

普及かわら版

For The Top Management

<第47号> 平成30年8月発行
 富山県砺波農林振興センター
 〒939-1386 砺波市幸町1-7
 (砺波総合庁舎内)



フラワーダブル千華園（南砺市信末）ではエディブルフラワーの生産販売に取り組んでいます。商品名は『美食花』、食べて楽しんでみませんか（P7）。



(有)泰栄農研（砺波市庄川町青島）では、庄川おんせん野菜を利用した、とうもろこしの収穫体験を行っています（P7）。

着任ごあいさつ

本年4月の人事異動で砺波農林振興センターに着任いたしました。どうぞよろしくお願いいたします。

さて、当管内では六条大麦をはじめ、たまねぎ、チューリップ球根の収穫もあり、地域のみなぎる活気を感じる今日この頃ですが、一方、TPP11国内手続承認、種子法廃止等、農業農村を取り巻く状況は益々厳しさを増しております。

そこで、県といたしましては、まず種子法の廃止後も現体制の種子生産を維持しております。また、富山米新品種の「富富富」の本格的栽培や、「1億円産地づくり」として、たまねぎ等の大規模園芸産地育成による農業所得の増加や6次産業化を図っています。さらに、米の生産コスト削減を可能にする農地の大区画化・汎用化、自動給水栓の実証実験により省力化を推進することとしております。

当センターにおきましても職員全員で、持続可能で人と環境にやさしい農業と安全安心で魅力ある農村の実現に向けて、これからも一生懸命取り組んでまいります。今後とも、皆様方におかれましては、一層のご支援、ご協力を賜りますようどうぞよろしくお願い申し上げます。

所長 金村 俊文

目 次

着任ごあいさつ	1	エディブルフラワーの取り組み	
「富富富栽培マニュアル」		～見て楽しく、食べて楽しむ～	7
～高品質・食味生産のポイント～	2、3	農業と観光が連携した6次産業化の取り組み	
とやまのカンカン野菜栽培のすすめ		～温泉を活用した野菜生産と観光の連携～	7
～冬季に美味しい野菜を消費者に届ける～	4、5	栄えある受賞おめでとうございます	8
たまねぎ等展開モデル事業の紹介		職員紹介	8
～とよみ野から発信する「オールとよま」産地形成に向け～	6		

新富山米「富富富」今年秋デビュー

～高品質・良食味生産のポイント～

今年の秋が本格販売のデビューとなる県が開発してきた富山米新品種「富富富」は、①高温に強く、②草丈が短く、③葉いもちに強い特性がある等、栽培上のメリットに加え、④炊き上がりの粒ぞろいが良く、⑤香り高く食味が優れています。県を代表とするブランド米として高品質な「富富富」を生産するため、生産者を募集したところ、平成30年2月に行われた「富富富」生産推進大会で481経営体が登録され、今年は531haの作付で、生産量は2,500tを見込んでいます。

今後、県と関係機関・団体が一丸となり、安定生産とPR、販売を進めていきます。

これまでの試験栽培の結果を基に、栽培マニュアルが策定されましたので、そのポイントについてご紹介します。



1 「富富富」の栽培・出荷要件

「富富富」のブランド化に向け、高品質・良食味生産の要件や基準を設定しており、これらを満たした米だけが「富富富」として流通します。

生産者は、栽培要件の遵守と出荷基準に基づく区分出荷・販売に同意して頂き、集荷団体に全量出荷します。保有米を確保する場合は、上限が定められており、①作付面積10aあたり60kgか②家族（組織は構成員及び常時雇用者）1人あたり60kgのいずれか少ない方となります。

表1 栽培・出荷要件

	項目	内容
必須要件	栽培要件	化学合成農薬の成分使用回数:12以内 (県慣行レベルの3割減)
	出荷基準	検査等級:1等
		玄米水分:14.1~15.0%
※目標値	出荷基準	玄米蛋白含有率:目標6.4%以下 (水分15%換算値)

※30年産の分析・評価を踏まえ、31年産から出荷基準とすることを検討中。



2 富富富の高品質・良食味生産のポイント

(1) 土壌診断に基づく土作りの実施・基肥の適正な施用

- ・有機物や珪酸質資材等を施用し、土づくりに努めましょう。
- ・粃数が過剰となりやすいため、基肥窒素施用量は「コシヒカリ」の地域慣行量の2割減とします。「富富富」専用全量基肥肥料を使用する場合も同様に減肥します。

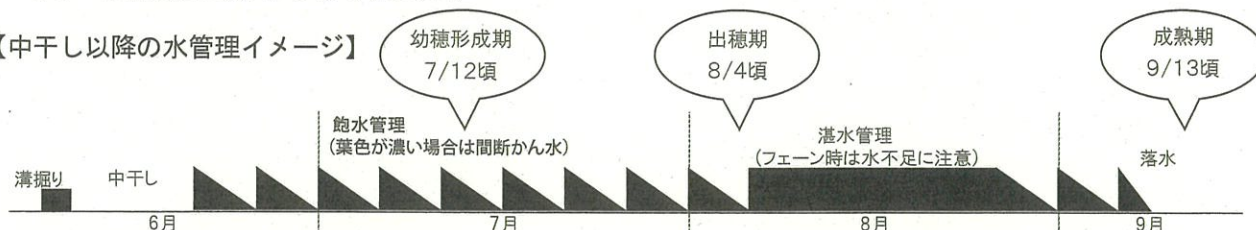
(2) 適切な田植作業の実施

- ・田植時期は5月15日を中心（5月2半旬～4半旬）に実施します。早植えはくず米の増加、遅植えは収量の低下などを招きます。
- ・穂数を確保するため、栽植密度は70株/坪を基本とします。
- ・異品種混入を防止するため、補植は行わないでください。

(3) 中干しの確実な実施と適切な水管理

- ・無効分げつ抑制のため、中干しは田植後1か月頃に遅れないように実施します。
- ・中干し後は、出穂期まで飽水管理を徹底し、稲体や根の健全化を図ります。
- ・幼穂形成期頃までに足跡の深さ3cm程度を目安に土壌硬度を高め、幼穂形成期の葉色を4.0~4.2程度に誘導します。(表2)

【中干し以降の水管理イメージ】



(4) 生育・気象状況に応じた穂肥施用

- ・分栽栽培の穂肥施用は、
1回目：幼穂形成期の5日後(幼穂長10mm程度)に、窒素成分で0.75~1.0kg/10aを施用
2回目：1回目の5~7日後に、窒素成分で1.5kg/10aを施用し、穂揃期の葉色を4.5程度に誘導します。

表2 幼穂形成期の生育の目安

草丈 (cm)	茎数 (本/m ²)	群落葉色	SPAD
63	480~550	4.0~4.2	38~39

※平成30年産における暫定値

(5) 効率的な病虫害防除及び雑草防除

- ・化学合成農薬の成分使用回数は、12以内を厳守(※)します。
- ・「葉いもち」の防除は省略できますが、「穂いもち」の防除は必要です。

表3 富富富の本田基本防除薬剤(当センター管内)

防除時期	JAとなみ野	JAなんと	JA福光
穂ばらみ期	バリダシン粉剤DL	バリダシン粉剤DL(随時)	—
出穂期	ビームスタークル粉剤5DL	—	ビームエイトスタークルゾル
穂揃期	キラップ粉剤DL	ラブサイドスタークル粉剤DL	キラップフロアブル

※網掛けの薬剤は、穂いもちの防除が含まれています。全栽培期間の防除体系は、各JAの「富富富」栽培基準をご覧ください。

(6) 登熟期間の適切な水管理

- ・出穂期から20日間の湛水管理を徹底します。
- ・刈取り5~7日前までは、間断かん水とします。

(7) 適期刈り取りの励行

- ・異品種や異物混入を防止するため、事前にコンバインや乾燥調製施設の清掃を徹底します。
- ・積算温度1,050℃程度、籾黄化率80~85%で刈取りを実施します。



(籾黄化率 75%程度)



(籾黄化率 80%程度)



(籾黄化率 85%程度)

収穫の目安

(8) 適切な乾燥調製

- ・玄米水分は出荷基準の14.1~15.0%となるよう丁寧に仕上げましょう。
- ・1.9mmのふるい目を使用し、選別を徹底するとともに、状況に応じて色彩選別機を活用しましょう。

とやまのカンカン野菜栽培のすすめ

～冬季に美味しい野菜を消費者に届ける～

1 とやまのカン（寒）カン（甘）野菜栽培のすすめ

積雪の多い本県では、冬期間に野菜出荷量が大変少なくなります。そこで県では冬の寒さで「甘く」、「やわらかい」等をセールスポイントにできる下表の野菜を「カンカン野菜」と定め、事前に値決めをした計画的な生産を奨励しています。

しかし、取り組みはまだまだ少なく（管内 19 経営体：H29 年度）、市場からの出荷要請に応じきれていないのが実情です。皆さんも冬場の労働力の活用と収益確保を目的とし、育苗ハウス等経営資源をフル活用してカンカン野菜の栽培に取り組んでみませんか？

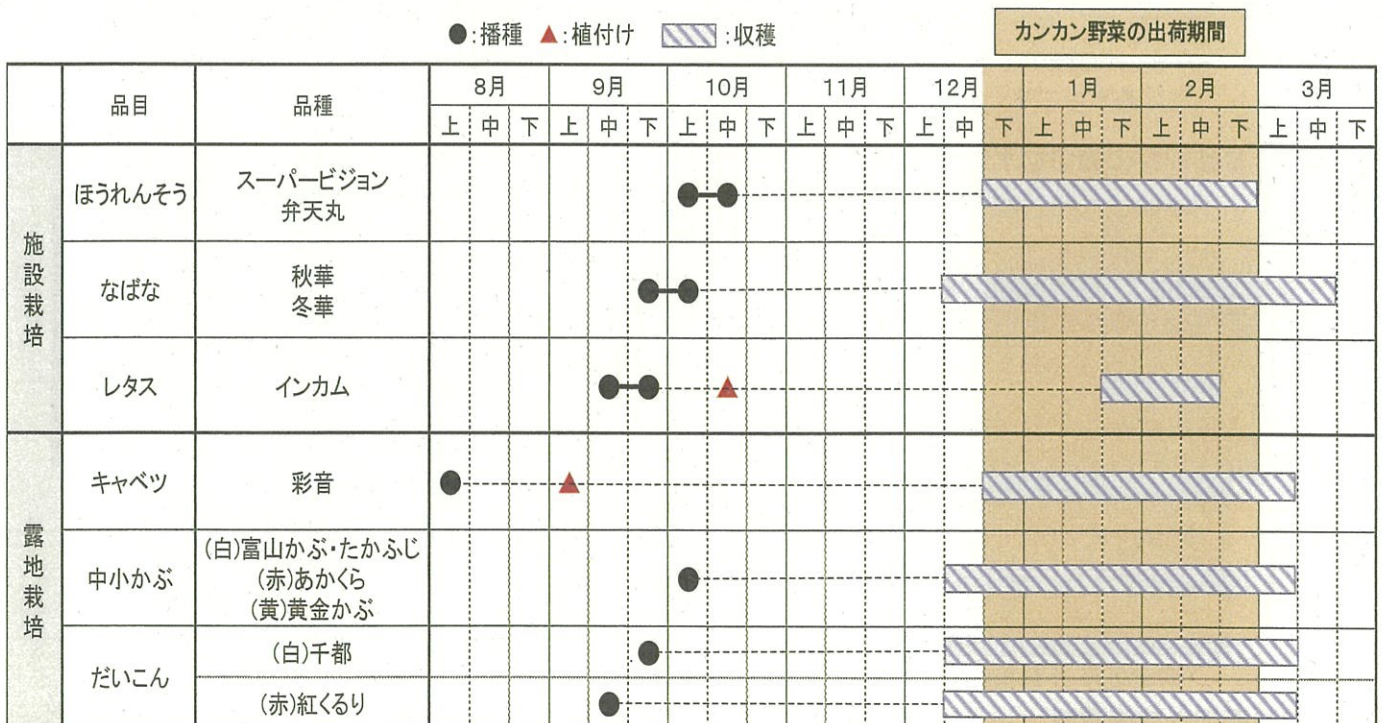


表 カンカン野菜の品目一覧

栽培方法	品 目
1 雪の下で育てる(雪の下から収穫する)	だいこん、カブ(大、中小、赤、黄)、にんじん、キャベツ、紅くるり大根
2 ハウス内で育て、生育後半に寒気にあてる	ほうれんそう、こまつな、レタス(結球、半結球)
3 ハウス内でじっくり育てる	ハウス白ねぎ、なばな、オータムボエム、いちご、プチヴェール、子持高菜、アスパラガス
4 一定期間貯蔵する	さつまいも、ヤーコン

2 カンカン野菜おすすめ品目と作型

下記の品目は、今年度の出荷へ向けて、今からでも取り組みが可能であり、かつ実需者からの要望が高い品目です。1億円品目や大麦の跡作利用、育苗ハウスの有効活用品目としてご検討して下さい。



3 アスパラガス（伏せ込み促成栽培）

今回は昨年度から新たに「とやまのカンカン野菜」に品目追加された「アスパラガス」の伏せ込み促成栽培について紹介します。

アスパラガスの伏せ込み促成栽培とは、1月末に播種した苗を、4月に定植し、約7ヶ月間かけて株養成したアスパラガスの根株を11月に掘り上げて、ハウス内で電熱温床線の上に伏せ込み、12～3月に伸長するアスパラガスを収穫する栽培です。(図1) この栽培はアスパラガスの国産の流通量が少ない時期に出荷でき、実需者から求められています。

<伏せ込みアスパラガス促成栽培の作型>

作型	年次	月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
伏せ込み促成栽培	1年度		○			●							△	□

○は種 ●定植 △伏せ込み □収穫



写真1 出荷荷姿

(1) 品種・は種

品種は休眠が浅く、樹勢が旺盛であり、収穫物が太い傾向にある「ウインデル(パイニアエコサイエンス)」を使用します。定植時に大苗とするため1月下旬までに、264穴ロングペーパーポットか55穴セルトレイにネギ用培土をつめて、は種します。

(2) 定植

畝間180cm(畝肩幅110cm)の畝に株間40cm、1条植えで定植します。(約1400株/10a) 植付深土(ポット底面の位置が深さ15cm程度)を確保し、更に、定植後のマルチ穴を埋め戻して、苗の擦れや風害を抑制し、初期生育を促進させます。(写真2)



写真2 定植後の様子

(3) ほ場管理と根株の掘取り

6月中旬から10月上旬にかけて茎枯病、斑点病等の病害やアザミウマ類等の害虫の防除が必要です。11月下旬に茎葉が黄化し始めたら(写真3)、茎葉を刈取り、マルチを除去し、掘取り機を使用して断根や地下茎の割れがおこらないよう根株を掘り上げます。(写真4)



写真3 茎葉の黄化



写真4 根株掘上げ

(4) 伏せ込み方法と栽培管理・収穫

ハウス内に加温するための電熱線を配置した伏せ込み床を設置します。(図1) ほ場から掘取った根株を伏せ込み床に隙間なく詰め込み(写真5)、覆土した後に灌水します。伏せ込み後は吸収根を再生させるために1週間無加温静置したのち、10℃に加温設定します。更に、1週間かけて徐々に加温(1日おきに2℃ずつ設定温度を上げる)し、以降、地温18℃前後で管理します。冷害を避ける為にトンネル等により被覆し、保温に努めます。萌芽後30cmに伸びたもの(写真6)を地際より切り取り、調製後、出荷します。

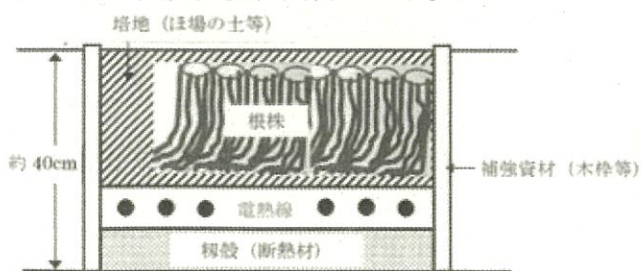


図1 伏せ込み床設置図



写真5 根株伏せ込み



写真6 萌芽の様子

たまねぎ等展開モデル事業の紹介

～となみ野から発信する「オールとやま」産地形成に向け～

「たまねぎ」はJAとなみ野の1億円産地づくり戦略品目として位置づけ、県内で最も早い平成24年に販売金額の1億円を達成した品目です。水田率が全国で最も高い富山県で水田転換畑における機械化一貫体系での取り組みは、県内外から注目されています。

県では、JAとなみ野の成功事例を県内各地に波及するため、たまねぎの基幹作業時（育苗・定植・収穫前後）に県内全域の主穀作経営体やJA指導員を対象とした研修会を今年度から開催しています。

平成30年産たまねぎは、各経営体で規模拡大されたほか、新たに福光地区の3経営体・2.8haでも栽培され、砺波農林振興センター管内で、131戸・192haで作付けされています。

【研修会の実施状況】

第1回研修会（5月21日実施済）

たまねぎ栽培のメリット、JAとなみ野の大規模産地化に至るまでの取組み経過を座学研修し、となみ野型栽培方法で作付されているほ場を見学



たまねぎ栽培についての座学研修



現地ほ場(福光地区)



現地ほ場(福野地区)

第2回研修会（6月7日実施済）

たまねぎの収穫出荷の留意点等を説明し、各機械メーカーよりたまねぎの収穫機械の実演



各機械メーカー（左からヤンマー・クボタ・キセキ）の収穫機械紹介・実演

今後は、第3回研修会は、8月21日に園芸研究所（砺波市五郎丸）において、育苗管理のポイントなど、第4回研修会は、現地ほ場等において定植作業について研修を予定しています。

県では、以上のような、研修会を通じ、たまねぎの栽培方法や機械化体系をはじめ、JA指導員の指導手法も学ぶとともに、「オールとやま」の広域産地化に向けた新規生産者の掘り起しを図ることとしています。

エディブルフラワーの取り組み

～見て楽しく、食べて楽しむ♪～

花農家によるエディブルフラワー『^{びしょくか}美食花』の生産、販売

フラワーダフル千華園の石村修子さんは、見て美しく、食べて楽しむエディブルフラワー『美食花』を生産、販売しています。千華園の『美食花』は、花の種類を吟味し、無農薬で栽培するなど、食べることを目的に栽培されているので、安心して食べることができると、好評を得ています。

氷雪製造業の資格を取得して商品化した、エディブルフラワーを使った花氷の『美食花アイスキューブ』は、パーティのウェルカムドリンク等を華やかに演出するアイテムとして注目されています。

フラワーダフル千華園の石村修子さんの詳細はホームページ (<http://www.senkaen.net/>) をご覧下さい。エディブルフラワーを身近に感じてもらうため、美しい写真とともに商品が紹介されています。



『美食花』



『美食花アイスキューブ』



エディブルフラワーのゼリー

農業と観光が連携した6次産業化の取り組み

～温泉を活用した野菜生産と観光の連携～

(有) 泰栄農研 (砺波市) は、平成 16 年 3 月に法人化、現在は水稻種子、大豆種子をはじめ、トウモロコシ、かぶ、キャベツ、ほうれん草、小松菜、トマト等の園芸生産や自社産かぶを材料にかぶら寿司の加工・販売を手がける等、6次産業化に取り組む経営体です。

こうした中、平成 25 年からは、地元の庄川地域の温泉水を活用した野菜栽培への取り組みを開始しました。手始めとしてトマトの水耕栽培に温泉水を用いたところ、美味しいトマトが収穫できたことから、現在ではトウモロコシ等、他の野菜栽培にも温泉水を用いて栽培しています。

こうした取り組みが認められ、平成 27 年には「庄川おんせん野菜」としてとなみブランドに認定されました。

現在では、庄川峡観光協同組合員である旅館と農業者が連携し、「庄川おんせん野菜」を旅館の朝ごはんメニューとして提供されるほか、庄川地域を訪れる観光客や消費者にその取り組みを広くPRするため、(有) 泰栄農研では、「道の駅庄川」で野菜収穫体験のチケットを販売し、多くの人と交流されています。



出荷を控えたとうもろこし

栄えある受賞 おめでとうございます

平成 29 年度 富山県農業振興賞(平成 30 年 2 月)

米部門	集団	砺波市	(農) 東中西部営農組合
		南砺市	(農) 東殿営農組合
麦部門	生産者	南砺市	(株) 渋谷農園
園芸部門	生産者	砺波市	埜村 丈男
		南砺市	北島 健一
複合経営部門		南砺市	(農) 高堀集落営農組合
指導者部門		砺波市	尾田 富蔵
		南砺市	當田 衛

平成 29 年度 元気とやま農林水産奨励賞(平成 30 年 2 月)

砺波市 伊藤 仁嗣

第 77 回 中日農業賞(平成 30 年 3 月)

南砺市 金田 雄介(中日賞)

平成 29 年度 農業電化推進コンクール(平成 30 年 6 月)

砺波市 (農) 権正寺営農組合(全国農業電化協会賞)

平成 29 年度 地産地消等優良活動表彰

砺波市 若林青空市(県奨励賞)

とやま農業未来カレッジ研修生募集中!

- とやま農業未来カレッジでは、平成 31 年度の研修生を募集しています。
- 1 年間を通じて、栽培、流通、販売までの基礎知識や先進農家での経営実践、農業機械の操作など幅広く学ぶことができます。
- 身近に就農に興味がある方がいらっしゃいましたら、お気軽に、農林振興センターやとやま農業未来カレッジ(TEL 076-461-3180)までお問い合わせください。

職員紹介	課	班	担当地域	職員	
所長 金村 俊文 次長(事務) 中島 敏寛 次長(農業普及) 田中 義昭 32-8146 次長(農業土木) 井上 靖啓 *太字は平成 30 年 4 月転入者	3	担い手支援課 課長 西畑 秀次 32-8257	経営支援班 班長 田村 聡 32-8111	管内全域	石井 弘子 平井 裕貴
		園芸振興班 班長 轡田 圭孝 32-8112	管内全域	野菜 花き 果樹	向井 和正 押川 友島 朱音 佐藤 克美 谷口 正裕
	階	農業普及課 課長 松本 浩二 32-8284	砺波班 班長 木谷 吉則 32-8113	砺波市 南砺市 (JA となみ野管内)	井水 千景 向野 貴養 島田 和弘 池田 博一 信里 匡昭
		南砺班 班長 藤牧 寛充 32-8114	南砺市 (JA なんと、 JA 福光管内)	熊野 貴章 大池 新二郎 上野 香織	
2	企画振興課 課長(兼務) 田中 義昭 32-8263		管内全域	林 民子	

*企画振興課については普及関係のみとしています
*2階には、総務課、管理検査課、指導課、農村整備課、森林整備課がありますが、割愛してあります。

広域普及指導センター(富山市吉岡 1124-1) | 技術振興担当 076-429-5041 | 畜産指導担当 076-429-5043

発行 富山県砺波農林振興センター 〒939-1386 砺波市幸町 1-7 (砺波総合庁舎内)
 TEL (経営支援班) 32-8111 (園芸振興班) 32-8112 (砺波班) 32-8113 (南砺班) 32-8114
 FAX 32-8139 ホームページ <http://www.pref.toyama.jp/branches/1633/1678/1678.html>