

品目	認定年	技術名・概要
【野菜】 ながいも たまねぎ トマト	H23	<p>ながいもの乾物率向上に向けた栽培法</p> <p>本技術は規格内収量を確保しながら乾物率を向上させる栽培技術。ながいもの生産量が増えるにつれて、乾物率が低いことに起因する貯蔵性の悪化や食味の低下が課題となっていたことから、この技術の導入により乾物率の安定的な向上が期待される。</p>
	R2	<p>移植たまねぎの早期立枯症状の原因と耕種的対策</p> <p>本技術は移植たまねぎの早期立枯症状を防ぐ耕種的な技術対策。道内では移植後のたまねぎが早期に腐敗、萎凋し、欠株となる症状が発生して大きな被害となったことから、突発的に多発した移植たまねぎの早期立枯症状の原因と好適発病条件を明らかにした。この技術を導入することで、本病状による減収を防ぐことが期待される。</p>
	R2	<p>球肥大改善に向けた直播たまねぎの窒素分施肥法</p> <p>本技術はたまねぎ直播栽培の生育ステージに合わせた窒素分施肥技術。道内において直播栽培では球肥大の不安定性が最大の課題でとなっていたため、球肥大を改善し、生育ステージに適合した窒素分施肥を導入することにより、収量の安定が期待される。</p>
	H31	<p>たまねぎに対する集中管理孔を活用した地下灌漑技術</p> <p>本技術はたまねぎに対する集中管理孔を活用した地下灌漑技術。水田地帯の整備事業では暗渠の管内清掃を行う集中管理孔の設置が増加しており、これを活用した地下灌漑は大豆等の収量向上や安定化に貢献していることから、たまねぎにも応用した。この技術導入することで、収量の向上が期待される。</p>
	R2	<p>露地栽培加工用トマトにおける疫病防除対策</p> <p>本技術は露地栽培の加工用トマト向けの疫病防除技術。道内では加工用トマトの作付面積は増加傾向にあるが、主に露地圃場で無支柱栽培され、ハウス栽培トマトとは栽培方法が大きく異なる。この露地栽培における疫病防除技術の導入により、露地栽培加工用トマトの収量向上が期待される。</p>
	R2	<p>セル成型苗を用いた加工用トマトの栽培技術</p> <p>本技術は育苗、移植においてセル成型苗を用いた加工用トマトの栽培技術。道内では加工用トマトが出荷量が増加傾向にあり、セル成型苗の栽培技術の導入により、育苗、移植の省力化が可能となり、低コスト生産が期待される。</p>
	H31	<p>養液栽培システム「ういずOne」を用いた6月定植におけるミニトマトおよび大玉トマトの栽培法</p> <p>本技術は養液栽培システム「ういずOne」を用いた道内向け栽培技術。JA全農が開発した未使用期間の水稲育苗ハウスを利用した養液栽培システム「ういずOne」を、6月定植のミニトマト、大玉トマトに導入することで、水稲育苗ハウスなどを有効活用できる。</p>

ほうれんそう	R2	<p>転炉スラグを用いた土壌pH調整によるハウレンソウ萎凋病被害軽減対策</p> <p>本技術は転炉スラグを用いた土壌pH調整による萎凋病被害軽減対策。道内において、ほうれんそうは萎凋病が大きな生産阻害要因になっており、より簡便に短期間で処理でき、かつ効果が持続する転炉スラグを用いた土壌pH調整を行うことで、本病の被害軽減が期待される。</p>
	H29	<p>施設栽培ほうれんそうにおける化学合成農薬・化学肥料5割削減栽培技術と作型別評価</p> <p>本技術は化学合成農薬技術対策。道内のほうれんそうは、YES!clean農産物として生産割合が高い作物である一方で、ほうれんそうはハウレンソウケナガコナダニ、アシグロハモグリバエなど難防除病害虫が多い作物である。この技術の導入により、化学合成農薬および化学肥料窒素5割削減による栽培が可能となり、YES!clean農産物の出荷量の増加が期待される。</p>
	H28	<p>施設栽培ほうれんそうにおけるハウレンソウケナガコナダニの生態を利用した被害低減対策</p> <p>本技術は施設栽培ほうれんそうのコナダニ被害抑制技術。土壌生息性害虫ハウレンソウケナガコナダニは、土壌環境の変化によってほうれんそうの新芽に移動し加害するため、道内においても防除時期の見極めが難しく、また有効な化学農薬も限られていることから、この技術の導入により減収を防ぐことが期待される。</p>
	H25	<p>ハウス葉菜類における土壌熱水抽出性窒素に基づく窒素施肥の適正化</p> <p>本技術は土壌熱水抽出性窒素評価に基づく窒素施肥改善技術。道産ほうれんそうは、土壌熱水抽出性窒素の高いハウスにおいて、土壌診断に基づく窒素施肥対応を行っても硝酸塩濃度を低減できない事例がある。この技術の導入により、減収リスクなくほうれんそうの窒素施肥の適正化が可能になる。</p>
いちご	R2	<p>いちごの高設栽培における低濃度エタノールを用いた土壌還元消毒による萎黄病の防除対策</p> <p>本技術はいちごの高設栽培における萎黄病の防除技術。道内ではいちごなど高設栽培で培土を使った養液栽培が増加しているが、2～3年で萎黄病等の病害が発生することが多く、培土の交換や土壌くん蒸剤によりベッドごと消毒する方法がとられているが、労働力の負担が大きく、土壌くん蒸剤は取り扱いが難しいことがあげられる。この技術の導入によりより安全で効果の高いクリーンな防除対策が実施できる。</p>
	H31	<p>紫外光（UV-B）照射を利用したいちご病害虫の減農薬防除技術</p> <p>本技術は紫外光（UV-B）を用いて減農薬でいちごの病害虫を防除する技術。いちごは他の作物と比較して病害虫の発生が多く、化学合成農薬の使用回数も多くなっているが、特にハダニ類やうどんこ病は、薬剤抵抗性が全国的に課題となっている。新たに紫外光照射による高設・夏秋どりいちご栽培におけるうどんこ病の防除技術を導入することにより、本病害虫の発生を抑制し、薬剤散布回数の低減が可能になることが期待される。</p>
	H23	<p>もみがら資材利用培地による夏秋どりいちご高設栽培の低コスト化技術</p> <p>本技術はもみがら資材を利用した低コスト培地の活用による夏秋どりいちごの低コスト栽培技術。夏秋どりいちごの高設栽培は、夏秋期のいちごの市場ニーズが高いことや作業性が良好であることなどを背景に増加傾向にあるが、生産コストが高いことが課題であった。もみがら資材を利用したこの技術の導入により生産コストの低減が期待される。</p>

スイートコーン	H30	トンネル早熟・露地マルチスイートコーンにおける化学肥料5割削減栽培技術 本技術は化学肥料窒素を5割削減する栽培技術。道内のスイートコーン生産では、早期出荷による価格優位性からトンネル早熟作型や露地マルチ作型が取り入れられている。この技術の導入により、化学肥料窒素の5割削減する栽培に活用できる。
	H30	YES!clean栽培に対応できるスイートコーン害虫防除法 本技術はスイートコーンのYES!clean栽培に対応できる害虫防除技術。道内では重要害虫のムギクビレアブラムシやアワノメイガ及び飛来性害虫のオオタバコガの他、ヨトウガに対する防除対策が課題となっていた。この技術の導入により、8、9月どり栽培における害虫防除が可能となり、あわせて殺虫剤使用回数を6回以内とすることにより、YES!clean栽培にも活用できる。
	H23	野菜の有機栽培における病害虫被害軽減対策 本技術は野菜の有機栽培における病害虫防除技術。道内では有機栽培における収量の不安定さの要因の一つに病害虫による被害があるため、この技術の導入により、野菜の有機栽培における病害虫による被害軽減が期待できる（タネバエ、アブラムシ類に対する有機栽培で使用可能な資材及び土着天敵を活用した防除）。
ブロッコリー	H30	セル成型苗施肥によるブロッコリーのリン酸減肥技術 本技術はセル成型苗施肥によるリン酸減肥技術。リン酸肥料価格の高騰に対して、ブロッコリーのセル成型苗へのリン酸局所施肥による減肥技術を導入することにより、産地内の多くの圃場でリン酸施肥量を削減でき、生産コストの低減が期待される。
	H29	ブロッコリー栽培における化学合成農薬・化学肥料削減技術の高度化 本技術は化学合成農薬および化学肥料を5割以上削減する高度クリーン農業技術。道内では化学合成農薬や化学肥料の使用を5割以上削減する取組が拡大しているが、収量、品質が低下する等、生産面での課題を抱えている。この技術の導入により、慣行レベルの収量、品質を確保しつつ、化学合成農薬および化学肥料の慣行対比で5割削減する栽培に活用できる。
	H25	被覆尿素肥料の畑地における窒素溶出特性とブロッコリー及び秋まき小麦に対する施用法 本技術は養分吸収特性に対応した被覆尿素肥料の施用技術。道内において肥効調節型肥料は施肥回数の削減が可能な肥料として期待が高いが、晩春まきブロッコリーでは分施を省略し基肥一発による省力化を図るための施肥法への要望があった。この技術の導入により、省力的な施用が期待される。
さつまいも	H30	北海道におけるさつまいもの無加温育苗技術 本技術は北海道で育苗する際の無加温育苗技術。ほとんどの道内のさつまいも生産者は、苗を本州の種苗会社から購入し定植しているが、生産規模が拡大するにつれて、種苗コストの低減が課題となる。この技術の導入により、種苗コストの低減が可能となる。
	H30	さつまいもにおける緩効性肥料を用いた窒素・カリ施肥法の改善 本技術はさつまいもの生育に対応した緩効性肥料（窒素・カリ）の効果や最適カリ施肥量を示した改善技術。北海道では成型した高畦にマルチを被覆して栽培することから、生育の旺盛な時期に分施をすることは困難だが、緩効性窒素やカリ肥料を用いることにより、効率的な施肥が可能となる。

冬野菜（こまつな、チンゲンサイ）	H30	<p>無加温ハウスを利用した葉菜類の冬季生産技術</p> <p>本技術は北海道における無加温ハウスでの冬季生産技術。近年ほうれんそう「寒締め」栽培など、厳寒期における葉菜類生産の可能性が見いだされていることから、この技術の導入により、冬季における葉菜類の生産が可能となる。</p>
こまつな	H25	<p>有機および無化学肥料栽培こまつなにおける品質成分の変動と硝酸塩低減化</p> <p>本技術は有機および無化学肥料（全量有機物施肥）栽培における品質向上につながる栽培技術。道内の有機野菜の品質変動やその要因については検討が十分ではなく、有機野菜の品質向上技術の開発につながる知見が少なかった。この技術の導入により、品質の向上が期待される。</p>
	H23	<p>こまつなに対する事業系生ごみたい肥の施用法</p> <p>本技術はこまつなに対する生ごみ堆肥の施用技術。道内では食品残渣を主原料、木質チップ等を副資材とするたい肥が生産されているが、その肥効特性は必ずしも明らかとなっていないことから、生ごみたい肥の窒素肥効特性を把握した。この技術導入することにより、生ごみ堆肥の活用が可能となる。</p>
きゅうり	H30	<p>きゅうりの無加温半促成長期どり作型における簡易な整枝法</p> <p>本技術は道内におけるきゅうりの簡易な整枝法による栽培技術。道内は、夏秋期におけるきゅうりの重要な生産地であるが、高齢化や暑く過酷な労働環境に加え、技術伝承の難しさにより、新規に取り組む生産者から敬遠される傾向にあった。この技術を導入することにより、熟練でなくとも作業が可能であり、収量増加、秀品率向上、秀品収量あたりの作業時間軽減等が期待される。</p>
	H24	<p>きゅうり褐斑病の耐性菌発生に対応した防除対策</p> <p>本技術はきゅうり褐斑病に対する薬剤の選択と耕種的な防除法を組み合わせた総合防除対策。本病は平成13年に新発生として報告された後、発生が拡大し、激発により8月で収穫を諦めるなど3～4割減収している生産者もいるものの、道内での発生状況は明らかではなく、薬剤の選択に苦慮していた。この技術の導入により、安定防除が期待される。</p>
にんじん	H24	<p>春掘りにんじんの品質特性と栽培法</p> <p>本技術は春掘りにんじんの品質特性及び春掘りに適した栽培技術。道産にんじんの出荷は主に8～11月に集中しており単価の低下を招きやすいことから、春掘りにんじんに取り組む産地のため、品質の特性を解明した。この技術を導入することにより、新たな生産が期待される。</p>
	H23	<p>にんじん栽培における化学肥料・化学合成農薬削減技術の高度化</p> <p>本技術はにんじんにおける化学肥料・化学合成農薬5割削減する高度クリーン農業技術。消費者ニーズに対応し、化学肥料・化学合成農薬を削減する栽培が広がる一方、収量や品質の問題が課題となっていた。この技術の導入により、収量及び品質の安定化が期待される。</p>

だいこん	H30	<p>特別栽培のためのだいこん病害虫の防除体系</p> <p>本技術は、だいこんの露地春まき5月下旬播種における化学農薬使用量を5割以上削減する高度な化学農薬使用削減技術。消費者ニーズに対応し、高度クリーン農業への取り組みが必要となっており、窒素質肥料は有機質肥料に100%代替可能であることが示されているものの、化学農薬については大きな削減が図られていなかった。この技術の導入より、消費者ニーズへにえられる特別栽培だいこんの安定生産への寄与が期待される。</p>
かぼちゃ	H30	<p>かぼちゃのつる枯病の発生生態と防除対策</p> <p>本技術は発生生態に基づき確立された防除技術。道産かぼちゃにおいて、近年貯蔵後に果実腐敗が多発する事例が見られる認められており、多くはつる枯病が原因と考えられるため、感染時期、発病条件などの生態を解明し、防除方法を確立した。この技術を導入することにより、発病低減と出荷量の減少の防止が期待される。</p>
レタス	H27	<p>食用種子ペポかぼちゃ品種「ストライプペポ」の安定生産技術</p> <p>本技術は定植時期や収穫適期などを示した安定生産技術。菓子製造業を中心に道内産かぼちゃ種子への需要が高いものの、定植時期や栽植密度、収穫適期などの栽培条件は十分に確立されていなかった。この技術の導入により安定した生産が期待される。</p>
レタス	H29	<p>春夏まきレタスの品種特性および窒素施肥技術と食感評価法の開発</p> <p>本技術は品種特性と、窒素吸収特性に基づいた窒素施肥法。レタスの消費は増加傾向にあり、結球レタスとは特性の異なる非結球（リーフ）レタスも普及しているものの、食味評価等を加味した品種特性や窒素吸収特性に基づく窒素施肥法が確立されていない。この技術を導入することにより、品質向上が期待される。</p>
レタス	H23	<p>野菜の有機栽培における病害虫被害軽減対策</p> <p>本技術は有機栽培における病害虫被害軽減対策。道内では有機栽培における収量の不安定さの要因の一つに病害虫による被害があるため、この技術の導入により、病害虫による被害軽減が期待される（タネバエ、アブラムシ類に対する有機栽培で使用可能な資材及び土着天敵を活用した防除）。</p>
ねぎ	H29	<p>ねぎの簡易軟白栽培における黒腐菌核病の防除対策</p> <p>本技術はねぎの菌核性病害である黒腐菌核病の発生実態に基づいた防除対策。道内における主な施設栽培法は、簡易軟白栽培法であるが、近年黒腐菌核病の発生が報告され、出荷量の大幅な減少が見られている。この技術の導入により、道産ねぎの安定生産が期待される。</p>
ねぎ	H28	<p>露地春まきねぎに対する被覆尿素肥料「セラコートR」の施用効果</p> <p>本技術は露地春まきねぎの全量基肥栽培に適する肥料を活用した省力安定栽培技術。露地ねぎ栽培は、定植後の生育期間が長いため、肥料の分施（基本2回）を行っているが、産地によっては分施回数が多く、農作業の省力化が求められている。この技術の導入により、施肥作業の省力化が期待される。</p>

メロン	H27	薬剤抵抗性ネギアザミウマの発生実態と防除対策 本技術はネギアザミウマに対する従来のピレスロイド剤に依存しない薬剤防除対策。野菜類の重要害虫であるネギアザミウマにおいて、ピレスロイド剤に対する抵抗性が各地で問題となっており、今後の分布拡大が危惧されている。本書虫に対する薬剤防除体系の導入により、被害抑制が期待される。
	H28	赤肉メロン「北かれん」の高品質栽培技術 本技術は赤肉メロン「北かれん」の品質向上を図るための栽培技術。「北かれん」の導入が進んでいる産地において、無加温半促成作型の低温期の栽培で一果重がやや軽くなる事例や結果枝が細くなり見栄えがやや悪くなる事例が認められた。この技術の導入により、高品質なメロン生産が期待される。
	H28	メロンのハウス抑制作型におけるペーパーポット苗直接定植技術 本技術はメロンの育苗管理作業の軽減が可能となる小型ペーパーポット苗を活用した定植技術。ハウス抑制作型では、半促成作型の収穫作業やトンネル作型の摘果・整枝作業と育苗管理作業時期が重なり、労働競合が起こりやすい状態となりやすい。この技術の導入により、農作業の省力化が期待される。
	H24	メロン黒点根腐病の緊急防除対策 本技術は作型の選択や地温抑制管理等による黒点根腐病に対応した防除対策。道内において黒点根腐病が発生しているものの、その防除対策が確立していなかった。この技術の導入により、減収リスクの低減が期待される。
アスパラガス	H28	アスパラガスのツマグロアオカスミカメに対する総合的防除対策 本技術はアスパラガスのツマグロアオカスミカメに対する総合防除対策。道内においてアスパラガスのツマグロアオカスミカメによる被害が確認され、大きな被害となっているが、薬剤散布では十分な効果が得られていなかった。この技術の導入により、安定した防除効果が得られることが期待される。
	H24	周年被覆ハウスを利用したアスパラガス立茎栽培法 本技術は周年被覆型アスパラガスの安定生産技術。少雪温暖地域ではその気候を活かして周年被覆したハウスの生産も行われている。立毛期間及び収穫期間が露地越冬型と大きく異なる周年被覆型のアスパラガス立茎栽培の生産技術が確立されていなかった。この技術の導入により、安定した生産が期待される。
	H24	ホワイトアスパラガス伏せ込み栽培における省力化技術と必要経費 本技術はホワイトアスパラガス根株の伏せ込みおよび後片付け等の作業の省力化及び栽培時の若茎品質を維持するための遮光方法。近年農家の高齢化の進展による農作業の省力化や若茎の品質を維持するための遮光方法の確立が求められている。この技術の導入により、農作業の省力化や品質向上が期待される。

すいか	H27	<p>すいかの秋マルチ栽培における作型に応じた窒素施肥法</p> <p>本技術はすいかの秋マルチ栽培における安定生産に向けた施肥技術。無加温半促成における秋マルチ栽培の優位性と窒素施肥指針は示されているが、トンネル早熟作型については未検討であり、また両作型における有機質肥料の利用の可否や、物理性の違いが生育に与える影響も明らかとなっていなかった。この技術の導入により、安定した生産が期待される。</p>
	H27	<p>スイカ炭疽病の防除対策</p> <p>本技術はスイカ炭疽病に対応した効果的な防除技術。近年の異常気象による夏季の高温・多雨傾向で露地トンネル栽培を中心に被害となっており、これまで発生生態や防除対策等が示されていなかった。この技術を導入することにより、効果的な防除対策が可能となることが期待される。</p>
	H23	<p>すいかに対する秋マルチ栽培の効果と窒素施肥指針</p> <p>本技術は秋マルチ栽培における土性と窒素肥沃度別の窒素施肥指針。道内においては春季の労力軽減のため、定植前年の秋季に施肥、耕起し、マルチ設置を行い春に定植する「秋マルチ栽培」の導入が一部で見られるものの、土壌環境(物理性、水分、地温等)や生育収量に与える影響や窒素施肥指針が確立されていなかった。この技術の導入により、安定した生産が期待される。</p>
キャベツ	H27	<p>特別栽培のためのキャベツ病害虫の防除体系</p> <p>本技術は化学農薬使用量を慣行から5割以上削減する高度クリーン農業技術。消費者の多様なニーズに対応するため、化学肥料・化学農薬を慣行対比で5割以上削減する特別栽培が広がる一方、収量や品質の安定化が課題となっていた。この技術の導入により、慣行とほぼ同等の商品化率が得られ、特別栽培キャベツの生産安定化を図ることができる。</p>
	H27	<p>薬剤抵抗性ネギアザミウマの発生実態と防除対策</p> <p>本技術は従来のピレスロイド剤に依存しない薬剤防除対策。野菜類の重要害虫であるネギアザミウマにおいて、ピレスロイド剤に対する抵抗性が各地で問題となっており、今後の分布拡大が危惧されている。本病害虫に対する薬の導入により、薬剤散布によるキャベツ結球部の被害抑制が期待される。</p>
	H25	<p>キャベツに対する被覆窒素または苦土炭カル入りBB肥料の施用効果</p> <p>本技術は分施作業等を省力化による低コスト栽培技術。キャベツ栽培では一般に炭カル等の土壌改良材、肥料ともに全面全層施用されるが、これらが予め混和されたBB肥料を一括施用することにより、炭カル散布作業を削減できる。また、緩効性肥料を用いて全量を基肥で施肥することにより、分施作業の省力化など労働時間が削減され、栽培に関わる生産コストの低減が期待される。</p>
ベビーリーフ	H24	<p>ベビーリーフの品目特性と土耕栽培技術</p> <p>本技術はベビーリーフの品目特性に対応した土耕栽培技術。ベビーリーフは、近年サラダ商品の原材料として消費ニーズが高まっているほか、軽量作物のため作業の負担も少ないため、生産ニーズも高まっているが、ベビーリーフ栽培に関する知見はこれまで報告されていなかった。この技術の導入により、安定した生産が期待される。</p>

にら	H24	<p>にら病害の発生実態・診断方法と白斑葉枯病の防除対策</p> <p>本技術はにら病害の診断法及び主要病害である白斑葉枯病の効率的な防除技術。道内の栽培ほ場では、種々の病害が発生しているが、各病害の発生実態は不明であり、主要病害である白斑葉枯病についても、発生時期や薬剤の防除効果などの知見は乏しかった。この技術の導入により、主要病害である白斑葉枯病の効率的な防除が可能となる。</p>
さやえんどう	H24	<p>さやえんどうのナモグリバエに対する発生対応による防除技術</p> <p>本技術は難防除害虫ナモグリバエに対応した防除技術。道内のさやえんどうの栽培において、ナモグリバエは有効な防除薬剤が少なく難防除害虫で安定生産の大きな阻害要因になっているほか、栽培期間が長く、本害虫の発生も長期にわたるため、薬剤による防除回数が多くなっていった。この技術の導入により、効率的な防除が可能になることが期待される。</p>
	H23	<p>さやえんどうのうどんこ病に対する減化学農薬防除技術</p> <p>本技術はうどんこ病に対応した減化学農薬防除技術。道内のさやえんどうの栽培において、うどんこ病の常発が大きな生産阻害要因となっている。また、道では減化学農薬栽培を推進していることから、本病に対する減化学農薬防除技術を確立した。この技術の導入により、安定した防除効果が得られるほか、減農薬栽培のみならず、全道でのさやえんどう栽培で活用できる。</p>
みずな	H25	<p>ハウス葉菜類における土壌熱水抽出性窒素に基づく窒素施肥の適正化</p> <p>本技術は土壌熱水抽出性窒素評価に基づく窒素施肥適正化技術。生産量が拡大する道内のみずなは、土壌熱水抽出性窒素の高いハウスにおいて、土壌診断に基づく窒素施肥対応を行っても硝酸塩濃度を低減できない事例がある。この技術の導入により減収リスクなく、窒素施肥量を削減できる。</p>
	H23	<p>みずな移植・中株栽培の窒素施肥基準</p> <p>本技術は移植・中株栽培における土壌硝酸態窒素区分に基づいた窒素施肥技術。良質な野菜を供給するためには土壌の窒素肥沃度に応じた適正施肥が重要であるが、みずなについては窒素施肥基準が未確立であった。この技術の導入により、窒素肥沃度に応じた適正な窒素施肥の適正化が可能になる。</p>
えだまめ	H23	<p>野菜の有機栽培における病虫害被害軽減対策</p> <p>本技術は有機栽培における病虫害防除技術。道内では有機栽培における収量の不安定さの要因の一つに病虫害による被害が挙げられる。この技術の導入により、野菜の有機栽培における病虫害による被害軽減が期待される（タネバエ、アブラムシ類に対する有機栽培で使用可能な資材及び土着天敵を活用した防除）。</p>
馬鈴しょ	R2	<p>生育・収量・土壌センシング情報の活用による可変施肥効果の安定化</p> <p>生産性向上を目的に可変施肥が普及されつつあるが、効果の高いほ場の判別やセンシング情報の活用による効果の安定化が必要となっていた。本技術は、可変施肥が生育と熱水抽出性窒素が正の相関を示すほ場で効果が認められた。また実施ほ場では、生育と収量の両方が悪い箇所をマップ化することで、翌年度以降の的確な増肥対応が可能となることから、北海道内でのコスト削減や生産性の向上が可能となる。</p>

	H30	<p>土壌凍結深制御技術による畑地の生産性向上</p> <p>土壌凍結深制御技術は野良イモ対策として開発され、その手法は雪割りが一般的である（野良イモが残らないことで、アブラムシの媒介やジャガイモシストセンチュウ類の増殖も防ぐことが可能となる）。一方で、透水性や砕土性向上、窒素溶脱低減等を目的に雪踏みによる凍結深制御が試みられているが、安定技術の確立には至っていない。本技術は、雪割りも雪踏みも凍結深を30cmを目標に制御することで、各効果が共通して得られ、次期作の生産性も向上することが確認された。各種作物とともに凍結深を適正に制御することで、北海道内での生産性の向上が期待される。</p>
	H29	<p>生食・加工用ばれいしょ品種の窒素施肥反応と土壌診断に基づく窒素施肥対応</p> <p>加工馬鈴しょは近年メーカーからの国内需要の高まりによって、国産の増産と安定供給が求められている。本技術は、品種の施肥反応と基肥増肥や追肥の適用性を明らかにするとともに、加工用馬鈴しょの規格内収量を最大にする最適窒素吸収量を明らかにし、さらに熱水抽出性窒素に基づく土壌診断と施肥対応を確立したため、北海道内での生産性の向上が強く期待される。</p>
<p>【果 樹】</p> <p>ブルーベリー</p>	H30	<p>ブルーベリーの簡易剪定法、生育不良樹の改善法</p> <p>本技術は若木簡易剪定と幼木樹勢回復と成木樹体更新を行う技術。この技術により、北海道内での労働生産性の向上及び果実肥大による収益の向上が期待できる。</p>
	H23	<p>ブルーベリー幼木期の生育促進技術</p> <p>本技術は苗木定植後の生育を促進する栽培管理技術と苗木定植後の樹体養成期間短縮のための大苗育苗技術。この技術により北海道内でのブルーベリーの早期成園化につながることが期待できる。</p>
りんご	H30	<p>りんご「ハックナイン」の果汁原料栽培向け着果管理指標</p> <p>本技術は果汁原料向けりんご「ハックナイン」に対応した原料果汁向け栽培法。この技術により隔年結果を起こさず毎年安定生産可能な収量と着果基準を示した。経営に「ハックナイン」の果汁原料栽培を取り入れることで、労働生産性の向上が期待できる。</p>
	H28	<p>りんごの雪害回避のための整枝法</p> <p>本技術はりんごの雪害回避のための整枝法。北海道内では、省力化や品質向上が期待できるわい化栽培が普及したが、近年豪雪の被害が大きかったことから、この技術の導入を広く進めていく必要がある。</p>
ぶどう	H29	<p>高級醸造用ぶどうの本道における糖度からみた適応性と密植の効果</p> <p>本技術は高級醸造用ぶどう品種の北海道での適応性を明らかにするとともに安定生産が可能な栽植密度や整枝法を示す技術。北海道内では、ワイナリーの増加に伴い「ピノノワール」など高級醸造用ぶどう品種の栽培意欲が高まっている。そのため、この技術の導入により、北海道内での醸造用ぶどう品種の収量や品質の向上が期待できる。</p>

	H29	<p>ブドウつる割細菌病の発生生態と防除対策</p> <p>本技術はブドウつる割細菌病の防除対策技術。北海道は、醸造用ぶどうの栽培面積が全国1位である。過去に発生した本病の多発により甚大な被害を受けたことから、この技術の導入を広く進めて安定生産を図っていく必要がある。</p>
	H24	<p>醸造用ぶどう幼木期における緑色マルチ栽培技術</p> <p>本技術は栽植時における緑色マルチフィルム被覆により安定生産を図る技術。この技術により初期生育が増加して樹体生育の増大と花穂の着生が促進されるため、北海道内の醸造用ぶどうにおける果実収量の向上が期待できる。</p>
【花き】		
しゃくやく	R1	<p>切り花貯蔵によるしゃくやくの出荷期間延長技術</p> <p>本技術は需要期に必要な出荷数を確保するための出荷調節を行う技術。この技術により、しゃくやくの出荷時期調整による有利販売で収益の向上が期待できる。</p>
ダリア	H28	<p>切り花ダリアの新しい切り前と品質保持技術</p> <p>本技術は北海道の実情に合わせた切り花および品質保持技術。この技術により、ダリアの市場評価が高まることで有利販売につながり、収益の向上が期待できる。</p>
きく	H26	<p>輪ぎく「精の一世」の秋季出荷安定栽培法</p> <p>本技術は輪ぎく「精の一世」の秋期出荷作型における再電照技術、窒素施肥法、病害虫の防除技術。この技術により北海道内での輪ぎく「精の一世」の秋期出荷作型の品質の向上と安定生産が期待できる。</p>
スターチス（シヌアータ）	H26	<p>スターチス・シヌアータの茎葉黄化対策技術の実証</p> <p>本技術は採花から花束加工までの工程における茎葉黄化防止対策技術。この技術により北海道におけるスターチス・シヌアータの品質保持が改善し、有利販売による収益の向上が期待できる。</p>
ビブルナム	H25	<p>ビブルナム「スノーボール」の栽培法と切り枝抑制開花技術</p> <p>本技術は収量・着花性の安定した栽培法の確立と出荷時期を延長する開花調節技術。この技術により北海道内での収量の向上が強く期待できる。</p>
宿根かすみそう	H25	<p>宿根かすみそうセル成型苗直接定植栽培法</p> <p>本技術は収穫本数確保と高品質生産が期待されるセル成形苗直接定植栽培技術。この技術により北海道内での収量本数の増加が期待できる。</p>

<p>カーネーション</p> <p>アジサイ、アスター、アルストロメリア、カーネーション、ガーベラ、カラー、カンパニュラ、キク、キンギョソウ、キンセンカ、クジャクアスター、グラジオラス、グロリオサ、ケイトウ、シャクヤク、宿根カスミソウ、スイートピー、スカビオサ、スターチス・シヌアータ、ストック、ストレリチア、ソリダゴ、ダリア、チューリップ、デルフィニウム、トルコギキョウ、ニホンスイセン、ハイブリッドスターチス、ハナモモ、バラ、ビブラナム、ヒペリカム、ヒマワリ、ブプレウルム、フリージア、ブルースター、ユリ類、ラナンキュラス、ラン類、リンドウ</p>	<p>H25</p> <p>H26</p>	<p>高温期におけるスプレーカーネーションの花持ち向上技術</p> <p>本技術は高温条件に対応した切り花の品質管理技術。この技術により高温期に多くの品種の花持ち性の向上が期待できる。</p> <p>日持ち保証に対応した切り花の品質管理マニュアル（2014農研機構花き研究所）</p> <p>本技術は切り花全般の品質管理技術。北海道では、東京等の大消費地への長期輸送が必要であるため、この技術の導入により花きの日持ちや品質が向上し、北海道内での市場評価および収益の増加が期待できる。</p>
--	-----------------------	---