

タイトル	北海道稲作の現段階：北海道米の技術開発・ゆめびりかへの道(5)
著者	太田原，高昭；OHTAHARA, Takaaki
引用	開発論集(90)：85-96
発行日	2012-09-28

# 北海道稲作の現段階

—— 北海道米の技術開発・ゆめぴりかへの道(5) ——

太田原 高 昭\*

## 1 広域産地体制の展開

### (1) 新しい米政策への北海道の対応

2001年にとりまとめられた「米政策改革大綱」の要諦は、米の需給調整について「農業者・農業団体が主役となるシステムを国と連携して構築すること」にあった。そしてこの方向付けは、農業者側からは国が生産調整の責任を漸次農業者に押しつけてくるものとみえた。このことは農業者および農業団体の生産調整への真摯な取り組みに水をさす結果を招き、主産地以外の地域では生産調整が有名無実化するところもあった。そのこともあって、この間の産米改良の進展にもかかわらず、2003年の不作時を除いて米価水準は低迷を脱することができなかった。

このような事態に北海道の農業者と農業団体はどう対処したのだろうか。JAグループ北海道は、すでに1996年に「作る自由、売る自由」の新食糧法に対応した「北海道米生産・販売方針」を決定しており、その中で「全員参加による生産調整を推進することが不可欠」という基本認識を明確にしていた。また2002年には「新たな北海道米の生産・集荷・販売方針」を策定し、北海道米の需要に対応した産地体制の構築を宣言した。具体的には産地ごとに品質分けするのではなく、産地横断的に一律の基準によって高品質米、一般用途米、価格訴求米の3区分を基本とし、北海道米として統一的に用途別、品位別に生産・集荷・販売対策を実施した。

生産調整の確実な実施を前提に、ひろい北海道で統一的な集荷・販売方針を実現するためには、農協が商系を圧倒する集荷力を発揮し、さらに調整・保管方式が統一されていなければならないが、その保証となったのが「北海道米生産・販売方針」に沿って整備が進んでいた広域産地体制であり、その物的拠点としての米の大型乾燥・調整施設であった。この体制によって北海道米は、品種改良と並んで販売ロットの拡大と通年出荷体制、品質の高度な均等性を備え、米市場における競争力を強化したのである。

広域産地体制を具体的に見る前に、この期のもう一つの大きな政策転換である「品目横断的経営安定対策」の道内での実施状況について見ておこう。この対策は、対象を一定の要件を満たす「担い手」に限定するという選別性に特徴があり、その要件は経営規模で北海道が10ヘク

\* (おたはら たかあき) 北海学園大学開発研究所特別研究員

タール、都府県が4ヘクタール、集落営農組織では20ヘクタールと定められていた。

北海道は経営規模が大きいので、ほとんどの経営がこの要件を満たすという予測があり、事実畑作地帯ではほとんどの個別経営がクリアしていた。しかし稲作農家については、2005年センサスで稲を栽培した田を有する農家2万188戸のうち、10ヘクタール以上の農家は8,913戸、44.1%にすぎなかった。したがって北海道でも集落営農組織への誘導が必要となり、農業所得など別途基準による要件緩和なども活用してほとんどの経営がこの対策の対象となったが、そのための農協や集落など現場の努力には並々ならぬものがあつたことを述べておきたい。

品目横断的経営安定対策はわが国初の本格的な所得補償政策として期待されながら、その選別性と予算枠1000億円という財政規模の小ささ、加えてわかりにくくて煩瑣な手続きなどから全国的に不評だった。2009年の総選挙では、民主党がこの欠陥を是正するかたちで「戸別所得補償政策」を掲げ、すべての販売農家を対象とし、予算も一兆円を約束するなどして農業者にアピールし、地滑りのように農村票を獲得して政権交代の重要な要因となった。この政策もその後「ばらまき」批判を浴びるなど、わが国における所得政策のかたちはまだ定まっていないが、価格政策から所得政策へという流れは動かせないであろう。

## (2) 広域産地と大型集出荷施設

道内の米どころを通ると、以前には見かけなかった大型のカントリーエレベーターが目につくようになった。巨大なサイロには「情熱米」とか「大雪山見て育ったの」などの文字が描かれているが、これはその産地の米のブランド名である。これが全道に13、数え方によっては15ある米穀広域産地の拠点となる大型米穀集出荷施設である。正確に言えば、それぞれの広域産地には、こうした新鋭施設だけでなく、以前から農協ごとに設置されていたライスセンターなどが一体的に稼働しているのだが、1996年の「北海道米生産・販売方針」以降に設置された新しい施設がその中核となっている。その全体像を表1に示した。

この大型集出荷施設の機能と役割を具体的に知るためには、ホクレンがパンフレット『北海道のお米』に掲載されている各施設の簡単なプロフィールがとてもわかりやすいので、代表的な施設についてそれを紹介しておこう。なおこの記述は2001年7月現在のものであり、技術的な用語については次項で別途説明する。

- ①函館育ちライスターミナル 渡島檜山南部地区10JAは高品質米の生産と共に、実需者側ニーズに対応できる体制整備（高品質米の仕分け集荷、食味重視の乾燥方式、大型ロット均質化、超低温貯蔵）で道南米統一ブランド「函館育ち」の銘柄確立を目指します。5300トン規模のカントリーエレベーターを建設中の大野平野は北海道稲作発祥の地です。
- ②たんとうまいステーション 胆振東部地区2JAは①おいしいままを食卓へ（低温乾燥、超低温貯蔵）、②大型ロットに均質化した米の安定供給、③異物混入回避（ガラス、石、金属片等の除去）、④環境保全（籾殻の再利用）を掲げ、実需者ニーズに沿った商品づくりを実践します。広域ブランド「たんとうまい」の戦略施設とする1万トン規模のカントリーエレベーター

表 1 大型米穀集出荷施設の整備状況

支所	地区	広域ブランド銘柄	No.	施設名称(愛称)	区分	操業年度	処理能力	事業主体	利用 JA(平成 22 年)
函館	道南	函館育ち	(1)	函館育ちライスターミナル今金工場	ばら	平成 7 年	8,400	今金町	新はこだて
			(2)	函館育ちライスターミナル函館工場	CE	平成 12 年	5,600	大野町	
			(3)	北の白虎ライスステーション	CE	平成 15 年	2,350	北檜山町	
苫小牧	胆振	たんとうまい(胆東米)	(4)	たんとうまいステーション	CE	平成 13 年	9,000	厚真町	とまこまい広域
			(5)	追分町米麦乾燥調製施設	RC	平成 14 年	670	追分町	
倶知安	後志	ようてい米 共和米	(6)	蘭越町玄米ばら受調製施設	ばら	平成 10 年	5,840	蘭越町	ようてい きょうわ
			(7)	JA きょうわライスターミナル	ばら	平成 14 年	4,900	共和町	
札幌	石狩	グルメチック ストリート いしかり	(8)	JA 道央えにわ玄米ばら均一調製施設	ばら	平成 9 年	6,000	恵庭市	道央, いしかり 新しのつ, さっぽろ
			(9)	瑞穂の館	RC	平成 10 年	3,820	道央農協	
			(10)	ライスファクトリー新しのつ	RC	平成 9 年	6,940	新篠津村	
			(11)	さっぽろライスターミナル	CE	平成 13 年	6,400	当別町	
			(12)	JA くりやま乾燥調製施設	RC	平成 9 年	1,840	栗山町農協	
岩見沢	南空知南部	北のおいしい 仲間たち 道恋しょ	(13)	南幌ライスターミナル	RC	平成 10 年	6,000	南幌町	ながぬま そらち南 なんぼろ
			(14)	ながぬま 米の館	CE	平成 9 年	8,670	長沼町	
			(15)	由仁ライスステーション	CE	平成 11 年	4,370	由仁町	
			(16)	情熱米ターミナル	ばら	平成 9 年	6,000	いわみざわ農協	
			(17)	いなほの里ライスステーション	ばら	平成 10 年	7,200	峰延農協	
	南空知中央部	大地のこだわり 情熱米	(18)	夢あふれる情熱米・きたむら	RC	平成 10 年	10,500	北村	いわみざわ みねのぶ びばい 月形町
			(19)	らいす工房びばい	RC	平成 11 年	8,790	美瑛市	
			(20)	未ら来る米ステーション	CE	平成 12 年	5,400	栗沢町	
			(21)	こめ工房	CE	平成 12 年	3,960	月形町	
			(22)	ライス・ボックス 21	ばら	平成 5 年	9,120	ピンネ農協	
	中空知	北海道の 中心蔵 なかそらち米	(23)	奈井江町玄米ばら調製集出荷施設	ばら	平成 6 年	3,600	新砂川農協	ピンネ 新すながわ たきかわ
			(24)	北の米蔵	RC	平成 11 年	2,500	滝川市	
			(25)	中心蔵ライスターミナル	CE	平成 12 年	9,020	浦白町	
			(26)	JA 新すながわライスターミナル	CE	平成 14 年	4,490	奈井江町	
			(27)	深川玄米ばらセンター	ばら	平成 5 年	1,800	きたそらち農協	
北空知	北育ち元気村 こだわり米	(28)	秩父別玄米ばらセンター	ばら	平成 8 年	5,900	北いぶき農協	きたそらち 北いぶき	
		(29)	北竜玄米ばらセンター	ばら	平成 8 年	4,800	北竜町		
		(30)	幌加内玄米ばらセンター	ばら	平成 8 年	2,700	きたそらち農協		
		(31)	北育ち元気村ライスターミナル	ばら	平成 9 年	12,000	深川市		
		(32)	多度志玄米ばらセンター	ばら	平成 9 年	3,000	きたそらち農協		
		(33)	納内玄米ばらセンター	ばら	平成 10 年	3,000	きたそらち農協		
		(34)	イチャン玄米ばらセンター	ばら	平成 10 年	3,000	きたそらち農協		
		(35)	雪中米ライスファクトリー	CE	平成 8 年	8,100	沼田町		
		(36)	雨竜町ライスコンビナート	CE	平成 10 年	6,330	雨竜町		
		(37)	秩父別町ライスカントリー	CE	平成 11 年	4,000	秩父別町		
旭川	上川中央部	大雪山見て 育ったの (旭川市内)	(38)	妹背牛町カントリーエレベーター	CE	平成 15 年	8,600	妹背牛町	あさひかわ たいせつ びつぷ町 ひがしかわ 上川中央
			(39)	JA 東神楽ライスステーション	ばら	平成 7 年	3,800	東神楽町農協	
			(40)	JA ひがしかわ玄米センター	ばら	平成 8 年	3,700	東川町農協	
			(41)	JA びつぷ町ライスファクトリー 21	ばら	平成 8 年	2,160	比布町農協	
	上川南部	グリーン米 ふらの	(42)	愛別町品質向上物流合理化施設	ばら	平成 11 年	1,800	愛別町農協	
			(43)	上川ライスターミナル鷹栖工場	CE	平成 8 年	8,600	上川 RT ㈱	
			(44)	当麻ライスシャッター	CE	平成 8 年	4,080	当麻町農協	
			(45)	上川ライスターミナル富良野工場	CE	平成 10 年	4,070	上川 RT ㈱	
			(46)	ふらの農協中富良野支所米乾燥調製施設	RC	平成 6 年	1,296	ふらの農協	
			(47)	ゆきわらベ雪中蔵	ばら	平成 15 年	1,550	名寄農協	
上川北部	天塩の大地 氷点の舞	(48)	上川ライスターミナル名寄工場	RC	平成 9 年	2,500	上川 RT ㈱	道北なよろ・ 北ひびき	
		(49)	米工房 天塩の大地	CE	平成 13 年	6,630	和寒町		
		(50)	JA 士別市上土別支所ライスセンター	RC	平成 13 年	2,720	士別市農協		
		(51)	JA けんぶち玄米ばら調製集出荷施設	ばら	平成 10 年	2,500	剣淵町農協		
留萌	留萌	留萌管内産	(52)	北限夢工房	RC	平成 11 年	2,900	遠別町農協	オロロン
北見	網走		(53)	北見広域米施設	RC	平成 12 年	4,320	北見市	きたみらい
合計				53			261,646		

出所：ホクレン『北海道のお米』，平成 22 年度版。区分の「ばら」はばら貯蔵，「CE」はカントリー・エレベーター，「RC」はライスセンター，処理能力の単位はトン。

ターでは、オーダーに基づく包装形態で出荷します。

- ③北育ち元気村ライスターミナル 北空知4JAで組織する「北育ち元気村こだわり米生産協議会」が設定した基本的栽培条件（安全性、良品質、良食味）を満たし、かつ広域施設の出荷基準をクリアした厳選された玄米をサブ施設から集荷して大型ロットに均質化（グレードアップ）する1万2千トン規模の「玄米受け入れ均質化装置」です。
- ④上川ライスターミナル鷹栖工場 北海道を代表する良食味地帯である上川中央部15JAが利用する鷹栖工場は、将来構想2万トン規模のカントリーエレベーターとしてスタートしました。カントリーエレベーターによる超低温貯蔵方法（粳を氷点下の温度で貯蔵する）は当工場で、平成9年産米400トンを使用して実証試験を行い、北海道で開発された新しい貯蔵技術です。大型ロットに均質化された高品質米（府県産基準）を低温貯蔵で食味を保持し、多様な流通態様（20トンバルクコンテナ、1トンフレコン、30キロ紙袋）で出荷する体制を完備しています。
- ⑤上川ライスターミナル名寄工場 上川北部地区4JAは昭和54年度から「もち米生産団地」を形成して専門栽培を行っており、その生産量は北海道の約40%を占める主産地です。広域施設では角型貯留ビン（通風）、乾燥機（半乾）、丸型貯留ビン（仕上げ乾燥）で品質重視の三段乾燥を行い、全量色彩選別した玄米を低温保管する「もち米専用ライスセンター」です。

### (3) 産地形成型農協合併との連動

以上のように北海道米の広域産地化は、食管制度の下で形成されてきた農協単位の集荷・調整・出荷体制を、新食糧法下の新しい状況に対応しうるよう広域的に再編するものであり、大型施設はそのための物的基盤として整備された。このことは新しい広域産地に対応した農協そのものの再編をうながすものであり、広域産地化は農協の広域合併の推進と連動している。

1996年の全道組合長会議で決定された「北海道米生産・販売方針」は、広域産地化と農協合併の関連について次のように明確にしている。「大手流通資本の参入など販売環境の変化に対応して、JA単位となっている道内産地を広域化して、品質の高位平準化や物流合理化、施設整備を進めることとします。なお、広域産地の枠組みについては、単位出荷量の確保、生産構造の均質性、地域に於けるJA合併構想を基本として、地域の意向もふまえた検討を行うこととします。」

大型集出荷施設が整備され、広域産地の一体化が進むにつれて、農協の広域合併も動き出した。その点を先に例示した広域産地に沿って確認しておこう。2001年に共同で「函館育ちライスターミナル」を立ち上げた渡島・檜山地区10JAは、その後合併して渡島半島のほとんどを区域とする「JA新はこだて」（本所・函館市）となった。同じように「たんとうまいステーション」の2農協を中心に胆振東部の6農協が合併して「JAとまこまい広域」（同厚真町）がスタートしている。

「北育ち元気村ライスターミナル」の4JAは合併して「JAきたそらち」（同深川市）となり、

隣接の「JA 北いぶき」（同秩父別町）と共に北空知広域産地を構成している。上川ライスターミナル鷹栖工場を利用する上川中央広域産地の15農協のうち旭川市内の7農協は合併してJA あさひかわ（同旭川市）となり、名寄工場の「もち米生産団地」4農協も合併して「JA 道北なよろ」（同名寄市）となった。その他の産地でも広域合併が進み、未合併JA もほぼ例外なく広域産地の一員となっている。

農協合併は全国的には早いテンポで進んだが、合併が農協の事業・経営問題を解決したとは言い難く、再合併、再々合併を重ねているのが現状である。それは合併に際して事業の内容に即した適正規模の検討が十分になされず、その多くが郡や市を単位とする「行政対応型合併」になっていることに一因があると考えられる。それに対して園芸や畜産の産地のひろがりに対応した「産地形成型合併」に成功事例が多いとされる。

北海道の稲作地帯の農協合併は、米という商品の産地形成に対応した「産地形成型合併」なのである。そこでは野菜や果樹の主産地における集出荷施設と同じ役割を、米の大型施設が担っているのであり、産地の一体化を担保しているのである。このように産地と一体となり、産地の拡大に伴って規模を拡大していくようなあり方こそ新しい稲作のあり方に対応した農協の姿なのであり、それが面的に実現している地域は北海道と北陸の一部を除いてあまり多くはない。

## 2 北海道米の新しいエース

### (1) うまい米の勢揃い

この時期の道内稲作の品種構成を見ておこう。表2のように2006年までは第一位きらら397、第二位ほしのゆめ、第3位ななつぼし、という不動のオーダーとなっていて「きらら397時代」が続いていることがわかる。しかし構成比をみると2001年に優良品種に登録された「ななつぼし」が翌2002年に早くも第3位に顔を出し、年々その比率を高める一方、「きらら397」は全面積の3分の2を占めるような絶対的地位から後退していく。

表2 2001～2011の道内水稲品種作付構成（％）

年次	第1位	第2位	第3位	第4位	第5位
01	きらら397 (64.1)	ほしのゆめ(28.0)	あきほ (3.9)	ゆきまる (0.9)	はなぶき (0.9)
02	きらら397 (64.5)	ほしのゆめ(24.7)	ななつぼし (3.3)	あきほ (2.8)	ほしたろう (2.1)
03	きらら397 (58.5)	ほしのゆめ(26.0)	ななつぼし (9.1)	あきほ (2.2)	ほしたろう (2.0)
04	きらら397 (44.0)	ほしのゆめ(34.9)	ななつぼし(15.4)	ほしたろう (1.5)	大地の星 (1.2)
05	きらら397 (44.9)	ほしのゆめ(33.1)	ななつぼし(17.1)	大地の星 (1.3)	あやひめ (0.6)
06	きらら397 (42.5)	ほしのゆめ(27.3)	ななつぼし(24.0)	あやひめ (0.6)	ふっくりんこ(0.4)
07	きらら397 (40.6)	ななつぼし(27.7)	ほしのゆめ(22.8)	おぼろづき (3.6)	ふっくりんこ(1.6)
08	ななつぼし(35.2)	きらら397 (34.9)	ほしのゆめ(17.7)	おぼろづき (5.7)	ふっくりんこ(3.2)
09	ななつぼし(39.9)	きらら397 (31.9)	ほしのゆめ(12.4)	おぼろづき (5.5)	ゆめぴりか (5.4)
10	ななつぼし(40.9)	きらら397 (30.4)	ほしのゆめ (9.8)	おぼろづき (5.5)	ふっくりんこ(4.6)
11	ななつぼし(40.7)	きらら397 (28.3)	ほしのゆめ (9.6)	ゆめぴりか (9.6)	おぼろづき (4.8)

出所：北海道農業・農村統計表 各年度版

「ななつぼし」は2008年には27.7%となり「ほしのゆめ」を抜いて第2位に上り、2008年にはついに「きらら397」に代わって作付け面積の首位に躍り出る。2009年には第一位ななつぼし(39.9%)、第二位きらら397(31.9%)、第3位ほしのゆめ(12.4%)となる。第4位には2007年から3年連続で「おぼろづき」が座り、第5位にはこの年から「ふっくりんこ」に代わって「ゆめぴりか」が登場するという新しい北海道米の陣容が見えてきている。

「ほしのゆめ」は食味が「きらら397」を上回るとして道内外での需要が高まり、「きらら397」に次ぐ北海道の主要品種となったが、生産現場では「きらら397」に比べて収量が劣るとされて2004年の34.9%を頂点に次第に比率を下げてくる。これに対して「ななつぼし」は、食味がわずかだが「ほしのゆめ」を上回るうえに、収量が高いと生産者から歓迎され、10年以上不動の首位であった「きらら397」に代わって北海道米の頂点に立った。

「ふっくりんこ」は2003年に優良品種に採用された。成熟期が「晩生の早」であるため道南限定の品種として取り扱いが開始されたが、道南地区としては久々の銘柄米であり、JA新はこだてなどが積極的にPRした。その結果市場での人気上がり、道南だけでは需要に応じきれなくなったため、空知の一部農協と契約栽培するかたちでロットを確保している。2009年には「ゆめぴりか」に押されて表から外れているが、この年も「ゆめぴりか」に次ぐ4.6%で第6位に位置している。

以上の品種がすべて道立農試で育種されたのに対して、「おぼろづき」は「キタヒカリ」いらい久しぶりに国立北海道農試が世に問うた品種である。2005年に優良品種に採用され、アミロース含有率がもち米と通常のうるち米の中間にあつて粘りが強いという特徴があり、食味も「コシヒカリ」並みと評価された。試験栽培の段階から期待を集め、ホクレンでは優良品種採用以前の段階で「八十九」というブランドで限定販売し話題となった。このように食味で「きらら397」を上回るうまい米が勢揃いしたのがこの時期の特徴で、北海道米はまた新しい時代を切り開いたといえる。

この時期で忘れてはいけないのは酒造米の分野である。2000年に北海道で二つめの酒造好適米として優良品種に登録された「吟風」は、大粒で心白の発現率が高く、高度精白しても割れにくいと高く評価された。道内の酒造メーカーが内地米から「吟風」への原料米転換を進め、「吟風」100%仕様の「千歳鶴」や「北の錦」が全国新酒鑑評会において金賞を受賞してその実力が証明された。2006年には「吟風」を改良し耐寒性と多収性に優れた「彗星」が登場し、酒造原料米の地産地消が当たり前となってきた。「米チェン」から「酒チェン」へと、北海道米の勢いは続いている。

## (2) 「ゆめぴりか」の登場

2009年から作付け率番付に登場した「ゆめぴりか」は、「きらら397」に次ぐ北海道米のエースとしての期待を担って華々しいデビューとなった。これまでも数々の名品種を世に送ってきた道立上川農業試験場で「上育453号」として育てられ、優良品種登録までにほぼ10年をかけ

ている。その開発コンセプトは、ずばり「日本一おいしい米」で、これまで食味で「コシヒカリ」などに一歩及ばなかった北海道米の新たな峰への挑戦であった。

「ゆめぴりか」の開発は、アミロース含有率が低く粘りの強さが特徴の「北海 287 号」と、多収性の「ほしたろう」を親として 1997 年にスタートした。耐病性や耐肥性などの栽培特性だけでなく、米飯としての白さ、つや、口当たり、味、粘りなどをそれぞれ 5 段階で評価する食味官能試験を数限りなく重ねて残された 1 系統が世に送り出された。「ゆめぴりか」の名称は、一般公募で寄せられた 3,422 通の中から選ばれ、「日本一の米を」という道民の夢とアイヌ語で美を表すピリカを重ねている。

「ゆめぴりか」は図 1 のように「コシヒカリ」「あきたこまち」「きらら 397」などの遺伝子を引き継ぎ、試食会でも「つやがあって美しい炊きあがり」「ほどよく粘ってやわらかく甘みがある」などの高い評価を受けている。2009 年に北海道大学農学部が行った「コシヒカリ」など道内外のブランド米との比較試験でも、大差で第一位を獲得している。食味だけでなく、粒の厚い形状のため選別時の歩留まりがよく、多収性につながるという特性をもつことも生産者には大きな魅力となっている。

デビューから 2 年後の 2011 年には、作付け面積が 97300 ヘクタール (8.5%) となり、「おぼろづき」を抜いて第 4 位にランク・アップした。産地の農協などが「北海道米の新たなブランド形成協議会」をつくり栽培適地の厳守、100%の種子更新率、低タンパク値の徹底など、かつての「うまい米の山登り」を避けるための品質管理に取り組み、栽培面積の拡大をpushしているが、「ゆめぴりか」は次代のエースとして着実にひろがっていると見てよいだろう。

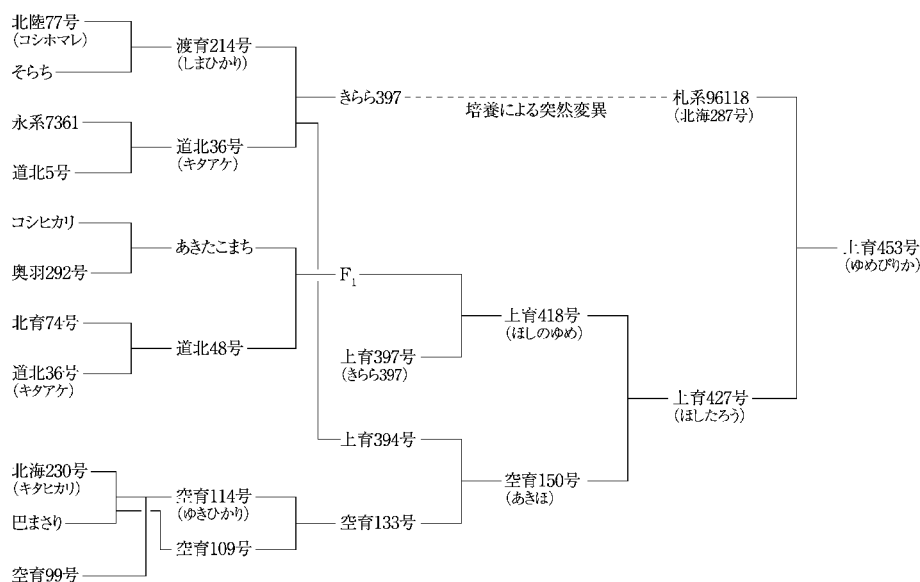


図 1 「ゆめぴりか」の系譜  
出所；平成 19 年度北海道農業試験会議資料



11年産米からは、ホクレンも全国市場で単品での通年販売を開始し、「ゆめぴりか」は全国ブランドとなった。この年は東日本大震災の影響もあり、市場価格は高値で推移している。このように順風万帆の「ゆめぴりか」であるが、産みの親の育種技術者たちは、決してそれに満足してはいない。技術者から見ると「ゆめぴりか」も耐冷性や耐病性に課題があり、農業試験場ではすでに次のエースの開発が始まっている。日本一をめざす北海道米の夢にはまだこの先がありそうだ。

### (3) 北海道米の新たな地平

2010（平成22）年は北海道稲作にとって新たな夜明けの年となった。毎年行われている財団法人日本穀物検定協会の米の食味ランキングで「ななつぼし」が最上級の「特A」の評価を受けたのである。参考品種として参加した「ゆめぴりか」にも同じく特Aがついた。「きらら397」や「ほしのゆめ」は「A」評価まではたどりついてはいたが「特A」には届かず、「特A」は北海道稲作、米関係者にとっての悲願だったのである。

この年同じく「特A」評価を受けたのは宮城県北、県中「ひとめぼれ」、山形「はえぬき」、新潟魚沼「コシヒカリ」の4銘柄だけであり、「ななつぼし」「ゆめぴりか」はこれらの強豪と共にトップブランドに躍り出たのである。また「きらら397」と「ほしのゆめ」はこれに次ぐ「A」評価であり、秋田県北「あきたこまち」、新潟上越、富山、茨城県北、栃木県北「コシヒカリ」などと肩を並べた。かつて「猫またぎ」と悪口をたたかれた北海道米が「日本一」の座を目指しての刻苦精励がみごとに報われたといえよう。

もう一つのビッグニュースは、翌2011年に北海道米の道内食率がついに目標の80%を超え、82%に達したことである。道農政部が北海道米の食率向上を目標に掲げて取り組みを始めたのは、食率が37%と極端に落ち込んだ1995年の2年後からであるが、60%に達したのは2004年のことであり、その後順調に伸び続けて80%の舞台を超えたのである。

食率80%というのは北陸や東北の米の主産地といわれる県の平均的な数字であり、これらの県では米の地産地消が当たり前の姿になっていた。うまい米といえば「内地米」であり、道産米は「安かろう、まずかろう」のレッテルが張られていた時代には、80%ははるかに遠い数字であった。そうした高い目標にわずか13年で到達したことは、うまい北海道米が次々と開発されたためであるが、それだけでなく「愛食運動」「米チェンキャンペーン」など官民一体となった道民運動の成果であったことを確認しておきたい。

## 3 安全・安心のコメづくり

### (1) クリーン農業の展開

うまい米づくりのための新品種の開発とともに、安全・安心のためのクリーン農業の推進が北海道米のもうひとつの戦略目標であった。1990年代から行政および関連団体、農業団体、消

費・流通団体、経済団体、などからなる「北海道クリーン農業推進協議会」を中心にクリーン農業の技術開発や奨励方策が進められてきたが、その到達点と今後の方向についてみておこう。

クリーン農業推進協議会がよびかけた北海道型クリーン農業は、化学肥料および化学合成農薬の使用量3割減を目安とするもので、府県のスポット的な取り組みとは異なって、北海道農業全体を一定の水準に引き上げようとするものであった。その背後には気候が冷涼で病虫害の発生がもともと少ない北海道こそクリーン農業の適地であるという確信があった。当初の3割減という目標は、全道的にほぼ達成されたものとみられ、2010年に道が作成した「北海道クリーン農業推進計画」ではこの目標を5割削減までレベルアップすることがうたわれている。

道では、このようなクリーン農業の取り組みを消費者や実需者にわかりやすく伝えるために、2000年から「北のクリーン農産物表示制度」をスタートさせた。これはクリーン農業技術を導入し、一定の数値化された基準を満たした道産農産物を対象に「YES! clean」マークと栽培方法を表示し、商品差別化と消費者への情報提供を目的としたものである。

この制度は農協や生産者グループなどの集団で取り組むものであり、その数は図2にみるように次第に増加して2011年には382集団、11,659戸に達している。品目別に取り組み状況のわかる資料はないが、この中で稲作がかなり大きな比率を占めていることは確かである。ただ作付け面積では1万5千ヘクタールと全道作付け面積の5.7%に止まっており、手続きの煩瑣さや価格への反映が不十分などの要因が生産者側から指摘されている。

「北海道クリーン農業推進計画」では、道の「食の安全・安心委員会」の議論や、国の「有機農業の推進に関する法律」(2006年)をふまえて、従来のクリーン農業を一步進めた有機農業の推進を目標に掲げている。2010年に道が行ったアンケート調査の結果によると、道内で有機農業に取り組んでいる農家のうち有機JASの認定を受けている農家は341戸で販売農家の0.7%にとどまっている。

有機農業は、環境にやさしく、消費者から歓迎され、また新規参加者が最も関心を示している農業形態であり、北海道のクリーン農業の不可欠な構成部分として期待されているが、一方で労力がかかり、技術的にも未解明の部分が多く、流通面の整備がおこなわれているなど多くの課

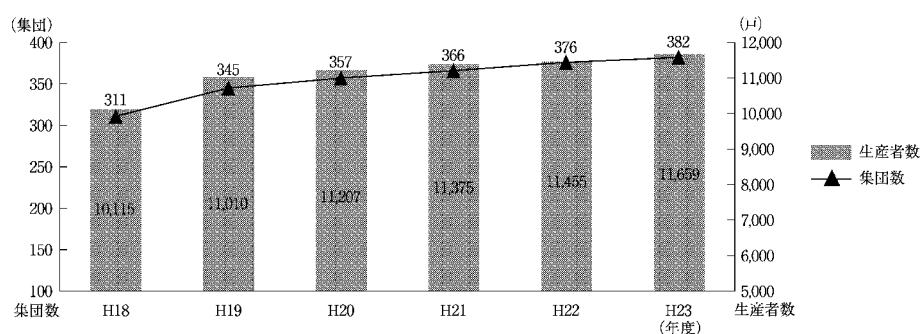


図2 YES! clean 表示制度の登録状況の推移

出所：北海道農政部，北海道農業の動向 平成23年度版

題をかかえている。それだけに道行政が有機農業の拡大・振興を「クリーン農業振興計画」に明確に位置づけたことの意義は大きい。

## (2) 北海道米あんしんネット

道ではクリーン農業の推進だけでなく、より広範な道産農産物の安全・安心の確立のために、2002年に道産食品安全室を設置し、「道産食品安全・安心フードシステム推進方針」を策定した。フードシステムとは生産過程だけでなく、収穫調整、保存管理、流通過程の全体を通しての体系の意であるが、道内の農協組織がこれに対応して米の分野で構築したのが「北海道米あんしんネット」である。これは生産者、農協、ホクレンが一体となって、北海道米の安全性を体系的、総合的に確保し、その取り組み内容をネット上で公開するもので2003年にスタートした。

北海道米の安全・安心の確保のために、生産者と生産者団体が二重、三重の安全対策を講じている状況を確認するために、実際にネット上に公開されている取り組み内容をみてみよう。まず農家段階では、JAごとに策定されている統一栽培基準をしっかりと守り、栽培履歴を記帳してJAに提出する。使用した農薬の種類や時期、使用量や使用回数もこの栽培履歴にそのまま記録する。また金属片やガラス片などの異物混入をゼロとするため、圃場や農機具を絶えず点検する義務も負う。さらに異品種の混入を防ぐため、種子は自家採取でなく100%更新することになっている。

次にJAでは、まず産地の気候や土壌の条件に合わせた統一栽培基準をつくるのが最も大切な仕事である。農薬の種類や量も、産地ごとに最も安全な使用方法が決められる。そしてこの基準を営農指導のなかで組合員農家に徹底し、守られているかを確認する。その確認のために栽培履歴を農家ごとに記帳し提出してもらうわけだが、これを正確に行うには農家および農協にかなりの負担を負わせることになる。また異品種や異物の混入を防ぐためのJA段階での対策と確認も必要となる。

ホクレンでは、ホクレン農業総合研究所の機能を生かして残留農薬の試験やカドミウム分析などのモニタリング検査を行っているほか、第三者機関に依頼してDNA鑑定モニタリング検査も行っている。これは乾燥調整や流通過程での異品種混入を防止するためである。また農林水産省の食糧事務所が廃止統合され、検査業務は民営化されたが、北海道では(社)北海道米麦改良協会を登録検査機関として全道統一的な検査を行っている。以上のような各段階での取り組みによって、食の安全にかかわる事故は目にみえて減少してきているが、根絶されたわけではなく、いっそうの取り組みの強化が必要である。

また農薬に関しては、2006年6月からポジティブリスト制度が施行され、これまで農産物によっては残留基準が定められていなかった農薬についても一律の基準が設定されることになった。これへの対策として生産者段階では「農薬適正使用・環境規範遵守チェックシート」が導入され、その遵守が新たに「あんしんネット」の要件となった。このことを含めたトレサビリティ体制の構築が北海道米の安全・安心をさらに高度化していくことになるが、それは生産者

をはじめ多くの人の負担によるものであることを忘れてはならない。

### (3) 乾燥調整過程の技術革新

広域産地体制の施設面での主役は大型米穀集出荷施設であることはこれまで述べた通りである。この施設は広域産地が産出する米を一元的に集荷し、統一的基準で乾燥調整し、大ロットで出荷することによって、大規模化する実需側のニーズに応えることで広域産地を支えている。大型集出荷施設の機械としての機能は乾燥・調整・保管であるが、ポストハーベスト過程における技術革新がこれらの機能を可能にしているの、その点について補足しておこう。

米穀の乾燥については、昔から架掛けなどの自然乾燥によって行われてきたが、第二次世界大戦後は急速に火力乾燥に置き換えられた。それも農家の納屋利用の平型乾燥機から1960年代に開発された循環型乾燥機に進み、1970年代に確立される「稲作中型機械化一貫体系」では、この循環型乾燥機の個人利用が重要な構成要素となっていた。農業構造改善事業などを通じて共同乾燥施設の導入が図られたが、1986年の調査ではなお66.3%が個人乾燥であった。

その後労働力不足への対応と集荷率アップの両面から共同乾燥施設への切り替えが進み、それも個人別の持ち込みに対応するライスセンターから、乾燥、貯蔵、出荷を集团的に処理する機能を備えたカントリーエレベーターへと発展した。広域産地の大型米穀集出荷施設は、このカントリーエレベーターが1990年代の農協の広域合併に対応して大型化したもので、それまでの施設にはなかった新鋭機能を備えている。なおその建設資金も多額になるが、北海道ではウルグアイ・ラウンド対策資金が重点的に利用された。

この施設の先鋭的機能の一端を紹介すると、まず半乾貯留二段乾燥による食味・品質の保持機能が挙げられる。もともとカントリーエレベーターは、自脱コンバインの導入により高水分粳の大量入庫への対策として半乾状態で貯留し、貯蔵過程で仕上げ乾燥するものであったが、その過程をコンピューターによって自動化し、成熟期の違いによる水分ムラをも含めて調整が可能となるなど、整粒歩合を高め品質を維持する機能が格段に向上した。なお当初はそのために粳貯蔵が条件とされたが、現在では玄米貯蔵で十分とされている。

北海道独自の工夫として超低温貯蔵による高品質米の出荷がある。これは冬の寒さがピークに達する2月に、それも気温がマイナス5度以下の時にクリーンで冷たい外気をサイロに通風し中の粳を氷点下に冷却する技術である。サイロ内部は7月中旬まで氷点下に保たれ、出荷時には冷却された粳や玄米を安全に調整して常温に戻し「今摺米」として出荷する。沼田町の「雪中米」などで確立された自然エネルギー利用技術を応用したもので、北海道農業の新しい可能性を貯蔵技術の面でも遺憾なく発揮している。

### 参考文献

- ・ホクレン八十年史 1998
- ・ホクレン九十年史 2008

- ・北海道農政部「北海道農業の動向」各年次版
- ・昭和農業技術発達史・水田作編，農文協，1993
- ・北海道のお米，ホクレン，各年次版
- ・相馬暁監修，クリーン農業時代，チクマ秀版社，1993