

E 普及・参考事項並びに試験研究の成果

1. 平成 23 年普及奨励事項、普及推進事項、指導参考事項、研究参考事項並びに行政参考事項

平成 22 年度北海道農業試験会議（成績会議）において、当年度までに完了した試験研究成績について、普及、研究、行政に提供される事項を決定した。そのうち、当場が担当または分担した提出課題（農業資材・農業機械性能調査関係課題を除く）は次のとおりである。

(1) 普及奨励事項

－優良品種－

（作物開発部会）

○だいち新品種候補「中育 60 号」（中央農試作物開発部作物グループ、道南農試）

(2) 普及推進事項

－推進技術－

（作物開発部会）

○ブルーベリー幼木期の生育促進技術（作物開発部作物グループ）

（生産システム部会）

○稲作・畑作向け農産物生産集計システム（生産研究部生産システムグループ、十勝農試研究部生産システムグループ）

（病虫部会）

○エライザ法によるナガイモエソモザイク病の診断（病虫部予察診断G、十勝農協連）

○ねぎ（千本ねぎ）のウイルスフリー苗生産のためのウイルス検査法（病虫部予察診断グループ、JA ぴっぷ町）

○ジャガイモYウイルス（N系統）のエライザキットおよびイムノクロマトキット（病虫部予察診断G、(株)ホクドー）

(3) 指導参考事項

（作物開発部会）

○新資材（畑作物・果樹除草剤及び生育調節剤）の実用化（作物開発部作物グループ）

○西洋なし台木「クインス A」の特性（作物開発部作物グループ）

（生産システム部会）

○クリーン農業の高度化と経済性の解明（補遺）（生産研究部生産システムグループ）

○汎用コンバインによる水稲直播用種子の低損傷収穫技術（生産研究部生産システムグループ）

○温湯消毒初乾による保管技術（生産研究部生産システムグループ）

○「ゆめぴりか」の当面の品質・食味管理目標（上川農試研究部生産環境グループ、生産研究部水田農業グループ）

（農業環境部会）

○加工用（ポテトチップス用）馬鈴しょの長期貯蔵における品質安定化技術（中央農試作物開発部農産品質グループ、十勝農試、花・野菜技術センター）

○かぼちゃにおけるヘパタクロル吸収リスク軽減対策（農業環境部・環境保全G）

○地球温暖化が道内主要作物に及ぼす影響とその対応方向（2030年代の予測）（農業環境部栽培環境G、生産研究部水田農業G、十勝農試マメ類G・生産システムG・生産環境G・地域技術G、畜試飼料環境G）

○有機栽培露地野菜畑の土壌診断に基づく窒素施肥基準（農業環境部栽培環境G）

○ばれいしょ栽培における化学肥料・化学合成農薬削減技術の高度化（農業環境部栽培環境G、病虫部クリーン病害虫G、十勝農試生産システムG）

○道央の強粘質低地土転換畑の秋まき小麦における耕起・心土破碎法の改善策（栽培環境G）

○こまつなに対する事業系生ごみたい肥の施用法（農業環境部栽培環境G）

○たまねぎ栽培における化学肥料・化学合成農薬削減技術の高度化（北見農試研究部生産環境グループ・地域技術グループ・技術体系化チーム、生産研究部生産システムグループ）

（病虫部会）

○平成 22 年度の発生にかんがみ注意すべき病害虫（北海道立総合研究機構農業研究本部、北海道農政部技術普及課、北海道農業研究センター）

○小麦の主要病害虫に対する地上液剤少量散布の実用性（病虫部クリーン病害虫 G、十勝農試生産環境 G）

○ばれいしょの塊茎褐色輪紋病の発生実態と当面の防除対策（北農研センター、十勝農試生産環境G、病虫部予

察診断G、道南農試生産環境G)

○ばれいしょ栽培における化学肥料・化学合成農薬削減技術の高度化

○野菜の有機栽培における病害虫被害軽減対策—枝豆、レタス、カボチャ、トウモロコシー（病虫部クリーン病害虫G）

○トマトの化学合成農薬・化学肥料5割削減栽培技術の実証（道南農試技術体系化チーム・研究部生産環境グループ、生産研究部生産システムグループ）

○クリーン農業の高度化と経済性の解明（十勝農試生産研究部経営科、生産研究部経営科）

○たまねぎ有機栽培用育苗培土の利用技術（花野菜センター野菜科、北見農試畑作園芸科、生産研究部機械科）

(4) 研究参考事項

（作物開発部会）

○赤かび病抵抗性 DNA マーカーの有効性検証と春まき小麦抵抗性系統開発（中央農試作物開発部会生物工学グループ、北見農試）

○大豆のショ糖含量および豆腐の硬さを指標とした豆腐の食味評価（中央農試作物開発部会農産品質グループ、作物グループ、十勝農試）

○ DNA マーカーを利用した水稻、小麦、大豆の北海道優良品種判別技術（遺伝資源部遺伝資源グループ）

（病虫部会）

○イチゴ葉縁退緑病の苗生産圃場における検定手法と発生実態（花野技生産環境G、病虫部クリーン病害虫G）

(5) 行政参考事項

なし

2. 論文ならびに資料

(1) 研究論文、試験成績

作物開発部

○ Shizen Ohnishi, Hideyuki Funatsuki, Atsushi Kasai, Tasuku Kurauchi, Naoya Yamaguchi, Toru Takeuchi, Hiroyuki Yamazaki, Hideki Kurosaki, Shigehisa Shirai, Tomoaki Miyoshi, Harukuni Horita, Mineo Senda. Variation of GmIRCHS (Glycine max inverted-repeat CHS pseudogene) is related to tolerance of low temperature-induced seed coat discoloration in yellow soybean. *Theoretical and Applied Genetics*. 122, p. 633-642

(2010)

○大西志全, 鴻坂扶美子, 藤田正平. だいず新品種「中育 60 号」. *北農*78(2), p. 27(2010)

○稲川裕, 井上哲也. 西洋ナシ‘オーロラ’における摘芽・摘花処理による花芽着生改善効果. *北海道園芸研究談話会報*. 44, p.6-7 (2011)

○入谷正樹, 富田謙一. エゾリンドウ栄養系の培養苗増殖法. 平成 21 年度 新しい研究成果—北海道地域—. p.102-105 (2010)

○小倉玲奈, 美濃健一, 白井佳代. 化学農薬によらない水稻の種子消毒法. 平成 21 年度 新しい研究成果—北海道地域—. p.87-89 (2010)

○ Tatsuya M. Ikeda, Hua Cong, Takako Suzuki and Kanenori Takata. Identification Of New Pina Null Mutations Among Asian Common Wheat Cultivars. *Journal of Cereal Science*. 51, p.235-237 (2010)

○谷藤健, 加藤淳. 北海道における豆腐用ダイズの品質特性の差異とその加工適性に及ぼす影響. *日作紀*. 79, p.158-165(2010)

○小宮山誠一, 相馬ちひろ, 鳥越昌隆, 五十嵐正和. 可視・近赤外分光法によるダイコンパーティシリウム黒点病症状の非破壊計測. *園芸学研究*, 9, p.229-233 (2010)

○小宮山誠一, 相馬ちひろ, 鳥越昌隆, 五十嵐正和. 光センサーによるだいこん内部障害（パーティシリウム黒点病）の非破壊計測. 平成 21 年度新しい研究成果—北海道地域—. p.28-31 (2010)

○小宮山誠一. 野菜類の品質向上のための栽培および評価法に関する研究. 北海道立総合研究機構農業試験場報告. p.1-80 (2010)

生産研究部

○平石学. 大規模稲作経営における農機具費の規定要因に関する考察. *農業経営研究*. 48(2), p. 42-47(2010. 9)

○志賀永一, 平石学, 白井康裕. 水田・畑作経営所得安定対策による小麦・てん菜の収益性変化. 2010年度日本農業経済学会論文集, p. 22-29 (2010. 12)

○平石学, 白井康裕, 志賀永一. 大規模畑作経営における小麦・てん菜生産費の規定要因. 2010年度日本農業経済学会論文集, p. 83-89 (2010. 12)

○平石学. 稲作経営における水稻収益性の阻害要因と改善指導演法. 平成21年新しい研究成果, p. 15-21(2010. 11)

○白井康裕, 井脇健治, 大野勝広, 鱈場尊, 平石学, 日向貴久. 畑作経営を対象とした「生産費集計マニュアル」の開発. *農業経営研究*. 48(3), p. 13-18 (2010. 12)

○白井康裕, 日向貴久. クリーン農業の高度化と経済性

の解明. 北農. 77(4), p.369-375(2010)

○濱村寿史. 建設業による農業参入とその定着に関する考察. フロンティア農業経済研究第15巻第1号, p. 93-99 (2010. 9)

○木村義彰, 原 圭祐, 長屋栄一, 伊藤知英, 秦泉寺 敦, 桃野 寛. 飛散防止カバー付き畦間散布装置を用いた除草剤の低飛散・畦間散布技術. 北農. 第77巻, 第2号 p48-54(2010)

○Yoshiaki Kimura, Seiichi Yasui, Takahisa Hinata, Noboru Noguchi, Takayuki Tsukamoto, Toshiyuki Imai, Makoto Kanai, Hideyuki Takenaka1, Zyuzou Matsuda: Development of a biogas purifier for rural areas in Japan, XVIIth CIGR, Paper-ID:CSBE100492 (2010)

○Yoshiaki Kimura, Kenzi Sekigutchi, Toshiyuki Imai, Tohru Amano, Kazuma Ozaki, Takahisa Hinata, Seiichi Yasui: Development of a Farm-scale Biogas Production System with an Enclosed Slurry Tank Combined with a Continuous Flow Anaerobic Digester in a Cold Region, ISMAB, Paper-ID:021 (2010)

○稲野一郎, 鈴木 剛. バレイショ収穫後の圃場における簡易耕うん機の性能. 農業機械学会北海道支部会報. 51, p27-32(2011)

○稲野一郎, 前野眞司, 鈴木 剛. 秋まき小麦の簡易耕の導入が土壌物理性と小麦の生育に及ぼす影響. 農業機械学会北海道支部会報. 51, p33-38(2011)

○中村隆一. カルシウム栄養状態の改善による作物生育とその品質の向上策, 北海道大学学位論文, 1-90(2011)

○中村隆一, 日笠裕治, 山上良明. リン酸施肥量および土壌有効態リン酸含量がブロッコリー花蕾部のリン・カルシウム濃度と花蕾腐敗病に及ぼす影響, 日本土壌肥科学雑誌, 81, p. 543-548(2010)

○丹野久・本間昭・宗形信也・吉村徹・平山裕治・前川利彦・沼尾吉則・尾崎洋人・荒木和哉・菅原彰. 北海道産うるち米の精米蛋白質含有率とアミロース含有率における年次間および地域間差異と生育特性との関係. 日作紀. 79, p.440-449 (2010)

○丹野久・竹内徹・木内均・芝池博幸. イネの穂ばらみ期冷温による不稔発生条件下における隔離距離と交雑率との関係. 日作紀. 80, p.49-58 (2011)

農業環境部

○鈴木慶次郎, 志賀弘行, 古館明洋, 中村隆一. ハンドオーガーを用いた深層土壌中硝酸性窒素のモニタリン

グ. 北農. 77(4), p.365-368 (2010)

○中津智史, 中本洋, 松本武彦, 五十嵐俊成, 菅原彰. 北海道における水稲カドミウム濃度の変動要因と低減対策. 土肥誌, 81(5), 514-517(2010)

○佐藤康司, 中津智史. 秋まき小麦に対する硝酸態窒素入り配合肥料の起生期分肥効果. 北農, 77(1), 38-42 (2010)

○笛木伸彦, 佐藤康司, 中津智史. 北海道のテンサイ作付け前圃場における投入有機物量や窒素管理のスコア化(N-score)による土壌無機態窒素量の把握. Interpretation of soil mineral nitrogen by scoring organic matter and nitrogen management as an "N-score" in the fields of Hokkaido before sugar beet planting. Soil Sci. Plant Nutr., 56(5), 750-759(2010)

○岡元英樹・古館明洋・増子孝義. 窒素施肥量がチモシー(Phleum pretense L.)の飼料成分とサイレージ発酵に及ぼす影響, 日本草地学会誌, 56(4), p. 274-277(2011)

○坂口雅己, 櫻井道彦, 中辻敏朗. 土壌熱水抽出性窒素の簡易測定法の比較とトリプトファンを指標物質とした紫外外部吸光度法の確立. 日本土壌肥科学雑誌. 81, p. 130-134(2010)

○櫻井道彦, 木村文彦, 柳原哲司. 雪中貯蔵キャベツにおける結球内部黒変症状の発生要因. 日本土壌肥科学雑誌. 81, p. 256-259(2010)

○佐藤三佳子, 五十嵐俊成, 櫻井道彦, 奥村正敏, 鈴木和織, 柳原哲司. 穂揃期の生育診断による春まきコムギの子実タンパク質含有率の推定. 日本作物学会紀事. 80, p. 90-95(2011)

病虫害部

○不破秀明, 小曾納雅則, 角 一雄, 清水基滋, 田中文夫. ジャガイモXウイルスの切断刀伝染に対するマレイン酸の防除効果. 北日本病虫害研究会報, 61, p. 61-65 (2010).

○小澤徹, 清水基滋, 三浦秀穂, 小池正徳. *Microdochium nivale*によるコムギ赤かび病に対する効果的な防除のためのクレソキシムメチル水和剤の散布時期. 北日本病虫害研究会報, 61, p. 35-40 (2010).

○中山尊登, 眞岡哲夫, 津田昌吾, 清水基滋, 不破秀明, 畑谷達児, 森 元幸. 主要ジャガイモ品種におけるジャガイモ塊茎褐色輪紋病に対する抵抗性の品種間差異と粉状そうか病抵抗性との関係. 北日本病虫害研究会報, 61, p. 52-56 (2010).

○Shizen Ohnishi, Hideyuki Funatsuki, Atsushi Kasai, Tasuku Kurauchi, Naoya Yamaguchi, Toru Takeuchi,

Hiroyuki Yamazaki, Hideki Kurosaki, Shigehisa Shirai, Tomoaki Miyoshi, Harukuni Horita, Mineo Senda. Variation of GmIRCCHS (Glycine max inverted-repeat CHS pseudogene) is related to tolerance of low temperature-induced seed coat discoloration in yellow soybean. *Theor Appl Genet* 122:633–642 (2011).

○小野寺鶴将, 田縁勝洋, 鳥越昌隆. 北海道十勝地方のナガイモにおけるヤマノイモえそモザイクウイルスの感染時期およびこれに関与するアブラムシの寄生消長について. *北日本病害虫研究会報*, 61, p. 197–200 (2010).

○清水基滋, 児玉不二雄. ダイズ苗立枯苗の発病におよぼす低温の影響. *北日本病害虫研究会報*, 61, p. 43–46 (2010).

○田中文夫, 清水基滋, 角一雄, 大上大輔, 小笠原美奈子, 不破秀明, 児玉不二雄. ジャガイモの種いも伝染性細菌病の切断刀伝染に対するマレイン酸の防除効果. *北日本病害虫研究会報*, 61, p. 57–60 (2010).

○青木元彦・三宅規文・木俣 栄・里見研二. 近年の北海道日高地方の牧草におけるコガネムシ類の多発. *北日本病害虫研究会報*. 61, p. 250–252 (2010)

○三宅規文・青木元彦・木俣 栄・里見研二. ツヤコガネ成虫に対する薬剤の効果. *北日本病害虫研究会報*. 61, p. 253–255 (2010)

○千石由里子・福原比奈子・黒澤健治・岸田幸也・高木龍一郎・明河新一・岩崎暁生. 関係機関の連携によるアシグロハモグリバエ防除対策の取り組み. *農業普及研究 HOKKAIDO*, 北海道農業普及学会, 29, p.48–52 (2010)

○橋本庸三・齊藤美樹. 北海道のイネ品種における割れ籾の発生がアカヒゲホソミドリカスミカメ幼虫の生存および発育に及ぼす影響. *北日本病害虫研究会報*. 61, p. 103–106 (2010)

企画調整部地域技術グループ

○横田 蘭, 田中菜津美, 脇田陽一, 稲川 裕, 鈴木 卓, 鈴木正彦. スノキ属栽培種および野生種果実におけるアントシアニン含量と抗酸化能との関連. *北海道園芸研究談話会報*. 44, p.12–13 (2011)

企画調整部企画課

○田中一生, 平山裕治, 菅原彰, 吉村徹, 前田博, 本間昭, 相川宗嚴, 田縁勝洋, 丹野久, 菅原圭一, 宗形信也, 柳原哲司. 水稻新品種「彗星」の育成. *北海道立総合研究機構農試集報*. 95, p.1–12 (2011)

(2) 口頭発表 (ポスター発表含む)

作物開発部

○柳沢 朗. 国内外の小麦育種にまつわる話アレコレー各国の小麦品種と育種体制についてー. 第2回グルテン研究会. (2010.12)

○Kousaka F, Ohnishi S, Fujita S, Tanaka Y, Miyoshi T. Identification of soybean (*Glycine max*) varieties tolerant to soil waterlogging at the post-anthesis stage. *International Society for Plant Anaerobiosis 10th conference*. Volterra, Italy. 20th-25th June 2010. Session 1, Morphological and anatomical adaptation to flooding.

○鴻坂扶美子. 耐湿性を有する大豆遺伝資源「植系32号」. 平成22年度農研機構シンポジウム「麦・大豆栽培における湿害の現実と研究展開ー水田高度利用に向けた耐湿性の生理・遺伝研究(2010.12.7)

○西村努, 神野裕信, 鈴木孝子, 相馬潤, 阿部珠代, 来嶋正朋, 藤田正平. 晩秋に播種した春播コムギ系統の越冬性による選抜. 平成22年度育種・作物学会北海道談話会講演会. (2010.12.4)

○西村努, 鈴木孝子, 神野裕信, 浅山聡, 宗形信也, 堀田治邦, 吉村康弘, 小林聡, 佐藤三佳子. 反復戻し交配によって育成したコムギ縮萎病抵抗性系統「滝系麦」の収量性. *日本作物学会第230回講演会*. (2010.9.4)

○関昌子, 蝶野真喜子, 西村努, 佐藤三佳子, 吉村康弘, 加藤鎌司, 小島久代, 松中仁, 藤田雅也, 小田俊介, 久保堅司, 乙部千雅子. 国内コムギ品種における不感光性遺伝子Ppd-A1aの分布と出穂期への効果. *日本育種学会第119回講演会*. (2011.3)

○小林聡, 神野裕信, 佐藤三佳子, 西村努, 池永充伸, 樋浦里志, 吉村康弘. 日本めん用小麦育種におけるF1個体種子の品質評価と選抜への利用. *日本育種学会第119回講演会*. (2011.3)

○大西志全, 田中義則, 鴻坂扶美子, 藤田正平. ダイズ無毛じ形質および「ヒメシラズ」由来耐虫性 QTL のマメシクイガ子実食害に対する効果. 平成22年度育種・作物学会北海道談話会講演会. (2010.12.4)

○稲川裕, 井上哲也. 西洋ナシ「オーロラ」における摘芽・摘花処理による花芽着生改善効果. 平成 22 年度北海道園芸研究談話会研究発表会. (2010.12.13)

○富田謙一. 体細胞選抜技術によるそうか病抵抗性バレイショ系統作出の試み. *日本育種学会・日本作物会北海道談話会*. 51, p.59–60 (2010)

○小倉玲奈, 鈴木孝子, 田澤暁子, 佐藤仁, 島田尚典. 小豆遺伝資源「Acc259」由来のアズキ萎凋病抵抗性と落葉病のレース 1、2 抵抗性は独立に遺伝する. 日本育種学会・日本作物学会北海道談話会. 51, p87-88 (2010)

○小倉玲奈, 美濃健一, 白井佳代. 水稻の褐条病に対する食酢、生物農薬および温湯消毒を用いた防除対策. 第64回北日本病害虫研究会. (2011)

○鈴木孝子, 西村努, 阿部珠代, 足利奈奈, 小林聡, 来嶋正朋, 吉村康弘. DNA マーカーを利用した赤かび病抵抗性系統の作出. 第11回赤かび病研究会. (2010)

○鈴木孝子, 西村努, 阿部珠代, 足利奈奈, 小林聡, 来嶋正朋, 吉村康弘. 「蘇麦3号」の抵抗性 QTL を導入したコムギ準同質遺伝子系統の赤かび病抵抗性と農業特性. 日本育種学会・日本作物学会北海道談話会. 51, p.85-86 (2010)

○鈴木孝子, 新田みゆき, 那須田周平, 吉村康弘. 「Madsen」由来のコムギ縞萎縮病抵抗性遺伝子と連鎖する DNA マーカーの開発. 日本育種学会第118回講演会. 育種学研究12 (別2). p.40 (2010)

○吉村康弘, 鈴木孝子, 足利奈奈, 来嶋正朋, 神野裕信, 小林聡, 西村努. 赤かび病抵抗性 QTL を戻し交配により導入した春播きコムギ系統の開発. 日本育種学会第119回講演会. 育種学研究13 (別1). p.68 (2011)

○山下陽子, 船附秀行, 大西志全. 北海道大豆品種「トヨムスメ」の裂皮に関する QTL 解析. 日本育種学会第119回講演会 育種学研究13 (別1). p.291 (2011)

○小宮山誠一. 光センサーで見る! 農産物の品質. 2010 オータムセッション.

○小宮山誠一. 馬鈴薯に対する調理・加工適性の解明とデンプン価非破壊選果機の開発. 平成22年度日本応用糖質科学会北海道支部 支部賞授賞式・受賞講演およびシンポジウム (2010)

○小宮山誠一. 光センサーによるだいこんパーティシウム黒点病の非破壊計測技術の開発. 平成22年度全国食品関係試験研究場所長会 優良研究・指導業績表彰 受賞者業績概要集. p.1-8 (2010)

○阿部珠代, 小宮山誠一, 藤倉潤治, 大塚省吾, 奥村理. 加工用パレイショの長期貯蔵における温度管理が萌芽とチップカラーに及ぼす影響. 第230回日本作物学会講演会. (2010)

○阿部珠代, 小林聡, 小宮山誠一, 吉村康弘, 奥村理. 機器測定による中華めんの硬さおよび色の評価法. 食品関係技術研究会. (2010)

○阿部珠代, 小宮山誠一, 加藤淳. マイクロドゥラボを

利用した少量小麦粉での生地物性評価. 日本食品科学工学会北海道支部大会. (2011)

○Shigekazu Koyano, Seiji Hagihara, Shizen Ohnishi, Ken Tanifuji, Seiichi Komiyama, and Jun Kato. Evaluation Method of Tofu Processing Suitability for Breeding of Hokkaido Brand Soybean Varieties. 2010 NARO International Workshop on Food Processing and End-Use Qualities of Field Crops and Starch (2010)

○小谷野茂和. 北海道ブランド大豆品種の育成を目指した豆腐加工適性の評価法. 平成22年度加工プロ2系(大豆)現地検討会. (2010)

○小谷野茂和, 萩原誠司, 大西志全, 谷藤 健, 小宮山誠一, 加藤 淳. 北海道ブランド大豆品種の育成を目指した豆腐加工適性の評価法. 食品関係技術研究会. (2010)

○小谷野茂和. おいしくて豆腐の作りやすい道産大豆品種の開発をめざして. 国産大豆サミット2011 in 江別. (2011)

○小谷野茂和, 萩原誠司, 大西志全, 小宮山誠一, 加藤淳. 大豆のシヨ糖含量と豆腐の硬さが食味に及ぼす影響. 日本食品科学工学会北海道支部大会要旨集. p.13 (2011)

○藤井はるか, 長田亨, 小宮山誠一, 加藤淳. テクスチャーアナライザーによる炊飯米物性(硬さ・粘り)の客観的評価法. 日本食品科学工学会北海道支部大会. (2011)

生産研究部

○西村直樹. 協業法人が有する地域農業の維持機能について. 北海道農業研究会2010年度第4回定例研究会 (2011.3)

○平石学. 大規模稲作経営における収益性阻害要因に関する考察. 2011年度日本農業経済学会大会. 2011年度日本農業経済学会大会報告要旨集 (2011.3)

○平石学. 水田・畑作経営所得安定対策が畑作農業に及ぼした影響. 北海道農業経済学会シンポジウム. 北海道農業経済学会大会要旨 (2010.9)

○濱村寿史. 量販店との取引が有機野菜作経営の作付構成に及ぼす影響. 2010年度第121回北海道農業経済学会個別報告要旨集, p.2 (2011.3)

○Yoshiaki Kimura, Kenzi Sekigutchi, Toshiyuki Imai, Tohru Amano, Kazuma Ozaki, Takahisa Hinata, Seiichi Yasui: Development of a Farm-scale Biogas Production System with an Enclosed Slurry Tank Combined with a Continuous Flow Anaerobic Digester in a Cold Region, the 5th International Symposium on Machinery and Mechatronics for Agriculture and Biosystems Engineerig (ISMAB), P92 (2010.4)

○Yoshiaki Kimura, Seiichi Yasui, Takahisa Hinata, Noboru Noguchi, Takayuki Tsukamoto, Toshiyuki Imai, Makoto Kanai, Hideyuki Takenaka, Zyuzou Matsuda: Development of a biogas purifier for rural areas in Japan, XVIIth World Congress of the International Commission of Agricultural Engineering (CIGR), P119, (2010. 6)

○木村義彰. バイオマス利活用による地域循環圏構築に向けた取組 -北海道を例として- 「北海道から バイオマス利活用に関する研究発信」. 平成21年度土木学会全国大会シンポジウム(2010. 9)

○木村義彰, 今井俊行, 金井 誠, 尾崎主磨, 保井聖一. 家庭用ガス器具への精製バイオガスの適応. P-2. 2010年度農業施設学会大会(2010. 8)

○保井聖一, 寺山貢平, 廣永行亮, 木村義彰, 発酵温度の異なる乳牛ふん尿バイオガスプラントのエネルギー収支および建設費の比較. A-7. 2010年度農業施設学会大会(2010. 8)

○稲野一郎, 鈴木 剛. バレイショ収穫後の圃場における簡易耕うん機の性能. 農業機械学会北海道支部会報. 51, p27-32(2011)

○稲野一郎, 前野眞司, 鈴木 剛. 秋まき小麦の簡易耕の導入が土壤物理性と小麦の生育に及ぼす影響. 農業機械学会北海道支部会報. 51, p33-38(2011)

○稲野一郎, 熊谷 聡, 原 圭祐. 水稻に対するケイ酸資材の機械散布技術. 北海道立総合研究機構農業試験場集報. 95, p. 47-50(2011)

○稲野一郎, 木村義彰, 竹中秀行, 尾崎政春. 飼料用トウモロコシ実穫り栽培における機械収穫乾燥体系. 第69回農業機械学会年次大会講演要旨, p. 82-83(2010)

○稲野一郎, 木村義彰, 鈴木 剛. 菜豆(金時豆)の乾燥における皮切れ要因の解明. 第69回農業機械学会年次大会講演要旨, p. 128-129(2010)

○稲野一郎, 木村義彰, 石井耕太, 木村 慎, 川田裕之. 汎用コンバインによる種子初収穫. 農業機械学会北海道支部第61回年次大会講演要旨, p. 60-61 (2010)

○大波正寿, 稲野一郎, 原 圭祐, 岸田佳剛, 伊藤泰明, 吉田邦彦, 白旗雅樹, 梶山 努. テンサイ直播栽培における風害軽減を目的とした被覆作物栽培方法 第3報麦類の同時播種方式. 第8回てん菜研究会講演発表要旨集, p. 33-35 (2010)

○佐々木亮, 熊谷聡. 寒地における鉄コーティング種子を活用した直播栽培技術. 日本作物学会第231回講演会要旨集.p.496 - 497 (2011)

○丹野久・本間昭・宗形信也・吉村徹・平山裕治・前

川利彦・沼尾吉則・尾崎洋人・荒木和哉・菅原彰. 寒地うるち米の精米蛋白質含有率とアミロース含有率における年次間および地域間差異と生育特性との関係. 日本水稻品質・食味研究会会報. 2, p. 21-24

○塚本康貴, 杉川陽一. 道央転換畑でのダイズに対する後作緑肥の施用効果. 日本土壤肥料学会講演要旨集.56, p. 26 (2010)

農業環境部

○志賀弘行. 北海道における環境保全型農業ークリーン農業の歩み. 日本土壤肥料学会講演要旨集. 56, p.225 (2010)

○濱村美由紀, 中本洋, 中津智史. 道央地域における子実用とうもろこし生産技術の確立 第2報 品種の早晩生が生育収量および養分吸収に及ぼす影響」, 日本土壤肥料学会講演要旨集第56集, p.60(2010)

○日笠裕治. 北海道における土壤診断技術の考え方とその対応(シンポジウム-土壤診断の現状と今後への挑戦). 日本土壤肥料学会講演要旨集. 56, p.206(2010)

○古館明洋・小野寺政行・濱村寿史. 北海道中央部における粘質たまねぎ畑の秋まき小麦導入による圃場管理. 日本土壤肥料学会北海道支部秋季大会講演要旨.p9 (2010)

○岡元英樹・古館明洋・大橋優二. 干ばつ条件下の乾物生産性と雑草競合力の草種間差. 日本土壤肥料学会北海道支部秋季大会講演要旨.p22(2010)

○岡元英樹・古館明洋・奥村正敏. ペレニアルライグラス単播兼用草地における窒素施肥量. 日本土壤肥料学会講演要旨集. 56,p128(2010)

○岡元英樹・古館明洋. 北海道天北地方における寒地型イネ科牧草の耐干性機構の草種間差異. 日本作物学会第230回講演会. 日本作物学会記事. 79(別2), p384-385 (2010)

○中辻敏朗・高田雅之・三島啓雄. 超過窒素量を指標とした各種硝酸汚染軽減対策導入効果の評価. 土肥要旨集. 56, p.160 (2010)

○櫻井道彦, 中辻敏朗. 栽培様式と堆肥施用量が異なる野菜畑における土壤微生物相の差異. 日本土壤肥料学会講演要旨集. 56, p. 35 (2010)

○杉川陽一・中辻敏朗. 網羅的代謝成分解析による有機農産物の特性解明 1.有機栽培コマツナの一般品質に及ぼす1株重と生育過程の重要性. 土肥要旨集. 56, p.90 (2010)

○岡崎圭毅・杉川陽一・中辻敏朗・田中福代・岡紀邦・信濃卓郎. 網羅的代謝成分解析による有機農産物の特性

解明 2.糖・有機酸・アミノ酸プロファイルと各種栽培条件における窒素吸収量の関係. 土肥要旨集. 56, p.91 (2010)

○田中福代・杉川陽一・唐澤敏彦・岡崎圭毅・建部雅子・中辻敏朗・加藤直人. 網羅的代謝成分解析による有機農産物の特性解明 3.栽培条件がコマツナ, ニンジンの香気成分に及ぼす影響. 土肥要旨集. 56, p.91 (2010)

病虫部

○田中文夫. 北海道において今後求められる病害虫防除. シンポジウム・病害虫防除の展開方向を考える. (社)日本植物防疫協会. (2010.9.13)

○堀田治邦, 佐々木純. 北海道におけるコムギ萎縮病の発生. 第64回北日本病害虫研究発表会 (2011).

○石谷正博, 三宅規文, 小野寺鶴将. マメシクイガの夏休眠深度の地域個体群間変異. 第64回北日本病害虫研究発表会(2011).

○植館 拓, 佐々木 純, 鳥倉 英徳, 寺嶋 教安. ネギ萎縮病における耕種の防除法の検討. 第64回北日本病害虫研究発表会(2011).

○小野寺鶴将, 三宅規文, 木村勇司. 北海道および青森県におけるフェロモントラップによるマメシクイガ成虫の発生消長. 第64回北日本病害虫研究発表会(2011).

○佐々木 純, 植館 拓, 鎌田貴之, 堀田 治邦. ネギ萎縮ウイルスの抗体作製とエライザ法による検出. 第64回北日本病害虫研究発表会(2011).

○山田菜月・相馬 潤・近藤則夫. 北海道の春播コムギ圃場における *Fusarium graminearum*種複合体の個体群構造. 日本植物病理学会報. 77, p.77(2011)

○岩崎暁生・土田 聡・小林和也. 北海道におけるネギアザミウマ産雄単為生殖型の発生確認とCO Iハプロタイプ解析. 北日本病害虫研究会報. 61, p.278 (2010)

○青木元彦. えだまめにおける有機栽培で使用可能なわい化病被害軽減対策. 2010年度応用動物昆虫学会・昆虫学会北海道支部大会講演要旨集. p.11 (2011)

○岩崎暁生. 北海道におけるアシグロハモグリバエの発生確認以降10年間の分布拡大経過. 第54回日本応用動物昆虫学会大会講演要旨. p.144 (2011)

○大塚 彰・岩崎暁生. 春季の北海道に飛来するナモグリバエの飛来源推定. 九州病害虫研究会報. 56,p.119. (2010)

○橋本庸三. 北海道のイネ品種における割れ粉の発生がアカヒゲホソミドリカスミカメ幼虫の発育に及ぼす影響 (第2報). 第64回北日本病害虫研究発表会 (2011.2)

○橋本庸三. イネの出穂期と割れ粉がアカヒゲホソミド

リカスミカメの発生密度と斑点米発生に及ぼす影響. 第54回日本応用動物昆虫学会大会講演要旨. p.24 (2011)

○藤根 統・佐久間太・橋爪健. ダイコンバーティシウム黒点病に対するアブラナ科緑肥植物の効果. 平成23年度日本植物病理学会大会 (2011.3.)

○新村昭憲. 有機物施用によるトマト褐色根腐病の発病軽減. 第64回北日本病害虫研究会 (2011)

企画調整部地域技術グループ

○横田 蘭, 田中菜津美, 脇田陽一, 稲川 裕, 鈴木 卓, 鈴木正彦. スノキ属栽培種および野生種果実におけるアントシアニン含量と抗酸化能との関連. 平成22年度北海道園芸研究談話会研究発表会 (2010.12.13)

(3) 専門雑誌記事

作物開発部

○前野眞司. 北海道の小麦栽培における課題と対応状況. 植調 第44巻第6号. (2010.9)

○前野眞司. 生育調節剤による小麦の倒伏軽減対策を教えてください. よくわかるQ&A ニューカントリー 5月号. (2010.5)

○前野眞司. 北海道におけるナブ乳剤について. 農薬時代 No.192. (2010.10)

○鴻坂扶美子. 多収で裂皮が少ない極大粒大豆新品種「中育60号」. 農家の友5月号. (2011. 5)

○西村努. 確認しよう! 「春まき小麦初冬まき栽培のポイント」-安定多収・高品質化を目指して-. 農業共済新聞「北海道営農技術版」10月第2週号. (2010.10)

○西村努. 新輪作体系への挑戦. 注目作物の栽培法そば. ニューカントリー3月号 (2011.3)

○大西志全. 多収で裂皮が少ない道南向け極大粒大豆新品種「中育60号」. ニューカントリー4月号. (2011. 4)

○相馬ちひろ. 小豆ポリフェノールの生理調節機能の解明とその変動要因. 農家の友9月号. (2010.9)

○相馬ちひろ. 秋まき小麦の大豆畦間栽培. ニューカントリー11月号 (2010.11)

○相馬ちひろ. 小豆で健康に!! 小豆ポリフェノールの効果. ニューカントリー3月号. (2011.3)

○井上哲也. プルーンの品種特性. ニューカントリー. 677, p.66-67 (2010)

○井上哲也. プルーンの品種特性. 農家の友9月号. p.39-41(2010).

○入谷正樹, 木口忠彦. 生物工学セミナー(80). 北農. 77, p.231(2010)

- 鈴木孝子, 木口忠彦. 生物工学セミナー(81). 北農. 78, p.121(2011)
- 富田謙一, 小倉玲奈. 生物工学セミナー(82). 北農. 78, p.217(2011)
- 小倉玲奈. 水稲いもち病の発生動向と対策. 農家の友. 平成22年4月号. p.38-39 (2010)
- 小倉玲奈. 化学農薬を使用しない種もみの消毒方法. 農家の友. 平成23年1月号. p.36-38(2011)
- 小倉玲奈. 化学農薬を使わない種もみの消毒方法. 有機農研. 81, p.4-5 (2010)
- 加藤淳. 北海道の総合力を生かした付加価値向上戦略. 農家の友. 12月号. p.26-27 (2010)
- 小宮山誠一. 光センサーによるだいこん内部障害の非破壊計測・選別. ニューカントリー 4月号. p.48-49 (2010)
- 小宮山誠一. 光センサーによるダイコンパーティシリュウム黒点病症状の選別技術. 農家の友 7月号. p.44-45 (2010)

生産研究部

- 竹中秀行. 機械の時間. 農用運搬機. ニューカントリー 1月. p.94-95(2011)
- 平石学. 稲作・畑作経営向け農産物生産費集計システム. ニューカントリー. 58(4), p. 58-59 (2011.3).
- 平石学. 水稲収益性の阻害要因と改善指導演法. ニューカントリー. 57(10), p. 69-69 (2010.9).
- 平石学. 水稲作の収益性改善に向けて. 農家の友. 734, p. 41-43 (2010.9)
- 濱村寿史. 経済的な成立条件と普及に向けた課題. ニューカントリー8月号, p. 26-27(2010.7).
- 濱村寿史. 有機栽培導入経営の所得向上に向けた販売流通対応のあり方. 北海道有機農研クリーン農業技術情報82号, p. 4-5(2010.9).
- 濱村寿史. 有機野菜作経営の所得向上に向けた販売対応. 有機農業実践技術マニュアル, p. 17-18(2010.9).
- 木村義彰. 飛散防止カバー付き畝間散布装置を用いた除草剤の低飛散・畝間散布技術. 農耕と園芸 2010. 8月号, p.52-55.
- 木村義彰. 機械の時間. 水稲・小麦コンバイン. ニューカントリー 10月. p.70-71(2011)
- 稲野一郎. 秋まき小麦播種期の「簡易耕」で耕起作業を省略. ニューカントリー11月, p. 28-29(2010)
- 佐々木亮. 水稲の時間, ニューカントリー 3月. p.50-51(2011)
- 中村隆一. 北海道適施肥マニュアル. ニューカントリー 2010 年秋季臨時増刊号. p.89-93(2010)
- 中村隆一. ブロッコリー「花蕾腐敗病」にはカルシウムが効果あり. 現代農業 7月号.p.114-115(2010)

農業環境部

- 志賀弘行. 農業分野における衛星画像の利用. 畜産の情報. 249, p.2-3 (2010).
- 志賀弘行. 農業分野における衛星画像の利用. 砂糖類情報. 166, p.1-2 (2010).
- 中津智史. 「北海道施肥ガイド 2010」フル活用法 畑作物改訂のポイント. ニューカントリー. 57(5), p.22-23 (2010).
- 中津智史. 北海道施肥ガイド 2010 畑作物改訂のポイント. あぐりぼと. 86, p.6-7(2010).
- 中本洋. 「北海道施肥ガイド 2010」フル活用法 園芸作物改訂のポイント. ニューカントリー. 57(5), p.24-25 (2010).
- 中本洋. 北海道施肥ガイド 2010 園芸作物改訂のポイント. あぐりぼと. 86, p.8-9(2010).
- 中本洋. よくわかる Q&A 緩効性肥料の特性と野菜栽培における効果的な使い方. ニューカントリー. 57(7), p.70-71(2010).
- 日笠裕治. 「北海道施肥ガイド 2010」フル活用法、概要と改訂の考え方. ニューカントリー. 57(5), p.18-19 (2010).
- 日笠裕治. 北海道施肥ガイド 2010、概要と改訂の考え方. あぐりぼと. 86, p.1-3(2010).
- 日笠裕治. 北海道における土壌の現状と土壌診断に基づく施肥対応. 圃場と土壌. 42(8), p.26-31(2010).
- 古館明洋. 鎮圧ローラ付砕土機と施肥播種機で省力・低コスト草地更新. 農家の友. 1月号, p. 98-99(2011).
- 中辻敏朗. 道総研農業試験場の有機農業研究. ニューカントリー. 57(8), p.20-22 (2010).

病虫害部

- 田中文夫. かぼちゃのつる枯病による果実の腐敗. あぐりぼと. 87, p. 12-13(2010)
- 田中文夫. マレイン酸を使って種馬鈴しょの切断刀消毒. 農家の友. 62(5), p.90-91(2010)
- 田中文夫. マレイン酸を使った切断刀消毒. ニューカントリー. 57(12), p.70-71(2010)
- 眞岡哲夫・堀田光生・佐山 充・奈良部 孝・植原健人・田中文夫・竹内 徹・堀田治邦・古川勝弘・畑谷達

児・丸田幸男. ジャガイモ主要病害虫を網羅的に同時検出できるマクロアレイ. 植物防疫. 第 65 巻. p.13-17 (2011)

○道総研中央農試病虫部予察診断グループ. 2011 作物展望・病害虫. ニューカントリー. 58(1), p.66-67 (2011)

○道総研中央農試病虫部予察診断グループ. 平成 22 年度に北海道で新たに発生を認めた病害虫. 農家の友. 63 (3), p.4-7 (2011)

○岩崎暁生. 平成 22 年のてん菜でのシロオビノメイガ多発生と防除対策. 農家の友. 63 (3) : 44-46 (2011)

企画調整部地域技術グループ

○渡辺祐志. 小麦収穫後の管理. 北海道米麦改良. 66, p. 7-11 (2010)

○渡辺祐志. 水稻収穫後のほ場管理. 北海道米麦改良. 67, p. 1-3 (2010)

○渡辺祐志. 多収・高品質小麦生産のための融雪後の窒素施肥管理. 北海道米麦改良. 71, p. 8-13 (2011)

○稲川 裕. 西洋なし「オーロラ」の安定栽培技術. 農家の友. 62 (8), p. 78-79 (2010)

○稲川 裕. ブルーベリーの品種特性. 農家の友. 62 (10), p. 46-48 (2010)

○稲川 裕. ブルーベリーの品種特性. ニューカントリー. 680, p. 64-65 (2010)

○稲川 裕. 知っていたい、こんな品種(47)北海道特産の西洋なし「ブランディワイン」. 果実日本. 65(11), p. 9-13 (2010)

○後藤英次. 水稻の深水管理. 北海道米麦改良. 65, p. 1-7 (2010)

○後藤英次. 「ゆめぴりか」の特徴と目標を踏まえて栽培管理を考える. 農家の友. 62 (9), p. 22-24 (2010)

○後藤英次. 農学校 1 年 1 組米づくりの時間 (播種・育苗). ニューカントリー. 683, p. 40-41 (2011)

企画調整部企画課

○平井 剛. 北海道におけるニンジンの作期と品種. 農耕と園芸. 65 (6), p. 121-125 (2010)

(4) 著編書資料

生産研究部

○西村直樹. 旭川市における農業生産法人の展開と金融問題ー有限会社伊勢ファーム・農事組合牛匠ー. 北海道の農業生産法人と金融問題. 社団法人北海道地域農業研究所. 2010. p.50-55

○西村直樹. 新規参入者への充実した基礎研修支援ー帯広市十勝ふるさと農学校・公営農業センターを活用した研修教育ー. 北海道農業担い手育成の最前線・北海道協働組合通信社. 2010. p.46-50

○西村直樹. 公的機関によるユニークな十勝型研修システムの意義. 北海道農業担い手育成の最前線・北海道協働組合通信社. 2010. p.62-64

○日向貴久. 技術情報 クリーン農業の高度化と経済性について. 平成 22 年度北海道クリーン農業セミナー資料. 北海道クリーン農業推進協議会. 2011. p.43-54

○佐々木亮. 第 2 章 水田編 2. 本田における土壌診断と施肥管理 (4) 加工用途米, もち米, 酒造好適米. 北海道施肥マニュアル. ニューカントリー 2010 年秋季臨時増刊号. 2010. p.51-53

○佐々木亮. 第 7 章 第 3 節 4. 水稻. 北海道農業と土壌肥料 2010. 日本土壌肥料学会北海道支部編 北農会. 2010. p.216-218

○佐々木亮. 有機水稻の安定生産のポイント. 有機農業実践技術マニュアル. 北海道有機農業研究協議会. 2010

農業環境部

○志賀弘行. 農地情報. 新版 土壌肥料用語事典 第 2 版. 農山漁村文化協会. 2010. p. 274-276.

○志賀弘行. 農耕地の土壌肥沃度の変遷. 北海道農業と土壌肥料 2010. 日本土壌肥料学会北海道支部編. 北農会. 2010. p. 19-21. (北農研究シリーズ X III)

○ Shiga H, Hatanaka T. Understanding soil characteristics. Agricultural Remote Sensing in Japan - Case Study in Hokkaido -. Seibunsha Press, INC., Chiba. 2010. p.21-23.

○ Asaka D, Shiga H. Protein content in rice grain. Agricultural Remote Sensing in Japan - Case Study in Hokkaido -. Seibunsha Press, INC., Chiba. 2010 p.30-32.

○ Shiga H, Asaka D. Growth analysis of wheat -Yield and protein content-. Agricultural Remote Sensing in Japan - Case Study in Hokkaido -. Seibunsha Press, INC., Chiba. 2010. p.35-37.

○ Shiga H. Classification of sugar beet fields in terms of degree of etiolation. Agricultural Remote Sensing in Japan - Case Study in Hokkaido -. Seibunsha Press, INC., Chiba. 2010. p.52-54.

○志賀弘行. Q1農地土壌の役割, Q2農地土壌の機能. 土づくり Q&A 第一編 総論・環境・土壌の物理性. 北海道農協「土づくり」運動推進本部. 2011. p.4-7.

○中津智史. 畑土壌の土壌診断と施肥対応. 北海道農業と土壌肥料 2010. 日本土壌肥料学会北海道支部編. 北農会. 2010. p.76-80. (北農研究シリーズXⅢ)

○中津智史. Q26 土層改良, Q27 客土効果, Q28 有機物と物理性, Q29 簡易耕. 土づくり Q&A 第一編 総論・環境・土壌の物理性. 北海道農協「土づくり」運動推進本部. 2011. p.54-61.

○中津智史. 畑地の土壌診断基準, 秋まき小麦の施肥管理, 春まき小麦の施肥管理, "北海道マル適施肥マニュアル". 北海道協同組合通信社. 2010. p.60-63. (ニューカントリー 2010 年秋季臨時増刊号)

○中本洋. 露地野菜畑の特徴と肥培管理. 北海道農業と土壌肥料 2010. 日本土壌肥料学会北海道支部編. 北農会. 2010. p.81-83. (北農研究シリーズXⅢ)

○中本洋. Q8 地力とは, Q9 農地の地力. 土づくり Q&A 第一編 総論・環境・土壌の物理性. 北海道農協「土づくり」運動推進本部. 2011. p.18-21.

○中本洋. 園芸の施肥管理の考え方, 野菜育苗床土, 野菜畑土壌の診断基準, "北海道マル適施肥マニュアル". 北海道協同組合通信社. 2010. p.98-102,108-110. (ニューカントリー 2010 年秋季臨時増刊号)

○橋本均. 土壌の種類と特性. 北海道農業と土壌肥料 2010. 日本土壌肥料学会北海道支部編. 北農会. 2010. p. 14-18. (北農研究シリーズXⅢ)

○橋本均. Q10 土壌の種類, Q11 土壌図, Q12 道内の土壌分布, Q13 土壌調査, Q14 土層区分, Q15 土色の違い. 土づくり Q&A 第一編 総論・環境・土壌の物理性. 北海道農協「土づくり」運動推進本部. 2011. p.22-33.

○日笠裕治. 北海道における取り組み「施肥ガイドに基づく施肥設計基準」. たい肥と土壌養分分析に基づく調整施肥設計の手引き. 財団法人畜産環境整備機構編. 同発行, 2010. p.41-45.

○日笠裕治. 施設野菜畑の特徴と肥培管理. 北海道農業と土壌肥料 2010. 日本土壌肥料学会北海道支部編. 北農会. 2010. p.92-93. (北農研究シリーズXⅢ)

○日笠裕治. Q1 土壌の役割, Q2 農地土壌の機能, Q3 環境保全型農業, Q4 農業の環境影響. 土づくり Q&A 第一編 総論・環境・土壌の物理性. 北海道農協「土づくり」運動推進本部. 2011. p.4-11.

○日笠裕治. 土壌・施肥管理の考え方. "北海道マル適施肥マニュアル". 北海道協同組合通信社. 2010. p.14-19. (ニューカントリー 2010 年秋季臨時増刊号)

○古館明洋. 北海道の草地土壌の特性と改良 2.草地更新と基盤整備. 北海道農業と土壌肥料 2010. 日本土壌肥料学会北海道支部編. 北農会. 2010. p.115-118. (北

農研究シリーズXⅢ)

○古館明洋. Q23 根張りとう壤, Q24 根張りとう作物, Q25 根張りの改善. 土づくり Q&A 第一編 総論・環境・土壌の物理性. 北海道農協「土づくり」運動推進本部. 2011. p.48-53.

○中辻敏朗. 環境保全のための肥培管理指針 ー畑ー. 北海道農業と土壌肥料 2010. 日本土壌肥料学会北海道支部編. 北農会. 2010. p.166-171. (北農研究シリーズXⅢ)

○中辻敏朗. 園芸における有機物施用技術. "北海道マル適施肥マニュアル". 北海道協同組合通信社. 2010. p.103-107. (ニューカントリー 2010 年秋季臨時増刊号)

○中辻敏朗. Q5農業と地球温暖化, Q6農業と地下水汚染, Q7環境容量, Q16物理性, Q17三相分布, Q18保水性. 土づくり Q&A 第一編 総論・環境・土壌の物理性. 北海道農協「土づくり」運動推進本部. 2011. p.12-17, 34-39.

○櫻井道彦. 有機農業に向けた養分供給指針と土壌窒素診断. 北海道農業と土壌肥料 2010. 日本土壌肥料学会北海道支部編. 北農会. 2010. p.197-202. (北農研究シリーズXⅢ)

○須田達也. Q19 ほ場の排水, Q20 暗きょ排水施工, Q21 暗きょの改善, Q22 無材暗きょ. 土づくり Q&A 第一編 総論・環境・土壌の物理性. 北海道農協「土づくり」運動推進本部. 2011. p.40-47.

○櫻井道彦, 渡部敏裕. 土壌有機物の動態解析法. 北海道農業と土壌肥料 2010. 日本土壌肥料学会北海道支部編. 北農会. 2010. p.253-255. (北農研究シリーズXⅢ)

企画調整部地域技術グループ

○渡辺祐志. 北海道適施肥マニュアル. 北海道協同組合通信社・ニューカントリー編集部編. 同発行, 2010. p. 20-29

○渡辺祐志. 良食味米を目指した土壌管理、施肥技術. 平成23年産に向けての米づくり. 北海道米麦改良協会編. 同発行, 2011. p. 117-138

○渡辺祐志. 良質小麦生産のための施肥および土壌管理. 北海道の小麦づくり. 北海道米麦改良協会編. 同発行, 2011. p. 51-83

○渡辺祐志. 土づくり Q & A 第一編「総論・環境・土壌の物理性」. 北海道農協「土づくり」運動推進本部編. 同発行, 2011. 2

○稲川裕. 北海道適施肥マニュアル. 北海道協同組合通信社・ニューカントリー編集部編. 同発行. 2010. p. 170 - 184(2010).

○後藤英次. 一般うるち米(移植栽培)の施肥管理、復

元田に対する施肥. 北海道適施肥マニュアル. ニューカントリー編. 北海道協同組合通信社, 2010. p. 40-51, 56-57

○後藤英次. 平成22年稲作の反省と23年に向けた生産対策 (道央編). 平成23年産に向けての米づくり. 北海道米麦改良編. 同発行, 2011. p. 29-51

○後藤英次. 平成22年稲作の反省と23年に向けた生産対策 (道央編). 土づくりQ&A第一編. 北海道農協「土づくり」運動推進本部編. 同発行, 2011. p. 62-63

○中住晴彦. 現場の技術的問題・要望にお応えします. 農家の友. 63(2), 2011. p. 90-92

(5) 新聞等記事

作物開発部

○鴻坂扶美子. 多収で裂皮が少ない極大粒大豆新品種「中育60号」. 農業共済新聞. (2011.5)

農業環境部

○中辻敏朗. 硝酸性窒素の環境負荷軽減対策. NOSAI (北海道農業共済組合連合会 会報). 558, p.1-2 (2010)

企画調整部企画課

○田中一生. 北海道ひと紀行「帰国子女」の力を借りて才能開花. 北海道新聞. (2011.5)