

3) コムギのトルコ・エジプトにおける探索導入

北海道立北見農業試験場 天野 洋一

農水省企画のコムギの探索導入は、昭和49年に早生小麦の母材を求めて、ネパールとパキスタンへ行って以来のもので、今回はトルコとエジプトが選ばれた。両地とも探索収集の重要度ではトップの優先順位を持つ地域であり、日本の秋播小麦品種のふるさとでもある。一方、日本の小麦育種では、多収性、病害抵抗性、早熟性、凍霜害抵抗性、雨害抵抗性、品質と巾広い形質にわたっての遺伝資源収集が期待され、その利活用が検討されている。今回の派遣はこの期待に応えるべく企画された旅であったが、収集された材料は一地域が主となり、材料も二粒系と普通系の在来種に限られた。計画および現地との交渉は、農研センターと京都大学の諸先輩に全面的にお世話になった。

7月23日に出発し、9月2日までの45日の旅で、トルコに約1ヶ月、エジプトに1週間の滞在であった。トルコでの収集は、イズミルのエーゲ地域農業研究所にお世話になり、Tüten博士との協同研究の形で進めた。到着後、探索収集の許可申請に1週間を要し、収集期間は約20日間。西端のイズミルから東端のイランとの国境までの2,500kmを国道に沿っての旅で、コムギの栽培時期から東部アナトリア高原が中心となった。海拔1,000～2,000mのなだらかな高原で、比較的冷涼で雨も極めて少ない。路傍や河川敷で、コムギ近縁野生種を認めることができたものの、農家の栽培畑ではほとんどが、二粒系（デューラム）と普通系（パンコムギ）の栽培種であった。アンカラには小麦育種センター、エルズルムには地域農業研究所がある。品種育成と栽培技術の普及が急速に進められており、大都市近郊は在来種が姿を消しつつあり、大型コンバインでの収穫が行なわれていた。アンカラ付近では「Bezostaja」およびトルコ育成種、エルズルムでは在来種選抜の「Kirik」、導入種「Lancer」が増えつつあるとのこと。しかしまだかなりの地域で、極めて雑駁な在来種集団を認めることができ、64の地点で収集を行なった。各集団はそれぞれ1kgずつ採穂し、登録されてエーゲ地域農業研に保管されている。日本へはそのうち各集団から10穂ずつ穂別脱穀し持ち帰った。なお育種センターから25の品種・系統を分譲していただいた。一方、エジプトではコムギは既に畑になく、稲や棉の生育期。ナイルデルタ中央に位置するタンタの農家で「Giza 155」の2集団を収集した。さらにギザ農業研究所で8品種の分譲を受けた。

持ち帰った材料は農業研究センターに保管され、増殖と調査が開始された。59年秋より農研センターと北見農試で系統栽培され、農業形質の一般的調査が実施される。今後、コムギ全般の遺伝資源についての評価も検討されていくが、北見農試においては、当面寒地適応性、各種病害抵抗性、品質についての調査を予定している。

トルコでの探索収集は専門家が従事し、年に数回実施している。世界各国も収集に協力しており、日本の派遣もその意味で一つの成果であった。現在、エーゲ地域農業研究所の貯蔵点数は1,500点ほど。活動はまだまださかんである。急速に消えつつある遺伝資源の保全に対する意識も高く、10年前後でその目途を立てなくてはならないとしている。今後はこの集団の評価の問題が残されており、これもまた国際的に検討されていかななくてはならない問題と考えられる。

協力研究機関等

1. TURKEY

- 1) AEGEAN Regional Agricultural Research Institute, P.O.Box9, MENEMEN, IZMIR
(Director : Dr.Kâşif Temiz)
- 2) Central ANATOLIA Regional Agricultural Research Institute, ANKARA,
(Director : Dr.Baydur Yilmaz)
- 3) Eastern ANATOLIA Regional Agricultural Research Institute, ERZURUM
(Director : Dr.Ali Safi Kiral)
- 4) Atatürk University, ERZURUM
(Department of Field Crops, Faculty of Agriculture, ERZURUM) (Prof.Dr.Sahin Akten)

2. EGYPT

- 1) Agricultural Research Center, Giza,
(Institute of Plant Pathology, Dr.Tewfik Abdel Hak)

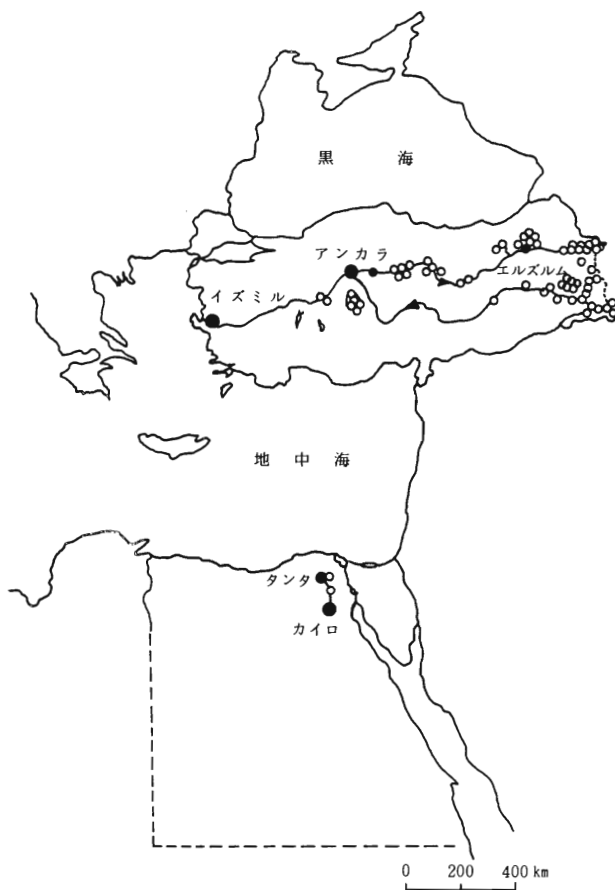


図1. トルコ、エジプトの探索ルートと収集地

探索・収集 日程表 (コムギ トルコ・エジプト, 1983)

年月日(曜)	旅 程	行 動 内 容
'83. 7. 25 (月)	成田→ AMSTERDAM	空路, 移動
7. 26 (火)	AMSTERDAM → ISTANBUL	空路 (ISTANBUL 泊)
7. 27 (水)	ISTANBUL → IZMIR	空路, 移動
7. 28 (木)	IZMIR	^{注1)} A.R.A.R.I を訪れる。
7. 29 (金)	〃	(導入保存家, 育種家と
7. 30 (土)	〃	議論および見学)
7. 31 (日)	〃	〃
8. 1 (月)	〃	〃
8. 2 (火)	〃	〃
8. 3 (水)	IZMIR → ANKARA	車, 2 地点収集, 700km
8. 4 (木)	ANKARA	^{注2)} C.A.R.A.R.I を見学100km
8. 5 (金)	ANKARA → SIVAS	車, 7 地点収集, 420km
8. 6 (土)	SIVAS → ERZURUM	車, 5 地点収集, 430km
8. 7 (日)	ERZURUM	^{注3)} E.A.R.A.R.I を見学
8. 8 (月)	〃	ATATURK 大学を見学 5 地点収集, 150km
8. 9 (火)	〃	車, 9 地点収集, 350km
8. 10 (水)	ERZURUM → DOĞUBAYAZIT	車, 13地点収集, 350km
8. 11 (木)	DOĞUBAYAZIT → VAN	車, 6 地点収集, 320km
8. 12 (金)	VAN → YUKSEKOVA	車, 12地点収集, 350km
8. 13 (土)	YUKSEKOVA → IRAN 国境→ VAN	車, 5 地点収集, 370km
8. 14 (日)	VAN	材料整理
8. 15 (月)	VAN → MALATYA	車, 2 地点収集, 580km
8. 16 (火)	MALATYA → ANKARA	車, 移動, 670km
8. 17 (水)	ANKARA	C.A.R.A.R.I 訪問, 見学 25品種分譲うける
8. 18 (木)	ANKARA → IZMIR	車, 移動, 700km
8. 19 (金)	IZMIR	A.R.A.R.I へ戻る
8. 20 (土)	〃	〃 (種子整理)

年月日(曜)	旅 程	行 動 内 容
'83. 8. 21 (日)	IZMIR	(種子整理)
8. 22 (月)	〃	(〃)
8. 23 (火)	IZMIR → ISTANBUL	空路, 移動
8. 24 (水)	ISTANBUL → CAIRO	空路, 移動
8. 25 (木)	CAIRO	^{注4)} A.R.C(Giza) 訪問, 見学
8. 26 (金)	〃	〃
8. 27 (土)	〃	〃 8品種分譲受ける
8. 28 (日)	CAIRO → TANTA	車, 1地点収集, 100km
8. 29 (月)	TANTA → CAIRO	車, 1地点収集, 100km
8. 30 (火)	CAIRO	資料整理
8. 31 (水)	CAIRO → 成田	空路, 移動

注1) A.R.A.R.I : (Aegean Regional Agricultural Research Institute)

注2) C.A.R.A.R.I : (Central Anatolia Regionl Agricultural Research Institute)
(Wheat Breeding Center)

注3) E.A.R.A.R.I : (Eastern Anatolia Regional Agricultural Research Institute)

注4) A.R.C.(Giza) : (Agricultural Research Center,Giza)

収 集 材 料 現 地 記 録 表

収 集 番 号	日 附	作 物 名	種 名	現地名または品種名
0101	8.3	コ ム ギ	<i>Triticum aestivum</i>	
0102	〃	〃	<i>T. durum</i>	
0201	8.5	〃	<i>T. aestivum</i>	
0202	〃	〃	〃	
0203	〃	〃	<i>T. durum</i>	
0204	〃	〃	<i>T. aestivum</i>	
0205	〃	〃	〃	
0206	〃	〃	〃	
0207	〃	〃	〃	
0301	8.6	〃	〃	ZERUN
0302	〃	〃	〃	
0303	〃	〃	〃	
0304	〃	〃	〃	
0305	〃	〃	〃	
0401	8.8	〃	〃	KIRIK
0402	〃	〃	〃	〃
0403	〃	〃	〃	〃
0404	〃	〃	〃	
0405	〃	〃	〃	
0501	8.9	〃	〃	
0502	〃	〃	〃	KIRIK
0503	〃	〃	<i>Triticum aestivum</i>	
0504	〃	〃	〃	
0505	〃	〃	〃	
0506	〃	〃	<i>Triticum durum</i>	

採 集 地	標高(m)	特 記 形 質	備 考
24km NE of Afyon.	1,140	有芒, 褐稈, 密穗	
〃	〃	有芒, 褐稈	
25km NE of Kirikkale, Ankara	850	有芒, 褐稈, 一部密穗	
21km SW of Yozgat, Yozgat	950		
24km W of Songun, 〃	1,200	有芒, 白	
〃	〃	有芒, 白~褐稈	
21km SE of Songun, Yozgat	1,100	無芒, 白稈, 強稈	
〃	〃	有芒, 褐稈	
17km W of Sivas, Sivas	1,450	無芒, 褐稈	
15km NE of Sivas, 〃	1,340	無芒, 褐稈	
17km NE of Sivas, 〃	1,350	有芒, 褐稈	
13km E of Zara, 〃	1,500	無~有芒, 褐稈, 密穗	
19km SW of Refahite, Erzincan	1,550	無~有芒, 褐稈	
60km SE of Erzincan, 〃	1,370	無芒, 褐稈	
5 km W of Erzurum, Erzurum	1,775	有芒, 白	
27km W of Erzurum, 〃	1,800	無~有芒, 褐稈	
45km W of Erzurum, 〃	1,650	無芒, 褐稈	
21km N of Askale, 〃	1,900	無~有芒, 褐稈	
14km N of Askale, 〃	1,950	無芒, 白~褐稈	
10km N of Erzurum, 〃	1,700	有芒, 白~褐稈, 一部密穗	
10km N of Tortum, 〃	1,600	無芒, 褐稈	
10km E of Tortum, Erzurum	1,600	有芒, 褐稈	
〃, 〃	〃	有芒, 白稈	
15km E of Tortum, 〃	1,770	有芒, 白~褐稈	
8 km W of Norman, 〃	1,750	有芒, 褐稈	

収 集 材 料 現 地 記 録 表

収 集 番 号	日 附	作 物 名	種 名	現地名または品種名
0507	8.9	コ ム ギ	<i>Triticum aestivum</i>	TOPKAS
0508	〃	〃	〃	
0509	〃	〃	〃	
0601	8.10	〃	〃	KIRIK
0602	〃	〃	〃	
0603	〃	〃	〃	KIRIK
0604	〃	〃	〃	KIRIK
0605	〃	〃	〃	
0606	〃	〃	〃	
0607	〃	〃	〃	
0608	〃	〃	〃	
0609	〃	〃	〃	
0610	〃	〃	〃	
0611	〃	〃	〃	
0612	〃	〃	〃	
0613	〃	〃	〃	
0701	8.11	〃	〃	
0702	〃	〃	〃	
0703	〃	〃	〃	
0704	〃	〃	〃	
0705	〃	〃	〃	
0706	〃	〃	〃	
0801	8.12	〃	〃	
0802	〃	〃	〃	
0803	〃	〃	〃	

採 集 地	標高(m)	特 記 形 質	備 考
13km N of Norman, Erzurum	1,370	有芒, 褐稈, 密穗	
11km S of Oltu, ♪	1,300	無~有芒, 褐稈, 一部密穗	
♪, ♪	1,300	♪, ♪	
15km NE Erzurum, ♪	1,875	無芒, 褐稈	
19km SW of Horasan, ♪	1,650	有芒, 白稈	
8 km SE of Horasan, ♪	♪	無芒, 白稈	
8 km SE of Horasan, ♪	1,650	無芒, 褐稈	
28km NW of Ereskirt, Agri	2,200	有芒, 白~褐稈	
♪, ♪	♪	有芒, 褐稈	
3 km W of Ereskirt, Agri	1,900	無~有芒, 褐稈, 一部密穗	
6 km E of Ereskirt, ♪	1,800	無芒, 褐稈	
♪, ♪	♪	有芒, 白稈	
♪, ♪	♪	有芒, 褐稈, 一部密穗	
13km E of Ereskirt, Agri	1,750	有芒, 褐稈	
6 km W of Agri	1,800	有芒, 白稈	
♪, ♪	♪	有芒, 褐稈	
33km W of Dogubayazit, Agri	1,750	短芒, 大穗, 強稈	
32km W of Dogubayazit, Agri	1,900	有芒, 褐稈	
♪, ♪	♪	無~有芒, 褐稈	
10km S of Agri, Agri	1,700	無芒, 白稈	
28km S of Agri, ♪	1,750	有芒, 褐稈	
13km E of Patnos, ♪	1,770	無~有芒, 白稈~黒, 強稈	
7 km S of Van, Van	2,000	無芒, 褐稈, 一部密穗	
10km S of Van, ♪	2,000	有芒, 褐稈, 密穗	
19km E of Gurpinar, ♪	1,950	有芒, 褐~黒稈	

収 集 材 料 現 地 記 録 表

収 集 番 号	日 附	作 物 名	種 名	現地名または品種名
0804	8.12	コ ム ギ	<i>Triticum aestivum</i>	
0805	〃	〃	〃	
0806	〃	〃	〃	
0807	〃	〃	〃	
0808	〃	〃	〃	
0809	〃	〃	〃	
0901	8.13	〃	〃	
0902	〃	〃	〃	
0903	〃	〃	〃	
0904	〃	〃	〃	
0905	〃	〃	〃	
1001	8.15	〃	〃	
1002	〃	〃	〃	
1003	〃	〃	〃	
	8.17	〃	〃	KIRAÇ66
	〃	〃	〃	ÇAKMAK 79
	〃	〃	〃	GEREK79
	〃	〃	〃	GÖKGÖL 79
	〃	〃	〃	HAYMANA 79
	〃	〃	〃	KIRKPINAR 79
	〃	〃	〃	TOSUN 21
	〃	〃	〃	TOSUN 144
	〃	〃	〃	KÖSE 220/39
	〃	〃	〃	KUNDURU 1149
	〃	〃	〃	SIVAS 111/33

採 集 地	標高(m)	特 記 形 質	備 考
12km SE of Guselsu, Van	2,000	無～有芒, 白～褐稈	
26km NW of Baskale, ♪	2,350	無～有芒, 白～褐稈	
24km NW of Baskale, ♪	2,300	有芒, 褐稈	
13km NW of Baskale, ♪	2,150	有芒, 褐稈, 密穂	
12km S of Baskale, ♪	2,050	無芒, 褐稈	
♪, ♪	♪	無芒, 黒稈, 強稈	
9km SE of Yuksekova, Hakkari	2,000	有芒, 白～褐稈	
3 km NW of Semdinli, ♪	1,600	有芒, 白～褐稈	
14km W of Esendere, ♪	2,050	有芒, 褐稈	
1 km NW of Yuksekova, ♪	2,050	有芒, 白～褐稈	
♪, ♪	♪	有芒, 褐稈	
8 km W of Gevas, VAN	1,800	無芒, 褐稈	
♪	♪	有芒, 褐稈, 密穂	
35km E of Tatvan, Bitus	1,900	有芒, 白稈	
Haymana Ankara	1,000		小麦育種センターで 分譲
♪	♪		♪
♪	♪		♪
♪	♪		♪
♪	♪		♪
♪	♪		♪
♪	♪		♪
♪	♪		♪
♪	♪		♪
♪	♪		♪
♪	♪		♪

収 集 材 料 現 地 記 録 表

収 集 番 号	日 附	作 物 名	種 名	現地名または品種名
	8.17	コ ム ギ	<i>Triticum aestivum</i>	ANKARA 093/44
	〃	〃	〃	146 0
	〃	〃	〃	SÜRAK 1593/51
	〃	〃	〃	BERKMEN 469
	〃	〃	〃	BVD- 7
	〃	〃	〃	BVD-21
	〃	〃	〃	ETOILE DE CHOISY
	〃	〃	〃	BORAL
	〃	〃	〃	LANCER
	〃	〃	〃	BEZOSTAJA 1
	〃	オ オ ム ギ	<i>Hordeum vulgare</i>	TOKAK 157/37
	〃	〃	〃	CUMHURIYET 50
	〃	〃	〃	ZAFER 160
	〃	〃	〃	YESILKÖ 387

採 集 地	標高(m)	特 記 形 質	備 考
Haymana, Ankara	1,000		小麦育種センターで 分譲
〃	〃		〃
〃	〃		〃
〃	〃		〃
〃	〃		〃
〃	〃		〃
〃	〃		〃
〃	〃		〃
〃	〃		〃
〃	〃		〃
〃	〃	2条	〃
〃	〃	〃	〃
〃	〃	6条	〃
〃	〃	〃	〃

収集材料現地記録表

収集番号	日附	作物名	種名	現地名または品種名
1101	8.28	コムギ	<i>Triticum aestivum</i>	GIZA 155
1102	8.29	〃	〃	CIZA 155
	8.27	〃	〃	GIZA 155
	〃	〃	〃	〃 156
	〃	〃	〃	〃 157
	〃	〃	〃	〃 158
	〃	〃	〃	SAKHA 7
	〃	〃	〃	〃 8
	〃	〃	〃	〃 61
	〃	〃	〃	〃 69

採 集 地	標高(m)	特 記 形 質	備 考
Tanta	50		
〃	〃		
Cairo	100		ギザ研究所より分譲
〃	〃		〃
〃	〃		〃
〃	〃		〃
〃	〃		〃
〃	〃		〃
〃	〃		〃
〃	〃		〃