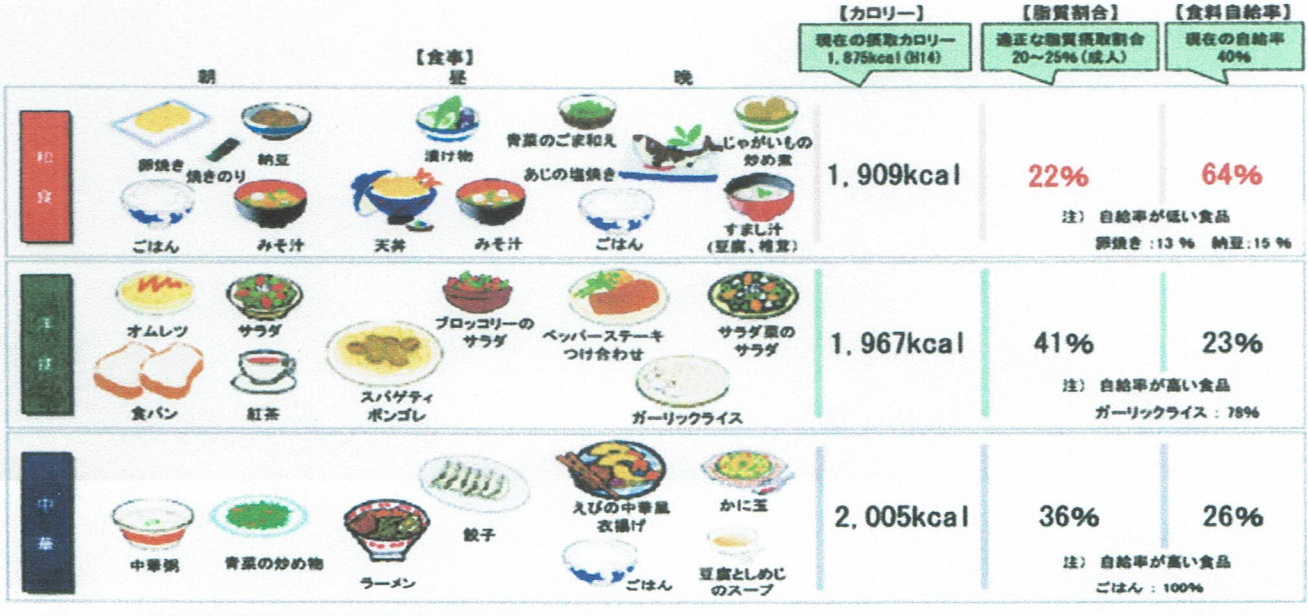
○　食生活の変化と食料自給率の変化



※カロリーベースの食料自給率

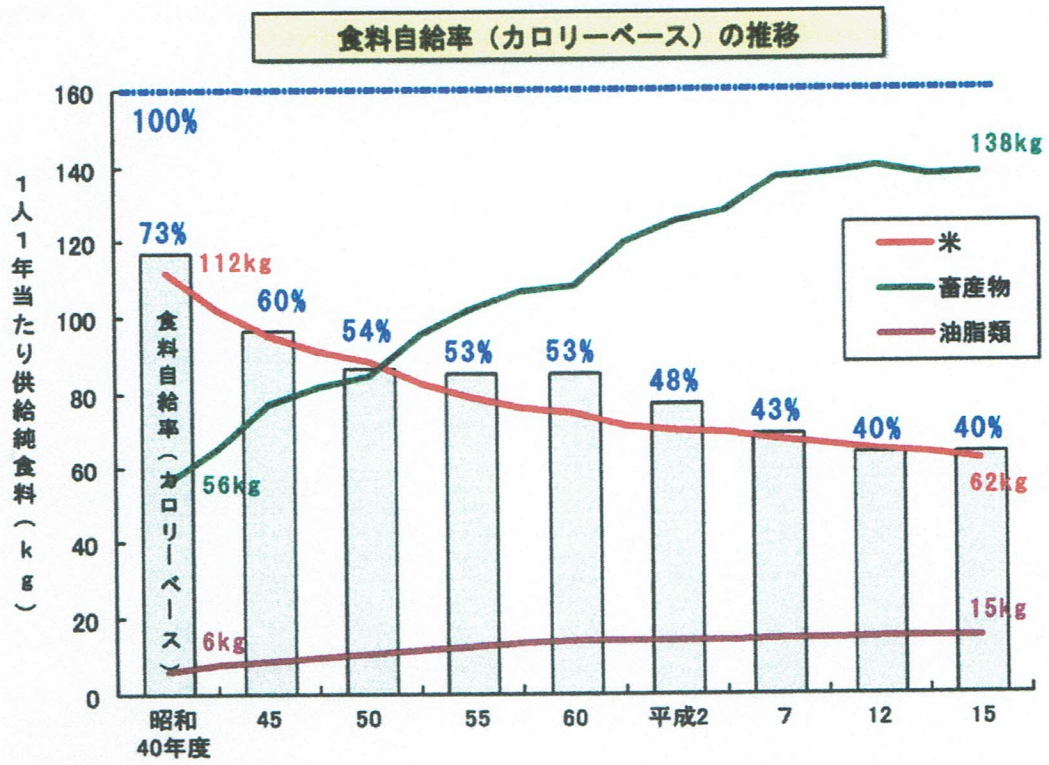
たった４０年の間に、食料の自給率が３３％も下がるほど、食生活が変わるというのは、究極の実験をしているようだ。急激な経済成長が急激に食文化をも変えてしまった。私たちは、日本の農業を守るためにも、長い間受け継がれてきた私たちの体に合った食文化を取り戻さなくてはならない。

○　食事内容による食料自給率の違い



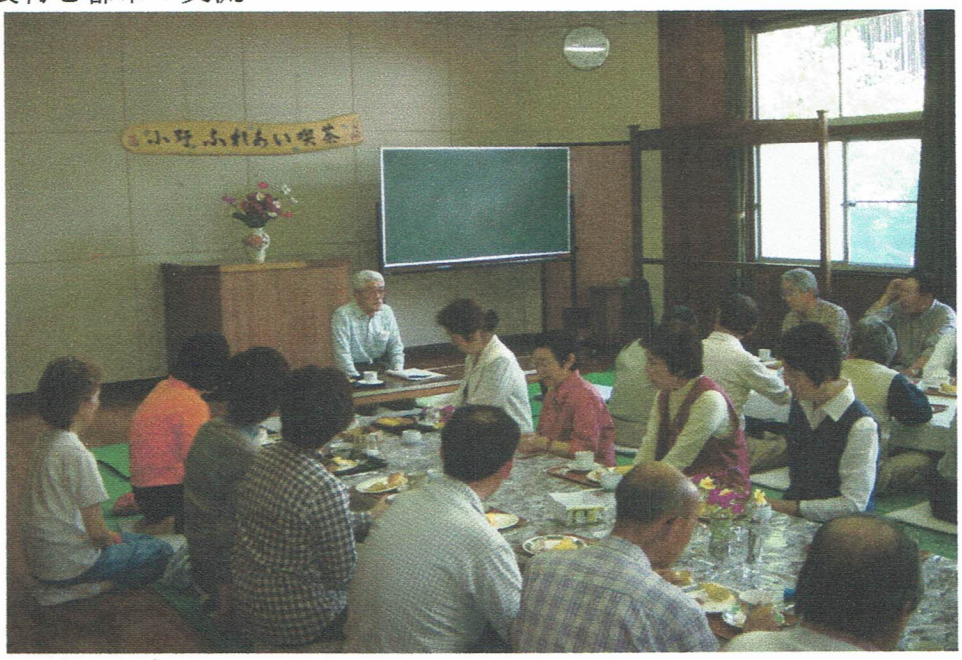
※各メニューの食材の自給率に関するデータは14年度のものを使用。

食生活のありようが手軽な洋風に流れたのは何故か。簡単なフライパン料理の手抜き生活もさることながら、核家族が増えて若者たちの食事だけで済まされるようになったことが大きい。それに、家事の電化により、余った時間と体力が主婦をカルチャー解放させ、肝心の家事から遠ざけた。あとは坂道を転がるように環境も悪化し、食料の自給率も下がり続け、子供たちの心身もすさんだ。



食料自給率（カロリーベース）を、平成２２年度には４５%にするという計画もなんら進展しないばかりか、この表によれば自給率を押し下げる要因の方が目立っている。このままでは、米離れの勢いが止まらず、農業がつぶれてしまう。圃場整備された大規模農業だけが残って、山林を含めた山間地農業がなくなっては、人々が暮らしている日本の原風景もなくなってしまうということである。根本的な見直しが急務である。
また、食生活の習慣が生活習慣病を招くのは自明で、最近は子供にまで動脈硬化、糖尿病が多く、総じて肥満である。ついこの間まで、ガンによる死亡率が４人に１人だったのが、今は３人に１人となっている。高齢によるガン化だけではなさそうだ。

4．　農村と都市の交流



小野集落
公民館
2005.5.31

神戸シルバー大学院から小野ふれあい農園を見学し、農園の係りの人たちから、農園の成り立ちや現状の説明、農業問題についてもお話を聞く。
保田先生からは、ふれあい喫茶のメニューについて、小野地区の特産品を使えば小野地区に還元されるというお話があった。なお、当日はバナナ、クロワッサンパン、ゆで卵で従って、飲み物も紅茶とコーヒーに限定された。
保田先生のお話が辛口であったにも拘らず、ふれあい農園の方からは「もっと話が聞きたいので神戸へ行きたい」という希望が出された。

2005.11.2　婦人会館

農繁期を終えた１１月２日～３日、小野ふれあい農園の方々が神戸シルバー大学院の聴講に来られた。これで農村と都市の交流が文字通り往き来した。午後はふるさとむらの事務局で、兵庫県農林水産部担当の方々を交えて農村と都市の会員による話し合いの場が持たれた。夜は有馬温泉で一泊して、２日目は湊川の市場を見学し、新鮮な魚などを沢山買って帰られた。これからは、毎年このような交流を持ちたいと思う。

５．　後継者問題で小野集落が取り組みへ

神戸での保田先生の聴講がきっかけとなって、小野集落では将来のことを話し合わなければという気運が盛り上がり、集落を大切に思っている人がリーダーとなって、来年早々には保田先生を迎えて、一回目の話し合いが持たれることになった。
農業の再生を願って山間地に通いはじめて５年、農業に携わる人たちがようやく自発的に動きかけたようだ。私たち都市の住民も出来るだけお手伝いをしたいと思っている。

このあと、年が明けて１月２９日に、一回目の話し合いが小野の公民館であった。今までにお見受けしたことのない人たちが沢山集まっておられた。

６．　終わりに

高齢者問題に揺れる農村の姿、それは明日の都市問題でもある。過密な都市にも等しく襲いかかる老人の諸問題、食料の生産手段を持たない都市住民はもっと悲惨だ。農業がつぶれて困るのは、戦後の食糧難を思い起こすまでもなく、私たち都市住民なのである。小野集落では、年金で充分暮らしていける老人が多く、実際に農業がなくなっても困ることはない。自分たちと子供や孫が食べるだけの食料なら、しばらくは作り続けることは出来る。だが、どちらかといえばもう農業はやめたいのが本音であろう。このままでもいずれ村は消滅する。私たちは、このことをしっかりと捉えて、本気で農業問題を考えなくてはならない。まずは、日本の食料自給率を上げるために、米を食べる和食文化を広めていく必要がある。兎に角、朝食のパンをごはんに変えることからはじめよう。これだけで自給率が上がるのだから簡単なことではないか。毎日ごはんを一杯多く食べるだけで、兵庫県ではもう転作しなくてよくなる。

2005.12.8　藁苞倶楽部

インターネットによる資料　　農林水産省の統計、兵庫県データランド