5. 平成27年度研究ニーズ調査結果と課題化の経過

No	試験研究要望項目	試験場研究機関等の意見	平成27・28年度実施課題名 平成28年度実施予定課題名 （平成28年1月現在）
1	大豆増収技術の検討	今後の研究課題として、①肥効調節型肥料や深層施肥を活用した根粒菌と競合しない窒素施肥技術、②培土を前提とした窒素施肥量（追肥量）の適正化、③培土・畝立て時における増収効果・着莢部位を考慮した品種選定、④培土・畝立て時の効率的な収穫作業体系、⑤微量要素の要求量及び効果の解明、⑥収量ポテンシャルの高い品種育成、などによる総合的な技術開発が考えられます。	大豆多収阻害要因の実態解明と効率的な多収阻害要因改善の実証－1（公募型H27-31）
2	北海道における薬用作物の省力栽培モデルの検討	試験として実施するには、実需側の協力体制のもと機械化体系の確立等を含めたプロジェクトとして実施する必要があると考えます。今後，薬用作物の生産状況に係る情報の把握を進め，研究課題として実施する必要性を検討します。 なお、除草剤の登録拡大については、これまでもマイナー協議会を通じ、可能な範囲で委託者の全面的な協力の下での現地試験（資材試験）で対応しており、今後も対応する予定です。	農業資材試験（受託（民間）H27、H28）
3	「ななつぼし」の普及地域拡大の試験	H26年度に、直近30年の気象データを用いて地帯別作付指標を見直した結果、栽培可能地域の拡大は困難と判断されました。新たな気象データの蓄積が必要となることから、当面の試験実施は予定していませんが、上川農試では、地域拡大できる良食味品種を開発することとしています。	
4	用途を限定した主要果樹の低コスト・多収生産技術の確立	ハックナインでの加工用途向け栽培法は確立しつつあり、一部産地での取り組みも始まっています。しかし、他の品種ではまだ未検討であり、樹勢や収量性、果実品質の違いにより有効な栽培方法が異なることが予想されます。各加工用途に向く品種もそれぞれ異なると思われることから栽培法、品種選定等を組み合わせた検討が必要と考えます。	北海道の栽培条件を活かすりんご品種の選定と栽培法の確立（経常H28-35）
5	早期成園化技術の確立	府県ではりんごの大苗育苗などによる早期成園技術の開発が行われています。道内での苗の生育は府県に比べると劣るため技術が導入可能かどうか検討が必要と思われ、樹形や台木の選択などと合わせて課題化を検討します。	北海道の栽培条件を活かすりんご品種の選定と栽培法の確立（経常H28-35）
6	早期に地域で活用できる醸造用ぶどうの栽培適性及び醸造試験	平成28年度まで実施する試験課題「高級醸造用ぶどう品種の地域適応性と高品質栽培法」が終了次第、道産ワイン懇談会が設置した実証圃を活用し、醸造用ぶどうの栽培適性および醸造評価試験を行いたいと考えます。	
7	酪農経営の低コスト化に向けた実証試験	酪農経営を低コスト化するためには、乳検および共済データの解析だけでなく、これらと経済データとの関連性の検討が必要と考えており、関連する課題を実施しています。 受胎率の低下や周産期疾病の低減など乳用牛の供用延長による生産性の向上を図るためには、これまでの知見を統合し、体系化された飼養管理指針の提示が必要と考えます。これまで、受胎率の向上や周産期疾病の低減は、乾乳期からの飼養管理に大きく影響されることが示されていますので、関係機関（普及センター、NOSAI、農協など）と連携して現地実証を行い、飼料や施設も含め体系化した乾乳期の飼養管理法についての指針を提示する課題を検討します。	営農情報を活用した周産期管理手法の開発（経常（各部）H27-29） 現地牛群データに基づく乳牛の周産期疾病低減を目指した乾乳期飼養管理法の体系化（重点H28-30）
8	酪農経営の分業化としての公共牧場有効活用対策について	酪農経営における労働軽減のため、公共牧場の有効活用は重要な課題と考えます。放牧開始時月齢の早い乳用後継牛を良好に発育させるため、放牧馴致技術の開発の課題化を検討します。 公共牧場におけるニーズに対応するための技術開発を先行することが重要であり、技術レベルの高位平準化のための仕組みは、技術開発に目処が付いた段階で課題化を検討します。 また、大規模な傾斜放牧地を有効活用するための技術開発の課題化については、まず、育成牛の傾斜地利用についての現地調査を行います。	公共牧場における若齢乳用後継牛の放牧馴致技術の開発（経常（各部）H28-31）
9	産地におけるクリーン農業導入効果の総合評価	クリーン農業の定着に向けた課題としては，クリーン農産物の生産・流通・消費までを組織化し、消費者と生産者双方にメリットが生じ安定した関係が形成される条件を解明することが必要と考えます。 先進地域を対象に，クリーン農業に係る生産者努力，経済性，環境保全効果等を総合的に評価したうえで，それらの情報の周知が消費行動に及ぼす影響を実証する課題を検討します。	クリーン農業が産地と消費者にもたらす効果の総合評価（経常（各部）H28-30）

No	試験研究要望項目	試験場研究機関等の意見	平成27・28年度実施課題名 平成28年度実施予定課題名 （平成28年1月現在）
10	水稲直まき栽培に係る畑雑草の防除対策について	農薬登録のための新規除草剤試験及び道ガイド登載のための除草剤試験に関しては、農試は農薬メーカーからの申請に基づき植調協会より受託する資材試験により効果確認を行っています。水稲直播用除草剤については、これまで試験例数が限られてきましたが、農薬メーカーから試験申請が出された時点で検討します。	農業資材試験（受託（民間）H27）
11	花き類のカメムシ類対策	スノーボールをはじめ、花きの種類別のカメムシ類による被害状況や被害実態を整理する必要があると考えます。防除対策について、道内ではこれまで試験研究が行われておらず、収益性等大きな問題が認められる場合には課題化が必要と考えます。	
12	スターチス・シネンシスのガク落ち障害対策について	現在、発生機作等の把握に到っていないため課題化は困難な状況ですが、引き続き現地試験等の協力を行いつつ、問題点が絞られてきたら、課題化を検討する予定です。	
13	きゅうりの無加温半促成作型における長期どり安定栽培技術の確立	これまでのきゅうり栽培法の研究は現在とは品種が異なり、さらにブルームレスとなってからの栽培試験はない状況です。きゅうり栽培では、栽培当初の草勢が維持されている間は収量が上がるものの、高温期以降には成り疲れ等で草勢が低下し、栽培後半の規格内収量が大きく減少する傾向にあり、これらの問題を解決する必要があります。そのため、速やかに課題化を検討する必要があると考えます。	きゅうりの無加温半促成長期どり作型における安定生産に向けた整枝法の確立（経常H27-29）
14	タマフクラ枝豆における莢のしみ発生要因の解明と防止対策の確立	病虫害の他、生理障害、薬害、風による物理的な刺激（擦れ）など様々な要因が考えられることから、まずは要因解析のための実態調査が必要と考えます。その結果を受け、課題化について検討します。	
15	ユリ「ピカリ」のりん片繁殖子球による栽培体系の確立	このことについては、平成28年度に花・野菜技術センターが渡島地域農業技術支援会議と連携して技術支援を行う予定です。この結果に基づき、課題化について検討します。	
16	ハウス立茎アスパラガスの経年劣化に伴う改植技術の確立	試験研究課題として取り上げる判断材料として、低収化の要因を解析・把握する必要があると考えます。それらの結果を踏まえ、課題化について検討します。	
17	高糖度トマト生産性向上に対する栽培確立	試験場で開発した高糖度トマト栽培技術は、当面水稲育苗後のハウス利用を前提としているため、5段取りとなっている。高糖度トマト栽培の普及拡大にあたっては、作期拡大のための多段どり栽培の検討、作業労力、栽培コスト、廃棄物の処理などの面から、ポット培地の再利用や処理方法が課題となると考えられ、これらについて次年度以降検討して行きたいと考えます。	
18	きゅうりの収量向上技術の開発について	道内で主流の摘心栽培法は経験値に基づく高い技術力が必要で、長期栽培になるほど草勢維持や整枝管理が難しくなるため、雇用型経営や大規模経営が困難になり、このことが全国的にもきゅうりの栽培が減少している一因となっています。府県ではこれらの問題を解決するため、つる下げ栽培法など新たな仕立て法の導入が行われており、新しい仕立て法は整枝管理の単純化に加えて収穫期間後半の収量と商品化率が向上するとされています。これらの課題解決のため平成27年度からの新規課題において検討します。	きゅうりの無加温半促成長期どり作型における安定生産に向けた整枝法の確立（経常H27-29）
19	たまねぎのネギハモグリバエ防除方法の確立	平成27年度から開始する試験課題において防除方法について検討を行います。	たまねぎを加害するネギハモグリバエの発生生態解明および防除対策の確立（経常H27-29）
20	ペポカボチャ「ストライプペポ」の環境要因（適正施肥・病虫害防除）改善	施肥については未検討ですが、基本的な栽培管理の実施状況と生産者による収量、品質の実態について整理が必要と考えられ、栽培上の課題を整理した上で、必要な対応について検討する必要があると考えます。病害虫については、まず病害虫の被害実態を把握することが重要であり、必要な調査などで協力します。なお、マイナー作物での農薬登録試験を実施する考えです。 果実内発芽については知見がほとんどなく、早急な要因解明は難しい状況です。果実内発芽の発生程度や、生産上の影響など、現地での実態を明らかにする必要があります。	

No	試験研究要望項目	試験場研究機関等の意見	平成27・28年度実施課題名 平成28年度実施予定課題名 （平成28年1月現在）
21	草地における強害雑草ハルガヤ対策について	全道各地でハルガヤ優先草地が存在し問題となっていますが、生態や繁殖実態が明らかとなっていません。防除法の検討に不可欠な、北海道内における生態や繁殖実態の解明と施肥等による侵入防止効果の検討等について、H27年度から新規課題に取り組みます。	難防除雑草「ハルガヤ」の特性解明と防除対策の検討（受託（独法）H27-29）
22	直播水稲ほ場における「ハモグリバエ」等の防除方法の確立について	ハモグリバエについては、イネミギワバエ(イネヒメハモグリバエ)と考えられるが、種類の同定が必要です。イネミギワバエと仮定した場合、多発圃場では出芽期(1～2葉期)に殺虫剤を茎葉散布する必要があります。なお、イネドロオイムシやイネミギワバエなど直播栽培の初期害虫に関しては、平成27年度から実施する研究課題で検討します。	水稲の直播栽培における初期害虫に対する効率的防除法の確立（経常H27-29）
23	DD対策	現状においてもいくつかの対策が考えられますが、蹄病の防除対策を含めた総合的な蹄管理対策の策定が必要と考えており、課題化に向けた検討を続けます。	
24	畑の形状・面積に応じた機械の効率的な運用システム	平成27年度からの新規課題において圃場の形状・面積等に応じて効率的な機械作業計画を策定するための支援ツール開発に取り組みます。	IT技術活用による大規模営農に対応した機械作業計画策定支援ツールの開発（経常H27-29）
25	十勝における大豆の狭畦栽培技術の確立	十勝においても農業の担い手減少と経営規模の拡大に伴い、大豆においても小麦並の機械化栽培体系導入の潜在的ニーズが広くあると思われます。他地域の事例を参考に、まずは十勝における先行事例を関係機関とともに実態調査を行い、十勝に適した栽培指針の策定に必要な技術課題を整理した後、課題化の検討を行います。	
26	適地拡大に向けた、山の芋「きたねばり」栽培体系の確立	前課題に続き，新たな研究課題「やまのいも「きたねばり」の短根性を活かした新たな栽培法の開発」（H27～29年）において，短根性を生かした新たな栽培体系について検討を行います。	
27	道内および外国産粗飼料の近赤外分析用検量線の更新	リグニンについてはこれまでの蓄積データを活用して、H27年度中に近赤外分析用検量線の改訂が可能か検討します。蓄積データからの改訂ができない場合は、H28年度以降に道内の飼料分析センターで組織する協議会（FTM）からの新規受託研究課題の中で、分析手法の改定に伴う値の差異および検量線作成・更新について対応可能か検討します。 輸入乾草については、現有の検量線が妥当か検証します。現有の検量線が使用不可の場合、国に検量線作成の要望を上げるとともに、独自に検量線を修正できるか検討しますが、自給飼料関係課題より優先順位は低くなります。	
28	飼料分析における澱粉分析手法の確立	デンプンについては分析手法の違いによる値の差異検証が必要と認識しているため、道内の飼料分析センターで組織する協議会（FTM）からの受託試験の次期（H28年度以降）の研究課題（リグニン等と併せ炭水化物の手法改定に伴う分析値の差異検証）として対応可能か検討します。	とうもろこしサイレージにおけるでんぷん含量分析方法間差の補正方法とでんぷんおよび繊維のルーメン内消化率推定方法の開発（受託H28-31）
29	牛サルモネラ症防除のための有効な除菌方法の確立	畜産試験場では、現在早期発見による侵入防止と蔓延防止を主体とするサルモネラの防疫対策について、「地域防疫における酪農場の感染症モニタリング手法の開発」（H24-26）で取り組み中であり、当面は早期発見による対策検討を優先的に進める予定です。 届け出対象外の血清型サルモネラの清浄化対策については、関係機関の協力を得ながら、これまでの報告事例の整理等を行った後に、課題化の必要性・可能性について検討します。	
30	新得地鶏（北海地鶏Ⅱ）の飼養コスト軽減に伴う、産卵率向上及び肉鶏の成育期間短縮方法の検証	安定的な生産技術と生産コストの低減は、北海地鶏の普及拡大のための重要な課題であり、そのためには種鶏の産卵率向上および肉鶏の生育期間の短縮は不可欠であると考えています。問題解決のため、冬期間の種鶏の飼養管理技術および生産性の高い交配パターンの検討について課題化を図ります。	新交配様式による発育および種卵生産性に優れた「北海地鶏Ⅲ」の開発（経常H28-30）
31	低コストで、環境に負荷をかけず容易に処理できる蹄浴資材の検討及び効果確認。	根釧農業試験場では、新たに、蹄浴資材の他、これらの床の衛生環境の改善も含めた蹄浴実施方法に関する技術への取り組みを行い、趾皮膚炎の状態に合わせた技術提案とその効果を明らかにしたいと考えています。	

注）類似した試験要望項目は統合して記載しています。