研究小集会「穀物」開催の趣旨

柘 植 宣 孝

日清製粉株式会社つくば穀物科学研究所

Summary of “Small Research-Discussion” on Cereal Grains

Noritaka Tsuge

Cereal Science Research Center, Nisshin Flour Milling Inc., 13, Okubo, Tsukuba, Ibaraki 300-2611

Keywords : Grain, Calorie, Self-Sufficiency rate, Wheat

キーワード : 穀物, 供給熱量, 自給率, 小麦

1. 「研究小集会—穀物」の開催に際して

日本食品科学工学会において、平成 21 年第 56 回大会より「食品と水」、「大豆」、「飲料」の 3 つのテーマで「研究小集会」として公開のセミナーが開催されることとなった。以後、「卵」が追加され、平成 24 年の第 4 回の研究小集会より「穀物」が新たなテーマとして採用されることとなった。

ここでは、世界の三大穀物である、「米」、「小麦」、「とうもろこし」を中心として、その最近の研究について紹介していくこととしている。

2. 第 1 回「研究小集会—穀物」の主旨

穀物は、人々の食生活において古来から人類にとっての主要なカロリーの供給源である。わが国においては、食生活の多様化・西洋化に伴い、供給カロリーに占める穀物の比率は近年減少してきている。(FAOSTAT-FOOD Supply) しかしながら、依然として、約 40% を占める主要なカロリー供給源となっている。

わが国においては、食糧の自給率向上の観点から、平成 22 年 3 月に閣議決定された食料・農業・農村基本計画に於いて、日本の食料自給率を供給熱量ベースで平成 19 年度の 39% を平成 32 年に 50% まで引き上げるという目標が設定されている。

その中でも、国内産小麦の増産、米粉として「コメ」の利用用途拡大も大きな課題とされている。

平成 24 年度、初めての「穀物」の研究小集会を開催する

に際し、国内の小麦の約 6 割を生産する北海道での開催でもあり、近年の国内産小麦の開発および活用に焦点をあてて、以下の 2 題についての講演をいただいた。

(1) 「北海道の小麦品種開発と生産・加工利用の変遷」

地方独立行政法人北海道立総合研究機構北見農業試験場
研究主幹 吉村 康弘 先生

北海道は我が国に於ける小麦の主産地として、1970 年代の硬質秋まき小麦の「ホロシリコムギ」、「タクネコムギ」に引き続き、主要な麺用小麦となる「チホクコムギ」、「ホクシン」および「きたほなみ」の開発の歴史とその品質の改良についての説明をいただいた。また、麺用小麦の他、北海道に於ける春小麦および近年開発された硬質秋まき小麦「ゆめちから」に至る硬質パン用小麦の開発・品種改良の経緯および特性についてのご講演をいただいた。

(2) 「埼玉県産小麦の活用に向けて～ゆで麺の水分分布測定・組織観察・色調保持技術について～」

埼玉県産業技術総合センター北部研究所
部長 小島登貴子 先生

関東地方は、北海道、九州地区に続く国内産小麦の主要産地であり、埼玉県は小麦の生産量で全国第 7 位(平成 24 年産)の主要生産県となっている。関東地方では長年わが国の標準的な品種として生産されてきた「農林 61 号」に替わり近年「さとのそら」への移行が進んでいる。埼玉県の主要品種を用いて国内産小麦の主用途であるゆで麺の食感・物性に関して水分分布や組織観察に基づく評価・活用技術についてのご講演をいただいた。

研究小集会穀物部会では今後も、主要食糧である、「米」、「小麦」などの品種改良、用途開発、加工適性・評価などについて関係する研究者が幅広い知識・情報を共有できるよ

うにしていくことを考えている。

最後に、本研究小集会の開催に際して、財団法人旗影会の協賛をいただき感謝いたします。

文 献

- 1) 日本食品科学工学会第 59 回大会講演集, pp. 216-217.
- 2) 食料・農業・農村基本計画 (平成 22 年 3 月 30 日閣議決定).
- 3) FAOSTAT (FOOD Supply, 2012. 7. 17).
- 4) 農林水産省「麦類の検査結果」.

(平成 25 年 3 月 14 日受理)

表 1 地区別国内産小麦検査数量 (トン)

地区	平成 18 年	平成 19 年	平成 20 年	平成 21 年	平成 22 年	平成 23 年	平成 24 年
北海道	549 175	641 270	624 701	547 599	465 595	609 348	629 477
東北農政局	14 719	15 235	17 331	18 945	14 436	13 479	13 791
関東農政局	90 513	71 086	77 540	70 441	58 044	63 404	71 600
北陸農政局	21	64	72	144	167	174	192
東海農政局	36 580	42 113	44 347	36 532	29 516	40 120	42 798
近畿農政局	22 772	24 936	25 341	22 618	18 449	20 390	23 684
中国四国農政局	8 913	9 891	11 030	7 544	6 857	9 847	8 227
九州農政局	147 641	156 679	156 262	108 319	92 076	106 923	103 798
沖縄	—	—	—	—	—	—	—
合計	870 334	961 274	956 624	812 142	685 140	863 685	893 567

出典 農林水産省ホームページ「麦類の農産物検査結果」

表 2 北海道産小麦の検査数量の推移 (単位: トン)

地区	品種名	平成 18 年	平成 19 年	平成 20 年	平成 21 年	平成 22 年	平成 23 年	平成 24 年
北海道	きたほなみ				47 613	148 872	565 977	570 976
	ホクシン	496 378	585 139	570 217	449 302	276 807	2 168	96
	きたもえ	5 186	5 456	5 695	4 011	3 155	2 445	2 102
	タクネコムギ	3 707	5 280	4 353	3 059	2 445	1 642	563
	ホロシリコムギ	3 622	4 166	3 803	3 276	2 376	1 166	39
	ゆめちから							7 188
	キタノカオリ	6 481	9 710	8 385	8 153	6 624	5 673	4 683
	春よ恋	29 849	27 012	27 314	22 915	19 401	22 795	34 721
	ハルユタカ	2 947	3 976	4 091	3 366	2 288	2 659	2 654
	はるきりり				168	1 633	2 869	6 362

出典 農林水産省ホームページ「麦類の農産物検査結果」

表 3 関東産（関東農政局管内）小麦の検査数量の推移（単位：トン）

地区	品種名	平成 18 年	平成 19 年	平成 20 年	平成 21 年	平成 22 年	平成 23 年	平成 24 年
関東農政局 茨城 栃木 群馬 埼玉 千葉 東京 神奈川 山梨 長野 静岡	農林 61 号	60 815	44 588	45 860	38 962	31 590	32 396	18 948
	さとのそら					491	5 528	27 444
	あやひかり	2 476	2 201	2 671	2 595	2 139	2 049	1 886
	イワイノダイチ	2 781	2 886	3 016	2 904	2 700	3 618	3 926
	きぬの波	5 725	3 743	5 442	6 101	4 975	3 212	2 966
	しゅんよう	1 553	1 404	1 439	1 501	1 083	1 423	1 557
	シラネコムギ	3 932	3 670	3 746	3 762	2 539	3 082	3 408
	ダブル 8 号	1 091	1 018	1 143	1 062	857	894	1 177
	タマイズミ	1 991	3 198	3 415	3 252	3 085	2 426	1 892
	つるびかり	7 384	6 451	7 493	7 066	5 996	5 366	4 238
	東山 42 号				18			
	利根 3 号				57			
	ニシノカオリ				1	6	5	3
	ハナマンテン	37	185	753	1 006	712	1 012	1 361
	ハルイブキ	33	43					
	春のかがやき	236	132	174	146			
	フウセツ	2						
	ユメアサヒ	138	91	165	277	232	101	
	ゆめかおり					115	708	1 165
	ユメシホウ					22	41	71
	ユメセイキ	1 666	1 116	1 208	956	709	846	985
	ゆめちから							3

出典 農林水産省ホームページ「麦類の農産物検査結果」