

持続可能なホップ生産の実現に向けた推進プラン

～伝統の 50 年から挑戦の 100 年へ～



令和6年3月
よこてホッププロジェクト農業振興部会

目 次

1	はじめに	
1-1	背景と目的	1
1-2	推進プランの範囲と構造	1
2	ホップ栽培と横手市の現状	
2-1	ホップの特性	2
2-1-1	ホップの使用目的	2
2-2	全国的なホップ栽培の状況	2
2-3	横手市のホップ栽培の状況	3
2-4	日本産ホップの現状と課題	4
3	ステークホルダーの状況とそれぞれの関与	
3-1	大雄ホップ農協とその組織構造	5
3-1-1	大雄ホップ農協全体の役割と責任	6
3-1-2	大雄ホップ農協青年部に期待される役割	6
3-2	キリンビール株式会社との関係	6
3-2-1	キリン社の現在の取り組み	7
3-3	横手市役所の関与と期待	7
3-4	民間企業等の関与	8
4	横手市におけるホップ生産の課題	
4-1	グロースモデルを用いた課題整理	9
4-2	取り組むべき課題	10
5	課題解決に向けた取り組み	14
6	取り組みの具体的な内容	
6-1	取り組みの体系	15
6-2	取組みの具体的な内容	16
7	投資戦略と成果指標	26
8	成果の評価と改善のプロセス	26
9	今後の展望	
9-1	産地間連携の取り組み	26
9-2	今後の50年に向けて	26

1. はじめに

1-1 背景と目的

「伝統の 50 年から挑戦の 100 年へ」。栽培を開始してから 50 年を迎えた大雄ホップ農業協同組合(以下、大雄ホップ農協)が掲げたこれからのテーマである。大雄地域を中心とする横手産のホップは、2022 年産が市町村別生産量全国 1 位になるなど、産地として全国トップクラスに位置する。しかしながら、高齢化による離農や新たにホップ栽培に取り組む者の不足などの理由により、栽培面積、組合員数ともに減少しており、産地として継続していくためには、まさに待った無しの挑戦が必要な状況にある。

このような中、ホップの買い付け元であるキリンビール株式会社(以下、キリン社)は、日本産ホップに関する CSV 活動(CSV=Creating Shared Value、社会と共有できる価値の創造)の取り組みを 2017 年から開始。2018 年にはキリン社と横手市とで連携協定を締結し、基本計画となる『秋田県横手市「ホップの郷」づくり振興ビジョン』(以下、ビジョン)を策定した。その活動母体として、官民連携によるよこてホッププロジェクト(以下、YHP)が持続可能な生産地づくりに向け活動を進めているところである。

また、近年のクラフトビールの市場価値の高まりとともに、日本産ホップへの注目も高まり、ビールづくりを入口としたホップ栽培への参入や、ホップ関連産業活性化の動きが各地で起こっている。

持続可能な日本産ホップの生産は、農家を始めとする国内ビール関連産業関係者の願いであり、国内トップクラスの産地として、これまでの 50 年をベースに、今後の持続可能なホップ生産を目指す方向性と具体的行動を「持続可能なホップ生産の実現に向けた推進プラン」(以下、推進プラン)としてまとめるものである。

1-2 推進プランの範囲と構造

この推進プランは、持続可能な「ホップの郷」の実現を目指し、その基本計画として策定したビジョンを達成するためのものであり、この推進プランを実現する上で最も重要な生産振興を受け持つ YHP「農業振興部会」において委員を選定し、策定する。

策定にあたり、ホップ生産を持続していくための新たな考え方や提案が多数存在するが、これらの中で、産業振興、市民活動、情報発信など YHP 他部会の分野に及ぶ提案については、ビジョンの主旨を外れないことを原則としており、YHP 全体会での承認を得ることで、ビジョンとの整合性を取り、持続可能なホップの郷づくりの取り組みの進化にも資するものである。

2. ホップ栽培と横手市の現状

2-1 ホップの特性

ホップはアサ科のツル性多年草であり、和名はセイヨウカラハナソウ。多年生植物であり根株は一度植えると10年以上使用される。毎年8月頃には7m～12mに成長するため、5～5.5mの高さの「棚」を作り栽培されており、栽培には大きな面積と空間を必要とする。成長後、雌株に形成される「毬花(まりばな)」の収穫が栽培目的となる。収穫されたホップは、毬花のみを選別し、そのまま生の状態でビールの原料となる場合もあるが、大部分は乾燥しビールの原材料となるべく工場へと出荷される。

ホップはビールに欠かせない原料として、北緯・南緯35～55度の「ホップベルト」と呼ばれる地域で栽培されており、その数は世界で約30か国にのぼる。The Barth Report 2016によると、主要な生産国はドイツ、アメリカ、チェコ、中国などとなっている。世界の総生産量は約10万トン前後で推移しており、その9割近くを上記の上位4か国が生産しており、世界中に流通している。

同報告では、日本のホップ生産量は244.6トンで世界では16位。10年前と比較すると国内生産量は5割に減少、現在も減少傾向が続いている。日本産ホップの希少性は今後高まっていくことが予想される。国内においては、東北を中心とした冷涼な地域が主な生産地となっており、横手市のほか、岩手県遠野市、山形県南地域などが有力産地である。

2-1-1 ホップの使用目的

「ホップなくしてビールなし、ホップはビールのためだけにある作物」とは日本のホップ研究の第一人者である村上敦司先生が、2010年12月発行の日本醸造協会誌に寄稿した「ホップの探究」の中で述べた言葉であるが、現在、ホップの使用目的はビールの原材料一択と言ってよい状況にある。毬花の中にある「ルプリン」の中にビール醸造に必要な成分が含まれており、1516年にドイツ、バイエルン領邦君主ウイルヘルム4世が発布し、現在もドイツのビール製造の基本となっている有名な「ビール純粋令」では「ビールは大麦、ホップ、水のみを原料とすること」が謳われている。世界のビールファンを喜ばせているのがホップという作物である。

2-2 全国的なホップ栽培の状況

日本でのホップ栽培は、ビール醸造とともに始まり、その歴史を積み重ねている。栽培は大手ビール会社との契約栽培が主流であり、地域は北海道・東北(秋田・岩手・山形)で行われている他、クラフトビールを製造する小規模ブルワリーが各地で自家栽培を行っている状況にある。

ホップ栽培の歴史は、19世紀後半にまで遡る。1876年に北海道開拓使麦酒醸造所が開業し、その翌年1877年から札幌市においてホップ栽培が始まっている。その

後、明治、大正、昭和と約 1 世紀にわたり、ホップ栽培はビール会社との契約栽培の形で産地を広げ生産量を増やし、1968 年(昭和 43 年)には、全国のホップ生産量は 3,295 トンのピークを迎えた。この時、外国産ホップの輸入量は 512 トンであった。しかし同時期は、農産物の自由化という転換期を迎えた時代でもある。外国産の輸入ホップは日本産ホップの価格を大きく下まわり、昭和 49 年には輸入ホップは 3,711 トン、日本産ホップの自給率は 79% から 44% へと大きく減少することとなった。日本産ホップは 1980 年代半ばに一旦 2,000 トン弱までその生産量が回復したもの、その後は減少の一途をたどっている状況にあり、長野、福島、宮城などの産地は消滅してしまっている。2021 年産は往時の約 20 分の 1 規模の 150 トンまで減少している。国内どの産地においても、横手市同様、農家の高齢化に伴う離農から生産量、生産面積とも下降の一途を辿っている。

2-3 横手市のホップ栽培の状況

横手市においては、大雄地域(旧大雄村)において減反政策推進のための転作作物として昭和 46 年(1971 年)に栽培を開始した。キリン社の全量買い取りを販路として、最盛期の昭和 62 年(1987 年)には、栽培面積 62ha、農家数 133 軒、生産量 123 トンであった。その後、外国産輸入ホップの増加に伴い、栽培面積、農家数ともに減少の一途をたどり、令和 5 年(2023 年)の実績(大館支部除く)は、栽培面積 17ha、農家数 23 軒、生産量 29 トンとなっている。

横手産ホップの生産量は表 1 の通りである。令和 4 年(2022 年)実績では国内生産シェア(重量ベース)約 24% を占め、市町村別では第 1 位となっている。

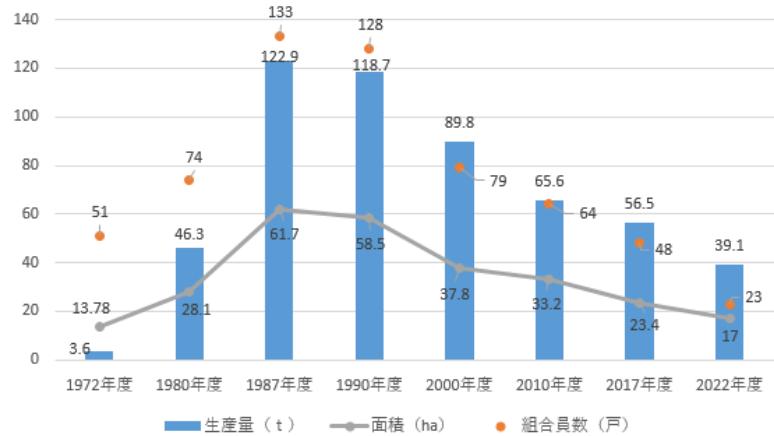
栽培面積、生産者数が減少の一途をたどる中、農家の類まれな努力によって栽培技術は年々向上しており、10a当たりの反収は大台の 300 キロを超える者も複数出現してきていることが当市のホップ栽培における最大の強みと認識している。

また、2014 年には、横手産の第一等品ホップ「かいこがね」をふんだんに使用したキリン社の中元用ギフト専用商品「一番搾り プレミアム」が発売されるなど、横手市のホップ栽培は、反収とともに品質の高さも評価されている。

生産額は令和 4 年度実績で約 1.2 億円であり、横手市の他の農産物と比較すると、市重点振興作物に指定されているアスパラガス、ネギを上回り、トマトと同等規模の生産額となっている。

生産農家のほとんどを占める水稻とホップを栽培する農家にとって、価格が下落傾向にある水稻をカバーする貴重な収入源となっており、夏期は農業、冬期は他産業への就業という形態が一般的なホップ農家の収入を支えるスタイルとなっている。

【表1】大雄ホップ農協の
年次別組合員数・面積・生産量の推移
(資料:大雄ホップ農協)



2-4 日本産ホップの現状と課題

日本産ホップ生産量減少の背景として、農産物輸入自由化に伴い、国内大手ビールメーカーの外国産輸入ホップ利用率が飛躍的に伸び、日本産ホップからの切り替えが進んだことが挙げられる。昭和50年代後半からは、各社ホップ畠の増反をストップし、農家数、面積、生産量ともに減少傾向に入り、現在に至っている。

このような中、日本産ホップは全盛期の20分の1まで減少し、絶滅も危惧されることから、今度は「日本産」としての希少価値が高まってきており、キリン社をはじめ、大手ビールメーカー各社では日本産ホップの活用について、平成19年頃から取り組みを始めている。

また、クラフトビールを製造する小さな醸造所の出現に伴い、大手ビールメーカーとの契約栽培ではない自家栽培の動きも広まりつつある。長野県や京都府、鳥取県、島根県など各地でブルワリーによる自社栽培が行われており、生産量は大きくないものの、ホップ栽培という点ではクラフトビールの需要の伸びとともに大きな流れとなる可能性もあることから、クラフトビール市場の拡大とともに自家製ホップや日本産ホップに注目が集まりつつある。

一方で、ホップは新規に栽培を開始してもイニシャルコストの回収に時間がかかることと、機械、施設をとりまく環境が悪いことから、選ばれにくいい作物となっている。栽培の特性上、単管パイプ等で組み上げた高さ約5mの棚の設置等が必要となることから、初期投資が他の作物と比較して高額となることが要因として挙げられる。

また、主な生産地では、機械設備や乾燥施設の老朽化も喫緊の課題となっており、機械設備のメンテナンス対応可能業者が国内に現状1社しかないこと、乾燥施設においては耐用年数をはるかに上回っていても、改修費用がネックとなり全国的に更新が進んでいない状況である。

3. ステークホルダーの状況とそれぞれの関与

3-1 大雄ホップ農協とその組織構造

大雄ホップ農協は、横手産ホップを次世代へと継承する正に当事者として、持続可能なホップ生産に向けた取り組みを主体的に進めている。

昭和46年のホップ栽培開始と同時に組合を設立、同57年には農事組合法人となり、組合員数133名、栽培面積6,179aとピークを迎えた昭和62年に専門農協を設立した。

秋田県農林水産部が作成した作物別技術・経営指標(2020年版)による作目を「ホップ」とした10a当たりの経営収支総括表、労働時間はそれぞれ表2-1、2-2のとおりである。大雄ホップ農協の令和4年度平均反収は230kg、全組合員数の6割にあたる14名が220kgとなっている指標以上の反収を挙げている。また、中には大台と言われる反収300kgを超える生産者も出現しており、反収の高さが一番の強みである。

大雄ホップ農協は支部制をとっており、乾燥施設等の財産所有・管理のほか、防除や収穫などは支部単位での共同作業となっている。現在、5支部のうち、乾燥施設は4支部が所有しているが、各支部では乾燥施設の解体費用の積み立ては行っているものの、更新費用の積み立ては行っていない。

【表 2-1】経営収支総括表(10a 当たり)

項目	金額(円)	項目	品名	数量	包装単位	単価	金額(円)	項目	品名	数量	包装単位	単価	金額(円)			
粗 収 益	ホップ	518,320	粗 収 益	ホップ	220 kg	1 kg	2,356 円	518,320	光 熱 動 力 費	軽油 ガソリン	41.0 28.2	1 1	123 140	5,043 3,948		
	計	518,320		計					オイル(燃料費の30%)				2,697			
	種苗費	0	種苗費						計				11,688			
経 費	肥料費	41,484	肥料費	柳殼鶴糞 苦土石灰(粒) BMヨウリン(粒)	2,000 kg 100 kg 60 kg 160 kg 10 kg	1,000 kg 20 kg 20 kg 20 kg 20 kg	3,150 円 629 円 1,923 円 3,116 円 2,684 円	6,300 3,145 5,769 24,928 1,342	土地改良及び水利費				2,900			
	農業薬剤費	29,019		ホップ化成 硫酸加里					貸借料	株管理機リース料			4,000			
	諸材料費	9,220		計				0	計				4,000			
営 業	光熱動力費	11,688	光熱動力費						物件税及び公課諸負担				1,100			
	土地改良及び水利費	2,900		ユニフォーム(粒)	3 kg	3 kg	5,103 円	5,103	小農具費	はさみ ホップ刈りカマ スコップ 側面切り機	1 2 1 1	丁 丁 丁 台	年 年 年 年	1,900 580 2,800 7,500	円 円 円 円	380 1,160 560 1,500
	賃借料及び料金	4,000		ボルドー鋼(水)	2,100 g	500 g	794 円	3,335		計				3,600		
費 用	物件税及び公課諸負担	1,100	ユニフォーム(粒)	175 g	250 ml	2,520 円	1,764	修繕費	建物・構築物 農機具・車両運搬具					33,750		
	小農具費	3,600	ボルドー鋼(水)	175 g	500 ml	5,324 円	1,863		計					8,709		
	修繕費	42,459	ラバーパフアブル	200 g	250 g	2,184 円	1,747		減価償却費	建物・構築物 農機具・車両運搬具 成園費(420,000÷9年)				42,459		
費 用	減価償却費	111,570	ラバーパフアブル	175 g	500 ml	1,790 円	2,936		計					50,786		
	生産管理費	200	ハモメイ(水溶)	820 g	500 g	3,170 円	1,648		生産管理費					14,118		
	支払利子	8,135	バダム(水溶)	260 g	500 g	3,993 円	2,156		支払利子					46,667		
流 通 費	流通経費	149,601	テルスター(水)	270 g	500 g	6,005 円	2,102							111,570		
	計	414,977	ニゴブラン(水)	175 g	500 g	2,000 円	6,000							200		
	所 得	103,343	サクタ(波)	1,500 ml	500 ml	396 円	364							8,135		
所 得	所得率	19.9%	シンドイン	460 ml	500 ml				流通経費	ナイロン袋 販売手数料 4.00% 共同収穫施設利用料 (選果+計量)	150	枚	1 枚	4.4	円	665 19,489 129,448
	一日当たり所得	5,590	レーベース1回+ランマン1回+ボルト=6回=S回散布							計				149,601		
	計							29,019								

(資料: 作目別技術・経営指標(2020年版))

【表 2-2】労働時間(10a 当たり)

項目	月・旬別			3月			4月			5月			6月			7月			8月			9月			10月			計			
	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下				
作業別労働時間	播種			1.0	0.5											0.5													2.0		
	施肥				3.0											0.4				0.4									3.8		
	耕耘					2.0																						4.0			
	株開き			1.5	1.2																							2.7			
	糸下げ				14.0		10.0																					24.0			
	つる上げ、運芽					5.0	7.0	2.0								2.1		1.8		0.3								14.0			
	土寄せ、除草									2.1					10.0	9.0		6.0	7.0	3.0								4.2			
	つる下げ															2.0	3.0											19.0			
	側枝摘芯																												16.0		
	収穫																												5.0		
秋株開き、株捕え 覆土・害虫防除	乾燥調製																			12.0	12.0	2.0						26.0			
	秋株開き、株捕え																			3.5	3.5	1.0						8.0			
	覆土・害虫防除									0.5					0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5								5.5			
	その他									0.5					0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5								5.2			
	計									1.0	5.0	17.2	1.0	15.5	7.5	2.5	13.0	16.0	11.8	7.0	1.5	1.3	1.4	0.5	16.5	15.5	3.0		2.0	5.0	3.7

(資料:作目別技術・経営指標(2020年版))

3-1-1 大雄ホップ農協全体の役割と責任

大雄ホップ農協は、支部制を基本としつつも各支部の代表等で構成する理事会が全体を統括しており、重要な意思決定はもちろんのこと、組合員の所得向上、産地の維持にも大きく寄与している。

また、キリン社との買取価格等の渉外交渉や等級検査、精算事務等、組合員の生産意欲の向上にも大きく貢献しているが、キリン社との契約栽培という関係性を半世紀に渡り安定的に続け、原材料供給という立場を超えた関係性を構築してきた点が最も大きな功績とも言える。

平成30年には離農者が多く生産地の存続が危ぶまれていた秋田県大館市の生産農家を当該組合に編入するなど、国内のリーディング組合として産地の継続という面でも果たす役割は大きい。

3-1-2 大雄ホップ農協青年部に期待される役割

各支部の代表や次世代を担う若手生産者により構成される「青年部」が令和5年4月に自発的に結成された。

青年部は、栽培技術の向上を目的とした講習会の開催や大雄ホップ農協経営陣、行政への提言等を行うなど、大雄ホップ農協に新しい風を吹き込むことが期待されている。

3-2 キリンビール株式会社との関係

キリン社は1907年に設立した国内ビール大手のひとつである。国内では戦後、一般家庭への冷蔵庫の普及に伴い、家庭用のビール需要が拡大。キリン社も昭和30年代には複数の新工場を建設するなど、旺盛なビール需要に対応するために生産規模を拡大していった。キリン社のビール販売は伸び続け、昭和40年代には国内ビール市場の6割強のシェアを超えるまでに至った。

こうしたビール市場の成長を背景として、キリン社は昭和30年代に高品質な原材料を安定的に確保するため、東日本の冷涼な地域を中心に契約栽培によるホップ生産を開始。昭和46年には横手市大雄(旧大雄村)の農家とも契約栽培を開始してい

る。

キリン社がホップの株を提供し、収穫したホップは全量買い取る形の契約が基本となっており、長きに渡る契約栽培が生産者に安定的な利益をもたらしている。近年、日本国内におけるホップの生産量はピーク時の約 3 分の 1 まで減少しているが、その 7 割をキリンが購入しており、生産地の維持のために果たす役割は大きい。

3-2-1 キリン社の現在の取り組み

キリン社はCSV経営の一環として、日本産ホップの持続可能性強化のための取り組みに着手。日本産ホップの品質向上と安定調達に取り組み、日本産ホップならではの特徴あるビールづくりを行うとともに、生産地域の活性化にも寄与する方針で地域との関わりを強化している。

平成 30 年 6 月 18 日、キリン社と横手市は「持続可能なホップ産地づくりと横手産ホップを通じた地域活性化に関する連携協定」を締結。協定による活動をより強固にしていくため、大雄ホップ農協、キリン社、横手市などで構成する官民連携組織「よこてホッププロジェクト」を立ち上げた。

キリン社は、近年、クラフトビールの販売及び市場の拡大を目指しており、日本産ホップの特徴を活かしたビールづくりや、全国のクラフトブルワリーと連携した日本産ホップの価値向上の取り組みを精力的に行っている。こうした取り組みを通じて、ホップ農家の後継者不足解消などにもつなげるべく、日本産ホップの生産拡大、消費拡大を目指し、生産者と共に持続可能な生産に向けた取り組みを継続していく。

3-3 横手市役所の関与と期待

横手市は、ホップ生産に係る諸課題を解決し、「横手産ホップ」を次世代へ継承するべく、農林部が中心となり YHP での全体及び各部会で事務局を担当し、持続可能なホップ生産に向けた支援を実行している。

国内におけるホップは、今や絶滅危惧種と言われるほど産地自体が減少しているが、クラフトビール市場の拡大とともにその価値が注目されてきており、香り等のインパクトの強いホップが主流の海外産に比べ、日本産ホップの質のいい苦味や香りが逆に個性として高い評価を受けている。

このような流れの中、国内におけるホップ産地としてリードしてきた自負と責任を持ち、生産者や関係企業と連携しながら現状を打破していかなければならない。「横手産ホップ」は生産量日本一を誇る市内唯一の農産物であり、この地域の宝を持続的に生産していくため、平成 30 年度から「「横手のホップ」ステップアップ事業」を開始し、棚や機械設備の修繕を支援する取組みを行っている。令和 3 年度には、老朽化が進む乾燥設備も支援対象にし、ハード面で農家のホップ生産を後押ししている。乾燥施設などの生産設備は導入から半世紀を経過しており、修繕費支援は栽培継続にとって非常に重要な事業となっている。【表 3】

さらに、前述事業の取り組みの中で、平成 31 年度からはホップ農家の下でその裁

培技術等を 2 年間学ぶ研修制度も創設し、ホップ生産に関わる担い手の確保・育成を進めてきた。当該研修制度において、令和 4 年度末現在、5 名のホップ農家を輩出し、担い手の確保に効果を発揮している。

また、栽培開始から半世紀を経過したこのタイミングで、令和 4 年度から「持続可能なホップ生産推進事業」をスタートし、兼ねてから連携のあった国立大学法人東北大学の知見を交え、「生産者目線」での課題解決に取り組み始めたところである。また、この取り組みの成果は、横手市にとって観光施策における応援人口の増加、ひいては移住・定住による人口減少対策にまで寄与する可能性も秘めており、全国のホップ产地は元より、農業再生のモデルケースとなりうる取り組みとも言える。

【表 3】年次別「横手のホップ」ステップアップ事業(修繕助成)の実績

年度	補助件数	補助実績
H30	13 件	1,395,000 円
H31/R1	12 件	1,061,000 円
R2	13 件	748,000 円
R3	18 件	1,286,000 円
R4	18 件	2,370,000 円

(資料:市農林部食農推進課)

3-4 民間企業等の関与

持続可能なホップ生産に向けては、生産者である大雄ホップ農協、キリン社、横手市ののみで実現できるものではない。

現在、東日本旅客鉄道株式会社、ホップを使って地域活性化を行おうとする市内企業で構成される任意団体「横手 HOPPERS」などの民間企業等が YHP 各部会に加わり、協働での取り組みを進めているところであり、今後、持続可能なホップ生産を進めていく上では、更なる民間企業等との連携も必要である。



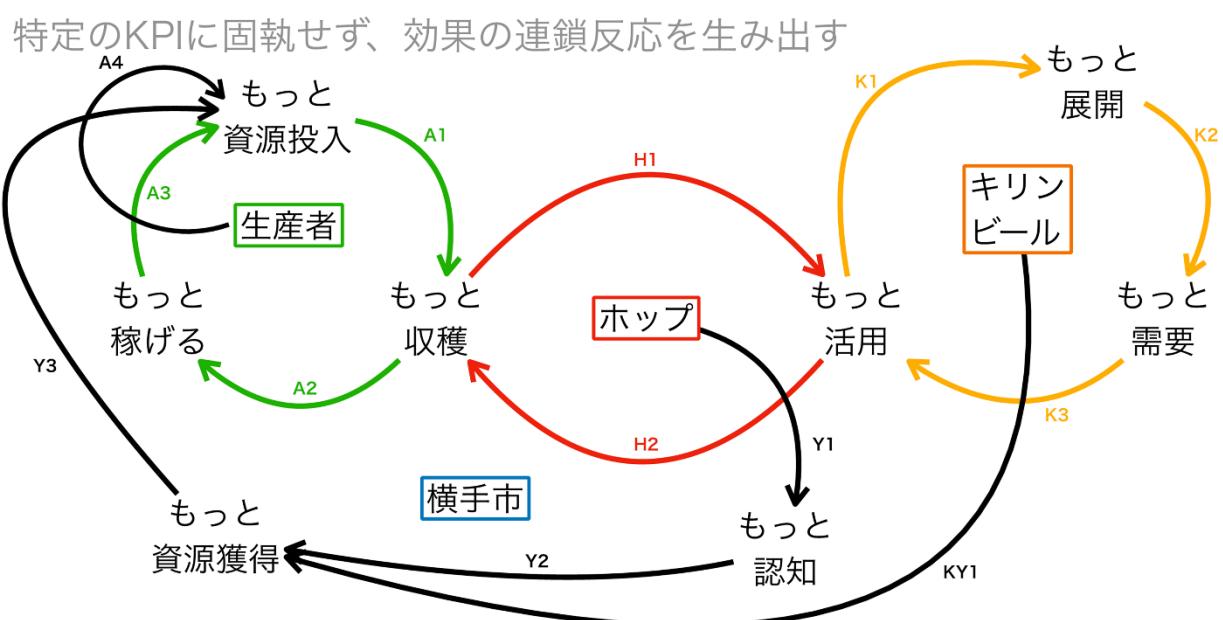
4. 横手市におけるホップ生産の課題

4-1 グロースモデルを用いた課題整理

横手産ホップを持続可能な生産体制にすべく、令和4年度からスタートした「持続可能なホップ生産推進事業」において、ホップ生産に係る大雄ホップ農協、キリン社、横手市のコアステークホルダー3者それぞれへのヒヤリング等を基にグロースモデルを構築した。【表4】

これにより、これまでステークホルダーがそれぞれの立場で抱えていた課題やその取り組みがお互いにどう作用するかの基準が確立され、真に取り組むべき課題を明確に整理することができた。

【表4】グロースモデルとアクション



4-2 取り組むべき課題

グロースモデルから導き出される地域産業モデル諸課題を洗い出し、重要かつ緊急な課題として下記のとおり抽出したところである。

① 大雄ホップ農協事務職員の後継者問題

大雄ホップ農協内の事務全般、キリン社や行政機関との連絡調整、等級検査等を一手に担う事務職員は60代の者1名しかおらず、後継者が不在の状況にある。このことは、以前から不安視されており、大雄ホップ農協でも地域内での求人を行っていたが、採用には至ってはいない。

ホップ生産に関わる幅広い全ての業務に加え、今後、当プランに登載の各取り組みについても大雄ホップ農協が主体的に進めていくことを鑑みると、必要な後継者数については、業務量等を勘案して精査していくことも必要である。

② 組合自身の取組強化

大雄ホップ農協組合員は23名(大館支部除く)いるが、他産地と同様、平均年齢は66歳と高齢化の一途をたどっている。しかし、現在の栽培方法及び機械設備は50年前から変わっておらず、収穫時の高所作業や乾燥前段階の選別作業など危険と人手が伴う状況である。このことも一因となり、既存農家の中には家系における後継者がおらず、自分の代での離農を考えている者もいる。

今後も離農者が増加する見込みにあることから、事業継承のほか、新規参入者の獲得、若手農家の育成が急務となっている。この他、産地を維持していく為には、初期投資の負担軽減として離農者から設備を含めた農地ごと引き継ぐことがベストではあるものの、離農者の意向や農地の事情等もありなかなか難しい状況であるため、産地維持に向けた仕組みづくりも並行して進めることが求められている。【表5】

また、新規就農者とベテラン農家との反収の差が大きく、農家間での栽培ノウハウの共有ができていないことも問題となっている。横手産ホップの強みである反収の高さを最大限活かし、栽培技術の高位平準化に向けて取り組んでいかなければならない。

さらには、現在、収穫したホップはキリン社の全量買取りだが、世界情勢の変化等により、今後同社が外国産ホップの活用にシフトした場合、産地の消滅という事態を招きかねないことも事実である。持続可能なホップ生産を行う上では、大雄ホップ農協単独で外貨を稼ぎだす体制も構築していく必要がある。

現在、大雄ホップ農協には 5 つの支部(大館支部除く)があるが、今後、離農者が見込まれる中にあっては、解体費用の運用や共同作業、栽培技術指導体制も含め、支部制そのものの在り方についても検討する時期にきている。

このように、ホップ生産の要を担う大雄ホップ農協の組織体制強化に当たっては、様々な課題が山積しており、ベテラン・若手双方がお互いを尊重したうえで、行政や外部機関と連携しながら進めなければならない。

【表 5】生産可能年数調査アンケート結果

上段：生産面積 (a) / 下段：生産量 (kg)

No.	生産農家	生産面積 (a)	生産可能年数	R	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	～	20	21	～	25	
		生産量 (kg)																			
1	A	13	1	13																	
		407		407																	
2	B	58	8									58									
		1,703										1,703									
3	C	90	20														90				
		1,985															1,985				
4	D	70	1	70																	
		1,608		1,608																	
5	E	47	3			47															
		1,211				1,211															
6	F	71	25															71			
		1,507																1,507			
7	G	67	3		67																
		1,928			1,928																
8	H	210	10									210									
		4,888										4,888									
生産面積：アンケート当時 (2018年)			計	83	0	114	0	0	0	0	58	0	210	0	0	90	0	0	71	626	
生産量：R4実績				2,015	0	3,139	0	0	0	0	1,703	0	4,888	0	0	1,985	0	0	1,507	15,237	
			実減少数	70	90	219	0	24			58		210			90			71	832	
				1,608	1,630	4,559	0	417			1,703		4,888			1,985			1,507	18,297	

※平成30年にYHP農業振興部会が実施したアンケート（対象者31名）において、「後継者がいない」と回答した16名のうち、「生産可能年数」を回答した8名について記載しているものである。

③ 設備更新技術の継承

機械、施設の老朽化が顕著であり、特に乾燥設備はホップ栽培当初の物であるため、耐用年数をとうに経過し不具合が多発している。とりわけ、ホップ専用の機械については、メンテナンス可能な業者が国内に 1 社しかない現状である。

また、市内に複数存在する乾燥施設も建設から半世紀が経過しており、耐用年数ははるかに過ぎ、栽培手法、機械、施設とともにホップ栽培の世界は、時が止まっていると言つても過言ではない状況にある。

これらの状況は、持続的なホップ生産に向けて大きな支障となっており、いつ生産がストップしてもおかしくないため、更新の検討はもとより、設備を取り巻く現状を踏まえたメンテナンス技術の習得など、早急な対応が必要である。

④ 新規就農者の育成強化

研修制度の開始により、新規就農者の確保には一定の成果を挙げているものの、安定的なホップ生産が行えるまでには至っていない。

研修制度について、現状は栽培技術の指導を含め、大雄ホップ農協へ研修の実施を委託している。近年、新規就農希望者の多くが「ビールが好きだから」、「自分で栽培したホップを使ってクラフトビールを作りたいから」といった想いを入口として参入してくるが、半世紀前から横手市においてホップ栽培が始まった経緯やこれまでの成り立ちをよく知らぬまま就農している場合もあることから、横手産ホップに対する想いや先人への敬意が希薄になることも考えられるため、研修制度自体の充実も図っていかなければならない。

一方で、若年層のビール離れやクラフトビール志向の高まりなど、昨今のビールを取り巻く情勢について共通理解を図ることも、既存農家と新規就農者とが同じベクトルで持続的にホップ生産を行うために重要であるから、これらを学ぶ取り組みも必要となっている。

過去には、大雄ホップ農協支部内での巡回栽培指導を行っていたが、生産者数の減少に伴い廃止となっている。しかし、栽培技術の高位平準化に向けては必要な取り組みであるとの認識から、青年部結成を機に、巡回栽培指導復活に向けた動きが見え始めている。この機を逸することなく、巡回栽培指導の強化に加え、篤農家と青年部との交流機会創出を図っていきたい。

また、研修修了者を含めた新規参入者が自身の圃場を持つためには、離農者が出現するタイミングで設備も含めて農地を引き継ぐことがベストであることは先述のとおりであるが、タイミングが合わず、面積の拡大やスムーズな就農に結び付いていない現状も課題となっている。

新規就農者の育成は、大雄ホップ農協自体の維持に直結することから重点的に取り組むべき項目であり、横手市のホップ栽培の強みを活かして更なる手立てを講じる必要がある。

⑤ 外部資金獲得

上記 4 つの課題に対して、実効性のある解決に向かうために必要とされる費用については、ステークホルダーそれぞれの拠出も含め、その確保に向けた外部資金の獲得の検討も必要である。また、検討段階からステークホルダーそれぞれが各組織内で調整を図っておくことも必要となる。

⑥ 課題解決に向けた全体調整等

抽出された課題の解決については、各ステークホルダー間との調整や推進プランの進捗管理、外部資金獲得に向けた申請等、多岐に渡るため、全体の調整役も必要である。

【参考となる事例】

横手市と並び日本産ホップ有数の産地である岩手県遠野市では、「ビールの里構想」を具現化するため、地域おこし協力隊員として活躍していた方が、事業のプランニングやブランディング、人材採用支援などを行う株式会社 Brew Good を立ち上げた。

遠野市での取り組みは、ホップを活用しまちづくりを行おうとする横手市にとっても非常に参考になるものであり、まずは生産の維持・拡大に取り組む本推進プランの次のステップとして注目していきたい。

この推進プランがビジョン達成のためのものであることは先述のとおりであるが、今後の取り組みを鑑みると、YHP 各部会との事業調整や関係機関との連絡調整が必須となり、YHP が一体となって取り組んでいくことが非常に重要となってくる。上記、遠野市の参考事例を見てもキーマンが必ずおり、その人物を中心として構想の実現に取り組んでいることから、当推進プランの調整役がキーマンとなり、YHP 全体へ波及効果をもたらすことを期待したい。

⑦ 中長期的な視点による検討

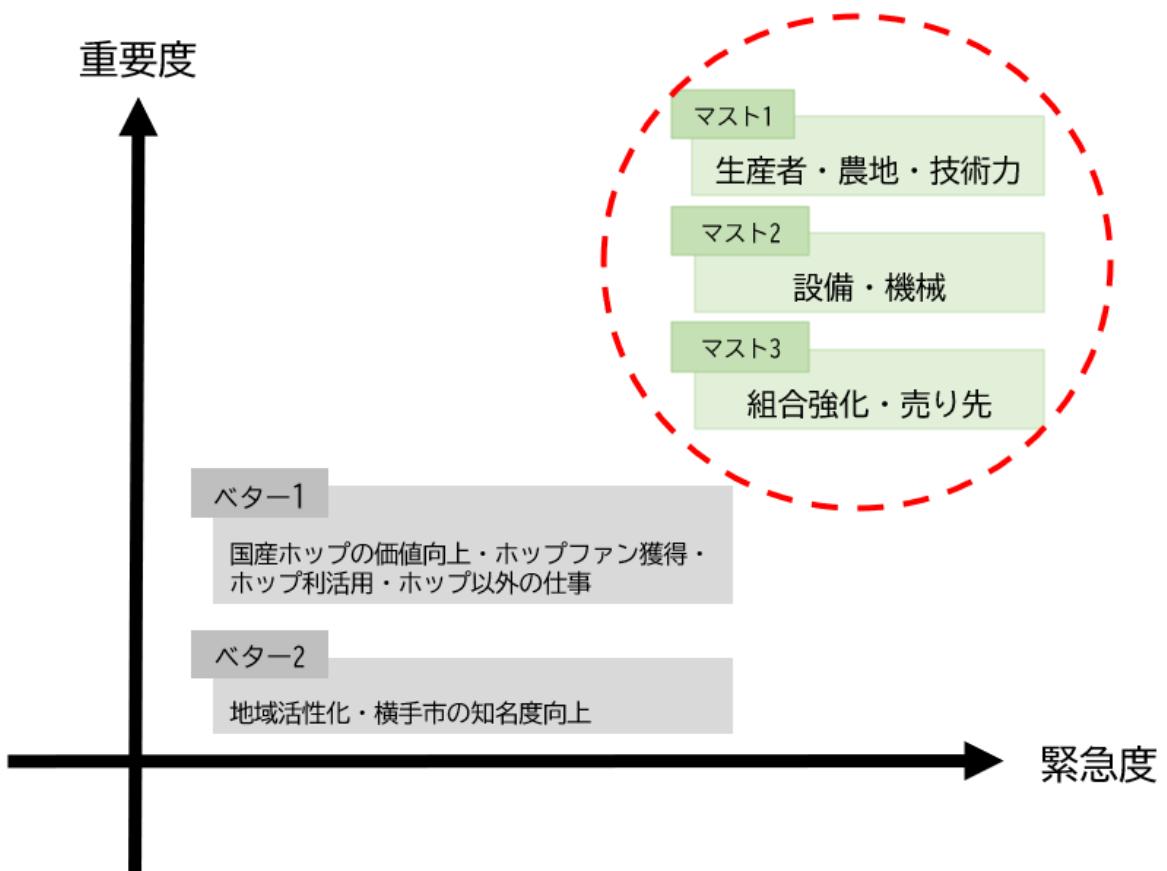
抽出されたそれぞれの課題解決にあたっては、ステークホルダー 3 者の意向だけでは困難となる取り組みが出てくることが予想される。また、多額の費用や調整が必要と思われる取り組みについては、実施可否や費用負担の面も含め、更なる検討が必要である。

5. 課題解決に向けた取り組み

ビジョンの数値目標である「ホップ収穫量 40tの維持」の達成に向けては、各ステークホルダーや YHP 各部会において、それぞれの考え方や役割によって優先度や重要度が異なる課題が複数存在する。

持続可能なホップ産地を形成する上では、そのどれもが重要なものとは認識しているが、当推進プランの課題解決に向けた取り組みを考えるにあたっては、先述のグロースモデルにおける「生産者目線」での位置づけを最優先に考えたものである。【表6】

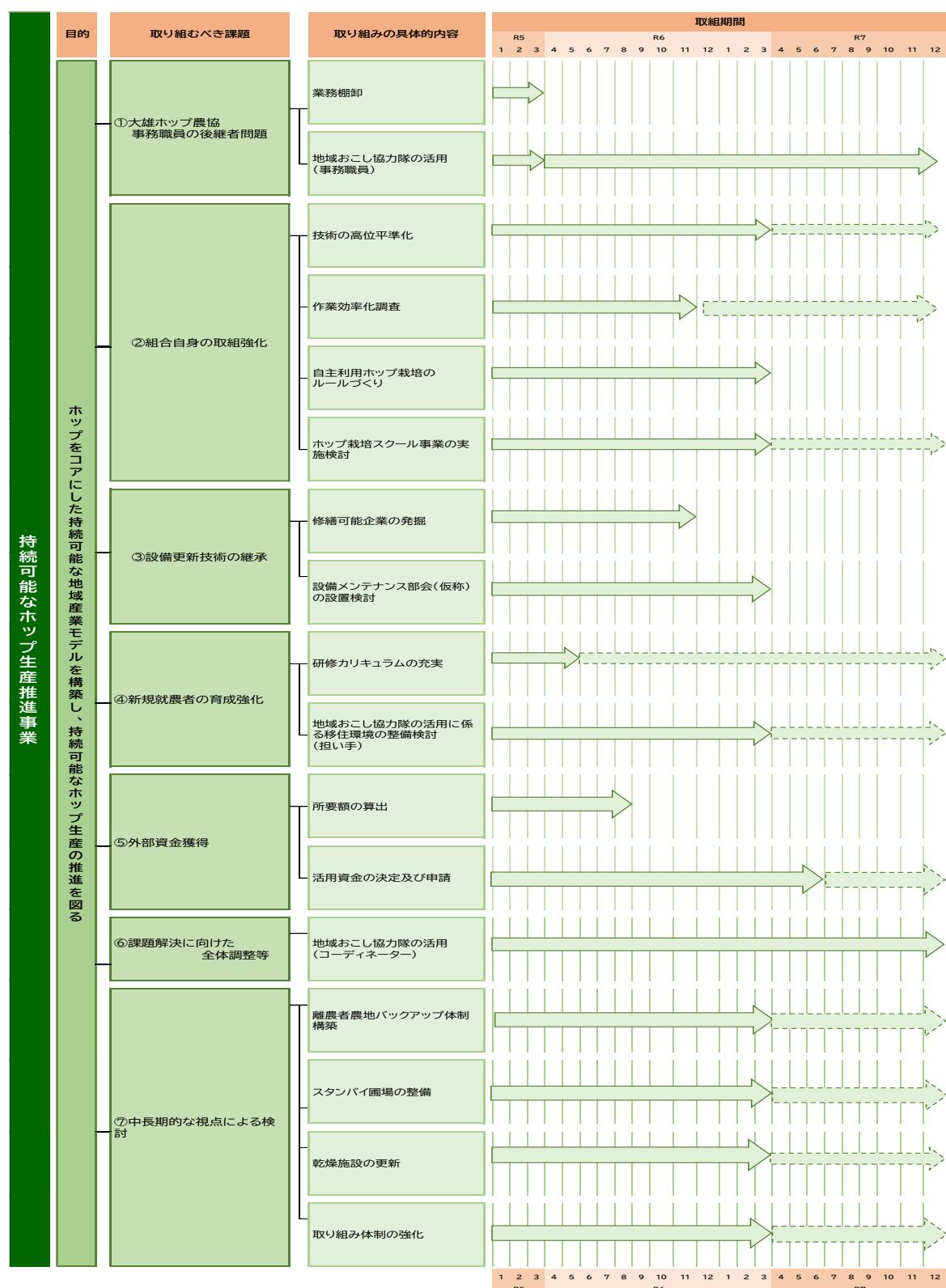
【表 6】持続可能なホップ生産推進事業の R4 アウトプットからみた優先順位



6. 取り組みの具体的な内容

6-1 取り組みの体系

取り組みの概要は次のとおりとし、詳細については次項により記載する。



6-2 取り組みの具体的な内容

取り組みの具体的な内容については次のとおりとする。

① 大雄ホップ農協事務職員の後継者問題

1)事務職員の業務棚卸を実施し、業務内容及び業務量の把握

【だれが】 主)大雄ホップ農協

【いつまで】令和 6 年 3 月まで

【どのように】事務職員の年間業務を月別、区別に仕分けし一覧にまとめ、スムーズな引継ぎを実施する。

【スケジュール】

具体的取り組み	R5			R6	
	1	2	3	4	5
業務仕分け			→		
一覧まとめ			→		
引継ぎ開始				→	

2)地域おこし協力隊制度を活用した後継者の募集

【だれが】 主)横手市、副)大雄ホップ農協

【いつまで】令和 6 年 3 月まで

【どのように】横手市等の HP にて、大雄ホップ農協事務職員の後継者を地域おこし協力隊で募集する。(令和 5 年 11 月より募集を開始、選考・面接を経て令和 6 年 4 月から着任予定)

【スケジュール】

具体的取り組み	R5					R6	
	11	12	1	2	3	4	5
地域おこし協力隊の募集開始			→				
選考・面接・決定				→	→		
着任・業務開始						→	→

② 組合自身の取組強化

1) 篤農家の技術・経験を見る化し栽培技術の高位平準化並びに新規参入者等向けマニュアルの作成

【だれが】 主) 大雄ホップ農協、副) 横手市

【いつまで】 令和7年3月まで

【どのように】 民間企業との連携により気象データ、作業日誌のほか必要データを活用し、篤農家と新規参入者の栽培管理等の違いを見える化する。これにより生産農家個々の反収アップを図り、結果として大雄ホップ農協全体のボトムアップに繋がる。また、新規参入者等にとってはマニュアルとして活用でき、早期の栽培技術向上が見込める。

【スケジュール】

具体的取り組み	R5			R6			
	1	2	3	4	5	6	7
内容の検討 (事業提案、必要データ選定)	➡						
データ活用に対する理解醸成			➡				
事業可否の決定			➡	➡			
事業契約手続き				➡			
データ取得開始					➡		

2)作業効率化の観点から専門家による調査を実施

【だれが】 主)大雄ホップ農協、副)横手市

【いつまで】令和6年11月まで

【どのように】摘果後の選別作業等において、東北大学情報知能システム研究センターの知見を活用し、省力化並びに秀品率の向上を目指す。

【スケジュール】

具体的取り組み	R5		R6										
	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
内容の検討(省力化改善案の検証、東北大学との打合せほか)													
東北大学による調査結果等報告									→				
									→				
導入可否判断										→			
										→			
外部資金申請に登載											→		

3)自主利用ホップ栽培のルールづくり

【だれが】 主)大雄ホップ農協、副)横手市、キリン社

【いつまで】令和6年10月まで

【どのように】キリン社への出荷量 40トン維持との整合性を図り、外国品種ホップ栽培に関する技術的及びビジネス的ルールを定める。

【スケジュール】

具体的取り組み	R5		R6										
	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
内容の検討	→												
キリン社へ共有				→									
					→								
内容の修正等					→								
						→							
キリン社へ最終報告							→						
								→					
実施に向けた準備									→				
										→			

4) ホップ栽培スクール事業(仮称)の実施検討

【だれが】 主)大雄ホップ農協、副)横手市、キリン社

【いつまで】令和7年3月まで

【どのように】一定期間有料でクラフトビールメーカーや販売店の社員研修として受け入れ、原材料部分から造詣を深めてもらう枠組みを検討する。有料とすることで大雄ホップ農協の外貨獲得にも繋がり、生産者においては繁忙期の労働力確保にも寄与する。

【スケジュール】

具体的取り組み	R6											
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
内容の検討												

③ 設備更新技術の継承

1)市内、県内、近隣県における機械修繕可能企業の発掘

【だれが】 主)大雄ホップ農協、副)横手市

【いつまで】令和6年11月まで

【どのように】ホップワーカーに代表される栽培関連機械や乾燥設備について、現在依頼している県外の修繕可能企業が高齢等を理由にここ数年での廃業の意向を示していることから、市内企業を最優先にしつつ、県内、近隣県における当該設備等の修繕可能企業を発掘する。

【スケジュール】

具体的取り組み	R5		R6										
	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
修繕要望箇所等の洗い出し			→										
			→										
市商工部門、東北大学産学連携機構へ説明・照会				→									
				→									
修繕可能企業への訪問					→	→							
					→	→							
覚書等の締結							→	→					

2)設備メンテナンス部会(仮称)の設置検討

【だれが】 主)大雄ホップ農協、副)横手市

【いつまで】令和7年3月まで

【どのように】丁寧なメンテナンスが機械設備の長寿命化に繋がることを踏まえ、各支部から選抜した組合員による部会を設置し、支部間の情報共有やメンテナンス技術の向上を図る。

【スケジュール】

具体的取り組み	R5		R6										
	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
設置/活動内容の検討					→	→	→	→	→	→	→	→	→
メンテナンス講習会の試行				→									

④ 新規就農者の育成強化

1)研修カリキュラムの充実

【だれが】 主)横手市、副)大雄ホップ農協

【いつまで】令和 6 年 5 月まで

【どのように】持続可能なホップ生産推進事業(農家個々のヒアリング)の結果を踏まえ、研修受講者にとって真に必要とされる「横手のホップ」ステップアップ事業における研修カリキュラムの充実を図る。

【スケジュール】

具体的取り組み	R5			R6			
	1	2	3	4	5	6	7
研修カリキュラムの充実検討							
最終調整							
新・研修カリキュラム開始							

2)地域おこし協力隊を活用した担い手の募集に係る移住環境の整備検討

【だれが】 主)横手市、副)大雄ホップ農協

【いつまで】令和 7 年 3 月まで

【どのように】地域おこし協力隊を活用した担い手募集を行う自治体はあるが、生産者として地域に根差すには移住を決断できる環境が不可欠である。移住者の声も反映させながら移住環境の整備に取り組み、担い手の確保に繋げていく。

【スケジュール】

具体的取り組み	R6												R7	
	4	5	~	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	
移住者からのヒヤリング														
組織内調整														
実施準備														
実施														

⑤ 外部資金獲得

1) 推進プラン実現に向けた所要額の算出

【だれが】 主) 横手市、副) 大雄ホップ農協、キリン社

【いつまで】 令和 6 年 8 月まで

【どのように】 農林水産業みらいプロジェクト等の外部資金の活用に向け、アクションプラン実現のための所要額を算出する。

【スケジュール】

具体的取り組み	R5		R6											
	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
所要額算出が必要な取り組みの抽出、スケジュールの作成														
企業訪問による見積依頼等														

2) 活用する外部資金の決定及び申請

【だれが】 主) 横手市、副) 大雄ホップ農協、キリン社

【いつまで】 令和 7 年 6 月まで **※最短での場合**

【どのように】 算出した所要額を鑑み、活用すべき外部資金獲得方法を決定し、適宜その利用や申請を行っていく。

【スケジュール】

具体的取り組み	R6								R7				
	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	
申請する外部資金の決定													
市内部調整													
次年度予算編成													
資金等の対応検討													
資金計画案確定													
外部資金申請準備、各組織内調整・承認取得													
外部資金申請													

⑥ 課題解決に向けた全体調整等

1)コーディネーターとして地域おこし協力隊を活用した取り組みの推進

【だれが】 主)横手市、副)大雄ホップ農協

【いつまで】令和9年3月まで

【どのように】推進プランの実行、実現に向けては各ステークホルダーとの調整のほか、外部資金の申請と業務は多岐に渡る。このようなプロジェクトを経験しコーディネート力に長けた人材を地域おこし協力隊として活用し、課題解決に向けて全力で取り組む。

【スケジュール】

具体的取り組み	R6											
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
業務内容レクチャー												
取り組み開始												
フォロー												
振り返り												

⑦ 中長期的な視点による検討

1)産地維持のための離農者農地のバックアップ体制の構築

【だれが】 主)大雄ホップ農協、副)横手市、キリン社

【いつまで】令和7年3月まで

【どのように】離農者の発生とともに増加していく耕作放棄地について、栽培面積維持のため、労働力確保(外国人雇用も含む)も含めた当該農地を請け負う仕組みを構築する。

【スケジュール】

具体的取り組み	R6												
	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
内容の検討													

2)スタンバイ圃場の整備

【だれが】 主)横手市、副)大雄ホップ農協、キリン社

【いつまで】令和7年3月まで

【どのように】現状、新規就農者の場合、既存農家が離農する際の土地をマッチングしているが、新規就農と離農のタイミングが合わないとスムーズに引継ぎができていない。そのため、離農者がおらずとも新規就農者が栽培技術を磨ける圃場について、市有地を第一候補として確保することで、自身の圃場へのスムーズな移行に寄与するものである。また、当該圃場は大雄ホップ農協管理とし、収穫されたホップはキリン社へ出荷できるよう検討も行っていく。

【スケジュール】

具体的取り組み	R6												
	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
内容の検討													

3)乾燥施設の更新

【だれが】 主)大雄ホップ農協、副)横手市、キリン社

【いつまで】令和7年3月まで

【どのように】建設から半世紀が経過し耐用年数をとうに過ぎている乾燥施設について、集約化も視野に入れた上で、今後の50年に向け更新を検討する。

【スケジュール】

具体的取り組み	R5	R6											
	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
内容の検討													

4)取り組み体制の強化

【だれが】 主)大雄ホップ農協、横手市、キリン社

【いつまで】令和7年3月まで

【どのように】推進プランに取り組むに当たり、その分野が多岐に渡ることから、各ステークホルダーから専任で業務に当たる人材を確保し、取り組みを強化していく必要があるため、市専門部署等の設置も見据え、その実現の可能性を検討していく。

【スケジュール】

具体的取り組み	R5	R6											
	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
内容の検討													

7. 投資戦略と成果指標

本推進プランにおける投資額等の詳細については、「6.取り組みの具体的な内容」における「6-2 ⑤外部資金獲得」の取り組みの中で明らかになるものであるが、行おうとする投資が最大限の成果に表れるよう、まずは 10 年後の成果指標について次のとおりとする。

成果指標名	目標値 (R16)	現状値 (R4 実績)	特記事項
生産農家数	26 名	23 名	大館支部含まず
生産面積	1,786a	1,701a	大館支部含まず
生産量	45,186 kg	39,125 kg	大館支部含まず
10aあたり(反収)	253 kg	230 kg	大館支部含まず

8. 成果の評価と改善のプロセス

本推進プランの成果については、年 1 回開催している YHP 全体会において単年度評価を実施していく。また、進捗状況についても、隨時、農業振興部会の中で共有・確認を行い、時代の変化やホップ栽培を取り巻く環境の変化により変更が必要な取り組みについては、適宜見直しを図るものとする。

9. 今後の展望

9-1 産地間連携の取り組み

キリン社との契約栽培を行う産地は横手市のほか、岩手県遠野市、山形県南地域と全国に 3 か所あり、そのいずれもが生産農家数、面積の減少という共通の課題を抱えている。また、いずれも東北地方ということから、地理的にも連携が取りやすい。

各産地のホップ農協では、栽培状況の情報共有は現在も行っているが、産地間連携と銘打って取り組むことで、事業の効率化はもちろん、高所作業が軽減される栽培技術や品種改良の共同実証、近年定植が拡がっているムラカミセブンの栽培技術に関する共有も期待できる。

ホップ栽培を取り巻く現状においては、一つの産地のみが生き残るのではなく、産地全体が盛り上がりていくことが理想であるため、本推進プランの取り組みが日本のホップ産地を盛り上げるモデルケースとなることが期待される。

9-2 今後の 50 年に向けて

横手市のホップ栽培はこれまで先人が築いてきた歴史の上に成り立っており、そ

の功績により、今では生産量日本一を誇るなど、横手市を代表する作物にまでその知名度は高くなっている。知名度の高まりとホップという特殊性から、観光素材として資する側面もあり、人口減少が加速度的に進む横手市においては貴重な農産物である。

農家数や栽培面積が減少の一途を辿る中、栽培開始から半世紀を過ぎたこのタイミングで取り組む本推進プランが、今後の生き残りを賭けた分岐点であると言っても過言ではない。

そして、今後も、生産振興を受け持つ農業振興部会のステークホルダー3 者が互いに手を取り、本気でこの推進プランに取り組むことが、持続可能なホップ生産を行っていく上で重要な力ギとなることは間違いない。

近い将来、「横手産ホップ」の価値や可能性がさらに向上し、この推進プランに取り組んでよかったと関係者みんなが喜び合う未来を築いていきたい。