

第1表 両親の特性

品 種 名	出穂期 (月日)	成熟期 (月日)	稈 長 (cm)	叢性	穂型	穂の 下垂度	葉鞘の 着 色	葉耳の 着 色	芒色	芒の 開閉	芒の 粗滑	葉鞘の 蠟質物	葉の 広狭	株の 開閉
エビス	4.23	6.6*	85	中間	矢羽根	直	やや淡	中	中	やや開	やや粗	極多	中	閉
アサヒ19号	4.23	6.1*	91	中間	矢羽根	やや直	やや淡	中	ム	やや開	やや粗	極多	やや広	閉

注： *凍霜害によって成熟期がみだれている。

れた。

育種目標はゴールデンメロン系品種の早生化にあり両親にはいずれもこれらの品種よりかなり熟期の早いしかも稈の短いものが用いられている。すなわち、エビスもアサヒ19号もゴールデンメロン系にくらべて約7日早熟で、かつ稈長も20~10cm低い。

F₁世代以後F₃世代までは日本麦酒株式会社の成城麦酒大麦試験地圃場において同班によって養成・選抜が行なわれた。すなわち F₁では50個体が栽植養成され、F₂では2,000個体が栽植され、早生・短稈の200個体が選抜された。

第2表 育成経過一覧表

年 次	世 代	供 試		選 抜		試 験 場 所	備 考
		系統 群数	系統数	系統数	個体数		
1950 (昭25)	交配				50	日本朝日大麦研究班(成城)	
1951 (昭26)	F ₁				50	〃	
1952 (昭27)	F ₂				2,000	〃	
1953 (昭28)	F ₃			200	—	〃	
1954 (昭29)	F ₄	[44]	593	125	—	栃木県農試南河内分場(南河内)	
1955 (昭30)	F ₅	—	125	8	48	〃	
1956 (昭31)	F ₆	8	48	6	36	〃	
1957 (昭32)	F ₇	7	36	7	38	〃	葉系19
1958 (昭33)	F ₈	7	38	6	31	〃	
1959 (昭34)	F ₉	6	31	6	32	〃	
1960 (昭35)	F ₁₀	6	32	6	37	〃	
1961 (昭36)	F ₁₁	6	36	4	20	〃	関東二条1号命名
1962 (昭37)	F ₁₂	4	20	3	15	〃	
1963 (昭38)	F ₁₃	3	15	3	15	〃	
1964 (昭39)	F ₁₄	3	15	3	15	〃	
1965 (昭40)	F ₁₅	3	15			〃	ニューゴールデン命名

F₃では200系統の栽植系統中分離の少ない早生・短稈44系統593個体が選ばれた。この種子は個体毎に折半され一部は同班のもとで一部は栃木県農業試験場薬師寺分場(現南河内分場)に移管されて育成が続けられた。

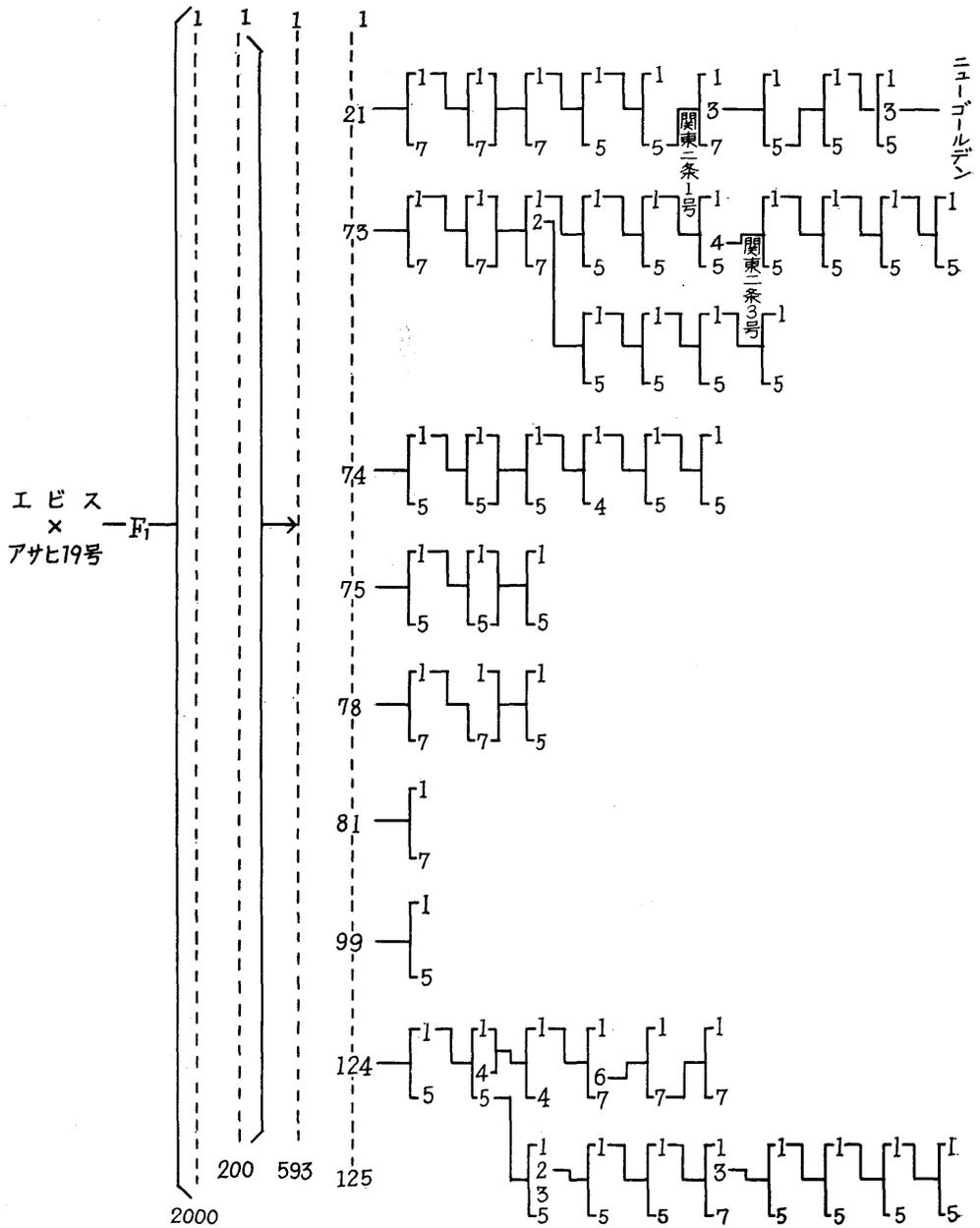
F₄世代以後： 1954年(昭和29年)秋、移譲された前記系統は薬師寺分場圃場にF₄・44系統群・593系統として栽植されたが、これらの系統間の変異はかなり大きかった。すなわち、熟期についてみると両親よりさらに早いものからゴールデンメロン系品種に近い晩生のものまでに分かれ、とくに穂型についてはエビス

型の短穂からゴールデンメロン系品種をしのぐ長穂のものまで存在した。選抜は供試材料を拡大する意味もあって、系統群にはあまりとらわれずにこれら各型が含まれるように行なわれ、この結果125系統が選出された。

F₅世代においてはこれら系統中より熟期の早い短稈の7系統と熟期の点ではやや遅れるが、穂のきわめて大きい、稈の太い多収を思わせる1系統が選ばれた。この系統が後の関東二条1号である。

F₆世代において生産力検定予備試験に供されたが未曾有の凍霜害のためF₇で再検討がなされるととも

年次	1950	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65
場所	成城	成城	成城	成城	南河内	南河内	南河内	南河内	南河内	南河内						
世代	交配	F ₁	F ₂	F ₃	F ₄	F ₅	F ₆	F ₇	F ₈	F ₉	F ₁₀	F ₁₁	F ₁₂	F ₁₃	F ₁₄	F ₁₅



第2図 育成系統図

に、薬系19として県内各地において適応性の検定が行なわれた。この結果早生の割合に穂が大きく、大粒で取量の多いことが認められ、関東二条1号と命名されて、生産力検定試験に供試され地方適否が検討されることとなった。

また、F₁₀~F₁₂ 世代においては小型製麦試験機による麦芽品質の検定が、F₁₃ 世代においては醸造会社

において大量醸造試験が行なわれ醸造適性が認められた。

Ⅲ ニューゴールデンの特性

形態的特性： ニューゴールデンの特性を普及上の比較品種である栃木ゴールデンメロンと比較して示したものが第3表および第4表である。

第3表 ニューゴールデンの特性(1)

品 種 名	年次	出穂期 (月 日)	成熟期 (月 日)	稈 長 (cm)	穂 長 (cm)	m ² 当穂数 (本)	ℓ 重 (g)	千粒重 (g)	倒 伏 程 度
ニューゴールデン	1958	4. 26	5. 31	91	7.8	286	675	46.0	一
	1959	5. 1	6. 8	91	7.1	445	693	41.8	ム
	1960	4. 29	6. 1	93	7.5	331	652	41.5	ム
	1961	4. 29	6. 3	98	7.4	527	614	36.7	多
	1962	5. 3	6. 11	96	7.6	375	626	39.4	中
	1963	4. 25	6. 2	93	7.3	368	677	44.8	ム
	1964	5. 11	6. 15	90	7.2	422	626	36.4	ム
	平均	5. 1	6. 6	93	7.5	393	652	40.9	
栃木ゴールデンメロン	1958	4. 30	6. 5	117	6.8	323	711	44.8	一
	1959	5. 4	6. 9	122	6.9	521	689	40.0	ム
	1960	5. 4	6. 2	113	7.3	360	636	37.8	ム
	1961	5. 3	6. 5	119	6.6	556	633	33.7	甚
	1962	5. 8	6. 13	125	7.3	497	565	32.2	甚
	1963	5. 2	6. 5	115	6.9	400	675	44.5	ム
	1964	5. 17	6. 18	107	6.4	518	615	33.6	少
	平均	5. 6	6. 8	117	6.9	454	646	38.1	

第4表 ニューゴールデンの特性(2)

品 種 名	叢性	穂 型	穂 の 下垂度	葉鞘の 着 色	葉耳の 着 色	芒 色	芒の 開閉	芒 の 粗 滑	葉鞘の 蠟質物	葉の 広狭	株 の 開 閉
ニューゴールデン	中間	矢羽根	直	やや淡	やや淡	中	中	やや粗	極多	中	やや閉
栃木ゴールデンメロン	中間	矢羽根	直	やや濃	やや淡	やや濃	中	やや粗	極多	中	やや閉

注： 育成地における'59~'64年度の平均

第5表 ニューゴールデンの特性(3)

品 種 名	縞 萎 縮 病			株腐病 (南河内)	赤 か び 病		苦土欠 抵抗性 (南河内)	隣 欠 抵抗性 (茨城)	強稈性 (埼玉)
	(栃木)	(愛媛)	(山口)		(高知)*	(鹿屋)*			
ニューゴールデン	弱	強	弱	やや弱	13.1	1.55	中	中	やや強
栃木ゴールデンメロン	弱	強	弱	中	10.6	4.84	中	やや強	弱

注： '60~'63年度の成績から判定した。() 内は試験実施場所である。*罹病粒率 **被害率

これによると、ニューゴールデンの叢性・穂型・穂の下垂度・株の開閉などは比較品種と変らず、また、葉鞘の着色・芒色がやや淡いほかは葉・芒の諸特性も同じである。

稈長は比較品種より約20cm低く、稈の太さはやや太く倒伏しにくい。穂は長大で粒着密度は変らないが一穂粒数は2～4粒多い。

穂数は比較品種に比べてやや少ない。粒型は比較品種と同じであるが、粒大はややまさり、1kg重・千粒重ともにやや重い。

このように一穂粒数が多いこと、そして稈が低く太く倒伏しにくいことが、栃木ゴールデンメロンに比べて穂数は少ないが多収を示す大きな要因となっているように考えられる。

生態的特性： 両親は春播型の早生品種で茎立は早く、毎年寒害あるいは凍霜害を受けているが、ニューゴールデンの茎立は両親よりかなり遅く、比較品種と同じかやや早い程度であって凍霜害に対して安定している。

また、耐寒性は現在作られている醸造用品種のなか

でもっとも強いといわれているゴールデンメロン系品種と同程度で、これらの品種を栽培している地帯で充分越冬する。

ニューゴールデンの熟期は両親より遅いが比較品種より2～3日早い。

穂発芽性はやや難で栃木ゴールデンメロンが立毛中長い降雨に遭遇するとよく穂発芽するのに比べて、このような現象をみることは少ない。このことは、両品種の休眠性の程度の差に関連しているものと考えられる。

なお、特性検定試験の成績は第5表に示すとおりである。これによると縞萎縮病、株腐病、赤かび病などの耐病性および苦土欠乏、磷酸欠乏などの抵抗性については栃木ゴールデンメロンと同程度で改善されていない。しかし、ニューゴールデンの強稈性は栃木ゴールデンメロンに比べてかなり強くなっている。

品質： 原麦の品質についてみると選粒歩合はいずれの年においてもニューゴールデンが栃木ゴールデンメロンを上まわり、平均で13%高い値を示している。これは前述したようにニューゴールデンの粒の大きい

第6表 品質調査成績

品種名	年次	原 麦			芽		
		選粒歩合* (%)	殻皮歩合 (%)	粗蛋白含量 (%)	エキス収量 (%)	沱過速度 (分)	酵素力 (WK)
ニュー ゴールデン	1958	92.3	8.3	11.8	—	—	—
	1959	73.1	6.3	11.3	74.9	19	—
	1960	74.2	7.9	11.8	78.0	27	—
	1961	55.5	9.1	11.7	80.1	19	—
	1962	80.2	8.9	13.6	76.8	20	—
	1963	92.9	7.8	11.8	80.6	18	256
	1964	74.7	8.7	12.6	—	—	—
	平均	77.6	8.1	12.1	78.6	21	—
栃木 ゴールデン メロン	1958	91.7	8.5	11.1	—	—	—
	1959	63.4	7.1	12.2	75.8	19	—
	1960	57.7	7.6	11.7	79.1	20	—
	1961	40.4	8.6	11.9	79.3	14	—
	1962	47.4	9.5	15.4	75.6	17	—
	1963	93.0	7.9	12.7	78.2	15	287
	1964	58.7	9.3	13.1	—	—	—
	平均	64.6	8.4	12.6	77.6	17	—

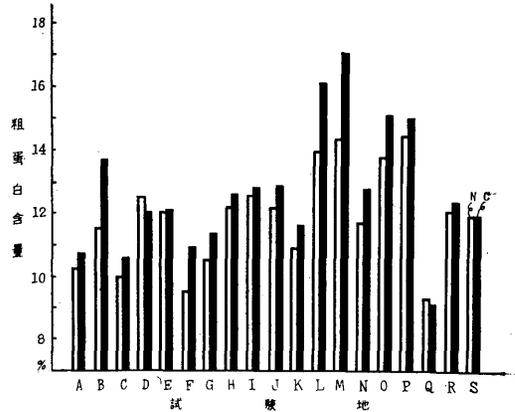
注： *2.5mm以上（以下同じ）

ことに起因していると思われる。また、年次変動をみると栃木ゴールデンメロンは天候の不順であった1961・62・64年等においては低い値を示したのに反し、ニューゴールデンはさほどの低下を示さず、きわめて安定している。これは前者が長稈で倒伏しやすく、また晩熟のため登熟障害を起しやすいの反し、後者では強稈で倒伏しにくかつ熟期の早まっていることが有利に働いたと考えられる。

穀皮歩合については両者の間にほとんど差はみられない。粗蛋白含量についてもほぼ同等とみられるが、配布先の成績をみるとニューゴールデンの方がやや低い値を示している例が多い。

このように原麦については、ニューゴールデンは比較品種よりむしろすぐれた成績を示している。

つぎに小型麦芽試験機による麦芽の特性についてみると、もっとも重視されるエキス収量は比較品種にくらべてほぼ同等である。濾過速度は、ややおそく、酵素力については1年次の成績であるが、比較品種に比べやや低い数値が得られている。



第3図 試作都県における粗蛋白含量

- 注1: '61~'62年度奨励品種決定調査成績、ただしA, BおよびL~Sは'62年度のみ成績
- 注2: N, ニューゴールデン, C対象品種
- 注3: 試験地: A宮城, B福井嶺南, C茨城, D栃木黒磯, E栃木, F栃木佐野, G栃木鹿沼, H群馬, I埼玉入間川, J千葉, K神奈川, L神奈川相模原, M東京, N長野, O滋賀, P奈良, Q兵庫, R島根, S鹿児島

第7表 育成地における収量成績

品種名	年次	標準肥栽培				多肥栽培				少肥栽培			
		子実重		上麦重*		子実重量		上麦重		子実重量		上麦重	
		a当(kg)	比率	a当(kg)	比率	a当(kg)	比率	a当(kg)	比率	a当(kg)	比率	a当(kg)	比率
ニューゴールデン	1958	35.6	93n・s	32.9	94	—	—	—	—	—	—	—	—
	1959	38.3	100n・s	28.0	116	45.7	171*	24.2	350	33.1	106n・s	26.8	146
	1960	36.8	107n・s	27.3	142	39.9	106n・s	31.7	165	25.2	133*	15.6	116
	1961	45.5	117*	25.3	161	45.0	117*	20.6	156	35.2	109n・s	29.9	135
	1962	36.5	155*	29.3	264	—	—	—	—	—	—	—	—
	1963	44.2	98n・s	41.1	95	—	—	—	—	—	—	—	—
	1964	35.2	121*	26.3	155	—	—	—	—	—	—	—	—
	平均	38.9	110	30.0	127	43.5	127	25.5	224	29.5	107	24.1	132
栃木ゴールデンメロン	1958	38.1	100	34.9	100	—	—	—	—	—	—	—	—
	1959	38.1	100	24.1	100	26.8	100	6.9	100	31.1	100	18.4	100
	1960	34.5	100	19.3	100	37.5	100	19.2	100	18.9	100	13.4	100
	1961	38.8	100	15.7	100	38.6	100	13.2	100	32.4	100	22.1	100
	1962	23.5	100	11.1	100	—	—	—	—	—	—	—	—
	1963	45.4	100	43.2	100	—	—	—	—	—	—	—	—
	1964	29.0	100	17.0	100	—	—	—	—	—	—	—	—
	平均	35.3	100	23.6	100	34.3	100	13.1	100	27.5	100	18.0	100

注: 播種期 10月25日。多肥栽培は標準肥の50%増, 少肥栽培は標準肥の50%減
 試験方法, '58, '64年度は2回反覆, '59, '60, '63年度は3回反覆, '61, '62年度は4回反覆
 塊法, n・sは有意差なし, *は5%水準で有意差あることを示す。
 *は子実重×2.5mm以上の選粒歩合である(以下同じ)

VI 収量および適応地域

育成地における収量成績は第7表に示されている。標準栽培におけるニューゴールデンの7年平均収量は a 当38.9kgで、比較品種にくらべて10%増収している。

ところでビール麦は醸造用原料であるため穀粒の規格がきびしく定められ、2.5mm以上の粒でなければ醸造用麦としては認められない。したがってビール麦としての収量を論ずる場合には子実重に2.5mm以上の粒の割合、すなわち選粒歩合を乗じて得られる上麦重について検討しなければならない。この点についてニューゴールデンと比較品種とを比べてみると子実重の場合よりさらに両品種の差が明瞭に認められる。すなわち、ニューゴールデンの上麦重が a 当り30.0kgに対して比較品種では23.6kgであり、その増収率は27%となる。また、比較品種の7ケ年の上麦重は、 a 当り11.1

kg~34.9kgと巾広く分布しているのに対してニューゴールデンでは25.3kg~41.1kgで年次変動が小さい。このように、ニューゴールデンは多収であり、しかも不良気象条件下においても極端に減収することがなく、かなり安定した収量が得られている。

つぎに異なる栽培条件下における成績についてみると比較品種では多肥条件下の子実重は標肥条件下のそれにくらべ減少しているのに反し、ニューゴールデンではかなり増収となっている。上麦重についても多肥条件下での比較品種の減収はいちじるしいがニューゴールデンの場合には標肥条件下にくらべさほどの差は認められない。このことは栃木ゴールデンメロンでは増肥すると子実重が減少し、そのうえ選粒歩合が非常に低下するのに対して、ニューゴールデンでは子実重は増加し、選粒歩合があまり低下しないことによるものと考えられる。

第8表 配付先における成績

県名	品 種 名	出穂期 (月日)	成熟期 (月日)	子 実 重		上 麦 重		備 考
				a 当 (kg)	比率	a 当 (kg)	比率	
宮 城	ニューゴールデン キリン直1号	5.4	6.15	45.4	108	40.3	115	1961~62年
		5.11	6.18	41.9	100	35.0	100	
宮城古川	ニューゴールデン キリン直1号	5.3	6.13	33.2	104	32.0	104	1962年
		5.10	6.19	32.0	100	30.8	100	
宮城岩沼	ニューゴールデン キリン直1号	5.9	6.19	32.0	68	29.4	72	1962年
		5.12	6.26	47.4	100	40.6	100	
福 島	ニューゴールデン キリン直1号	5.7	6.12	32.5	90	—	—	1962年
		5.11	6.16	36.3	100	—	—	
福井嶺南	ニューゴールデン 栃木ゴールデンメロン	5.2	6.8	23.4	107	21.3	170	1962年
		5.6	6.10	21.9	100	12.5	100	
茨 城	ニューゴールデン 栃木ゴールデンメロン	4.27	6.5	36.9	118	33.6	143	1960~63年
		5.2	6.9	31.1	100	23.5	100	
栃木本場	ニューゴールデン 栃木ゴールデンメロン	4.25	6.6	42.3	108	32.5	139	1958, 60~63年
		5.1	6.8	39.2	100	23.3	100	
栃木佐野	ニューゴールデン 栃木ゴールデンメロン	4.26	6.3	36.8	116	31.8	117	1958, 60~62年
		5.2	6.8	31.8	100	27.1	100	
栃木黒磯	ニューゴールデン 栃木ゴールデンメロン	4.30	6.9	39.9	110	29.5	152	1958, 60~63年
		5.5	6.12	36.2	100	19.4	100	
栃木鹿沼	ニューゴールデン 栃木ゴールデンメロン	4.29	5.31	43.5	123	34.8	115	1960~61年
		5.2	6.4	35.4	100	30.2	100	
群馬本場	ニューゴールデン 栃木ゴールデンメロン	5.1	6.8	35.9	116	31.9	117	1961~63年
		5.8	6.11	30.8	100	27.2	100	

県名	品 種 名	出穂期 (月日)	成熟期 (月日)	子実重		上麦重		備 考
				a当 (kg)	比率	a当 (kg)	比率	
埼玉玉井	ニューゴールドデン ゴールドデンメロン埼玉1号	4.23	6.4	40.7	106	—	—	1961~63年
		4.27	6.7	38.5	100	—	—	
埼玉入間川	ニューゴールドデン ゴールドデンメロン埼玉1号	4.29	6.6	43.5	115	33.8	121	1960~63年
		5.4	6.9	37.9	100	27.9	100	
千葉	ニューゴールドデン 関東晩生ゴールド	4.23	5.31	39.8	112	39.5	115	1960~64年
		4.28	6.2	35.6	100	34.4	100	
東京	ニューゴールドデン 栃木ゴールドデンメロン	5.4	6.11	28.5	127	20.9	139	1962年
		5.12	6.14	22.5	100	15.0	100	
神奈川	ニューゴールドデン 栃木ゴールドデンメロン	4.25	6.3	43.4	119	—	—	1960~62年
		5.2	6.8	36.5	100	—	—	
神奈川相模原	ニューゴールドデン 栃木ゴールドデンメロン	5.3	6.9	38.6	144	29.3	259	1961~62年
		5.7	6.13	26.8	100	11.3	100	
山梨	ニューゴールドデン 栃木ゴールドデンメロン	4.29	6.5	46.1	120	36.0	115	1961~62年
		5.6	6.8	38.5	100	31.2	100	
長野本場	ニューゴールドデン 関東晩生ゴールド	5.5	6.10	55.8	112	—	—	1961~63年
		5.8	6.13	49.8	100	—	—	
長野下伊那	ニューゴールドデン 関東中生ゴールド	5.4	6.10	40.4	106	—	—	1961~63年
		5.2	6.8	38.0	100	—	—	
京都	ニューゴールドデン 栃木ゴールドデンメロン	4.30	6.4	30.0	69	—	—	1961~62年
		4.29	6.3	43.2	100	—	—	
滋賀	ニューゴールドデン 滋賀中生	4.28	6.1	24.0	89	13.7	61	1962年
		4.29	6.6	26.9	100	22.3	100	
奈良	ニューゴールドデン 交 A	4.25	5.29	26.8	126	18.3	122	1962~63年
		4.25	5.29	21.3	100	15.0	100	
大阪	ニューゴールドデン スワンハルス	5.5	6.7	6.4	62	—	—	1962年
		5.5	6.9	10.3	100	—	—	
兵庫	ニューゴールドデン スワンハルス	5.2	6.7	30.9	120	—	—	1961~62年
		5.5	6.8	25.7	100	—	—	
兵庫但馬	ニューゴールドデン スワンハルス	5.1	6.4	40.9	121	—	—	1961年
		5.2	6.4	33.6	100	—	—	
岡山	ニューゴールドデン 交 A	4.28	6.6	38.7	115	—	—	1962~64年
		4.26	6.3	33.3	100	—	—	
岡山津山	ニューゴールドデン 交 A	5.1	6.6	32.5	111	—	—	1962~64年
		4.29	6.2	29.2	100	—	—	
鳥取	ニューゴールドデン 交 A	5.2	6.5	22.6	108	19.8	145	1961~62年
		5.1	6.2	21.0	100	13.7	100	

県名	品名	出穂期 (月日)	成熟期 (月日)	子実重		上麦重		備考
				a当 (kg)	比率	a当 (kg)	比率	
鳥取東伯	ニューゴールデン 交 A	4.26	6.4	46.7	103	—	—	1961年
		4.26	6.3	45.2	100	—	—	
島根	ニューゴールデン 交 A	5.9	6.11	29.8	115	28.5	160	1962年
		5.8	6.10	26.0	100	17.8	100	
山口	ニューゴールデン 博多2号	4.27	6.2	15.7	79	—	—	1962年
		4.28	6.1	20.0	100	—	—	
香川	ニューゴールデン 関東晩生ゴールデン	4.26	6.4	30.4	113	—	—	1962, 64年
		4.28	6.6	26.9	100	—	—	
愛媛	ニューゴールデン 博多2号	4.29	—	—	—	—	—	1962年
		4.30	—	—	—	—	—	
福岡	ニューゴールデン 博多2号	5.7	—	—	—	—	—	1962年
		5.9	—	—	—	—	—	
佐賀	ニューゴールデン アサヒ5号	4.27	5.31	—	—	—	—	1962年
		4.13	5.23	—	—	—	—	
熊本	ニューゴールデン アサヒ5号	4.27	5.29	—	—	—	—	1962年
		4.17	5.23	—	—	—	—	
宮崎高千穂	ニューゴールデン アサヒ19号	5.2	6.8	—	—	—	—	1961~62年
		4.22	5.31	—	—	—	—	
鹿児島	ニューゴールデン アサヒ5号	4.19	5.19	—	—	—	—	1962年
		4.5	5.10	—	—	—	—	

注：標準栽培の成績である。愛媛以下の子実重成績は雨害が著るしかつたので省いた。

つぎに配布先における成績は第8表に示されている。栃木県における農業試験場本・分場の標準栽培では栃木ゴールデンメロンに比べて子実重および上麦重

ともにニューゴールデンが多収である。また、栃木県内における現地試験の成績を県北・県中・県南にまとめたものが第9表であるが、ニューゴールデンはいす

第9表 栃木県における現地試験成績

場所	品名	出穂期 (月日)	成熟期 (月日)	子実重		上麦重		1ℓ重 (g)	選粒 歩合 (%)	粗蛋白 含量 (%)
				a当 (kg)	同標準 比率	a当 (kg)	同標準 比率			
県北	ニューゴールデン	5.4	6.12	40.7	115	34.6	133	643	84.9	12.7
	栃木ゴールデン	5.6	6.15	35.3	100	26.1	100	636	74.0	12.8
県中	ニューゴールデン	4.28	6.5	41.8	121	33.4	137	641	79.9	12.1
	栃木ゴールデンメロン	5.3	6.8	34.6	100	24.3	100	634	70.2	12.2
県南	ニューゴールデン	4.26	6.7	41.7	106	37.0	117	632	88.8	12.0
	栃木ゴールデンメロン	4.30	6.10	39.4	100	31.6	100	626	80.2	12.8

注：標準栽培の成績である。

県北：那須町，黒磯町，大田原市，南那須村，今市市，馬頭町

県中：矢板市，益子町，芳賀町，宇都宮市，栗野町，二宮町

県南：間々田町，栃木市，佐野市，藤岡町，足利市

第10表 育種地帯別成績

場所	品種名	出穂期 (月日)	成熟期 (月日)	穂長 (cm)	穂長 (cm)	穂数 (本)	a当り 子実重 (kg)	同標準 比率	ℓ重 (g)	千粒重 (g)	選歩 割合 (%)	粗蛋白 含量 (%)
I 地帯	ニューゴールデン	4.30	6.8	91	7.3	419	39.0	110	652	41.5	81.7	11.4
	比較品種	5.6	6.11	107	6.7	464	35.4	100	636	38.6	68.7	12.7
II 地帯	ニューゴールデン	5.2	6.6	91	7.2	306	26.0	94	596	41.4	82.8	12.5
	比較品種	5.3	6.2	104	6.6	343	27.8	100	608	39.4	68.5	13.7
III 地帯	ニューゴールデン	4.30	6.3	95	7.7	330	18.6	89	591	37.2	67.5	11.6
	比較品種	5.1	6.4	102	7.3	364	21.0	100	529	37.2	70.5	11.9
IV 地帯	ニューゴールデン	4.26	5.29	97	7.6	267	20.2	93	608	41.6	77.7	14.0
	比較品種	4.14	5.21	102	6.7	238	21.7	100	630	41.9	88.1	14.5

注：標準栽培の成績である。

I 地帯：宮城、福島、茨城、栃木、群馬、埼玉、千葉、東京、山梨、長野

II 地帯：滋賀、京都、鳥取、島根、福井

III 地帯：神奈川、奈良、大阪、兵庫、岡山、山口、福岡、佐賀、熊本、愛媛

IV 地帯：宮崎、鹿児島

れの地帯でも多収を示している。

群馬県においてはニューゴールデンは栃木ゴールデンメロンにくらべ収量の年次間差が少なく安定した多収を示し、長野県においても試験場、現地のいずれにおいても多収を示している。

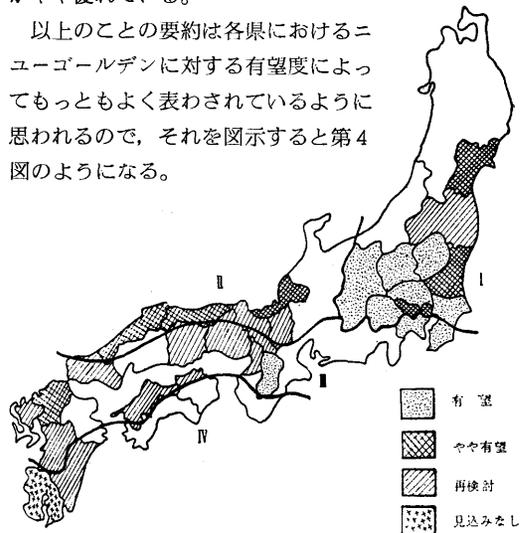
このようにニューゴールデンは栃木、群馬、長野の各県のほとんどの試験地で比較品種より多収を示しているが、さらにその適応地帯を明確にするため、その他の配布先における成績を含め、これを育種地帯別にまとめてみたのが第10表である。これによるとニューゴールデンはI地帯における大部分の試験地では多収を示したが、IIIおよびIV地帯においてはほとんどの試験地において比較品種より少収であった。II地帯では増収を示した試験地と減収を示した試験地が半半ばした。

また、ニューゴールデンの出穂期は比較品種にくらべてI地帯では4～7日、成熟期は2～5日早く、II地帯では出穂期は同程度であるが成熟期は4日位遅い。III地帯では出穂期および成熟期ともに同程度であり、IV地帯では8日以上遅れている。このようにニューゴールデンこの熟期は、I地帯においては比較品種より早まっているがその他の地帯においては相対的に遅れている。

穂長については地帯により一定した傾向は認められないが、穂長は6.5～8.0cmでいずれの地帯でも比較品種より長く、穂数はIV地帯を除いて少ないことが認められる。

ℓ重・千粒重などは比較品種と同じかやや優れている。

以上のことの要約は各県におけるニューゴールデンに対する有望度によってもっともよく表わされているように思われるので、それを図示すると第4図のようになる。



第四図 ニューゴールデンの試作県における有望度の分布

注：I地帯の比較品種は栃木ゴールデンメロン、関東晩生ゴール、麒麟直1号

II地帯の比較品種は交A、スワンハルス、栃木ゴールデンメロン

III地帯の比較品種は交A、スワンハルス、博多2号、関東晩生ゴール

IV地帯の比較品種はアサヒ5号、アサヒ19号である。

これによるとⅠ地帯の諸県では有望あるいはやや有望視されⅡ地帯においても3県においてやや有望視されている。しかし、Ⅲ・Ⅳ地帯の諸県においては再検討に付すところが多い。このことからニューゴールデンを新品種として採用した県がⅠ地帯の3県であったこともうなずける。なお配布先の試作結果に認められるように、この系統の適応性はきわめて広く関東東山地帯はもとより山陰地帯等においても有望視されているので将来の普及面積はさらに増大するであろう。

栽培上の注意点：ニューゴールデンは栃木ゴールデンメロンにくらべて l 重および千粒重がやや重く、そのうえ穂数が少ないので播種量はやや多め(約20%増)にする必要がある。また、施肥量もやや多めに(20%増を限度)すれば多収を期待できるが倒れるほど施肥すれば従来の晩生種と同様、粒の充実が悪くなり、穀粒の理化学的性質が劣悪となるのでこの点充分注意しなければならない。

〔育成従事者〕

年次	世代	育成従事者名
1950(昭・25)	交配	日本・朝日大麦研究班
1951(〃26)	F ₁	〃
1952(〃27)	F ₂	〃
1953(〃28)	F ₃	〃
1954(〃29)	F ₄	中山 保, 斎藤忠男
1955(〃30)	F ₅	〃 北条良夫・斎藤忠男
1956(〃31)	F ₆	〃 〃 〃
1957(〃32)	F ₇	〃 〃 〃, 藤平利夫, 山野昌敏
1958(〃33)	F ₈	〃 〃, 藤平利夫, 沢畑 秀, 〃, 川口数美
1959(〃34)	F ₉	〃 増田澄夫, 川口数美, 山野昌敏
1960(〃35)	F ₁₀	〃 〃 〃 〃
1951(〃36)	F ₁₁	〃 〃 〃 〃, 米内貞夫
1962(〃37)	F ₁₂	〃 〃 〃 〃 〃
1963(〃38)	F ₁₃	〃 〃 〃
1964(〃39)	F ₁₄	〃 〃 〃
1965(〃40)	F ₁₅	〃 〃 〃

V 摘 要

1 わが国におけるビール麦の主要品種であるゴールデンメロン系品種の早生、短稈化を目標として1950年に日本朝日大麦研究班において「エビス×アサヒ19号」の交配が行なわれ、1954年(F₄)からは栃木県農業試験場薬師寺分場(現南河内分場)において選抜固定がはかられてきたが、この中から新品種ニューゴールデンが育成された。

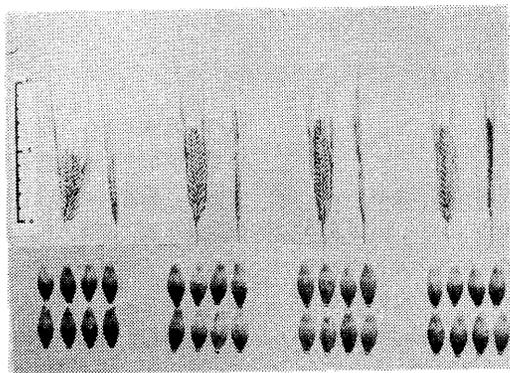
2 ニューゴールデンはゴールデンメロン系品種にく

らべ、熟期は2~3日早く、稈長は約20cm低い。穂数はやや少ないが穂は長大で粒もきわめて大きく、多収である。稈は太く倒伏しにくく、多肥栽培やドリル栽培に適する。品質はゴールデンメロン系品種と同等である。

3 ニューゴールデンの適応地帯は関東東山地帯の平坦部を中心に山陰を含めた本州内陸地帯であって、ゴールデンメロン系品種に全面的におきかわって普及するものと考えられる。1965年に栃木、群馬、長野の3県で奨励品種に採用され、普及に移された。



栃木ゴールドデンメロン (標準品種)
 ニューゴールドデン (新品種)
 アサヒ19号 (♂)
 エビス (♀)



栃木ゴールドデンメロン (標準品種)
 ニューゴールドデン (新品種)
 アサヒ19号 (♂)
 エビス (♀)