



HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	北大初代農場長南鷹次郎による作物遺伝資源収集とそのコムギ コレクションの近代コムギ遺伝学に対する寄与（補遺）
Author(s)	常脇，恒一郎
Citation	北海道大学大学文書館年報，9，68-70
Issue Date	2014-03-31
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/56501
Type	other
File Information	ARHUA9_004.pdf



< 研究ノート >

北大初代農場長南鷹次郎による作物遺伝資源収集とそのコムギコレクションの近代コムギ遺伝学に対する寄与 (補遺)

常脇 恒一郎

先に、「北大初代農場長 南鷹次郎による作物遺伝資源収集とそのコムギコレクションの近代コムギ遺伝学に対する寄与」と題する論説(常脇2011)を掲載して頂いた。この論説において、北海道大学創設初期に行われた世界コムギ遺伝学の基礎を築いて二大業績、すなわち、坂村徹博士によるコムギ倍数性の発見(1918年)と木原均博士によるコムギ属のゲノム分析(1924年)の材料が、初代農学部長兼農場長であり第2代総長であった南鷹次郎博士のコムギコレクションに属すること、この一群の材料は南博士が St. Petersburg にあったロシア応用植物局のコムギ研究者、K. A. Flaksberger 博士から分譲されたコムギ系統である可能性が高いこと、及び、その入手時期は南博士による種子分譲依頼書発送(1915年9月16日付け)から、Flaksberger 博士送付の種子受領の礼状送付(1916年5月19日)までの間であることを論証した。本補遺は、上記論説において示唆した Flaksberger 博士恵与のコムギ系統が坂村・木原両博士の研究材料であったとする著者の説の補強する資料を提示するものである。

昨年(2013年)の9月9日-14日に横浜で第12回国際コムギ遺伝学シンポジウムが開催されたが、幸いにも、この会議にロシア科学アカデミー細胞・遺伝学研究所のコムギ遺伝学部長、Dr. N. P. Goncharov 博士が参加された。この機会に、同博士に、Dr. K. A. Flaksberger が1915年9月から1916年5月の間に Dr. Minami 宛に送付した種子の記録が、ロシア植物局の後身である N. I. Vavilov's Institute of Plant Industry に残っていないか否かを調べて頂くことを依頼した。この依頼に対する直接の回答はないが、代って、「Konstantin Andreevich Flaksberger」と題する「Studies in the History of Biology, Vol. 5, No. 3, p. 106-108, 2013」に掲載の Goncharov 博士自身の執筆になるロシア語の論説と、その英訳文が送られてきた。

Goncharov 博士の論説によれば、Flaksberger は1915年にコムギの分類に関する論文を発表している。この論文の出所は、下記のとおりである。

Flaksberger, K. A. (1915) Manual of wheats. Bull. Appl. Botany, Vol. 8, No. 1-2:9-210.

Goncharov (2013)によれば、Flaksbergerはこの1915年の論文で、氏自身のコムギ属の分類を提示し、*T. monococcum* L., *T. dicoccum* Schrank, *T. durum* Desf., *T. turgidum*

L., *T. polonicum* L., *T. spelta* L., *T. vulgare* Vill. 及び *T. compactum* Host の 8 種を記載している。この 8 種は、坂村博士が 1918 年のコムギ倍数性の発見を報じた論文で染色体数を決定した材料と完全に一致する。発表の時期とその内容からして、Flaksberger は、自分の研究・同定したコムギ系統をそっくりそのまま、南博士に送付したと考えられる。この事実は、先報の予測を裏打ちする極めて重要な証拠といえる。この事実を踏まえ、坂村博士が南博士から受領し、木原博士に譲渡されたコムギ系統は、ほぼ間違いなく、ロシアの応用植物局（現在の N. I. Vavilov's Institute of Plant Industry）のコムギ研究者、K. A. Flaksberger 博士から出た材料であると思われる。

Flaksberger 博士が南教授の種子分譲の要請を受領し、それに応じて種子を送付した時期（1915 年 9 月 - 1916 年 5 月）は、ロシアをも巻き込んだ第一次大戦（1914 - 1917 年）の最中に当たり、ロシアでは社会的不安が高まって 1917 年にロシア帝国が崩壊し、ボルシェビキ政権が樹立するという動乱の時期を迎えている。このような困難な時期に、Flaksberger 寄贈の種子が恐らくはシベリア鉄道の長旅の末に無事札幌に到着し、坂村・木原両博士による世紀の金字塔の樹立に貢献したことは、科学のロマンとして語り継がれて然るべきであろう。

この坂村・木原両博士の世紀の業績（1918 - 1924 年）を生んだ研究材料の来歴を推定できたのは、北大農学部創設当初から現農学研究科生物資源生産学部門に伝えられて来た段ボール箱 1 個分の資料が保存されていたからである。同時に、1915 - 1916 年にロシアから導入された系統が、その出自の記録とともに、現在まで由緒正しく伝えられて来たこと（Tanaka 1983; Kawahara 1997）は、今日、われわれがその遺伝的特性を今日的研究手法で解明できることを可能にしている。このことは、科学的資料と生物系統の保存の価値と必要性を明確に示している。

追記：K. A. Flaksberger は、1929 年にメンデルの植物育種に関する全研究と「Gregor Mendel とその遺伝の法則」と題する詳細な解説を刊行しており、1935 年にチェコスロバキアの Agricultural Academy の外国人会員に選ばれている。自国にあっては、1936 年に Academy of Agricultural Sciences より Doctor of Science の学位を受け、その翌年には Leningrad Agricultural Institute の Department of Genetics, Plant Breeding and Seed Production の Head となるなど要職につく。しかし、N. I. Vavilov に遅れること約 1 年の 1941 年 6 月 28 日に逮捕され、1942 年 9 月 13 日に Zlatoust 刑務所の病院において、裁判を受けることなく死去された。享年 62 歳の生涯（1880.9.5 - 1942.9.13）であった（Goncharov 2013）。

〔参考文献〕

- Flaksberger, K. A. (1915) Manual of wheats. Bull. Appl. Botany. 8: 9-210.
Goncharov, N. P. (2013) Konstantin Andreevich Flaksberger. Studies in the History of Biology 5: 106-

108.

Kawahara, T. (ed.) (1997) Catalogue of *Aegilops-Triticum* germplasm preserved in Kyoto University. Plant Germplasm Institute, Faculty of Agriculture, Kyoto University, Kyoto, Japan. No. 2: 1-309.

Kihara, H. (1924) Cytologische und genetische Studien bei wichtigen Getreidearten mit besonderer Rücksicht auf das Verhalten der Chromosomen und die Sterilität in den Bastarden. Mem. Coll. Sci. Kyoto Imp. Univ. Series B, 1, 1-200.

Sakamura, T. (1918) Kurze Mitteilung über die Chromosomenzahlen und die Verwandtschaftsverhältnisse der *Triticum*-Arten. Bot. Mag. 32: 150-153.

Tanaka, M. (ed.) (1983) Catalogue of *Aegilops-Triticum* germplasm preserved in Kyoto University. Plant Germplasm Institute, Faculty of Agriculture, Kyoto University, Kyoto, Japan. No. 1: 1-179.

常脇恒一郎 (2011) 北大初代農場長南鷹次郎による作物遺伝資源収集とそのコムギコレクションの近代コムギ遺伝学に対する寄与. 北海道大学大学文書館年報. 6: 1-14.

〔謝辞〕

本稿の執筆に当たっては、ロシア科学院 (Russian Academy of Sciences) シベリア分院細胞学・遺伝学研究所の Nikolay P. Goncharov 博士から自著の K. A. Flaksberger 博士に関する論説 (ロシア語) とその英訳をご恵与頂いた。また、Flaksberger 博士の1915年の著作の出所について、モスクワの Russian Academy of Sciences の図書館にご照会頂いた。これら資料・情報は本補遺の取纏めに必須・不可欠なものであった。ここに記して、Goncharov 博士に対する心からの謝意に代える。

(つねわき こういちろう／京都大学名誉教授)