

事項	水稻奨励品種「青天の霹靂」の特性		
ねらい	本県産米は、家庭用米として「つがるロマン」、業務用米として「まっしぐら」が生産されているが、より食味に優れる品種の導入が望まれている。「青天の霹靂」は、極食味で品質・栽培特性も優れており、県産米の先導役として期待できることから、奨励品種として普及に移す。		
普及する内容	<p>主要特性の概要（「つがるロマン」対比）</p> <p>1 形態的特性</p> <p>(1) 移植時の苗長はやや長く、葉色はやや淡い。</p> <p>(2) 生育初期の草丈はやや長く、茎数は並みで、葉色はやや淡い。</p> <p>(3) 稈長はやや短く、穂長、穂数は並みである。</p> <p>(4) 稈はやや太く、耐倒伏性は「やや強」で1ランク強い。</p> <p>(5) 粒着密度は「中」で1ランク低く、芒の長短は「短」で並み、芒の多少は「やや多」で1ランク多く、ふ先色は「白」で同じである。</p> <p>2 生態的特性</p> <p>(1) 出穂期・成熟期とも1日程度遅く、早晚性は「中生の中」に属する。</p> <p>(2) 障害型耐冷性は「強」で1ランク強い。</p> <p>(3) いもち病真性抵抗性遺伝子は「<i>Pia</i>、<i>Pii</i>」を持つと推定され、圃場抵抗性は葉いもちが「極強」、穂いもちが「強」で、ともに2ランク強い。</p> <p>(4) 穂発芽性は「難」で1ランク発芽しにくい。</p> <p>(5) 玄米収量は並みかやや少ない。</p> <p>3 品質・食味特性</p> <p>(1) 玄米千粒重はやや重い。</p> <p>(2) 玄米品質は「上中」でランクは同じであるがやや優り、検査等級は並みかやや優る。</p> <p>(3) 玄米タンパク質含有率は並みかやや低く、白米アミロース含有率はやや低く、味度は並みである。</p> <p>(4) 飯米は粘りが強く、やや柔らかく、食味は優る。</p>		
期待される効果	県内初の特A評価を取得した本品種の普及により、“ブランド米産地”としての認知度、県産米全体の評価向上が期待できる。		
普及上の注意事項	<p>1 安定して極良食味米を生産するため、普及する技術「水稻奨励品種「青天の霹靂」の極良食味米生産のための栽培法」及び「「青天の霹靂」良食味・高品質栽培マニュアル（暫定版）」を参照する。</p> <p>2 農薬使用回数（成分）を、市町村等が定める基準の1／2以内にするのが可能な水田で作付けする。</p> <p>3 玄米タンパク質を抑えた極良食味米を生産するため、追肥は幼穂形成期に行う。</p> <p>4 「つがるロマン」に比べ、出穂期は1日程度遅いが、幼穂形成期に到達するのが早いので、追肥時期が遅れないように注意する。</p>		
問い合わせ先（電話番号）	農林総合研究所 水稻品種開発部 (0172-52-4312) 藤坂稲作部 (0176-23-2165)	対象地域	津軽中央(山間冷涼除く)及び津軽西北地帯
発表文献等	<p>平成24年3月 水稻新配付系統成績書</p> <p>平成24～26年度 あおもり米優良品種選定現地適応性検定試験成績書</p> <p>平成24～26年度 試験成績概要集（農林総合研究所）</p>		

【根拠となった主要な試験結果】

表1 「青天の霹靂」の特性一覧表

(平成24～26年 青森農林総研・青森農林総研藤坂)

組合せ 調査地	北陸202号(夢の舞)／青系157号／青系158号					
	青森農林総研(黒石市)			青森農林総研藤坂(十和田市)		
品種名	青天の霹靂	つがる ロマン (標準)	まっしぐら (参考)	青天の霹靂	つがる ロマン (標準)	まっしぐら (参考)
形質						
早晩性 草型	中生の中 中短程 偏穂重型	中生の中 中短程 偏穂重型	中生の早 短程 偏穂重型	(左に同じ)		
出穂期(月・日)	8. 3	8. 2	8. 1	8. 6	8. 5	8. 5
成熟期(月・日)	9. 11	9. 10	9. 11	9. 17	9. 12	9. 17
稈長(cm)	79.8	81.5	76.4	76.4	78.8	73.1
穂長(cm)	18.4	18.3	18.0	18.1	18.0	17.1
穂数(本/m ²)	413	405	404	403	405	411
芒性 多少 長短	やや多 短	中 短	少 極短～短	(左に同じ)		
粒着密度	中	やや密	やや密	(左に同じ)		
ふ先色	白	白	白	(左に同じ)		
脱粒性	難	難	難	(左に同じ)		
耐倒伏性	やや強	中	強	(左に同じ)		
穂発芽性	難	やや難	難	(左に同じ)		
障害型耐冷性	強	やや強	やや強	(左に同じ)		
いもち病抵抗性 推定遺伝子型	<i>Pia, Pii</i>	<i>Pia, Pii</i>	<i>Pia, Pii</i>	(左に同じ)		
葉いもち(新基準)	極強	やや強	強	(左に同じ)		
穂いもち(新基準)	強	中	やや強	(左に同じ)		
玄米収量(kg/a)	65.8	65.0	64.7	54.5	61.5	60.6
対標準比(%)	101	(100)	100	89	(100)	99
玄米千粒重(g)	22.6	22.4	22.8	22.7	22.6	22.7
玄米品質(1-9)	上中(3.6)	上中(4.2)	上下(4.4)	上中(4.4)	上中(4.3)	上下(4.8)
玄米タンパク質含有率(%)	7.2	7.5	7.4	7.7	7.7	7.4
味度	80	80	78	73	71	72
白米アミロース含有率(%)	17.0	17.7	17.1	17.9	18.9	18.2
食味 基準 つがるロマン	上中 0.325	上中 (0)	上中 —	上中 —	上中 —	上中 —

- (注) 1 数値は、あおり米優良品種選定基礎試験標肥区(N成分、青森農林総研:0.6+0.2kg/a(平成24・25年)、0.5+0.2kg/a(平成26年)、青森農林総研藤坂:0.7+0.3kg/a)の結果である。
 2 玄米千粒重、玄米品質及び玄米タンパク質含有率は、1.9mm篩による玄米選別後の値である。
 3 玄米タンパク質含有率はフォス社インフラテック1255、味度は東洋ライス社味度メーター、白米アミロース含有率はブラン・ルーベ社オートアナライザーⅡにより調査した値である。
 4 表中の玄米タンパク質含有率は乾物換算値である。水分15%の玄米タンパク質含有率に換算する場合は、表中の値に0.85を乗する。

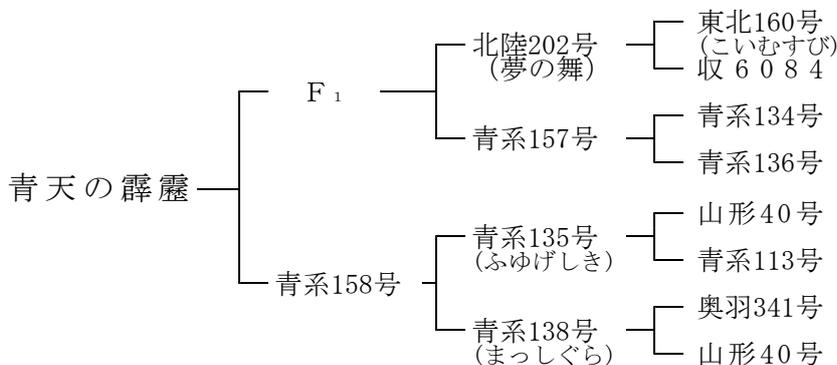


図1 「青天の霹靂」系譜図

表2 生育・収量調査結果

(平成24～26年 青森農林総研)

品種名	年	出穂期 (月.日)	成熟期 (月.日)	成熟期の			倒伏 程度 (0-5)	精玄 米重 (kg/a)	同左 標準 比率 (%)	玄米 千粒 重 (g)	玄米 品質 (1-9)	検査 等級	玄米タン パク 質含有 率(%)
				稈長 (cm)	穂長 (cm)	穂数 (本/m ²)							
青天の 霹靂	平成24年	8. 5	9. 9	79.3	17.9	431	0.0	64.1	99	21.9	3.5	1上	7.3
	平成25年	8. 3	9. 9	75.9	19.1	394	0.0	66.9	106	22.5	3.7	1上	6.9
	平成26年	8. 2	9.15	84.2	18.2	415	0.0	66.4	100	23.5	3.5	1中	7.4
	平均	8. 3	9.11	79.8	18.4	413	0.0	65.8	101	22.6	3.6	1上	7.2
つがる ロマン	平成24年	8. 4	9. 8	80.6	17.5	438	0.0	65.0	(100)	21.6	3.8	1中	7.4
	平成25年	8. 1	9. 7	78.9	18.8	377	0.5	63.4	(100)	22.0	4.6	1中	7.2
	平成26年	7.31	9.15	85.1	18.5	401	0.0	66.7	(100)	23.6	4.1	1中	7.8
	平均	8. 2	9.10	81.5	18.3	405	0.2	65.0	(100)	22.4	4.2	1中	7.5
まっし ぐら	平成24年	8. 4	9. 9	76.9	17.1	425	0.0	62.9	97	21.7	3.9	1上	7.1
	平成25年	7.30	9.10	74.1	18.8	393	0.0	67.0	106	22.8	4.8	1中	6.9
	平成26年	7.30	9.15	78.2	18.2	395	0.0	64.3	96	24.0	4.5	1中	8.1
	平均	8. 1	9.11	76.4	18.0	404	0.0	64.7	100	22.8	4.4	1中	7.4

(平成24～26年 青森農林総研藤坂)

品種名	年	出穂期 (月.日)	成熟期 (月.日)	成熟期の			倒伏 程度 (0-5)	精玄 米重 (kg/a)	同左 標準 比率 (%)	玄米 千粒 重 (g)	玄米 品質 (1-9)	検査 等級	玄米タン パク 質含有 率(%)
				稈長 (cm)	穂長 (cm)	穂数 (本/m ²)							
青天の 霹靂	平成24年	8. 7	9.14	73.9	18.5	347	0.0	51.1	96	23.5	4.8	1中	7.7
	平成25年	8. 8	9.18	77.3	17.1	481	0.0	49.9	79	21.2	5.0	1中	8.3
	平成26年	8. 4	9.20	78.0	18.6	382	0.0	62.6	92	23.4	3.5	1中	7.2
	平均	8. 6	9.17	76.4	18.1	403	0.0	54.5	89	22.7	4.4	1中	7.7
つがる ロマン	平成24年	8. 6	9. 7	73.4	18.0	349	0.0	53.3	(100)	22.9	4.8	1中	7.9
	平成25年	8. 6	9.12	84.1	17.3	452	0.6	63.4	(100)	21.3	4.0	1上	7.9
	平成26年	8. 2	9.18	79.0	18.6	413	0.0	67.9	(100)	23.7	4.2	1下	7.2
	平均	8. 5	9.12	78.8	18.0	405	0.2	61.5	(100)	22.6	4.3	1中	7.7
まっし ぐら	平成24年	8. 6	9.14	69.0	16.7	374	0.0	54.9	103	23.0	5.0	1中	7.6
	平成25年	8. 6	9.18	76.3	16.6	463	0.0	63.3	100	21.4	4.3	1上	7.7
	平成26年	8. 2	9.19	73.9	17.9	395	0.0	63.5	94	23.8	5.2	2中	7.0
	平均	8. 5	9.17	73.1	17.1	411	0.0	60.6	99	22.7	4.8	1下	7.4

- (注) 1 数値は、あおり米優良品種選定基礎試験標肥区 (N成分、青森農林総研：0.6+0.2kg/a (平成24・25年)、0.5+0.2kg/a(平成26年)、青森農林総研藤坂：0.7+0.3kg/a) の結果である。
- 2 玄米千粒重、玄米品質、検査等級及び玄米タンパク質含有率は、1.9mm篩による玄米選別後の値である。
- 3 玄米タンパク質含有率はフォス社インフラテック1255により調査した値であり、乾物換算値である。水分15%の玄米タンパク質含有率に換算する場合は、表中の値に0.85を乗する。

表3 現地試験の生育・収量調査結果

(平成24～26年 青森農林総研)

試験地名	品種名	出穂期 (月.日)	成熟期 (月.日)	成熟期の			倒伏 程度 (0-5)	精玄 米重 (kg/a)	同左 標準 比率 (%)	玄米 千粒 重 (g)	玄米 品質 (1-9)	検 査 等 級	玄米タン パク質 含有率 (%)
				稈長 (cm)	穂長 (cm)	穂数 (本/m ²)							
五所川 原市	青天の霹靂	8. 8	9. 17	81.5	18.8	433	0.5	54.5	91	22.7	3.8	1上	6.9
	つがるロマン	8. 8	9. 18	81.0	19.0	400	1.5	60.1	(100)	22.5	4.3	1下	6.6
	まっしぐら	8. 6	9. 18	77.4	19.9	389	0.0	63.5	106	22.9	5.0	1下	6.9
つがる 市木造	青天の霹靂	8. 6	9. 14	73.9	18.1	374	0.0	52.6	101	23.8	3.7	1中	6.8
	つがるロマン	8. 5	9. 13	75.5	17.8	367	0.0	52.1	(100)	23.4	3.7	1中	6.8
	まっしぐら	8. 4	9. 14	72.7	17.7	404	0.0	57.6	111	23.6	3.7	1中	6.7
平 均	青天の霹靂	8. 7	9. 16	77.7	18.5	407	0.3	53.6	96	23.3	3.8	1中	6.9
	つがるロマン	8. 7	9. 16	78.3	18.4	391	0.8	56.1	(100)	23.0	4.0	1下	6.7
	まっしぐら	8. 5	9. 16	75.1	18.8	399	0.0	60.6	108	23.3	4.4	1下	6.8

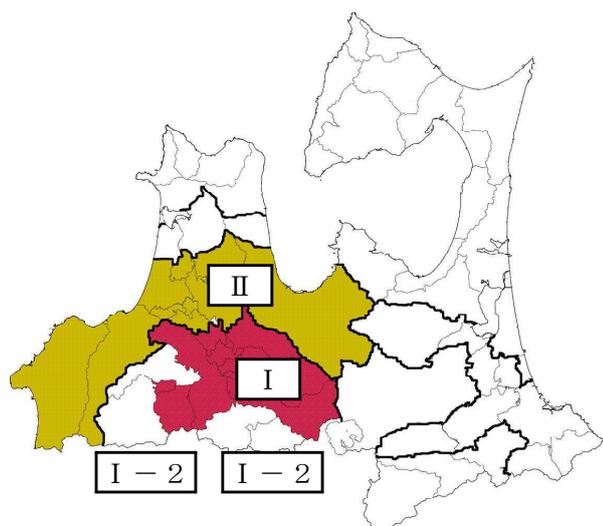
- (注) 1 供試年数は、五所川原市が平成25・26年、つがる市木造は平成24～26年である。
 2 玄米千粒重、玄米品質、検査等級及び玄米タンパク質含有率は、1.9mm篩による玄米選別後の値である。
 3 玄米タンパク質含有率はフォス社インフラテック1255により調査した値であり、乾物換算値である。水分15%の玄米タンパク質含有率に換算する場合は、表中の値に0.85を乗する。

表4 食味官能調査結果

(平成24～26年 青森農林総研)

基準品種名	調査実施場所	試験 回数	「青天の霹靂」の評価					
			総合	外観	香り	味	粘り	硬さ
つがるロマン	青森農林総研	9	0.325	0.155	0.041	0.135	0.286	-0.220
コシヒカリ	青森農林総研	4	-0.058	0.055	0.005	-0.034	-0.033	-0.067

- (注) 1 基準品種と比べ、総合・外観・香り及び味については+3（基準よりかなり良い）～-3（基準よりかなり不良）、粘りについては+3（基準よりかなり粘る）～-3（基準よりかなり粘らない）、硬さについては+3（基準よりかなり硬い）～-3（基準よりかなり柔らかい）の範囲で評価した。評価値はパネラー数による平均値。
 2 コシヒカリは新潟県魚沼産。



- I 津軽中央地帯
 (山間冷涼の(I-2)を除く)
 青森市(旧浪岡町)、弘前市(旧弘前市、旧相馬村)、黒石市、平川市(旧平賀町、旧尾上町)、藤崎町(旧藤崎町、旧常盤村)、田舎館村、板柳町
- II 津軽西北地帯
 青森市(旧青森市)、五所川原市(旧五所川原市、旧金木町)、つがる市(旧木造町、旧森田村、旧柏村、旧稲垣村)、鱒ヶ沢町、深浦町(旧深浦町、旧岩崎村)、鶴田町

図2 「青天の霹靂」作付地帯