

近江八幡市水郷ブランド農産物基準書

[景色を食べよう・水郷野菜]



平成18年12月

滋賀県近江八幡市

目 次

はじめに	1
水郷ブランド農産物「水郷野菜」	1
(1) コンセプト	1
(2) 病害虫防除や益虫利用等の対策を駆使して展開する環境保全型農業 (広義のIPM)	1
(3) 化学合成農薬および化学肥料の使用量の基準	2
(4) 周辺水域への配慮	2
(5) 休薬日数の設定	2
(6) 審査	2
別表「行動基準」アクションコード	3
1 安全安心への取組	3
2 景観形成	5
3 水質管理と水利用	6
4 審査その他事項	7
附表	
(1) 休薬日数指定作物表	8
(2) 堆肥その他の有機質資材の適正使用	9
(3) 化学合成農薬および化学肥料の使用量の基準	10
(4) 残留農薬測定「イムノアッセイ免疫メカニズム応用測定」	10
附図	
(1) 附図1：土壌図	10
手続きフロー	10

【参考および引用資料一覧】

- 平成18年農業生産の技術指導について「農林水産省」
- JGAP管理点と適合基準 青果物第2版「特定非営利活動法人（NPO法人）日本GAP協会」
- 環境こだわり農産物認証制度「滋賀県」

はじめに

本基準書は、近江八幡市水郷ブランド農産物「水郷野菜」の基準を定めたものです。この基準は、減化学合成農薬・減化学肥料栽培を通じて、琵琶湖と水郷の水環境に配慮し安全性の高い農作物づくりを進められるよう、農業生産者が守るべき生産、食品安全、環境配慮を明らかにしています。また、「水郷野菜」の基準の信頼性を確保するため、審査の基準を明らかにしています。

水郷ブランド農産物の基準を設けることは、消費者ニーズに合わせた取り組みだけでなく、農産物の付加価値を高めるとともに効果的な病害虫雑草管理を行う生産者農家の為の基準となることを考えたものです。

水郷ブランド農産物「水郷野菜」

(1) コンセプト

私たちの周りにある自然と農業とのかかわりの中で育まれて来た美しい風景、特に近江八幡市の水郷地域は、全国第一号の重要文化的景観として選定され、その地域は景観農業振興地域整備計画により維持方針が策定されています。

「水郷野菜」は、自然と人との営みがとけあい醸し出す風景を守りながら生産される近江八幡市の農産物をブランド化として「水郷野菜」と名づけ、特産としての農産物づくりを目指すものです。

減化学合成農薬・減化学肥料、水環境に配慮した野菜を水郷の美しい文化的景観を楽しみ、また思い浮かべていただきながら、味わっていただく。美しい風景を見るだけでなく、食べていただく、水郷の美しい風景を食べる、これが水郷野菜のコンセプトです。

(2) 病害虫防除や益虫利用等の対策を駆使して展開する環境保全型農業（IPM）

水郷ブランド農産物では、総合的病害虫・雑草管理（IPM）の考えに基づき、環境保全型農業を実現するために次の取り組みを行います。

- 1、 堆肥や有機肥料を使用し、土壌活力を高める土づくりを通じて、根張りのよい健康な植物体をつくる。植物自体の免疫力・抵抗力を高めることで気象影響や病害虫に抵抗力のある作物づくりを目指す。
- 2、 土着天敵類の働きを活かし、化学合成農薬によらない雑草防除に努力する。耕種的防除「草刈による雑草対策」、物理的防除「防虫ネット、粘着板の設置など」、生物的防除「天敵生物を活用した防除など」を行い化学合成農薬の使用を削減する。
- 3、 病害虫の発生に対して、早期に対応できるよう、点検モニタリングを行う（フェロモントラップの設置など）早期に対応することで、対象病害虫だけに効果のある化学合成農薬に限って、必要最小限の範囲と使用量に抑える。
- 4、 着果促進剤に代えて、ミツバチやマルハナバチなどの有用昆虫を利用する。

「総合的病害虫雑草管理（広義のIPM：Integrated Pest Management）」

IPMとは、天敵益虫の活用や計画的な栽培管理、最小限で効果的な化学合成農薬使用など、多様な技術を組み合わせて、作物栽培システム全体の管理の中で総合的な病害虫雑草防除の体系を組む方法である。特定の病害虫雑草の防除だけでなく、土の中に元来生息する有用微生物や益虫的な天敵保護を考慮し、天敵益虫の働きを活用した防除方法を採用する。IPMは基本的に1つの技術で100%の効果を望むのではなく、効果が30%、50%、70%の技術を複数組み合わせることで、総合して90%程度の効果を上げることを目標としている。

化学合成農薬の使用は、病害虫雑草防除に関して、次のような限界を持っている。第一に、農薬処理は、害虫を抑制する働きをもつ目に見えない土着天敵益虫や有益な土壌微生物まで、同時に駆除してしまう。第二に、農薬処理は、虫体に致死濃度に至らない薬量が付着したとき、害虫にホルモ的な反応を引き起こし、害虫の増殖を高める場合がある。これを誘導多発性という。第三に効果が高かった農薬でも、繰り返し処理することにより、病害虫に薬剤抵抗性がついて効果が低下する。その結果、新しい化学農薬に切り替え、さらに、その新しい農薬に薬剤抵抗性がつくという、繰り返しが起きる。

これに対して、IPMは、「科学的防除」「生物的防除」「物理的防除」「耕種的防除」など複数の防除技術を組み合わせることで、誘導多発性や薬剤抵抗性を防ぎ、防除回数を削減しようとするものである。IPMは、有機農法とは異なり、全体として、病害虫雑草に抵抗できる栽培の仕組みをつくり、化学合成農薬の使用を最小限にとどめようとする防除方法である。

(3) 化学合成農薬および化学肥料の使用量基準

化学合成農薬の使用量は、殺菌剤、殺虫剤、除草剤などの延べ使用有効成分数とし、化学肥料の使用量は、使用した化学肥料の全窒素成分量とし、削減基準は滋賀県環境こだわり農産物基準として定める、慣行栽培のおおむね5割以下とする。

(4) 周辺水域への配慮

化学合成農薬の使用は、琵琶湖、内湖、水郷地帯の水環境に影響を与える。この影響を最小限にとどめるため、周辺動植物や魚介類に強い影響を与える恐れのある「魚毒性C類」の化学合成農薬の使用は、極力避けることとする。

(5) 出荷前休薬日数の設定

指定農作物について、出荷前の休薬期間「収穫前日数以上に日数を加算」を設けています。（作物別休薬期間の別表「附表（1）」に基づき実施）

(6) 審査

認証農家は、別表アクションコードに従って生産を行い、審査を受けなければなりません。

「行動基準」アクションコード

コード	実施基準	基準内容
-----	------	------

1 安全安心への取組

農産物の安全性を高める取組として、圃場における作業から出荷作業までの農薬や肥料等の取扱い管理まで、それぞれの圃場に由来する土壌の力が発揮され、農産物はもとより作業者のより安全性の高い取組を図るものです。地域資源の健全な活用、農業資材の適正管理を定めます。

化学合成農薬の使用量は、殺菌剤、殺虫剤、除草剤などの延べ使用有効成分数とし、化学肥料の使用量は、使用した化学肥料の全窒素成分量とし、削減基準は滋賀県環境こだわり農産物基準として定める慣行栽培のおおむね5割以下とします。

1. 1		化学合成農薬の取扱い
1. 1. 1	必須	国内登録農薬の中で、滋賀県農作物病害虫雑草防除基準に基づく農薬を使用している。
1. 1. 2	必須	農薬の取扱い（混合・希釈）と散布は、農薬ラベルの指示に従っている。
1. 1. 3	必須	農薬散布について、下記の事項を記録している。 ① 対象作物および品種 ② 散布場所（圃場の名称） ③ 作業日 ④ 農薬の商標名および有効成分 ⑤ 散布量（混合水の量と投薬量） ⑥ 作業者名 ⑦ 散布の根拠となった病害虫や除草など ⑧ 農薬散布機・散布方法 ⑨ 使用時期（収穫前日数並びに休薬日数）
1. 1. 4	必須	農薬の購入に当たっては、使い残しの農薬が発生しないよう計画的な購入をし、散布後のやむを得ない残量は、散布むらの補正対応で処理している。
1. 1. 5	必須	苗を育成する場合、育苗記録と使用農薬の記録をとっている。
1. 1. 6	必須	点検・モニタリング・予察により適期に適正な防除に努め、最低必要量による農薬防除をしている。
1. 1. 7	選択*	ミツバチなどの有用昆虫や粘着板等を利用して使用農薬を削減している。

1. 2	肥料	
1. 2. 1	必須	購入した肥料はその化学成分表を確認し、窒素、リン酸、カリウムなどの含有量を把握している。
1. 2. 2	必須	過度の施肥による土壌、地下水、作物の汚染が起こらないよう、必要最低限の施肥量を適切な方法として、局所施肥や側条施肥の技術で施肥するなどしている。
1. 2. 3	必須	施肥について以下の内容を記録している。 ① 施肥した圃場 ② 作業日 ③ 肥料の商標名と成分 ④ 施肥量 ⑤ 施肥の方法 ⑥ 作業者名
1. 3	農薬の飛散・残留への対応	
1. 3. 1	選択*	農作物について年1回以上残留農薬分析を行うよう努めている。
1. 3. 2	必須	周辺地への農薬のドリフト（飛散）がないように、散布方法や散布機具のノズル対応、風向きなどに気をつけている。
1. 3. 3	選択*	農薬のドリフト対策として緩衝地帯や遮蔽物・バンカー作物などを設ける対策をしている。
1. 3. 4	必須	指定農作物について、出荷前の休薬期間「収穫前日数以上に加算日数」を設けています。附表（1）の休薬日数指定作物表に基づき実施
1. 4	堆肥の適正利用	
1. 4. 1	必須	堆肥などの有機資材の使用は、雑草種の混入、臭気の発生、不十分な発酵状態などによるリスクを判断し、完熟堆肥を利用するなどリスクを回避するよう工夫している。 (附表（2）の堆肥その他の有機質資材の適正施用量を参照)
1. 5	土づくり	
1. 5. 1	必須	前作の稲わら、籾殻、麦わら等を焼却せずすき込みをしている。
1. 5. 2	選択*	土壌改良、土壌団粒化、土中の微生物量の増加などの努力をしている。例えば、耕畜連携による地域内利用を主体とする堆肥の使用、緑肥の栽培、クリーニングクロープの作付けなどの手法による土壌改良、またプラウ耕などの物理的手法による土壌改良などを行っている。 (堆肥施用量は：附表（2）参照)

1. 6	安全管理	
1. 6. 1	必須	肥料が農産物、種苗、梱包材、農薬などと接触しないよう保管している。
1. 6. 2	必須	防護服・防除器具等は、防除作業後に清掃・洗浄している。
1. 6. 3	必須	栽培する品種を選択する際、消費ニーズ、耐病性、耐虫性、農薬や肥料の使用量が少ないものなどから品種を選択している。 ただし、地域の伝統野菜は、固有の品質特性を活かすためこの限りでない。
1. 6. 4	必須	農作物の輸送時の安全対策をしています。輸送用のトラック、コンテナ等を異物混入などがないか確認するとともに清掃している。
1. 6. 5	必須	農産物の取扱いについて、安全対策をしている。例えば、体調の悪い人やケガをしている人の作業を中止する。手洗い、つめの長さ、喫煙・休憩・食事の場所など安全対策に工夫をしている。
1. 6. 6	必須	農地や農業施設から出たゴミを減らす努力をしている。ゴミは分別して決められた場所に保管し適正処理している。稲わら、麦わら、野菜くずなどの作物残渣は農地にすき込むか家畜飼料として利用している。
1. 6. 7	必須	農薬の空き容器の処理は、適正処理として公的な機関などの廃プラスチック回収を利用している。
1. 6. 8	必須	作業者は農薬のラベルに従って、ゴム靴、防水服、ゴーグル、ゴム手袋、マスクなどの防護服を着用している。
1. 6. 9	選択*	農薬に対する依存を軽減・残効肥料を有効利用することから、輪作に努めている。

2 景観形成

農業が醸し出す風景は、文化的な景観として四季の移ろいと共に一期一会の景観を提供し、このような関わりを意識した農業は、その農作物の付加価値を高めると共に、健全な農業の仕組みになるものです。

2. 1	圃場管理	
2. 1. 1	必須	麦、稲などのわらや籾殻などは農地に還元する。圃場全体での焼却はしないが、やむを得ない一部の焼却は火の管理に努めている。
2. 1. 2	必須	圃場の適正管理に努めるとともに、特に収穫後の農作物残渣を放置せず、早期すき込みをしている。
2. 1. 3	必須	圃場の使用していない間（未使用期間）は、適正に耕種的雑草対策等をしている。
2. 2	耕種的雑草対策	
2. 2. 1	選択*	畦畔を有する圃場の畦畔草刈により除草剤を控える耕種的対応や畦畔など圃場周辺へ在来性植物によるグランドカバープランツ、花などの景観作物を植栽している。

2. 2. 2	必須	風景を損なうような除草剤の使用を避け、景観に配慮して耕種的防除を行うなど、除草剤の使用について工夫している。
---------	----	--

3 水質管理と水利用

水郷野菜は、市域全体に広がる取組として、地域の健全な水利用と生態に配慮した農業により育まれるもので、里川から河川、内湖、水郷まで地域の工夫された利水により、適地適作の農産物生産につながるものです。

3. 1	水環境対策	
3. 1. 1	必須	魚介類に強い影響を与える恐れのある化学合成農薬「魚毒性区分C類」の使用を避けるよう努め、やむを得ず使用する場合は、水域に流出しないよう工夫をしている。
3. 1. 2	必須	除草剤をはじめ農薬や肥料を必要以上に使用しないよう気をつけるなど、使用した農薬や肥料が水域を汚染しないよう各種代替技術を活用する工夫をしている。
3. 1. 3	必須	化学肥料の保管場所は以下の点を満たしている。 ① 肥料が日光や霜、雨の影響を受けないようになっている。 ② きれいに清掃されており、ごみやこぼれた肥料が無い。 ③ 環境、とくに水域を汚染する危険性が無い。
3. 2	水利用対策	
3. 2. 1	必須	未処理の下水は灌漑に使わず、下水が圃場に入っていないようにしている。
3. 2. 2	必須	農産物を最後に洗う水や農産物と触れる水や水は飲んででも害のない、地域の飲用水の基準に適合しているものを使用している。
3. 2. 3	必須	農産物や農薬散布機材を洗う水が、下流水路などの水域を汚さないよう工夫をしている。
3. 3	生態環境	
3. 3. 1	選択*	農地周辺に生息する動植物を把握しており、それらと自分の農業活動にどのような関係があるか認識している。
3. 3. 2	選択*	農業生産に支障の無い範囲で、自分の農地内または周辺地の動植物の多様性を助長するために努めている。ただし、獣害や害虫対策としては助長しない適正管理を行うものとする。
3. 3. 3	必須	自分の農業活動によって起こる環境破壊を最小限にとどめるために何らかの努力をしている。
3. 3. 4	選択*	地域固有の品種特性や栽培技術、作物の特徴を守り育む、地域野菜の栽培に努めている。

3. 4	研修	
3. 4. 1	必須	行政等が開催する研修会に進んで参加するようにしている。

4 審査その他事項

安全を高める取り組みには、周辺環境への配慮とエネルギーの節減、日々の作業管理、記録と確認審査が大事です。

4. 1	審査	
4. 1. 1	必須	自己審査を年1回以上行ったことが、チェックリストの記録でわかるようにしている。
4. 1. 2	必須	自己審査の結果、不適合であった項目を改善し、記録として残している。
4. 1. 3	必須	審査の受入時には、関係記録を準備し、対応が出来るようにしている。
4. 2	周辺配慮	
4. 2. 1	選択*	住宅地等の近くでの作業は、早朝または夕方遅い作業での騒音・雑音は最小にするよう配慮している。
4. 3	エネルギー	
4. 3. 1	必須	温室効果ガスである二酸化炭素の排出抑制や資源の有効利用等に資するため、ハウスの加温、穀類の乾燥など施設・機械等の使用や導入に際して、不必要・非効率的なエネルギー消費がないよう努めている。例えば、不必要な照明の消灯や木質ボイラーなどの利用。

上記の1から4の中の選択*項目については、中から3項目を選択して実施するものとする。

審査体制 審査の主体は、近江八幡市が滋賀県・農業者団体の協力のもと実施しますが、必要に応じ審査委員会を滋賀県・農業者団体・研究者等で組織して審査を行います。

附表 (1)

単位：日

休薬日数指定作物表		
区分	品種名	休薬期間(加算日数)
野菜	たまねぎ	3
	キャベツ	3
	白菜	3
	かぼちゃ	3
	枝豆	3
	スイートコーン	3
	かぶ	5
	大根	5
	にんじん(葉無)	7
	れんこん	10
	さつまいも	10
	ジャガイモ	10
	里芋	10
	山芋	10
	ごぼう	10
果樹	すいか	3
	ぶどう	3
	メロン	3
	梅	3
	なし	3
	柿	3
	栗	10

休薬期間（日数）

各種化学合成農薬には、使用上における収穫前日数がありますが、その日数に上記附表の日数を加算して休薬期間（日数）とします。

(2) たい肥その他の有機質資材の適正使用

たい肥その他の有機質資材を使用する場合は、滋賀県の環境こだわり農産物の施用基準を準用して使用することとします。

(t/10a)

作物名	種類	牛			豚			鶏		たい肥	稲・麦わら等	
		きゅう肥	乾燥ふん	おが屑糞たい肥	きゅう肥	乾燥ふん	おが屑糞たい肥	おがくずたい肥	乾燥鶏ふん			
野菜	施設	1~ 2	—	1~ 3	1~ 2	—	1~ 1.5	—	—	2~ 3	1~ 1.5	
	露地	砂質土	3~ 5	—	3~ 5	1~ 1.5	—	1~ 1.5	1~ 2	0.2	2~ 3	—
			壤粘質土	3~ 5	—	3~ 5	1.5	—	2~ 3	1~ 2	0.3	2~ 3
		黒ボク	2~ 4	—	2~ 4	1~ 2	—	2~ 3	1~ 2	0.3	1~ 2	—
果樹	壤質粘質	新植園	2~ 3	1.5 ~2	3	0.3 0.5	0.5 ~1	2	1	0.5	3	—
			成木園	1~ 2	0.5 1.5	2	0.3 0.5	0.5	1	0.5	0.3	2
	砂質礫質	新植園	3~ 4	2~ 2.5	4	0.3 0.5	1~ 2	3	1.5	0.5	3	—
			成木園	2~ 3	1.5 ~2	3	0.3 0.5	0.5 ~1	2	1	0.3	2

きゅう肥：家畜ふん単独または家畜ふんにわら類などの敷料が混合したものを堆積し発酵したもの。

乾燥ふん：家畜ふんを、ほとんど発酵させないままで乾燥したもの。

おがくずたい肥・もみがらたい肥：家畜ふんとおがくずやもみがらを混合して堆積し発酵したもの。

たい肥：野草、わら、落ち葉などの植物残さに適当な水分を与えて堆積し発酵させたもの。

(3) 化学合成農薬および化学肥料の使用量の基準

化学合成農薬および化学肥料の使用量の基準は、使用した化学肥料の全窒素成分量とし、削減基準は滋賀県環境こだわり農産物基準として定める、慣行栽培のおおむね5割以下とします。

附表(3)

※ 附表(3)によりがたい場合は、滋賀県環境こだわり農業における化学合成農薬および化学肥料の使用量の基準によるものとする。

附图

(1) 土壤図

手続きフロー

農家 申請「申請書・生産計画・栽培位置図・アクションコード表」 → 書類審査

← 使用承認

現地確認「市・県・JA」

取り組み確認・審査・残留農薬測定「申し出・抽出他」

実績報告「栽培管理記録の写・アクションコード表」 → 書類確認

完了 **近江八幡市**

附表（3）

化学合成農薬および化学肥料の使用量の基準（上限）

区分	農作物名		作型等	環境こだわり農産物の基準 (おおむね5割以下の基準)		
				化学合成農薬 (延べ使用成分数)	化学肥料 (窒素成分量kg/10a)	
野菜	だいこん		露地春夏	7	9	
			露地秋冬	8	9	
			施設冬春	4	8	
	いも・ 根菜類	かぶ	大かぶ 露地秋冬	7	16	
			小かぶ	4	12	
		赤かぶ 露地秋冬	7	12		
		ひのな 施設夏	7	8		
		ひのな 施設秋冬	4	12		
		にんじん	4	14		
	さといも	4	18			
	さつまいも	2	3			
	じゃがいも	2	9			
	やまのいも	6	27			
	ごぼう	4	12			
	葉茎 菜類	はくさい		露地春夏	12	20
				露地秋冬	12	24
		キャベツ		露地春夏	7	14
				露地秋冬	10	19
		ブロッコリー		露地秋冬	8	18
				春獲り	6	14
初夏獲り				7	20	
なばな		4	20			
みずな		4	8			
こまつな		3	6			
チンゲンサイ		春夏	4	9		
		秋冬	3	9		
ほうれんそう		露地春夏	4	9		
		露地秋冬	4	16		
		施設春夏	4	10		

野菜	葉茎 菜類	ほうれんそう	施設秋冬	3	9
		しゅんぎく	前作肥料影響あり	4	8
			前作肥料影響なし	4	18
		レタス	結球・露地秋冬	9	12
			結球・施設秋冬	6	9
			非結球・露地	9	12
			非結球・施設	4	10
		ねぎ	細ねぎ・春	4	12
			細ねぎ・秋冬	3	12
			中ねぎ・冬穫り	4	14
			中ねぎ・春～秋掻く	12	14
			太ねぎ	9	19
		たまねぎ		8	15
		アスパラガス	施設	6	28
		みつば		3	10
		ルッコラ		3	8
		うど		2	9
		ハーブ	バジル	2	6
			ミント	2	9
		ふき		2	15
	みょうが		2	8	
	よもぎ		0	30	
	果菜類 果実的 野菜	なす	露地	18	34
			施設半促成	18	34
		トマト	施設半促成	9	26
			施設抑制	16	8
			施設抑制	16	13
			施設夏秋	15	15
		ミニトマト	施設長期	36	19
施設半促成			9	12	
施設抑制			24	9	
ピーマン			10	16	
とうがらし類 (ししとう、青とう)			10	18	
きゅうり	露地	15	18		
	施設半促成	20	37		

野菜	果菜類 果実的 野菜	きゅうり	施設抑制	1 8	2 6
			施設抑制	1 8	3 1
		かぼちゃ		4	9
		メロン	施設半促成	8	6
			施設抑制	1 4	8
		すいか		7	1 2
		いちご	露地	8	1 3
			施設促成	1 5	1 2
		スイートコーン		3	1 8
		さやいんげん		3	9
		実えんどう		4	1 8
		えだまめ		4	3
		うり		7	1 2
		かんぴょう		4	9
		まくわうり		4	6
果樹	ぶどう	小粒系	1 4	7	
		中粒系	1 4	8	
		大粒系	1 4	3	
	なし	早生	2 1	1 3	
		中晩生	2 4	1 3	
	もも		1 3	7	
	うめ		6	8	
	かき		1 2	1 2	
	くり		9	9	
	いちじく		7	8	
	ブルーベリー		1	3	
	ゆず		7	1 2	
	さくらんぼ (おうとう)		1 5	7	
	マンゴー		1 1	1 0	