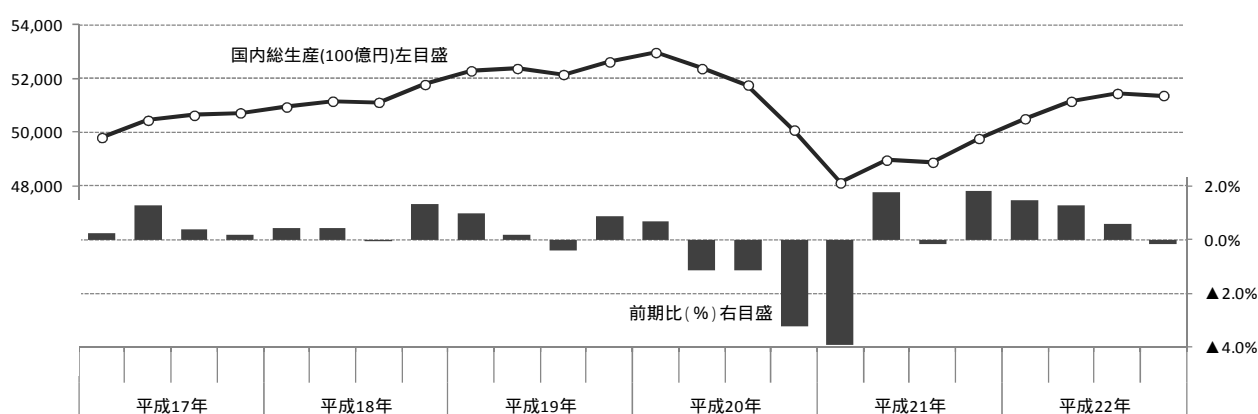


・延長産業連関表を用いた分析

1. リーマンショック後の世界的経済不況における日本経済の産業構造変化

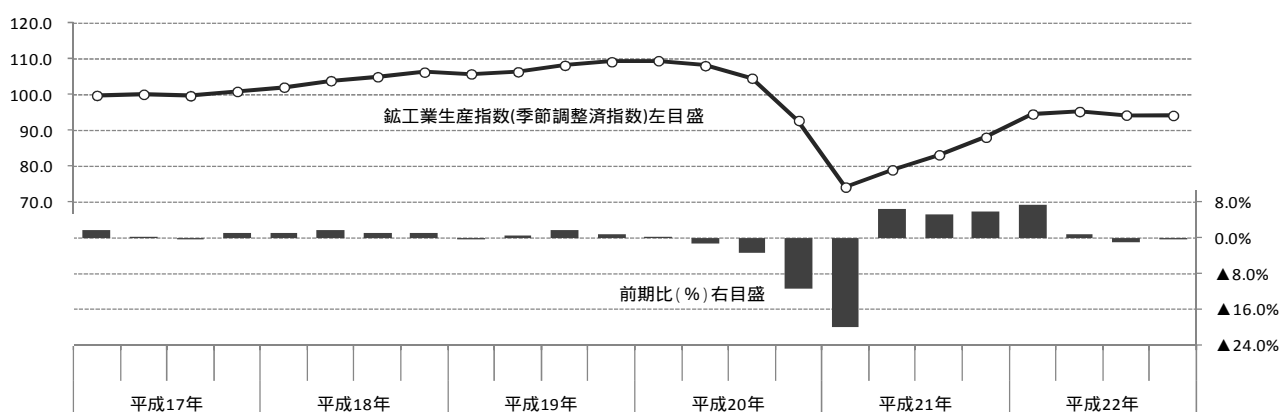
リーマンショック後の100年に1度と言われる世界的経済不況の影響を受けて、平成20年後半から平成21年前半にかけて日本においても景気の急速な悪化に見舞われた。平成21年後半には回復基調に転じたものの、平成21年通年では、国民経済計算の国内総生産(実質)が471兆1,387億円で前年比6.0%の低下、鉱工業生産指数が81.1(平成17年=100.0原指数)で前年比21.9%の低下となるなど主な経済指標は軒並み景気の悪化を示す結果となった。(第1図、第2図)

第1図 国内総生産の推移(実質、季節調整済値)



資料：「国民経済計算」(内閣府)

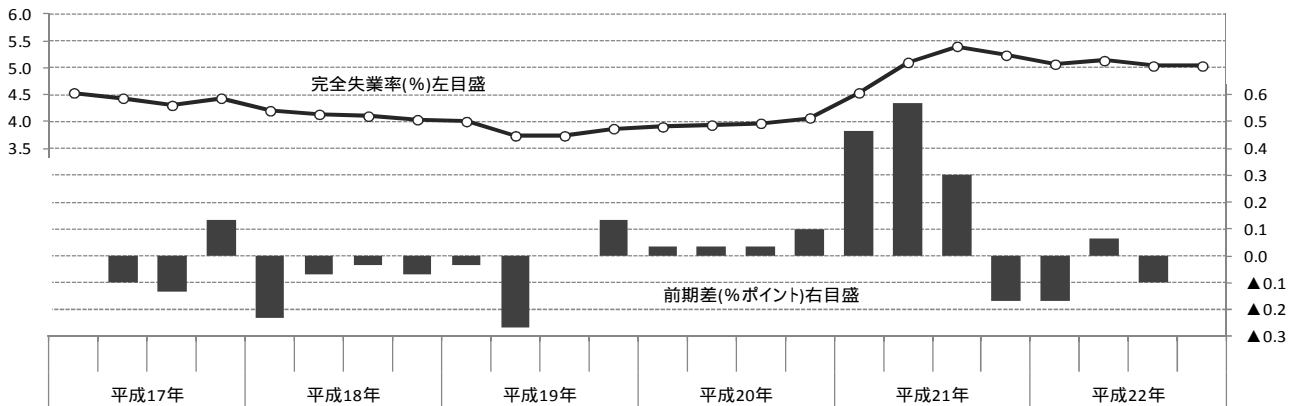
第2図 鉱工業生産指数の推移(平成17年=100.0 季節調整済指数)



資料：「鉱工業指数」

これらを受けて、平成21年の雇用についても完全失業率が5.1%と、前年の4.0%から1.1%ポイントの大幅な上昇となった。(第3図)

第3図 完全失業率の推移(%、季節調整済値)



資料：「労働力調査」(総務省)

そこで、今回作成した延長産業連関表(平成22年簡易延長表、平成21年延長表)を主に用いてこの100年に1度と言われる世界的な大きな経済不況を経て、日本の産業構造がどのように変化したのかを分析する。

(1) 国内生産額の変化

平成21年延長表の国内生産額(実質)の総額をみると、867兆5,876億円と前年(946兆6,855億円)と比較して79兆979億円(前年比8.4%減)と大幅な減少となった。

これは、年後半には回復基調に転じたものの、前年に発生したリーマンショックに端を発した世界的な金融危機・経済不況の影響から世界的な消費の落ち込みや、金融不安により超円高となるなど、それまで景気を支えてきた輸出需要に大きなダメージを与え、その結果、日本経済が大きな打撃を受けたことによるものである。

～乗用車が国内生産額の減少に最も寄与～

国内生産額を基本分類別にみると、「乗用車」が国内生産額の減少に最も大きく寄与した。これは、年後半にはエコカー減税やエコカー補助金の政策の効果などもあり、回復基調をたどったものの、年前半の急速な景気悪化により、これまで景気回復の牽引役となっていた輸出が世界的な経済不況により大きく減少したことが原因として考えられる。

また、「乗用車」の国内生産額の減少を受けて関連性の強い「自動車部品」(第3位)、「その他の電子部品」(第4位)、「自動車用内燃機関・同部品」(第5位)なども減少寄与が大きい部門の上位となっている。

次に「卸売」(第2位)の国内生産額の減少寄与が大きい。これは、製造業を中心に国内生産額が減少したことから、製品の流通量が減少したことによるものと考えられる。

一方、国内生産額が増加した部門をみると、「小売」が最も増加に寄与した。これは、「卸売」が大きく落ち込んだことに対して国内向けが中心となる「小売」では、家電や住宅のエコポイントやエコカー減税や補助金といった政府の一連の景気刺激策による効果などにより減少が小幅にとどまったことや、マージン率が前年と比べて上昇したことによる。

次いで「民間金融(帰属利子)」、「道路関係公共事業」、「公務(地方)」、「医療(公益法人等)」などのサービス部門の増加寄与が大きい。公務、公共事業、医療などの比較的景気の変動に左右されない内需関連産業が増加寄与の上位となっており、全体で国内生産額が増加し

たのは、518部門中97部門のみであった。(第1表)

第1表 基本分類別国内生産額(実質)の増加・減少部門(寄与度順)

順位	部門	国内生産額(億円)					
		平成20年	平成21年		平成22年		
		生産額	生産額	前年比	寄与度	生産額	前年比
国内生産額合計		9,466,855	8,675,876	8.4%		9,105,845	5.0%
減少に寄与した部門	1 3511011 乗用車	178,124	111,955	37.1%	0.6989%	143,937	28.6%
	2 6111011 卸売	604,373	546,053	9.6%	0.6160%	565,725	3.6%
	3 3541031 自動車部品	207,355	149,289	28.0%	0.6134%	195,774	31.1%
	4 3421099 その他の電子部品	98,732	72,810	26.3%	0.2738%	91,671	25.9%
	5 3541021 自動車用内燃機関・同部分品	62,677	43,573	30.5%	0.2018%	56,143	28.8%
	6 4111021 住宅建築(非木造)	77,200	59,834	22.5%	0.1834%	59,229	1.0%
	7 3521011 トラック・バス・その他の自動車	35,890	18,974	47.1%	0.1787%	26,663	40.5%
	8 3021011 建設・鉱山機械	28,260	12,453	55.9%	0.1670%	20,213	62.3%
	9 5111001 事業用電力	161,670	145,993	9.7%	0.1656%	159,069	9.0%
	10 8222011 企業内研究開発	120,148	105,948	11.8%	0.1500%	102,316	3.4%
増加に寄与した部門	1 6112011 小売	329,413	358,007	8.7%	0.3020%	374,260	4.5%
	2 6211012 民間金融(附属利子)	152,105	170,103	11.8%	0.1901%	144,047	15.3%
	3 4131011 道路関係公共事業	63,500	73,210	15.3%	0.1026%	67,023	8.5%
	4 8112011 公務(地方)	165,707	173,435	4.7%	0.0816%	171,722	1.0%
	5 8311021 医療(公益法人等)	79,583	84,785	6.5%	0.0549%	87,000	2.6%
	6 8611031 遊戯場	40,867	45,683	11.8%	0.0509%	42,929	6.0%
	7 8519031 土木建築サービス	37,812	41,919	10.9%	0.0434%	35,991	14.1%
	8 3622011 航空機	8,214	11,966	45.7%	0.0396%	8,728	27.1%
	9 2061011 医薬品	76,419	79,652	4.2%	0.0341%	81,511	2.3%
	10 6422011 住宅賃貸料(附属家賃)	473,411	476,577	0.7%	0.0334%	465,822	2.3%

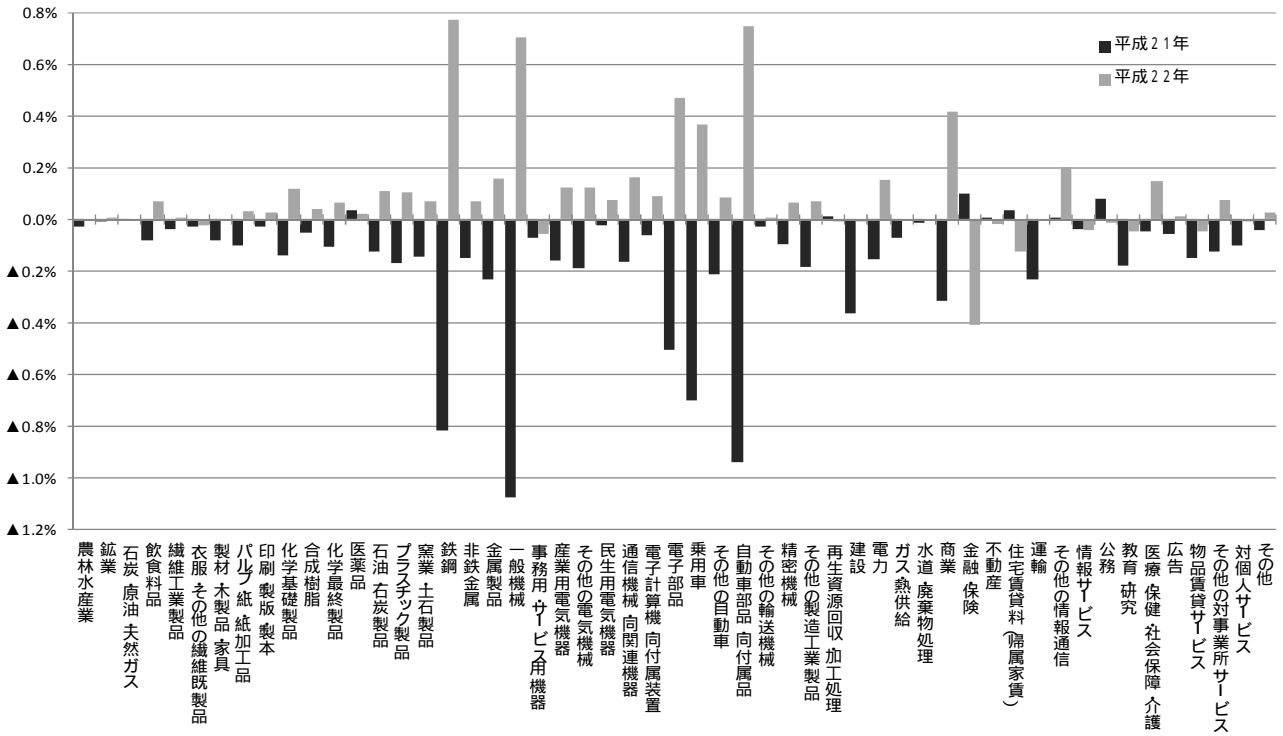
～ 製造工業部門が国内生産額の変動に大きく寄与 ～

これを53部門別にみると、平成21年については、製造工業部門が国内生産額全体の減少に寄与しており、このため、製造工業部門の構成比も低下している。しかし、平成22年については、この経済不況からの回復の動きが鮮明に現れ、国内生産額全体の増加に大きく寄与していることが読み取れる。

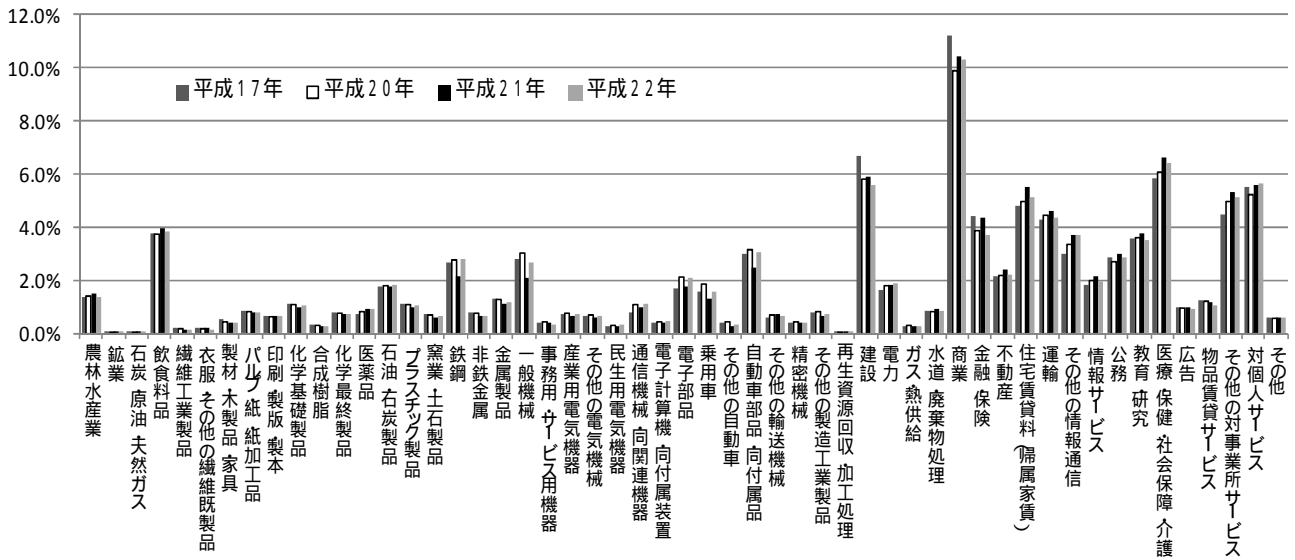
一方、サービス部門については、変動の大きな製造業に対して比較的安定した動きを示しており、平成21年では、製造業の国内生産額の減少により、国内生産額全体に対する構成比が上昇している。平成22年では製造業の回復から構成比が低下している部門が多いものの、全体としては国内生産額全体に対する構成比は上昇傾向にあり、生産構造のサービス化が進展していることが読み取れる。

また、商業や建設、金融・保険については、流通コスト削減の流れや世界的な経済不況の影響の長期化、金融不安の影響などにより、国内生産額全体に対する構成比が低下傾向にある。(第4図、第5図)

第4図 国内生産額(実質)の部門別前年比伸び率寄与度(53部門)

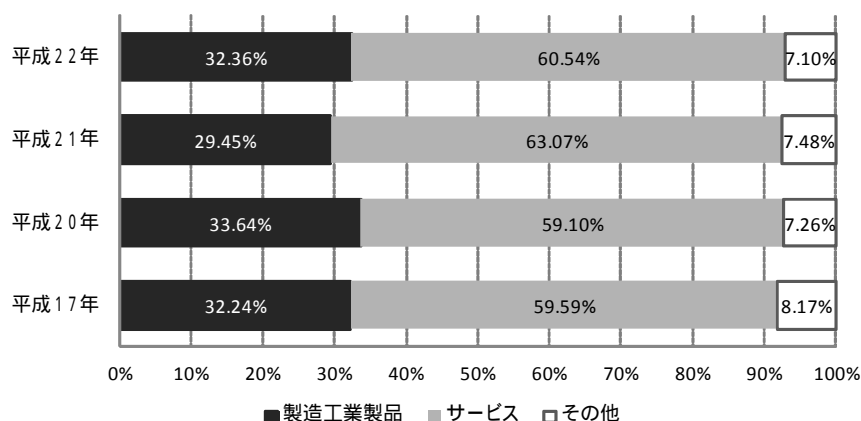


第5図 国内生産額(実質)の部門別構成比の推移(53部門)



このように、平成21年は国内生産額がリーマンショック後の世界的な経済不況により縮小する中で、これまで進展してきた産業構造のサービス化が一時的に加速したようにもみてとれる。(第6図)

第6図 国内生産額(実質)の構成比



注) 製造工業製品: 53部門分類の04飲食料品～34再生資源回収・加工業
 サービス: 53部門分類の36電力～53その他
 その他: 53部門分類の01農林水産業～03石炭・原油・天然ガス及び35建設

(2) 需要構造の変化

次に平成21年延長表の総需要額(実質)の総額をみると、933兆8,681億円と前年(1,022兆9,977億円)と比較して89兆1,296億円(前年比8.7%減)の減少となった。

これを国内需要と輸出(海外需要)に分けてみると、国内需要額(実質)の総額は、869兆235億円で前年(935兆9,121億円)と比較して66兆8,886億円(前年比7.1%減)、輸出額(実質)の総額は、64兆8,445億円で前年(87兆857億円)と比較して22兆2,411億円(前年比25.5%減)となった。

～自動車部品・同付属品、鋼材などが国内需要の減少に寄与～

これを80部門別にみると、国内需要では、最終需要財の国内生産の減少を受けて「自動車部品・同付属品」、「鋼材」、「その他の電子部品」など中間財の製造部門が、国内需要額の減少寄与が大きい部門となっている。

逆に国内需要額の増加寄与が大きい部門では、「公共事業」「金融・保険」「公務」など国内生産額の増加寄与が大きい部門と同様となっている。(第2表)

第2表 部門別国内需要額(実質)の増加・減少部門(80部門、寄与度順)

順位	部門	国内需要額(億円)				国内需要比率		
		平成20年	平成21年			平成20年	平成21年	
		取引額	取引額	前年比	寄与度		ポイント差	
国内需要額合計		9,359,121	8,690,235	7.1%		91.5%	93.1%	1.6%
減少寄与	1 52 自動車部品・同付属品	269,411	185,083	31.3%	0.9010%	86.4%	84.8%	1.6%
	2 39 特殊産業機械	98,829	55,813	43.5%	0.4596%	63.0%	64.8%	1.8%
	3 31 鋼材	117,284	76,977	34.4%	0.4307%	79.6%	75.3%	4.3%
	4 57 建築及び補修	353,605	314,211	11.1%	0.4209%	100.0%	100.0%	0.0%
	5 49 その他の電子部品	117,126	87,451	25.3%	0.3171%	78.4%	78.5%	0.2%
増加寄与	1 58 公共事業	129,093	141,114	9.3%	0.1284%	100.0%	100.0%	0.0%
	2 64 金融・保険	369,911	379,195	2.5%	0.0992%	98.2%	98.7%	0.5%
	3 73 公務	253,103	260,523	2.9%	0.0793%	100.0%	100.0%	0.0%
	4 21 医薬品	84,125	87,665	4.2%	0.0378%	95.7%	95.5%	0.2%
	5 66 住宅賃貸料(帰属家賃)	473,411	476,577	0.7%	0.0338%	100.0%	100.0%	0.0%

～乗用車、特殊産業機械などが輸出の減少に寄与～

輸出は、リーマンショックによる世界的な消費の落ち込みから「乗用車」、設備投資の需要減

少で「特殊産業機械」(建設・鉱山機械、半導体製造装置など)などの加工組立型部門、財の輸出の減少を受けて卸売の輸出額が減少した「商業」などが輸出額の減少寄与が大きい部門となっている。

増加寄与の大きな部門では、「有機化学工業製品(除石油化学基礎製品)」「スチレンモノマー、その他の脂肪族中間物など」、「石油化学基礎製品」(エチレン、プロピレン)、「銑鉄・粗鋼」などの中間財製造部門が上位となっている。(第3表)

第3表 部門別輸出額(実質)の増加・減少部門(80分類、寄与度順)

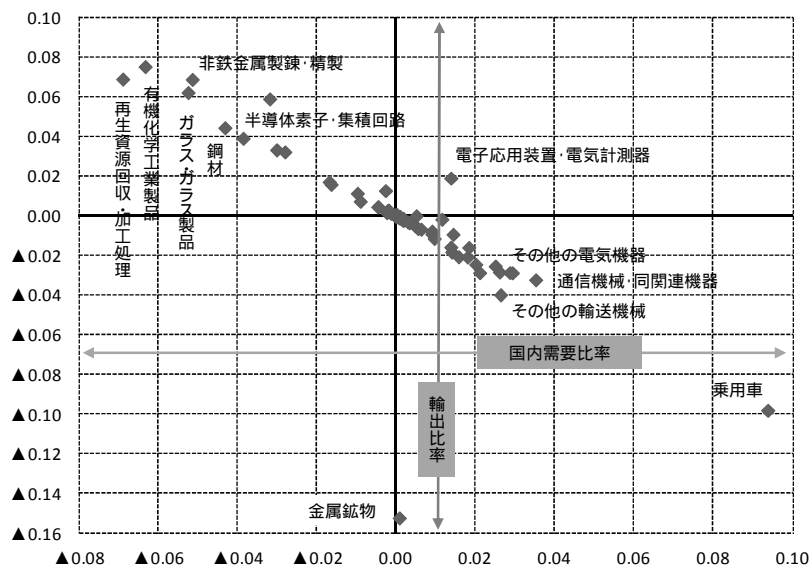
順位	部門	輸出計額(億円)				輸出比率				
		平成20年		平成21年		平成20年	平成21年			
		取引額	取引額	前年比	寄与度		ポイント差			
輸出額合計		870,857	648,445	25.5%		9.2%	7.5%	1.7%		
減少寄与	1	50	乗用車	107,675	56,714	47.3%	5.8518%	60.4%	50.7%	9.8%
	2	39	特殊産業機械	58,162	30,340	47.8%	3.1947%	40.9%	39.3%	1.6%
	3	63	商業	99,068	73,016	26.3%	2.9916%	10.6%	8.1%	2.5%
	4	67	運輸	61,977	47,441	23.5%	1.6692%	14.7%	11.9%	2.8%
	5	52	自動車部品・同付属品	42,378	33,253	21.5%	1.0479%	14.1%	15.7%	1.6%
増加寄与	1	17	有機化学工業製品(除石油化学基礎製品)	14,524	15,810	8.9%	0.1477%	29.0%	36.5%	7.5%
	2	16	石油化学基礎製品	3,380	4,352	28.8%	0.1116%	12.1%	16.0%	3.9%
	3	56	再生資源回収・加工処理	1,932	2,856	47.8%	0.1060%	26.3%	33.2%	6.9%
	4	30	銑鉄・粗鋼	902	1,675	85.6%	0.0887%	1.1%	2.9%	1.7%
	5	21	医薬品	3,758	4,124	9.7%	0.0420%	4.9%	5.2%	0.3%

～素材型と加工組立型で異なる需要構造～

次に国内需要比率(国内需要額/総需要額)と輸出比率(輸出額/国内生産額)をみると、「再生資源回収・加工処理」、「有機化学工業製品」、「ガラス・ガラス製品」、「鋼材」、「半導体素子・集積回路」など中間財の製造部門については、国内需要比率が低下し、輸出比率が上昇している。

これに対し、「乗用車」、「その他の電気機器」、「通信機械・同関連機器」など最終消費財の製造部門については、国内需要比率が上昇して輸出比率が低下している。(第7図)

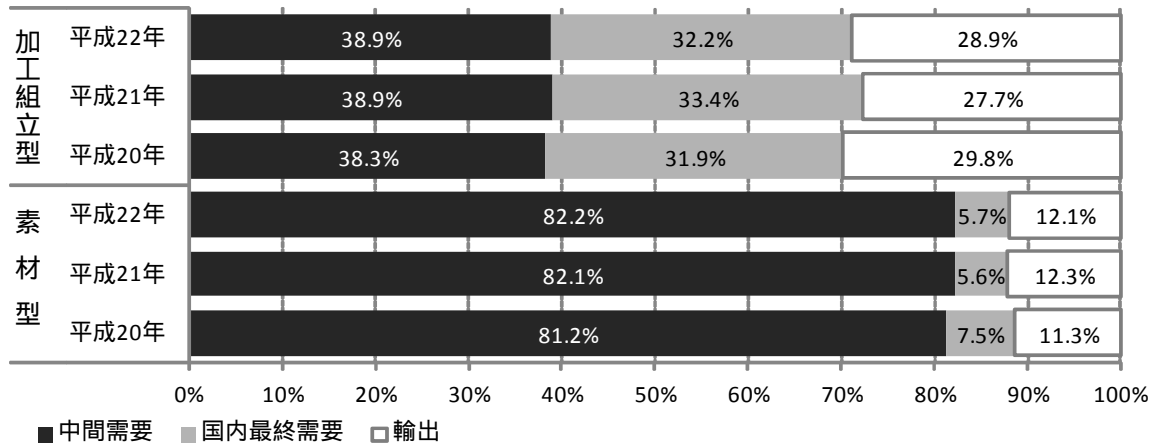
第7図 国内需要比率と輸出比率の関係(単位:%ポイント)
(平成21年前年差、80部門)



需要構成を「素材型」と「加工組立型」でみると、中間需要の比率は「素材型」、「加工組立型」とともに上昇している中で、「加工組立型」は国内最終需要の比率が上昇して輸出の比率が低下したことにより内需依存度が高まったのに対し、「素材型」は輸出の比率が上昇して国内最終需要の比率が低下したことにより外需依存度が高まり、対照的な需要構成の変化となった。

平成22年については、世界的にリーマンショック後の経済不況からの回復局面に移行したことにより、「加工組立型」の輸出の比率が上昇したことに対して、「素材型」では、需要構成に大きな変化は生じていない。(第8図)

第8図 素材型と加工組立型の需要構成(実質)の比較



注) 素材型: 5 3部門分類の5 繊維工業製品、7 製材・木製品・家具、8 パルプ・紙・紙加工品、10 化学基礎製品、11 合成樹脂、14 石油・石炭製品～19 金属製品
加工組立型: 5 3分類の20 一般機械～32 精密機械

次に、国内の最終需要についてみると、民間消費支出については、平成21年延長表の民間消費支出額(実質)の総額では、276兆4,849億円と前年(278兆777億円)と比較して1兆5,928億円(前年比0.6%減)の減少となった。また、国内総固定資本形成については、平成21年延長表の国内総固定資本形成(民間+公的)(実質)の総額では、97兆4,635億円と前年(108兆4,978億円)と比較して11兆344億円(前年比10.2%減)の減少となった。

～乗用車が民間消費支出の減少に寄与～

これを80部門別にみると、民間消費支出では、「乗用車」の減少寄与が最も大きな部門となっているが、民間消費支出比率をみると、前年と比べて4.9%ポイント上昇している。これは、エコカー減税やエコカー補助金といった政府の景気回復策が実施されことなどが下支えとなっているためと考えられる。

このような効果は、地上波デジタル放送への切り替えに加え家電エコポイント制度の効果などで「ラジオ・テレビ受信機」(基本分類ベース)では、民間消費支出額の増加寄与が第2位となっている。

次いで、「対個人サービス」、「金融・保険」といった部門が民間消費支出額の減少寄与が大きな部門となっている。

一方、民間消費支出額の増加に寄与した部門としては、前述のとおり政府の景気回復策などの効果もあり、外需と比較して内需の回復が順調であったことを受け、基本分類ベースでは「小

売」が民間消費支出額の増加に最も寄与した部門となった「商業」や邦画人気の回復で作品数が増加した「映像・文字情報制作」、「通信」などの部門が上位となっている。(第4表)

第4表 部門別民間消費支出額(実質)の増加・減少部門(80部門、寄与度順)

順位	部門	民間消費支出額(億円)				民間消費支出比率				
		平成20年	平成21年			平成20年	平成21年			
		取引額	取引額	前年比	寄与度		ポイント差			
民間消費支出額合計		2,780,777	2,764,849	0.6%		27.2%	29.6%	2.4%		
減少寄与	1	50	乗用車	43,361	32,904	24.1%	0.3760%	23.4%	28.3%	4.9%
	2	79	対個人サービス	383,943	375,853	2.1%	0.2909%	74.4%	74.7%	0.3%
	3	64	金融・保険	111,895	106,355	5.0%	0.1993%	29.7%	27.7%	2.0%
	4	74	教育・研究	75,763	70,330	7.2%	0.1954%	21.6%	21.0%	0.5%
	5	05	食料品・たばこ	201,908	197,006	2.4%	0.1763%	62.9%	63.0%	0.1%
増加寄与	1	63	商業	415,755	436,378	5.0%	0.7416%	44.0%	47.7%	3.7%
	2	72	映像・文字情報制作	13,890	18,119	30.4%	0.1521%	18.1%	24.2%	6.1%
	3	68	通信	85,541	88,938	4.0%	0.1222%	47.5%	48.9%	1.4%
	4	66	住宅賃貸料(帰属家賃)	473,026	476,197	0.7%	0.1140%	99.9%	99.9%	0.0%
	5	69	放送	13,146	16,031	21.9%	0.1037%	34.3%	42.0%	7.7%

～ 特殊産業機械、一般産業機械などが国内総固定資本形成の減少に寄与～

国内総固定資本形成額では、「建築及び補修」(住宅建築、非住宅建築)や製造工業の設備投資の減少により「特殊産業機械」、「一般産業機械」などが減少寄与の大きな部門となっている。

一方、「公共事業」や「非鉄金属加工製品」、「運輸」などが国内総固定資本形成額の増加寄与の大きな部門となっている。(第5表)

第5表 部門別国内総固定資本形成額(実質)の増加・減少部門(80部門、寄与度順)

順位	部門	国内総固定資本形成額(億円)				国内総固定資本形成比率				
		平成20年	平成21年			平成20年	平成21年			
		取引額	取引額	前年比	寄与度		ポイント差			
国内総固定資本形成額合計		1,084,978	974,635	10.2%		10.6%	10.4%	0.2%		
減少寄与	1	57	建築及び補修	264,872	229,166	13.5%	3.2909%	74.9%	72.9%	2.0%
	2	39	特殊産業機械	66,028	43,399	34.3%	2.0856%	42.1%	50.4%	8.3%
	3	38	一般産業機械	47,990	37,597	21.7%	0.9579%	42.6%	44.9%	2.2%
	4	51	その他の自動車	17,255	9,824	43.1%	0.6849%	39.8%	42.9%	3.1%
	5	59	その他の土木建設	65,149	58,148	10.7%	0.6452%	100.0%	100.0%	0.0%
増加寄与	1	58	公共事業	129,093	141,114	9.3%	1.1079%	100.0%	100.0%	0.0%
	2	35	非鉄金属加工製品	4,322	5,043	16.7%	0.0664%	7.2%	10.7%	3.5%
	3	67	運輸	9,327	9,656	3.5%	0.0303%	2.0%	2.2%	0.2%
	4	01	農林水産業	2,161	2,458	13.7%	0.0274%	1.4%	1.7%	0.2%
	5	07	繊維工業製品	950	999	5.2%	0.0045%	4.3%	5.5%	1.2%

注) 国内総固定資本形成 = 国内総固定資本形成(公的) + 国内総固定資本形成(民間)
資本形成比率 = 国内総固定資本形成額 / 総需要額

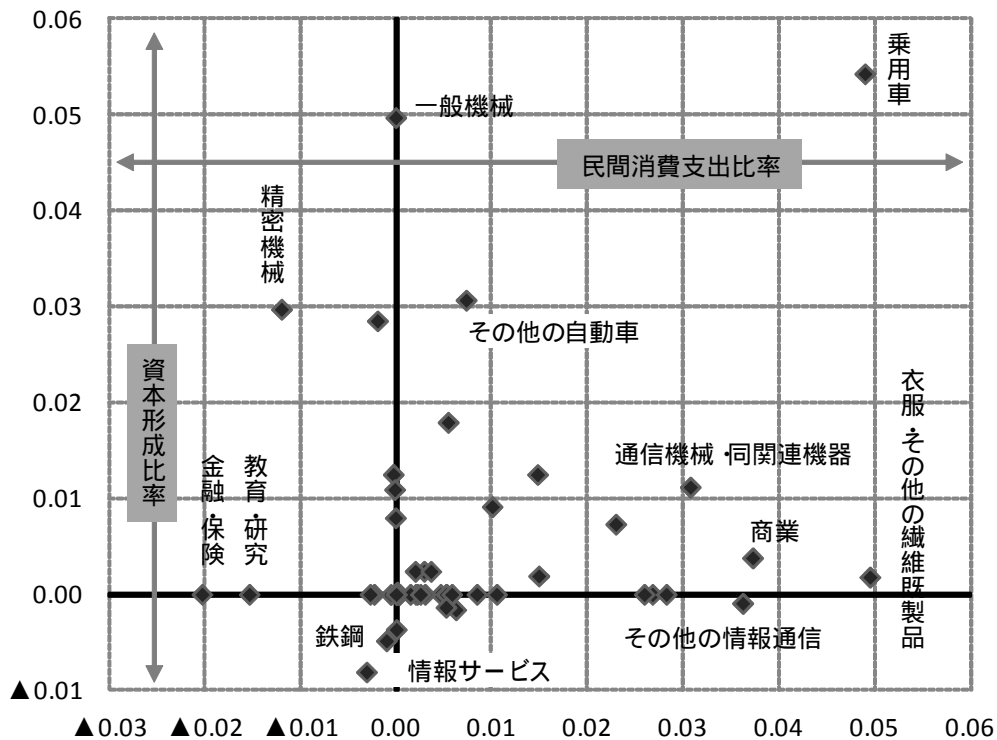
～ 民間消費支出比率は上昇傾向～

次に民間消費支出比率(民間消費支出額 / 総需要額)と資本形成比率(国内総固定資本形成額(民間 + 公的) / 総需要額)について、53部門別にみると「乗用車」の民間消費支出比率、資本形成比率の上昇幅や「一般機械」の資本形成比率の上昇幅が拡大している。

これは、民間消費支出額、国内総固定資本形成額とも減少しているものの、輸出額の減少が大きいためである。

「衣服・その他の繊維既製品」については、輸出額が減少している中、「ニット製衣服」などの民間消費支出額が増加していることにより、民間消費支出比率が拡大している。(第9図)

第9図 民間消費支出比率と資本形成比率の関係(単位:%ポイント)
(平成21年前年差、53部門)



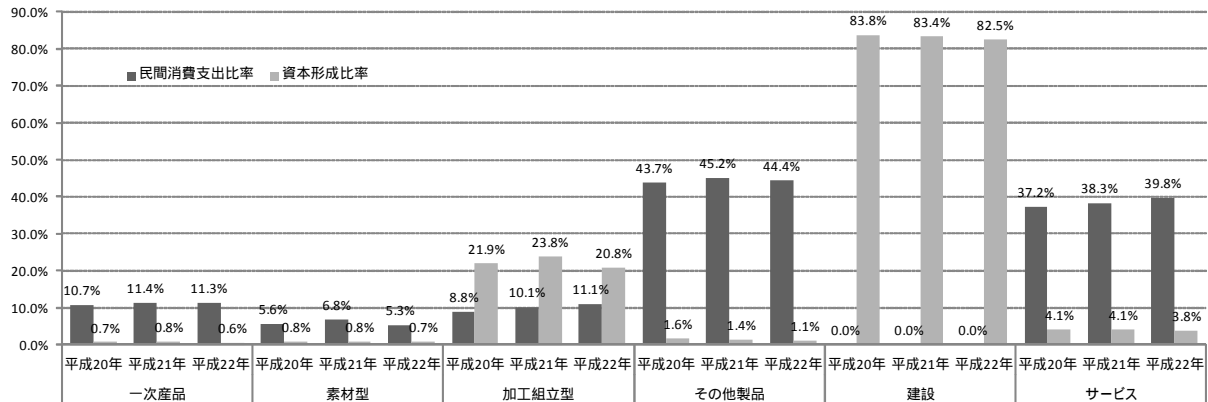
注) 民間消費支出比率 = 民間消費支出額 / 総需要額
資本形成比率 = 国内総固定資本形成額 / 総需要額

これらを財・サービス別にみると、民間消費支出比率については、平成21年はすべての財・サービスで上昇となっており、平成22年においても「加工組立型」や「サービス」については、上昇しており、総需要に占める割合は拡大傾向にある。

資本形成比率については、「加工組立型」は輸出の動きと相反して、輸出が大きく減少した平成21年は上昇し、輸出が回復に転じた平成22年は低下に転じている。

また、「その他の製品」、「建設」の資本形成比率は低下傾向にある。これは、平成21年では、需要公共事業関係は好調であったものの、住宅・非住宅建築が大幅に減少し、平成22年では、住宅・非住宅建築は増加に転じたものの、公共事業関係が減少に転じたため、相対的に資本形成比率が低下したためである。(第10図)

第10図 民間消費支出比率と資本形成比率の比較



注) 民間消費支出比率 = 民間消費支出額 / 総需要額
資本形成比率 = 国内総固定資本形成額 / 総需要額

中間需要の状況についてみると、平成21年延長表の中間需要額(実質)の総額では、407兆1,469億円と前年(453兆7,695億円)と比較して46兆6,227億円(前年比10.3%減)の減少となった。

～自動車部品・同付属装置、鋼材などが中間需要の減少に寄与～

これを80部門別にみると、「自動車部品・同付属品」、「鋼材」、「その他の電子部品」が中間需要額の減少寄与の大きな部門となっている。

一方、中間需要額の増加寄与が大きな部門は「金融・保険」、「その他の輸送機械」、「医薬品」などとなった。

「その他の輸送機械」については、「航空機」の国内生産額が増加したことによる部品の増加や船用内燃機関などが増加したことによる。(第6表)

第6表 部門別中間需要額(実質)の増加・減少部門(80部門、寄与度順)

順位	部門	中間需要額(億円)				中間需要比率		
		平成20年 取引額	平成21年			平成20年	平成21年	
			取引額	前年比	寄与度		平成20年	ポイント差
中間需要額合計		4,537,695	4,071,469	10.3%	44.4%	43.6%	0.7%	
減少寄与	1 52 自動車部品・同付属品	268,029	186,228	30.5%	1.8027%	86.0%	85.3%	0.7%
	2 31 鋼材	116,116	79,981	31.1%	0.7963%	78.8%	78.2%	0.6%
	3 49 その他の電子部品	115,136	88,185	23.4%	0.5939%	77.0%	79.2%	2.2%
	4 63 商業	305,583	283,210	7.3%	0.4930%	32.3%	31.0%	1.4%
	5 30 鉄鉄・粗鋼	82,419	62,096	24.7%	0.4479%	99.0%	102.7%	3.8%
増加寄与	1 64 金融・保険	258,014	272,838	5.7%	0.3267%	68.5%	71.0%	2.5%
	2 53 その他の輸送機械	28,901	31,573	9.2%	0.0589%	37.9%	44.1%	6.2%
	3 21 医薬品	76,180	78,615	3.2%	0.0537%	86.7%	85.6%	1.0%
	4 70 情報サービス	85,605	86,006	0.5%	0.0088%	44.2%	45.4%	1.2%
	5 14 化学肥料	3,301	3,681	11.5%	0.0084%	73.8%	98.8%	25.0%

(3) 輸入構造の変化

輸入の状況についてみると、平成21年延長表の輸入額(実質)の総額は、66兆2,805億円と前年(76兆3,123億円)と比較して10兆317億円(前年比13.1%減)の減少となった。

～石炭・石油・天然ガスが輸入の減少に最も寄与～

これを80部門別にみると、「石炭・原油・天然ガス」が輸入額の減少寄与が最も大きな部門となっているが、これは、電力用生だし原油が大幅に減少したためである。次いで、集積回路の大

幅減少による「半導体素子・集積回路」、「非鉄金属精錬・精製」などが減少寄与の上位部門となっている。

一方、家電エコポイント制度などにより薄型テレビの需要が好調であったラジオ・テレビ受信機や携帯電話の輸入額の増加による「通信機械・同関連機器」や「医薬品」、「衣服・その他の繊維既製品」などが輸入額の増加寄与が大きな部門となっている。(第7表)

第7表 部門別輸入額(実質)の増加・減少部門(80部門、寄与度順)

順位	部門	輸入額(億円)				輸入比率				
		平成20年		平成21年		平成20年	平成21年			
		取引額	取引額	前年比	寄与度		ポイント差			
輸入額合計		763,123	662,805	13.1%		8.2%	7.6%	0.5%		
減少寄与	1	04	石炭・原油・天然ガス	136,115	121,748	10.6%	1.8827%	99.0%	98.9%	0.1%
	2	48	半導体素子・集積回路	33,615	27,512	18.2%	0.7997%	65.3%	71.5%	6.3%
	3	34	非鉄金属精錬・精製	20,210	14,274	29.4%	0.7778%	56.9%	55.1%	1.9%
	4	39	特殊産業機械	14,802	8,977	39.4%	0.7633%	15.0%	16.1%	1.1%
	5	52	自動車部品・同付属品	10,746	6,097	43.3%	0.6093%	4.0%	3.3%	0.7%
増加寄与	1	46	通信機械・同関連機器	18,028	19,520	8.3%	0.1956%	19.3%	22.7%	3.4%
	2	21	医薬品	11,465	12,137	5.9%	0.0881%	13.6%	13.8%	0.2%
	3	08	衣服・その他の繊維既製品	31,422	31,699	0.9%	0.0363%	62.0%	65.7%	3.6%
	4	11	パルプ・紙・板紙・加工紙	3,008	3,234	7.5%	0.0296%	6.8%	8.4%	1.6%
	5	06	飲料	4,496	4,641	3.2%	0.0190%	5.4%	5.7%	0.3%

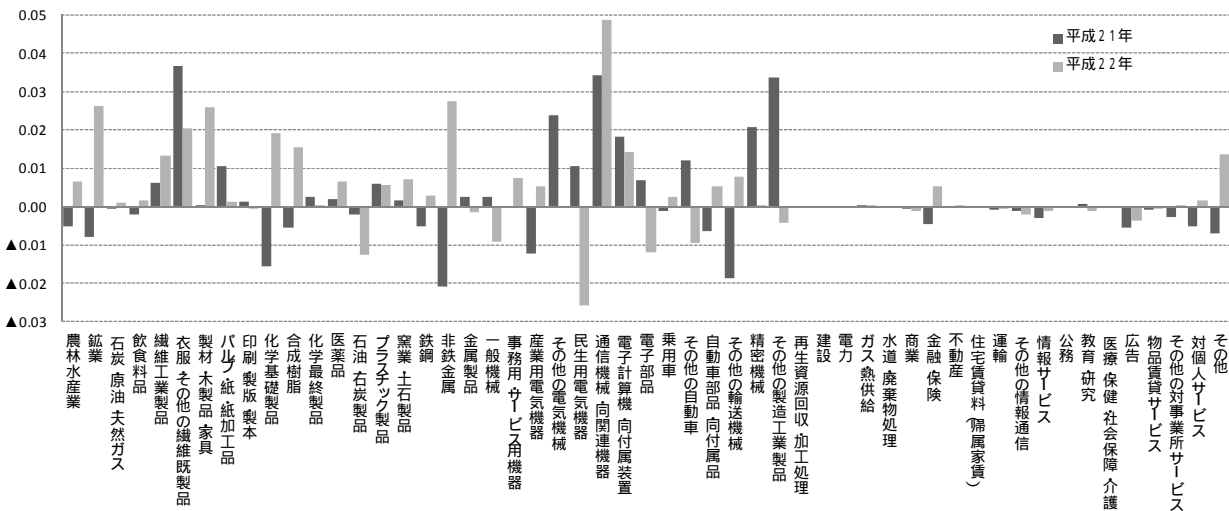
輸入額 = (控除)輸入(普通貿易) + (控除)輸入(特殊貿易) + (控除)輸入(直接購入) + (控除)関税 + (控除)輸入品商品税
 輸入比率 = 輸入額 / 国内需要額

～通信機械・同関連機器の輸入比率が平成21年と平成22年で上昇～

次に輸入比率(輸入額/国内需要額)についてみると、平成21年については、「その他の自動車」や「通信機械・同関連機器」、「パルプ・紙・紙加工品」など製造工業の輸入比率が上昇した。

平成22年については、製造工業については、家電エコポイント制度や地上デジタル放送への切り替えに伴う需要により「ラジオ・テレビ受信機」の輸入が増加した「通信機器・同関連機器」や国内生産活動の回復に伴い、需要が増加したことにより、化学工業や鉄鋼業などの部門で輸入比率が上昇している。(第11図)

第11図 部門別輸入比率の前年差(53部門、単位:%ポイント)



(4) 国内生産額の変動要因

～ 製造工業の特定部門の影響が大きかった国内生産額の変動～

このように、各需要項目別に需要構造の変化の状況をみてきたが、これらが国内生産にどのように影響しているかを53部門別にみることにする。

国内生産額の変化の特徴

平成21年と平成22年の国内生産額の変動に寄与しているのは、景気への感応度が高いといわれている製造工業によるものであることがわかる。

この中でも最終消費財を生産する「乗用車」、「一般機械」、中間財を生産する「自動車部品・同付属品」、「鉄鋼」など特定の製造工業部門の寄与が大きいたことが特徴としてみられる。

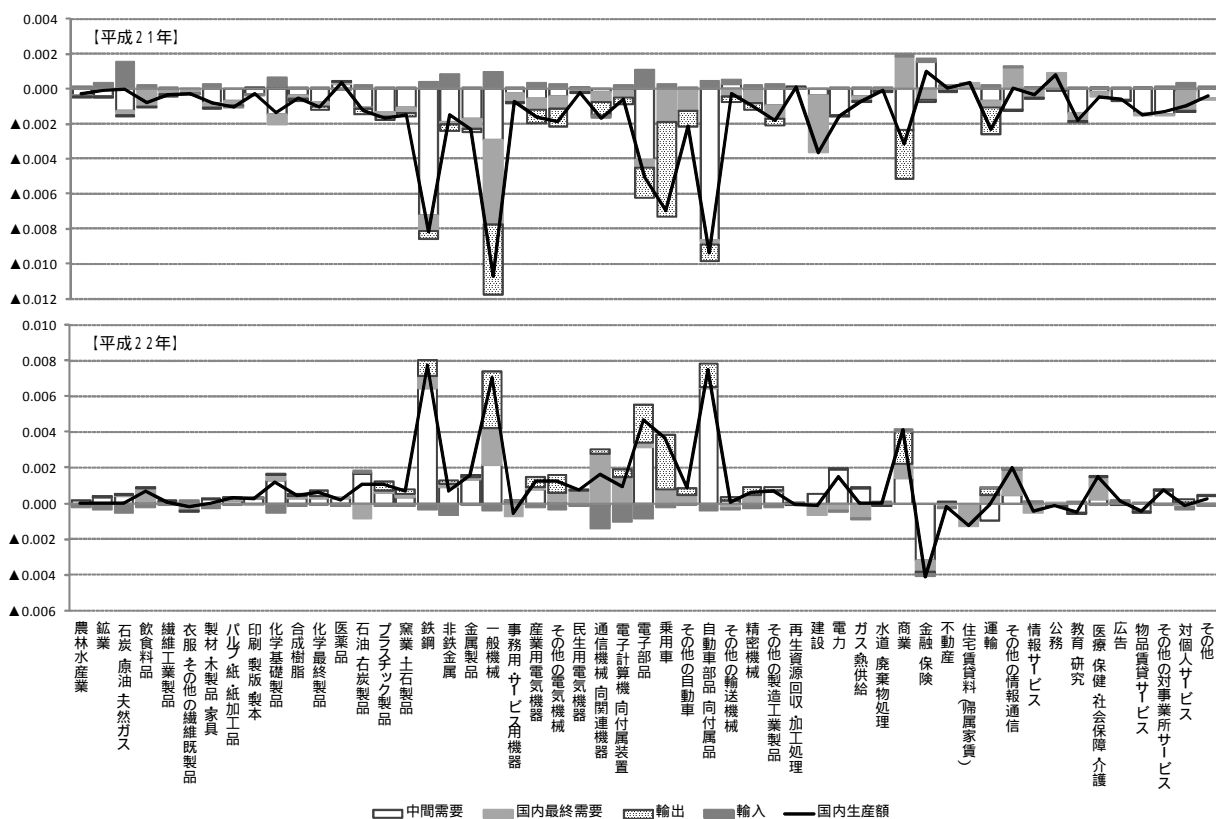
需要項目別の変化の特徴

最終消費財を生産する「乗用車」、「一般機械」では、とりわけ輸出の影響が大きいたことが特徴としてみられる。

中間財を生産する「自動車部品・同付属品」、「鉄鋼」では、中間需要の寄与が大きくなっており、関連性の強い「乗用車」、「一般機械」の国内生産額の変動が連鎖的に影響を及ぼしていることがわかる。

また、家電エコポイント制度や地上デジタル放送への切り替えに伴う需要により「通信機械・同関連機器」（ラジオ・テレビ受信機など）や「電子計算機・同付属装置」といった情報通信機械は輸入額の増加が、平成22年の国内生産額が伸び悩む要因となっているなども特徴としてみられる。（第12図）

第12図 部門別需要項目別国内生産額の前年比伸び率寄与度（53部門、単位：%）



(5) 付加価値構造の変化

平成21年延長表の粗付加価値額(実質)の総額をみると、460兆4,407億円と前年(492兆9,159億円)と比較して 32兆4,752億円(前年比 6.6%減)の減少となった。

～自動車部品・同付属装置、鋼材などが付加価値額の減少に寄与～

これを80部門別にみると、乗用車の国内生産の減少を受けて、特に自動車部品の減少が大幅であった「自動車部品・同付属品」、建設・鉱山機械、半導体製造装置などの「特殊産業機械」、「商業」など国内生産額が減少した部門が、粗付加価値額の減少寄与が大きな部門となっている。

同様に、粗付加価値額の増加への寄与が大きな部門は、国内生産額の増加への寄与が大きな部門となっており、「公共事業」「通信」「金融・保険」などであった。(第8表)

第8表 部門別粗付加価値額(実質)の増加・減少部門(80部門、寄与度順)

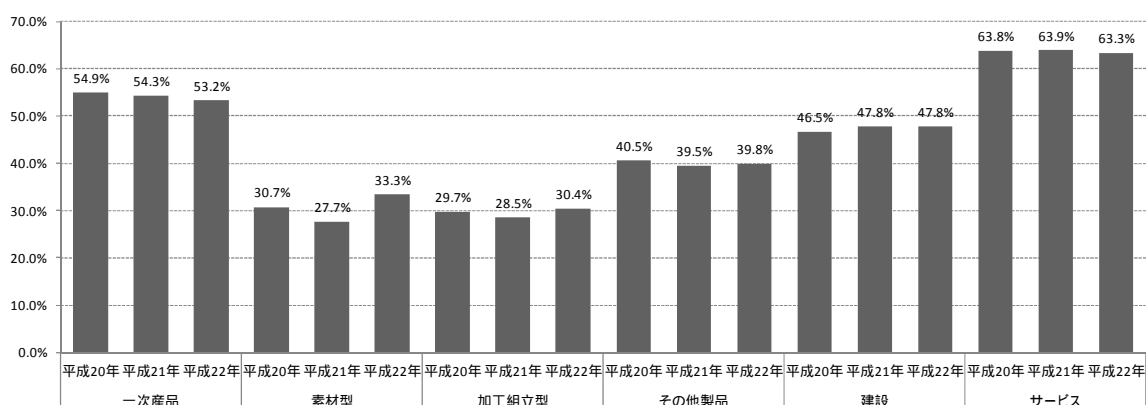
順位	部門	粗付加価値額(億円)				粗付加価値率				
		平成20年	平成21年			平成20年	平成21年			
		取引額	取引額	前年比	寄与度		ポイント差			
粗付加価値額合計		4,929,159	4,604,407	6.6%		52.1%	53.1%	1.0%		
減少寄与	1	52	自動車部品・同付属品	69,954	36,556	47.7%	0.6775%	23.2%	17.2%	6.0%
	2	39	特殊産業機械	52,871	28,040	47.0%	0.5037%	37.2%	36.3%	0.9%
	3	63	商業	623,177	606,507	2.7%	0.3382%	66.7%	67.1%	0.4%
	4	57	建築及び補修	164,998	149,671	9.3%	0.3110%	46.7%	47.6%	1.0%
	5	49	その他の電子部品	41,846	28,228	32.5%	0.2763%	31.6%	28.6%	3.0%
増加寄与	1	58	公共事業	59,979	68,137	13.6%	0.1655%	46.5%	48.3%	1.8%
	2	68	通信	113,920	120,758	6.0%	0.1387%	63.7%	66.8%	3.1%
	3	64	金融・保険	230,825	236,404	2.4%	0.1132%	62.8%	62.8%	0.0%
	4	66	住宅賃貸料(帰属家賃)	419,188	424,680	1.3%	0.1114%	88.5%	89.1%	0.6%
	5	76	広告	28,394	31,700	11.6%	0.0671%	31.2%	37.1%	5.9%

次に粗付加価値率(粗付加価値額/国内生産額)についてみると、「一次産品」は粗付加価値率が低下傾向にある。

「素材型」、「加工組立型」、「その他の製品」は平成21年については、粗付加価値率が低下したものの、平成22年では上昇に転じ、「素材型」、「加工組立型」については、平成20年を上回る粗付加価値率となっており、リーマンショック後の経済不況からの回復が順調であることがわかる。

「サービス」については、平成21年では粗付加価値率に殆ど変化はみられないものの、平成22年では、「金融・保険」が国内生産額の減少に伴って粗付加価値率も減少したことなどにより、低下に転じている。(第13図)

第13図 粗付加価値率の比較(財・サービス別、単位:%)



(6) 中間投入構造の変化

～乗用車、ラジオ・テレビ受信機の投入構造の変化～

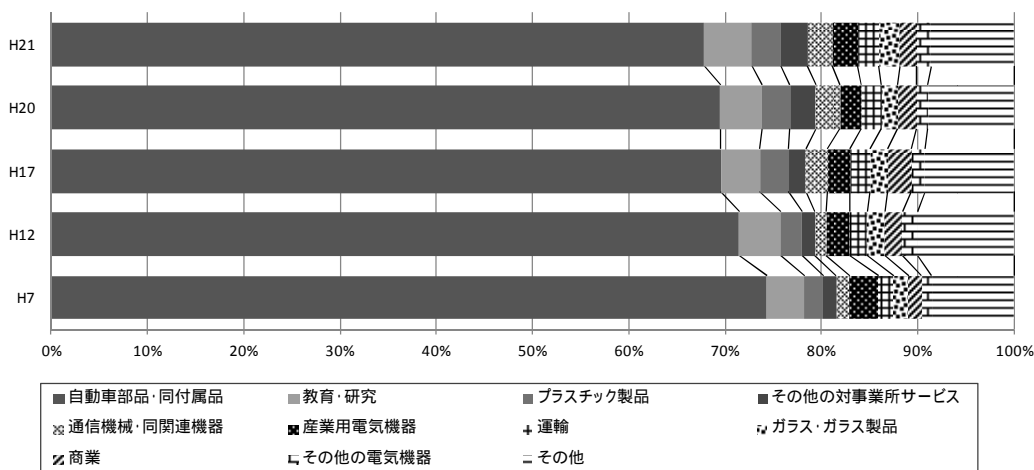
ここまで国内生産、需要、粗付加価値の変化状況を見てきたが、最後に中間投入についてみることにする。

ここでは、平成21年の生産活動に最も影響を及ぼした「乗用車」と家電エコポイント制度や地上デジタル放送への切り替えに伴う需要増により好調であった「ラジオ・テレビ受信機」を取り上げて、やや長期的に中間投入構造の変化をみることにした。

まず、「乗用車」についてみると、最も中間投入比率の高い「自動車部品・同付属品」は、傾向的に投入比率が低下している一方、金属製の部材からの代替で使用量が増加した「プラスチック製品」、車載テレビやカーナビゲーションシステムなどの搭載率が上昇したことによる「通信機械・同関連機器」などの投入比率が上昇していることが分かる。

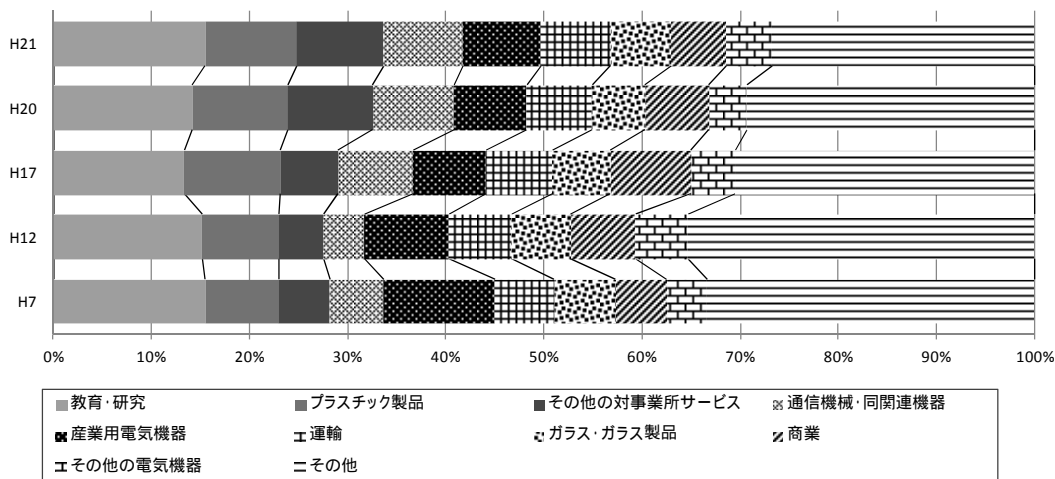
また、デザイン設計など「その他の対事業所サービス」の投入率も上昇している。(第14図、第15図)

第14図 乗用車の中間投入構造の推移(80部門別対内生部門計比率)



注) 抽出した部門は、平成21年の乗用車への中間投入額の上位10部門である。

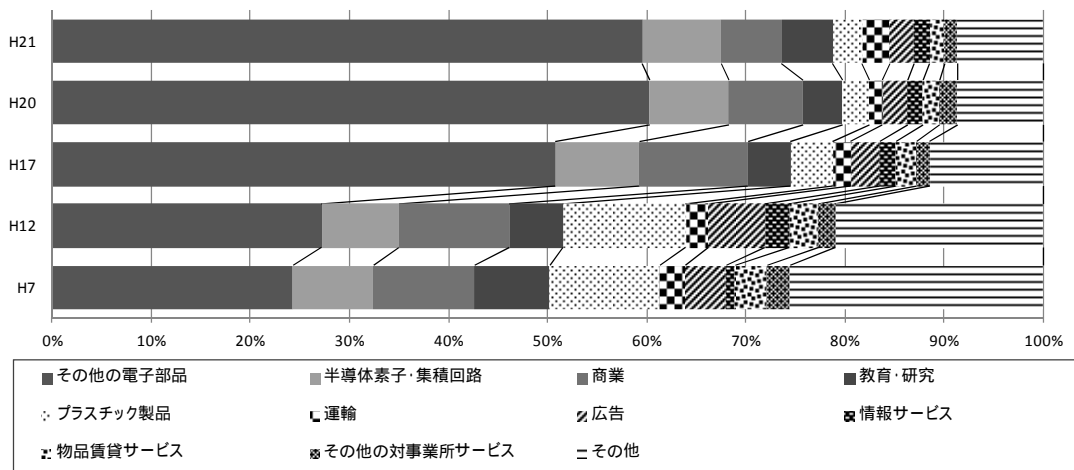
第15図 乗用車の中間投入構造の推移(除.自動車部品・同付属装置)
(80部門別対内生部門計(除.自動車部品・同付属品)比率)



次に「ラジオ・テレビ受信機」についてみると、「乗用車」とは対照的に最も中間投入比率の高い「その他の電子部品」の投入比率が上昇している。これは、ブラウン管テレビから液晶テレビへの製品転換に加えて液晶テレビの画面の大型化により、「液晶素子」の投入が大幅に増加したことによる。

一方、「乗用車」では投入比率が上昇している「プラスチック製品」は、液晶テレビへの転換に伴い、外装として使用されるプラスチックの量が減少したことにより、投入比率が減少している傾向がみられる。(第16図)

第16図 ラジオ・テレビ受信機の間投投入構造の推移



注) 抽出した部門は、平成21年のラジオ・テレビ受信機への中間投入額の上位10部門である。

(5) まとめ

以上のことから、平成21年はリーマンショック後の世界的な経済不況により、国内生産額は大幅な減少となり、国内生産額の構成をみると、特に製造業を中心とする財の国内生産額が大幅に減少したことにより、これまで進んできた産業構造のサービス化が一時的に大きく進展する結果となった。

平成22年では、平成21年に大幅に減少した製造業の国内生産額が増加に転じ、国内生産額に対する製造業の構成比は上昇し、短期間における製造業の国内生産の持ち直しがみられた。

需要構造についてみると、平成21年は、需要全体が減少する中で輸出が大幅に減少したことを受け、国内需要比率が上昇することとなった。

この中で製造工業では、主に中間財を生産する素材型では、最終消費財の国内生産減少を受けて需要先を海外に求めた結果、輸出比率が上昇したのに対して、主に最終消費財を生産する加工組立型では、政府の景気回復策などにより、海外と比較して需要回復が早かったことから、国内需要比率が上昇するというように状況が大きく異なる結果となった。

平成22年では、海外における経済不況からの回復が進み、輸出も回復し、輸出比率も上昇したものの、国内需要と比較して回復スピードが緩やかであったため、国内需要比率は平成20年と比較して上昇している。

また、国内最終需要では、民間消費支出が堅調であるのに対して、国内総固定資本形成は、輸出と相反する動きをしており、国内最終需要の中でも民間消費支出比率が拡大していることがわかる。

このように、平成21年から平成22年にかけて国内生産額が大幅に変動した要因は、景気への感応度が高いといわれている製造工業の動きに起因するものである。

この中でも、「乗用車」、「一般機械」など、特定の最終消費財を生産する部門における輸出の影響が、国内生産額にも大きく影響を及ぼしていることがわかる。

さらに「乗用車」、「一般機械」の国内生産額の変動が連鎖的に関連性の強い「自動車部品・同付属品」、「鉄鋼」など中間財を生産する部門にも影響を及ぼしていることがわかる。

また、平成22年では、情報通信機械の輸入額増加が、国内生産額の伸び悩む要因となっていることなども特徴としてみられた。このように、リーマンショック後の世界的な金融危機・経済不況という大きなダメージを受けて、主に製造業を中心として、需要構造の変化に応じた産業構造の変化がみられた。

2. 自動車需要台数増加に伴う国内生産への影響(平成24年自動車国内需要見通し)

平成24年1月18日、(社)日本自動車工業会から平成24年(暦年)の自動車国内需要見通しが公表され、東日本大震災からの回復需要などにより四輪車(乗用車、トラック、バス)で約81万台の需要増加が見込まれることが公表された。

この自動車国内需要見通しにおける需要増加により、どの程度の生産波及効果が見込めるのかを、今回公表する「平成21年延長産業連関表」(時価評価)(以下、「平成21年延長表」という)を用いて分析する。

(1) 与件データの作成

まず、分析の前提となる自動車の消費増加分については、(社)日本自動車工業会から公表された震災復興需要などの要因を含めた国内需要見通しである以下のデータを用いた。(第1表)

第1表 平成24年自動車国内需要見通し

		平成24年		平成23年
		見通し	前年差	実績
国内需要台数 (台)	合計	5,015,500	805,280	4,210,220
	乗用車	4,291,000	766,211	3,524,789
	普通・小型	2,896,000	509,964	2,386,036
	軽	1,395,000	256,247	1,138,753
	トラック	712,000	37,220	674,780
	普通	125,000	17,710	107,290
	小型	202,000	16,903	185,097
	軽	385,000	2,607	382,393
	バス	12,500	1,849	10,651
	大型	4,100	964	3,136
小型	8,400	885	7,515	

注: 輸入車を含む。

資料: (社)日本自動車工業会

上記の需要見通しを国内販売として扱い、平成21年延長表による生産波及効果について分析を進めることとしたが、産業連関表で生産波及効果を分析するためには、数量を金額に換算する必要があるとともに、波及効果は国内で生産(活動)されたものだけに及ぶため、国内販売を国産車と輸入車に分けて考える必要がある。

このため、次の手順で国産車と輸入車の国内販売額の増加分を作成した。

(社)日本自動車工業会から公表された平成23年の国内販売台数と日本自動車輸入組合から公表されている輸入車新規登録台数の平成23年の輸入車登録台数の比率を用いて、国内販売台数の増加分を国産車と輸入車に分割。

ただし、軽乗用車、軽トラックについては、増加分の全てを国産車として計算。

で計算した国産車の国内販売台数の増加分に生産動態統計調査の平成23年における平均販売単価を乗じて国産車の国内販売額増加分を計算。

で計算した輸入車の国内販売台数の増加分に貿易統計の平成23年における自動車の平均輸入単価を乗じて輸入車の国内販売額増加分を計算。

この結果、国内販売額の増加分は、乗用車では国産車1兆871億円、輸入車1,428億円、トラック・バスでは国産車985億円、輸入車24億円となった(第2表)。

第2表 自動車の平成24年国内販売の増加分

		合 計		
		乗用車	トラック・バス	
金 (億円)	国内販売	13,309	12,300	1,009
	国産車	11,856	10,871	985
	輸入車	1,452	1,428	24
数 (台 量)	国内販売	805,280	766,211	39,069
	国産車	747,788	710,490	37,298
	輸入車	57,492	55,721	1,771

国内活動については製品の生産のみでなく、流通段階の活動も含まれることから、国産車の国内販売額増加分に国内販売(国産車と輸入車)の増加分に対する国内流通段階での経費(商業マージン及び貨物運賃)を加える必要がある。

このため、以下の手順で自動車の国内販売額の増加により発生する国内流通段階の経費を作成した。なお、平成21年延長表では流通段階での経費に関する情報が得られないため、直近である「平成17年産業関連表」(基本表)(以下、平成17年基本表。)の情報をを用いた。

乗用車については、生産動態統計調査の平成23年における平均販売単価と業界統計などから推計した平均小売価格の比率を商業マージン率・貨物運賃率として国内販売額の増加分(国産車+輸入車)に乘じ、平成17年基本表の「乗用車」の家計消費支出及び国内総固定資本形成(民間+公的)の商業マージン・貨物運賃の構成比で配分して商業マージン・貨物運賃を計算。

トラック・バスについては、国内販売額の増加分(国産車+輸入車)に平成17年基本表の「トラック・バス・その他の自動車」の国内総固定資本形成(民間+公的)の商業マージン率及び貨物運賃率を乗じて計算。

この結果、国内活動の増加分は、乗用車では1兆4,755億円、トラック・バスでは1,628億円となった(第3表)。

なお、この国内活動の増加分1兆6,383億円に輸入車の本体価格の増加分の合計である1,452億円を加えた1兆7,835億円が、平成24年自動車国内需要見通しにおける国内販売額総額の増加分となる。

第3表 流通経費を加えた国内活動の増加分

単位: 億円

		合 計		
			乗用車	トラック・バス
国産車 (生産者段階)		11,856	10,871	985
国内販売 ・ 商業マージン ・ 国内車 ・ 貨物輸送額 ・ 倉庫 の	卸売	1,912	1,472	440
	小売	2,432	2,258	174
	鉄道	0	0	0
	道路	143	121	22
	沿海	6	5	1
	港運	19	16	3
	航空	0	0	0
	利用運送	5	5	1
	倉庫	8	7	1
合 計		16,383	14,755	1,628

(1) 生産波及効果の試算

生産者段階での増加分

(1)で計算した国内販売額の増加分のうち、国産車国内販売額の増加分のみを平成21年延長表の逆行列係数を用いて生産波及効果を試算すると、平成24年自動車国内需要見通しにおける自動車需要台数の増加による生産誘発額は、乗用車では3兆6,031億円、トラック・バスでは3,204億円となり、全体としては3兆9,235億円の生産誘発額を生じるという結果になった。また、生産誘発係数は、乗用車で3.3144、トラック・バスで3.2518、全体としては3.3092となった(第4表)。

第4表 国産車国内販売額の増加による生産誘発額

	合 計		
		乗用車	トラック・バス
与件データ(億円)	11,856	10,871	985
生産誘発額(億円)	39,235	36,031	3,204
生産誘発係数	3.3092	3.3144	3.2518

商業マージン・貨物運賃を含めた増加分

次に(1)で計算された国内活動(国産車の販売と国内販売(国産車と輸入車)の流通経費を合わせたもの)における増加分について、21年延長表の逆行列係数を用いて生産波及効果を試算すると、平成24年自動車国内需要見通しにおける自動車需要台数の増加による生産誘発額は、乗用車で

は4兆2,028億円、トラック・バスでは4,183億円となり、全体では4兆6,211億円の生産誘発額を生じるという結果になった。また、生産誘発係数は、乗用車で2.8484、トラック・バスで2.5701、全体としては2.8207となった(第5表)。

第5表 流通経費を加えた国内活動の増加分による生産誘発額

	合 計		
		乗用車	トラック・バス
与件データ(億円)	16,383	14,755	1,628
生産誘発額(億円)	46,211	42,028	4,183
生産誘発係数	2.8207	2.8484	2.5701

この効果を部門別にみると、直接効果で1兆871億円ある「乗用車」が第1位となっている。

第2位には、乗用車、トラック・バス・その他の自動車からの波及効果が大きい「自動車部品」(生産誘発額8,027億円)となっており、この他にも「自動車用内燃機関・同部分品」(生産誘発額2,654億円)が第4位、「自動車車体」が第6位と生産誘発額の大きな部門の上位となっている。

第3位は「卸売」(生産誘発額3,143億円)、第5位は「小売」(生産誘発額2,597億円)で、「卸売」(直接効果1,912億円)も「小売」(直接効果2,432億円)も直接効果を上回る生産誘発額となっている(第6表)。

第6表 流通経費を加えた国内活動の増加分による
部門別生産誘発額(上位30部門)

	産業連関部門	生産誘発額 (億円)		産業連関部門	生産誘発額 (億円)
1	乗用車	10,871	16	その他の対事業所サービス	440
2	自動車部品	8,027	17	広告	371
3	卸売	3,143	18	冷間仕上鋼材	366
4	自動車用内燃機関・同部分品	2,654	19	石油製品	340
5	小売	2,597	20	粗鋼(転炉)	285
6	自動車車体	1,813	21	情報サービス	284
7	企業内研究開発	1,242	22	機械修理	274
8	トラック・バス・その他の自動車	985	23	物品賃貸業(除貸自動車)	255
9	プラスチック製品	874	24	めっき鋼材	240
10	金融	865	25	不動産賃貸業	235
11	内燃機関電装品	805	26	その他のゴム製品	219
12	道路貨物輸送(除自家輸送)	620	27	鋳鉄品及び鍛工品(鉄)	216
13	労働者派遣サービス	532	28	非鉄金属素形材	208
14	事業用電力	499	29	印刷・製版・製本	190
15	熱間圧延鋼材	487	30	銑鉄	190

(注)網掛けされている部門は直接波及のある部門

(*)20年延長表の基本分類を402部門に統合し、国内生産への影響の推計には、国内自給率を考慮した均衡産出高モデル $X = (I - A)^{-1}(Y + E)$ を用いた。なお、402部門とは基本分類から正方行列が作成可能な最も細かい部門であり、古紙、鉄屑及び非鉄金属屑については列ベクトル0として設定し、作成したものである。
ただし、 ΓY については、この計算方法によらず、直接、国産の家計消費支出及び国内総固定資本形成を推計している。

I は単位行列、 Γ は国産自給率 $(I - \hat{M})$ を表す行列、 \hat{M} は輸入係数行列、 A は投入係数行列
 Y は国内最終需要、 E は輸出、 X は国内生産額

(3) 雇用者数の試算

以上により求めた平成24年自動車国内需要見通しにおける自動車需要増加の波及効果による生産誘発額から、どの程度の雇用が必要になるかを次に見ることとする。

雇用に関する情報は21年延長表だけでは得られないため、直近である平成17年雇用表(以下、17年雇用表。)と17年基本表も用いて以下の手順で計算した。

17年雇用表の雇用者数を17年基本表の雇用者所得で除し、各部門の雇用係数を算出。

21年延長表の「雇用者所得」を「国内生産額」で除し、各部門の雇用者所得率を算出。

平成24年自動車国内需要見通しにおける自動車需要増加の生産波及効果の試算により推計した部門毎の生産誘発額に、雇用係数と雇用者所得率を乗じて雇用者数を計算。

この結果、平成24年自動車国内需要見通しにおける自動車需要増加による雇用創出効果は、のべ約16万人の雇用を誘発するという結果になった。(第7表)。

第7表 平成24年自動車需要見通しにおける需要増加による雇用者数

	合 計		
		乗用車	トラック・バス
生産誘発額(億円)	46,211	42,028	4,183
雇用者数(千人)	164	148	16