# 平成 20 年度 岩手県農業研究センター試験研究成果書

区分 普及 題名 県中南部向け非主食用水稲新品種「岩南29号」の育成

[要約]「岩南29号」は、熟期が「ひとめぼれ」並の"晩生の中"、耐倒伏性が"強"障害型耐冷性が"強"、いもち病圃場抵抗性が葉いもち、穂いもちとも"やや強"の飼料用米など多用途に利用できる多収品種である。

|キーワード| イネ | 非主食用 | 岩南29号 | 技術部作物研究室

### 1 背景とねらい

いわてオリジナル水稲品種開発事業では、低コスト生産や飼料稲への利用を視野に入れた多収品種の育成に取り組んでいる。近年、遊休農地の増加、家畜飼料や原油の価格高騰を背景に、本県の気象条件に適した飼料用米品種やバイオエタノール用品種の要望が高まっている。

「岩南 29 号」は、耐倒伏性、耐冷性に強く多収であり、飼料用米など多用途に利用できる多収品種として有望であることから、その特性を紹介する。

### 2 成果の内容

### (1)来歴

「岩南 29 号」は中晩生の多収品種の育成を目標として、平成 6 年に「江 70」を母、「ふくひびき」を父として人工交配を行い、選抜・固定を図ってきたものである。平成 20 年で  $F_{14}$  である。

- (2)特性の概要(表1、写真1)
  - ア 「岩南29号」は、出穂期、成熟期とも「ひとめぼれ」並の"晩生の中"に属する。
  - イ 草型は"偏穂重型"、耐倒伏性は「ひとめぼれ」より強い"強"である。
  - ウ いもち病真性抵抗性遺伝子型は "*Pia*"と推定され、圃場抵抗性は葉いもち、穂いもちとも "やや強"である。障害型耐冷性は"強"、穂発芽性は"やや難"である。
  - エ 収量性は「ひとめぼれ」に比べて明らかに優り、多収品種である「ふくひびき」「コガネヒカリ」より多収である(表2)。玄米千粒重は「ひとめぼれ」より大きい。や や大粒であること、品質・食味が劣ることから一般品種との識別性がある。

### 3 成果活用上の留意事項

- (1) 飼料用米、WCS 用飼料稲、バイオエタノール用、米粉用など非主食用として栽培すること。また、一般主食用品種への混入に注意すること。
- (2) いもち病抵抗性は"やや強"であるため、基本防除に努めること。

### 4 成果の活用方法等

- (1) 適用地帯又は対象者等 盛岡以南の北上川流域標高 200m 以下
- (2)期待する活用効果 飼料用米など多用途米の低コスト安定生産

#### 5 当該事項に係る試験研究課題

- (15) 生産力検定試験(S58~H22,令達)
- (803) 水稲奨励品種決定調査(H14~H22, 県単)

#### 6 研究担当者

菅原浩視、阿部陽、及川あや、高草木雅人

#### 7 参考資料・文献

- (1)平成 10~12 年度水稲新品種育成試験成績書(農産部銘柄米開発研究室) 岩手県農業研究センター
- (2) 平成 13 年度水稲新配布系統成績書 岩手県農業研究センター
- (3)平成 13~20 年度水稲新品種育成試験成績書 岩手県農業研究センター(一部未定稿)
- (4) 平成 14~17 年度水田作研究室試験成績書 岩手県農業研究センター

## 8 試験成績の概要(具体的なデータ)

表 1 特性の一覧

系統名       岩南29号       交配組合せ       江70 / ふくひびき       (江70:チョホナミ/山形37号)         特性       長所:多収である。 障害型耐冷性、所倒伏性が強い。       短所:1 比ち病属場抵抗性がやや強である。 品質:食味は主食用品種に比べ明らかに劣る。         調査地       岩手県農業研究センター(北上市)       奨励品種決定調査         調査年次       平成13~17,20年       平成16,17年       平成16,17年         品種名       岩南29号       ひとめぼれ       岩南29号       ひとめぼれ         早晩性       晩生の中 偏穂重型       協長の中 偏穂重型       お月9日       8月9日       8月9日       8月9日       8月1日       8月6日       9月2日       9月17日       9月18日       9月18日       9月18日       9月2日       9月17日       9月18日       9月18日       9月18日       9月2日       9月18日       9月2日       9月2日       9月2日       9月18日       9月2日       9月2日       9月2日       9月2日 <th>衣! 衍</th> <th>生の一見</th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th>	衣! 衍	生の一見										
791	系統名		岩南29号	交配組合せ	江70 / ふくて	)びき (江	70:チョホナミノ	山形37号)				
Table	特性		障害型耐冷性、耐倒伏性が強い。 品質・食味は主食用品種に比べ明らかに劣る。									
調査年次 平成13~17、20年 平成16、17年	調査地			岩手県農業	業研究センタ	研究センター(北上市)			奨決現地(県内5ヶ所)			
品種名     岩南29号     ひとめぼれ     岩南29号     ひとめぼれ     ふくびびき     岩南29号     ひとめぼれ       早晩性     晩生の中 偏穂重型     晩生の中 偏穂数型     同左     中生の中 穂重型     同左       出穂期     (月日)     8月8日     8月9日     8月3日     8月4日     8月2日     8月4日     8月6日       成熟期     (月日)     9月28日     9月29日     9月20日     9月22日     9月17日     9月18日     9月18日       程長     (cm)     82.1     80.4     83.5     84.8     73.9     81.8     84.2       穂長     (cm)     19.4     18.7     19.6     19.1     19.0     18.1     17.8       穂数     (本/m)     398     480     355     451     375     345     463       世の多少・長短     位     位     白     白     白     白     白     白     日左       脱粒性     強     地や弱     強     地や弱     強     地や易     地や易     中や易       障害型耐冷性     いもち病抵抗性     やや強     地や強     地や強     中     中     日左       玄米収量     (kg/a)     67.2     50.6     73.1     64.5     67.8     60.3     53.0       対標準比     (kg/a)     69.9     57.2     74.5     66.3     69.5     -     -     - <t< td=""><td>試験名</td><td></td><td colspan="2">育成地</td><td colspan="3">奨励品種決定調査</td><td colspan="2">奨励品種決定調査</td></t<>	試験名		育成地		奨励品種決定調査			奨励品種決定調査				
早晩性         晩生の中 偏穂重型         晩生の中 偏穂数型         同左         中生の中 穂重型         同左           出穂期 (月日) 成熟期 (月日)         8月8日 8月9日 9月29日 9月20日 9月22日 9月17日 9月18日 9月18日 9月18日 4長 (cm)         82.1 80.4 83.5 84.8 73.9 81.8 84.2 84.2 84.5 84.8 73.9 81.8 84.2 84.2 84.5 84.8 84.2 84.5 84.8 84.2 84.5 84.8 84.2 84.5 84.8 84.2 84.5 84.8 84.2 84.2 84.5 84.8 84.2 84.2 84.5 84.8 84.2 84.2 84.5 84.8 84.2 84.2 84.5 84.8 84.2 84.2 84.5 84.8 84.2 84.2 84.5 84.8 84.2 84.2 84.8 84.2 84.2 84.2 84.2	調査年次		平成13~17,20年		平成16,17年			平成16,17年				
草型     偏穗重型     偏穗整型     穂重型       出穂期 (月日) 成熟期 (月日) 成熟期 (月日) 好日     8月8日 8月9日 9月29日 9月20日 9月22日 9月17日 9月18日 9月18日 9月18日 9月18日 4長 (cm) 82.1 80.4 83.5 84.8 73.9 81.8 84.2 84.2 84.5 (cm) 19.4 18.7 19.6 19.1 19.0 18.1 17.8 84.2 84.2 84.2 84.2 84.2 84.2 84.2 84	品種名		岩南29号	ひとめぼれ	岩南29号	ひとめぼれ	ふくひびき	岩南29号	ひとめぼれ			
出穂期 (月日) 成熟期 (月日) 成熟期 (月日) 財務期 (月日) 財務期 (月日) 均月28日 り月29日 り月29日 り月29日 り月29日 り月17日 り月18日 り月	早晩性		晩生の中	晩生の中	同左		中生の中	同左	_			
成熟期 (月日) 9月28日 9月29日 9月20日 9月17日 9月18日 9月18日 程長 (cm) 82.1 80.4 83.5 84.8 73.9 81.8 84.2	草型		偏穂重型	偏穂数型			穂重型					
程長 (cm) 82.1 80.4 83.5 84.8 73.9 81.8 84.2 穂長 (cm) 19.4 18.7 19.6 19.1 19.0 18.1 17.8 穂数 (本/㎡) 398 480 355 451 375 345 463 芒の多少・長短 か・短 か・短 向左 極少・極短 同左	出穂期	(月日)	8月8日	8月9日	8月3日	8月4日	8月2日	8月4日	8月6日			
穂長 (cm) 19.4 18.7 19.6 19.1 19.0 18.1 17.8 穂数 (本/m) 398 480 355 451 375 345 463 芒の多少・長短 極少・短 日白 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日	成熟期	(月日)	9月28日	9月29日	9月20日	9月22日	9月17日	9月18日	9月18日			
<ul> <li>穂数 (本/㎡) 398 480 355 451 375 345 463</li> <li>芒の多少・長短 極少・短 少・短 同左 極少・極短 同左</li></ul>	稈長	(cm)	82.1	80.4	83.5	84.8	73.9	81.8	84.2			
世の多少・長短 極少・短 り・短 同左 極少・極短 同左 ら 白 白 脱粒性 難 難 難	穂長	(cm)	19.4	18.7	19.6	19.1	19.0	18.1	17.8			
応先色     白     白     白       脱粒性     難     難       耐倒伏性     強     やや弱       聴発芽性     やや難     難       障害型耐冷性     強     極強       いもち病抵抗性     同左     Pia,Pib       葉いもち     やや強     やや強     やや強       聴いもち     やや強     中     中       玄米収量(kg/a)     67.2     50.6     73.1     64.5     67.8     60.3     53.0       対標準比(%)     133     (100)     113     (100)     105     114     (100)       粗玄米重(kg/a)     69.9     57.2     74.5     66.3     69.5     -     -       玄米千粒重(g)     24.4     22.6     24.6     22.8     24.4     24.5     22.8	穂数	(本/㎡)	398	480	355	451	375	345	463			
脱粒性     難     難     難       耐倒伏性     強     やや弱     強       穂発芽性     やや難     難     やや弱       いもち病抵抗性     白左     同左     同左     同左       推定真性遺伝子型 葉いもち やや強 やいみ はいもち     やや強     やや強     やや強       本いもち やや強 中     中     中       玄米収量 (kg/a) が標準比 (%) 133 (100) 113 (100) 105 114 (100) 105	芒の多少・長短		極少·短	少·短	同左		極少·極短	同左				
耐倒伏性 強 やや弱 強 やや弱 でき型耐冷性 強 極強 やや弱 でき型耐冷性 強 極強 でや弱 でも かい でも	ふ先色		白	白			白					
<ul> <li>穂発芽性 やや難 強 極強 やや弱</li> <li>いもち病抵抗性 指定真性遺伝子型 Pia Pii 中地強 やや強 やや強 やや強 やや強 中</li> <li>玄米収量 (kg/a) 67.2 50.6 73.1 64.5 67.8 60.3 53.0 対標準比 (%) 133 (100) 113 (100) 105 114 (100) 粗玄米重 (kg/a) 69.9 57.2 74.5 66.3 69.5 -</li></ul>	脱粒性		難	難		難						
障害型耐冷性     強     極強     やや弱       いもち病抵抗性 推定真性遺伝子型 葉いもち 穂いもち     Pia Pii Pia, Pib やや強 やや強 中     同左       玄米収量 (kg/a) 67.2 50.6 73.1 64.5 67.8 60.3 53.0 対標準比 (%) 133 (100) 113 (100) 105 114 (100) 相玄米重 (kg/a) 69.9 57.2 74.5 66.3 69.5	耐倒伏性		強	やや弱			強					
いもち病抵抗性 推定真性遺伝子型 葉いもち 趣いもち     Pia やや強 中     Pii やや強 中     Pia,Pib やや強 中     同左 やや強 中     Pia,Pib やや強 中     やや強 中     のののではあります。       玄米収量 (kg/a) 対標準比 (%)     67.2     50.6     73.1     64.5     67.8     60.3     53.0       対標準比 (%)     133     (100)     113     (100)     105     114     (100)       粗玄米重 (kg/a) 玄米千粒重 (g)     69.9     57.2     74.5     66.3     69.5     -     -       玄米千粒重 (g)     24.4     22.6     24.6     22.8     24.4     24.5     22.8	穂発芽性	穂発芽性		難	やや易							
推定真性遺伝子型 Pia Pii Pia,Pib やや強 やや強 やや強 中 中	障害型耐冷性		強	極強		やや弱						
葉いもち やや強 やや弱 中 中	いもち病抵抗性				同左			同左				
穂いもち やや強 中 中 玄米収量 (kg/a) 67.2 50.6 73.1 64.5 67.8 60.3 53.0 対標準比 (%) 133 (100) 113 (100) 105 114 (100) 粗玄米重 (kg/a) 69.9 57.2 74.5 66.3 69.5	推定真性遺伝子型		Pia	Pii			Pia,Pib					
玄米収量 (kg/a)     67.2     50.6     73.1     64.5     67.8     60.3     53.0       対標準比 (%)     133 (100)     113 (100)     105 114 (100)       粗玄米重 (kg/a)     69.9     57.2     74.5     66.3     69.5     -     -       玄米千粒重 (g)     24.4     22.6     24.6     22.8     24.4     24.5     22.8	葉いもち		やや強	やや弱		やや強						
対標準比 (%)     133 (100)     113 (100)     105 114 (100)       粗玄米重 (kg/a)     69.9 57.2 74.5 66.3 69.5	穂いもち		やや強	中		中						
粗玄米重 (kg/a) 69.9 57.2 74.5 66.3 69.5	玄米収量	(kg/a)	67.2	50.6	73.1	64.5	67.8	60.3	53.0			
玄米千粒重 (g) 24.4 22.6 24.6 22.8 24.4 24.5 22.8	対標準比	(%)	133	(100)	113	(100)	105	114	(100)			
, e			69.9	57.2	74.5	66.3	69.5	-	-			
玄米品質(検査等級) 4.3 2.8 4.5 1.8 5.7 4.2 1.8				-	24.6	22.8	24.4	_	_			
	玄米品質(	検査等級)	4.3	2.8	4.5	1.8	5.7	4.2	1.8			

注 1)いずれも標準施肥区の結果。

10a当リ室素施用量は、育成地はH13~17が基肥5kg+幼穂形成期追肥2kg、H18~20が基肥6kg+幼穂形成期追肥2kg、奨励品種決定調査は基肥6kg+幼穂形成期追肥2kg、ただし奨決現地は現地慣行。

<sup>3)</sup>検査等級は1等上(1),1等中(2),1等下(3)~3等上(7),3等中(8),3等下(9),規格外(10)とした。



表 2 多収品種との収量性の比較(奨励品種決定調査、平成16,17年)

×	品種名	出穂期	全重	粗玄米重	精玄米重	標準比
	山山作里で口	(月/日)	(kg/a)	(kg/a)	(kg/a)	(%)
標肥	岩南29号	8/3	177	74.5	73.1	108
	ふくひびき	8/2	160	69.5	67.8	100
	コガネヒカリ	8/3	163	68.8	67.5	(100)
多肥	岩南29号	8/3	179	77.1	75.2	109
	ふくひびき	8/2	175	73.7	71.9	104
	コガネヒカリ	8/3	178	70.6	69.2	(100)

注1)10a当リ窒素施肥量

標肥:基肥6kg + 幼穂形成期2kg 多肥:基肥9kg + 幼穂形成期2kg

2)全重は風乾重。

3)精玄米重は1.9mm篩い。

写真1 「岩南 29 号」(左)と「ひとめぼれ」(右)の株

<sup>2)</sup>玄米収量の篩目は1.9mmを使用。