

平成 30 年 6 月 13 日

住所 鳥取市■■■

氏名 本城 晃

1 はじめに

私の農業経営は水稻と椎茸を中心に行っています。家は代々の農家であり、果樹や野菜栽培を中心に取り組んでいた時期もありましたが、現在は水稻と椎茸が中心になっています。私自身は平成 23 年より農業に従事し、平成 27 年に父から経営を任されるようになりました。平成 27 年に認定農業者の認定をいただいたときは、水稻が約 11ha と椎茸 10,000 本の経営規模でしたが、徐々に借地面積を拡大し、現在では約 14ha でコシヒカリとひとめぼれ、きぬむすめ、WCS 用稲を栽培しています。

現在の私の耕作田は、集落内と近隣集落をエリアに受けていますが、近くには、大規模農家や集落営農法人が複数ある地域のため、農地の集約は進んでなくバラバラに広範囲にわたっています。このため、作業効率が悪くなっています。

一方で、個人の大規模農家の方々は高齢化が進み経営面積を減らしていかれている現状がありますが、私も現状の設備ではその受け皿になることも難しく、歯がゆい思いであります。

現在は経営規模の小さい農家ですが、今後は経営規模と直売の拡大を行い、安定した経営が行えるよう、4 条刈りコンバインと籾搬送コンテナ、運搬車、色彩選別機、籾乾燥機の購入を計画しているものであります。

今後も作れなくなった方の受け皿として借地面積の拡大と集約を行い、地域の農地と食を守っていく覚悟です。

また、椎茸栽培についても平成 28 年度に「鳥取地区椎茸組合連合会」の理事に就任したことを契機に、鳥取県が目指す「きのこ王国とっとり」を実現するための原木しいたけブランド化の取組みとして、新たにブランド品の「鳥取茸王・とっとり 115」の栽培に挑戦することにより経営拡大をしていきたいと考えています。

2 経営理念

- ・地域の担い手として、自然と調和し持続可能な農業経営
- ・地域の農地と山林を活用した水稻、椎茸の複合経営

3 経営の現状と計画

(1) 農業労働力（現状と計画）

農業従事者	続柄	年間農業従事日数		備考	年齢
		現況(H29年)	計画(H33年)		
本城 晃	本人	320日	300日	栽培・会計管理	
	弟	320日	300日	栽培管理	
	父	320日	300日	栽培管理	
	妻	200日	230日	栽培管理	

(2) 経営の状況と計画

(単位：a)

項目	H29年(現状)	H30年	H31年	H32年	H33年(目標)		
経営耕地(計)	1533.44	1711.6	1762	1862	2132		
うち所有地	126.2	126.2	126.2	126.2	126.2		
うち借地	1407.24	1585.4	1635.8	1735.8	2005.8		
品目別栽培面積	水	コシヒカリ	282.4	196.5	230	250	250
		ひとめぼれ	250.2	451.1	350	350	350
		きぬむすめ	370.14	480.1	436	472	500
		その他	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5
		特裁コシヒカリ	0	57.3	57.3	57.3	57.3
		特裁きぬむすめ	0	0	14	28	60
		加工・備蓄米	118	0	0	0	0
		WCS	381.1	381.1	381.1	381.1	381.1
		飼料用米			200	400	400
		水稲合計	1406.34	1570.6	1672.9	1942.9	2002.9
	稲	白大豆	55.2	29.8	29.8	29.8	29.8
		黒大豆	14	39.8	39.8	39.8	39.8
		南瓜	32.5	8	8	8	8
		自家消費野菜等	25.4	49.9	49.9	49.9	49.9
茸類		椎茸(本)	11000	11000	12000	12000	12000
		なめこ(本)	200	300	300	300	300
		ひらたけ(本)	100	100	100	100	100
作業受託	田植え	75	55	55	55	55	
	稲刈り	100	92	55	55	55	
	乾燥	100	92	55	55	55	
	籾摺	100	92	55	55	55	

(3) 農業機械施設の整備状況(H30年5時点)

区分	台数	規格・能力	導入年度	備考
倉庫				
乾燥場				
播種機				
乗用田植機				
トラクター				
コンバイン				
米穀乾燥機				
籾摺り機				
自動選別機				
トラック				
軽トラック				
軽バン				
草刈り機				
運搬車				
運搬車				
管理機				
玄米用冷蔵庫				
椎茸乾燥機				
ビーンスレッシャー				
精米機				
ビニールハウス				

4 プラン目標 (プラン期間：平成 30～平成 32 年度、目標年：平成 33 年度)

(1) 水稲面積の拡大と品種構成の適正化

水稲面積 現状 14ha → 目標 20ha

品種構成： 水稲主食用米 12ha、 WCS 用稲 4ha、 飼料用米 4ha

- ・家族経営の安定化には水稲を 20ha まで拡大し、収入を確保する必要がある。
- ・地域でリタイアする方が増加しており、その受け皿として対応していく。
- ・水稲栽培の品種構成を均衡のとれたものにし、作業の分散を図り経営の安定につなげる。

(2) 適期作業実施による水稲、椎茸の収量安定と良品質確保

水稲早生品種の作業（刈取～乾燥～粃ずり）の終了日

現状 10 月 3 日 → 目標 9 月 25 日

- ・水稲と椎茸栽培の両立した適期作業を行い、それぞれの収量、品質の向上を目指す。

(3) 環境への配慮と安全でおいしい米づくりをめざす。

特別栽培米面積

現状 0a → 目標 110a

- ・環境への配慮の一環として、特別栽培米に取り組み面積を増やす。
- ・おいしい米づくりをめざし、直販所の販売を増やしていく。

	H29年	H30年	H31年	H32年	H33年
特裁コシヒカリ	0a	57.3a	57.3a	57.3a	57.3a
特裁きぬむすめ			14a	28a	60a

※H29 年は、特裁に準拠した栽培を 57.3a 行った。

(4) 特産椎茸の増産と収量品質の確保に努める。

年間の植菌数

現状 2500 本/年間 → 目標 3000 本/年間

うち半数をハウスで栽培する。

ほだ木数

現状 11,000 本 → 目標 12,000 本

- ・原木椎茸の植菌本数を増やし、収量安定と品質確保に努める。
- ・ハウスを有効に利用し乾燥椎茸中心の出荷から、特産生椎茸の出荷を増やしていく。

5 目標達成のための課題と改善内容、及びその効果

(1) 水稲面積の拡大と作付品目の見直し

～減反政策の終了による収入低下と今後も想定される補助事業終了にむけて～

① 現状と課題

これまで、経営所得安定対策のもとで規模拡大に取り組んできました。また、減反政策のもと目標を達

成するために大豆や黒豆等を栽培していますが、大豆と黒豆は水稻の作業と同時期になるため、十分な作業時間が確保できず、収量と品質が低くなり利益も出ていません。平成 30 年に減反政策が終わり、米の直接支払い交付金が終わるため、売上が低くても補助金が入るため続けていた作物の栽培を大きく見直す必要が出てきました。

また、経営規模拡大にともない水稻の作業委託を受けにくくなっています。天候の予測は難しく思うように作業は進まない中で、委託主の条件に合わせて作業日を調整していくため稲刈り期間が更に長くなっている現状です。

安定した経営を確保するには、今後の情勢等を踏まえながら作付の見直しを行い、面積を拡大する必要があります。

② 具体的な改善内容とその効果

○品種構成の適正化と飼料用米の作付け増加

平成 33 年には、近隣を中心に水稻の面積を 20ha まで拡大することとし、拡大分は、刈り取り時期が遅い飼料用米を作付けする。現在、WCS 用稲が 4ha 近くあり、飼料用米も 4ha 程度作付けして面積拡大を行っていきます。

○コンバイン、乾燥機の導入による収穫、乾燥作業の効率化

面積拡大を図るため、効率良く収穫から乾燥作業ができるよう 4 条刈りコンバインの導入を行い、1 日に 110a 程度の刈り取り作業ができるようにしていきます。また、110a 分の刈取りに対応した乾燥作業をうため、40 石の乾燥機を追加導入して対応していきます。

(2) 作業の効率化による水稻、椎茸の収量、品質改善

～稲刈の遅れによる品質低下と椎茸原木伐採の遅れによる椎茸の品質収量低下～

① 現状と課題

○乾燥から粃ずり作業の遅れと椎茸原木伐採作業の遅れ

現在、主食用米 10ha の面積を 23 馬力の 3 条刈りコンバインで稲刈をしているので、1 日に 60a~70a しか刈取できていません。また、乾燥機も 25 石、35 石の 2 台のため 1 日に 70a しか乾燥できず、粃ずり作業も合間をみての作業になります。このため、適期に刈り取ることができず、倒伏が進んだり、刈遅れにより品質が低下しています。

また、作業効率が悪いいため稲刈の期間が長くなり早生品種の刈取り粃刷り作業が 10 月上旬までずれ込み、中生品種の収穫作業を続けて行う体系となっています。最終的な水稻の粃ずり作業は 10 月下旬までかかっており、水稻作業が終わってから椎茸栽培を行っている現状です。

この栽培体系では椎茸原木の伐採も時期が遅くなり、次の玉切り作業、原木搬出作業、植菌作業、原木伏せ込み作業全てが遅れ遅れになり、椎茸栽培でも水稻同様、収量・品質の向上が図れない状況となっています。

このように現在のコンバイン、乾燥機の体系では、水稻、椎茸とも作業が適期にできず、水稻の目標の面積拡大に向けてもネックとなっています。

○原木の運搬作業の非効率化による作業の遅れと椎茸の収量、品質低下

現在、水稻が終わった後も 11 月から 4 月の籾蒔きまでの間に椎茸栽培を行い、約半年にわたる期間を椎茸栽培にあてています。

しかし、原木になるクヌギやナラを自前で植林しておらず、原木の確保が難しくなっています。また、楢木を本伏せする山林も借りている山林であり、数万本の楢木を本伏せできる保有山林もないため、原木を切り出した山林付近に本伏せすることが多く、楢場が点在しており作業の効率が悪くなっています。

この原木の運搬は、原木になるクヌギやナラを伐採した後、玉切りした原木を植菌場所へ運搬する時や植菌した原木を楢場へ運搬する作業がありますが、原木を伐採した後の搬出に時間がかかるため植菌作業が遅れ、植菌した原木を楢場へ運搬し伏せ込みする作業も遅れてきます。

現在、運搬車は積載重量 350 k g と 250 k g の 2 台がありますが太い木では 3 本～5 本しか一度に運ぶことができず、数千本の原木を運ぶことに数週間かかってしまい、伏せ込み作業は害菌が繁殖してしまう梅雨の時期になっています。

梅雨時期までにある程度伏せ込みを終わらせて良い楢木にすることで収穫量が安定しますが、現状は 6 月中旬から伏せ込み作業にかかっているため害菌の繁殖が多くなってしまい、収穫量、品質の向上が望めない状況です。

また、原木伐採作業の遅れは、春のトラクター作業の開始遅れとなっている状況です。

②具体的な改善内容とその効果

○コンバイン、籾搬送コンテナ、乾燥機の導入による収穫、乾燥作業の効率化

これらの機械は、面積拡大を図るためにも必要ですが、効率良く収穫から乾燥作業を行い、椎茸栽培の作業をスムーズに行うためにも必要です。

4 条刈コンバインと大容量の籾搬送コンテナ、乾燥機を導入することで、これまで 1 日かかっていた 70a 分の稲刈りを半日で終わらせることができ、午前中に籾摺を行うことで稲刈りを休んで籾摺に当てていた日数を減らすことができます。早生品種はこの体系で取り組む計画です。

これらの乾燥機の導入で作業が効率化されると、コシヒカリとひとめぼれの早生品種の稲刈りが終わってからきぬむすめの稲刈りに取りかかるまでに時間ができます。その期間を使って原木伐採を行うことで、11 月に玉切りに取りかかることができ、次の作業もスムーズに行えるようになります。また、植菌本数の増加にも対応可能となります。

なお、中生品種は伐採作業後に刈取りを行います。適期に作業を実施するため 1 日 110 a の刈取りと乾燥を行い、籾すり作業等は空いた時間で行う計画です。

○運搬車の導入による原木運搬作業の効率化と椎茸の収量品質向上

運搬車を導入することにより、運搬作業時間が短縮されます。これにより、原木の伐採玉切り後の搬出作業が短くなり植菌作業が早く行え、伏せ込み作業も春期の梅雨前に行うことができます。

伏せ込み作業を早く行うことにより、梅雨時期の害菌の繁殖を避けることができ椎茸の収量品質の向上につながります。

(3) 安全でおいしい米づくり

①現状

現在、スーパーなどで手に入るお米の大半は農薬や化学肥料を使用したもので、以前から変わらずに続いている栽培方法ですが、一方で、農薬や化学肥料を減らしたお米など安全でおいしいものが求められています。

このため、私も 60a で特別栽培に準じた方法でコシヒカリを栽培し直売をしていますが、その他は全て慣行栽培で農協出荷です。この直売しているコシヒカリの収量は慣行栽培に比べて 2 割ほど少なくなっています。

また、直売の米は消費者も見た目を気にされるため、品質の善し悪しが販売量に直結してきます。コシヒカリは高温障害が出やすく、白濁した米が出やすいという特性があります。また、減農薬で防除を減らしていることから、カメムシの被害による斑点米も見られている現状です。このため、直売用の米に関しては、袋詰め作業等で散見された被害粒は手作業で取り除いている状況です。

今の経営の現状では、全てのほ場で農薬や化学肥料を使わずに栽培することは難しく、生産量や品質の大幅な低下を招くことが予想されます。

今後は、販路の拡大、栽培面積の拡大を行いながら、需要に応じた生産をしていきたいと考えています。

②具体的な改善内容とその効果

○特別栽培米の取り組み

平成 29 年までは特別栽培米に準じた栽培でコシヒカリを栽培していましたが、平成 30 年度から新たには県の特別栽培米の認証を取得しており、今後も継続拡大していきます。これにより、誰が見ても特別栽培米とわかるように表示し、安心して購入していただけるようにしていきます。

○販路の拡大

現在の私が行っている直売は継続してコシヒカリで対応していく方向ですが、コシヒカリは白濁米がでやすいため、拡大部分はコシヒカリ以外の良質品種も考慮して特別栽培米で対応して増加させる方向です。

たとえば、鳥取県はきぬむすめに力を入れており特 A を連続して獲得した実績がありますが、そのような JA を中心としたブランドの産地化の流れに、減農薬や有機肥料などの付加価値を加えていき、知人、直売所等を経由して販路の拡大に取り組んでいきます。

○高品質の米の供給のため、色彩選別機の導入

現在、手作業で被害粒の除去を行っていますが、色彩選別機を導入することで確実に変色した粒を取り除き品質を向上させることができます。これにより、特別栽培米の栽培面積の拡大も可能となる他、消費者も安心して購入していただけるようになります。

(4) 特産椎茸の増産と収量品質の確保

① 現状

椎茸栽培は経営規模が小さく水稲ほどの売り上げはありませんが、大型機械や農薬、肥料などが必要ないため経費も抑えられています。以前利用していたビニールハウスもあり、椎茸のハウス栽培を再開するのにも、経費を抑えられる予定です。

また、現状は乾燥椎茸を中心に出荷していますが、鳥取県としてブランド化を図っている生椎茸の栽培も取り組んでいきたいと考えています。

② 具体的な改善内容とその効果

○ビニールハウスの有効利用と特産椎茸の生産

現在使用していないビニールハウスが2棟あるのでこれを活用し、年間植菌数3000本を目標として、そのうち半数をハウスで栽培を行います。

ビニールハウスは気象条件にも左右されにくいことから良品の安定的な栽培に向いているため、鳥取県もブランド化を図っている「鳥取茸王」等の価格で有利販売が可能な生椎茸を増やし、経営を向上させる計画です。

ビニールハウスでの栽培については、保温・保湿のために発生直後の椎茸への袋かけや散水作業を行うことにより、色が白く大型・肉厚でプリプリした食感の良品の栽培を行います。

なお、「鳥取茸王・とっとり115」は生産者登録を行ったものしか出荷できないルールとなっていますが、平成29年には「鳥取茸王・とっとり115」登録生産者になり、今後の生産を目指して、各登録生産者によるブランド品の菊花国係る意思統一を図るための出荷目合わせ会等各種研修会にも出席しているところです。

また、生産したブランド品の出荷先として「鳥取茸王」については菌興椎茸協同組合、「とっとり115」については市場や農協直売所への出荷を想定していますが、良品の安定生産が軌道に乗れば量販店等新たな販路も開拓して有利販売を実現していきたいと考えています。

そのためにも適期での椎茸採取が必要ですが、採取は機械化が難しく、多くの人員が必要になります。良品採取のためには1日に数回ハウスや棧場を回って採取することが推奨されています。特に春先には大量発生するため、生産量の拡大に合わせた採取人員の確保が必要になります。そこで自身が理事を務めている就労支援を行うNPO法人との連携を考えているところです。現在は、野菜の栽培に土地の提供やイベントでの米販売などを協力して行っていますが、椎茸の採取・販売での連携を考えています。多くの人員で採取することでの良品比率の向上と直売所やイベント販売など販路の拡大を行っていききたいと考えています。

(5) 具体的な取組みと役割分担

具体的な取組項目	H30年	H31年	H32年	H33年	役割分担
規模拡大	○	○	○	○	事業主体
特別栽培米等の生産拡大	○	○	○	○	事業主体
機械 の 充 実 設 備	・コンバイン	◎			県、市、事業主体
	・粃搬送コンテナ	◎			県、市、事業主体
	・運搬車		◎		県、市、事業主体
	・色彩選別機			◎	県、市、事業主体
	・粃乾燥機			◎	県、市、事業主体

(6) 支援事業の内容

(単位：千円)

支援種目	能力	事業費	H30年	H31年	H32年	負担割合
コンバイン	4条刈	7,430	7,430			県 1/3 市 1/6 事業主体 1/2
粃搬送コンテナ	約33袋	184	184			
運搬車	500kg	760		760		
色彩選別機	0.4~2.0(t/h)	3,183			3,183	
粃乾燥機	40石	2,145			2,145	
合計		13,702	7,614	760	5,328	