

大阪府持続性の高い農業生産方式導入指針

平成20年8月

大阪府環境農林水産部

目 次

| | |
|----------------------------------|----|
| 作物別導入指針 | |
| 1 水 稲 | 1 |
| 2 大 豆 | 2 |
| (野 菜 類) | |
| 3 なす | 3 |
| 4 とまと | 4 |
| 5 きゅうり | 5 |
| 6 いちご | 6 |
| 7 えんどう | 7 |
| 8 そらまめ | 8 |
| 9 いんげん | 9 |
| 10 えだまめ | 10 |
| 11 さといも | 11 |
| 12 ずいき | 12 |
| 13 ごぼう | 13 |
| 14 だいこん | 14 |
| 15 かぶ | 15 |
| 16 キャベツ | 16 |
| 17 はくさい | 17 |
| 18 ブロッコリー、カリフラワー | 18 |
| 19 大阪しろな | 19 |
| 20 こまつな | 20 |
| 21 ねぎ | 21 |
| 22 たまねぎ | 22 |
| 23 ふき | 23 |
| 24 ほうれんそう | 24 |
| 25 しゅんぎく | 25 |
| (花 卉 類) | |
| 26 きく | 26 |
| 27 アイリス | 27 |
| 28 フリージア | 28 |
| 29 ゆり | 29 |
| 30 チューリップ | 30 |
| 31 けいとう | 31 |
| 32 葉ボタン | 32 |
| 33 まつ | 33 |
| (果 樹 類) | |
| 34 みかん | 34 |
| 35 ぶどう | 35 |
| 36 くり | 36 |
| 37 かき | 37 |
| 38 いちじく | 38 |
| 39 もも | 39 |
| 40 うめ | 40 |
| 使用上の留意点 | 41 |
| 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に関する事項 | 42 |
| その他必要な事項 | 43 |
| (参考資料) | |
| ○持続性の高い農業生産方式の導入の促進に関する法律 | 44 |
| ○持続性の高い農業生産方式の導入の促進に関する法律施行令 | 46 |
| ○持続性の高い農業生産方式の導入の促進に関する法律施行令規則 | 47 |
| ○持続性の高い農業生産方式の導入の促進に関する法律の施行について | 49 |

1 水稻

土づくりについては、「稲わら10a 当り500kg の連用は、たい肥1トンの代替となりうる」と言われているので稲わらの早期すき込みを中心に有機質資材の施用に努める。

施肥については、化学肥料の施用の合理化と省力化を同時に進めるため、側条施肥田植機の利用や、肥効調節型肥料を施用する。

病虫害防除については、病虫害発生予察情報に基づいて防除適期に効果的に薬剤散布を行い、化学農薬の使用量を削減する。

雑草対策としては、機械除草、あいがも等の放飼や紙マルチの使用により除草剤の使用量を削減する。

| 区 分 | 持続性の高い農業生産方式の内容 | | 使用の目安 |
|----------|--|-----------------------|---|
| たい肥等施用技術 | <ul style="list-style-type: none"> ○たい肥等有機質資材施用技術 (土壌診断に基づいたたい肥・稲わらの適切な施用) ○緑肥作物利用技術 (れんげ等の利用) | | 0.5t/10a |
| 化学肥料低減技術 | <ul style="list-style-type: none"> ○局所施肥技術 (側条施肥田植機) ○肥効調節型肥料施用技術 ○有機質肥料施用技術 | | 窒素分量 6~9kg/10a (れんげ作跡) 4kg/10a |
| 化学農薬低減技術 | 導入する個別技術 | 対象病虫害等 | |
| | <ul style="list-style-type: none"> ○機械除草技術 ○除草用動物利用技術 (あいがも、こい等) ○マルチ栽培技術 (紙等) | 雑 草 雑 草 雑 草 | |
| その他の留意事項 | ○稲わらを施用する場合は秋にすき込む。 | | |

2 大豆

土づくりについては、排水良好で腐植に富む土壌が栽培に適するため、たい肥等有機質資材の施用に努める。

施肥については、有機質入り肥料等を主体とした施肥や肥効調節型肥料の施用により、化学肥料の施用量を削減する。

病虫害防除については、防除適期に効果的に薬剤散布を行い、化学農薬の使用量を削減する。雑草対策としては、マルチの活用や早期機械除草を基本とする。

| 区 分 | 持続性の高い農業生産方式の内容 | | 使用の目安 |
|----------|--|--------------------------------------|-------------------|
| たい肥等施用技術 | ○たい肥等有機質資材施用技術 (土壌診断に基づいたたい肥の適切な施用(冬春期)) | | 1t /10a |
| 化学肥料低減技術 | ○肥効調節型肥料施用技術 ○有機質肥料施用技術 | | 窒素分量 1~3kg/10a |
| 化学農薬低減技術 | 導入する個別技術 | 対象病虫害等 | |
| | ○機械除草技術 (管理機等) ○マルチ栽培技術 (シルバーポリフィルム) (ポリフィルム等) | 雑草 アブラムシ類、アザミウマ類、 雑草 雑草 | |
| その他の留意事項 | | | |

3 なす

土づくりについては、土壌病害抑制を図るためにもたい肥等の有機質資材の施用や緑肥作物のすき込みに努める。

施肥については、栽培期間中、肥効を維持する必要があるため、多肥傾向になっているため、適正施肥を行うとともに、有機質入り肥料等を主体とした施肥で、元肥には肥効調節型肥料を施用する。

病虫害防除については、マルチや被覆栽培技術など耕種的防除を基本として化学農薬の使用量を削減する。

雑草対策には、ポリフィルム等によるマルチを活用し、化学農薬の使用量を削減する。

| 区 分 | 持続性の高い農業生産方式の内容 | | 使用の目安 |
|----------|--|---|--|
| たい肥等施用技術 | ○たい肥等有機質資材施用技術 (土壌診断に基づいたたい肥の適切な施用) | | 2～3t/10a |
| 化学肥料低減技術 | ○肥効調節型肥料施用技術 ○有機質肥料施用技術 | | 窒素成分量 施設 (半促成) 50～60kg/10a 露地 60～70kg/10a |
| 化学農薬低減技術 | 導入する個別技術 | 対象病虫害等 | |
| | ○生物農薬利用技術 | 灰色かび病、ミナミキイロアザミウマ等 | |
| | ○被覆栽培技術 (寒冷紗によるハウス開口部遮断) ○マルチ栽培技術 (シルバーポリフィルム) (ポリフィルム等) | アザミウマ類、ハモグリバエ類、コナジラミ類、ヨトウムシ類等 アブラムシ類、アザミウマ類、雑草 褐色腐敗病、灰色かび病、雑草 | |
| その他留意事項 | | | |

4 トマト

土づくりについては、たい肥等有機質資材の施用やソルゴー等の緑肥作物を栽培し、すき込み、地力、保肥力の維持に努める。

施肥については、窒素過剰にならない適正な施肥を行うとともに、局所施肥などを組み合わせて施肥効率を上げる。

病虫害防除については、連作により、青枯病、ウイルス病といった病害や害虫の発生も多くなるため、防除には生物農薬や輪作等の総合防除対策を実施し、化学農薬の使用量を削減する。

雑草対策には、ポリフィルム等によるマルチを活用し、化学農薬の使用量を削減する。

| 区 分 | 持続性の高い農業生産方式の内容 | | 使用の目安 |
|----------|---|--|---|
| たい肥等施用技術 | ○たい肥等有機質資材施用技術 (土壌診断に基づいたたい肥の適切な施用) | | 2t/10a |
| 化学肥料低減技術 | ○局所施肥技術 (養液土耕を含む) ○肥効調節型肥料施用技術 ○有機質肥料施用技術 | | 窒素成分量 施設 (半促成) 30~35kg/10a 露地 35kg/10a |
| 化学農薬低減技術 | 導入する個別技術 | 対象病虫害等 | |
| | ○生物農薬利用技術 (天敵等の利用) ○被覆栽培技術 (寒冷しゃによる開口部遮断) (近紫外線カットフィルムの利用) (ビニールフィルム等) ○フェロモン剤利用技術 (性フェロモン剤の利用) ○マルチ栽培技術 (シルバーポリフィルム) (ポリフィルム) (稲わら) | コナジラミ類、アブラムシ類 ハモグリバエ類、灰色かび病 アブラムシ類、コナジラミ類、ハモグリバエ類、ヨトウムシ類等 アザミウマ類、コナジラミ類、ハモグリバエ類、灰色かび病 灰色かび病、疫病 オオタバコガ アブラムシ類、アザミウマ類、灰色かび病、雑草 灰色かび病、雑草 雑草 | |
| その他の留意事項 | | | |

5 きゅうり

土づくりについては、土壌中の肥料成分の急激な変化が「まがり果」の原因の一つとされていることから、たい肥等有機質資材の施用に努める。

施肥については、「まがり果」の原因の一つが土壌中の肥料成分の急激な変化であることや、ハウス栽培では連作することなどから、多肥傾向となりやすいため、適正な施肥設計を立て、肥効調節型肥料や有機質入り肥料等を主体に施用する。

病虫害防除については、ビニール・ポリフィルムなどを用いたマルチ栽培による耕種的防除を行い、化学農薬の使用量を削減する。

雑草対策には、ポリフィルム等によるマルチを活用し、化学農薬の使用量を削減する。

| 区 分 | 持続性の高い農業生産方式の内容 | | 使用の目安 |
|----------|---|---|---|
| たい肥等施用技術 | ○たい肥等有機質資材施用技術 (土壌診断に基づいたたい肥の適切な施用) | | 1~2t/10a |
| 化学肥料低減技術 | ○局所施肥技術 (養液土耕を含む) ○肥効調節型肥料施行技術 ○有機質肥料施用技術 | | 窒素成分量 施設 (半促成) 35kg/10a (ハウス抑制) 25kg/10a 露地 28kg/10a |
| 化学農薬低減技術 | 導入する個別技術 | 対象病虫害等 | |
| | ○生物農薬利用技術 ○被覆栽培技術 (近紫外線カットフィルム) (寒冷しゃによるハウス開口部遮断) ○マルチ栽培技術 (シルバーポリフィルム) (ポリフィルム等) | オンシツコナジラミ 灰色かび病、菌核病 アザミウマ類、アブラムシ類、オンシツコナジラミ等 アザミウマ類、アブラムシ類、コナジラミ類、ヨトウムシ類 アブラムシ類、アザミウマ類、雑草 斑点細菌病、べと病、雑草 | |
| その他留意事項 | | | |

6 いちご

土づくりについては、たい肥等の有機質資材の施用や、ソルゴーなどの緑肥作物をすき込みに努める。

施肥については、窒素過剰にならないように適正な施肥を行うとともに、有機質入り肥料等を施用する。

病虫害防除については、連作ほ場では苗による感染から萎黄病、炭そ病が増加するので、育苗は本ほから隔離したほ場で行う等により、無病苗を確保する。本ほで地面からの水の跳ね上りを防ぐために、被覆栽培とする。また、輪作等の総合防除対策を実施し、農薬の散布回数を削減する。

雑草対策には、ポリフィルム等によるマルチを活用し、化学農薬の使用量を削減する。

| 区 分 | 持続性の高い農業生産方式の内容 | | 使用の目安 |
|----------|--|---|---------------------------------|
| たい肥等施用技術 | <ul style="list-style-type: none"> ○たい肥等有機質資材施用技術 (土壌診断に基づいたたい肥の適切な施用) ○緑肥作物利用技術 | | 2t/10a |
| 化学肥料低減技術 | <ul style="list-style-type: none"> ○局所施肥技術 (養液土耕を含む) ○肥効調節型肥料施用技術 ○有機質肥料施用技術 | | 窒素成分量 施設 (促成) 18kg/10a |
| 化学農薬低減技術 | 導入する個別技術 | 対象病虫害等 | |
| | <ul style="list-style-type: none"> ○被覆栽培技術 (ビニールフィルム等) ○生物農薬利用技術 (天敵の利用) ○マルチ栽培技術 (ポリフィルム等) | 灰色かび病 ハダニ類 炭そ病、灰色かび病、芽枯病、雑草 | |
| その他の留意事項 | | | |

7 えんどう

土づくりについては、水稻の後作として栽培されることが多く、たい肥の施用が少ないので有機質資材の施用に努める。

施肥については、マメ科であるため他の野菜に比較して必要な窒素成分は少なく、窒素が多すぎると過繁茂になり収量が低下するので、過剰な窒素施肥にならないように、有機質入り肥料等を施用する。

病虫害防除については、輪作や被覆資材等を用いた総合防除対策を実施し化学農薬の使用量を削減する。

雑草対策については、ポリフィルム等によるマルチの活用や管理機等による除草を基本とする。

| 区 分 | 持続性の高い農業生産方式の内容 | | 使用の目安 |
|----------|---|--------------|------------------|
| たい肥等施用技術 | ○たい肥等有機質資材施用技術 (土壌診断に基づいたたい肥の適切な施用) | | 1.4t/10a |
| 化学肥料低減技術 | ○有機質肥料施用技術 | | 窒素成分量 5kg/10a |
| 化学農薬低減技術 | 導入する個別技術 | 対象病虫害等 | |
| | ○機械除草技術 (管理機等) ○マルチ栽培技術 (ポリフィルム) | 雑草 雑草 | |
| その他の留意事項 | ○ほ場排水を良好に保つ。 | | |

8 そらまめ

土づくりについては、水稻の後作として栽培されることが多く、たい肥の施用が少ないので有機質資材の施用に努める。

施肥については、マメ科であるため他の野菜に比較して必要な窒素成分は少なく、窒素が多すぎると過繁茂になり収量が低下するので、過剰な窒素施肥にならないように、有機質入り肥料等を施用する。

病虫害防除については、輪作、被覆資材等を用いた総合防除対策を実施し、化学農薬の使用量を削減する。ウイルス病の感染を防ぐことも合わせて、アブラムシ防除のために育苗時には被覆資材を用いて隔離する。

雑草対策については、ポリフィルム等によるマルチの活用や管理機等による除草を基本とする。

| 区 分 | 持続性の高い農業生産方式の内容 | | 使用の目安 |
|----------|--|---------|------------------|
| たい肥等施用技術 | ○たい肥等有機質資材施用技術 (土壌診断に基づいたたい肥の適切な施用) | | 1.4t/10a |
| 化学肥料低減技術 | ○有機質肥料施用技術 | | 窒素成分量 9kg/10a |
| 化学農薬低減技術 | 導入する個別技術 | 対象病虫害等 | |
| | ○機械除草技術 (管理機等) | 雑草 | |
| | ○被覆栽培技術 (育苗時の寒冷しゃ被覆育苗ハウスの開口部遮断) | アブラムシ類等 | |
| | ○マルチ栽培技術 (ポリフィルム) | 雑草 | |
| その他の留意事項 | ○ほ場排水を良好に保つ。 | | |

9 いんげん

土づくりについては、連作を嫌うことから、毎年ほ場が変わりたい肥施用が行われていない場合が多く有機質資材の施用に努める。

施肥については、マメ科作物であるため他の野菜に比較して必要な窒素成分は少なく、窒素が多すぎると過繁茂になり収量が低下するので、過剰な窒素施肥にならないように、有機質入り肥料等を施用する。

病虫害防除には、シルバーポリフィルム等のマルチ栽培など耕種的防除により化学農薬の使用量を削減する。

雑草対策については、ポリフィルム等によるマルチの活用や管理機等による除草を基本とする。

| 区 分 | 持続性の高い農業生産方式の内容 | | 使用の目安 |
|----------|---|------------------------------------|---------------------|
| たい肥等施用技術 | ○たい肥等有機質資材施用技術 (土壌診断に基づいたたい肥の適切な施用) | | 2t/10a |
| 化学肥料低減技術 | ○有機質肥料施用技術 | | 窒素成分量 9~13kg/10a |
| 化学農薬低減技術 | 導入する個別技術 | 対象病虫害等 | |
| | ○機械除草技術 (管理機) ○マルチ栽培技術 (シルバーポリフィルム) (稲わら、ポリフィルム等) | 雑草防除 アブラムシ類、アザミウマ類、雑草 雑草 | |
| その他留意事項 | | | |

10 えだまめ

土づくりについては、たい肥等の有機質資材の積極的施用に努める。

施肥については、マメ科であるため他の野菜に比較して必要な窒素成分は少なく、窒素が多すぎると過繁茂になり収量が低下するので、過剰な窒素施肥にならないように、有機質入り肥料等を施用する。

害虫防除については、開花期から子実肥大期に集中的に防除を行うことにより、化学農薬の使用量を削減する。

雑草対策については、ポリフィルム等によるマルチの活用や管理機等による除草を基本とする。

| 区 分 | 持続性の高い農業生産方式の内容 | | 使用の目安 |
|----------|---|--|--|
| たい肥等施用技術 | ○たい肥等有機質資材施用技術 (土壌診断に基づいたたい肥の適切な施用) | | 2t/10a |
| 化学肥料低減技術 | ○有機質肥料施用技術 | | 窒素成分量 施設 8kg/10a 露地 10kg/10a |
| 化学農薬低減技術 | 導入する個別技術 | 対象病虫害等 | |
| | ○機械除草技術 (管理機等) ○被覆栽培技術 (寒冷しゃによる開口部遮断) ○フェロモン剤利用技術 ○マルチ栽培技術 (シルバーポリフィルム) (ポリフィルム) | 雑草 マメシンクイガ、シロイチ モジマダラメイガ、ヨトウムシ類等 シロイチモジヨトウ アブラムシ類、アザミウマ類 雑草 | |
| その他留意事項 | | | |

11 さといも

土づくりについては、たい肥等の有機質資材の積極的施用に努める。
 施肥については、適正施肥を行うとともに、有機質入り肥料等を施用し、化学肥料を削減する。
 雑草対策には、ポリフィルム等によるマルチの活用や管理機等による除草により、化学農薬の使用量を削減する。

| 区 分 | 持続性の高い農業生産方式の内容 | | 使用の目安 |
|----------|--|--------------|--|
| たい肥等施用技術 | ○たい肥等有機質資材施用技術 (土壌診断に基づいたたい肥の適切な施用) | | 1~2t/10a |
| 化学肥料低減技術 | ○局所施肥技術 ○有機質肥料施用技術 | | 窒素分量 (石川早生) 15~18kg/10a (えぐ芋) 40kg/10a |
| 化学農薬低減技術 | 導入する個別技術 | 対象病害虫等 | |
| | ○機械除草技術 (管理機等) ○マルチ栽培技術 (ポリフィルム等) | 雑草 雑草 | |
| その他の留意事項 | | | |

12 ずいき

土づくりについては、たい肥等の有機質資材を施用する。

施肥については、ハウス栽培では前作の残った肥料を活用して栽培するが、必要に応じて有機質入り肥料等を施用する。露地栽培では、有機質入り肥料等を施用し、化学肥料を削減する。

雑草対策には、ポリフィルム等によるマルチの活用や管理機等による除草により、化学農薬の使用量を削減する。

| 区 分 | 持続性の高い農業生産方式の内容 | | 使用の目安 |
|----------|--|----------|----------------------|
| たい肥等施用技術 | ○たい肥等有機質資材施用技術 (土壌診断に基づいたたい肥の適切な施用) | | 2t/10a |
| 化学肥料低減技術 | ○有機質肥料施用技術 | | 窒素成分量 20～25kg/10a |
| 化学農薬低減技術 | 導入する個別技術 | 対象病虫害等 | |
| | ○機械除草技術 (管理機等) ○マルチ栽培技術 (稲わら、ポリフィルム等) | 雑草 雑草 | |
| その他留意事項 | ○乾燥に弱いので、水利の良いほ場を選ぶ。 | | |

13 ごぼう（葉ごぼう）

土づくりについては、たい肥等の有機質資材を施用する。

施肥については、窒素過剰にならないように適正な施肥を行い、化学肥料を削減し、有機質入り肥料等を施用する。

病虫害防除については、マルチによる土の跳ね返り防止など耕種的防除やマリーゴールド等の対抗植物の栽培を行い、化学農薬の使用量を削減する。

雑草対策には、ポリフィルム等によるマルチの活用や管理機等による除草により、化学農薬の使用量を削減する。

| 区 分 | 持続性の高い農業生産方式の内容 | | 使用の目安 |
|----------|--|--------------------------------------|-------------------|
| たい肥等施用技術 | ○たい肥等有機質資材施用技術 (土壌診断に基づいたたい肥の適切な施用) | | 2t/10a |
| 化学肥料低減技術 | ○有機質肥料施用技術 | | 窒素成分量 15kg/10a |
| 化学農薬低減技術 | 導入する個別技術 | 対象病虫害等 | |
| | ○機械除草技術 (管理機等) ○対抗植物利用技術 (マリーゴールド等) ○マルチ栽培技術 (ポリフィルム、稲わら) | 雑草 ネグサレセンチュウ類 黒斑細菌病、雑草 | |
| その他留意事項 | | | |

14 だいこん

土づくりについては、たい肥や緑肥作物を利用して行うが、施肥については有機質入り肥料等を主体として施用する。

病虫害防除については、適切な品種選定、輪作、べたがけ資材等を導入し、性フェロモン剤、生物農薬、マリーゴールド等対抗植物を活用し、化学農薬の使用量を削減する。

雑草対策には、シルバーポリフィルムによるマルチの活用や管理機等による除草により、化学農薬の使用量を削減する。

| 区 分 | 持続性の高い農業生産方式の内容 | | 使用の目安 |
|-------------------------------|--|---------------------------|----------------------|
| たい肥等施用技術 | <ul style="list-style-type: none"> ○たい肥等有機質資材施用技術 (土壌診断に基づいたたい肥の適切な施用) ○緑肥作物利用技術 (ソルゴー等) | | 2t/10a |
| 化学肥料低減技術 | ○有機質肥料施用技術 | | 窒素成分量 18~23kg/10a |
| 化学農薬低減技術 | 導入する個別技術 | 対象病虫害等 | |
| | ○機械除草技術 (管理機) | 雑草 | |
| | ○対抗植物利用技術 (マリーゴールド等) | ネグサレセンチュウ類 | |
| | ○被覆栽培技術 (べたがけ資材、寒冷し ゃ) | コナガ、ヨトウムシ類、 ハイマダラノメイガ等 | |
| | ○フェロモン剤利用技術 | コナガ、シロイチモジヨトウ | |
| | ○生物農薬利用技術 | 軟腐病 | |
| ○マルチ栽培技術 (シルバーポリフィルム 等) | アブラムシ類、雑草 | | |
| その他の留意事項 | | | |

15 かぶ

土づくりについては、たい肥等の有機質資材を施用する。
 施肥については、収穫前に葉色を濃くするため、化学肥料による追肥を行うなど、化学肥料中心で栽培されている場合が多いので、有機質入り肥料等を施用し、化学肥料の施用を削減する。
 病虫害防除については、性フェロモン剤やべたがけ資材等を活用し化学農薬の使用量を削減する。
 雑草対策については、わら等によるマルチや管理機等による除草を基本とする。

| 区 分 | 持続性の高い農業生産方式の内容 | | 使用の目安 |
|----------|--|--|---|
| たい肥等施用技術 | ○たい肥等有機質資材施用技術 (土壌診断に基づいたたい肥の適切な施用) | | 1t/10a・年 |
| 化学肥料低減技術 | ○有機質肥料施用技術 | | 窒素成分量 (小かぶ) 10～12kg/10a (中かぶ) 22～25kg/10a |
| 化学農薬低減技術 | 導入する個別技術 | 対象病虫害等 | |
| | ○機械除草技術 (管理機等) ○対抗植物利用技術 (葉だいこん) ○被覆栽培技術 (寒冷しゃによる開口部遮断) (ビニールフィルム等) ○フェロモン剤利用技術 | 雑草 根こぶ病 コナガ、ハイマダラノメイガ、ヨトウムシ類、マメハモグリバエ、キスジノミハムシ、アブラムシ類 白さび病 コナガ、シロイチモジヨトウ | |
| | ○マルチ栽培技術 (稲わら) | 雑草 | |
| その他留意事項 | | | |

16. キャベツ

土づくりについては、土壤病害抑制を図るためにもたい肥等の有機質資材の施用や緑肥作物のすき込みに努める。

施肥については一般的に多肥傾向となっているため、適正な施肥を行うとともに、肥効調節型肥料、有機質入り肥料等を施用することで施肥効率を高め、施用量の削減を図る。

病虫害防除については、根こぶ病対策として、菌密度低下のための適切な輪作、土壤酸度の矯正、対抗植物の導入など耕種的防除を基本とする。コナガやヨトウムシ類等の対策として、被覆資材や性フェロモン剤を利用し化学農薬の使用量を削減する。

雑草対策については管理機等による除草を基本とする。

| 区 分 | 持続性の高い農業生産方式の内容 | | 使用の目安 |
|-------------|--|--------------------------|----------------------|
| たい肥等施用技術 | <ul style="list-style-type: none"> ○たい肥等有機質資材施用技術 (土壤診断に基づいたたい肥の適切な施用) ○緑肥作物利用技術 | | 2t/10a |
| 化学肥料低減技術 | <ul style="list-style-type: none"> ○肥効調節型肥料施用技術 ○有機質肥料施用技術 | | 窒素成分量 35～45kg/10a |
| 化学農薬低減技術 | 導入する個別技術 | 対 象 病 害 虫 等 | |
| | ○機械除草技術 (管理機等) | 雑草 | |
| | ○対抗植物利用技術 (葉だいこん) | 根こぶ病 | |
| | ○被覆栽培技術 (育苗時の寒冷シャトン ネル被覆、育苗ハウスの 開口部遮断) | コナガ、ヨトウムシ類 ハイマダラノメイガ等 | |
| ○フェロモン剤利用技術 | コナガ、シロイチモジヨトウ | | |
| その他の留意事項 | | | |

17 はくさい

土づくりについては、水稻の後作として栽培されることが多く、たい肥の施用が少ないので有機質資材の施用に努める。

施肥については、肥切れすると生育、玉太りに影響するため、肥切れをおこさないように、追肥中心で化学肥料が施用され、多肥傾向なので、適正な施肥を行うとともに有機質入り肥料等を施用し、化学肥料の施用を削減する。

病虫害防除については生物農薬、対抗植物、べたがけ資材等を活用し化学農薬の使用量を削減する。

雑草対策については管理機等による除草を基本とする。

| 区 分 | 持続性の高い農業生産方式の内容 | | 使用の目安 |
|----------|---|---|-------------------|
| たい肥等施用技術 | ○たい肥等有機質資材施用技術 (土壌診断に基づいたたい肥の適切な施用) | | 2t/10a |
| 化学肥料低減技術 | ○有機質肥料施用技術 | | 窒素成分量 38kg/10a |
| 化学農薬低減技術 | 導入する個別技術 | 対象病虫害等 | |
| | ○機械除草技術 (管理機等) ○生物農薬利用技術 ○対抗植物利用技術 (葉だいこん) ○被覆栽培技術 (育苗時の寒冷しゃトンネル被覆、育苗ハウスの開口部遮断) | 雑草 軟腐病 根こぶ病 コナガ、ヨトウムシ類 ハイマダラノメイガ等 | |
| その他留意事項 | | | |

18. ブロッコリー・カリフラワー

土づくりについては、土壌病害抑制を図るためにもたい肥等の有機質資材の施用や緑肥作物のすき込みに努める。

施肥については一般的に多肥傾向となっているため、適正な施肥を行うとともに、肥効調節型肥料、有機質入り肥料等を施用することで施肥効率を高め、施用量の削減を図る。

病虫害防除については、根こぶ病対策として、菌密度低下のための適切な輪作、土壌酸度の矯正、対抗植物の導入など耕種的防除を基本とする。コナガやヨトウムシ類等の対策として、被覆資材や性フェロモン剤を利用し化学農薬の使用量を削減する。

雑草対策については管理機等による除草を基本とする。

| 区 分 | 持続性の高い農業生産方式の内容 | | 使用の目安 |
|----------|---|---|----------------------|
| たい肥等施用技術 | <ul style="list-style-type: none"> ○たい肥等有機質資材施用技術 (土壌診断に基づいたたい肥の適切な施用) ○緑肥作物利用技術 | | 2t/10a |
| 化学肥料低減技術 | <ul style="list-style-type: none"> ○肥効調節型肥料施用技術 ○有機質肥料施用技術 | | 窒素成分量 38～45kg/10a |
| 化学農薬低減技術 | 導入する個別技術 | 対象病虫害等 | |
| | <ul style="list-style-type: none"> ○機械除草技術 (管理機等) ○対抗植物利用技術 (葉だいこん) ○被覆栽培技術 (育苗時の寒冷紗トンネル被覆、育苗ハウスの開口部遮断) ○フェロモン剤利用技術 | 雑草 根こぶ病 コナガ、ヨトウムシ類 ハイマダラノメイガ等 コナガ、シロイチモジヨトウ | |
| その他の留意事項 | | | |

19 大阪しるな

土づくりについては、周年栽培されているためたい肥の施用量が少ないので、たい肥等の有機質資材を施用する。

施肥については、化学肥料の施用量を削減するために、有機質入り肥料等と化学肥料を組み合わせる。

病虫害防除については、性フェロモン剤やべたがけ資材の利用により化学農薬の使用量を削減する。

雑草対策については管理機等による除草を基本とする。

| 区 分 | 持続性の高い農業生産方式の内容 | | 使用の目安 |
|----------|---|---|--|
| たい肥等施用技術 | ○たい肥等有機質資材施用技術 (土壌診断に基づいたたい肥の適切な施用) | | 2t/10a・年 |
| 化学肥料低減技術 | ○肥効調節型肥料施用技術 (軟弱野菜を続けて栽培する場合に使用) ○有機質肥料施用技術 | | 窒素成分量 施設 8~13kg/10a 露地 (夏まき) 8kg/10a (秋まき) 23kg/10a |
| 化学農薬低減技術 | 導入する個別技術 | 対象病虫害等 | |
| | ○機械除草技術 (管理機等) ○対抗植物利用技術 (葉だいこん) ○被覆栽培技術 (べたがけ資材や寒冷し ゃ) (ハウス等の開口部遮 蔽) (近紫外線カットフィル ム) ○フェロモン剤利用技術 | 雑草 根こぶ病 コナガ、アオムシ、マメハモ グリバエ、アブラムシ類、 アザミウマ類、ヨトウムシ類 コナガ、アオムシ、マメハモ グリバエ、アブラムシ類、 アザミウマ類、ヨトウムシ類 マメハモグリバエ、アブラム シ類等 コナガ | |
| その他の留意事項 | | | |

20 こまつな

土づくりについては、周年栽培されているためたい肥の施用量が少ないので、たい肥等の有機質資材を施用する。

施肥については、化学肥料の施用量を削減するために、有機質入り肥料等と化学肥料を組み合わせる。

病虫害防除については、性フェロモン剤やべたがけ資材の利用により化学農薬の使用量を削減する。

雑草対策については管理機等による除草を基本とする。

| 区 分 | 持続性の高い農業生産方式の内容 | | 使用の目安 |
|----------|---|---|--|
| たい肥等施用技術 | ○たい肥等有機質資材施用技術 (土壌診断に基づいたたい肥の適切な施用) | | 2t/10a・年 |
| 化学肥料低減技術 | ○肥効調節型肥料施用技術 ○有機質肥料施用技術 | | 窒素成分量 施設 8~13kg/10a 露地 (夏まき) 8kg/10a (秋まき) 18kg/10a |
| 化学農薬低減技術 | 導入する個別技術 | 対象病虫害等 | |
| | ○機械除草技術 (管理機等) ○対抗植物利用技術 (葉だいこん) ○被覆栽培技術 (べたがけ資材や寒冷し ゃ) (ハウス等の開口部遮 蔽) (近紫外線カットフィル ム) ○フェロモン剤利用技術 | 雑草 根こぶ病 コナガ、アオムシ、マメハモ グリバエ、アブラムシ類、 アザミウマ類、ヨトウムシ類 コナガ、アオムシ、マメハモ グリバエ、アブラムシ類、 アザミウマ類、ヨトウムシ類 マメハモグリバエ、アブラム シ類等 コナガ | |
| その他の留意事項 | | | |

2 1 ねぎ（葉ねぎ）

土づくりについては、高温期の乾燥や窒素過剰により葉先枯れ症状が発生するのでよく根が張るようにたい肥等の有機質資材の施用に努める。

施肥については、化学肥料が主に使われており、追肥中心の施肥のため過剰になる傾向があるので、適正施肥を行うとともに、有機質入り肥料等と化学肥料を組み合わせる。

病虫害防除については、性フェロモン剤や被覆資材の活用等により化学農薬を削減する。

雑草対策については、わら等によるマルチや管理機等による除草を基本とする。

| 区 分 | 持続性の高い農業生産方式の内容 | | 使用の目安 |
|----------|--|--|--|
| たい肥等施用技術 | ○たい肥等有機質資材施用技術 (土壌診断に基づいたたい肥の適切な施用) | | 2t/10a |
| 化学肥料低減技術 | ○肥効調節型肥料施用技術 ○有機質肥料施用技術 | | 窒素成分量 (春まき) 17kg/10a (夏・秋まき) 25kg/10a (冬まき) 23kg/10a |
| 化学農薬低減技術 | 導入する個別技術 | 対象病虫害等 | |
| | ○機械除草技術 (管理機) ○被覆栽培技術 (防虫ネットによるトンネル被覆、ハウス開口部遮蔽) (ビニールフィルム) ○フェロモン剤利用技術 ○マルチ栽培技術 (稲わら) | 雑草 ヨトウムシ類、ネギハモグリバエ、ネギアザミウマ さび病、疫病、白色疫病等 シロイチモジヨトウ 雑草 | |
| その他の留意事項 | | | |

22 たまねぎ

土づくりについては、古くから水稲との輪作体型が確立した作物であるが、近年はたい肥等有機物の施用量が減少傾向にあるため、有機物資材の施用に努める。

施肥については、化学肥料が主体に使われているが、有機質入り肥料等を施用する。

病害については、生物農薬等の利用により化学農薬の使用量を削減する。

雑草対策には、ポリフィルム等を用いた被覆を行い、化学農薬の使用量を削減する。

| 区 分 | 持続性の高い農業生産方式の内容 | | 使用の目安 |
|----------|--|-----------------|----------------------|
| たい肥等施用技術 | ○たい肥等有機質資材施用技術 (土壌診断に基づいたたい肥の適切な施用) | | 1.4t/10a |
| 化学肥料低減技術 | ○有機質肥料施用技術 | | 窒素成分量 14～17kg/10a |
| 化学農薬低減技術 | 導入する個別技術 | 対象病虫害等 | |
| | ○機械除草技術 (管理機) ○マルチ栽培技術 (稲わら、ポリフィルム等) ○生物農薬利用技術 | 雑草 雑草 軟腐病 | |
| その他の留意事項 | | | |

23 ふ き

土づくりについては、土壤病害抑制を図るためにもたい肥等の有機質資材の施用や緑肥作物のすき込みに努める。

施肥については、一般的に多肥栽培となっているため、適正施肥をはかり、肥効調節型肥料等の施用により施肥効率の向上を図る。

雑草対策については稲わらマルチや管理機等による除草を基本とする。

| 区 分 | 持続性の高い農業生産方式の内容 | | 使用の目安 |
|----------|--|--------------|-------------------|
| たい肥等施用技術 | <ul style="list-style-type: none"> ○たい肥等有機質資材施用技術 (土壤診断に基づいたたい肥の適切な施用) ○緑肥作物利用技術 (ひえ等) | | 2t/10a |
| 化学肥料低減技術 | <ul style="list-style-type: none"> ○肥効調節型肥料施用技術 ○有機質肥料施用技術 | | 窒素成分量 55kg/10a |
| 化学農薬低減技術 | 導入する個別技術 | 対象病虫害等 | |
| | <ul style="list-style-type: none"> ○機械除草技術 (管理機) ○マルチ栽培技術 (稲わら) | 雑草 雑草 | |
| その他の留意事項 | | | |

24 ほうれんそう

土づくりについては、周年栽培されているためたい肥の施用量が少ないので、たい肥等の有機質資材を施用する。

施肥については、化学肥料の施用量を削減するために、有機質入り肥料等と化学肥料を組み合わせる。

病虫害防除については、べたがけ資材等の被覆による害虫防除やハウス栽培等による病気の発生抑制により、化学農薬の使用量を削減する。

雑草対策については管理機等による除草を基本とする。

| 区 分 | 持続性の高い農業生産方式の内容 | | 使用の目安 |
|----------|---|--|--|
| たい肥等施用技術 | ○たい肥等有機質資材施用技術 (土壌診断に基づいたたい肥の適切な施用) | | 2t/10a・年 |
| 化学肥料低減技術 | ○有機質肥料施用技術 | | 窒素成分量 施設 18kg/10a 露地 18～23kg/10a |
| 化学農薬低減技術 | 導入する個別技術 | 対象病虫害等 | |
| | ○機械除草技術 (管理機等) ○被覆栽培技術 (べたがけ資材や寒冷し ゃ) (ハウス等の開口部遮 蔽) (近紫外線カットフィ ルム) (ビニールフィルム 等) | 雑草 アブラムシ類、アザミウマ類 ヨトウムシ類 アブラムシ類、アザミウマ類 ヨトウムシ類 ミナミキイロアザミウマ アブラムシ類 べと病 | |
| その他の留意事項 | | | |

25 しゅんぎく

土づくりについては、周年栽培されているためたい肥の施用量が少ないので、たい肥等の有機質資材を施用する。

施肥については、化学肥料の施用量を削減するために、有機質入り肥料等と化学肥料を組み合わせる。

病虫害防除については、近紫外線カットフィルムやべたがけ資材等の活用により、化学農薬の使用量を削減する。

雑草については管理機等による除草を基本とする。

| 区 分 | 持続性の高い農業生産方式の内容 | | 使用の目安 |
|-------------------|--|--|---|
| たい肥等施用技術 | ○たい肥等有機質資材施用技術 (土壌診断に基づいたたい肥の適切な施用) | | 2t/10a・年 |
| 化学肥料低減技術 | ○肥効調節型肥料施用技術 ○有機質肥料施用技術 | | 窒素成分量 施設 8~10kg/10a 露地 13kg/10a |
| 化学農薬低減技術 | 導入する個別技術 | 対象病虫害 | |
| | ○機械除草技術 (管理機等) | 雑草 | |
| | ○被覆栽培技術 (べたがけ資材や寒冷し ゃ) | コナガ、アオムシ、マメハモ グリバエ、アブラムシ類、 アザミウマ類、ヨトウムシ類 | |
| | (ハウス等の開口部遮 蔽) | コナガ、アオムシ、マメハモ グリバエ、アブラムシ類、 アザミウマ類、ヨトウムシ類 | |
| (近紫外線カットフィル ム) | マメハモグリバエ、アブラム シ類等 | | |
| (ビニールフィルム等) | べと病、炭そ病 | | |
| その他の留意事項 | | | |

26 き く

土づくりについては、有機質資材の投入が不足している傾向があるため有機質資材の施用や緑肥作物のすき込みに努める。

施肥については、肥効調節型肥料や有機質入り肥料等の施用、また局所施肥技術により、施肥効率の向上を図る。

病虫害防除については、性フェロモン剤や生物農薬の活用、ポリフィルムによるマルチ栽培の導入により化学農薬の使用量を削減する。

雑草対策については、管理機等による除草やポリフィルム、稲わら等によるマルチを行い、化学農薬の使用量を削減する。

| 区 分 | 持続性の高い農業生産方式の内容 | | 使用の目安 |
|----------|--|---|--------------------|
| たい肥等施用技術 | <ul style="list-style-type: none"> ○たい肥等有機物資材施用技術 (土壌診断に基づいたたい肥の適切な施用) ○緑肥作物利用技術 | | 2~3t/10a |
| 化学肥料低減技術 | <ul style="list-style-type: none"> ○局所施肥技術 (条間にすじ状に施用する技術) ○有機質肥料施用技術 ○肥効調節型肥料施用技術 | | 窒素成分量 25kg/10 a |
| 化学農薬低減技術 | 導入する個別技術 | 対象病虫害等 | |
| | <ul style="list-style-type: none"> ○機械除草技術 (管理機等) ○フェロモン剤利用技術 ○マルチ栽培技術 (ポリフィルム) (シルバーポリフィルム) (稲わら) ○生物農薬利用技術 | 雑草 ヨトウムシ類 黒班・褐班病、雑草 アザミウマ類、アブラムシ類 雑草 雑草 根頭がんしゅ病 | |
| その他の留意事項 | | | |

27 アイリス

土づくりについては、球根切花産地の施設ほ場では、連作の影響で土壌が細粒化し、硬く締まりやすくなっているため、たい肥等の有機質資材の施用や緑肥作物のすき込みに努める。

施肥については、肥効調節型肥料や有機質入り肥料等の施用により、施肥効率の向上を図る。病害、雑草対策については、稲わらのマルチ栽培の導入により化学農薬の使用量を削減する。

| 区 分 | 持続性の高い農業生産方式の内容 | | 使用の目安 |
|----------|--|--------------|--------------------|
| たい肥等施用技術 | <ul style="list-style-type: none"> ○たい肥等有機質資材施用技術 (土壌診断に基づいたたい肥の適切な施用) ○緑肥作物利用技術 | | 2t/10a |
| 化学肥料低減技術 | <ul style="list-style-type: none"> ○肥効調節型肥料施用技術 ○有機質肥料施用技術 | | 窒素成分量 20kg/10 a |
| 化学農薬低減技術 | 導入する個別技術 | 対象病虫害等 | |
| | ○マルチ栽培技術 (稲わら) | 軟腐病、葉枯細菌病、雑草 | |
| その他の留意事項 | | | |

28 フリージア

土づくりについては、球根切花産地の施設ほ場では、連作の影響で土壌が細粒化し、硬く締まりやすくなっているため、たい肥等の有機質資材の施用や緑肥作物のすき込みに努める。

施肥については、肥効調節型肥料や有機質入り肥料等の施用により、施肥効率の向上を図る。病害、雑草対策については、稲わらのマルチ栽培の導入により化学農薬の使用量を削減する。

| 区 分 | 持続性の高い農業生産方式の内容 | | 使用の目安 |
|----------|--|--------|--------------------|
| たい肥等施用技術 | <ul style="list-style-type: none"> ○たい肥等有機質資材施用技術 (土壌診断に基づいたたい肥の適切な施用) ○緑肥作物利用技術 | | 2t/10a |
| 化学肥料低減技術 | <ul style="list-style-type: none"> ○肥効調節型肥料施用技術 ○有機質肥料施用技術 | | 窒素成分量 15kg/10 a |
| 化学農薬低減技術 | 導入する個別技術 | 対象病虫害等 | |
| | ○マルチ栽培技術 (稲わら) | 首腐病、雑草 | |
| その他の留意事項 | | | |

29 ゆり

土づくりについては、球根切花産地の施設ほ場では、連作の影響で土壌が細粒化し、硬く締まりやすくなっているため、たい肥等の有機質資材の施用や緑肥作物のすき込みに努める。

施肥については、肥効調節型肥料や有機質入り肥料等の施用により施肥効率の向上を図る。

病虫害防除については、施設開口部を寒冷しゃで遮蔽したり、雨よけ栽培と稲わらによる施設内の湿度上昇防止により化学農薬の使用量を削減する。

雑草対策については、稲わらでマルチを行い除草剤の使用量を削減する。

| 区 分 | 持続性の高い農業生産方式の内容 | | 使用の目安 |
|----------|--|--------------------------------|-------------------|
| たい肥等施用技術 | <ul style="list-style-type: none"> ○たい肥等有機物資材施用技術 (土壌診断に基づいたたい肥の適切な施用) ○緑肥作物利用技術 | | 3t/10a |
| 化学肥料低減技術 | <ul style="list-style-type: none"> ○有機質肥料施用技術 ○肥効調節型肥料施用技術 | | 窒素成分量 20kg/10a |
| 化学農薬低減技術 | 導入する個別技術 | 対象病虫害等 | |
| | <ul style="list-style-type: none"> ○被覆栽培技術 (ビニールフィルム) (寒冷しゃ等) ○マルチ栽培技術 (稲わら) | 葉枯病 アブラムシ類 葉枯病 雑草 | |
| その他の留意事項 | ○土壌の物理性の改善するため、おがくずたい肥やもみがらたい肥等の投入を行い、深耕する。 | | |

30 チューリップ

土づくりについては、球根切花産地の施設ほ場では、連作の影響で土壌が細粒化し、硬く締まりやすくなっているため、たい肥等の有機質資材の施用や緑肥作物のすき込みに努める。

施肥については、肥効調節型肥料や有機質入り肥料等の施用により、施肥効率の向上を図る。病害、雑草対策については、稲わらのマルチ栽培の導入により化学農薬の使用量を削減する。

| 区 分 | 持続性の高い農業生産方式の内容 | | 使用の目安 |
|----------|--|--------|--------------------|
| たい肥等施用技術 | <ul style="list-style-type: none"> ○たい肥等有機質資材施用技術 (土壌診断に基づいたたい肥の適切な施用) ○緑肥作物利用技術 | | 2t/10a |
| 化学肥料低減技術 | <ul style="list-style-type: none"> ○肥効調節型肥料施用技術 ○有機質肥料施用技術 | | 窒素成分量 10kg/10 a |
| 化学農薬低減技術 | 導入する個別技術 | 対象病虫害等 | |
| | ○マルチ栽培技術 (稲わら) | 軟腐病、雑草 | |
| その他の留意事項 | | | |

3 1 けいとう

土づくりについては、やせた土質に向く作物であるため、肥料はもとよりたい肥等の施用はほとんど行われていない。しかし、ほ場整備地での栽培や砂質土壌での連作地では生育不良もみられるため、たい肥等の有機質資材の施用に努める。

施肥については、有機質入り肥料等を利用するが、施肥量が多い場合には草姿が乱れるため、生育中後期に肥料が切れるような施肥を行う。

病害、雑草対策については、稲わらのマルチ栽培の導入や管理機等による除草を行うなど、化学農薬の使用量を削減する。

| 区 分 | 持続性の高い農業生産方式の内容 | | 使用の目安 |
|----------|--|------------------|------------------|
| たい肥等施用技術 | ○たい肥等有機資材施用技術 (土壌診断に基づいたたい肥の適切な施用) | | 1t/10a |
| 化学肥料低減技術 | ○有機質肥料施用技術 | | 窒素成分量 5kg/10a |
| 化学農薬低減技術 | 導入する個別技術 | 対象病虫害等 | |
| | ○機械除草技術 (管理機等) ○マルチ栽培技術 (稲わら) | 雑草 立枯病、雑草 | |
| その他の留意事項 | ○前作の肥料が残っている場合は、肥料は施用しない。 | | |

32. 葉ぼたん（地植え栽培）

土づくりについては、たい肥等の有機質資材を施用する。

施肥については有機質入り肥料を主体とし、生育前半に十分効き、後半には切れるように施用する。また、局所施肥技術の導入や、マルチ栽培による肥料の流亡防止により、施肥効率の向上を図る。

病虫害雑草対策については、性フェロモン剤の活用や、マルチ栽培の導入、管理機等による除草を行うなど化学農薬の使用量を削減する。

| 区 分 | 持続性の高い農業生産方式の内容 | | 使用の目安 |
|----------|--|-------------------------|------------------|
| たい肥等施用技術 | ○たい肥等有機資材施用技術 (土壌診断に基づいたたい肥の適切な施用) | | 2t/10a |
| 化学肥料低減技術 | ○局所施肥技術 (条間にすじ状に施肥する技術) ○有機質肥料施用技術 | | 窒素成分 12kg/10a |
| 化学農薬低減技術 | 導入する個別技術 | 対象病虫害等 | |
| | ○機械除草技術 (管理機等) ○フェロモン剤利用技術 ○マルチ栽培技術 (ポリフィルム) | 雑草 コナガ 黒腐病、雑草 | |
| その他の留意事項 | ○肥料は10月中旬には切れるようにする。 | | |

33. まつ

土づくりについては、たい肥等の有機質資材を施用する。

施肥については、定植時に有機質入り肥料等を主体に1回施肥を行う。

雑草対策については、稲わら等によるマルチを行うことや、管理機等による除草により化学農薬の使用量を削減する。

| 区 分 | 持続性の高い農業生産方式の内容 | | 使用の目安 |
|----------|---|--------------|-----------------|
| たい肥等施用技術 | ○たい肥等有機質資材施用技術 (土壌診断に基づいたたい肥の適切な施用) | | 2t/10a |
| 化学肥料低減技術 | ○有機質肥料施用技術 | | 窒素分量 5kg/10a |
| 化学農薬低減技術 | 導入する個別技術 | 対 象 病 害 虫 等 | |
| | ○機械除草技術 (管理機等) ○マルチ栽培技術 (稲わら、松葉) | 雑草 雑草 | |
| その他の留意事項 | ○たい肥の施用は、深耕してよく混和する。 | | |

34 みかん

土づくりについては、有機質資材の投入が不足していることが多いので、たい肥等の投入により土壌の性質の改善に努める。

施肥については、有機質入り肥料等を樹冠下に輪状に施すなどにより施肥効率を高め、化学肥料の施用量を削減する。

病虫害雑草対策については、生物農薬の利用や刈り払い機等による除草を行い、化学農薬の使用量を削減する。

| 区 分 | 持続性の高い農業生産方式の内容 | | 使用の目安 |
|----------|--|----------------|-------------------|
| たい肥等施用技術 | ○たい肥等有機質施用技術 (土壌診断に基づいたたい肥の適切な施用) | | 1~2t/10a |
| 化学肥料低減技術 | ○局所施用技術 (樹冠下に輪状に施す技術) ○有機質肥料施用技術 | | 窒素成分量 20kg/10a |
| 化学農薬低減技術 | 導入する個別技術 | 対象病虫害等 | |
| | ○生物農薬利用技術 ○機械除草技術 (刈り払い機、管理機) | ゴマダラカミキリ 雑草 | |
| その他の留意事項 | | | |

35 ぶどう

土づくりについては、有機質資材の投入が不足していることが多いので、たい肥等の投入により土壌の性質の改善に努める。

施肥については、有機質入り肥料等を株の周囲に輪状に施用することにより施肥効率の向上を図る。

病虫害雑草対策については、雨よけやハウス栽培で降雨を遮断することによるべと病の発生の軽減、ハウス内マルチ被覆による灰色かび病の防除、生物農薬の利用、刈り払い機等による除草を行うことにより、化学農薬の使用量を削減する。

| 区 分 | 持続性の高い農業生産方式の内容 | | 使用の目安 |
|----------|--|-----------------------------|--|
| たい肥等施用技術 | ○たい肥等有機質資材施用技術 (土壌診断に基づいたたい肥の適切な施用) | | 1.5 t / 10a |
| 化学肥料低減技術 | ○局所施肥技術 (株周辺に輪状に施す技術) ○有機質肥料施用技術 | | 窒素成分量 デラウエア 14kg/10a 巨峰 8 kg/10a |
| 化学農薬低減技術 | 導入する個別技術 | 対象病虫害等 | |
| | ○機械除草技術 (刈り払い機、管理機) ○生物農薬利用技術 ○被覆栽培技術 (ハウス、袋掛け) ○マルチ栽培技術 (ビニールフィルム等) | 雑草 ハダニ類 べと病等 灰色かび病 | |
| その他の留意事項 | | | |

36 くり

土づくりについては、有機質資材の投入が不足していることが多いので、たい肥等の投入により土壌の性質の改善に努める。

施肥については、有機質入り肥料等を施用し化学肥料を削減する。

雑草対策については、刈り払い機等による除草により除草剤の使用量を削減する。

| 区 分 | 持続性の高い農業生産方式の内容 | | 使用の目安 |
|----------|--------------------------------------|--------|------------------|
| たい肥等施用技術 | ○たい肥等有機質施用技術 (土壌診断に基づいたたい肥の適切な施用) | | 1~2t/10a |
| 化学肥料低減技術 | ○有機質肥料施用技術 | | 窒素成分量 8kg/10a |
| 化学農薬低減技術 | 導入する個別技術 | 対象病虫害等 | |
| | ○機械除草技術 (刈り払い機、管理機) | 雑草 | |
| その他の留意事項 | | | |

37 かき

土づくりについては、有機質資材の投入が不足していることが多いので、たい肥等の投入により土壌の性質改善に努める。

施肥については、有機質入り肥料等を樹冠下に輪状に施すなどにより施肥効率を高め、化学肥料の施用量を削減する。

病虫害雑草対策については、性フェロモン剤の利用や刈り払い機等による除草を行い、化学農薬の使用量を削減する。

| 区 分 | 持続性の高い農業生産方式の内容 | | 使用の目安 |
|----------|--|---------------|---------------------|
| たい肥等施用技術 | ○たい肥等有機質資材施用技術 (土壌診断に基づいたたい肥の適切な施用) | | 1.5 t / 10a |
| 化学肥料低減技術 | ○局所施肥技術 (樹冠下に輪状に施す技術) ○有機質肥料施用技術 | | 窒素成分量 16kg / 10a |
| 化学農薬低減技術 | 導入する個別技術 | 対象病虫害等 | |
| | ○機械除草技術 (刈り払い機、管理機) ○フェロモン剤利用技術 | 雑草 ヒメコスカシバ | |
| その他の留意事項 | | | |

38 いちじく

土づくりについては、マルチ処理に用いた稲わらの定期的な土壌還元に努める。

施肥については、うね上にすじ状に施すことにより施肥効率を高める。

病虫害雑草対策については、生物農薬の利用や、疫病及び雑草の発生を軽減するマルチ栽培を実施することにより、化学農薬の使用量を削減する。

| 区 分 | 持続性の高い農業生産方式の内容 | | 使用の目安 |
|----------|---|------------------|---------------------|
| たい肥等施用技術 | ○たい肥等有機質資材施用技術 (定期的な稲わら施用の実施：マルチ資材と兼用) | | 0.4 t / 10a |
| 化学肥料低減技術 | ○局所施肥技術 (元肥をすじ状に施用する技術) ○有機質肥料施用技術 | | 窒素成分量 16kg / 10a |
| 化学農薬低減技術 | 導入する個別技術 | 対象病虫害等 | |
| | ○天敵防除技術 ○マルチ栽培技術 (稲わら、ポリフィルム) | キボシカミキリ 疫病、雑草 | |
| その他の留意事項 | | | |

39 もも

土づくりについては、有機質資材の投入が不足していることが多いので、たい肥等の投入により土壌の性質改善に努める。

施肥については、有機質入り肥料等を樹冠下に輪状に施すなどにより施肥効率を高め、化学肥料の施用量を削減する。

病害虫防除については、袋掛け栽培、性フェロモン剤の利用により、化学農薬の使用量を削減する。

雑草対策については、刈り払い機等による除草により、除草剤の使用量を削減する。

| 区 分 | 持続性の高い農業生産方式の内容 | | 使用の目安 |
|----------|---|---|---------------------|
| たい肥等施用技術 | ○たい肥等有機質資材施用技術 (土壌診断に基づいたたい肥の適切な施用) | | 1.5 t / 10a |
| 化学肥料低減技術 | ○局所施肥技術 ○有機質肥料施用技術 | | 窒素成分量 15kg / 10a |
| 化学農薬低減技術 | 導入する個別技術 | 対象病害虫等 | |
| | ○機械除草技術 (刈り払い機、管理機) ○被覆栽培技術 (袋掛け) ○フェロモン剤利用技術 | 雑草 灰星病等 ナシヒメシンクイ、モモシンクイガ、モモハモグリガ、ハマキムシ類、コスカシバ | |
| その他の留意事項 | | | |

40 うめ

土づくりについては、有機質資材の投入が不足していることが多いので、たい肥等の投入により土壌の性質改善に努める。

施肥については、有機質入り肥料等を樹冠下に輪状に施すなどにより施肥効率を高め、化学肥料の施用量を削減する。

病虫害雑草対策については、性フェロモン剤の利用や、刈り払い機等による除草を行い、化学農薬の使用量を削減する。

| 区 分 | 持続性の高い農業生産方式の内容 | | 使用の目安 |
|----------|--|---|-------------------|
| たい肥等施用技術 | ○たい肥等有機質施用技術 (土壌診断に基づいたたい肥の適切な施用) | | 1~2t/10a |
| 化学肥料低減技術 | ○局所施用技術 (樹冠下に輪状に施す技術) ○有機質肥料施用技術 | | 窒素成分量 15kg/10a |
| 化学農薬低減技術 | 導入する個別技術 | 対象病虫害等 | |
| | ○機械除草技術 (刈り払い機、管理機) ○フェロモン剤利用技術 | 雑草 ナシヒメシクイ、モモシクイガ、モモハモグリガ、ハマキムシ類、コスカシバ | |
| その他の留意事項 | | | |

○ 使用上の留意点

1 持続性の高い農業生産方式に該当する具体的技術

| 項目 | 技術名 | 概要 |
|------------|---------------|---|
| 土づくりに関する技術 | たい肥等有機質資材施用技術 | 土壌診断を行い、その結果に基づいたたい肥等有機質資材（稲わら等を含む）を施用する技術 |
| | 緑肥作物利用技術 | 土壌診断を行い、れんげ等の緑肥作物を栽培して、農地にすき込む技術 |
| 化学肥料低減技術 | 局所施肥技術 | 元肥に関する全面全層施肥技術 化学肥料を肥料が利用されやすい位置（根の周辺）に集中的に施用する技術（水稻栽培の側条施肥技術等） |
| | 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技術（被覆肥料、化学合成緩効性肥料、硝酸化成抑制剤入り肥料等） |
| | 有機質肥料施用技術 | 油かす、骨粉等の有機質肥料を化学肥料に代替して施用する技術 有機入り化成肥料も含む（この場合、有機質由来のものが原料ベースで3割以上含まれることが望ましい） |
| 化学農薬低減技術 | 機械除草技術 | 機械、器具を用いて、うね間・株間の雑草を駆除する技術 |
| | 除草用動物利用技術 | あいがも、こい等を水田に放飼し、除草を行わせる技術 |
| | 生物農薬利用技術 | 農薬登録を受けた天敵、拮抗微生物等を利用し、病害虫を駆除する技術（オンシツツヤコバチ、チリカブリダニ、バチルス・ズブチリス菌等） |
| | 対抗植物利用技術 | 土壌の線虫の生育を妨げる植物を栽培して、線虫や根こぶ病等を駆除する技術（マリーゴールドの栽培利用等） |
| | 被覆栽培技術 | 不織布、フィルム等の被覆資材により作物を病害虫から隔離する技術（べたがけ、雨よけ、トンネル、袋かけ栽培技術等） |
| | フェロモン剤利用技術 | 農薬登録を受けたフェロモン剤を利用して害虫を防除する技術（ヨトウコンS、コナガコン等） |
| | マルチ栽培技術 | 土壌の表面を紙、フィルム等で被覆して雑草や病害虫を防除する技術（わら類、被覆植物によるマルチ栽培も含む） |

2 生物農薬等については、平成12年2月現在で登録のあるものを掲載している。以後、農薬登録がおりた剤についても登録内容等に十分注意して使用すること。

3 窒素分量の使用の目安については、前作の影響のない状態として示した。

第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に関する事項

1 土壌診断の励行

堆肥等の有機質資材の施用、有機質肥料や化学肥料の適正施肥を行うためには、土壌診断を実施することが重要である。土壌診断に基づき、土壌の理化学性を把握することによって、適切な施用資材を選択し、適正な施用量を明らかにすることが、土壌環境の改善及び環境負荷の低減につながる。

土壌診断を実施するため、各農と緑の総合事務所 農の普及課及び大阪府経済農業協同組合連合会、一部の農業協同組合では土壌診断を行う体制を整えている。

持続性の高い農業生産方式を導入しようとする農業者は、このような土壌診断体制の積極的な活用を図るとともに、資材の施用量等の決定に関し、各農と緑の総合事務所 農の普及課等から診断結果を踏まえたアドバイスを受け、土壌の改善と施肥の合理化に努めることとする。

2 適切な施肥の実施

有機質肥料や肥効調節型肥料の利用に当たっては、肥料分量や肥効発現速度の異なるものが数多く流通しているため、栽培する農作物の種類に応じた肥料を選択し、施用量を決定する必要がある。

また、肥料利用率を高めるためには、農作物の栽培様式に応じた的確な位置や時期に施肥を行うことが大切である。

持続性の高い農業生産方式を導入しようとする農業者は、各農と緑の総合事務所 農の普及課、農業協同組合等のアドバイスを受け、施肥の合理化を努めることとする。

3 発生予察に基づく的確な防除の実施

持続性の高い農業生産方式を導入しようとする農業者は、大阪府病害虫防除所からの病害虫発生予察情報等を有効に活用して、病害虫の発生を把握し、各農と緑の総合事務所 農の普及課や農業協同組合等の適切なアドバイスを受け、天敵農薬、被覆資材の利用等による効果的な防除の実施に努めることとする。

第3 その他必要な事項

1 土壌の総合的改善

たい肥等有機質資材の施用は、土壌の性質の総合的な改善を行う最も有効な手法であるとされているが、土壌の物理性の根本的な改善や酸度矯正のためには、たい肥の施用だけでは不十分な場合もあり、適宜土づくり肥料の使用も必要である。

また、作土層の浅いほ場では根域の縮小による、根の伸長阻害、地力窒素の供給低下、保水力、保肥力の低下、土壌緩衝能の低下などをもたらすのでなるべく深耕することが重要である。

2 地域での集団的取り組み

持続性の高い農業生産方式に地域全体で取り組むことにより、フェロモン剤の防除効果をあげたり、たい肥等の運搬・散布等の作業の省力化等が図れることから、集団で取り組むことが重要である。

3 資材の適正処理

本技術に用いられる資材（特にべたがけ栽培技術、雨よけ栽培技術、トンネル栽培技術、袋かけ栽培技術、マルチ栽培技術に用いられる）によっては、適正に処理せずに廃棄すると、大気汚染等を引き起こすおそれがある資材もあるので、使用後の処理が適正に行うことが重要である。

4 必要な機械、資材等及び資金の調達

持続性の高い農業生産方式の導入には、新たな営農用機械や資材等を整備する必要が生じることがある。これらの機械・資材は、慣行の生産方式の実施に用いるものと比較して、高価であるだけでなく、その利用に関しても高度な技術が要求されるものであるから、個々の農業者の経営内容や技術水準を見極め、導入することが重要である。

また、これらの農業機械、資材等を整備する場合には、取組の初期段階における経営的な負担の軽減を図る観点から、必要に応じ、農業改良資金の活用を考慮することが重要である。