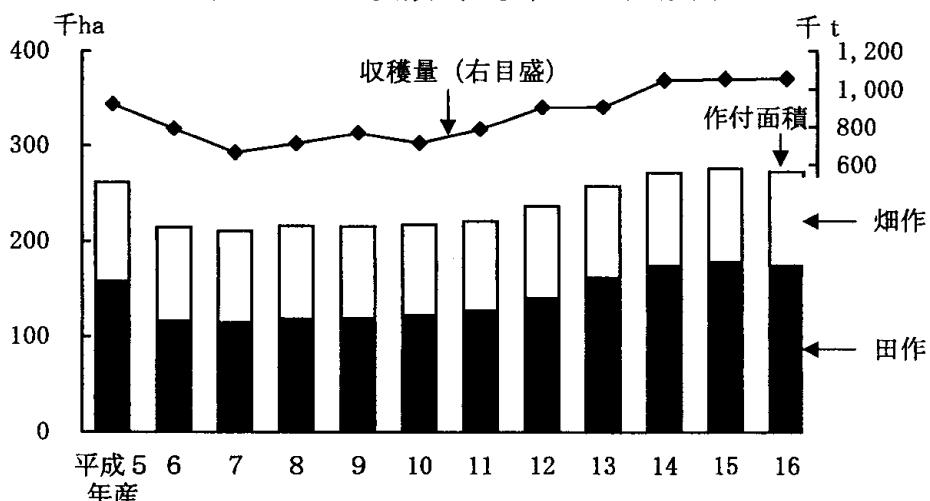


図II-59 麦類（4麦）の生産動向



資料：農林水産省「作物統計」

注：4麦とは、小麦、二条大麦、六条大麦及び裸麦である。

表II-10 日本めん用小麦新品種の製めん評点と作付面積の動向

品種名	製めん評点				作付面積 (ha)		増減率 (%)
	色・外観 (35点)	食感 (50点)	食味 (15点)	合計 (100点)	14年産	15	
イワイノダチ	25.2	36.1	10.5	71.7	137	525	283
あやひかり	23.9	39.0	10.6	73.5	519	994	92
キヌヒメ	26.5	35.7	10.5	72.7	32	138	331
きたもえ	28.5	35.1	10.9	74.6	510	601	18
きぬあづま	25.0	37.4	10.5	72.9	80	190	138
ネバリゴシ	23.4	38.3	10.4	72.1	684	1,390	103
ユメセイキ	25.0	37.8	10.8	73.6	5	36	620
ふくさやか	27.1	37.4	11.1	75.5	47	94	100
フウセツ	27.2	36.7	10.5	74.4	-	-	-
計					2,014	3,968	97
農林61号（標準）	24.5	35.0	10.5	70.0	49,943	50,713	2
ASW（参考）	28.2	38.8	10.5	77.5			

資料：農林水産省「米麦の出荷等に関する基本調査」、製めん評点については、「新品種決定に関する参考成績書」等より引用。

注：1) キヌヒメ、フウセツの製めん評点はシラネコムギを70点とした場合である。

2) フウセツは15年度育成品種であるため、作付面積のデータはない。

3) ASW（オーストラリア産の小麦で日本めん用に適している。）は、「国内産小麦の品質評価」（15年6月、製粉協会）より引用。

表II-11 小麦60kg当たり生産費の推移（全国、田畠計）

	9年産	15		増減率 (%)
全算入生産費	9,435	8,543	(7,315)	▲ 9.5
うち物財費	5,797	5,641	(5,248)	▲ 2.7
うち賃借料及び料金	1,859	1,929	(2,026)	3.8
農業薬剤費	543	544	(547)	0.2
肥料費	969	923	(918)	▲ 4.7
農機具費	1,265	1,163	(843)	▲ 8.1
労働費	1,701	1,245	(710)	▲ 26.8

資料：農林水産省「農業経営統計調査（麦類生産費統計）」

注：1) 全算入生産費には、物財費、労働費のほか資本利子や地代が含まれる。

2) ( ) 内は5ha以上の大規模層の生産費である。

われている。

こうした状況のなかで、需要に応じた良品質麦生産の推進等の観点から、内外麦を通じて麦政策全体の再構築が求められている。

### (3) 大豆

#### (国内産大豆の生産は増加基調で推移してきた)

15年度における大豆の国内需要量は532万トンで、5年前に比べて9%の増加となっている。また、製油用、飼料用等を除いた食品用の需要量は、近年、100万トン程度で推移している。

国内産大豆の生産量は、水田への作付けが進んだこと等により、近年、増加傾向で推移してきたが、天候不順等により、15年、16年は大幅な減産となった(図II-60)。国内産大豆は、ほぼ全量が食品用として加工されている。

大豆加工製品のなかでは、納豆の1世帯当たりの支出金額が増加しており<sup>\*1</sup>、健康志向を背景として購入頻度が高まっているが、購入時には価格志向により選ばれる傾向が強くなっている<sup>\*2</sup>。

大豆加工製品の製造は、大手メーカーによる寡占化が進んでおり、特に納豆では販売額上位9社が総販売額の81.3%を占めている(14年)<sup>\*3</sup>。その一方で、国内産大豆の使用等により付加価値を高めた製品を製造する事業者もあり、農産加工グループ等が産地加工により地産地消に取り組む事例も増加傾向にある。

こうしたなかで、国内産大豆については、加工用途や商品特性、企業規模等に応じ、品種や品質、ロット等について、多様なニーズが存在しており、これらのニーズに対応した生産の推進が求められている。

#### (国内産大豆は、単収の向上・安定化、品質向上、コスト低減等が課題となっている)

国内産大豆の流通については、契約栽培での取引量の増加や取引ロットの大型化の進展等、生産者と実需者の間の安定的な取引関係が整いつつあるが、生産面では、品質、単収、生産コスト等で大きな課題をかかえている。

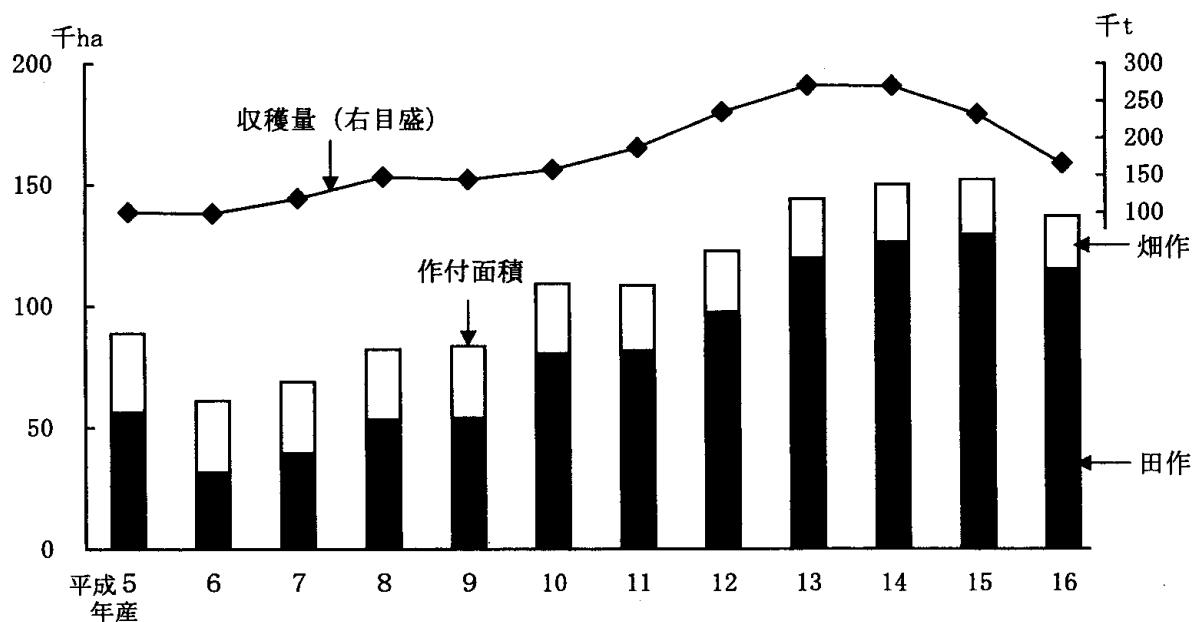
品質について、農産物検査による等級格付けをみると、大豆の作付けのふえた10年以降、3等以下の低品位の大豆の割合が急増し、5割を占めるようになっている(図II-61)。単収についても、年次変動が大きく、全国平均で180~190kgと伸び悩んでいる。大豆は降雨、低温・日照不足等の天候の影響を受けやすい作物であるが、品質や単収の向上のためには、肥培管理や適期収穫等の適切な栽培管理の実施も重要な要素となっている。例えば、単収の上位5県では、基本技術の実施割合が高くなっているが、1・2等の比率が高く、単収も下位5県の1.7倍となっている(表II-12)。このため、基本技術の励行の徹底や品質・単収の安定と向上に向けた技術開発が重要となっている。

\*1 総務省「家計調査」

\*2 全国納豆協同組合連合会「納豆に関するアンケート2004」(16年2月調査)。全国の男女を対象としたインターネット調査(回答総数2,012)。

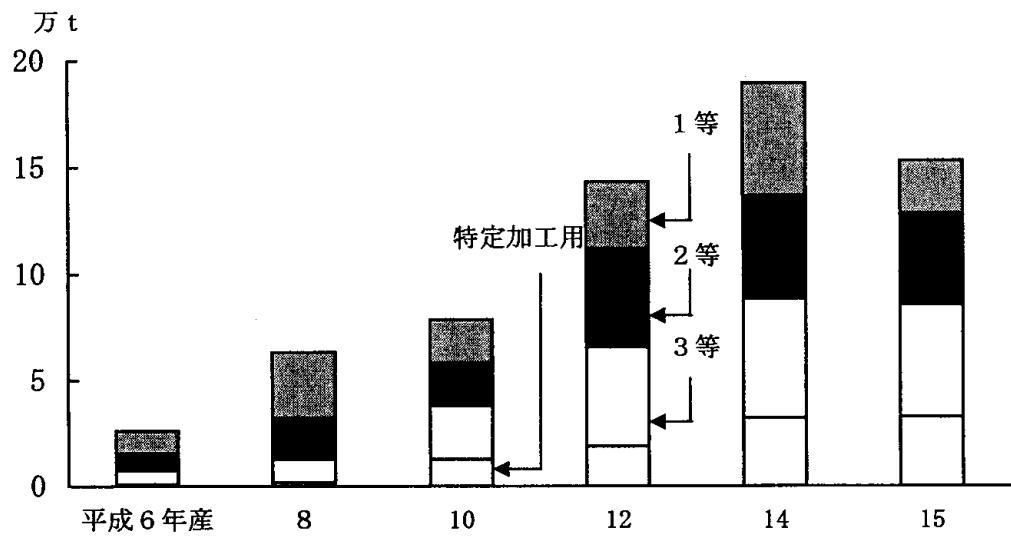
\*3 日刊経済通信社「酒類食品統計月報」

図II-60 大豆の生産動向



資料：農林水産省「作物統計」

図II-61 農産物検査に合格した大豆の等級別内訳



資料：農林水産省調べ。

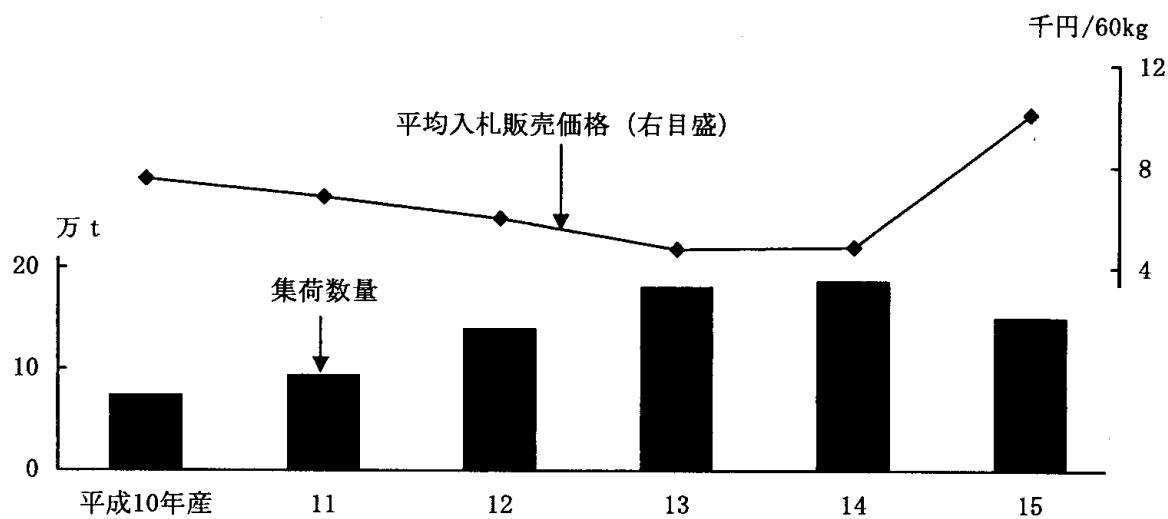
表II-12 大豆の単収水準の上位5道県と下位5県の比較（平成14年産）

	平均单収 (kg/10a)	基本技術の実施割合 (%)			1・2等比率 (%)	扱い手への 集積率(%)
		中耕	培土	防除		
上位5道県	213	87	70	95	65.3	74.6
下位5県	124	49	47	53	52.3	42.6

資料：農林水産省調べ。

- 注：1) 作付面積1,000ha以上の道県の上位及び下位道5県の平均値である。  
 2) 平均单収とは、過去7か年の单収の実績値のうち、最高、最低を除いた5か年の平均値をいう。  
 3) 扱い手への集積率は、2ha以上の農家、7ha以上の生産組織に作業集積等を行った面積の割合である。

図II-62 入札取引された大豆の集荷数量と平均入札販売価格の推移



資料：農林水産省調べ。

また、生産コストの低減も遅れているが、3ha以上の大規模層の生産コストは、農家平均（平均作付面積1.0ha）を20%程度下回る水準となっている。また、単収や品質の高い地域は、担い手への作業集積割合も高い傾向にあることから、今後は、コスト削減に加え、単収や品質の向上のためにも、担い手への生産の集積を図っていくことが重要となっている。

#### （国内産大豆の安定的な取引関係の構築が必要である）

国内産大豆の取引については、11年に策定された「新たな大豆政策大綱」に基づき、12年産より、第三者機関による入札取引の実施、入札取引での適正かつ透明な価格形成を前提とした相対取引や契約栽培の拡充等の方策が講じられてきた。

しかしながら、15年産の国内産大豆の平均入札販売価格は、国内での不作に加え、世界的な不作や中国の輸入拡大による相場の上昇、海上運賃の値上がり等により輸入大豆価格が上昇したこと等から、前年産の2.1倍の10,013円（60kg・消費税込み）と高騰した（図II-62）。

このため、生産者・実需者間で国内産大豆の安定的な取引関係を構築することが重要な課題となってきており、契約栽培取引や流通制度の改善が求められている。

#### （4）野菜、果実

##### （野菜は担い手を中心とした産地の体质強化と加工・業務用需要への対応が重要である）

野菜の1人1年当たりの消費量は、減少傾向で推移しており、15年には95.0kgと5年前に比べて4.4%減となっており、特に若年層を中心として消費量が減少している<sup>\*1</sup>（図II-63）。

国内生産については、野菜農家の高齢化や減少等を背景に作付面積が15年には46万2千haとなり、5年前に比べて15.0%減となっている。また、生産量も5.8%減の1,285万7千トンとなっている。

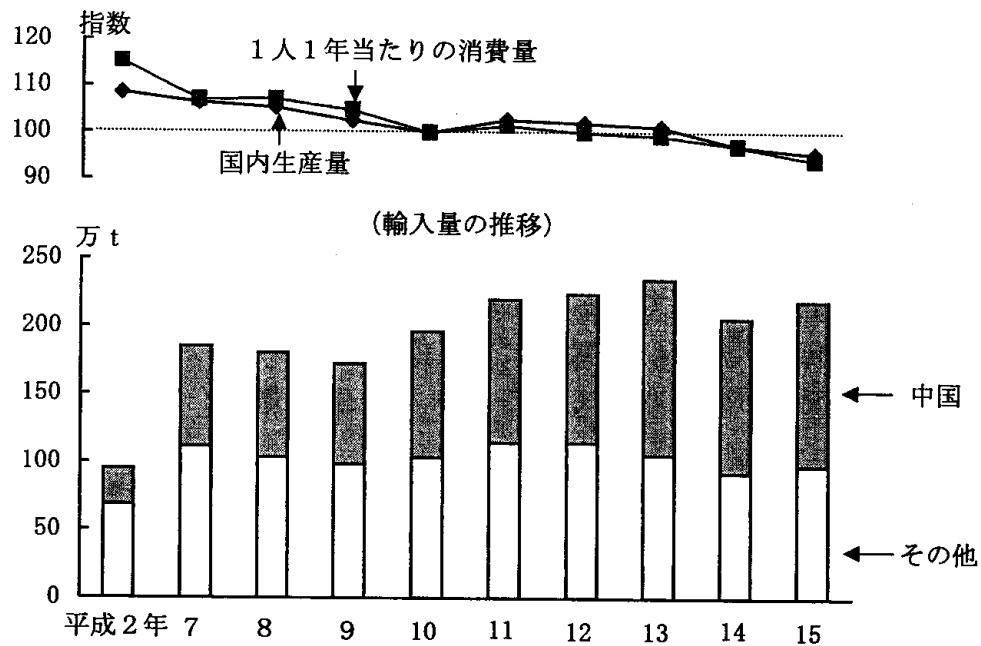
一方、輸入量については、輸送技術や冷凍技術の発達等により、生鮮品、加工品を含め年間200万トンを超える、15年は219万トンと5年前に比べて11.7%増となっている。特に中国が輸入数量の約半分を占めている。

このような輸入野菜の増加に対処しつつ、消費者や実需者が望む品質・価格での国産野菜の供給を図るために、13年から「野菜の構造改革対策」を推進してきた。各産地では、低コスト化、契約取引の推進、高付加価値化の3つの戦略モデルを参考に、産地ごとの特性や意向を踏まえて策定された産地改革計画のもとで取組を進めており、一定の成果が得られた。しかしながら、担い手の減少等に伴い、作付面積や生産量の減少に歯止めがかかっていないことや国内産地の対応の遅れを背景に加工・業務用需要野菜の輸入が増加傾向にある。

このため、担い手を中心とした競争力の高い産地の育成や消費者や実需者の視点に立った加工・業務用需要への対応等が重要な課題となっている。今後は、担い手の育成・確保

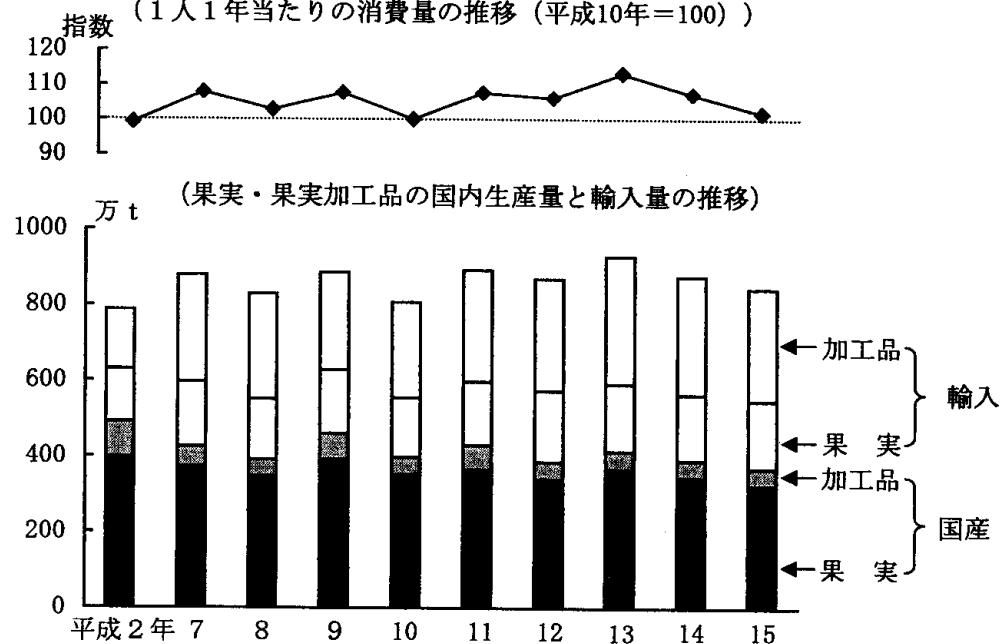
\*1 農林水産省「食料需給表」の国民1人1年当たり供給純食料の数値である。

図II-63 野菜の国内生産量・消費量と輸入量の推移  
(国内生産量・1人1年当たりの消費量の推移(平成10年=100))



資料：農林水産省「食料需給表」、財務省「貿易統計」

図II-64 果実の消費量と果実・果実加工品の国内生産量、輸入量の推移  
(1人1年当たりの消費量の推移(平成10年=100))



資料：農林水産省「食料需給表」、農林水産省調べ。

に関する目標を設定した産地への生産・流通対策の重点化やきめ細かな需要に応じた栽培技術体系の確立、一次加工機能を備えた流通拠点施設の整備、産地間の連携によるリレー出荷、低温高湿での貯蔵技術等を活用した高度な鮮度保持体制の整備等を推進する必要がある。

(果実は担い手を中心とした産地体制の強化とともに需要に応じた生産の推進が重要となっている)

果実の1人1年当たりの消費量は、近年、おおむね横ばいで推移しており、15年には39.8kgと5年前に比べて1.8%増となっているが、若年層においてヨーグルト等の競合的食品の摂取による果実離れが進行している<sup>\*1</sup> (図II-64)。

国内生産については、担い手の減少や高齢化等を背景に栽培面積が15年には27万2千haとなり、5年前に比べて8.0%減となっている。また、生産量も、7.1%減の367万8千トンとなっている。

一方、輸入量については、15年は475万7千トンと5年前に比べて15.7%の増加となっている。

果樹農業は、集出荷施設を核として産地を形成しているため、産地ごとに特色をもった取組が行われるなど、産地の役割が大きい。しかし、これら産地においては、消費者ニーズを踏まえ、生産から出荷・販売まで一貫した方針をもった取組が必ずしも行われていないことや担い手の規模拡大の遅れ、後継者不足や高齢化の進展等により、生産基盤のぜい弱化がみられる状況にある。

今後とも果樹農業の継続・発展を図るためにには、戦略的な生産、販売により、競争力のある産地を構築する必要がある。そのためには、産地における担い手の明確化、園地の基盤整備とその集積、労働力確保、高品質品種の導入等によって、産地や担い手の育成、需要に応じた生産への転換を図る必要がある。

(消費拡大を図るためにには消費者に対し行動変化を促す適切な情報を提供する必要がある)

近年、ライフスタイルの多様化により食の外部化が進展するなかで、若年層における野菜、果実離れが進んでいる。

野菜、果実には、他の食品の摂取では補えない機能・成分が含まれており、国民の健康維持の観点から欠かすことのできない食品である。

このため、今後、消費拡大を図るために、「野菜1日5皿(350g)以上<sup>\*2</sup>」や「毎日くだもの200g運動<sup>\*3</sup>」の普及等による消費拡大運動の推進、食の安全・安心への関心の高まりや健康志向等、多様化する消費者ニーズを的確に把握した販売戦略の構築が重要である。具体的には、消費者への適切な情報提供、機能性・栄養成分表示の導入や消費形態の変化に即したカット野菜・果実の販売等を推進することが求められている。

\*1 農林水産省「食料需給表」の国民1人1年当たり供給純食料の数値である。

\*2 厚生労働省が推進する健康づくり運動「健康日本21」において、1日350グラム以上の野菜を食べることを目標としており、この摂取目標をわかりやすくした目安である。

\*3 厚生労働省「日本人の栄養所要量」で定められた摂取目標150グラム(可食部)に、消費者の利便・理解に資するよう皮、芯等の廃棄部を含めた重量として定められたものである。

## (5) 畜産

(BSE、高病原性鳥インフルエンザの発生により食肉の需給構造は大きな影響を受けた)

13年9月、我が国で初めてBSE<sup>\*1</sup>の発生が確認されて以降、17年3月までに国内では16例のBSE発生が確認された。海外では、15年5月にカナダで、同年12月には米国で初めてBSE発生が確認されたため、これらの国からの牛肉等の輸入が停止された。また、15年12月以降、アジア地域や北米で高病原性鳥インフルエンザ<sup>\*2</sup>が相次いで発生し、これらの国からの家きん肉等の輸入が停止された。16年1月には我が国でも79年ぶりに発生が確認された。

このような状況を背景として、我が国の食肉の需給構造は大きく変化した(表II-13)。牛肉需要量は13年度に大幅に減少した後、低水準で推移する一方、牛肉の代替需要等から豚肉需要量は増加傾向で推移した。鶏肉需要量は堅調に推移していたものの、16年に入り輸入停止措置により輸入量が減少した。このため、15年度の牛肉、豚肉、鶏肉の需要量は5年前と比較してそれぞれ14%減、12%増、2%増と変化はみられたものの、食肉全体の需要量はほぼ同水準となっている。

一方、家計の生鮮肉の購入量は、毎年、ほぼ一定の季節変動を繰り返しながら緩やかに減少している(図II-65)。しかし、家計の生鮮肉購入量に占める牛肉、豚肉、鶏肉の割合をみると、BSEの発生や高病原性鳥インフルエンザの発生により、各畜種の割合が変動し、発生以前の割合に回復しないなど、消費者は家畜疾病の発生に敏感に反応し、安全性に不安がある畜種の食肉を避け、より安心な畜種の食肉を購入している。

(生産コストの削減や省力化の推進による経営体质の強化が重要である)

近年の畜産経営の動向をみると、総飼養頭数は減少傾向で推移しているが、飼養戸数は小規模層を中心に減少しているため、1戸当たりの飼養頭数は増加傾向にあり、着実に規模拡大が進展している(図II-66)。このような飼養規模の拡大や飼養施設の整備・拡充により、大規模層ほど低コスト化や省力化が図られているが、平均でみると、生産費や労働時間はわずかな低減にとどまっている。9~14年度における飼養管理時間と生産費の変化をみると、酪農経営では、搾乳牛1頭当たりの飼養管理時間は4.8%の低減<sup>\*3</sup>、生乳100kg当たりの生産費は5.8%の低下にとどまっている。一方、肉牛肥育経営においては、去勢若齢肥育牛1頭当たりの飼養管理時間は14.8%の低減が図られたものの、もと畜費の上昇等により、去勢若齢肥育牛1頭当たりの生産費は1.4%増加した<sup>\*4</sup>。

このため、地域の条件や経営実態に応じた多様な経営展開を推進し、生産コストの削減や省力化を図ることが必要となっている。具体的には、耕作放棄地や転作田、林地等の放牧による有効活用、飼料生産受託組織(コントラクター)による飼料作物の生産の外部化、

\*1 卷末〔用語の解説〕を参照。

\*2 卷末〔用語の解説〕を参照。

\*3 農林水産省「農業経営統計調査(牛乳生産費)」

\*4 農林水産省「農業経営統計調査(去勢若齢肥育牛生産費)」

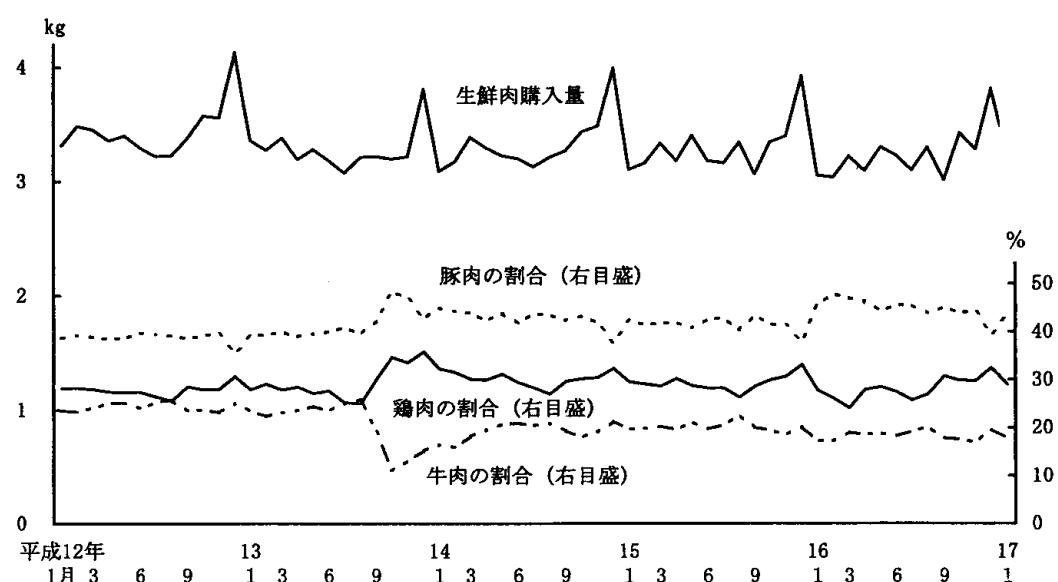
表II-13 畜産物の需給動向  
(単位:千t)

		平成9年度	10	11	12	13	14	15(概算値)
牛 肉	需 要 量	1,472	1,502	1,507	1,554	1,304	1,333	1,291
	生 産 量	529	531	545	521	470	520	505
	輸 入 量	941	974	975	1,055	868	763	743
豚 肉	需 要 量	2,082	2,140	2,180	2,188	2,236	2,350	2,406
	生 産 量	1,288	1,292	1,276	1,256	1,231	1,246	1,274
	輸 入 量	754	803	953	952	1,034	1,101	1,145
鶏 肉	需 要 量	1,822	1,804	1,851	1,865	1,894	1,898	1,848
	生 産 量	1,234	1,216	1,211	1,195	1,216	1,229	1,239
	輸 入 量	568	591	650	686	702	662	585
鶏 卵	需 要 量	2,676	2,640	2,658	2,656	2,633	2,647	2,633
	生 産 量	2,573	2,536	2,539	2,535	2,519	2,529	2,525
	輸 入 量	104	104	119	121	114	120	110
牛 乳	需 要 量	12,104	12,019	12,129	12,309	12,174	12,170	12,206
	生 産 量	8,629	8,549	8,513	8,414	8,312	8,380	8,405
	乳製品 輸 入 量	3,498	3,507	3,683	3,952	3,896	3,783	3,925

資料：農林水産省「食料需給表」

注：牛肉、豚肉は枝肉ベース、鶏肉は骨付き肉換算値、鶏卵は殻付き卵換算値、牛乳・乳製品は生乳換算値である。

図II-65 生鮮肉の家計購入量の推移



資料：総務省「家計調査」

注：2人以上の世帯（農林漁家世帯を除く）の値である。

公共牧場等を活用した牛のほ育・育成の外部化、フリーストール・ミルキングパーラー<sup>\*1</sup> やほ乳ロボットを活用した省力化等の取組が重要となっている。

#### (自給飼料に立脚した畜産物生産体制を確立するための取組が必要である)

自給飼料生産の推進は、食料自給率の向上、安全・安心な畜産物の供給等においてきわめて重要であるが、利便性や労働力の負担等により輸入粗飼料に依存する傾向にある。飼料作物の生産動向をみると、農家戸数の減少や飼料生産労働力の不足等から作付面積は減少傾向にあり、15年度には約92万9千haとなり、5年前に比べて4.1%減となった(図II-67)。飼料作物の単収も、栽培・収穫作業の負担が大きい青刈りとうもろこしの作付けの減少等から減少傾向にある。

一方、通常の水稻の栽培技術を活用し、湿田でも生産可能な稻発酵粗飼料(ホールクロップサイレージ)の増産が進められている。多収、病害抵抗性、耐倒伏性等の特徴をもつ専用品種の開発・普及も行われており、稻発酵粗飼料の作付面積は10年度では48haであったが15年度では5,214haとなつた<sup>\*2</sup>。このような稻発酵粗飼料の生産の推進には、耕畜連携<sup>\*3</sup>が重要である。また、畜産経営を支えるサービス事業体として育成が図られているコントラクターのなかには、飼料作物生産の受託からTMR<sup>\*4</sup>の調製・供給、家畜排せつ物のたい肥化・散布等を総合的に行うものもあり、耕畜連携を図るうえでもその重要性は高まっている。今後、さらに耕畜連携の推進やコントラクターの育成等を通じて、飼料生産を促進することが重要である。

#### (家畜排せつ物の適正管理と利用の促進が必要である)

家畜排せつ物の処理については、5年間の猶予期間を経て、16年11月から全面施行となつた「家畜排せつ物の管理の適正化及び利用の促進に関する法律」のもと、家畜排せつ物の不適切な管理の解消を図るため、たい肥化を基本とした多様な施設整備の推進が行われている。

一方、畜産経営は、経営規模の拡大に伴い、家畜排せつ物を自らの経営耕地へ還元することのみで処理することが困難な場合がある。特に、畜産経営が多い地域のなかには、家畜排せつ物の発生量がたい肥として農地に還元できる量を超えているとみられる地域もある。このため、家畜排せつ物の農地への適切な還元を行うためには、耕畜連携を基本としたたい肥の広域流通に向けた取組が必要である。さらに、メタン発酵や燃焼による発電等、地域の実情に応じた家畜排せつ物の高度利用技術の開発・普及を行うことが重要である。

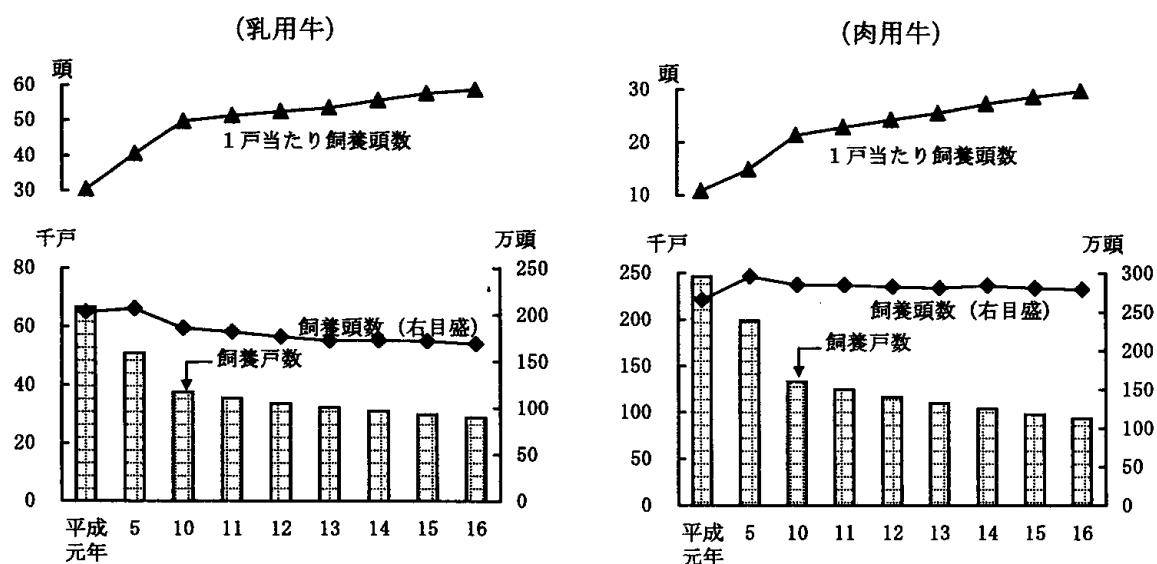
\*1 放し飼いを基本とし、搾乳時に牛舎から搾乳施設(ミルキングパーラー)に牛群を移動させること等により、作業の省力化を図る飼養管理方式。

\*2 農林水産省調べ。

\*3 稲作農家が畜産農家に稻わらや飼料作物等を提供し、畜産農家が耕種農家にたい肥を提供するなど、耕種農家と畜産農家が連携して資源循環に取り組むこと。

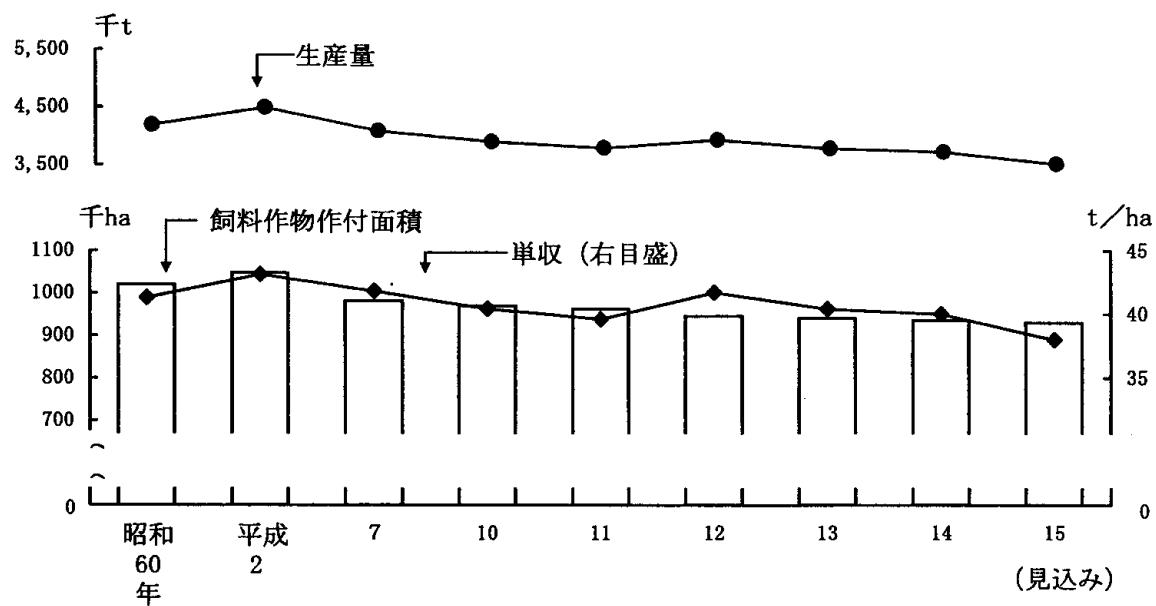
\*4 TMR: Total Mixed Rations(必要とされる飼料成分が均一に配合された混合飼料)

図 II-66 乳用牛、肉用牛の飼養戸数・頭数の推移



資料：農林水産省「畜産統計」

図 II-67 飼料作物の作付面積等の推移



資料：農林水産省調べ。

注：生産量は、TDN（可消化養分総量）ベースである。



## 【第Ⅲ章 「農村地域の再生と美しく活力ある農村の創造」のポイント】

### 第1節 農村の現状

- ・ 地方圏では、今後、人口規模が小さく、老人人口が多い市町村が大幅に増加するなど、地域社会の活力やコミュニティ機能の低下等が懸念。
- ・ 我が国経済の回復のもとでも地方圏は依然厳しい状況。地方圏も経済のサービス化が一定程度進展しているが、大都市圏が提供するサービスに依存する傾向。
- ・ 農業集落数の減少、混住化の進行等のなかで、耕作放棄地の増加、集落のコミュニティ機能の低下等の問題が深刻化。
- ・ 農村の生活の利便性や社会基盤の整備水準は向上しているが、依然として地域格差が存在。

### 第2節 農村の有する資源の現状

- ・ 農業の多面的機能の具体的な役割に関して国民の理解に差があることから、地域における取組を通じて国民的理解を深めることが重要。
- ・ 循環型社会の形成に資するバイオマスに対する理解と、その利活用の取組は不十分。今後、コスト削減、地域特性に応じた利活用システムの構築が課題。
- ・ 農地・農業用水等の資源の適切な保全管理に関する農家の負担が増大。持続的な農業生産活動や食料の安定的な供給、多面的機能の発揮に支障が生じる懸念。
- ・ 農村の多様な地域資源の保全管理には、地域の農業者、地域住民や都市住民も含めた多様な主体の参画を得て、農村環境保全にも役立つ地域共同の効果の高い取組を促進することが必要。
- ・ 中山間地域等直接支払制度は中山間地域の資源保全に効果を発揮。今後、農業生産活動等が継続できる体制の整備や集落間の連携強化を推進することが重要。

### 第3節 活力ある農村の創造

- ・ 農村のコミュニティ等の弱体化により、次世代に農村の資源を継承するうえで多くの困難。国民の農村再生への理解と具体的行動が不可欠。
- ・ 農村の再生には、創意工夫によって多様な資源を活かした地域の個性の発揮、都市と農村の共生・対流、農産物直売所やグリーン・ツーリズム等の取組の推進が必要。
- ・ 地方経済の低迷のなかで、地域の異業種の間に農業に対する関心が高まっており、農業とこれらの連携による地域経済活性化の取組が重要。
- ・ 地域の活性化を図るために、地方公共団体、農業関係機関が一体となり地域の取組を自ら企画するとともに、先導する人材の育成や組織作りの促進が不可欠。
- ・ 農村振興に関する分野横断的な課題に取り組むため、市町村段階の各種組織の主体性の発揮を促す関係府省の連携や事業の弾力的運営が重要。

## 第Ⅲ章 農村地域の再生と美しく活力ある農村の創造

### 第1節 農村の現状

農村を取り巻く環境は、農村の人口の減少や高齢化、混住化、生活利便施設等の社会資本の整備、経済のサービス化等が進行するなかで、近年、大きく変化してきている。

本節では、農村の社会経済の動きを概観するために、農村の人口の減少や高齢化、経済、農業集落<sup>\*1</sup>や社会生活基盤等の動向と課題等を明らかにする。

#### (1) 人口及び経済の動向

##### (今後、地方圏の人口減少、高齢化の進行が見込まれている)

少子高齢化の進展に伴い、近年、我が国の人口は、増加率が大幅に鈍化しており、平成18年の1億2,774万人<sup>\*2</sup>をピークに人口減少の過程に入ると予測されている（図Ⅲ-1）。都道府県の人口を11年と16年で比較すると、既に29の道県で減少している。

国内の人口移動の動きをみると、第一次石油危機後の昭和51年とバブル経済崩壊直後の平成5～7年を除き、地方圏から三大都市圏への流入超過が続いている。特に、東京圏への人口集中は、今後、人口減少の過程に入っても相対的に強まると見込まれている。また、市町村の人口規模別の動向をみると、地方圏では27年には人口5千人未満の市町村数の割合が3割を超えると予測されている（図Ⅲ-2）。

さらに、老人人口<sup>\*3</sup>の割合をみると、全国では12年の17%から27年の26%に、地方圏では20%から27%にそれぞれ上昇すると見込まれている。これを市町村別にみると、地方圏では老人人口の割合が30%を超える市町村は、27年には12年の2.8倍に増加し、全体の6割を超すとみられている。今後、人口規模が小さく、老人人口の割合の高い市町村が増加するとみられるなかで、地域社会の活力やコミュニティ機能の低下等が懸念される。

##### (全国的な景気回復のもとでも、業種や地域ごとにその動きには格差がみられる)

最近の我が国の経済は、米国的好況やアジア諸国・地域の経済成長等にけん引され、輸出、内需が増加し、これに伴い設備投資の増加や個人消費の緩やかな回復がみられるなど、回復傾向にある。

こうしたなか、国内企業による景気の実感を指標化した景気動向指数をみると、全体として上昇傾向にある。しかしながら、大企業に比べ、中小企業では景況感の回復は緩慢であり、業種別にみても、鉄鋼・非鉄・鉱業、機械等での回復は大きいが、建設業、農林水産業、小売業等での回復の動きは鈍いなど、企業の規模や業種で格差がみられる。

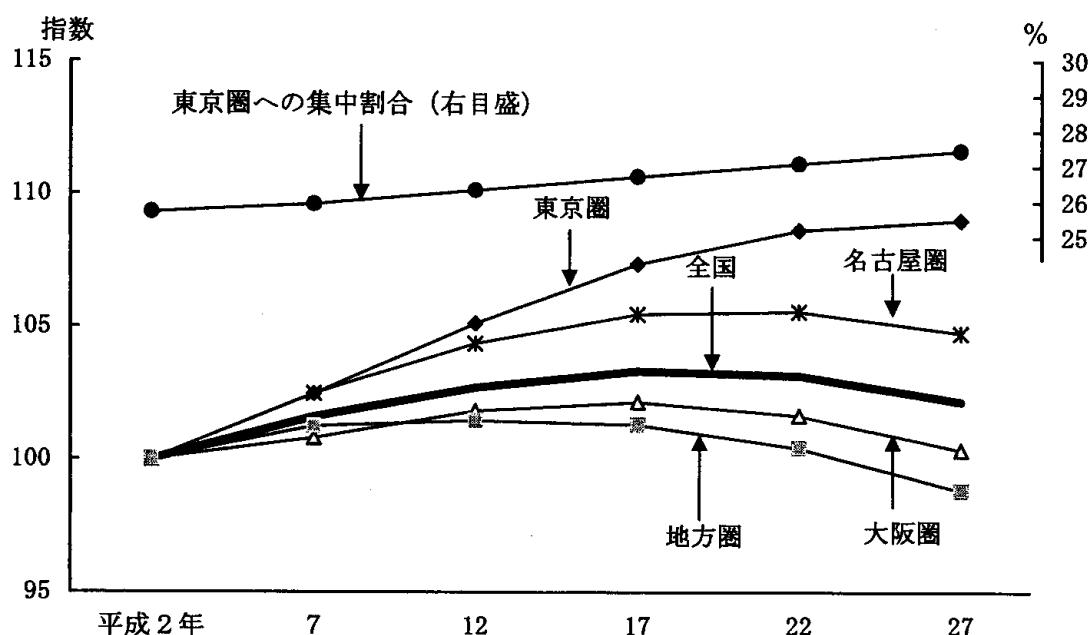
このような格差を地域別にみると、デジタル家電や自動車等の輸出産業をかかえる南関東、東海、近畿等の地域と、公的需要への依存度が比較的大きく、中小企業や下請け企業の比率の高い北海道、東北、九州等との間の格差が拡大する傾向にある（図Ⅲ-3）。

\*1 卷末〔用語の解説〕を参照。

\*2 国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口」（14年1月公表）。出生率が平成12年と変わらないこと等を前提とした中位推計による推計結果である。

\*3 65歳以上の人口。

図III-1 三大都市圏と地方圏の人口の推移と将来推計人口

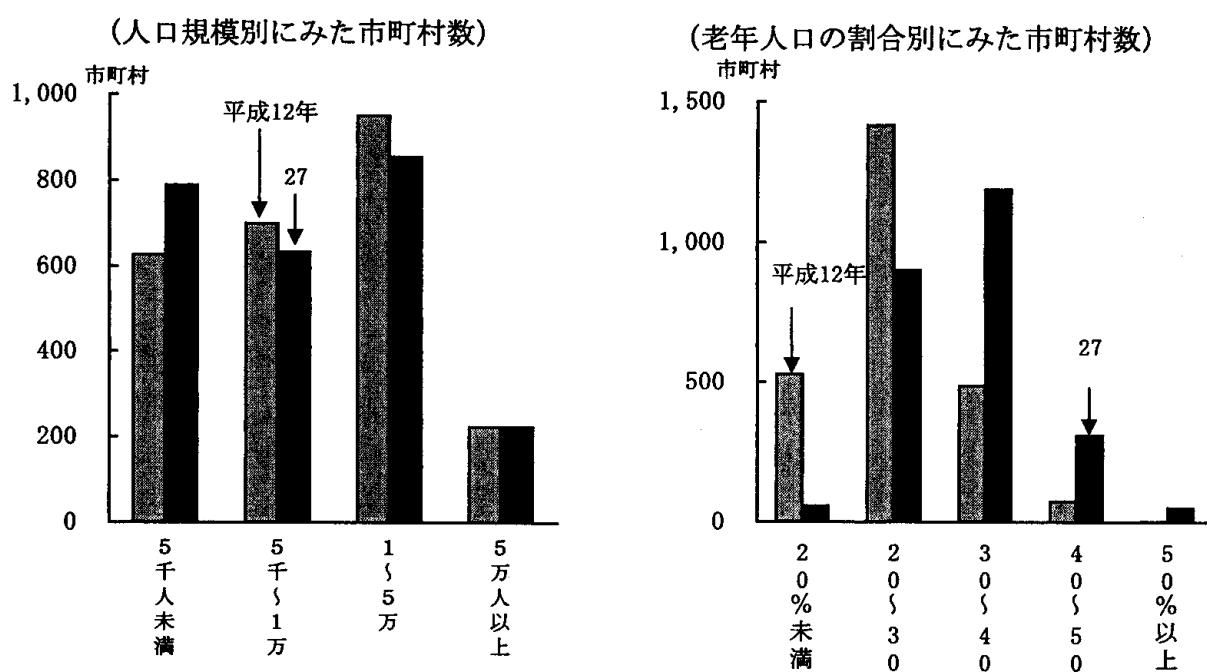


資料：総務省「国勢調査」、国立社会保障・人口問題研究所「都道府県の将来推計人口」  
(14年3月公表)

注：1) 平成2年を100としたときの指数を表したものである。将来推計人口は、7～12年の都道府県間の純移動率が変化しないものと仮定した場合の値である。

2) 三大都市圏とは、東京圏（埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県）、名古屋圏（岐阜県、愛知県、三重県）、大阪圏（京都府、大阪府、兵庫県、奈良県）をいい、地方圏とはこれらを除く道県である。

図III-2 市町村の将来人口の推計（地方圏）

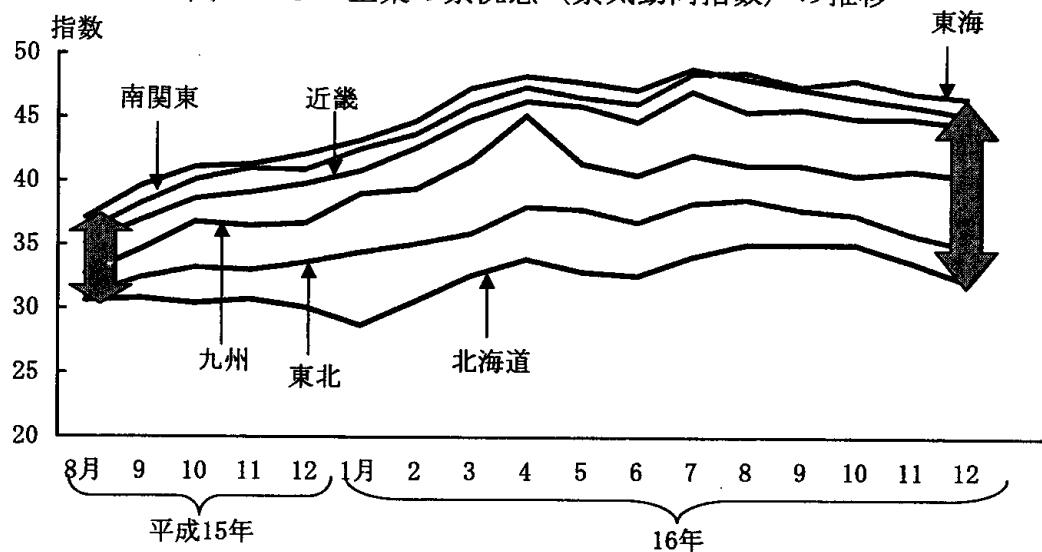


資料：国立社会保障・人口問題研究所「日本の市区町村別将来推計人口」(15年12月公表)

注：1) 「老人人口」とは、65歳以上の人口をいう。

2) 市町村数は、13年末現在の3,245としており、その後の市町村合併は考慮していない。

図III-3 企業の景況感（景気動向指数）の推移



資料：(株) 帝国データバンク「TDB景気動向調査（全国・概要）」（16年12月調査）

- 注：1) 全国の企業約2万社を対象として行っているインターネット調査。景気動向指数は、調査先企業が「非常によい」(100)から「非常に悪い」(0)までの7段階で回答した景況感を指数化したもので、50ポイントが景気がよい、悪いの判断の目安となる。  
 2) 15年8月時点で景気動向指数上位3地域と下位3地域を掲載。東北は青森、岩手、宮城、秋田、山形、福島、南関東は埼玉、千葉、東京、神奈川、東海は岐阜、静岡、愛知、三重、近畿は滋賀、京都、大阪、兵庫、奈良、和歌山。九州は沖縄を含む。

## (地方圏の産業構造に変化もみられる)

地方圏の経済は、これまで地場産業、大手企業を中心とする工場の立地や公的需要等によって支えられてきたが、最近では変化もみられる。

製造業の企業の国内子会社数（製造業分野）は、9年から14年の5年間で17%減少しているのに対し、海外の子会社数は14%増加しており<sup>1</sup>、さらに、工場の国内立地件数も5年から15年の10年間で4割減少している<sup>2</sup>。こうしたなかで、地方圏の産業構造をみると、3年から13年の間に、財の生産額は14%減少する一方、サービスについては、生産額が13%増加し、全体に占める割合も6割から7割へと増加しており、産業構造のサービス化が進んでいる<sup>3</sup>。

しかし、各地域ブロックごとの財とサービスの域際収支をみると、サービスについては、関東が大幅な黒字であるのに対し、近畿・沖縄を除く各地域は赤字額が大きい（図III-4）。

このように、地方圏においては財の生産が大きく減少する一方で、大都市圏を中心に提供されるサービスに依存する状況にあることがうかがわれる。

## (2) 農村社会の現状

### (農業集落の中には、離農等により維持困難なものもでてきている)

農村社会は、地縁的なつながりのなかで農家を中心的な構成員とする農業集落を基礎として維持、形成されるとともに、大規模農家や兼業農家、農業以外の産業従事者等多様な主体によって成立している。

農業集落は、農地や農業水利施設の維持管理等の農業生産面の役割にとどまらず、農道や集会所の維持管理、祭りや伝統文化の継承、地域住民の相互扶助等、地域のコミュニティとして求められる役割を果たしてきている。このうち、水田農業地帯においては、農業集落を基礎とした自主的な水利組織のもとで、農業水利施設の維持管理や水利用量の調整等を通じて、農業集落のコミュニティとしての機能がより強固な形で築き上げられてきていた。

農林業センサスによれば、12年の農業集落数は約13万5千集落であり、2年からの10年間で約5千集落が減少している。この5千集落のうち、農家が不在となった集落は約1,500集落あり<sup>4</sup>、その主な理由は「都市化・兼業化の進展により離農した」が約半数を占めているが、一方で10年以降に「専業農家が相次ぎ地域社会が保てなくなつた」とする割合が特に高くなっている。農業集落のなかには、離農等により維持困難なものもでてきている<sup>5</sup>。

\*1 経済産業省「企業活動基本調査」

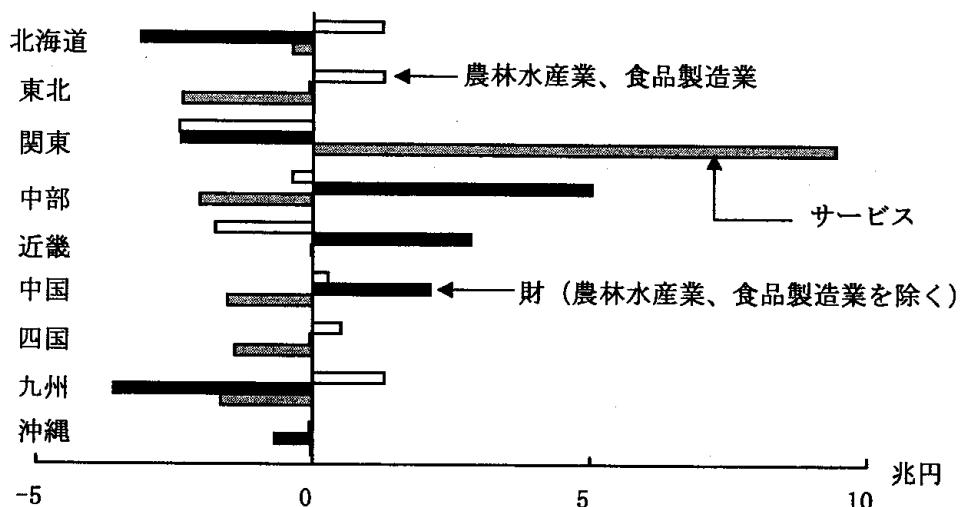
\*2 経済産業省「工業立地動向調査」。図III-22の注釈参照。

\*3 内閣府「県民経済計算」。本章では、第一次産業・第二次産業の生産物を財、第三次産業の生産物をサービスとする。

\*4 3,500集落は農家数の減少によって「農家点在地」となり農業集落機能を喪失したためセンサス調査の対象外となったものである。

\*5 農林水産政策研究所「条件不利地域集落の存続要件と農地資源管理に関する研究」（15年）

図III-4 財とサービスの地域別域際収支



資料：経済産業省「平成7年地域間産業連関表」（13年3月公表）

注：1) 地域区分は以下のとおり。

東北：青森、岩手、宮城、秋田、山形、福島  
 関東：茨城、栃木、群馬、埼玉、千葉、東京、神奈川、新潟、山梨、長野、静岡  
 中部：富山、石川、岐阜、愛知、三重  
 近畿：福井、滋賀、京都、大阪、兵庫、奈良、和歌山  
 中国：鳥取、島根、岡山、広島、山口  
 四国：徳島、香川、愛媛、高知  
 九州：福岡、佐賀、長崎、熊本、大分、宮崎、鹿児島

2) 「財」とは農林水産業、鉱業、製造業、建築・建設補修、公共事業、その他の土木建設、公益事業、「サービス」とは商業、金融・保険・不動産、運輸、サービス、その他の業をいう。「食品製造業」とは製造業のうち、食料品製造業・たばこ製造業をいう。

### (農業集落の農家率が急激に減少している)

全国の農業集落の1集落当たりの平均総戸数は、2年の172戸から12年の213戸へと23.8%増加しているが、農家戸数は減少しており、農家率は、2年～12年の間に15.7%から10.7%に低下している。また、農業集落の農家率別の構成比をみると、農家率が高い農業集落ほど低下の割合が大きく、農家率が50%以上の集落は全国の農業集落の39.3%まで低下している(図III-5)。

さらに、農業地域類型別にみた農業集落の農家率は、都市的地域、平地農業地域、中間農業地域、山間農業地域の順に高くなるが、最も高い山間農業地域においてもその率は31.2%にとどまっている。このように、都市的地域や平地農業地域のみならず、中山間農業地域においても混住化が進行している(図III-6)。

次に、農業集落の土地利用の変化を、農業地域類型別に過去10年間に減少した耕地の主因別にみると、都市的地域では、住宅敷地や耕作放棄<sup>\*1</sup>等により耕地が減少している集落の割合が高くなっている(図III-7)。平地農業地域では、住宅敷地以外にも道路や工場敷地へ転換されている割合が他の地域に比べ比較的高く、都市化・混住化の進行がみられる。一方、中山間農業地域では、都市的地域や平地農業地域に比べ住宅敷地よりも耕作放棄や山林へ転換されている割合が高くなっている。このように、農業集落には、その立地条件の違いに応じて農家戸数の減少や都市化・混住化の進展、土地利用の変化等が生じている。

### (農業集落の生活利便性は全体としては向上しているが、依然、地域格差が存在する)

社会資本の整備や自動車の普及、スーパー・コンビニの全国的な展開等により、農業集落の生活利便性は、全体としては向上してきている。DID(人口集中地区)のある旧市町村の中心地や病院、スーパー・百貨店、高速道路のインターチェンジまでの所要時間が30分以内の農業集落数は、それぞれ、全体の71.1%、96.7%、86.6%、44.7%を占めている(図III-8)。

しかしながら、山間農業地域の農業集落数の19.5%は、DIDまで1時間以上を要するなど、立地条件が悪い地域を中心として生活の利便性には依然として格差がみられる。

### (農村の社会基盤の整備も依然として地域格差がある)

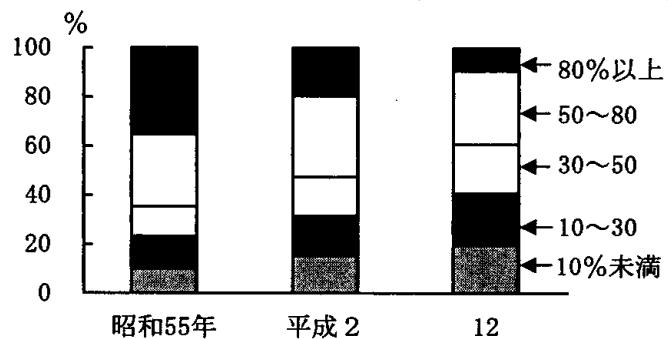
農村の生活関連施設の整備状況について、総務省「公共施設状況調」でみると、町村部においても基礎的な生活環境施設である道路、上水道、污水処理施設の整備は着実に進展している。しかしながら、町村部の整備水準は、都市部に比べて依然として低く、特に污水処理施設では10年前の中都市の整備水準にも達していない(図III-9)。

また、情報通信基盤については、町村部においてもその整備が進み、15年の町村部のインターネットの世帯への普及率は84%であり、都市部の90.2%と比べても大きな差はみられないが、実際にインターネットを利用した経験のある者の割合には格差がみられる(図III-10)。また、ブロードバンド<sup>\*2</sup>サービスの提供状況をみると、一部地域でのサービス

\*1 卷末〔用語の解説〕を参照。

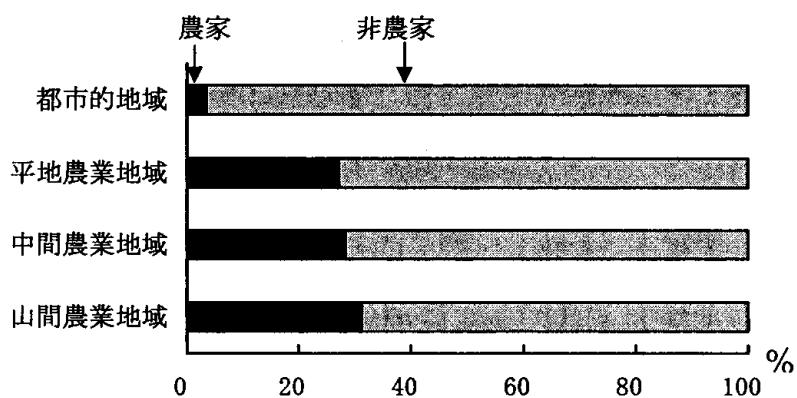
\*2 卷末〔用語の解説〕を参照。

図III-5 農業集落の農家率別構成比の推移



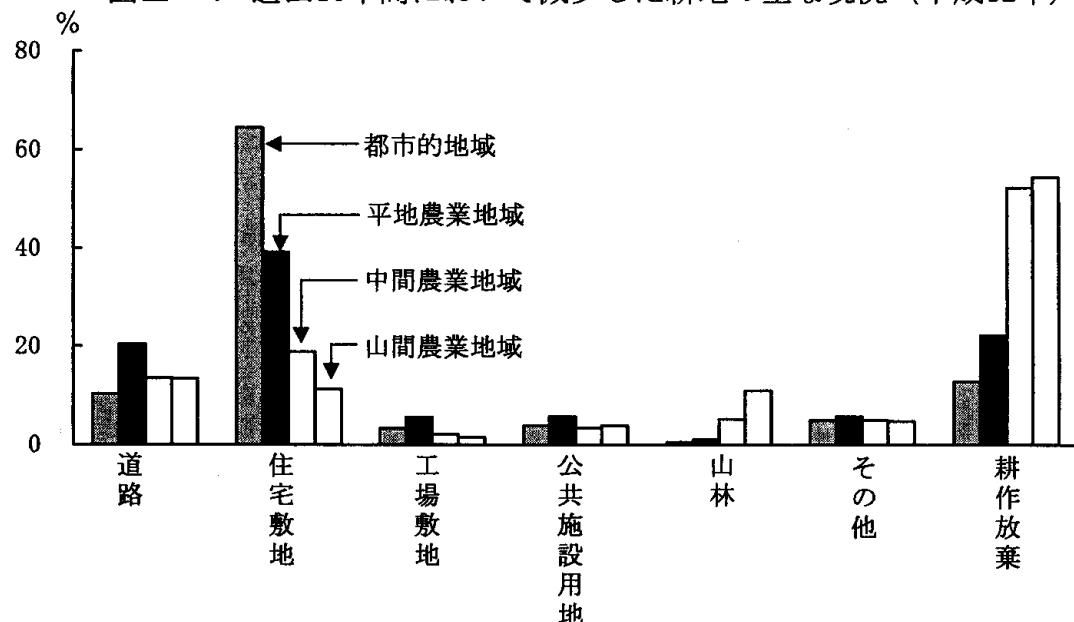
資料：農林水産省「農林業センサス」

図III-6 農業集落の農家と非農家の割合（平成12年）



資料：農林水産省「農林業センサス」

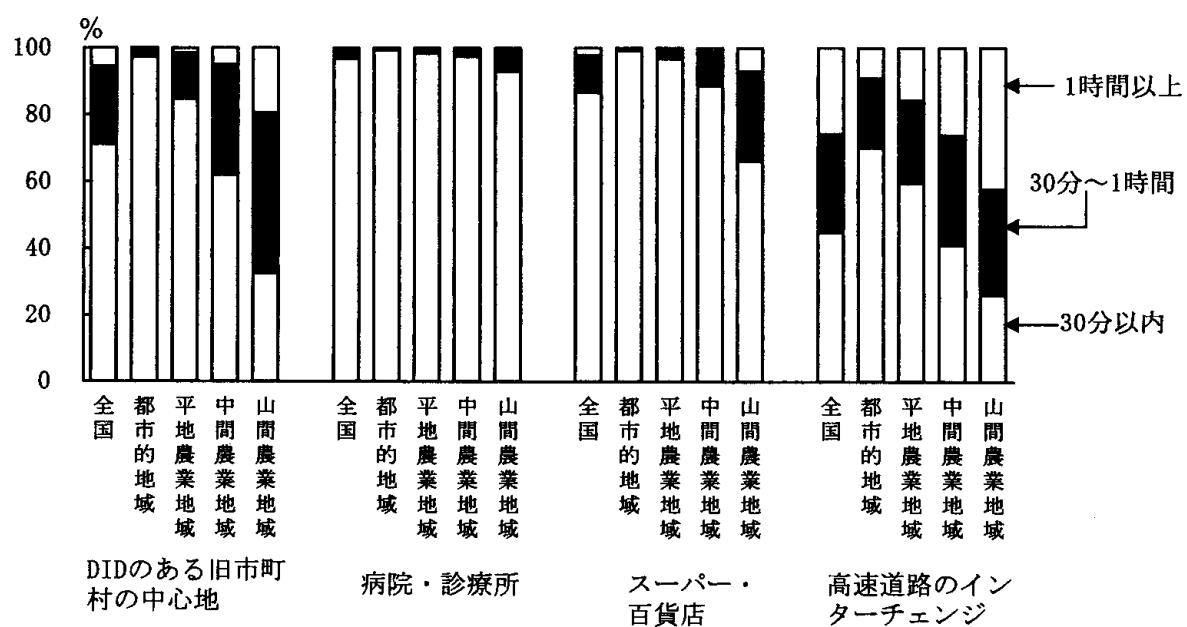
図III-7 過去10年間において減少した耕地の主な現況（平成12年）



資料：農林水産省「農林業センサス」

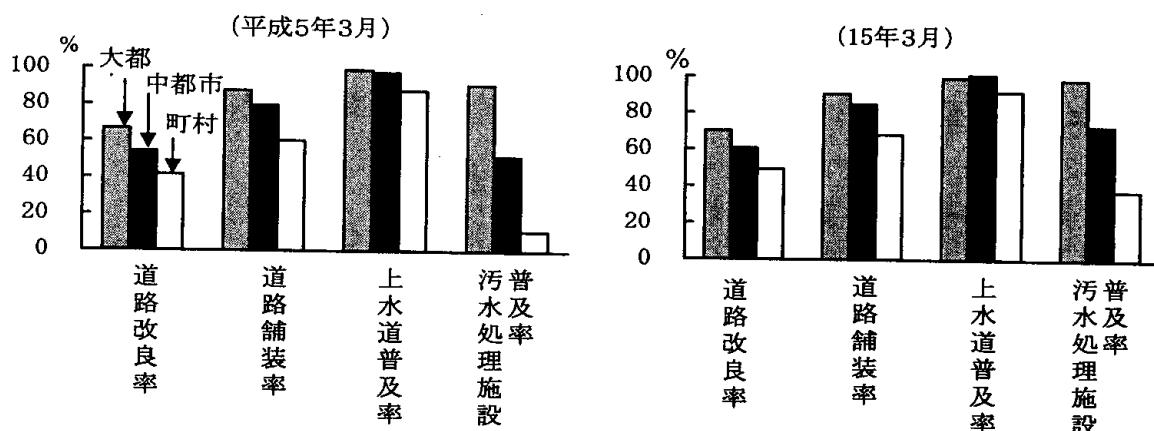
注：農業集落内で過去10年間において減少した耕地について、現況の第1位のものを対象としたものである。

図III-8 農業集落から生活関連施設等までの所要時間別農業集落の割合  
(平成12年)



資料：農林水産省「農林業センサス」

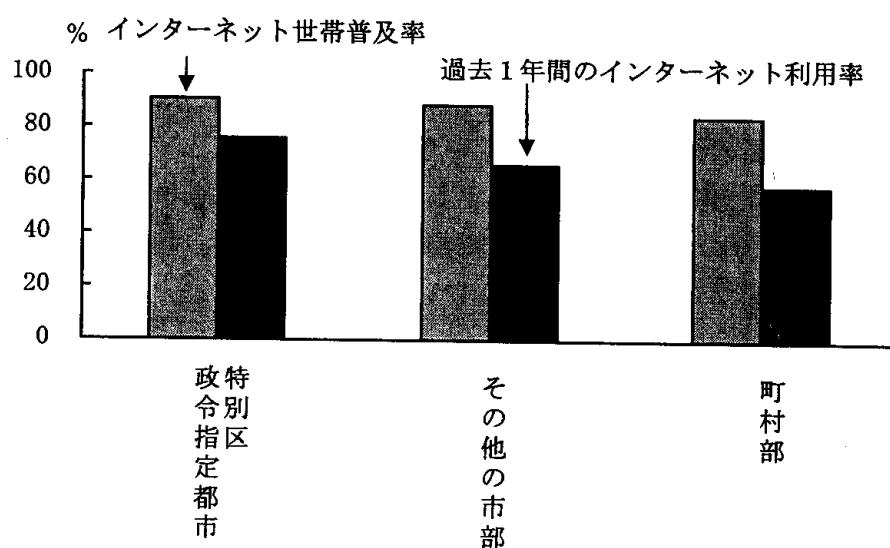
図III-9 都市規模別の主な生活環境施設の整備状況



資料：総務省「公共施設状況調」

- 注：1) 全国市区町村を大都市（指定都市、特別区）、中都市（中核市、特例市、人口10万人以上の市）、小都市（人口10万人未満の市）及び町村に区分して集計した。  
 2) 道路改良率は、道路構造令の規格に適合した道路延長の割合である。  
 3) 汚水処理施設普及率は、公共下水道、農業集落排水施設等公共事業による施設の普及率である。

図III-10 都市規模別にみたインターネット利用状況



資料：総務省「通信利用動向調査」（平成16年3月公表）

- 注：全国20歳以上の世帯主のいる6,400世帯及びその構成員11,653人を対象として実施したアンケート調査（回収率52.4%）。

の開始も含めると（以下同じ）、市部（特別区を含む）では100%であるのに対し、町村部では78.3%、過疎地域では60.9%と、その普及が遅れている<sup>1</sup>。さらに、15年末の町村部のインターネット利用者に対するブロードバンドの利用比率は、前年度に比べて大幅に上昇して35.1%となったが、大都市部の49.5%とは依然として格差があり、早急な情報通信基盤の整備が必要となっている<sup>2</sup>。

今後、インターネットや携帯電話等の情報通信基盤も含めた社会基盤の整備については、若者も含めた農村の定住化の促進や農村の活性化、都市と農村の共生・対流等を図るための基本的な条件の整備として、早急に促進していくことが重要である。

## 第2節 農村の有する資源の現状

前節でみたように、地方では人口の減少、高齢化が進展しており、その活力やコミュニティ機能が低下している。経済においても全国的な景気回復基調のなか、企業の規模や業種で格差が生じ、それらによって地域間で格差がみられる。特に、農村社会においては、それらが顕著にみられ、混住化の進行と相まって、農村社会を築いてきた農業集落のコミュニティの維持が厳しい状況に直面している。

本節では、農村の現状が厳しいなか、国民が農村に対して関心を高めていることから、農業の有する多面的機能、農村の資源の現状、バイオマス資源の利活用を分析し、農村の有する資源の保全管理のあり方、利活用についての課題と問題点について考察する。

### （1）農業の有する多面的機能

（農業の有する多面的機能は、農業生産活動が行われることにより発揮されるものである）

農業は、食料を供給する役割だけでなく、その生産活動を通じた国土の保全、水源のかん養、自然環境の保全、良好な景観の形成、文化の伝承等様々な役割を有している。

このような農業の有する多面的機能については、平成13年11月の日本学術会議の答申において幅広い学術的な見地から整理がなされている（表III-1）。また、一部の機能については、日本学術会議の特別委員会等の議論を踏まえ、株式会社三菱総合研究所において一定の仮定のもとに貨幣評価の試算が行われている（表III-2）。

また、農業の有する多面的機能の効果に対する理解を広く地域住民等に求めていくため、例えば、水田からの水分の蒸発散による気温上昇の抑制や、耕作放棄された場合の急激な地下水位の変動等に関する調査も行われている。

#### ＜事例：多面的機能の効果に関する調査＞

##### （1）水田の耕作による土砂崩壊防止機能（新潟県上越市）

農林水産省が棚田地帯で行った水田の耕作放棄と地すべり発生の関係の調査によると、耕作放棄地の割合が大きくなるほど、地すべりの発生率が高くなることが明らかとなった。

適正に管理されている水田では、営農に伴う水管理と圃場管理が行われているため地下水位の急激

\*1 総務省「情報通信に関する現状報告」（16年）

\*2 総務省「通信利用動向調査」（16年3月公表）。図III-10の注釈参照。

表III-1 日本学術会議の答申で示された農業の多面的機能

1. 持続的食料供給が国民に与える将来に対する安心
2. 農業的土利用が物質循環系を補完することによる環境への貢献
  - 1) 農業による物質循環系の形成
    - (1) 水循環の制御による地域社会への貢献  
洪水防止、土砂崩壊防止、土壤侵食（流出）防止、河川流況の安定、地下水涵養
    - (2) 環境への負荷の除去・緩和  
水質浄化、有機性廃棄物分解、大気調節（大気浄化、気候緩和など）、資源の過剰な集積・収奪防止
  - 2) 二次的（人工の）自然の形成・維持
    - (1) 新たな生態系としての生物多様性の保全等  
生物生態系保全、遺伝資源保全、野生動物保護
    - (2) 土地空間の保全  
優良農地の動態保全、みどり空間の提供、日本の原風景の保全、人工的自然景観の形成
3. 生産・生活空間の一体性と地域社会の形成・維持
  - 1) 地域社会・文化の形成・維持
    - (1) 地域社会の振興
    - (2) 伝統文化の保存
  - 2) 都市的大緊張の緩和
    - (1) 人間性の回復
    - (2) 体験学習と教育

資料：日本学術会議「地球環境・人間生活にかかる農業及び森林の多面的な機能の評価について（答申）」（13年11月）

表III-2 農業の多面的機能の貨幣評価

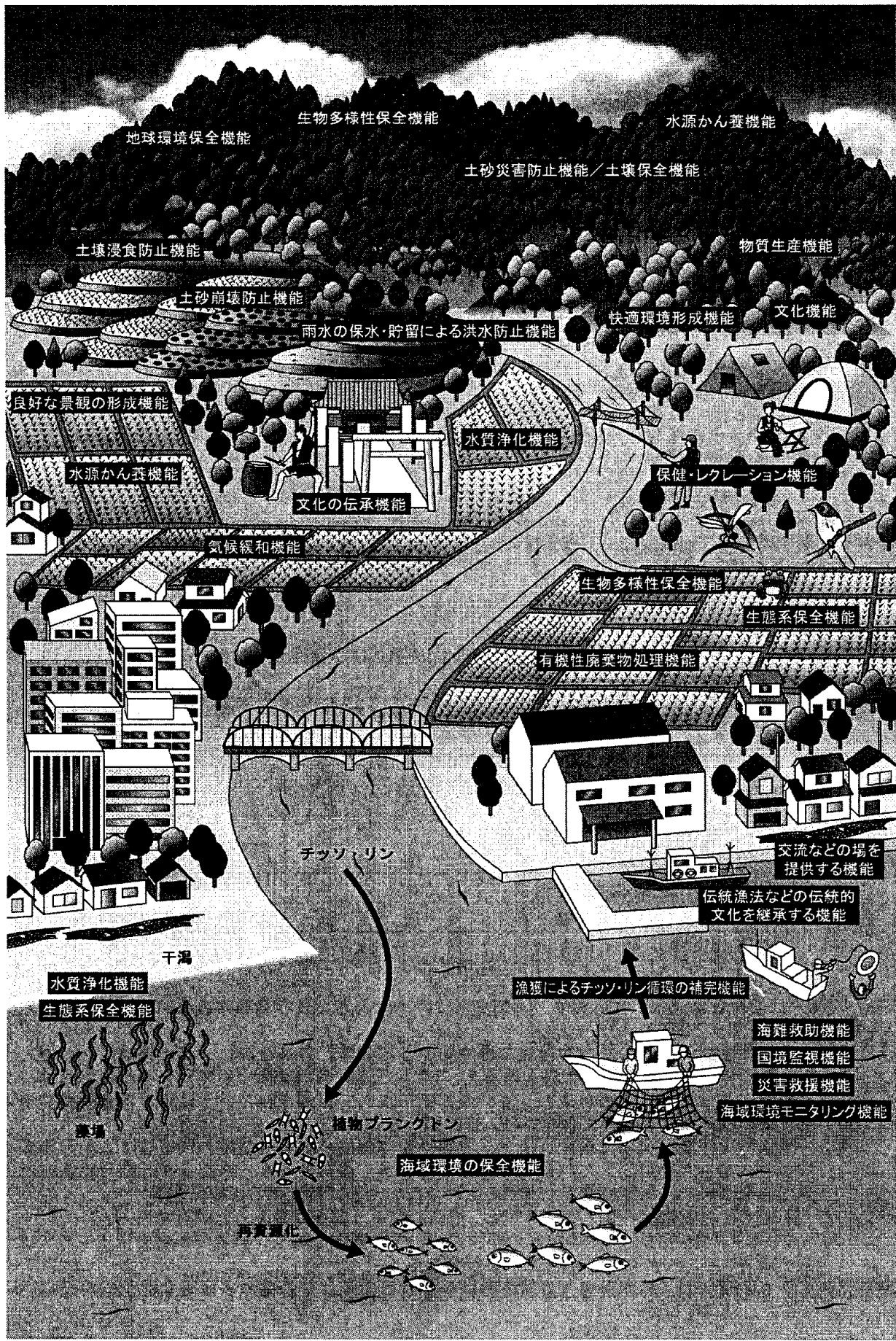
項目（機能）	評価手法	評価額
洪水防止機能	代替法	3兆4,988億円/年
河川流況安定機能	代替法	1兆4,633億円/年
地下水涵養機能	直接法	537億円/年
土壤侵食（流出）防止機能	代替法	3,318億円/年
土砂崩壊防止機能	直接法	4,782億円/年
有機性廃棄物処理機能	代替法	123億円/年
気候緩和機能	直接法	87億円/年
保健休養・やすらぎ機能	トラベルコスト法	2兆3,758億円/年

資料：（株）三菱総合研究所「地球環境・人間生活にかかる農業及び森林の多面的な機能の評価に関する調査研究報告書」（13年11月）

- 注：1) 農業の多面的機能のうち物理的な機能を中心に貨幣評価が可能な一部の機能について、日本学術会議の特別委員会の討議内容を踏まえ、（株）三菱総合研究所が貨幣評価を行ったものである。
- 2) 機能によって評価手法が異なっていること、また、評価されている機能が多面的機能全体のうち一部の機能にすぎないこと等から、合計額は記載していない。
- 3) 洪水防止機能、河川流況安定機能、土壤侵食（流出）防止機能等の代替法による評価額についてはダム等を代替財として評価したものであるが、農業の有する機能とダム等の機能とは性格が異なる面があり、同等の効果を有するものでないことに留意する必要がある。
- 4) 保健休養・やすらぎ機能については、機能のごく一部を対象とした試算である。
- 5) いずれの評価手法も一定の仮定の範囲においての数字であり、試算の範疇を出るものではなく、その適用に当たっては細心の注意が必要である。

参考資料：日本学術会議「地球環境・人間生活にかかる農業及び森林の多面的な機能の評価について（答申）」（13年11月）

## 農林水産業にかかわって発揮される多面的機能



日本学術会議答申を踏まえ農林水産省で作成