

JA上士幌町におけるてん菜生産省力化の取り組み ～コントラクターの収穫作業受託により生産者の労働負担を軽減～

札幌事務所 小峯 厚

【要約】

JA上士幌町では、コントラクターを活用して、ながいもやごぼうといった高収益作物と収穫時期が競合するてん菜の収穫作業を請け負うことによって、てん菜栽培農家の労働負担の軽減を図り、てん菜生産体制を持続的なものとしている。

はじめに

近年、北海道の畑作農家は高齢化の進展や後継者不足などにより、労働力不足となっている。とりわけ、他作物と比較して労働時間が長いてん菜は、栽培農家戸数の減少により、1戸当たりの作付面積が拡大しており、生産体制を持続的なものとするための対策が求められている。このような中で農産物の収穫作業などを請け負うコントラクター組織数は増加傾向にあり、生産者の労働負担を軽減する役割を果たしている。

本稿では、ホクレン農業協同組合連合会（以下「ホクレン」という）がリース導入したトラクターとピートハーベスタかみしほろを活用して、上士幌町農業協同組合（以下「JA上士幌町」という）が自らコントラクター事業を行い、てん菜の収穫作業を請け負うことで、てん菜の栽培農家戸数の維持に寄与している事例を紹介する。

1. JA上士幌町におけるてん菜生産の概況

（1）上士幌町の概況

北海道河東郡上士幌町は、大雪山国立公園の東山麓に位置し、北は三国峠、東は足寄町、南は士幌町と、十勝平野の北部にあり、町内の約76%が森林と自然豊かな町である（図1）。畜産や畑作を中心とした農業が営まれており、大雪山国立公園の麓に広がる広大な高原牧場を利用した放牧などが行われているほか、標高280メートルの火山灰性砂壤土の農

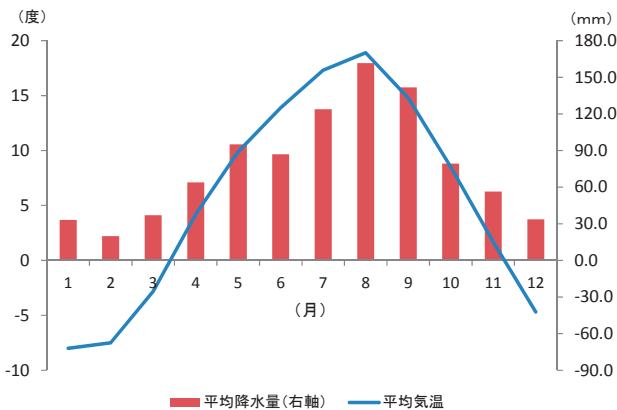
図1 上士幌町の位置図



資料：上士幌町HP

地では、^{めいぎよ}明渠排水などの基盤整備や土地改良を実施することで作物を栽培している。また、上士幌町の気象は、8月の平均気温が18.9度と冷涼で、冬季の降雨も少なく過ごしやすいものの、積雪が増える12月から翌3月にかけては農作業が少なくなる(図2)。

図2 上士幌町の気象



資料：気象庁

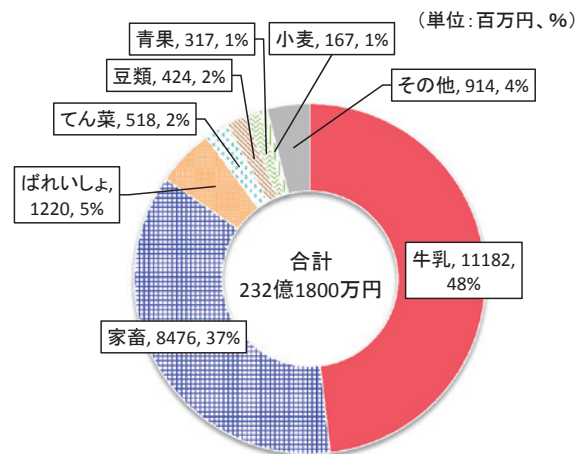
(2) JA上士幌町におけるてん菜生産の現状

JA上士幌町管内では、北海道の基幹作物であるてん菜、ばれいしょ、小麦、豆类などの輪作作物に加え、ながいもやごぼうなどの野菜を栽培している。てん菜は、10月中旬～11月上旬にかけて収穫されるが、ながいもやごぼうといった高収益で収穫作業に手間がかかる作物と収穫時期が競合することから、適期作業や作付面積の拡大が困難となっていた(表1)。

また、平成20年には83戸であったてん菜の栽培農家戸数は、生産者の高齢化の進展や後継者不足のため、25年には75戸、27年には70戸と年々減少

上士幌町の平成30年度の農産物販売額は232億1800万円となっており、うち牛乳が48%、家畜が37%と畜産物販売額が全体の85%を占め、次いで、ばれいしょが5%、てん菜が2%、豆类が2%となっており、その他青果や小麦などの農産物も生産されている(図3)。

図3 平成30年度農産物販売高



資料：上士幌町農業協同組合HPを基に農畜産業振興機構作成

しており、既存の生産者が離農跡地の受け皿となり1戸当たりの経営規模が拡大するとともに、春と秋は、ばれいしょなどの他作物と作業の時期も重なることで、生産者の労働負担は増加していた(図4)。

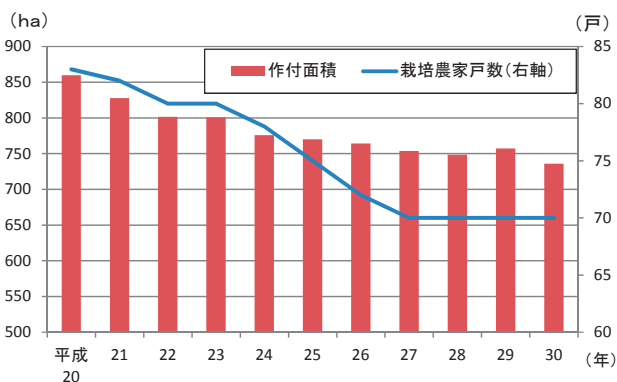
同JA管内では、安定した収量が期待できるものの、育苗作業に手間のかかる移植栽培から直播栽培を増やし省力化を図ったこと(図5)、コントラクターによるてん菜収穫作業の受託を開始し、生産者の労働負担の軽減を図ったことで、減少傾向にあったてん菜の栽培農家戸数は、27年～30年にかけて70戸の横ばいで推移している。

表1 JA上士幌町における農作業カレンダー

	4月			5月			6月			7月			8月			9月			10月			11月		
	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬
てん菜		は種																						
ばれいしょ			は種	は種																				
小麦																								
大豆						は種																		
小豆																								
いんげん豆																								
ながいも																								
ごぼう																								

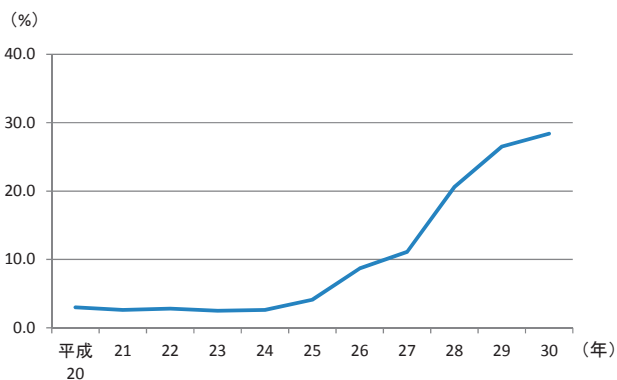
資料：聞き取りを基に農畜産業振興機構作成

図4 JA上士幌町におけるてん菜の作付面積と栽培農家戸数の推移



資料：一般社団法人北海道てん菜協会「てん菜糖業年鑑」

図5 JA上士幌町における直播率の推移



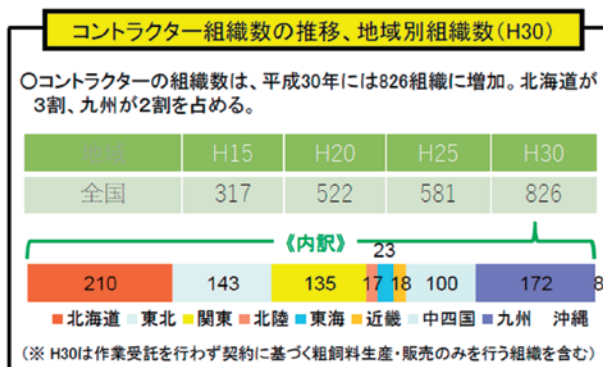
資料：一般社団法人北海道てん菜協会「てん菜糖業年鑑」

2. ホクレンと連携したてん菜の収穫作業の受託

(1) JA上士幌町におけるコントラクター事業

畜産農家戸数の減少や法人化によって畜産経営の規模拡大が進む中で、畜産農家は、飼料作物の収穫作業などをコントラクターに委託したり、飼料の調製や供給といった作業をTMRセンターへ委託し作業の外部化を図ることで、家畜の飼養管理に集中し生乳の増産に取り組んでいる。このように飼料生産作業を外部に委託する動きが進んだ結果、全国のコントラクター組織数は、平成15年には317組織であったものが、30年には826組織と大幅に増加し、そのうち、北海道は210組織と全体の約25%を占めている(図6)。

図6 コントラクター組織数の推移



資料：農林水産省生産局畜産部飼料課「飼料生産組織をめぐる情勢」

JA上士幌町においても、17年にコントラクター事業を開始し、牧草の収穫や堆肥散布などの作業を行っていた。24年にTMRセンターが建設されたことで、デントコーンなどの飼料作物の栽培、管理を行うためコントラクター事業を拡大し、25年にはごぼうの播種・整地、大豆やてん菜の収穫作業、27年には除礫作業や肥料散布が加わるなど、年々、受託する作業が増えている。

同JAにおけるコントラクター事業は、14人のオペレーターを同JAの職員として通年雇用して取り組んでいるが、収穫作業が重複する繁忙期には職員だけでは足りず、派遣会社を利用したり、アルバイトを雇用することで賄っている。また、オペレーターは、農作業のない冬季は作業機械の整備などを行っているが、閑散期に活用できる場が少なく、一年を通じて安定した雇用の確保を図るために労働環境の整備が課題となっている。



写真：コントラクターによるてん菜の収穫風景
(機械は補助事業を活用して導入したトラクターとビートハーベスタ)

(3) ホクレンと連携したてん菜の収穫作業の受託

同事業は、ホクレンが事業実施主体となり生産現場において必要な機械設備を導入し、ホクレンが借り受けた機械を使って、作業受託を受けた農協が収穫作業などを行っている。JA上士幌町におけるてん菜の収穫作業受託の流れは以下のとおり(図7)。
①ホクレンは、JA上士幌町を通じて、てん菜の作

(2) ホクレンによるトラクターとビートハーベスタの導入

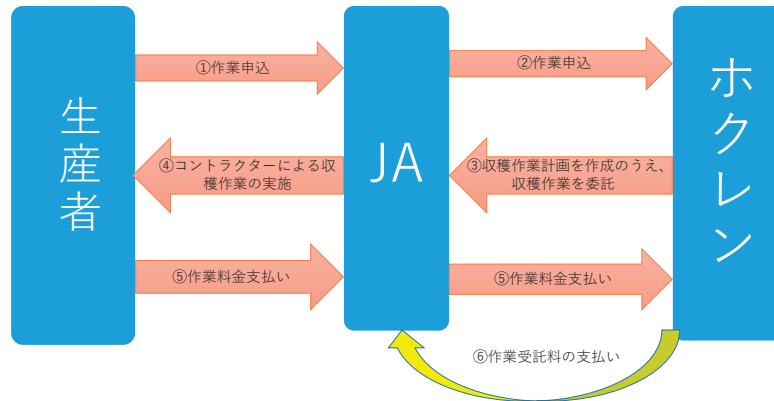
ホクレンは、てん菜の栽培農家戸数が減少するとともに、1戸当たりの作付面積が拡大する中で、生産体制を持続的なものとするを目的に、農林水産省の補助事業を活用し、平成25年から27年に、道内6農協において、トラクターを8台、ビートハーベスタを7台、播種機を1台、移植機を1台およびリーフシュレッダーを1台導入した。

道内6農協のうち、JA上士幌町管内では、生産者のてん菜の収穫作業をコントラクターに任せたいという要望に応えるため、25年に「北海道・南九州畑作物等農業機械リース支援事業」を活用してトラクターとビートハーベスタをそれぞれ2台導入したことに続き、27年にも「攻めの農業実践緊急対策事業」を活用してトラクターとビートハーベスタをそれぞれ1台導入した。



付けが終わった時点で生産者から収穫作業申し込みの希望を取りまとめる。
②JA上士幌町は、生産者から提出のあった作業申し込みを取りまとめてホクレンへ報告する。
③ホクレンは、てん菜の収穫前に作成する生産者ごとの集荷計画に沿って、コントラクターによるてん菜の収穫作業の計画を作成し、JA上士幌町に収穫作業を委託する。

図7 てん菜収穫作業受託の流れ



資料：聞き取りを基に農畜産業振興機構作成

- ④JA上士幌町は、ホクレンが作成した計画に沿って、コントラクターによる収穫作業を実施する。
 - ⑤てん菜の収穫作業を委託した生産者は、JA上士幌町を通じて、作業料金をホクレンに支払う。
 - ⑥ホクレンは、作業料金からトラクターやビートハーベスタのリース料金を支払うほか、運行管理料や機械の保管料を含めた作業受託料をJA上士幌町に支払う。
- コントラクターによるてん菜の収穫作業の計画は、ビートハーベスタ1台当たり、1日2ヘクタールを目安に作成されるが、生産者によっては、春先に作業申し込みを提出したものの、割り当てられた収穫日に余力があるときは、自ら収穫を行う場合もあり、生産者の都合に合わせて柔軟に対応している。
- なお、生産者の支払う作業料金は、周辺の町村のコントラクター作業料金を参考とするとともに、人件費や機械代などを積み上げて決定されるが、機械の老朽化に伴い修繕の頻度も増加していることから、年々、値上げ基調にある。

(4) 効果と課題

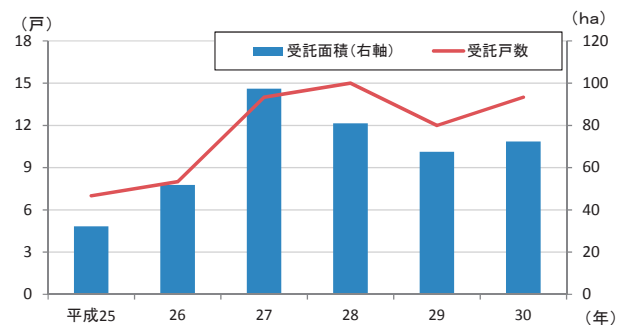
てん菜の生産者の中には、ごぼうやながいもといった高収益作物の栽培に専念したいという意見もあるが、コントラクターが収穫作業を請け負うことで、トラクターやビートハーベスタなどの機械を所有していなくても、てん菜の作付けを継続できる生

産者もあり、てん菜作付面積の維持にコントラクターは欠かせない存在となっている。

一方、JA上士幌町におけるコントラクター事業は、牧草やデントコーンの播種・収穫作業などの畜産分野の作業が増加傾向にあり、てん菜の収穫作業の受託実績は、受託を開始した平成25年には7戸32ヘクタールであったものが、27年には14戸97ヘクタールへと増加したものの、30年には14戸72ヘクタールとやや減少している（図8）。

これは、てん菜の収穫作業を委託したいという要望が少ないということではなく、むしろ収穫作業だけでなく播種作業も委託したいという要望もあるという。しかし、液肥や肥料の散布などコントラクター事業で請け負う作業が年々増加し、限られた人員でさまざまな作業に対応していかなければならない中で、すべての要望に応えられないという実情がある。

図8 てん菜の収穫作業の受託実績



資料：聞き取りを基に農畜産業振興機構作成

おわりに

てん菜は輪作体系を維持するために重要な作物である。しかし、生産者の高齢化が進む中で収穫作業に手間がかかるてん菜の栽培は敬遠され、てん菜の作付面積は年々減少傾向にある。このような中で、作付け面では、移植栽培から直播栽培に移行することで省力化を図り、収穫面では大型機械の導入やコントラクターを活用することで労働負担の軽減を図っており、この動きは今後、拡大していくと考えられる。しかしながら、道内においても人手不足が進む中で、収穫作業を請け負うコントラクターの人員をどのように確保するかが課題となっていくと思われる。

また、収穫作業に使用されるトラクターやビートハーベスタなどの機械は高額であるためリース導入

が一般的だが、リース期間である7年間はリース料金を支払い続ける必要があり、後継者のいない生産者が当該作物の作付けを諦める要因の一つになっていると考えられる。本稿で紹介した、ホクレンがリース導入した機械を使用してJA上士幌町のコントラクターがてん菜の収穫作業を請け負うことで、生産者は新たな設備投資をすることなく、営農を継続できるというメリットもあり、今後もてん菜の生産体制を持続的なものとするために継続的な取り組みが期待されるところである。

最後になりますが、お忙しい中、本取材にご協力いただきましたJA上士幌町の鈴木敬裕営農振興課長、ホクレンてん菜生産部原料課齋藤隆弘調査役、ホクレン清水製糖工場北部原料所本田航司所長代理に厚くお礼申し上げます。

〈参考文献〉

- 1) 上士幌町農業協同組合HP
(<http://ja-hokkaido.com/kamishihoro/index.php>) (2019/12/11アクセス)
- 2) 上士幌町農業協同組合『2019年事業案内』
- 3) 一般社団法人北海道てん菜協会『てん菜生産に係わる取組事例集』
- 4) 農林水産省生産局畜産部飼料課『飼料生産組織をめぐる情勢』