

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45号

2024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

<https://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番地NKエルムビル TEL.011-746-5391 FAX.011-746-3593



深川市一已町

ご挨拶

理事長 森 友秀



当財団の理事長を務めております森友秀です。

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、地域に根差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、何卒よろしくお願い申し上げます。

元旦に起こった能登半島地震は、甚大な人的・物的被害をもたらし、和やかな正月風景を一変させましたが、国外に目を転じますと、山火事や大規模な洪水、干ばつなど深刻な自然災害が頻発するとともに、世界規模での人口増加

や国際情勢の不安定化等により、食料不足が顕在化しています。

また、昨年の世界の平均気温は観測史上最も高く、日本でも過去の記録を大きく上回る値となったことから、作物によっては深刻な被害が発生しています。地球温暖化対策については、これまでも様々な施策を講じていますが、農業が有する温室効果ガスの吸収や自然環境の保全などの多面的機能についても、改めて評価することが重要です。

国内では、自然災害の多発に加え、輸入に依存する生産資材や飼料価格の上昇、高齢化による担い手の減少が進行しており、持続可能な食料生産構造の構築が急務となっています。

このような背景から、農政の憲法ともされる「食料・農業・農村基本法」が四半世紀ぶりに改正されました。基本理念に「食料安全保障の確保」を加え、食料や生産資材の安定的な輸入の確保を図ることのほか、先端的な技術等を活用した生産性の向上、地域社会や農業インフラの維持などが盛り込まれています。この改正が、生産者が安心して農業に従事できる長期的視点に立った

農業政策の実現に結びつくことを期待しております。

次に、財団が実施する公益事業についてですが、生産者の経営改善や団体の実践的活動を直接支援する「スマート農業関連推進支援事業」や「活力ある農村づくり推進事業」に加え、札幌での「北・中空知農産物直売市」、道外の都市圏在住者に農作業の疑似的体験を提供する「ふれあいインターネット農園」など、農業・農村に対する理解を醸成する取組みにも力を入れています。

当財団といたしましては、今後とも地域の声に耳を傾けながら、生産者と消費者が一体となって地域農業を守り育てる仕組みづくりにも積極的に取り組んで参りますので、農業者をはじめ関係機関・団体の皆様には、引き続きご支援、ご協力を賜りますようお願い申し上げます。

結びになりますが、今年も希望に満ちた豊穡の秋を迎えられますようご祈念申し上げます、『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。

01 テーマ

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し出しています。

令和5年度の直売市は、7月から10月まで計4回(延べ8日間)開催し、739名のお客様にご来店いただき、その売上金の一部84,068円をドナルド・マクドナルド・ハウスさっぽろに寄付しました。



北空知・中空知「新鮮 農産物 直売市」を今年も開催 —ふらっとサンダルで来たら—

〔第1回〕7月27・28日(土・日) 〔第2回〕8月24・25日(土・日) 〔第3回〕9月14・15日(土・日)
〔第4回〕10月19・20日(土・日)の12時~14時を予定しています。

さらに未利用期間について、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し出しています。是非、ご利用ください。

【首都圏での米販売促進活動の推進】

首都圏で「ふっくりんこ」のサンプル米(1,000袋)を配布し、北空知・中空知ブランドの知名度アップを図っています。開催場所は、地域のお祭りに合わせて多くの人出が見込まれる東京都板橋区の高島平団地で実施しています。

【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。

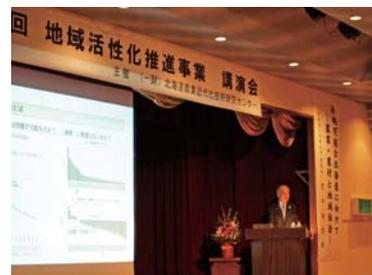
- **活力ある農村づくりの取組への助成内容**
- 助成内容／必要経費が100千円までは全額、100千円を超えた場合は超えた分の1/2を加算し、200千円を限度
- 応募期間／令和6年5月～11月 応募要領は財団ホームページをご覧ください。

令和5年度は、札幌市5団体、深川市4団体、妹背牛町2団体、その他4団体の計15団体にそれぞれ助成しました。

NO	団体・グループ名	実施内容
1	ふかがわ地域資源活用会議	黒米酢の SNS での PR やポスターデザインの作成
2	北の農場主	通販サイトの拡充、収穫祭の実施
3	農業と食がつぐむ未来	FM アップルを介して農業の持続的発展の重要性を PR
4	胆振・日高管内漁業士会	直売会の開催により一次産業の地産地消の推進
5	NPO農村と都市を結ぶ応援団	歴史と文化を親子で学ぶ農業・農村体験ツアーの実施
6	ふれあい農業・農村実行委員会	「農業・農村ふれあいフェスタ in 赤レンガ」を通じた農業農村の積極的 PR
7	深川市東豊地区6-1後継者グループ	ホールクroppサイレージ及び子実用とうもろこしの現地研修
8	音江有機農研	深川米の新たな PR パッケージデザイン作成
9	赤井川村産業課	農業用ハウスの環境制御技術にかかる先進地視察
10	倶知安農業高等学校	先端技術への理解と関心を高めるための研修用ドローンの導入
11	けんぶちVIVAマルシェ	ジャガイモの販路拡大イベントへの参加
12	農文協北海道支部	映画「百姓の百の声」上映会の開催
13	元気村夢の農村塾 台湾研修委員会	北海道訪日教育旅行推進協議会主催事業への参加及び台湾研修
14	元気村夢の農村塾 HP作成委員会	元気村夢の農村塾ホームページ及びロゴマーク作成
15	音楽の時間実行委員会	音楽を通じて農村地域活性化を目指すためのイベント開催

【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56回目を数えます。前回は、札幌大学理事長荒川裕生様を講師にお迎えし、「持続可能な北海道に向けて―農業・農村と地域社会―」と題し、約2時間のご講演をいただきました。約130名の参加者は熱心に耳を傾けていました。



- **今年は、「地域の暮らしを支える**
- **コープさっぽろの取組と将来展望(仮題)」というテーマで**
- **コープさっぽろ理事長大見英明様にご講演をいただく予定です。**
- **〔日時〕11月14日(木)13時30分～**
- **〔場所〕ラ・カンパーニュホテル深川(深川市)**

【ふれあいインターネット農園・キッズフルーツパーク】

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年度から本州の都市圏にお住まいの方を対象とした「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た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「未就学児童」を対象とした「キッズ・フルーツパーク」の整備を進め、令和2年度の収穫期から、収穫体験を受け付けています。



ふれあいインターネット農園
—栽培状況—



キッズフルーツパーク
—ぶどう狩り体験—

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

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の作成は財団が行い、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』

【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。

● 本年度の海外研修

- 例年、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ています。令和4年度は新型コロナウイルスの世界的な感染により、全てのコースが中止となったため、募集を停止しました。
- 本年度の海外研修は実施します。
- なお、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は、4分の3まで助成します。

※詳しくは、当財団のホームページをご覧ください。

02 テーマ

農業経営の体質強化

スマート農業関連推進支援事業

担い手の高齢化や労働力不足を解消する手段として、ロボットや人工知能、ICT（情報通信技術）等先端技術を活用した「スマート農業」の必要性が高まっており、「超省力技術」の現場実装を加速化する取組への支援を目的として、農作業の省力化に資するハード及びソフトに関するものや農作業の軽労化に関するものなどに対し、必要経費の内、複数農家で構成する営農集団等は400千円を、農家個人は200千円を上限に助成を行うものです。

空知管内（深川市・滝川市・妹背牛町を優先）において営農を行う団体や農業者が対象です。

令和2年度に創設した本事業ですが、令和5年度は、4月から9月まで募集を行い、深川市6件、滝川市7件の農業者の方々にそれぞれ助成しました。

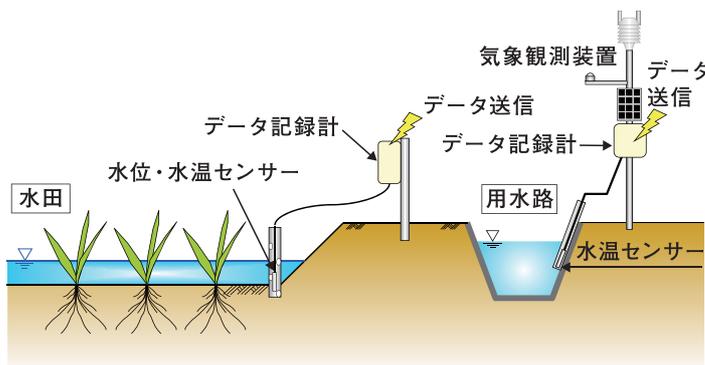
助成要領は、財団ホームページに掲載していますのでご覧ください。

助成内容	件数
防除用ドローン	1
ハウス内環境測定	1
自動操舵田植え機	1
ロボットトラクター	1
ハウス自動開閉機	2
草刈り機	1
自動操舵システム	3
衛星ガイダンス	2
乗用溝切機	1

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、低温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掲載しています。ユーザー登録をしてご利用ください。



気象観測（気温、降水量など）



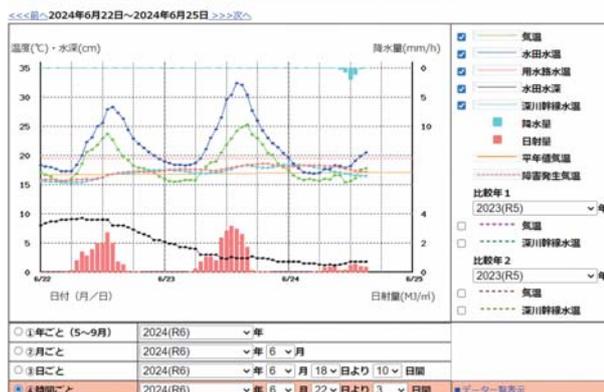
用水路観測（水温）



水田観測（水温、水深）

- 財団ホームページでグラフを公開
<https://www.hamc.or.jp>
- ユーザー登録をお願いします。

気温	2024/06/24 15:00:00	17.8℃	用水路水温	2024/06/24 15:00:00	17.2℃
水田水温	2024/06/24 15:00:00	20.5℃	水田水深	2024/06/24 15:00:00	1.8cm



ユーザー登録・認証の方法

【土壤診断・施肥設計事業】

当財団が開発した土壤診断・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年度から取組みを進めています。

令和5年度の土壤診断の申込は71点で、結果は郵送にて報告しました。是非、ご活用ください。



土壤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

「土壤診断・施肥設計システム」は、道の「施肥ガイド2020」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)

【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、その結果を当財団のホームページで公表しています。昨年度は5月～8月に月1回で4回の調査を行いました。



【令和6年度 調査結果】

河川融雪期・代掻き排水流出期(5/14)

- 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っていました。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。

(国土地理院発行の電子国土基本図を背景図に使用)

〔 水稲栽培・水田基盤整備による温室効果ガスの実態 〕

(1) 温室効果ガス(GHG)の実態

温室効果ガスは、「Greenhouse Gas」(GHG)と呼ばれます。大気中の温室効果ガスが増えると、温室効果が強くなり、より地表付近の気温が上がり、地球温暖化につながります。

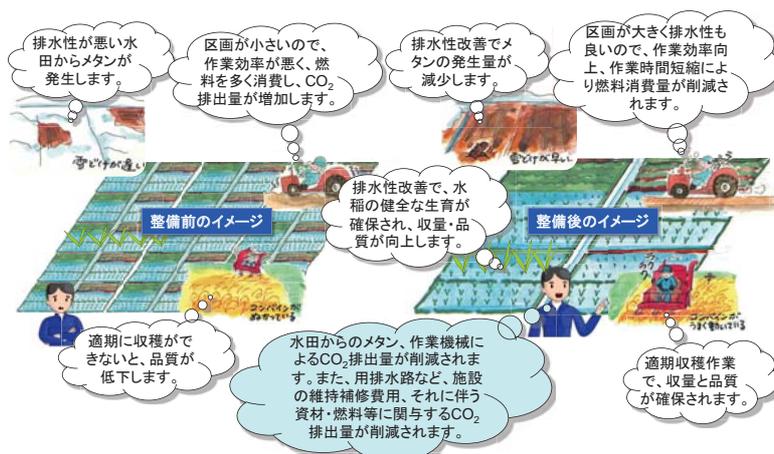
温室効果ガスには様々なものがありますが、人間の活動によって増加した主な温室効果ガスには、『二酸化炭素(CO₂)』、『メタン(CH₄)』、『一酸化二窒素(N₂O)』、『フロンガス』があります。温室効果の大きさは気体によって異なり、「メタンは二酸化炭素の25倍」、「一酸化二窒素は二酸化炭素の298倍」の温室効果があります。二酸化炭素の温室効果の強さは最も弱いですが、排出量が大きいいため最も温暖化に影響を及ぼしています。

農林水産分野の温室効果ガス排出量は、我が国では国内全体の約4%を占め、北海道では道内全体の約10%を占めています。農業分野の主な発生源は、右表のとおりで、北海道では家畜のげっぶからの排出量が約39%で最も多く、次いで燃料燃焼が約29%で、稲作による水田土壌からの排出は約6%です。

温室効果ガスの種類	主な発生源
二酸化炭素(CO ₂)	化石燃料の燃焼により発生
メタン(CH ₄)	水田土壌、家畜のげっぶから発生
一酸化二窒素(N ₂ O)	農用地土壌、家畜排せつ物から発生

(2) 水田圃場の基盤整備(大区画化・排水改良)効果

基盤整備を実施した水田圃場は、1区画の面積が1~2ヘクタール程度と大きくなります。面積が大きくなると農作業の効率が向上して、作業機械の消費燃料が減少します。また、暗渠排水の整備によって圃場の排水性が良くなると、春の雪融けが早く、春作業が順調に開始できます。雨のあとでも、水はけが良いので、管理作業・収穫作業を効率的に実施できます。さらに、排水性の改善により、水田土壌からのメタンの発生量が減少することが確認されています。



(3) 温室効果ガス削減に資する基本技術

水田でのメタン発生抑制に最も有効な取り組みは、「稲わら搬出」・「堆肥化」とされています。透排水性が良好な水田では「秋すき込み」が可能であり、「春すき込み」に比べメタンの発生抑制効果があります。

次の基本技術により、メタン発生を抑制できるとともに、水稻安定生産や良食味米生産にも寄与します。

- 透水不良田ではメタン発生が高まるため、乾田化対策や暗渠等基盤整備等により透水性を改善
- 無代かき栽培は、慣行の代かき栽培よりもメタン発生を抑制
- 中干処理や間断灌漑は土壌還元のを抑制

(4) 北海道米のブランド価値の向上

「北海道米の新たなブランド形成協議会」では、「ゆめぴりか」における良質米の生産と環境負荷軽減に繋がる取り組みとして、水田から発生するメタンの削減に向けて、収穫後稲わらの「秋すき込み」・「搬出」を励行しています。「ゆめぴりか」における「秋すき込み」・「搬出」の実施率は、2021年産51%から、2022年産69%に上昇し、目標の70%をほぼ達成し、前年と比較するとメタンの削減量は約1割と見込んでいます。このように「ゆめぴりか」ブランドのさらなる価値向上へ向けた取り組みが始まっています。

引用:北海道米販売拡大委員会ホームページ(<https://www.hokkaido-kome.gr.jp/variety/yumepirika/sdgs/>)

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 <https://www.hamc.or.jp/>】



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・問い合わせにお応えしております。令和5年度は、次の5件の相談に対応しました。

NO	団体名	対応内容
1	北海道農政部農地整備課	畑地かんがい研修会の講師
2	倶知安農業高等学校・倶知安商工会議所	農業基盤整備に係る講演会講師
3	恵庭土地改良区	畑地かんがい・地下かんがい効果の研修会講師
4	豊頃町農業委員会	十勝東部農業委員会連絡協議会研修会（スマート農業関連）講師
5	蘭越町目名地区資源保全隊	集中管理孔利用、ターン農道効果、田んぼダム効果の研修会講師

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番地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
役員員数 理事5名・監事2名・評議員6名・職員18名

役員 評議員

(令和6年6月1日現在)

理事長	森 友秀 (常勤)	評議員	正田 浩貴 (一已)
副理事長	荒井 優 (納内)	同	溝口 勝 (深川)
専務理事	南部 雄二 (常勤)	同	長谷川嘉保 (江部乙)
常務理事	坂井 松信 (常勤)	同	平沢 信二 (学識経験者)
理事	赤川 昌聰 (滝川)	同	徳本 一也 (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。

この財団だよりは、JAきたそらち・JA北いぶき・JAたきかわのご厚意によりそれぞれの農協から配布いただいておりますことに、感謝申し上げます。