

(参考資料)

## 平成5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<br>提出課題数(%) | 平成5年度の<br>予算化課題数 (%)            |
|---|----------|---------------------|---------------------------------|
| C1<br>要<br>望<br>課<br>題<br>部<br>門<br>別<br>集<br>計 | 稲作       | 2                   | 2(100)                          |
|   | 畑作       | 6                   | 5(83)                           |
|   | 園芸       | 17                  | 14(82)                          |
|   | 畜産       | 13                  | 6(46)                           |
|   | 環境化学     | 3                   | 2(66)                           |
|   | 農産化学     | 2                   | 1(50)                           |
|   | 病害虫      | 13                  | 3(23)                           |
|   | 農業機械     | 6                   | 6(100)                          |
|   | 経営       | 6                   | 4(66)                           |
|   | 農業土木     | 5                   | 5(100)                          |
| 課題化が必要  | (C1)73   | 48(66)              | 39(53)                          |
| 課題化が必要<br>しかし、実施は困難                             | (C2)69   | -                   | -                               |
| Cランク要望課題数                                       | 142      | -                   | 39/142=27%                      |
| 課題化が困難(D)<br>その他のもの(E)                          | 17<br>7  | -                   | -                               |
| 小計  | 166      | -                   | 39/166=23%                      |
| 実施済み(A)<br>試験を実施中(B)                            | 12<br>42 | -                   | -                               |
| 要望課題総数  | 220      | -                   | 39 + A + B = 93<br>93/220 = 42% |

注1) 新規提出課題数及び予算化課題数は、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6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

| 要望課題名(機関名)   | 試験研究機関等の意見   | 予算化課題名                                   |
|--|--|--|
| <稲作><br>1.直播・乳苗栽培の施肥方法<br>(大雪普、土別普)                        | 「おいしくて、安い米」づくりを目標に「低コスト米の早期開発試験」の課題を継続し、栽培・化学部門での試験実施が必要。  | 低コスト米生産総合技術開発<br>(中央、上川、道南)              |
| 2.乳苗栽培用品種の開発<br>(深川市農協)                                    | 「水稻品種改良試験」に並行して「低コスト米の早期開発試験」の課題を継続し、特においしい低コスト品種の育成強化が必要。 | 低コスト米生産総合技術開発<br>(中央、上川、道南)              |
| <畑作><br>1.小豆過熟粒発生要因解明と<br>防止対策技術の確立<br>(旭川地区普)             | 過熟粒の再現が困難と思われるが、実態調査と発生要因の解析を進める。品種育成試験の新たな課題と考えられる。       | 小豆の濃色粒発生要因の解明と防<br>止対策 (上川、十勝)           |
| 2.黒大豆の大粒種でダイズシ<br>ストセンチウとわい化病抵<br>抗性品種の開発<br>(茅部地区普、檜山南部普) | 中央農試及び十勝農試で実施中。開発を促進する。                                    | 平成6年度要求中<br>「道南向け黒大豆、青大豆の開発<br>促進」       |
| 3.てん菜の省力栽培技術の開<br>発 (ホクレン)                                 | 省力移植栽培については、今後課題化に向けて検討する。                                 | てん菜栽培の省力、低コスト化に<br>関する試験 (十勝)            |
| 4.ランドサット(こよる生<br>育・収量の推定 (西紋東部<br>普)                       | 小麦の成果を参考とする。   | リモートセンシング技術などを活<br>用した高度農業情報処理技術<br>(中央) |

|   |  |  |
|---|--|--|
| 5.大豆新品種の早期開発<br>(農政部畑園課、ホクレン)                         | 難裂莢性品種への耐病性、耐冷性の付与等開発を促進する。  | 高品質白目大豆の早期開発<br>(十勝、上川)                        |
| 6.てん菜省力低コスト栽培体系の確立 (農政部畑園課)                           | 省力低コスト栽培については、今後課題化に向けて検討する。   | てん菜栽培の省力・低コスト化に関する試験 (十勝)                      |
| <園芸><br>1.野菜の各品種比較試験及び新品種の育成 (檜山南部地区普、ホクレン函館支所、十勝農協連) | 適品種の選定は品目によって品種特性調査を再編拡充する方向で検討する。   | 移出野菜の品種特性調査<br>(中央、上川、十勝、北見)                   |
| 2.はくさい、にんじん、ごぼうの業務用向品種の選定 (斜網中部普)                     | 品種特性調査を再編拡充する方向で検討する。  | 移出野菜の品種特性調査<br>(中央、上川、十勝、北見)                   |
| 3.だいこん適品種の選定及びセンチュウ抵抗性品種の育成 (十勝南部普、十勝中部普、豊頃町農協)       | 品種特性調査の再編拡充及び地域農業技術センターとの連携を含め検討する。  | 移出野菜の品種特性調査<br>(中央、上川、十勝、北見)                   |
| 4.新作物・加工原料用野菜の栽培法の確立 (十勝東北地区普)                        | 種子繁殖法を前提とした系統の評価及び育成と栽培法について課題化を検討する。  | ギョウジャニンニクの作物化に関する試験 (十勝)                       |
| 5.にらの休眠特性の解明 (渡島南部、檜山南部普)                             | にらの安定した生産拡大のために重要な課題であり課題化を検討する  | にらの休眠・抽台特性解明に期拡大試験 (道南)                        |
| 6.しゅんぎくの生理障害対策 (石狩中部普)                                | 化学部門を含め課題化を検討する。   | 今後も課題化に向けて検討                                   |
| 7.青ねぎの葉先枯れ症状の原因解明 (石狩中部普)                             | 化学部門を含め課題化を検討する。   | 今後も課題化に向けて検討                                   |
| 8.メロン発酵果、みくずれ果の判別法の確立 (雨竜西部普)                         | 国研の研究に期待したい。化学部門を含め成熟特性について検討中、さらに栽培条件の関連で拡大したい。                               | 北海道・東北地域における高品質メロンの機械化、軽作業化による省力安定生産技術の確立 (中央) |
| 9.宿根カスミソウの夏秋切り作型における生産安定と品質向上対策 (中留萌普)                | 宿根カスミソウ栽培の未解決課題として課題化を検討したい。   | 今後も課題化に向けて検討                                   |
| 10.ユリ切花の品種特性 (富良野普)                                   | ユリの生産拡大のために課題化を検討する。   | 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                                     | ユリの生産拡大のために課題化を検討する。   | 今後も課題化に向けて検討                                   |
| 12.スズラン新品種の育成 (十勝西部普)                                 | 他の山野草を含めて課題化を検討したい。  | 野生花きの特性調査と増殖法<br>(中央)                          |
| 13.野菜・花きのプラグ苗の栽培技術の確立と普及 (ホクレン)                       | 成型苗導入に伴う栽培技術の確立が急がれており、課題化を検討する。   | セル成型利用による葉茎菜類の栽培管理技術の確立 (中央)                   |
| 14.加工需要向けごぼう栽培の確立 (ホクレン)                              | 栽培技術の確立について課題化を検討する。   | ゴボウの省力安定生産技術の確立<br>(中央)                        |
| 15.生食用ぶどう新品種育成試験 (農政部畑園課)                             | 本道の果樹農業にとって重要な課題であり、課題化に向けて検討が必要である。   | 生食用ブドウ新品種育成試験<br>(中央)                          |
| 16.球根切花の栽培技術の確立 (農政部畑園課)                              | 品目拡大について順次課題化を検討したい。   | カラーの安定生産技術の確立<br>(中央)                          |
| 17.本道の自然条件にあった花きの栽培技術の確立 (農政部畑園課)                     | 寒地型の山野草的花きについては一部実施中ではあるが、ニーズの自然志向などを考慮し、本道の自生種そのものの中からの品目の選定や栽培技術開発の課題化を検討する。 | 野生花きの特性調査と増殖法<br>(中央)                          |
| <畜産><br>1.リンカル剤(第2リンカル等)の吸収率の評価 (北根室普、中標津農済)          | 高泌乳化に伴ってミネラルの吸収率が重要になってきている。   | 今後も課題化に向けて検討                                   |
| 2.客観的で簡便なボディコンディションスコア判定法の確立                          | BCSは飼養管理に欠かせない情報でその推移が重要であるが、簡便で客観的な判定法が確立すれば非常に有効である。                         | 乳牛における体蓄積脂肪量の簡易評価と繁殖性向上に関する試験                  |

|   |   |   |
|---|---|---|
| 立<br>(釧路中部普)  |   | (根釧)  |
| 3.乳牛の抵抗性及び粗飼料利用に関する遺伝関与因子の測定法<br>(釧路北部普)            | 今後これらの遺伝子に関する要望が増加すると思われる。  | カゼイン生産量をめざした北海道乳牛群の選抜法の開発 (根釧)                        |
| 4.高泌乳牛の乾乳期における管理技術の確立 (釧路農済)                        | 乾乳牛は更にきめ細かい管理が必要。BCSガイドラインは示されているが、分娩に向けての飼養法は未確立の部分も多い   | 今後も課題化に向けて検討  |
| 5.搾乳牛における栄養障害及び各種生産病の発生要因の解明と対策 (釧路農済)              | 搾乳期疾病には肝機能障害を始め、アシドシース、子宮内膜炎  | 今後も課題化に向けて検討  |
| 6.泌乳牛に対する飼料添加剤の効果確認 (釧路東部普)                         | 添加対象が広範なことから、複数の場・科で調整して実施する必要がある。  | 「BM小清水」使用による牧草サイレージの品質と乳牛への給与効果並びに排泄糞尿への影響に関する試験 (根釧) |
| 7.乳房炎の防除対策 (十勝農協連)                                  | この要望は搾乳管理面での試験であり、十分な検討が必要。   | 平成6年予算化要求中<br>「生理活性物質による感染防御」<br>(新得)                 |
| 8.黒毛和種の肥育技術の確立 (十勝東北部、日高東部)                         | 一産取り肥育は、今後の検討課題としたい。  | 黒毛和種交雑牛の利用法の確立<br>(新得)                                |
| 9.ET和牛の哺育・育成技術マニュアルの作成 (日高東北部)                      | 各試験場で実施しているが、今後の方向について再検討したい。   | 平成5年度終了課題「双子妊娠牛の妊娠期の飼料給与と産子の人工哺育」が一部利用可能              |
| 10.北海道黒毛和種の確立 (真狩村、留寿都村、南羊蹄普、空知中央)                  | 試験研究の側からだけでは、解決が困難  | 受精卵移植による黒毛和種雄牛の効率的検定法 (新得)                            |
| 11.牛舎環境が生産性に及ぼす影響 (宗谷支庁農務課)                         | 試験に取り組んだとしても経済効果の計数化は不可能である。したがって、「清潔にしたほうがよい」という結論しか出てこないのではないか。   | 平成6年度予算要求中<br>「糞尿プロ」                                  |
| 12.黒毛和種子の人工哺育・育成技術の確立 (西紋東部、南後志普、東胆振)               | 和牛の人工哺育技術の確立によって高級牛肉の生産振興を図る必要がある。  | 黒毛和種交雑牛の利用法の確立<br>(新得)                                |
| 13.TMR給与の応用技術 (畜産会)                                 | 既存のデータの活用を図る。   | 高泌乳牛一群管理のためのTMR給与方式の確立 (新得)                           |
| <環境化学><br>1.乳苗及び直播水稻の栄養生理の解明と施肥技術の確立 (大雪普、旭川普)      | 普及状況を見ながら、課題として対応したい。   | 低コスト生産総合技術開発<br>(中央、上川)                               |
| 2.ごぼう施肥法の確立 (十勝中部普)                                 | 課題化に向けて検討が必要  | ゴボウの省力安定生産技術の確立<br>(中央)                               |
| 3.だいこん、ごぼうの施肥標準の改定 (斜網西部普、檜山南部普)                    | 課題化(だいこん)に向けて検討が必要  |   |
| <農産化学><br>1.野菜の食味に関する内部品質基準の設定                      | 順次可能な作物から試験を実施する予定。   |   |
| 2.玉ねぎの貯蔵管理(温度変化)によるブリックスの変化と品質に及ぼす影響 (ホクレン)         | たまねぎの用途別品質評価法について試験する予定。  | タマネギの調理・加工適性解明と品質評価技術の開発 (中央)                         |
| <病害虫><br>1.馬鈴しょそうか病総合防除法の確立 (斜網中部普、オホーツク網走農協東藻琴村農協) | 汚染ほと未発ほの両者について、対策が必要。判明した有効技術の簡便化を模索する必要がある。<br>難防除病害で、現在、土壌診断方法や生物防除法について一部検討中であるが、さらに土壌環境制御や抵抗性品種の育成など関連部門との連携が必要である。 | 平成6年予算要求中<br>「そうか病プロ」                                 |

|  |  |   |
|--|--|---|
| 2.馬鈴しょの茎疫病・疫病の発生要因と防除対策の確立（十勝中部普、北見普、東紋西部普、斜網東部） | 具体的にA2型に起因する現場の問題は知られていない。しかし、近年多発傾向の茎疫病との因果関係および病原菌の異同を早期に解明する必要がある。  | 今後も課題化に向けて検討  |
| 3.ながいもの土壌病害対策の確立（有珠普）                            | 含む土壌病害の発生実態や病原菌の種類等の整理が先決である。  | 今後も課題化に向けて検討  |
| 4.にんじんの黒すす病の防除対策（富良野普、富良野・中富農協）                  | 症状が消費者の目に直接ふれ、経済的損失が生産者・消費者に及ぶ。土壌病害およびポストハーベストの問題として検討の必要があろう。   | 今後課題化に向けて検討   |
| 5.タマネギりん片腐敗病の生態と防除（富良野普、旭川普、富良野農協）               | 本道の主要作物であることから経済的損失は少なくない。現地の指導機関と連携をもって課題化を検討する。  | タマネギりん片腐敗病防除対策試験（上川）  |
| 6.ブロッコリーの防除薬剤の検討（富良野普）                           | 殺菌剤5、殺虫剤3が登録済み。「地域特産農産物の病害虫防除対策試験」の中で取り組む予定である。  | 「地域特産農産物の病害虫防除対策試験」（中央）                                     |
| 7.ほうれんそうのベト病（レース4）の防除対策（渡島南部普）                   | レース検定には、試験施設の設備が必要であるが、重要な問題なので、課題化に向け検討したい。   | 平成6年度予算要求中<br>「ほうれんそうのベト病の発生生態解明と防除対策」                      |
| 8.だいごんを食害する「ゴミムシ」の防除対策の確立（函館普）                   | 本年度初動研究を開始する。  | 平成6年度予算要求中<br>「ゴミムシ類によるダイコンの被害多発要因の解明とその防除法」                |
| 9.野菜類の栽培様式の変化に伴う病害虫発生変動とその対策（旭川普、富良野普、中富良野普）     | 成形成育苗資材の受託試験等を利用して、病害虫関係の調査を実施する新たな病害虫については、課題化を検討する。  |   |
| 10.病害虫高精度予察と診断システムの整備（斜網西部普、北見普）                 | 順次課題化の方向で検討したい。  | 今後も課題化に向けて検討  |
| 11.病害虫発生生態・メカニズムの解明（南羊蹄普）                        | 病害虫の診断試験を含め、緊急かつ重要性の高いものから逐次課題化に努めたい。  | 今後も課題化に向けて検討  |
| 12.病害虫及び雑草の生物防除（十勝東部普）                           | 実際に生物農薬が参入するには、①汎用性、②簡便性、③速効性に優る化学農薬と並立しがたいことが多く、使用場面も限定。現場における状況把握の精度向上が大前提となる。生物防除法の研究とその実用化のための技術開発の必要性は認識している。平成4年度から性フェロモンの開発研究に着手する。今後も順次課題化に努めたい。 | 今後も課題化に向けて検討性フェロモン利用による新防除技術の確立試験<br>平成6年度予算要求中<br>「そうか病プロ」 |
| 13.馬鈴しょそうか病対策（農政部畑園課、ホクレン）                       | 既に数件の研究成果を報告してきたが、難防除中の難防除病害である。現在も土壌検診法の開発および生物防除について検討中であるが、さらに土壌環境制御の改善、抵抗性品種の開発などについては関連部門との連携が必要である。  | 平成6年度予算要求中<br>「そうか病プロ」の一部で実施                                |
| <農業機械><br>1.生食用馬鈴しょの中心空洞選別機の開発（南羊蹄普）             | 平成5年度課題化検討   | 平成6年度予算要求中<br>「農産物の熟度・内部形状識別装置の開発」                          |
| 2.アスパラガス機械収穫法の確立（空知中央普）                          | ホワイトは平成5年度課題化検討<br>グリーンは今後課題化  | ホワイトアスパラガス収穫機の開発（中央）  |
| 3.低コスト牛舎の合理的構造・基準の確立（十勝中部普、鹿追町農協）                | 北農試・道立農試間で課題化に向けて検討中   | フリーストール牛舎施設の低コスト化（根釧）                                       |
| 4.スタンション牛舎におけるオートフィーダー方式の確立（南根室普）                | 平成5年度課題化検討   | 自走式簡易給餌車の改善（根釧）   |
| 5.野菜省力生産システムの開発<br>①ほうれんそうの収穫調整システムの開発（農政部畑園     | 平成5年度課題化検討<br>収穫システム開発の中で検討  | 農業労働力不足に関する研究<br>-ほうれんそうの収穫調整機械化-<br>(中央)                   |

|  |   |                                     |
|--|---|-------------------------------------|
| 課)<br>②野菜種におけるハンドリングの合理化に関する研究<br>(ホクレン)           |   |                                     |
| 6.フリーストール・ミルクイングパーラー方式の管理技術の完成<br>(農政部酪畜課、ホクレン)    | 牛舎施設構造は実施中フリーストールの総合システム化として平成5年度課題化検討  | フリーストール牛舎施設の低コスト化 (根釧)              |
| <農業経営><br>1.稲作経営における作業受託借地型規模拡大の展開条件<br>(旭川普、永山農協) | この課題は、これからの農業の担い手の性格として、家族経営の枠内での借地経営の成立条件を問っている。<br>担い手問題は今日的な課題であるので、早急な取り組みが必要   | 今後も課題化に向けて検討                        |
| 2.集落の合意形成時の阻害要因と誘導要因に関する研究<br>(檜山支庁)               | 集落構成員の多様化により、集落のまとまりが失われてきている。構成員の異質化を踏まえた集落運営方法を明らかにする課題が必要である。  | 今後も課題化に向けて検討                        |
| 3.地域農業振興計画の策定過程と合意形成 (十勝東北部<br>普)                  | 従来までの計画手法では、農業経営のあるべき姿のみしか提示出来ないで、関係指導機関の改革も含めた基本計画と誘導計画のマニュアル化に取り組んでいきたい。  | 今後も課題化に向けて検討                        |
| 4.新規入植(リース牧場)の経営実証(組立試験) (釧路東<br>部)                | 集落維持、地域活性化の上で新規入植の意義は大きい効果的な営農を展開するため、経営モデルの実証が重要である。   | 酪農新規入植経営の成立条件と地域支援のあり方 (根釧)         |
| 5.酪農経営における分業化システムの確立 (北農中央会<br>標津支所)               | 分業システムは粗飼料の請負のみに限らないので、種々の分業システムとその統合システムについて検討したい。   | 今後も課題化に向けて検討                        |
| 6.農業法人化による地域農業振興に関する研究 (農政部<br>畑園課)                | 従来までの法人化は、経営者共同の共同経営か、あるいは一戸一人に見られるような節税対策組織であった。<br>特に経営者共同組織は、構成員の等質性が失われると組織が不安定になって解散するケースが多い。<br>最近の法人化の動きは企業形態をとって生き残ろうとするケースが多いが、この様な法人経営が新たな担い手として期待できるかどうか検討する必要がある。 | 農業法人化の動機とその成立・誘導条件 (中央、十勝、根釧)       |
| <農業土木><br>1.野菜栽培における灌水効果と土壌条件(土質・土壌水分)の解明 (西胆振普)   | 新規課題で対応したい。   | 露地野菜畑におけるかんがい技術の確立 (中央、北見)          |
| 2.景観農業施設のための農村モデルの作成 (釧路支庁農務課)                     | 新規課題で対応したい。   | 今後も課題化に向けて検討                        |
| 3.土壌別・作物別の具体的なかん水技術の確立と畑地かんがい営農技術の確立 (農政部農地整備課)    | 現在の個別処理の実態を調査し、また、し尿・雑排水の排出量、施設の規模等による経済性も考慮して今後、課題化に向けて検討したい。  | 花き導入のための高水準転換畑の短期造成法並びに基準策定 (中央、上川) |
| 4.高級果菜・花き類を中心とした環境保全輪換田の造成基準と管理技術 (農政部設計課)         | 農村地域の持っている多面的な機能としての快適空間の維持、創出手法を確立するため新規課題として対応したい。  | 今後も課題化に向けて検討                        |
| 5.シミュレーション技法による農村景観整備の研究 (農政部設計課)                  | 高級果菜・花きの需要が拡大しているため、転換畑におけるほ場の高度な基盤整備を確立するため、新規課題で対応したい。  | 今後も課題化に向けて検討                        |