

「飼料用米多収日本一」取組概要

褒賞名	茨城県農業再生再生協議会長賞		
受賞者	所在地: 龍ヶ崎市		
	団体名・氏名: 農事組合法人長戸北部営農組合 代表理事 木村 透 (きむら とおる)		
経営状況 (雇用の有無等)	役員2名、従業員(パート含む)4名		
経営面積	5727.65a		
水田面積	3898.24a		
主食用米 作付面積(品種別)	3.4ha(ヒカリ新世紀)、3ha(コシヒカリ)、0.6ha(ミルキークイーン)、0.4ha(マンゲツモチ)		
その他作物 作付状況(品種別)	大豆17.6ha(里のほほえみ)		
その他			
飼料用米	作付面積	3163.47a	
	品種名	オオナリ(3041.54a)、北陸193号(121.93a)	
	10a当たり収量	916kg	
	地域平均単収 との収量差	382kg	
調 査 項 目			
当年産の取組状況について	【生産面の取組】	品種の選定理由	以前は「夢あおば」や「ホシアオバ」等の品種を作付けしていたが、より多収が期待できる「オオナリ」を平成28年産から導入した。
		育苗における省力・コスト低減の取組内容	育苗については、育苗箱1箱当たりの播種量を200g程度と密に播種して、育苗ハウスの使用面積を圧縮して管理作業を省力化している。
		田植えにおける省力・コスト低減の取組内容	田植えは8条の田植機を使用して、作業時間の省力化を図っている。また、植付株数を45株/坪にして疎植にすることで、使用する苗箱数を12～13枚/10aに抑えてコスト低減に努めている。
		多収に向けた施肥管理の取組内容	稲わらは全量をすき込むとともに、収穫後は豚ふん堆肥を800kg/10a施用して土づくりを行っている。
		施肥作業の省力・コスト低減の取組内容	肥料は田植え同時施肥で行い、基肥一発肥料(飼料用米専用一発・早生用)を40kg/10a施用している。追肥は出穂後7日頃を目安に窒素成分で1kg/10a施用し、散布は農業用ドローンを使用して作業を省力化している。
		病虫害防除方法及び省力化の取組内容	育苗箱施薬剤を使用して、防除作業を省力化している。また、出穂後は乳熟期に殺虫殺菌剤を農業用ドローンで散布して、カメムシ類や病害の防除に努めている。
		雑草防除方法及び省力化の取組内容	雑草防除は、田植え後に初中期一発のジャンボ剤を使用し、散布作業を省力化している。
		収穫・調整作業におけるコスト低減の取組内容	4～6インチロールの使用が一般的である初摺り機を、8インチのロールを用いて、作業効率の向上を図っている。
		その他生産面で先進的な取組内容	飼料用米の作付面積が大きいため、収穫作業が降雨等で遅れて圃場で脱粒することによるロスが出にくいよう、適期収穫に努めている。
	【経営面の取組】	輪作体系の取組内容	飼料用米の作付圃場の一部は3年に1回、大豆とのブロックローテーションを行っている。
経営内での作業競合が生じないよう作業分散の取組内容		主食用米の田植えは4月下旬に行い、飼料用米の田植えは5月連休から開始して5月中に終了している。	
農地集積及び団地化による経営規模の拡大の取組内容		地域に遊休農地を作らないように農地を引き受けている。なお、今後の規模拡大は予定していない。	
流通コストの低減の取組内容		出荷はフレコンを使用し、随時、実需者に直接引き取ってもらうことで保管場所を必要としないようにしている。	
実需者ニーズに対応した安定供給体制取組内容		多収品種の作付と令和2年から複数年契約を行っている。	
【生産地技術との連携・普及及び啓発】	生産地技術との連携	地域の養豚業者と連携し、養豚業者に初穀を提供するとともに、豚ふん堆肥を購入して土づくりに活用している。	
	生産技術の普及を図るために、地域内で取組内容	周辺地域の農業者や関係者等と、日頃から情報収集や交換、これまで培った経験を基にした助言や意見交換を行っている。	
その他	<p>周辺地域は、5月の連休以降も主食用米の田植えを行う水稻農家が大半だが、当営農組合は同時期に飼料用米の田植えを行っていることが特徴である。また現在は豚ふん堆肥を施用しているが、過去には牛ふん堆肥の施用も行ってあり、飼料用米の生産開始時から土づくりを継続してきたことが多収に繋がっていると考えられる。</p> <p>「オオナリ」を導入した平成28年産当時は「夢あおば」を主力品種としていたが、「オオナリ」の収量が「夢あおば」よりも100kg/10a以上増収したため、主力品種を「オオナリ」に切り替えて現在に至った。</p>		

「飼料用米多収日本一」取組概要

褒賞名	鹿島地域飼料用米生産利用推進協議会長賞		
経営体	所在地:	常総市	
	団体名・氏名:	倉持 信雄 (くらもち のぶお)	
経営状況 (雇用の有無等)	家族3名(本人・妻・息子)		
経営面積	4041a		
水田面積	2173a		
主食用米 作付面積(品種別)	830a(コシヒカリ)、350a(ミルクークイーン)		
その他作物 作付状況(品種別)	大麦(カシマゴール)・小麦(さとのそら)2200a、大豆(里のほほえみ)240a		
その他			
飼料用米	作付面積	978a	
	品種名	ほしじるし、にじのきらめき	
	10a当たり収量	853kg	
	地域平均単収 との収量差	310kg	
取組状況			
当年産の取組状況について	【生産面の取組】	品種の選定理由	栽培適性が良いのが一番の理由。特に、多収が期待できること、地域で問題になっているイネ縞葉枯病にも抵抗性を持っていること、主食用米との作期分散が可能なおことから導入した。
		育苗における省力・コスト低減の取組内容	3年ほど前からプール育苗を導入している。これまでは灌水を丁寧に行っても、水がかかりきらない部分もあり、葉が巻いてしまうこともあったが、プール育苗に切り替えることで均一に育苗でき、省力化にも寄与している。
		田植えにおける省力・コスト低減の取組内容	田植えは8条植えの田植機で行っている。日頃からメンテナンスをしっかりと行い、故障や修理のリスク低減に努めている。また、栽植密度は50株/坪で行っており、10a当たりの使用苗箱数は13枚程度で済んでいる。代かきについては、秋～冬にかけてロータリーで4回程度耕耘しておくため、春の耕耘を省略して圃場に入水できるようになり、1回の代かきで田植えを行っている。
		多収に向けた施肥管理の取組内容	収穫後の稲わらは全量すき込んでおり、稲わらの分解促進のため、秋から冬にかけて4回程度耕耘し、分解を促進させている。また、県内業者に委託し、鶏糞堆肥を550kg/10aを散布してもらっている。
		施肥作業の省力・コスト低減の取組内容	基肥には、高成分の窒素を含有するBBファイト055を40kg/10a施肥している。また、側条施肥を組み合わせているため、窒素の利用率高め多収性を発揮しやすいようにしている。
		病害虫防除方法及び省力化の取組内容	7月下旬に市で一斉に実施される空中散布を活用しており、いもち病・紋枯病・カメムシ防除を同時に行っている。
		雑草防除方法及び省力化の取組内容	田植え後には、初中期一発剤としてポデーガードプロジャンボを散布している。また、残草があるときには、生育中期にレプラスを散布し、雑草対策を徹底している。
		収穫・調整作業におけるコスト低減の取組内容	収穫はできるだけ適期収穫を心がけている。
	【経営面の取組】	経営内での作業競合が生じないよう作業分散の取組内容	中生(コシヒカリ) 中晩生(にじのきらめき) 晩生(ほしじるし)の移植の順番で、刈取りスケジュールも前の品種の刈取りが終わる頃に次の品種の刈取りが続けて行えるようにしている。
		農地集積及び団地化による経営規模の拡大の取組内容	規模拡大は今後も行っていきたい。しかし、無理な集積は地域の反感を招くため、あくまで自然集積となっている。また、地域では担い手が多いため、耕作放棄地は比較的少ないが、耕作放棄地はできるだけ減らすように取り組んでいる。
		流通コストの低減の取組内容	作業場で乾燥・調整後、玄米にしてフレコンに入れ、農協に出荷している。
		実需者ニーズに対応した安定供給体制取組内容	多収品種の作付けと令和2年から複数年契約を行っている。
	【術携への波及 発普及域】 及生と 産の 啓技連	生産技術の普及を図るために、地域内で取組内容	農協主導での、新品種や栽培技術に関する栽培講習会、現地巡回を伴う適期刈り取り巡回や適期追肥巡回などに参加し、情報収集や意見交換を行い栽培技術の向上に努めている。
		特に模範となる特徴的な取組内容	本格的な規模拡大は60歳を超えてからであったが、基本技術の励行や栽培講習会での情報収集などを丁寧に行い実践してきたことが毎年安定した収量の確保に繋がっている。
その他	特に水管理に注意を払っている。中干しは、移植30日後頃から2週間程度行い、茎数制御や根の健全化を意識している。中干し後は、水が切れない程度に間断灌水を行い、湛水と落水のメリハリをつけている。また、野周りの回数を多くするようにしており、圃場の状態や生育状況などを常日頃観察することにより、毎年状況が変わる生育にも柔軟に対応している。		

「飼料用米多収日本一」取組概要

褒賞名	協同組合日本飼料工業会企画振興委員会長賞		
経営体	所在地：常総市 団体名・氏名：香山 行徳（かやま ゆきのり）		
経営状況 (雇用の有無等)	家族3名(本人・父・母)		
経営面積	1767a		
水田面積	1732a		
主食用米 作付面積(品種別)	1128a(コシヒカリ)		
その他作物 作付状況(品種別)			
その他			
飼料用米	作付面積	604a	
	品種名	ほしじるし	
	10a当たり収量	799kg	
	地域平均単収との収量差	256kg	
取組状況			
当年産の取組状況について	【生産面の取組】	品種の選定理由	多収性が期待できることに加え、イネ縞葉枯病にも抵抗性を有するため減収を避け安定的に栽培できるため。また、主食用品種との作期分散によって効率的に収穫作業を行うことができるため。
		育苗における省力・コスト低減の取組内容	育苗資材は大ロットでまとめて購入することで、一般的な価格より安く購入できている。
		田植えにおける省力・コスト低減の取組内容	田植え機を6条から8条のものに更新し、効率的に作業が出来るようになった。また、栽植密度は坪50株の疎植で行い、育苗箱数の削減にも取り組んでいる。代かきについては、秋～冬にかけてロータリーで4～5回程度耕耘することで、春の耕耘を省略している。このため、圃場に入水後、1回の代かきで田植えが可能となり、春先の作業を効率的に実施している。
		多収に向けた施肥管理の取組内容	収穫後の稲わらは全量すき込んでいる。稲わらの腐熟促進のために硫酸を1袋/10a施用しており、飼料米栽培において多量にすき込まれるわらによるガスわきなどを軽減しようとしている。
		施肥作業の省力・コスト低減の取組内容	田植え前に全層施肥として肥料散布機ブロードキャスターにより、基肥一発肥料(BBファイト055)を10a当たり15kg施肥している。また、田植え時には側条施肥として、基肥一発肥料(BBファイト055)を10a当たり32kg施肥している。これらによって、多肥が必要な飼料米栽培において、多忙となる田植え時の肥料の補充回数を軽減し省力化を図っている。
		病害虫防除方法及び省力化の取組内容	カメムシ・いもち病・紋枯病を対象とした市の空中散布が7月下旬に実施されるため、晩生品種に当たる飼料用米を一番最初に移植し、次に主食用米を移植することで、両方の出穂期が空中散布時期に重なるように工夫している。また、カメムシ被害の予防策として、畦畔周辺の草刈りを出穂2週間前を目安に実施している。
		雑草防除方法及び省力化の取組内容	圃場周辺の雑草は、田植え前 田植え後(6月) 8月上旬 10月下旬に除草剤または刈り取りによって対応している。圃場内の雑草は、田植えと同時にクラール1キロ粒剤を施用し、田植え10日後頃にコメットジャンボ(圃場4辺から投げ込み)を施用している。
		収穫・調整作業におけるコスト低減の取組内容	基本的には立毛乾燥を行い、圃場内で水分を下げて乾燥作業を行い燃料費削減を意識している。また、作業の動線を整理し配置を考慮することで、少ない人数でも効率的にまわせるようにしている。
	その他生産面で先進的な取組内容	自分が移植作業を行わず、代かきを行わないといけない時には、親に移植作業を任せることがある。しかし、親の高齢化に伴い、移植作業時の安全性や精度に不安があるため、更新した田植え機に直進アシスト機能を導入することで、安全に安心して作業が行えるようにしている。	
	【経営面の取組】	経営内での作業競合が生じないよう作業分散の取組内容	晩生品種の飼料用米を一番最初に移植(4月下旬)し、そのあとに中生品種の主食用米を移植することで、飼料用米は主食用米の刈り取り中に成熟期を迎える。主食用米の刈り取りが終わる頃には、脱粒性や穂発芽に強い特徴を活かした立毛乾燥を同時に行えるため、収穫作業は主食用米 コンバインの掃除 飼料米の順でスムーズに行うことが可能となっている。
農地集積及び圃地化による経営規模の拡大の取組内容		地域的な担い手が少ないため、規模拡大は積極的に意向。集積にあたっては、立地条件が悪い圃場は断ったり、今後連単化の見込みがありそうな圃場は積極的に借り受け、効率的な作業をイメージしながら規模拡大を進めている。	
流通コストの低減の取組内容		収穫・乾燥調整後、玄米にしてフレコンに詰め、JAに出荷している。	
実需者ニーズに対応した安定供給体制取組内容		令和2年から複数年契約での栽培に取り組んでいる。	
その他経営面で先進的な取組内容		規模拡大に伴い圃場管理が煩雑になっていくことを見通して、営農支援システムKSASの導入による圃場の見える化を始めた。	
産(技術域)と普及連(産)及び生	生産技術の普及を図るために、地域内で取組内容	普及センターで開催する現地検討会への参加や、農協が開催する栽培講習会などへの参加、肥料や農薬についてメーカー等との情報交換・収集を行い、実践している。	
	特に模範となる特徴的な取組内容	就農してから日が浅いものの、育苗の温度管理や、早植え、移植後の水管理など基本技術を励行し、収量を2年前と比較し2倍以上向上させてきた。地域的に晩生品種を主食米の後に作付けする経営体が多い中、米価下落を見越して晩生品種を先に移植し、作業性を担保したまま収量向上を図った取り組みは普及性がある。	
その他	就農当初には、飼料用品種を5月下旬に移植し、主食用の後にしていたため、市の空中散布時期とのズレや出穂後の用水の十分な確保が困難となってしまう、収量は戦略作物助成を受給できる最低ラインとなってしまった。その後、早植えの実施や、中干し・間断灌水等の水管理を見直して細やかに管理したところ、前年は673kg/10a、本年は799kg/10aとなり、安定して多収を得られるようになった。また、育苗にも力を入れており、地域の慣行的な育苗よりも、近年の高温も踏まえて積極的に換気を実施し、イネの気持ちになった管理を実践し、健苗の育成に努めている。		