

Title	内モンゴルにおける乳製品に関する主要な安全問題と原因分析
Author(s)	達古拉
Citation	GLCOLブックレット. 2014, 16, p. 65-79
Version Type	VoR
URL	<a href="https://hdl.handle.net/11094/50040">https://hdl.handle.net/11094/50040</a>
rights	
Note	

*Osaka University Knowledge Archive : OUKA*

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

Osaka University

## 6

# 内モンゴルにおける乳製品に関する主要な安全問題と原因分析

## 達古拉(ダグラ)

内モンゴル師範大学経済学院 副教授

### 一、研究背景

近年、内モンゴルは著しい経済成長を続け、人々の生活水準は上昇し続けている。生活水準の上昇や価値観の転換などにより、人々は徐々に健康に良い食品を選ぶようになってきている。乳製品は健康に良い食品と見られ、その消費量は徐々に増加している。しかし、世界各国で乳製品に関する安全をめぐる問題は浮上しており、内モンゴル地域でも同様である。内モンゴルや中国の他の地域で乳製品に関する安全をめぐる問題が起こるたびに、我々消費者はどの乳製品が安全であるかが全く分らなくなる。特に、栄養を特定の商品からしか取らない老人と幼児は、どのメーカーの商品を信頼すればよいのかまったく分らない状態に陥るといった課題を抱えている。乳製品の安全問題が消費者の消費量に影響を与える一方で、乳製品企業の信頼度が低下し、企業の経営にも影響を与え、さらには企業の存続の可否にまで問題が及んでいる。

内モンゴルには乳製品の企業が数多くあるが、その中には大手の乳製品企業が二つある。それは、伊利集団と蒙牛集団である。この二つの企業は、売り上げや市場でのシェアを見ると全国でも上位に入る企業である。しかし、このような大手企業でさえも乳製品の安全問題が起こる場合がある。問題が起こるたびに、企業はダメージを受け、さらには内モンゴルの経済発展にも悪影響が生じている。牛乳は乳牛の搾乳段階から企業によって管理され、加工、流通段階を経て、住民の食卓に至るまでの各段階において、徹底的に安全管理がなされるべきである。

食品安全問題に関する研究は多く、洪巍ら(2013)は12の省における自治区の都市住民と農村住民を対象に調査を行っている。洪巍らの報告

によると、多くの住民は食品安全問題に関心を持っており、また、近年、次々と起こった食品安全問題が住民に影響を及ぼしている。また、生活している地域の食品安全状況に対し、25%の住民は安全でない、または非常に安全でないと評価しており、地域の食品安全問題に対する消費者の関心が高く、大変重視すべき問題と考えられる<sup>1</sup>。

于洪霞ら(2011)は、内モンゴル呼和浩特市から三つの牛乳生産地域の酪農家および酪農生産組(中国語で養殖小区と言う)を対象に調査を行った<sup>2</sup>。その結果によると、分散経営を行っている酪農家と集団経営を行っている酪農生産組の間で経営費用と収入に関して格差が存在している(表1)。しかし、調査期間においては、いずれも赤字経営の状態にあり、分散経営では1kg当たり牛乳の生産費用と牛乳販売価格はそれぞれ2.59元/kgと2.40元/kgであり、集団経営ではそれぞれ2.61元/kgと2.60元/kgである。このように原料である牛乳の生産費用はその販売価格がより高く、酪農経営が赤字経営である。そのために、様々な問題を引き起こしている。例えば、酪農家の中には酪農経営を辞め、原料である牛乳が不足し、2013年には乳製品、特にミルクが度々売り切れる状況に陥り、乳製品価格が上がる事も度々あった。また、酪農家の中には経営を続け、酪農経営費用カットの為、様々な措置を取る場合もある。これが食品安全問題を引き起こす原因となる。

ここでは主に内モンゴルにおける乳製品の安全問題に焦点を与え、乳牛の管理、牛乳の加工から消費者に至るまでの各過程での安全問題を分析し、問題解決に向けた考察を試みる。

本原稿は中国語文献を多く利用し、検討した。そのため、読者が原文を調べやすいように、引用・参考文献は中国語表記のままにした。

表1 分散経営と集団経営の費用、収入比較

	総収入(元)	牛乳からの収入(元)	牛乳生産量(kg)	飼料費用(元)	総費用(元)	1キロ当たり牛乳の費用(元/kg)	1キロ当たり牛乳の販売価格(元/kg)
分散経営	11552.50	10742.50	4604.10	8843.10	11927.98	2.59	2.40
集団経営	11771.30	11235.60	4539.00	9072.11	11865.48	2.61	2.60

注: 于洪霞ら(2011)により著者整理。

出所: 于洪霞ら「呼和浩特市乳牛養殖規模及效益調査報告」、劉玉満、李勝利主編「中国奶业经济研究报告2010」、2011年、pp.170-171。

## 二、乳製品産業の発展状況

### (一)乳製品企業の地域分布

2010年、中国全国においては、828の乳製品加工企業があり、その分布を見ると山東省の企業数が最も多く、内モンゴルがそれに続いている(表2)。内モンゴルには82の企業があり、その中で赤字企業が14社で、

表2 中国乳製品加工企業の地域分布(2010年)

	企業数	赤字企業数	利潤総額(万元)		企業数	赤字企業数	利潤総額(万元)
全国	828	181	8,901,117	広東	28	5	1,036,834
河北	58	16	627,959	甘肅	18	5	28,531
黒龍江	81	16	1,962,096	河北	17	4	90,531
内モンゴ	82	14	1,019,084	広西	15	4	119,329
陝西	51	11	61,139	天津	12	3	6,874
寧夏	20	11	15,780	上海	9	3	1,295,928
新疆	34	11	61,665	安徽	14	3	193,076
江蘇	37	9	101,488	福建	13	3	30,667
山東	103	9	1,029,922	湖南	17	3	123,981
北京	14	8	-26,453	重慶	5	3	13,124
浙江	25	7	66,504	河南	55	2	437,249
四川	21	7	100,034	青海	7	2	33,887
雲南	12	7	86,324	吉林	11	1	38,689
山西	25	6	135,603	江西	8	1	101,938
遼寧	29	5	94,686	海南	0	1	2,018

出所: 劉玉満、李勝利(2011)、p.59。

表3 中国主な地域の原料牛乳量と成長率(2010年)

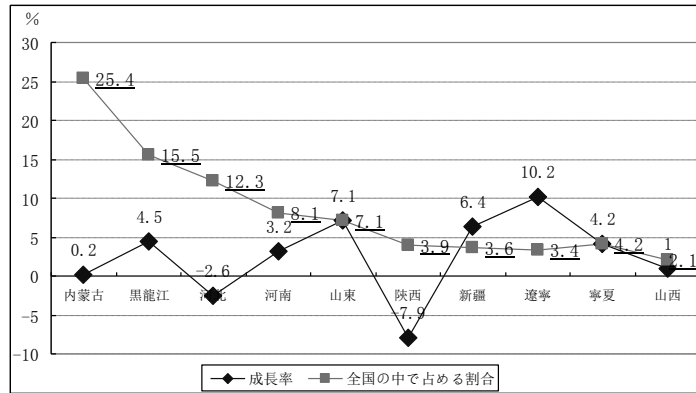
	原料牛乳量(万t)	成長率(%)
内モンゴ	905.2	0.2
黒龍江省	552.5	4.5
河北省	439.8	-2.6
河南省	290.9	3.2
山東省	253.1	7.1
陝西省	137.5	-7.9
新疆	128.6	6.4
遼寧省	121.2	10.2
寧夏	84.6	4.2
山西省	73.2	1

出所: 劉玉満、李勝利(2011)、pp.3-4。

約17%を占めている。乳製品の安全問題が起きるたびに乳製品企業は一定の悪影響を受け、経営が更に厳しくなっている

### (二)原料となる牛乳の生産状況

2008年のメラミン事件を受け、2009年は、原料である牛乳の生産が落ち込んだ。しかし2010年には生産が徐々に回復し、牛乳の生産量は3,740万トン、成長率が0.2%となっている<sup>3</sup>。各地域の原料となる牛乳の生産量を見ると内モンゴルが905.2万tに達し、全国の生産量の25.4%を占めている(表3と図1)。

図1 中国主要な地域の原料牛乳の成長率<sup>4</sup>

### (三) 乳製品の消費状況

乳製品消費の習慣や生活水準等と関連し、中国の乳製品支出は非常に低くなっている。2010年のミルクと乳製品への支出は198.47元であり、食品への支出(4,804.71元)の中で占める割合はわずか4.13%である(表4)。この割合が最も大きいのは西藏であり、6.41%である。内モンゴルのミルクと乳製品支出額は173.47元であり、食品に対する支出の中ではわずか4.12%となっている。乳製品別の消費量を見ると表4で示しているように地域別に大きく異なる。

### (四) 中国における乳業政策および関連する法律規定

1998年、『今後において国家が重点的に奨励し発展させる産業と製品及び技術目録』が発表された。中国において、乳業(乳製品産業)の発展を奨励し、重点的に発展させることが確定されたのは、その発表によるものである。それまでは乳業の発展に関する明確な政策と呼べるものはなく、乳業に関する政策措置及び関係条例は乳業関係の各領域にバラバラに存在していたに過ぎない。しかしながら、1998年以後、中国における乳業に関する政策及び管理条例が相次いで発表された。最も早い乳業関係の政策は、1980年に国務院により許可された『獣医薬管理臨時条例』である。その7年後の1987年5月には、『獣医薬管理条例』が公布されている。1988年4月25日には、衛生部により「混合消毒牛乳に関する衛生管理方法」が発表された。1988年から2010年までの我が国における乳業関係の政策及び管理条例は表5で示した通りである<sup>5</sup>。

表4 中国各地の一人当たり乳製品の消費量(2010年) 単位:元/人

	食品支出 (A)	ミルクと乳製品支出 (B=B1+B2+B3+B4)	ミルクと乳製品支出の占める割合 (A/B)	新鮮乳品 (B1)	粉ミルク (B2)	ヨーグルト (B3)	他の乳製品 (B4)
合計	4804.71	198.47	4.13	103.72	41.47	29.85	23.43
西藏	4847.58	310.55	6.41	39.98	31.23	54.74	184.60
北京	6392.90	371.04	5.80	167.40	73.84	91.50	38.30
安徽	4369.63	241.78	5.53	82.80	65.16	73.06	20.77
山東	4205.88	225.43	5.36	145.80	28.53	30.95	20.14
山西	3052.57	161.23	5.28	92.00	18.59	26.12	24.52
上海	7776.98	410.27	5.28	215.16	74.06	75.05	45.99
陝西	4381.40	224.00	5.11	127.17	37.03	33.13	26.67
青海	3784.81	187.53	4.95	104.06	13.98	44.60	24.89
河南	3575.75	170.31	4.76	85.83	31.72	26.55	26.20
寧夏	3768.09	176.87	4.69	113.04	16.17	28.47	19.20
重慶	5012.56	234.68	4.68	140.67	44.08	33.04	16.90
甘肅	3702.18	168.11	4.54	103.03	19.60	26.51	18.97
江蘇	5243.14	234.10	4.46	146.04	32.59	30.63	24.84
新疆	3694.81	164.52	4.45	104.52	16.46	25.04	18.49
河北	3335.23	148.19	4.44	82.45	20.15	30.67	14.92
四川	4779.60	203.04	4.25	104.67	59.53	20.87	17.98
内モンゴ	4211.48	173.47	4.12	95.26	15.44	22.59	40.18
江西	4195.38	171.04	4.08	107.69	27.29	13.97	22.10
遼寧	4658.00	188.03	4.04	95.63	36.42	37.29	18.69
天津	5940.44	236.06	3.97	140.94	30.38	40.37	23.98
貴州	4013.67	154.78	3.86	102.95	30.55	9.53	11.74
黒龍江	3784.72	137.02	3.62	65.96	18.96	20.52	31.58
浙江	6118.46	219.84	3.59	105.15	61.23	27.32	26.14
広西	4272.75	152.45	3.57	83.80	34.36	7.00	24.29
福建	5790.72	203.15	3.51	121.14	41.49	22.27	18.25
河北	4429.30	146.55	3.31	84.13	30.48	22.32	9.63
海南	4895.96	160.75	3.28	36.42	95.88	9.48	18.97
広東	6746.62	211.35	3.13	79.35	82.07	19.89	30.04
湖南	4322.09	128.30	2.97	54.93	32.99	18.44	21.94
吉林	3767.85	109.85	2.92	53.05	20.87	20.07	15.87
雲南	4593.49	89.80	1.95	53.93	14.78	7.51	13.58

出所:劉玉満、李勝利(2011)、p.61。

表5 1988年から2010年の中国の主要な乳業政策及び管理条例

発布時間	政策及び管理条例名称	発布部門
1988年4月25日	混合消毒牛乳の衛生管理方法	衛生部
1990年11月26日	牛乳と乳製品の衛生管理方法	衛生部
1991年3月18日	乳製品工場における衛生規範	衛生部
1998年	現在における国家により重点的に奨励し発展させる産業と製品及び技術目録	国家発展改革委員会、農業部等
1999年	「酸牛乳」、「巴氏殺菌乳」、「全脂乳粉、脱脂乳粉、全脂加糖乳粉和調味乳粉」、「油」や「全脂無糖煉乳和全脂加糖乳」等の修正、「滅菌乳」の制定	国家質量技術監督局
2000年10月13日	国家「学生飲用牛乳計画」臨時管理法	農業部・教育部・国家質量技術監督局・国家軽工業局
2003年	学生用牛乳の生産技術規範—DB 232303 / T024—2003	国家学生飲用ミルク計画部協調グループ
2003年	乳牛飼育管理技術規範—DB232303 / T024—2003	農業部
2003年	乳製品企業良好生産規範	国家質量技術監督局
2003年7月4日	乳製品生産許可証審査細則	国質監督書簡(2003)516号
2007年	乳業の健康的持続発展に関する國務院の意見(国発[2007]31号)	國務院弁公庁
2007年	液体ミルクの生産経営管理に関する通知	國務院弁公庁
2007年	液体ミルクの標識標注管理の強化に関する通知	国家質量検査総局、農業部
2008年	乳牛標準化規模養殖生産技術規範(試行)	農業部弁公庁
2008年3月18日	乳製品加工業界への加入条件	国家発展改革委員会
2008年5月29日	乳製品工業産業政策	国家発展改革委員会
2008年10月8日	牛乳と乳製品に含まれるメラミンに対する臨時管理数値限定規定に関する公告	衛生部、農業部、国家質量検査総局等五部門
2008年10月9日	乳製品質量安全監督管理条例	國務院
2008年10月15日	生鮮牛乳中のメラミンを速やかに測定する液体色分け法	国家質量検査総局、国家標準化管理委員会
2008年11月7日	乳業の整頓と振興に関する企画と綱要	国家発展改革委員会、農業部等13部門
2008年12月1日	企業所得税優遇政策の相手となる農業製品の初加工範囲(試行)	財政部、国家税務総局
2009年3月31日	乳製品生産企業の良好生産規範(GMP)認証の実施規則(試行)	中国国家認証認可監督管理委員会
2008年	乳製品工業産業政策	発展改革委員会
2009年	乳製品工業産業政策(改訂版)	工業情報部と国家発展委員会
2010年1月4日	動物検疫管理法	農業部
2010年3月15日	食品添加剤の新品種に関する管理法	衛生部
2010年3月26日	乳製品安全に関する国家基準	衛生部食品安全国家标准審査評議委員会
2010年9月	乳製品の質量安全工作的更なる強化に関する通知	國務院弁公庁
2010年11月	乳製品生産許可審査細則	国家質量検査総局
2010年11月	幼児粉ミルク生産許可審査細則	国家質量検査総局
2010年12月	輸入輸出乳製品検査検疫監督管理方法(意見請求稿)	国家質量監督検査検疫総局起草

### 三、乳製品の主な安全問題と原因分析

表5で示したように、多くの法律や規定が作られているにもかかわらず、近年、乳製品に関する安全問題が次々と起きている。原因の背景と社会分析は別の機会にゆずり、ここでは安全原理の問題を中心に考えてみる。

乳製品の安全とは、食品である乳製品の中に人間の健康に悪影響を与える可能性がある有毒有害物や要素が含まれていない、乳製品を消費しても人間の身体や健康に悪影響を与えない、また、環境にも悪影響を与えないということを意味している。乳製品の安全は大きく二種類に分かれる。つまり、品質の安全と栄養という観点からみた安全である。

内モンゴル地域においては、主に以下のような乳製品の安全をめぐる問題が起きている。一つは、乳製品の品質基準が決められた特定基準に達していないという問題である。そして二つ目は、乳製品の中に異物が混入され、人々の健康に悪影響を与えているという問題である。これらの安全問題がなぜ次々と起こっているのか。以下では、その原因を探りたい。

#### (一)牛乳の生産過程による安全問題

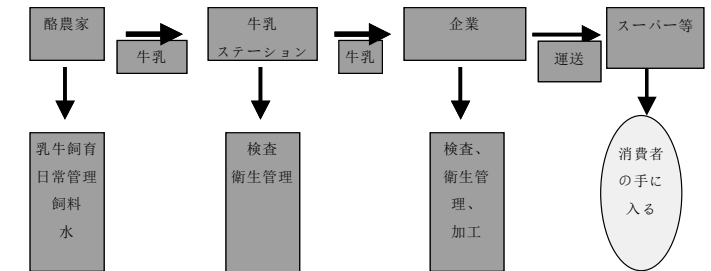


図2 乳製品企業の経営モデル

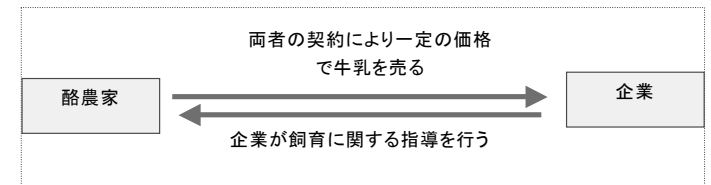


図3 酪農家と企業の関係

内モンゴルにおける乳製品企業の経営モデルは、図2が示すような「酪農家+搾乳ステーション+公司」である。この経営モデルでは、酪農家と

企業は契約を結び、酪農家は牛乳を契約通り一定の価格で企業に売る。その一方で、企業は契約通り、酪農家に対して、乳牛飼育に関する指導を行う(図3)。

この経営モデルでは、酪農の経営から乳製品が消費者の手に入るまでの流通ルートを示した。酪農家が自分の生産した牛乳を搾乳ステーションに売り、搾乳ステーションが購入した牛乳を企業に売る。企業と酪農家は契約を結ぶ際に、牛乳の価格は決められる。が、その後、牛乳価格をどのくらい上げるかほとんど企業が決める。

「酪農家+搾乳ステーション+公司」という経営モデルでは、酪農家に関する事柄と言え、乳牛の飼育と日常管理、飼料に関する事が挙げられる。この経営モデルでは、酪農家が零細であるため、企業は酪農家を日常的に管理し、飼育などを監督するのは大変難しい。例えば、乳牛が病気になった際に、農家がどのような措置を取ったかはほとんどの酪農家が報告しない。例えば、乳房炎になって、農家が自分で処理を行い、搾乳ステーションに報告しない、企業に報告しないという問題や、薬物残留の問題が多くみられている。また、酪農家が使っている主な飼料は、乾草、茎類、サイレージ、複合飼料である。酪農家は腐った飼料を使う事もあり、牛乳の質に影響を与え、それによって安全に関わる問題が起こる。

## (二)低価格による安全問題

先述したように、「酪農家+搾乳ステーション+公司」という経営モデルによって、酪農家は一定の価格で牛乳を企業に売ることになる。企業の決めた牛乳の価格は低く、しかも、市場価格によって変動しない(図4)。その一方で、酪農家の購入する飼料などは市場価格によって徐々に上り、経営コストをアップさせ、酪農経営に大きな影響を与えている。我々の調査によると、飼料が自家生産か購入したのかによって、酪農家の経営収益が大きく異なる。購入した飼料を使用している場合、その収益は大変低く、ギリギリの状態酪農経営が維持されるという状態である。また、前述したように、于洪霞ら(2011)の研究によると、酪農の分散経営と集団経営のいずれも赤字経営の状態であった。こんな状態で牛が乳房炎などになると、酪農家は自分なりの措置を取ることとなる。例えば、獣医に注射を打ってもら等が挙げられる。これが薬物残留の問題となる。そして、酪農家は自分の牛が乳房炎になった事を牛乳ステーションや企業に報告しない。また、酪農家は牛乳を捨てるか捨てないか。捨てるかギリギリで維持している酪農経営が赤字になる、捨てないと道徳や

社会責任が問われる。このような矛盾の中で多くの酪農家は牛乳を捨てず、牛乳ステーションに売る事を選ぶ。牛乳ステーションの厳しくない検査を通して牛乳が市場で売られ、企業に加工され、加工された乳製品の中に農薬が残留していることで乳製品の安全問題が発生する。このように、酪農における赤字経営が牛乳を捨てない一つの原因となっている。もう一つの原因と言え、酪農家の認識と素質が低く、社会責任に対する認識が低い。酪農家全体の意識を高める事が、乳製品安全問題を防ぐ一つの糸口と考えられる。

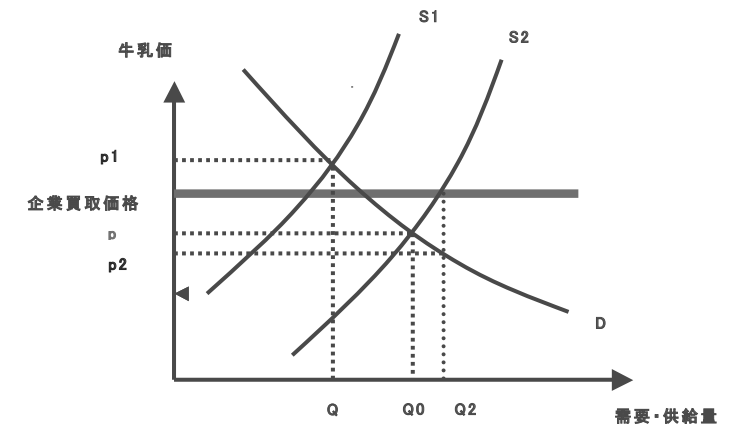


図4 牛乳価格の決定

## (三)牛乳ステーションでの検査

企業の経営モデルにおいて牛乳ステーションは欠かせない存在である。牛乳ステーションの大きな役割と言え、各地の牛乳生産地からの牛乳の購入、検査、冷蔵や運送などを行うことである。牛乳ステーションは、設立された当初、企業が投資を行っていた。しかし、投資額が多い等の原因から徐々に個人投資の牛乳ステーションが表れた。現在、企業投資と個人投資の牛乳ステーションと両者が混在するが、個人投資の牛乳ステーションが大きな割合を占めている<sup>6</sup>。企業投資の場合、搾乳ステーションは牛乳を購入する際、検査が厳しく、「問題となる牛乳」を逃す事はほとんどない。しかし、個人投資の場合、投資者は酪農家からkg当たり一定の管理費をもらう。その為、牛乳ステーションが購入する牛乳の量が多いほど個人投資者の収益が多くなり、牛乳の検査はそれほど細かなくなるという構造がある。その一方で、牛乳ステーションから企業に提供する牛乳が多いほど、企業が果たす役割が大きくなるが、原

料乳が足りない時はその検査が厳しくなくなるという状況もある。

#### (四)人為的な問題

乳製品の品質に関して企業基準、国家基準および国際基準がある。企業がこれらの特定基準を満たすために、特定物質を入れている。例えば、2008年のメラミン事件では、内モンゴルの大手企業も事件の中に含まれており、企業の信頼度を大きく下げた。このように人為的に異物を入れる事により安全問題が起きるといふ事例も指摘される。

#### (五)法律、制度、監督機関の問題

経済発展の初期段階にある中国では、食品に関する法律が多い。例えば、食品安全法、食品衛生法、乳製品品質安全監督管理条例、乳製品加工産業政策等である。しかし、その法律の内容は完全ではなく、詳細でないこともあり、現状では、徐々に内容を充実させているという段階である。現状では、経済的利益を追求する人々が問題のある食品を生産する余地を残している。

また、食品に関しての法律、規則の数は多いが、内容を見るとその取り締まりや罰則はそれほど厳しくない。同じ企業であっても、乳製品の安全問題が再び起こる事もある。また、「問題のある乳製品」をスーパーの棚から下ろしているかどうか分からない。「問題のある乳製品」を通常通り販売する場合もある。したがって、消費者がニュースなどを見ないと「問題のある乳製品」を知らない、普通通りスーパーなどで「問題のある乳製品」を購入してしまうという状況が生まれている。これらのことは、取り締まりや罰則の厳しさと大きな関連性があると言えるであろう。

最後に、乳製品の生産および流通の過程における監督および管理の多部管理(多くの機関が管理する)という問題に関して以下で論じたい<sup>7)</sup>。現在、我が国における乳業管理はその管理の権限によって、三つのレベルに分けられる。すなわち政府レベル、協会レベル、法律執行監督のレベルである。その一つとして、政府レベルにおいては、乳製品の管理監督と主にかかりを持つ部門というと国家質量監督検査検疫総局、国家衛生部、国家農業部、国家食品薬品监督管理局、国家工商行政管理総局などが挙げられる。それらの行政部門は食品業界の法律及び技術法規のまとめ役を果たしている部門である。国家質量監督検査検疫総局の下には二つの委員会が置かれており、国家標準化管理委員会と中国国家認証認可監督管理委員会である。国家標準化委員会とは、国家の技術標準の公布とその基準の解釈を行う部門である。中国国家認証認可監督

管理委員会とは、国家認証の認可、安全質量の許可、衛生登録、合否を評定する法律、法規及び規制規定の制定と解釈をしている部門である。

二つ目に、業界の協会レベルでいうと、中国乳製品協会、中国乳業協会、中国食品添加剤応用協会、中国飲料協会、中国食品工業協会などが挙げられる。そのうち、中国乳製品協会と中国乳業協会は、業界において最も主要な二つの協会と言えるが、異なる管理部門に属している。中国乳製品協会は国家発展と改革委員会に属し、中国軽工業聯合会の指導を受けている。中国乳業協会は中国農業部に属している。異なる利益集団に属する乳業協会と乳製品協会が、いかにして同じ業界の利益を追求していくのか、また業界の仲介組織としての基本的な役割をどのようにして実現するのが、今後において主に着目して解決すべき問題である。

三つ目に、法律の執行監督レベルでは、異なる行政部門が異なる法律によって異なる執行権力を有しているという問題が挙げられる。例えば、『製品質量法』においては、工商局と質量監督局が法律執行の主体である。

表6 食品安全監督機関及び職責

機関	職責
農業部	農産物の衛生標準、動植物の検査検疫
衛生部	食品衛生を監督管理する主体、食品の栄養状況、衛生状況を監督し、食品中毒及び食に起因する急病の調査と測定
国家食品薬品管理局	食品、保険食品の安全管理を監督、重大な食品安全事故の調査
商務部	食品流通質量監督管理
国家工商行政管理局	食品流通
国家質量監督検査検疫局 質量技術監督局 入管検査検疫局	食品生産における質量監督管理 輸入輸出食品の安全衛生質量検査、輸入輸出動植物の検疫

出所:王耀忠(2005)、「食品安全監督的横向和縦向配置」、中国工業経済、2005年、第12期、pp.64-70。

『食品衛生法』の規定においては、工商、衛生、農業、質量監督、貿易などの行政部門は食品衛生の監督管理任務を負うとされている。食品薬品监督管理局は法に則り、食品、保健食品の安全管理を総合的に監督する責任を有しており、関係部門を組織し、食品、保健食品の安全監督を行っている。管理における組織体制とその役割からみると、管理部門の数の多さが我が国の乳業における重要な問題であり、乳業産業の発展に影響を及ぼすことはいうまでもない(表6)。

#### (六)食品安全に関する情報の不完全性

食品安全に関する情報は大変乏しく、関連する情報を手に入れたい時には色々調べないといけませんが、取引コストを含めた様々なコストが高いというのが深刻な課題の一つである。時には、調べても得たい情報を得る事ができないという実態も存在する。乳製品企業や関係する機関のホームページを調べても安全問題に関する内容が少なく、更に「問題のある製品」に関する情報は存在するものの、数が少ないというのが現状

である。このような状態では、消費者は不利な状況にあり、不便な状態にあることが指摘される。

## 四、対策の提案

### (一)経営モデル「酪農家+搾乳ステーション+公司」に対する提案

酪農家の分散経営による日常における管理、飼料、衛生などの問題を解決するために、先進国のように協同組合作社を作って統一的に管理することはできないであろうか。しかし、内モンゴルの酪農家の戸数から見ると、生産者が分散しているため、地理的に統一管理をするのは管理コストを上昇させるであろう。そして、企業の負担を増やし、激しい競争の中で存続するのを難しくすると考えられる。

組合のように統一的に管理できなければ、酪農家を現在のように管理するしかない。こうした状況を踏まえて、より具体的な施策を講じる必要がある。例えば、飼料問題に対しては、関連するあらゆる法律を徹底すべきである。「非法的に動物薬品を使う事に関する通知(関与厳禁非法使用獣薬的通知)」、「飼料及び飼料添加物に関する管理条例(飼料和飼料添加剤管理条例)」等が具体的には挙げられるであろう。これらの法律による規制および管理を徹底する一方で、酪農家を教育し、酪農家の安全意識、社会責任感を高めることも必要である。このような教育によって、酪農家たちは自ら法律を守り、自分なりに問題を防ぎ、問題飼料を使わない、薬品を使えば報告し、問題のある牛乳を売らないようになることが期待される。このような取り組みによって、問題のある原料を使った牛乳を提供しなくなり、原点とも言える生産の現場から「問題のある乳製品」に対しある程度のコントロールが可能になるであろう。

また、搾乳ステーションによる問題に対しては、企業が政府側から職員を派遣し、監督させる、更には、搾乳ステーションの仕事を24時間監視するシステムを作り、不法な事を逃さないようにするという施策も考えうる。

最後に、低価格の問題に関しては、政府が最低販売価格を定め、政府から一定の補助金を出す事を考えるべきである。

### (二)人為的な問題

問題のある牛乳を売る、経営利益の為に生産過程、加工過程において異物を入れる等の人為的な問題が起こされている。これらの問題に対し、酪農家、企業職員、企業担当者や政府職員らに対し、教育する必

要性がある。教育することによって彼らの社会的責任、道德規範を高め、人為的な安全問題を防ぐ事ができる可能性がある。

### (三)監督機関の問題

監督機関の問題に関しては、以下の二つの提案を行いたい。

一つは、食品問題を起こした際の、罰則が現状においては大変軽いと言える。従って、規定や法律を通じ、罰則を厳しくし、また、当時者の責任を重くする事で、安全問題を最低限に防ぐ事を試みる必要がある。

二つ目は、情報公開を進めることを提案したい。関係機関は、食品安全に関するホームページを作成し、食品安全に関わる問題を起こした企業と関連する食品に関する情報を公開し、国民がいつでも情報にアクセスできるようにすることが重要である。食品安全の問題を起こした企業は「食品安全の問題」の後、どのような措置を取ったかなどをすべて公開することも必要である。情報を公開する事で消費者は安心できる。また、問題を起こした企業側も、その後の措置により消費者の信頼を取り戻す事ができる可能性がある。情報公開は、消費者、企業側双方にメリットがある。

### (四)情報公開

完全競争の市場では情報の完全性は大変重要であり、様々な措置を取って、情報を公開するように努力するべきである。方法に関して言えば、以下のような方法が考えられる。

まず、関係機関はインターネット上で「問題のある製品」の情報や他の商品に関する情報を公開し、消費者が不便なく情報にアクセスできる状況を整えるべきである。

そして、乳製品企業は、自社のホームページにおいて販売している商品だけではなく、「問題のある製品」に関する情報をも公開し、問題を起こした後に取った措置をも公開すべきである。こうする事で消費者は企業の行動を正確に判断でき、正確な消費行動を行う事ができる。

最後に、消費者が自ら情報を発信することも重要である。中国の食品安全問題は国民の協力が必要であり、国民の支持が必要である。近年においては、大学の研究生らは、消費者に有害な食品の情報を与えるために「擲出窗外」というホームページを作っている。これは、国内で最初の民間の食品安全を監督するネットワークとなった。このホームページでは2004年から2012年まで起こった食品安全問題を調べる事ができる。また、これらの食品安全事件を年別、地域別で調べる事ができる。この



ようなホームページを立ち上げる事によって、消費者はより簡単に情報を手に入れる事ができている。

## 結語

食品安全の問題は単なる食品自体の問題ではなく、大変複雑な社会問題である。産業チェーンから考えると酪農家に関わる諸問題(例えば乳牛の飼育、飼料、防疫等)、搾乳ステーションに関わる問題(牛乳の購入検査、運送等)と加工企業に関わる諸問題とすべてが関連している。このような多くの過程に関わっているからこそ、これらの過程に注意を払わないといけないことを最後に強調したい。また、本稿で食品安全の管理体制や技術の視点から考えたが、生産者の安全意識を高める、消費者の利益と権利を守るなどの問題を一緒に考えてゆく必要があり、今後の課題としたい。

## 注

- 1 洪巍、呉林海、城郷住民对食品安全状況の評価及其对食品安全風險治理的啓示、食品工業科術、2013年第13期、pp.268-271。
- 2 出所:于洪霞ら「呼和浩特乳牛養殖規模及効益調査報告」、劉玉満、李勝利主編「中国奶业经济研究报告2010」、中国農業出版社、2011年、p.167。
- 3 出所:劉玉満、李勝利(2011)、p.3。
- 4 出所:劉玉満、李勝利(2011)、pp.3-4。
- 5 郝しょう燕、橋光華(2011)、pp.137-138。
- 6 楊偉民、胡定寰、食品安全背景下的乳業産業チェーン及び組織模式創新研究、内蒙古大学学报(哲学社会科学版)、第42卷第6期、2010年11月、pp.32-37。
- 7 郝しょう燕、橋光華(2011)、pp.141-142。

## 参考文献

### 李懷

- 2005 発展国家食品安全監管体制及び我が国に対する教訓、東北財経大学学报、2005年第1期、pp.3-8。

### 梁佳、郎文孝

- 2010 基与渠道權力視角的食品安全問題研究—以乳製品行業為例一、商業經濟、2010年第8期、pp.1-3。

### 橋光華等

- 2004 我国乳業的食品安全:背景、問題和对策、農業技術經濟、2004年第4期、pp.70-74。

### 彭煥敏、白宝光

- 2012 基与供应連管理的乳製品質量安全問題分析、中国証券期貨、2012年第5期、

pp.88-89。

### 楊偉民、胡定寰

- 2010 食品安全背景下的乳業産業チェーン及び組織模式創新研究、内蒙古大学学报(哲学社会科学版)、第42卷第6期、2010年11月、pp.32-37。

### 王耀忠

- 2005 「食品安全監管的横向和縦向配置」、中国工業經濟、2005年、第12期、pp.64-70。

### 徐智恵

- 2012 「食品安全需要老百姓的力量」、中国新聞週刊、2012年第23期、2012年7月、pp.52-54。

### 鄧青、易虹

- 2012 中国食品安全監管問題論議、企業經濟、2012年第1期、総377期、pp.166-168。

### 劉玉満、李勝利主編

- 2011 「中国奶业经济研究报告2010」、中国農業出版社、2011年6月。

### 郝しょう燕、橋光華

- 2011 「中国乳業産業安全研究—基于産業經濟学視角」、經濟科学出版社、2011年12月。