

貨物交通需要に関する 近年の動向と推計モデル

1. 将来交通需要推計フロー(案)	1
2. 全機関輸送トン数の推計	4
3. 貨物車輸送トン数の推計	15
4. 貨物車台トリップの推計(案)(輸送トン数から台トリップの推計)	21
5. 貨物車走行台キロの推計(案)(台トリップから台キロの推計)	25
6. 貨物車保有台数の推計(案)(台トリップから保有台数の推計)	29
7. 軽貨物車交通需要の推計	33
参考:品目分類表	37

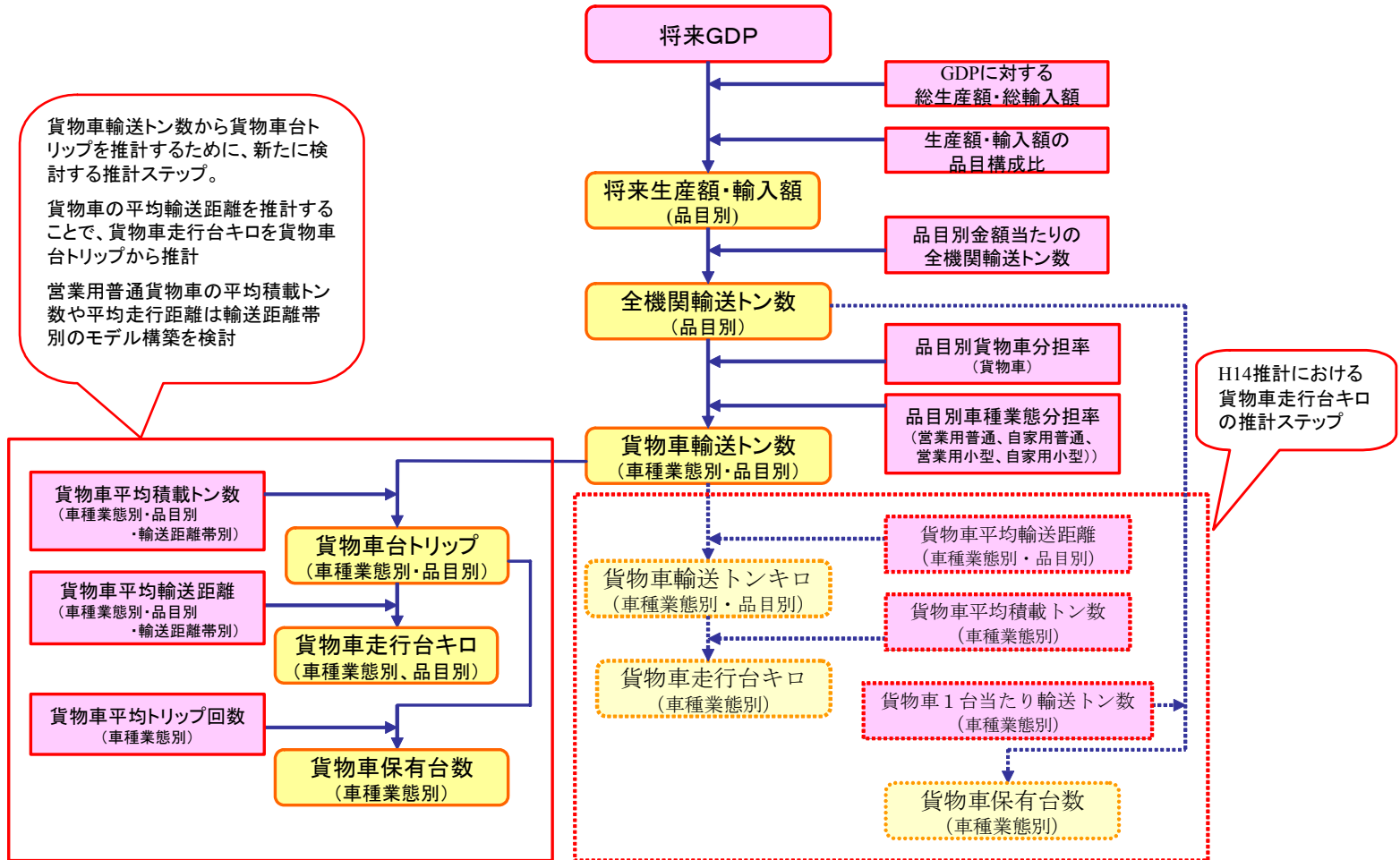
平成20年6月9日(月)

1. 将来交通需要推計フロー(案)

1. 将来交通需要推計フロー(案)

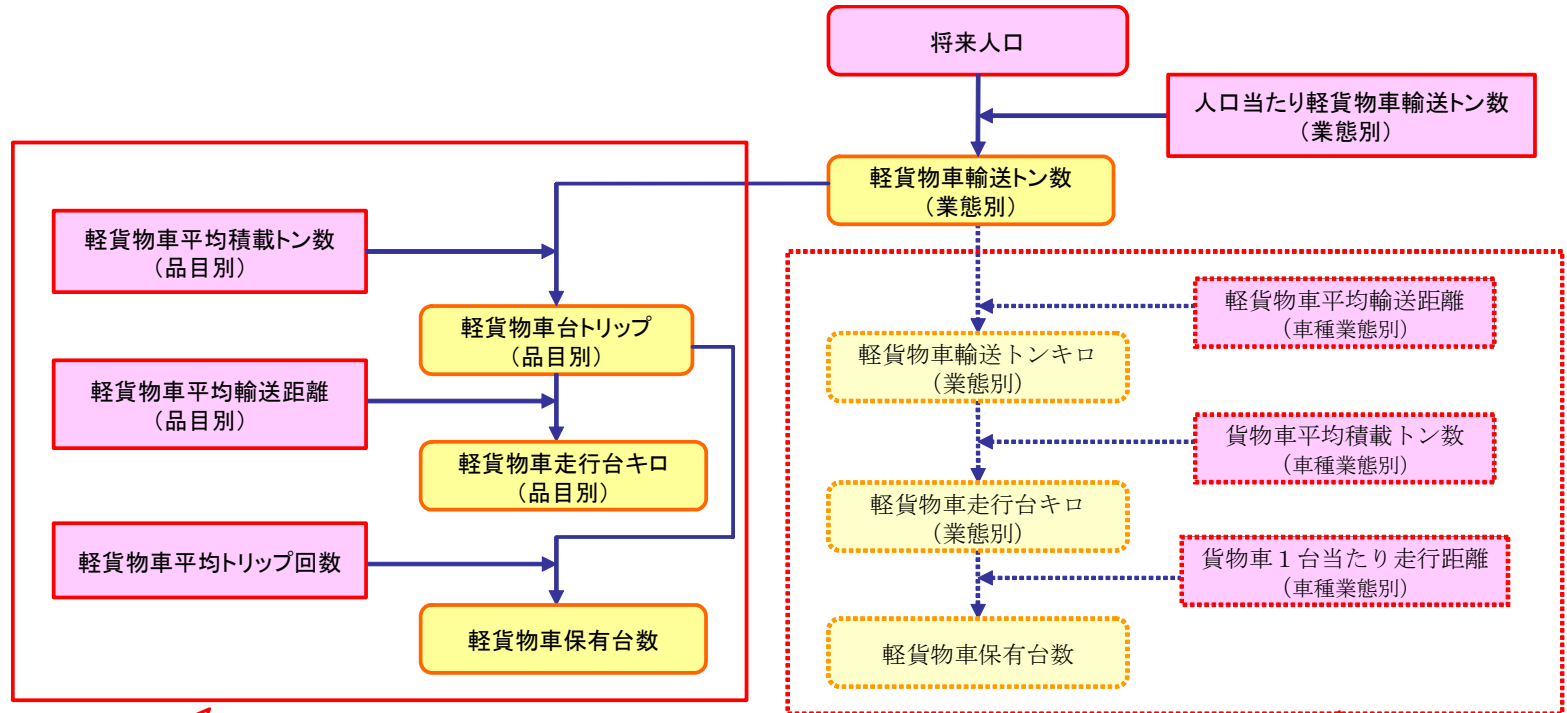
- ・「将来交通量予測のあり方に関する検討委員会」での指摘を踏まえ、旅客と同様に、貨物車輸送トン数から貨物車台トリップを推計する方法を検討する。

a) 軽貨物車以外の推計フロー(案)



1. 将来交通需要推計フロー(案)

b) 軽貨物車の推計フロー(案)



軽貨物車輸送トン数から軽貨物車台トリップを推計するために、新たに検討する推計ステップ。

平均輸送距離を推計することで、軽貨物車走行台キロを軽貨物車台トリップから推計

H14推計における軽貨物車走行台キロの推計ステップ

2. 全機関輸送トン数の推計

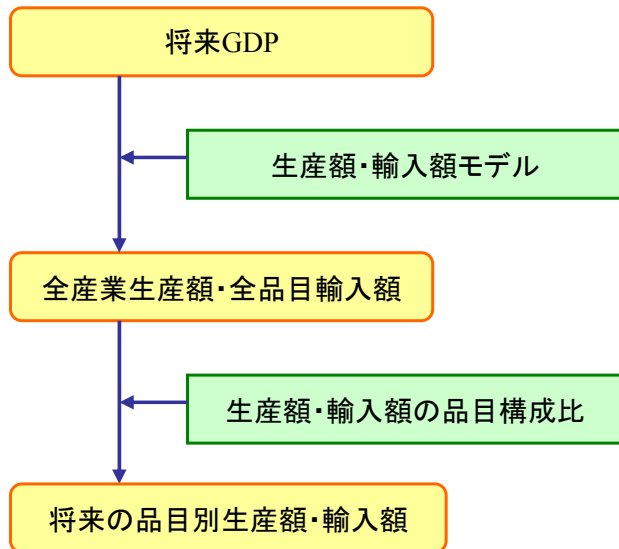
2. 全機関輸送トン数の推計

2-1 生産額・輸入額モデル

① 現行の推計の概要

- ・ 全産業総生産額は、将来GDPに「総生産額の対GDP比率(1998年値)」を乗じて推計した。
- ・ 全品目総輸入額は、2010年までは4%の成長、その後は対GDP弾性値を設定して推計した。
- ・ 生産額・輸入額の品目構成比は、それぞれ品目別生産額・輸入額をトレンド等を用いて推計して求めた。

<推計の流れ>



<推計方法>

【全産業生産額】

・ 将来の全産業生産額は、将来GDPと1998年の全品目生産額の対GDP比率から推計した。

【全品目輸入額】

・ 将来の全品目輸入額は、運政審の「長期輸送需要予測に関する調査報告書(平成13年3月)」より、2010年までは4%で成長するものとし、2010年以降は1995年～2010年の全品目輸入額の対GDP弾性値を用いて推計した。

【品目別生産額】

・ 品目別生産額を、機械は1990年～1998年、機械以外は1985年～1998年のトレンドで推計して品目別構成比を求めた。

・ ただし、2020年以降の農林水産品、軽工業品、雑工業品の生産額は2020年値に固定した。

【全品目輸入額】

・ 輸入額の品目構成比を、品目別輸入額のトレンドや運政審の「長期輸送需要予測に関する調査報告書(平成13年3月)」の設定値を用いて推計した。

2. 全機関輸送トン数の推計

2-1 生産額・輸入額モデル

① 現行の推計の概要

◆品目別生産額の設定方法

	品目別生産額の推計方法	備考
1.農林水産品	1985年から1998年の傾向で推計	2020年以降は2020年値に固定 ^{注2}
2.鉱産品	1985年から1998年の傾向で推計	
3.金属・金属製品	1985年から1998年の傾向で推計	
4.機械	1990年から1998年の傾向で推計	
5.窯業・土石製品	1985年から1998年の傾向で推計	
6.石油・石油製品	1985年から1998年の傾向で推計	
7.化学工業品	1985年から1998年の傾向で推計	
8.軽工業品	1985年から1998年の傾向で推計	2020年以降は2020年値に固定 ^{注2}
9.雑工業品	1985年から1998年の傾向で推計	2020年以降は2020年値に固定 ^{注2}
その他の産業注1	1985年から1998年の傾向で推計	
全産業生産額	全産業生産額の対GDP比率で推計	将来の全産業の対GDP比率は1998年現況値に固定

注1:建設業、電気・ガス水道業、卸売業・小売業、金融・保険業、不動産業、サービス業
 注2:「1.農林水産業」、「8.軽工業品」、「9.雑工業品」の2020年以降の生産額は2020年値に固定し、その他の品目の生産額は残りを按分して推計

◆品目別輸入額の設定方法

	品目別輸入額の推計方法	備考
1.農林水産品	1985年から1998年の傾向で推計	2020年以降は2020年値に固定
2.鉱産品	石炭は2010年をエネルギー見直し ^{注1} で推計し、2020年以降は1995年実績値と2010年推計値との伸び率で推計 石灰石は1995年現況値に固定、その他は1990年から1995年のトレンドで推計	
3.金属・金属製品	「長期輸送需要予測に関する調査報告書」 ^{注2} の国際貨物予測モデルで推計	2010年はモデルで推計し、2020年以降は1995年実績値と2010年推計値との伸び率で推計
4.機械	「長期輸送需要予測に関する調査報告書」 ^{注2} の国際貨物予測モデルで推計	2010年はモデルで推計し、2020年以降は1995年実績値と2010年推計値との伸び率で推計
5.窯業・土石製品	1985年から1995年の傾向で推計	
6.石油・石油製品	重油、揮発油、その他揮発油、石炭製品の2010年はエネルギー見直し ^{注1} で推計 その他石油製品は1985年から1995年のトレンドで推計	重油、揮発油、その他揮発油、石炭製品は、2010年はモデルで推計し、2020年以降は1995年実績値と2010年推計値との伸び率で推計
7.化学工業品	動植物性油脂、その他の化学工業品は1985年から1998年のトレンドで推計。 その他は「長期輸送需要予測に関する調査報告書」 ^{注2} の国際貨物予測モデルで2010年を推計	動植物性油脂、その他の化学工業品以外は、2010年はモデルで推計し、2020年以降は1995年実績値と2010年推計値との伸び率で推計
8.軽工業品	食料工業品は1990年から1995年のトレンドで推計 その他は「長期輸送需要予測に関する調査報告書」 ^{注2} の国際貨物予測モデルで2010年を推計	その他は、2010年はモデルで推計し、2020年以降は1995年実績値と2010年推計値との伸び率で推計 2020年以降は2020年値に固定
9.雑工業品	動植物性飼料は1990年から1995年のトレンドで推計 その他は「長期輸送需要予測に関する調査報告書」 ^{注2} の国際貨物予測モデルで2010年を推計	2020年以降は2020年値に固定
全品目輸入額	2010年の全品目輸入額は1995年から4%成長で設定(運政審における経済企画庁(当時)ヒアリングより) 2020年以降は、1995年から2010年の全品目輸入額の対GDP弾性値より設定	

注1:「総合エネルギー調査会需給部会中間報告(平成10年6月)」

注2:「長期輸送需要予測に関する調査報告書(平成13年3月)」(財団法人運輸政策研究機構)

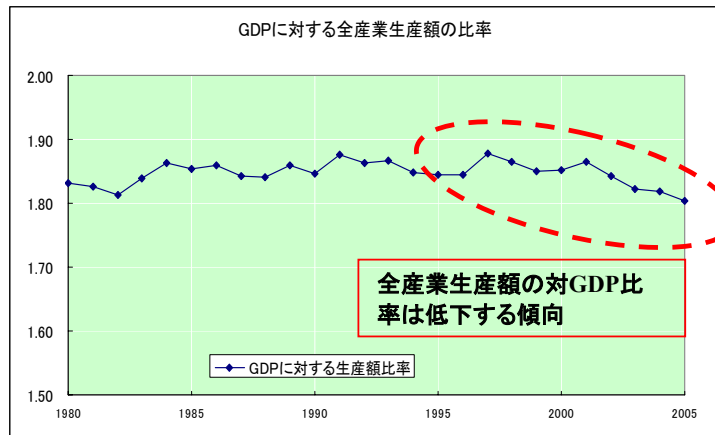
2. 全機関輸送トン数の推計

2-1 生産額・輸入額モデル

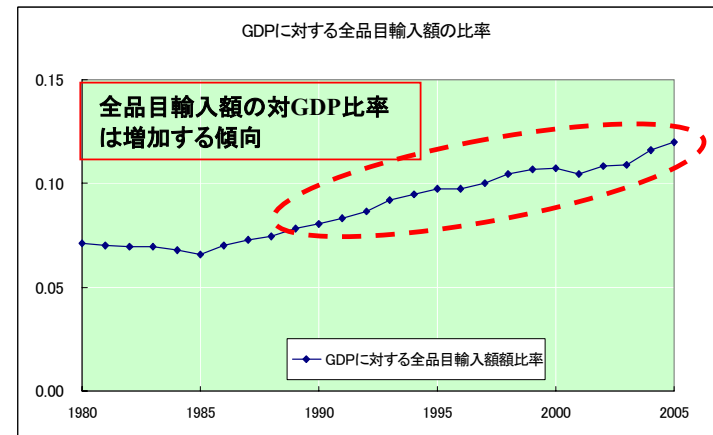
② 最近の動向

- ・全産業総生産額の対GDP比率は、概ね横ばいとなっているものの、近年は減少傾向が見られる。
- ・全品目総輸入額の対GDP比率は、一定して増加傾向が見られる。

【全産業生産額の対GDP比率の推移】



【全品目輸入額の対GDP比率の推移】



出典) 生産額: 国民経済計算年報、輸入額: 産業連関表及び国民経済計算年報

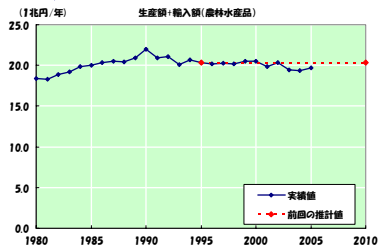
2. 全機関輸送トン数の推計

2-1 生産額・輸入額モデル

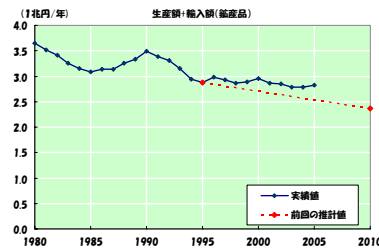
② 最近の動向

- 近年の動向を品目別にみると特に機械の生産額・輸入額の増加が大きい一方、窯業・土石製品、石油・石油製品、金属・金属製品、雑工業品といった品目で、生産額・輸入額の減少がみられる。

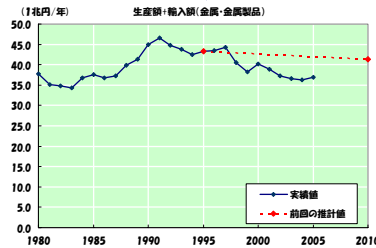
【農林水産品】



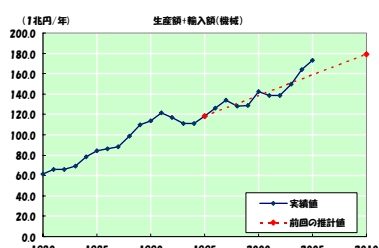
【鉱産品】



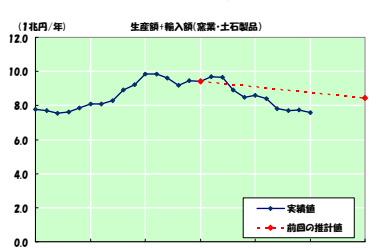
【金属・金属製品】



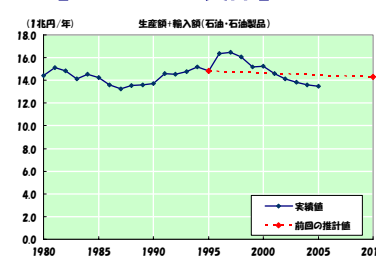
【機械】



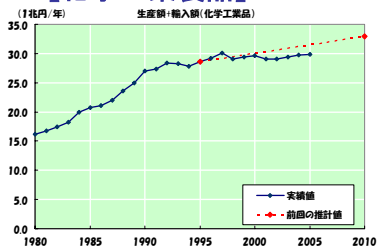
【窯業・土石製品】



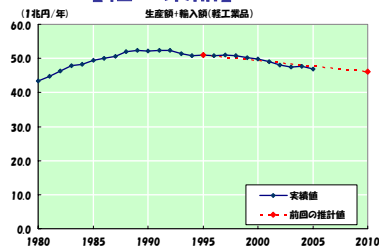
【石油・石油製品】



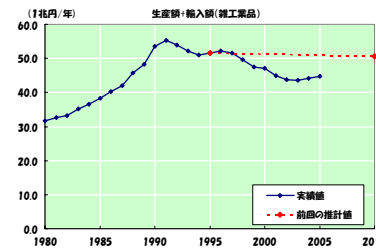
【化学工業製品】



【軽工業品】



【雑工業品】



出典) 生産額: 国民経済計算年報
輸入額: 産業連関表及び国民経済計算年報

注1: 品目別輸入額を算定する産業連関表は2000年が最新値である。2001年以降の品目別輸入額は、2000年までの品目別輸入額の変動と国民経済計算年報に掲載されている全品目輸入額により設定した。

注2: H14推計に用いた生産額、輸入額は平成2年価格基準である。最近の動向と比較するため平成12年価格基準に変換して表示している。

2. 全機関輸送トン数の推計

2-1 生産額・輸入額モデル

③ 新たな推計に当たっての考え方(案)

◆全産業生産額、全品目輸入額の推計

- ・ 対GDP比率を用いて、全産業総生産額、全品目総輸入額を推計する。

◆品目別の生産額・輸入額の推計

- ・ 過去の傾向等を用いて品目別生産額・輸入額を推計する。

④ 検討すべき課題(例)

◆全産業生産額、全品目輸入額の推計

- ・ 最近減少傾向を示す全産業総生産額の対GDP比率について、将来の増減をどのように見込むか

◆品目別の生産額・輸入額の推計

- ・ 機械の生産額・輸入額が今後どの程度増加するものと見込むかなど、各品目の将来動向をどう見込むか

2. 全機関輸送トン数の推計

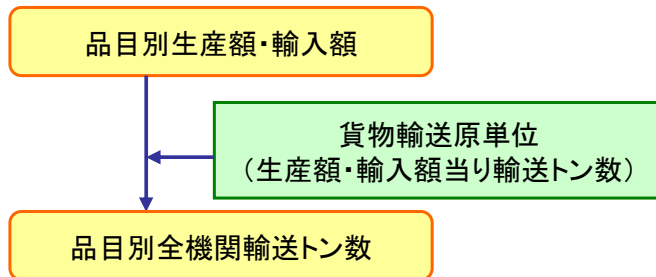
2-2 貨物輸送原単位モデル

① 現行の推計の概要

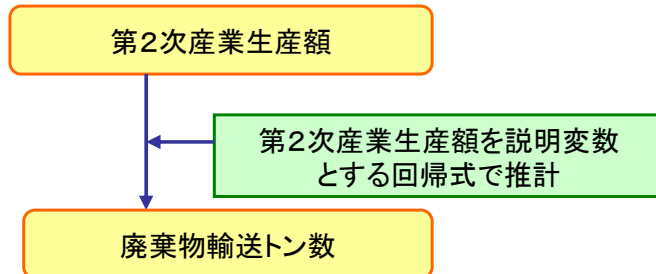
- ・ 廃棄物以外の品目の全機関輸送トン数は、品目別に貨物輸送原単位（生産額・輸入額当り輸送トン数）の将来値をトレンドにより求め、将来の品目生産額・輸入額に乗じて推計した。
- ・ 廃棄物輸送トン数は、第2次産業生産額を説明変数とする回帰式により推計した。

<推計の流れ>

【廃棄物以外の品目】



【廃棄物】



<推計方法>

【貨物輸送原単位(生産額・輸入額当の輸送トン数)】

- ・ 廃棄物を除く品目については、貨物輸送原単位をトレンドで推計した。
- ・ その際、一定の傾向が把握できない品目は1995年現況値に固定した。

【1980年～1995年のトレンドモデルにより推計した品目】

- ・ 農林水産品、金属・金属製品、機械、化学工業品、軽工業品、雑工業品

【1995年現況値に固定した品目】

- ・ 鉱産品、窯業・土石製品、石油・石油製品

【廃棄物輸送トン数】

- ・ 廃棄物輸送トン数は、第2次産業生産額を説明変数とする回帰式で推計した。

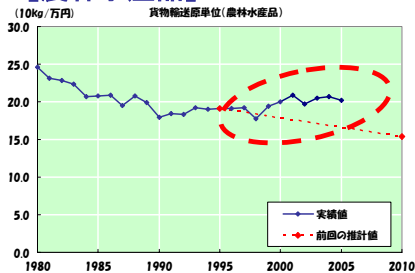
2. 全機関輸送トン数の推計

2-2 貨物輸送原単位モデル

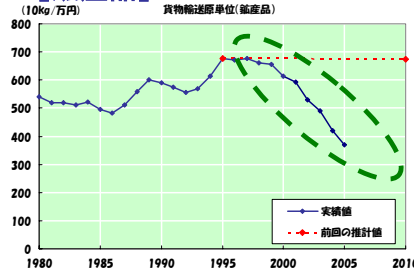
② 最近の動向

- 貨物輸送原単位の動向を品目別にみると、農林水産品、軽工業品、雑工業品で増加している一方、鉱産品、窯業・土石製品といった品目では大きく減少している。

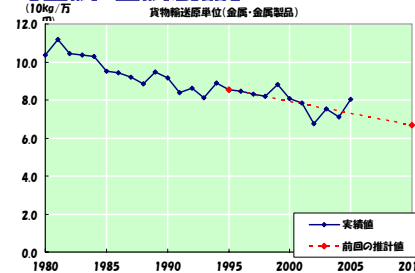
【農林水産品】



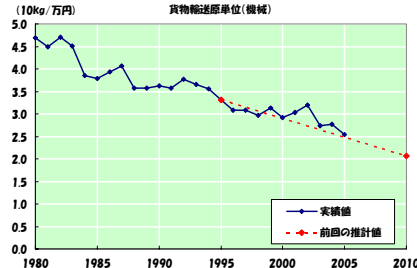
【鉱産品】



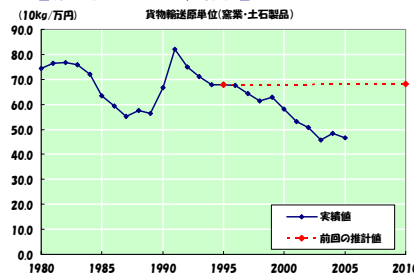
【金属・金属製品】



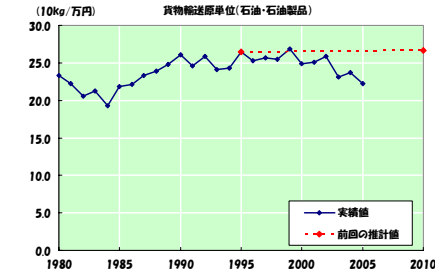
【機械】



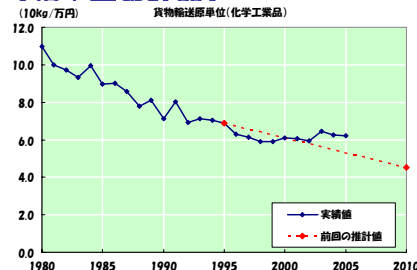
【窯業・土石製品】



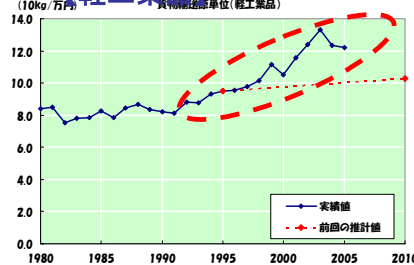
【石油・石油製品】



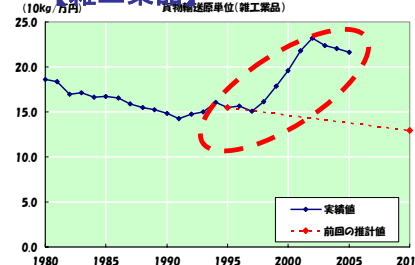
【化学工業製品】



【軽工業品】



【雑工業品】



- 貨物輸送原単位実績値が増加
- 貨物輸送原単位実績値が減少

注：品目別輸入額を算定する産業連関表は2000年が最新値である。貨物輸送原単位の2001年以降の実績値は、2000年までの品目別輸入額の変動と国民経済計算年報に掲載されている全品目輸入額により設定した品目別輸入額を用いて算定したものである。

出典) 生産額：国民経済計算年報
輸入額：産業連関表及び国民経済計算年報
輸送トン数：陸運統計要覧

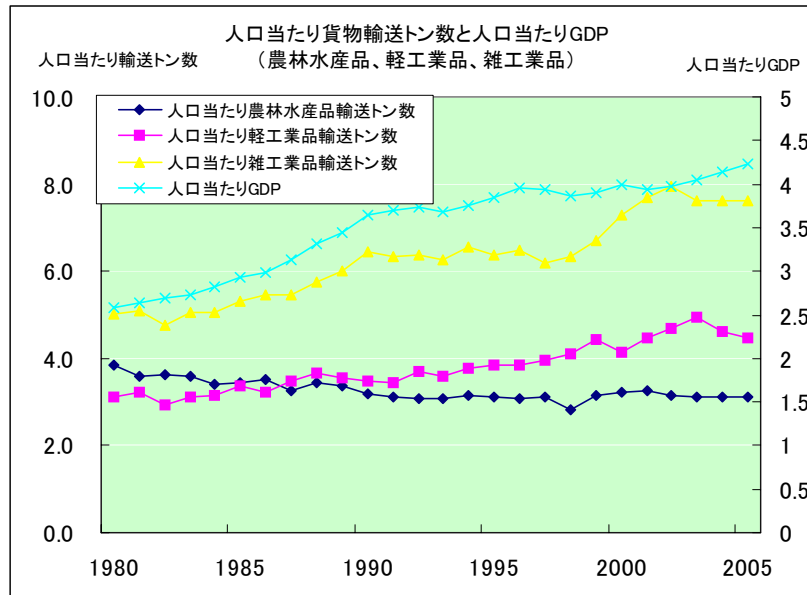
2. 全機関輸送トン数の推計

2-2 貨物輸送原単位モデル

② 最近の動向

◆農林水産品、軽工業品、雑工業品

- ・農林水産品、軽工業品、雑工業品は生活関連品目であること、生産額の輸出割合が低く国内消費が主であることを踏まえ、人口当たり貨物輸送トン数の傾向を確認した。
- ・人口当りの輸送トン数は、農林水産品ではほぼ一定傾向を示している。
- ・軽工業品、雑工業品の人口当たり輸送トン数と人口当たりGDPは、ほぼ同様の傾向で推移している。



出典) GDP: 国民経済計算年報、輸送トン数: 陸運統計要覧、人口: 国勢調査

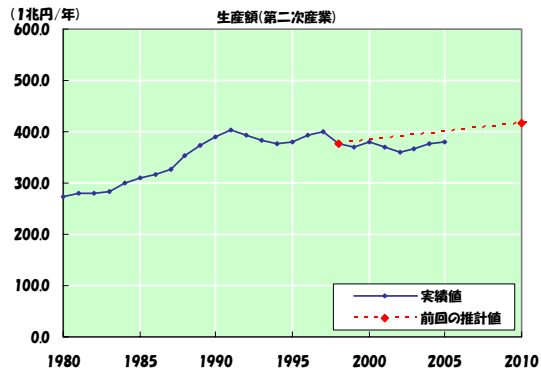
2. 全機関輸送トン数の推計

2-2 貨物輸送原単位モデル

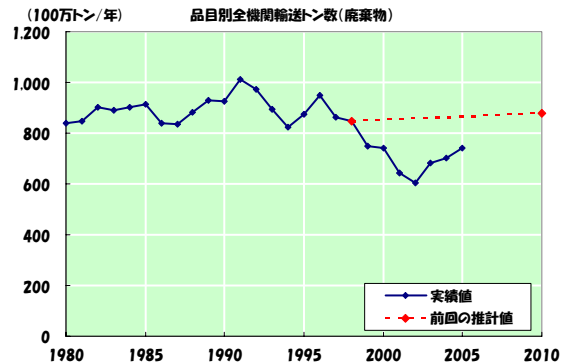
② 最近の動向

- ・ 第2次産業生産額は横ばいの傾向で推移しているが、廃棄物輸送トン数の実績値は近年、大きく減少している。
- ・ 第2次産業生産額当りの廃棄物輸送トン数の推移を確認すると、概ね一定の減少傾向で推移している。

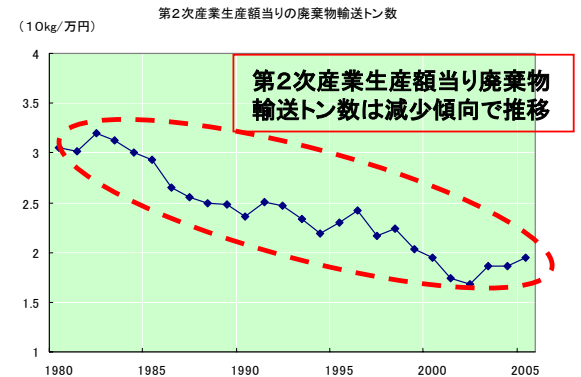
◆ 第2次産業生産額



◆ 廃棄物輸送トン数



◆ 第2次産業生産額当り廃棄物輸送トン数



出典) 生産額: 国民経済計算年報
輸送トン数: 陸運統計要覧

2. 全機関輸送トン数の推計

2-2 貨物輸送原単位モデル

③ 新たな推計に当たっての考え方(案)

◆金属・金属製品、機械、石油・石油製品、化学工業品

- ・ 貨物輸送原単位(生産額・輸入額当り輸送トン数)の将来値をトレンドにより求め、将来の品目生産額・輸入額に乗じて推計する。

◆農林水産品、軽工業品、雑工業品

- ・ 生活関連品目である農林水産品、軽工業品、雑工業品については、人口当たり全機関輸送トン数を原単位により推計する。
- ・ その際、軽工業品、雑工業品は、人口当たりGDPを説明変数とするモデルを構築する。

◆廃棄物

- ・ 第2次産業生産額当たり廃棄物輸送トン数の将来値をトレンドにより求め、将来の第2次産業生産額に乗じて推計する。

④ 検討すべき課題(例)

◆鉱産品、窯業・土石製品

- ・ 近年、貨物輸送原単位が大きく減少しているが、将来の貨物輸送原単位をどのように見込むか。

3. 貨物車輸送トン数の推計

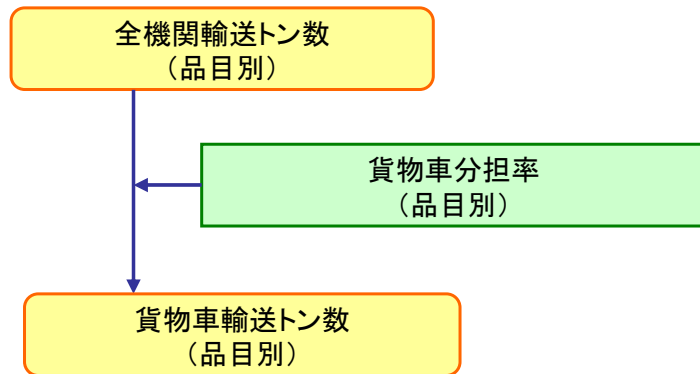
3. 貨物車輸送トン数の推計

3-1 貨物車分担率モデル

① 現行の推計の概要

- ・品目別に貨物車分担率を推計し、全機関輸送トン数に乗じて貨物車の品目別輸送トン数を推計した。
- ・貨物車分担率は、将来も1999年実績値から変化しないとして推計した。

<推計の流れ>



<推計方法>

<貨物車分担率>

- ・貨物車分担率は各品目とも概ね一定で推移しており、将来の貨物車分担率は1999年値^注とした。
- ・貨物車輸送トン数は、品目別に、全機関輸送トン数推計値に貨物車分担率を乗じて推計した。

注：石油・石油製品のみ、内航海運による将来の輸送トン数を1999年値に固定し、内航海運を除く輸送トン数の貨物車比率を1999年値に固定して推計

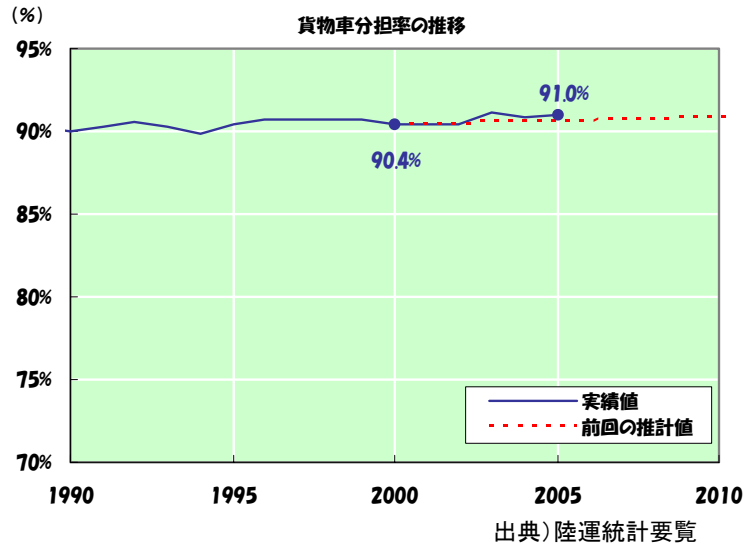
3. 貨物車輸送トン数の推計

3-1 貨物車分担率モデル

② 最近の動向

・ 近年の貨物車分担率の実績値はほぼ一定で推移している。

◆ 貨物車分担率の推移



③ 新たな推計に当たっての考え方(案)

◆ 貨物車輸送トン数

・ 品目別に貨物車分担率の将来値をトレンドにより求め、将来の品目別全機関輸送トン数に乗じて推計する。

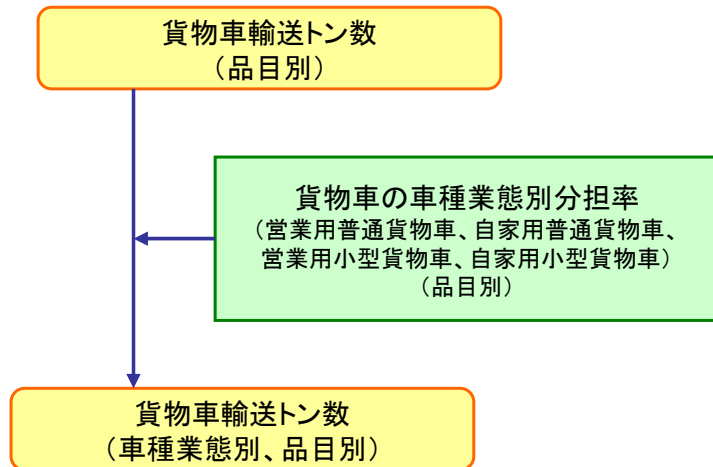
3. 貨物車輸送トン数の推計

3-2 貨物車の車種業態分担率モデル

① 現行の推計の概要

- ・ 品目別に貨物車の車種業態別分担率を推計し、貨物車輸送トン数に乗じて品目別、車種業態別輸送トン数を推計した。
- ・ 将来の貨物車の車種業態別分担率は、品目毎の車種業態別輸送トン数をトレンドで推計することにより求めた。

<推計の流れ>



<推計方法>

<貨物車の車種業態別分担率>

- ・ 品目毎の車種業態別分担率は、車種業態別輸送トン数をトレンドで推計することにより求めた。
- ・ 車種業態別の貨物車輸送トン数は、品目別に、貨物車輸送トン数推計値に車種業態別分担率を乗じて推計した。

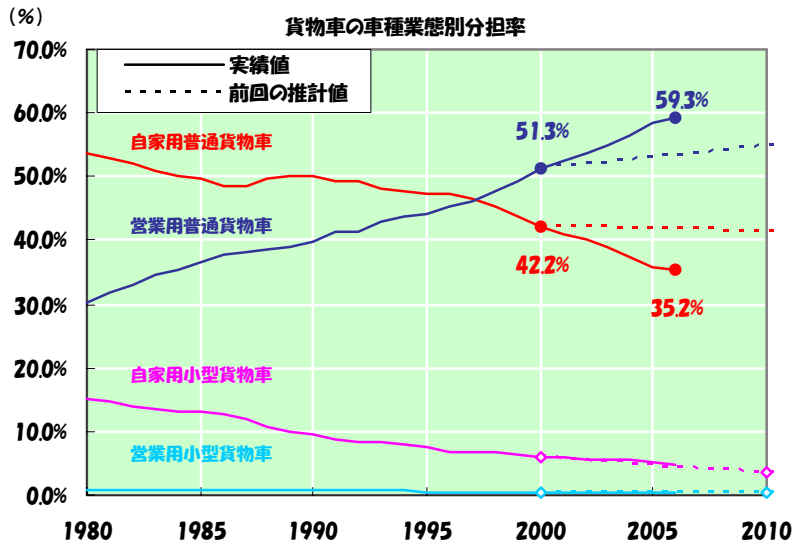
3. 貨物車輸送トン数の推計

3-2 貨物車の車種業態分担率モデル

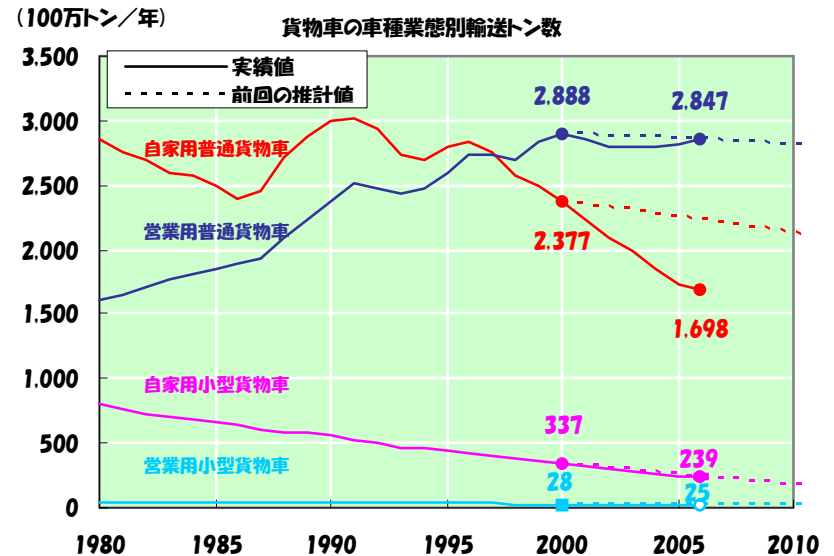
② 最近の動向

- ・ 自家用普通貨物車の分担率が減少する一方、営業用普通貨物車の分担率は増加しており、自家用普通貨物車から営業用普通貨物車への転換が進んでいる傾向がみられる。
- ・ また、自家用小型貨物車の分担率は減少する傾向で推移している。

◆ 貨物車の車種業態別分担率の推移



◆ 貨物車の車種業態別輸送トン数の推移



3. 貨物車輸送トン数の推計

3-2 貨物車の車種業態分担率モデル

③ 新たな推計に当たっての考え方(案)

◆貨物車の車種業態別輸送トン数

- ・貨物車の車種業態別分担率の将来値を品目別にトレンドにより求め、将来の品目別貨物車輸送トン数に乗じて車種業態別輸送トン数を推計する。

④ 検討すべき課題(例)

- ・自家用普通貨物車や自家用小型貨物車の分担率について、将来の傾向をどのように見込むか(下限値は想定されるか)。

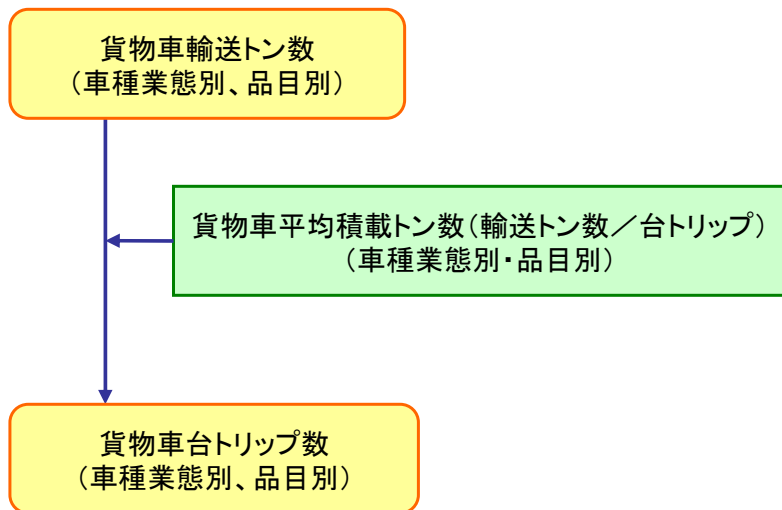
4. 貨物車台トリップの推計(案) (輸送トン数から台トリップの推計)

4. 貨物車台トリップの推計(案) (輸送トン数から台トリップの推計)

① 推計の考え方

- ・貨物車台トリップ数は、道路交通センサスOD調査の車種業態別、品目別の平均積載トン数（1トリップ当たり輸送トン数）の将来値を推計し、貨物車輸送トン数を除して推計する。

<貨物車台トリップ推計の流れ(案)>



<現行の平均積載トン数モデル(輸送トンキロから走行台キロを推計)>

- ・現行モデルでは、陸運統計の年間値から算出される平均積載トン数(トンキロ/台キロ)の将来値を車種業態別に推計し、車種業態別輸送トンキロを除いて貨物車走行台キロを推計している。
- ・現行モデルでは、品目区分はしていない。

(営業用普通貨物車)

- ・道路交通センサスOD調査の平均最大積載重量と平均積載率をトレンドで推計し、これらに乗じて道路交通センサスベースの平均積載トン数(トンキロ/台キロ)の将来値を推計。
- ・この平均積載トン数の現況(1999年)から将来にかけての伸び率を、陸運統計ベースの平均積載トン数(トンキロ/台キロ)の1999年値に乗じて将来値を推計。

(営業用普通貨物車以外)

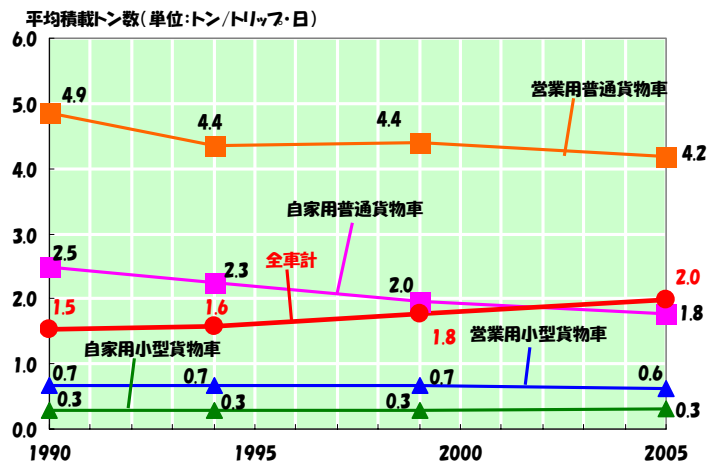
- ・陸運統計ベースの平均積載トン数(トンキロ/台キロ)をトレンドで推計

4. 貨物車台トリップの推計(案) (輸送トン数から台トリップの推計)

② 最近の動向

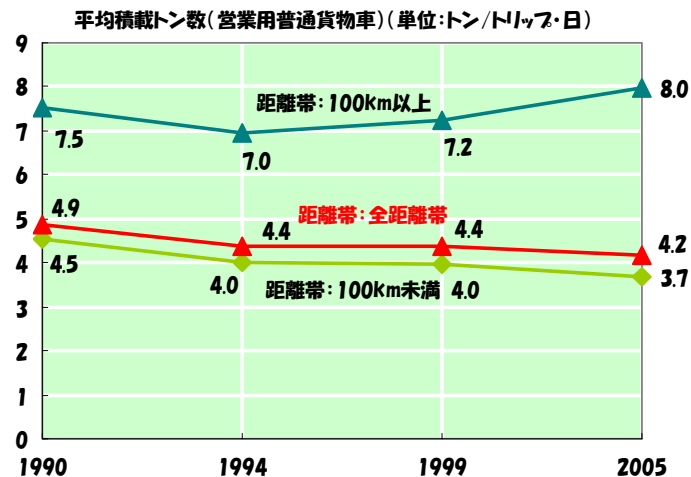
- ・ 道路交通センサスの平均積載トン数（輸送トン数／台トリップ）をみると、営業用普通貨物車は微減、自家用普通貨物車で減少傾向で推移している。
- ・ 営業用普通貨物車において長距離輸送が増加する傾向があるため、輸送距離100km未満と100km以上で平均積載トン数（輸送トン数／台トリップ）をみると、100km未満では微減しているが、100km以上では増加している。

◆車種業態別の平均積載トン数(輸送トン数／台トリップ)の推移 (道路交通センサス)



※空車及び距離不明のトリップを除く

◆輸送距離帯別の平均積載トン数(輸送トン数／台トリップ)の推移 (道路交通センサス、営業用普通貨物車)



※空車及び距離不明のトリップを除く

出典) 平成2, 6, 11, 17年度道路交通センサス自動車起終点調査オーナーマスターデータ(平日)

4. 貨物車台トリップの推計(案) (輸送トン数から台トリップの推計)

③ 新たな推計に当たっての考え方(案)

◆貨物車台トリップ

- ・ 品目別、車種業態別に道路交通センサスの貨物車平均積載トン数(輸送トン数/台トリップ)の将来値を推計し、将来の品目別、車種業態別輸送トン数を除して推計する。
- ・ その際、営業用普通貨物車については、輸送距離帯別に推計する。

④ 検討すべき課題(例)

- ・ 近年、平均積載トン数は、自家用普通貨物車で減少、営業用普通貨物車の長距離輸送で増加の傾向があるが、将来の傾向をどのように見込むか。

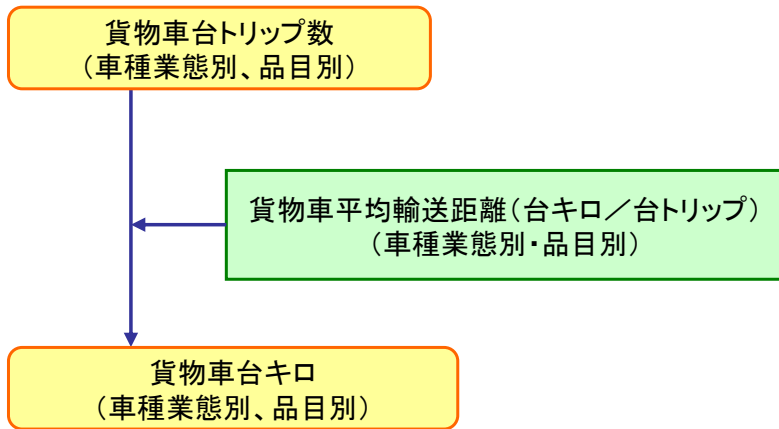
5. 貨物車走行台キロの推計(案) (台トリップから台キロの推計)

5. 貨物車走行台キロの推計(案) (台トリップから台キロの推計)

① 推計の考え方

- ・貨物車走行台キロは、道路交通センサスOD調査の車種業態別、品目別の平均輸送距離(走行台キロ/台トリップ)の将来値を推計し、貨物車台トリップ数に乗じて推計する。

<貨物車台キロの推計の流れ(案)>



<現行の平均輸送距離モデル(輸送トン数から輸送トンキロを推計)>

- ・現行モデルでは、陸運統計の年間値から算出される平均輸送距離(輸送トンキロ/輸送トン数)の将来値を、品目別、車種業態別に推計し、品目別車種業態別輸送トン数に乗じて貨物車輸送トンキロを推計している。

(営業用普通貨物車及び自家用普通貨物車(鉱産品))

- ・平均輸送距離(輸送トンキロ/輸送トン数)を道路による都道府県間の連結性を表す指標※を説明変数とする回帰式で推計。

※自動車専用道路による都道府県間の接続状況(接続している:1、接続していない:0)を人口や交通量で加重平均した指標。2020年値を算定し、2030年以降は2020年値に固定した。

(上記以外)

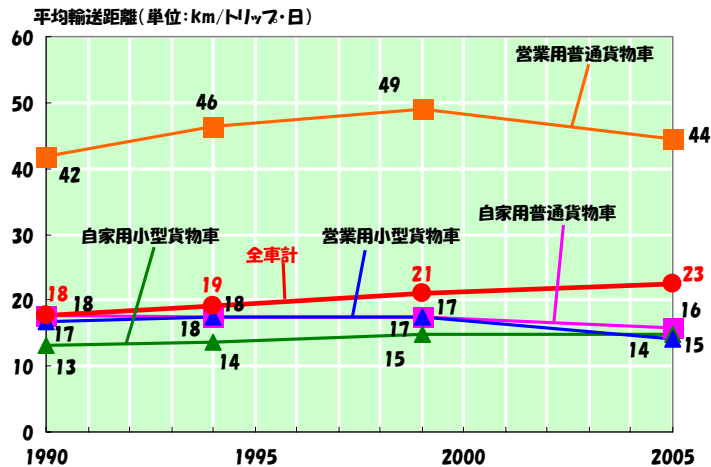
- ・平均輸送距離(輸送トンキロ/輸送トン数)は1999年現況値に固定して推計

5. 貨物車走行台キロの推計(案) (台トリップから台キロの推計)

② 最近の動向

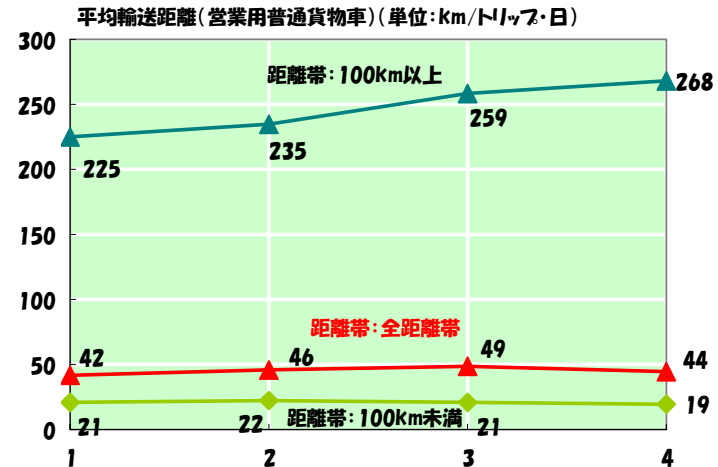
- ・ 道路交通センサスの平均輸送距離（走行台キロ／台トリップ）をみると、営業用普通貨物車は近年減少している。また、自家用普通貨物車や営業用小型貨物車も微減で推移している。
- ・ 営業用普通貨物車の平均輸送距離（走行台キロ／台トリップ）を、輸送距離100km未満と100km以上でみると、100km未満では減少しているが、100km以上では増加している。

◆車種業態別の平均輸送距離(走行台キロ／台トリップ)の推移 (道路交通センサス)



※距離不明のトリップを除く

◆輸送距離帯別の平均輸送距離(走行台キロ／台トリップ)の推移 (道路交通センサス、営業用普通貨物車)



※距離不明のトリップを除く

出典)平成2, 6, 11, 17年度道路交通センサス自動車起終点調査オーナーマスターデータ(平日)

5. 貨物車走行台キロの推計(案) (台トリップから台キロの推計)

③ 新たな推計に当たっての考え方(案)

◆貨物車走行台キロ

- ・ 品目別、車種業態別に道路交通センサスの貨物車平均輸送距離(走行台キロ/台トリップ)の将来値をトレンドで推計し、将来の品目別、車種業態別台トリップ数に乗じて推計する。
- ・ その際、営業用普通貨物車については、輸送距離帯別に推計する。

④ 検討すべき課題(例)

- ・ 近年、平均輸送距離は、自家用普通貨物車や営業用小型貨物車で微減、営業用普通貨物車の長距離輸送で増加の傾向があるが、将来の傾向をどのように見込むか。

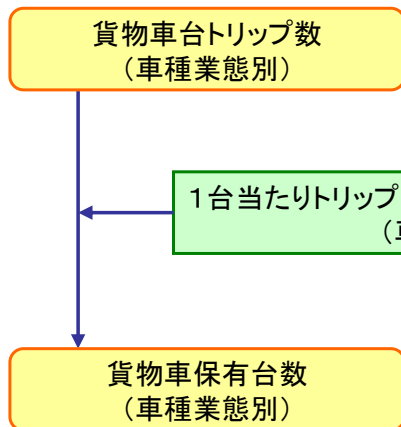
6. 貨物車保有台数の推計(案) (台トリップから保有台数の推計)

6. 貨物車保有台数の推計(案) (台トリップから保有台数の推計)

① 推計の考え方

- ・道路交通センサスデータを用いて、車種業態別に貨物車1台当りトリップ回数を推計するモデルを構築し、貨物車台トリップ数を除して推計する。

<貨物車保有台数の推計の流れ(案)>



<現行の貨物車保有台数モデル(輸送トン数から保有台数を推計)>

- ・現行モデルでは、陸運統計の年間値から算出される貨物車1台当たり年間輸送トン数(輸送トン数/保有台数)の将来値を、車種業態別にトレンドで推計し、車種業態別輸送トン数を除して貨物車保有台数を推計している。

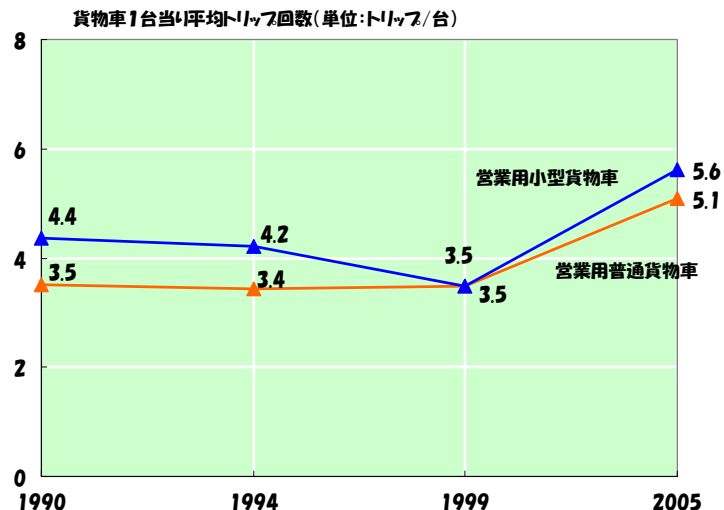
6. 貨物車保有台数の推計(案) (台トリップから保有台数の推計)

② 最近の動向

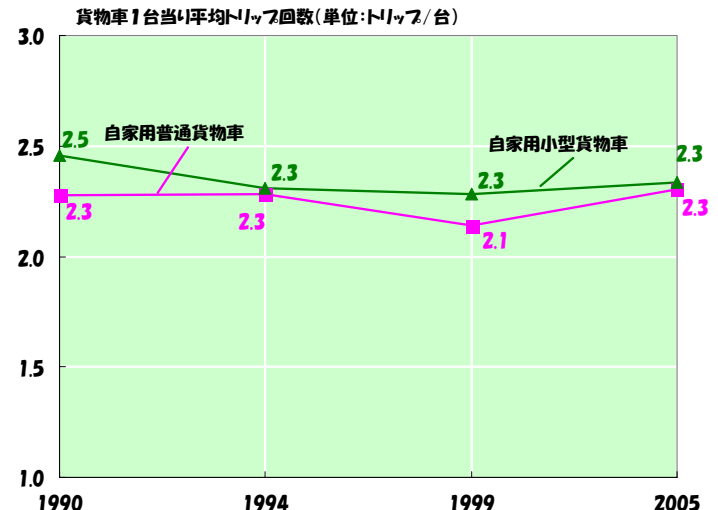
- ・ 道路交通センサスの貨物車1台当りのトリップ回数(台トリップ/保有台数)は、営業用貨物車で近年増加している。
- ・ 自家用貨物車の1台当たりトリップ回数は、ほぼ横ばいで推移している。

◆車種業態別の1台当たりトリップ回数の推移(道路交通センサス)

(営業用貨物車)



(自家用貨物車)



出典)平成2, 6, 11, 17年度道路交通センサス自動車起終点調査オーナーマスターデータ(平日)

6. 貨物車保有台数の推計(案) (台トリップから保有台数の推計)

③ 新たな推計に当たっての考え方(案)

◆貨物車保有台数

- ・ 車種業態別に道路交通センサスの貨物車平均トリップ回数(台トリップ／保有台数)の将来値をトレンドで推計し、将来の車種業態別台トリップ数を除して推計する。

④ 検討すべき課題(例)

- ・ 近年、貨物車の平均トリップ回数は営業用車で増加の傾向にあるが、将来の傾向をどのように見込むか。

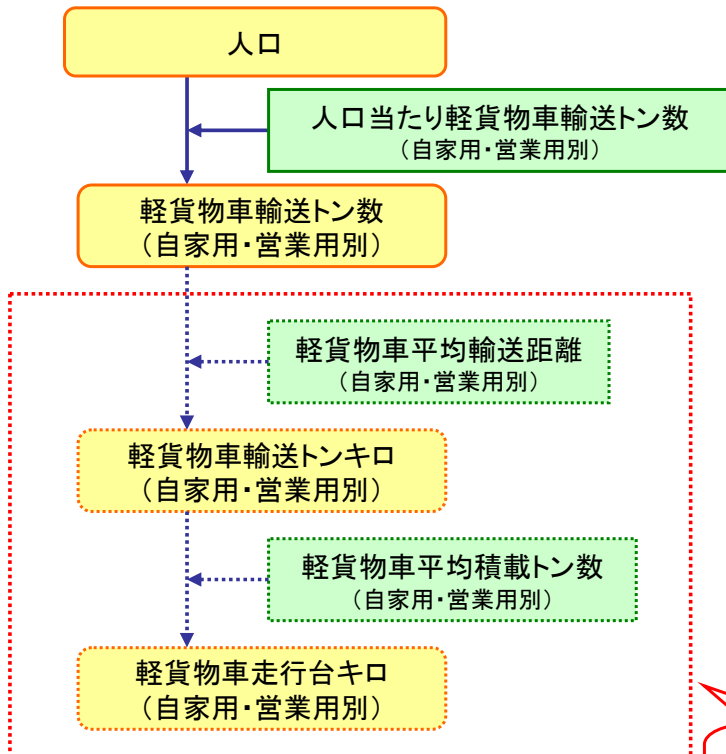
7. 軽貨物車交通需要の推計

7. 軽貨物車交通需要の推計

① 現行の推計の概要

・軽貨物車交通需要は、人口から、自家用・営業用別に、軽貨物車輸送トン数、軽貨物車輸送トンキロ、軽貨物車走行台キロを、次のフローに従って推計している。

<推計の流れ>



<推計方法>

<人口当たり軽貨物車輸送トン数>

- ・自家用・営業用別に、人口当たり輸送トン数をトレンドで推計した。
- ・人口に、人口当たり輸送トン数を乗じて軽貨物車輸送トン数を推計した。

<軽貨物車平均輸送距離>

- ・自家用・営業用別に平均輸送距離を推計した。将来の平均輸送距離は、自家用・営業用とも1999年現況値とした。
- ・軽貨物車輸送トン数に平均輸送距離を乗じて軽貨物車輸送トンキロを推計した。

<軽貨物車平均積載トン数>

- ・自家用・営業用別に平均積載トン数を推計した。将来の平均積載トン数は、自家用・営業用とも1999年現況値とした。
- ・軽貨物車輸送トンキロを平均積載トン数で除して軽貨物車走行台キロを推計した。

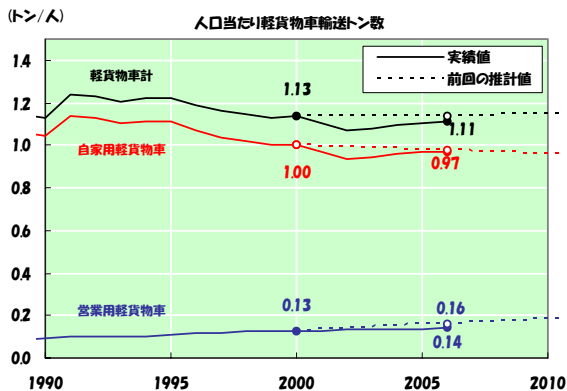
H14推計における貨物車走行台キロの推計ステップ

7. 軽貨物車交通需要の推計

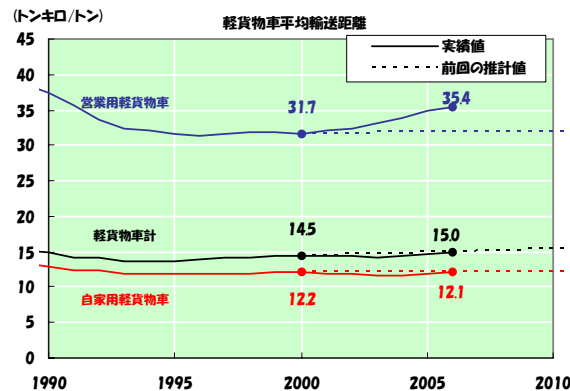
② 最近の動向

- ・ 人口当たり輸送トン数は、自家用軽貨物車で微減、営業用軽貨物車で微増傾向で推移している。
- ・ 平均輸送距離（トンキロ／輸送トン数）は、自家用軽貨物車で横ばい、営業用軽貨物車で増加している。
- ・ 軽自動車の平均積載トン数（トンキロ／台キロ）は、自家用・営業用とも横ばいで推移している。

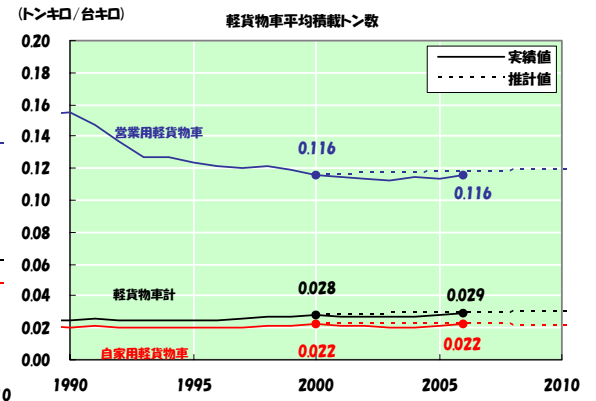
・ 人口当たり軽貨物車輸送トン数



・ 軽貨物車平均輸送距離



・ 軽貨物車平均積載トン数



出典)陸運統計要覧

7. 軽貨物車交通需要の推計

③ 新たな推計に当たっての考え方(案)

◆軽貨物車交通需要

- ・ 軽貨物車輸送トン数は、自家用・営業用別に人口当たり輸送トン数(輸送トン数/人)の将来値をトレンドで推計し、将来の人口に乗じて推計する。
- ・ 輸送トン数から台トリップ、台トリップから走行台キロを推計する手法に関しては、軽貨物車以外の貨物車と同様とする。
(品目別に平均積載トン数(輸送トン数/台トリップ)、平均輸送距離(走行台キロ/台トリップ)を推計)

④ 検討すべき課題(例)

- ・ 将来の人口当たり輸送トン数、平均積載トン数、平均輸送距離をどのように見込むか。

参考 品目分類表

〔品目分類表〕

推計モデルの9品目区分	生産額	輸入額	全機関貨物輸送トン数
	国民経済計算・経済活動別分類	産業連関表・集約品目	陸運統計要覧・輸送品目
1 農林水産品	農林水産業	穀物	穀物
		野菜・果物	野菜・果物
		その他の農産品	その他の農産品
		畜産品	畜産品
		水産品	水産品
		原木	木材
		製材	
		薪炭	薪炭
2 鉱産品	鉱業	石炭	石炭
		金属鉱	金属鉱
		砂利・砂・石材	砂利・砂・石材
		石灰石	工業用非金属鉱物
		非金属鉱物	
3 金属・金属製品	一次金属	鉄鋼	金属
		非鉄金属	
	金属製品	金属製品	金属製品
4 機械	電気機械	電気機械	機械
	輸送機械	自動車	
		輸送機械	
	一般機械	産業機械	
	精密機械	その他の機械	
5 窯業・土石製品	窯業・土石製品	セメント	セメント
		セメント製品	その他の窯業品
		ガラス・ガラス製品	
		その他の窯業品	
6 石油・石油製品	石油・石炭製品	揮発油	石油製品
		重油	
		その他の石油	
		その他の石油製品	
		石炭製品	コークス・その他の石炭製品
7 化学工業品	化学	化学薬品	化学薬品
		化学肥料	化学肥料
		染料・顔料・塗料	染料・塗料その他の化学工業品
		合成樹脂	
		動植物性油脂	
		その他の化学工業品	
8 軽工業品	パルプ・紙	パルプ	紙・パルプ
		紙	
	繊維	糸	繊維工業品
		織物	
9 雑工業品	その他の製造業	製造食品	食料工業品
		飲料	
9 雑工業品	その他の製造業	日用品	日用品
		木製品	ゴム製品・木製品・その他の製造工業品
		動植物性飼肥料	特殊品
		その他の製造工業品	分類不能のもの