

中国



1 農・畜産業の概況

中国は日本の約 26 倍、960 万平方キロメートルの国土を有しており、耕地面積は 1.1 億ヘクタールと陸地面積の 11.6%を占める。この割合は、日本とほぼ同じである。GDP に占める農林水産業の割合は、1990 年には 27.1%

であったが、2000 年には 15.1%となり、2009 年には 10.3%と年々減少しているが、就業人口の 62.0%が農林水産業に従事しており、依然として中国の重要な産業部門となっている。

表1 耕地面積の推移

区分／年	2004	2005	2006	2007	2008
耕地面積(万ヘクタール)	12,244	12,207	12,207	12,207	12,172

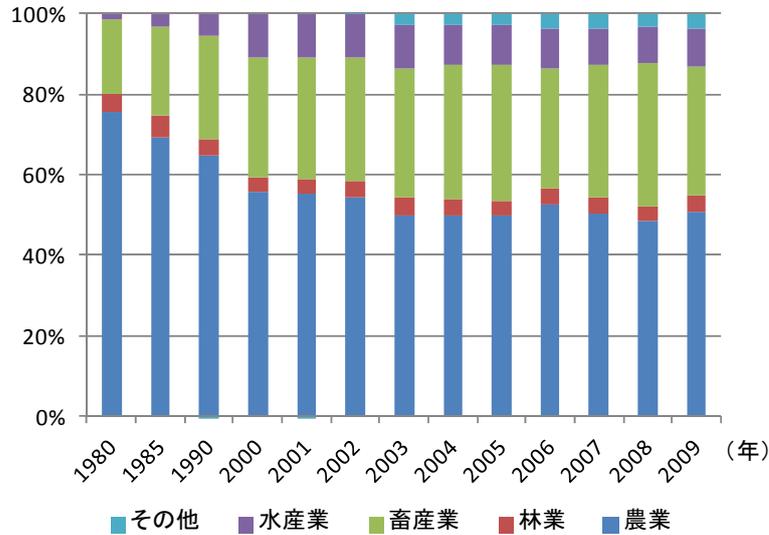
資料：中国農産部「中国農業発展報告」

農林水産業の割合の推移を見ると、1980 年には 70% 以上であったが徐々に減少し、2003 年に約 50%となつてからは、ほぼ横ばいで推移した。畜産業は、1980 年には 20%以下であったが、所得向上による食肉消費の拡大を背景に、急成長を遂げた。2001 年からは 30%台で推移している。1 人当たり平均年間所得を 1990 年と 2009 年を比較すると、

都市部は、1,510 元から 17,175 元、農村部は 686 元から 5,153 元へ増加した。

国連食糧農業機関(FAO)によると、中国は全世界の食肉生産量 2.8 億トン(2009 年)のうち 3 割弱生産する。中国の畜産業は、世界全体の需給に大きく影響を及ぼす規模といえる。

図1 部門別生産額割合の推移



資料：中国国家统计局「中国統計年鑑」

注：第二次全国農業センサス(2006年末時点)の結果に基づき、2006年のデータが大幅修正されたことから、2005年以前と2006年以後の数値は連続しない。以下同じ

2 畜産の動向

(1) 酪農・乳業

中国の酪農、乳業の歴史は非常に古く、5千年前に遡る。その当時は、中国北部・西部の遊牧民は黄牛(東南アジアから中国北部にまで分布する黄褐色の牛の総称)やヤクの乳を飲用、あるいは、加工していた。商品化生産を伴う近代的な酪農、乳業は1800年代後半に黒龍江省で始まったと言われている。1989年、国家評議会は酪農・乳業が国家経済発展の推進において重要な産業であると初めて位置づけ、融資や技術、インフラ支援や飼養技術の向上などに力を注いだ。1997年、国務院が策定した「全国栄養改善計画」に基づく、牛乳・乳製品の栄養価値に関する普及啓発などもあり、牛乳の消費は拡大す

る。2000年には、政府は「学生飲用乳定点生産企業申告認定暫定規則」*を公布し、小・中学生(学制の違いにより、日本の小・中学生とは必ずしも一致しない)の牛乳の飲用を促進したことから、牛乳・乳製品の消費が拡大していく。

FAOによると、2009年の中国の生乳生産量(牛のみ)は4,060万トンで世界第3位(全世界に占めるシェアは5.9%)となっているものの、中国の酪農は、乳牛の改良、飼料生産、飼養管理技術など課題が多く、乳業も、2008年に発生したメラミン混入事件にみられるように、品質管理の徹底を含め、課題は多い。

* :中国では学校給食の普及率が低いことに加え、その食習慣から、児童・生徒の多くは朝食を十分に摂取しておらず、午前10時頃になると多くの者に血糖値の低下が

見られる。このため、学校給食と学生飲用乳の提供は切り離して考えられ、牛乳が午前中に提供されている学校が多い。

図2 学生飲用乳の提供風景(雲南省昆明市)



① 生乳の生産動向

ア 飼養頭数

乳用牛の飼養頭数は近年一貫して増加傾向で推移しており、特に2003～2004年は前年比2～3割増と著しい伸びを示したが、2005年は同9.8%増と伸び率が鈍化した。

第二次農業センサス(2006年12月末時点)実施の関係で、2005年以前と2006年以後のデータが連続しないため、中・長期的な乳用牛の飼養頭数の推移について単純に論ずることはできないが、2009年は同2.2%増の1,260万頭となった一方で、生乳生産量は同0.9%減の3,521万トンとなった。

図3 乳牛飼養頭数と生乳生産量の推移



資料：中国農業部「中国農業年鑑」

中国の乳用牛は、一般に3分の2がホルスタイン種およびその交雑牛などで、3分の1がシンメンタール種、在来牛である黄牛タイプの三河牛種・草原紅牛種などの純粋種であるといわれている。これらのうち主要な乳用牛は、黄牛雌牛とホルスタイン雄牛の交雑種に、さらにホルスタイン雄牛を累進交配して作出された中国黒白花牛（Chinese Black and White）と呼ばれる品種で、中国では

イ 生乳生産量

生乳生産量は、牛乳の栄養知識の普及などによる消費拡大の効果から、1998年以降2008年までは一貫して増

85年以降、ホルスタイン種の血統が87.5%以上のもの（＝ホルスタイン雄牛を三代以上交配したもの）を中国ホルスタインと呼んでいる。乳牛の改良や飼養管理技術などは先進国に比べて未だ遅れをとっている。それに加え、乳肉兼用種が飼養されていることなどから、乳牛の生産性は低く、1頭当たり年間平均生乳生産量は約3,500～4,200キログラムといわれる。

加傾向で推移したが、2009年は前年比0.9%減の3,521万トンとなった。

表3 牛乳需給の推移

(単位：千トン)

区分／年	2005	2006	2007	2008	2009
生産量	27,534	31,934	35,252	35,558	35,188
輸入量	1	2	2	4	7.3
輸出量	33	38	45	38	19.8
消費量	27,502	31,898	35,209	35,524	35,176

資料：中国国家统计局「中国統計年鑑」

中国海関総署「中国海関統計年鑑」

注：輸入量、輸出量は製品重量ベース(HS0401.10 および 0401.20)

ウ 地域別生産動向

生乳生産は、その多くが東北部から華北、西北部など主に北方地域で行われている。2009年の主産地の生乳生産量は、内蒙古自治区934万1千トン(全国に占める割合は25.0%)、黒龍江省534万7千トン(同14.3%)、河北省461万1千トン(同12.3%)となっており、華北・東北地方に属する上位3省・自治区で51.6%と中国の生乳生産量の過半を占めた。

このほか、河南省301万3千トン(同8.1%)、山東省258万2千トン(同6.9%)が主要生産地域であり、さらに天津市(68万3千トン)、北京市(67万4千トン)、上海市(23万3千トン)などの大・中都市郊外でも生産が行われ、生産規模や飼養管理水準の高さに加え、能力の高い輸入乳用牛の導入などもあり、近年急速に成長した。

図4 内蒙古・フフホト市郊外の放牧風景



② 牛乳・乳製品の需給動向

ア 消費動向

近年の中国における牛乳・乳製品の消費量は、生活水準の向上に伴う食生活の多様化や牛乳・乳製品の栄養価値の普及啓発などの効果から、大都市において消費が大幅に増加している。しかし、2008年のメラミン事件の影響を受けた消費の落ち込みにより、2009年は、前年比0.9%減の3,520万トンとなった。

中国国家统计局によると、2009年の都市部における1人当たり牛乳・乳製品年間消費量は、前年比2.5%減の22.15キログラムと減少した。このうち、中国で鮮乳・純牛

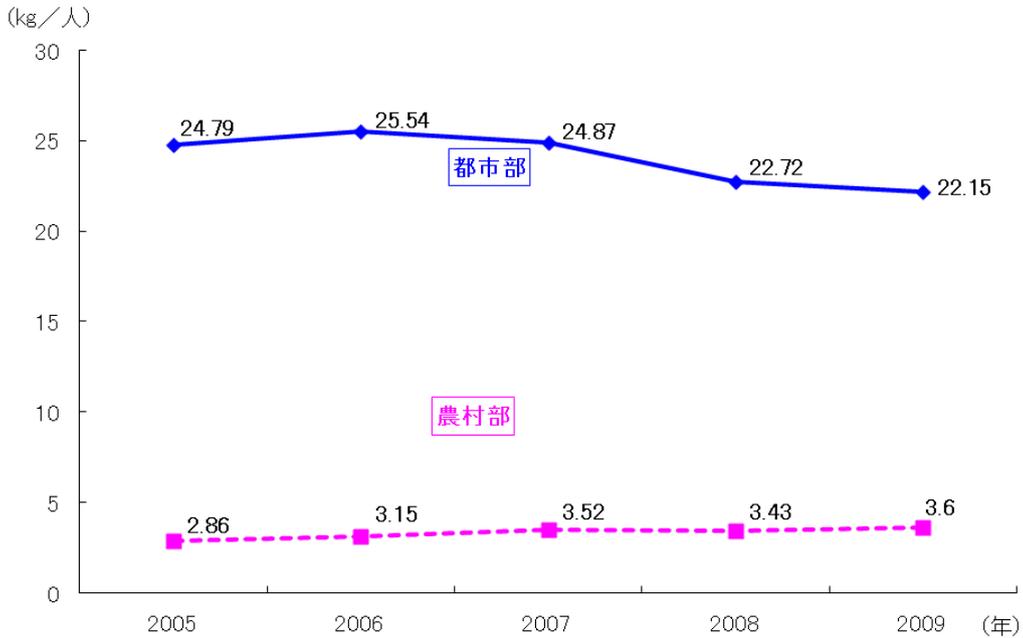
乳等と呼ばれる牛乳類(日本の統計では牛乳だけでなく加工乳、乳飲料など「飲用牛乳等」と分類される)については、メラミン事件の影響を強く受け、1.8%減の14.91キログラムであった。

2009年の農村部における1人当たり年間消費量については、同5.0%増の3.6キログラムとなった。これは、7年前の2002年と比較すると2倍以上に増加しているものの、たんぱく源を食肉、卵、水産物に求め、牛乳・乳製品に対するなじみが薄いという食文化の慣習や所得面の理由などから、絶対量としては依然として少ないものとなっている。

(注：中国の1人当たり年間消費量は、全消費量を総人口で除して算出しているのではなく、一定数の家庭を

抽出したアンケート調査により算出されている。)

図5 1人当たり牛乳・乳製品の消費量の推移



資料：中国国家统计局「中国統計年鑑」

注：都市部の数値は、牛乳・粉乳・ヨーグルトの数値をそれぞれ1:7:1のウェイトで生乳換算した合計値

イ 乳製品需給

乳製品の生産は、かつては粉乳が主体であったが、近年はヨーグルトの伸びが著しい。しかし、乳幼児向けおよび中高齢者向けを中心に、粉乳が主要な乳製品の1つであることには変わりがなく、チーズ、バターを生産・消費はまだこれからという段階である。

2009年の粉乳の需給について見ると、全粉乳の生産量は前年比12.8%減の97万7千トンと減少し、消費量は同11.5%増の106万4千トンと増加した。輸入量は、同284.8%増の17万7千トンと大幅に増加した。国内の強い需要に牽引され、乳業メーカーは、国際相場よりも安価な国産品を使用していたが、メラミン混入事件以後は、国産品の原料使用を敬遠したためである。

表5 全粉乳需給の推移

(単位:千トン)

区分／年	2005	2006	2007	2008	2009
生産量	918	1,030	1,150	1,120	977
輸入量	65	74	59	46	177
輸出量	32	33	72	62	10
消費量	951	1,071	1,137	954	1,064

資料:USDA「Dairy:World Markets and Trade」(2011年8月)

脱脂粉乳は、2004～2005年にかけて中国各地で発生した粉乳の安全性をめぐるさまざまな事件(偽ブランド、劣悪な品質の粉乳による死亡や栄養障害、成分基準違反など)の影響により消費は低迷した。品質向上などにより、2008年には消費量は上昇に転じ、2009年には同

15.9%増の12万4千トンとなった。輸入量は、メラニン事件を機に原料を国産から輸入にシフトしたことから増加し、2009年には前年比27.2%増の7万トンとなった。主な輸入相手先国は、FTA締結により関税削減の恩恵を受けたニュージーランドである。

表6 脱脂粉乳需給の推移

(単位:千トン)

区分／年	2005	2006	2007	2008	2009
生産量	60	55	58	53	54
輸入量	55	62	40	55	70
輸出量	0	1	4	1	0
消費量	115	116	94	107	124

資料:USDA「Dairy:World Markets and Trade」(2011年8月)

(2) 肉牛・牛肉産業

中国料理の四大系統(北京、四川、上海、広東)の食材として、牛肉を利用する機会は少なく、肉牛生産の歴史は新しい。90年代に入り、それまでの役畜の飼養から本格的な牛肉生産への取り組みが始められた。現在では、農林水産省の調査報告書によれば、政府の方針に基づいて、

- ・中原肉牛生産基地(河南省、河北省、山東省、安徽省)
- ・東北肉牛生産基地(吉林省、遼寧省、黒龍江省)
- ・西北肉牛生産基地(内モンゴル自治区、寧夏回族自治区、甘肅省、新疆ウイグル自治区、青海省)
- ・西南肉牛生産基地(湖南省、湖北省、広東省、広西チワン族自治区、雲南省、貴州省、四川省、福建省)

の四大重点生産基地が形成された。2006-2010年の第11次5カ年計画では、中原と東北の生産地を重点的に発展させることとしている。

従来は役畜を廃用した牛肉を食していたにすぎなかったが、最近では、政府の取組により、黄牛種の改良を図り、肉質の改善をすすめている。

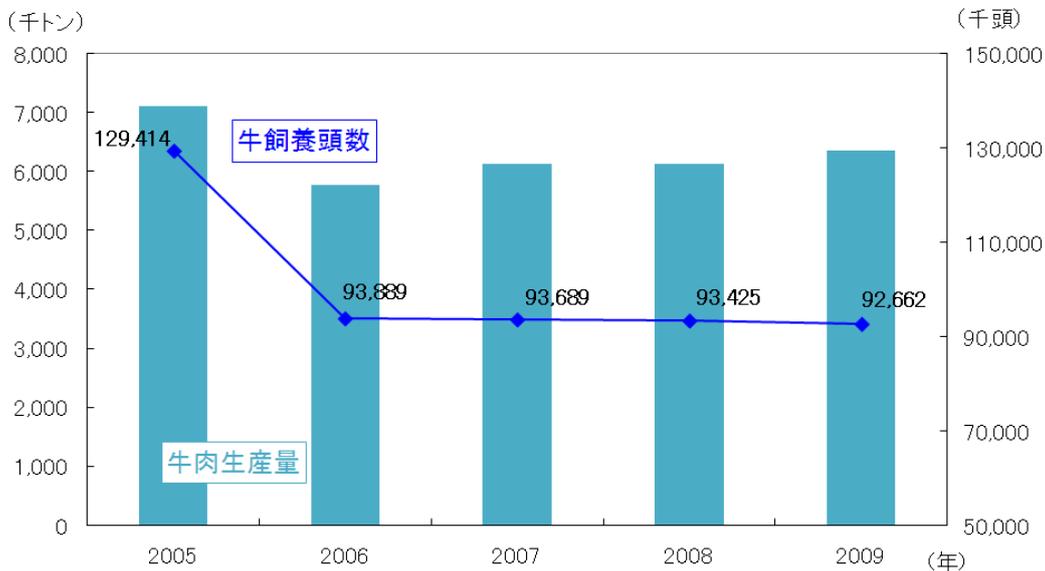
近年、経済成長とそれに伴う所得向上により、外食産業が発展し、国民が外食を通じ牛肉を食する機会が増加している。今後も中国の経済は成長が見込まれることから、引き続き、牛肉の消費量は増加傾向で推移していくものと見込まれる。

FAOによると、2009年の中国の牛肉生産量は642万5千トンで、米国(1,189万1千トン)、ブラジル(893万5千トン)に次ぐ世界第3位であり、全世界に占める割合は9.8%となっている。

① 肉用牛の飼養動向

2009年の肉用牛飼養頭数(乳牛を除き、水牛を含む)は、9,266万頭と前年を0.8%下回った。2009年頃から飼料費や人件費などの生産コストが増加しており、飼養頭数の増加は見込めない状況である。なお、中国では野草地などの放牧地が不足しているため、過放牧による土壌流出などの環境問題も発生しており、飼養頭数の大幅な拡大を阻害する要因となっている。

図6 肉用牛飼養頭数と牛肉生産量の推移



資料：中国農業部「中国農業年鑑」

乳牛を含む牛全体(1億727万頭)のうち8千万頭弱が黄牛(水牛およびヤクを除く在来種)と呼ばれる役肉兼用

型で、全体の約4分の3を占めている。純粋種が少なく交雑種がほとんどであるため、改良面での制約が大きく、

枝肉重量も小さいのが現状である。黄牛のうち秦川牛、南陽黄牛、魯西黄牛、晋南牛が代表的な肉用品種とされており、中原肉牛生産基地で飼養されている。

治区 47万4千トン(同 7.5%)、吉林省 41万8千トン(同 6.6%)、遼寧省 40万2千トン(同 6.3%)、黒龍江省 36万8千トン(同 5.8%)、新疆ウイグル自治区 33万9千トン(同 5.3%)であった。

また、消費量は 2006 年より上昇傾向で推移しているが、1人当たりの年間消費量は、都市部で 2.38 キログラム、農村部で 0.56 キログラムと、豚肉や鶏肉に比べ依然として低い水準である。

② 牛肉の需給動向

2009 年の牛肉生産量は、前年を 3.6%上回る 636 万トンとなった。主要な生産地区の生産量は、河南省 84 万トン(全国に占める割合は 13.2%)、山東省 69 万 6 千トン(同 11.5%)、河北省 55 万 3 千トン(同 8.7%)、内蒙古自

表8 牛肉需給の推移

(単位:千トン)

区分/年	2005	2006	2007	2008	2009
生産量	7,115	5,767	6,134	6,132	6,355
輸入量	3	3	8	8	23
輸出量	91	90	81	58	38
消費量	7,027	5,680	6,061	6,082	6,340

資料:中国農業部「中国農業年鑑」

USDA「China, Livestock and Products」(2011年3月)

表9 1人当たり年間食肉消費量(2009年)

(単位:kg/人)

区分/年	牛肉	豚肉	鶏肉
都市部	2.38	20.50	10.47
農村部	0.56	13.96	4.25

資料:中国国家統計局「中国統計年鑑」

注:都市部は購入数量、農村部は消費数量

2009 年の輸入量は、前年の 2.9 倍の 2.3 万トンと増加した。主な輸入先は豪州、ウルグアイ、ニュージーランドである。輸入牛肉は、国産牛肉と比べ高品質であることから、高級ホテルやレストランで主に供給されている。

2009 年の輸出量は、中国産食品の安全性への懸念により、前年比 34.5%減の 3 万 8 千トンとなった。主な輸出先は香港、マカオであった。

③ 牛肉の価格動向

2009年の牛肉卸売価格は、経済成長に伴う畜産物消費構造の変化や豚肉価格急騰などの影響による牛肉消

費の伸びなどに支えられ、前年比3.7%高の1キログラム当たり29.09元となった。

表10 牛肉価格の推移

(単位: 元/kg)

区分/年	2005	2006	2007	2008	2009
牛肉卸売価格	16.10	16.46	19.77	28.06	29.09

資料: 中国農業部「中国農業発展報告」(菜籃子産品卸売価格)

(3) 養豚・豚肉産業

FAOによると、2009年の中国の豚肉生産量は4,988万トンと世界第1位であり、全世界の生産量の約47%を占めている。また、中国農業部によると、豚肉は国内の食肉総生産量の約60%以上を占めており、伝統的な食文化を形成する重要な畜産物である。しかし、2009年のと畜頭数(6.5億頭)と飼養頭数(4.7億頭)の比は1.38で、近年その生産性は向上しているものの、依然として欧米水準(1.5以上)には達していないのが現状である。

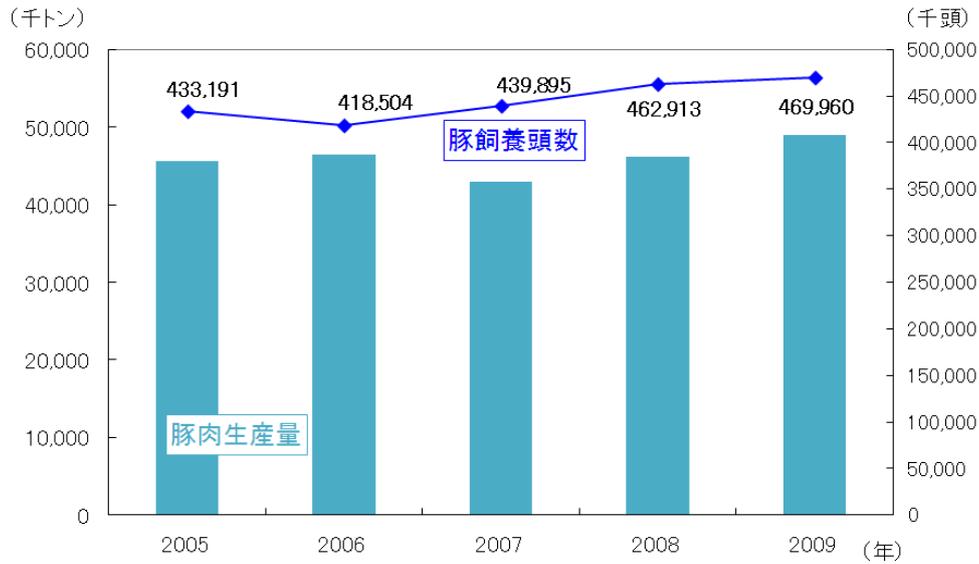
生産構造については、飼養頭数について、規模別に2005年と2009年を比較してみると、零細農家(平均飼養頭数3~5頭)が占める割合が72%から38%で大幅に減少した一方、専業農家(平均飼養頭数100以上~3,000頭未満)が21%から44%、大規模養豚場(平均飼養頭数3,000頭以上)が7%から18%と増加している。

近年、豚肉は高級品が志向されるようになってきていることから、脂肪の多い中国在来種と赤肉の多い外来種との交配による肉質の改善が取り組まれている。

① 豚の飼養動向

2006年上半期に豚の価格が下落を続け、養豚農家が母豚のとう汰や子豚の安売りなどを行った影響から、2007年上半期の飼養頭数および出荷頭数は減少した。また、PRRSなどにより母豚の流死産が多発し、飼養頭数の減少に拍車がかかったものの、2007年後半以降、徐々に回復した。その要因は、価格上昇に伴う農家の生産意欲の向上、政府による繁殖母豚導入とワクチン接種経費の補助などである。2009年には前年比1.5%増の4億7千万頭となった。

図7 豚飼養頭数と豚肉生産量の推移



資料：中国農業部「中国農業年鑑」

豚の飼養動向を地域別に見ると、中央平原地帯である四川省 6,915 万 5 千頭(全国に占める割合は 10.7%)、河南省 5,143 万頭 6 千頭(同 8.0%)、湖南省 5,508 万頭(同

8.5%)、山東省 4,155 万 7 千頭(同 6.4%)、雲南省 2,824 万頭 5 千頭(同 4.4%)、湖北省 3,332 万 9 千頭(同 5.2%)、広東省 3,601 万(同 5.6%)となっており、7省で全体の 48.8%を占めている。

② 豚肉の需給動向

2009 年の豚肉生産量は、出荷頭数の増加から、前年を 5.9%上回る 4,890 万 8 千トンとなった。生産量は、1990 年から 1995 年の間に 58%増加したが、近年は安定的に推移して

いる。地域別では、四川省 474 万 2 千トン(全国に占める割合は 9.7%)、湖南省 395 万 4 千トン(同 8.1%)、河南省 389 万 6 千トン(同 8.0%)、山東省 341 万 3 千トン(同 7.0%)、湖北省 279 万 9 千トン(同 5.7%)、広東省 262 万 1 千トン(同 5.4%)、河北省 253 万 6 千トン(同 5.2%)などであった。

表12 豚肉需給の推移

(単位：千トン)

区分／年	2005	2006	2007	2008	2009
生産量	45,553	46,505	42,878	46,205	48,908
輸入量	41	90	198	437	150
輸出量	331	595	350	223	230
消費量	45,263	46,000	42,726	46,419	48,828

資料：中国国家统计局「中国統計年鑑」USDA「China, Livestock and Products」(2011 年 3 月)

2009年の輸入量は、15万トンと前年から65.7%の減少となった。主な輸入先は香港、デンマーク、カナダ、米国、スペインなどとなっており、主として大都市の富裕層や高級ホテル、レストラン向けなどに供給されている。2008年はオリンピックによる需要増加から、米国産を中心に大幅に増加したが、米国で発生した高病原性鳥インフルエンザに起因して一部の州からの輸入が2009年4月に禁止されたことから、米国産が大幅に減少した。

一方、2009年の豚肉輸出量は、23万トンと前年を3.1%上回った。主な輸出相手先国は香港、日本、キルギスタン、フィリピン、マレーシア、シンガポール、マカオ、など近隣諸国が中心であった。

2009年の消費量は、前年から5.2%増の4882万8千トンとなった。中国国家統計局による1人当たりの年間消費量は、農村部で前年比10.4%増の13.96キログラム、都市部においては同6.4%増の20.50キログラムとなっており、2007年の価格高騰時に落ち込んだ消費量は2009年には回復した。

③ 豚肉の価格動向

2007年から2008年の卸売価格の値上がりは、2006年に発生し2007年にかけて中国全土に流行したPRRSの発生と2006年の豚肉価格下落を受けた母豚とう汰により飼養頭数が減少したことが原因と考えられる。2009年は前年より22.6%安い1キログラム当たり15.87元となった。

表13 豚肉価格の推移

(単位:元/kg)

区分/年	2005	2006	2007	2008	2009
豚肉卸売価格	12.09	10.86	16.77	20.51	15.87

資料:中国農業部「中国農業発展報告」(菜籃子産品卸売価格)

注:豚後肢肉の卸売価格である。

(4) 鶏肉産業

中国の養鶏は、1970年代末の農政改革を契機として大きく発展し、豚肉に次ぐ食肉として消費されるとともに、輸出産業としても位置付けられるようになった。輸入鶏(ブロイラー)から、国内需要が高く中国人の好みに合う風味や歯ごたえのある鶏肉が生産できる在来鶏の黄色種(いわゆる地鶏)への生産転換も国内向けに行われている。在来鶏と輸入鶏との交配による品種改良も盛んに行われており、鶏肉生産の約半分がこの改良種により行われている。

FAOの統計によると、2009年の中国の鶏肉生産量は1,643万9千トンと米国に次いで世界第2位であり、全世界の生産量の約17.6%を占めている。

① 鶏肉の生産動向

2009年の家きん飼養羽数は、53億6千万羽と前年を1.5%上回った。2005年下半期の鳥インフルエンザ発生により2006年は飼養羽数、出荷羽数ともに減少したが、その後は順調に増加している。

表14 家きん飼養羽数、出荷羽数の推移

(単位:億羽)

区分／年	2005	2006	2007	2008	2009
飼養羽数	53.3	48.4	50.2	52.8	53.6
出荷羽数	98.6	93.1	95.8	102.2	106.1

資料:中国農産部「中国農業年鑑」

② 鶏肉の需給動向

鶏肉(ブロイラー)生産量は、近年一貫して増加傾向で推移し、2009年には前年比2.2%増の1,210万トンとなった。

2009年の鶏肉輸入量は、40万1千トン(前年比0.5%増)で、主な輸入先は香港、米国、アルゼンチンであった。

一方、鶏肉輸出については、2001年後半以降、家畜衛生や飼養管理という困難な問題に直面している。すなわ

ち、鳥インフルエンザ、ニューカッスル病など家きん感染症の発生に加え、抗生物質の残留問題などにより、EUや日本などにおいて中国産鶏肉などの輸入一時停止措置が講じられた。このため、鶏肉輸出量は2002年以降減少を続けたが、2005年は上半期に香港などへの輸出が回復して増加し、2006年は前年に発生した鳥インフルエンザの影響があった中わずかな減少にとどまり、2007年は前年比11.2%増の3万8千トンとなった。2008年は需要が減退したことなどにより減少したが、2009年はイギリスを中心にヨーロッパ諸国向けが回復したことなどから、同2.1%増の29万1千トンとなった。

表15 鶏肉需給の推移

(単位:千トン)

区分／年	2005	2006	2007	2008	2009
生産量	10,200	10,350	11,291	11,840	12,100
輸入量	219	343	482	399	401
輸出量	331	322	358	285	291
消費量	10,088	10,371	11,415	11,954	12,210

資料:USDA「China, Poultry and Products」

注:ブロイラーの数値である。

③ 鶏肉の価格動向

鶏肉の生体卸売価格は、2005年下半期の鳥インフルエンザ発生による需要の減退により、2006年上半期は下落を続けたが、堅調な鶏肉需要などに支えられ、2007年、

2008年と上昇した。2009年は前年比4.4%安の1キログラム当たり12.46元と再び下落した。また、2009年の鶏肉(丸どり)卸売価格は、6.8%安の同11.53元となった。

表16 鶏肉価格の推移

(単位:元/kg)

区分/年	2005	2006	2007	2008	2009
生体鶏卸売価格	9.50	8.62	12.21	13.03	12.46
丸どり卸売価格	8.63	8.35	10.86	12.37	11.53

資料:中国農産部「中国農業発展報告」(菜籃子産品卸売価格)