

北海道における養豚経営の

六次産業化実態

— 森町のH社を事例に —

一般社団法人 北海道地域農業研究所

専任研究員 申 鍊 鐵

1 はじめに

政府は農業を成長産業とするアベノミクスの下で、所得倍増戦略として六次産業化を取り上げながら、その推進を後押ししている。農業者の所得向上と農山漁村の地域活性化を目標とする六次産業化は今村（一九九六）、斉藤（一九九九）、高橋（二〇〇二）によりその議論が展開されている。

今村（一九九六）は六次産業化に対して、「農業が一次産業のみにとどまるのではなく、二次産業（農畜産物の加工・食品製造）や三次産業（卸・小売、情報サービス、観光など）にま

で踏み込むことで農村に新たな価値を呼び込み、お年寄りや女性にも新たな就業機会を自ら創り出す事業と活動」と定義しながら、このための五つの課題^{註1}を提示している。斉藤（一九九九）は六次産業化の主体として農業者を重視しつつ、六次産業化を場の結合を通じた地域内発型アグリビジネスと捉えている。そして、高橋（二〇〇二）はフードシステムの距離拡大論を用い、六次産業化を地域的距離の縮小、時間的距離の短縮、段階的距離の単純化と位置づけている。

このように六次産業化について多様な捉え方が進展しているが、共通的に見られるのは六次産業化の推進において一次産業を担当する農林漁業がその主体になることであり、この点から六次産業化は農林漁業の根幹である家族経営の経営安定・発展を図ることが出来る対策として考えられる。

現在、六次産業化は農林漁業で多様なかたちで行われているが、本稿では農業、特に養豚経営での取組みに着目する。養豚経営を取り巻く環境は、TPP問題や飼料費の増加、豚感染症の蔓延等、養豚経営を維持・発展していくのに適切な状況とは言いがたい。こうした環境の変化は、小規模家族養豚経営の衰退とともに大規模企業養豚経営への進展をもたらし、これは、養豚経営の構造を再編していく結果へとつながっている。

このような状況の下で、家族養豚経営は規模拡大や林地への

農場移転等の取組みを行いながら経営安定を図っている^{註1)}。

しかし、臭気問題と環境問題による農場敷地の確保がネックとなり、規模拡大は難しくなっている。そのため、規模拡大を通じた経営安定を実現できない家族養豚経営では、豚肉の加工・流通・販売といった生産以外部門への進出を通じて経営安定を図っていく事例が登場している。換言すれば、家族養豚経営は経営安定の対策として六次産業化を推進しているのである。

そこで、本稿では、家族養豚経営における経営安定に向けた六次産業化の実態に注目する。具体的には家族養豚経営として六次産業化を推進しているH社^{註2)}を取り上げ、H社の親会社で、生産部門を担当しているD社の経営展開を見た上で、H社の経営展開を踏まえ養豚経営の六次産業化実態を明らかにすることが目的である。

二．六次産業化と養豚部門における北海道の位置づけ

ここでは、事例分析の理解を高めるため、本稿が主に扱う六次産業化と養豚部門の北海道の位置づけについて整理を行う。

(一) 六次産業化における北海道の位置づけ

表1は六次産業化総合調査のデータを用い、全国と北海道の六次産業化に取組んでいる事業体数とその総額を示したものである。この表によると、まず、全国で六次産業化に取組んでいる事業体数は二〇一〇年の六二、三〇〇から二〇一三年の六六、六八〇に増えており、増加率は七%である。これに合わせて総額も二〇一〇年の一兆六、五四三億円から二〇一三年の一兆八、一七四億円に増加しているが、増加率は事業体数より高い九・八%となっている。

北海道の六次産業化推進事業体数は二〇一〇年の二、九一〇から二〇一三年の三、五一〇に増加しており、増加率は二〇・六%である。これは全国の事業体数の増加率を大きく上回っている。さらに、全国においての

表1 六次産業化における北海道の位置づけ (単位：百万円、事業体)

区分	全 国		北 海 道	
	総 額	事業体数	総 額	事業体数
2010年	1,654,372	62,310	115,105 (7.0)	2,910 (4.7)
2011年	1,635,989	64,940	117,310 (7.2)	3,090 (4.8)
2012年	1,739,418	66,230	122,889 (7.1)	3,320 (5.0)
2013年	1,817,468	66,680	139,969 (7.7)	3,510 (5.3)

資料：農林水産省「6次産業化総合調査」各年度により作成。
 注1) 農業生産関連事業の数値である。
 注2) カッコの数値は割合を示す。

割合も四・七%から五・三%に増加している。

一方、北海道の総額は二〇一〇年の一、一五一億円から二〇一三年の一、三九九億円と二一・五%増加しており、事業体数と同様に全国の総額の増加率を大きく上回るのである。そして、全国対比北海道の総額の割合も七・〇%から七・七%に増加している。

以上の結果から、北海道でも六次産業化の進展が見られるが、まだその水準は全国に占める割合は低い段階に留まっているといえる。

(二) 養豚経営における北海道の位置づけ

表2は全国と北海道における豚の飼養戸数と飼養頭数の推移を示したものである。まず、全国の推移を見ると、全国の豚飼養戸数は一九七一年の三九八、三〇〇戸から二〇一四年の五、二七〇戸に減少しているが、豚の飼養頭数は六、九〇三、〇〇〇頭から九、五三七、〇〇〇頭に増加している。さらに、一戸あたり飼養頭数は一七・三頭から一、八〇九・七頭に増えている。

続いて、北海道の豚飼養戸数は一九七一年の二二、九七〇戸から二〇一四年の二四六戸に減少しており、一方、豚飼養頭数は一九七一年の三三三八、二二〇頭から二〇一四年の六二六、〇

(単位：戸、頭、%)

表2 豚の飼養戸数と飼養頭数

区分	全 国			北 海 道		
	飼養戸数	飼養頭数	1戸あたり飼養頭数	飼養戸数	飼養頭数	1戸あたり飼養頭数
1971年	398,300	6,903,000	17.3	12,970	338,220	26.1
1976年	195,560	7,459,000	38.1	6,160	415,520	67.5
1981年	126,700	10,065,000	79.4	4,380	591,400	135.0
1986年	74,200	11,061,000	149.1	3,042	647,200	212.8
1991年	35,500	11,266,700	317.4	1,560	624,300	400.2
1996年	15,290	9,845,000	643.9	784	546,030	696.5
2001年	10,560	9,728,400	921.3	475	542,620	1,142.4
2006年	7,601	9,568,500	1,258.8	314	520,300	1,657.0
2011年	5,838	9,726,300	1,666.0	263	607,760	2,310.9
2012年	5,840	9,735,000	1,667.0	266	592,700	2,228.2
2013年	5,570	9,685,000	1,738.8	265	612,200	2,310.2
2014年	5,270	9,537,000	1,809.7	246	626,000	2,544.7

資料：農林水産省「畜産統計」各年度より作成。

〇〇頭に増加している。同じ期間に、一戸あたり飼養頭数も二六・一頭から二、五四四・七頭に急増している。このように、北海道の飼養戸数・頭数、一戸あたり飼養頭数は全国と同様

動きで推移している。表3では、全国と北海道における経営タイプ別豚飼養戸数と割合の推移を示している。一九七一年における全国の子取り経営、肥育経営、一貫経営の割合はそれぞれ四五・四％、四一・九％、一二・七％であったが、二〇一四年には子取り経営が九・五％、肥育経営が一九・五％に減る一方、一貫経営の割合は七一・〇％に増加している。北海道においては、一九七一年の子取り経営が二五・一％、

表3 経営タイプ別豚飼養戸数と割合の推移

(単位：戸、％)

区分	全 国				北 海 道			
	合計	子取り経営	肥育経営	一貫経営	合計	子取り経営	肥育経営	一貫経営
1971年	戸数 398,330 割合 100.0	181,000 45.4	166,800 41.9	50,530 12.7	12,980 100.0	3,260 25.1	6,650 51.2	3,070 23.7
1976年	戸数 195,160 割合 100.0	106,200 54.4	50,510 25.9	38,450 19.7	6,130 100.0	2,310 37.7	1,390 22.7	2,430 39.6
1981年	戸数 125,800 割合 100.0	64,500 51.3	23,800 18.9	37,500 29.8	4,360 100.0	1,130 25.9	730 16.7	2,500 57.3
1986年	実数 73,600 割合 100.0	33,000 44.8	10,600 14.4	30,000 40.8	2,820 100.0	480 17.0	450 16.0	1,890 67.0
1991年	実数 35,550 割合 100.0	13,200 37.1	4,650 13.1	17,700 49.8	1,570 100.0	240 15.3	170 10.8	1,160 73.9
1996年	実数 15,730 割合 100.0	4,180 26.6	1,850 11.8	9,700 61.7	780 100.0	80 10.3	90 11.5	610 78.2
2001年	実数 10,560 割合 100.0	2,030 19.2	1,360 12.9	7,170 67.9	480 100.0	20 4.2	40 8.3	420 87.5
2006年	実数 7,600 割合 100.0	1,130 14.9	1,120 14.7	5,350 70.4	314 100.0	11 3.5	23 7.3	280 89.2
2011年	実数 5,836 割合 100.0	715 12.3	901 15.4	4,220 72.3	263 100.0	5 1.9	25 9.5	233 88.6
2012年	実数 5,667 割合 100.0	657 11.6	960 16.9	4,050 71.5	259 100.0	4 1.5	32 12.4	223 86.1
2013年	実数 5,400 割合 100.0	562 10.4	948 17.6	3,890 72.0	256 100.0	8 3.1	36 14.1	212 82.8
2014年	実数 5,111 割合 100.0	485 9.5	996 19.5	3,630 71.0	237 100.0	5 2.1	34 14.3	198 83.5

資料：農林水産省「畜産統計」各年度より作成。

表4 経営組織別豚飼養戸数の推移

(単位：戸、％)

区分	全 国						北 海 道					
	合計	耕作農家	非耕作農家	協業経営	会社	その他	合計	耕作農家	非耕作農家	協業経営	会社	その他
1992年	実数 29,530 割合 100.0	24,900 84.3	3,470 11.8	100 0.3	890 3.0	170 0.6	1,340 100.0	1,010 75.4	230 17.2	10 0.7	80 6.0	10 0.7
1997年	実数 14,140 割合 100.0	10,900 77.1	2,130 15.1	80 0.6	920 6.5	110 0.8	710 100.0	490 69.0	140 19.7	10 1.4	70 9.9	0 0.0
2002年	実数 9,780 割合 100.0	6,890 70.4	1,570 16.1	110 1.1	1,040 10.6	170 1.7	450 100.0	260 57.8	90 20.0	10 2.2	80 17.8	10 2.2
2007年	実数 7,350 割合 100.0	4,590 62.4	1,220 16.6	88 1.2	1,350 18.4	102 1.4	312 100.0	148 47.4	37 11.9	4 1.3	103 33.0	20 6.4
2012年	実数 5,662 割合 100.0	2,870 50.7	1,020 18.0	— —	1,660 29.3	112 2.0	259 100.0	143 55.2	6 2.3	— —	106 40.9	4 1.5
2013年	実数 5,390 割合 100.0	2,750 51.0	919 17.1	— —	1,640 30.4	81 1.5	256 100.0	77 30.1	53 20.7	— —	121 47.3	5 2.0
2014年	実数 5,106 割合 100.0	2,450 48.0	868 17.0	— —	1,700 33.3	88 1.7	237 100.0	74 31.2	34 14.3	— —	125 52.7	4 1.7

資料：農林水産省「畜産統計」各年度より作成。

注1) 経営組織の項目は「畜産統計」の規定に従う。

2) その他は、2007年まで農畜協等の経営であったが、2008年から協業経営及び農畜協等となった。

3) 学校、試験場等の非営利的な飼養者は含まない。

肥育経営が五一・二%、一貫経営が二三・七%であったが、二〇一四年には子取り経営と肥育経営の割合が二・一%と一四・三%に急落する一方で、一貫経営の割合は八三・五%に増加している。北海道でも全国のように、子取り経営と肥育経営から一貫経営への転換が見られるが、その水準は全国より高い。

表4は、全国と北海道の経営組織別豚飼養戸数の推移を示したものである。全国では、耕作農家の割合減少と会社の割合増加が見られる。耕作農家の割合は一九九二年の八四・三%から二〇一四年の四八・〇%に低下している一方、会社の割合は一九九二年の三・〇%から二〇一四年の三三・三%に増加している。この動きは北海道でも同様である。一九九二年における耕作農家の割合は七五・四%、会社の割合は六・〇%であるが、二〇一四年には、耕作農家の割合が三一・二%に減っているものの、会社の割合は五二・七%に増えている。

以上の結果をまとめると、北海道の養豚経営は全国と同様なかたちで動いているのが見られるが、その水準はより高いことがわかる。つまり、北海道の養豚経営は全国より規模拡大が進んでいる中で、一貫経営への転換と会社経営による展開がより進んでいるといえる。

三．H社の事例分析

ここでは、H社の社長であるH氏の聞き取り調査内容に基づき、H社の親会社でありながら肉豚生産農場であるD社の経営展開とH社の設立による六次産業化への取組みについて述べていく。

(一) D社の経営展開

D社はH氏の父親により設立された。獣医師であったH氏の父親は自ら養豚経営への参入を希望していた。そのため、札幌市から通える範囲内で養豚農場の敷地を探した結果、一九八七年北海道夕張市の繁殖舎一棟を購入し小規模の子取り経営として養豚経営をスタートした。しかし、規模拡大への熱意が強かった父親は、一九八八年九月に農林公庫から融資を受け、北海道栗山町滝ノ下地区の廃業農場と廃校した小学校の敷地を購入し、農場移転を行って母豚六〇頭の一貫経営となった。そして、外部雇用一名を採用し、父親と二名による養豚経営となった。同時に、税金対策や管理の効率化、そして、今後の順調な規模拡大を図るために法人化して、D社の前身であるA社を設立した。A社の資本金一〇〇万円は全額父親が出資しているの

で、A社は家族経営として位置づけられる。

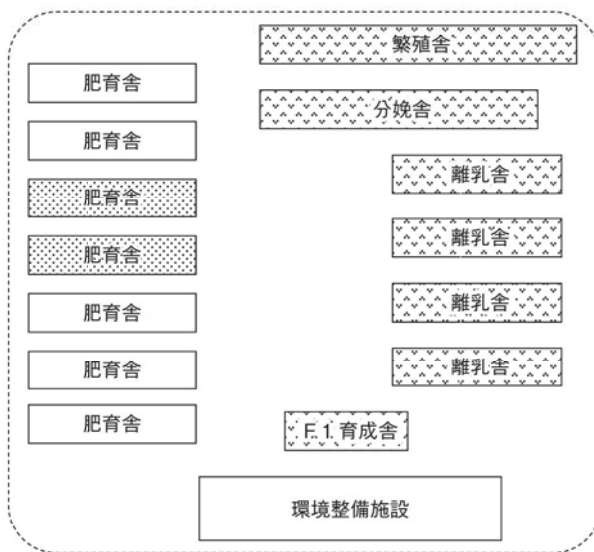
A社は北海道ではじめてSPF豚生産に取組んだ。SPF豚に対する父親の強い信頼があった。背景には父親が獣医師として農場巡回を行いながら、SPF豚の将来性を感じたためである。当時、北海道にはまだSPF豚供給センターがなかったため、A社は宮城県の(株)商飼料畜産と岩手県のSPF豚供給センターからSPF豚の原種豚を導入した^{註1)}。A1(人工受精)もわずかにあつたが、主に自然交配の方式でSPF豚の繁殖及び肥育生産に取組みながら、品種の差別化を図った。SPF豚へのA社の先導的取組みにより、一九九六年、D社は北海道内ではじめて日本SPF豚協会からSPF豚認定農場としての認定を受けた。

このようにA社のSPF豚の導入は、品種の差別化のみならず、健康な肉豚づくりに結実した。その結果、自社が生産した豚肉についての高い信頼につながり、加工・販売部門進出に大きな影響を与えたと考えられる。

これに先立ってA社は一九九三年に敷地内の空き地を活用し、規模拡大を行った。その結果、A社の母豚飼養規模は一二〇頭となり、專業養豚経営としての基盤が整備された。次の規模拡大は二年後の一九九五年に行われた。A社は栗山町内での規模拡大を希望していたが、適地がなかったため、北海道全域に広

げて養豚農場の敷地を探した。その結果、森町の廃業農場及び敷地を購入し、養豚農場を設立した。資金は日本政策金融公庫のし資金を用いた。森町の敷地を選んだ理由は①今後農場の規模拡大を推進するための空き地が多かったこと、②養豚農場の運用に必要な畜産用水を十分に調達できること、③周辺に民家と養豚農家がないため、環境問題や衛生問題に比較的恵まれていることがあった。特に、③の要件は、先述したSPF豚の導入とともに、二〇一四年三月に北海道内養豚経営で二番目となる農場HACCPの認証取得を可能とした大きな要因となった。父親は効率的な管理のため、森町の農場をA社の支店と位置づけ、栗山町の農場を本社とする「本社―支店」の体制を考えていた。しかし、農業法人は支店を設けることが出来なかったため、森町の農場を独立したD社とし、A社とD社の二社体制となった。

D社の設立により母豚飼養頭数が増加し、二社の母豚飼養頭数は一二〇頭から五二〇頭に急増した。また、二〇〇二年にはD社で再び規模拡大を図り、母豚の飼養頭数は四〇〇頭から八〇〇頭となった。しかし、二〇〇九年に、A社の農場で火災が発生し繁殖舎と分娩舎が全焼し、肥育舎が半焼する被害にあつた。父親はA社を廃業し、D社への一元化を念頭におきながら、外部労働力の雇用維持とD社の肥育体制が整備されるまでの間、



資料：聞き取り調査結果により作成。

注1) は1995年に新築したものである。

注2) は2014年に改造・新築したものである。

注3) その他は不明である。

図1 D社の農場構成模式図

A社をD社の肥育農場とし、D社の肉豚の一部をA社で肥育した。そして、D社にA社と同等な水準の肥育体制が整えられた。二〇一四年に、A社を廃業し、D社へ一元化した。

D社の農場は図1のようである。繁殖舎一棟、分娩舎一棟、離乳舎四棟、F1育成舎一棟、肥育舎七棟、環境施設一ヶ所まで構成されている。労働力は父親と雇用労働力四名の計五名であり、雇用労働力は地域雇用創出のため、森町に居住している人を優先的に採用している。

肉豚の出荷、飼料の調達には農協系統事業を利用している。飼養管理及び技術指導は管理獣医師を利用している。肉豚は全量ホクレンを通して(株)北海道畜産公社の道央事務所函館工場に出荷している。飼料は種豚及び離乳・前期豚には全農の飼料を、後期豚にはホクレンの飼料を給餌している。

飼養管理及び技術指導についてD社はホクレンが行っている生産成績経営検討会を受け入れていた。検討会は三か月ごとに開かれ、生産成績を踏まえた農場の飼養管理についてアドバイザーを受けていた。現在は月一回管理獣医師による飼養管理と技術指導を通じて養豚経営の経営安定を図っている。D社の肉豚出荷頭数は二〇一二年の一四、〇〇〇頭から二〇一四年の一八、五〇〇頭へと徐々に増加している。その要因は母豚更新率の増加を基本とする新たな飼養管理方式の導入と管理獣医師による離乳子豚管理と飼料給餌体系の見直しである。

以上の内容をまとめると、出資構成から家族養豚経営として位置づけられるD社は農協系統事業に積極的に取組みながら、SPF豚の導入と規模拡大、管理獣医師による技術指導等を通じて経営安定を図っているといえる。そして、約二八年間で母豚八〇〇頭まで規模拡大してきたD社はTPP問題や養豚環境の変化に対応しつつ、母豚飼養規模を一、〇〇〇頭以上とすることを今後の目標としている。

(二) H社の経営展開と六次産業化への取組み

D社は自社の豚肉販売においてプライスリーダーとしての役割を果たしながら、養豚環境の変化に適切に対応するため、豚肉の加工・販売に取組んでいる。

A社とD社の社長である父親は知人とともに一九九八年に農林水産省のアグリベンチャー支援事業を申請、採択され、一九九九年に札幌市内に自社の豚肉を利用するレストランを開業した。H氏は大学卒業後、一九九七年からA社の職員として勤務していた。二年間養豚生産現場に従事したH氏は生産部門での経験を飲食店運営に活用するため、レストラン部門に移動した。H氏はレストラン部門でホール担当や店長を担当しつつ、レストランの運営に関する経験や経営ノウハウを蓄積できた。A社はレストラン事業の道外進出を図り、東京や大阪に店舗を開く等、レストラン事業を拡大した。これはH氏にとって、レストラン事業に関する経験や経営ノウハウを得るだけでなく、レストラン関連部門の人的ネットワークの拡大につながった。

レストラン事業の拡大とともにA社は二〇〇二年から自社豚肉の一部をホクレンから買い戻して自社加工し、通信販売によって全国の消費者に提供しはじめた。そして、H氏はA社の取締役営業部長としてレストラン事業に加えて、豚肉の加工・

通信販売の担当者となった。

しかし、A社のレストラン及び加工・通信販売への取組みは父親の知人の死亡により二〇一二年に中止された。そこで、二〇一三年五月にH社を設立し、同年九月に直売店を開業した。現在、H社は社長（H氏）、正社員二名、パート五名で構成されており、D社の社長である父親が役員としてH社の経営に関与している。

H社の設立当時の資本金は一〇〇万円で全額D社が出資した。その後、一般社団法人北海道食品開発流通地興の紹介で、北洋六次産業化応援ファンド投資事業有限責任組合からの資金支援を受けるとともに増資を行い、H社の資本金は現在六〇〇万円となっている。その出資構成を見ると、一次産業担当であるD社が二〇〇万円、H氏が一〇〇万円、北洋六次産業化応援ファンド投資事業有限責任組合が三〇〇万円となっている^{註6)}。このような出資構成は農林漁業成長産業化支援機構（A-FIVE）が新会社に出資する要件に基づいており、一次事業者であるD社がH社の実質的な経営権を確保するためである^{註6)}。この資金支援により、H社は独自で本格的に六次産業化に取組むようになったのである。

H社はD社で生産したSPF豚の上物を「ひこま豚」というブランド（図2）で加工・販売に取組むことを目的としていた

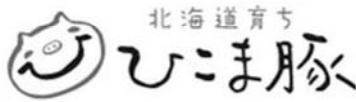


図2 H社の商標

資料：株式会社ひこま豚のHPより引用。

が、六次産業化サブファンドの資金支援をきっかけに、事業内容はレストラン事業、卸売業、通販事業へと拡大している。特に、東京や大阪に進出した卸売業と日本全国を対象とする通販事業への取組みによりH社の事業範囲は拡大している。H社の認知度向上に重要な意義があると考えられる。H社の設立以前からA社のレストラン事業や豚肉の加工・通販事業に取組んでいたH氏の経験や経営ノウハウ、関連部門の人的ネットワークが事業拡大を可能にしたのである。

事業内容の拡大は来客数と売上の増加につながっている。設立時は、一〇〇名にも遠く達しなかった来客数が現在は一二〇名以上に増えており、二〇一五年の売り上げも当初計画であった三、五〇〇万円を大きく上回る四、八〇〇〜六、〇〇〇万円を見込んでいる。当初の目標はD社の年間肉豚出荷頭数の一〇％（一、八〇〇頭）であったが、それは早期に達成できると考えられる。H社の売上増加はD社の経営安定にもつながっているのである。

このように、H社は生産基盤が安定しD社の加工・販売部門として設立され、六次産業化サブファンドの資金支援を活用しつつ、豚肉の加工・販売のみならず、レストラン事業

にも進出する等、六次産業化を推進しており、その結果、売上も増加している。H社は、設立してから二年だが、六次産業化の取組みはすでに安定していると考えられる。

四．おわりに

以上、北海道における養豚経営の六次産業化の実態についてみてきた。事例として森町のH社を取り上げた。H社は家族養豚経営であるD社の子会社として設立され、北洋六次産業化応援ファンド投資事業有限責任組合からの資金支援を利用して直販からレストラン事業、卸売業、通販事業に拡大している。そして、このような事業内容の拡大を可能とした要因としては、資金支援のみならず、一九九〇年代後半から取組んでいた肉豚の加工・販売での経験、経営ノウハウ、人的ネットワークがあった。

六次産業化に成功したと評価できるH社ではあるが、今後の課題として経営の円滑な世代交代がある。現在、H社と生産農場であるD社の経営はH氏と父親がそれぞれを担当しているが、父親がリタイアした場合、H氏一人でD社とH社の経営を維持出来るか懸念される。つまり、D社とH社の経営に大きな影響力を持っている父親のリタイアを想定した担い手育成や人材確

保がH社の今後の課題であり、それに向けた対策を講じていく必要がある。

註記

- (1) 五つの課題とは以下のものである。第一に、所得と雇用の場を呼び込み、それを農村地域の活力として取り戻す。第二に、安全、安心、健康、新鮮、個性などをキーワードとし消費者に供給する。第三に、あくまで企業性を追求し、可能な限り生産性を高め、コストの低減を図り、収益の確保を図る。第四に、農村地域環境の維持・保全・創造に努めつつ、都市住民の農村へのアクセスの新しい道を切り開く。第五に、むらいのちを都市につき込む都市農村交流の新しい姿を創り上げる。
- (2) 申鍛鐵・柳村俊介・宮田剛志(二〇一四)を参照。
- (3) H社については中川隆(二〇一五)も分析しているが、中川隆(二〇一五)はH社が六次産業化を推進している現状に注目している。しかし、本稿ではH社の六次産業化推進経緯と経営安定の側面からアプローチしている。
- (4) 北海道へのSPF豚の導入は一九九四年からである。詳しくは引用・参考文献「4」を参照すること。
- (5) 北洋六次産業化応援ファンド投資事業有限責任組合からの出資金三〇〇万円は無利子であり、一〇年後、D社やH社、または第三者により買い取る条件が付いている。
- (6) 引用・参考文献「9」を参照した。
- (7) 肉豚をホクレンに全量出荷しているため、自社から出荷した肉豚をホクレン経由で屠畜して枝肉の状態で購入している。

引用・参考文献

- [1] 今村奈良臣(一九九六)「第六次産業の創造を―二世紀農業を花形産業にしよう―」
- [2] 工藤康彦・今野聖士(二〇一四)「六次産業化における小規模取り組みの実態と政策の課題」『農経論叢』北海道大学農学部、第六九集、pp六三―七六
- [3] 齊藤修(一九九九)『フードシステムの革新と企業行動』、農林統計協会
- [4] 申鍛鐵・正木卓(二〇一五)「北海道における養豚経営の展開とホクレンの経営支援事業」北海道大学農学部『農経論叢』第七〇集、pp七三―八四
- [5] 申鍛鐵・柳村俊介・宮田剛志(二〇一四)「稲作地帯における大規模養豚経営の展開―グローバルビッグファーム(株)の尙東北畜研を事例に―」『農経論叢』北海道大学農学部、第七〇集、pp七三―八四
- [6] 高橋正郎(二〇〇二)『フードシステムと食品流通』、農林統計協会
- [7] 高橋信正編著(二〇一三)『農』の付加価値を高める六次産業化の実践』筑波書房
- [8] 北海道地域農業研究所(二〇一三)『六次産業化実態把握調査事業委託業務』
- [9] 中川隆(二〇一五)「成長産業化ファンドを活用した養豚の六次産業化―北海道における「ひこま豚」のブランド化を事例として―」『畜産の情報』pp四九―五八