

7. 平成13年度試験研究ニーズ調査結果と課題化の経過

試験研究要望項目	試験研究機関等の意見(平成13年5月時点)	平成14年度実施予定課題名
ほしのゆめ安定生産技術確立	網目と収量・品質の関連を整理することが必要と考える。	H13-15「衛星リモートセンシングによる高品質米生産システムの開発」(中央・上川)で検討中
水稻の珪酸吸収条件の解明	珪酸吸収とタンパク低下の関連性については、とくに道央部の初期生育不良地帯において洗い直す必要がある。	
米糠による除草法の確立	除草作業の軽減には、抑草機作を明らかにし施用量を低減する必要がある。これらの検討が行われているので、この結果をみてから課題化等の判断を行いたい。	
大白花豆の大粒化対策	平成12年北見農試で予備的に登熟期(9月初め)の窒素追肥試験を行ったところ、粒重の1割増と子実重の増加がみられた。今後は、現地で再現性、機械化、緩効性肥料等の実証が必要である。	H13-14「白花豆大粒化技術の実証による産地支援」(北見 移転促進事業)で検討中
転作作物の輪作体系の確立	輪換畑圃場における小麦・大豆の輪作問題は重要かつ緊急を要する課題と認識している。	
排水不良地における豆類の安定生産技術の確立	転換畑では、周辺が水田であったり、畦畔が残っている場合などで、多雨時の排水には時間を要する。基幹明渠の施工が前提の排水対策が重要となる。上川地域ではこの種の問題が多いので今後課題化を検討したい。	「寒地輪換畑における表層透排水性改善技術を基幹とした畑作物・野菜等の高品質安定生産」(中央、花野、上川)
立地条件、土壌条件に応じた経済的評価による転作畑作物の導入可能性の判断と低コスト改善対策	土壌条件が良ければ作目の選択肢が広がり、収益性も向上することから、地道な土づくりが基本である。大豆について13年度から根粒着生向上を目的とした土壌改善試験を計画中。	
長ねぎの分けつ発生生態の解明	長ねぎについては、輸入対策をねらいとした減農薬栽培法の開発の課題化を検討中で、この課題のなかで対応を検討したい。	
いちご新品種「けんたろう」栽培法の確立	地域の理解、協力を得て、緊急課題としての取り組みを検討したい。	H13地域緊急課題「いちご新品種「けんたろう」安定多収栽培法の確立」(道南)で対応
四季成りイチゴの栽培法確立	高設栽培対応などを含め、課題化して検討。	H13-15「四季成り性いちご「エッチェス-138」を用いた高設・夏秋どり栽培法の開発」(道南)
四季成りイチゴの品種特性調査	上記の課題のなかで引き続き特性についても検討を進めたい。	H13-15「イチゴの高設・長期どり栽培システムの実用化」(道南)で検討中
トマト品種比較試験	品種比較、移出に視点を置いたトマトの試験研究が必要と思われる。	
トマト及びミニトマトの2本仕立法の確立	北海道でも購入苗の比率が高まっている。コスト低減化技術、移出に視点を置いたトマトの試験研究が必要と思われる。	
高糖度トマトの栽培法並びに内部品質の簡易診断法及び診断基準の確立	高品質トマト、収益性の向上等、移出に視点を置いたトマトの試験研究が必要と思われる。	「中玉トマトの高品質・省力栽培のための品種特性解明」(花野)
トマトの育苗環境条件が着果節位、花質等、面積に及ぼす影響について	発生時期と実態を調査し、要因を整理する必要がある。また、促進栽培の普及性について検討の要あり。問題点等が整理できれば、他地域のニーズ、品種、仕立て法などと併せて課題化を検討したい。	
転作畑における野菜安定生産技術の確立	転換畑に対する無材暗きよなどの土壌改良効果と耐久性は土壌面からは検討中であるが、野菜の品質・病害・生育面での検討が必要。土壌改良レベルに応じた適導入野菜の選定及び地域が導入を希望する野菜に適する土壌改良法の選定と導入効果の総合評価の検討が必要。	「寒地輪換畑における表層透排水性改善技術を基幹とした畑作物・野菜等の高品質安定生産」(中央、花野、上川)
施設園芸における高温対策	機械・施設部門も含めた取り組みが望ましいが、当面、緊急を要し、作物部門からの対応が必要、可能な品目や障害事例を調査、抽出し、課題化を検討したい。	
かぼちゃの「突起果」の原因解明と対策	現時点での原因の特定は困難と考えているが、当面、現地での情報収集に全力をあげたい。今後、課題化の方向で検討したい。	
越冬きゃべつの葉腐症軽減対策と内部品質向上	北海道において野菜の周年供給は重要な課題である。越冬きゃべつは「圃場における積雪下貯蔵」をキーワードにブランド化を目指している「地域の特産野菜」であるため、早急に課題化を検討したい。	H13地域緊急課題「越冬きゃべつの葉腐症軽減対策」で対応

試験研究要望項目	試験研究機関等の意見(平成13年5月時点)	平成14年度実施予定課題名
移出野菜の高品質生産技術の確立	【花・野菜】道産あるいは国産野菜の優位性を明らかにすることは重要である。しかし、単なる成分分析結果のみでの差別化は難しく、鮮度保持、品質の高位平準化を含め生産地での品質向上対策も必要である。たまねぎは品種開発に期待する他、当面、出荷期間の安定的拡大(府県産とのリレー出荷も視野に入れた)を図る。ねぎは中国産との差別化に向けた技術開発(簡易軟白に移行するなら水稻育苗ハウスの利用など)を産地と協議、課題化を検討したい。	14年度からの実施をめざし、課題化検討中
移出野菜の鮮度保持、高品質維持の選別・予冷・貯蔵・流通システムの確立	選果、予冷、流通のいずれを欠いても移出野菜の高品質化は図れないため、それらをトータルシステムとして捉え、改善対策を検討する必要があると考える。生産、物流関係者、行政組織等を含めた総合的研究として課題化を考えたい。	
北海道におけるアスパラガスのハウス長期どり多収栽培技術の確立	花・野菜技術センターと協議した上で、道南農試技術普及部とも連携し、現地実証試験を中心として早急に取り組みたい。	H9-17「グリーンアスパラガスの新品種、新造型に対応した多収維持管理法」(花野)で露地栽培について検討中
ハウスアスパラガスの立茎栽培の確立	花・野菜技術センターと協議した上で、道南農試技術普及部とも連携し、現地実証試験を中心として早急に取り組みたい。	
ほうれんそうの夏まき作型における収量、品質低下要因の解析と改善	症状的に、石灰や硼素の欠乏症状と考えられるが、発生条件等の調査が必要。施設野菜の高温対策の一部として、対応を検討したい。	
ゆり根アンコ症状の発生要因解明と防止対策の確立	地域の実状にあわせた対応の検討が必要であるが、アンコ症状の再現が難しいため、当面課題化は難しい。	「寒地輪換畑における表層透排水性改善技術を基幹とした畑作物・野菜等の高品質安定生産」(中央、花野、上川)の中で検討
だいこん黒色小斑点の解明	症状部分からは、特定の菌は分離されず、また発生圃場の線虫密度も低かった。現在のところ病害虫被害の可能性は低く、原因解明のための土壌的要因など総合的な検討が必要。	
花き栽培の高温障害対策試験	【花・野菜】高温障害対策は今後の本道花きにとって必須の技術であり、ハウスの改良(換気、フルオープン、遮光等)や雪冷房による環境改善と、品目毎の高温障害のメカニズムを解明しその対策を検討する必要がある。また、栽培だけでなく採花後の保鮮、流通条件の検討も必要である。	「花き栽培用雪冷房システムの実用化」(花野)
リンドウの栽培方法確立	現状では場内での試験は困難であるが、栽培法の確立は急ぐ必要があるため、現地の協力を得て、現地実証を中心とした試験の実施を検討したい。	H13地域緊急課題「りんどうの栽培法改善試験」(花野)で対応
宿根性草花の特性と管理法の検討	一部は検討中。ガーデニングブームのなか越冬性など全道的な取り組みが必要。地域農業センターとの連携を視野に入れ課題化を検討したい。	
花きの新品種適応性調査実証ほの設置及び成績検討	【花・野菜】昨年度、要望したが課題化できなかった。今後も課題化の道を探りたい。	
鉢花・花壇用苗の栽培指針の作成	鉢花、花壇苗は重要な品目であり、現在取組中のプリムラの課題終了後、品目を絞っての対応が必要である。	
ブルーン優良品種の選抜及び栽培法の確立	ブルーンについては新規果樹として全道的に栽培面積が増加傾向にあり、試験ニーズは高い。当場の保有樹は若齢であり十分な試験が不可能であるため、地域課題として品種特性など検討を予定している。施肥、せん定については、品種の特性を明らかにすることによって、それらについて検討したい。	「新規機能性果樹ブルーン、ブルーバリーの地域特産化」(中央)
SPF対象疾病の遺伝子診断技術の開発	【畜試】SPF豚農場の清浄度を長期にわたって維持するためには、各種感染症の浸潤の有無を定期的に確認することが重要である。遺伝子診断技術は培養検査では判定に時間を要する病原体検出において極めて有用な方法であり、手法の開発研究に取り組む必要があると考える。SPF指定疾病の1つである豚マイコプラズマ肺炎を対象としてPCR法を用いた遺伝子診断技術の開発について課題化を検討したい。	
SPF繁殖豚の栄養要求量の検討	【畜試】試験場がSPF化され、場内試験が可能となったことから、今後課題化する予定である。	「SPF種豚に対する飼料給与基準の設定」(畜試)
PRRS(豚繁殖・呼吸器障害症候群)の効果的な清浄化方法の開発	【畜試】感染した繁殖豚の摘発・除去と離乳子豚の隔離飼育によって、PRRSの清浄化に成功した海外での事例を参考に、北海道の実態にあった清浄化手法の確立に向け、課題化を検討したい。ただし、試験の実施にあたっては、実証試験を行う野外農場の協力が前提となるとともに、家畜保健衛生所等の関係機関と連携した研究推進が望まれる。	

試験研究要望項目	試験研究機関等の意見(平成13年5月時点)	平成14年度実施予定課題名
環境保全のための配合飼料成分の検討	【畜試】最近、飼料メーカーでは、環境保全を考慮した豚用飼料が販売されるようになってきている。こうしたメーカーから給与効果試験の依頼があれば課題化したい。	受託試験で対応中
水田型肉用牛産地形成システムの検討	[畜産]第4次酪肉近計画の実現にあたっては、水田地帯の肉牛振興が重要である。一方、水田地帯では①所得が減少、②高齢化、③米の食味向上や焼却阻止のために稲わらの活用が必要、④畑作・園芸振興のためには有機物肥料が不足等の状況があり、肉牛振興はこれらの課題解決に有効な手段と考えられる。畜試としても地域課題の重要性を認識しており、効率的な協力体制を構築したいと考えている。	H13-15「道産稲ワラ等を活用した肉牛の低コスト飼養技術の確立」(畜試)で検討中
放牧地における嗜好性と牧草成分との関係解明	嗜好性と牧草成分、微量要素の施肥と嗜好性や微生物活性・植生との関係などは検討されていない。将来取り組むべき全道的な課題なので、海外の情報収集や国研等への要望も含めて今後の検討課題としたい。ただし、採食性と糖や施肥との関連は本年度の新規課題へ提出を予定しているペレニアルライグラス関連の試験の中で一部盛り込むことで対応したい。	
乳牛放牧時のMUNをコントロールするエネルギー飼料給与法の確立	牧草蛋白質の有効活用、乳成分の安定化などの観点から、乳牛放牧時におけるエネルギー飼料のコントロールは重要な技術的課題である。第一胃内での分解特性を考慮した炭水化物源、例えばペクチン、粉碎コーンなどの給与効果について検討が必要であり、次期放牧試験で課題化を考えたい。	
乳牛の低カルシウム血症に対する総合的な対策の確立	低カルシウム血症とストレスとの関連についての研究はほとんど行われていない。今後、飼養管理、疾病予防、繁殖管理等におけるストレスとの関連を検討する必要がある。	
乾乳後期用粗飼料の嗜好性改善技術の開発	採食性については、良質牧草の適切な生産・調製(施肥、適期収穫、草種・早晚性品種の活用、基盤整備、計画的更新等)などの基本技術で対応可能。ただし、嗜好性との関連は未検討である。なお、採食性と糖や施肥との関連は本年度の新規課題へ提出予定のペレニアルライグラス関連の試験の中で一部盛り込むことで対応したい。	
各種ストレスが免疫機能に及ぼす影響	このことは感染症の低減をはかる上で重要なことであり、今後課題化を検討したい。	
大規模酪農家の飼料作物(サイレージ用トウモロコシ)確保のため畑作農家との委託栽培システム確立	畑作と酪農の混在する地域における酪農・畑作双方の問題を解決する取り組みとして注目される。予備的な調査によって今後展開の可能性を確認の上、委託栽培や交換耕作を視野に入れて、課題化を検討したい。なお、十勝農協連から提出されている「スラリーインジェクター……」との関連も考慮する必要がある。	「畑作・酪農間における飼料作物の受委託生産の経営的評価と成立条件」(十勝、畜試)
コーンサイレージ多給限界等の検討	「コーンクラッシャーを利用して調整したコーンサイレージの収穫体系・飼料給与方法の確立」と合わせて課題化を検討したい。	H13「破碎処理とうもろこしサイレージの第1胃内発酵特性と消化性」(畜試)で基礎部分を検討。
コーンクラッシャーを利用して調整したコーンサイレージの収穫体系・飼料給与方法の確立	今後の収穫体系の重要な位置を占める可能性があることから、「低コスト生産のための乳牛飼料設計支援システムの確立(H12~15)」の中で一部検討中。「コーンサイレージ多給限界等の検討」と合わせて課題化を検討したい。	
超早期離乳(30日以下)技術開発による発育改善	哺乳期間を短くすることで、今まで以上の観察力と熟練が求められ、また、下痢に対する早期治療も必要となるので、労力の軽減となるのかは疑問もある。しかし、資本の早期回収という点では重要なので、課題化に向けて検討する。(畜試)	
スーパー育成の効果確認	育成期のガイドラインはできたが、細部技術については未検討な部分があるので、今後課題化に向けて努力したい。(畜試)	
大腸菌性乳房炎の早期診断と予防・治療法の確立	大腸菌性乳房炎は分娩後あるいは暑熱時などに発生が増加し、ストレスによる牛の免疫機能の低下が発症要因のひとつとされている。将来的に様々なストレスと免疫機能の関連性について課題化を検討したい。(畜試)	
サルモネラ感染牛の治療時に望まれる牛の体内状態指標	本課題解決には、サルモネラ菌の人工感染試験が必須であるが、多数の家畜を繋養する道立農畜試においてはそのような感染試験の実施は困難である。したがって道単独での本課題実施は難しい。今後、感染試験牛繋養の専用施設を持つ国研との連携等、共同研究による研究実施の可能性を検討する。(畜試)	

試験研究要望項目	試験研究機関等の意見(平成13年5月時点)	平成14年度実施予定課題名
ミルカー及びバルククーラーの効率的洗浄殺菌法の確立	水質と洗剤成分の影響については未検討である。これらは相互に関係するため要因が複雑でありメーカーの持つ情報の有効利用が望ましい。また、メーカーの指定があり、洗剤を含めた洗浄条件の統一は難しい。一方で、水質や装置洗浄状態については、市販の簡易キットを利用した統一的な評価基準や管理指針の策定は可能であり、現地での利用性も高いと考えられるので、課題化を含め検討したい。(根釧)	
草地の簡易更新技術確立試験	【畜試】マメ科追播技術についてはGプロ技術実証で検討中である。イネ科草については試験例が少なく検討の必要がある。手始めとして、初期生育が優れ追播に適すると考えられるペレニアルライグラスについて放牧草地における簡易更新技術の課題化を検討する。また、簡易更新のための圃場診断マニュアルがないので、Gプロで取組中の成果を整理する予定である。	GプロパートIIの中で実施予定
天北地域におけるペレニアルライグラス主体草地の兼用利用方法の確立	①ペレニアルライグラスは乾燥しにくい茎部の割合が高く、水分の低下が遅く、乾草調製は困難。サイレージ品質は検討中。 ②採草・兼用利用については、施肥管理を含めた利用特性を明らかにする必要がある。搾乳牛の採食性は、利用特性が明らかになった時点で、現地で確認する。	GプロパートIIの中で実施予定
天北地域におけるペレニアルライグラス集約放牧地のマメ科牧草を維持するための施肥法確立	①糞尿還元量を考慮して10a当たり3kgの窒素を6月中～下旬に1回施用(リン酸8kg、カリ8kgも同時施用)する施肥法が提案されているが、放牧牧の違いや隔年利用の場合は未検討である。しかし、放牧地全体に該当する解決すべき問題でもあるので、糞プロ2の家畜糞尿主体の施肥設計システムによる高度利用技術の開発の中や、既往の成果の発展・拡充で対応したい。 ②放牧地なので追播対象草種としてはシロクローバであるが、これについてはGプロで一部試験中以外は成績がないので、今後、取り組む必要がある。	GプロパートIIの中で実施予定
自然循環型酪農に係る技術の体系化	【畜試】飼料自給率の向上や深刻な畜産環境問題を背景に、草地資源に恵まれた天北地域において、放牧は中規模酪農経営を支える重要な飼養管理技術と考えられる。 放牧酪農において放牧依存度を高め、次世代に継承できる低コスト・高収益を実現するためには放牧技術を体系的に確立する必要があることから、13年度に作成する天北版マニュアルを検証するため、現地実証試験を行い、技術の体系化と普及に取り組むたい。	
土壌y1のレベルとアルミナ障害発生の指標の確立	y1は容量因子であるためy1と作物生育の関係について直接関連づけるのは難しい点もあるがH12年の成績を参考にさせていただきたい。なお、てんさいの直播の課題(十勝農試)の中で14年以降もy1,pH、作物生育の関連は検討していきたい。	
ハウスきゅうり生育期ごとの肥培管理	キュウリは施設野菜の中で重要な品目であるので課題化を検討したい。当面は府県の診断による肥培管理法を参考にさせて頂きたい。	
土壌診断に基づく大豆の密植栽培での標準施肥量の検討	窒素地力の高い畑、前年までに積極的に堆肥を投入した畑では窒素を全く施用しない方が、倒伏を軽減させる可能性もあり、密植栽培においても、有機物由来の窒素で対応することが重要である。	
大豆安定多収のための土壌診断に基づく窒素追肥法の確立	十勝農試では大豆の追肥技術を昭和50年代に精力的に取り組んだ。その結果は北農に発表しており、今後新品種の反応を含めた検討が必要である。	
汎用的な適正窒素施肥量算出法の確立	施肥した肥料の流亡に対応した施肥対応の指針が必要と考える。課題化を検討中。	
クリーン農業推進のためのねぎ減農薬栽培技術と栄養診断技術の確立	野菜類は、一般的に、現場で商品作物を栽培する中で防除法を工夫してきたため過剰防除となりがちで、被害許容水準を設定することで防除回数を減らせる可能性はある。ただし、減農薬栽培には、1)発生抑止できる卓効剤がある、2)作物に被害許容水準を設定できる、3)病害虫のモニタリングにより被害予測ができる、などが必要条件となる。 露地軟白ネギでは販売部分が地上20cm程度までなので、青ネギよりは病害虫の発生を許せると思われる。ただし、ネギ葉身には、世代サイクルの短い病害虫が多く、発生は気象の影響が大きいため、予測は困難なものが多いであろう。防除回数の現状は、スリップス・さび病(べと・黄斑・黒斑・白斑葉枯を含む)などに10回前後となっているようである。無防除下での発生状況を見て可能性を評価する必要があるが、現地試験からみて散布回数的大幅な減少は期待しがたい(病虫科)。	H13-15「ながねぎの減農薬防除技術の確立」(防除所)で減農薬技術について実施中
トマト細菌性土壌病害「かいよう病」の簡易検定法および防除法の確立	トマト産地における安定生産の重大な障害になると考えるので、課題化を考える。	「トマト細菌病の診断法開発及び発生に対応した防除対策の確立」(花野)

試験研究要望項目	試験研究機関等の意見(平成13年5月時点)	平成14年度実施予定課題名
良質堆肥づくりに向けた水分調整資材の検討	地域により利用できる資材が異なるため、地域を越えて有用な資材の広域利用を図る必要がある。そのため道南圏全体を視野に入れた取り組みが必要である。	
木質系産業廃棄物の有効利用	樹皮は堆肥の水分調整資材としての利用も可能なことから、各分野と連携した取り組みが必要である。	H13-15「イチゴの高設・長期どり栽培システムの実用化」(道南)の中でスギ皮の利用について検討中。
農産物残さの堆肥化技術の確立	各種廃棄物の処理は一地域の問題に止まらず、全道的な対応が求められている課題である。家畜排泄物、作物残さ等の堆肥化技術は、原料の水分率低減、C/N比のバランス、発酵条件の維持が基本であり、多方面で創意工夫されてきた。廃棄物処理は地域密着型の再利用を前提に進めることが効率的で、水分調整のための原料も地域内での調達が可能である。また、堆肥の腐熟は周辺環境の影響を受けやすく、実用化を図るためには、現場で試験を行うことが望ましい。各地事例の情報収集と伝達、技術的な側面から現地の取り組みに協力する。	
かぼちゃのうどんこ病の要防除水準の解明	クリーン農業の推進上重要な課題である。対象がかぼちゃのうどんこ病なので、網走管内に限らず、全道的な視野に立った研究が必要である。	
<ul style="list-style-type: none"> ・たまねぎ白斑葉枯病の発生予察の確立 ・たまねぎかいよう病伝染経路解明及び防除法の確立 ・たまねぎ育苗床土及び本畑での乾腐病防除法の確立 	<ul style="list-style-type: none"> ・白斑葉枯病については、クリーン農業推進のうえからも課題化が必要である。基礎データの蓄積も必要であるが、病害虫防除所との連携等の問題もあり、直ちにに取り組むことは困難で、将来の検討課題としたい。 ・かいよう病については、発生実態調査の結果、地域間に発病の差はあるものの、多発ほ場では深刻な問題である。現在農業による防除を検討するため、室内で接種試験を実施しているが発病にいたらず、発病条件の検討等課題化も必要である。 ・乾腐病については、これまでに指導している技術では対応できなくなっていることは事実。直ちにに取り組むことはできないが、今後計画的に課題化を考える。 	
クリーン農業技術の拡大・開発	「きゅうり病害虫のIPM(総合的病害虫管理)技術開発」(13-15)で果菜類について検討するので、成果が応用できる。アスパラガスについては今後の課題化も含め検討が必要である。	左記課題でキュウリについて検討中
ながいもウイルス病の感染メカニズム解明	府県では、ながいものCYNMVおよびYMVの当代感染は、アブラムシ類による非永続伝染によることが知られている。当代感染のメカニズムは同様と思われるが、十勝においての、ながいも上でのアブラムシの発生消長やウイルス感染時期の特定などを含めた防除対策につながる検討が必要。	
ながいものウイルス発現試験	ながいもにおいて、アブラムシが吸汁してから発病するまでの期間を調べることは、ウイルス病の防除対策たてる上での基礎試験の一部であり、対策等全体を含めた検討が必要。	
農業施設・機器のリモートメンテナンス技術	【生産システム部】酪農機器のコンピュータ管理が進む中で、これらの遠隔管理技術は重要な課題となると考えるので、情報関連部門と連携しながら、課題化を検討したい。	
移動作業機に搭載できる収穫量計測装置	【生産システム部】これまでの知見を基に課題化を検討する。	
農作物の品質検査装置	【生産システム部】検出対象毎に検出原理や機構の基礎研究が必要であり、開発には対象の具体化が必要である。 【農産工学部】出来上がった検査装置の応用、あるいは検定については検討可能。近赤外を利用した馬鈴しょでん粉価個別選別装置等の開発に協力は可能。	
将来の農業構造の分析	【生産システム部】北海道農業においては、今後とも農家戸数の減少、農村の高齢化、耕作放棄地の増大などが予想される。2000年センサスの公表にあわせて、将来の農家戸数や経営規模等の構造予測を行い、技術開発目標の設定や必要となる農業施策の提言等を行う必要がある。	
農業を支える政策の支援効果分析	【生産システム部】直接所得保証等の経営安定対策の検討が急がれている最中、農産物価格の低迷・下落が農業経営に及ぼす影響に関する調査研究を早急に実施する必要がある。	
家計、労働管理診断手法の確立	北海道の農業経営に適合した経営分析の手法・ソフト開発の関する要望もあり、生活・労働管理を含めて利用者と十分な協議を行い、内容・手法の検討を行いたい。	

試験研究要望項目	試験研究機関等の意見(平成13年5月時点)	平成14年度実施予定課題名
果樹経営におけるIT活用の経営経済的評価実験	【生産システム部】農業においても、今後インターネットの活用場面が急速に増加することが見込まれることから、早急に課題化して研究に取り組む必要がある。	
インターネット産直の経済効果	インターネット産直はIT革命の中で農業分野でも注目されているが、具体的な取り組み実態は明かでない。今後、IT活用の産直販売等の取り組みに対して、その実態把握及び運営上の課題や経営経済効果を明らかにして、利用農家への情報提供を検討したい。	「インターネットを活用した農産物販売における系統組織の機能」(中央)
公共牧野の活用による経営効果	公共牧場を酪農経営のニーズに対応させて経営効率を上げるには、哺育牛を含む一貫した哺育・育成預託機能を持つとともに地域支援システムの中に組み込むことが重要であり、預託メリッの各種数値化等もその中に含めて課題化を検討したい。(根釧)	「牧草の有効利用による哺育育成の集団飼養管理技術の高度化と地域預託システムの確立」(根釧)
田畑輪換に向けた低コスト水田整備法の研究	【農業環境部】輪換畑圃場の整備水準の設定および整備技術の確立は重要かつ緊急を要する課題と認識しており、14年に立ち上げる予定(地域基幹研究)の輪換田の圃場整備技術に関する試験の中で検討したい。またこの課題で欠落する部分は事業課と連携し課題化を図りたい。	
水田、転作ほ場における表面水処理技術の確立	レーザ均平機による圃場均平化は、空知の直播圃場を中心に実施されている。また、道の圃場整備事業においても、空知北部地域の大区画化での試行が始まっている。しかし田畑輪換に向けた傾斜つき均平化については、国(農工研)で検討されている他は行われていない。今後、輪換田・畑圃場における排水対策は重要かつ緊急を要する課題と認識しており、14年に立ち上げる予定の輪換田の圃場整備技術に関する試験の中で検討したい。	「寒地輪換畑における表層透排水性改善技術を基幹とした畑作物・野菜等の高品質安定生産」(中央、花野、上川)
GIS導入による総合的農業・農村地図情報データベースの開発	【農業環境部】農業・農村に関する情報の統合化、一元化の必要性は認識している。これまで個々の成果はあるが情報の統合化にむけた取り組みが行われていない。今後モデル地区を設定し、目的を明確にし、事業課と連携して課題化に向け検討していきたい。 【生産システム部】種々の地図情報はありますが、農家を使い易いシステムについて課題化を検討したい。	「寒地輪換畑における表層透排水性改善技術を基幹とした畑作物・野菜等の高品質安定生産」(中央、花野、上川)の中で検討する