

## 地域特産野菜の生産・流通・利用の現状と課題並びに地域経済への貢献

京都府農業資源研究センター 応用研究部 部長 田中大三

### 1. 近畿各府県の野菜生産の動向と地域特産野菜の生産状況

#### 1) 滋賀県

野菜産地は湖南（大津・草津・守山）、湖東（中主・安土・近江八幡・彦根）、湖西（安曇川・高島）に点在しているが、各々、軟弱野菜（ホウレンソウ、シュンギク、ミブナ等）、葉菜類（キャベツ）、根菜類（カブ）のいずれかを基幹品目とし、市場出荷に向けた産地形成を図っている。

なお、滋賀県は漬物原料として名高い‘日野菜カブ（日野町原産）’、‘万木カブ（安曇川町万木産）’を筆頭に、カブ特に色カブ品種が多く見られることで知られており、農文協が編集した地方品種のリストには、カブだけで9品種が記載されている。そのうち絶滅の危機がある品種については、滋賀県農業試験場で種子が保存され、一部品種では復活が図られるとともに、‘万木カブ’については、根こぶ病抵抗性品種の育種に取り組み、1990年には育成された新品種が種苗登録されて‘近江万木カブ’の愛称で市販されている。また、安土町大中干拓地の‘聖護院系カブ’や草津市の‘ミブナ’、中主町の‘シロウリ’も、漬物原料として供給されている。

#### 2) 京都府

京都府の野菜生産は、全国規模から見て上位に占める野菜の品目はタケノコ、大カブと数少ないが、野菜栽培の歴史的背景及び特色ある品種を活かし、「京の伝統野菜」を柱に、官民一体となってブランド野菜の振興を図っている。この成果もあって、野菜粗生産額は平成10年度には263億円（農業粗生産額の34.4%）を示し、米の237億円を抜いて第1位にランクされるなど着実な伸び（対昭和60年比134%）が見られ、首都圏を対象に新たな流通網の構築も行われている。これらの詳細については、別項に譲る。

#### 3) 大阪府

大消費地を控え、堺市、富田林市、岸和田市等の地場野菜生産が盛んで、特に軟弱野菜（大阪シロナ、ミズナ、シュンギク、コマツナ、ホウレンソウ等）や芽物・つま物類（芽タデ、芽ジソ、芽ネギ等）の生産が特徴的である。

地方品種については、1986年に大阪府内の遺伝資源調査が行われ、現存する野菜がリストアップされた。1999年加筆分を含めると、20種類、51品種と多岐にわたる。

1992年の大阪府農林水産部主催の「好きやねん なにわの野菜」シンポジウムを契機に、なにわの野菜の振興、再興を願う気運が高まっており、これまでから全国的に知名度の高い泉州‘水なす’を筆頭にして、‘毛馬きゅうり’、‘天王寺蕪’等の復活と特産化に向けた取り組みが始まっている。また、試験管内選抜によるフキの新品種‘のびすぎでんねん’も優良種苗の増殖配布体制に入った。

‘水なす’は、名の示すように、果実の水分が非常に多く、生食できるほどアクも少なく果皮・果肉が柔らかい特徴を持ち、浅漬けに卓越した食味のあるナスである。江戸時代初期からの栽培記録があり、1888年の調査では、岸和田以南に約3.3haの栽培があ

った。平成10年(1998年)の栽培面積は23haと推定され、年々生産規模も拡大の傾向にある。現在、研究機関や普及センター等が中心となって、統一品種の選定と生産者組織の再編が取り組まれ、水ナス用の青枯病抵抗性品種(バイオ台木)も生まれている。

#### 4) 兵庫県

兵庫県の野菜生産は、変化に富んだ風土を活かし、近畿圏の1/3を占める生産規模を持つ。主要野菜の生産量を全国的にみると、タマネギが第2位、レタスが第4位、キャベツ、ハクサイが第7位など、茎葉菜類が高い位置を占め、ピーマン、トマト、イチゴ、ナス等の果菜類は12~22位に位置する。

地域別には、淡路地域だけで県の野菜粗生産額の半分近くを占め、次いで播州、阪神地域が各20%前後、但馬、丹波地域は比較的低い。

淡路のタマネギは、明治20年頃に導入され、その後順調に増大して、昭和30年代末には面積3,500haと全国一の産地となり、現在でも2,400ha前後を維持している。収穫労力の分散を図るため、品種は早生、中生、晩生品種を使い分け、作付け労力の分散や作付け体系から晩植(2月植え)作型も組み入れられている。出荷時期は、吊り玉、ハウス貯蔵、冷蔵等による拡大化技術が定着している。

レタスは、近年需要の拡大と高価格安定傾向により、1,000haと大きく面積が増大し、野菜専作経営の柱となって作型が分化し、10月から6月にかけて連続的な計画出荷がされている。

両品目とも、官民一体となって省力・軽作業化のための技術開発が進められ、育苗、定植、収穫、包装等の機械化一貫体系の確立がされ、その多くは普及段階にある。

一方、地域特産品種の掘り起こしも行われ、‘岩津ネギ’(朝来郡朝来町岩津産。最盛期20ha、現在5haに復活)、『ヤマノイモ’(多紀郡産。最盛期240ha、現在100ha前後)、『丹波黒大豆(エダマメ)’(多紀郡産)、『三田ウド’(三田市産。昭和36年7ha、現在3ha程度)、『武庫一寸ソラマメ』をはじめ、ウリ類の‘網干メロン’『妻鹿メロン’『ペッチンウリ’(明石市魚住、加古川市で約3.5haの栽培。若果の一夜漬け用)等の生産拡大が注目されている。

#### 5) 奈良県

水田転換畑を活用した野菜振興が図られており、トマト、イチゴ(約300ha、生産額全国12位)、ナス(生産額全国13位)、ホウレンソウ(生産額全国13位)、ネギ、キュウリ、サヤインゲン、サトイモの栽培が中心である。

水田導入野菜の代表であるイチゴ、ナスについては、奈良県農業試験場で育種が精力的に行われており、育成されたイチゴ‘サマーベリー’『スカイウェイブ’『アスカルピー』の親株は、奈良県経済連(奈良県優良親株増殖協議会)から生産者に供給され、また、ナス青枯れ病抵抗性台木品種‘カレヘン’及びその園芸種との交雑種‘ナスクロ’は日本種苗協会奈良県支部会員から販売されている。

奈良盆地を中心とした平野部(大和平野地域)と山間部(大和高原地域、五條・吉野地域)との気象・土壌条件の差異を活かした品目・作型導入がなされ、西吉野村、五條市の花ミョウガ栽培(91ha)は近畿で最大規模である。

表1 近畿府県の農業粗生産額の推移 (単位 全国：億円 近畿・各府県：千万円)

		60年度	元年度	3年度	5年度	7年度	9年度(9/60)
全 国	米	37,446	31,305	29,189	27,997	31,453	27,094(72.3)
	野菜	19,566	22,105	25,646	25,103	23,867	23,004(117.6)
	その他	58,534	56,173	57,031	50,969	50,526	49,788(85.1)
	合計	115,546	109,583	111,866	104,069	105,846	99,886(86.4)
近 畿	米	25,221	20,406	19,805	21,308	21,468	17,725(70.3)
	野菜	12,900	13,799	16,183	15,559	13,881	13,286(103.0)
	その他	30,503	30,320	34,212	28,916	28,181	27,037(88.6)
	合計	68,624	64,525	70,200	65,823	63,530	58,048(84.6)
滋 賀	米	7,309	6,363	6,303	6,374	6,620	5,257(71.9)
	野菜	994	985	1,180	1,022	952	914(92.0)
	その他	2,365	2,623	2,477	2,176	1,951	1,982(83.8)
	合計	10,668	9,971	9,960	9,572	9,523	8,153(76.4)
京 都	米	3,531	2,798	2,872	3,097	3,131	2,679(75.9)
	野菜	1,958	2,142	2,470	2,776	2,243	2,475(126.4)
	その他	3,020	2,794	2,899	2,708	2,633	2,712(89.8)
	合計	8,509	7,734	8,241	8,581	8,007	7,866(92.4)
大 阪	米	1,371	1,098	1,013	1,071	1,000	867(63.2)
	野菜	2,134	2,418	2,767	2,277	2,146	1,651(77.4)
	その他	2,717	2,273	2,569	2,065	1,883	1,721(63.3)
	合計	6,222	5,789	6,349	5,413	5,029	4,239(68.1)
兵 庫	米	9,108	7,189	6,840	7,566	7,666	6,337(69.6)
	野菜	3,522	4,502	5,369	5,235	4,617	4,471(126.9)
	その他	10,644	9,935	9,934	8,289	8,019	7,755(72.9)
	合計	23,274	21,626	22,143	21,090	20,302	18,563(79.8)
奈 良	米	2,194	1,643	1,549	1,734	1,669	1,468(66.9)
	野菜	1,920	1,691	1,964	2,052	1,770	1,762(91.8)
	その他	2,655	2,562	2,619	2,451	2,634	2,563(96.5)
	合計	6,769	5,896	6,132	6,237	6,073	5,793(85.6)
和 歌 山	米	1,708	1,316	1,229	1,467	1,382	1,117(65.4)
	野菜	2,372	2,060	2,433	2,237	2,153	2,013(84.9)
	その他	9,103	10,135	13,713	11,225	11,062	10,304(113.2)
	合計	13,183	13,511	17,375	14,929	14,597	13,434(101.9)

その他、中山間地振興を目指して‘大和真菜’、‘宇陀ゴボウ’による地域特産野菜の掘り起こしが注目されているとともに、国営開発畑を活用した特産品目定着に向け、ハウレンソウと春ダイコンの作型組合せによる簡易施設の周年利用体系、キャベツ・ハクサイのセル成型苗利用による機械定植の普及を手段に組織を段階に入っている。

#### 6) 和歌山県

温暖な立地条件を活かした、エンドウ‘紀州ウスイ’(印南町、川辺町)‘オランダ’(御坊市、日高郡)、トウガラシ‘シシトウ’(和歌山市)が著名である。これまで紀州ダイコンや軟弱野菜生産等が盛んであった紀ノ川河口域の砂地を活かした野菜生産は、都市化により減少傾向にあって、産地は中山間地域の紀ノ川中流域に移行し、併せて水稲とハクサイ、キャベツによる多毛作が推進されている。

漬物原料として需要の高いシソ(田辺市、日置町)、シロウリ(和歌山市)、根ショウガ(和歌山市)栽培も特徴的で、山間冷涼地では花ミョウガ(高野町、20ha)が生産されている。

### 2. 京都府における地域特産野菜の振興と地域経済への貢献

【1)～2)については、資料1 参照】

#### 1) 京野菜と伝統野菜のこと

#### 2) 京都府のブランド野菜振興と産地育成

#### 3) ブランド野菜の生産・流通状況

表2に示すように、ブランド製品の生産・流通は、毎年着実な伸びを示している。

京都府経済連販売実績によると、まだブランド認証を受けていない産地や品目の出荷も含め、平成10年度の伝統野菜類全体の取扱高は2,068百万円であって、これも年々増加傾向にあることから、まだまだ潜在的余力を残しているといえよう。

表2 「京のブランド産品」の流通状況 (ブランド認証は平成元年開始)

年度	認 証 品目数	産 地 JA数	出荷数量 (t)	前年度比 (%)	販売金額 (百万円)	前年度比 (%)
元	7	18	51	—	38	—
2	14	34	203	388	109	286
3	17	38	329	162	157	145
4	17	42	435	132	253	148
5	18	40	443	102	272	117
6	18	41	565	128	343	126
7	18	44	564	100	364	106
8	19	78	840	150	567	156
9	19	78	1,137	135	770	136
10	19	80	1,189	105	812	105
11	20	83	—	—	—	—

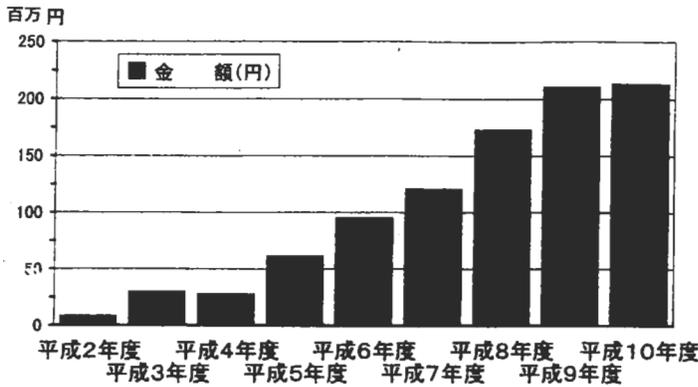


図1 ブランド野菜の首都圏出荷年度別実績

出荷先は、京都市を中心とする関西地域だけでなく、平成2年から東京出荷も開始し、9年を経過した今日では、首都圏への出荷数量は25倍、金額では23倍になっていて、取扱店舗数は当初のアンテナショップ2店から現在では119店に達している。

なお、京都市内で生産される特産野菜については、個々の農家、生産グループの多くが独自の流通・販売ルートを持っており、いわゆる個人ブランドで小売り店や料理店への直売あるいは農家自らの移動販売（振り売り）も見られる。

一方、郡部においては、地場産野菜及びその加工食品の販売方法として、「朝市」や「道の駅」利用が盛んとなり、道路縁の「無人販売」も捨てがたい魅力を持っている。

### 5) 地域経済への貢献

府が提唱する品目についての産地育成方式は、「提案型産地育成」と呼ばれ、新たな品目導入時の経営試算を農家に提示し、所得目標に見合った経営を取り入れてもらっている。これまでの指定品目は、中山間地域にも導入可能で、女性・高齢者にはもちろん、中核農家層にも受け入れられる内容であり、一つの目標である1町村1品目1億円以上の達成例も見られている。（参考資料 2）

経済効果もさることながら、農業者特に女性・高齢者にとって、自分の自由になる現金（口座）が持てること、仲間が増え共通の話題と向上心が芽生えること、首都圏で自分の作った品が販売されている喜び、マスコミでの取り上げ等は、他に代え難い明日への活力を生み出し、「むら」の維持にとって大きな原動力になっている。

### 3. 利用の現状

表3に示すように、京都の伝統野菜の利用場面は、京料理、京つけもの、惣菜等幅広い。料理のジャンルを問わず、京の伝統野菜等の京野菜を用いた料理を自店で調理提供する店を「旬の京野菜提供店」として認定しているが、現在218店に達している。

なお、ブランド産品については、一般消費者からのリピートを期待して品目指定しているため、業務需要が大半を占める「聖護院カブ」や市場流通しない「すぐき菜」等はブランド品目には指定していない。

伝統野菜類は、概して大きく育つものが多く、「聖護院だいこん」「聖護院かぶ」「堀川ごぼう」「えびいも」「鹿ヶ谷かぼちゃ」「賀茂なす」「みず菜」「壬生菜」及び「九条ねぎ」はその例である。

最近の家庭の食生活においては、一回あたりの消費量が少量化し、量販店の陳列ケースのスペースも限られているため、味、肉質等の特徴を損ねない範囲での小型化も課題で、「みず菜」「壬生菜」ではすでに小型化で商品化し、「えびいも」では海老状にな

表3

京の伝統野菜の来歴・盛衰と主な用途 ★はブランド指定

種類 品名	年					用途					
	708	794	1185	1590	1868	1912	1926	1989	京つけもの 利用度の高いものから	京料理 ○◎△	おばんざい ○◎△
だいこん											
辛味だいこん				元禄の頃(290年前)鷹ヶ峰にて 今宮神社に奉納						◎蕎麦の薬味	
青味だいこん				文化か文政の初年頃(180年前)朱雀にて郡だいこんから				△	◎彩りに		
時無しだいこん				文政初年頃(180年前)鷹ヶ大根として販売				△	△	△	
桃山だいこん				350年以上前 伊吹から黄栗山へ				(○)		(○)	
茎だいこん(中堂寺)				1253年、島津の大根煮に						(○)	
佐波賀だいこん				安政の初期には舞鶴で 晩生品種						(○)	
★聖護院だいこん				尾張より導入した宮重から文政年間(丸大根)として育成				○	○	(○)	◎煮物
かぶ											
松ヶ崎浮菜かぶ				元禄の初期近江かぶからか?							(△)
嵩菜				徳川中期に天王寺かぶより早生を						◎煮物の彩りに	
佐波賀かぶ				舞鶴の天神かぶ 晩生 越冬用							(△)
大内かぶ				美山町に伝わる歌州系かぶ							(○)
すき菜				300年前から上賀茂神社社家に伝わる					◎酢莖		△開引き菜
舞鶴かぶ				来歴不明 首の赤い煮炊き用							
聖護院かぶ				享保年間(270年前)伊勢屋利八氏堅田から					◎千枚漬け	◎蒸し物等	◎煮物
つけ菜											
★みず菜				1600年頃から					△	○	◎全般
★壬生菜				1800年頃みず菜から変種					◎千枚漬けに	◎煮物	○
畑菜				江戸時代から							◎煮物
なす											
もぎなす				慶応・明治の初年頃に聖護院で選出した小なす					◎芥子漬け	◎揚げ物等	○
★賀茂なす				1600年頃から					◎しば漬け	◎煮物等	◎全般
★山科なす				起源は不明 山科原産 昭和初期には丹波以南に大躍進					◎糠漬け	◎焼き物等	◎全般
かぼちゃ											
★鹿ヶ谷かぼちゃ				文化年間(1800年)東山栗田口の玉屋藤四郎律経から						◎容器としても	
とうがらし											
★伏見とうがらし				年代来歴不明 伏見地方の在来種						◎揚げ物	◎全般
田中とうがらし				明治7、8年頃 左京区田中の牧伊三郎氏が滋賀県より導入						◎揚げ物	◎全般
うり											
桂うり				桂の産 起源は不明 江戸後期から					◎奈良漬け	◎くずりき	○
さといも											
★えびいも				下鳥羽特産 安永年間に祇園平野家の平野権大夫が御所から						◎いもぼう	◎煮物
ごぼう											
★堀川ごぼう				聚楽第のお堀の埋め立てからの説もある						◎煮物	△
ささげ											
柘野ささげ				上賀茂柘野原産 来歴不明							○
うど											
京うど				自生のウドを栽培ウドにし、軟白 桃山					△	◎酢の物等	◎酢の物等
みょうが											
京みょうが				自生のミョウガの根株を伏せ込み湯水で加温・軟白 桃山					◎花みょうが	◎みょうがだけ	◎花みょうが
ねぎ											
★九条ねぎ				和銅4年渡邊から垂荷神社へ伝わる						◎全般	◎全般
せり											
京せり				野生のものを栽培						◎和物・炊合	○
くわい											
★くわい				奈良時代には存在						◎煮物	◎煮物
たけのこ											
★京たけのこ				願元禪師が1654年に宇治市黄栗山に導入						◎全般	◎全般
じゅんさい											
じゅんさい				自生のものを採取して利用						◎汁の美等	◎汁の美等
伝統野菜に準じる野菜											
★万願寺とうがらし				大正末期頃から舞鶴で						◎焼き物	◎煮・焼き
鷹ヶ峯とうがらし				来歴不明						◎煮・焼き	◎煮・焼き
★花菜(伏見寒咲なたね)				来歴不明					◎菜の花漬	◎芥子あえ	◎全般

野線は ..... の順に栽培面積が増加する事を示す。品種間の面積比は一致していない。  
 なお、来歴・盛衰については、杉本嘉美氏の図書(昭和22年刊)を参考にし、推定を加えて作成した。

らない小芋を「小えびちゃん」の名で流通させ、生産者、消費者ともに喜ばれている。  
また、健康志向の盛り上がりの中で、伝統野菜類の新たな魅力として、機能性成分が注目され、特に‘伏見とうがらし’‘みず菜’等などで話題となっている（参考資料3）。

#### 4. 地域特産野菜産地化のポイントと課題

##### 1) 品目・品種と種苗の供給について

- ① 形状、味、加工適性等において、他品種や類似品目と異なる特徴、優れた特性を持っていること。
- ② 流通業者や実需者、消費者にとって、歴史的背景等の話題性に富み、地域性が発揮できること。
- ③ 種苗の安定供給ができること。

##### 【課題】

- ① 自家採種が多く、一代交雑種に比べて耐病性、生産性及び斉一性で不利なものが多ことから、特徴を失わない程度の改良、選抜をどうするか。
- ② 大手種苗業者が扱っていない有利さと不便さがあり、産地規模に応じた独自の種苗供給体制を整備すること。

##### 2) 生産量の安定及び流通・販売ルートの確保について

- ① 商品としての特性を活かす栽培方法が確立できていること。
- ② 担い手に見合う労働条件となるよう省力軽作業化技術等で改善するなど、生産者にとって栽培の喜び、生き甲斐、経営の安定につながっていること。
- ③ 「物好き」の趣味の栽培に終わらないために、組織的取り組みができること。

##### 【課題】

- ① 研究機関の技術開発及び対応の細やかさ
- ② 行政施策の推進と普及活動の連携強化
- ③ 農業団体、流通業界との一体化、共通認識と協力

#### 5. 添付資料

- 1) 京都府における地方野菜品種の育成及び産地維持の現状と問題点  
農林水産省野菜・茶業試験場「課題別研究会」資料から
- 2) ブランド野菜に取り組んでいる産地の事例 ～日吉町の「壬生菜」への取り組み～  
農林水産省中国農業試験場「中国農試ニュース」第126号から
- 3) 京野菜成分のヒト細胞におけるDNA損傷抑制作用の検討とその作用機構の解明  
京都府立大学平成10年度「特別研究」成果報告から

#### 6. 引用文献：「近畿の園芸」 園芸学会近畿支部発行 1999年

- 「なにわの伝統野菜」 大阪府立農林技術センター 1999年  
京野菜生産者大会資料 京都府特産物育成協議会 1999年  
平成10年度地域特産野菜の生産状況調査結果(速報) 近畿農政局 1999年  
「京都の伝統野菜」 田中大三 誠文堂新光社 1991年

## 添付資料 1

### 京都府における地方野菜品種の育成及び産地維持の現状と問題点

京都府農業総合研究所 野菜部 田中大三

#### 1. 京野菜と伝統野菜のこと

京都には、他府県に類を見ない珍しい野菜があると、多くのマスコミ関係にも取り上げられ、それらの多くは、京料理の食材や京漬物の原料としてなくてはならないことから、京野菜は一段と有名になっている。

「京野菜」とは、「京都らしさを含んだ、京都を代表する野菜」程度の意味であって、首都圏の有名デパートに設けられた京野菜コーナーを覗いて見ると、テナントの意向からか実際にはユリネなど京都府内ではほとんど生産がみられない品目があったり、一般野菜の府内産ホウレンソウが陳列ケースに並んでいることもある。

一方、よく似た言葉に「京の伝統野菜」がある。この方は「京都で古くから栽培されてきた野菜」を意味する言葉であって、1987年の秋に、府内各地から集められた地方品種の情報を基に、京都の範囲、古さの範囲、野菜の範囲を定め、純然たる定義の基に定めた17品目34種類である。必ずしも品種ばかりを指すものではなく、特殊な栽培方法をとる作物、例えば堀川ごぼう、えびいも、京うど、京みょうが、京たけのこなども伝統野菜として位置付けている。

起源をたどると、古いものでは「九条ねぎ」のように奈良時代から栽培されている品種もあり、いずれも華々しい歴史はある。しかし、数多くは、残念ながらもう既に主流品種の座を降りてしまった。

衰退の背景には、次のようにさまざまな理由が考えられる。例えば

- 1) 前述のように特異な栽培方法をとる堀川ごぼう、えびいも、京うど、京みょうが、京たけのこでは、立派な商品を作るには大変な手間と高度な熟練を要する。そのため、労力事情と後継者不足から、
- 2) 多くの品目は自家採種するため、産地としての斉一さに欠け、また、耐病性や収量性、作りやすさ等の面でどうしても民間育種の交配品種に押されてしまったり、
- 3) 本格的な漬物用、煮炊き用の品目、例えば桃山だいこん、聖護院だいこん等の根菜類では加工技術や消費動向の変化により需要量が落ちたり、
- 4) 収穫後の鮮度が低下しやすいという特性が抜けない果菜類の一部や軟弱野菜類については、品種そのものの良さが伝わりにくいために広域市場流通に対応していけなかったりした。

すなわち、京の伝統野菜とは、捨て難い魅力を持ち、「京料理」や「京漬物」あるいは一般家庭の総菜「おぼんざい」の食材になくてはならない品目であっても、大変作りにくかったり、良さを発揮できる場が狭かったりするものが多いのである。

なお、大変身勝手なことで恐縮であるが、伝統野菜として記述する場合、品種(目)名は固有名詞として扱っており、例えばミズナと記さずに「みず菜」としているので、文中で混用することをお断りしておく。

#### 2. 京都府のブランド野菜振興と産地育成

1989年、府は「京都府内産農林水産物のブランド確立に関する基本指針」を策定した。これは、産地間競争の激化の中で府内農林水産物の生産振興を図るためには、製品の市場評価を高

め、ブランドとして定着させ、競争力を強化していく事が重要であるとの認識の表れである。

そして、まず、ブランド品目の旗頭として伝統野菜の主だったものを品目指定して、積極的に広域市場流通を目指すこととした。

流通対応と価格対策の拠点として、農業団体とともに社団法人「京のふるさと産品価格流通安定協会」を設立し、1990年から東京都内の有名百貨店2箇所にアンテナショップを設け、京野菜販売コーナーを設置して消費動向の把握と消費拡大のための販売促進活動を展開してきた。

とくに、首都圏では関西以上に京野菜に対して強い関心があり、新たな市場開拓を東京に求めたのである。

これまでに京都府にはなかったこの取り組みも、関係者の努力と苦勞により販売促進効果が徐々に現れ、1996年の首都圏での京野菜取り扱い店は100軒を超えるまでになっている。また、ブランド指定品目はその後拡大され、今年度までに表1に示す19品目が選定されており、特産豆類の黒大豆、小豆、特産果樹の丹波くりもブランド農産物に含めている。しかし、単にブランド品目に指定したからといって、それだけですぐに需要量が伸びるはずはなく、それぞれに見合った工夫が必要である。そこで、これらの内で、栽培時期や栽培方法を変え、生産物の出荷スタイルを開発することによって今日の消費動向に見合うと判断される品目については、新たに栽培技術そのものを開発し、積極的に産地拡大を図っていくこととした。例えば、みず菜、壬生菜がそのよい例で、1株3kgにもなる本来の大株では需要に限られる、そこで、これまで、秋口の間引き時期や本立ての一時期にだけしか出回っていなかった「小さな株の束」を販売目標の製品として、「伝統を生かした新しい商品」として市場に出した。

ちょうどコマツナやハウレンソウのように、手軽に幅広く調理に利用できる軟弱野菜の一つとして、周年出荷を目指したのである。

本府のように、1戸当たりの耕地面積が75aと全国のその半分にすぎず、これまでに大規模産地が育っているわけでもなし、気象資源にも恵まれていない府県では、農業所得向上のためには米作依存からの脱却とブランド野菜の振興に活路を見い出さざるを得ない。

そこで、当面、みず菜、壬生菜、伏見とうがらし等を府の統一推進品目に指定し、こ

れら品目の産地推進については、地域毎の推進面積等の目標を掲げ、その達成のために行政施策としては生産施設建設等への補助事業を、普及機関では農家集団への技術経営指導の強化を、研究機関では品種育成並びに栽培技術等の開発と実証及び市場動向調査を分担している。

この一連の取り組みの結果、特に府統一推進品目については、産地の規模拡大や新規産地の形成が図られ、伝統野菜全体の系統出荷量は、1996年にはブランド認証を開始した1989年に比べてで210%(金額比)の伸びを示し、年々増加傾向にある。

(以下略)

表1 京都ブランド認証農産物(1997年現在)

区分	品種・品目名
果菜類	賀茂なす、伏見とうがらし、万願寺とうがらし 鹿ヶ谷かぼちゃ、紫ずきん(黒大豆枝豆)
葉菜類	みず菜、壬生菜、九条ねぎ
根菜類	聖護院だいこん、堀川ごぼう、金時にんじん
いも類	えびいも、くわい、やまのいも
その他	花菜、京たけのこ、黒大豆、小豆、丹波くり

地域農業の紹介

ブランド野菜の産地化を目指して  
～日吉町の「壬生菜」への取り組み～

1. 地域の概要

日吉町は、京都府のほぼ中央に位置し、山林原野が90%近くを占める典型的な中山間地域であり、農家1戸当たりの平均耕地面積は、約50aと零細である。また、地理的には京都市内への通勤圏でもあり、兼業農家が多く、農家戸数に占めるその割合は84.8%（平成7年センサス）で年々高くなっている。



2. 「壬生菜」導入の契機

日吉町では、黒大豆が水田転作作物として定着していたが、近年の生産調整面積の増加にともなう対策が重要課題となっていた。そこで、関係機関、団体等で構成する日吉町農林技術者会で検討を重ねた結果、中山間地という条件を生かした新たな特産物育成に着目し、林業労働者、定年退職者等や女性にも比較的栽培が容易な、京の伝統野菜「壬生菜」のハウス周年栽培を導入することとなった。

まず、平成2年度から4戸の農家で栽培が始まり、平成3年2月には「壬生菜部会」を結成、さらに、平成3年4月には、京都府のブランド製品の認定も受けた。現在、産地規模はハウス面積5.5ha、部会員は44名となり、壬生菜収穫期の臨時雇用者を加えると、日吉町で壬生菜に関わっている人は農業就業人口の8分の1以上を占めるまでになっている。

3. 産地育成の経過

壬生菜栽培では害虫対策が最大のポイントであり、被覆資材によるハウス内トンネル栽培の導入によって農業をほとんど使用しない栽培方法を確立するとともに、畜産農家と連携して良質な堆肥の投入により安全でおいしい壬生菜作りと環境に優しい農業にいち早くとりくんでいる。

しかし、壬生菜は漬物用野菜とのイメージが強すぎたため、当初は販売にかなりの困難を伴ったが、京野菜として東京での積極的な販売促進活動等により、流通も軌道にのるまでになってきた。また、ブランド製品を生産しているのだといった自覚と責任を持つため、平成9年度からは、出荷袋に生産者の氏名を記入したラベルを貼り、品質点検も毎週、生産者自身の当番制で行うなど、市場や消費者の信用をなくさないよう努力が払われている。

4. 今後の課題

この地域も、例外なく農業者の高齢化が進んでいる。しかし、30～50歳代の壬生菜専業に取り組む新規参入者も出てきており、今後も引き続き後継者の育成が重要な問題である。また栽培技術面では、安定した周年出荷を目指してネギとの輪作などハウスの土壌塩類集積等による連作障害対策が重点課題である。  
(京都府園部農業改良普及センター 城田 浩治)



生産者による壬生菜出荷の目あわせ



女性生産者グループ

## 京野菜成分のヒト細胞におけるDNA損傷抑制作用の検討とその作用機構の解明

研究代表者 人間環境学部助手 中村考志

京野菜は野菜が強い個性を持っていた時代の香りや味を持っています。これはおいしい品種を守り続けてきた京野菜農家や昭和49年以降京野菜の保存を政策的に続けてきた京都府の努力が実った結果であると言えるでしょう。京野菜の香りや味が昔の野菜のものに近いということは、京野菜の中身の成分も昔の野菜に近いという可能性が高く、一般野菜がさまざまな理由で失ってしまったよい成分は京野菜を食べることによって摂れるかもしれません。

われわれの研究グループはこの風味・味覚の面ですぐれた京野菜が健康にもよい効能を示すかどうかを研究しています。

### 1. 京野菜のもつ「健康にいい効能」

われわれの研究グループが目にする「健康にいい効能」は「生物的抗変異作用」とよばれるがんを予防する可能性のある作用です。がんはヒトの細胞の設計図であるDNAが発がん物質により損傷することにより発生します。ヒトも含め生物はDNA損傷を修復するはたらきをもっています。このはたらきを高める作用が生物的抗変異作用であり、これによりがんの発生や進行が抑えられると考えられています。

ただしがんの予防作用は人体実験で確かめるわけにはいきませんので、大腸菌や、哺乳動物の細胞や個体、あるいはヒトの細胞を用いて効果を検討します。哺乳動物やヒト細胞を使った試験は大腸菌の試験より時間もお金もかかりますのでまず大腸菌を使った試験で効果を確認してから次の段階に進みます。

### 2. 京野菜と一般野菜の生物的抗変異作用

大腸菌による研究では京野菜の中には対応する種類の一般野菜より生物的抗変異効果が高いものがあることが明らかになりました。各種京野菜（伏見とうがらし、賀茂なす、桂うり、鹿ヶ谷かぼちゃ）とそれに対応する種類の一般野菜から4種類の成分区（強油性・油性・微油性・水性）を取り出して生物的抗変異作用を試験しました。強油性成分区には脂質や揮発性物質、油性成分区には低分子物質や香りの成分など、微油性成分区にはポリフェノール、水性成分区には糖・タンパク質などの高分子物質などが主に含まれています。



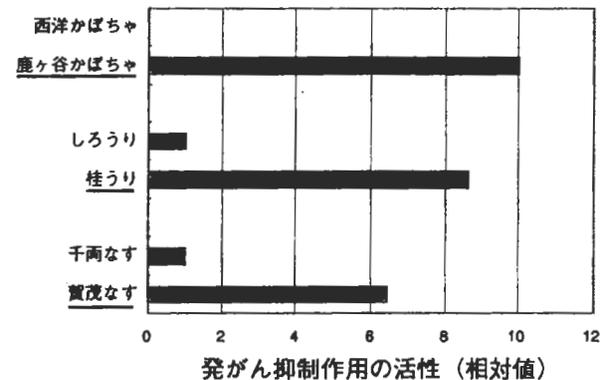
桂ウリ

生物的抗変異作用を作用量の面から見ると、賀茂なすと桂うりの3種類の成分区（強油性・油性・微油性）はいずれも一般野菜の千両なす・しろうりと比較してより少ない

量で作用を示します。特に賀茂なすの微油性成分は千両なすの約1/4の量で作用を示していたり、鹿ヶ谷かぼちゃは西洋かぼちゃが作用を示さない油性・微油性成分に作用が認められていることから京野菜の効能の高さがうかがえます。

しかし野菜のもつ総合的な作用を見る場合は作用量だけでなくその成分の含有量も重要であり、これらを考慮に入れた生物的抗変異作用の総合評価値を見ると、鹿ヶ谷かぼちゃ・賀茂なす・桂うりの3種類の微油性成分区はいずれも、一般野菜の西洋かぼちゃ・千両なす・しろうりと比較して約6-10倍高い効果が認められています。

### 京野菜と一般野菜の微油性成分区の発がん抑制作用の比較



### 3. ヒト細胞での京野菜の生物的抗変異作用

大腸菌で生物的抗変異作用があるからといっても必ずしもヒトの細胞に効くとは限りませんのでヒト細胞に対する効果は必ず確認しておく必要があります。ヒトの細胞にもいろいろありますがここではヒトの皮膚細胞を用いて試験しました。

その結果、大腸菌では作用が認められなかった伏見とうがらしの水性成分区にのみ作用が認められました。大腸菌で作用が認められた他の成分区はヒトの皮膚細胞には効果がありませんでした。水菜や壬生菜などのアブラナ科野菜に含まれる生物的抗変異物質のイソチオシアネート化合物はネズミを使った実験で臓器特異的に発がんを抑制することが報告されています。そのため今回ヒトの皮膚細胞で作用が認められなかった京野菜の成分区も他の臓器の細胞で試験すると今回とは違った結果が出てくるのかもしれません。

### 4. まとめ

4種類の京野菜の4成分区計16種類の抽出物の生物的抗変異作用を大腸菌とヒトの皮膚細胞で試験しました。その結果大腸菌では賀茂なす、桂うり、鹿ヶ谷かぼちゃの8成分区が一般野菜より効果的であることが明らかになりました。ヒト皮膚細胞では伏見とうがらしの水性成分区に効果が認められました。

今後ヒト皮膚細胞で効果の認められた伏見とうがらしの水性成分区に注目して研究を進めていきます。