

お米のはなし

お米や稲に関するちょっとした情報・豆知識を専門家が綴る「お米のはなし」の第25弾をお届けします。

(シリーズ担当：R. I.)

25. 陸稲 NERICA について

1999年のNERICA1~NERICA7の7品種に続き、2005年には、NERICA8~NERICA18の11品種が、同じくWARDAから育成・公表されました。これら18品種は、3つの交配組合せから成っています(表25-1)。すなわち、NERICA1~NERICA11の11品種は、同じ交配組合せに由来する姉妹系統であり、同様にNERICA12~NERICA14の3品種も、またNERICA15~NERICA18の4品種もそれぞれが姉妹系統になります。陸稲NERICAの育成では、いずれの交配組合せも、親の*O. glaberrima*にはCG14が用いられました。このCG14は、セネガルのCasamansから採集された*O. glaberrima* collection No. 14の系統です。

ちなみに、陸稲NERICA18品種は、いずれも葉面に細かい毛の無い滑面葉(無毛茸)で

表 25-1 陸稲 NERICA 品種の系譜

NERICA	交配組合せ
NERICA1~NERICA11	WAB56-104/CG14//2*WAB56-104
NERICA12~NERICA14	WAB56-50/CG14//2*WAB56-50
NERICA15~NERICA18	CG14/WAB181-18//2*WAB181-18

注1) WAB: AfricaRice で用いている交配番号、
WARDA+ADRA0+Bouake (育成地名) から WAB としている。

注2) WAB56-104/CG14//2*WAB56-14 の交配式は、
{(WAB56-104 × CG14) × WAB56-104} × WAB56-104 となる。
交配式は、左側に母本、右側に父本で表す。

(出典) Africa Rice Center (2005) 公表資料 (NERICA8~18 の
新品種公表時)、池田改写

特性なので、どうして NERICA1 だけそうなのかと、長い間疑問に思っていました。AfricaRice の二口浩一博士に直接聞いて判明しました。すなわち、NERICA1 の香りを AfricaRice で分析した結果、WAB638 由来と分かったということです。その WAB638 は、農家圃場からの選抜系統であり、交雑による育成系統ではないとのこと。つまり、NERICA1 は、育成過程のどこかで紛れ込んだ異種子由来か、あるいは異花粉の混入によって生じた系統のようです。

表 25-2 に、アフリカにおける陸稲 NERICA 品種の栽培・普及状況 (2018 年 3 月現在) を示しました。表 25-2 に示した R (Released) は、その国の奨励品種として正式に認められた品種、A (Adopted) は、その国の農家が採用し、普及している品種です。この表によれば、R が延べ 79 品種、一方 A が延べ 51 品種になります。品種ごとに R と A の合計をみると、その品種の人気度が分かります。NERICA1 と NERICA4 は、R と A の合計が 17 か

あり、CG14(*O. glaberrima*) 由来の遺伝特性を示す一方、葉舌は小さいが三角形を成し、*O. sativa* 由来の遺伝特性を示しています (Ikeda et al. 2009¹)。

ところで、NERICA1 には、①栄養生長期に株の下部(葉鞘下部)が紫に着色し、②稈先(籾の先端部)と護穎(籾の基部両側)が黒紫色になり、しかも③香り米である、などの特徴があります。これは、同一交配組合せの姉妹系統のみならず、他の NERICA 品種にも見られない

国で一番多く、次に NERICA3 が 15 か国、NERICA2 が 13 か国と続きます。この品種嗜好は、NERICA が各国に配布された当初の傾向（金田 2006²）と同じようです。つまり、新品种として普及した初期の段階に固定した、その国や地域の品種嗜好かも知れません。

表 25-2 アフリカ諸国における陸稲 NERICA の普及状況（2018 年 3 月）

	陸稲 NERICA																		R の 合計	A の 合計
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
ベナン	A	A	R	A				A											1	4
ブルキナファソ		R						R				R	R		A		R	A	5	2
ブルンジ								R				R							2	
コンゴ共和国			A	A						A										3
コンゴ民主共和国				A		A	A													3
コートジボワール	R	R	A	A	A														2	3
エチオピア	R	R	R	R		R						R		R					7	
ガンビア	A	A	A	A	A	A	A													7
ガーナ	R	R	A					A						A					2	3
ギニア	R	R	R	R	R	R	R												7	
ケニア	R			R						R	R								4	
リベリア	A			A			A	A						A						5
マダガスカル	A	A	A	R					A										1	4
マリ				R				A	A			A		A				A	1	5
ナイジェリア	R	R	A				R	R	A					A					4	3
ルワンダ		R			R							R	R						4	
セネガル	R				R	R		-											3	
シエラレオーネ	A	R	R	R	A	R									R	R		R	7	2
スーダン				R			A												1	1
タンザニア	R		R	R			R			R		R							6	
チャド						R					R								2	
トーゴ	A	A	A	A				A												5
ウガンダ	R		A	R					R	R									4	1
ザンビア				A																1
ザンジバル (タンザニア)	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R					14	
ジンバブエ	R		R				R			-		-							3	
R の合計	11	9	7	10	4	6	5	4	2	4	3	5	3	2	1	1	1	1	79	
A の合計	6	4	8	7	3	2	4	5	3	1	0	1	0	4	1	0	0	2		51

注 1) R は、正式に奨励品種として公表されたもの、A は、稲作農家に採用、栽培されている品種。

注 2) 太字は、2017/2018 に採用されたもの。

(出典) Africa Rice Center 提供 (2018 年 8 月 4 日)

こぼれ話「ネリカ検定」：坪井達史氏は、JICAの長期専門家としてウガンダに滞在中、「ネリカ検定」という大変ユニークな発想をしました。アフリカでNERICAの普及に関わった人たちに、その貢献度、NERICA情報や栽培技術に対する熟達の程度に応じて、該当する級を認定し、証書を発行したのです。これは、現在も続いています。秋篠宮ご夫妻がウガンダに来られた際、実際にNERICAを移植され、「ネリカ名誉特級」を贈呈されました。

以下にネリカ検定認定基準（2012年9月1日）の一部を掲載します。

特級：ネリカ認定委員会で承認された者、名誉特級：ネリカ認定委員会で承認された皇族
準特級：国際協力に10年以上従事し、ネリカ普及に多大なる貢献をした（貢献することが期待される）者で、ネリカ認定委員会で承認された者

1級：稲作専門家として3年以上の経験を有し、ネリカを含むアフリカの稲作振興に熱意を持って従事している者。特別にネリカ認定委員会で承認された者。

準1級：熱帯稲作に関する知識を有し、かつアフリカでの稲作経験を有する者。もしくはネリカ普及に絶大なる支援・貢献をした（することが期待される）者で、ネリカ認定委員会で承認された者。

2級：準2級の経験+実際にネリカの籾を収穫した経験を有しネリカ認定委員会で承認された者。もしくは、ネリカ普及に多大な貢献をした（することが期待される）者で、ネリカ認定委員会で承認された者。

など、以下準2級、3級および4級（ネリカについて学習した者。ネリカ認定委員会で承認された者）まで認定されます。

¹Ikeda et al., Seed fertility of F1 hybrids between upland NERICA cultivars and *Oryza sativa* L. or *O. glaberrima* Steud., *Breeding Science* 59(1):27-35, 2009

²金田忠吉、ネリカをめぐる現状と問題点、熱帯農業 50(5) 293-299、2006