

我が国の物流の現状について

資料4

経済全般の動き

- ◇ 我が国の経済と財政の状況
- ◇ 少子・高齢化の進展と総人口の推移
- ◇ 労働者の就業形態の多様化
- ◇ 都市化と地方の過疎化
- ◇ 経済のグローバル化
- ◇ アジア経済の相互依存関係の深まり
- ◇ 我が国対中国貿易の変化
- ◇ 製造業現地法人 販売額・調達額の状況
- ◇ 環境問題の深刻化

国内物流

- ◇ 国内貨物輸送量の推移
- ◇ 輸送機関別主要品目別輸送量
- ◇ 距離帯別輸送機関分担率
- ◇ 営業用トラックと自家用トラックの比較
- ◇ 消費者物流の動向
- ◇ GDP対総物流コスト比率
- ◇ 物流業の概要
- ◇ 3PLの現状と発展
- ◇ 倉庫の入庫量、平均月末在庫量及び年間回転数の推移
- ◇ 貨物自動車運送事業の新規参入者数の推移
- ◇ 小売業の雇用状況
- ◇ 小売販売額の業態別の内訳
- ◇ 日本の流通業態別 販売額
- ◇ 業態別販売額の推移
- ◇ EDIと接続形態とメリット
- ◇ JANコードの普及

国際物流

- ◇ 国際貨物流動量の推移
- ◇ 国際貨物流動量比較

物流関係社会資本

- ◇ 高規格幹線道路ネットワークの整備状況
- ◇ ネットワークとしての規格の高い道路の効果
- ◇ 鉄道貨物輸送量と容量の現状
- ◇ 国際港湾とコンテナ取扱量の推移
- ◇ 国際空港と貨物取扱量の推移
- ◇ ITSの普及状況

社会的制約

- ◇ 地球温暖化問題

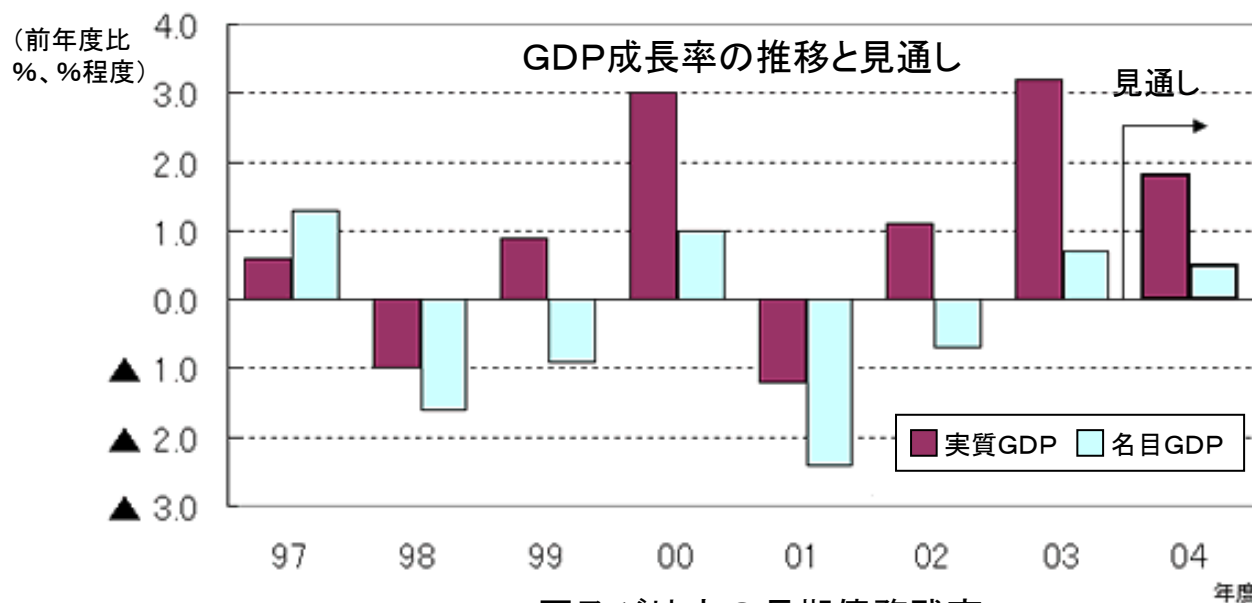
物流の動向

- ◇ ETCの普及
- ◇ 多頻度小口輸送の進行
- ◇ アウトソーシングの拡大
- ◇ 総合的な物流サービスの提供
- ◇ 物流不動産の流動化・証券化
- ◇ 物流拠点の集約化
- ◇ 共同輸送への転換

◇我が国の経済と財政の状況

○GDP成長率については、依然低成長の見通しが続いている（なお、OECDの発表では、日本は3.0%の経済成長が見通されている。）。

○国及び地方の長期債務残高も、平成16年度末で719兆円程度と、依然として厳しい財政状況にある。



16年度政府経済見通し		
	実質	名目
GDP	1.8%	0.5%
消費	1.1%	0.2%
住宅	-0.1%	-0.2%
設備投資	7.2%	3.7%
外需(寄与度)	0.2%	0.1%

出典)[実績]四半期別GDP速報 平成16年1～3月期(2次速報値)
[見通し]平成16年度の経済見通しと経済財政運営の基本的態度(閣議決定)

国及び地方の長期債務残高

(単位:兆円)

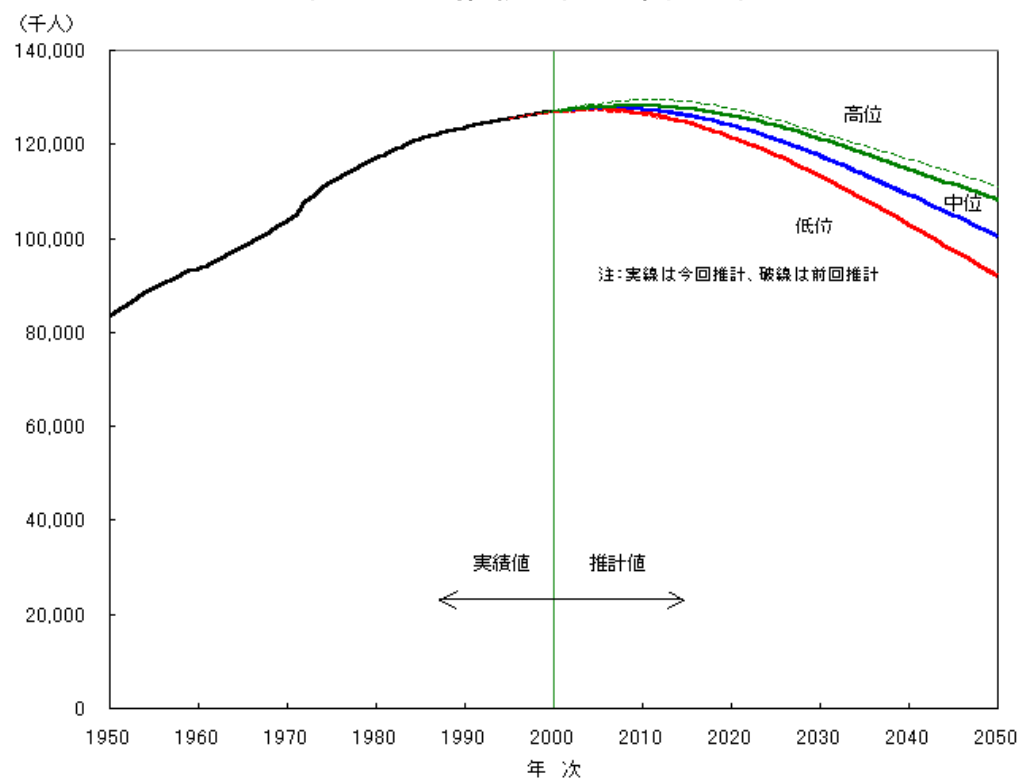
	平成6年度末 (1994年度末) ＜実績＞	平成11年度末 (1999年度末) ＜実績＞	平成14年度末 (2002年度末) ＜実績＞	平成15年度末 (2003年度末) ＜補正後＞	平成16年度末 (2004年度末) ＜予算＞
国	269程度	449程度	536程度 (487程度)	528程度	548程度
地方	106程度	174程度	193程度	199程度	204程度
国・地方合計	368程度	600程度	698程度 (649程度)	695程度	719程度
対GDP比	74.8%	118.2%	140.3% (130.5%)	139.5%	143.60%

- (注) 1. 平成14年度末の()内は、郵政事業特別会計及び郵便貯金特別会計の借入金残高(合計49兆円程度)を除いた場合の数値(両特別会計は平成14年度末で廃止)。
2. GDPは、平成15年度は実績見込み、平成16年度は政府見通し。
3. このほか平成16年度末の財政融資資金特別会計国債残高は124兆円程度。
4. 国と地方の重複は排除した。

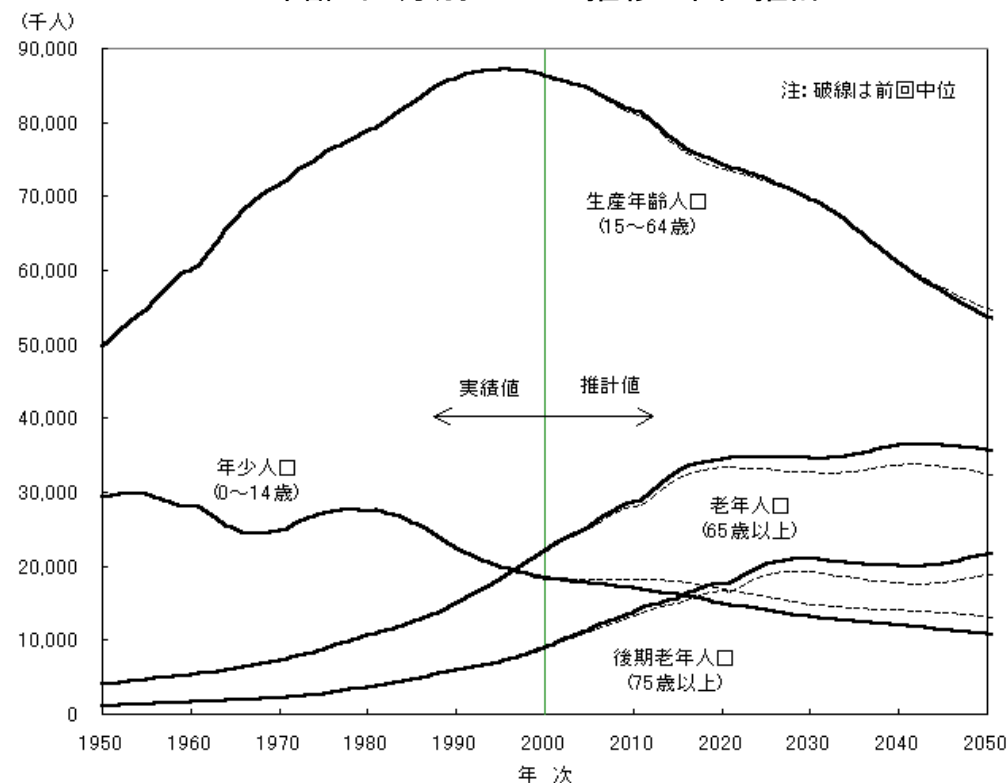
◇少子・高齢化の進展と総人口の推移

- 我が国の総人口は平成16年4月1日現在で1億2,771万人。2006年に1億2,774万人でピークに達した後減少に転じるものと予想されている。
- 一方、少子・高齢化の傾向はさらに続くものと予想され、2015年付近で年少人口と後期老年人口が逆転。

総人口の推移: 中位・高位・低位



年齢3区分別人口の推移: 中位推計

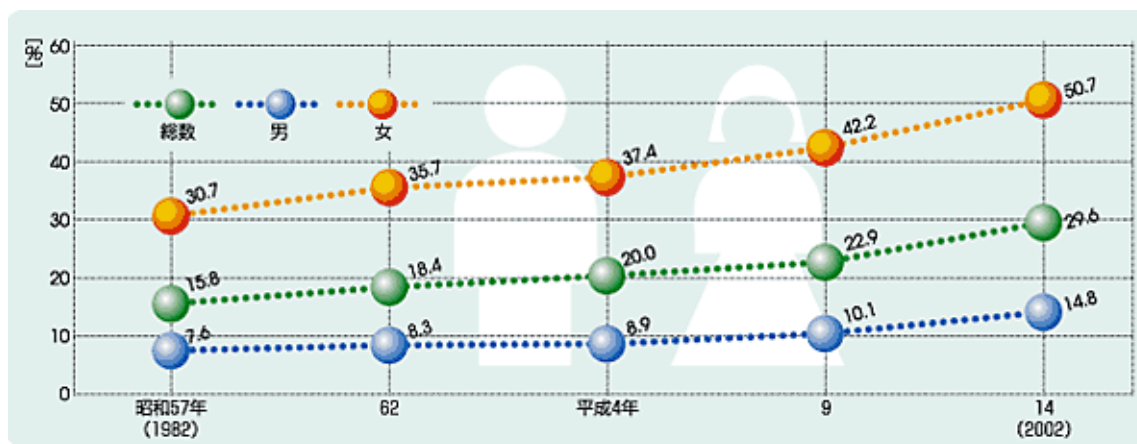


(出典) 国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口(平成14年1月推計)」

◇労働者の就業形態の多様化

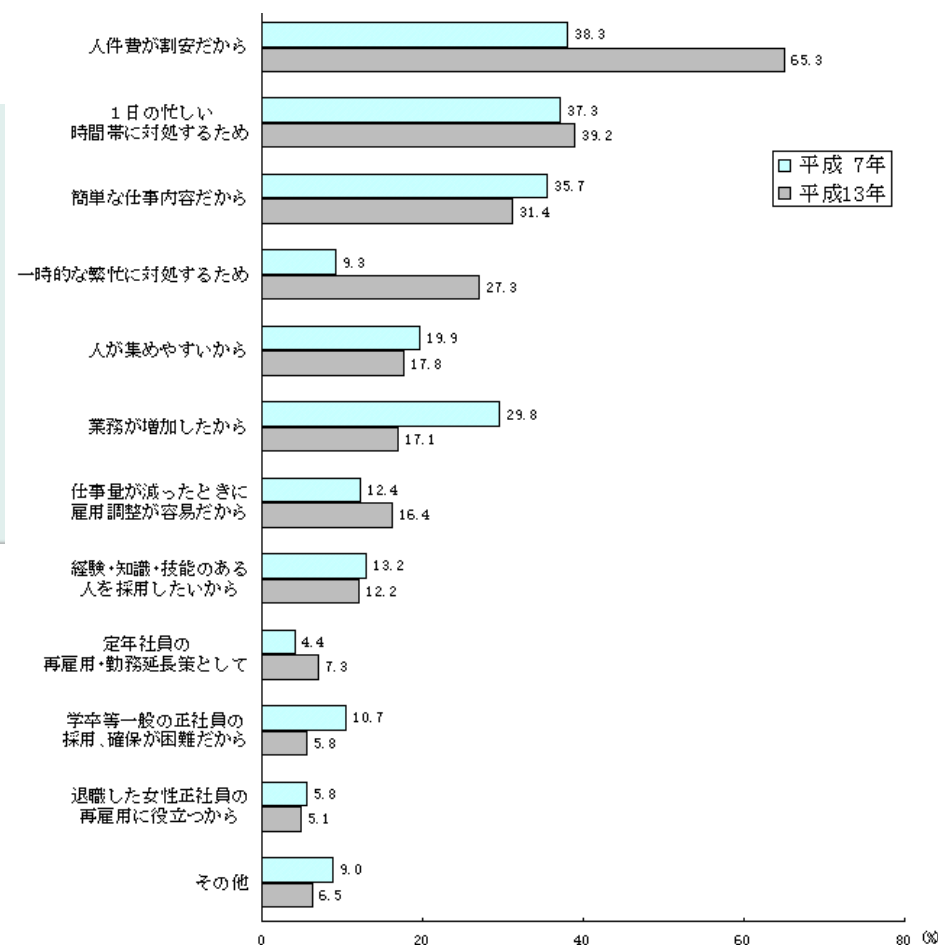
- パートタイム労働者等非正規就業者の割合は年々高まってきており、2002年には全体で約3割を占めている。
- 近年のパートタイム労働者雇用の高まりには、企業の人件費削減といった厳しい経営状況が背景にある。

下図：男女別非正規就業者の割合の推移



出典：平成14年就業構造基本調査

右図：「パート」の雇用理由別事業所数割合(複数回答)
(「パート」を雇用している事業所=100)

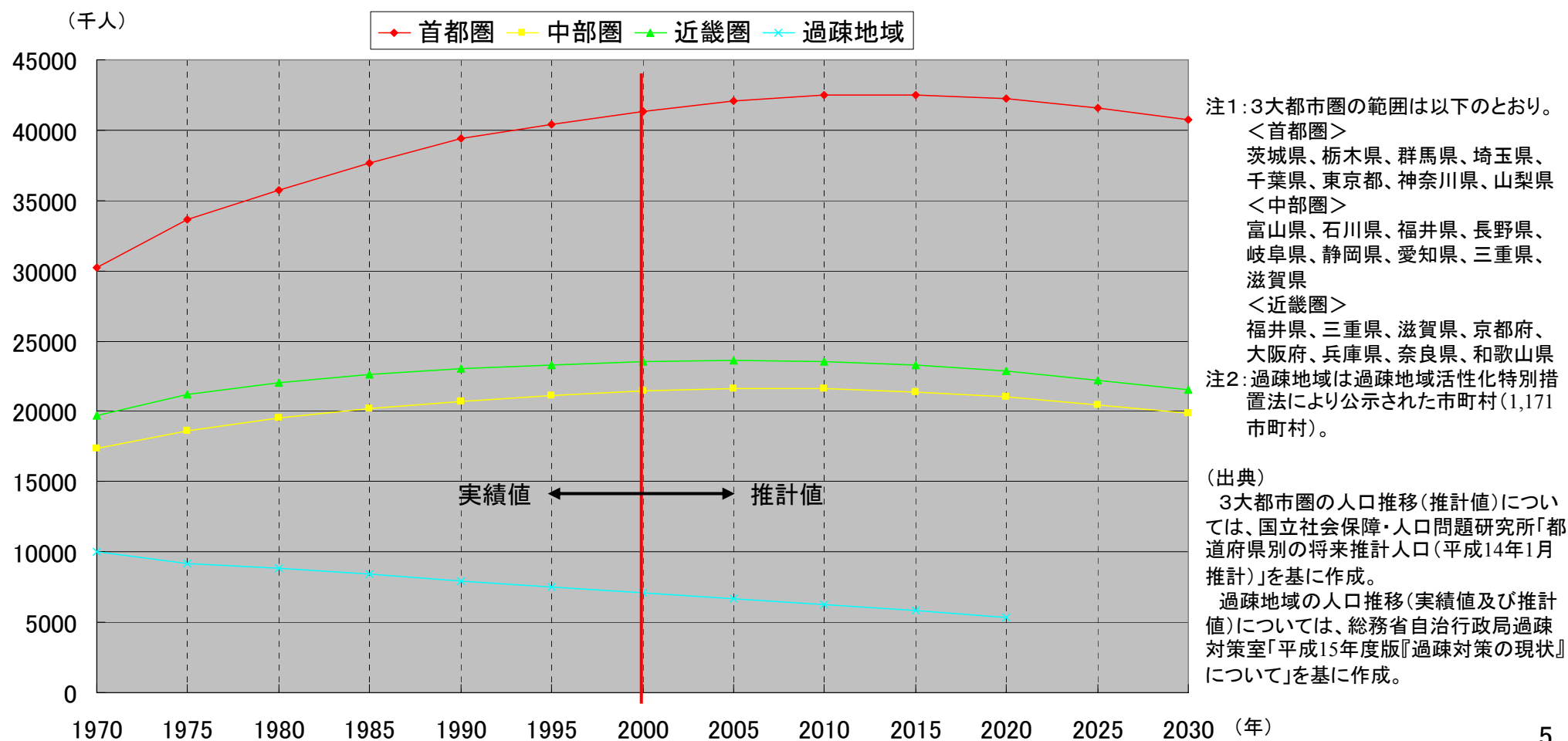


出典：平成13年パートタイム労働者総合実態調査

◇都市化と地方の過疎化

○都市への人口、機能の集中が続く一方で、過疎地域の人口は今後も減少していくことが見込まれる。

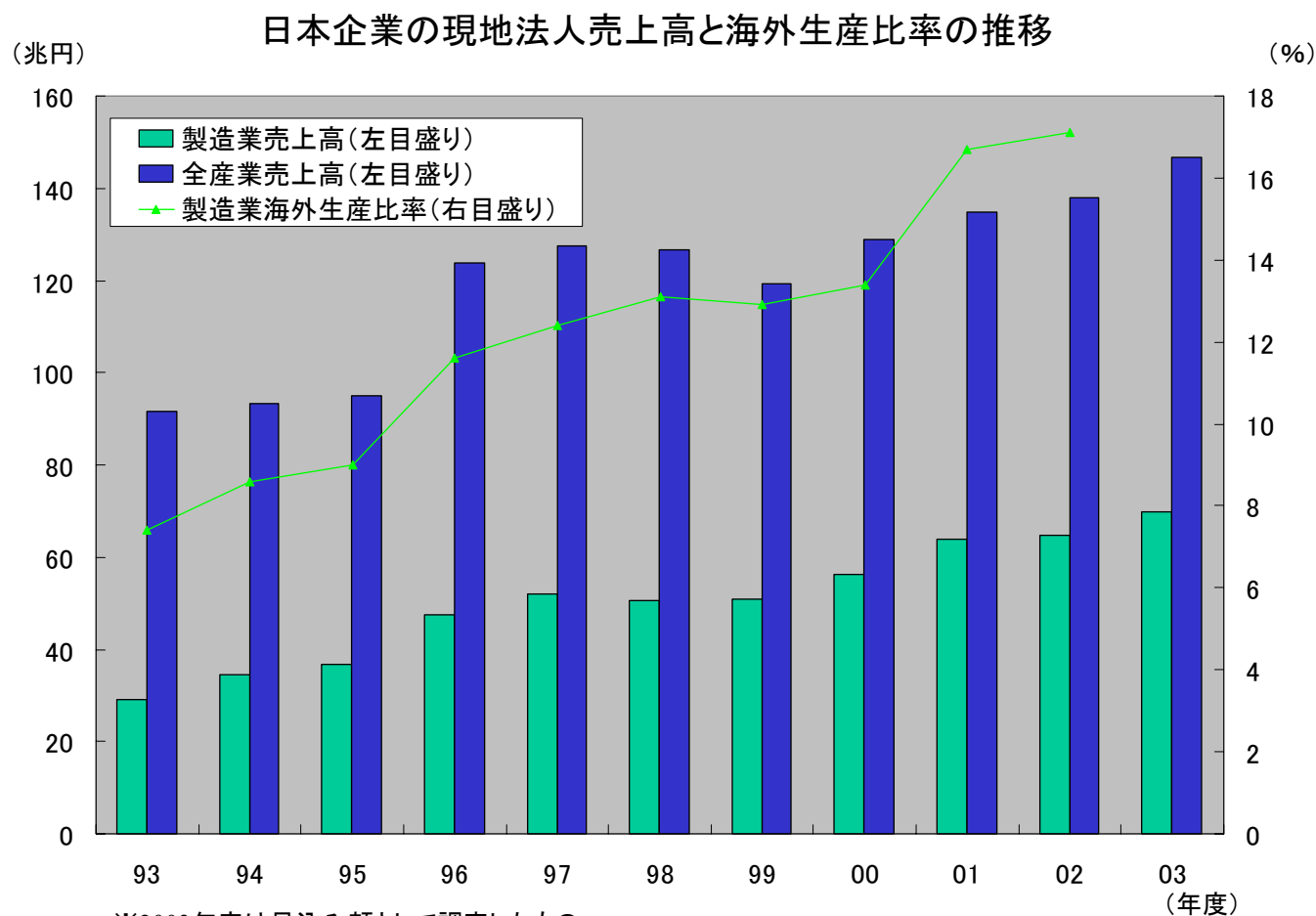
3大都市圏及び過疎地域の人口推移



◇経済のグローバル化

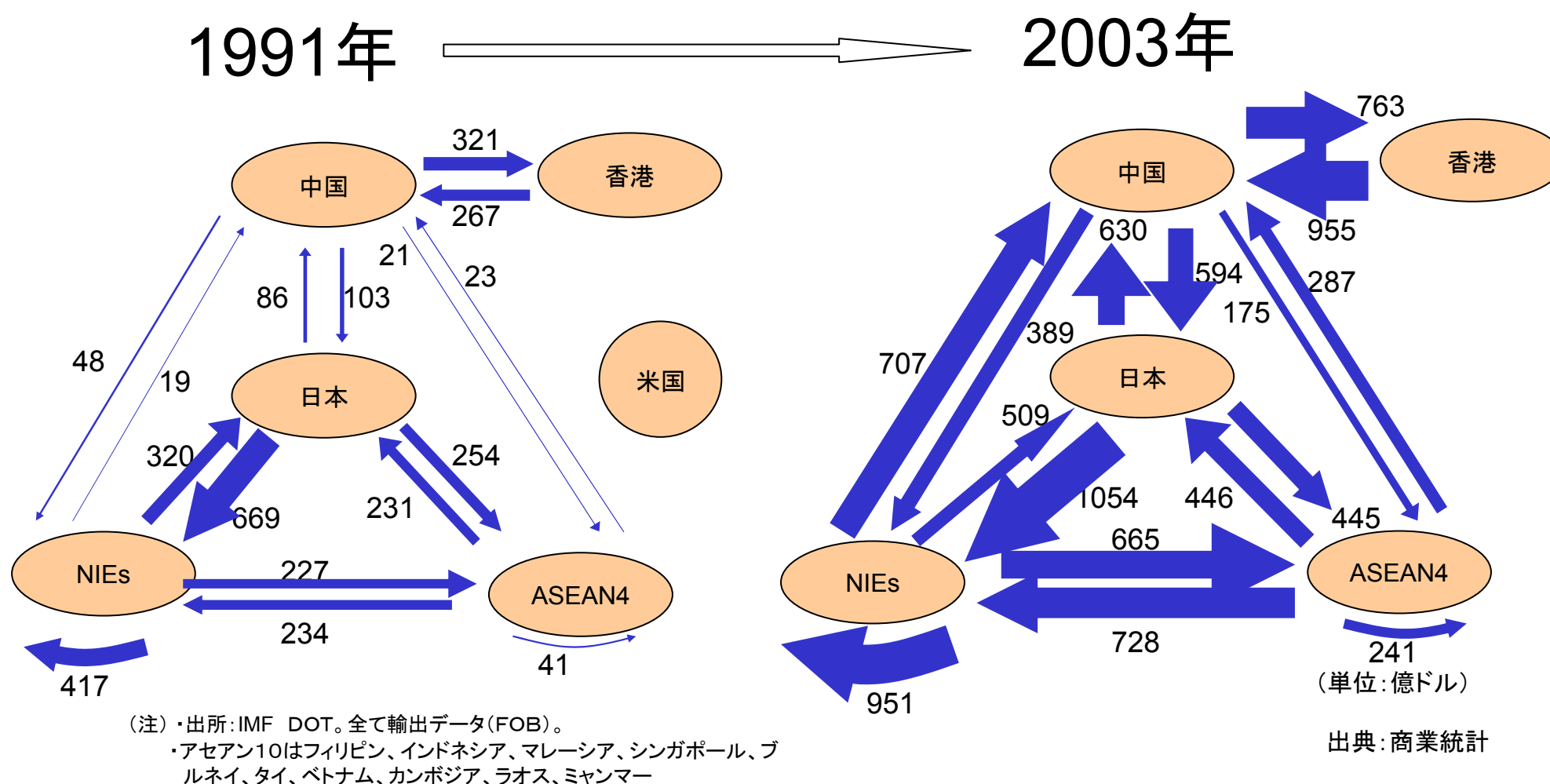
○日本企業の現地法人売上高（全産業ベース）は、2003年度には147兆円まで拡大。

○海外生産比率（国内法人売上高に対する海外の現地法人売上高の比率）も、2000年度から2001年度にかけて伸びを見せており、約10年間で2倍強となっている。



◇アジア経済の相互依存関係の深まり

○ここ数年、アジア内における経済的な連携が高まっており、対日本の輸出入額のみならず、アジア各国において輸出入額が増加している。

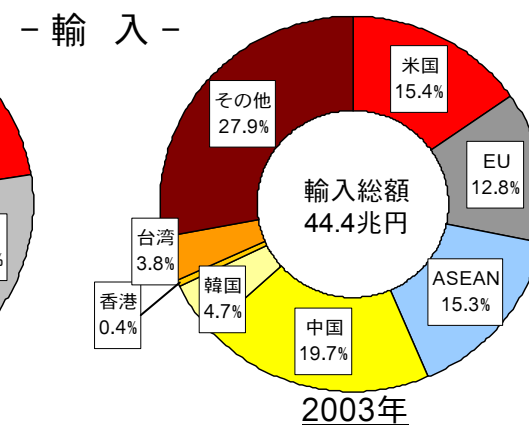
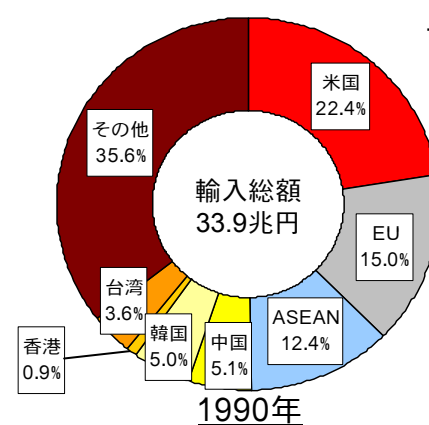
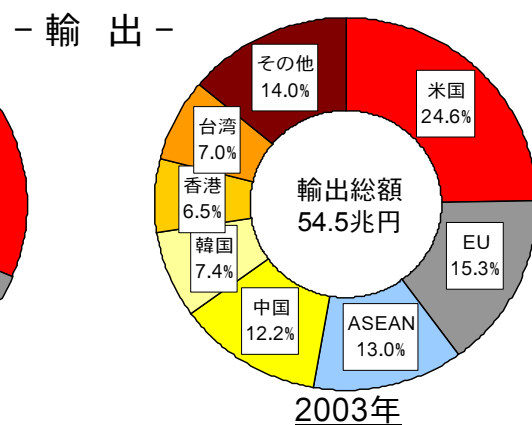
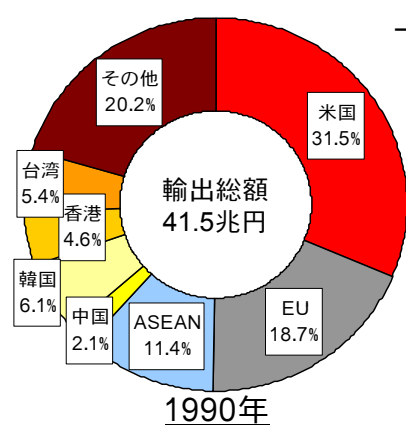


◇我が国対中国貿易の変化

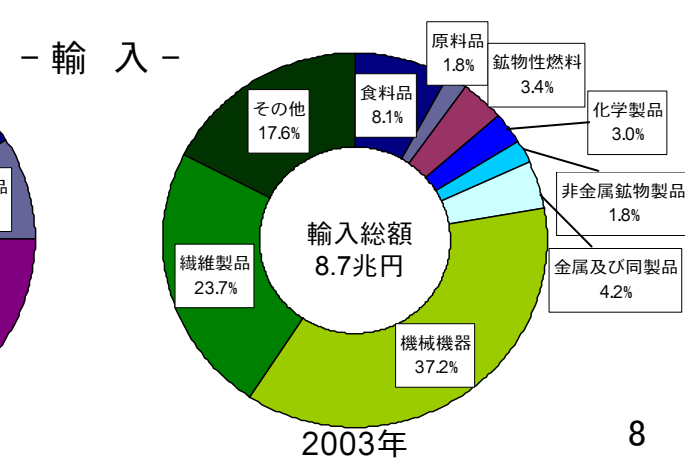
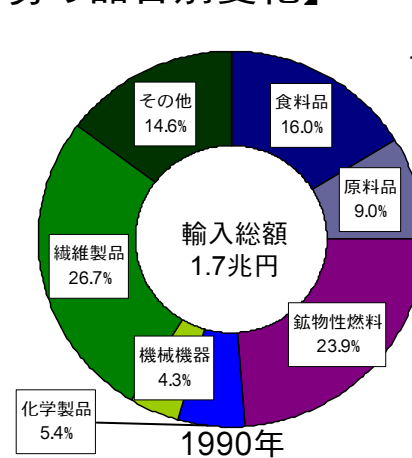
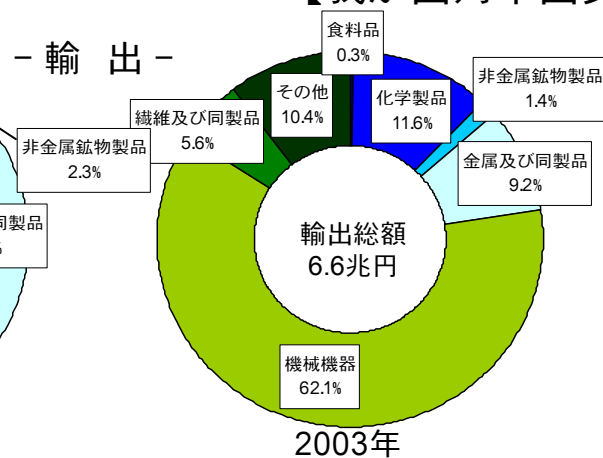
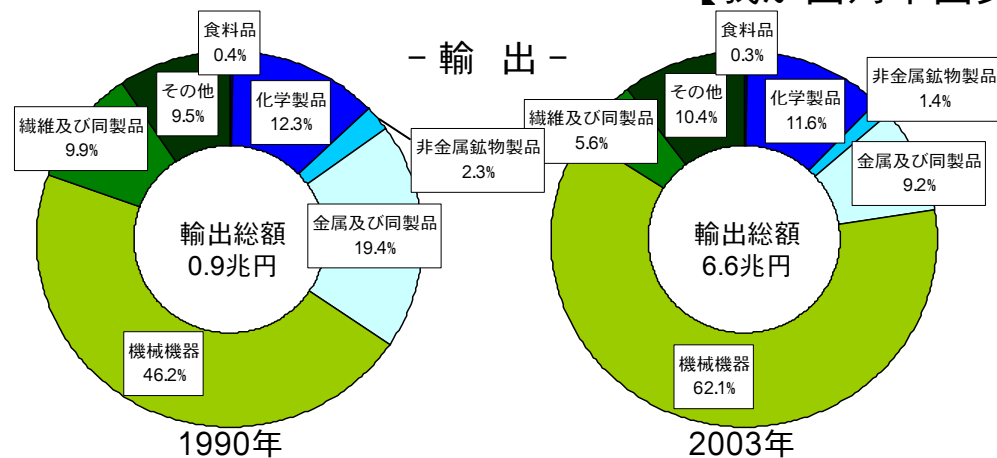
○1990年から2003年にかけて、輸出入総額に占める中国の割合は、輸出において約6倍、輸入において約4倍と大きな伸びを見せている。

○また、輸出総額・輸入総額ともに大きな伸びを見せており、原料品、鉱物性燃料等の輸入割合が減少し、機械機器が増加するなど、貿易構造の変化が見られる。

【我が国輸出及び輸入総額に占める国・地域別割合】



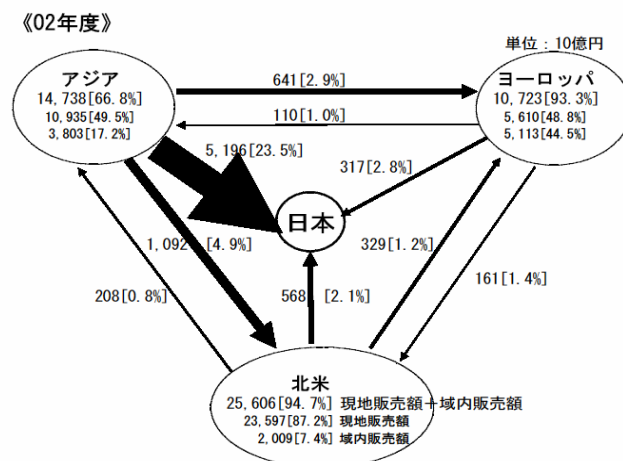
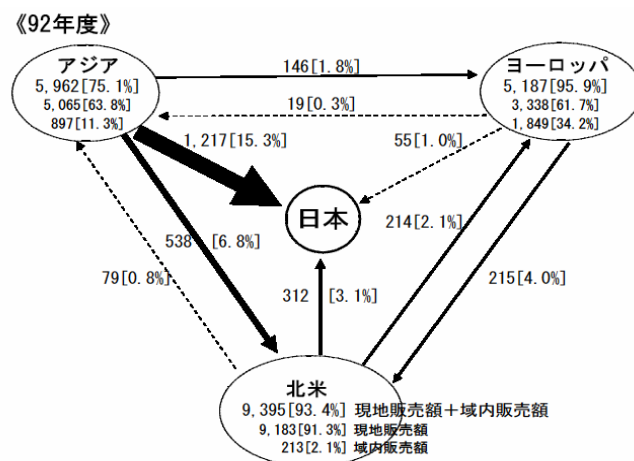
【我が国対中国貿易の品目別変化】



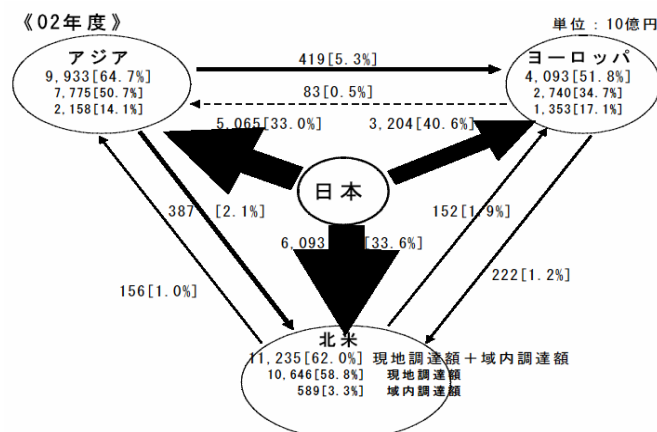
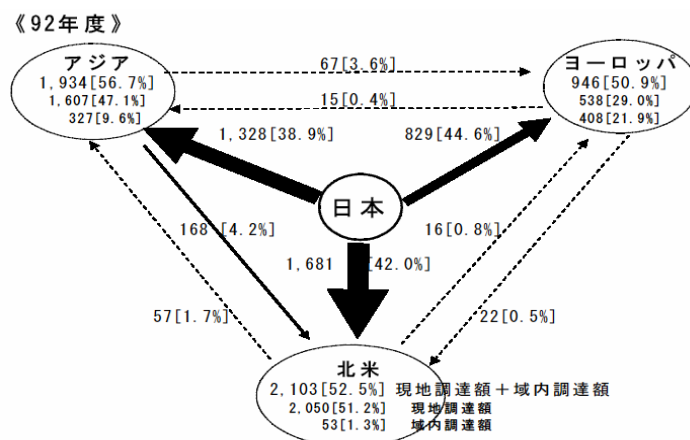
◇製造業現地法人 販売額・調達額の状況

○調達、販売両面で国内法人・現地法人の相互依存関係が拡大している。

・製造業現地法人 販売先別販売額の状況



・製造業現地法人 調達先別調達額の状況

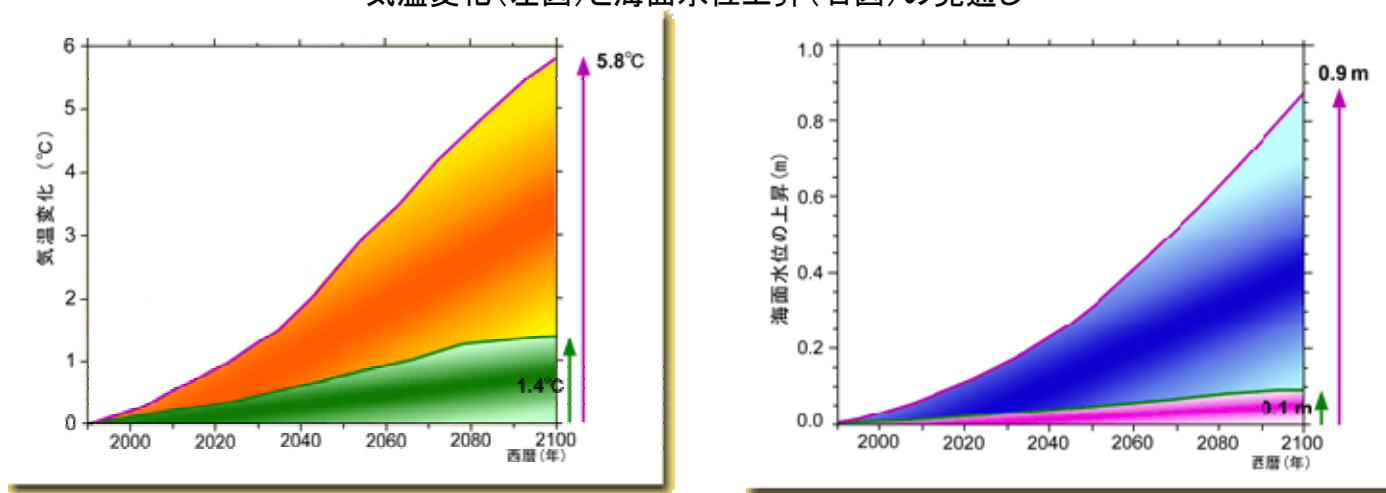


資料：海外事業活動基本調査

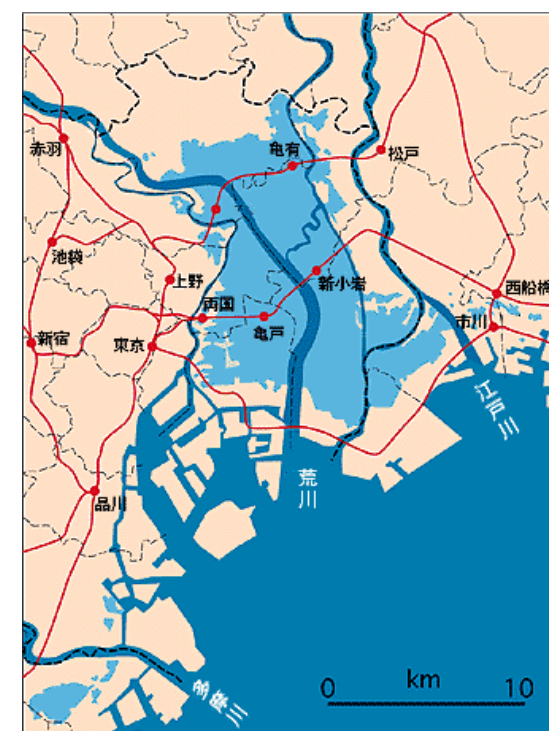
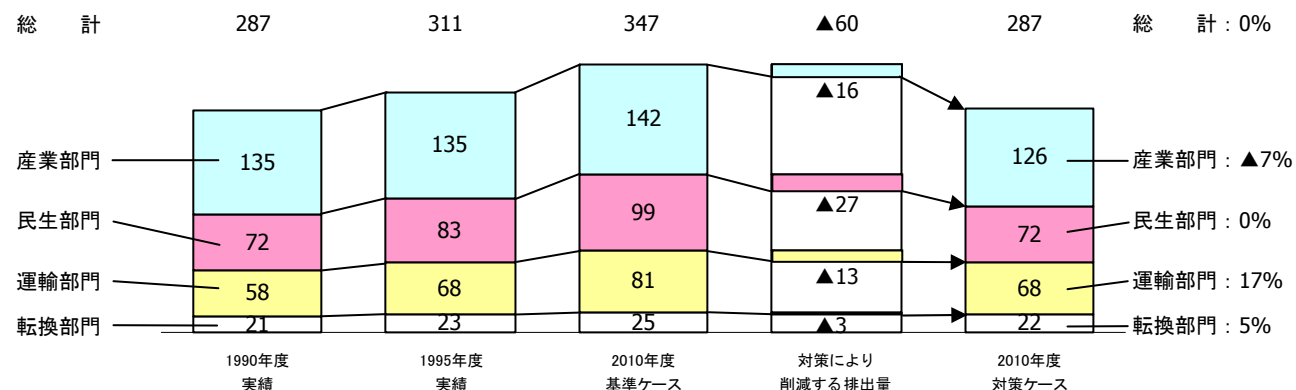
◇環境問題の深刻化

- 2100年の段階での気温は1990年と比較して1.4～5.8℃の上昇が見込まれ、また、海面水位についても、最大で90cm程度の上昇が見込まれている。
- 地球温暖化問題への対策として、我が国運輸部門においては、1990年度比で17%増に抑制することが求められている。

気温変化(左図)と海面水位上昇(右図)の見通し



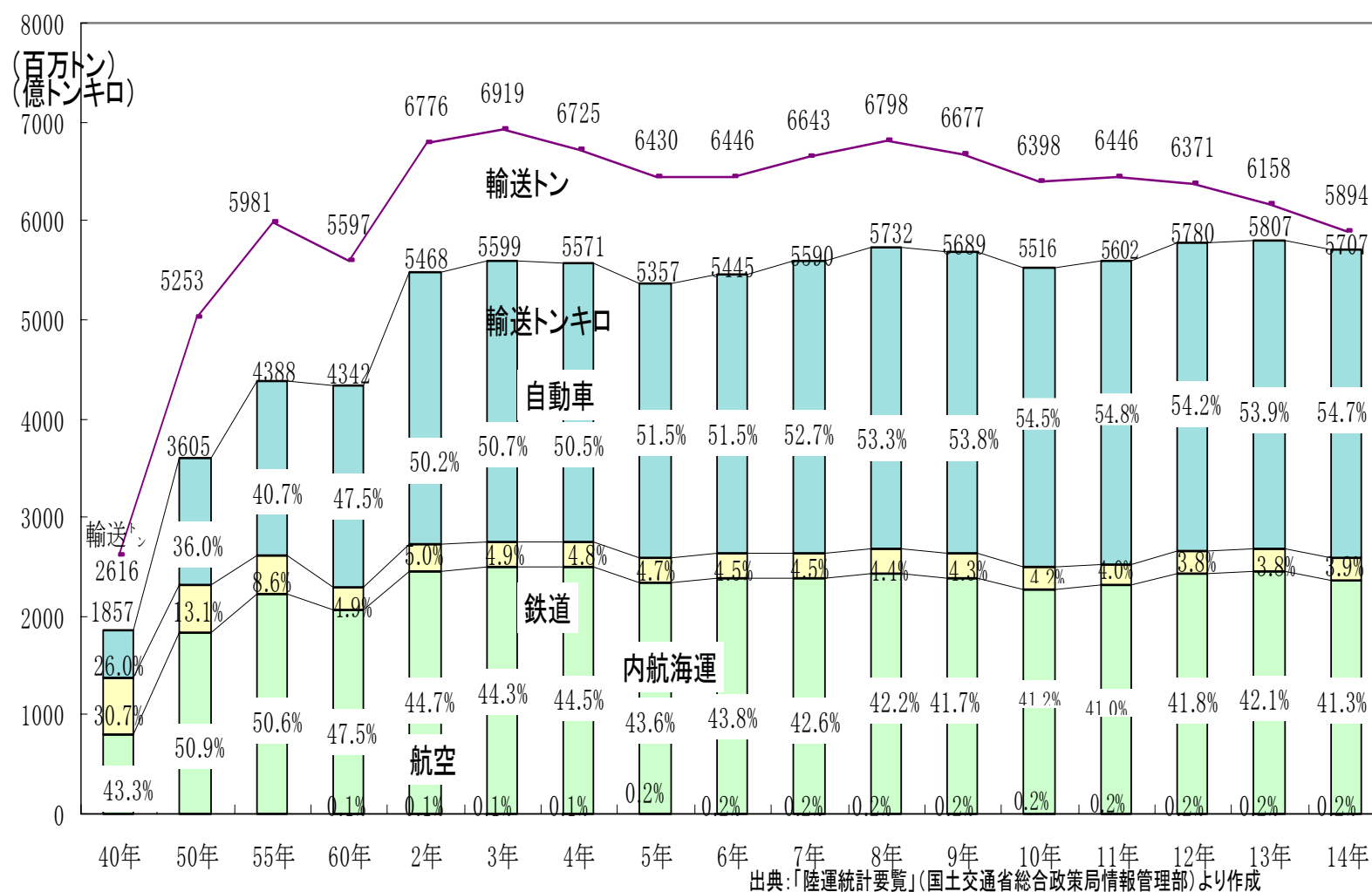
我が国の二酸化炭素排出量の実績と見通し(単位:炭素換算百万t)



海面1mの上昇により、上図のうち青い地域が水没するおそれがある。

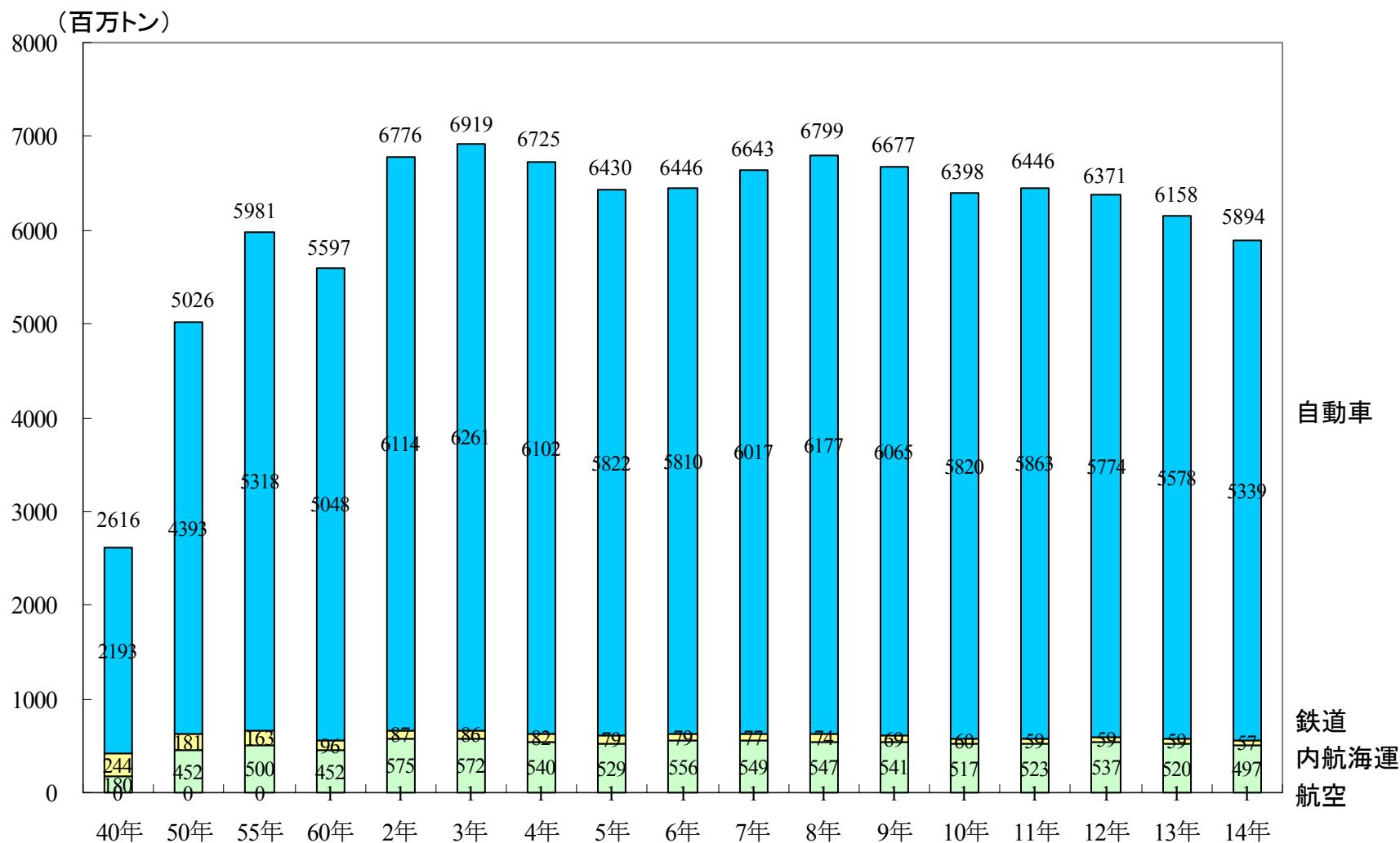
◇国内貨物輸送量の推移（トンキロベース）

- 貨物輸送量は、バブル経済期までは右肩上がりで増大してきたが、1990年代以降は停滞している。
- 輸送トンキロベースで見ると、自動車による輸送が過半数を占めている状況である。



◇国内貨物輸送量の推移（トン数ベース）

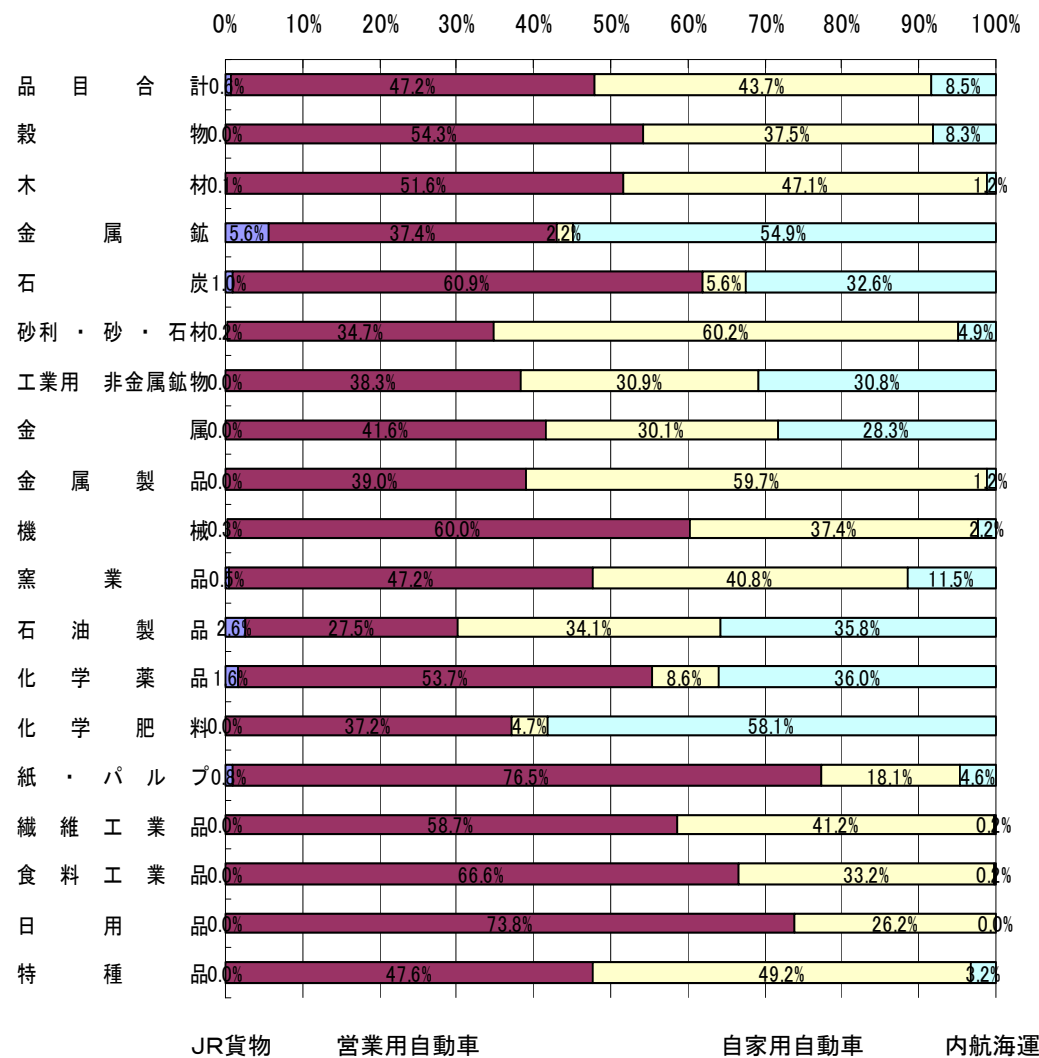
- 国内貨物輸送量をトン数ベースで見ると、自動車による輸送が9割を占めている。
- トンキロベースとの比較により、自動車による輸送は鉄道・内航海運による輸送に比べて輸送距離が短いことがうかがえる。



◇輸送機関別主要品目別輸送量

○全般的に自動車による輸送の比率が高い中で、石炭、化学肥料等の一定の品目については内航海運が高い比率を示している。

○主要品目別輸送機関分担率(平成13年度)

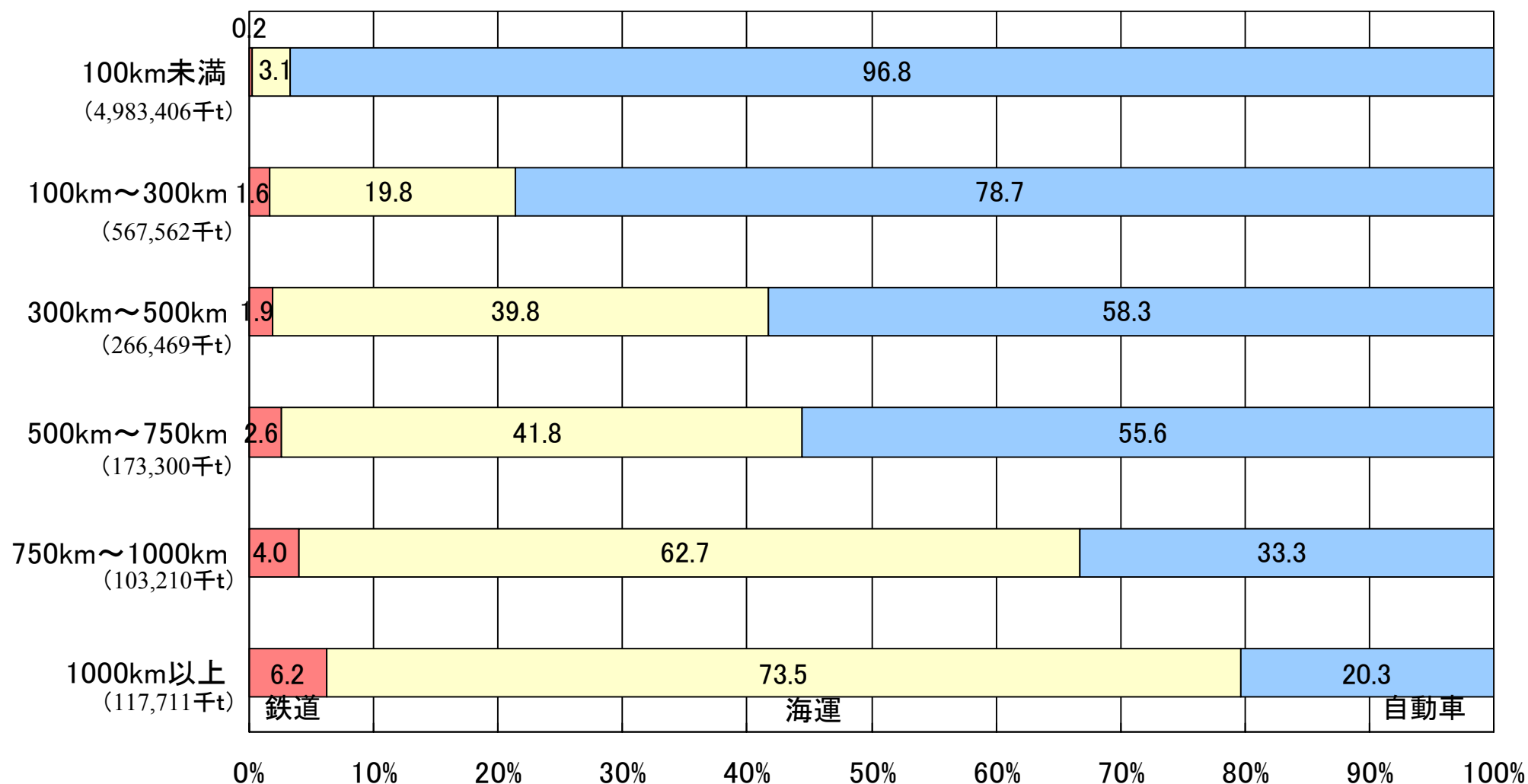


○輸送機関別主要品目別輸送量(平成13年度)

品目	輸送機関	合計	自動車		内航海運
			営業用	自家用	
計		6,137,320	2,898,336	2,679,891	520,067
穀物		45,898(0.75%)	0	24,913	3,788
木材		199,641(3.25%)	164	102,993	94,019
金属鉱物		3,577(0.06%)	199	1,337	78
石炭		27,021(0.44%)	258	16,454	1,512
砂利・砂・石材		1,318,938(21.49%)	2,659	457,649	794,291
工業用非金属鉱物		342,299(5.58%)	0	131,192	105,671
(石灰石)		(-)		(-)	49,060
(原油)		(-)		(-)	29,188
金属		173,623(2.83%)	53	72,235	52,247
(鉄鋼)		144,968(2.36%)		58,515	38,206
金属製品		133,216(2.17%)	0	51,996	79,576
機械		431,979(7.04%)	1,474	259,161	161,703
窯業品		444,633(7.24%)	2,268	210,004	181,314
(セメント)		93,531(1.52%)	2,268	33,912	7,639
石油製品		345,867(5.64%)	9,162	95,025	117,791
化学薬品		55,717(0.91%)	918	29,924	4,809
化学肥料		2,422(0.04%)	0	901	113
紙・パルプ		101,272(1.65%)	854	77,456	18,301
繊維工業品		18,068(0.29%)	0	10,598	7,442
食料工業品		471,741(7.69%)	1	314,040	156,559
日用品		260,631(4.25%)	0	192,407	68,224
特種品		1,294,751(21.10%)	143	616,013	637,551
(廃棄物)		(-)	(-)	182,975	463,719

◇距離帯別輸送機関分担率

○100km未満の輸送では自動車輸送が大宗を占め、輸送距離が延びるに従い、鉄道・海運のシェアが高まる傾向が見られる。



出典:「平成13年度 貨物・旅客地域流動調査・分析資料」国土交通省総合政策局情報管理部交通調査統計課分析室より作成。

◇営業用トラックと自家用トラックの比較

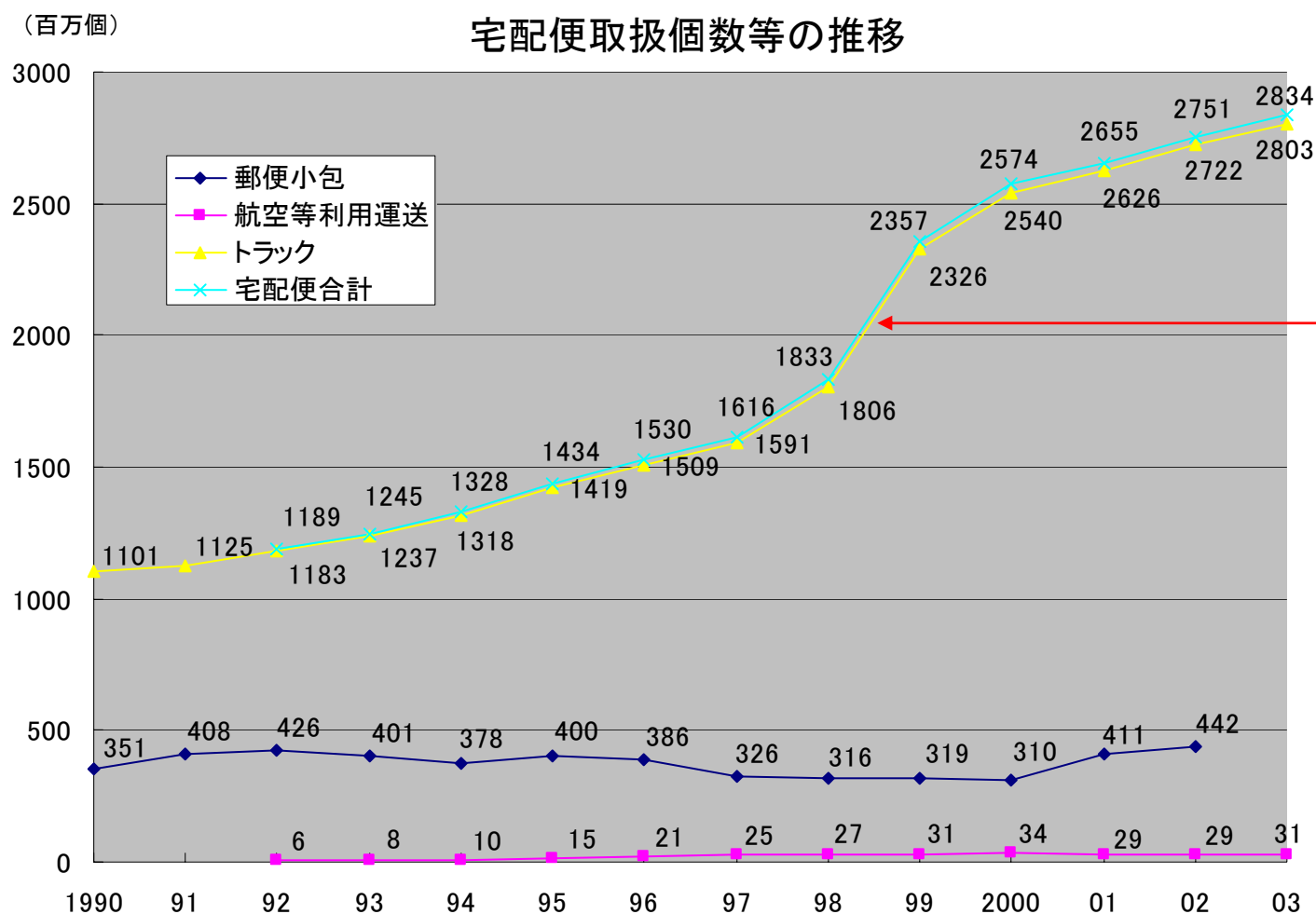
○営業用トラックの輸送効率は自家用トラックに比して高い。

項 目	営 業 用	自 家 用
車 両 数	1,102千両 (13.9%)	6,805千両 (86.1%)
走 行 キ ロ	69,344百万キロ (37.6%)	114,867百万キロ (62.4%)
輸 送 ト ン 数	2,881百万トン (53.0%)	2,556百万トン (47.0%)
実 働 延 日 車	300,929千日車 (16.6%)	1,513,282千日車 (83.4%)
輸 送 ト ン キ ロ	2,592億トンキロ (83.3%)	518億トンキロ (16.7%)
実働1日1車当たり走行キロ	230.4km	75.9km
トン当たり平均輸送キロ	90.0km	20.3km

◇消費者物流の動向

○1998年から1999年にかけて、宅配便取扱個数は大きな伸びを見せており、以後も順調に数を伸ばしている。

○一方、郵便小包については、緩やかな減少傾向から増加に転じてきている。

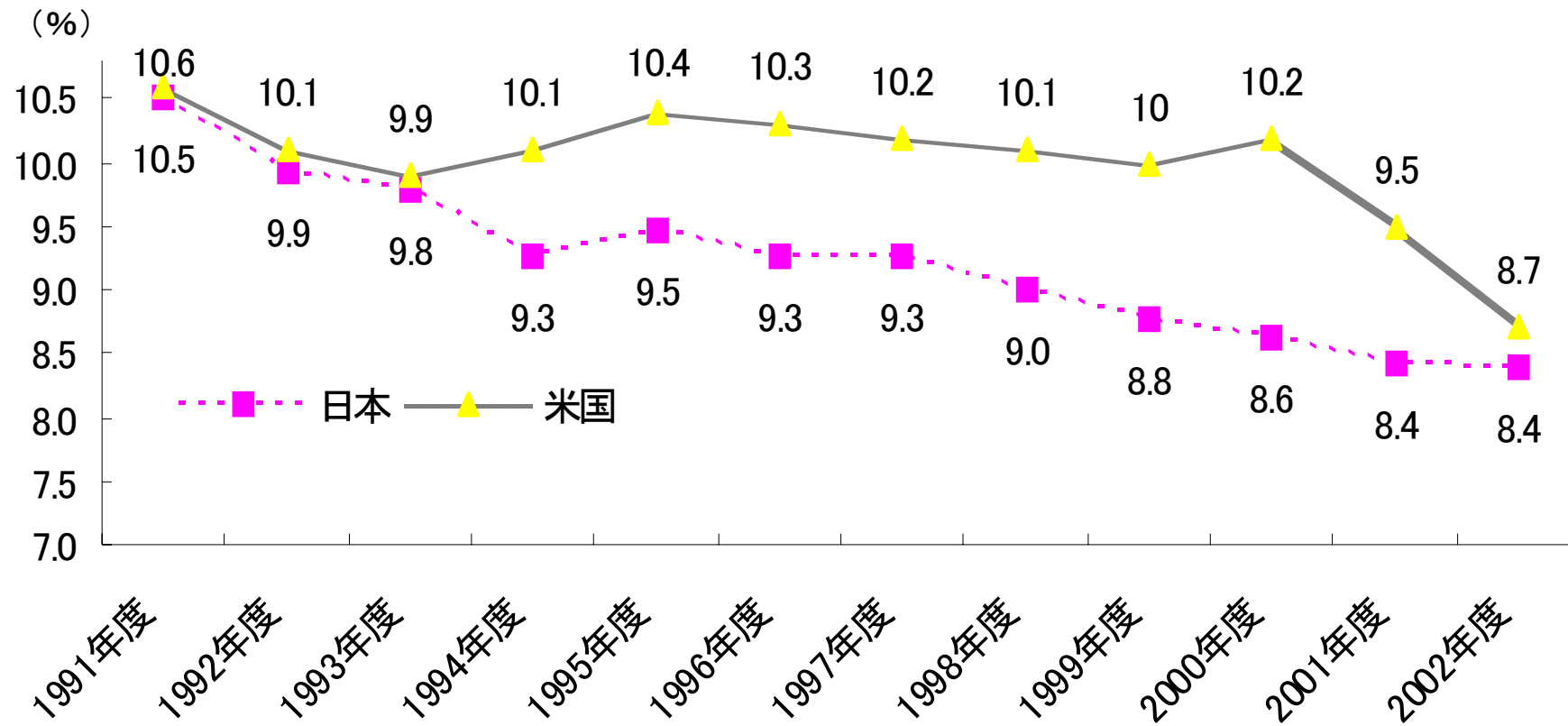


1998年に大手物流事業者が宅配便の取扱いを開始したことにより、宅配便取扱個数が大きく伸びている。

(注) 1 国土交通省総合政策局複合貨物流通課、自動車交通局貨物課資料より作成。
2 郵便小包は「郵政統計年報」より作成。

◇ GDP 対総物流コスト比率

○ GDP に対する総物流コスト比は、米国に比べ我が国の方が低い。



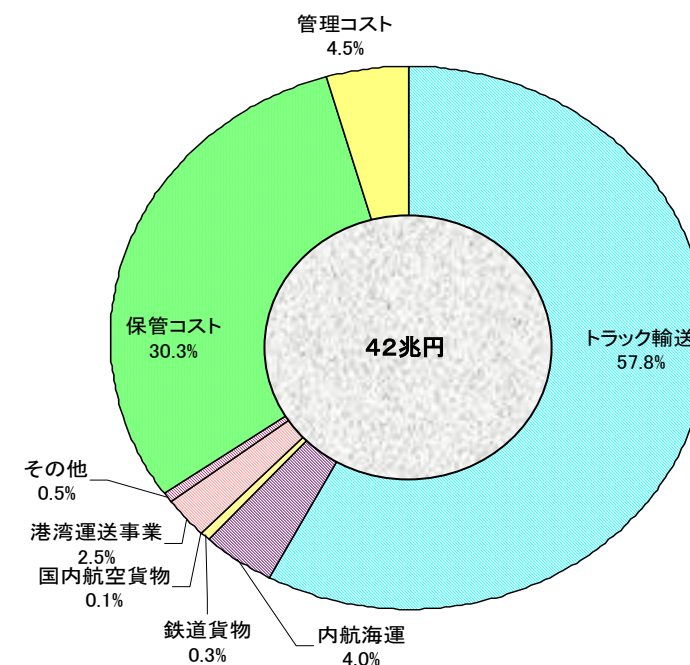
出典：日本ロジスティクスシステム協会

◇物流業の概要

○我が国物流業は概ね20兆円の市場規模を持つが、事業者の内訳を見ると、中小企業が大部分を占めている。

区 分	営業収入	事業者数	従業員数	中小企業の割合
トラック運送事業	11兆754億円	58,146	117万3千人	99.9%
JR貨物	1,574億円	1	7千人	0.0%
内航海運業	1兆7,888億円	5,096	2万6千人	99.5%
外航海運業	2兆8,562億円	250	9千人	48.9%
港湾運送業	1兆945億円	977	5万4千人	92.6%
航空貨物運送事業	3,521億円	16	4万3千人	68.8%
鉄道利用運送事業	2,717億円	926	8千人	88.2%
外航利用運送事業	2,239億円	438	3千人	74.4%
航空利用運送事業	6,271億円	130	1万3千人	54.7%
倉庫業	1兆6,772億円	5,026	10万3千人	90.8%
トラックターミナル業	335億円	18	0.6千人	94.4%
合 計	約20兆円	約7万	約144万人	--

<参考> 物流市場規模（自営含）



出典：2003年度物流コスト調査報告書（JILS）

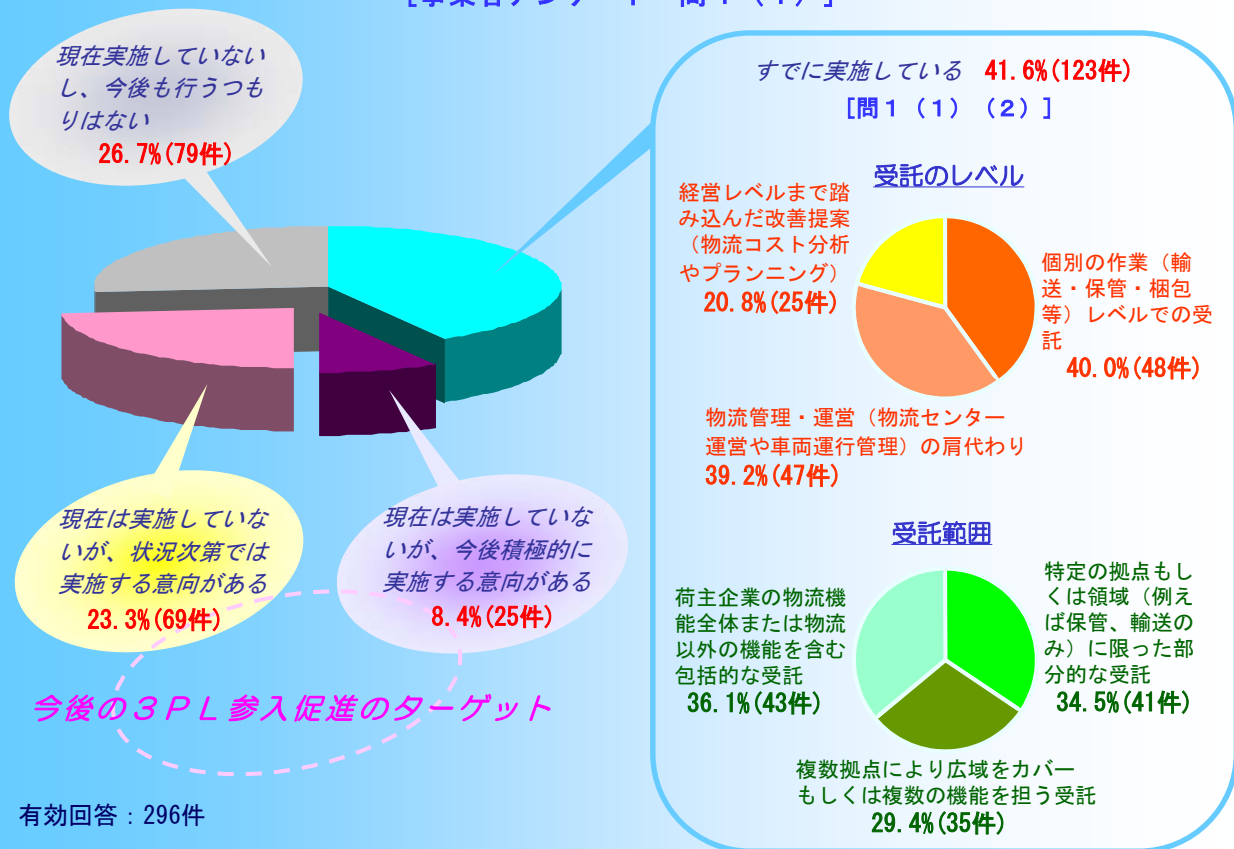
（注）保管コスト：製品・原材料などを時価倉庫及び営業倉庫に保管・荷役することによって発生する価格。
管理コスト：荷主による物流に関わる一般管理費。

（注）各々の調査方法、調査期間が異なるため、合計欄は概数で表示している。

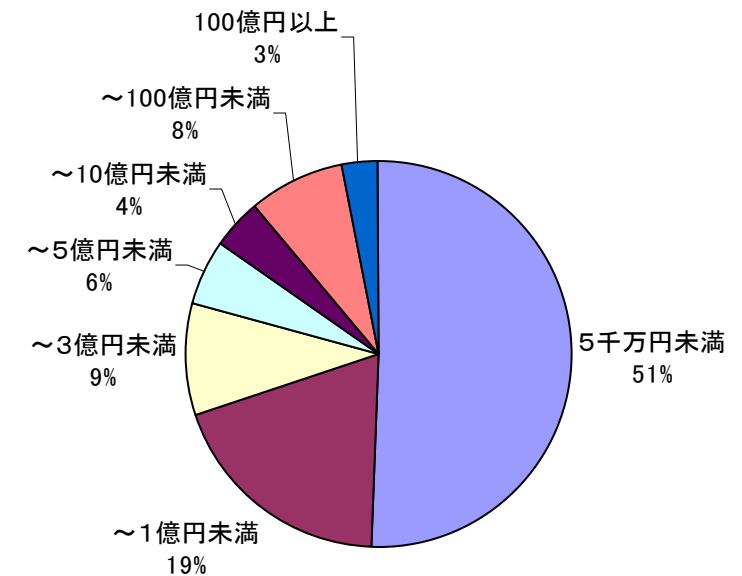
◇ 3PLの現状と発展

○ 3PLについては、約3割の事業者において今後の実施が見込まれており、また、既に実施している4割の事業者についても、個別の受託からより包括的な受託への発展が期待される。

3PLの実施状況
【事業者アンケート 問4(1)】



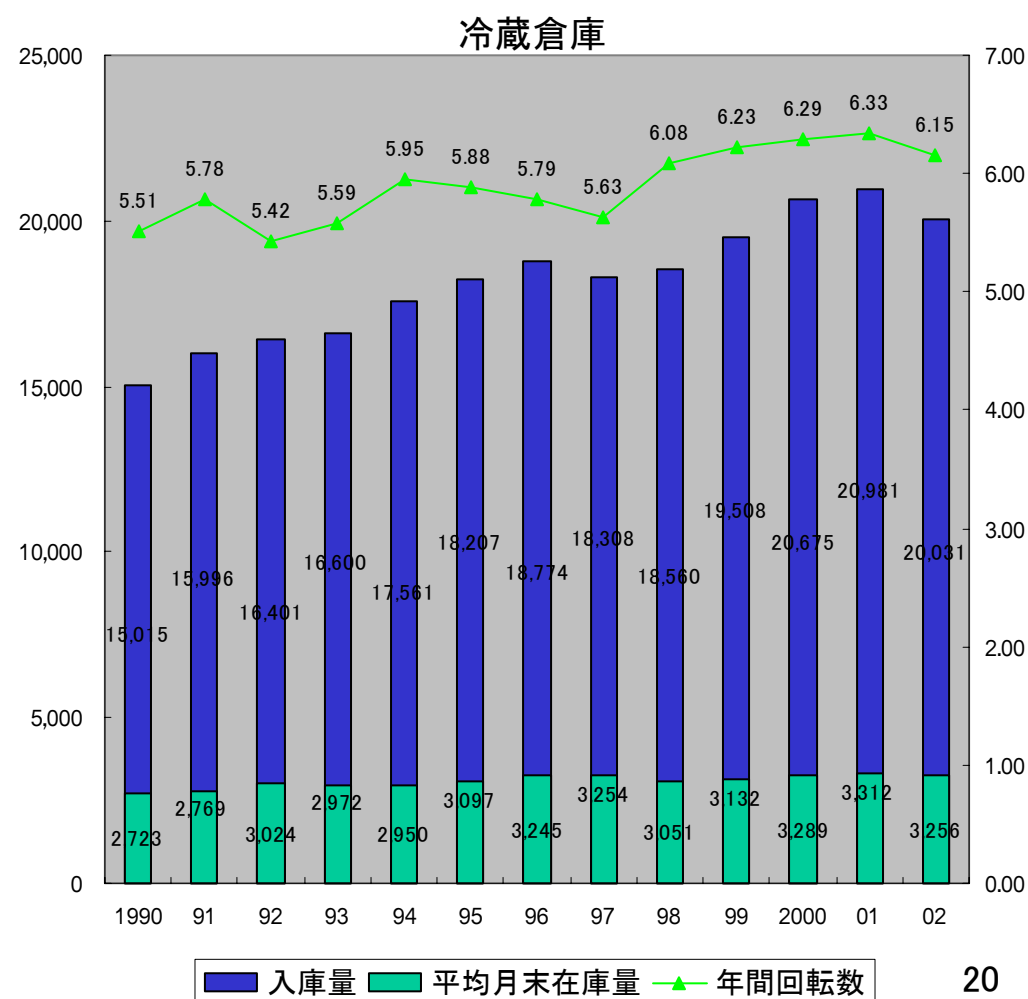
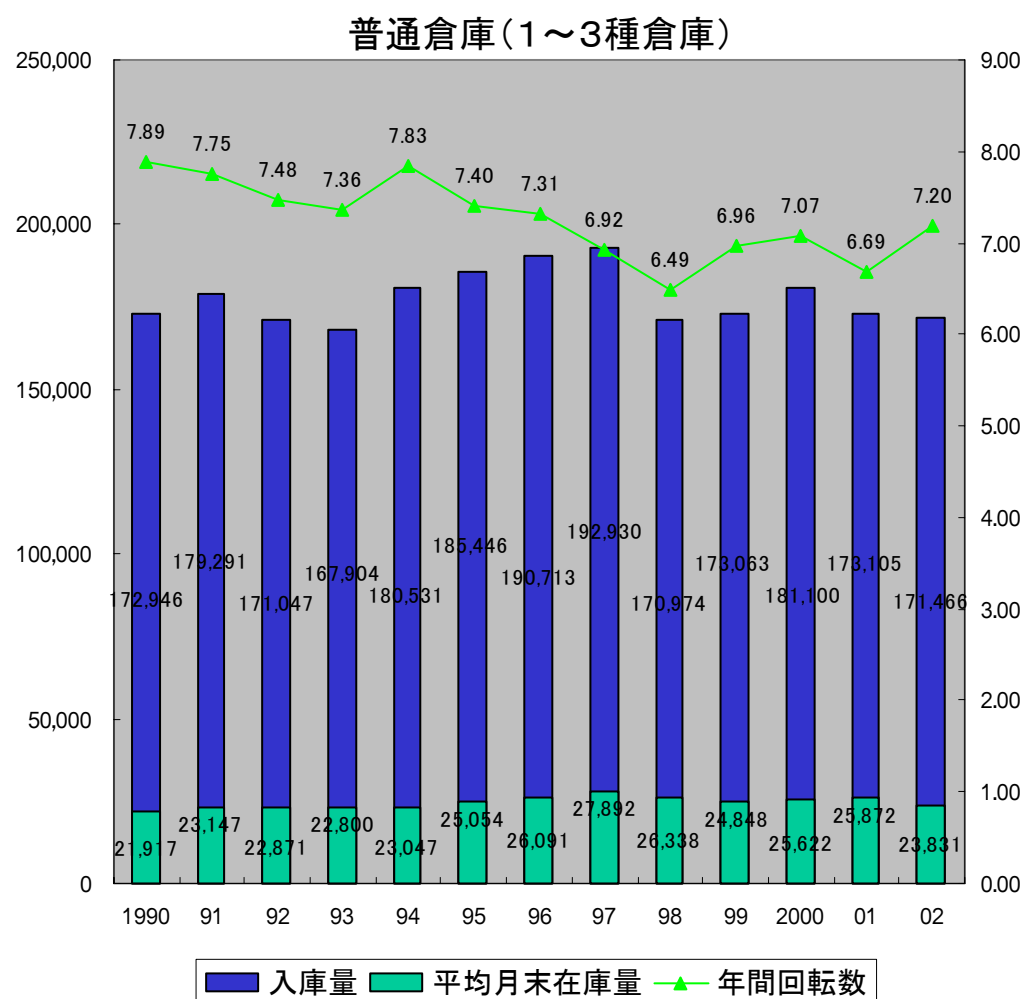
アンケート対象者の資本金規模



調査期間：平成15年10月27日(月)～11月28日(金)
 発送・回答状況：発送846社(事業者団体名簿から抽出)に対し、323社から回答(回答率38.2%)(各問いに対する回答においては、回答者数が異なる。)

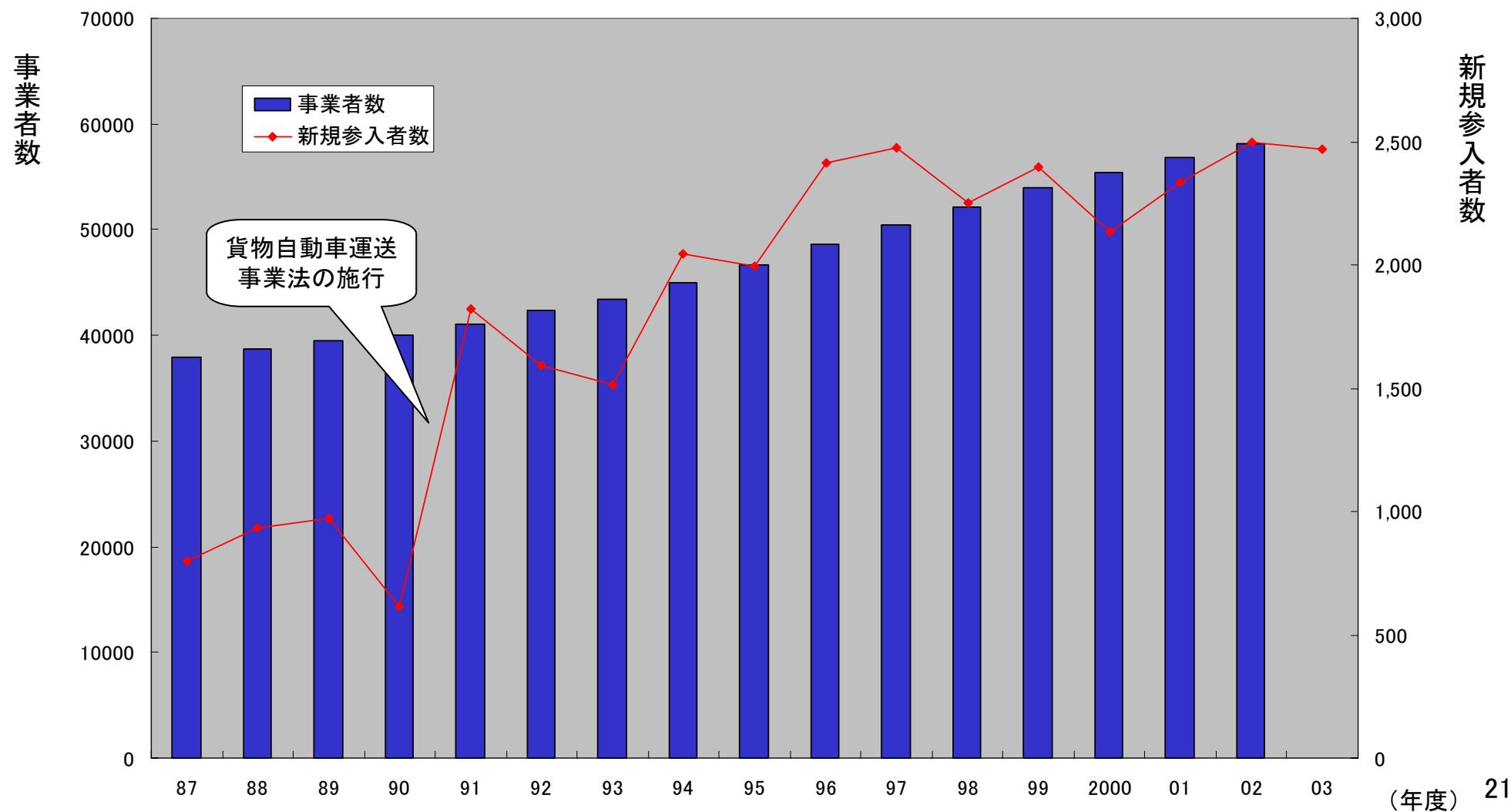
◇倉庫の入庫量、平均月末在庫量及び年間回転数の推移

○普通倉庫については、1997年以降横ばい傾向にある一方、冷蔵倉庫については、微増傾向にある。



◇貨物自動車運送事業の新規参入者数の推移

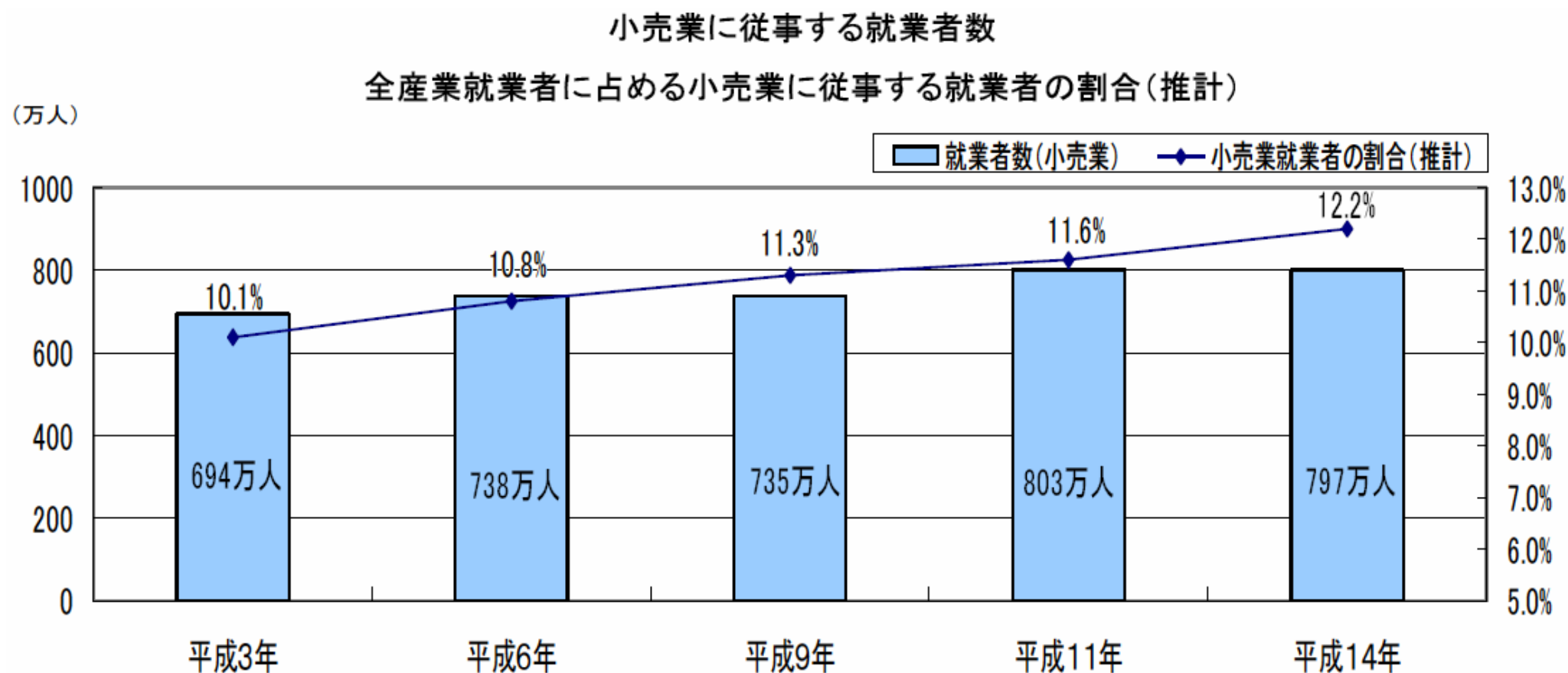
○1990年の貨物自動車運送事業法の施行による規制緩和により、貨物自動車運送事業の新規参入者数が顕著に上昇している。



◇小売業の雇用状況

○小売業に従事する就業者数はほぼ横ばいで推移し、平成14年時点で797万人。

全産業就業者に占める小売業に従事する就業者の割合は12.2%（推計）と、平成3年の10.1%（推計）から+2.1%上昇しており、我が国産業の中で安定的な雇用の受け皿となっている。

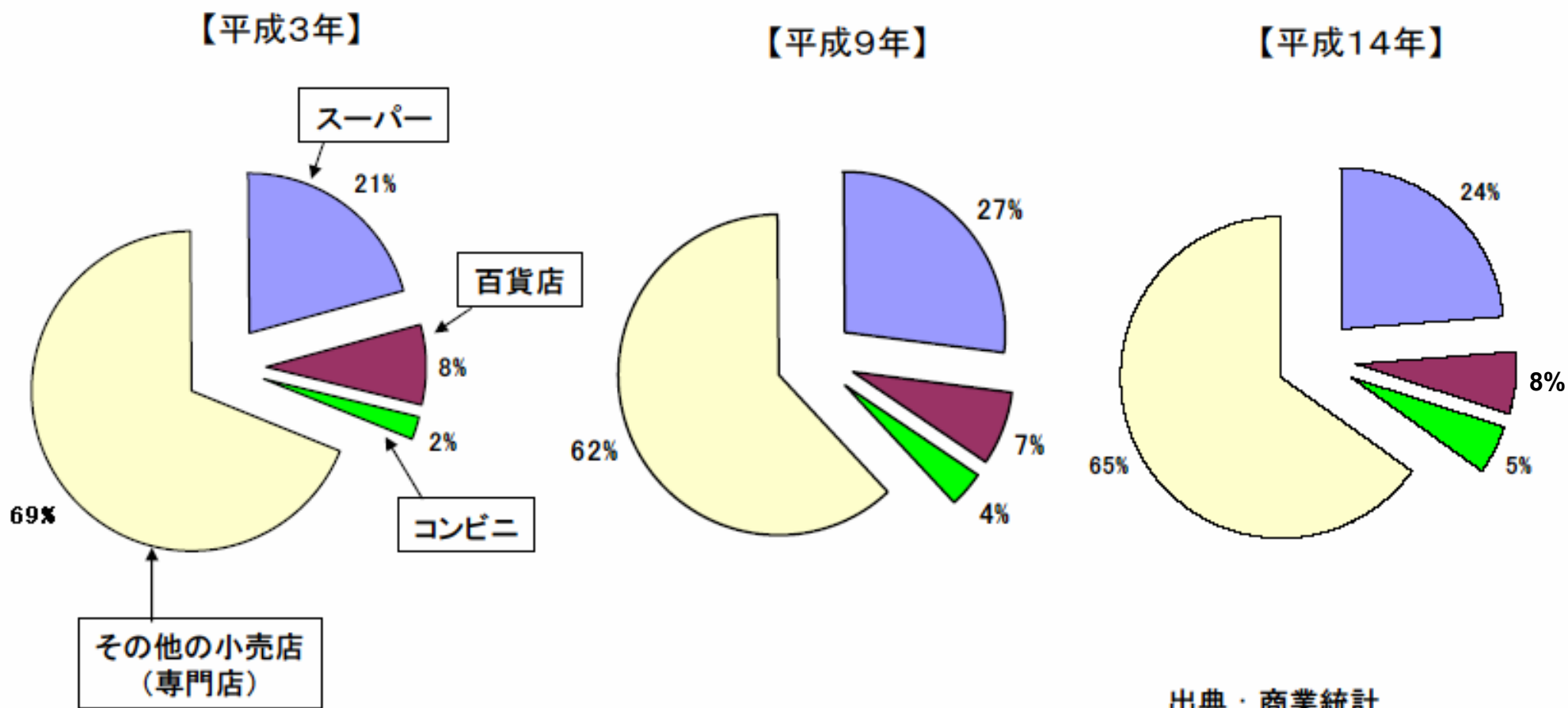


出典：就業者数（小売）・・・「商業統計」

小売業就業者の割合・・・「商業統計」「国民経済計算年報」22

◇小売販売額の業態別の内訳

○平成14年においては、小売販売額の業態別の内訳は、スーパー（総合・衣料品・食料品・住関連）が24%を占め、百貨店（8%）、コンビニ（5%）と続いており、残りの65%については、専門店を始めとするその他小売店が占めている。



◇日本の流通業態別 販売額

○日本国内において、小売業の年間商品販売額は１３５兆円あり、１３０万以上の事業所がある。

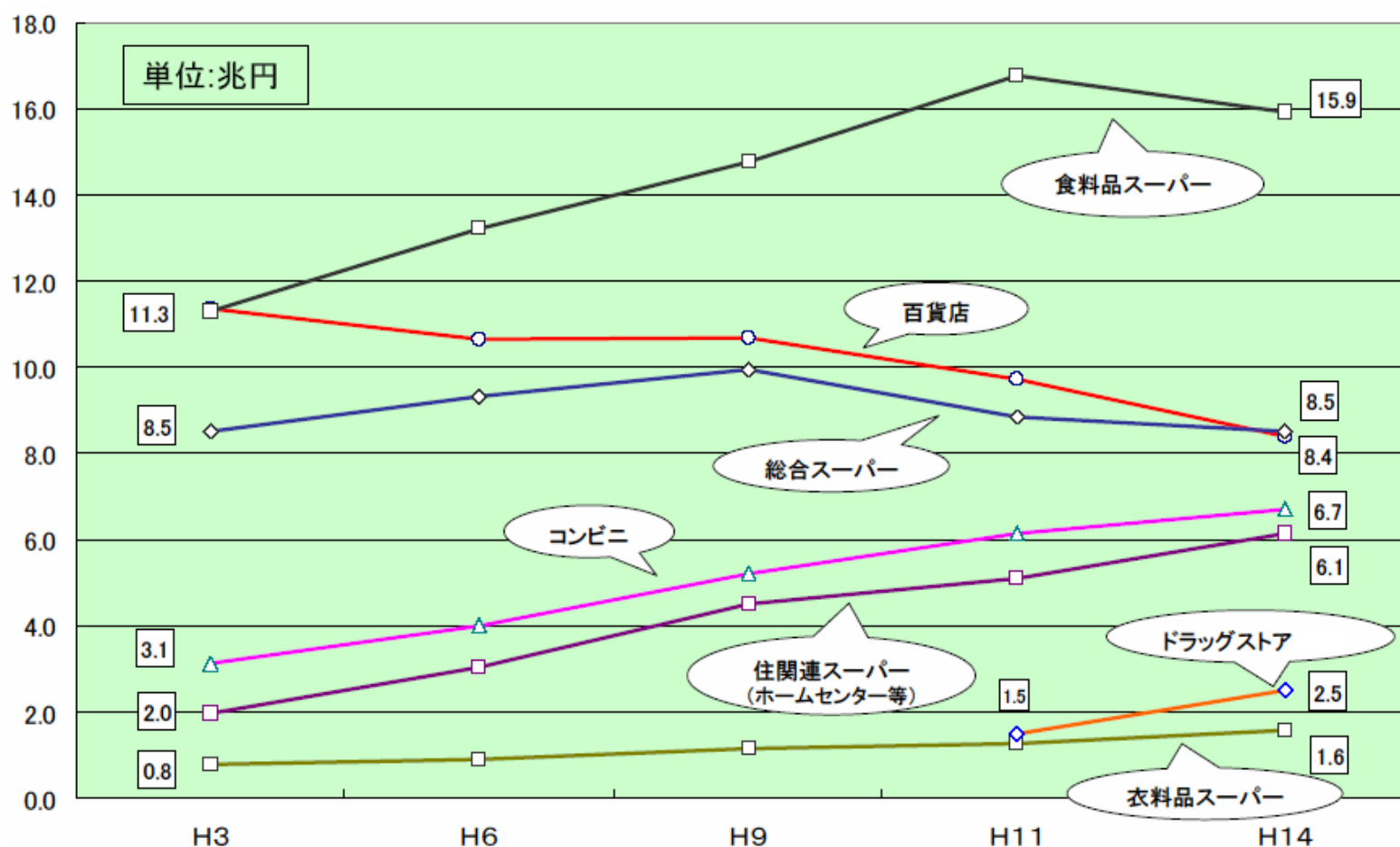
小売業の業態別事業所数、年間販売額、売場面積

(平成１４年)

業態分類	年間商品 販売額 (億円)	事業所数	売場面積 (㎡)
合計	1,351,093	1,300,057	140,619,288
百貨店	84,269	362	6,998,065
総合スーパー	85,151	1,668	14,706,536
専門スーパー	236,305	37,035	34,769,510
コンビニエンスストア	67,137	41,770	4,481,071
ドラッグストア	24,950	14,664	3,227,012
その他のスーパー	64,917	65,011	8,131,245
専門店	524,147	775,847	43,280,624
中心店	261,920	361,470	24,767,948
その他の小売店	2,297	2,230	257,277

◇業態別販売額の推移

○業態別の販売額推移を見た場合、百貨店の低迷、総合スーパー（GMS）が概ね横ばい程度で推移しているのに対して、コンビニや住関連スーパー（ホームセンターなど）、ドラッグストアといった業態の販売額が拡大している。



◇ E D I の接続形態とメリット

○商流EDIはいまだにVAN接続をしているものが多い。また、EDIのメリットはコストダウンと回答した企業が半数以上を占めている。

業務別・通信接続形態の利用状況（複数回答：いくつでも）

業務区分	VAN	インターネットEDI			公衆回線	専用線	その他	合 計		回答企業数	割合
		Web	E-mail	ファイル転送							
商流EDI	261	242	94	129	178	57	57	1018	58.1%	338	79.0%
物流EDI	88	41	26	41	91	37	37	361	20.6%	153	35.7%
金流EDI	44	22	7	23	150	27	27	300	17.1%	198	46.3%
その他	7	14	9	7	17	9	9	72	4.1%	32	7.5%
延べ回答数	400	319	136	200	436	130	130	1751			
	22.8%	18.2%	7.8%	11.4%	24.9%	7.4%	7.4%		100.0%		
回答企業数	294	271	123	158	281	96	24			428	
	68.7%	63.3%	28.7%	36.9%	65.7%	22.4%	5.6%				

※VAN・・・

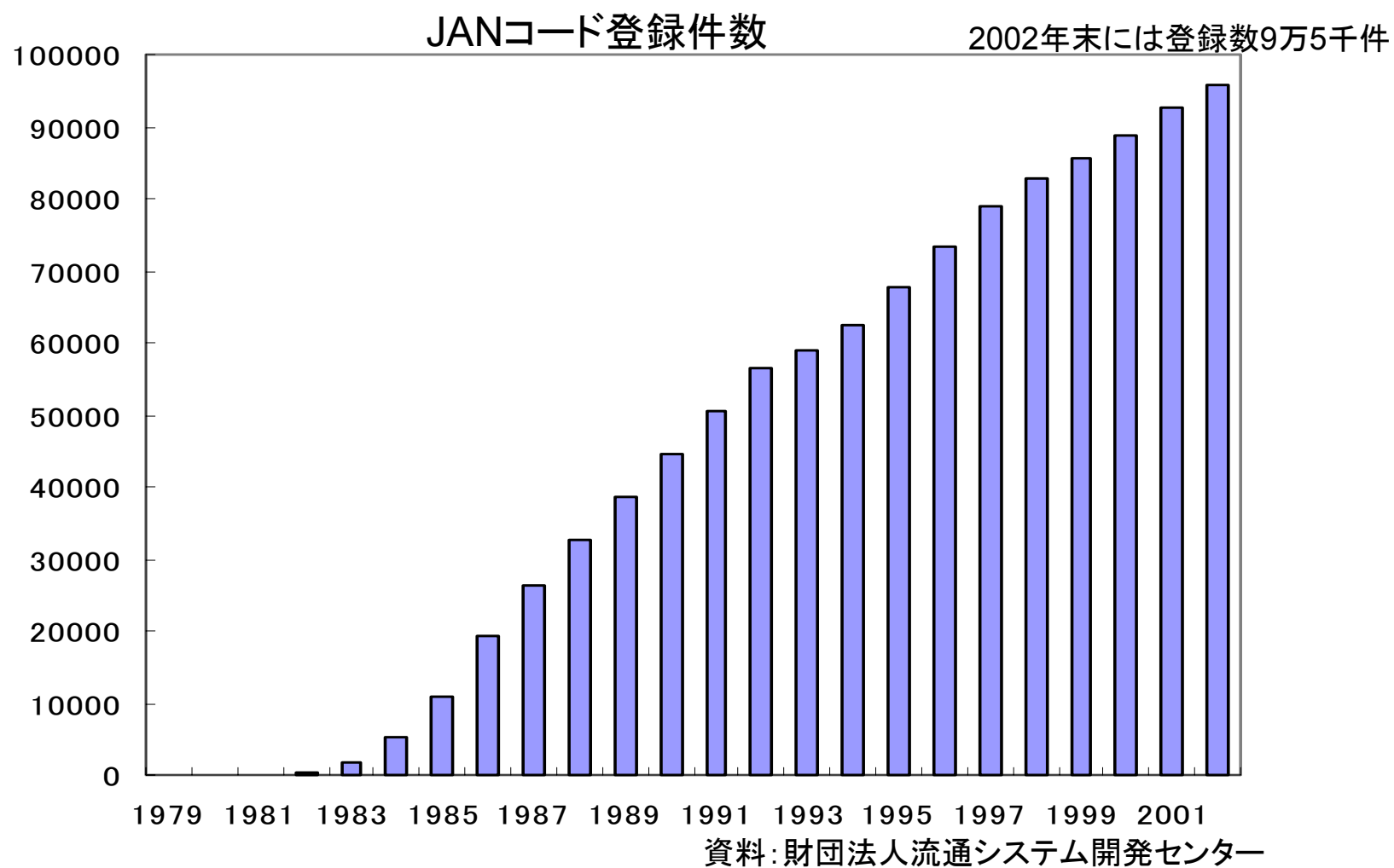
「付加価値通信網」の略。
データ通信用に大容量の回線を保有する業者が、その回線を一般のユーザに切り売りするサービス。

「電子データ交換」の実施によるメリット（3つまでの複数回答）

EDI実施によるメリット	2003			2002			2001		
	回答数	構成比	対企業数	回答数	構成比	対企業数	回答数	構成比	対企業数
重点顧客とのパートナーシップが強化された	168	15.6%	39.8%	201	16.0%	41.3%	169	15.7%	36.9%
顧客満足度が向上した	132	12.3%	31.3%	151	12.0%	31.0%	115	10.7%	25.1%
社内情報化・標準化が進んだ。または進むきっかけになった	148	13.7%	35.1%	184	14.7%	37.8%	146	13.5%	31.9%
在庫量の削減および在庫の回転率が向上した	27	2.5%	6.4%	41	3.3%	8.4%	25	2.3%	5.5%
納期の短縮が進んだ	95	8.8%	22.5%	109	8.7%	22.4%	95	8.8%	20.7%
省力化が進んだ	256	23.8%	60.7%	273	21.8%	56.1%	254	23.6%	55.5%
事務処理コストが低減した	240	22.3%	56.9%	285	22.7%	58.5%	244	22.6%	53.3%
その他	11	1.0%	2.6%	11	0.9%	2.3%	30	2.8%	6.6%
延べ回答数合計(3つまで回答)	1077	100.0%		1255	100.0%		1078	100.0%	
回答企業数	422		100.0%	487		100.0%	458		100.0%

◇ J A Nコードの普及

○ 8 0 年代中頃以降JANコードが急激に普及した。その結果として流通の効率化が進んだ。

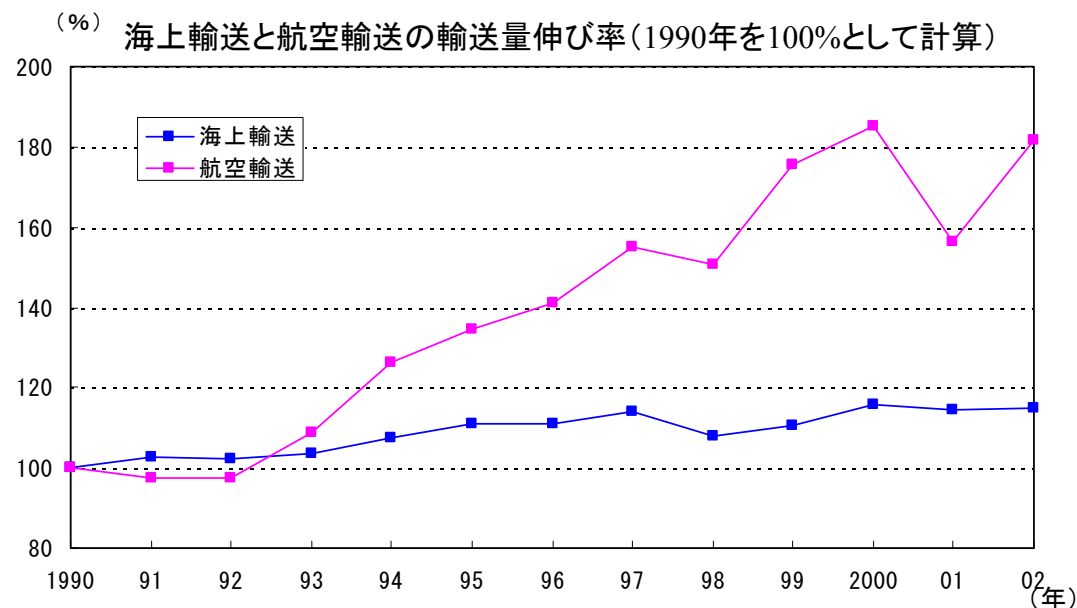
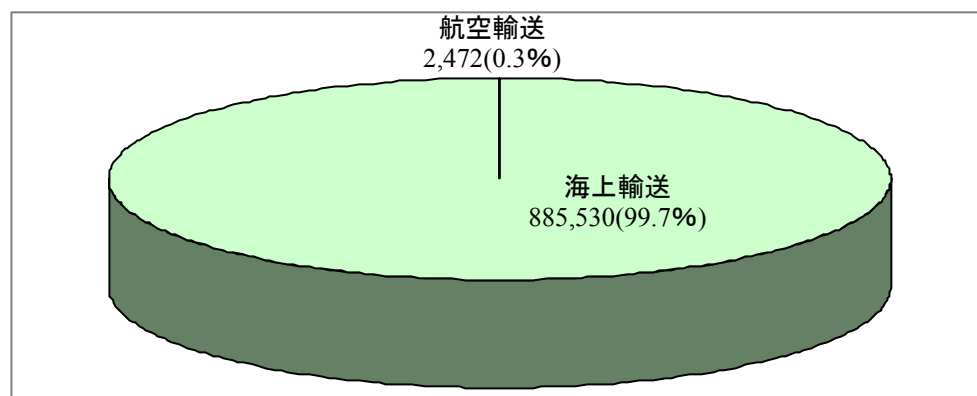


※ J A Nコード : 日本における標準的な共通商品コードのこと。

◇国際貨物流動量の推移

○国際貨物流動量については、海上輸送が大宗を占めているものの、海上輸送が微増傾向なのに対して、航空輸送は右肩上がりで増加傾向にある。

海上輸送と航空輸送のトン数分担率(2002年)



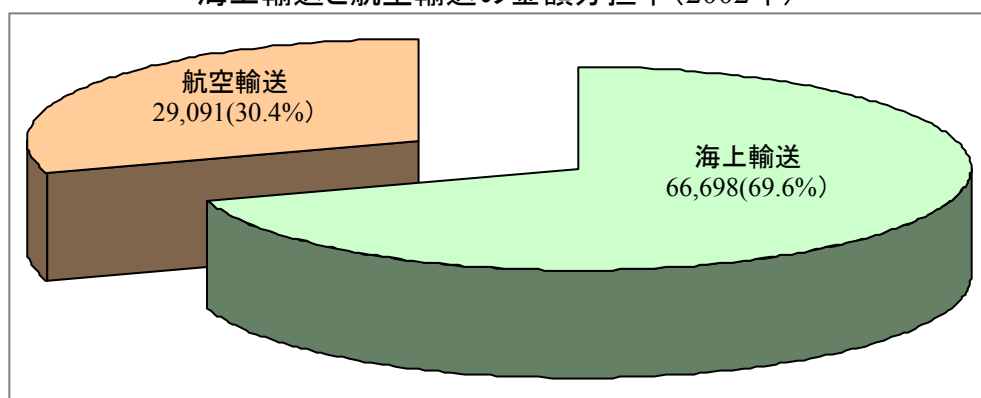
○国際輸送量

年度	海上輸送(千トン)			航空輸送(千トン)		
			合計			合計
	輸出	輸入		輸出	輸入	
1990	70,420	699,307	769,727	730	851	1,581
91	74,802	714,466	789,268	694	848	1,542
92	85,616	699,877	785,493	675	868	1,543
93	91,019	704,867	795,886	705	1,012	1,717
94	95,347	733,088	828,435	808	1,189	1,997
95	97,383	756,835	854,218	837	1,289	2,126
96	94,780	757,930	852,710	946	1,285	2,231
97	101,932	775,908	877,840	1,148	1,302	2,450
98	100,905	730,217	831,122	1,111	1,269	2,380
99	101,995	748,855	850,850	1,286	1,488	2,774
2000	101,735	788,002	889,737	1,318	1,609	2,927
01	106,986	772,996	879,982	1,016	1,456	2,472
02	122,598	762,932	885,530	1,310	1,565	2,874

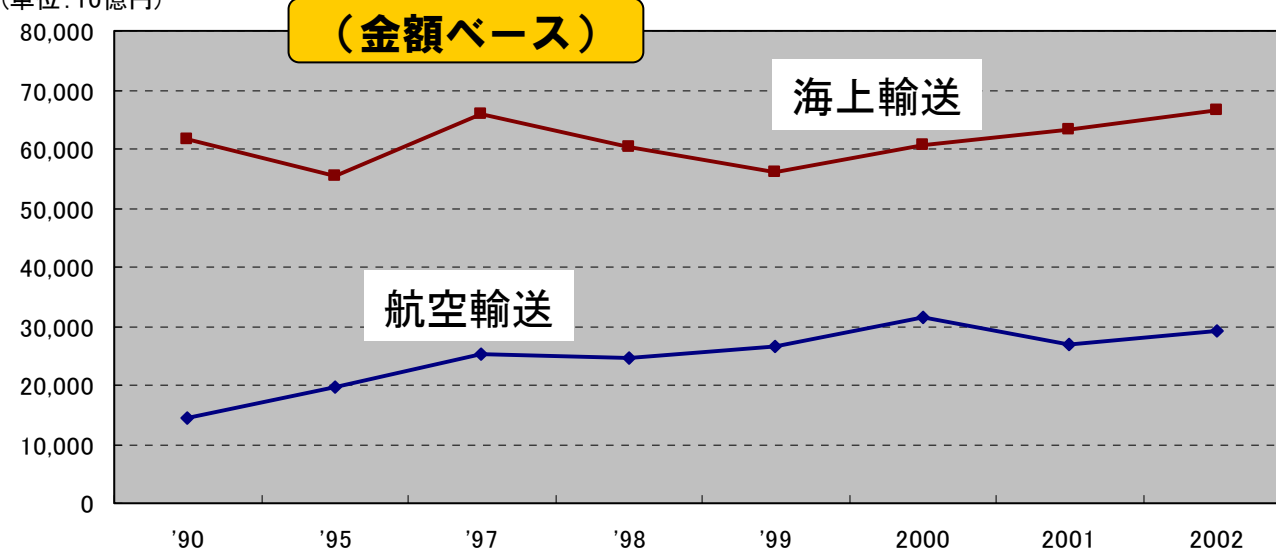
◇国際貨物流動量比較

- 航空輸送は、輸送量で見れば、海上輸送と比較してわずか0.3%程度だが、金額ベースでは約30%。
- 近年のエレクトロニクス、IT等高付加価値商品の流動が増大していることが背景となっている。

海上輸送と航空輸送の金額分担率(2002年)



(単位: 10億円)



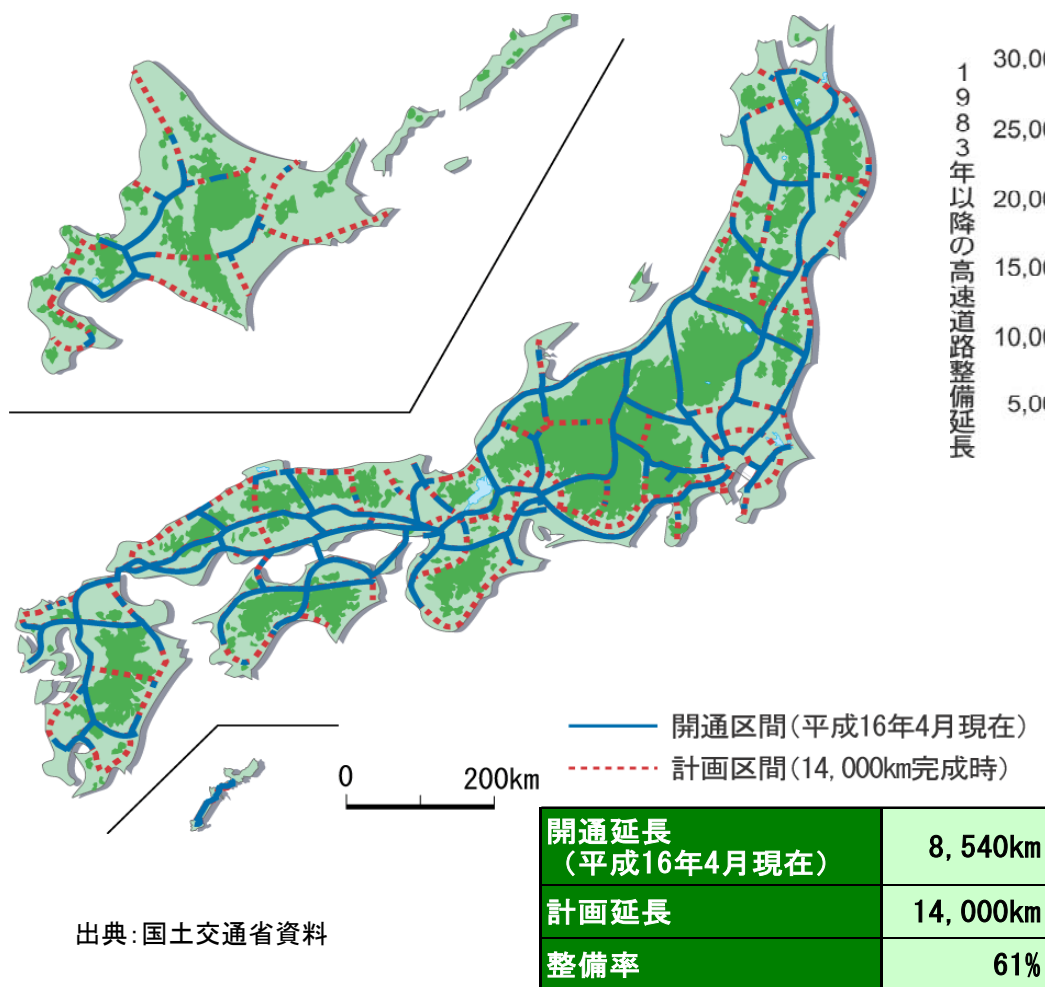
年度	海上輸送 (10億円)	航空輸送 (10億円)
1990	61,588	14,458
95	55,452	19,570
97	65,969	25,398
98	60,275	24,554
99	55,960	26,533
2000	60,792	31,478
01	63,351	26,722
02	66,698	29,091

出典:「外国貿易概況」(財)日本関税協会より作成。

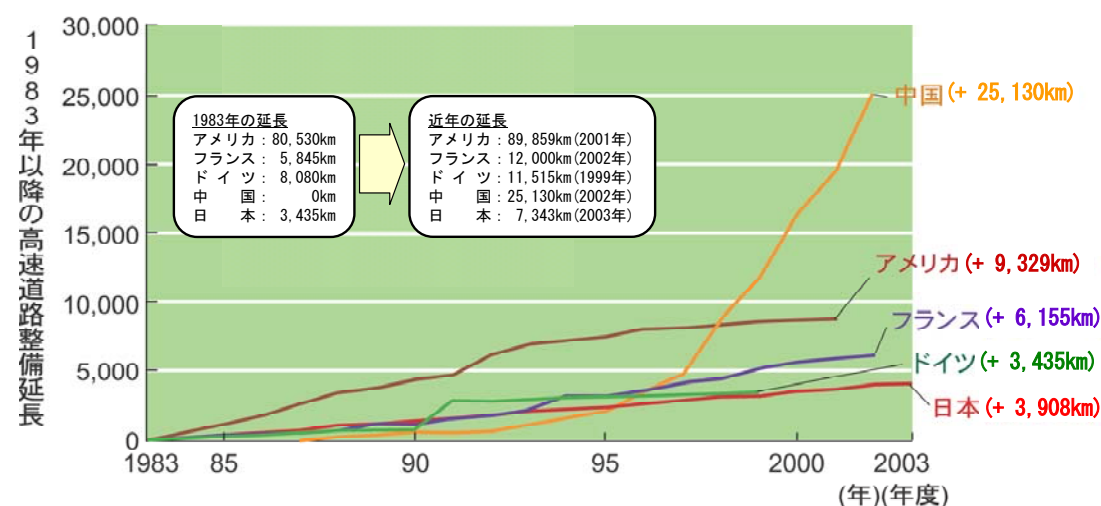
◇高規格幹線道路ネットワークの整備状況

- 現在、高規格幹線道路の約6割が完成したところである。
- 欧米諸国はわが国よりも高速道路の整備が進んでいたが、その後も着実に整備を推進している。

【高規格幹線道路の整備状況】



【1983年以降の高速道路整備延長】



(注)

日本 : 年度末

中国、仏、米、独 : 年末 のデータ

(出典)

仏、米、独 : IRF

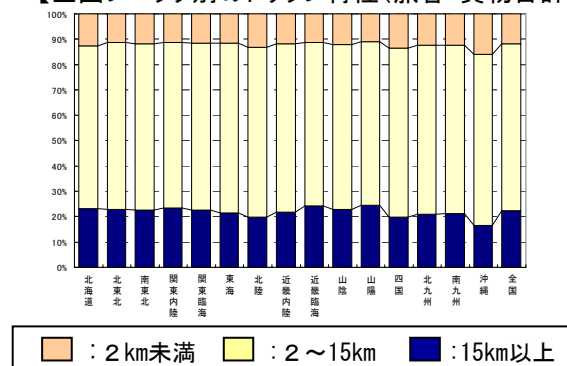
中国 : 中国交通年鑑、国土交通省資料

日本 : 国土交通省資料

◇ネットワークとしての規格の高い道路の効果

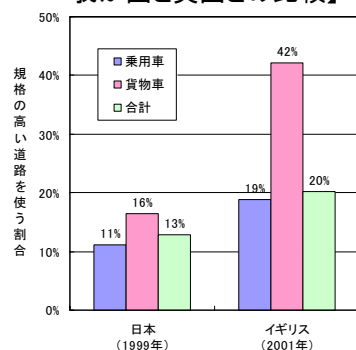
○全国各地に20～30%は長距離トリップが存在するにもかかわらず、それを担うべき高速道路などの利用は13%程度と低い状態である。

【全国ブロック別のトリップ特性(旅客・貨物合計)】



出典:国土交通省資料

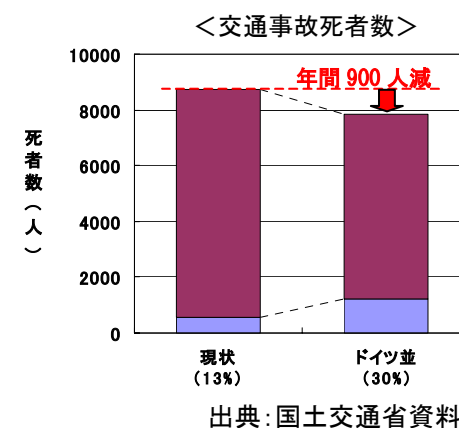
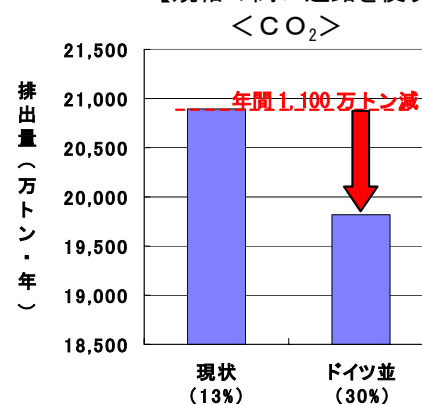
【規格の高い道路を使う割合の我が国と英国との比較】



出典:国土交通省資料

○規格の高い道路を使う割合が約30%になった場合、年間のCO2排出量が約1,100万トン削減され、交通事故死者数が約900人減少するものと試算されている。

【規格の高い道路を使う割合の向上による効果の例】



出典:国土交通省資料

○首都圏の環状道路が未整備であるなどミッシング・リンクが存在

東京(現況)



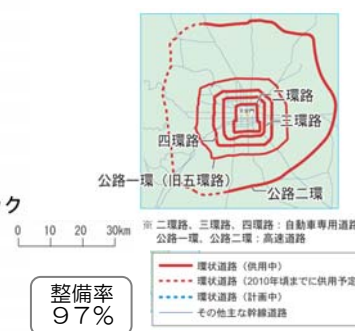
出典:国土交通省資料

パリ



出典:パリ首都圏交通建設部

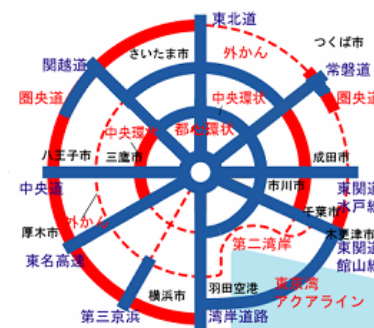
北京



出典:国土交通省資料

○首都圏の環状道路が全線開通した場合、走行時間の短縮、燃料費の減少等による効果は年間約4兆円に達すると試算されている。

【当面の整備がなされた段階】
(H19ごろ)



【走行時間の短縮等による効果】
・年間約2兆円

【整備が完了した段階】



【走行時間の短縮等による効果】
・年間約4兆円

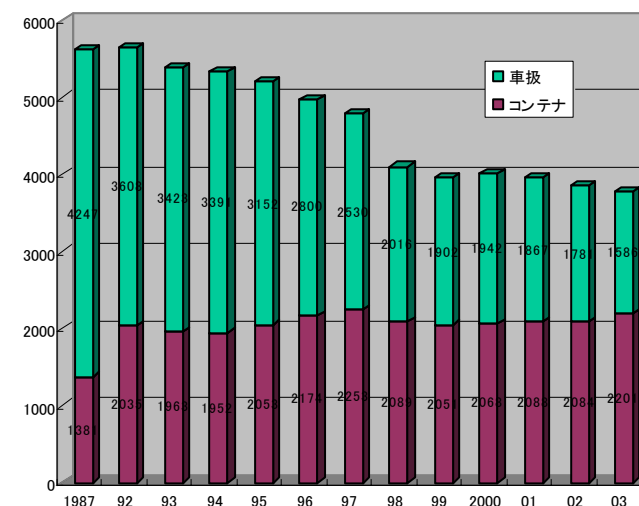
出典:国土交通省資料

◇鉄道貨物輸送量と容量の現状

- ほぼ全域にわたり幹線輸送網の整備がされている。
- 鉄道貨物輸送量についてみると、コンテナによる輸送量が微増している一方、車扱による輸送量が減少しており、全体として輸送量は減少傾向にある。



輸送量の推移

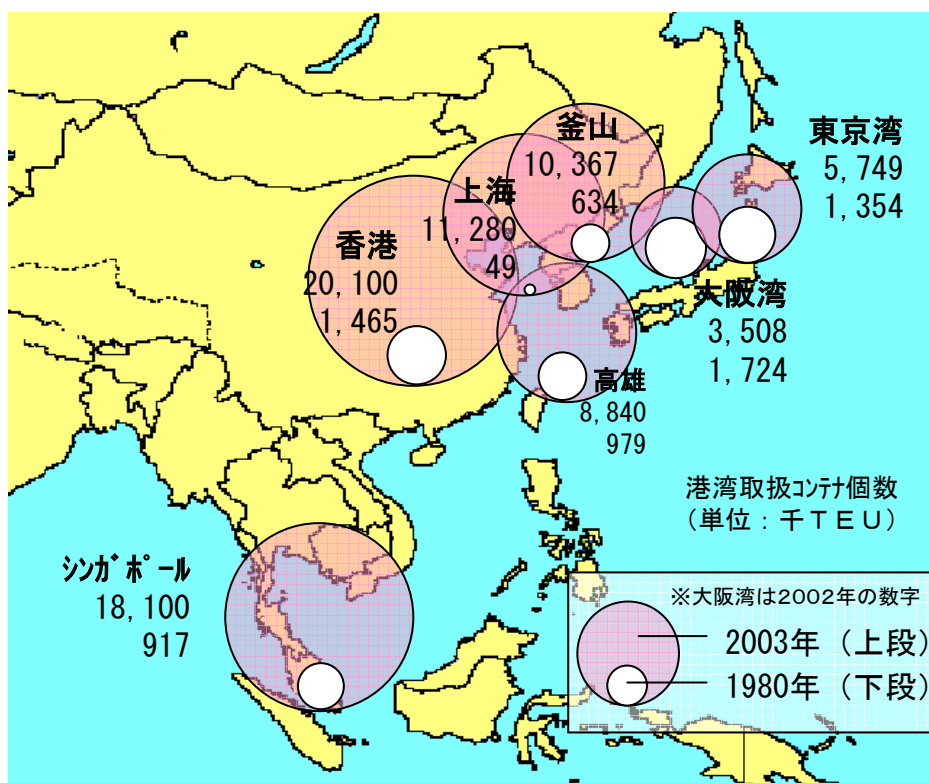


出典: 日本貨物鉄道(株)資料

◇国際港湾とコンテナ取扱量の推移

○香港、シンガポール等アジア地域の諸港湾と比較して、我が国の国際港湾のコンテナ取扱量（の伸び）は低位にある。

【アジア主要港のコンテナ取扱量】



出典：CONTAINERISATION INTERNATIONAL YEAR BOOK（1980年）
March 2004 Containersation International（2003年）

1980年		(単位：千TEU)	2003年	
港名	取扱量		港名	取扱量
1 ニューヨーク/ニュージャージー	1,947		1(1) 香港	20,100
2 ロッテルダム	1,901		2(2) シンガポール	18,100
3 香港	1,465		3(4) 上海	11,280
4 神戸	1,456		4(6) 深圳	10,610
5 高雄	979		5(3) 釜山	10,367
6 シンガポール	917		6(5) 高雄	8,840
7 サンファン	852		7(8) ロサンゼルス	7,180
8 ロングビーチ	825		8(7) ロッテルダム	7,100
9 ハンブルク	783		9(9) ハンブルク	6,138
10 オークランド	782		10(10) アントワープ	5,445
12 横浜	722			
16 釜山	634		17(20) 東京	3,280
18 東京	632		28(26) 横浜	2,469
			※(--) 名古屋 ^{注1)}	2,074
			※(29) 神戸 ^{注2)}	1,993
46 名古屋	206			

※は、31位以下のため、具体的順位は不明
()内は2002年の順位

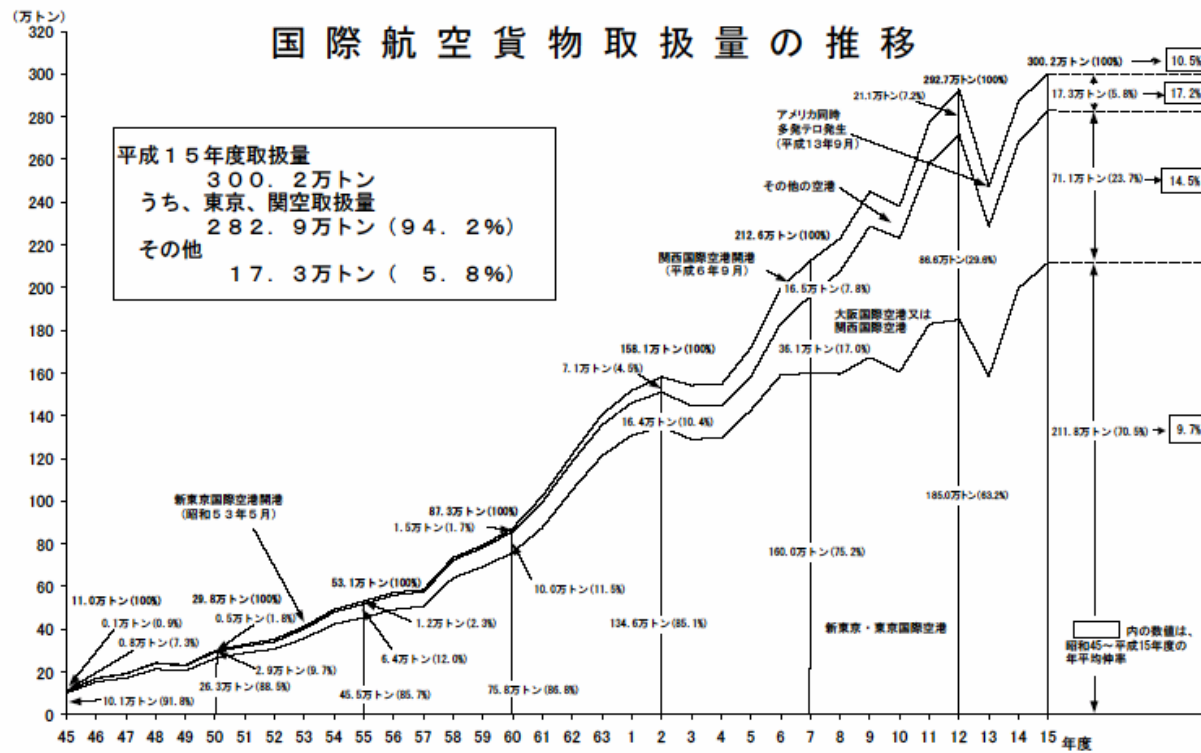
出典：CONTAINERISATION INTERNATIONAL YEARBOOK（1980年及び2002年）
March 2004 Containersation International（2003年）

注1) 名古屋港のコンテナ取扱量は、港湾局計画課調べ

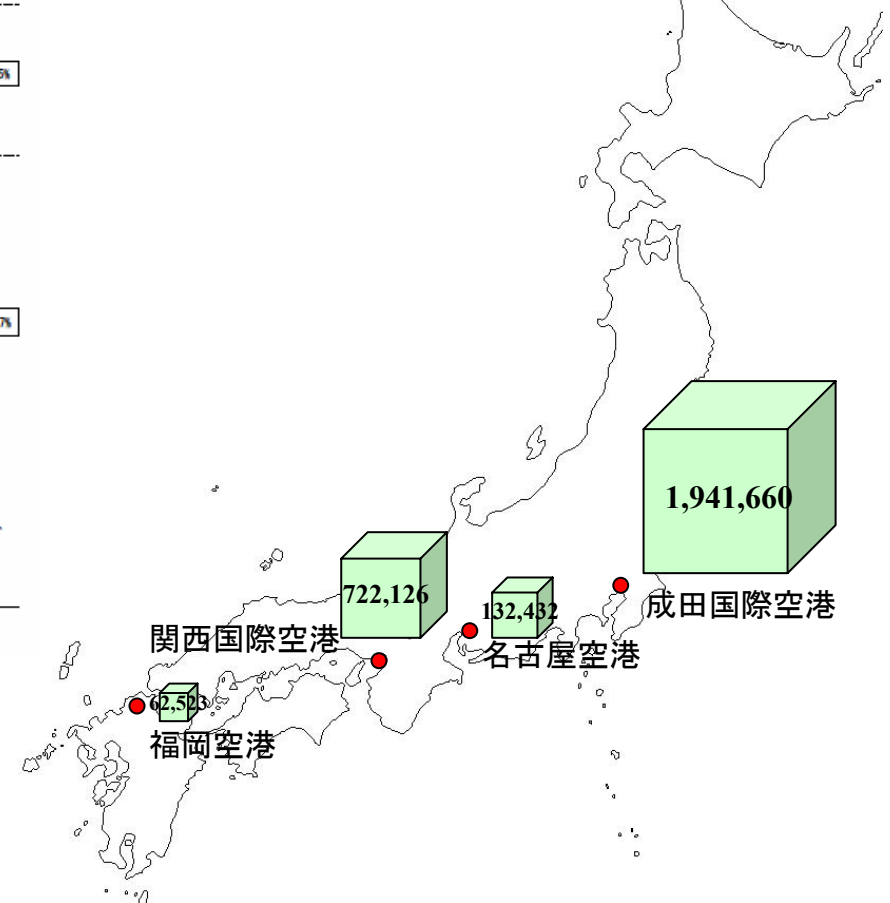
注2) 神戸港のコンテナ取扱量は、2002年の数字

◇国際空港と貨物取扱量の推移

○成田国際空港と関西国際空港の合計貨物取扱量は、全体の90%超を占めており、今後、これら国際拠点空港の空港容量の拡大が課題となっている。



平成14年度における国際航空貨物取扱量
(単位: トン)



◇ I T S の普及状況

- 我が国のITS（高度道路交通システム）は、カーナビ、VICS、ETC、ASV、テレマティクス、プローブカー、バスロケーションシステムなど新たなサービスが出現し、急速に普及している。
- また、携帯電話、電子マネー、ウェブ情報などのIT関連サービスが日常生活に浸透している。

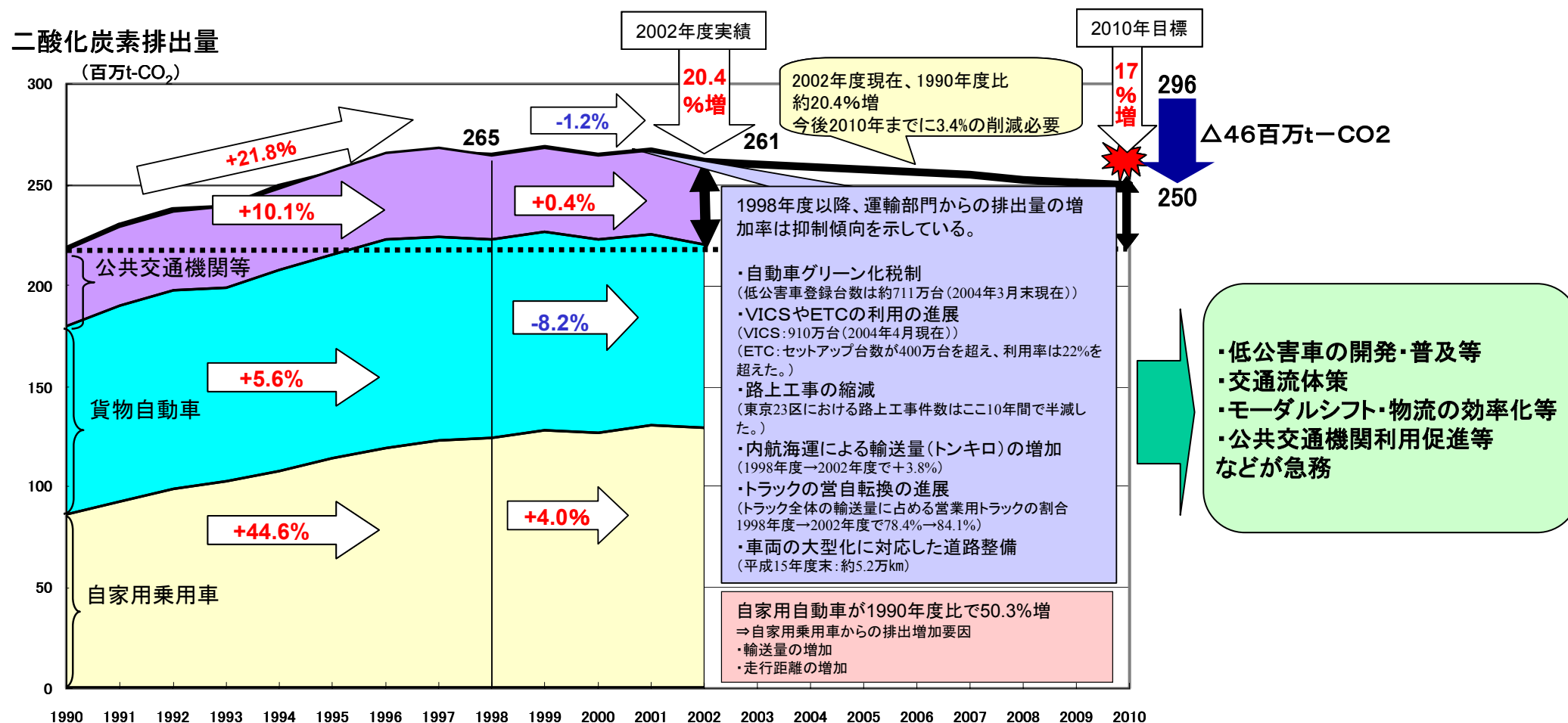
カーナビ	'94年 本格的な普及	'00年 累積出荷台数 500万台突破	'04年 出荷台数300万台/年、 累積1,450万台
VICS	'96年 サービス開始		'03年 VICS搭載率8割
ETC		'01年 サービス開始	'04年10月 400万台普及 利用率22.2%
ASV	'95年 世界初のACC実用化	'99年 ブレーキ制御 (車間保持)	'01年 ハンドル制御 (車線維持支援) '03年 ブレーキ制御 (衝突被害軽減)
テレマティクス	'97年 初の商品化 (第一世代テレマティクス)		'02年 第二世代 テレマティクス
プローブカー		'00年 東京都で実験	'03年 全国へ システム展開
バスロケーションシステム		'99年 GPS方式急速普及	'04年1月 70以上の事業者 が参入
携帯電話	'96年 本格的な普及	'01年1月 GPS携帯 販売開始	'04年1月 契約台数 8,000万台突破
電子マネー		'98年 バス事業者が 非接触ICカード導入	'01年 JR東日本がSuica導入、 Edyサービス開始 '04年4月 国内で1,400万枚 普及
ウェブ情報		'00年 民間による道路交通情報 提供サービスが本格化	'04年2月 様々なメディアで民 間各社がサービス

出典：国土交通省資料

- ※VICS：道路交通情報通信システム。ドライバーの利便性の向上、渋滞の解消・緩和等を図るため、渋滞状況、所要時間、工事・交通規制等に関する道路交通情報を、道路上に設置したビーコンやFM多重放送により、ナビゲーションシステム等の車載機へリアルタイムに提供するシステム。
- ※ETC：ノンストップ料金支払いシステム。有料道路における料金所渋滞の解消、キャッシュレス化による利便性の向上、管理コストの節減等を図るため、有料道路の料金所で一旦停止することなく無線通信を用いて自動的に料金の支払いを行うシステム。
- ※ASV：先進安全自動車。自動車安全技術の研究・開発の推進を目指したプロジェクトを推進している。
- ※テレマティクス：電気通信と情報技術（インフォマティクス）を組み合わせた造語で、情報通信によるマルチメディアを指している。
- ※プローブカー：車両をセンサーとしてとらえ、走行速度情報、位置情報等を収集することにより、交通流動等の道路交通情報を生成するシステム。
- ※バスロケーションシステム：バスの位置情報をGPS車載器でリアルタイムに把握することにより、バスの現在位置・運行状況・遅れ情報等の提供を行うシステム。

◇地球温暖化問題

- 地球温暖化対策推進大綱では、運輸部門において約46百万tの二酸化炭素を排出削減する対策を推進し、1990年度比で17%増に抑制することを目標としている。
- 2002年度現在、1990年度比約20.4%増で、今後2010年までに3.4%の削減が必要である。

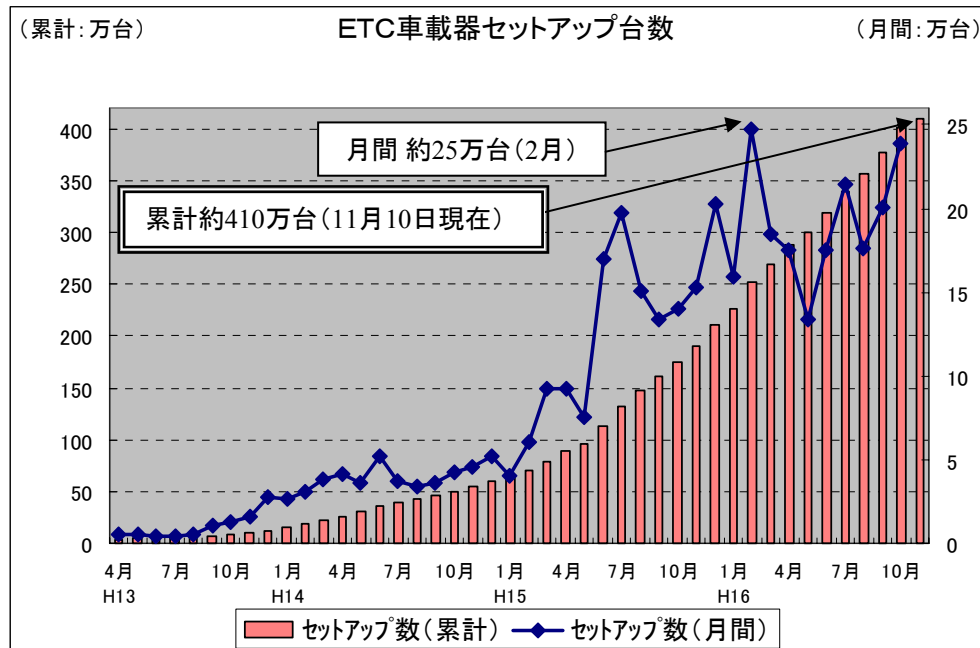


※ 所要の社会資本整備が行われない場合、二酸化炭素排出量は想定よりもさらに増加する。

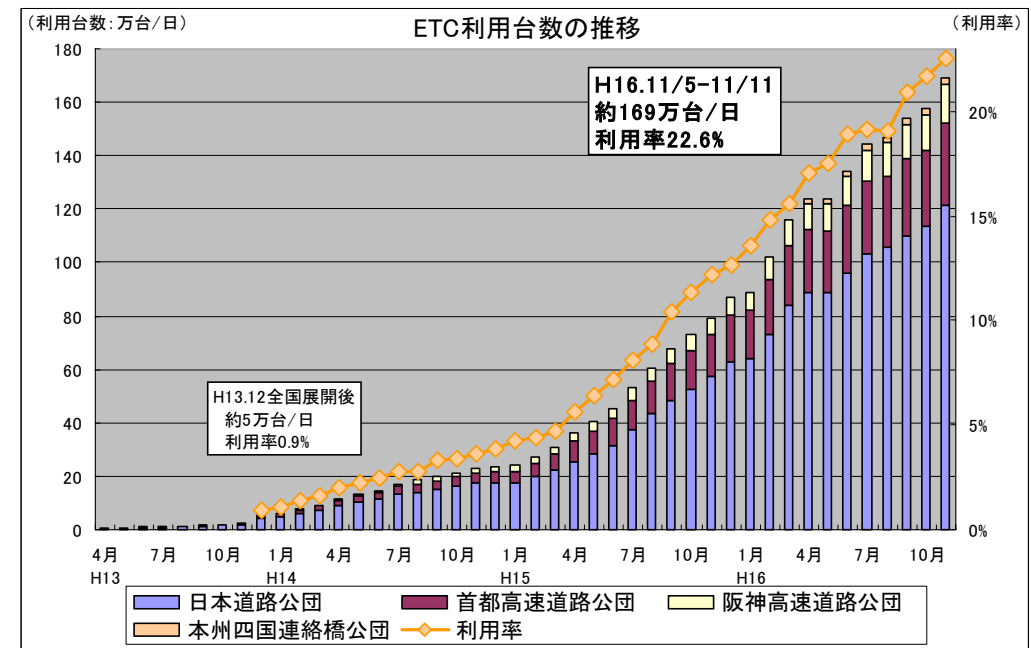
◇ ETCの普及

○平成13年のサービス開始以降、急速に車載器が普及し、平成16年10月にはセットアップ累計台数が400万台を突破した。

○ETC利用率は、平成16年9月に20%を突破し、現在約23%となっている。



出典:国土交通省資料



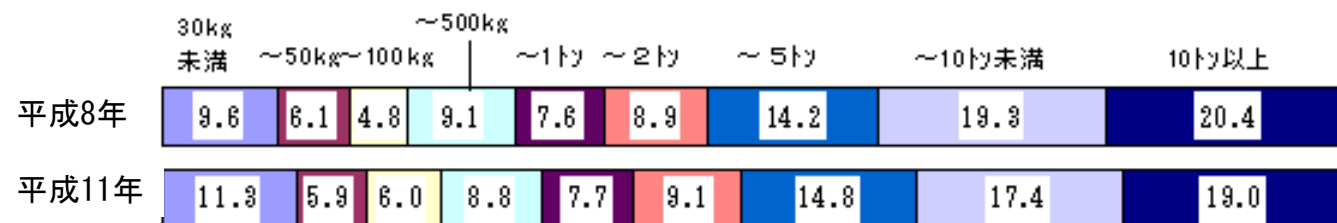
出典:国土交通省資料

※セットアップ:車両情報を暗号化して車載器に入力する作業のこと。

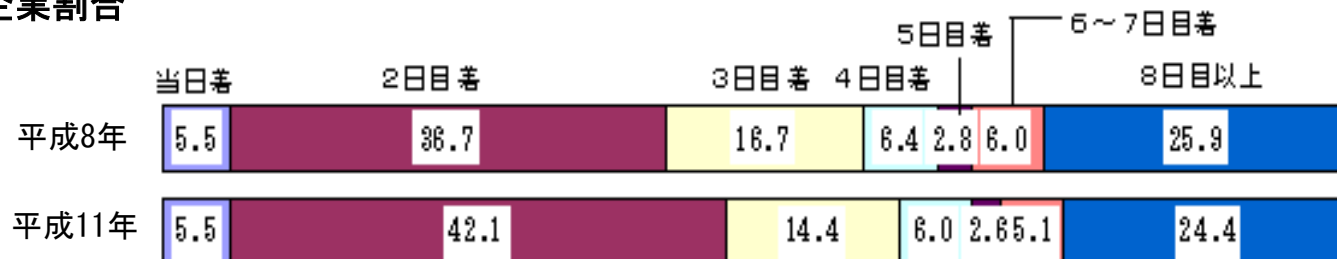
◇多頻度小口輸送の進行

○製造業・卸売業における物流の実態をみると、出荷ロットの小口化が進むとともに、納期、時間指定への対応が進んでいる。

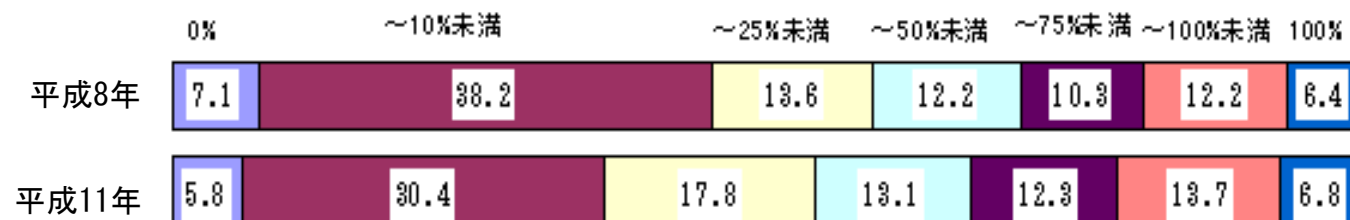
主な出荷ロット別にみた企業割合



納期日数別にみた企業割合



時間指定の比率別にみた企業割合

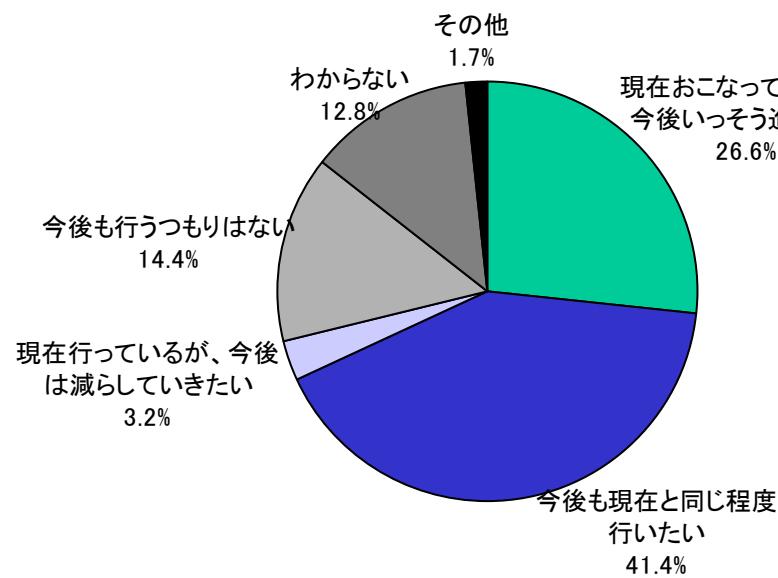


資料: 全国の製造業・卸売業に対するアンケート調査(平成11年)による回答(797社)((株)日本通運調べ)

◇アウトソーシングの拡大

○物流関連業務については、アウトソーシングが進行しており、これからも拡大するものとみられる。

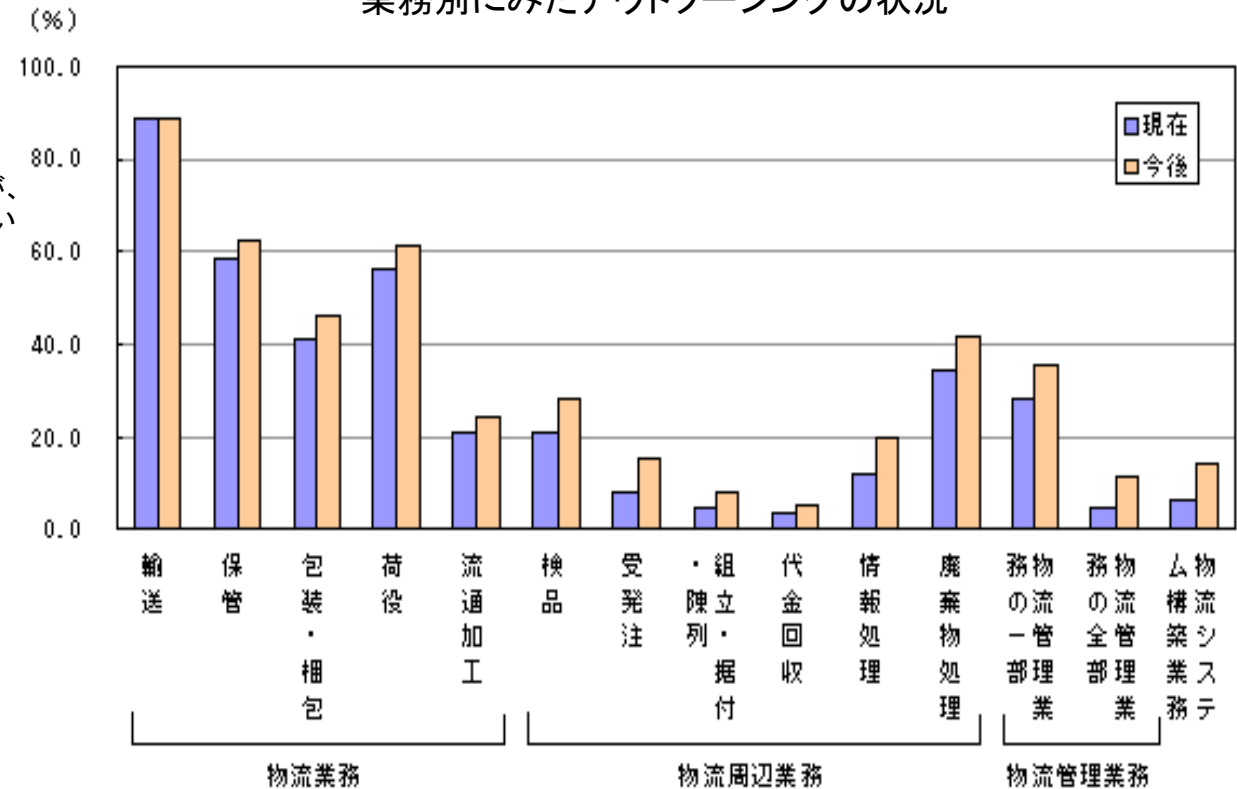
荷主企業の物流関連業務の
アウトソーシングの現状と今後の意向



全国の製造業・卸売業に対するアンケート調査(2000年)による回答(760社)

(株)日本通運調べ

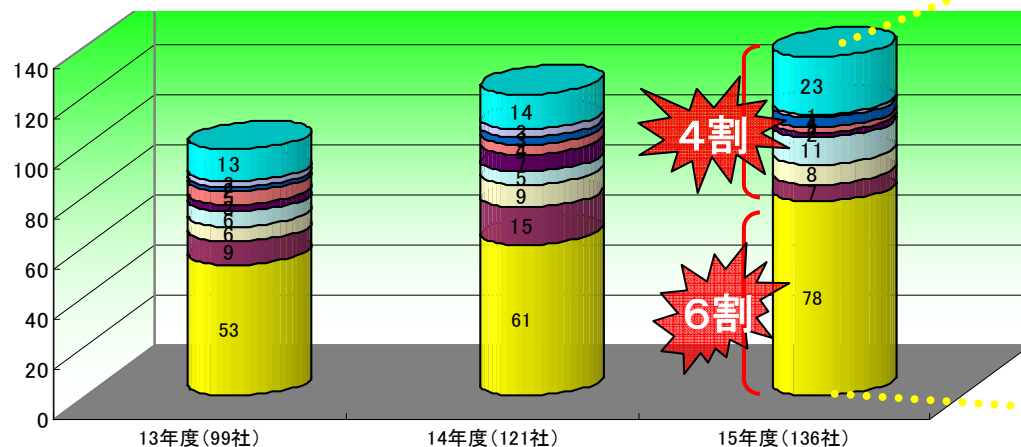
業務別にみたアウトソーシングの状況



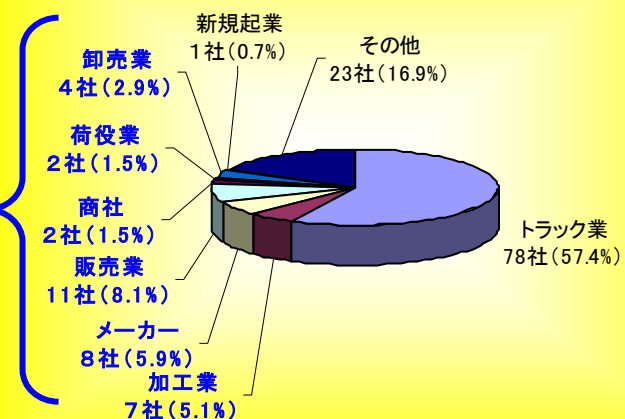
◇総合的な物流サービスの提供（倉庫業新規参入者の状況）

- 平成15年度で130件以上の倉庫業の新規参入が見られるが、そのうち約4割は物流業以外から物流業への新規参入であり、その約半数が輸送・保管等を総合的に行う事業を新規に開始した者となっている。
- 残りの6割もトラック業からの参入であり、複数の関連事業許認可の取得事務を合理化することへのニーズは高いことがうかがえる。

■トラック業 ■加工業 □メーカー □販売業 ■商社 ■荷役業 ■卸売業 □新規起業 ■その他



15年度新規登録事業者（136社）の内訳



右図：15年度新規登録事業者の他業種許可等取得状況

業 種	15年度 新規登録 事業者	うち他業種許可 等を同時期に 取得した者	他業種許可等の内訳
販売業	11社	6社(54.5%)	利用運送(5社)、貨物自動車運送(1社)
メーカー	8社	5社(62.5%)	利用運送(2社)、貨物自動車運送(3社)
加工業	7社	2社(28.6%)	利用運送(1社)、貨物自動車運送(1社)
卸売業	4社	2社(50.0%)	利用運送(2社)
荷役業	2社	1社(50.0%)	港湾運送(1社)
商 社	2社	なし	
計	34社	16社(47.1%)	40

◇物流不動産の流動化・証券化

○外資や商社等による投資信託を利用した大型物流施設の開発が相次いでおり、国内倉庫業者も、ソフトやセキュリティの充実など、新たな付加価値展開を求めて動き始めている。

輸送経済

2004年11月9日記事より

外資不動産、物流施設ラッシュ

ファンドを利用した新規開発型物流施設の概要と稼働時期(今年10月～)

稼働時期 年/月	建設場所	名称	主要テナント	敷地面積 (㎡)
4/10	大阪市住之江区	プロロジスパーク大阪	コクヨロジテム	45,980
12	千葉県山武郡芝山町	プロロジスパーク成田Ⅱ		28,096
05/3	埼玉県戸田市	オリックス(戸田ロジスティクスセンター)	京業流通倉庫	19,474
3	埼玉県加須市	プロロジスパーク加須	日立物流	38,278
6	横浜市鶴見区	プロロジスパーク横浜	ブリヂストンスポーツ	51,096
7	埼玉県北葛飾郡杉戸町	プロロジスパーク杉戸Ⅰ	センコー	48,237
7	兵庫県尼崎市	AMB尼崎ディストリビューションセンター	ロジワン	49,421
8	大田区東海	AMB大田ディストリビューションセンター		19,500
9	千葉県市川市	ダヴィンチ高浜町ロジスティクスセンター		33,703
9	千葉県市川市	ラサール(名称未定)	日本通運	36,010
06/1	埼玉県三郷市天神	プロロジスパーク三郷	西友	35,934
1	大阪市	AMBブラックバイン(同)		26,000
06/10	千葉県柏市	ラサール(同)		59,442
05~07	千葉県成田市南三里塚	AMB成田エアカーゴセンター	商船三井ロジスティクス	140,916
06~07	横浜市	AMBブラックバイン(同)		150,000
07~08	千葉県成田市南三里塚	AMBブラックバイン(同)		100,000

新たなビジネスチャンスを求め、不動産や金融機関の協力が得られ、物流施設の稼働が加速している。今後の投資先として、物流施設の稼働が加速している。今後の投資先として、物流施設の稼働が加速している。

新たなビジネスチャンスを求め、不動産や金融機関の協力が得られ、物流施設の稼働が加速している。今後の投資先として、物流施設の稼働が加速している。

変革期迎えた倉庫業

広がる証券化ビジネス

物流不動産の流動化・証券化の動きが急速に進んでいる。外資や商社等によるファンド(投資信託)を利用した大型物流施設の開発が相次ぐ一方、国内倉庫業者も、ソフトやセキュリティの充実など、新たな付加価値展開を求めて動き始めている。

(神崎皓夫 解説)

物流施設の証券化は、三井物産、三菱商事、丸紅、大和商事などが中心となり、大規模な物流施設の建設を進めている。また、国内倉庫業者も、ソフトやセキュリティの充実など、新たな付加価値展開を求めて動き始めている。

物流施設の証券化は、三井物産、三菱商事、丸紅、大和商事などが中心となり、大規模な物流施設の建設を進めている。また、国内倉庫業者も、ソフトやセキュリティの充実など、新たな付加価値展開を求めて動き始めている。

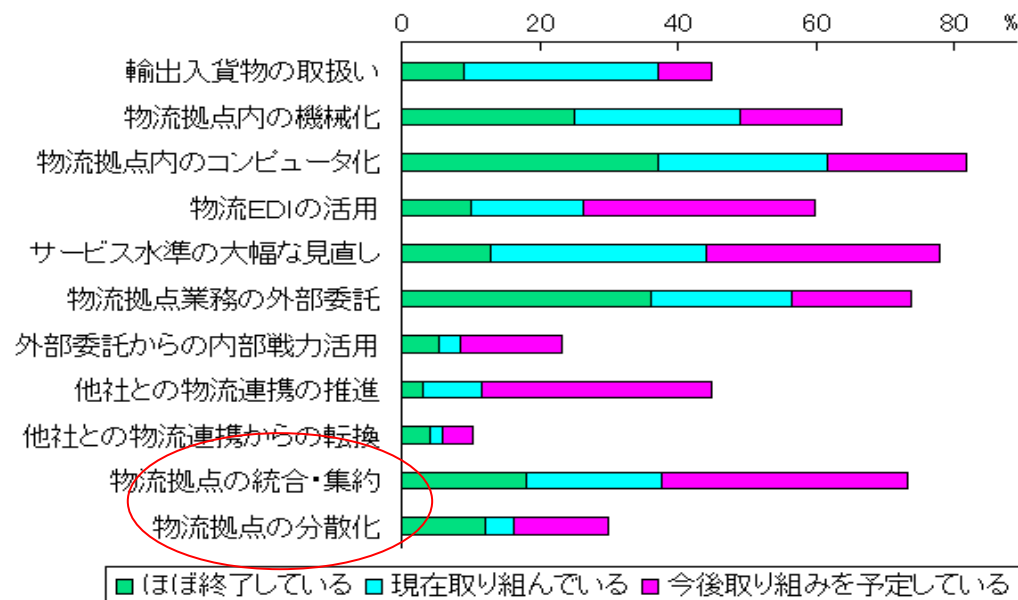
物流施設の証券化は、三井物産、三菱商事、丸紅、大和商事などが中心となり、大規模な物流施設の建設を進めている。また、国内倉庫業者も、ソフトやセキュリティの充実など、新たな付加価値展開を求めて動き始めている。

物流施設の証券化は、三井物産、三菱商事、丸紅、大和商事などが中心となり、大規模な物流施設の建設を進めている。また、国内倉庫業者も、ソフトやセキュリティの充実など、新たな付加価値展開を求めて動き始めている。

◇物流拠点の集約化

○多頻度小口輸送等の影響で物流拠点が分散化する傾向がある一方、物流拠点の統合・集約化も進んでいる。

物流拠点での取組み

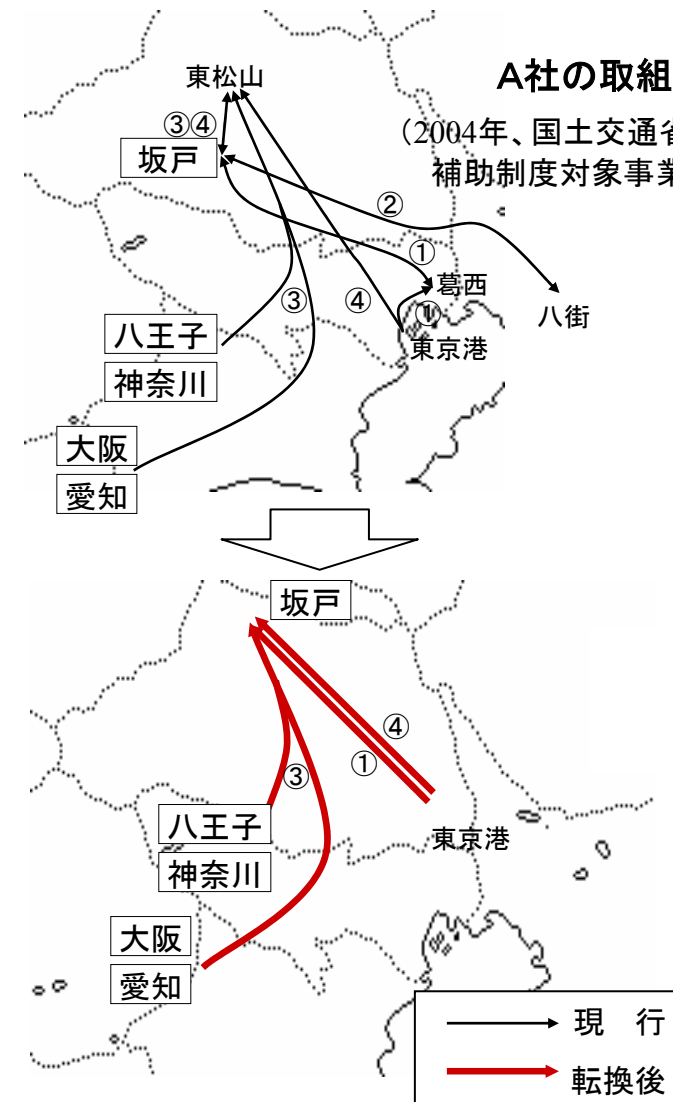


全国の製造業・卸売業に対するアンケート調査(1997年)による回答(757社)

(株)日本通運調べ

A社の取組事例

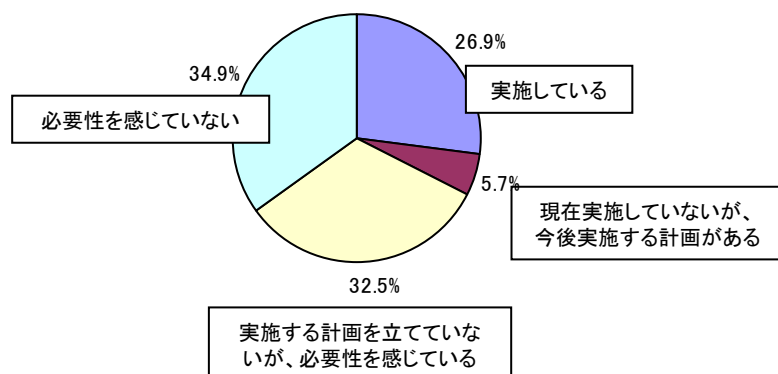
(2004年、国土交通省の実証実験補助制度対象事業より抜粋)



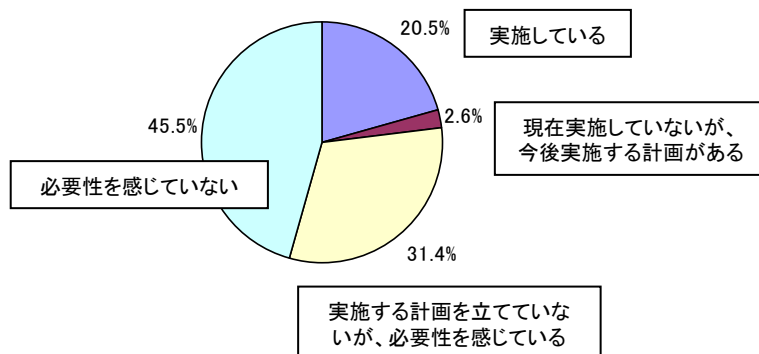
◇共同輸送への転換

○コスト削減や地球環境問題への配慮から共同輸送への転換が図られつつある。

物流事業者の共同輸送の取組状況



荷主企業の共同輸送の取組状況



資料：(財)運輸政策研究機構「同業種共同配送システムの推進に関する調査」(2002年)

B社の取組事例 (2004年、国土交通省の実証実験補助制度対象事業より抜粋)

