

解 説
読 物 企 画

「お隣の国，大韓民国」 —韓国 の 農薬事情—

田 中 利 朋 *

日本農薬株式会社海外営業部

(平成 20 年 5 月 20 日受理)

Keywords: the Republic of Korea, environmentally-friendly farming policy, pesticide.

は じ め に

一般に日本では韓国と呼ばれているが，韓国の正式名称は大韓民国，英名では“the Republic of Korea”である．時に South Korea と呼ばれているように，朝鮮半島を二分する軍事境界線（38 度線）以南を統治している．第 2 次世界大戦後，アメリカ軍，旧ソ連軍による統治を経て 1950 年に起こった朝鮮戦争によって分断が決定的となった．単一民族でありながら，政治的な分断を余儀なくされている両国民の悲願は「南北統一」であるが，国家体制の違い，経済格差，北朝鮮の核問題等，問題は山積で両国民の統一に関する意識差があるのはいなめない．

韓国は日本から最も近い“外国”であり（図 1 参照），例えば，北九州市門司港から釜山港までは直線距離で約 210 km，また博多港からは高速艇も就航しており釜山港までの移動時間は約 3 時間，成田空港から仁川空港の飛行時間は約 2 時間程度である．また近年では“韓流ブーム”と呼ばれるほど，文化交流が盛んとなった．気軽に海外旅行が楽しめるといった利便性も手伝って，多くの日本人観光客が韓国を訪れている．私が出張で宿泊する Seoul 市内のホテルでの朝食時，まわりはほとんどが観光で訪れている日本人女性であったりする．

日本に近く，同様に美しい四季もあるが，冬は日本よりも若干寒いというのが私の印象である．例えば，Seoul は福島県二本松市とほぼ同緯度に位置するが，寒さはそれ以上で，出張で Seoul に着いた時は，出発地の東京と比較してしまうため，なおさらそう感じるのかもしれない．実際，

大陸からの季節風が吹くので，Seoul は東京より 2～3 度低いらしい．この冬の寒さがオンドルを発達させたのではないだろうか．オンドル，簡単にいうと床暖房である．地方出張時の宿泊先では，オンドル部屋に泊まることもあるが，どうも私は慣れず，熱くて喉が渇くといった印象である．

地方に出張するとさまざまな Korean Foods を食する機会がある．やはり韓国と言えは，まずは，キムチではないだろうか．キムチは日本の食卓でも普及しているが，本場のキムチはやっぱり違う．地域，家庭によって仕込み方，味が全く異なるのである．例えば，南方の海に近い地域では，エビやイカなど海産物を一緒に漬け込む．単に辛いだけではなく，実に奥深い味がある．もちろん，どこに行ってもキムチは辛く，そして美味しい．韓国の空港に降り立った時から，すでに，キムチの匂いに包まれ，仕事を終え我が家に帰ると，妻から「キムチ臭い」と言われるのが私の出張の常である．キムチの種類はたくさんあるが，主はやはりハクサイである．また，トウガラシ，ニンニクは，調味料としてほとんどの料理（もちろんキムチを含む）に使用され，さらに副菜として生でテーブルに並ぶ．韓国の人は皆，味噌をつけてバリバリ食べている．これらの野菜は，韓国の農業，農業ビジネスを考えるうえで Key となる作物だと考える．

日本に近く，四季があって，米を主食とする「お隣の国，大韓民国」．ここでは，「似ているようで似ていない，似ていないようで似ている」韓国の農業および農薬事情を，韓国の農薬メーカー，小売店，農家，指導機関から得た情報を基に，私の出張時のエピソードを交えて紹介してみたい．韓国の話し言葉で，相手の国のことを，敬意を込めて「お国」と呼ぶ習慣があり，ここから先は韓国への敬意を込めて，本文中には「お国」と記載することとする．

* 〒132-0024 江戸川区一之江 7-88-11
E-mail: tanaka-toshitomo@nichino.co.jp
© Pesticide Science Society of Japan

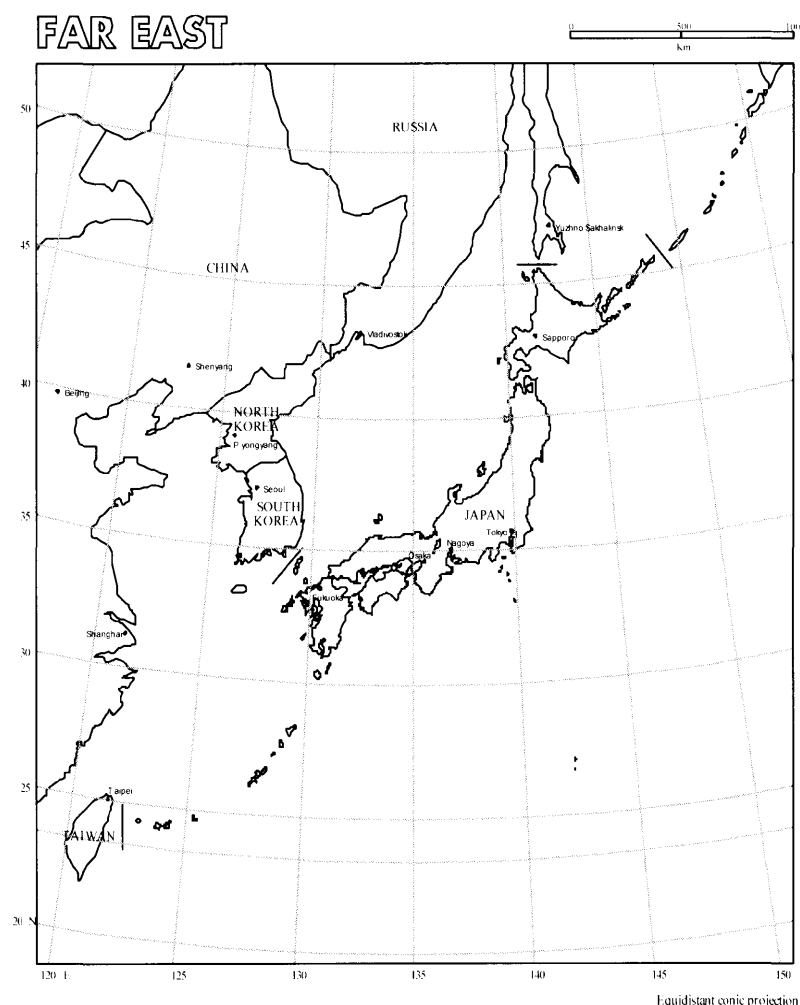


図 1. 大韓民国の位置図（デザインエクスチェンジ株式会社の了承を得て掲載）

1. 韓 国 の 農 業

お国の農業技術は第二次世界大戦以降、農業関係者の努力と日本の農業技術の導入によって、向上したと言われている。日本の農業技術導入については禹長春（ウ チャンジュン, 1898 年～1959 年）博士の功績が知られるところである。博士は、韓国人の父と日本人の母との間に日本で生まれ、現在の東京農工大学を卒業、その後も「育種学」の研究に没頭、「種の合成」で農学博士号を取得した。禹博士の渡韓は 1948 年大韓民国の樹立がきっかけとなった。当時のお国は政治的混乱から食料が不足し、国民の 80% を占める農家は種子、肥料などさまざまな困難に直面しており、政府、国民の要望に応える形で、禹博士は 1950 年に単身渡韓した。お国では政府の支援、国民の期待を受け、韓国農業科学研究所中央園芸技術院院長、農村振興廳園芸試験所所長を歴任し、ダイコン、ハクサイの栽培技術を自給可能なまでに整備した。博士が「キムチの恩人」と呼ばれる所以である¹⁾。

禹博士没後も、韓国農業は博士の弟子達によって発展し、

お国では「韓国近代農業の父」として博士を知らない人はいない。現在、水原市の政府農政機関である農村振興廳の裏山に博士の記念碑（墓）があり、博士はそこからお国の農業の行く末を見守っている。日本では禹博士の功績を知る人達は少ないと思うが、私はお国での農薬ビジネスに携わるにあたり、博士とその偉業を敬うために、毎年お国のお盆の季節近くには欠かさず墓参りに詣でている。

先述したように、お国の主食は米である。日本人が食しても何の違和感もない、いわゆるジャポニカ米で、とても美味しい。過去には、高収量の「統一型品種」が多く栽培されたこともあったが、国民の経済性向上に比例して、現在では食味を重視した「日本品種」の取入れ（育種）が進み、ブランド米（地域特産米）なるものも登場している。一人当たりの年間消費量は約 77 kg で日本の約 65 kg よりも多い。しかし、日本同様、食の欧米化が進み、米消費量が減少すると共に、2002 年より始まった政府の減反政策もあって栽培面積は年々縮小しており、2006 年の水稲栽培面積は約 945,403 ha、2001 年と比較して約 110,000 ha の減少である（表 1 参照）。また 2007 年には韓米間で自由貿易協

表 1. 米（水稻）生産、消費量推移（農林水産食品部国立農産物品質管理院）

年	2001	2002	2003	2004	2005	2006
栽培面積 (ha)	1,055,750	1,038,577	1,001,519	983,560	966,838	945,403
平均収穫量 (kg/10a)	516	471	441	504	490	493
生産量 (MT)	5,450,432	4,890,845	4,415,522	4,960,249	4,735,162	4,658,534
年間消費量 (kg/1 人)	88.9	87.0	83.2	82.0	80.7	78.8

定（FTA）に関する協議が進められ（表 2 参照）、近い将来締結される見込みである。米については除外されることとなったが、わが国同様、1993 年ウルグアイ・ラウンド農業合意において定められたミニマムアクセスの影響もあって、水稻農家にはますます厳しい状況が続いている。

畑作ではやはりキムチに欠かせないトウガラシ、ハクサイ、ダイコンといった作物が広く栽培され、またお国ならではの例えば、高麗人参（正式名称：人蔘、ジンセン）が

表 2. 韓米 FTA 協定案概要（2007 年 4 月 5 日農林水産食品部発表、<http://www.maf.go.kr/index.jsp>）

農作物	内 容
米	現状は除外
食用大豆	現行関税維持
ジャガイモ	無関税割当量検討
オレンジ	収穫期（9-2 月）：現行関税維持 無関税：2,500MT（毎年 3% 増量） 非収穫期は税率 30% から段階的に削減、7 年後撤廃
ブドウ	収穫期（5 月-10 月 15 日）：輸入制限、17 年後撤廃 非収穫期は税率 24% から段階的に削減、5 年後撤廃
リンゴ	ふじ：20 年後、関税撤廃（セーフガード別途検討） その他：10 年後、関税撤廃（セーフガード別途検討）
ナシ	アジア品種：20 年後、関税撤廃 その他：10 年後、関税撤廃
トウガラシ	
ニンニク	18 年後、関税撤廃、（セーフガード別途検討）
タマネギ	
ジンセン	15 年後、関税撤廃、（セーフガード別途検討）

キャッシュクロップとして知られている。果樹ではカキ、リンゴ、ナシ、ブドウといった日本と変わらない作物が栽培されていて、ミカンは低温に強い温州蜜柑を中心に蜜柑栽培適地の北限界線に位置する済州島のみで栽培されている（表 3 参照）。さて、少し本編から外れるが、ここで“お国ミニ事情”をご紹介したい。お国でナシといえば日本の「長十郎」に近い赤ナシである。「20 世紀」などの青ナシは栽培されていない。理由は保存性にある。ナシはお国の祖先を敬う祭事（例えば、お盆、正月）に必ず必要な供物の一つで（他にはクリ、ナツメ、カキなど）、1 年を通じて必要になるからである。赤ナシは青ナシに比べ、保存性がよく冷暗の倉庫で保存され、1 年中、スーパーの陳列棚に並んでいる。そして、お国の方々の祖先への敬意、一族の団結は非常に強い。私の知るある人物は一族の長であって、月に 1 回は祭事または一族が集まる行事があり、それらを取り仕切るのに大忙しである。今の日本では薄れつつある、“家族”、“一族”といった意識、祖先を敬う気持ちが、お国においては今なお健在である。

本編に戻るが、野菜、果樹は米よりは比較的キャッシュクロップであるには違いないが、将来的には FTA の影響が懸念される。表 2 に示すように作物別に段階的な関税撤廃が見込まれており、将来的には安価な外国産との価格競争が繰り広げられるのではないだろうか。もちろん、その際には生産コストの削減が我々のビジネスに影響することは言うまでもない。

2. 韓国の農業事情

最近、お国でよく耳にするのが「親環境農業政策」なるものである。書いて字の如し、政府当局（振興廳）が推進する「環境に親しい（優しい）農業政策」である。有機栽培、無農薬栽培といった、化学肥料、化学農薬を一切使用しない、または使用量を制限するという、いわゆる日本というところの環境保全型農業なるものと同様と考えられる。以前から農業による環境への負荷に対する問題意識、消費者の食への安全性に対するニーズの高まりは存在しており、過去の政権下においても同様の政策が実施されてきた。例えば、1994 年に、韓国政府は 10 年間で化学肥料使用量の 40%、農薬使用量の 50% 節減を目標にした政策を打ち出し

表 3. 主要農作物生産量（農林水産食品部国立農産物品質管理院）

作物名	2004			2005			2006		
	作付面積 (ha)	収穫量 (kg/10a)	生産量 (MT)	作付面積 (ha)	収穫量 (kg/10a)	生産量 (MT)	作付面積 (ha)	収穫量 (kg/10a)	生産量 (MT)
水稲	983,560	504	4,960,249	966,838	490	4,735,162	945,403	493	4,658,534
陸稲	17,599	227	39,900	12,879	258	33,206	9,826	218	21,457
穀麦	8,559	263	22,551	7,760	288	22,319	7,601	259	19,655
裸麦	26,552	306	81,259	28,362	338	95,994	25,423	254	64,652
コムギ	3,792	333	12,623	2,395	321	7,678	1,738	334	5,810
ライムギ	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ビールムギ	24,336	301	73,232	22,332	334	74,494	23,520	271	63,685
アワ	2,339	113	2,644	1,928	118	2,268	1,935	120	2,326
キビ	1,629	144	2,342	2,293	139	3,189	2,197	146	3,203
トウモロコシ	18,218	426	77,616	15,176	484	73,470	13,661	473	64,623
ソバ	2,063	98	2,012	2,257	99	2,243	2,786	125	3,479
その他穀類	2,798	124	3,469	4,352	119	5,196	4,196	194	8,152
マメ	85,270	163	138,570	105,421	174	183,338	90,248	173	156,404
アズキ	6,863	116	7,968	5,077	110	5,575	4,242	116	4,923
リョクトウ	1,268	107	1,354	1,365	109	1,482	1,297	116	1,504
その他豆類	6,336	124	7,880	5,689	147	8,357	5,316	132	7,033
じゃがいも	25,141	511	128,520	32,728	546	178,833	23,957	527	126,215
サツマイモ	16,570	646	107,020	17,178	510	87,592	16,668	532	88,647
ハクサイ	44,623	6,422	2,865,485	37,203	6,250	2,325,330	42,035	6,541	2,749,399
キャベツ	5,214	5,254	273,922	4,921	5,635	277,283	5,780	5,515	318,749
ホウレンソウ	7,145	1,661	118,684	6,693	1,628	108,993	6,445	1,609	103,679
レタス	6,791	3,016	204,786	5,610	2,977	167,012	5,628	2,848	160,284
ダイコン	36,303	4,710	1,709,943	27,130	4,709	1,277,483	30,497	4,902	1,494,839
ニンジン	2,166	3,692	79,964	3,037	3,875	117,687	3,266	3,992	130,363
キュウリ	6,026	6,762	407,464	5,853	6,890	403,280	5,841	6,669	389,555
カボチャ	9,452	3,220	304,337	9,327	3,636	339,097	9,667	3,331	322,047
マクワウリ	7,329	3,317	243,098	7,077	2,823	199,785	6,827	3,218	219,712
スイカ	21,654	3,804	823,672	23,179	3,904	904,895	20,553	3,787	778,374
トマト	5,883	6,708	394,621	6,749	6,505	438,991	6,613	6,550	433,155
イチゴ	7,329	2,763	202,500	6,969	2,898	201,995	6,813	3,013	205,307
トウガラシ	68,379	—	410,281	67,023	—	395,293	58,703	—	352,966
ニンニク	30,237	1,183	357,824	31,766	1,180	374,980	28,594	1,159	331,379
ネギ	25,743	2,720	700,201	20,337	2,523	513,174	20,227	2,684	542,981
タマネギ	15,563	6,090	947,797	16,737	6,114	1,023,331	15,315	5,809	889,619
ショウガ	1,662	1,074	17,844	2,264	1,272	28,797	1,795	1,285	23,073
リンゴ	26,676	1,339	357,180	26,907	1,366	367,517	28,312	1,440	407,621
ナシ	22,982	1,966	451,861	21,807	2,033	443,265	20,656	2,089	431,464
カキ	27,159	1,101	299,046	26,831	1,356	363,822	28,436	1,241	352,822
ブドウ	22,909	1,606	367,894	22,057	1,729	381,436	19,248	1,715	330,049
モモ	15,566	1,288	200,534	15,014	1,490	223,701	13,383	1,448	193,816
ミカン	22,107	2,643	584,353	21,504	2,967	637,961	21,382	2,901	620,292
スモモ	6,600	1,091	71,983	6,696	1,134	75,963	6,000	1,074	64,419
その他果樹	13,366	587	78,454	13,901	714	99,285	14,809	700	103,599
ゴマ	31,843	66	20,863	33,971	69	23,461	31,077	50	15,489
エゴマ	24,368	75	18,346	23,952	76	18,142	26,652	91	24,199
アブラナ	1,148	121	1,392	979	165	1,616	669	110	739
ラッカセイ	3,454	239	8,257	3,352	197	6,604	2,970	214	6,354

表 4. 水稻箱処理剤などの処理面積（韓国作物保護協会農薬販売月報）

年	2002	2003	2004	2005	2006
作付面積 (ha)	1,038,577	1,001,519	983,560	966,838	945,403
箱処理（殺虫 + 殺菌）(ha)	104,287	124,183	127,119	107,850	183,695
箱処理（殺虫）(ha)	147,540	142,314	121,588	140,796	121,425
種子処理 (ha)	59,889	80,920	79,624	155,001	86,964
種子処理 + 箱処理 (ha)	311,715	347,417	328,331	403,646	392,083
無処理 (ha)	726,862	654,102	655,229	563,192	553,320
種子処理 + 箱処理 (%)	30.0%	34.7%	33.4%	41.7%	41.5%

ている。農業による環境への負荷としては、化学肥料、農薬の多使用による土壌や水質等への環境汚染に対する危機意識の高まりがある²⁾。また、近年、問題になった牛海綿状脳症（通称：狂牛病）、輸入野菜の農薬残留問題などによって多くの国民が食の安全に対して危機意識を持ち、国産の安全な作物への需要が高まったと考えられる。

しかし、その「親環境農業政策」を現場レベルまで正確に浸透させていくのは一朝一夕にはいかず、指導機関の絶え間ない努力によって進められている。例えば 2006 年の出来事だが、ある道（ドウ：行政区分名称）において、全ての農薬の使用回数を、登録されている回数の半分に制限するといった政策が施行された。お国では日本同様、水稻栽培において省力化剤の普及が進んでおり、日本には及ばないが多くの農家が箱処理剤を使用している（表 4 参照）。箱処理剤の登録は、通常、処理回数 1 回となっており、それを半分にすることはもちろんできない。箱処理剤のメリッ

トは、農家の省力化および農薬散布回数の軽減（長期効果持続性）にあり、箱処理剤そのものが「親環境」に適合しているとも言える。結果は、農薬メーカー、農家の陳情によって、箱処理剤についてはこの政策は適用されなかった。このようにお国の実情、農家の実情など広い視野での政策が求められている。

また、近年の政策としては「Top-Rice」、「Top-Fruits」事業がある。農村振興廳が認証する高品質の米、果樹といった位置付けで、農村振興廳の指導に沿って栽培された作物として、市場ではプレミアム価格で出回っている。しかし、農村振興廳の指導は厳しく、農薬、肥料等も使用制限されているため、農家にとっては栽培管理の負担が大きい割には、見返りが少ないとの話も聞かれる。しかし FTA 導入により、外国産の安価な輸入作物と競合していくうえで、安全性や品質といった面で差別化を図っていくことがお国の農業にとっては必要であり、それこそが政府が意図する「親

表 5. 2006 年 12 月末における NSH 剤販売量（農薬年報 2007 年）

薬 剤	薬 量 (/10a)	販売額 (百万ウォン)	販売量 (kg, L)	処理面積 (ha)	シェア (%)
Paraquat dichloride 23.1 SL	3 L	43,435	4,909,368	1,636,456	62.3
Glufosinate-ammonium 18SL	3 L	12,514	901,333	300,444	11.4
Glyphosate 41SL	7.5 L	15,381	2,072,902	276,387	10.5
Glyphosate-ammonium 41SL	3 L	2,776	443,688	147,896	5.6
Paraquat dichloride 8.17 SL (3 倍)	9 L	2,033	580,906	64,545	2.5
Glyphosate-ammonium 16.2SL	5 L	1,656	274,117	54,823	2.1
Glyphosate+Pyraflufen-ethyl 30+0.15SC	3 L	1,398	125,131	41,710	1.6
Glyphosate+Oxyfluorfen 40.5+2.5 SC	3 L	1,678	110,742	36,914	1.4
Sulfosate 40SL	3 L	1,216	96,525	32,175	1.2
Glyphosate 41SL (輸入品)	7.5 L	496	108,293	14,439	0.5
Others		622	76,209	19,711	0.8
合 計		83,204	9,699,214	2,625,501	100.0

環境 農業政策」の目的ではないだろうか。農業メーカーとしては、環境に優しい、長期効果持続性の農業の開発、普及が今後のビジネス拡大へのカギになるだろう。

お国で好まれる農業は、“速効性”のある農業である。殺菌、殺虫、除草剤、いずれにおいても“速効性”が求められ、例えば除草剤では paraquat がお国においては依然として NSH 剤市場の約 50% を占める大型品目である（表 5 参照）。何故、速効性なのか？ それは国民性によるところが大きいのではないだろうか。お国の人達は、本当に“せっかち”だ。例えば Seoul 市内のタクシー、バスでは、確かに運転技術は素晴らしいのだが、初めて乗った時は、そのスピードと車線変更に驚いたものだ。また、歩行者用信号は青になった直後から点滅するため、みんな猛然とダッシュするのである。他にも、日本では週 1 回の連続テレビドラマが、お国では 1 週間に 2 回放映されている、週 1 回ではお国の人達は次回を待ちきれないとのことである。それ故に、速効性の農業を農家に普及するには相当の努力を要する。この国民性は、お国の歴史的背景に関係しているのかもしれない。朝鮮半島をめぐる、古くは三国時代から争いが繰り返され、近代では日本、戦後の連合・旧ソ連両軍による統治、さらには朝鮮戦争といった歴史である。私の知るある人物が次のように言っていた。「我々の DNA には、明日戦争になるかもしれないという思いがすり込まれています。今だって、北朝鮮と戦争になるかもしれません。だから私達は何にでも急ぐのです。」確かに銃を持った兵士

が 38 度線を境に向き合っている。また、Seoul から南方へと伸びる高速道路は何車線もの長い直線が続き、中央分離帯が可動式の道路もある。有事の際には、道路が戦闘機の滑走路になるのである。お国の方々は我々には計り知れない緊張感と日々、接しているのかもしれない。

3. 韓国の農業市場

ここ数年の農業業界の販売額は、2002、2003 年の前年割れを底に 4 年連続のプラス成長、2007 年販売額は 13,354 億ウォン（約 1,632 億円 / 1 ウォン = 0.1222 円）で日本の 5 割程度の市場である。しかし、お国のメーカーの方々からの話では、農業出荷数量は減少しており、高価新規剤が販売額を引っ張っていると分析できるとのことである（表 6 参照）。剤別では殺菌剤が約 35%、殺虫剤が 36%、除草剤が約 25%、分野別では、水稲分野が約 31%、園芸分野が約 65% となっている（表 7 参照）。

各分野別の現状について若下ご紹介したい。まず水稲分野については、近年、箱処理の普及や化学肥料（窒素成分）の使用削減等によって、いもち病が少発生傾向となっているものの、殺菌剤はいもち病剤が主要であり、先述したように日本同様に箱処理剤の普及も進んでいる。殺虫剤はイネミズゾウムシ、コブノメイガ、ニカメイチュウ剤が主要な剤となっている。1993 年前後は日本でも問題のトビイロウンカが多発生傾向にあり、ウンカ剤が販売量を伸ばしたが、近年ではトビイロウンカの飛来が少なく、以前ほど問

表 6. 2007 年 12 月末における各社販売金額（韓国作物保護協会農薬販売月報）

（単位：百万ウォン）

順位	会社	2007 年売上			占有率 (%)	前年売上	前年対比 (%)
		総計	農協	市販			
1	東部 HiTek	314,626	81,551	233,075	23.56	301,994	4.18
2	慶農	200,503	50,767	149,736	15.01	184,713	8.55
3	東邦マダロ	134,031	22,348	111,683	10.04	128,564	4.25
4	栄一化学	132,222	99,911	32,311	9.90	122,781	7.69
5	韓国三共	126,295	26,739	99,556	9.46	118,635	6.46
6	Syngenta	122,327	21,347	100,980	9.16	124,065	-1.40
7	Bayer	115,432	38,639	76,793	8.64	121,659	-5.12
8	東部精密化学	71,519	0	71,519	5.36	70,793	1.03
9	成保化学	61,836	0	61,836	4.63	58,024	6.57
10	SMBT	26,702	0	26,702	2.00	18,947	40.93
11	Inba	14,935	0	14,935	1.12	10,724	39.27
12	ARISTA	12,759	0	12,759	0.96	13,890	-8.14
13	第一化学	2,228	0	2,228	0.17	2,200	1.28
Total		1,335,416	341,302	994,114	100.00	1,276,989	4.58

表 7. 2006 年における剤別、分野別販売金額（農薬年報 2007 年）

（単位：百万ウォン）

区 分	殺菌剤	殺虫剤	除草剤	その他	合 計
水稲用	86,428	104,442	129,530	—	320,400
園芸用	279,639	276,567	132,605	—	688,811
その他	—	—	—	40,680	40,680
合 計	366,067	381,009	262,135	40,680	1,049,891

題とはなっていない。除草剤は、日本同様、過剰供給の状態で、各薬剤の差別化が困難になっており、農協中央会と市販商の過当競争による価格破壊が問題となっている。各社は抵抗性雑草に効果のある剤、省力化剤の開発で活路を見出そうとしている。また、日本と異なり、白葉枯病の被害がここ数年で大きくなっており、各社が競って新規剤を開発している（表 8-1 参照）。

園芸分野については、殺菌剤ではワイドスペックなストロビルリン系の剤が販売を伸ばしており、殺虫剤では imi-

dacloprid を中心としたネオニコチノイド系の剤が、アブラムシを対象に大きく販売シェアを獲得している。チョウ目害虫を対象に emamectin benzoate は依然として販売シェア No. 1 だが、indoxacarb も各社が剤型を変え、又は混合剤での取扱いにより販売数量を伸ばしている。果樹では、近年、特にナシヒメシクイが問題になっており、安価な有機リン剤、カーバメート剤に代わって前述のような高価な剤も使用されている（表 8-2 参照）。

表 8-1. 2006 年における水稲分野販売額上位 5 薬剤（農薬年報 2007 年）

区 分	順 位	品目名	薬量 (%)	剤 型	販売額 (百万ウォン)
殺虫 + 殺菌	1	Carpropamid+Fludioxonil+Imidacloprid	40+2+21	WS	3,778
	2	Probenazole+Carbosulfan	3.6+3.5	GR	3,662
	3	Tiadinil+Clothianidin	6+0.5	GR	2,964
	4	Tricyclazole+Dinotefuran	2.5+1	GR	2,412
	5	Tricyclazole+Carbosulfan	4+3.5	GR	1,944
殺菌剤	1	Validamycin-A	5	SL	10,148
	2	IBP	17	GR	7,436
	3	Ferimzone+Tricyclazole	30+10	WP	6,288
	4	Tricyclazole	75	WP	5,990
	5	Hexaconazole	10	EC	5,901
殺虫剤	1	Carbofuran	3	GR	26,658
	2	Cartap hydrochloride	50	SP	8,935
	3	Methoxyfenozide	21	SC	7,374
	4	Fipronil	0.6	FG	5,524
	5	Methoxyfenozide	4	WP	5,427
除草剤	1	Imazosulfuron+Mefenacet	1.5+20	SC	11,745
	2	Oxadiazon	12	EC	9,190
	3	Butachlor	5	GR	8,239
	4	Mefenacet+Pyrazosulfuron-ethyl	3.5+0.07	GR	7,318
	5	Molinate+Pyrazosulfuron-ethyl	5+0.07	GR	6,343

4. 韓国の農薬流通事情

お国の農薬流通は、日本同様に農協中央会（日本の農協、系統ルート）、市販商（日本の小売店、商系ルート）の二つが中心である。日本と違うのは、お国では多くの場合、メーカーが直接、約 3,000 ある市販商へ農薬を販売し、ほとんど卸商が介在しないことである。過去には卸商が約 25 店ほどあったようだが、1997 年の通貨危機の際にほとんどの卸商が倒産に追い込まれ、現在は数社となっている。また、日本で普及している農業向けホームセンターは、東部 HiTek が得意先の市販商を組織化して東部 Farm Mart を展開するものの農家への浸透にはまだまだ時間がかかりそうで、一般的にホームセンターによる農薬ビジネスは普及していない。農薬を取り扱うには、農薬販売業登録、管理人が必要であるためコストがかかることと、農薬に対するイメージから大型流通センター（E-Mart, Home Plus, Lotte Mart など）では農薬を取り扱っておらず、先述のように農薬販売流通は農協中央会および市販商が主役である。売上全体に対して、市販商が約 75%、農協中央会が約 25% といった割合であり、農協中央会は全国に約 1,200 箇所の単位組合（単協）を通じて農薬を販売、水稲分野に非常に強く、組織力を活かした価格政策の実施、国産原体等による独自ブランド品（Ari ブランド）を展開している。Ari ブランドは 2006 年の 26 品目から 2007 年には 40 品目へ拡大されたが、

原油価格高騰に伴う中国製原体の価格上昇で、メリット維持が困難な状況と推察する。また、農協中央会は 2007 年 1 月に栄一化学を直接（100%）子会社にし、農薬市場の 50% シェア獲得を目標に掲げ、拡大路線をとっている。その影響は、各メーカーの農協中央会への販売量にも表れ、過去 2005 年までは、東部 HiTek が農協中央会への販売量 No. 1 であったが、2006 年には栄一化学が No. 1 となり、2007 年には農協中央会への販売量全体の約 30% を占めるまでに成長した。

一方の市販商は、農協中央会との価格競争を強いられながらも、現場混用等、独自のノウハウを活かした販売で顧客（リピーター）を獲得、その普及力はメーカーも注目するところである。各メーカーも新規剤（特に園芸分野）を、まずは市販商で独占的に先行販売させ、上市から 3 年後程度、普及がある程度進んだ段階で、農協中央会へ開放するといった施策をとる場合が多い。また、最近ではメーカーからの仕入れに対してスケールメリットを活かすために、市販商が集まって販売組合を組織するなど、コスト削減に向けた取り組みに余念が無い。この販売組合はお国のメーカーにとっては一長一短で、大量注文の獲得、価格安定が可能であるといったメリットの方で、小型品目や新規剤に必要なきめ細かい普及に不向き、また過度な奨励金や特殊な販売条件をメーカーに要求するといったデメリットもある。

表 8-2. 2006 年における園芸分野販売額上位 5 薬剤（農薬年報（2007 年発行））

区 分	順 位	品目名	薬量 (%)	剤 型	販売額 (百万ウォン)
殺菌剤	1	Mancozeb	75	WP	22,878
	2	Tebuconazole	25	WP	9,211
	3	Azoxystrobin	20	SC	8,974
	4	Fluazinam	50	WP	8,771
	5	Polyoxin B	10	WP	7,858
殺虫剤	1	Emamectin benzoate	2.15	EC	20,891
	2	Imidacloprid	10	WP	11,608
	3	Imidacloprid	2	GR	9,146
	4	Thiamethoxam	10	WG	6,233
	5	Methidathion	40	EC	5,845
除草剤	1	Paraquat dichloride	23.1	SL	43,435
	2	Glyphosate	41	SL	15,381
	3	Glufosinate ammonium	18	SL	12,514
	4	Pendimethalin	31.7	EC	8,715
	5	Alachlor	5	GR	5,534

5. 韓国の農薬メーカー

お国の農薬メーカーは13社あり、うち外資系は、Bayer CropScience, Syngenta, Arysta の3社である。Bayer は美成化学, Syngenta は東洋化学, Arysta は Haeson といずれも現地資本会社が前身である。販売額をみると、過去から東部 HiTek が業界1位をキープしているが、ここ数年は慶農が水稻分野を中心にシェアを拡大し、その差が縮まってきた感がある。また、先に述べたように2007年1月より、栄一化学が農協中央会の直接子会社となり、農協中央会への販売をさらに強めており、原体メーカーとしても今後の業界内でのポジショニングが気になるところである。前述したように、業界全体の出荷金額は4年連続のプラス成長だが、出荷量、農薬使用量は減退しており、また政府の減農薬志向、FTAの問題等により、必ずしも農薬ビジネスの今後は明るいものとは言えず、今後を見据えて各社とも、シェア拡大へ凌ぎを削っており、低価格の水稻用薬剤よりも園芸向けの高価な薬剤の販売促進に注力すると同時に新規剤の普及を強化している。

お国における各社の研究開発としては、東部 HiTek が殺虫剤の Bistrifluron, 除草剤の Metamihop を自社オリジナル農薬原体として合成、慶農は殺菌剤を開発中である。その他にも産学および政府共同で新規剤を積極的に検討しているが、お国のオリジナル農薬がグローバル化するにはまだまだ時間がかかりそうである。多くの会社が研究施設や工場（設備）の環境を整備して ISO9000 や ISO14000 などの認証を受けている。また、東部 HiTek, 慶農の研究所は2007年に魚毒性に関する試験設備の GLP (Good Laboratory Practice) 認証を受けた。韓国三共なども GLP 認証に向けて準備中とのことである。

私がお国のメーカーとの商売で経験したことを紹介したい。まず、彼らはやはり“せっかち”である。面談に於いては、その場で結論付けることを好み、協議事項を持ち帰ることは好まれない。「持ち帰って、社内で検討します。」では彼らの信用は得られないのである。また、彼らはとても人懐こく、人情味溢れる付き合いができる。Seoul でも地方でも、仕事の後は一緒に食事をするのが常で、たとえ交渉決裂となっても食事は一緒、もちろん心通う酒席もついてくる。概して、彼らはお酒に強く、飲むことが好きである。お国で一般によく飲まれるのはソジュ（韓国焼酎）で、日本の焼酎とは違い、甘みが強く度数は20度前後である。ちょっと前まで日本でも「飲みニケーション、酒は人間関係の潤滑油」という言葉があったが、お国ではそれがまだまだ健在で、酒を通じて人間関係や商売が好転していく機会が未だ多いと感じる。もちろん、それだけで商売がうまくいくわけではないが、仕事とアフター5の両方で彼らと気のおけない仲になれるならば、お互いを朋友（チング）

と呼び合い人生の機微に触れる思いがするだろう。

酒につきものののが、軍隊話である。お国では徴兵制度があり、特別な理由を除き、一般男性は20歳になると2年間の軍隊生活を送る。そこでの生活は良くも悪くも、彼らにとって非常に重要な体験の一つで、飲めば、最後は必ず軍隊の話になり、同じ部隊の所属だったりすると、仕事の関係を超えて昔の部隊の上官・部下に戻って大騒ぎである。「古い冗談」として、お国の女性が嫌うお国の男性の会話は、第3位が軍隊の話、第2位がサッカーの話、第1位は軍隊でサッカーをした話ということである。

6. 韓国の農薬登録制度

農薬の登録制度は、農村振興廳 農業科学技術院 農薬評価課が管轄する。2006年基準で253の農薬原体が登録されており、製剤登録は1,167である。

農薬登録申請にあたっては、現地での2年3例の生物効果試験、作物、土壌の残留試験が必要で、原体部分については原体メーカーがデータを提供する。EPA, EU の登録基準を合わせたような厳しい基準で、日本での申請に使用したデータをそのまま活用できない例もある。しかし、審査期間については、ここでも国民性なのか、わずか半年である。新規農薬の登録申請は3月と9月の年2回、その半年後には、問題がなければ登録となる。問題があった場合はどうなるのか？ 半年間といった短期間で結論を出すため、他国のように追加試験、データの要請はなく、事実上、そのまま登録キャンセルとなる。メーカーにとっては、早く登録認可となることはメリットだが、一回で必要データを全て揃えなければならないことは非常に負担となる。過去に、開発オリジナル国よりも早く、世界で最初に登録された農薬もあるが、農薬の安全性を確認する意味で、今後は、基本的に開発国または OECD 加盟国での登録がなければ、お国では登録させない方針に転換したとのことである。また、政府当局からの文書による通達は無いものの、新規農薬の登録について、1年目は1社・1剤型・2作物（果樹／野菜）・各1病虫害、との施策がとられている。事実、2006年9月に、東部 HiTeK, 栄一化学, 成保化学3社が申請した orysastorobin 混合箱処理剤は、栄一化学1社だけの登録認可となり、「親環境 農業政策」に沿って、新規農薬の登録については厳しい環境になったと言えるだろう。

おわりに

お国の農業、農薬ビジネスをとりまく環境は年々厳しくなっていると言わざるを得ないだろう。農業人口の減少と高齢化は日本同様に進んでおり、FTA 導入による輸入農産物との競合は、将来、避けられない事実である。経営規模が小さいお国の農家では、価格競争で輸入農作物と対等に競合することは不可能で、本文で触れてきたように安全性、

高品質によって輸入農作物との差別化を図っていくことが必要となる。昨今、消費者の食品の安全性への関心は高まっており、産学及び政府共同で国産農作物の差別化に取り組んでいけば、将来、関税が撤廃される輸入農作物に対して、安全性、高品質等の高付加価値市場を形成することができるのではないだろうか。「親環境農業政策」によって、農薬の使用量は減少すると考えられるが、我々農薬メーカーは、その高付加価値市場に見合った農薬こそがお国における新たなビジネスチャンスとなるものと捉えるべきである。

本「解説」は、農薬メーカーの一営業担当者がビジネスを通じて現場で見たたり聞いたたり、体験したことを紹介したもので、過去、諸先輩方が執筆された文書に比べ、内容は稚拙であるが、仕事の息抜きにでも読んでいただき、読者の皆様が「お隣の国」を理解されるうえで少しでも参考になれば幸いである。最後に今回、本文を執筆するにあたって多大なご協力をいただいたお国の方々に感謝の意を表し

たい。ビジネスを通じて知りえた“せっかち”な人々、私はそんな彼らを尊敬し愛してやまない。

引用文献

- 1) フリー百科事典『ウィキペディア(Wikipedia)』
<http://ja.wikipedia.org/wiki/%E7%A6%B9%E9%95%B7%E6%98%A5>
- 2) 農林水産食品部: <http://www.maf.go.kr/index.jsp>
親環境農産物育成政策 (2006 年 3 月)
新環境農業育成 5 個年計画 (2006 年 2 月)

略歴

氏名：田中利朋

生年月日：1972 年 7 月 4 日

最終学歴：法政大学社会学部社会学科

略歴：2004 年 4 月：日本農薬株式会社 海外営業部 営業グループ

2004 年 9 月：日本農薬株式会社 海外営業部 営業グループ
韓国担当