

水・土・農・人・地域

安全な水と土壌が健康な農作物を育て私たちの生命と地域を守ります。



財団だより

第39号

2018年8月1日
発行

一般財団法人 北海道農業近代化技術研究センター

<http://www.hamc.or.jp/>

深川事務所 / 〒074-1271 深川市広里町4丁目1番3号

TEL.0164-25-1591 FAX.0164-25-2117

札幌支所 / 〒001-0010 札幌市北区北10条西3丁目13番NKエルムビル

TEL.011-746-5391 FAX.011-746-3593



ご挨拶

理事長 細越 良一



当財団の理事長を務めております細越良一です。財団設立の原点である「自然環境と農業・農村の調和をめざして」という基本理念を忘れることなく、地域に密着した公益事業の実施を通じて、北海道農業の振興に力を尽くして参りますので、何とぞよろしくお願い申し上げます。

昨年北海道の天候は、一時低温の時期もあり、作物への影響が心配されましたが、全体としては平年並みで推移したこともあり、作況は「やや良」と豊穰の秋を迎えることができました。これも農業者のたゆまぬ努力のたまものと深い敬意を表すところです。しかしながら、一昨年の上川・十勝地

方の豪雨被害にみられるように、限られた地域に災害が集中する傾向が強まっていることから、様々な気象変動にも対応できる強固な生産基盤の確立と併せ、長年の経験で培った営農技術を生かして、安定した農業生産の維持に努めていくことが重要であると考えております。

さて、日本の農業・農村を取り巻く情勢は、アメリカのTPPからの脱退などもあって、協定発効による影響がどの程度のものになるのか、不透明感を増してきておりますが、農業は食料生産という、人間の生命を維持する大切な役割を担っているばかりでなく、自然環境や景観の保全、災害の防止などの多面的な機能を有しており、その持続的発展は国にとっても極めて重要な課題です。自由貿易の推進は、まさに日本存立の根幹をなすものであり、そのことに異論を唱えるものではありませんが、将来にわたって安心して農業に従事できる長期的な農業政策の確立が強く望まれるところです。

次に財団が実施する公益事業についてであります。事業は「農業・農村環境の保全」、「農村活性化の推進」、「農業経営体質の強化」、「普及啓発・情報提供」の4本の柱から成り立っています。具体的な取組としては、安全・安心な農業生産の基本となる農業用水

の水質保全や土壌診断による適切な施肥の確立、札幌での直売市の開催や首都圏での道産米のPR活動の実施、農業者が設置する看板やホームページ作成などに対する助成、冷害の軽減を目的とした気温・用水及び水田水温のリアルタイムでの発信などを行っています。

これらのほか、ユニークな事業としては、ライブカメラとインターネットを連動させ、都市圏在住の方に農業の疑似体験をしていただく「ふれあいインターネット農園」の実施。地域の特産物である果樹の収穫体験を子供たちに提供する「キッズフルーツパーク」などの取組を進めています。また、地域の農業者グループなどが行う農産物加工・地産地消などの活動に対する小規模助成なども実施しておりますので、どうぞお気軽にご利用ください。詳しくは、財団にお問い合わせいただくか、ホームページをご覧ください。

当財団といたしましては、今後とも地域の方々の声にしっかりと耳を傾けながら、地域活力の増進につながる、きめ細やかな取組を進めて参りますので、農業者をはじめ関係機関・団体の皆様のお力添えをよろしく願い申し上げます。『財団だより』発刊に当たってのご挨拶とさせていただきます。

テーマⅠ 農村地域の活性化

アンテナショップ構想の推進

財団が札幌に所有するNKエルムビルの1階東フロアを活用し、深川・滝川・妹背牛の3市町の農産物及びこれらの加工品を直売方式で販売し、アンテナショップの可能性について検討を進めています。

また、地域の活性化や地産地消などの取組みを支援するため、財団等が利用していない期間を活用し、道内の市町村や農協、農業者等が組織する団体に無料で貸出しをしています。

平成29年度の直売市は、7月から11月までに計4回(延べ8日間)開催し、1,190名のお客様にご来店いただき、その売上金の一部107,966円を東日本大震災義援金として寄付しました。また、財団が栽培した野菜などを提供するチャリティ直売市も6回開催し、その売上金73,157円を全て同様に寄付しました。



北空知・中空知「新鮮 農産物 直売市」を今年も開催

—ぷらっとサンダルで来たら—

〔第1回〕7月21・22日(土・日) 〔第2回〕8月18・19日(土・日)

〔第3回〕10月13・14日(土・日) 〔第4回〕11月10・11日(土・日)の12時～15時を予定しています。

さらに、直売市として利用していない期間について、芸術・文化・学術及び地域コミュニティ活動等、営利を目的としない個人・団体には低料金で貸出しをしています。是非、ご利用下さい。

首都圏での米販売促進活動の推進

都市圏でサンプル米を継続的に配布し、北空知・中空知地域ブランドの知名度アップを図ります。開催場所は、昨年に引き続き、食べ物に対する安全・安心志向が強い地域を選定することとしています。

平成29年度は東京都板橋区の高島平団地で実施し、「ふっくりんこ」のサンプル米1,300袋を配布しました。

活力ある農村づくり推進事業(取組み団体への助成)

財団では、活力ある農村づくりを進めるため、地域の創意工夫や主体性に基づく、地産地消の推進、地元農産物の付加価値の向上、農村環境の保全などに取組む団体に対し助成を行っています。是非ご活用ください。

活力ある農村づくりの 取組みへの助成内容

- 助成内容／必要経費が100千円までは全額、100千円を超えた場合は超えた分の1/2を加算し、200千円を限度
- 応募期間／平成30年5月～11月
応募要領は財団ホームページをご覧ください。

平成29年度は、札幌市5団体、深川市1団体、えりも町1団体計7団体にそれぞれ助成をしました。

NO	団体・グループ名	実施内容
1	NPO法人 農村と都市を結ぶ応援団	子供達を対象としてアイヌ民族の農村での営みなどの学習・体験事業を実施
2	農業・農村ふれあい実行委員会	農村に対する理解を深めるため「農業・農村体験フェスタin赤れんが」を開催
3	株式会社せがわ農園	深川市の農業を広く消費者に伝えるためのホームページを作成
4	日高管内漁業士会	日高管内水産物の知名度向上、消費拡大のための直販会を実施
5	北のめぐみ愛食フェア実行連絡会	「道民みんなの日」、愛食フェアの開催に合わせて食に関するイベントを実施
6	北海道の有機農業をすすめる会	安全・安心な有機農産物のPRと販売会を札幌地下歩行空間で開催
7	アグリション21	乾燥豆レシピの作成及び農産物6次化活動を行っている幌加内高校との交流

スローフードフェスタへの参加

財団では、毎年、地場農産物への理解を深めることを目的に、深川市で開催されているスローフードフェスタに参加しています。

今年も毎年好評を博している「地元農産物の糖度当てクイズ」を予定しています。



地域活性化推進事業

講演会やシンポジウムの開催を通じて地域の活性化を図ろうとする取組みで、今年で52回目を数えます。

昨年は農業ロボット研究の第一人者で北海道大学大学院の野口伸教授に「スマート農業の現状と今後の展望—ICTとロボットによる次世代農業—」と題して講演をいただき、約320人の参加者は熱心に耳を傾けていました。



今年は、

「乾田折衷直播が稲作の未来を拓く」というテーマで

先駆的取組み、栽培技術の確立、そして今後の展望に至るそれぞれの段階で、主導的役割を果たしてきた方々による講演とディスカッションを実施する予定です。

〔日時〕11月15日(木) 13時30分～ 〔場所〕プラザホテル板倉(深川市)

農業・農村元気づくり海外農業研修事業

農業・農村の持続的な発展に向け、地域で主体的な役割を担っている認定農業者(配偶者を含む)及び農業後継者を対象に、海外農業研修への助成を行うとともに、その成果を広く地域活性化に活かすことを目的として実施しています。

本年度実施予定の海外研修

- 本年度は5つのコースで募集いたします。
- 日本農業新聞が実施する海外農業研修視察団へ参加する方式により実施します。
- 研修視察費用の2分の1の助成を基本としますが、帰国後、当財団が実施する報告会に参加する場合にあっては、4分の3まで助成します。



コースNo	コース名	日程	申込締切日	訪問国	予定費用(基本額:円)
3	秋のヨーロッパ農業研修視察団	2018年10月16日(火) ～10月26日(金)11日間	8月24日	デンマーク、ドイツ、オランダ	708,000
4	南米農業研修視察団	2018年11月11日(日) ～11月22日(木)12日間	8月31日	ブラジル、パラグアイ、アルゼンチン	830,000
5	オーストラリア農業研修視察団	2018年11月28日(水) ～12月4日(火)7日間	9月21日	オーストラリア	588,000
6	2月ヨーロッパ農業研修視察団	2019年2月4日(月) ～2月15日(金)12日間	12月14日	スペイン、イタリア、フランス	728,000
7	東南アジア農業研修視察団	2019年2月25日(月) ～3月3日(日)7日間	12月21日	シンガポール、ベトナム	378,000

※詳しくは、当財団ホームページをご覧ください。

農業情報発信支援事業

地域アイデンティティの醸成や産地から消費者に向けた情報発信を推進するため、農業者や農業者グループが行う看板設置やホームページ作成等について支援を行います。

なお、助成対象者は、深川市、滝川市、妹背牛町に在住する農業者及び農業者グループです。助成要領は、財団ホームページに掲載していますので、ご覧ください。

① 農家看板設置事業 農家名や生産情報などを記載した看板設置

助成限度額

- | | |
|------------|---------------------------|
| [業者製作] 農業者 | ●150千円までは全額 |
| | ●150千円～300千円は1/2、限度額225千円 |
| | ●250千円までは全額 |
| | ●250千円～500千円は1/2、限度額375千円 |
| [自力製作] 農業者 | ●全額助成150千円を限度 |
| | ●全額助成250千円を限度 |
| 農業者グループ | |

② ホームページ作成事業

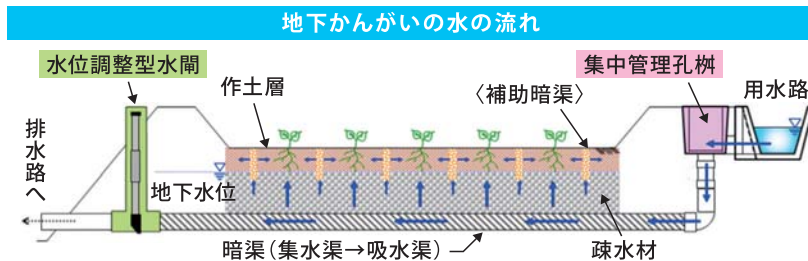
消費者との交流促進や農産物等情報発信のためのホームページ作成・管理。作成は財団が行い、管理に係る費用も2年間を限度に全額負担します。
『皆様が生産している旬の農産物を、PRしてみませんか』

テーマⅡ 農業経営の体質強化

集中管理孔方式による暗渠排水の実施等

排水効果を持続させるとともに、転作時の水分補給や乾田水稲直播での苗立率の向上に活用が可能な「集中管理孔方式による暗渠排水」の普及啓発を図るため、深川市、滝川市、妹背牛町に実証モデルほ場の設置を平成23年度から進め、現地にはPR看板を設置するとともに、かんがい排水効果の確認調査を行っています。

また、平成27年度から水田用水側の枕地部分における排水効果についても、調査を行っています。



大区画ほ場整備構想策定調査事業

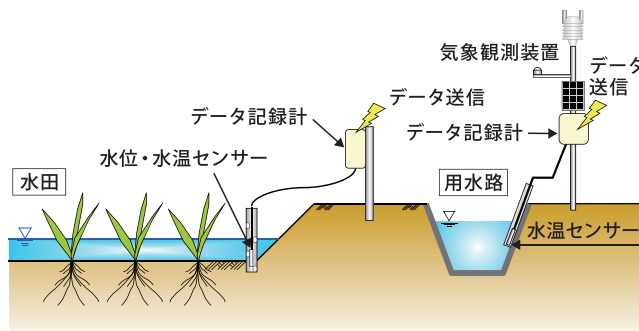
高齢化が進行する中で、今後、より効率的な土地利用のあり方が求められています。

財団では、地域自らがこれらに積極的に取り組んでいくための基礎資料とすべく、農地整備モデル(区画割り、概算整備費用等)構想を策定してきました。昨年は構想を作成しませんでしたでしたが、今後も地元の要望を踏まえながら、深川・空知・神竜土地改良区管内の検討を前提として、大区画ほ場整備構想の策定に取り組みます。

地域気象データ利活用事業

冷災害に強い農業の確立に向け、気温、ほ場及び用水路における水温等の情報をリアルタイムで提供し、冷災害が予測される時期に深水管理を適切に行う手助けとする気象情報システムです。

測定箇所は、深川市、滝川市、妹背牛町の計3ヶ所で、現地にはPR看板を設置するとともに、財団ホームページでは、3ヶ所の測定値を選択して表示し、これらの数値をグラフ化したものを載せています。昨年度のデータ公開から、ユーザー登録をして載くシステムに変わりました。



- 財団ホームページでグラフを公開

<http://www.hamc.or.jp>

- ユーザー登録をお願いします。



水田観測(水温、水深)



気象観測(気温、降水量など)



用水路観測(水温)

ユーザー登録・認証の方法

一般財団法人 北海道農業近代化技術研究センター

 深川事務所 TEL.0164-25-1591
 札幌支所 TEL.011-746-5391

HOME | ごあいさつ | 業務案内 | 事務所案内 | お問い合わせ

主な事業内容

- 農業・農村振興支援事業
- 畑地かんがい
- 地下かんがい
- 土壌・水質環境
- 農業情報システム
- ITを活用した農業

-ユーザー認証-

2017年の公開から、ユーザー登録をして頂き、入力キーとパスワードの入力をして頂くこととなりました。はじめての方は、お手数ですが、**一新規ユーザー登録** のフォームから必要事項を入力して、ユーザー登録をお願いします。ユーザー登録がお済みの方は、下記に入力キーとパスワードを入力して認証実行を押して下さい。

入力キー :

パスワード :

テーマⅢ 環境にやさしい 安全・安心な農業の推進

土壌診断・施肥設計事業

当財団が開発した土壌診断・施肥設計システム「NK-Psoilシステム」を活用し、環境にやさしい合理的な施肥の実施に向け、深川市、滝川市、妹背牛町を7ブロックに分け、平成22年度から取組を進めています。

土壌診断の結果は、地域毎で開催した報告会で提示しました。是非、ご活用下さい。



土壌診断の分析項目は次のとおりです。(水稻栽培の場合)

- ①pH(H₂O) ②可給態窒素 ③可給態リン酸 ④カリ ⑤可給態ケイ酸
- ⑥石灰 ⑦苦土 ⑧遊離酸化鉄 ⑨易還元性マンガン

「土壌診断・施肥設計システム」は、道の「施肥ガイド2015」に基づき、次の3パターンで自動的に行います。

- 当該JAが推奨する肥料を使用し、肥料成分比率(N、P、K)が最も適合した施肥設計
- 当該JAが推奨する肥料を使用し、最も安価な肥料を使用した施肥設計
- 農家個人が希望する肥料を使用した施肥設計(任意設定)

土壌診断・施肥設計実践支援事業

土壌診断・施肥設計事業の結果に基づき、減肥栽培を実施しようとする農業者に対し、一定額を助成する制度です。平成23年度より実施しています。

水稻(移植)では、窒素成分の減肥率は慣行の1割弱程度で、生育・収量とも概ね同等との評価を継続して得ています。

農業用水に関連する水質分析

安全・安心な農業生産の基本であるかんがい用水等の水質の保全を図るため、石狩川や雨竜川をはじめ、用排水路や地下水などについて、継続的に採取・分析を行い、その結果を公表しています。昨年度は5月～8月に月1回で4回の調査を行いました。調査結果は、当財団のホームページで公開しています。

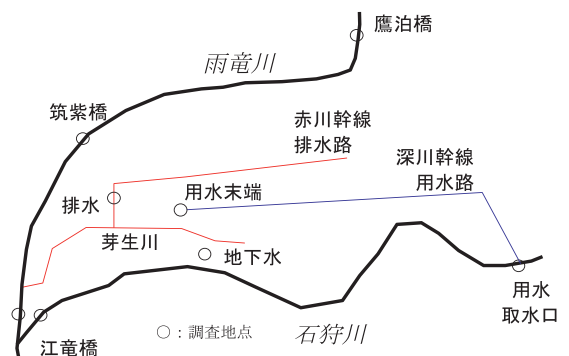


[平成30年度 調査結果]

河川融雪期・代掻き排水流出期(5/16)

水質調査では、従来と同様、いずれの地点においても基準値を超える有害物質は検出されていません。

一般成分で従来と同様、浮遊物質量、全窒素、全リンが、5月において基準値を超える所がある結果となりました。追跡調査を行った結果、6月では概ね基準値を満足しました。今後も継続して調査を行っていきます。



テーマⅣ 新たな技術開発と 研究成果等の普及啓発

スマート農業の概要

『スマート農業』は、ロボット技術、ICT(情報通信技術)を活用して超省力・高品質生産を実現する新たな農業のことで、『スマート農業』の導入とその取り組みは急速に広がっています。

スマート農業として利用されている主なシステムには、①GPSガイダンスと自動操舵補助システム、②アシストスーツ、③ドローン撮影画像による生育・土壌診

断、④可変施肥システム、⑤生産履歴の管理、⑥ハウス栽培の環境制御、⑦水田センサー・自動水管理システムなどがあり、⑤～⑦はスマートフォンなどを利用するクラウドシステムが用いられます。また、人工知能(AI)の活用による病害虫発生予察、熟練技術の蓄積と継承など、栽培技術そのものに関わるものが研究・開発されています。

クラウドシステム

生産者・圃場ごとの土壌、作物生育、栽培・農作業などの履歴管理や情報活用は、農業経営の効率化に大きく貢献します。近年、スマートフォン、タブレット端末の普及など、情報通信技術の進展により、各種情報の収集と活用が容易になっています。

気象・土壌・作物生育・農作業・地図などの多様な情報を、インターネット上で管理し活用できるサービスがクラウドシステムです。アプリをスマートフォンやタブレット端末にインストールし、必要な設定を行うだけで、簡単に利用できるのが特徴です。

水田センサーや、自動水管理システムでは、測定するためのセンサー、制御用機器の設置が必要になりますが、装置類は簡素化され設置が容易です。リアルタイムに必要な情報を取得できる、入力できる、共有できる、制御機器を操作できるのがメリットです。

財団でも、水田センサー、農作業記録のクラウドシステムを導入し、導入効果等の調査を行っています。また、ドローンを用いて、圃場の生育むらの把握、高低測量などを試行しています。

【スマホ画面の表示例】



圃場等の生産現場

- パソコン、タブレット、スマホからの入力データ (栽培履歴、作業日誌など)
- 観測機器データ
- 土壌、作物センシングデータ
- 収量データ…



生産者へ必要な情報を提供

クラウドシステム



インターネット上に各種データを保存し、

- データの共有化
 - センサー取得情報で各種装置を制御
 - 栽培情報等のデータ解析による活用
 - 地図データと連携
 - 生産履歴等、必要な情報をピックアップして公開
- リアルタイム情報として利用、履歴情報として管理・活用

消費者へ必要な情報を提供



クラウド化の メリット

- データを蓄積するためのサーバが不要
- 特殊なソフトウェア等が不要、専用ソフト・アプリで対応
- 新たにサーバ等の導入が不要、導入から利用までが短期間
- メンテナンス、管理等に専任人員は不要

ふれあいインターネット農園

北海道の豊かな自然と広大な大地のもと、安全・安心な農産物栽培を通じて、都市と農村の新たな交流の可能性について探るため、平成27年度から「ふれあいインターネット農園」を、当財団内に開設しました。

作物の生育状況については、随時インターネットで見ることができるよう農園内にライブカメラを設置しています。

また、当財団構内において、地元の特産物である「リンゴ」、「さくらんぼ」、「ブルーベリー」等の果樹の収穫体験を通じて、農業の楽しさや農業に対する理解の増進を目的に、地域の児童を対象とした「キッズ・フルーツパーク」の整備を進めています。



ふれあいインターネット農園
—栽培状況(2017)—



キッズ・フルーツパーク
—幼稚園児による収穫体験(2017)—

ホームページや財団だよりによる情報発信

当財団ホームページでは、これまで実施してきた調査研究の成果や各種関連文献に関する情報を掲載しておりますので、是非ご覧ください。【財団ホームページ <http://www.hamc.or.jp/>】

また財団だよりは、JAきたそらち・JA北いぶき・JAたきかわのご厚意により配布いただいておりますことに、感謝申し上げます。

農業農村の活性化に向けた相談への対応(北海道農業・農村元気づくり相談室)

当財団では「北海道農業・農村元気づくり相談室」を開設し、相談・問い合わせにお答えしております。

(フリーダイヤル: ☎0800-800-1591)

相談室長は、当財団の理事長・細越良一です。

財団の 組織概要

名 称 一般財団法人 北海道農業近代化技術研究センター
所 在 地 深川事務所 〒074-1271 深川市広里町4丁目1番3号
TEL.0164-25-1591/FAX.0164-25-2117
札幌支所 〒001-0010 札幌市北区北10条西3丁目13番NKエルムビル
TEL.011-746-5391/FAX.011-746-3593
設立年月日 昭和40年2月23日
基本財産 4,250万円
役職員数 理事5名・監事2名・評議員6名・職員20名(技術系16名+総務系4名)

役員 評議員

(平成30年6月1日現在)

理 事 長	細越 良一(常 勤)	評 議 員	正田 浩貴(一 已)
副理事長	平澤 一彦(江部乙)	同	溝口 勝(深 川)
専務理事	半澤 幸博(常 勤)	同	村岡 洋昭(滝 川)
常務理事	森 友秀(常 勤)	同	北村 薫(学識経験者)
理 事	荒井 優(納 内)	同	山岸 穰(学識経験者)
監 事	長谷 浩幸(妹背牛)	同	古曾部敏郎(学識経験者)
同	川村 正人(音 江)		

※氏名の後に地域名が記載されている役員及び評議員は、それぞれの地域の財団事業推進協力員を兼務しています。