

奈良県持続農業導入指針

奈良県農林部

平成26年3月19日改訂

目 次

1. 導入すべき持続性の高い生産方式の内容

[作物]							
A-1	水	稲	.. 1	A-4	そ	ば	.. 4
A-2	麦	類	.. 2	A-5	あ	ず	.. 5
A-3	だ	い	.. 3				
[野菜]							
(果菜類)							
B1-1	い	ち	.. 6	B1-10	す	い	.. 15
B1-2	トマト	(<small>ミニトマトを含む</small>)	.. 7	B1-11	オ	ク	.. 16
B1-3	な	す	.. 8	B1-12	さ	や	.. 17
B1-4	とう	からし類・ピーマン	.. 9	B1-13	実	え	.. 18
B1-5	き	ゆ	.. 10	B1-14	さ	や	.. 19
B1-6	か	ぼ	.. 11	B1-15	未	成熟	.. 20
B1-7	と	う	.. 12	B1-16	と	う	.. 21
B1-8	え	だ	.. 13	B1-17	未	成熟	.. 22
B1-9	に	が	.. 14	B1-18	ズ	ッ	.. 23
(葉茎菜類)							
B2-1	は	く	.. 24	B2-14	太	ね	.. 37
B2-2	キ	ャ	.. 25	B2-15	ア	ス	.. 38
B2-3	カ	リ	.. 26	B2-16	や	ま	.. 39
B2-4	ブ	ロ	.. 27	B2-17	た	ま	.. 40
B2-5	茎	ブ	.. 28	B2-18	エン	サイ	.. 41
B2-6	ほ	う	.. 29	B2-19	み	よ	.. 42
B2-7	レ	タ	.. 30	B2-20	モ	ロ	.. 43
B2-8	こ	ま	.. 31	B2-21	に	ん	.. 44
B2-9	し	ろ	.. 32	B2-22	し	そ	.. 45
B2-10	チ	ン	.. 33	B2-23	に	ら	.. 46
B2-11	み	ず	.. 34	B2-24	つ	る	.. 47
B2-12	し	ゆ	.. 35	B2-25	な	ば	.. 48
B2-13	ね	ぎ	.. 36				
(根菜・いも類)							
B3-1	だ	い	.. 49	B3-6	や	ま	.. 54
B3-2	か	ぶ	.. 50	B3-7	さ	と	.. 55
B3-3	さ	つ	.. 51	B3-8	ご	ぼ	.. 56
B3-4	に	ん	.. 52	B3-9	れ	ん	.. 57
B3-5	ば	れ	.. 53				
(その他)							
B4-1	野	菜	.. 58				
[花き]							
C-1	き	く	.. 59				
[果樹]							
D-1	か	き	.. 60	D-7	い	ち	.. 66
D-2	み	か	.. 61	D-8	ブ	ル	.. 67
D-3	う	め	.. 62	D-9	り	ん	.. 68
D-4	な	し	.. 63	D-10	キ	ウ	.. 69
D-5	も	も	.. 64	D-11	く	り	.. 70
D-6	ぶ	ど	.. 65				
[工芸作物]							
E-1		茶	.. 71	E-3	な	た	.. 73
E-2	こ	ん	.. 72				
[薬用作物]							
F-1	と	う	.. 74	F-3	しゃ	く	.. 76
F-2	み	し	.. 75				

2. 持続性の高い農業生産方式の導入の促進を図るための措置 77

1. 導入すべき持続性の高い農業生産方式の内容

[作物]

A - 1 水 稲

本県では、稲作地帯を標高 100m 以下の平坦部、標高 100 ~ 300m の中間部、標高 300m 以上の山間部の 3 つの地域に区分し、それぞれの地域に適した作型・品種で栽培されている。

稲作農家は、小規模な兼業農家が多く、たい肥等の施用による土づくりが充分なされていない。また、近年、消費者ニーズに応じた良食味米生産が必要なことから、いもち病に弱く倒伏のしやすい品種が中心の栽培となっている。

このため、土壌改良では稲わらたい肥等の施用や緑肥作物のすき込みを進める。施肥については、肥効調節型肥料の利用や側条施肥による施肥効率の向上を図ったり、有機質肥料を利用して化学肥料の施用量を低減する。

病害虫防除については、特にいもち病や山間地域を中心とした斑点米カメムシ類の発生が問題となっており、窒素肥料の多用や太植え、密植を避けるとともに、発生予察に基づく適切な防除、ほ場環境の改善等により、病害虫の発生回避に努め、化学農薬使用回数を削減する。また、除草についても、アイガモ等の除草用動物利用や機械除草などにより除草剤使用回数を削減する。

区 分	持続性の高い農業生産方式の内容	目標のめやす
有機質資材施用技術	たい肥等有機質資材施用技術 稲わらたい肥、牛糞たい肥などの完熟たい肥を施用する。稲わらをすき込む場合は、土中における腐熟化を促進するため、秋に耕起する。 緑肥作物利用技術 レンゲ等の緑肥作物を栽培し、作付け前にすき込む。	県たい肥施用基準を踏まえ適切に施用
化学肥料低減技術	局所施肥技術 側条施肥田植機を利用して側条施肥を行う。 肥効調節型肥料施用技術 土壌条件、品種等に応じて、肥料の種類を選択する 有機質肥料施用技術	化学肥料由来窒素施用量 (kg/10a 以下) 有機質肥料 山 間 : 4 平坦～中間 : 7 局所施肥・肥効調節型 山 間 : 5 平坦～中間 : 8
化学農薬低減技術	機械除草技術 機械を用いて、条間・株間に発生した雑草を物理的に駆除する。 畦畔の除草により病害虫を回避する。 除草用動物利用技術 アイガモなどを水田に放飼し、除草を行わせる。 生物農薬利用技術 マルチ栽培技術 紙マルチを田面に被覆することにより、雑草の発生を抑制する。 温湯種子消毒技術 温湯による種子消毒を行い、種子伝染性病害やイネシンガレセンチュウを防除する。	化学農薬使用回数(成分) 10回
その他の留意事項	・発生予察による効率的防除を行う。	

A - 2 麦 類

本県では、麦類の中でも小麦が作付けされており、担い手への土地利用集積や集団での栽培がなされている。

土壌改良では、たい肥等の施用による土づくりが充分なされていないため、稲わらたい肥等の施用や緑肥作物のすき込みを進める。施肥については、肥効調節型肥料の利用による施肥効率の向上を図ったり、有機質肥料を利用して化学肥料の施用量を低減する。

病虫害防除については、赤かび病の発生が問題であり、発生予察に基づく適切な防除、ほ場環境の改善等により、病虫害の発生回避に努め、温湯消毒の利用等により化学農薬使用回数を削減する。

区 分	持続性の高い農業生産方式の内容	目標のめやす
有機質資材施用技術	<p>たい肥等有機質資材施用技術</p> <p>稲わらたい肥、牛糞たい肥などの完熟たい肥を施用する。稲わらをすき込む場合は、土中における腐熟化を促進するため、播種1週間前までに石灰窒素を施用して耕起し、元肥窒素量は石灰窒素施用分を減量する。</p> <p>緑肥作物利用技術</p> <p>セスバニア等の緑肥作物を栽培し、作付け前にすき込む。</p>	<p>県たい肥施用基準を踏まえ適切に施用</p>
化学肥料低減技術	<p>有機質肥料施用技術</p> <p>肥効調節型肥料施用技術</p> <p>土壌条件、品種等に応じて、肥料の種類を選択する。</p>	<p>化学肥料由来窒素施用量 (kg/10a 以下)</p> <p>有機質肥料</p> <p>山 間 : 6</p> <p>平坦～中間 : 8</p> <p>局所施肥・肥効調節型</p> <p>山 間 : 7</p> <p>平坦～中間 : 10</p>
化学農薬低減技術	<p>機械除草技術</p> <p>機械を用いて、条間に発生した雑草を物理的に駆除する。</p> <p>温湯種子消毒技術</p> <p>温湯による種子消毒を行い、種子伝染性病害を防除する。</p>	<p>化学農薬使用回数(成分) 5回</p>
その他の留意事項	<p>・発生予察による効率的防除を行う。</p>	

A - 3 だいで

本県では、自家用の小規模な栽培が多く、一部で集団栽培がなされている。

土壌改良では、たい肥等の施用による土づくりが充分なされていないため、稲わらたい肥等の施用や緑肥作物のすき込みを進める。施肥については、有機質肥料を利用して化学肥料の施用量を低減する。

病虫害防除については、カメムシ類の被害や紫斑病の発生が問題であり、発生予察に基づく適切な防除、ほ場環境の改善等により、病虫害の発生回避に努め、フェロモン剤や生物農薬の利用等により化学農薬使用回数を削減する。

区 分	持続性の高い農業生産方式の内容	目標のめやす
有機質資材施用技術	<p>たい肥等有機質資材施用技術</p> <p>稲わらたい肥、牛糞たい肥などの完熟たい肥を施用する。稲わらをすき込む場合は、土中における腐熟化を促進するため、秋に耕起する。</p> <p>緑肥作物利用技術</p> <p>エンバク等の緑肥作物を栽培し、作付け前にすき込む。</p>	<p>県たい肥施用基準を踏まえ適切に施用</p>
化学肥料低減技術	<p>有機質肥料施用技術</p>	<p>化学肥料由来窒素施用量 2 kg/10a 以下</p>
化学農薬低減技術	<p>機械除草技術</p> <p>機械を用いて、条間に発生した雑草を物理的に駆除する。</p> <p>生物農薬利用技術</p> <p>フェロモン剤利用技術</p> <p>フェロモン剤は効力期間・設置時期に注意する。効果を上げるため、地域全体で取り組むことが重要である。</p>	<p>化学農薬使用回数(成分) 7回</p>
その他の留意事項	<p>・発生予察による効率的防除を行う。</p>	

A - 4 そば

(1) 露地(秋型)

本県では主として、中山間部の畑地などで栽培されている。

ソバは湿害に弱く、収量が不安定であるため、排水対策を徹底するとともに土壌診断を行い石灰等土壌改良剤を施用するとともに完熟たい肥等を施用し、地力の維持を図る。施肥は、有機質肥料の利用により化学肥料の施用量を低減する。

また、病害虫防除は、生物農薬利用、除草は機械除草により化学農薬を使用しない。

区 分	持続性の高い農業生産方式の内容	目標のめやす
有機質資材施用技術	たい肥等有機質資材施用技術 稲わらたい肥、牛糞たい肥などの完熟たい肥等を施用する。	県たい肥施用基準を踏まえ適切に施用
化学肥料低減技術	有機質肥料施用技術 元肥に植物油粕・魚粕等の有機質肥料を化学肥料に代替し施用する。	化学肥料由来窒素成分量 0.7 kg /10a 以下
化学農薬低減技術	機械除草技術 播種前(秋ソバのみ連作の場合は3回以上、野菜等春夏作跡の場合は2回以上)の耕起または生育中の中耕により、除草を行う。 生物農薬利用技術 B T 剤を利用する。	化学農薬使用回数(成分) 0 回
その他の留意事項	・ほ場の排水対策を行う。 ・土壌診断を実施し、石灰等の土壌改良資材や肥料等を適切に施用する。	

A - 5 あずき

(1) 露地

本県では、自家用の小規模な栽培が多く、一部で集団栽培がなされている。

土壌改良では、たい肥等の施用による土づくりが充分なされていないため、稲わらたい肥等の施用や緑肥作物のすき込みを進める。施肥については、有機質肥料を利用して化学肥料の施用量を低減する。

病害虫防除については、カメムシ類の被害や紫斑病の発生が問題であり、発生予察に基づく適切な防除、ほ場環境の改善等により、病害虫の発生回避に努め、フェロモン剤や生物農薬の利用等により化学農薬使用回数を削減する。

区 分	持続性の高い農業生産方式の内容	目標のめやす
有機質資材施用技術	たい肥等有機質資材施用技術 稲わらたい肥、牛糞たい肥などの完熟たい肥を施用する。 稲わらをすき込む場合は、土中における腐熟化を促進するため、秋に耕起する。 緑肥作物利用技術 エンバク等の緑肥作物を栽培し、作付け前にすき込む。	県たい肥施用 基準を踏まえ 適切に施用
化学肥料低減技術	有機質肥料施用技術 有機質肥料を化学肥料に代替して施用する。	化学肥料由来 窒素施用量 0.7kg/10a 以下
化学農薬低減技術	機械除草技術 機械を用いて、畝間・株間・ほ場周辺部の除草を行う。 生物農薬利用技術 被覆栽培技術 寒冷紗、防虫ネット等により、作物を害虫から隔離する。 フェロモン剤利用技術 フェロモン剤は効力期間・設置時期に注意する。効果を上げるため、地域全体で取り組むことが重要である。 マルチ栽培技術 ほ場の表面をフィルムや敷きわら等で被覆し、雑草の発生を抑制する。	化学農薬使用 回数（成分） 4回
その他の留意事項	・ほ場の病害虫発生状況を観察し、効率的な防除を行う。 ・ほ場の排水対策を行う。	

[野 菜]

B 1 - 1 いちご

(1) 施設 (促成)

本県では主に、冬期の水利や日照条件に比較的恵まれた平坦地において施設で栽培されている。近年、施設栽培での連作にともない、リン酸、カリの肥料成分が過剰となっている産地が現れている。このため、施肥については、土壌診断に基づき、完熟たい肥の施用と緩効性肥料や有機質肥料の利用を進める。

病虫害防除については、萎黄病、炭疽病対策のために同一育苗圃での連作を避け、雨よけハウスを利用した育苗を行う。また土壌病害対策として、無病地の確保、親株や子苗の隔離育苗を行い、補助的に土壌消毒剤を使用する。本圃においては、生物農薬、フェロモン剤の利用による害虫防除、太陽熱土壌消毒等により、土壌病害や雑草の軽減を図り、化学農薬使用回数を削減する。

区 分	持続性の高い農業生産方式の内容	目標のめやす
有機質資材施用技術	たい肥等有機質資材施用技術 土壌の調査を行い、その結果に基づきたい肥等有機質資材を施用する。 緑肥作物利用技術 土壌の調査を行い、イネ科作物等を栽培して農地にすき込む。	県たい肥施用基準を踏まえ適切に施用
化学肥料低減技術	局所施肥技術 肥料を利用されやすい根の周辺に集中的に施用する。 肥効調節型肥料施用技術 肥料成分が溶け出す速度を調節した化学肥料を施用する。 有機質肥料施用技術 有機質肥料を化学肥料に代替して施用する。	化学肥料由来窒素施用量 15 kg/10a 以下 (栽培期間： 9 - 5月)
化学農薬低減技術	生物農薬利用技術 被覆栽培技術：寒冷紗、防虫ネット等により、作物を害虫から隔離する。育苗期には雨よけにより病害を防除する。 フェロモン剤利用技術：フェロモン剤は効力期間・設置時期に注意する。効果を上げるため、地域全体で取り組むことが重要である。 マルチ栽培技術：ほ場の表面をフィルム等で被覆し、雑草の発生を抑制する。 熱処理土壌消毒技術：太陽熱や蒸気、熱水を利用し、土壌消毒を行う。 抵抗性品種栽培・台木利用技術：対象病害の抵抗性品種等を利用する。 【県指定技術】 土壌隔離技術：ベンチアップ育苗や高設栽培施設を利用する。	化学農薬使用回数 (成分) 7月切り離し： 36回 8月切り離し： 28回
その他の留意事項	・発生予察による効率的防除を行う。	

B-2 トマト（ミニトマトを含む）

（１）露地

本県では主に、夏期冷涼な中山間地において栽培されている。

施肥については、緩効性肥料や有機質肥料の利用を進める。土壌改良では、稲わらやたい肥等を利用する。病害虫防除については、青枯病、ウイルス病対策として、抵抗性品種や接木苗を導入する。

（２）施設

本県では平坦部において、促成イチゴの後作として半促成作型が、また中山間地において夏期の雨除け施設による栽培がされている。近年、連作にともない、リン酸、カリが過剰となっている産地が現れている。

施肥については、土壌診断に基づき、緩効性肥料や有機質肥料の利用を進める。

病害虫防除については、ウイルス病や萎ちょう病等の抵抗性品種、青枯病抵抗性台木の導入を図る。さらに、防虫ネットや生物農薬の利用による病害虫防除、太陽熱土壌消毒等により、土壌病害や雑草を抑制し、化学農薬使用回数を削減する。

区 分	持続性の高い農業生産方式の内容	目標のめやす
有機質資材施用技術	たい肥等有機質資材施用技術 土壌の調査を行い、その結果に基づきたい肥等有機質資材を施用する。 緑肥作物利用技術 土壌の調査を行い、イネ科作物等を栽培して農地にすき込む。	県たい肥施用基準を踏まえ適切に施用
化学肥料低減技術	局所施肥技術 肥料を利用されやすい根の周辺部に集中的に施用する。 肥効調節型肥料施用技術 肥料成分が溶け出す速度を調節した化学肥料を施用する。 有機質肥料施用技術 有機質肥料を化学肥料に代替して施用する。	化学肥料由来窒素施用量 露地： 2 1 kg/10a 以下 施設（半促、抑制）： 1 4 kg/10a 以下 施設（促成）： 1 5 k g/10a 以下
化学農薬低減技術	生物農薬利用技術 対抗植物利用技術（露地）：マリーゴールド等で、センチュウによる被害を抑制する。 被覆栽培技術：寒冷紗、防虫ネット等により、作物を害虫から隔離する。 フェロモン剤利用技術：フェロモン剤は効力期間・設置時期に注意する。効果を上げるため、地域全体で取り組むことが重要である。 マルチ栽培技術：ほ場の表面をフィルム等で被覆し、雑草の発生を抑制する。 熱処理土壌消毒技術（施設）：太陽熱や蒸気、熱水を利用し、土壌消毒を行う。 光利用技術：黄色灯によりヤガ類の飛来を抑制したり、粘着資材、非散布型農薬含有テープ、紫外線除去フィルムを利用する。 抵抗性品種栽培・台木利用技術：対象病害の抵抗性品種等を利用する。	化学農薬使用回数（成分） トマト 露地：2 5 回 施設（半促）： 1 5 回 施設（促成）： 2 2 回 施設（抑制）： 1 6 回 ミニトマト 露地：2 3 回 施設（半促）： 1 3 回 施設（抑制）： 1 5 回
その他の留意事項	・発生予察による効率的防除を行う。 ・ほ場の排水対策を行う。	

B1-3 なす

(1) 露地

本県では、平坦地や中山間地において、夏秋栽培が行われている。

近年、多肥栽培にともない窒素、カリが過剰となっている産地が現れている。このため、施肥については、長期の安定肥効を図るために、たい肥等の施用と緩効性肥料や有機質肥料の利用を進める。

病害虫防除については、同一ほ場での連作を避け土壌病害の防止に努める。短期間で再び栽培を行う場合は抵抗性台木の導入を前提とする。また、整枝・せん定による農薬散布の効率化、防風ネットやマルチ等による病害虫の抑制により、化学農薬使用回数を削減する。

(2) 施設

本県では主に平坦地において半促成作型で栽培されている。

近年、連作にともない、リン酸、カリの過剰となっている産地が現れている。このため、施肥については、土壌診断に基づきバランスのとれた施肥を行う。土壌改良では、たい肥等を施用する。

病害虫防除については、青枯病対策として、太陽熱土壌消毒法を導入するとともに、生物農薬や防虫ネット等を利用し、化学農薬使用回数を削減する。

区 分	持続性の高い農業生産方式の内容	目標のめやす
有機質資材施用技術	<ul style="list-style-type: none"> ○たい肥等有機質資材施用技術 土壌の調査を行い、その結果に基づきたい肥等有機質資材を施用する。 ○緑肥作物利用技術 土壌の調査を行い、イネ科作物等を栽培して農地にすき込む。 	県たい肥施用基準を踏まえ適切に施用
化学肥料低減技術	<ul style="list-style-type: none"> ○局所施肥技術 肥料を利用されやすい根の周辺部に集中的に施用する。 ○肥効調節型肥料施用技術 肥料成分が溶け出す速度を調節した化学肥料を施用する。 ○有機質肥料施用技術 有機質肥料を化学肥料に代替して施用する。 	化学肥料由来窒素施用量 露地： 4 8 kg/10a 以下 施設(半促 2-7 月)： 2 8 kg/10a 以下 施設(半促 3-11 月、促成 8-6 月)： 4 2 kg/10a 以下
化学農薬低減技術	<ul style="list-style-type: none"> ○生物農薬利用技術 アブラムシ等に対する天敵の効果を高めるため、麦やソルゴー等のバンカー植物の導入が有効である。 ○対抗植物利用技術(露地) マリーゴールド等を利用し、センチュウによる被害を抑制する。 ○被覆栽培技術 寒冷紗、防虫ネット等により、作物を害虫から隔離する。 ○フェロモン剤利用技術 フェロモン剤は効力期間・設置時期に注意する。効果を上げるため、地域全体で取り組むことが重要である。 ○マルチ栽培技術 ほ場の表面をフィルム等で被覆し、雑草の発生を抑制する。 ○熱処理土壌消毒技術(施設のみ) 太陽熱や蒸気、熱水を利用し、土壌消毒を行う。 ○光利用技術 黄色灯によりヤガ類の飛来を抑制したり、シルバーフィルムの反射資材、粘着資材を利用する。 ○抵抗性品種栽培・台木利用技術 対象病害の抵抗性品種や台木を利用する。 	化学農薬使用回数(成分) 露地：3 4 回 施設(半促 2-7 月)： 2 3 回 施設(半促 3-11 月)： 2 8 回 施設(促成 8-6 月)： 2 1 回
その他の留意事項	<ul style="list-style-type: none"> ・発生予察による効率的防除を行う。 ・ほ場の排水対策を行う。 	

B 1 - 4 とうがらし類・ピーマン

(1) 露地

本県では主として、水田や中山間地の畑地において小規模に露地で栽培されている。

施肥については、緩効性肥料や有機質肥料の利用を進める。土壌の改善では、有機質資材を施用し、ほ場の排水に努める。

病害虫防除については、連作を避け生物農薬の利用を図り、化学農薬使用回数を削減する。

区 分	持続性の高い農業生産方式の内容	目標のめやす
有機質資材施用技術	たい肥等有機質資材施用技術 土壌の調査を行い、その結果に基づきたい肥等有機質資材を施用する。 緑肥作物利用技術 土壌の調査を行い、イネ科作物等を栽培して農地にすき込む。	県たい肥施用基準を踏まえ適切に施用
化学肥料低減技術	局所施肥技術 肥料を利用されやすい根の部分に集中的に施用する。 肥効調節型肥料施用技術 肥料成分が溶け出す速度を調節した化学肥料を施用する。 有機質肥料施用技術 有機質肥料を化学肥料に代替して施用する。	化学肥料由来窒素施用量 トウガラシ類： 2 2 kg/10a 以下 ピーマン： 2 7 kg/10a 以下
化学農薬低減技術	生物農薬利用技術 対抗植物利用技術 マリーゴールド等を利用し、センチュウによる被害を抑制する。 フェロモン剤利用技術 フェロモン剤は効力期間・設置時期に注意する。効果を上げるため、地域全体で取り組むことが重要である。 マルチ栽培技術 ほ場の表面をフィルム等で被覆し、雑草・害虫の発生を抑制する。 光利用技術 黄色灯によりヤガ類の飛来を抑制したり、シルバーフィルム等の反射資材、粘着資材テープを利用する。 抵抗性品種栽培・台木利用技術 対象病害の抵抗性品種等を利用する。	化学農薬使用回数 (成分) 1 8 回
その他の留意事項	・発生予察による効率的防除を行う。 ・ほ場の排水対策を行う。	

B 1 - 5 きゅうり

(1) 露地

本県では主として、水田や中山間地の畑地において露地で栽培されている。

施肥については、緩効性肥料や有機質肥料の利用を進める。土壌の改良では、たい肥等を施用する。病害虫防除については連作を避け、生物農薬の利用を図り、化学農薬使用回数を削減する。

(2) 施設

本県では平坦部において、無加温の半促成作型として栽培されている。近年、連作にともないリン酸、カリが過剰となっている土壌が見られる。施肥については、土壌診断に基づき緩効性肥料や有機質肥料の利用を進める。

病害虫については、うどんこ病やべと病の耐病性品種やつる割れ病抵抗性台木の導入を図る。さらに、防虫ネットや生物農薬の利用による病害虫防除、太陽熱土壌消毒等により、土壌病害や雑草を抑制し、化学農薬使用回数を削減する。

区 分	持続性の高い農業生産方式の内容	目標のめやす
有機質資材施用技術	たい肥等有機質資材施用技術 土壌の調査を行い、その結果に基づきたい肥等有機質資材を施用する。 緑肥作物利用技術 土壌の調査を行い、イネ科作物等を栽培して農地にすき込む。	県たい肥施用基準を踏まえ適切に施用
化学肥料低減技術	局所施肥技術 肥料を利用されやすい根の部分に集中的に施用する。 肥効調節型肥料施用技術 肥料成分が溶け出す速度を調節した化学肥料を施用する。 有機質肥料施用技術 有機質肥料を化学肥料に代替して施用する。	化学肥料由来窒素施用量 露地： 2 7 kg/10a 以下 施設（促成）： 3 3 kg/10a 以下 施設（半促）： 2 8 kg/10a 以下 施設（抑制）： 1 7 kg/10a 以下
化学農薬低減技術	生物農薬利用技術 対抗植物利用技術 マリーゴールド等を利用し、センチュウによる被害を抑制する。 被覆栽培技術（施設のみ） 寒冷紗、防虫ネット等により、作物を害虫から隔離する。 フェロモン剤利用技術 フェロモン剤は効力期間・設置時期に注意する。効果を上げるため、地域全体で取り組むことが重要である。 マルチ栽培技術 ほ場の表面をフィルム等で被覆し、雑草の発生を抑制する。 熱処理土壌消毒技術（施設のみ） 太陽熱や蒸気、熱水を利用し、土壌消毒を行う。 光利用技術 シルバーフィルム等の反射資材、粘着資材、非散布型農薬含有テープを利用する。 抵抗性品種栽培・台木利用技術 対象病害の抵抗性品種や台木を利用する。	化学農薬使用回数（成分） 露地：2 3 回 施設（促成）： 2 4 回 施設（半促）： 2 1 回 施設（抑制）： 2 1 回
その他の留意事項	・発生予察による効率的防除を行う。 ・ほ場の排水対策を行う。	

B 1 - 6 かぼちゃ

(1) 露地

本県では主に、水田や畑地において、露地で栽培されている。

土壌の改良では、稲わら等を利用する。病虫害防除としては、生物農薬、防虫ネット等を利用するとともに、疫病や炭疽病対策として、ほ場の排水性を高め、化学農薬使用回数を削減する。

区 分	持続性の高い農業生産方式の内容	目標のめやす
有機質資材施用技術	たい肥等有機質資材施用技術 土壌の調査を行い、その結果に基づきたい肥等有機質資材を施用する。	県たい肥施用基準を踏まえ適切に施用
化学肥料低減技術	局所施肥技術 肥料を利用されやすい根の部分に集中的に施用する。 肥効調節型肥料施用技術 肥料成分が溶け出す速度を調節した化学肥料を施用する。 有機質肥料施用技術 有機質肥料を化学肥料に代替して施用する。	化学肥料由来窒素施用量 1.3 kg/10a 以下
化学農薬低減技術	生物農薬利用技術 対抗植物利用技術 マリーゴールド等を利用し、センチュウによる被害を抑制する。 被覆栽培技術 栽培初期に寒冷紗、不織布、防虫ネットを利用する。 フェロモン剤利用技術 フェロモン剤は効力期間・設置時期に注意する。効果を上げるため、地域全体で取り組むことが重要である。 マルチ栽培技術 ほ場の表面をフィルム、稲わら、被覆植物等で被覆し、雑草の発生を抑制する。 抵抗性品種栽培・台木利用技術 対象病害の抵抗性品種等を利用する。	化学農薬使用回数 (成分) 8回
その他の留意事項	・発生予察による効率的防除を行う。 ・ほ場の排水対策を行う。	

B 1 - 7 とうもろこし

(1) 露地

本県では主に、水田や畑地において栽培されている。

施肥については、肥料分の地下浸透を抑えるため、緩効性肥料や有機質肥料を利用する。土壌改良では、たい肥の施用に努める。

病害虫はヨトウガ類、雄穂の出穂時からアワノメイガの被害が特に多く見られる。病害虫防除については、生物農薬やフェロモン剤の利用を図り、化学農薬使用回数を削減する。

区 分	持続性の高い農業生産方式の内容	目標のめやす
有機質資材施用技術	たい肥等有機質資材施用技術 土壌の調査を行い、その結果に基づきたい肥等有機質資材を施用する。	県たい肥施用基準を踏まえ適切に施用
化学肥料低減技術	肥効調節型肥料施用技術 肥料成分が溶け出す速度を調節した化学肥料を施用する。 有機質肥料施用技術 有機質肥料を化学肥料に代替して施用する。	化学肥料由来窒素施用量 18 kg/10a 以下
化学農薬低減技術	機械除草技術 機械を用いて、畝間・株間・ほ場周辺部の除草を行う。 生物農薬利用技術 フェロモン剤利用技術 フェロモン剤は効力期間・設置時期に注意する。効果を上げるため、地域全体で取り組むことが重要である。 マルチ栽培技術 ほ場の表面をフィルム等で被覆し、雑草の発生を抑制する。 光利用技術 黄色灯を利用してヤガ類の飛来を抑制する。 抵抗性品種栽培・台木利用技術 対象病害の抵抗性品種等を利用する。	化学農薬使用回数 (成分) 8回 (種子消毒が3成分を超える場合は9回)
その他の留意事項	<ul style="list-style-type: none"> 発生予察による効率的防除を行う。 ほ場の排水対策を行う。 	

B 1 - 8 えだまめ

本県では主として、水田や畑地の露地で自家用の小規模栽培が多い。

施肥については、有機質肥料と緩効性肥料を活用し、化学肥料の低減を進める。

病害虫は、斑点細菌病や灰色かび病、カメムシ、アブラムシ類やハモグリバエ類等による被害が見受けられるので、発生予察による適切な防除、圃場環境の改善、フェロモン剤、防虫ネット等の活用により、化学農薬使用回数を削減する。

土壌改良、排水対策等により、土壌条件を改善することも病害回避に有効である。

区 分	持続性の高い農業生産方式の内容	目標のめやす
有機質資材施用技術	たい肥等有機質資材施用技術 稲わらたい肥、牛糞たい肥等の完熟たい肥を施用する。稲わらをすき込む場合は、土中における腐熟化を促進する。	県たい肥施用基準を踏まえ適切に施用
化学肥料低減技術	肥効調節型肥料施用技術 土壌条件に応じて、肥料の種類を選択する。 有機質肥料施用技術 有機質肥料を化学肥料に代替して施用する。	化学肥料由来窒素施用量 3.5 kg/10a 以下
化学農薬低減技術	機械除草技術 管理機等を活用し、中耕、培土により除草防除する。 生物農薬利用技術 被覆栽培技術 寒冷紗、防虫ネット、不織布等により、作物を害虫から隔離する。 フェロモン剤利用技術 フェロモン剤は効力期間・設置時期に注意する。効果を上げるため、地域全体で取り組むことが重要である。 マルチ栽培技術 ほ場の表面をフィルム等で被覆し、雑草の発生を抑制する。 抵抗性品種栽培・台木利用技術 対象病害の抵抗性品種等を利用する。	化学農薬使用回数(成分) 早生・中生種 4回 晩生種 6回
その他の留意事項	・発生予察による効率的防除を行う。	

B 1 - 9 にがうり

本県では、小規模の露地・施設栽培が多い。

施肥については、有機質肥料と緩効性肥料を活用し、化学肥料の低減を進める。

病害虫は、立枯病、センチュウ等による被害が見受けられるので、発生予察による適切な防除、圃場環境の改善、フェロモン剤、防虫ネット等の活用により、化学農薬使用回数を削減する。

土壌改良、排水対策等により、土壌条件を改善することも病害回避に有効である。

区 分	持続性の高い農業生産方式の内容	目標のめやす
有機質資材施用技術	たい肥等有機質資材施用技術 稲わらたい肥、牛糞たい肥等の完熟たい肥を施用する。稲わらをすき込む場合は、土中における腐熟化を促進する。	県たい肥施用基準を踏まえ適切に施用
化学肥料低減技術	肥効調節型肥料施用技術 土壌条件に応じて、肥料の種類を選択する。 有機質肥料施用技術 有機質肥料を化学肥料に代替して施用する。	化学肥料由来窒素施用量 露地 19 kg/10a以下 施設 21 kg/10a以下
化学農薬低減技術	機械除草技術 管理機等を活用し、中耕、培土により除草防除する。 生物農薬利用技術 被覆栽培技術 寒冷紗、防虫ネット、不織布等により、作物を害虫から隔離する。 フェロモン剤利用技術 フェロモン剤は効力期間・設置時期に注意する。効果を上げるため、地域全体で取り組むことが重要である。 マルチ栽培技術 ほ場の表面をフィルム等で被覆し、雑草の発生を抑制する。 抵抗性品種栽培・台木利用技術 対象病害の抵抗性品種等を利用する。	化学農薬使用回数(成分) 9回
その他の留意事項	・発生予察による効率的防除を行う。 ・ほ場の排水対策を行う。	

B 1 - 1 0 すいか

(1) 露地

本県では主に水田や畑地の露地で栽培されている。

施肥については、有機質肥料と緩効性肥料を活用し、化学肥料の低減を進める。

病害虫はつる枯病、うどんこ病、アブラムシ類、ハダニ類等による被害が見受けられるので、発生予察による適切な防除、圃場環境の改善、フェロモン剤等の活用により、化学農薬使用回数を削減する。

土壌改良、排水対策等により、土壌条件を改善することも病害回避に有効である。

区 分	持続性の高い農業生産方式の内容	目標のめやす
有機質資材施用技術	たい肥等有機質資材施用技術 稲わらたい肥、牛糞たい肥などの完熟たい肥を施用する。稲わらをすき込む場合は、土中における腐熟化を促進する。	県たい肥施用基準を踏まえ適切に施用
化学肥料低減技術	肥効調節型肥料施用技術 肥料成分が溶け出す速度を調節した化学肥料を施用する。 有機質肥料施用技術 有機質肥料を化学肥料に代替して施用する。	化学肥料由来窒素施用量 1.3 kg/10a 以下
化学農薬低減技術	機械除草技術 管理機等を活用し、中耕、培土により除草防除する。 生物農薬利用技術 被覆栽培技術 寒冷紗、防虫ネット等により、作物を害虫から隔離する。 フェロモン剤利用技術 フェロモン剤は効力期間・設置時期に注意する。効果を上げるため、地域全体で取り組むことが重要である。 マルチ栽培技術 ほ場の表面をフィルム、稲ワラ、被覆作物等で被覆し、雑草の発生を抑制する。 抵抗性品種栽培・台木利用技術 対象病害の抵抗性品種等を利用する。	化学農薬使用回数(成分) 1.1回
その他の留意事項	・発生予察による効率的防除を行う。 ・ほ場の排水対策を行う。	

B 1 - 1 1 オクラ

(1) 露地

本県では主に、水田や畑地において栽培されている。

施肥については、肥料分の地下浸透を抑えるため、緩効性肥料や有機質肥料を利用する。土壤改良では、たい肥等の施用に努める。

病害虫では、アブラムシ類やハスモンヨトウによる被害が見られる。病害虫防除については、他科作物との輪作の推進、圃場環境の改善、生物農薬の利用を図り、化学農薬使用回数を削減する。土壤改良、排水対策等により、土壤条件を改善することも病害回避に有効である。

区 分	持続性の高い農業生産方式の内容	目標のめやす
有機質資材施用技術	たい肥等有機質資材施用技術 土壤の調査を行い、その結果に基づきたい肥等有機質資材を施用する。 緑肥作物利用技術 土壤の調査を行い、レンゲ、イネ科作物等を栽培して農地にすき込む。	県たい肥施用基準を踏まえ適切に施用
化学肥料低減技術	肥効調節型肥料施用技術 肥料成分が溶け出す速度を調節した化学肥料を施用する。 有機質肥料施用技術 有機質肥料を化学肥料に代替して施用する。	化学肥料由来窒素施用量 17 kg / 10a
化学農薬低減技術	機械除草技術 機械を用いて、畝間・株間・ほ場周辺部の除草を行う。 生物農薬利用技術 被覆栽培技術 寒冷紗、防虫ネット、不織布等により、作物を害虫から隔離する。 フェロモン剤利用技術 フェロモン剤は効力期間・設置時期に注意する。効果を上げるため、地域全体で取り組むことが重要である。 マルチ栽培技術 ほ場の表面をフィルム等で被覆し、雑草の発生を抑制する。 光利用技術 黄色灯を利用してヤガ類の飛来を抑制する。	化学農薬施用回数(成分) 8回
その他の留意事項	・発生予察による効率的防除を行う。 ・ほ場の排水対策を行う。	

B 1 - 1 2 さやいんげん

本県では、主に、水田や畑地においてに栽培されている。

施肥については、肥料分の地下浸透を抑えるため、緩効性肥料や有機質肥料を利用する。土壌改良では、たい肥等の施用に努める。

病害虫では、ハダニ類、アブラムシ類による被害が見られる。病害虫防除については、他科作物との輪作の推進、圃場環境の改善、防虫ネット等の活用により、化学農薬使用回数を削減する。土壌改良、排水対策等により、土壌条件を改善することも病害回避に有効である。

区 分	持続性の高い農業生産方式の内容	目標のめやす
有機質資材施用技術	たい肥等有機質資材施用技術 土壌の調査を行い、その結果に基づきたい肥等有機質資材を施用する。 緑肥作物利用技術 土壌の調査を行い、レンゲ、イネ科作物等を栽培して農地にすき込む。	県たい肥施用基準を踏まえ適切に施用
化学肥料低減技術	肥効調節型肥料施用技術 肥料成分が溶け出す速度を調節した化学肥料を施用する。 有機質肥料施用技術 有機質肥料を化学肥料に代替して施用する。	化学肥料由来窒素施用量 14 kg / 10a
化学農薬低減技術	機械除草技術 機械を用いて、畝間・株間・ほ場周辺部の除草を行う。 生物農薬利用技術 被覆栽培技術 寒冷紗、防虫ネット、不織布等により、作物を害虫から隔離する。 フェロモン剤利用技術 フェロモン剤は効力期間・設置時期に注意する。効果を上げるため、地域全体で取り組むことが重要である。 マルチ栽培技術 ほ場の表面をフィルム等で被覆し、雑草の発生を抑制する。 熱利用土壌消毒技術 太陽熱や蒸気、熱水を利用し、土壌消毒を行う。	化学農薬施用回数（成分） 8回
その他の留意事項	・発生予察による効率的防除を行う。 ・ほ場の排水対策を行う。	

B 1 - 1 3 実えんどう（露地）

本県では、主に、露地の水田や畑地においてに栽培されている。

土壌腐植含有量 3 % を土づくりの目標として、たい肥等有機質資材を投入する。

施肥については、肥料分の地下浸透を抑えるため、緩効性肥料や有機質肥料を活用して、化学肥料の施用量を削減する。

病害虫では、うどんこ病やアブラムシ類、ハモグリバエ類による被害が見られる。病害虫防除については、他科作物との輪作の推進、圃場環境の改善、防虫ネット等の活用により、化学農薬使用回数を削減する。

雑草対策については、マルチ利用や機械除草により除草剤使用回数を低減する。

区 分	持続性の高い農業生産方式の内容	目標のめやす
有機質資材施用技術	たい肥等有機質資材施用技術 土壌の調査を行い、その結果に基づきたい肥等有機質資材を施用する。 緑肥作物利用技術 土壌の調査を行い、イネ科作物等を栽培して農地にすき込む。	県たい肥施用 基準を踏まえ 適切に施用
化学肥料低減技術	局所施肥技術 肥料を利用されやすい部分に集中的に施用する。 肥効調節型肥料施用技術 肥料成分が溶け出す速度を調節した化学肥料を施用する。 有機質肥料施用技術 有機質肥料を化学肥料に代替して施用する。	化学肥料由来 窒素施用量 9 kg/10a 以下
化学農薬低減技術	機械除草技術 管理機等を活用し、中耕、培土により除草防除する。 生物農薬利用技術 対抗植物利用技術 マリーゴールド等を利用し、センチュウによる被害を抑制する。 抵抗性品種栽培・台木利用技術 対象病害の抵抗性品種等を利用する。 マルチ栽培技術 ほ場の表面をフィルム等で被覆し、雑草の発生を抑制する。	化学農薬施用 回数（成分） 5 回
その他の留意事項	・発生予察による効率的防除を行う。 ・ほ場の排水対策を行う。	

B 1 - 1 4 さやえんどう（露地）

本県では、主に、露地の水田や畑地においてに栽培されている。

土壌腐植含有量 3 % を土づくりの目標として、たい肥等有機質資材を投入する。

施肥については、肥料分の地下浸透を抑えるため、緩効性肥料や有機質肥料を活用して、化学肥料の施用量を削減する。

病害虫では、うどんこ病やアブラムシ類、ハモグリバエ類による被害が見られる。病害虫防除については、他科作物との輪作の推進、圃場環境の改善、防虫ネット等の活用により、化学農薬使用回数を削減する。

雑草対策については、マルチ利用や機械除草により除草剤使用回数を低減する。

区 分	持続性の高い農業生産方式の内容	目標のめやす
有機質資材施用技術	たい肥等有機質資材施用技術 土壌の調査を行い、その結果に基づきたい肥等有機質資材を施用する。 緑肥作物利用技術 土壌の調査を行い、イネ科作物等を栽培して農地にすき込む。	県たい肥施用基準を踏まえ適切に施用
化学肥料低減技術	局所施肥技術 肥料を利用されやすい部分に集中的に施用する。 肥効調節型肥料施用技術 肥料成分が溶け出す速度を調節した化学肥料を施用する。 有機質肥料施用技術 有機質肥料を化学肥料に代替して施用する。	化学肥料由来窒素施用量 8 kg/10a 以下
化学農薬低減技術	機械除草技術 管理機等を活用し、中耕、培土により除草防除する。 生物農薬利用技術 対抗植物利用技術 マリーゴールド等を利用し、センチュウによる被害を抑制する。 抵抗性品種栽培・台木利用技術 対象病害の抵抗性品種等を利用する。 マルチ栽培技術 ほ場の表面をフィルム等で被覆し、雑草の発生を抑制する。	化学農薬施用回数（成分） 5 回
その他の留意事項	・発生予察による効率的防除を行う。 ・ほ場の排水対策を行う。	

B 1 - 1 5 未成熟そらまめ

(1) 露地

本県では、主に、露地の水田や畑地において栽培されている。

土壌腐植含有量 3 % を土づくりの目標として、たい肥等有機質資材を投入する。

施肥については、肥料分の地下浸透を抑えるため、緩効性肥料や有機質肥料を活用して、化学肥料の施用量を削減する。

病害虫では、赤色斑点病、ウイルス病やアブラムシ類による被害が発生するので、他科作物との輪作の推進、圃場環境の改善、シルバーマルチ等の活用により、化学農薬使用回数を削減する。

雑草対策については、マルチ利用や機械除草により除草剤使用回数を低減する。

区 分	持続性の高い農業生産方式の内容	目標のめやす
有機質資材施用技術	たい肥等有機質資材施用技術 土壌の調査を行い、その結果に基づきたい肥等有機質資材を施用する。 緑肥作物利用技術 土壌の調査を行い、イネ科作物等を栽培して農地にすき込む。	県たい肥施用基準を踏まえ適切に施用
化学肥料低減技術	局所施肥技術 肥料を利用されやすい根の部分に集中的に施用する。 肥効調節型肥料施用技術 肥料成分が溶け出す速度を調節した化学肥料を施用する。 有機質肥料施用技術 有機質肥料を化学肥料に代替して施用する。	化学肥料由来窒素施用量 7 k g /10a 以下
化学農薬低減技術	機械除草技術 機械を用いて、畝間・株間・ほ場周辺部の除草を行う。 生物農薬利用技術 マルチ栽培技術 ほ場の表面をフィルム等で被覆し、雑草の発生を抑制する。 光利用技術 シルバーフィルム等の反射資材を利用する。	化学農薬施用回数(成分) 5回
その他の留意事項	・発生予察による効率的防除を行う。 ・ほ場の排水対策を行う。	

B 1 - 1 6 とうがん

(1) 露地

本県では主に、露地の畑や排水の良い水田で栽培されている。

土壌腐植含有量 3 % を土づくりの目標として、たい肥等有機質資材を投入する。

施肥については、肥料分の地下浸透を抑えるため、緩効性肥料や有機質肥料を活用し、化学肥料の施用量を削減する。

病害虫では、疫病やネコブセンチュウ、アブラムシ類の被害が見られるので、圃場環境の改善、異科作物との輪作、シルバーマルチ等の活用により、化学農薬使用回数を削減する。土壌改良、排水対策等により、土壌条件を改善することも病害回避に有効である。

雑草対策については、マルチ利用や機械除草により除草剤使用回数を低減する。

区 分	持続性の高い農業生産方式の内容	目標のめやす
有機質資材施用技術	たい肥等有機質資材施用技術 土壌の調査を行い、その結果に基づきたい肥等有機質資材を施用する。 緑肥作物利用技術 土壌の調査を行い、イネ科作物等を栽培して農地にすき込む。	県たい肥施用基準を踏まえ適切に施用
化学肥料低減技術	局所施肥技術 肥料を利用されやすい根の部分に集中的に施用する。 肥効調節型肥料施用技術 肥料成分が溶け出す速度を調節した化学肥料を施用する。 有機質肥料施用技術 有機質肥料を化学肥料に代替して施用する。	化学肥料由来窒素施用量 1 2 kg/10a 以下
化学農薬低減技術	機械除草技術 機械を用いて、畝間・株間・ほ場周辺部の除草を行う。 生物農薬利用技術 光利用技術 シルバーフィルム等の反射資材を利用する。 被覆栽培技術 寒冷紗、防虫ネット等により、作物を害虫から隔離する。 フェロモン剤利用技術 フェロモン剤は効力期間・設置時期に注意する。露地栽培では効果を上げるため、地域全体（数ha規模）で取り組むことが重要である。 マルチ栽培技術 ほ場の表面をフィルムや敷きわら等で被覆し、雑草の発生を抑制する。	化学農薬使用回数（成分） 4 回
その他の留意事項	・ほ場の病害虫発生状況を観察し、効率的な防除を行う。 ・ほ場の排水対策を行う。	

B 1 - 1 7 未成熟しかくまめ

(1) 露地

本県では主に、露地の畑や排水の良い水田で栽培されている。

土壌腐植含有量 3 % を土づくりの目標として、たい肥等有機質資材を投入する。

施肥については、肥料分の地下浸透を抑えるため、緩効性肥料や有機質肥料を活用し、化学肥料の施用量を削減する。

病害虫では、アブラムシ類やヨトウガ類の被害が見られるので、シルバーマルチや生物農薬の活用により、化学農薬使用回数を削減する。

雑草対策については、マルチ利用や機械除草により除草剤使用回数を低減する。

区 分	持続性の高い農業生産方式の内容	目標のめやす
有機質資材施用技術	たい肥等有機質資材施用技術 土壌の調査を行い、その結果に基づきたい肥等有機質資材を施用する。 緑肥作物利用技術 土壌の調査を行い、イネ科作物等を栽培して農地にすき込む。	県たい肥施用基準を踏まえ適切に施用
化学肥料低減技術	局所施肥技術 肥料を利用されやすい根の部分に集中的に施用する。 肥効調節型肥料施用技術 肥料成分が溶け出す速度を調節した化学肥料を施用する。 有機質肥料施用技術 有機質肥料を化学肥料に代替して施用する。	化学肥料由来窒素施用量 5 kg/10a 以下
化学農薬低減技術	機械除草技術 機械を用いて、畝間・株間・ほ場周辺部の除草を行う。 生物農薬利用技術 光利用技術 シルバーフィルム等の反射資材を利用する。 被覆栽培技術 寒冷紗、防虫ネット等により、作物を害虫から隔離する。 フェロモン剤利用技術 フェロモン剤は効力期間・設置時期に注意する。露地栽培では効果を上げるため、地域全体（数ha規模）で取り組むことが重要である。 マルチ栽培技術 ほ場の表面をフィルムや敷きわら等で被覆し、雑草の発生を抑制する。	化学農薬使用回数（成分） 2回
その他の留意事項	・ほ場の病害虫発生状況を観察し、効率的な防除を行う。 ・ほ場の排水対策を行う。	

B 1 - 1 8 ズッキーニ

(1) 露地

本県では主に、露地の畑や排水の良い水田で栽培されている。

土壌腐植含有量 3 % を土づくりの目標として、たい肥等有機質資材を投入する。

施肥については、肥料成分の地下浸透を抑えるため、緩効性肥料や有機質肥料を活用して、化学肥料の施用量を削減する。

病害虫では、アブラムシ類の吸汁によるウイルス病、うどんこ病の被害が見られるので、圃場環境の改善、シルバーマルチ等の活用により、化学農薬使用回数を削減する。

雑草対策については、マルチ利用や機械除草により除草剤使用回数を低減する。

区 分	持続性の高い農業生産方式の内容	目標のめやす
有機質資材施用技術	たい肥等有機質資材施用技術 土壌の調査を行い、その結果に基づきたい肥等有機質資材を施用する。 緑肥作物利用技術 土壌の調査を行い、イネ科作物等を栽培して農地にすき込む。	県たい肥施用基準を踏まえ適切に施用
化学肥料低減技術	局所施肥技術 肥料を利用されやすい根の部分に集中的に施用する。 肥効調節型肥料施用技術 肥料成分が溶け出す速度を調節した化学肥料を施用する。 有機質肥料施用技術 有機質肥料を化学肥料に代替して施用する。	化学肥料由来窒素施用量 1.7 kg/10a 以下
化学農薬低減技術	機械除草技術 機械を用いて、畝間・株間・ほ場周辺部の除草を行う。 生物農薬利用技術 抵抗性品種栽培・台木利用技術 光利用技術 シルバーフィルム等の反射資材を利用する。 被覆栽培技術 寒冷紗、防虫ネット等により、作物を害虫から隔離する。 フェロモン剤利用技術 フェロモン剤は効力期間・設置時期に注意する。露地栽培では効果を上げるため、地域全体（数ha規模）で取り組むことが重要である。 マルチ栽培技術 ほ場の表面をフィルムや敷きわら等で被覆し、雑草の発生を抑制する。	化学農薬使用回数（成分） 7回
その他の留意事項	・ほ場の病害虫発生状況を観察し、効率的な防除を行う。 ・ほ場の排水対策を行う。	

B 2 - 1 はくさい

(1) 露地

本県では主に、水田や畑地において栽培されている。

施肥については、肥料分の地下浸透を抑えるため、緩効性肥料や有機質肥料を利用する。

病害虫では、ヨトウガ類、コナガ、アオムシ、ダイコンサルハムシによる被害や、多湿土壌で軟腐病、菌核病の発生が見られる。病害虫防除については、生物農薬やフェロモン剤の利用を図り、化学農薬使用回数を削減する。

区 分	持続性の高い農業生産方式の内容	目標のめやす
有機質資材施用技術	たい肥等有機質資材施用技術 土壌の調査を行い、その結果に基づきたい肥等有機質資材を施用する。 緑肥作物利用技術 土壌の調査を行い、レンゲ、イネ科作物等を栽培して農地にすき込む。	県たい肥施用基準を踏まえ適切に施用
化学肥料低減技術	局所施肥技術 肥料を利用されやすい根の部分に集中的に施用する。 肥効調節型肥料施用技術 肥料成分が溶け出す速度を調節した化学肥料を施用する。 有機質肥料施用技術 有機質肥料を化学肥料に代替して施用する。	化学肥料由来窒素施用量 1.8 kg/10a 以下 (栽培期間：秋)
化学農薬低減技術	機械除草技術 機械を用いて、畝間・株間・ほ場周辺部の除草を行う。 生物農薬利用技術 被覆栽培技術 寒冷紗、防虫ネット、不織布等により、作物を害虫から隔離する。 フェロモン剤利用技術 フェロモン剤は効力期間・設置時期に注意する。効果を上げるため、地域全体で取り組むことが重要である。 マルチ栽培技術 ほ場の表面をフィルム等で被覆し、雑草の発生を抑制する。 抵抗性品種栽培・台木利用技術 対象病害の抵抗性品種等を利用する。	化学農薬使用回数(成分) 1.2回
その他の留意事項	・発生予察による効率的防除を行う。 ・ほ場の排水対策を行う。	

B 2 - 2 キャベツ

(1) 露地

本県では主に、水田や畑地において栽培されている。

施肥については、肥料分の地下浸透を抑えるため、緩効性肥料や有機質肥料を利用する。

病害虫では、ヨトウガ類、コナガ、アオムシ、ダイコンサルハムシによる被害や、多湿土壌における軟腐病、べと病の発生が見られる。病害虫防除については、異科作物との輪作の推進、生物農薬の利用を図り、化学農薬使用回数を削減する。

区 分	持続性の高い農業生産方式の内容	目標のめやす
有機質資材施用技術	<p>たい肥等有機質資材施用技術 土壌の調査を行い、その結果に基づきたい肥等有機質資材を施用する。</p> <p>緑肥作物利用技術 土壌の調査を行い、レンゲ、イネ科作物等を栽培して農地にすき込む。</p>	<p>県たい肥施用基準を踏まえ適切に施用</p>
化学肥料低減技術	<p>局所施肥技術 肥料を利用されやすい根の部分に集中的に施用する。</p> <p>肥効調節型肥料施用技術 肥料成分が溶け出す速度を調節した化学肥料を施用する。</p> <p>有機質肥料施用技術 有機質肥料を化学肥料に代替して施用する。</p>	<p>化学肥料由来窒素施用量 1.8 kg/10a 以下 (栽培期間：秋)</p>
化学農薬低減技術	<p>機械除草技術 機械を用いて、畝間・株間・ほ場周辺部の除草を行う。</p> <p>生物農薬利用技術 被覆栽培技術 寒冷紗、防虫ネット、不織布等により、作物を害虫から隔離する。</p> <p>フェロモン剤利用技術 フェロモン剤は効力期間・設置時期に注意する。効果を上げるため、地域全体で取り組むことが重要である。</p> <p>マルチ栽培技術 ほ場の表面をフィルム等で被覆し、雑草の発生を抑制する。</p> <p>抵抗性品種栽培・台木利用技術 対象病害の抵抗性品種等を利用する。</p>	<p>化学農薬使用回数(成分) 1.1回</p>
その他の留意事項	<ul style="list-style-type: none"> ・発生予察による効率的防除を行う。 ・ほ場の排水対策を行う。 	

B 2 - 3 カリフラワ -

(1) 露地

本県では主に、水田や畑地において栽培されている。

施肥については、肥料分の地下浸透を抑えるため、緩効性肥料や有機質肥料を利用する。

病害虫では、ヨトウガ類、コナガ、アオムシ、ダイコンサルハムシによる被害や、多湿土壌における軟腐病の発生が見られる。病害虫防除については、異科作物との輪作の推進、生物農薬の利用を図り、化学農薬使用回数を削減する。

区 分	持続性の高い農業生産方式の内容	目標のめやす
有機質資材施用技術	<p>たい肥等有機質資材施用技術 土壌の調査を行い、その結果に基づきたい肥等有機質資材を施用する。</p> <p>緑肥作物利用技術 土壌の調査を行い、レンゲ、イネ科作物等を栽培して農地にすき込む。</p>	<p>県たい肥施用 基準を踏まえ 適切に施用</p>
化学肥料低減技術	<p>局所施肥技術 肥料を利用されやすい根の部分に集中的に施用する。</p> <p>肥効調節型肥料施用技術 肥料成分が溶け出す速度を調節した化学肥料を施用する。</p> <p>有機質肥料施用技術 有機質肥料を化学肥料に代替して施用する。</p>	<p>化学肥料由来 窒素施用量 1.4 kg/10a 以下 (栽培期間： 秋)</p>
化学農薬低減技術	<p>機械除草技術 機械を用いて、畝間・株間・ほ場周辺部の除草を行う。</p> <p>生物農薬利用技術 被覆栽培技術 寒冷紗、防虫ネット、不織布等により、作物を害虫から隔離する。</p> <p>フェロモン剤利用技術 フェロモン剤は効力期間・設置時期に注意する。効果を上げるため、地域全体で取り組むことが重要である。</p> <p>マルチ栽培技術 ほ場の表面をフィルム等で被覆し、雑草の発生を抑制する。</p> <p>抵抗性品種栽培・台木利用技術 対象病害の抵抗性品種等を利用する。</p>	<p>化学農薬使用 回数(成分) 8回</p>
その他の留意事項	<ul style="list-style-type: none"> ・発生予察による効率的防除を行う。 ・ほ場の排水対策を行う。 	

B 2 - 4 ブロッコリー

(1) 露地

本県では主に、水田や畑地において栽培されている。

施肥については、肥料分の地下浸透を抑えるため、緩効性肥料や有機質肥料を利用する。

病害虫では、ヨトウガ類、コナガ、アオムシ、ダイコンサルハムシによる被害や、多湿土壌における軟腐病の発生が見られる。病害虫防除については、異科作物との輪作の推進、生物農薬の利用を図り、化学農薬使用回数を削減する。

区 分	持続性の高い農業生産方式の内容	目標のめやす
有機質資材施用技術	たい肥等有機質資材施用技術 土壌の調査を行い、その結果に基づきたい肥等有機質資材を施用する。 緑肥作物利用技術 土壌の調査を行い、レンゲ、イネ科作物等を栽培して農地にすき込む。	県たい肥施用基準を踏まえ適切に施用
化学肥料低減技術	局所施肥技術 肥料を利用されやすい根の部分に集中的に施用する。 肥効調節型肥料施用技術 肥料成分が溶け出す速度を調節した化学肥料を施用する。 有機質肥料施用技術 有機質肥料を化学肥料に代替して施用する。	化学肥料由来窒素施用量 18 kg/10a 以下 (栽培期間：秋)
化学農薬低減技術	機械除草技術 機械を用いて、畝間・株間・ほ場周辺部の除草を行う。 生物農薬利用技術 被覆栽培技術 寒冷紗、防虫ネット、不織布等により、作物を害虫から隔離する。 フェロモン剤利用技術 フェロモン剤は効力期間・設置時期に注意する。効果を上げるため、地域全体で取り組むことが重要である。 マルチ栽培技術 ほ場の表面をフィルム等で被覆し、雑草の発生を抑制する。 抵抗性品種栽培・台木利用技術 対象病害の抵抗性品種等を利用する。	化学農薬使用回数(成分) 8回
その他の留意事項	・発生予察による効率的防除を行う。 ・ほ場の排水対策を行う。	

B 2 - 5 茎ブロッコリ -

(1) 露地

本県では主に、水田や畑地において栽培されている。

施肥については、肥料分の地下浸透を抑えるため、緩効性肥料や有機質肥料を利用する。

病害虫では、アオムシ、アブラムシによる被害が見られる。病害虫防除については、他科作物との輪作の推進、生物農薬の利用を図り、化学農薬使用回数を削減する。

区 分	持続性の高い農業生産方式の内容	目標のめやす
有機質資材施用技術	たい肥等有機質資材施用技術 土壌の調査を行い、その結果に基づきたい肥等有機質資材を施用する。 緑肥作物利用技術 土壌の調査を行い、レンゲ、イネ科作物等を栽培して農地にすき込む。	県たい肥施用基準を踏まえ適切に施用
化学肥料低減技術	肥効調節型肥料施用技術 肥料成分が溶け出す速度を調節した化学肥料を施用する。 有機質肥料施用技術 有機質肥料を化学肥料に代替して施用する。	化学肥料由来窒素施用量 1.7 kg/10a 以下 (栽培期間：春・秋)
化学農薬低減技術	生物農薬利用技術 被覆栽培技術 寒冷紗、防虫ネット、不織布等により、作物を害虫から隔離する。 フェロモン剤利用技術 フェロモン剤は効力期間・設置時期に注意する。効果を上げるため、地域全体で取り組むことが重要である。 マルチ栽培技術 ほ場の表面をフィルム等で被覆し、雑草の発生を抑制する。	化学農薬施用回数(成分) 5回
その他の留意事項	・発生予察による効率的防除を行う。 ・ほ場の排水対策を行う。	

B 2 - 6 ほうれんそう

本県では主に、夏期も冷涼な中山間地での雨よけ施設、あるいは、秋・冬期には平坦地で露地、施設で栽培されている。

近年、施設栽培での連作にともない、石灰類やリン酸、カリの過剰となっている産地が現れている。施肥については、土壌診断に基づき緩効性肥料や有機質肥料を利用する。土壌改良では、石灰質肥料を削減するとともに、たい肥等の施用を進める。

病虫害防除については、立枯病や萎ちょう病対策として、太陽熱や蒸気、熱水の利用による土壌消毒法を導入する。土壌消毒剤は補助的利用とする。さらに、フェロモン剤や被覆資材の導入を図り、化学農薬使用回数を削減する。

区 分	持続性の高い農業生産方式の内容	目標のめやす
有機質資材施用技術	たい肥等有機質資材施用技術 土壌の調査を行い、その結果に基づきたい肥等有機質資材を施用する。 緑肥作物利用技術 土壌の調査を行い、イネ科作物等を栽培して農地にすき込む。	県たい肥施用基準を踏まえ適切に施用
化学肥料低減技術	肥効調節型肥料施用技術 肥料成分が溶け出す速度を調節した化学肥料を施用する。 有機質肥料施用技術 有機質肥料を化学肥料に代替して施用する。	化学肥料由来窒素施用量 7 kg/10a 以下 (栽培期間：通年)
化学農薬低減技術	生物農薬利用技術 対抗植物利用技術 マリーゴールド等を利用し、センチュウによる被害を抑制する。 被覆栽培技術 寒冷紗、防虫ネット、不織布等により、作物を害虫から隔離する。 フェロモン剤利用技術 フェロモン剤は効力期間・設置時期に注意する。効果を上げるため、地域全体で取り組むことが重要である。 マルチ栽培技術 ほ場の表面をフィルム等で被覆し、雑草の発生を抑制する。 抵抗性品種栽培・台木利用技術 病害抵抗性品種を選択し、病害を抑制する。 熱利用土壌消毒技術 太陽熱や蒸気、熱水を利用し、土壌消毒を行う。 光利用技術 黄色灯によりヤガ類の飛来を抑制する。 土壌還元消毒技術 畑において有機物を施用するとともに、土壌中水分を高め、資材により被覆した状態を継続する技術を対象とする。(施設栽培)	化学農薬使用回数(成分) 春夏・夏秋 7回 秋冬 6回
その他の留意事項	・発生予察による効率的防除を行う。 ・ほ場の排水対策を行う。	

B 2 - 7 レタス

本県では主に、水田、畑地において栽培されている。また軟弱野菜の施設栽培では輪作作物として導入されているところもある。

施肥については、緩効性肥料や有機質肥料を利用する。土壌改良では、たい肥等の施用を進める。

病害虫防除については、ヨトウガ類対策として防虫用被覆資材や生物農薬を利用するとともに、輪作の推進を図り、化学農薬使用回数を削減する。

区 分	持続性の高い農業生産方式の内容	目標のめやす
有機質資材施用技術	<p>たい肥等有機質資材施用技術 土壌の調査を行い、その結果に基づきたい肥等有機質資材を施用する。</p> <p>緑肥作物利用技術 土壌の調査を行い、イネ科作物等を栽培して農地にすき込む。</p>	<p>県たい肥施用基準を踏まえ適切に施用</p>
化学肥料低減技術	<p>肥効調節型肥料施用技術 肥料成分が溶け出す速度を調節した化学肥料を施用する。</p> <p>有機質肥料施用技術 有機質肥料を化学肥料に代替して施用する。</p>	<p>化学肥料由来窒素施用量 1.4 kg/10a以下 (栽培期間：春・秋)</p>
化学農薬低減技術	<p>生物農薬利用技術 対抗植物利用技術 エンバク、マリーゴールド等を利用し、センチュウによる被害を抑制する。</p> <p>被覆栽培技術 寒冷紗、防虫ネット、不織布等により、作物を害虫から隔離する。</p> <p>フェロモン剤利用技術 フェロモン剤は効力期間・設置時期に注意する。効果を上げるため、地域全体で取り組むことが重要である。</p> <p>マルチ栽培技術 ほ場の表面をフィルム等で被覆し、雑草の発生を抑制する。</p> <p>熱利用土壌消毒技術 太陽熱や蒸気、熱水を利用し、土壌消毒を行う。</p> <p>抵抗性品種栽培・台木利用技術 対象病害の抵抗性品種等を利用する。</p>	<p>化学農薬使用回数(成分) 6回</p>
その他の留意事項	<ul style="list-style-type: none"> ・発生予察による効率的防除を行う。 ・ほ場の排水対策を行う。 	

B 2 - 8 こまつな

本県では主に、平坦地の露地または施設で周年栽培されており、中山間地では秋から冬にかけて栽培されている。近年、施設栽培では連作にともない、塩類集積害が増加している。このため、施肥については、土壌診断に基づき緩効性肥料や有機質肥料を利用する。土壌改良では、たい肥等の施用を進める。

病害虫防除については、輪作を基本としつつ、太陽熱土壌消毒と不織布、防虫ネットの導入を図り、化学農薬使用回数を削減する。

区 分	持続性の高い農業生産方式の内容	目標のめやす
有機質資材施用技術	たい肥等有機質資材施用技術 土壌の調査を行い、その結果に基づきたい肥等有機質資材を施用する。 緑肥作物利用技術 土壌の調査を行い、イネ科作物等を栽培して農地にすき込む。	県たい肥施用基準を踏まえ適切に施用
化学肥料低減技術	肥効調節型肥料施用技術 肥料成分が溶け出す速度を調節した化学肥料を施用する。 有機質肥料施用技術 有機質肥料を化学肥料に代替して施用する。	化学肥料由来窒素施用量 8 kg/10a 以下
化学農薬低減技術	生物農薬利用技術 対抗植物利用技術 マリーゴールド等を利用し、センチュウによる被害を抑制する。 被覆栽培技術 寒冷紗、防虫ネット、不織布等により、作物を害虫から隔離する。 フェロモン剤利用技術 フェロモン剤は効力期間・設置時期に注意する。効果を上げるため、地域全体で取り組むことが重要である。 マルチ栽培技術 ほ場の表面をフィルム等で被覆し、雑草の発生を抑制する。 熱処理土壌消毒技術 太陽熱や蒸気、熱水を利用し、土壌消毒を行う。 抵抗性品種栽培・台木利用技術 対象病害の抵抗性品種等を利用する。 土壌還元消毒技術 畑において有機物を施用するとともに、土壌中水分を高め、資材により被覆した状態を継続する技術を対象とする。(施設栽培)	化学農薬使用回数(成分) 6回
その他の留意事項	・発生予察による効率的防除を行う。 ・ほ場の排水対策を行う。	

B 2 - 9 しろな

本県では主に、平坦地の露地または施設で周年栽培されており、中山間地では秋から冬にかけて畑地で栽培されている。近年、施設栽培では連作にともない、根こぶ病等の土壤伝染性病害が増加するとともに、塩類集積害も進んでいる。このため、施肥については、土壤診断に基づき緩効性肥料や有機質肥料を利用する。土壤改良では、たい肥等の施用を進める。

病虫害防除については、輪作を基本としつつ、太陽熱土壤消毒と不織布、防虫ネットの導入を図り、化学農薬使用回数を削減する。

区 分	持続性の高い農業生産方式の内容	目標のめやす
有機質資材施用技術	たい肥等有機質資材施用技術 土壤の調査を行い、その結果に基づきたい肥等有機質資材を施用する。 緑肥作物利用技術 土壤の調査を行い、イネ科作物等を栽培して農地にすき込む。	県たい肥施用基準を踏まえ適切に施用
化学肥料低減技術	肥効調節型肥料施用技術 肥料成分が溶け出す速度を調節した化学肥料を施用する。 有機質肥料施用技術 有機質肥料を化学肥料に代替して施用する。	化学肥料由来窒素施用量 8 kg/10a 以下
化学農薬低減技術	生物農薬利用技術 被覆栽培技術 寒冷紗、防虫ネット、不織布等により、作物を害虫から隔離する。 フェロモン剤利用技術 フェロモン剤は効力期間・設置時期に注意する。効果を上げるため、地域全体で取り組むことが重要である。 マルチ栽培技術 ほ場の表面をフィルム等で被覆し、雑草の発生を抑制する。 熱処理土壤消毒技術 太陽熱や蒸気、熱水を利用し、土壤消毒を行う。 抵抗性品種栽培・台木利用技術 対象病害の抵抗性品種等を利用する。 土壤還元消毒技術 畑において有機物を施用するとともに、土壤中水分を高め、資材により被覆した状態を継続する技術を対象とする。(施設栽培)	化学農薬使用回数(成分) 5回
その他の留意事項	・発生予察による効率的防除を行う。 ・ほ場の排水対策を行う。	

B 2 - 1 0 チンゲンサイ

本県では主に、平坦地で周年栽培されており、中山間地では秋から冬にかけて栽培されている。近年、施設栽培では連作にともない、塩類集積害が増加している。このため、施肥については、土壌診断に基づき緩効性肥料や有機質肥料を利用する。土壌改良では、たい肥等の施用を進める。

病虫害防除については、輪作を基本としつつ、太陽熱土壌消毒と不織布、防虫ネットの導入を図り、化学農薬使用回数を削減する。

区 分	持続性の高い農業生産方式の内容	目標のめやす
有機質資材施用技術	たい肥等有機質資材施用技術 土壌の調査を行い、その結果に基づきたい肥等有機質資材を施用する。 緑肥作物利用技術 土壌の調査を行い、イネ科作物等を栽培して農地にすき込む。	県たい肥施用基準を踏まえ適切に施用
化学肥料低減技術	肥効調節型肥料施用技術 肥料成分が溶け出す速度を調節した化学肥料を施用する。 有機質肥料施用技術 有機質肥料を化学肥料に代替して施用する。	化学肥料由来窒素施用量 8 kg/10a 以下
化学農薬低減技術	生物農薬利用技術 被覆栽培技術 寒冷紗、防虫ネット、不織布等により、作物を害虫から隔離する。 フェロモン剤利用技術 フェロモン剤は効力期間・設置時期に注意する。効果を上げるため、地域全体で取り組むことが重要である。 マルチ栽培技術 ほ場の表面をフィルム等で被覆し、雑草の発生を抑制する。 熱処理土壌消毒技術 太陽熱や蒸気、熱水を利用し、土壌消毒を行う。 抵抗性品種栽培・台木利用技術 対象病害の抵抗性品種等を利用する。 土壌還元消毒技術 畑において有機物を施用するとともに、土壌中水分を高め、資材により被覆した状態を継続する技術を対象とする。(施設栽培)	化学農薬使用回数(成分) 6回
その他の留意事項	・発生予察による効率的防除を行う。 ・ほ場の排水対策を行う。	

B 2 - 1 1 みずな

本県では主に、秋から冬にかけて露地または施設で栽培されている。

近年、施設栽培では連作にともない、塩類集積害の増加が見られる。このため、施肥については、土壌診断に基づき緩効性肥料や有機質肥料を利用する。土壌改良では、たい肥等の施用を進める。

病虫害防除については、輪作を基本としつつ、太陽熱土壌消毒と不織布、防虫ネットの導入を図り、化学農薬使用回数を削減する。

区 分	持続性の高い農業生産方式の内容	目標のめやす
有機質資材施用技術	<p>たい肥等有機質資材施用技術 土壌の調査を行い、その結果に基づきたい肥等有機質資材を施用する。</p> <p>緑肥作物利用技術 土壌の調査を行い、イネ科作物等を栽培して農地にすき込む。</p>	<p>県たい肥施用基準を踏まえ適切に施用</p>
化学肥料低減技術	<p>肥効調節型肥料施用技術 肥料成分が溶け出す速度を調節した化学肥料を施用する。</p> <p>有機質肥料施用技術 有機質肥料を化学肥料に代替して施用する。</p>	<p>化学肥料由来窒素施用量 1.4 kg/10a以下</p>
化学農薬低減技術	<p>生物農薬利用技術 被覆栽培技術 寒冷紗、防虫ネット、不織布等により、作物を害虫から隔離する。</p> <p>フェロモン剤利用技術 フェロモン剤は効力期間・設置時期に注意する。効果を上げるため、地域全体で取り組むことが重要である。</p> <p>マルチ栽培技術 ほ場の表面をフィルム等で被覆し、雑草の発生を抑制する。</p> <p>熱処理土壌消毒技術 太陽熱や蒸気、熱水を利用し、土壌消毒を行う。</p> <p>抵抗性品種栽培・台木利用技術 対象病害の抵抗性品種等を利用する。</p> <p>土壌還元消毒技術 畑において有機物を施用するとともに、土壌中水分を高め、資材により被覆した状態を継続する技術を対象とする。(施設栽培)</p>	<p>化学農薬使用回数(成分) 5回</p>
その他の留意事項	<ul style="list-style-type: none"> ・発生予察による効率的防除を行う。 ・ほ場の排水対策を行う。 	

B 2 - 1 2 しゅんぎく

本県では主として、平坦地の施設で周年栽培されている。また、秋から冬にかけては露地でも栽培されている。

施設栽培では連作にともない、心枯れ症が見られるところもある。このため、施肥については、緩効性肥料や有機質肥料を利用する。土壌改良では、たい肥等の施用を進める。

病虫害防除については、輪作を基本としつつ、太陽熱土壌消毒、防虫ネット等の導入を図り、化学農薬使用回数を削減する。

区 分	持続性の高い農業生産方式の内容	目標のめやす
有機質資材施用技術	たい肥等有機質資材施用技術 土壌の調査を行い、その結果に基づきたい肥等有機質資材を施用する。 緑肥作物利用技術 土壌の調査を行い、イネ科作物等を栽培して農地にすき込む。	県たい肥施用基準を踏まえ適切に施用
化学肥料低減技術	肥効調節型肥料施用技術 肥料成分が溶け出す速度を調節した化学肥料を施用する。 有機質肥料施用技術 有機質肥料を化学肥料に代替して施用する。	化学肥料由来窒素施用量 11 kg/10a 以下
化学農薬低減技術	生物農薬利用技術 被覆栽培技術 寒冷紗、防虫ネット、不織布等により、作物を害虫から隔離する。 フェロモン剤利用技術 フェロモン剤は効力期間・設置時期に注意する。効果を上げるため、地域全体で取り組むことが重要である。 マルチ栽培技術 ほ場の表面をフィルム等で被覆し、雑草の発生を抑制する。 熱利用土壌消毒技術 太陽熱や蒸気、熱水を利用し、土壌消毒を行う。 抵抗性品種栽培・台木利用技術 対象病害の抵抗性品種等を利用する。 土壌還元消毒技術 畑において有機物を施用するとともに、土壌中水分を高め、資材により被覆した状態を継続する技術を対象とする。(施設栽培)	化学農薬使用回数(成分) 6回
その他の留意事項	・発生予察による効率的防除を行う。 ・ほ場の排水対策を行う。	

B 2 - 1 3 ねぎ

本県では主として、平坦地の施設で周年栽培されたり、施設では、軟弱野菜の輪作の一品目として栽培されている。

土壌改良では、たい肥等の施用を進める。連作土壌では、冬期にたい肥等の施用や客土を行う。施肥については、緩効性肥料や有機質肥料を利用する。

ハモグリバエ類、アザミウマ類による食害対策や土壌病害防除については、防虫ネット等の利用、生物農薬、太陽熱土壌消毒を導入し、化学農薬使用回数を削減する。

区 分	持続性の高い農業生産方式の内容	目標のめやす
有機質資材施用技術	たい肥等有機質資材施用技術 土壌の調査を行い、その結果に基づきたい肥等有機質資材を施用する。 緑肥作物利用技術 土壌の調査を行い、イネ科作物等を栽培して農地にすき込む。	県たい肥施用基準を踏まえ適切に施用
化学肥料低減技術	肥効調節型肥料施用技術 肥料成分が溶け出す速度を調節した化学肥料を施用する。 有機質肥料施用技術 有機質肥料を化学肥料に代替して施用する。	化学肥料由来窒素施用量 15 kg/10a 以下
化学農薬低減技術	機械除草技術 機械を用いて、畝間・株間・ほ場周辺部の除草を行う。 生物農薬利用技術 被覆栽培技術 寒冷紗、防虫ネット、不織布等により、作物を害虫から隔離する。 フェロモン剤利用技術 フェロモン剤は効力期間・設置時期に注意する。効果を上げるため、地域全体で取り組むことが重要である。 マルチ栽培技術 ほ場の表面をフィルム等で被覆し、雑草の発生を抑制する。 熱利用土壌消毒技術 太陽熱や蒸気、熱水を利用し、土壌消毒を行う。 抵抗性品種栽培・台木利用技術 対象病害の抵抗性品種等を利用する。 土壌還元消毒技術 畑において有機物を施用するとともに、土壌中水分を高め、資材により被覆した状態を継続する技術を対象とする。(施設栽培)	化学農薬使用回数(成分) 11回
その他の留意事項	・発生予察による効率的防除を行う。 ・ほ場の排水対策を行う。	

B 2 - 1 4 太ねぎ

本県では主として、水田や畑地で露地または施設で栽培されている。

土壌改良では、たい肥等の施用を進める。連作土壌では、冬期にたい肥等の施用や客土を行う。施肥については、緩効性肥料や有機質肥料を利用する。

ハモグリバエ類、アザミウマ類による食害対策や土壌病害防除については、防虫ネットの利用、生物農薬、太陽熱土壌消毒を導入し、化学農薬使用回数を削減する。

区 分	持続性の高い農業生産方式の内容	目標のめやす
有機質資材施用技術	たい肥等有機質資材施用技術 土壌の調査を行い、その結果に基づきたい肥等有機質資材を施用する。 緑肥作物利用技術 土壌の調査を行い、イネ科作物等を栽培して農地にすき込む。	県たい肥施用基準を踏まえ適切に施用
化学肥料低減技術	肥効調節型肥料施用技術 肥料成分が溶け出す速度を調節した化学肥料を施用する。 有機質肥料施用技術 有機質肥料を化学肥料に代替して施用する。	化学肥料由来窒素施用量 17 kg/10a 以下
化学農薬低減技術	機械除草技術 機械を用いて、畝間・株間・ほ場周辺部の除草を行う。 生物農薬利用技術 被覆栽培技術 寒冷紗、防虫ネット等により、作物を害虫から隔離する。 フェロモン剤利用技術 フェロモン剤は効力期間・設置時期に注意する。効果を上げるため、地域全体で取り組むことが重要である。 マルチ栽培技術 ほ場の表面をフィルム等で被覆し、雑草の発生を抑制する。 熱利用土壌消毒技術 太陽熱や蒸気、熱水を利用し、土壌消毒を行う。 抵抗性品種栽培・台木利用技術 対象病害の抵抗性品種等を利用する。	化学農薬使用回数(成分) 12回
その他の留意事項	・発生予察による効率的防除を行う。 ・ほ場の排水対策を行う。	

B 2 - 1 5 アスパラガス

(1) 施設

本県では主として、水田で施設栽培されている。土壌の改良では冬期にたい肥等の施用を進める。

病虫害防除については、アザミウマ類や斑点病による被害が多く見られるため、防虫ネットや生物農薬を利用し、化学農薬使用回数を削減する。

区 分	持続性の高い農業生産方式の内容	目標のめやす
有機質資材施用技術	たい肥等有機質資材施用技術 土壌の調査を行い、その結果に基づきたい肥等有機質資材を施用する。	県たい肥施用基準を踏まえ適切に施用
化学肥料低減技術	肥効調節型肥料施用技術 肥料成分が溶け出す速度を調節した化学肥料を施用する。 有機質肥料施用技術 有機質肥料を化学肥料に代替して施用する。	化学肥料由来窒素施用量 3 5 kg/10a 以下
化学農薬低減技術	生物農薬利用技術 被覆栽培技術 寒冷紗、防虫ネット等により、作物を害虫から隔離する。 フェロモン剤利用技術 フェロモン剤は効力期間・設置時期に注意する。効果を上げるため、地域全体で取り組むことが重要である。 マルチ栽培技術 フィルムや稲わら等により雑草の発生を抑制する。 光利用技術 黄色灯によりヤガ類の飛来を抑制したり、シルバーフィルム等の反射資材、粘着資材、非散布型農薬含有テープ、紫外線除去フィルムを利用する。 抵抗性品種栽培・台木利用技術 対象病害の抵抗性品種等を利用する。	化学農薬使用回数 (成分) 1 1 回
その他の留意事項	・発生予察による効率的防除を行う。 ・収穫終了後の地上部焼却、残さ処理によって菌密度を下げる。	

B 2 - 1 6 やまとまな

本県では主に、平坦地の露地で周年栽培されており、中山間地では秋から冬にかけて栽培されている。土壌改良では、たい肥等の施用を進める。連作土壌では、たい肥等の施用や客土を行う。施肥については、緩効性肥料や有機質肥料を利用する。

病害虫防除については、輪作を基本としつつ、太陽熱土壌消毒と不織布、防虫ネットの導入を図り、化学農薬使用回数を削減する。

区 分	持続性の高い農業生産方式の内容	目標のめやす
有機質資材施用技術	たい肥等有機質資材施用技術 土壌の調査を行い、その結果に基づきたい肥等有機質資材を施用する。 緑肥作物利用技術 土壌の調査を行い、イネ科作物等を栽培して農地にすき込む。	県たい肥施用基準を踏まえ適切に施用
化学肥料低減技術	肥効調節型肥料施用技術 肥料成分が溶け出す速度を調節した化学肥料を施用する。 有機質肥料施用技術 有機質肥料を化学肥料に代替して施用する。	化学肥料由来窒素施用量 8 kg/10a 以下
化学農薬低減技術	生物農薬利用技術 対抗植物利用技術 マリーゴールド等を利用し、センチュウによる被害を抑制する。 被覆栽培技術 寒冷紗、防虫ネット、不織布等により、作物を害虫から隔離する。 フェロモン剤利用技術 フェロモン剤は効力期間・設置時期に注意する。効果を上げるため、地域全体で取り組むことが重要である。 マルチ栽培技術 ほ場の表面をフィルム等で被覆し、雑草の発生を抑制する。 熱処理土壌消毒技術 太陽熱や蒸気、熱水を利用し、土壌消毒を行う。 抵抗性品種栽培・台木利用技術 対象病害の抵抗性品種等を利用する。 光利用技術 黄色灯によりヤガ類の飛来を抑制する。 土壌還元消毒技術 畑において有機物を施用するとともに、土壌中水分を高め、資材により被覆した状態を継続する技術を対象とする。(施設栽培)	化学農薬使用回数(成分) 6回
その他の留意事項	・発生予察による効率的防除を行う。 ・ほ場の排水対策を行う。	

B 2 - 1 7 たまねぎ

(1) 露地

本県では主に、水田や畑地で栽培されている。

施肥については、肥料分の地下浸透を抑えるため、緩効性肥料や有機質肥料を利用する。

病害虫では、軟腐病やべと病、アザミウマ類等による被害が見られるため、生物農薬等を活用し、化学農薬使用回数を削減する。

土壌改良、排水対策等により、土壌条件を改善することも病害回避に有効である。

区 分	持続性の高い農業生産方式の内容	目標のめやす
有機質資材施用技術	たい肥等有機質資材施用技術 土壌の調査を行い、その結果に基づき、たい肥等有機質資材を施用する。 緑肥作物利用技術 土壌の調査を行い、イネ科作物等を栽培して農地にすき込む。	県たい肥施用基準を踏まえ適切に施用
化学肥料低減技術	局所施肥技術 肥料を利用されやすい根の周辺に集中的に施用する。 肥効調節型肥料施用技術 肥料成分が溶け出す速度を調節した化学肥料を施用する。 有機質肥料施用技術 有機質肥料を化学肥料に代替して施用する。	化学肥料由来窒素施用量 1 4 kg/10a 以下 (栽培期間： 9 - 6月)
化学農薬低減技術	機械除草技術 機械を用いて、畝間・株間・ほ場周辺部の除草を行う。 生物農薬利用技術 被覆栽培技術 寒冷紗、防虫ネット等により、作物を害虫から隔離する。 フェロモン剤利用技術 フェロモン剤は効力期間・設置時期に注意する。効果を上げるため、地域全体で取り組むことが重要である。 マルチ栽培技術 ほ場の表面をフィルム等で被覆し、雑草の発生を抑制する。 熱利用土壌消毒技術 太陽熱や蒸気、熱水を利用し、土壌消毒を行う。 抵抗性品種栽培・台木利用技術 対象病害の抵抗性品種等を利用する。	化学農薬使用回数(成分) 1 1回
その他の留意事項	・発生予察による効率的防除を行う。 ・ほ場の排水対策を行う。	

B 2 - 1 8 エンサイ（空芯菜）

本県では主に、水田や畑地において栽培されており、施設栽培も行われている。

施肥については、肥料分の地下浸透を抑えるため、緩効性肥料や有機質肥料を利用する。土壌改良では、たい肥等の施用に努める。

病害虫では、ハスモンヨトウ、ダニによる被害が見られる。病害虫防除については、他科作物との輪作の推進、圃場環境の改善、生物農薬の利用を図り、化学農薬使用回数を削減する。土壌改良、排水対策等により、土壌条件を改善することも病害回避に有効である。

区 分	持続性の高い農業生産方式の内容	目標のめやす
有機質資材施用技術	たい肥等有機質資材施用技術 土壌の調査を行い、その結果に基づきたい肥等有機質資材を施用する。 緑肥作物利用技術 土壌の調査を行い、レンゲ、イネ科作物等を栽培して農地にすき込む。	県たい肥施用基準を踏まえ適切に施用
化学肥料低減技術	肥効調節型肥料施用技術 肥料成分が溶け出す速度を調節した化学肥料を施用する。 有機質肥料施用技術 有機質肥料を化学肥料に代替して施用する。	化学肥料由来窒素施用量 17 kg / 10a
化学農薬低減技術	機械除草技術 機械を用いて、畝間・株間・ほ場周辺部の除草を行う。 生物農薬利用技術 被覆栽培技術 寒冷紗、防虫ネット、不織布等により、作物を害虫から隔離する。 フェロモン剤利用技術 フェロモン剤は効力期間・設置時期に注意する。効果を上げるため、地域全体で取り組むことが重要である。 マルチ栽培技術 ほ場の表面をフィルム等で被覆し、雑草の発生を抑制する。 熱利用土壌消毒技術 太陽熱や蒸気、熱水を利用し、土壌消毒を行う。	化学農薬施用回数（成分） 4回
その他の留意事項	・発生予察による効率的防除を行う。 ・ほ場の排水対策を行う。	

B 2 - 1 9 みょうが

施肥については、肥料分の地下浸透を抑えるため、緩効性肥料や有機質肥料を利用する。土壌改良では、たい肥等の施用に努める。

病害虫では、根茎腐敗病による被害が見られる。病害虫防除については、圃場環境の改善、化学農薬使用回数を削減する。土壌改良、排水対策等により、土壌条件を改善することも病害回避に有効である。

区 分	持続性の高い農業生産方式の内容	目標のめやす
有機質資材施用技術	たい肥等有機質資材施用技術 土壌の調査を行い、その結果に基づきたい肥等有機質資材を施用する。 緑肥作物利用技術 土壌の調査を行い、イネ科作物等を栽培して農地にすき込む。	県たい肥施用基準を踏まえ適切に施用
化学肥料低減技術	肥効調節型肥料施用技術 肥料成分が溶け出す速度を調節した化学肥料を施用する。 有機質肥料施用技術 有機質肥料を化学肥料に代替して施用する。	化学肥料由来窒素施用量 7 kg / 10a
化学農薬低減技術	機械除草技術 機械を用いて、畝間・株間・ほ場周辺部の除草を行う。 生物農薬利用技術 被覆栽培技術 寒冷紗、防虫ネット、不織布等により、作物を害虫から隔離する。 フェロモン剤利用技術 フェロモン剤は効力期間・設置時期に注意する。効果を上げるため、地域全体で取り組むことが重要である。 マルチ栽培技術 ほ場の表面をしきわら等で被覆し、雑草の発生を抑制する。 熱利用土壌消毒技術 太陽熱や蒸気、熱水を利用し、土壌消毒を行う。	化学農薬施用回数（成分） 2回
その他の留意事項	・発生予察による効率的防除を行う。 ・ほ場の排水対策を行う。	

B 2 - 2 0 モロヘイヤ

本県では、水田や畑地において栽培されている。

施肥については、肥料分の地下浸透を抑えるため、緩効性肥料や有機質肥料を利用する。土壤改良では、たい肥等の施用に努める。

病害虫ではハスモンヨトウやハダニ類による被害が見られる。病害虫防除については、他科作物との輪作の推進、圃場環境の改善、フェロモン剤、生物農薬の利用を図り、化学農薬使用回数を削減する。土壤改良、排水対策等により、土壤条件を改善することも病害回避に有効である。

区 分	持続性の高い農業生産方式の内容	目標のめやす
有機質資材施用技術	<p>たい肥等有機質資材施用技術 土壤の調査を行い、その結果に基づきたい肥等有機質資材を施用する。</p> <p>緑肥作物利用技術 土壤の調査を行い、レンゲ、イネ科作物等を栽培して農地にすき込む。</p>	<p>県たい肥施用 基準を踏まえ 適切に施用</p>
化学肥料低減技術	<p>肥効調節型肥料施用技術 肥料成分が溶け出す速度を調節した化学肥料を施用する。</p> <p>有機質肥料施用技術 有機質肥料を化学肥料に代替して施用する。</p>	<p>化学肥料由来 窒素施用量 7 kg / 10a</p>
化学農薬低減技術	<p>機械除草技術 機械を用いて、畝間・株間・ほ場周辺部の除草を行う。</p> <p>生物農薬利用技術</p> <p>被覆栽培技術 寒冷紗、防虫ネット、不織布等により、作物を害虫から隔離する。</p> <p>フェロモン剤利用技術 フェロモン剤は効力期間・設置時期に注意する。効果を上げるため、地域全体で取り組むことが重要である。</p> <p>マルチ栽培技術 ほ場の表面をフィルム等で被覆し、雑草の発生を抑制する。</p> <p>光利用技術 黄色灯を利用してヤガ類の飛来を抑制する。</p> <p>熱利用土壤消毒技術 太陽熱や蒸気、熱水を利用し、土壤消毒を行う。</p>	<p>化学農薬施用 回数（成分） 4回</p>
その他の留意事項	<ul style="list-style-type: none"> ・発生予察による効率的防除を行う。 ・ほ場の排水対策を行う。 	

B 2 - 2 1 にんにく

(1) 露地

本県では主に、露地の水田や畑地において栽培されている。

土壌腐植含有量 3 % を土づくりの目標として、たい肥等有機質資材を投入する。

施肥については、肥料分の地下浸透を抑えるため、緩効性肥料や有機質肥料を活用して、化学肥料の施用量を削減する。

病害虫では、春腐病、さび病やアブラムシ類、ネギコガによる被害が発生するので、他科作物との輪作の推進、圃場環境の改善、生物農薬等の活用により、化学農薬使用回数を削減する。

雑草対策については、マルチ利用や機械除草により除草剤使用回数を低減する。

区 分	持続性の高い農業生産方式の内容	目標のめやす
有機質資材施用技術	<p>たい肥等有機質資材施用技術 土壌の調査を行い、その結果に基づきたい肥等有機質資材を施用する。</p> <p>緑肥作物利用技術 土壌の調査を行い、イネ科作物等を栽培して農地にすき込む。</p>	<p>県たい肥施用 基準を踏まえ 適切に施用</p>
化学肥料低減技術	<p>局所施肥技術 肥料を利用されやすい部分に集中的に施用する。</p> <p>肥効調節型肥料施用技術 肥料成分が溶け出す速度を調節した化学肥料を施用する。</p> <p>有機質肥料施用技術 有機質肥料を化学肥料に代替して施用する。</p>	<p>化学肥料由来 窒素施用量 1 4 k g /10a 以下</p>
化学農薬低減技術	<p>機械除草技術 機械を用いて、畝間・株間・ほ場周辺部の除草を行う。</p> <p>生物農薬利用技術</p> <p>被覆栽培技術 寒冷紗、防虫ネット等により、作物を害虫から隔離する。</p> <p>マルチ栽培技術 ほ場の表面をフィルム等で被覆し雑草の発生を抑制する。</p> <p>抵抗性品種栽培・台木利用技術 対象病害の抵抗性品種等を利用する。</p>	<p>化学農薬施用 回数（成分） 7 回</p>
その他の留意事項	<ul style="list-style-type: none"> ・発生予察による効率的防除を行う。 ・ほ場の排水対策を行う。 	

B 2 - 2 2 しそ

(1) 露地

本県では主に、露地の畑や排水の良い水田で栽培されている。

土壌腐植含有量 3 % を土づくりの目標として、たい肥等有機質資材を投入する。

施肥については、肥料成分の地下浸透を抑えるため、緩効性肥料や有機質肥料を活用して、化学肥料の施用量を削減する。

病害虫では、アブラムシ類やヨトウガ類の被害が見られるので、シルバーマルチや生物農薬の活用により、化学農薬使用回数を削減する。

雑草対策については、マルチ利用や機械除草により除草剤使用回数を低減する。

区 分	持続性の高い農業生産方式の内容	目標のめやす
有機質資材施用技術	<p>たい肥等有機質資材施用技術 土壌の調査を行い、その結果に基づきたい肥等有機質資材を施用する。</p> <p>緑肥作物利用技術 土壌の調査を行い、イネ科作物等を栽培して農地にすき込む。</p>	<p>県たい肥施用 基準を踏まえ 適切に施用</p>
化学肥料低減技術	<p>局所施肥技術 肥料を利用されやすい根の部分に集中的に施用する。</p> <p>肥効調節型肥料施用技術 肥料成分が溶け出す速度を調節した化学肥料を施用する。</p> <p>有機質肥料施用技術 有機質肥料を化学肥料に代替して施用する。</p>	<p>化学肥料由来 窒素施用量 1 6 kg/10a 以下</p>
化学農薬低減技術	<p>機械除草技術 機械を用いて、畝間・株間・ほ場周辺部の除草を行う。</p> <p>生物農薬利用技術</p> <p>光利用技術 シルバーフィルム等の反射資材を利用する。</p> <p>被覆栽培技術 寒冷紗、防虫ネット等により、作物を害虫から隔離する。</p> <p>フェロモン剤利用技術 フェロモン剤は効力期間・設置時期に注意する。効果を上げるため、地域全体で取り組むことが重要である。</p> <p>マルチ栽培技術 ほ場の表面をフィルムや敷きわら等で被覆し、雑草の発生を抑制する。</p>	<p>化学農薬使用 回数（成分） 5 回</p>
その他の留意事項	<ul style="list-style-type: none"> ・ほ場の病害虫発生状況を観察し、効率的な防除を行う。 ・ほ場の排水対策を行う。 	

B 2 - 2 3 なら

(1) 露地

本県では主に、畑や排水の良い水田で、露地または施設栽培されている。

土壌腐植含有量 3 % を土づくりの目標として、たい肥等有機質資材を投入する。

施肥については、肥料分の地下浸透を抑えるため、緩効性肥料や有機質肥料を活用し、化学肥料の施用量を削減する。

病害虫では、さび病やアブラムシ類、アザミウマ類の被害が見られるので、異科作物との輪作、シルバーマルチ等の活用により、化学農薬使用回数を削減する。土壌改良、排水対策等により、土壌条件を改善することも病害回避に有効である。

雑草対策については、マルチ利用や機械除草により除草剤使用回数を低減する。

区 分	持続性の高い農業生産方式の内容	目標のめやす
有機質資材施用技術	たい肥等有機質資材施用技術 土壌の調査を行い、その結果に基づきたい肥等有機質資材を施用する。 緑肥作物利用技術 土壌の調査を行い、イネ科作物等を栽培して農地にすき込む。	県たい肥施用基準を踏まえ適切に施用
化学肥料低減技術	局所施肥技術 肥料を利用されやすい根の部分に集中的に施用する。 肥効調節型肥料施用技術 肥料成分が溶け出す速度を調節した化学肥料を施用する。 有機質肥料施用技術 有機質肥料を化学肥料に代替して施用する。	化学肥料由来窒素施用量 1.8 kg/10a 以下
化学農薬低減技術	機械除草技術 機械を用いて、畝間・株間・ほ場周辺部の除草を行う。 生物農薬利用技術 抵抗性品種・台木利用技術 対象病害の抵抗性品種等を用いる。 土壌還元消毒技術（施設） 畑において有機物を施用するとともに、土壌中水分を高め、資材により被覆した状態を継続する技術を対象とする。 熱利用土壌消毒技術（施設） 太陽熱や蒸気、熱水を利用し土壌消毒を行う。 光利用技術 シルバーフィルム等の反射資材を利用する。 被覆栽培技術 寒冷紗、防虫ネット等により、作物を害虫から隔離する。 雨よけにより病害の発生を抑制する。 フェロモン剤利用技術 フェロモン剤は効力期間・設置時期に注意する。効果を上げるため、地域全体で取り組むことが重要である。 マルチ栽培技術 ほ場の表面をフィルムや敷きわら等で被覆し、雑草の発生を抑制する。	化学農薬使用回数（成分） 7回
その他の留意事項	<ul style="list-style-type: none"> ・ほ場の病害虫発生状況を観察し、効率的な防除を行う。 ・ほ場の排水対策を行う。 	

B 2 - 2 4 つるむらさき

(1) 露地

本県では主に、露地の畑や排水の良い水田で栽培されている。

土壌腐植含有量 3 % を土づくりの目標として、たい肥等有機質資材を投入する。

施肥については、肥料成分の地下浸透を抑えるため、緩効性肥料や有機質肥料を活用して、化学肥料の施用量を削減する。

病害虫では、菌核病やアブラムシ類、ヨトウガ類の被害が見られるので、圃場環境の改善、シルバーマルチ等の活用により、化学農薬使用回数を削減する。土壌改良、排水対策等により、土壌条件を改善することも病害回避に有効である。

雑草対策については、マルチ利用や機械除草により除草剤使用回数を低減する。

区 分	持続性の高い農業生産方式の内容	目標のめやす
有機質資材施用技術	たい肥等有機質資材施用技術 土壌の調査を行い、その結果に基づきたい肥等有機質資材を施用する。 緑肥作物利用技術 土壌の調査を行い、イネ科作物等を栽培して農地にすき込む。	県たい肥施用基準を踏まえ適切に施用
化学肥料低減技術	局所施肥技術 肥料を利用されやすい根の部分に集中的に施用する。 肥効調節型肥料施用技術 肥料成分が溶け出す速度を調節した化学肥料を施用する。 有機質肥料施用技術 有機質肥料を化学肥料に代替して施用する。	化学肥料由来窒素施用量 1.4 kg/10a 以下
化学農薬低減技術	機械除草技術 機械を用いて、畝間・株間・ほ場周辺部の除草を行う。 生物農薬利用技術 光利用技術 シルバーフィルム等の反射資材を利用する。 被覆栽培技術 寒冷紗、防虫ネット等により、作物を害虫から隔離する。 フェロモン剤利用技術 フェロモン剤は効力期間・設置時期に注意する。露地栽培では効果を上げるため、地域全体（数ha規模）で取り組むことが重要である。 マルチ栽培技術 ほ場の表面をフィルムや敷きわら等で被覆し、雑草の発生を抑制する。	化学農薬使用回数（成分） 3回
その他の留意事項	<ul style="list-style-type: none"> ・ほ場の病害虫発生状況を観察し、効率的な防除を行う。 ・ほ場の排水対策を行う。 	

B 2 - 2 5 なばな

(1) 露地

本県では主に、露地の畑や排水の良い水田で栽培されている。

土壌腐植含有量 3 % を土づくりの目標として、たい肥等有機質資材を投入する。

施肥については、肥料分の地下浸透を抑えるため、緩効性肥料や有機質肥料を活用し、化学肥料の施用量を削減する。

病害虫では、根こぶ病やアブラムシ類、ヨトウガ類の被害が見られるので、異科作物との輪作、シルバーマルチや生物農薬の活用により、化学農薬使用回数を削減する。土壌改良、排水対策等により、土壌条件を改善することも病害回避に有効である。

雑草対策については、マルチ利用や機械除草により除草剤使用回数を低減する。

区 分	持続性の高い農業生産方式の内容	目標のめやす
有機質資材施用技術	たい肥等有機質資材施用技術 土壌の調査を行い、その結果に基づきたい肥等有機質資材を施用する。 緑肥作物利用技術 土壌の調査を行い、イネ科作物等を栽培して農地にすき込む。	県たい肥施用基準を踏まえ適切に施用
化学肥料低減技術	局所施肥技術 肥料を利用されやすい根の部分に集中的に施用する。 肥効調節型肥料施用技術 肥料成分が溶け出す速度を調節した化学肥料を施用する。 有機質肥料施用技術 有機質肥料を化学肥料に代替して施用する。	化学肥料由来窒素施用量 8 kg/10a 以下
化学農薬低減技術	機械除草技術 機械を用いて、畝間・株間・ほ場周辺部の除草を行う。 生物農薬利用技術 抵抗性品種・台木利用技術 対象病害の抵抗性品種等を用いる。 光利用技術 シルバーフィルム等の反射資材を利用する。 被覆栽培技術 寒冷紗、防虫ネット等により、作物を害虫から隔離する。 フェロモン剤利用技術 フェロモン剤は効力期間・設置時期に注意する。露地栽培では効果を上げるため、地域全体（数ha規模）で取り組むことが重要である。 マルチ栽培技術 ほ場の表面をフィルムや敷きわら等で被覆し、雑草の発生を抑制する。	化学農薬使用回数（成分） 4回
その他の留意事項	・ほ場の病害虫発生状況を観察し、効率的な防除を行う。 ・ほ場の排水対策を行う。	

B 3 - 1 だいこん

本県では主として、水田や畑地で露地または施設栽培されている。

施肥については、肥料分の地下浸透を抑えるため、緩効性肥料を利用する。

病害虫では、キスジノミハムシ、ヨトウガ類、ダイコンサルハムシによる被害が多く見られる。病害虫防除については、異科作物との輪作の推進や生物農薬、防虫ネット等の利用を図り、化学農薬使用回数を削減する。

土壌改良、排水対策等により、土壌条件を改善することも病害回避に有効である。

区 分	持続性の高い農業生産方式の内容	目標のめやす
有機質資材施用技術	たい肥等有機質資材施用技術 土壌の調査を行い、その結果に基づきたい肥等有機質資材を施用する。 緑肥作物利用技術 土壌の調査を行い、イネ科作物等を栽培して農地にすき込む。	県たい肥施用基準を踏まえ適切に施用
化学肥料低減技術	肥効調節型肥料施用技術 肥料成分が溶け出す速度を調節した化学肥料を施用する。 有機質肥料施用技術 有機質肥料を化学肥料に代替して施用する。	化学肥料由来窒素施用量 1.4 kg/10a 以下
化学農薬低減技術	機械除草技術 機械を用いて、畝間・株間・ほ場周辺部の除草を行う。 生物農薬利用技術 対抗植物利用技術 エンバク、マリーゴールド等を利用し、キスジノミハムシやセンチュウによる被害を抑制する。 被覆栽培技術 寒冷紗、防虫ネット、不織布等により、作物を害虫から隔離する。 フェロモン剤利用技術 フェロモン剤は効力期間・設置時期に注意する。効果を上げるため、地域全体で取り組むことが重要である。 マルチ栽培技術 ほ場の表面をフィルム等で被覆し、雑草の発生を抑制する。 熱利用土壌消毒技術 太陽熱や蒸気、熱水を利用し、土壌消毒を行う。 抵抗性品種栽培・台木利用技術 対象病害の抵抗性品種等を利用する。	化学農薬使用回数(成分) 7回
その他の留意事項	・発生予察による効率的防除を行う。 ・ほ場の排水対策を行う。	

B 3 - 2 かぶ

本県では主として、水田や畑地で露地または施設栽培されている。施設では、軟弱野菜の輪作の一品目として栽培されている。

施肥については、肥料分の地下浸透を抑えるため、緩効性肥料を利用する。

病害虫では、キスジノミハムシ、ヨトウガ類、ダイコンサルハムシによる被害が多く見られる。病害虫防除については、異科作物との輪作の推進や生物農薬、防虫ネット等の利用を図り、化学農薬使用回数を削減する。

土壌改良、排水対策等により、土壌条件を改善することも病害回避に有効である。

区 分	持続性の高い農業生産方式の内容	目標のめやす
有機質資材施用技術	たい肥等有機質資材施用技術 土壌の調査を行い、その結果に基づきたい肥等有機質資材を施用する。 緑肥作物利用技術 土壌の調査を行い、イネ科作物等を栽培して農地にすき込む。	県たい肥施用基準を踏まえ適切に施用
化学肥料低減技術	肥効調節型肥料施用技術 肥料成分が溶け出す速度を調節した化学肥料を施用する。 有機質肥料施用技術 有機質肥料を化学肥料に代替して施用する。	化学肥料由来窒素施用量 1.4 kg/10a以下
化学農薬低減技術	生物農薬利用技術 対抗植物利用技術 エンバク、マリーゴールド等を利用し、キスジノミハムシやセンチュウによる被害を抑制する。 被覆栽培技術 寒冷紗、防虫ネット、不織布等により、作物を害虫から隔離する。 フェロモン剤利用技術 フェロモン剤は効力期間・設置時期に注意する。効果を上げるため、地域全体で取り組むことが重要である。 マルチ栽培技術 ほ場の表面をフィルム等で被覆し、雑草の発生を抑制する。 熱利用土壌消毒技術 太陽熱や蒸気、熱水を利用し、土壌消毒を行う。 抵抗性品種栽培・台木利用技術 対象病害の抵抗性品種等を利用する。	化学農薬使用回数(成分) 7回
その他の留意事項	<ul style="list-style-type: none"> 発生予察による効率的防除を行う。 ほ場の排水対策を行う。 	

B 3 - 3 さつまいも

本県では主に、畑地で露地栽培されている。土壌改良や施肥については、未熟たい肥の施用や窒素の過多は品質低下となるため注意する。

コガネムシ類やヨトウガ類等の害虫による被害が見られるため、生物農薬の利用を図り、化学農薬使用回数を削減する。

区 分	持続性の高い農業生産方式の内容	目標のめやす
有機質資材施用技術	たい肥等有機質資材施用技術 完熟たい肥を株等元に施用する。	県たい肥施用 基準を踏まえ 適切に施用
化学肥料低減技術	肥効調節型肥料施用技術 肥料成分が溶け出す速度を調節した化学肥料を施用する。 有機質肥料施用技術 有機質肥料を化学肥料に代替して施用する。	化学肥料由来 窒素施用量 4 kg/10a 以下
化学農薬低減技術	生物農薬利用技術 フェロモン剤利用技術 フェロモン剤は効力期間・設置時期に注意する。効果を上げるため、地域全体で取り組むことが重要である。 マルチ栽培技術 ほ場の表面をフィルム等で被覆し、雑草の発生を抑制する。 抵抗性品種栽培・台木利用技術 対象病害の抵抗性品種等を利用する。	化学農薬使用 回数(成分) 3回
その他の留意事項	・発生予察による効率的防除を行う。 ・ほ場の排水対策を行う。	

B 3 - 4 にんじん

本県では主として、水田や畑地の露地で栽培されている。

施肥については、有機質肥料と緩効性肥料を活用し、化学肥料の低減を進める。

病害虫は、黒葉枯病や黒斑病、アブラムシ類やキアゲハ、センチュウによる被害が見受けられるので、輪作の推進や対抗植物利用を活用し、化学農薬使用回数を削減する。

土壌改良、排水対策等により、土壌条件を改善することも病害回避に有効である。

区 分	持続性の高い農業生産方式の内容	目標のめやす
有機質資材施用技術	たい肥等有機質資材施用技術 稲わらたい肥、牛糞たい肥等の完熟たい肥を施用する。稲わらをすき込む場合は、土中における腐熟化を促進する。	県たい肥施用基準を踏まえ適切に施用
化学肥料低減技術	肥効調節型肥料施用技術 土壌条件に応じて、肥料の種類を選択する。 有機質肥料施用技術 有機質肥料を化学肥料に代替して施用する。	化学肥料由来窒素施用量 1.4 kg/10a以下
化学農薬低減技術	機械除草技術 管理機等を活用し、中耕、培土により除草防除する。 生物農薬利用技術 被覆栽培利用技術 寒冷紗、防虫ネット、不織布等により、作物を害虫から隔離する。 マルチ栽培技術 ほ場の表面をフィルム等で被覆し、雑草の発生を抑制する。 対抗植物利用技術 マリーゴールド、クロタラリア、ギニアグラス等を栽培し、すき込むことにより、センチュウによる被害を抑制する。 抵抗性品種栽培・台木利用技術 対象病害の抵抗性品種等を利用する。	化学農薬使用回数(成分) 7回
その他の留意事項	・発生予察による効率的防除を行う。 ・ほ場の排水対策を行う。	

B 3 - 5 ばれいしょ

本県では主に、畑地で露地栽培されている。

未熟たい肥の施用や窒素過多の場合、疫病の発生等品質が著しく低下する。

施肥については、有機質肥料と緩効性肥料を活用し、化学肥料の低減を進める。

病害虫は、疫病やそうか病、アブラムシ類やテントウムシダマシ類等による被害が見受けられるため、生物農薬や防虫ネット等を活用し化学農薬使用回数を削減する。

土壌改良、排水対策等により、土壌条件を改善することも病害回避に有効である。

区 分	持続性の高い農業生産方式の内容	目標のめやす
有機質資材施用技術	たい肥等有機質資材施用技術 稲わらたい肥、牛糞たい肥等の完熟堆肥を施用する。稲わらをすき込む場合は、土中における腐熟化を促進する。	県たい肥施用基準を踏まえ適切に施用
化学肥料低減技術	肥効調節型肥料施用技術 土壌条件に応じて、肥料の種類を選択する。 有機質肥料施用技術 有機質肥料を化学肥料に代替して施用する。	化学肥料由来窒素施用量 11 kg/10a以下
化学農薬低減技術	機械等除草技術 管理機等活用し、中耕、培土により除草防除する。 生物農薬利用技術 被覆栽培利用技術 寒冷紗、防虫ネット、不織布等により、作物を害虫から隔離する。 フェロモン剤利用技術 フェロモン剤は効力期間・設置時期に注意する。効果を上げるため、地域全体で取り組むことが重要である。 マルチ栽培技術 ほ場の表面をフィルム等で被覆し、雑草の発生を抑制する。 抵抗性品種栽培・台木利用技術 対象病害の抵抗性品種等を利用する。	化学農薬使用回数(成分) 4回
その他の留意事項	・発生予察による効率的防除を行う。 ・ほ場の排水対策を行う。	

B 3 - 6 やまのいも

本県では主に、標高100～200m中間部で栽培されている。

ヤマノイモは、連作が難しく水稻との輪作体系で2～3年に1回栽培されているが、たい肥等施用による土づくりはほとんど行われていない。

このため、土壌改良では稲わらのすき込みやたい肥等の施用を進め、さらに肥効調節型肥料の利用による施肥効率の向上を図ったり、有機質肥料を利用して化学肥料の施用量を低減する。

また、病害虫防除については、炭疽病や葉渋病、ハダニ類やヤマノイモコガの発生が問題となっており、窒素肥料の多用や密植を避けるとともに、発生予察に基づく適切な防除、ほ場環境の改善等により、病害虫の発生回避に努め、化学農薬使用回数を削減する。

区 分	持続性の高い農業生産方式の内容	目標のめやす
有機質資材施用技術	たい肥等有機質資材施用技術 土壌の調査を行い、その結果に基づきたい肥等有機質資材を施用する。 緑肥作物利用技術 土壌の調査を行い、レンゲ、イネ科作物等を栽培して農地にすき込む。	県たい肥施用基準を踏まえ適切に施用
化学肥料低減技術	局所施肥技術 肥料を利用されやすい根の部分に集中的に施用する。 肥効調節型肥料施用技術 土壌条件に応じて、肥料の種類を選択する。 有機質肥料施用技術 有機質肥料を化学肥料に代替して施用する。	化学肥料由来窒素施用量 2.1 kg/10a 以下
化学農薬低減技術	機械除草技術 機械を用いて、条間・株間に発生した雑草を物理的に駆除する。 畦畔の除草により病害虫を回避する。 生物農薬利用技術 対抗植物利用技術 マリーゴールド等を利用し、センチュウによる被害を抑制する。 抵抗性品種栽培・台木利用技術 対象病害の抵抗性品種等を利用する。 フェロモン剤利用技術 フェロモン剤は効力期間・設置時期に注意する。効果を上げるため、地域全体で取り組むことが重要である。 マルチ栽培技術 稲わら等を被覆することにより、雑草の発生を抑制する。	化学農薬施用回数（成分） 10回
その他の留意事項	・発生予察による効率的防除を行う。 ・ほ場の排水対策を行う。	

B 3 - 7 さといも

本県では主に、水田転換畑で露地栽培されている。

土壌改良や施肥については、未熟たい肥の施用や窒素の過多は品質低下となるため注意する。

施肥については、有機質肥料と緩効性肥料を活用し、化学肥料の低減を進める。

害虫としてはコガネムシやハスモンヨトウ等による被害が見受けられるため、生物農薬等を活用し化学農薬使用回数を削減する。

区 分	持続性の高い農業生産方式の内容	目標のめやす
有機質資材施用技術	たい肥等有機質資材施用技術 稲わらたい肥、牛糞たい肥等の完熟堆肥を施用する。稲わらをすき込む場合は、土中における腐熟化を促進する。	県たい肥施用基準を踏まえ適切に施用
化学肥料低減技術	肥効調節型肥料施用技術 土壌条件に応じて、肥料の種類を選択する。 有機質肥料施用技術 有機質肥料を化学肥料に代替して施用する。	化学肥料由来窒素施用量 15 kg/10a 以下
化学農薬低減技術	機械等除草技術 管理機等活用し、中耕、培土により除草防除する。 生物農薬利用技術 フェロモン剤利用技術 フェロモン剤は効力期間・設置時期に注意する。効果を上げるため、地域全体で取り組むことが重要である。 マルチ栽培技術 ほ場の表面をフィルム等で被覆し、雑草の発生を抑制する。 抵抗性品種栽培・台木利用技術 対象病害の抵抗性品種等を利用する。	化学農薬使用回数(成分) 3回
その他の留意事項	・発生予察による効率的防除を行う。	

B 3 - 8 ごぼう

(1) 露地 (秋どり)

本県では主に中山間の畑地で春から秋にかけて露地栽培されている。土壌改良は重要であるが、未熟たい肥の施用や窒素の過多は、品質を低下させるために注意する。

センチュウ対策として輪作や対抗植物の作付けを励行する。

区 分	持続性の高い農業生産方式の内容	目標のめやす
有機質資材施用技術	たい肥等有機質資材施用技術 土壌の調査を行い、その結果に基づきたい肥等有機質資材を施用する。 緑肥作物利用技術 土壌の調査を行い、イネ科作物等を栽培して農地にすき込む。	県たい肥施用 基準を踏まえ 適切に施用
化学肥料低減技術	肥効調節型肥料施用技術 肥料成分が溶け出す速度を調節した化学肥料を施用する。 有機質肥料施用技術 有機質肥料を化学肥料に代替して施用する。	化学肥料由来 窒素施用量 1.4 kg/10a 以下
化学農薬低減技術	機械除草技術 管理機等を活用し、中耕、培土により除草する。 生物農薬利用技術 対抗植物利用技術 マリーゴールド等を利用し、センチュウによる被害を抑制する。 被覆栽培技術 播種後、寒冷紗等で被覆し、害虫の飛来を防止する。 フェロモン剤利用技術 フェロモン剤は効力期間・設置時期に注意する。効果を上げるため、地域全体で取り組むことが重要である。 マルチ栽培技術 ほ場の表面をフィルム等で被覆し、雑草の発生を抑制する。 抵抗性品種栽培・台木利用技術 対象病害の抵抗性品種等を利用する。	化学農薬使用 回数(成分) 3回
その他の留意事項	<ul style="list-style-type: none"> ・発生予察による効率的防除を行う。 ・ほ場の排水対策を行う。 	

B 3 - 9 れんこん

(1) 露地

本県では主に、露地の水田において栽培されている。

土壌腐植含有量 3 % を土づくりの目標として、たい肥等有機質資材を投入する。その場合、河川等の富栄養化防止のため、炭素率の比較的大きい堆肥を利用し、投入目標は水田の投入量とする。

水のかけ流し防止や圃場の漏水防止等、肥料成分の流出防止に努めるとともに、肥料成分の地下浸透を抑えるため、緩効性肥料や有機質肥料を活用して、化学肥料の施用量を削減する。

病害虫では、アブラムシ類による被害が発生するので、圃場環境の改善、生物農薬、光利用技術等の活用により、化学農薬使用回数を削減する。

雑草対策については、機械除草により除草剤使用回数を低減する。

区 分	持続性の高い農業生産方式の内容	目標のめやす
有機質資材施用技術	たい肥等有機質資材施用技術 土壌の調査を行い、その結果に基づきたい肥等有機質資材を施用する。 緑肥作物利用技術 土壌の調査を行い、イネ科作物等を栽培して農地にすき込む。	県たい肥施用基準を踏まえ適切に施用
化学肥料低減技術	肥効調節型肥料施用技術 肥料成分が溶け出す速度を調節した化学肥料を施用する。 有機質肥料施用技術 有機質肥料を化学肥料に代替して施用する。	化学肥料由来窒素施用量 2.1 kg/10a 以下
化学農薬低減技術	機械除草技術 機械を用いて、株間・ほ場周辺部の除草を行う。畦畔の除草により、病害虫を回避する。 生物農薬利用技術 被覆栽培技術 寒冷紗、防虫ネット等により、作物を害虫から隔離する。 フェロモン剤利用技術 フェロモン剤は効力期間・設置時期に注意する。効果を上げるため、地域全体で取り組むことが重要である。 光利用技術 シルバーフィルム等の反射資材、粘着資材を利用する。	化学農薬施用回数(成分) 3回
その他の留意事項	・発生予察による効率的防除を行う。	

B 4 - 1 野菜苗

県内の野菜苗生産は、ほぼ全域で生産され、多品目にわたって栽培されている。施肥については、緩効性肥料や有機質肥料を利用する。

病虫害防除は、防虫ネットや生物農薬の利用を図り、化学農薬使用回数を削減する。

区 分	持続性の高い農業生産方式の内容	目標のめやす
有機質資材施用技術	たい肥等有機質資材施用技術 土壌の調査を行い、その結果に基づきたい肥等有機質資材を施用する。(ピートモス等の配合)	県たい肥施用基準を踏まえ適切に施用
化学肥料低減技術	肥効調節型肥料施用技術 肥料成分が溶け出す速度を調節した化学肥料を施用する。 有機質肥料施用技術 有機質肥料を化学肥料に代替して施用する。	化学肥料由来窒素施用量 100 - 200 mg/リットル以下
化学農薬低減技術	生物農薬利用技術 被覆栽培技術 寒冷紗、防虫ネット、不織布等により、作物を害虫から隔離する。 熱処理土壌消毒技術 太陽熱や蒸気、熱水を利用し、土壌消毒を行う。 フェロモン剤利用技術 フェロモン剤は効力期間・設置時期に注意する。 光利用技術 シルバーフィルム等の反射資材、粘着資材、非散布型農薬含有テープを利用する。 抵抗性品種栽培・台木利用技術 対象病害の抵抗性品種や台木を利用する。	化学農薬施用回数(成分) ・いちご(7月ランナー切り離し) 12回 ・いちご(8月末ランナー切り離し) 4回 ・トマト(露地、半促) 3回 ・トマト(促成) 2回 ・なす(夏秋) 3回 ・なす(半促) 4回 ・とうがらし類・ピーマン 2回 ・きゅうり 3回 ・かぼちゃ 1回 ・とうもろこし 2回 ・はくさい 2回 ・キャベツ 2回 ・カリフラワー 1回 ・ブロッコリー 1回 ・レタス 0回 ・すいか 2回 ・たまねぎ 4回
その他の留意事項	化学肥料由来窒素施用量は、葉菜類を対象とするものではこれより低い場合がある	

[花 き]

C - 1 きく

本県では奈良盆地の西縁および吉野川南岸に切花キクの主産地が形成されており、露地が主体で、病気の発生を軽減するための雨よけ施設、露地栽培の前後を補完する形での保温施設、さらに冬期にかけて収穫期を延長した加温施設での栽培も行われている。

施設栽培においては、連作にともない肥料成分の蓄積が進行しているため、施肥量の削減を進めるとともに、連作障害を回避するためにたい肥等の施用や、緑肥作物の導入を推進する。

病害虫については、難防除害虫（オオタバコガ、ミカンキイロアザミウマ等）が増加しており、化学農薬の使用量削減のためには生物農薬利用や寒冷紗被覆等による物理的な防除を進める。

区 分	持続性の高い農業生産方式の内容	目標のめやす
有機質資材施用技術	たい肥等有機資材施用技術 完熟たい肥・ピートモス等の有機質資材を施用する。 緑肥作物利用技術 エンバク、ライムギ（以上冬季）、ソルゴー、スーダングラス（以上夏季）等を定植 1 か月前にすき込む。	県たい肥施用基準を踏まえ適切に施用
化学肥料低減技術	肥効調節型肥料施用技術 土壌診断に基づき施肥設計を行う。 有機質肥料施用技術 有機質肥料を化学肥料に代替して施用する。	化学肥料由来窒素施用量 露地： 20kg/10a 以下 施設： 14kg/10a 以下
化学農薬低減技術	生物農薬利用技術 被覆栽培技術 雨よけ、寒冷紗、ネット等を利用する。 フェロモン剤利用技術 フェロモン剤は効力期間・設置時期に注意する。効果を上げるため、地域全体で取り組むことが重要である。 マルチ栽培技術 熱利用土壌消毒技術 太陽熱や蒸気、熱水を利用し、土壌消毒を行う。 光利用技術 黄色灯を利用してヤガ類の飛来を抑制する。 【県指定技術】 土壌隔離技術 セルトレイを利用して、土壌と隔離した育苗を行う。	化学農薬使用回数(成分) 40回
その他の留意事項	・発生予察による効率的防除を行う。	

[果 樹]

D - 1 かき

(1) 露地

本県では主に、吉野川沿いの山ろく地帯や水田転換畑において生産されている。

近年、規模拡大に伴い土づくりが十分でないほ場が見られる。たい肥や土壌改良資材等の施用、草生栽培により土壌改良に努める。施肥については有機質肥料の利用、肥効を高めるため局所施肥を進める。

病虫害防除については、発生予察情報に基づき生物農薬やフェロモン剤の利用による害虫防除を行い、機械による除草とあわせ、化学農薬使用回数を削減する。

区 分	持続性の高い農業生産方式の内容	目標のめやす
有機質資材施用技術	たい肥等有機質資材施用技術 完熟たい肥を施用する。 緑肥作物利用技術 草生栽培指針を踏まえ、適切に管理を行う。	県たい肥施用基準を踏まえ適切に施用
化学肥料低減技術	局所施肥技術 肥料の流亡を防ぐためタコツボ施肥など局所施肥を行う。 有機質肥料施用技術 有機質肥料を化学肥料に代替して施用する。	化学肥料由来窒素施用量 11 kg/10a 以下
化学農薬低減技術	機械除草技術 除草剤の使用を削減するため、刈払機や乗用モアなどを用いて除草する。 生物農薬利用技術 フェロモン剤利用技術 フェロモン剤は効力期間・設置時期に注意する。 効果を上げるため、地域全体で取り組むことが重要である。 マルチ栽培技術 敷わら、敷草、マルチフィルム等により雑草の発生を抑える。 光利用技術 黄色灯を利用してヤガ類、カメムシ類等の飛来を抑制する。	化学農薬使用回数(成分) 渋カキ：11回 甘カキ：12回
その他の留意事項	<ul style="list-style-type: none"> ・縮間伐、低樹高、枝数の制限により、通風、採光を良くするとともに、薬剤散布時の防除効果を高める。 ・粗皮削りを励行する。 ・薬剤の選択には、天敵への影響を考慮する。 ・発生予察による効率的防除を行う。 ・草生栽培において、幼木期は養水分の競合を避けるため株元直径1.5m程度は除草すること。 	

D - 2 みかん

(1) 露地

本県では主に、大和平野周辺の東南部の山ろく地帯において生産されている。

近年、土づくりが十分でないほ場が見られ、生産安定のためにたい肥や土壌改良資材の施用、草生栽培による土壌改良が必要となってきた。施肥については、有機質肥料の利用、肥効を高めるための局所施肥を進める。

病虫害防除については、発生予察情報を基本に、生物農薬やフェロモン剤の利用による防除を行うとともに、機械による除草などとあわせ、化学農薬使用回数を削減する。

区 分	持続性の高い農業生産方式の内容	目標のめやす
有機質資材施用技術	たい肥等有機質資材施用技術 完熟たい肥を施用する。 緑肥作物利用技術 草生栽培指針を踏まえ、適切に管理を行う。	県たい肥施用基準を踏まえ適切に施用
化学肥料低減技術	局所施肥技術 肥料の流亡を防ぐためタコツボ施肥など局所施肥を行う。 有機質肥料施用技術 有機質肥料を化学肥料に代替して施用する。	化学肥料由来窒素施用量 1.4 kg/10a 以下
化学農薬低減技術	機械除草技術 除草剤の使用を削減するため、刈払機などを用いて除草する。 生物農薬利用技術 フェロモン剤利用技術 フェロモン剤は効力期間・設置時期に注意する。効果を上げるため、地域全体で取り組むことが重要である。 マルチ栽培技術 敷わら、敷草、マルチフィルム等により雑草の発生を抑える。	化学農薬使用回数(成分) 1.1回
その他の留意事項	<ul style="list-style-type: none"> ・縮間伐、低樹高、枝数の制限により、通風、採光を良くするとともに、薬剤散布時の防除効果を高める。 ・薬剤の選択には、天敵への影響を考慮する。 ・生産安定と品質の安定を図るため適正着果に努める。 ・発生予察による効率的防除を行う。 ・草生栽培において、幼木期は養水分の競合を避けるため株元直径1.5m程度は除草すること。 	

D - 3 うめ

(1) 露地

本県では主に、吉野川沿いの山ろく地帯や水田転換畑において生産されている。

近年、規模拡大にともなって、土づくりが十分でないほ場が見られ、生産安定のために土壌改良が必要となっており、たい肥や土壌改良材の投入、草生栽培を進める。施肥については、有機質肥料の利用や肥効を高めるための局所施肥を進める。

病虫害防除については、発生予察情報を基本に生物農薬やフェロモン剤の利用による害虫防除を行い、機械による除草などとあわせ、化学農薬使用回数を削減する。

区 分	持続性の高い農業生産方式の内容	目標のめやす
有機質資材施用技術	たい肥等有機質資材施用技術 完熟たい肥を施用する。 緑肥作物利用技術 草生栽培指針を踏まえ、適切に管理を行う。	県たい肥施用基準を踏まえ適切に施用
化学肥料低減技術	局所施肥技術 肥料の流亡を防ぐためタコツボ施肥など局所施肥を行う。 有機質肥料施用技術 有機質肥料を化学肥料に代替して施用する。	化学肥料由来窒素施用量 10 kg/10a 以下
化学農薬低減技術	機械除草技術 除草剤の使用を軽減するため、刈払機や乗用モアなどを用いて除草する。 生物農薬利用技術 フェロモン剤利用技術 フェロモン剤は効力期間・設置時期に注意する。 効果を上げるため、地域全体で取り組むことが重要である。 マルチ栽培技術 敷わら、敷草、マルチフィルム等により雑草の発生を抑える。	化学農薬使用回数（成分） 9回
その他の留意事項	<ul style="list-style-type: none"> ・縮間伐、低樹高、枝数の制限により、通風、採光を良くするとともに、薬剤散布時の防除効果を高める。 ・薬剤の選択には、天敵への影響を考慮する。 ・発生予察による効率的防除を行う。 ・草生栽培において、幼木期は養水分の競合を避けるため株元直径1.5m程度は除草すること。 	

D - 4 なし

(1) 露地

本県では主に、吉野川沿いの山ろく地帯や大和平野の水田転換畑において生産されている。

高品質果実の安定生産を図るため、たい肥や土壌改良資材の投入や深耕、草生栽培により土壌改良を進める。施肥については、局所施肥により肥料の流亡を防ぎ、効率化を図る。

病虫害防除については、発生予察情報を基本に生物農薬、フェロモン剤の利用さらに黄色灯による害虫防除を行い、機械による除草とあわせ、化学農薬使用回数を削減する。

区 分	持続性の高い農業生産方式の内容	目標のめやす
有機質資材施用技術	たい肥等有機質資材施用技術 完熟たい肥を施用する。 緑肥作物利用技術 草生栽培指針を踏まえ、適切に管理を行う。	県たい肥施用基準を踏まえ適切に施用
化学肥料低減技術	局所施肥技術 肥料の流亡を防ぐため深耕と併せて局所施肥を行う。 有機質肥料施用技術 有機質肥料を化学肥料に代替して施用する。	化学肥料由来窒素施用量 赤ナシ： 1.8 kg/10a 以下 二十世紀： 1.4 kg/10a 以下
化学農薬低減技術	機械除草技術 除草剤の使用を削減するため、管理機による中耕や刈払機などを用いて除草する。 生物農薬利用技術 被覆栽培技術 果実の袋かけにより、病虫害の被害を抑える。 フェロモン剤利用技術 フェロモン剤は効力期間・設置時期に注意する。 効果を上げるため地域全体で取り組むことが重要である。 光利用技術 黄色灯を利用してヤガ類、カメムシ類の飛来を抑制する。	化学農薬使用回数（成分） 2.7回
その他の留意事項	<ul style="list-style-type: none"> ・ 枝数の制限により、通風、採光を良くするとともに、薬剤散布時の防除効果を高める。 ・ 薬剤の選択には、天敵への影響を考慮する。 ・ 発生予察による効率的防除を行う。 ・ 黄色灯のカメムシ類に対する効果は、チャバネアオカメムシに限られる。 ・ 草生栽培において、幼木期は養水分の競合を避けるため株元直径1.5m程度は除草すること。 	

D - 5 もも

(1) 露地

本県では主に、五條吉野北部地域並びに大和平野周辺の山ろく地帯や水田転換畑において栽培されている。

高品質果実の安定生産を図るため、たい肥や土壌改良資材の投入や深耕、草生栽培により土壌改良を進める。施肥については、局所施肥による肥料の流亡を防ぎ、効率化を図る。

病虫害防除については、発生予察情報を基本に性フェロモン剤や黄色灯利用による害虫防除、防風ネット設置による病害防除を進めるとともに、機械による除草などをあわせ、化学農薬使用回数を削減する。

区 分	持続性の高い農業生産方式の内容	目標のめやす
有機質資材施用技術	たい肥等有機質資材施用技術 完熟たい肥を施用する。 緑肥作物利用技術 草生栽培指針を踏まえ、適切に管理を行う。	県たい肥施用基準を踏まえ適切に施用
化学肥料低減技術	局所施肥技術 肥料の流亡を防ぐため深耕と併せて局所施肥を行う。 有機質肥料施用技術 有機質肥料を化学肥料に代替して施用する。	化学肥料由来窒素施用量 1.1 kg/10a 以下
化学農薬低減技術	機械除草技術 除草剤の使用を削減するため、管理機による中耕や刈払機などを用いて除草する。 生物農薬利用技術 被覆栽培技術 果実の袋かけにより、病虫害の被害を抑える。 フェロモン剤利用技術 フェロモン剤は効力期間・設置時期に注意する。 効果を上げるため、地域全体で取り組むことが重要である。 光利用技術 黄色灯を利用してヤガ類、カメムシ類を抑制する。 【県指定技術】 防風ネット利用技術（対象：せん孔細菌病） 防風林の植栽も効果がある。	化学農薬使用回数（成分） 1.1回
その他の留意事項	<ul style="list-style-type: none"> ・縮間伐、低樹高、枝数の制限により、通風、採光を良くするとともに薬剤散布時の防除効果を高める。 ・薬剤の選択には、天敵への影響を考慮する。 ・発生予察による効率的防除を行う。 ・黄色灯のカメムシ類に対する効果は、チャバネアオカメムシに限られる。 ・草生栽培において、幼木期は養水分の競合を避けるため株元直径1.5m程度は除草すること。 	

D - 6 ぶどう

(1) 施設（保温・雨よけ）

本県では主に、大和平野周辺並びに五條吉野北部地域の山ろく地帯や水田転換畑において栽培されている。

高品質果実の安定生産を図るため、たい肥や土壌改良資材の投入や深耕、草生栽培により土壌改良を進める。局所施肥による肥料の流亡を防ぎ、施肥の効率化を図る。

病害虫防除については、雨よけ施設の導入による病害の抑制を行うとともに、マルチ導入や機械による除草とあわせ、化学農薬使用回数を削減する。

区 分	持続性の高い農業生産方式の内容	目標のめやす
有機質資材施用技術	たい肥等有機質資材施用技術 完熟たい肥を施用する。 緑肥作物利用技術 草生栽培指針を踏まえ、適切に管理を行う。	県たい肥施用基準を踏まえ適切に施用
化学肥料低減技術	局所施肥技術 肥料の流亡を防ぐため、液体肥料の土壌注入など局所施肥を行う。 有機質肥料施用技術 有機質肥料を化学肥料に代替して施用する。	化学肥料由来窒素施用量 7 kg/10a 以下
化学農薬低減技術	機械除草技術 除草剤の使用を削減するため、管理機による中耕や刈払機などを用いて除草する。 生物農薬利用技術 フェロモン剤利用技術 フェロモン剤は効力期間・設置時期に注意する。効果を上げるため、地域全体で取り組むことが重要である。 マルチ栽培技術 マルチフィルム、敷わら、敷草等により雑草の発生を抑える。	化学農薬使用回数（成分） デラリア：11回 巨峰：12回
その他の留意事項	<ul style="list-style-type: none"> ・枝数の制限により通風、採光を良くするとともに、薬剤散布時の防除効果を高める。 ・薬剤の選択には、天敵への影響を考慮する。 ・発生予察による効率的防除を行う。 ・草生栽培において、幼木期は養水分の競合を避けるため株元直径1.5m程度は除草すること。 	

D - 7 いちじく

本県では主に大和平野の水田転換畑において露地または施設で栽培されている。

高品質果実の安定生産を図るため、たい肥や土壌改良資材の投入、草生栽培により土壌改良を進める。

病虫害防除については、発生予察情報を基本にシルバーマルチや天敵微生物資材の利用による害虫被害の軽減、機械による除草など、化学農薬散布回数を削減する。

区 分	持続性の高い農業生産方式の内容	目標のめやす
有機質資材施用技術	たい肥等有機質資材施用技術 完熟たい肥を施用する。 緑肥作物利用技術 草生栽培指針を踏まえ、適切に管理を行う。	県たい肥施用基準を踏まえ適切に施用
化学肥料低減技術	有機質肥料施用技術 有機質肥料を化学肥料に代替して施用する。	化学肥料由来窒素施用量 11 kg/10a 以下
化学農薬低減技術	生物農薬利用技術 マルチ栽培技術 敷きわら・敷き草により雑草を防除する。 光利用技術 シルバーフィルム等の反射資材を利用する。 【県指定技術】 畦畔除草技術 害虫の増殖源となる畦畔雑草を除去する。	化学農薬使用回数（成分） 10回
その他の留意事項	<ul style="list-style-type: none"> ・ 枝数の制限により、通風、採光を良くするとともに、薬剤散布時の防除効果を高める。 ・ 薬剤の選択には、天敵への影響を考慮する。 ・ 発生予察による効率的防除を行う。 ・ 草生栽培において、幼木期は養水分の競合を避けるため株元直径1.5m程度は除草すること。 	

D - 8 ブルーベリー（露地）

本県では主に大和高原地域並びに五條吉野北部地域において栽培されている。高品質果実の安定生産を図るため、たい肥等有機質資材の投入や草生栽培により土壌改良を進めるとともに局所施肥により肥効を高める。また害虫防除は生物農薬利用を進め、機械による除草などもあわせ、化学農薬使用回数を削減する。

区 分	持続性の高い農業生産方式の内容	目標のめやす
有機物資材施用技術	<p>たい肥等有機質資材施用技術 バークたい肥等の完熟たい肥、ピートモスを施用する。 酸性土壌を好むため、pH値に注意して資材を選択する。</p> <p>緑肥作物利用技術 草生栽培指針を踏まえ、適切に管理を行う。</p>	<p>県たい肥施用 基準を踏まえ 適切に施用</p>
化学肥料低減技術	<p>局所施用技術 樹幹外周下に施用する。肥料の流亡を防ぐためタコツボ 施肥など局所施肥を行う。</p> <p>有機質肥料施用技術 有機質肥料を化学肥料に代替して施用する。</p>	<p>化学肥料由来 窒素成分量 4.9kg / 10a 以下</p>
化学農薬低減技術	<p>機械除草技術 除草剤の使用を削減するため刈払機等を用いて除草す る。</p> <p>マルチ栽培技術 敷きワラ、敷き草、マルチフィルム等により雑草の発生 を抑える。</p> <p>生物農薬利用技術</p>	<p>化学農薬使用 回数（成分） 3回</p>
その他留意事項	<ul style="list-style-type: none"> ・適切な縮間伐と剪定により、通風・採光を良くするとともに薬剤散布時の防除効果を高める。 ・薬剤の選択には天敵への影響を考慮する。 ・草生栽培において、幼木期は養水分の競合を避けるため株元直径1.5m程度は除草すること。 	

D - 9 りんご

(1) 露地

本県では主に、五條吉野地域並びに大和平野周辺の山ろく地域において栽培されている。

高品質果実の安定生産を図るため、たい肥や土壌改良資材の投入や深耕、草生栽培により土壌改良を進める。施肥については、局所施肥による肥料の流亡を防ぎ、効率化を図る。病虫害防除については、発生予察情報を基本に性フェロモン剤や黄色灯利用による害虫防除を進めるとともに、機械による除草などをあわせ、化学農薬使用回数を削減する。

区 分	持続性の高い農業生産方式の内容	目標のめやす
有機質資材施用技術	たい肥等有機質資材施用技術 完熟たい肥を施用する。 緑肥作物利用技術 草生栽培指針を踏まえ、適切に管理を行う。	県たい肥施用基準を踏まえ適切に施用
化学肥料低減技術	局所施肥技術 肥料の流亡を防ぐため深耕と併せて局所施肥を行う。 有機質肥料施用技術 有機質肥料を化学肥料に代替して施用する。	化学肥料由来窒素施用量 10 kg/10a 以下
化学農薬低減技術	機械除草技術 除草剤の使用を削減するため、管理機による中耕や刈払機などを用いて除草する。 生物農薬利用技術 被覆栽培技術 果実の袋かけにより、病虫害の被害を抑える。 フェロモン剤利用技術 フェロモン剤は効力期間・設置時期に注意する。 効果を上げるため地域全体で取り組むことが重要である。 光利用技術 黄色灯を利用してヤガ類、カメムシ類の飛来を抑制する。	化学農薬使用回数(成分) 30回
その他の留意事項	<ul style="list-style-type: none"> ・ 縮間伐、低樹高、枝数の制限により、通風、採光を良くするとともに、薬剤散布時の防除効果を高める。 ・ 薬剤の選択には、天敵への影響を考慮する。 ・ 発生予察による効率的防除を行う。 ・ 黄色灯のカメムシ類に対する効果は、チャバネアオカメムシに限られる。 ・ 草生栽培において、幼木期は養水分の競合を避けるため株元直径1.5m程度は除草すること。 	

D - 10 キウイフルーツ

(1) 露地

本県では主に、五條吉野北部地域の山ろく地帯において栽培されている。

高品質果実の安定生産を図るため、たい肥や改良資材の投入、深耕、草生栽培により土壌改良を進める。

施肥については、局所施肥により肥料の流亡を防ぎ、効率化を図る。

病虫害防除については、発生予察情報を基本に黄色灯利用による害虫防除、防風ネット設置等による病虫害防除を進めるとともに、機械による除草などをあわせ、化学農薬使用回数を削減する。

区 分	持続性の高い農業生産方式の内容	目標のめやす
有機質資材施用技術	たい肥等有機質資材施用技術 完熟たい肥を施用する。 緑肥作物利用技術 草生栽培指針を踏まえ、適切に管理を行う。	県たい肥施用基準を踏まえ適切に施用
化学肥料低減技術	局所施肥技術 肥料の流亡を防ぐため深耕と併せて局所施肥を行う。 有機質肥料施用技術 有機質肥料を化学肥料に代替して施用する。	化学肥料由来窒素施用量 10 kg/10a 以下
化学農薬低減技術	機械除草技術 除草剤の使用を削減するため、管理機による中耕や刈払機などを用いて除草する。 被覆栽培技術 雨よけにより、病虫害の被害を抑える。 光利用技術 黄色灯を利用してカメムシ類の飛来を抑制する。 【県指定技術】 防風ネット利用技術（対象：かいよう病） 防風林の植栽も効果がある。 環状はく皮技術（対象：花腐細菌病）	化学農薬使用回数（成分） 5回
その他の留意事項	<ul style="list-style-type: none"> ・縮間伐、枝数の制限により、通風、採光を良くするとともに薬剤散布時の防除効果を高める。 ・薬剤の選択には、天敵への影響を考慮する。 ・発生予察による効率的防除を行う。 ・黄色灯のカメムシ類に対する効果は、チャバネアオカメムシに限られる。 ・草生栽培において、幼木期は養水分の競合を避けるため株元直径1.5m程度は除草すること。 	

(1) 露地

本県では主に、五條吉野東部地域、大和高原地域において栽培されている。たい肥等の有機質資材の投入や草生栽培により、土壌物性を改善し、緩効性肥料の利用により長期の安定肥効を図る。また、効率的な化学肥料の施用のため、根域に局所施用を行い、化学肥料の施用量を削減する。

病害虫については、適正な整枝・剪定を行い、機械やマルチ被覆の利用による除草、被害果の除去等の適切な園地管理により、病害虫の発生を抑制する。また、抵抗性品種等の導入や、生物農薬の利用により化学農薬使用回数を低減する。

区 分	持続性の高い農業生産方式の内容	目標のめやす
有機質資材施用技術	<ul style="list-style-type: none"> ○たい肥等有機質資材施用技術 完熟たい肥を施用する。 ○緑肥作物利用技術 草生栽培指針を踏まえ、適切に管理を行う。 	県たい肥施用基準を踏まえ適切に施用
化学肥料低減技術	<ul style="list-style-type: none"> ○局所施肥技術 肥料を利用されやすい根の周辺部に集中的に施用する。 ○肥効調節型肥料施用技術 肥料成分が溶け出す速度を調節した化学肥料を施用する。 ○有機質肥料施用技術 有機質肥料を化学肥料に代替して施用する。 	化学肥料由来窒素施用量 8 kg/10a 以下
化学農薬低減技術	<ul style="list-style-type: none"> ○機械除草技術 除草剤の使用を削減するため、管理機による中耕や刈払機などを用いて除草する。 ○生物農薬利用技術 ○抵抗性品種栽培・台木利用技術 対象病害の抵抗性品種等を利用する。 ○マルチ栽培技術 土壌表面をフィルム等で被覆し、雑草及び樹幹害虫の発生を抑制する。 	化学農薬使用回数（成分） 4回
その他の留意事項	<ul style="list-style-type: none"> ・くん蒸処理を行わず、温湯処理による殺虫を行う。 ・樹幹害虫は樹幹を肥料袋等で被覆して物理的に防除する。 ・草生栽培において、幼木期は養水分の競合を避けるため株元直径1.5m程度は除草すること。 	

[工 芸 作 物]

E - 1 茶

本県では主に、大和高原北部の夏期冷涼な中山間地域を中心に、地域の基幹作物となっており、良質な煎茶が露地および簡易被覆で栽培されている。

茶栽培では、高品質維持のため比較的多肥栽培が行われてきた。このため、施肥については、効率的な管理により、施肥量を減少させるとともに、有機質資材施用による土壌改良を進め、旺盛な根群を作ることが必要である。

病虫害防除については、フェロモン剤の導入やB T剤を活用するとともに、的確な発生予察によって化学農薬使用回数を削減する。

区 分	持続性の高い農業生産方式の内容	目標のめやす
有機質資材施用技術	たい肥等有機質資材施用技術 完熟たい肥を施用する。 植物性有機資材（敷きわら、敷き草）を施用する。	県たい肥施用 基準を踏まえ 適切に施用
化学肥料低減技術	局所施肥技術 点滴施肥等必要な時期に必要な量を効率的に施肥する。 肥効調節型肥料施用技術 土壌診断に基づき、施肥設計を行う。 有機質肥料施用技術 元肥等に有機質肥料を施用する。	化学肥料由来 窒素施用量 4.9 kg/10a 以下
化学農薬低減技術	機械除草技術 中耕機等により除草を図る。 生物農薬利用技術 B T剤等を活用する。 フェロモン剤利用技術 フェロモン剤は効力期間・設置時期に注意する。 効果を上げるため、地域全体で取り組むことが重要である。 マルチ栽培技術 敷わら、敷き草等により雑草防止を図る。	化学農薬使用 回数(成分) 1.1回
その他の留意事項	・発生予察による効率的防除を行う。	

E - 2 こんにゃく

(1) 露地

本県では主に、露地の畑や排水の良い水田で栽培されている。

土壌腐植含有量3%を土づくりの目標として、たい肥等有機質資材を投入する。

施肥については、肥料分の地下浸透を抑えるため、緩効性肥料や有機質肥料を活用し、化学肥料の施用量を削減する。

病害虫では、白絹病や葉枯病、アブラムシ類の被害が見られるので、圃場環境の改善、シルバーマルチ等の活用により、化学農薬使用回数を削減する。土壌改良、排水対策等により、土壌条件を改善することも病害回避に有効である。

雑草対策については、マルチ利用や機械除草により除草剤使用回数を低減する。

区 分	持続性の高い農業生産方式の内容	目標のめやす
有機質資材施用技術	たい肥等有機質資材施用技術 土壌の調査を行い、その結果に基づきたい肥等有機質資材を施用する。 緑肥作物利用技術 土壌の調査を行い、イネ科作物等を栽培して農地にすき込む。	県たい肥施用基準を踏まえ適切に施用
化学肥料低減技術	局所施肥技術 肥料を利用されやすい根の部分に集中的に施用する。 肥効調節型肥料施用技術 肥料成分が溶け出す速度を調節した化学肥料を施用する。 有機質肥料施用技術 有機質肥料を化学肥料に代替して施用する。	化学肥料由来窒素施用量 9 kg/10a 以下
化学農薬低減技術	機械除草技術 機械を用いて、畝間・株間・ほ場周辺部の除草を行う。 生物農薬利用技術 抵抗性品種・台木利用技術 対象病害の抵抗性品種等を用いる。 光利用技術 シルバーフィルム等の反射資材を利用する。 被覆栽培技術 寒冷紗、防虫ネット等により、作物を害虫から隔離する。 フェロモン剤利用技術 フェロモン剤は効力期間・設置時期に注意する。露地栽培では効果を上げるため、地域全体(数ha規模)で取り組むことが重要である。 マルチ栽培技術 ほ場の表面をフィルムや敷きわら等で被覆し、雑草の発生を抑制する。	化学農薬使用回数(成分) 4回
その他の留意事項	・ほ場の病害虫発生状況を観察し、効率的な防除を行う。 ・ほ場の排水対策を行う。	

E-3 なたね(搾油用)

(1) 露地

本県では、一部で集団栽培がなされている。

土壌改良では、たい肥等の施用による土づくりを進める。施肥については、有機質肥料を利用して化学肥料の施用量を低減する。

病虫害防除については、菌核病の発生が最大の問題である。必要以上の早播きや播種量増加をしない、連作（他のアブラナ科作物を含む）を避ける、窒素多施用等による過繁茂を避ける、排水対策に努める等の耕種的防除に努める。

区 分	持続性の高い農業生産方式の内容	目標のめやす
有機質資材施用技術	○たい肥等有機質資材施用技術 稲わらたい肥、牛糞たい肥などの完熟たい肥を施用する。 稲わらをすき込む場合は、土中における腐熟化を促進するため、秋に耕起する。	県たい肥施用基準を踏まえ適切に施用する。
化学肥料低減技術	○局所施肥技術 肥料を利用されやすい根の周辺部に集中的に施用する。 ○肥効調節型肥料施用技術 肥料成分が溶け出す速度を調節した化学肥料を施用する。 ○有機質肥料施用技術 有機質肥料を化学肥料に代替して施用する。	化学肥料由来窒素施用量 1.2 kg/10a 以下
化学農薬低減技術	○機械除草技術 機械を用いて、畝間・株間・ほ場周辺部の除草を行う。 ○抵抗性品種栽培・台木利用技術 対象病害の抵抗性品種を利用する。 ○マルチ栽培技術 ほ場の表面をフィルムや敷きわら等で被覆し、雑草の発生を抑制する。	化学農薬使用回数（成分） 0回
その他の留意事項	・ 水稻の後作とする場合は播き遅れないよう注意する。 ・ ほ場の排水対策を行う。	

[薬用作物]

F - 1 とうき

(1) 露地

本県では主に、露地の畑や排水の良い水田で栽培されている。

土壌腐植含有量 3 % を土づくりの目標として、たい肥等有機質資材を投入する。

施肥については、肥料成分の地下浸透を抑えるため、緩効性肥料や有機質肥料を活用して、化学肥料の施用量を削減する。

病害虫では、ハダニ類やアブラムシ類、キアゲハ幼虫の被害が見られるので、防虫ネット等の活用により、化学農薬使用回数を削減する。

雑草対策については、マルチ利用や機械除草により除草剤使用回数を低減する。

栽培期間（播種～収穫）は 2 年であり、化学肥料由来窒素施用量及び化学農薬使用回数の目標のめやすは、栽培期間を通じた施用量・使用回数の積算値である。

区 分	持続性の高い農業生産方式の内容	目標のめやす
有機質資材施用技術	たい肥等有機質資材施用技術 土壌の調査を行い、その結果に基づきたい肥等有機質資材を施用する。	県たい肥施用基準を踏まえ適切に施用
化学肥料低減技術	局所施肥技術 肥料を利用されやすい根の部分に集中的に施用する。 肥効調節型肥料施用技術 肥料成分が溶け出す速度を調節した化学肥料を施用する。 有機質肥料施用技術 有機質肥料を化学肥料に代替して施用する。	化学肥料由来窒素施用量 2.8 kg/10a 以下
化学農薬低減技術	機械除草技術 機械を用いて、畝間・株間・ほ場周辺部の除草を行う。 生物農薬利用技術 光利用技術 シルバーフィルム等の反射資材を利用する。 被覆栽培技術 寒冷紗、防虫ネット等により、作物を害虫から隔離する。 マルチ栽培技術 ほ場の表面をフィルムや敷きわら等で被覆し、雑草の発生を抑制する。	化学農薬使用回数（成分） 6 回
その他の留意事項	・ほ場の病害虫発生状況を観察し、効率的な防除を行う。 ・ほ場の排水対策を行う。	

F - 2 みしまさいこ

(1) 露地

本県では主に、露地の畑や排水の良い水田で栽培されている。

土壌腐植含有量3%を土づくりの目標として、たい肥等有機質資材を投入する。

施肥については、肥料分の地下浸透を抑えるため、緩効性肥料や有機質肥料を活用し、化学肥料の施用量を削減する。

病害虫では、炭疽病やアブラムシ類の被害が見られるので、圃場環境の改善、シルバーマルチ等の活用により、化学農薬使用回数を削減する。土壌改良、排水対策等により、土壌条件を改善することも病害回避に有効である。

雑草対策については、マルチ利用や機械除草により除草剤使用回数を低減する。

栽培期間（播種～収穫）は1年または2年であり、化学肥料由来窒素施用量及び化学農薬使用回数
の目標のめやすは、栽培期間を通じた施用量・使用回数の積算値である。

区 分	持続性の高い農業生産方式の内容	目標のめやす
有機質資材施用技術	たい肥等有機質資材施用技術 土壌の調査を行い、その結果に基づきたい肥等有機質資材を施用する。	県たい肥施用基準を踏まえ適切に施用
化学肥料低減技術	局所施肥技術 肥料を利用されやすい根の部分に集中的に施用する。 肥効調節型肥料施用技術 肥料成分が溶け出す速度を調節した化学肥料を施用する。 有機質肥料施用技術 有機質肥料を化学肥料に代替して施用する。	化学肥料由来窒素施用量 1年で収穫する場合： 1.7 kg/10a 以下 2年で収穫する場合： 2.8 kg/10a 以下
化学農薬低減技術	機械除草技術 機械を用いて、畝間・株間・ほ場周辺部の除草を行う。 生物農薬利用技術 光利用技術 シルバーフィルム等の反射資材を利用する。 被覆栽培技術 寒冷紗、防虫ネット等により、作物を害虫から隔離する。 マルチ栽培技術 ほ場の表面をフィルムや敷きわら等で被覆し、雑草の発生を抑制する。	化学農薬使用回数（成分） 1年で収穫する場合：4回 2年で収穫する場合：6回
その他の留意事項	・ほ場の病害虫発生状況を観察し、効率的な防除を行う。 ・ほ場の排水対策を行う。	

F - 3 しゃくやく（薬用）

（１）露地

本県では主に、露地の畑や排水の良い水田で栽培されている。

土壌腐植含有量３％を土づくりの目標として、たい肥等有機質資材を投入する。

施肥については、肥料分の地下浸透を抑えるため、緩効性肥料や有機質肥料を活用し、化学肥料の施用量を削減する。

病害虫では、灰色かび病やうどんこ病、ヨトウガ類の被害が見られるので、圃場環境の改善、発生予察による適切な防除により、化学農薬使用回数を削減する。土壌改良、排水対策等により、土壌条件を改善することも病害回避に有効である。

雑草対策については、マルチ利用や機械除草により除草剤使用回数を低減する。

栽培期間（苗定植～収穫）は４年であり、化学肥料由来窒素施用量及び化学農薬使用回数の目標のめやすは、栽培期間を通じた施用量・使用回数の積算値である。

区 分	持続性の高い農業生産方式の内容	目標のめやす
有機質資材施用技術	たい肥等有機質資材施用技術 土壌の調査を行い、その結果に基づきたい肥等有機質資材を施用する。２年目以降は土寄せ前に堆肥を施用する。	県たい肥施用基準を踏まえ適切に施用
化学肥料低減技術	局所施肥技術 肥料を利用されやすい根の部分に集中的に施用する。 肥効調節型肥料施用技術 肥料成分が溶け出す速度を調節した化学肥料を施用する。 有機質肥料施用技術 有機質肥料を化学肥料に代替して施用する。	化学肥料由来窒素施用量 121 kg/10a 以下
化学農薬低減技術	機械除草技術 機械を用いて、畝間・株間・ほ場周辺部の除草を行う。 生物農薬利用技術 光利用技術 シルバーフィルム等の反射資材を利用する。 被覆栽培技術 寒冷紗、防虫ネット等により、作物を害虫から隔離する。 マルチ栽培技術 ほ場の表面をフィルムや敷きわら等で被覆し、雑草の発生を抑制する。	化学農薬使用回数（成分） ５回
その他の留意事項	・ほ場の病害虫発生状況を観察し、効率的な防除を行う。 ・ほ場の排水対策を行う。	

2．持続性の高い農業生産方式の導入の促進を図るための措置

たい肥等の有機質資材を適切に施用するためには、土壌診断が不可欠である。県や農協は、農業者の依頼に応じて土壌診断を実施する。持続性の高い農業生産方式の導入に当たっては、適切な土づくりに関する土壌診断を行うことを前提に、普及指導員等による助言指導を受ける。

家畜糞たい肥は、畜種（牛、豚、鶏）や処理方法等により、窒素、リン酸、カリ等の含有成分が大きく異なる。家畜糞たい肥を施用する場合は、この点を考慮し、県たい肥施用基準を踏まえて適切に施用量を決定する。

なお、「1．導入すべき持続性の高い生産方式の内容」における有機質資材施用技術の目標は、県が地目及び土壌腐植含有量によって定めるたい肥施用基準の「たい肥等の年間施用量の目安」をおおむね満たすものとする。この際、県たい肥施用基準における農地の区分（畑地・水田）は、登記簿地目によらず農地の利用形態による区分であることに留意すること。なお、一定年数ごとに田畑輪換を行う農地においては、栽培ほ場の特性を把握した上で、各農地区分（畑地・水田）の基準の範囲内で、ほ場の土壌状態に適した目標を設定するものとする。

適正かつ効率的な施肥管理を進めるため、土壌診断結果に基づき、作物が生育時期に応じて必要としている窒素量だけを施用することが望まれる。また、奈良県農林部では、農業総合センターにおいて行った試験結果に基づき、各地域の土質、気象条件等に適した肥効調節型肥料の選択に関する情報を提供しているので、これらを活用する。

化学合成農薬散布の回数や量を減らした効率的な防除を行うためには、病害虫防除所が発表する発生予察情報などを活用して、適期防除に努めることが重要である。

また、フェロモン剤の設置時期についても、本発生予察情報を活用することが大切である。

(参考) 奈良県たい肥施用基準 (農作物の施肥基準 平成21年3月改訂版 より抜粋)

持続的な農業を継続して行くためには、たい肥等の有機質資材投入による土づくりを欠かすことはできず、土づくりの目標としてたい肥等が土壤中に変化して蓄積する土壤腐植の含有量として3%としています。しかし、たい肥由来の成分も含めて過剰な養分の投入は避けるべきであり、土壤の養分状態を適正に保つ管理が必要です。

このような観点から、たい肥施用基準を以下のように設定しています。

土づくりの目標 <u>土壤腐植含有量 3%</u>	
【たい肥等の年間施用量の目安】	
《畑地の場合》	
・土壤腐植含有量 < 3%の場合	(3t / 10a・年)
・土壤腐植含有量 3%の場合	(2t / 10a・年)
《水田の場合》	
・土壤腐植含有量 < 3%の場合	(750kg / 10a・年)
・土壤腐植含有量 3%の場合	(500kg / 10a・年)

ただし、たい肥等を施用する場合には、以下のような点に注意する必要があります。

- ・たい肥に含まれる窒素・リン酸・カリ等(たい肥由来成分)は、一定の割合で肥料としての効果を示します。
- ・炭素率(C/N)が高い(20以上)たい肥は、窒素を固定しますので、作物に対する施肥窒素の肥効が劣ります。
- ・たい肥由来成分は、たい肥の分解に応じて発現します。
- ・高温期は速やかに効果を示すが、低温期には遅くなります。
- ・作期の短いホウレンソウ等には十分に効果を示さない場合があります。
- ・たい肥等の原料となる家畜糞(畜種)の違いにより、含有成分が大きく異なりますので、表示された成分を確認します。
- ・水はけの悪い畑に施用すると、土壤の異常還元を引き起こす場合があります。

特に、施肥に関係する注意点としては、たい肥由来成分の一部が肥料としての効果を示すことがあります。

このことから、たい肥を施用した場合は、施肥量を調節するために、たい肥から有効になる成分量を以下のように計算し、その分を施肥量から差し引く必要があります。

たい肥施用により有効化する肥料成分量 (肥効率は表2-5)
【たい肥由来有効肥料成分量】 = たい肥施用量(kg/10a) × 含有成分量(%) × 肥効率(%) / 10,000

表 2-5 家畜排せつ物たい肥由来肥料成分の肥効率(%)

	窒素(T-N)	リン酸(P ₂ O ₅)	カリ(K ₂ O)
牛ふんたい肥	15	80	90
豚ふんたい肥	30	80	90
鶏ふんたい肥	60	80	90

- 1.単年度での肥効率を示す。(連年施用した場合の窒素肥効率は、さらに高まる。)
- 2.この施用基準は、排水良好な土壤を対象としたもので、粘質な土壤では3割程度減量する。特に開発農用地では乾燥ふんや未熟なたい肥は施用しない。