共に北海道の未来を創る
第9期北海道総合開発計画

国営農地再編整備事業

津別地区

みらいの100年を躍進する

たまねぎ

じゃがいも

小麦

あしたと創る北の知恵
北海道開発局
網走開発建設部　北見農業事務所

■事業の完成を迎えて

網走開発建設部　北見農業事務所　　所長　村井　優峰

国営農地再編整備事業「津別地区」は、平成27年度の着工以来10年の歳月を経て、令和6年度完工の運びとなりました。 これも、地元関係者を始め、多くの関係者の皆様のご尽力とご協力があってこそ成し得たものであり、深く感謝申し上げますとともに、心よりお慶び申し上げます。

本地区は、北海道網走郡津別町に位置し、一級河川網走川水系網走川及びその支流沿いの農業地帯であり、ほ場は小区画で、排水不良などが生じ、効率的な農作業を行うための妨げとなっていること等から、農業経営は不安定なものとなっていました。

このため本事業では、生産性の高い基盤の整備、土地利用の整序化を通じ、農業振興を図ることを目的とし、受益面積2,433haを対象に区画整理及び農地造成を実施し、この度完成しました。これらの基盤整備を通じて、農業生産性の向上や効率化が図られるなどの事業の効果が発揮されつつあります。

また、津別町ではRTK-GNSSシステムを活用したトラクター等の自動操舵など、スマート農業を積極的に取り組み、より一層の農作業効率化及び省力化が推進されることかと思います。

昨今の農業を取り巻く環境は、担い手不足、肥料の高騰及び飼料の高騰など、大変厳しい状況にありますが、更なる状況の変化に対しても本事業により整備された、大区画化等の基盤整備を契機に農業経営が強化され、末永く地域の活性化が図られるものと期待しております。

■事業実施前の基盤整備状況

地域の開拓は、明治35年に町最北部（美幌町との境界）の活汲（かっくみ）原野から開拓が始まりました。津別町市街地周辺では、戦前までに概ね開拓が進みましたが、市街地から上流に位置する地域は戦後開拓が中心となりました。

戦後は、緊急開拓と集団帰農が進められ、昭和21年～22年は、全額国費の市町村等の代行実施、昭和23年～42年にかけては、補助事業として入植者自らが実施者となり、代行開墾建設事業が実施されました。地域では延べ14地区2,986haもの代行開墾建設事業が実施されましたが、当時は地形なりの開墾であったことから、ほ場の規模は概ね1haに満たない程度でした。

その後、自己整備や昭和50年からの道営・団体営事業による部分的なほ場整備により、地域の平均的なほ場区画は約7haとなり、今日の畑作と酪農を展開する農業地帯が形成されました。

事業名	地区名	関係市町村	事業期間	受益面積(ha)	事業内容
代行開墾建設事業	布川（ぬのかわ）	津別町	S21 ～ S37	119	開墾面積 67ha 道路、重抜根
	相生（あいおい）	津別町	S22 ～ S40	427	開墾面積 229ha 道路、飲料水、重抜根
	最上（もがみ）	津別町	S21 ～ S42	312	開墾面積 164ha 河岸防護、重抜根
	沼の沢（ぬまさわ）	津別町	S21 ～ S42	196	開墾面積 76ha 道路、重抜根
	双葉（ふたば）	津別町	S21 ～ S41	401	開墾面積 112ha 道路、重抜根
	二又（ふたまた）	津別町	S24 ～ S39	202	開墾面積 105ha 道路、重抜根
	恩根（おんね）	津別町	S28 ～ S38	221	開墾面積 41ha 道路、重抜根
	大昭（たいしょう）	津別町	S21 ～ S27	84	開墾面積 28ha 道路
	上里第一（かみさとだいいち）	津別町	S21 ～ S22	139	開墾面積 76ha 道路、重抜根
	上里第二（かみさとだいに）	津別町	S30 ～ S42	337	開墾面積 68ha 道路、重抜根
	美都第1（みとだい）	津別町	S21 ～ S24	82	開墾面積 76ha 道路、重抜根
	美都第2（みとだい）	津別町	S28 ～ S35	149	開墾面積 74ha 道路、重抜根
	美都第3（みとだい）	津別町	S35 ～ S40	199	開墾面積 59ha 道路、重抜根
	栄（さかえ）	津別町	S22 ～ S26	118	開墾面積 78ha 道路、重抜根
合計				2,986	

資料：国営農業基盤整備事業の変遷（網走開発建設部 S60.3）より

津別町初のトラクター
（昭和33年）

ビート移植機の試運転
（撮影日不明）

◇津別地区以前の国営事業

国営事業については、主に直轄明渠排水事業による排水対策を中心に昭和49年度から行われました。

しかし、津別町の土壌は、浸食を受けやすい火山性土壌で占められているため、排水施設が法面崩壊等によって機能の低下が著しい状態でした。また、降雨時には農地の浸水・過湿被害、を招くとともに農地の浸食被害等も発生していて農作物の生育阻害及び農作業の効率を低下させ、営農上、大きな支障となっていました。このため、平成10年度から排水施設の機能回復を図るともに排水施設及び農地被害の発生を未然に防ぐため国営総合農地防災事業「網走川上流地区」が実施され、平成16年度に完了しました。

直轄明渠　恩根地区

国営総合農地防災
網走川上流地区

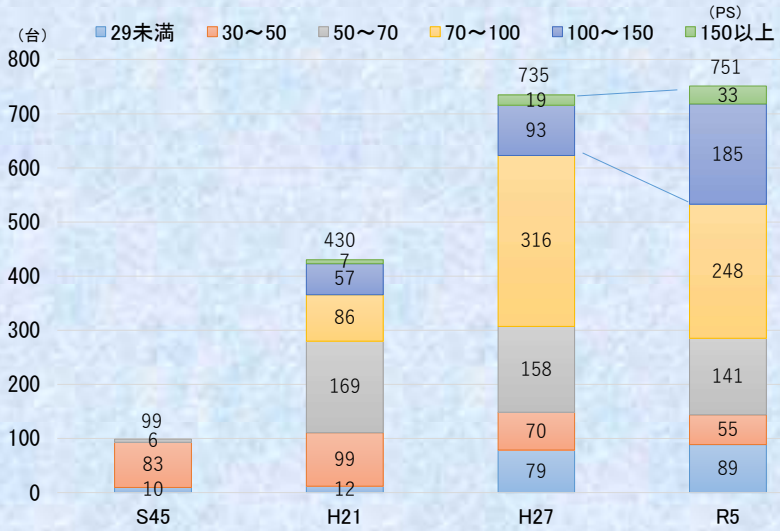
事業名	地区名	関係町	受益面積 (ha)	総事業費 (百万円)	主要工事概要	工期
直轄明渠	恩根	津別町	630	1,300	排水路　2条　L=8.6km	S54～H2
直轄明渠	活汲	津別町	830	1,055	排水路　2条　L=10.2km	S53～H1
直轄明渠	津別	津別町	485	355	排水路　1条　L=4.1km	S49～S55
国営総合農地防災	網走川上流	津別町、 美幌町	4,190 (3,130)	9,398	排水路　20条　L=74.7km (排水路　17条　L=51.7km)	H9～H16

※受益面積及び主要工事概要の括弧内は、津別町分

◇基盤整備と機械化の進展

トラクターを事例に機械化の進展について紹介しますと、代行開墾建設事業が完了後の昭和45年当時、608戸の農家のうち、トラクターは2割程度の保有で約半数のトラクターが共同利用でした。その後、道営・団体営事業によるほ場整備、国営事業により排水路等が整備されたこともあり、トラクターの導入が進み、1戸当たり2台以上保有するに至っています。

津別地区着工後、台数自体は大きく変わっていませんが、さらなる大区画化及び暗渠排水等の整備が進み、100馬力以上のトラクターが約2倍に伸びており、急速に大型機械化が進んでいます。



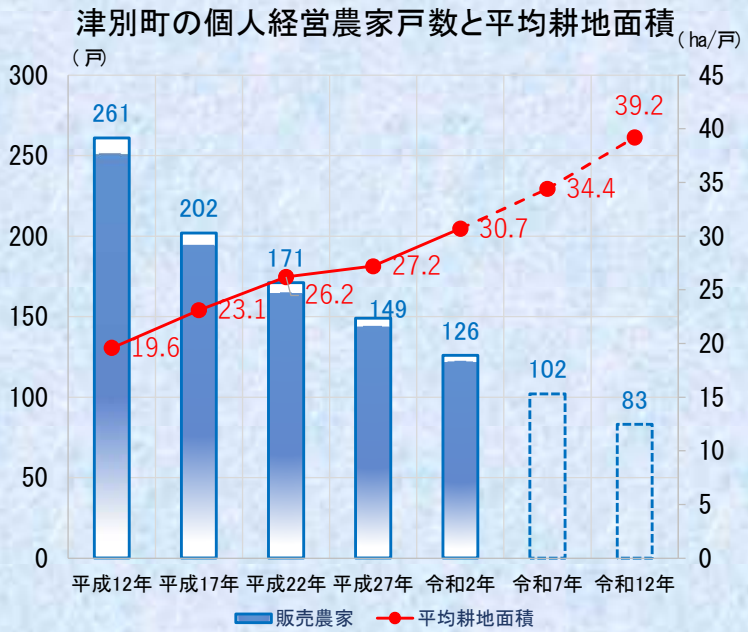
津別町のトラクター台数推移

資料：津別町資料より

■津別地区の事業概要

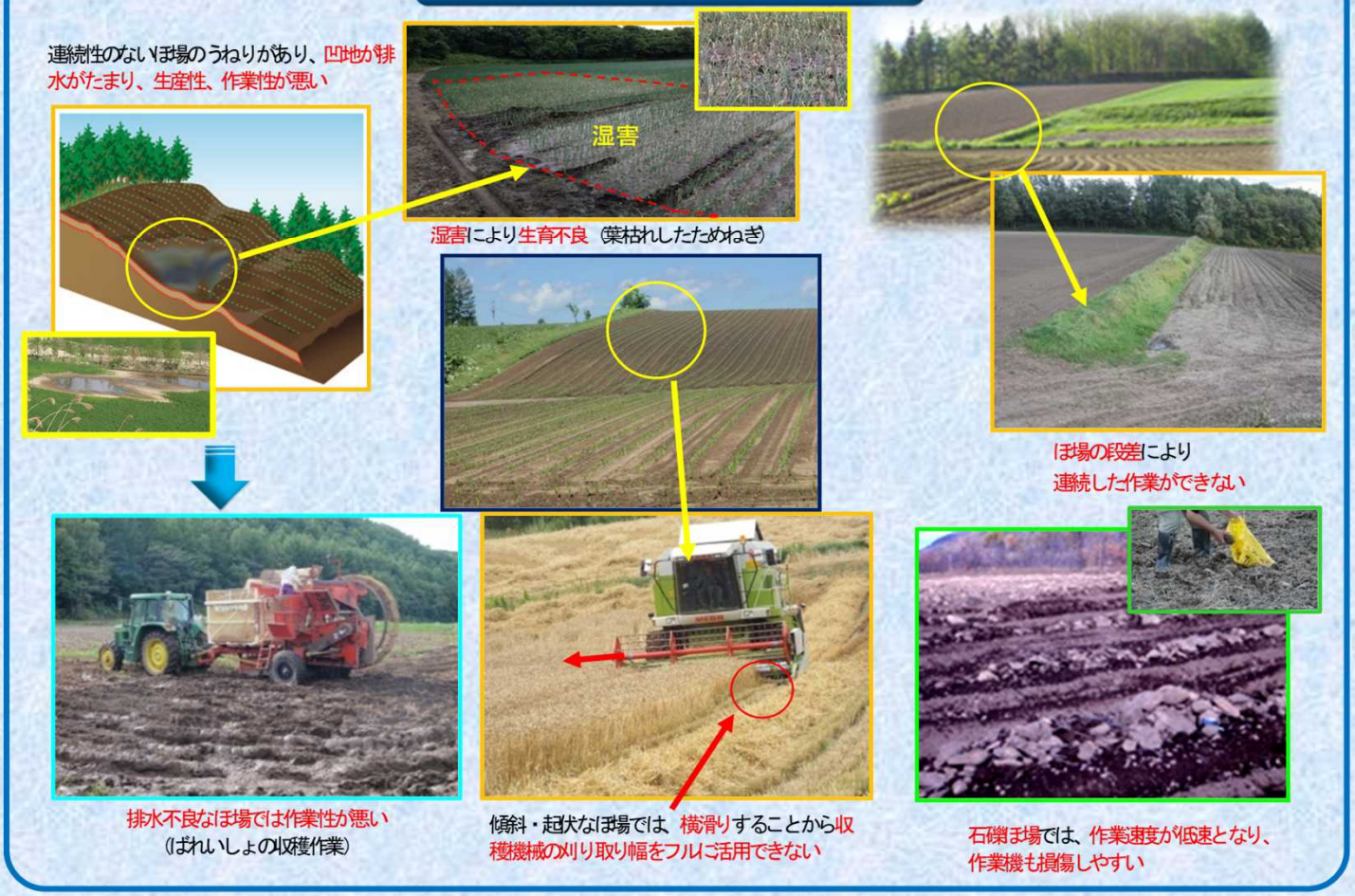
◇地域農業の現状

津別町の個人経営戸数は平成27年から15年間で149戸から56%減の83戸、平均経営耕地面積は27.2haから約1.5倍の39.2haと想定されております。このため、効率的な生産体系に向け、コントラクターが展開されておりますが、ほ場の排水不良のほか、段差等で分断された小区画、不整形ほ場が多く、大型機械による効率的な農作業が困難となっていました。



※令和2年まで実績値、令和7年以降は、2015年農林業センサスを用いた北海道農業・農村の動向予測（北海道立総合研究機構農業研究本部）

地区内の現状



◇事業目的

津別地区は、北海道網走郡津別町に位置し、一級河川網走川水系網走川及びその支流沿いの農業地帯であり、小麦、てんさい等の土地利用柄作物に加え、たまねぎ等の野菜を導入した畑作経営と酪農経営が行われています。

本地区の農地は、大型機械による作業を行うには区画が小さく、排水不良などが生じ、効率的な農作業を行うための妨げとなっていること等から、農業経営は不安定なものとなっていました。

このため本事業では、区画整理2,425haと農地造成8haを一体的に施行し、土地利用を計画的に再編し、農業生産性の向上と農業経営の安定を図ることを目的に平成27年度、着工しました。

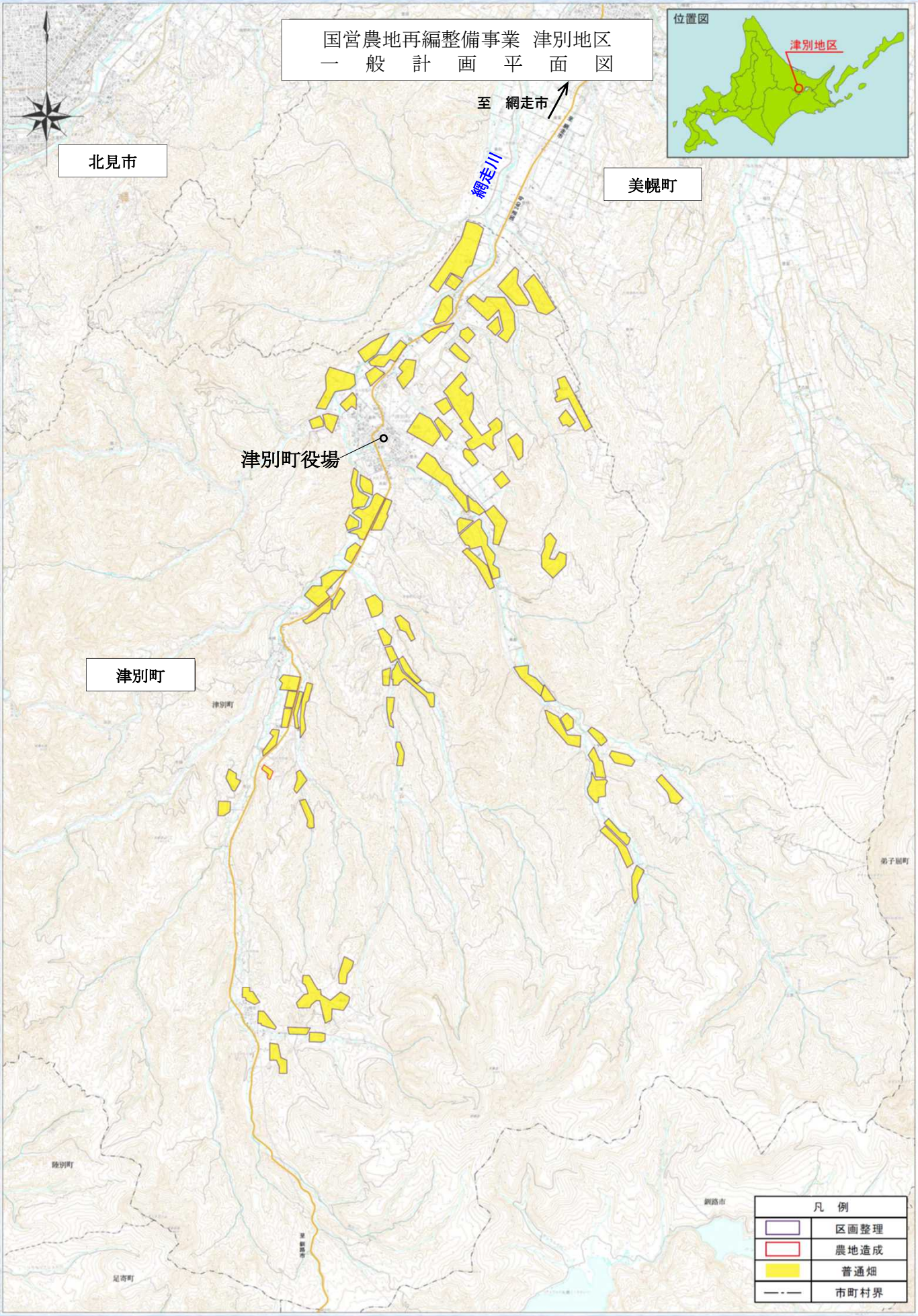
◇事業概要

- 関　係　町：津別町
- 受益面積：2，433ha
- 受益戸数：120戸
- 主要工事：区画整理（2，425ha）、
  農地造成（8ha）
  標準区画11．3ha
- 主要作物：小麦、てんさい、豆類（大豆等）、
  ばれいしょ、野菜（たまねぎ等）、
  飼料作物（牧草等）
- 総事業費：約174億
- 事業工期：平成27年度～令和6年度

◇経緯

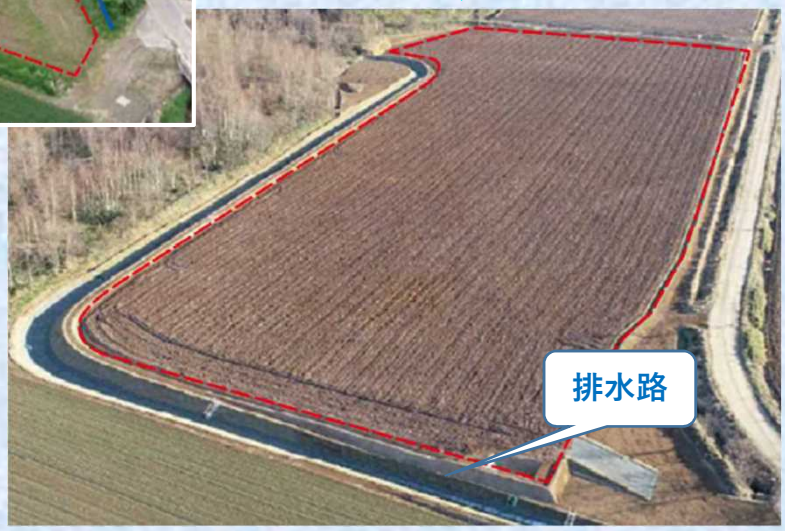
- 平成20年度　地域整備方向検討調査「津別地域」として基礎調査開始
- 平成22年度　「津別地区」として地区調査開始
- 平成27年度　国営農地再編整備事業「津別地区」事業着手
- 平成28年度　区画整理工事着手
- 令和 4年度　農地造成工事着手
- 令和 5年度　農地造成工事完了
- 令和 6年度　区画整理工事完了、津別地区換地処分
  国営農地再編整備事業「津別地区」事業完了

◇津別地区一般計画平面図



■事業の実施状況写真

【区画整理ー整備前】



【区画整理ー整備後】

【区画整理ー整備前】

【区画整理ー整備後】

◇主要工事

○整地工

○暗渠排水工

○石礫除去工

○客土工

■事業の効果

◇作業時間の短縮

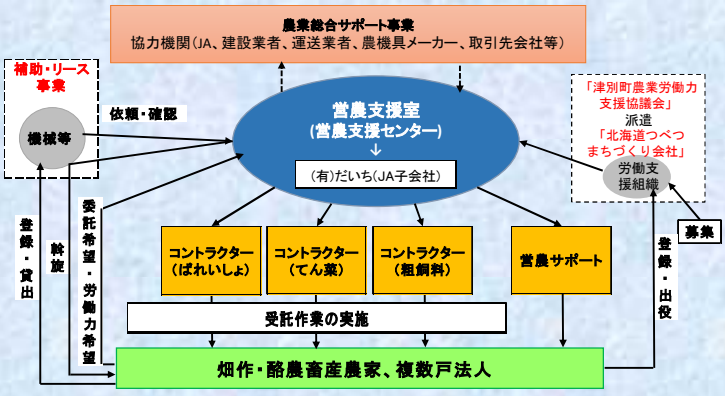
不整形ほ場の整形化と大区画化より、ほ場間の移動や旋回等が減少するとともに排水改良を実施することにより、大型機械の作業効率が向上し、作業時間の短縮が図られています。

整備後のほ場における小麦の収穫状況

資料:網走開発建設部調べ
※たまねぎ・・整備前(H29年度)、整備後(R4年度)
ばれいしょ・・整備前(R2年度)、整備後(R1年度)
てんさい・・整備前(R3年度)、整備後(R3年度)
小麦・・整備前(H29年度)、整備後(R4年度)

◇コントラクターの大型機械による作業状況

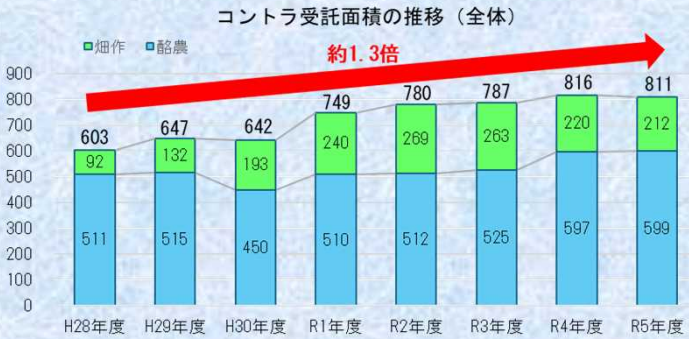
国営土地改良事業の実施により土地条件が改善し、農家の経営規模拡大や経営の合理化が進む中で、特に労働負荷が大きい、じゃがいも・てんさいの作業をJAのコントラクターに委託する面積が増加しています。作業委託することで農業生産体制の合理化が図られています。



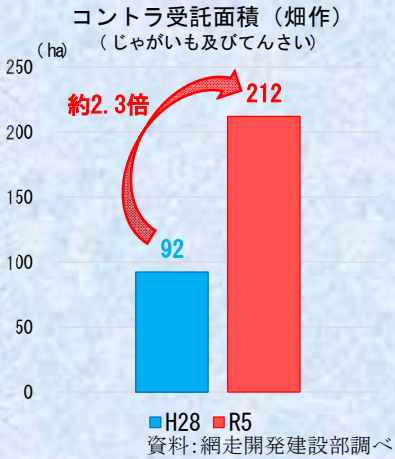
コントラクターに作業受託することで、経営規模拡大に向けた労働負担軽減と重複作業の緩和、適期作業による生産性の向上を図る

デントコーン収穫

ばれいしょ収穫



資料:JAつべつ資料より

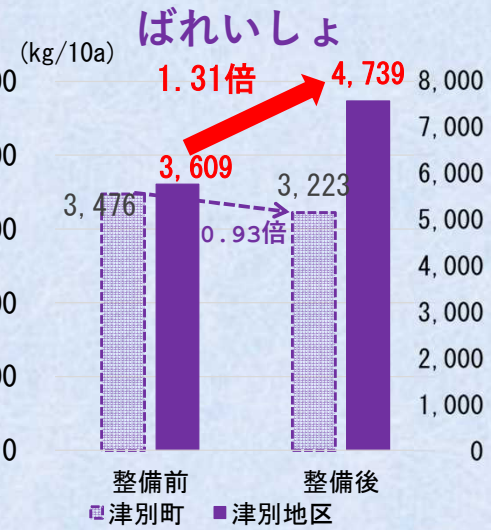


資料:網走開発建設部調べ

てんさい収穫

◇収量の増加

暗渠排水工等の実施により、過湿被害の解消と適期作業の実施が可能になり、農作物の収量増加等の効果が発現しています。



生育良好な小麦

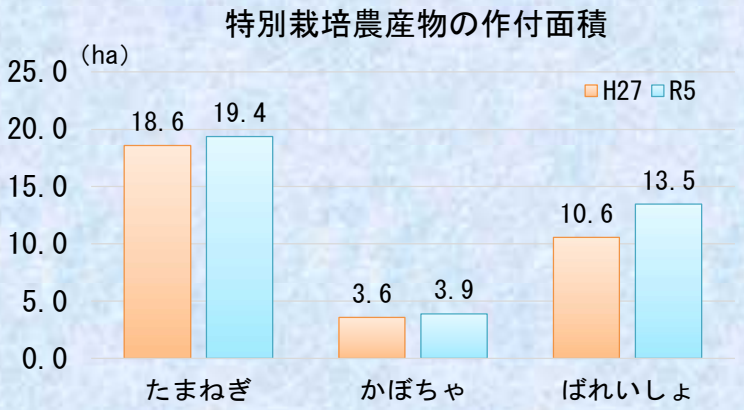
生育良好なばれいしょ

生育良好なたまねぎ

資料：網走開発建設部調べ
※小麦・・整備前（H29年度）、整備後（H30～R1の平均）
ばれいしょ・・整備前（H29～R3の平均）、整備後（R3年度）
たまねぎ・・整備前（H29年度）、整備後（H30～R1の平均）

◇特別栽培農産物

津別町内で生産された特別栽培農産物は、関東、関西の生協及び東海地方の青果市場等に出荷されており、また、ふるさと納税の返礼品としても利用されています。特に生協には、安定した出荷量が求められており、たまねぎはさらなる生産量の増加を求められています。地区内受益者の特別栽培農産物の作付面積は、事業着手前(H27)及び完了時点（R5）で比較すると、いずれの作物も増加しています。



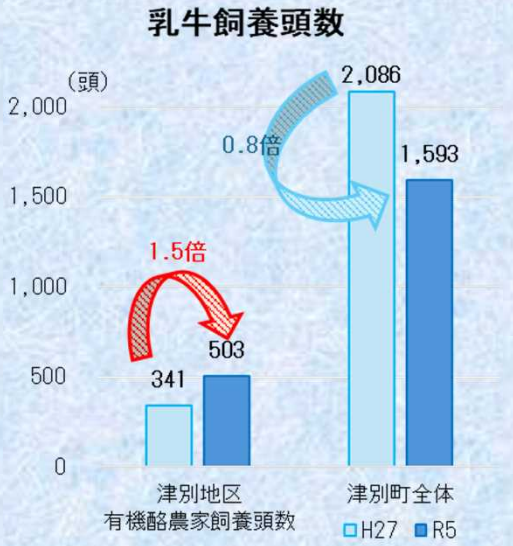
資料：JAつべつ資料より

○契約出荷量
・たまねぎ・・・約５００ｔ
（関西の生協３００ｔ
関東の生協２００ｔ）
・かぼちゃ・・・約１０ｔ
（関東の生協）
・ばれいしょ・・・約１００ｔ
（関東の生協）

◇有機酪農

地域では津別町有機酪農研究会が設立され、畜産物(牛乳)で日本初の有機JASの団体認証を取得し、「オーガニック牛乳」として販売されています。

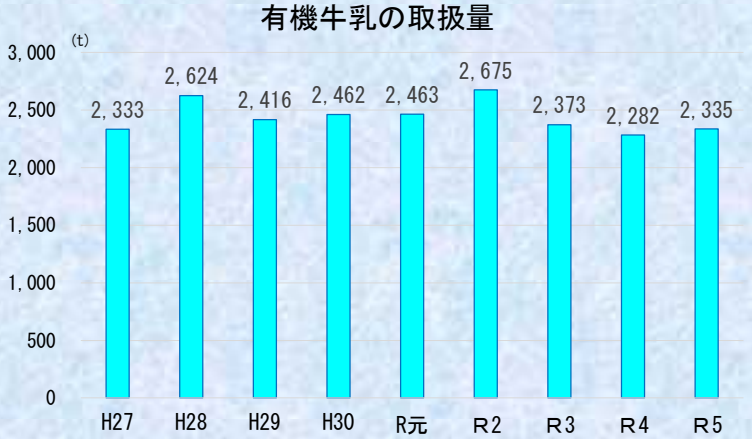
本町における乳用牛の飼養頭数は離農によって減少傾向にあります。一方で、地区内では、地区外農家を吸収しながら経営規模を拡大し、有機酪農家の飼養頭数は増加しています。受益者の飼料作付面積のうち、有機栽培面積は年々増加し、着工時点からシェアも4割から5割を占めるまでに至っています。



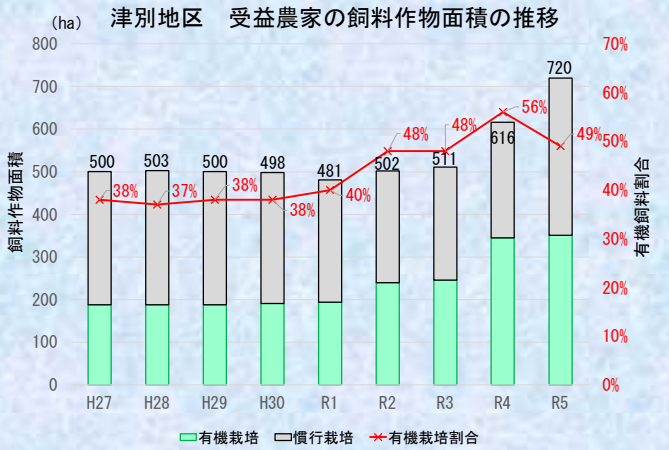
資料:JAつべつ資料より

～農業者の声～

事業実施により、効率的な作業ができるようになり、経営規模を拡大したことで安定した出荷ができるようになりました。
今後は有機飼料の作付面積を増やし、自給率を高めていきたいです。



資料:JAつべつ資料より

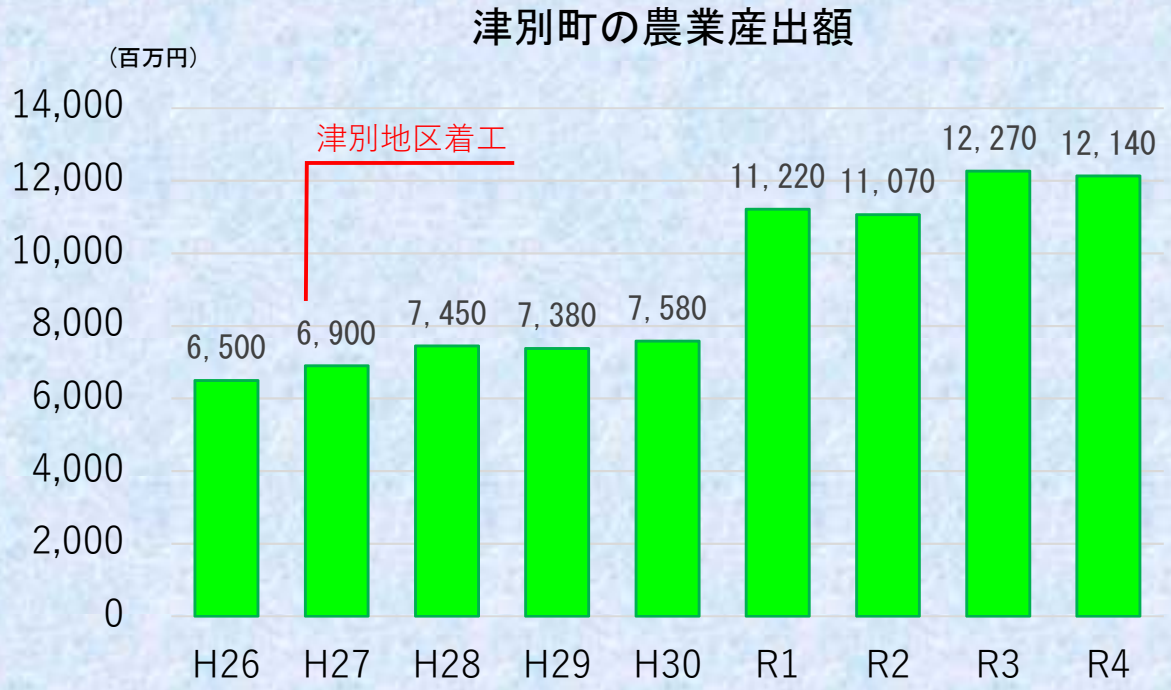


資料:JAつべつ資料より

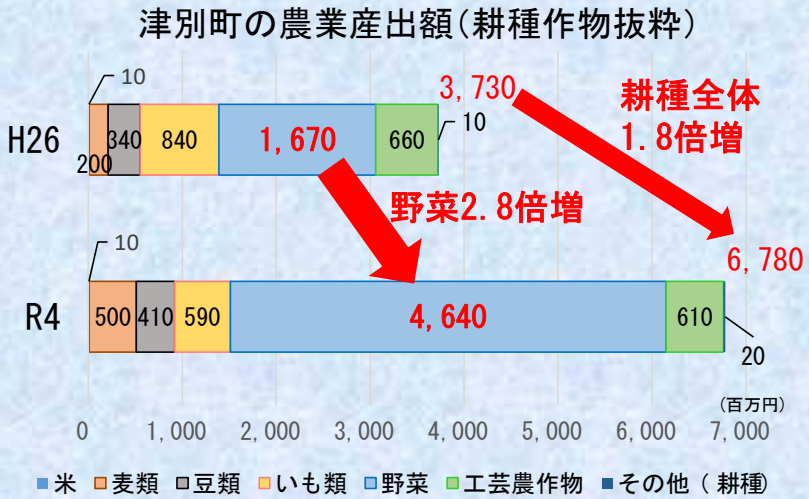
◇津別地区の農業情勢の変化および効果

基盤整備が進んだ事業後半には、町内の農業産出額は増加しており特に基盤整備に直接反映されやすい、耕種作物に注目すると、野菜が大幅に伸びています。

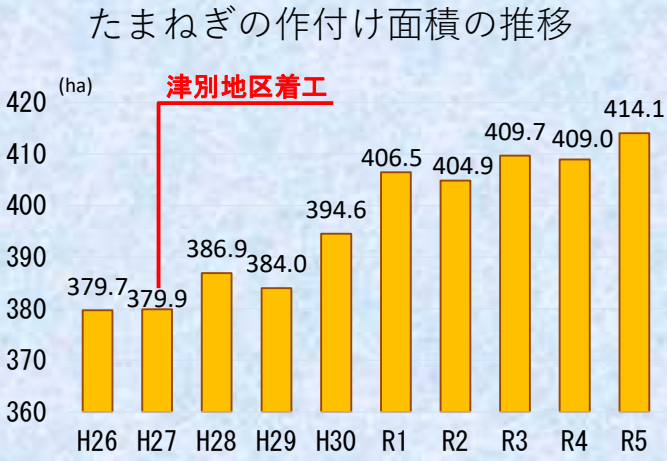
また、津別町の野菜はほとんどをたまねぎが占め、たまねぎが農業産出額をあげた主要因と考えられます。基盤整備を実施したことで、労働力を高収益作物であるたまねぎに集中させ、作付面積が大幅に増加しています。



資料：農水省HP市町村別農業産出額（推計）より



資料：農水省HP市町村別農業産出額（推計）より



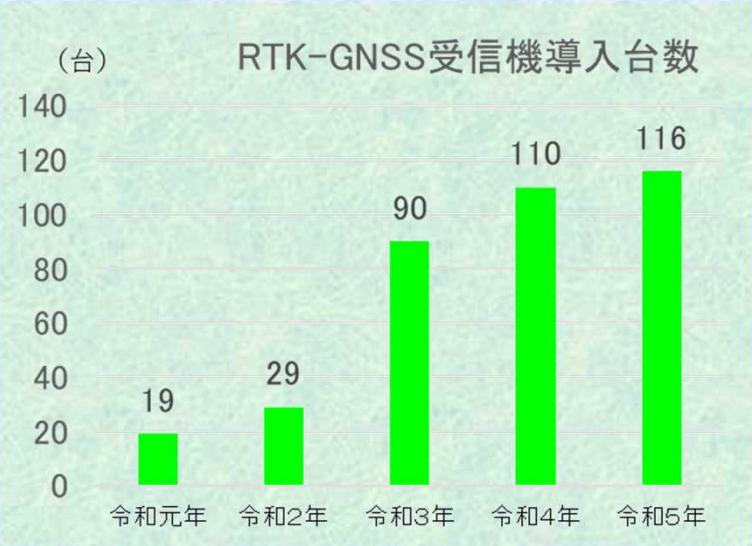
資料：JAつべつ資料より

◇スマート農業の取り組み

年々基盤整備などで大区画化されるなか、自動操舵システムを利用したい農家の要望が増加し、平成29年、JAつべつは、RTK-GNSS受信機の基地局を2カ所設置、数々の実証試験を経て、令和元年度から本格的に運用が始まりました。これにより、自動操舵システムを導入する農家が急激に増加しました。

ただ、携帯電話の圏外となるほ場では、JAで整備した基地局の補正データが利用できないことから、通信エリアの拡大が望まれ、補正する中継局が設置されるなど携帯不感農地が解消されれば、更なる導入台数の増加が見込まれます。

○RTK-GNSS受信機の導入（自動操舵システム）



資料:JAつべつ資料より

・H29～H30年度は実証試験
・R元年度から本格的に運用し、急激に導入台数が増加

～農業者の声～

・初心者でも耕起などの作業が可能

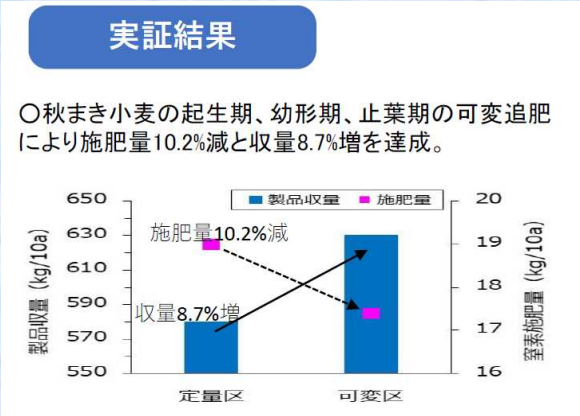
・ポテトハーベスターでの収穫時に以前はトラクターとハンドル操作とハーベスターの調整で頻繁に前後の確認を行っていたが、自動操舵の利用により直進時はほぼハーベスターの調整に専念できるようになった。

・掘り取り部が5cmずれるだけで、畝内の馬鈴薯に傷がつくので作業時の負担が大きく減った。

○可変施肥試験

津別町ではIT制御による可変施肥試験を行っています。車内のモニターから作物の生育状況、肥料の施肥量、トラクターの位置、施肥した軌跡が確認できます。自動操舵・IT制御による可変施肥により、農家さんはほとんどハンドル操作をせず、後ろの機械や、モニターを見ながら作業できます。

左のモニターは、 施肥した場所が分かるGPSとセンサーのデータ。
右のモニターは、タンク内の肥料の量と調整ができる。



資料:JAつべつ資料より

■地域の取り組み

○ つべつのとくべつ：希来里ファーム

安全・安心な品質の食材を消費者へ提供するため六条大麦の栽培、袋詰まで一貫して行っている。町のふるさと納税返礼品に選ばれた他、道の駅等で販売しています。

○ 有機たまねぎの甘酢漬：矢作農場

津別町の有機たまねぎを使用し、規格外品を有効活用した一品です。農家の収入増加、食品ロス削減に繋がっており、シャキシャキとした心地よい食感と甘酸っぱい味わいが特徴で、毎日食べたい一品となっています。

○ L ‘teやさいCafé：柏葉農園

安全・安心にこだわった減農薬野菜の栽培を始め、平成25年に直売所を開設しました。
モノづくりイベントを開催する等、地域の交流の場にもなっています。

○その他取り組み

◇津別町産等のじゃがいもを使ったポテトチップス
（カルビー(株)）
（津別町加工馬鈴薯生産組合）

◇有機ビーフカレー
（JAつべつ）

◇オーガニック牛乳
（株式会社　明治）

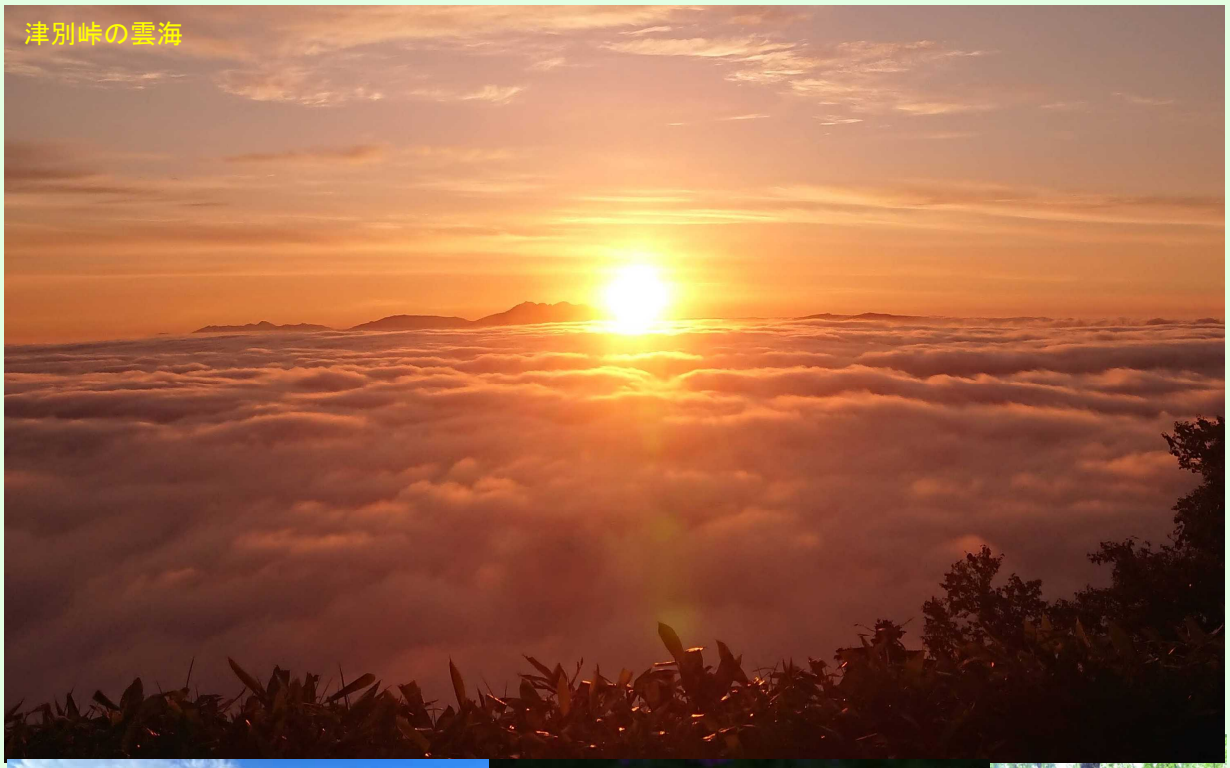
◇津別町産小麦を使用した生うどん
（(株)相生振興公社）

◇クマヤキ（(株)相生振興公社）

道の駅「あいおい」の代名詞ともいえる「相生名物元祖クマヤキ」。

名前のいかつい印象とは裏腹に、ほっこりするデザインが人気を集め、連休や週末には行列ができる大人気商品です。

- **クマヤキ**：津別・津別近郊産の小豆を使用した自家製のつぶあん入り。
- **ナマクマ**：自家製のつぶあんと濃厚生クリーム入り。
- **ヒ グ マ**：豆乳をたっぷり使った豆乳クリーム入り。
- **シロクマ**：タピオカ粉で作った生地に自家製粒あん入り。



あしたを創る北の知恵
北海道開発局
網走開発建設部　北見農業事務所

〒090-0837 北見市中央三輪7丁目446番地62
TEL 0157-36-2371　FAX 0157-36-3927

網走開発建設部のホームページへはこちらから。