

梅産業のイノベーションが 持続的農業と生態系を保全

和歌山 みなべ・田辺の梅システム

数百年以上続いた持続可能な農業を実践する地域が「世界農業遺産」に認定されている（FAO制度）。いかにしてサステナブルな農業になったか。その秘訣を探りたい。

紀伊半島のみなべ・田辺地域は、梅の栽培が盛んで、豊かな農村に発展しているが、梅の新品種栽培・加工の「技術革新」が高品質な「南高梅」を生み、400年も持続可能な農業をもたらしている。

1 梅と備長炭の日本一の産地

紀伊半島の南西部に位置する、みなべ町は梅の里である。和歌山県の梅収穫量は全国シェア65%（のみなべ



写真1：紅のかかる南高梅（写真提供：みなべ町うめ課）

町だけで30%）に達する。みなべ町（人口約1万2000人）は全国一、二を争う梅産地だ。町の就業者の7割は梅産業（加工等を含む）に就いている。もう一つの産業「備長炭」も全国一である。炭焼き職人による山（薪炭林）の管理が、里山（梅林）を健全な状態に保っている。

南高梅の発見

実が大きく、美しい紅のかかる「南高梅」は、みなべ町が発祥の地である。南高梅は皮が薄くて柔らかく、果肉は厚く、梅干し用梅の最高級品として評価されている。この南

高梅の競争力が梅産地としてのみなべ町を発展に導いた。

みなべ町は伝統食品、伝統産業（梅干しと備長炭）で栄えている。今日のみなべ町の基礎が出来上がったのは400年前、梅栽培が盛んになった江戸時代初めである。

17世紀、紀州田辺藩は以前からあった「やぶ梅」に着目し、米の育たないやせ地や山の斜面を免税地にして年貢を軽減し、梅栽培を広げた。明治時代には生糸が盛んになり、梅は桑に植え替えられ、梅林は他地区にシフトしたこともある。

1901年（明治34）、内中源蔵翁が山4haを開墾、梅加工場を設け、梅の生産から加工まで一貫した商品化に成功。02年（明治35）、高田貞

叶 芳和

1943年、鹿児島県奄美大島生まれ。一橋大学大学院経済学博士課程修了。元国民経済研究協会理事長。拓殖大学、帝京平成大学、日本経済大学大学院教授を歴任。主な著書は『農業・先進国型産業論』（日本経済新聞社1982年）、『赤い資本主義・中国』（東洋経済新報社1993年）、『走るアジア遅れる日本』（日本評論社2003年）、『新世代の農業挑戦』（全国農業会議所2014年）など。



楠が粒が大きく豊産で美しい紅をかける優良種を1本発見した。高田梅（のちの南高梅）である。これは門外不出であったが、31年（昭6）、小山貞一が接ぎ木育苗で増殖させ、地域に普及した。

50年（昭25）、郷内で栽培されていた114種類の梅の中から、5年の歳月を費やして最優良品種の選抜を実施、高田梅ほか6種が優良母樹に選定され、54年、母樹選定調査に深くかかわった南部高校園芸科の努力に敬意を表し、同校の愛称に因んで、高田梅を「南高」と命名した（種苗名称登録は65年）。こうした前史のあと、産業として本格的に発展したのは60年代以降である。

直径4〜5cmの大粒で肉厚、

和歌山 みなべ・田辺の梅システム

表1：南高梅の歴史

江戸時代初 17C	紀州田辺藩主、梅栽培奨励（「やぶ梅」）
1901（明治 34）	内山源蔵 4ha 開墾、梅加工場建設
1902（明治 35）	高田貞楠 紅品種発見（のちの南高梅）
1931（昭和 6）	小山貞一 接ぎ木苗、地域普及
1950（昭和 35）	114 品種から 6 種、優良母樹選抜
1954（昭和 29）	高田梅を「南高」と命名
1965（昭和 40）	種苗名称登録

注：みなべ町資料から整理。

世界農業遺産認定

ジュシーシーな南高梅は、南部郷で長い年月の研究の末にたどりついた最高級品種で、紀州みなべの梅干しの原料となっている。みなべ町では梅の8割を占め、梅のトップブランドとして全国にその名を馳せている。

南高梅で栄えるこの地域は、国連食糧農業機関（FAO）が始めた「世界農業遺産」（GIAHS: Globally Important Agricultural heritage Systems）に認定された（2015年）。隣の田辺市を含み、人口約7万5000人、梅の栽培面積4100ha、生産量6万tの地域である。システム名は「みなべ・田辺

の梅システム」。世界農業遺産は各地の伝統的な農業・農村の文化や景観、農業生物多様性に富む生態系を次世代へ保全・継承することを目的としている。現在、日本では11地域が認定されている。

「みなべ・田辺の梅システム」は、400年前から受け継がれてきた持続可能な梅を中心とする農業システムである。当地域の里山は礫質で崩れやすいが、薪炭林を残しつつ、里山の斜面に梅林を配置することで、水源涵養や崩落防止等の機能を持たせながら高品質の梅を生産している。また、梅の多くは自家受粉できないため、薪炭林に棲むニホンミツバチが利用されてきた。

このように、梅とニホンミツバチとの共生関係、梅林と薪炭林が山を守り生態系を保全していることが高く評価され、世界農業遺産に認定されたわけだ。

人々のそうした活動は、農業生産だけでなく、生物多様性、独特の景観、農文化を育んできた。みなべ町にある南部梅林は、「一目百万、香り十里」と称される日本最大の梅林である。果実採取用であって観梅用ではないが、開花シーズンには一般公開され、毎年2月には観梅客で賑わう。世界農業遺産認定が「観光資源」になることが期待されている。

図1:梅生産量の推移



出所:農水省「作物統計調査」及び「市町村別データ」。

1960年のみなべ町梅生産量は3000t、80年6000t、90年1万9000t、そして2018年3万3900tである。2000年代に入って、増勢が弱まり3万t水準で推移しているが、米の消費動向等に比較すると健在である。栽培面積も、1960年の258haから、90年1288ha、現在2170haと増えている。これは、みなべ町の梅産業の競争力の賜物だ。和歌山県外の梅生

現状、みなべ町の観光客数は年間、宿泊客18万人、日帰り客49万人であるが、まだ世界遺産効果は大きくはない。

この400年も持続し、サステナブルな農業になった秘訣は何か。産業論の立場から、世界農業遺産認定を検証してみたい。

2 みなべ町「梅産業」の高い競争力

シェア30%まで上昇

日本の米消費量は1960年度の1034万tから、2019年度の669万tに減った。1人当たり年間消費量は115kgから、53kgに

減った。「日の丸弁当」も消えた。梅はしょっぱい、ご飯と共にあるものというイメージからすると、梅も斜陽産業と思いがちである。しかし、みなべ町の梅生産の動向は違った。図1に示すように、

表2：人口の推移

	みなべ町			日高郡	和歌山県
	南部川村	南部町			
1995	14,907	6,663	8,244	65,083	1,080,435
2000	14,734	6,626	8,108	64,146	1,069,912
2005	14,200	6,232	7,968	57,682	1,035,969
2010	13,470	5,750	7,720	54,602	1,002,198
2015	12,742	5,396	7,346	51,544	963,579
2015/95	-14.5	-19.0	-10.9	-20.8	-10.8

出所:国勢調査。

注1:全国の人口増減率は+1.2% (2015/95)。

注2:みなべ町は2004年10月、南部川村と南部町が合併して誕生した。

表3：基幹的農業従事者の平均年齢 (2015年)

販売農家の市町村別平均年齢		耕種農業産出額上位市町村の平均年齢		
みなべ町	60.4	1	田原町	59.8
印南町	63.4	2	新潟市	65.6
美浜町	66.0	3	銚田市	59.4
日高町	69.9	4	弘前市	62.9
由良町	66.3	5	浜松町	68.3
日高川村	67.7	6	熊本市	62.4
和歌山県	65.4	7	八代市	60.0
全国	67.0	8	豊橋市	63.9
		9	鶴岡市	64.8
		10	北見市	56.2

出所:農水省「2015年農林業センサス」。注:全国市町村は2018年ランキング(市町村別農業産出額耕種)。ただし、平均年齢は2015年農林業センサス。

みなべ町の梅産業は、梅生産者、梅干し加工業者、流通業者、段ボール等資材業者からなり、就業人口の7割は梅産業に就いている。

産業組織

3 加工業のイノベーションが梅産業を主導

梅生産者は1301戸(現在)、家族経営である。栽培規模は1haが典型である。青梅で出荷するケースと、塩漬け+天日干し(白干し梅、塩分20%)で加工業者に出荷するケースがある。後者の割合が多い。

また、農家の高齢化問題も、比較的に緩和されている。農林業は全国どこへ行っても農家の高齢化、後継

者不足が大きな話題であるが、みなべ町の基幹的農業従事者の平均年齢は若い(表3)。2015年現在、みなべ町は60・4歳であり、和歌山県65・4歳、全国平均67歳に比べ、かなり若い。梅産業が発展し、後継者がいるからだ。日本の農村としては元氣な地域だ(注1)。

確かに、みなべ町でも、農家の後継者不足が問題になっている。しかし、全国に比較すると、今までは深刻ではない。今後の問題である。

米消費減少の中で、梅は意外に健在。これは「健康食品」という評価があるからではないか。

梅は昔から身体に良い食べ物といわれてきた。大学等研究機関との連携による研究によると、梅にはカリウム(高血圧予防)、β-カロチン(抗酸化作用)、エボキシシリオニレシノール(インフルエンザ感染予防)、クエン酸(高血圧予防、疲労回復、骨粗しょう症予防等)、オレアノール酸(糖尿病予防)、シリノガレシノール(胃がん予防)、バニリン(脂肪燃焼)が含まれている(みなべ町役場資料から)。現代人の健康志向、自然志向に合った食材といえよう。

梅は産業のライフサイクルのピークは過ぎたといわれるが、機能的食

品としての期待は大きい。

みなべ町勢の異常値

梅の里・みなべ町のデータを分析すると、「異常値」が出てくる。就業人口を見ると、1次産業比率が36%と高い(和歌山県9%、全国4%)。純農村地域のイメージだ。

通常、農林業の割合が高いと経済成長率が低く、人口減少も大きい。しかるに1995年〜2015年の人口増減をみると、みなべ町の減少率は20年間で14・5%減であり、比較的小さい(表2)。

都市部を含む和歌山県全体に比較すると、減少率が少し大きい。日高郡の中では小さい(みなべ町を除く日高郡は23%減少)。1次産業比率が大きい割には人口減少率は小さいといえよう。

注1・農家の発展地域ほど後継者がおり、平均年齢は若い。市町村別農業産出額のトップクラスと比較しても、みなべ町農家の平均年齢は遜色ない。農業産出額1位は花卉園芸が盛んな愛知県田原町であるが、田原町の基幹的農業従事者の平均年齢は59・8歳、2位の新潟市65・6歳、3位茨城県銚田市59・4歳、4位青森県弘前市62・9歳、5位静岡県浜松市68・3歳である。みなべ町の平均年齢の若さは、梅農業の発展を示唆している。

和歌山 みなべ・田辺の梅システム

江戸時代以来、山の傾斜地に立地してきたが、近年は山を下り、平場に移る傾向がある。水田に梅を植え、生産効率が向上している。また、農地造成事業で急傾斜地を平坦にしたところもある。

出荷は、昔は青梅4割、白干し6割であったが、近年は青梅1割、白干し9割に変わっている。産地としては、加工するほうが付加価値が増え、いい方向である。

梅加工業者は41社ある（加工販売）。農家から仕入れた白干し（塩分20%）を減塩し、さらに調味（ハチミツ、しそ、鰹節）した製品として販売している。農家から青梅で仕入れ加工業者が塩漬けするケースもある。また、自社園を持っていない加工業者は2〜3割くらいで、半数以上は自社園を持っている。

加工業者は規模が大きく、従業員数100人以上もあるが、小さくても10人程度である。大手が伸び、中小は減る傾向にある。なお、加工業者数は増えている。農家が自分で加工したものをネット販売しているからだ。

梅生産者は減る傾向にある。後継者のいない農家の梅園は、加工業者の手に渡ったり、農家が借地して規模拡大している。

生産者と加工業者の取引は、契約

栽培が多かったが、このパターンは近年減ってきた。仲買人が間に入る傾向が多くなっている。もともと農家プラス販売の人たちが仲買人に発展し、新規参入してきた。梅のグレード、サイズ別にA級品、C級品と仕分けして取り扱っている。市場の機能分化を担っているわけで、存在価値がある。今では、梅の流通量は仲買人ルートが多い。

調味梅干しの先駆者(株)ウメタ

南高梅という優れた品種の効果で、みなべ町の梅産業は発展してきたが、今日の発展は「加工業主導」といつてもよいのではないか。

紀州みなべ梅干協同組合代表理事、(株)ウメタの泰地祥夫社長（61歳）は、梅干しのイノベーションを語った。「梅は何百年間、変わらずに推移してきた。昭和になって発展し、1965年（昭和40）以降、産業として成立した」。

みなべ梅産業の原始イノベーションは「南高梅」の発見（1902年）、地域への普及（1931年）であろう。しかし、65年以前はまだ昔ながらの産業であった。65年に「南高梅」が品種登録された頃から、梅干し用にいい品種として皆に受け入れられ、大きく普及し始めた。同じ頃、少量パックが始まり（以前はバケツ

流通）、やがて量販店での販売が始まる。また、後述する調味梅干しの出現も同時期であった。つまり、60年代後半、南高梅、調味梅干し、少量パックと、品種、加工、流通のイノベーションがほとんど同じ時期に出揃い、大きな発展の契機になった。

第2のイノベーションは、調味梅干しの出現。64年（昭和39）に、ウメタの先代社長が初めて味をつけた。梅干しが沢山出来すぎて余ったので、当時流行っていた味の素を掛けた。味が丸くなり好評だったが、邪道と言われたようだ。味付けと同時に、塩分を下げ、塩味と酸味を抑えた。

その後、業界では鰹節梅が出て、

これがブレイクした。そのあと、ハチミツ梅が出た。今日では、ハチミツ梅干しが主流となっている。こうした味付けが梅干しを広げるイノベーションになった。

第3のイノベーションは、通信販売である。これは70年代に始まった。現状、ウメタの場合、量販店・スーパー向け出荷が55〜60%、通販が4割、直売が少しある。通販が梅干し市場の拡大に大きく貢献した。

このように、梅の消費拡大には、調味梅干しの出現や、販売のイノベーションが大きくかわっている。もちろん、そういう潮流の中にあつて、みなべ町の梅が伸びた背景には「南高梅」の存在が大きい。90年頃（平成初め）から、商品のラベルには「南高梅」と書くようになった（JAは77年から紀州南高梅と書いていた）。皆で「南高梅」を使い、ブランド化した。

かくして、20年前頃（90年代中葉）、梅業界は栄えた。みなべ町は栽培面積1000ha、生産量1万tから、



写真2：梅干しの加工工程（ウメタの工場）



写真3：商品のひとつ「あかね」（しそ）

※写真2、3とも(株)ウメタ提供

1600ha、3万tに増えた。みなべ梅産業の全盛期である。現在、梅の消費は横ばい気味で、産業のライフサイクルのピークは峠を越えたとみられている。「次のイノベーションは何か」泰地社長は模索している。

機能性食品として期待

調味梅干しの先駆者である(株)ウメタは、梅干し製品の7割がハチミツ漬けである。なお、農家から仕入れた塩分20%梅を減塩し、主力製品は塩分5%である。

梅干し産業は、案外付加価値が高い。仕入単価は一粒30〜40円であるが（塩分20%白干し）、ハチミツ漬けや鰹節漬けに加工されると、末端小売価格は一粒200〜300円になる（南高梅の場合）。「たかが梅干し」どころではない結構高級食品なのである。通販や直売の場合、流通経費を吸収できるので付加価値は大きい。

同社の売上高は20億円である。従業員は104人である（当地域で3番目に大きい）。104人の内訳は工場6割、販売・事務4割である。工場を訪問して事務所に入った瞬間、沢山の若い女性が目に入ってきて驚いた。「工場」訪問で、こんな光景は珍しい。通信販売の仕事に就いている人たちである。直売店にも、

7、8人いた。梅の付加価値の高さが雇用を可能にしている。加工・販売のイノベーションで発展した同社は、地域の雇用創出に大きく貢献している（ウメタは製造を担い、通販と直売は子会社の「梅翁園」が担っている）。

泰地社長は、ライフサイクルがピークを過ぎ、下降もありうると考えながらも、「食品だから、イノベーションなくとも、下降はゆっくりだろう」と考えている。若い人が食べにくるかなと不安もあるが、梅干しを食べる歳になれば食べてくれるのではないかと（年齢による繰り返し）、楽観的でもある。

泰地社長は、梅干しの「機能性」に着目している。梅はカリウム、β

4 南高梅栽培のイノベーション

ミツバチの活動で豊凶を占う

筆者がみなべ町を訪問したのは4月初めである。梅の開花は2月初めであり、もう小さな実がびっしり着いていた。今年には豊作のようだ。人々は「今年にはミツバチが活発に飛んでいたな」と語る。

梅は豊作不作の差が大きい。年によつて収穫が3〜4割も変動する。南高梅は「自家受粉」しないので、

1カロチン、エポキシリオニレシノール、クエン酸、等々、健康に良い成分が含まれている。

塩漬の梅は商品になるが、梅酢は捨てられていた。しかし、梅のエキスは薬効が大きい。すでに同社は梅酢の商品化に成功し、「梅酢ドリンク」を100万個（120㍔）も売っている。梅の機能性を活かした新用途開発のイノベーションが新しい成長要因となることが期待される。

最後に、世界農業遺産の影響について質問した。「売り上げに影響していない。南高梅のブランドインゲン効果の方が大きい」「段ボールやラベルにも、いつさい世界遺産の書き込みはない。南高梅、特選、Aランクと書いている」。

ミツバチの働きが重要であるが、ミツバチの活動は気候に左右されやすい。開花の時期、雨が多いと、ミツバチの働きが悪く、南高梅は受粉しない。地方によって、作物の豊凶の占いはいろいろだが、当地ではミツバチの活動で豊凶を占っている。

松川農園の現場から

東岩代地区の松川農園を訪ねた。松川哲朗氏（63歳）は梅農家3代目

で、経営規模は5ha、地域で一番大きい（通常1ha）。梅の生産、加工、販売も手掛け、6次産業化している。現在、梅干生産者協議会、JA梅部会、農業委員会などみなべ町農業関係7団体からなる「みなべアグリ」会長であり、地域を代表する農業経営者である。

昔からの畑という傾斜地の梅園を見せてもらった（1.5ha規模）。比較的緩やかな傾斜地（傾斜20〜25度）で、自宅から車で10分。当梅園の上にキンカン畑、その上に他人の梅園がある。傾斜の緩やかな里山で、地味も高いようだ。ウバメガシはもつと急傾斜でやせ地に残っており、この里山にはない。

梅は2年苗で植え、収穫には10年以上かかるが、松川梅園は2代目の木が生えており平均30年以上の古木である。100年前は雑木林だったようだ（ウバメガシではなく）。当梅園はニホンミツバチがいないので、西洋ミツバチを使っている。2月初め〜3月初めに1カ月間、農協のあつせんで導入している。リース料は1箱7000円、1.5ha分で10箱使う。

栽培品種は南高梅100%である。ジーちゃんの時代から南高梅である（当時はまだ「雑種」）。ただし、南高梅は自家受粉しないので、交配

和歌山 みなべ・田辺の梅システム

樹が1割近く混じっている。梅は10a当たり30本植えるが、うち2〜3本は交配樹である（小粒南高、NK14）。NK14は自家受粉する南高梅改良品種で、交配樹としても使われているのである。なお、交配樹の梅も南高梅と一緒に梅干しにする。

梅の新品種開発

NK14は南高と剣先（福井県）の交雑種で、2009年に登録された新しい品種である。自家受粉できるので、将来、すべてNK14に代わる可能性はないか質問した。松川氏「いや、将来も、南高梅とNK14が混ざった樹園になる。南高梅は皮が薄く肉厚で柔らかく、梅干し品種として最高だ。全部をNKに変えようと、紀州南高梅のブランドが使えなくなるので、南高梅は残る」という。

梅は新品种開発が活発である。自家受粉しないという南高梅の欠点克服と病気に強い梅を目指して、「星秀」や「星高」など新品种が開発され、受粉樹として利用され始めている。自家受粉すればニホンミツバチは不要となるので、脱・世界遺産条件を創り出すことになる。しかし、まだ南高梅を駆除する力はない。補助の役割だ。すると、ミツバチも未来永劫必要か（注2）。

松川農園は6次産業化している。

1ha当たり15t収穫し、梅酒用など青梅での販売、1次加工品（塩分20%）を梅干し加工業者に販売するほか、自らしそ梅など最終製品まで加工しスーパーやネットで売っている。価格は梅干し用1次加工品が1kg1000円、最終製品はA級品3000円、B級品2500円、C級品2000円。売上高3700万円である。

注2…みなべ町には和歌山県果樹試験場うめ研究所があり、梅の品種改良等を担当している。筆者の仮説は「技術は自然条件に代替する」（農業Ⅱ先進国型産業論）である。県の試験場は自家受粉できる品種を開発。ニホンミツバチの介在を不要、つまり世界農業遺産の「認定要件」から離れ、脱・世界遺産条件を目指して仕事していることになる。しかし、まだ、近代技術は皮の薄く柔らかな南高梅を超えることはできていない。今のところ、世界遺産は技術より強いといえよう。

収穫のネット革命

梅農家にとって一番の繁忙期は収穫である。6月初めから収穫期を迎えるが、梅酒用は6月10日、梅ジュース用は15日、梅干し用（完熟）は20日以降に収穫する。昔は完熟しないで収穫していたが、今は梅干し用は完熟ものを使うので、収穫が大変だ。地面に落下すると汚れたり、あるいは傷がつき商品価値が低下するが、

30年くらい前に、ネット革命が起きた。ネットを地面の上に敷き、自然落下しても傷がつかない工夫だ。また、斜面にネットを張ることで落ちた梅が一カ所に集まるので拾い集めるのに便利だ。この新しい農法で収穫の効率が上がり、同時に品質が向上した。

梅園はどこに行っても、梅の木の枝にブルーのネットがかかっている。天女の羽衣のような風景だ。当初は漁師から古い漁網をもらって、草の生えた地面に漁網を敷いて自然落下を待っていたようだ。今は風除け用のネットを活用。6月になれば、このネットを畑（草生栽培）に敷いて自然落下を待つ。草がクツション代わりになっている。ネット収穫は大変な作業改革になった。ネットを利用する現在、5人で、1.5haを2時間で拾える。

ネットがなければ、5人で1日以上かかる。梅の管理は高齢者でもできるが、収穫は担い手不足である。このネット収穫への転換が、農家の離農を回避しているといって過言ではない。梅農業にとって大きなイノベーションである。

しかし、それでも収穫は大変なようだ。完熟梅の収穫は15日かかる。



写真4：ブルーネットがたなびく松川農園の梅林。

毎日、拾い集める仕事である。ちなみに、梅酒用の青梅は手取りである。脚立を使ったり、木に登っての収穫であり、これも大変なようだ。

最後に、世界農業遺産登録の影響について聞いた。松川氏「農家にとっては何の意味もない」。言下に返ってきた。「足元を固めることが重要だ。それがなければ、後継者もなくなり、やがて離農につながる」。頼もしい返事であった。経営の良し悪しこそ問題ということだ。経営力があって初めて、結果として世界遺産も存続できる。逆ではないということである。

5 紀州備長炭—世界遺産もうひとつの要

紀州備長炭は、温暖な地域にのみ生育する硬い材質のウバメガシの木を1000度以上の高温で焼く。白炭の最高傑作とされ、価格は高い。15kgで2万円もする。土佐の備長炭より1〜3割高い。世界一高価な木炭である。衰退産業の木炭業界の中であって、カネに糸目をつけない人、どうしても紀州でないといかない人、どうしても紀州でないとはいかない人を顧客に、「紀州備長炭」は生き残っている。

旧南部川村で炭焼きしている、みなべ町備長炭生産者組合長の森口道



写真5：炭焼きの窯（森口道夫氏の炭焼き小屋）

夫氏（64歳）を訪ねた。道夫氏は林業2代目である。備長炭1000俵（1俵15kg）の製炭業者である。原木が採りやすい山を買えたときは1500俵焼ける。消費税を払っているのは自分だけという（つまり販売金額1000万円以上）。他は多い人で800万円、300万円くらいの人もいようだ。

窯の前で話を聞いた。炭焼き小屋は案外きれいだ。煤で真っ黒というわけではない。横2.6m、奥3m、高2.7mの窯が二つ並び、白い煙を出していた。

今の窯の建設は20年前（平成12年）、投資額は約500万円。1回で400〜450kg出炭する（仮に1俵1万円なら26万〜30万円分）。2基あるので、年に40回出炭する（1基の人たちは年30回か）。森口さんは1ヵ月で休みは2日くらいだという。結構厳しい。

窯の脇には原料となる木（ウバメガシ）が立てられてある。窯の中には縦に隙間なくびっしり入れる（横に寝かすと土佐備長炭になる）。直径5cmの原木が焼いたとき人気商品のように（原木は炭になると8分の1に

なる）。大きな木は割って焼く。原木は切つてすぐ使う方がよい。枯らすと品質が落ちる。古木はダメ、若い木がよい。

原木は立木買い。個人の山や入会地もある。山の伐採は30年サイクルで行なわれる。最近、原木の入札はなく、誰に切らせるかは山林所有者の意向次第である。

紀州備長炭の末端価格は、小丸1万8000〜2万円、半丸1万7000〜1万8000円、小炭8000〜1万円、外5000円である。一番売れているのは小炭、うなぎの蒲焼や高級料理屋で使うのは上（太）小丸。一番消費量が多いのは焼き鳥屋のようだ。備長炭は火力が強く長持ちするのが特徴（黒炭は着火しやすく高温になるが火持ちが短い）。

高品質の炭を焼く秘訣は何か聞いた。森口氏「良い原木、窯の良し悪しが品質を左右するが、技術もある。思うように焼けるのは年に数回くらいだ」。

備長炭は硬い。鯉節みたいだ。金属音がする。通電性もある（黒炭は電気を通さない）。硬くて丈夫な備長炭は、風鈴、箸置き、炭琴（木琴みたいな楽器）など新分野でも利用が考えられるが、硬いため加工が難しく、価格が高いのが難点のようだ。

これまで、主に調理用として使われてきたが、近年、炭の消臭・除湿効果や、汚水や空気を浄化する作用を活用した、燃料以外の効能が脚光を浴びている。食品添加物や繊維加工の分野などでユニークな製品が開発されているようだ。

紀州備長炭の起源は、平安朝時代の弘法大師（800年代）に遡る。昔ながらの伝統を受け継いだ熟練の製炭技術で、日本一の品質と日本有数の生産量を誇る。紀州備長炭製炭技術は1974年、和歌山県無形民俗文化財に指定された。

しかし、生産者数は次第に減っている。森口氏が炭焼きを始めたころ（約40年前）、新炭業者は50名くらいいた。現在は27名になっている（森口氏には3代目となる後継者がいる）。生産量も減った。

炭がなくなったら、どうなるか聞いた。森口氏「山は荒れる。5年経ったら、もっと減るだろう。梅も不便なところは減る。世界遺産も不安定になる」。備長炭の機能性を活用した新用途開発が切に期待されるところだ。

歴史を生きながらえるにはイノベーションが必要だ。梅も備長炭も、新用途開発のイノベーションが、みなべ・田辺の世界農業遺産の保全につながりそうである。