

葛巻町における酪農

2 回生 大木 涼平

1.はじめに

畜産統計調査によると、葛巻町がある岩手県は北海道に次いで飼養戸数及び頭数が全国で2位である。また市町村農業産出額によると、岩手県の市区町村別乳用牛及び生乳総産出額は葛巻町が1位となっている。また、葛巻町ではくずまき高原牧場を中心とした酪農形態となっており、葛巻町は岩手県の中でも有数の酪農地域である。

本稿では葛巻町の酪農による生乳などの生産量や酪農家の推移から、葛巻町及びくずまき高原牧場の酪農の特徴や町における酪農の役割、ふるさと納税などについて考察していく。

2.日本における酪農

まず、日本における酪農の概要を捉える。表1は2003年度から2022年度までの全国の乳用牛の飼養戸数及び頭数のデータである。これを見ると飼養戸数は年々減少しており、飼養頭数に関しても近年に近づくにつれ増減を繰り返しているものの、飼養頭数の合計及びその内の搾乳牛も年々減少している。表2も2003年度から2022年度までの東北地域の乳用牛の飼養戸数及び頭数のデータとなっている。東北地域に関しても全国のデータと同様の減少傾向であり、東北地域と全国の乳用牛の飼養戸数及び頭数の推移には関連性が見られる。

次に、地域ごとの比較を行う。表3は2022年度の地域ごとの乳用牛の飼養戸数及び頭数のデータである。これを見ると、飼養戸数及び頭数において東北地域は北海道、関東・東山に次いで3位であることが分かる。また、表4は2022年度の東北地域の県別の乳用牛の飼養戸数及び頭数のデータであり、その内岩手県は飼養戸数及び頭数において1位であることが分かる。このように、岩手県は全国的にも多くの飼養戸数及び頭数を所有している東北地域の中でも、特に酪農に力を入れていることが分かる。

表1 乳用牛の飼養戸数・頭数（全国）（2003年-2022年）

年度	飼養戸数	飼育頭数	
		合計	搾乳牛
2003	29,800	1,719,000	964,200
2004	28,800	1,690,000	935,800
2005	27,700	1,655,000	910,100
2006	26,600	1,636,000	900,000
2007	25,400	1,592,000	871,200
2008	24,400	1,533,000	861,500
2009	23,100	1,500,000	848,000
2010	21,900	1,484,000	829,700
2011	21,000	1,467,000	804,700
2012	20,100	1,449,000	812,700
2013	19,400	1,423,000	798,300
2014	18,600	1,395,000	772,500
2015	17,700	1,371,000	750,100
2016	17,000	1,345,000	751,700
2017	16,400	1,323,000	735,200
2018	15,700	1,328,000	731,100
2019	14,900	1,339,000	717,000
2020	14,400	1,352,000	715,400
2021	13,800	1,356,000	726,000
2022	13,300	1,371,000	736,500

（農林水産省 畜産統計調査より作成）

表2 乳用牛の飼養戸数・頭数（東北）（2003年-2022年）

年度	飼養戸数	飼育頭数	
		合計	搾乳牛
2003	4,780	156,790	93,450
2004	4,658	151,950	88,570
2005	4,447	146,730	84,330
2006	4,270	144,520	83,510
2007	4,080	140,330	81,730
2008	3,911	132,770	78,970
2009	3,691	125,190	75,770
2010	3,513	123,520	72,330
2011	3,365	120,460	69,920
2012	3,131	116,460	68,690
2013	2,985	113,010	67,490
2014	2,855	109,520	64,060
2015	2,654	105,770	62,090
2016	2,540	103,300	61,500
2017	2,430	100,300	58,500
2018	2,350	99,200	57,700
2019	2,220	98,900	57,500
2020	2,080	99,200	58,000
2021	2,000	98,300	57,600
2022	1,900	97,400	57,200

（農林水産省 畜産統計調査より作成）

表3 乳用牛の飼養戸数・頭数（地域別）（2022年度）

地域	飼養戸数	飼育頭数	
		合計	搾乳牛
北海道	5,560	846,100	409,700
東北	1,900	97,400	57,200
北陸	253	12,200	7,700
関東・ 東山	2,430	172,200	108,500
東海	549	47,000	31,000
近畿	392	24,400	16,000
中国	577	48,000	30,200
四国	274	16,700	11,100
九州	1,300	103,100	62,500
沖縄	65	4,040	2,670

（農林水産省 畜産統計調査より作成）

表4 乳用牛の飼養戸数・頭数（東北地域の県別）（2022年度）

都道府県	飼養戸数	飼育頭数	
		合計	搾乳牛
青森	156	12,200	7,570
岩手	765	40,100	21,500
宮城	430	17,800	10,900
秋田	82	3,920	2,450
山形	200	11,700	7,760
福島	263	11,600	7,060

（農林水産省 畜産統計調査より作成）

また図1の乳用牛の飼料に使われるトウモロコシの工場渡価格代の推移を見ると、2016年にかけて上昇しており、特に2020年から価格が上昇している。こうした価格上昇が見られているが、表1、2から2020年にかけての飼養戸数及び頭数は前年比以降と比べて減少しておらず、直接の関係性は見受けられない。

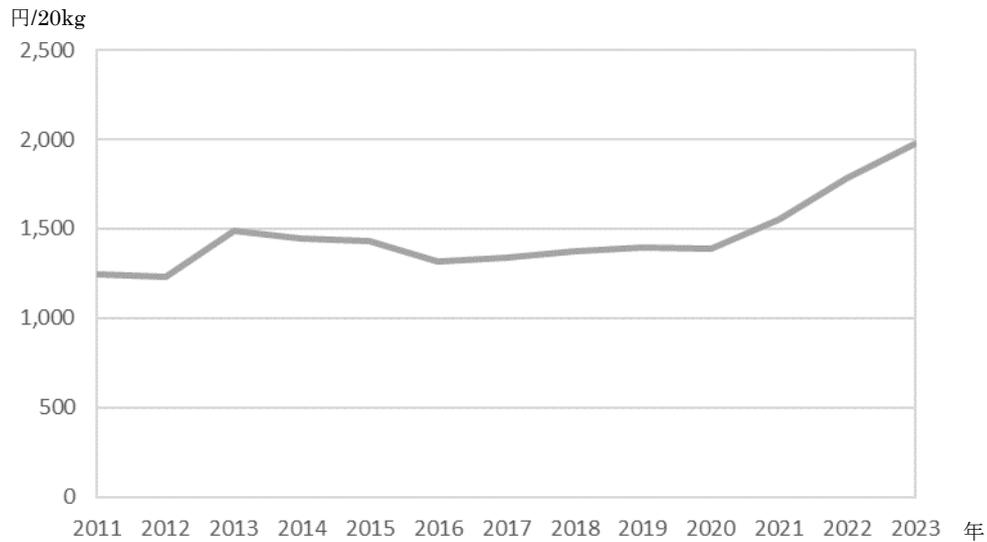


図1 配合・混合飼料及び単体飼料用とうもろこしの工場渡価格の推移（乳用牛）
（（公社）配合飼料供給安定機構 飼料月報より作成）

3.岩手県の酪農

図2は岩手県の農業総産出額であり、乳用牛は10%とあまり高くない。表4から東北地域の中では酪農が盛んではあるものの、あくまで主要な産業の1つ程度でしかないことが分かる。図4からは市町村別の牛乳の産出額を見ることができ、産出額の高い市町村が県北や県央、県南の一部のエリアに固まっている。その中でも葛巻町は1位の産出額を誇っており、葛巻町は酪農が盛んな地域であることが分かる。

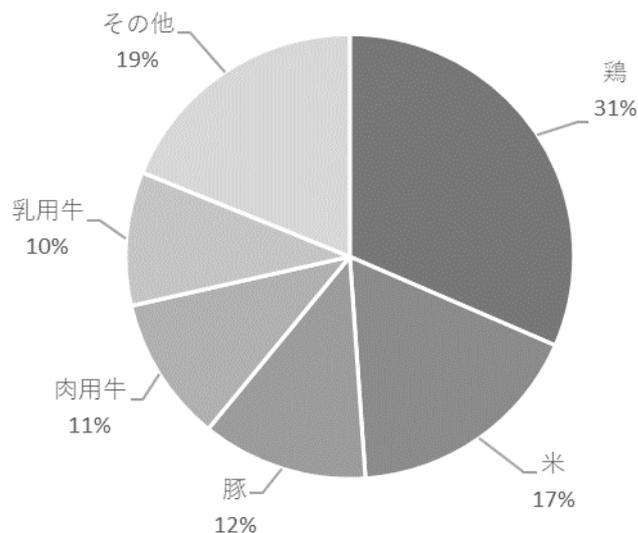


図2 岩手県の農業総産出額（2021年度）
農業総産出額 2651 億円
（農林水産省 生産農業所得統計より作成）

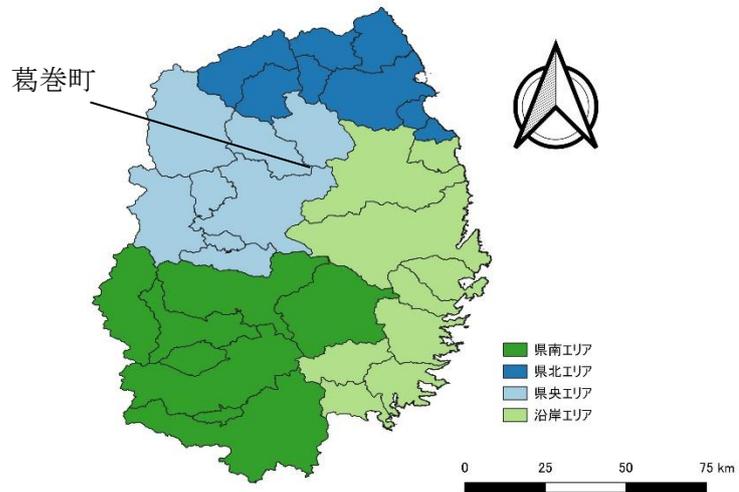


図3 岩手県のエリア分布
 (移住ポータルサイト 4つのエリアより作成)

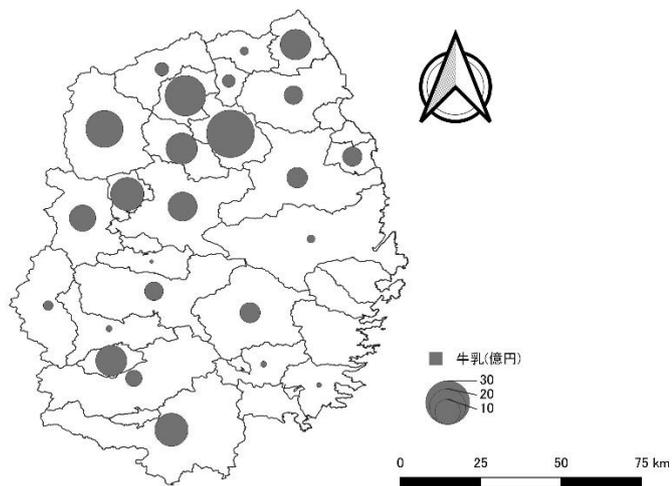


図4 市区町村別の牛乳の産出額の分布 (2021年度)
 (農林水産省 市区町村別農業産出額より作成)

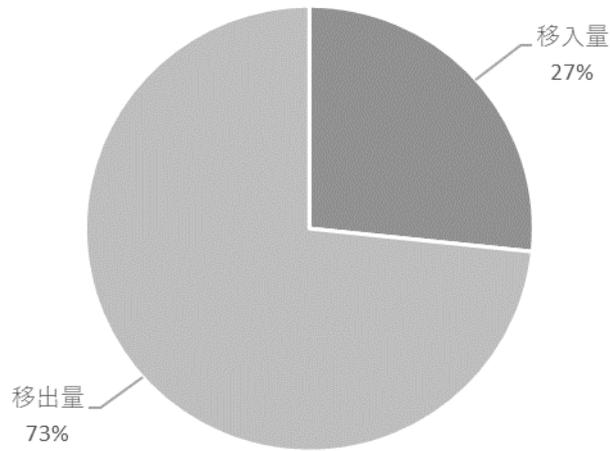


図5 岩手県の生乳流通量 (2021年度)
 総生産量 9657t
 (農林水産省 牛乳乳製品統計調査より作成)

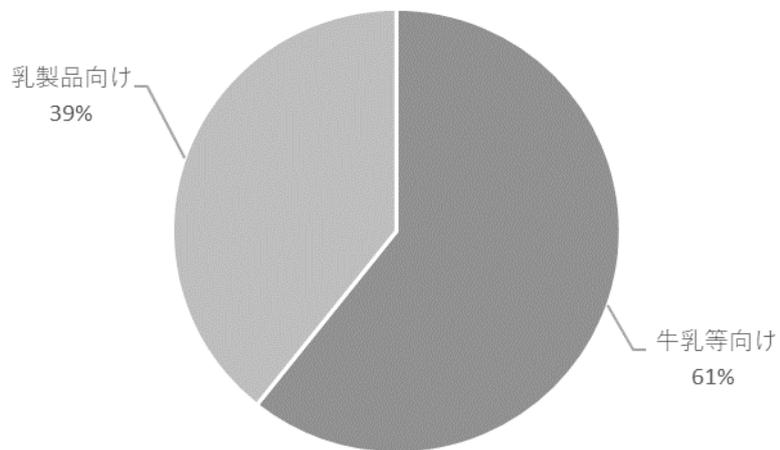


図6 岩手県の用途別処理等 (2021年度)
 総処理等量 12,301t
 (農林水産省 牛乳乳製品統計調査より作成)

図 5 は岩手県の生乳の移出入量についてであり、約 4 分の 3 が移出されている。また、図 6 から生乳の約 60%が牛乳等向けに使われていることが分かる。こうした現状についてくずまき高原牧場に聞き取りを行った際、岩手県では牧場の工場が少ないなど、生乳の加工に関する工場が少ないそうであり、これが他県に移出している要因とみられる。そして牛乳等向けに多く使われている理由として、牛乳等向けに作った残りをアイスや発酵乳に利用しているためであるそうだ。

4. 葛巻町の酪農

図 7 は葛巻町の農業総産出額であり、乳用牛が 80%を占めており、酪農が葛巻町の主要な産業であるとみられる。また岩手県の農業総産出額と比較して、葛巻町の乳用牛の割合が非常に大きいことが分かる。

図 8、9 は葛巻町の飼養戸数及び頭数を示している。飼養頭数に関しては 1998 年から 1999 年にかけて増加したものの、それ以外の年は減少している。増加した年に関しても、家業を引き継いだため一時的に増加したに過ぎず、また葛巻町の聞き取りの結果、酪農家の高齢化も問題視されているようだ。そのため、今後も減少傾向であると推測される。一方、飼養頭数に関しては 2000 年代初期と比べて減少はしているものの、近年はあまり減少していない。頭数自体にはあまり変化がないことから、一軒の酪農家に対しての頭数が増加し、負担が増大していると考えられる。図 10 の牛乳生産量の推移に関しては、飼養頭数と同じく近年はあまり変化が見られていない。酪農家の負担が近年増加傾向であることが分かる。

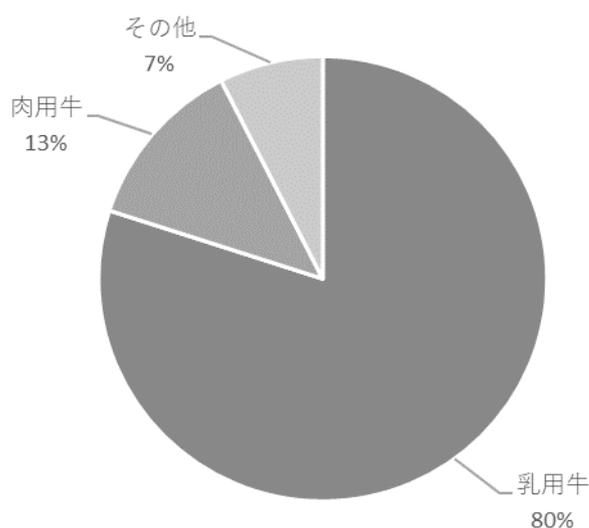


図 7 葛巻町の農業総産出額 (2021 年度)
農業総産出額 49.4 億円
(農林水産省 市町村別農業産出額より作成)

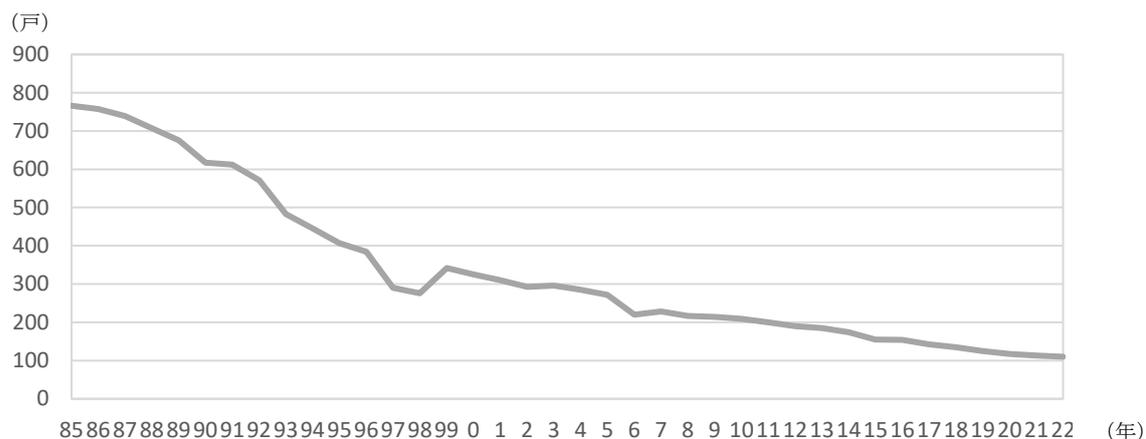


図8 葛巻町の飼養戸数の推移
(葛巻町 葛巻町資料より作成)

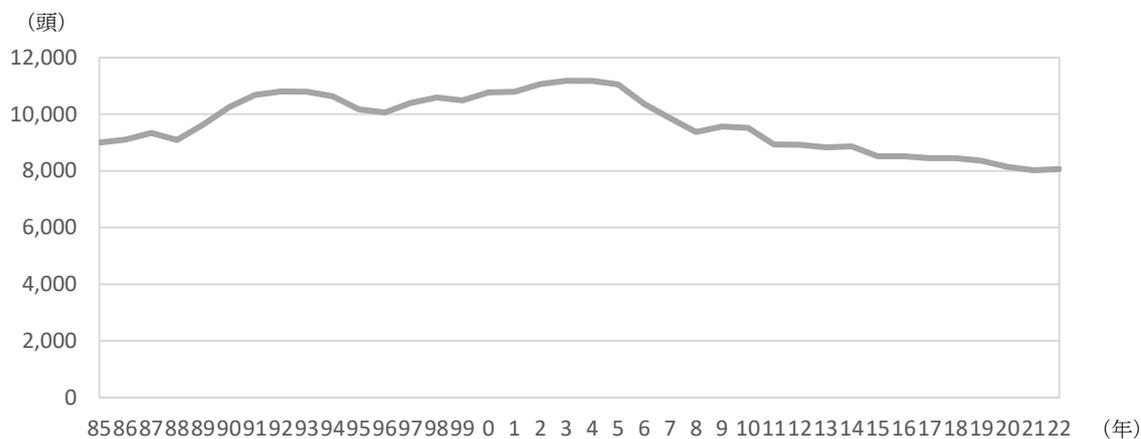


図8 葛巻町の飼養頭数の推移
(葛巻町 葛巻町資料より作成)

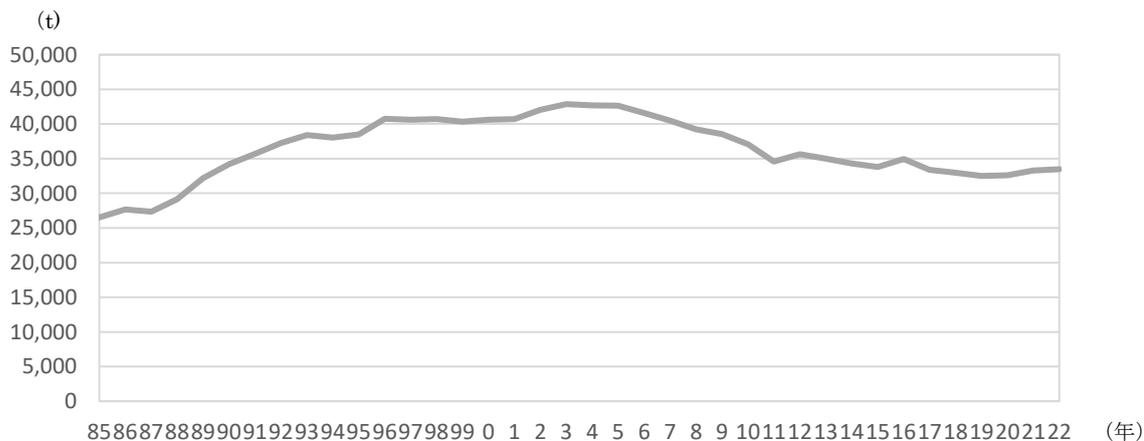


図9 葛巻町の牛乳生産量の推移
(葛巻町 葛巻町資料より作成)

表 5 葛巻畜産開発公社の総売上高及び従業員数

年度	総売上高(千円)	従業員の推移(名)
1982年	23,762	10
1982年	307,435	20
2016年	1,009,918	85

(一般社団法人葛巻町畜産開発公社 会社概要より作成)

表 6 葛巻畜産開発公社の飼料生産量及び飼養頭数

年度	粗飼料生産事業(t)	乳雌周年育成事業(頭)	夏季放牧育成事業(頭)	展示搾乳事業(頭)
1976年	468	0	365	0
1982年	710	480	560	50
2016年	1,595	1975	267	128

(一般社団法人葛巻町畜産開発公社 会社概要より作成)

表 7 葛巻畜産開発公社の体験人数

年度	体験人数(名)
1997年	6,320
2003年	17,644
2016年	18,782

(一般社団法人葛巻町畜産開発公社 会社概要より作成)

表 5、6、7 はくずまき高原牧場の運営会社である葛巻町畜産開発公社の概要となっている。創業時である 1976 年から最新のデータである 2016 年にかけて、順調に規模を拡大しており、1997 年からは牧場体験と称して観光客を受け入れている。聞き取りの結果、こうした背景には、前町長の中村氏が 1983 年に女学生に対する 3 日間の酪農体験が好評を博したことが起因している。以降、年間 100 校の学校が訪れており、宿泊施設の建設などが行われたそうだ。また、夏季牧草育成事業や乳雌周年育成事業は生後 3 ヶ月から分娩するまでの 2 ヶ月前までの 2 年間育てる事業を指している。こういった事業は預託育成事業であり、全国から子牛を集めて育成している。特に関東の酪農から預かっており、関東圏にくずまき高原牧場のような公共牧場がなく、北海道ではコストがかかるためである。この他にも葛巻町の他の酪農家から子牛を集めており、こうした機能分担方式が葛巻町には作られている。子牛の育成をくずまき高原牧場に一括することで、酪農家の負担を減らし、搾乳作業に集中させ、酪農家たちの発展を促している。くずまき高原牧場が多くの酪農家の助けとなっており、特に葛巻町の酪農家全体の発展につながっている。

5.葛巻町のふるさと納税

図10はふるさとづくり基金積立金の推移を示している。ふるさとづくり基金積立金はふるさと納税の他にも、自治体に対する一般寄付なども含まれている。2015年まではあまり増加していないが、2015年にかけて急激に増加し、その後は大幅に下がったものの、2019年以降は再び増加傾向に転じている。聞き取りの結果、2016年に急激に寄付が集まった要因として、2016年10月27日にテレビ番組の「アンビリバボー」で葛巻町が取り上げられたため、放送を見た人が寄付したとみられるようだ。

図11に関しては、自治体に関する一般寄付が約4分の3を占めており、指定寄付であるふるさと納税が残りを占めている。また、森林保全やエネルギー、その他と使い道が決められており、表8の再造林は森林保全から、ペレットストーブはエネルギーから使われている。再造林に関しては、森林の環境保全の役割を果たしており、防風林などの役割を果たし、酪農の助けとなる。ペレットストーブは、こうした森林保全から生まれるおがくずなどを利用している。こうしたふるさと納税などによって、酪農の環境が整えられると共に、町全体に恩恵を与えていることが分かる。

表9では葛巻町の返礼品表が、注文個数が多い順に並べられており、注文個数の多い返礼品の多くに牛乳や乳製品が含まれている。乳製品や牛乳が含まれている返礼品の寄付額は、全体の約60%を占めており、こうした酪農による加工品などが、ふるさと納税に対して大きな役割を果たしていることが分かる。

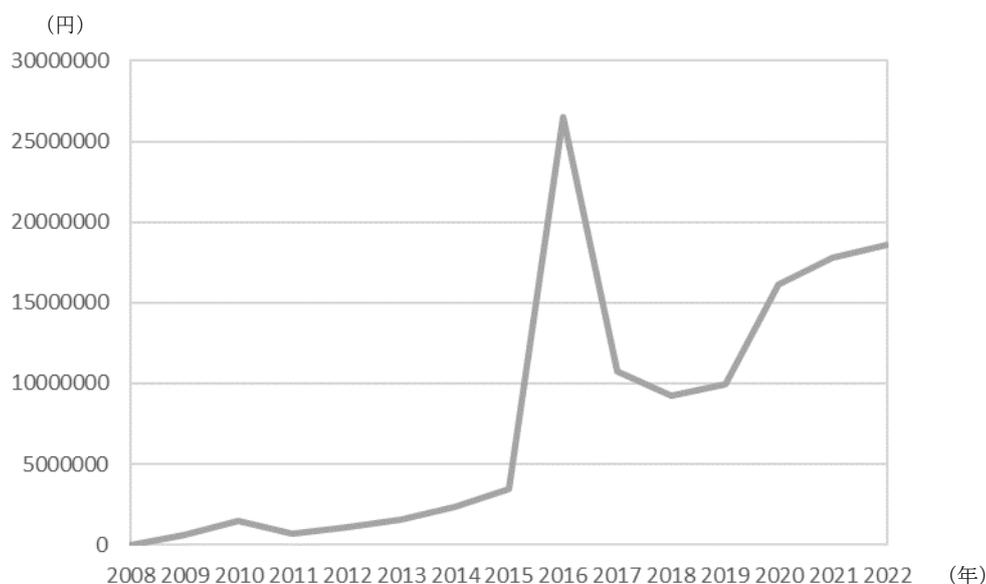


図10 葛巻町ふるさとづくり基金積立金の推移
(葛巻町推進課 移住定住ふるさと納税資料より作成)

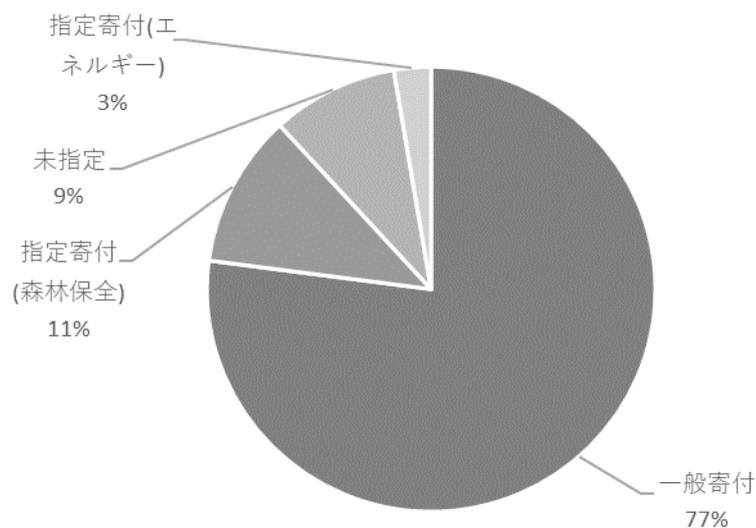


図 11 葛巻町ふるさとづくり基金積立金の内訳 (2022 年度)
(葛巻町推進課 移住定住ふるさと納税資料より作成)

表 8 ふるさとづくり基金積立金の使い道

年度	ふるさとづくり基金積立金の使用用途
2008	再造林100万円/ペレットストーブ江刈中学校と役場30万円
2009	再造林100万円/ペレットストーブ江刈小学校30万円
2010	再造林100万円/ペレットストーブ江刈小学校30万円
2011	再造林90万円
2012	再造林110万円

(葛巻町推進課 移住定住ふるさと納税資料より作成)

表9 返礼品注文個数 (2022年)

返礼品	必要寄付金額(円)	注文個数(個)	総寄付額
くずまき高原チーズセット	10,000	147	1,470,000
くずまき高原大瓶セット	10,000	74	740,000
ハーフワイン5本お試しセット	15,000	74	1,110,000
ハンバーグ・ソーセージセット	15,000	74	1,110,000
スパークリングワインセット	15,000	63	945,000
葛巻町おすすめセット1万円コース	10,000	56	560,000
スイーツセット	15,000	54	810,000
辛口白ワイン3本セット	20,000	43	860,000
葛巻町おすすめセット2万円コース	20,000	29	580,000
アイス・もなかセット	15,000	29	435,000
山ぶどうジュース&レアチーズケーキセット	10,000	27	270,000
黒毛和牛バラ肉焼き肉用	15,000	25	375,000
黒毛和牛焼き肉セット	20,000	21	420,000
山ぶどう三味セット	35,000	20	700,000
山ぶどうジュース&ワインケーキセット	10,000	18	180,000
人気ワインとチーズセット	30,000	16	480,000
山ぶどうバラエティセット	15,000	16	240,000
人気ワインと牧場ヨーグルト・プリンセット	30,000	15	450,000
ワイン工場おすすめ6本セット	40,000	15	600,000
黒毛和牛焼き肉セット&しいたけセット	25,000	15	375,000
黒毛和牛カタロースすき焼き	45,000	10	450,000
〈期間限定〉さくら・さくらスパークリングワイン	15,000	10	150,000
フォーレ3本セット	20,000	9	180,000
黒毛和牛リブコースステーキ	50,000	9	450,000
葛巻町おすすめセット5万円コース	50,000	8	400,000
くずまき高原牛サーロインステーキ	10,000	7	70,000
黒毛和牛サーロインステーキ&牧場しいたけセット	30,000	6	180,000
葛巻町おすすめセット3万5千円コース	35,000	6	210,000
くずまき高原黒牛セット	40,000	5	200,000
ワイン・チーズ・お肉のセット	25,000	5	125,000
葛巻町おすすめ4万円コース	40,000	3	120,000
720ml町制66周年記念ワインと夏セット	10,000	2	20,000
辛口ワインとおつまみセット	25,000	1	25,000
葛巻町おすすめセット3万円コース	30,000	1	30,000
くずまき高原堪能セット	50,000	0	0
牛乳・乳製品を含む			5,895,000
牛乳・乳製品を含まない			9,425,000

(葛巻町推進課 移住定住ふるさと納税資料より作成)

※太字は葛巻町の牛乳や乳製品が返礼品として取り扱われているもの

6.終わりに

本稿では葛巻町やくずまき高原牧場の特徴、町における酪農の役割について考察した。葛巻町は東北地域で酪農が盛んである岩手県の中でも、特に酪農が盛んな地域であり、酪農によって町の農業産出額を支えている。またそれだけでなく、町の返礼品や観光施設としても酪農が機能しており、町の発展に寄与していることが分かった。特にくずまき高原牧場はその役割を果たしており、葛巻町だけでなく、関東圏を主とした多くの酪農家の事業を支えていることが聞き取りから判明した。くずまき高原牧場の預託事業による機能分担方式によって、葛巻町の酪農の発展に繋がっている。一方で飼養戸数の減少が顕著であり、酪農家の高齢化などが問題視されている。

付記

本校を作成するにあたり、葛巻町畜産開発公社の木村元思様、葛巻町農林エネルギー課折本誠様、村上唯様、葛巻町葛巻推進課の青木萌花様にはお忙しいなかにも関わらず、大変お世話になりました。ここに記してお礼申し上げます。

参考文献

- ・ 飼料月報 (公社) 配合飼料供給安定機構 (最終閲覧:2022.11.15)
- ・ 一般社団法人葛巻畜産開発公社 会社概要 (最終閲覧:2022.11.15)
- ・ 葛巻町推進課移住定住 ふるさと納税資料
- ・ 葛巻町 葛巻町資料
- ・ 政府統計の総合窓口 e-stat
 - ・ 牛乳乳製品調査統計 (最終閲覧:2022.11.15)
 - ・ 畜産統計調査 (最終閲覧:2022.11.15)
 - ・ 生産農業所得統計 (最終閲覧:2022.11.15)
 - ・ 市町村農業産出額 (最終閲覧:2022.11.15)
- ・ 移住ポータルサイト 4つのエリア (最終閲覧:2022.11.15)