

平成 23 年度第 2 回普及に移す農業技術・技術情報（技術項目及び要約のみ）

番号	技術項目 要 約	担当場・部
1	<p><b>コシヒカリいもち病抵抗性準同質遺伝子系統の育成</b></p> <p>[要約] いもち病真性抵抗性遺伝子と穂いもち圃場抵抗性遺伝子を複合して持つ、7 種類の水稲いもち病抵抗性準同質遺伝子系統を育成した。これらの形態特性は、原品種の「コシヒカリ」とほぼ同等で、ほ場条件で顕著ないもち病抵抗性を有している。DNA マーカーを用いることにより抵抗性系統選抜と固定を効率的に行うことができる。</p>	農試育種部・知的財産管理部・環境部
2	<p><b>長野市西山地域在来の浸し豆用鞍掛大豆の特性（県内限定）</b></p>	野花試畑作部
3	<p><b>フィールドサーバの適正な運用を図るための保守管理事項</b></p> <p>[要約] 気温、湿度、画像等のほ場の環境情報および生育状況を収集するフィールドサーバを長期間安定して運用するためには、機器の保守管理が必要である。保守管理事項をまとめ、フィールドサーバ運用時の保守マニュアルを作成した。</p>	農試企画経営部
4	<p><b>あんず「信州サワー」における生食用収穫期の留意点および着果基準</b></p> <p>[要約] 「信州サワー」の生食用収穫は、満開後 80 日、糖度 11%程度を目安とし、果皮色、果こうの離脱性、核ばなれの状態を収穫期の判定指標として利用できる。なお、着果基準は葉果比 30～35 程度とする。</p>	果樹試育種部
5	<p><b>果実袋「特撰南水二重袋特大」による「南水」の日焼け軽減効果</b></p> <p>[要約] 日本なし「南水」に果実袋「特撰南水二重袋特大」を被袋することにより、果実袋「特撰南水袋特大」に比べて日焼けを軽減できる。果重、糖度、硬度等は同程度であるが、果色・地色が薄く色調が異なり「南水」用カラーチャートは利用できない。</p>	南信試栽培部
6	<p><b>晩秋期に低温に遭遇しても花らいが紫色になりやすく、品質も良好なブロッコリーの品種として「おはよう」と「ファイター」がある</b></p> <p>[要約] 晩秋期どりのブロッコリーで花らいにアントシアニン（花らいが紫色になる）が発現しやすく、花らいの品質が良好な品種として「おはよう」と「ファイター」がある。</p>	野花試佐久支場
7	<p><b>盛夏期のトマト施設栽培における高温対策用被覆資材の特性</b></p> <p>[要約] 盛夏期のトマト施設栽培において、遮光率 30%程度の被覆資材である「ふあふあ」および「クールホワイト」を利用することにより、無被覆に比べてトマト果実の表面温度と葉面温度が下がり、トマト生長点位置における施設内最高気温も低下する。</p>	野花試野菜部
8	<p><b>植物原料由来生分解性マルチ「エコディア」の特性</b></p> <p>[要約] 植物原料由来生分解性マルチ「エコディア」は、作業性が既存の生分解性マルチと同程度である。既存の生分解性マルチより生分解はやや遅く、品目によっては生育がやや遅れることがあるものの、実用性が高い。</p>	野花試野菜部

番号	技術項目 要約	担当場・部
9	<b>長野県の夏秋どり栽培で利用されている四季成り性いちご品種の特性と利用法（県内限定）</b>	野花試野菜部、南信試栽培部
10	<b>ハクサイ、キャベツ、グリーンボール、ブロッコリーに発生する黒斑細菌病は発病に作物間差および品種間差がある</b> [要約] ハクサイ、キャベツ、グリーンボール、ブロッコリーにおける黒斑細菌病に対する感受性はグリーンボールとハクサイで相対的に高く、キャベツで低い。また、各作物とも品種間差がみられる。	野花試佐久支場
11	<b>精度向上のためのレタス斑点細菌病抵抗性ほ場検定の時期と施肥条件</b> [要約] ほ場でレタス品種・系統の斑点細菌病に対する抵抗性の検定を行う場合、試験実施時期は5月下旬～6月上旬及び8月下旬～9月上旬定植の作期で行うと良好な結果が得られる。また、施肥窒素を減肥することによって、抵抗性を示す品種または系統の選抜が容易になる。	野花試育種部
12	<b>トルコギキョウの日持ち性に及ぼす栽培環境要因</b> [要約] トルコギキョウの抑制栽培では、発蕾期以降の適度なかん水と4条植の疎植栽培により、切り花品質が高まり、日持ち性も向上する。	野花試花き部
13	<b>量販需要に向けたキクの密植栽培における栽植密度・仕立て方法</b> [要約] 量販需要に向けた輪ギクの密植栽培では、a当たりの仕立て本数を7,200本とした時に70cm調整重30g以上の切り花本数が多くなる。この時の株間と株当たり仕立て本数は、床幅60cm程度の2条植えでは、株間7.5cm×3本/株または株間10cm×4本/株とする。	野花試花き部
14	<b>乳頭清拭用タオル専用の塩素系アルカリ洗剤は布タオルの除菌に有効である</b> [要約] 乳頭清拭用布タオル専用の塩素系アルカリ洗剤を用いて布タオルを洗濯すると高い除菌効果が得られる。	畜試酪農肉用牛部
15	<b>黒毛和種繁殖牛へのFSH1回投与によって漸減投与方法と同様の卵巣反応が得られる</b> [要約] FSH30AUを生理食塩水30mlに溶解し、黒毛和種繁殖雌牛に1回投与すると、誘起発情時には漸減投与方法と同様の卵巣反応が得られる。	畜試酪農肉用牛部
16	<b>肥育後期豚への乾燥りんごジュース粕給与効果</b> [要約] 肥育後期豚に乾燥りんごジュース粕を飼料穀物の代替として20%配合給与すると、肉の風味は良好となるが冷蔵保存中のドリップロスが増加する傾向がある。	畜試養豚養鶏部
17	<b>紫斑点病（BC-3株）の接種による罹病がソルガム「葉月」の収量、飼料品質、嗜好性に及ぼす影響</b> [要約] 高消化性兼用型ソルガム「葉月」は、紫斑点病の罹病により収量、飼料品質および嗜好性が低下するなどの影響がみられる。	畜試飼料環境部

番号	技術項目	担当場・部
	要約	
18	<p><b>アントシアニン高含有トウモロコシサイレージの発酵品質と家畜嗜好性</b></p> <p>[要約] アントシアニン色素高含有とうもろこしを原料とするサイレージの発酵品質は、通常のととうもろこしのサイレージと同等であり、家畜による嗜好性も差がない。</p>	畜試飼料環境部
19	<p><b>モーアコンディショナを活用した高消化性スーダン型ソルガムの低水分ロールベールサイレージ調整法</b></p> <p>[要約] 高消化性スーダン型ソルガムのロールベールサイレージ調製では、モーアコンディショナによる刈取りがディスクモーアによる刈取りよりも短期間で原料草の水分含量を低下させることができ、水分含量 50%以下で酪酸の生成を抑えることができる。</p>	畜試飼料環境部
20	<p><b>ライムギの倒伏要因と飼料品質への影響</b></p> <p>[要約] ライムギの窒素吸収量と茎数には正の相関があり、窒素の吸収過多が茎数を増加させ、倒伏の要因となる。また、倒伏を引き起こすレベルの窒素吸収は硝酸態窒素濃度を増加させ、単少糖含量を減少させることにより、飼料品質を低下させる。</p>	畜試飼料環境部
21	<p><b>改良フレール型コンバインベアラを利用したライムギサイレージのダイレクト調整と添加剤の効果</b></p> <p>[要約] 改良フレール型コンバインベアラ (YWH1500) を利用すると、ライムギを高水分のままダイレクト調製しても変敗することなく、サイレージが調製できる。また収穫時に乳酸菌製剤またはショ糖水を添加すると乳酸発酵が促進されたサイレージが調製できる。</p>	畜試飼料環境部
22	<p><b>クリーニングクロープ効果が高いソルガム・ライムギの組み合わせによる養分回収と堆肥化利用</b></p> <p>[要約] スーダン型ソルガムまたはスーダングラス極晩生品種を 2 回収穫後、ライムギを栽培する 1 年 2 作体系は、富栄養土壌では年間 10a 当たり N : 70kg、P : 4kg (P205 : 9kg)、K : 120kg (K20:145kg) 程度の養分を回収できる。また、栽培後のソルガムは、細断して堆積することで堆肥化できる。</p>	畜試飼料環境部
23	<p><b>ソルガムの適切な NO3-N 含量および K/(Ca+Mg) 当量比のための堆肥施用量</b></p> <p>[要約] ソルガムの NO3-N 含有率および K/(Ca+Mg) 当量比は、堆肥施用量の増加に伴い上昇するが、その程度は品種により異なる。年間堆肥施用量を 5t/10a 程度にすることで、いずれの品種も NO3-N 含有率および K/(Ca+Mg) 当量比を基準値内にとどめることができる。</p>	畜試飼料環境部
24	<p><b>パン用小麦「ゆめかおり」は止葉展開期以降開花期までの追肥で蛋白質含有量が向上する</b></p> <p>[要約] パン用小麦品種「ゆめかおり」は 2 回目の追肥として止葉展開期以降開花期までに 10a 当たり窒素成分で 5kg 追肥を行うと無追肥に比較して蛋白質含有率が 2~4%程度向上する。</p>	農試作物部・環境部

番号	技術項目	担当場・部
	要約	
25	<b>きのこ廃培地（コーンコブ）と硫酸液を利用した吸着複合ペレット肥料の開発</b>	野花試環境部・佐久支場
	[要約] コーンコブを主体としたきのこ廃培地と、し尿・下水処理施設において産出される硫酸アンモニア溶液を利用した吸着複合ペレット肥料を開発した。本肥料は、一般の粒状肥料と同様に取り扱うことができ、施用直後からの窒素肥効が得られ、慣行化学肥料との全量代替が可能である。	
26	<b>きのこ廃培地を利用した吸着複合ペレット肥料のアスパラガス栽培での施用方法</b>	野花試環境部・佐久支場
	[要約] きのこ廃培地を利用した吸着複合ペレット肥料は、アスパラガスに全量一回施用すると、速効性肥料の分施や被覆肥料の全量一回施用と同等の収量品質が得られる。	
27	<b>温湯処理による水稻新品種の発芽率への影響</b>	農試環境部
	[要約] 「風さやか」、「天竜乙女」、「ふくおこし」、「オラガモチ」、「しなの深紅」、「たかね紫」は温湯処理による発芽率への影響が小さい。	
28	<b>県内のイネ苗立枯病を引き起こすピシウム属菌のメタラキシルに対する感受性</b>	農試環境部
	[要約] 県内のイネ苗立枯病を引き起こすピシウム属菌の一部にメタラキシル耐性菌が存在し、メタラキシル耐性菌存在下でメタラキシル含有製剤を使用すると十分な効果が得られない恐れがある。また、県内のピシウム属菌によるイネ苗立枯病の原因菌種は主に <i>Pythium arrhenomanes</i> であると思われる。	
29	<b>ぶどう新品種の根頭がんしゅ病に対する感受性の評価</b>	果樹試環境部・栽培部・育種部
	[要約] 「オリエンタルスター」、「サニールージュ」では、根頭がんしゅ病菌の接種によって形成される病徴が極めて軽微であり、保菌苗木のほ場での発病も認められなかったことから、本病に対する感受性は低いと考えられる。一方、「シャインマスカット」、「ナガノパープル」の感受性は前2品種に比べ高く、本圃において発病に至る危険性がある。	
30	<b>遺伝子診断法（PCR法）によるレタス根腐病菌のレース迅速識別法</b>	野花試環境部
	[要約] レタス根腐病菌における特定遺伝子領域の塩基配列をもとに、各レースのDNA断片を特異的に複製できる試薬（プライマー）を開発した。このレースに対応したプライマーを用いたPCR法により、レタス根腐病菌の各レース（1～3）が迅速に識別できる。	
31	<b>セルリー萎縮炭疽病の種子伝染の証明と温湯種子消毒の防除効果</b>	野花試環境部・野菜部
	[要約] セルリー萎縮炭疽病は、種子伝染する。種子消毒には50℃30分の温湯消毒が有効である。	
32	<b>セルリー萎縮炭疽病の選択培地と遺伝子診断法による高精度診断法の開発</b>	野花試環境部
	[要約] セルリー萎縮炭疽病菌は、開発した選択培地を用いて簡易に検出できる。さらに、開発した高感度遺伝子診断手法を用いることで、極微量のDNAでセルリー萎縮炭疽病菌を検出できる。	

番号	技術項目	担当場・部
	要約	
33	<p><b>長野県内のカラーピーマンに発生しているウイルス病害の発生状況</b></p> <p>[要約] 長野県内のカラーピーマンに発生しているウイルス病害株からは、キュウリモザイクウイルス (CMV) が最も多く検出され、次いでインパチェンスえそ斑紋ウイルス (INSV)、トマト黄化えそウイルス (TSWV)、ソラマメウルトウイルス (BBWV) の順である。また、季節別で各ウイルスの検出頻度が異なり、特に初夏から夏季高温期に検出頻度の高い TSWV、CMV により、経済的な被害が生じる危険性が高い。</p>	野花試環境部
34	<p><b>平成 23 年に中信地区のすいかで多発した果実腐敗症状はスイカ果実軟腐病である</b></p> <p>[要約] 平成 23 年に中信地区のすいか産地で、収穫時に健全であった果実が出荷後 1~2 日のうちに外果皮を残して軟化腐敗する病害が発生した。原因究明を行ったところ、多くの野菜類に軟腐症状を引き起こす <i>Erwinia carotovora</i> subsp. <i>carotovora</i> によるスイカ果実軟腐病であることが明らかになった。</p>	野花試環境部
35	<p><b>長野県下のりんどうから検出されるウイルス種とその病徴</b></p> <p>[要約] 長野県下の主要なりんどう産地からは、主にキュウリモザイクウイルス (CMV) とソラマメウルトウイルス (BBWV) の 2 種ウイルスが広域に多数検出される。病徴は、CMV 検出株が糸葉症状や株の生育不良であり、最も検出頻度の高い BBWV 検出株では単独感染で葉のモザイクや軽いえそ症状を呈する程度であるが、CMV との重複感染でわい化や極端な萎縮が認められる。</p>	野花試環境部・花き部
36	<p><b>斑点米カメムシ類に対する農薬の殺虫効果</b></p> <p>[要約] 斑点米カメムシ類 (アカヒゲホソミドリカスミカメ、オオトゲシラホシカメムシ、アカヒメヘリカメムシ) に対する主要な農薬の殺虫効果には、カメムシの種類によって薬剤間の効果差が認められる。</p>	農試環境部
37	<p><b>果実吸蛾類に対するレピガードの効果</b></p> <p>[要約] 高輝度 LED 光源を用いた害虫防除機 (レピガード®) を概ね 7 m 間隔で地上 50cm の位置に上向きに設置した場合、果実吸蛾類に対して防除効果が認められた。さらに効果を高めるためには、果実面で 1 Lux の明るさが確保できるように設置カ所数を増設、または設置方法の検討をする必要がある。</p>	果樹試環境部、南信試栽培部
38	<p><b>カーネーションに発生するナミハダニの薬剤感受性</b></p> <p>[要約] カーネーションに発生したナミハダニについて薬剤感受性の検討を行った結果、一部の個体群で殺ダニ剤などに対して感受性の低下が認められた。</p>	野花試環境部
39	<p><b>ニホンジカの誘引に市販の塩類が利用できる</b></p> <p>[要約] 農地周辺、公共牧場におけるニホンジカの誘引に市販の塩類 (食塩、天日塩、鉍塩) が利用できる。</p>	農試企画経営部
40	<p><b>ニホンザルの被害を受けにくい農作物</b></p> <p>[要約] ハバネロ、ししとう、パセリ、モロヘイヤ、ケール、あわ、ゴマ、アマランサスはニホンザルの被害を受けにくい農作物である。</p>	農試企画経営部

番号	技術項目	担当場・部
	要 約	
41	<p><b>ポリエチレン製樹木剥皮防止ネットでさつまいものニホンザル被害を回避できる</b></p> <p>[要約] 市販のポリエチレン製樹木剥皮防止ネット（菱目 22mm）をさつまいもの定植直後から畝の上にかぶせ、ペグで固定することにより、ニホンザルの被害を回避できる。</p>	農試企画経営部
42	<p><b>ハウス栽培における電気柵設置によるハクビシン侵入防止技術</b></p> <p>[要約] すそ張りのあるハウスに電気柵を1段設置することでハクビシンの侵入を防ぐことができる。</p>	農試企画経営部、農業技術課

※普及に移す農業技術のうち技術情報は、試験や調査で得た新たな知見で、生産技術に直接影響しないものの、情報として参考になる事項です。

毎年、10月と2月に普及技術検討会で審査され、公表されます。技術情報の詳細については、お近くの農業改良普及センターへお問い合わせください。

#### 農業改良普及センター一覧

普及センター名	所在地	電話番号
佐久農業改良普及センター	佐久市大字跡部 65-1 佐久合同庁舎内	0267-63-3146
上小農業改良普及センター	上田市材木町 1-2-6 上田合同庁舎内	0268-25-7157
諏訪農業改良普及センター	諏訪市川上 1-1644-10 諏訪合同庁舎内	0266-57-2932
上伊那農業改良普及センター	伊那市大字伊那 3497 伊那合同庁舎内	0265-76-6842
下伊那農業改良普及センター	飯田市追手町 2-678 飯田合同庁舎内	0265-53-0436
木曾農業改良普及センター	木曾郡木曾町福島 2757-1 木曾合同庁舎内	0264-25-2230
松本農業改良普及センター	松本市大字島立 1020 松本合同庁舎内	0263-40-1947
北安曇農業改良普及センター	大町市大字大町 1058-2 大町合同庁舎内	0261-23-6543
長野農業改良普及センター	長野市大字南長野南県町 686-1 長野合同庁舎内	026-234-9534
北信農業改良普及センター	中野市大字壁田 955 北信合同庁舎内	0269-23-0221