

平成6年度ニーズ調査結果と課題化の経過

1) 要望課題に対するランク付け(総括表)

ランク別要望課題数		新規課題検討会 提出課題数(%)	平成6年度の 予算化課題数(%)
C1 要 望 課 題 部 門 別 集 計	稲作	2	1(50)
	畑作	9	7(78)
	園芸	12	8(67)
	畜産	28	13(46)
	環境化学	6	3(50)
	農産化学	5	1(20)
	病害虫	4	4(100)
	農業機械	9	6(67)
	経営	9	5(56)
	農業土木	3	2(67)
	[課題化が必要(C1)	87
[課題化が必要、 しかし実施は困難(C2)	141	
[Cランク要望課題数	228	
Γ L	課題化が困難(D)	25	
	その他のもの(E)	11	
[小計	264	
Γ L	実施済み(A)	32	
	試験を実施中	158	
★	要望課題総数	454	

注1)新規提出課題数及び予算課題数は、いずれも要望課題に対する課題数であるため部門内・部門間で重複して数えられている。

注2)C2は、課題化は必要と考えられるが、体制などから取り組みが困難と考えられる課題。

注3)1年遅れで平成7年度に予算要求中のものは、含まない。

2) 課題化が必要な課題(C1)の予算化の経過

要望課題数(機関名)	試験研究機関等の意見	予算化課題名
《稲作》		
1.南空知に適する良質米品種の開発 (JA中央会、栗沢町農協)	「コシヒカリ」級を目標に重点化、対応したい。当面「きらら」を上回る品種の育成が目標。	極良食味米品種の早期開発(中央、上川、道南)
2.水稲新品種「空育139号」の一等米生産技術の確立(空知支庁)	現地実証試験も含めて実施予定	今後も課題化に向けて検討
《畑作》		
1.道南向け黒大豆の早期開発(農政部畑作園芸課)	中央農試で実施中であるが、開発を促進する必要がある。	道央以南向け黒大豆・青大豆の開発促進(中央、道南)
2.ビール大麦の被害粒発生要因究明	発生要因究明のための実態調査を実施し、課題化を検討	ビール大麦剥皮および剥皮粒の発生回

(富良野普セ、上川専技室)	する。	避に関する試験(北見)
3.ハトムギの寒冷地向け品種改良(栗沢町)	地域と協力して対応を検討する。	今後も課題化に向けて検討
4.光黒大豆(大粒種)における「ダイズシストセンチュウ」および「わい化病」抵抗性品種の育成(檜山南部普セ)	中央農試で実施中であるが、開発を促進する必要がある。	道央以南向け黒大豆・青大豆の開発促進(中央、道南)
5.小豆の機械収穫による生産物の品質評価(十勝中部普セ、十勝支庁、鹿追町農協)	予備調査中。中央農試農産化学部との連携を考慮しながら課題化を検討したい。	小豆のピックアップ収穫技術確立試験(十勝)
6.てん菜西部萎黄病の発生要因解明と対策(有珠普セ)	現地で実態調査を実施し、抵抗性品種の検定等を検討したい。	現地対応試験(中央)
7.生食用馬鈴しょの亀の甲症発生要因解明と対策(南羊蹄普セ、喜茂別町、留寿都村、真狩村、ニセコ町)	土壌診断法の開発及び環境改善による対策について実施中。病虫部でも課題化を検討したい。	今後も課題化に向けて検討
8.生食用馬鈴しょのそ皮症状(そうか病、亀の甲症)の発生要因解明と防除対策(喜茂別町、ニセコ町)	緊急に解決を要する問題であり、耐病性品種、環境制御、拮抗性微生物利用による総合的防除試験の課題化を検討したい。	ジャガイモそうか病総合防除法開発試験(十勝、根釧、北見、中央)
9.ステビアの栽培特性調査及び栽培法の確立(十勝専技室)	生育観察とテスト栽培中。また、てん菜移植機の活用についても予備調査中。増殖技術の解明が必要であり、地域と協力して対応を検討したい。	今後も課題化に向けて検討
《園芸》		
1.秋播7～8月採りたまねぎの適品種選定及び栽培法の検討(ホクレン)	道内の適応性及び適品種の選定について実施中。栽培法の確立に向けて課題化を検討する。	タマネギ秋まき栽培の総合技術組み立て(中央)
2.メロン(赤肉)優良品種の育成(ホクレン)	実施中の試験を強化する方向で検討する。	メロン抑制栽培向品種育成のための現地選抜(原環センター)
3.りんご省力栽培法技術の確立(ホクレン、農政部畑作園芸課)	低樹高栽培の改善については緊急に解決を要する課題であり課題化を検討する。また、摘果剤については資材試験で対応したい。	今後も課題化に向けて検討
4.生食用ぶどうの新品種育成(農政部畑作園芸課)	本道の果樹農業にとって重要な課題であり、課題化を検討する。	生食用ぶどうの新品種育成試験(中央)
5.ほうれんそうの新品種育成(旭川普セ)	本道の戦略野菜の1つとして、独自の品種を育成する必要性が高い。課題化を検討する。	ホウレンソウシュウ酸及び硝酸含量の変動要因解明と低減化技術確立(上川)
6.ほうれんそうの連作障害対策(釧路中部普セ)	移出野菜の品種特性調査の中で一部検討するが、総合的防除法については、環境部門と連携して課題化を検討したい。	ホウレンソウベと病の発生生態解明と防除対策試験(道南)
7.食用ゆりの養成栽培期間の短縮法の確立(空知中央普セ)	品種育成、増殖システムの確立については他部門と連携を含めて課題化を検討する。	今後も課題化に向けて検討
8.りんごわい化栽培の低樹高化(有珠・南留萌・空知東部・空知北部・空知西部・北後志普セ)	緊急に解決を要する課題であり、課題化を検討する。	今後も課題化に向けて検討
9.りんご栽培省力化技術の確立(渡島中部・空知西部普セ)	低樹高栽培の改善については、緊急に解決を要するため、課題化を検討する。	今後も課題化に向けて検討
10.ユリ切花の品種特性(大雪・富良野・名寄普セ、上川専技室)	ユリの生産拡大のため課題化を検討する。	今後も課題化に向けて検討
11.ユリ切花の抑制栽培技術の確立(大雪・富良野・名寄普セ、上川専技室)	ユリの生産拡大のため課題化を検討する。	今後も課題化に向けて検討
12.花ユリ新品種の育成(石狩北部普セ)	花ユリの新品種を育成中であるが、今後、課題化を検討する。	今後も課題化に向けて検討
《畜産》		

1.乳牛の乳房炎防除法の確立(北海道畜産会)	「モノクローナル抗体を利用した診断法」については実施中であるが、今後は免疫増強等による防除技術について課題化を検討したい。	生理活性物質による感染防御機能とそれを利用した乳房炎の予防(新得)
2.フリーストール牛舎に対応した低コスト家畜糞尿処理システムの開発(農政部酪農畜産課)	今後検討したい。	家畜糞尿利用技術開発事業(中央、十勝、根釧、天北、新得、滝川)
3.高泌乳牛乾乳期における飼養管理技術の確立(西紋西部普セ、北見専技室)	今後検討したい。	今後も課題化に向けて検討
4.高能力牛に向けた育成方法の確立(根釧中部・宗谷北部普セ、根釧専技室)	乳腺の脂肪付着、泌乳能力についての課題化に向けて検討したい。	大規模土地利用型酪農における群管理技術(根釧、新得)
5.ストール牛舎における乳牛の効率的な管理(渡島北部地区普セ)	低コスト、省力的なフリーストール牛舎の検討が必要である。	今後も課題化に向けて検討
6.乳房炎の防除対策(十勝東北部・十勝東部普セ、十勝農協連)	搾乳管理法の課題は、予防効果・残留の問題など食品衛生分野を含めた広範な論議を踏まえて内容を検討する必要がある。	生理活性物質による感染防御機能とそれを利用した乳房炎の予防(新得)
7.高泌乳牛の多発疾病対策(NOSAI出張所)	順次課題化に向けて検討したい。	今後も課題化に向けて検討
8.和牛肥育(繁殖)における飼料の産肉、肉質に及ぼす特性の把握(十勝西部・十勝東北部・檜山北部普セ)	とうもろこしサイレージ、乾草、濃飼を中心とし安的に入手可能な副産物としてくず小麦の利用を試験した。今後もビール粕、でん粉粕、ビートパルプを組合せた飼料の試験を実施する。	大規模草地の高度利用による黒毛和種放牧牛の集団繁殖・育成管理技術の確立(新得)
9.黒毛和種の飼養技術の確立(十勝東部普セ)	繁殖牛、素牛の飼養法については、各種優良事例の調査を含めた研究手法を検討して、今後の取り組みとしたい。	今後も課題化に向けて検討
10.繁殖能力に優れた大ヨークシャー新系統の造成(空知東部普セ)	大ヨークシャー種の系統造成に関する試験の拡大で対応。	今後も課題化に向けて検討
11.豚の発情の同期化(空知東部普セ)	今後検討する。	今後も課題化に向けて検討
12.豚胚の非開腹的移植手術(空知東部普セ)	今後検討する。	今後も課題化に向けて検討
13.豚の胚偶子移植の検討(空知東部普セ)	今後検討する。	今後も課題化に向けて検討
14.豚の慢性伝染病の防除対策の確立(茅部普セ)	今後検討する。	今後も課題化に向けて検討
15.水田転作地帯におけるめん羊導入に伴う地域農業の活性化(空知東部普セ)	土地生産性については今後検討	今後も課題化に向けて検討
16.アルファルファ混播草地における造成初年目の雑草駆除をはじめとする管理法の確立(ホクレン)	雑草の生態的防除については今後検討したい。防除剤に関しては、新農業資材実用化試験で対応。	今後も課題化に向けて検討
17.牧草地におけるギシギシの駆除について(農政部農地整備課)	資材試験で対応したい。	今後も課題化に向けて検討
18.草地管理及び調製過程の違いによる牧草サイレージの発酵と嗜好性に及ぼす影響について(特に炭水化物の変化について)(北根室普セ)	良質牧草サイレージ調製技術の一環として課題化に向けて検討したい。	今後も課題化に向けて検討
19.牧草の生育中から刈り取り、調製、サイロ詰め込みまでの乳酸菌数の変化(南根室普セ)	乳酸菌添加剤も含め、受託試験等で対応したい。	今後も課題化に向けて検討
20.サイレージの高水分化に伴う乾	高水分も含めて良質サイレージを調製するための飼料・	今後も課題化に向けて検討

物摂取量減少防止技術の確立(南根室普セ、根釧専技室、大樹町農協)	調製条件の設定として課題化を検討したい。	
21.原料草及び原料草水分に適応したサイレージ品質向上技術の確立(宗谷中部普セ)	無細切(ロールベールサイレージ)を含め検討する必要がある。(受託試験対応)	今後も課題化に向けて検討
22.各種粗飼料及び主要な購入飼料の蛋白質分画、炭水化物分解速度の測定(石狩中部普セ)	バイパス蛋白については根釧農試で実施中であるが、今後検討したい。	今後も課題化に向けて検討
23.軽種馬における2番乾草の栄養価(日高東部普セ)	「軽種馬用良質粗飼料生産技術の確立に関する研究」の拡大で対応したい。	軽種馬用乾草の調製条件と栄養価に関する研究(新得)
24.草地造成時における初期雑草の耕種的な抑制方法(空知北部・土別普セ)	アルファルファ用除草剤の開発については、資材試験で対応。耕種的防除は既往技術で対応。	今後も課題化に向けて検討
25.新播草地(特にアルファルファ・アルファルファ主体草地)における1年生広葉雑草の防除技術の確立(北後志普セ)	アルファルファ用除草剤の開発については資材試験で対応。耕種的防除は既往技術で対応可能。	今後も課題化に向けて検討
26.混播草地の新播年の除草剤の開発(東紋東部・宗谷南部・宗谷中部普セ)	新資材試験で取り組むほか、課題化に向けて検討する必要がある。	今後も課題化に向けて検討
27.リードカナリグラス除草処理技術の確立(釧路中部普セ)	草地更新と除草剤処理が基本。除草技術の開発は薬剤開発を待って受託試験で対応。本草の積極的利用技術は課題化に向け検討したい。	家畜糞尿利用技術開発事業(中央、十勝、根釧、天北、新得、滝川)
28.工場、農産副産物利用による飼料給与(大雪地区普セ)	受託試験で対応したい。	今後も課題化に向けて検討

《環境化学》

1.だいごんの作型別土壌別施肥基準の策定(函館・檜山南部普セ)	現在クリーン農業の中で実施中であるが、内容的には極一部であり、今後課題化に向けて検討する必要がある。	今後も課題化に向けて検討
2.だいごん、ごぼうの施肥標準の改訂(斜網西部普セ)	課題化に向けて検討したい。	ゴボウの省力安定生産技術の確立(十勝)
3.ごぼう施肥法の確立(十勝中部普セ、音更町農協)	園芸・物理部門との共同で課題化に向けて検討したい。	ゴボウの省力安定生産技術の確立(十勝)
4.水田土壌のケイ酸診断基準の改訂(名寄普セ)	寒地水田におけるケイ酸の評価は重要問題であり、課題化に向けて検討したい。	土壌保全対策事業で対応(中央、上川、十勝、北見、天北、根釧)
5.各種民間農法・資材の効果解明(宗谷支庁、名寄・土別・旭川普セ、下川町、ホクレン、旭川支庁)	一部の資材は土壌改良資材として認められているが、個々の農法・資材の評価のため、予備試験で整理した上で、受託試験やクリーン農業の課題で対応したい。土壌活性化資材クリーン農業で対応。	環境調和型農業技術開発で対応(中央、上川、道南、十勝、根釧)
6.活性化イオン水の科学的分析(北農中央会)	上記資材に含めて対応したい。	環境調和型農業技術開発で対応(中央、上川、道南、十勝、根釧)

《農産化学》

1.米の保管及び輸送中の品質変動調査(ホクレン)	実態調査は可能。共同研究での対応を考えたい。	今後も課題化に向けて検討
2.貯蔵豆類の蒸煮試験(北海道豆類振興会)	煮えむらに関する試験対応は必要と考えられる。	今後も課題化に向けて検討
3.麦用サイロにおけるもみ・玄米貯蔵技術の開発(農政部畑作園芸課)	機械部門との共同で課題化を考えたい。ただし、成果の活用については米のバラツミとの関連で考える必要がある。	今後も課題化に向けて検討
4.コンバイン(ピックアップ)により収穫された小豆の品質評価(農政部畑作園芸課)	畑作・機械部門と連携した研究が考えられる。	小豆のピックアップ収穫技術確立試験(十勝)

5.豆類の貯蔵に関する試験(北海道豆類振興会)	貯蔵に関しては新たに課題化が必要。大豆に関しては現状では取り組みが困難。貯蔵技術の確立には民間等との共同研究の必要性も生じるものと思われる。	今後も課題化に向けて検討
《病害虫》		
1.種ばれいしょの弱毒ウイルス利用によるウイルス病防除法の確立(十勝中部普セ)	問題の認識はあるが、技術的に多くの問題がある。ウイルスの遺伝子を導入した形質転換馬鈴しょの開発利用による防除の方がより可能性が高いものと考えられる。生物工学部で課題化したい。	ウイルス病防除技術で対応(中央)
2.馬鈴しょそうか病の予防対策(美幌町、洞爺村、檜山南部、十勝中部・十勝北部、十勝西部・十勝東北部普セ、十勝専技室、士幌町農協、鹿追町農協)	プロジェクト研究課題として取り組む予定で準備作業中。	ジャガイモそうか病抵抗性遺伝子マーカーの探索とそれを利用した選抜技術の開発(中央)、ジャガイモそうか病総合防除法開発試験(十勝、北見、根釧、中央)
3.だいこんパーテシリウム黒点病の防除方法の確立(南羊蹄・十勝中部普セ、留寿都村、真狩村)	中央農試で実施中のメロン萎ちよう性病害対策試験の中で対応したい。	メロン萎ちよう性病害対策試験で対応(中央)
4.だいごんのゴミムシの道央・道南における被害とその対策(石狩南部・函館・渡島中部普セ)	難防除土壌害虫であるが、H4年度初動研究課題として研究に着手している。	ゴミムシ類によるダイコンの被害多発要因とその防除対策(道南)
《農業機械》		
1.小麦貯蔵施設の米への転用化試験(中央会岩見沢支所)	課題化を検討したい。	今後も課題化に向けて検討
2.水田用小型防除機械に対応した散布薬液量の少量化(南空知共済)	少量散布による防除技術の開発、実用化が必要。	水田用栽培管理ピークルの性能試験(中央)
3.種子ばれいしょの省力化栽培技術の確立(十勝中部普セ)	プランタの自動化が必要。課題化を検討。	今後も課題化に向けて検討
4.小豆・菜豆収穫の低コスト、良品質収穫機械開発と脱穀後の低コスト風乾燥法の開発(十勝中部普セ、鹿追町農協、十勝支庁)	ウィンドロ、ピックアップ体系を中心とした収穫、乾燥技術の課題化。	小豆のピックアップ収穫技術確立試験(十勝)
5.ポテトハーベスタを利用した食用馬鈴しょの収穫とそうか病対策の確立(弟子屈町)	損傷のない選別作業の自動化は今後課題化を検討。品種開発は実施中。総合防除法は平5より実施。	今後も課題化に向けて検討。ジャガイモそうか病総合防除法開発試験(十勝、北見、根釧、中央)
6.青果用さやいんげんの機械収穫及び選別システムの確立(十勝北部普セ、木野農協、十勝農協連)	道事業の中で一部実施中。課題化を検討。	今後も課題化に向けて検討
7.キヌザヤエンドウ、ブロッコリー、カリフラワーの収穫及び選別作業の機械化(弟子屈町)	一部は道事業で実施するが、課題化を検討。	ブロッコリーの収穫・調整システムの開発(中央)
8.ながねぎ皮むき機の防音対策(旭川普セ)	新たな機構の開発が必要であり、課題化を検討。	静音型長ねぎ皮むき機の開発(中央)
9.過搾乳防止のための自動着脱装置付きミルカーの有効性の確認(根室支庁家保、根釧専技室)	課題化を検討。	搾乳自動離脱装置の作動特性調査(根釧)
《経営》		
1.畑作経営におけるコントラクターの意義と成立条件(農政部畑作園芸課)	労働力不足及び機械利用経費節約のためにコントラクターの形成が期待されている。課題化に向けて検討する。	受託組織の確立による農作業受委託の地域システム(十勝)
2.府県野菜産地の出荷動向に対応した道産野菜出荷計画の検討手法の確立(農政部畑作園芸課)	現在、NAPASSデータベースの充実と検索プログラムを補強中であるが、さらに競合産地の動きをにらんだ出荷計画モデルや産地行動モデルの構築が必要である。	NAPASSを活用した道産野菜の出荷戦略支援システムの開発(中央)

3.野菜関連施設の適性配置と規模決定のための検討手法の確立(農政部畑作園芸課)	広域野菜団地の物的核となる集出荷施設は、産地規模をどう想定するかが大きな問題になる。地域農業の将来方向、地域資源(特に雇用労働力)の賦存量をどう想定するかに係わる。課題化に向けて検討する。	今後も課題化に向けて検討
4.草地酪農地帯における低投入型経営の確立(釧路西部普セ、釧路支庁)	酪農においても低投入型経営の確立は必要であり、課題化に向け検討したい。特に、糞尿処理と草地更新時の多量施肥に問題あり。	今後も課題化に向けて検討
5.農作業省力化のための酪農労働体系の確立(釧路支庁、釧路専技室)	課題化に向けて検討したい。	今後も課題化に向けて検討
6.十勝地域における野菜の集出荷貯蔵施設の適正規模と広域利用体制(十勝農協連)	すでに広域野菜産地は計画的に形成され、さらに従来の複数農協による広域化を超えて十勝圏としての広域産地作りおよびそのために施設配置を展望する段階にある。	今後も課題化に向けて検討
7.農作業受託組織の組織の形態と合理的な運営方法(JA鹿追町)	現在、注目されているコントラクター(作業請負会社)を含め各地で受託組織化の取り組みが始まっているが、経済的には採算が合わない実態がある。受託側の成立条件などについては、緊急かつ重要との認識の下で課題化に努める。	受託組織の確立による農作業受委託の地域システム(十勝)
8.サイレーン用とうもろこしを主体にした多頭化経営の確立(東紋西部普セ)	経済的にも、肉体的に、そして精神的にゆとりがある家族経営の限界規模の分析は必要。限界規模は、スタンション方式とフリーストール方式で異なるが課題化を検討。	今後も課題化に向けて検討
9.農作業受委託組織(会社)育成上の指導マニュアル(檜山支庁)	種々の分業システムとその総合システムについて検討する必要がある。コントラクターの課題で検討したい。	受託組織の確立による農作業受委託の地域システム(十勝)
《農業土木》		
1.土壌改良における有機質資材を用いた有材心土破碎の生物的化学的有効性に関する試験(設計課)	クリーン農業実現のためにも重要な検討課題であり、他部門との連携をはかり前向きに検討したい。	家畜糞尿利用技術開発事業(中央、十勝、根釧、天北、新得、滝川)
2.シミュレーション技法を応用した農業地域景観整備手法の研究(設計課)	農村景観や生活環境についての関心が高まっているので、課題化を検討したい。	今後も課題化に向けて検討
3.景観作物の選定と栽培技術(中後志普セ)	今後、景観作物の選定に関しては課題化に向けて検討する必要がある。	今後も課題化に向けて検討