

北九州港長期構想検討委員会  
経済・物流専門部会

報 告 書

平成 22 年 7 月

北 九 州 市 港 湾 空 港 局

## 目 次

<b>第1章 背景・目的</b> .....	1
1. 専門部会設置の背景 .....	1
2. 専門部会設置の目的 .....	1
<b>第2章 検討内容</b> .....	2
1. 社会経済指標の検討 .....	2
2. 将来貨物量推計手法の検討 .....	9
3. 専門部会講師の意見 .....	12
4. 主要品目別の企業動向調査結果 .....	14
<b>第3章 将来貨物量推計の考え方に関する専門部会提言</b> .....	17
<b>第4章 将来貨物量推計結果（案）</b> .....	18
<b>一参考一 将来貨物量推計結果（案）に対する専門部会意見</b> .....	44

## 第1章 背景・目的

### 1. 専門部会設置の背景

平成20年9月のリーマンショックに端を発した未曾有の世界同時不況は、世界経済に深刻な影響を与え、各国の金融危機による信用の収縮と需要の減少は生産や貿易の急激な縮小をもたらし、その結果、貨物の輸送量も大幅に減少した。

このような経済の先行きが不透明な状況の中、北九州港の長期構想や新たな港湾計画を検討するうえで必要となる将来の貨物需要のために、今後の経済や物流動向を見極めることは、重要な課題となる。

この課題を克服するために、さまざまな分野の専門家、特に、経済や物流に関係する専門家が集まり、将来予測について議論していくことは非常に有益である。

そこで北九州港長期構想委員会の中で、経済・物流を専門に検討する「経済・物流専門部会」を設置し、北九州港の将来貨物量について検証することとなった。

### 2. 専門部会設置の目的

当専門部会は、北九州港の将来貨物量の推計方針を定義することを目的とし、検討によって得られる学識経験者や専門家の意見を反映した社会経済指標や企業動向を、将来貨物量推計に反映させる。

専門部会は、北九州港長期構想委員会委員のうち経済・物流関係の学識者等4名で構成された。以下に構成委員を示す。

(順不同・敬称略)

氏名	所属	職名
池田 龍彦	横浜国立大学大学院 国際社会科学部	教授
松本 憲一郎	株式会社 北九州経済研究所	代表取締役
男澤 智治	九州国際大学 国際関係学部	准教授
森 邦恵	下関市立大学 経済学部経済学科	准教授

また各回に外部講師を1～2名招聘し、意見交換を行った。以下に各回の講師を示す。

(敬称略)

招聘回	氏名	所属・職名
第1回	寺島 実郎	三井物産戦略研究所会長、財団法人 日本総合研究所会長
第2回	水野 和夫	三菱UFJ証券 株式会社 チーフエコノミスト
第3回	渡邊 泰雄	株式会社 日鉄技術情報センター 参与
第3回	梅本 久義 塚越 静雄	社団法人 日本自動車工業会 参与・統括部長 " 副統括部長

## 第2章 検討内容

### 1. 社会経済指標の検討

港湾取扱貨物量は我が国の経済情勢の動向に大きく左右されるため、将来の北九州港港湾取扱貨物量の推計を行うにあたり、我が国の経済情勢について把握することが必要である。

経済情勢の動向は経済指標の分析により把握することが可能であり、経済指標としては、製造業であれば製造品出荷額、新車販売台数、建設業であれば、公共事業着工統計、新設住宅着工戸数等、様々な関連指標（統計）が存在する。

これらの指標は、業種ごとの動向を把握することが可能であるという利点があるものの、逆に他産業との関係性を把握することは不向きであるといえ、また、国により統計方法が異なるため、他国の統計と並列で比較検討することが困難である。

さらに、金額表記の統計は為替変動やインフレやデフレによる価格変動を考慮していないため、海外市場の動向を正確に把握することは困難であるとともに、金額の変動幅が正確に生産量の変動幅を示しているとは言い切れない。

一方、実質 GDP は世界共通の主要経済指標であり、海外の GDP の変動による我が国の実質 GDP への影響も容易に比較可能であるとともに、価格変動の影響を排除しているため、実質 GDP の変動＝生産量の変動という図式も産業全体においては、成り立つといえる。また、将来の見通しについても、内閣府の他、民間シンクタンク等においても行われており、将来の貨物量推計に用いる指標として適していると考えられる。

また、国においても実質 GDP を使った貨物量推計をこれまで採用してきている。

以上より、港湾取扱貨物量の推計に用いる経済指標として実質 GDP を用いることは妥当であると判断し、以下その動向や北九州港港湾取扱貨物量との関係について整理する。

#### ・GDP (Gross Domestic Product＝国内総生産)

ある一定期間に、ある国の国内で新しく生産された財（生産物）やサービスの付加価値の合計で、その国の経済活動の大きさをはかる指標として用いられ、名目 GDP と実質 GDP がある。

名目 GDP: その年の経済活動の水準を算出したものであり、その年に生産された財について、それぞれ生産数量に市場価格をかけて、生産されたものの価値を算出し、それを全て合計することで求められる。

なお、財の値段が一気に2倍になったとき、名目 GDP は単純に2倍になるが、実際には物価変動の影響があるため、経済規模は2倍とはならない。

実質 GDP: ある基準年の価格で評価した GDP で、名目 GDP から物価の上昇・下落の影響を取り除いたもの。経済の実状を知る上では、物価変動の影響を除いた実質 GDP のほうが重視されており、経済成長率は実質 GDP をもとに求められている。

## (1) 実質 GDP の推移

我が国の実質 GDP の推移は以下に示すとおりであり、平成 13 年度に米国経済の減速の影響により、対前年比でマイナス成長となったが、翌年度には改善し、平成 19 年度までプラス成長を続けていた。

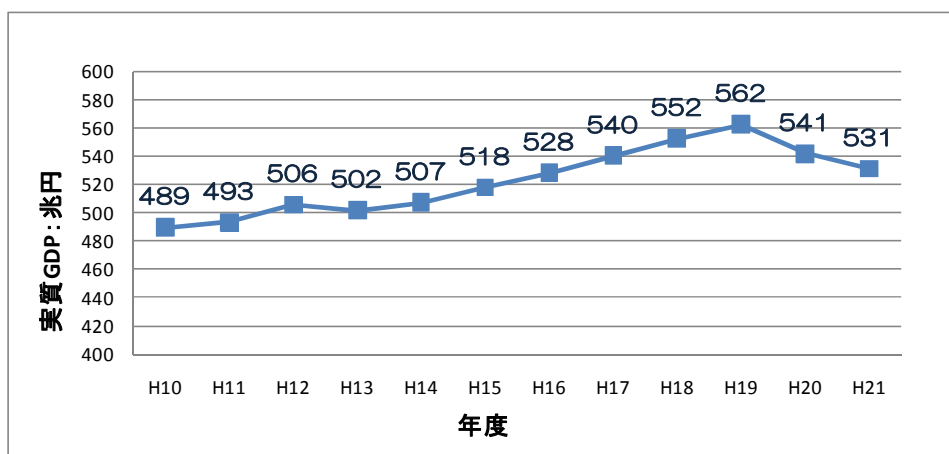
しかし、平成 20 年度はリーマン・ブラザーズがサブプライムローン問題などの影響で経営破綻したことに端を発する、いわゆるリーマンショックによる世界的な経済危機の影響により前年比マイナス 3.9%と落ち込み、平成 21 年度においても前年比マイナス 2.0%と落ち込んだ。

表 我が国の実質 GDP の推移

単位：10 億円

	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
実質 GDP	489,460	493,049	505,622	501,618	507,015	517,713	527,980	540,025	552,454	562,435	541,494	530,860
成長率		0.73%	2.49%	-0.80%	1.06%	2.07%	1.94%	2.23%	2.25%	1.77%	-3.87%	-2.00%

資料：内閣府 HP



資料：内閣府 HP

図 我が国の実質 GDP の推移

## (2) 将来の実質 GDP

### ①内閣府、民間シンクタンク等の将来実質 GDP 成長率の予測

内閣府、民間シンクタンク等においては、将来の実質 GDP 成長率が発表されているが、概ね、「順調に回復・成長」と予測しているものと、「徐々に回復・成長」と予測するものに 2 分される。前者は平成 21 年度から 32 年度までの平均成長率が高く設定されており、平均 1.5%となり、後者は前者に比べ平均成長率が低く設定され、平均 1.0%となっている。

表 内閣府、民間シンクタンク等の将来実質 GDP 成長率の予測

年度	順調に回復・成長			徐々に回復・成長			
	野村証券	三菱総合研究所	内閣府	大和総研	第一生命経済研究所	日本経済研究センター	三菱UFJ証券(水野氏)
H21年度	-2.2%	-2.3%	-2.6%	-2.2%	-2.2%	-2.3%	0.75%
H22年度	2.0%	1.4%	1.4%	1.7%	2.0%	1.7%	0.75%
H23年度	2.4%	1.5%	2.2%	1.9%	1.1%	1.4%	0.75%
H24年度	2.3%	2.1%	2.2%	0.8%	1.1%	1.2%	0.75%
H25年度	1.9%	2.1%	2.2%	0.8%	1.1%	1.2%	0.75%
H26年度	1.9%	2.1%	2.2%	1.7%	1.1%	1.2%	0.75%
H27年度	1.9%	2.1%	1.7%	1.7%	1.5%	1.2%	0.75%
H28年度	1.9%	1.4%	1.7%	1.7%	1.5%	1.2%	0.75%
H29年度	1.9%	1.4%	1.7%	1.7%	1.5%	1.2%	0.75%
H30年度	1.9%	1.9%	1.7%	1.7%	1.5%	1.2%	0.75%
H31年度	1.9%	1.9%	1.7%	1.7%	1.5%	1.2%	0.75%
H32年度	1.9%	1.9%	1.1%	1.7%	1.5%	1.2%	0.75%
H21～32年度 平均成長率	1.6%	1.5%	1.4%	1.2%	1.1%	1.0%	0.75%

青数字はリーマンショック前に発表された成長率

資料：内閣府、シンクタンク等のHP

## ②将来の実質 GDP

我が国の将来の実質 GDP は①で述べたとおり、「徐々に回復・成長」と予測するシンクタンクが多いこと、リーマンショック後は年平均 1%程度の成長と考えるシンクタンクが多いことから、「徐々に回復・成長」と予測する民間シンクタンクの年平均成長率 1.0%を採用するものとした。

この値を用いて、将来の実質 GDP を推計したところ、平成 32 年度の実質 GDP は約 592 兆円となった。

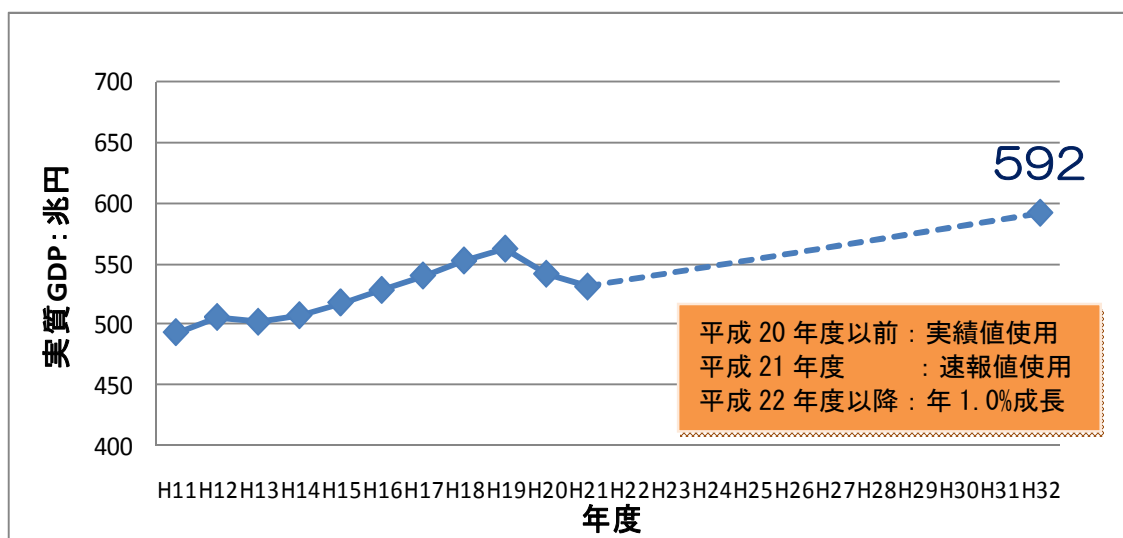


図 我が国の将来実質 GDP の推計 (平成 32 年度)

### (3) 実質 GDP と北九州港取扱貨物量の関係

#### ① 実質 GDP と北九州港取扱貨物量の動向

実質 GDP と北九州港取扱貨物量の動向は以下に示すとおりであり、概ね増減の傾向が類似していることから、相関関係があると考えられる。

表 我が国の実質 GDP と北九州港取扱貨物量の推移

	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
実質GDP(兆円)	497	489	493	506	502	507	518	528	540	552	562	541	531
北九州港貨物量(千トン)	96,426	87,346	86,332	93,454	86,409	85,343	88,890	93,732	101,705	109,724	114,350	109,367	86,745
輸出	6,122	5,158	5,106	5,950	5,012	6,331	6,871	7,440	6,782	7,330	7,226	6,574	5,602
輸入	23,988	23,097	22,478	25,782	23,707	22,445	23,641	24,692	24,630	24,454	26,548	24,579	18,755
移出	31,089	27,915	28,588	30,400	27,890	26,495	27,387	28,826	33,656	39,628	40,814	38,754	30,754
移入	35,227	31,176	30,160	31,323	29,800	30,071	30,991	32,774	36,638	38,313	39,761	39,460	31,633

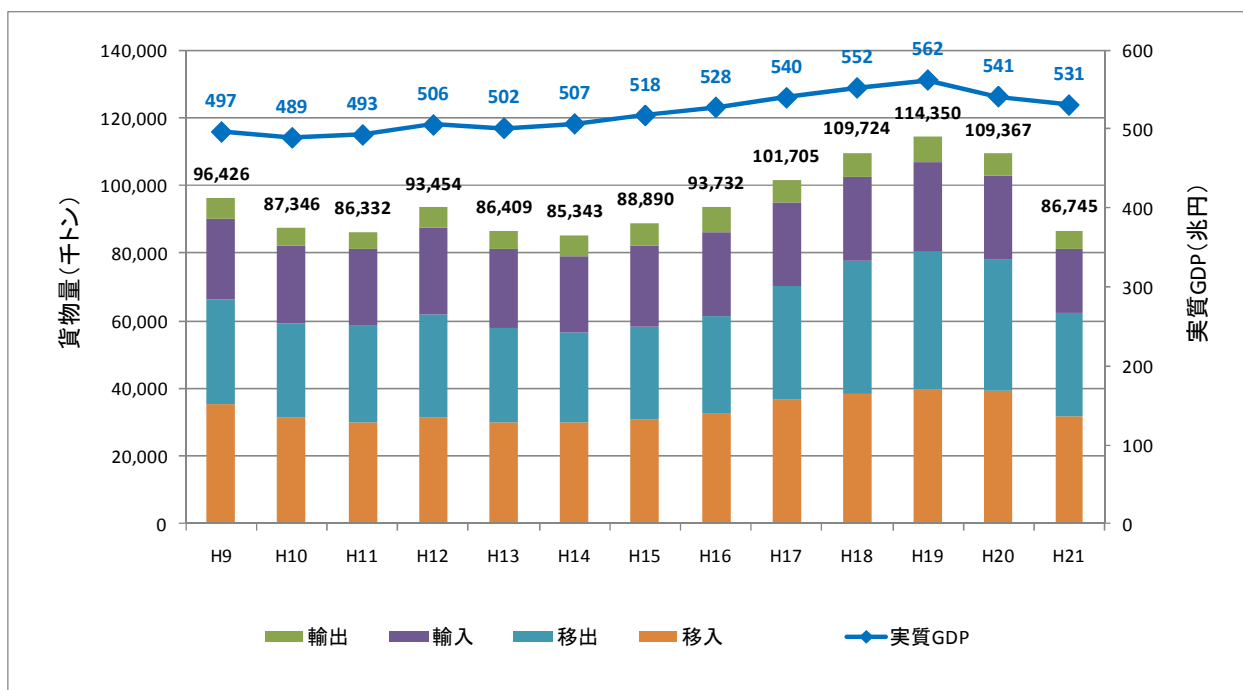


図 我が国の実質 GDP と北九州港取扱貨物量の推移

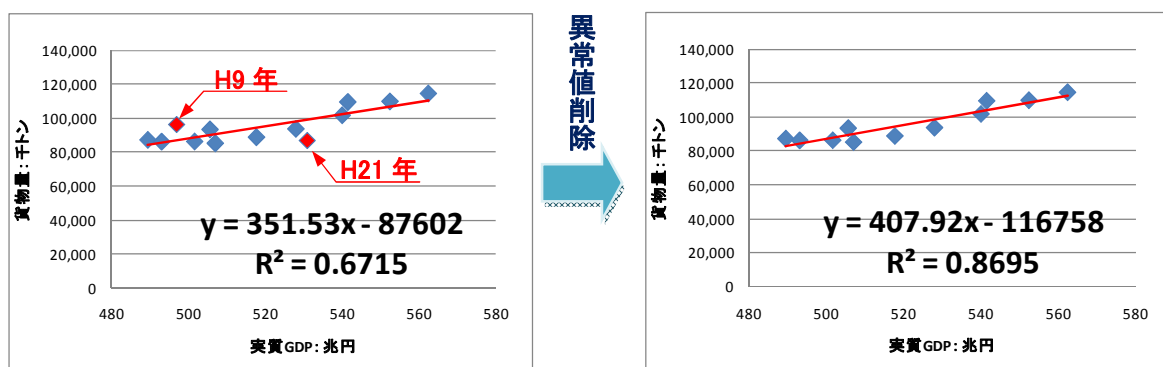
## ②実質 GDP と北九州港取扱貨物量の関連性

実質 GDP と北九州港取扱貨物量の関係性を一次回帰により分析したところ、グラフ①に示すように前回港湾計画改訂以降（H9～H21）では相関関係は認められるものの、決定係数  $R^2$  値は「0.67」と高いとはいえない。

しかし、 $R^2$  値を引き下げている要因である平成9年度及び21年度（グラフ①の赤点）について、平成9年度は、平成7年に発生した「阪神・淡路大震災」の影響による貨物量の増加であり、平成21年度は、世界的な経済情勢の悪化に伴う、消費活動・物流の停滞や、高速道路のETC特別割引制度の運用による、フェリー貨物の減少によるものであって、それを異常値と見なすことができる。

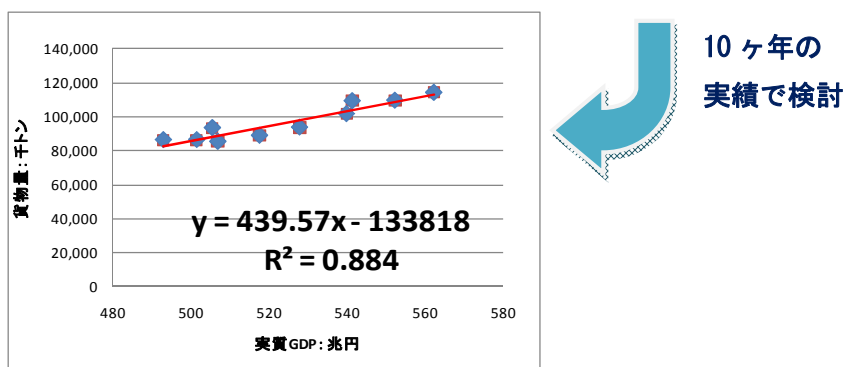
このため、平成9年度及び21年度の実績値を除外したところ、決定係数  $R^2$  値は「0.87」と極めて高くなり（グラフ②）、10ヶ年（平成11年度～20年度）の実績で関係性をみたところ、決定係数  $R^2$  値は「0.88」と更に高くなった（グラフ③）。

以上より、実質 GDP と北九州港取扱貨物量の相関性は高いといえるため、北九州港港湾取扱貨物量の推計の経済指標として用いるものとする。



グラフ① 前回改訂以降（H9～H21）

グラフ② 前回改訂以降（H10～H20）



グラフ③ 前回改訂以降（H11～H20）異常値削除

図 実質 GDP と北九州港取扱貨物量の関連性

### ③将来貨物量推計の基準年

②で述べたとおり、実質 GDP と北九州港港湾取扱貨物量の相関は高く、実質 GDP を将来貨物量推計時の経済指標として用いるが、平成 21 年の GDP 値を含めると相関が低くなる。(R<sup>2</sup> 値が低くなる) また、平成 22 年 4 月時点において、月別の取扱貨物量は、平成 21 年の取扱貨物量から大きく増加し、平成 20 年実績程度まで一気に回復しつつある。したがって、平成 21 年の取扱貨物量は、異常値として検討対象から除外してもよいと考えられる。そこで、将来貨物量推計の基準となる年次を平成 20 年と設定する。

北九州港将来取扱貨物量推計の基準年：平成 20 年

#### ④北九州港の将来取扱貨物量推計の概算値

北九州港の平成 32 年の取扱貨物量推計の概算値は、平成 11 年～20 年の北九州港港湾取扱貨物量及び実質 GDP との関係式に平成 32 年度の実質 GDP 推計値 592 兆円を代入することにより算出した結果、126,524 千トンとなった。

なお、詳細な推計は、81 品目別に貨物量を推計し、各量を積上げることにより算出する。

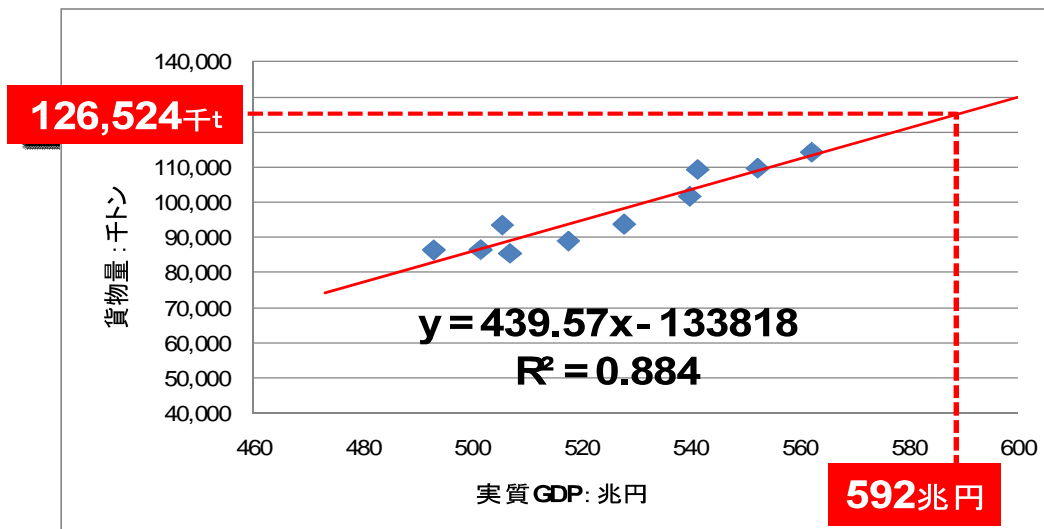


図 北九州港港湾取扱貨物量及び実質 GDP との関係式による概算推計

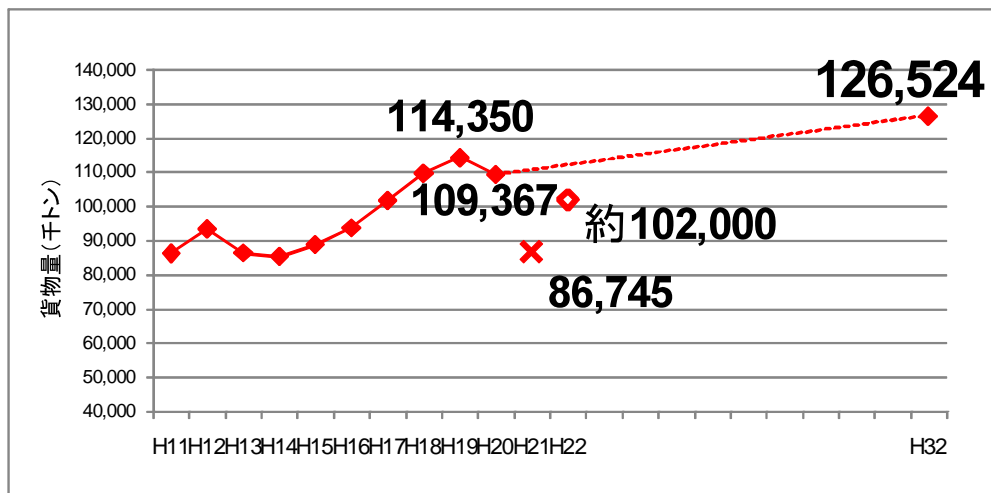


図 北九州港の将来（平成 32 年）取扱貨物量の推計結果

※図中×印は平成 21 年貨物量、◇印は平成 22 年 1～4 月の貨物量実績値を元に年換算した平成 22 年貨物量

## 2. 将来貨物量推計手法の検討

### (1) 将来貨物量の推計要因

北九州港の将来取扱貨物量の推計にあたっては、既存の取扱貨物量実績をもとに設定するが、北九州港港湾取扱貨物量と実質 GDP の相関性が高いことからわかるように、社会経済情勢の変動や荷主企業の動向、港湾背後地域の交通インフラの整備状況等により、大きく変動することが予測されることから、これらの要因を踏まえたうえで設定するものとする。

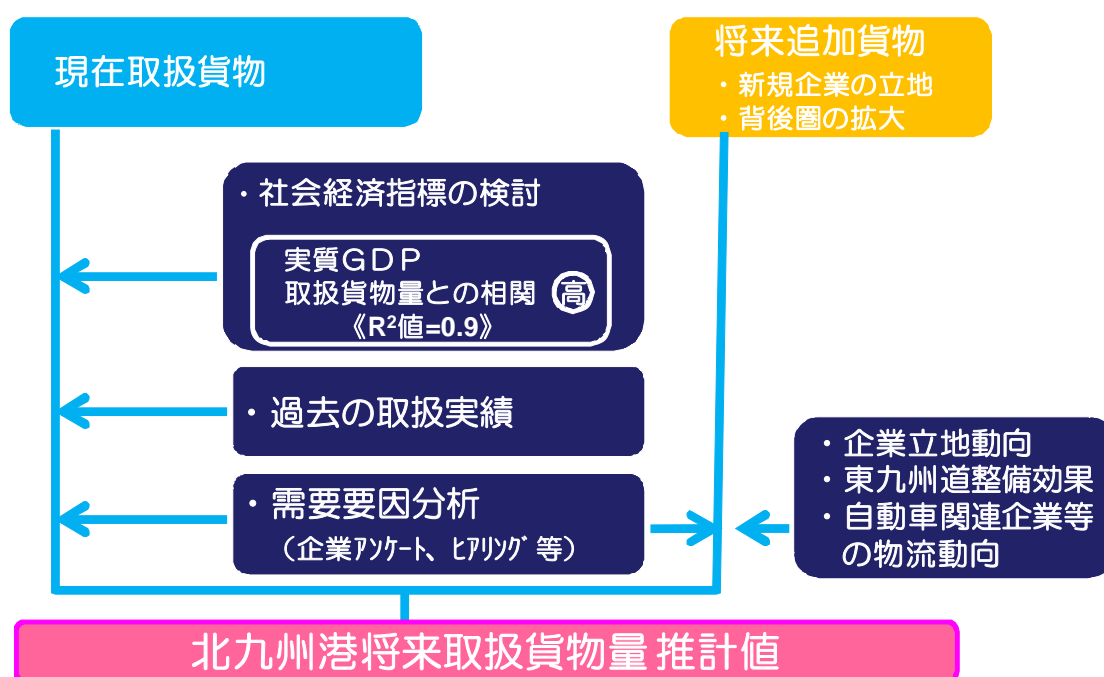


図 北九州港将来取扱貨物量の推計フロー

## (2) 将来取扱貨物量の推計手法について

将来の貨物量の推計手法については、品目別（輸移出入別・荷姿別）取扱貨物量の実績を基に推計するものとし、将来の総貨物量は、その品目別推計値の積上げとする。

品目別の推計は、以下の①～④の手法より分析し、品目別に最も適切と判断される推計値を設定する。

さらに、北九州港の主要品目については、①～④の手法に加え、荷主企業の新規立地や大型設備投資、生産規模縮小、業界の動向等を踏まえ、推計値の補正を実施する。

### 北九州港将来取扱貨物量推計手法（81品目別・輸移出入別）

主要品目以外：①実質 GDP との相関による予測  
②一次回帰予測（過去 10 カ年実績）  
③過去平均値（過去 10 カ年実績）  
④平成 20 年実績程度

主要品目：⑤企業動向（①～④による推計値の補正）

## (3) 分析手法について

### ①実質 GDP との相関による予測

前述のとおり、北九州港港湾取扱貨物量と実質 GDP との相関性は高いといえるため、実質 GDP を推計に用いる。

港湾取扱貨物量と実質 GDP 額の変化を最小二乗法により回帰分析し、その回帰式に目標年度の実質 GDP 推計値を代入することで将来の港湾取扱貨物量を推計する手法である。

実質 GDP 額は北九州港全体の取扱貨物量との相関性が高い経済指標であることから、品目別の推計においても各品目の貨物量との相関が高いと認められた場合（ $x$  = 実質 GDP 額、 $y$  = 貨物量の関係式より導かれた決定係数  $R^2$  値の値が 0.8 以上）においては、この手法を用いるものとする。

### ②一次回帰予測（トレンド推計）

過去 10 カ年の港湾取扱貨物量の時系列変化を最小二乗法により回帰分析し、その回帰式に目標年次を代入することで将来の港湾取扱貨物量を推計する手法である。基本的に、時系列回帰により実績の傾向が保たれると考えられる貨物については時系列回帰により推計する。

### ③過去平均値

需要量の変動幅が小さく、概ね横ばい傾向で推移している貨物品目や、逆に変動幅が極端に大きく、貨物量の動向に一定の傾向が見られない貨物品目については、過去 10 年の平均値を推計値とする。

なお、変動率 5%以内のものを安定型、それ以上のものを不安定型として区別する。

### ④平成 20 年実績程度

減少傾向が認められる品目のうち、近年その傾向が緩やかになっている品目については、基本的に直近の実績である平成 20 年実績値と設定する。

### ⑤企業動向（主要品目）

主要貨物については、主要な荷主企業へのアンケート・ヒアリング結果や業界の動向等の情報より将来需要を把握し、平成 32 年における将来取扱貨物量を設定する。

また、北九州港へ新たに立地した企業や既存企業の大型設備投資が行われた場合（計画も含む）についても、荷主企業へのアンケート・ヒアリング結果等をもとに、貨物量を設定する。なお、上記の場合、該当企業の貨物とその他荷主の貨物は別途推計する。

## （4）貨物量の推移のパターン化による推計手法の採用

以上の①～④の方法を以下に示す 4 つのパターンに分類し、各パターンに適した推計値を採用することを基本とする。



図 貨物量の推移のパターン化による推計手法

### 3. 専門部会講師の意見

以下に各回の専門部会に招聘した講師の意見を示す。

#### ■ 第1回専門部会講師：(財)日本総合研究所 会長 寺島実郎氏

- 貿易構造のアジアシフト（大中華圏内貿易の増大）と、米中物流の増大に伴う太平洋側港湾の空洞化と日本海側港湾への物流のシフトの進行。
- 日本海側の核となる港湾としては、首都圏にアクセスのよい新潟が有利。交通網が発達してきた山梨が産業立地として注目されてきている。北九州港は、九州域内の交易・下関との連携も考慮し、港湾も含めた総合的な交通体系の構築に明確な目標を持ち、戦略的に進めていくことが重要である。
- 北米中心の貿易からアジアへのシフトが進む中において、スーパー中枢港湾的な発想ではなく、ニーズにあった機動的な港湾を目指すことが戦略的ともいえる。具体的には、コンテナよりもむしろRORO荷役の時間を短縮できるシステムや、小型の船による短距離移動で、頻度を稼ぐなど。

#### ■ 第2回専門部会講師：三菱UFJ証券(株) チーフエコノミスト 水野和夫氏

- 太平洋、大西洋を越えて貿易を行った海の時代から、中国やインドなどの新興国の発展に伴い、陸の時代に変化している。貨物は、日本～中国～インドなど海の時代より短い距離を輸送されるようになる。
- 2030年には日本企業の海外生産比率は70%に達すると想定されるが、中国やインド等の新興国の中間層の急増により、同国内での需要が急成長するため、輸出量は増加するものと考えられる。
- 輸出を増やさなければ名目及び実質GDP成長率は上昇しない。
- 今後のGDP成長率は好条件下において、0.5～1.0%程度と考えられる。
- 食品の輸出も、大きなチャンスと考えられる。日本の食品は海外に比べて品質が安定している。

■ 第3回専門部会講師：(株)日鉄技術情報センター 参与 渡邊泰雄氏

- 世界の鉄鋼需要は2011年には2009年比で11%増加する見込み。
- 日本の国内鋼材需要も2020年頃には回復する見込み。
- 中国の鉄鋼・鋼材生産能力は急激に拡大しているが、高級・特殊鋼については、日本からの輸入に依存しており、今後も、日本が競争力を維持すれば、アジアの成長に伴い、輸出は増加すると考えられる。
- 新日鐵八幡製鐵所の場合は、非常に高品質の特殊な鋼材が多いため、競争力も比較的高いということと、アジア市場に近いというメリットがあるので、アジアの拡大と共に、むしろ同製鐵所の生産というのは増加傾向になっていくのではないかと。

■ 第3回専門部会講師：(社)自動車工業会 参与・統括部長 梅本久義氏  
副統括部長 塚越静雄氏

- 海外での現地生産は増加しており、国内生産と海外生産の推移については、2007年に海外生産が国内生産を上回った。中国・インド等の新興国の市場は拡大しており、長期的には世界の自動車市場のポテンシャルは高い。
- 九州の生産工場は生産性が高く、アジアに近い立地という優位性から、今後の発展が期待できる。
- 日本国内での生産は、車の生産技術も含めたノウハウがあるため、世界的な排ガスなどの規制強化等、今後自動車の生産活動に求められる安全や環境の規制要件の中でも、一番厳しい水準をとらえた生産活動ができる。

## 4. 主要品目別の企業動向調査結果

### (1) 樹脂類

品目詳細：生ゴム

- ・ 市内に立地するタイヤ製造業企業において、現在、新工場の整備が進められており、新工場稼働に伴い、原料となる生ゴムの取扱量の増加が見込まれる。
- ・ 使用ゴム量は、フル操業時（平成 24 年目標）には、80t/日（超大型及び普通建設車両用タイヤ製造）となる予定。
- ・ 原料の生ゴム（固体、1m 角のサイコロ状）は主としてコンテナを使って荷役する。太刀浦 CT で揚陸予定。

### (2) 鉄鉱石

品目詳細：鉄鉱石

- ・ 市内に立地する製鉄業企業では、原料として鉄鉱石の輸入を行っているが、中長期的な展望として、現時点では、工場規模の拡大や大型施設投資が計画されていない。このため、将来の取扱貨物量の規模は、現状施設の生産能力の範囲内での変動に限定され、大幅な貨物量の増加は見込めない。
- ・ コンテナ貨物については、当該企業において貨物のコンテナ化がすでに完了していること、将来の大型施設投資計画が無いことから、現状程度と考えられる。
- ・ 将来のコンテナ貨物量は、以前の調査で、出荷量の約 1%がコンテナ貨物であったことから、年間出荷量 300 万トン強のうち、約 3 万トンがコンテナ貨物として想定される。

### (3) 金属鉱物

品目詳細：チタン鉱石、マグネシウム

- ・ 市内に立地する金属製品製造業企業では、現在、主原料としてチタン鉱石、副原料としてマグネシウム鉄鉱石の輸入を行っている。
- ・ 当該企業では若松地区において新工場が平成 21 年 8 月末に完成し、平成 22 年 4 月には本格稼働が開始されている。
- ・ 新工場稼働に伴い、取扱量の増加が見込まれ、平成 22 年にはチタン鉱石輸入約 48,000t/年（若松工場一部コンテナ有り）、マグネシウム輸入約 1,200t/年の取扱量となる。

#### (4) 鉄鋼

品目詳細：鉄インゴット

- ・ 企業動向：北九州港響灘地区において、新たな鉄鋼製造業企業の工場が立地している。同工場では年間 160,000 t の鉄鋼の生産が予定されており、北九州港での取扱いが見込まれる。

#### (5) 非鉄金属

品目詳細：チタンインゴット

- ・ 市内に立地する金属製品製造業企業では、若松地区に新工場の整備が進められており、1 期工場は平成 21 年 8 月にすでに稼動開始され、平成 23 年には 2 期工場の稼動が予定されている。
- ・ 新工場の生産能力は、1 期工場、2 期工場ともに 12,000t/年の合計 24,000t/年となる。

#### (6) コークス

輸出

- ・ 市内に立地するコークス製造企業では、新規コークス炉の増設が検討されている。
- ・ コークス炉の増設により生産量は 120 万 t/年増加が見込まれる。

#### (7) その他石油製品

- ・ 北九州港には複数の石油製品取扱企業の油槽所が立地している。
- ・ 背後地域の需要は減少傾向にあるが、既存施設の取扱量は増加傾向にある。
- ・ 将来の取扱量は、施設の拡張計画がなく、取扱量は現有施設で対応可能な範囲内にとどまると考えられるため、将来的にも現状程度の取扱量となるものとしている。

## (8) LNG

- ・ 北九州港響灘地区では、従来、LNG 供給先企業が自社調達のための施設整備を計画しており、同施設では年間 180 千トンの取扱いを予定している。
- ・ 一方、既存の LNG 供給元の企業では、これにより、出荷量全体の約 8% 減少となる。
- ・ LNG 基地は、1 日のうち需要が落ちる夜間等においても、基地稼動に必要な最低負荷量を確保することから、取扱量自体に大きな変動は生じないと考えられる。

## (9) フェリー

- ・ 平成 20 年までは、燃料の高騰や環境意識の高まりによるモーダルシフトへの追い風等により、貨物の利用が着実に増えていたが、有人トラックについては、高速道路の ETC 深夜割引や大口割引（最大 8 割引）により、大きく減少している。
- ・ 各企業では、利用車両の減少に対応するために、効率化による運航コストの削減を進めている。

北九州港を利用するフェリー運航企業 4 社のうち、1 社において減便としたほか、2 社は使用船舶の大型化により、効率化を図り、運用コストを削減、料金の値下げを行うことで、採算性の向上を目指している。

- ・ 将来的には、大型化による競争力の向上にフェリーへの回帰が期待されるとともに、高齢化社会の進行により、トラック運転手が減少し、無人トラックによるフェリーの利用が増加するものと考えられる。

### 第3章 将来貨物量推計の考え方に関する専門部会提言

北九州港の将来貨物量推計の考え方について、専門家や委員の方々と議論を行った。その結果を専門部会の提言として以下のようにまとめる。

#### 日本の将来の実質 GDP の考え方

日本の将来の実質GDPは、リーマンショック後に官民の調査機関が公表した将来のGDP成長率の平均となる年1%を将来成長率として使用する。

#### 推計の基準とする貨物実績年度

北九州港の将来取扱貨物量は、平成11年から平成20年の過去10年の貨物量実績を基礎として推計する。

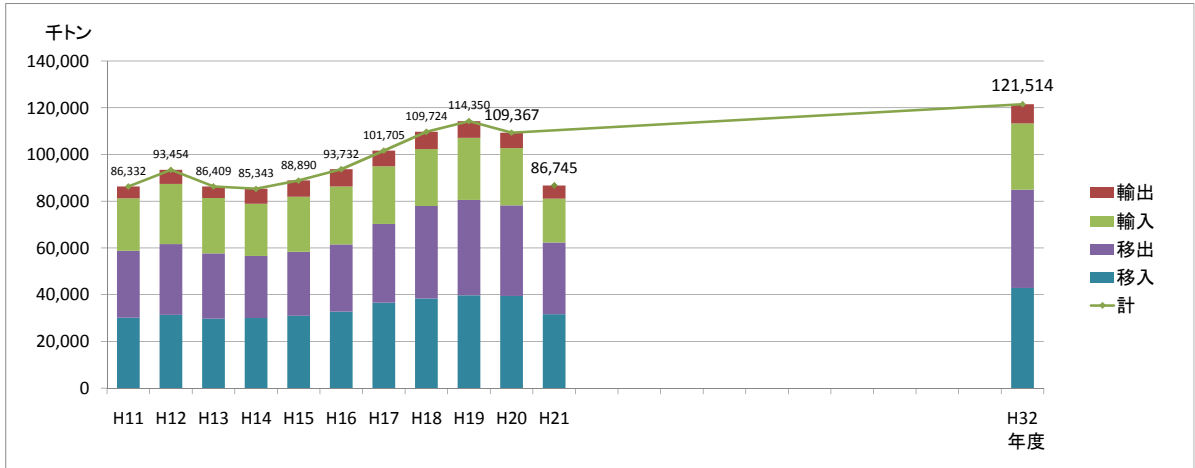
#### 品目別貨物量推計の基本的な考え方

貨物量の将来推計は品目別に、過去の実績及び動向をもとに設定する。特に主要な貨物については荷主や関係者への聞き取り調査を行うなど、今後の動向の把握に努める。

#### **第4章 将来貨物量推計（案）**

以下に、専門部会の提言を踏まえて行った将来貨物量推計（案）の結果を示す。

北九州港将来取扱貨物量の推計結果



品目No.	品目名	出入	取扱貨物量実績値 (千トン)										将来	推計手法	貨物量				H32/H20	
			H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20			H21	H32	10万t未満	～50万t未満		～100万t
合計	合計	計	86,332	93,454	86,409	85,343	88,890	93,732	101,705	109,724	114,350	109,367	86,745	121,514					●	111.1%
		輸出	5,106	5,950	5,012	6,331	6,871	7,440	6,782	7,300	7,226	6,574	5,602	8,214					●	125%
		輸入	22,478	25,782	23,701	22,445	23,641	24,692	24,630	24,454	26,548	24,579	18,755	28,345					●	115%
		移出	28,588	30,400	27,890	26,495	27,387	28,026	33,656	39,628	40,814	38,754	30,754	42,076					●	109%
		移入	30,160	31,323	29,800	30,071	30,991	32,774	36,838	38,313	39,761	39,460	31,633	42,879					●	100%
1	麦	計	28	26	20	18	15	14	14	21	17	13	11	9				●	68.6%	
		輸出	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				●	0%	
		輸入	1	7	2	2	2	3	3	4	1	2	2	0				●	143%	
		移出	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0				●	0%	
		移入	26	20	19	16	13	11	12	17	16	12	6	7				●	60%	
2	米	計	36	33	28	17	17	48	10	18	42	38	44	43				●	113%	
		輸出	12	9	2	5	5	20	0	0	0	0	12	5				●	19231%	
		輸入	21	22	25	12	12	19	9	7	11	15	5	15				●	103%	
		移出	1	1	0	0	0	7	0	0	0	1	8	0				●	0%	
		移入	2	1	1	0	0	3	1	11	30	22	19	23				●	101%	
3	とうもろこし	計	138	133	133	151	164	142	137	143	141	155	242	143				●	92%	
		輸出	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				●	0%	
		輸入	2	3	3	3	6	2	7	29	66	24	16	15				●	62%	
		移出	0	0	1	2	3	1	0	0	0	0	0	0				●	0%	
		移入	136	130	128	146	155	139	130	115	75	130	226	128				●	98%	
4	豆類	計	85	111	87	100	108	115	106	106	98	89	46	99				●	112%	
		輸出	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0				●	0%	
		輸入	16	30	20	28	28	42	34	32	29	27	23	29				●	109%	
		移出	3	5	4	1	1	0	1	2	1	0	1	0				●	0%	
		移入	65	76	64	70	79	72	71	73	69	61	22	70				●	114%	
5	その他雑穀	計	54	47	39	16	10	10	14	12	10	7	26	5				●	73%	
		輸出	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				●	0%	
		輸入	9	15	13	1	1	1	1	0	0	0	0	3				●	95%	
		移出	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				●	0%	
		移入	46	32	26	15	9	9	13	12	5	4	20	2				●	54%	
6	野菜・果物	計	184	287	285	247	248	246	243	193	183	151	124	82				●	54%	
		輸出	1	1	2	1	1	1	8	5	1	1	1	1				●	85%	
		輸入	180	271	280	243	244	240	226	182	142	114	93	69				●	60%	
		移出	2	1	1	0	0	3	1	0	1	1	1	1				●	107%	
		移入	3	14	2	2	2	2	8	6	39	34	28	11				●	32%	
7	綿花	計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	11				●	0%	
		輸出	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				●	0%	
		輸入	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				●	0%	
		移出	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				●	0%	
		移入	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	11	0				●	0%	
8	その他農産品	計	158	165	152	132	119	139	118	109	116	104	57	82				●	79%	
		輸出	0	0	1	1	1	1	3	4	16	16	18	16				●	103%	
		輸入	54	76	58	48	43	45	41	35	36	33	27	33				●	101%	
		移出	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0				●	0%	
		移入	104	88	92	83	75	94	73	70	63	55	12	33				●	60%	
9	羊毛	計	1	1	2	1	1	2	1	2	2	1	0	1				●	125%	
		輸出	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				●	0%	
		輸入	1	1	2	1	1	2	1	2	2	1	0	1				●	125%	
		移出	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				●	0%	
		移入	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				●	0%	
10	その他畜産品	計	33	34	31	20	21	65	41	30	20	20	33	21				●	107%	
		輸出	18	2	11	1	1	5	2	3	8	3	8	3				●	117%	
		輸入	15	25	19	19	20	64	41	24	16	17	22	17				●	102%	
		移出	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				●	0%	
		移入	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	2	1				●	369%	
11	水産品	計	74	123	138	146	124	143	153	151	145	147	112	168				●	115%	
		輸出	2	5	6	12	10	8	9	9	11	12	4	23				●	186%	
		輸入	67	114	130	132	111	131	138	135	121	119	89	120				●	101%	
		移出	0	0	0	0	0	1	1	4	2	3	5	トレンド				●	325%	
		移入	4	4	2	2	3	4	4	7	9	14	16	20				●	145%	
12	原木	計	128	171	120	89	93	57	58	66	50	40	26	37				●	93%	
		輸出	0	0	0	0	0	1	0	3	2	0	0	0				●	0%	
		輸入	115	156	114	76	85	40	41	38	34	27	18	27				●	99%	
		移出	9	7	6	8	4	4	3	0	0	0	0	0				●	0%	
		移入	4	8	1	5	4	13	13	15	12	7	10	7				●	83%	
13	製材	計	17	21	15	7	11	13	8	11	11	10	5	7				●	69%	
		輸出	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				●	0%	
		輸入	12	18	12	6	5	4	4	4	3	2	1	2				●	94%	
		移出	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0				●	0%	
		移入	4	2	3	1	5	9	4	6	8	7	3	5				●	68%	
14	樹脂類	計	234	371	263	258	220	188	234	277	300	269	210	306				●	114%	
		輸出	5	3	6	2	1	0	0	0	0	0	0	0				●	0%	
		輸入	229	368	256	256	219	188	234	274	291	256	199	288				●	113%	
		移出	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				●	100%	
		移入	4	3	1	2	1	10	4	1	0	2	1	11				●	182%	
15	木材チップ	計	4	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0				●	4%	
		輸出	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				●	0%	
		輸入	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1				●	54%	
		移出	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				●	0%	
		移入	3	0	0	2	1	0	0	0	0									

品目No.	品目名	出入	取扱貨物重量実績値 (千トン)											将来	推計手法	貨物量				H32/H20
			H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21			H32	10万t未満	~80万t未満	~100万t未満	
18	石炭	計	8,881	9,307	8,179	8,264	9,222	10,057	9,759	10,695	12,127	10,019	7,745	11,914						119%
		輸出	0	0	25	0	0	5	0	2	21	0	0	5	10ヶ年平均値	●				4132%
		輸入	7,309	8,276	7,502	7,563	8,010	8,839	8,431	8,603	10,063	8,188	6,582	10,078	10ヶ年平均値+企業動向	●				123%
		移出	1,515	979	616	655	1,179	1,194	1,297	2,052	2,001	1,785	1,139	1,785	H20実績程度	●				100%
		移入	57	52	35	45	33	20	31	38	42	46	24	46	H20実績程度	●				99%
19	鉄鉱石	計	7,097	8,723	8,247	7,615	8,078	8,247	7,792	8,126	8,600	7,529	5,547	7,991						106%
		輸出	0	0	0	0	0	0	0	83	0	0	0	0	0ヶ年平均値	●				0%
		輸入	7,097	8,723	8,236	7,601	8,040	8,242	7,789	8,039	8,598	7,504	5,532	7,987	10ヶ年平均値	●				106%
		移出	0	1	2	6	31	2	1	1	0	0	3	0	0ヶ年平均値	●				0%
		移入	0	0	9	7	7	3	2	3	2	25	11	4	0ヶ年平均値	●				16%
20	金属鉱	計	57	50	286	70	173	58	268	72	71	103	67	220						213%
		輸出	0	1	0	0	0	2	0	0	1	1	0	1	10ヶ年平均値	●				177%
		輸入	45	45	286	70	170	43	261	66	63	90	30	212	10ヶ年平均値+企業動向	●	●			237%
		移出	1	2	0	0	0	1	0	1	0	3	1	3	10ヶ年平均値	●				180%
		移入	11	2	0	0	3	11	7	5	7	13	34	6	10ヶ年平均値	●				48%
21	砂利・砂	計	2,405	5,753	3,934	2,859	2,605	2,696	2,451	2,515	2,472	2,297	2,147	2,305						100%
		輸出	3	8	0	8	28	12	5	63	15	2	0	9	9ヶ年平均値 (H18除く)	●				550%
		輸入	3	5	10	11	10	11	14	7	15	15	15	15	過去最大値	●				103%
		移出	2,021	3,871	2,906	1,940	1,857	1,867	1,582	1,564	1,672	1,497	1,486	1,497	H20実績程度	●				100%
		移入	379	1,870	1,018	900	710	806	853	874	778	784	645	784	H20実績程度	●				100%
22	石材	計	97	140	135	133	121	110	103	62	39	31	73	33						107%
		輸出	3	3	4	5	6	11	5	8	8	3	8	8	過去3ヶ年平均値	●				104%
		輸入	92	131	121	125	113	97	94	49	26	21	64	21	H20実績程度	●				100%
		移出	0	2	5	0	1	1	4	4	0	0	0	2	10ヶ年平均値	●				1667%
		移入	2	3	5	3	3	1	0	0	1	5	2	6	10ヶ年平均値	●				97%
23	原油	計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	296						0%
		輸出	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10ヶ年平均値	●				0%
		輸入	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10ヶ年平均値	●				0%
		移出	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	296	10ヶ年平均値	●				0%
		移入	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0ヶ年平均	●				0%
24	りん鉱石	計	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						0%
		輸出	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10ヶ年平均値	●				0%
		輸入	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10ヶ年平均値	●				0%
		移出	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10ヶ年平均値	●				0%
		移入	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10ヶ年平均値	●				0%
25	石灰石	計	2,367	2,308	2,020	1,790	1,844	1,855	1,581	1,557	1,586	1,486	1,132	1,485						100%
		輸出	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	H20実績程度	●				0%
		輸入	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10ヶ年平均値	●				100%
		移出	542	1,020	649	409	431	448	345	384	291	281	236	281	H20実績程度	●				100%
		移入	1,825	1,287	1,371	1,381	1,413	1,408	1,236	1,172	1,294	1,204	896	1,204	H20実績程度	●				100%
26	原塩	計	512	432	142	80	79	90	90	87	74	66	56	66						100%
		輸出	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10ヶ年平均値	●				0%
		輸入	20	21	28	4	5	6	6	10	6	12	9	12	H20実績程度	●				98%
		移出	7	2	3	9	8	5	1	0	0	0	0	0	H20実績程度	●				0%
		移入	485	410	111	67	66	78	83	77	68	54	47	54	H20実績程度	●				100%
27	非金属鉱物	計	2,857	1,087	1,068	1,434	1,352	1,618	1,453	1,549	1,736	1,921	1,833	3,217						167%
		輸出	11	14	18	79	166	371	246	226	225	224	160	158	10ヶ年平均値	●				70%
		輸入	219	201	190	328	328	329	304	505	555	565	389	935	H18~20のトレンド	●				165%
		移出	1,085	680	518	456	302	245	146	131	100	97	312	97	H20実績程度	●				100%
		移入	1,541	211	345	570	622	672	756	688	857	1,035	972	2,027	9ヶ年平均値+トレンド	●				196%
28	鉄鋼	計	287	386	209	286	448	599	397	660	467	586	382	1,084						185%
		輸出	60	16	4	9	23	27	2	71	29	27	136	187	10ヶ年平均値+企業動向	●				695%
		輸入	191	337	181	201	367	446	355	449	359	511	162	831	トレンド	●				163%
		移出	15	3	6	55	3	4	1	78	35	4	13	20	10ヶ年平均値	●				535%
		移入	22	29	18	20	55	123	38	62	44	45	70	46	10ヶ年平均値	●				103%
29	鋼材	計	6,208	7,266	6,104	6,450	6,589	7,313	7,422	7,790	7,892	7,377	4,930	8,557						116%
		輸出	1,824	2,202	1,639	2,003	1,996	2,297	2,126	2,305	2,259	1,975	1,501	2,062	10ヶ年平均値	●				104%
		輸入	200	625	209	291	166	229	246	194	247	241	125	225	9ヶ年平均値	●				94%
		移出	2,490	1,847	1,604	1,471	1,532	1,638	1,679	1,782	1,596	1,626	989	1,626	H20実績程度	●				100%
		移入	1,695	2,592	2,652	2,886	2,896	3,150	3,371	3,510	3,790	3,536	2,315	4,644	実質GDP	●				131%
30	非鉄金属	計	165	317	351	308	271	270	273	331	330	380	356	531						140%
		輸出	40	74	54	60	74	75	90	142	130	174	154	321	トレンド+企業動向	●				180%
		輸入	94	195	256	212	165	159	152	156	181	169	150	174	10ヶ年平均値	●				103%
		移出	5	7	3	4	4	6	8	5	4	4	16	5	10ヶ年平均値	●				135%
		移入	26	41	37	31	34	30	23	28	22	34	36	31	10ヶ年平均値	●				92%
31	金属製品	計	233	275	256	315	359	356	348	396	937	959	726	846						88%
		輸出	125	132	125	206	213	152	98	134	549	552	439	229	10ヶ年平均値	●				41%
		輸入	55	82	96	87	136	184	206	179	212	210	151	306	実質GDP	●				145%
		移出	8	15	8	12	6	10	9	19	41	46	44	75	トレンド	●				162%
		移入	46	46	26	10	4	11	35	64	134	151	93	236	トレンド	●				157%
32	鉄道車両	計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						0%
		輸出	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10ヶ年平均値	●				0%
		輸入	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10ヶ年平均値	●				0%
		移出	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10ヶ年平均値	●				0%
		移入	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10ヶ年平均値	●				0%
33	完成自動車	計	74	49	65	82	82	564	4,643	6,227	6,375	5,561	4,253	5,776						1

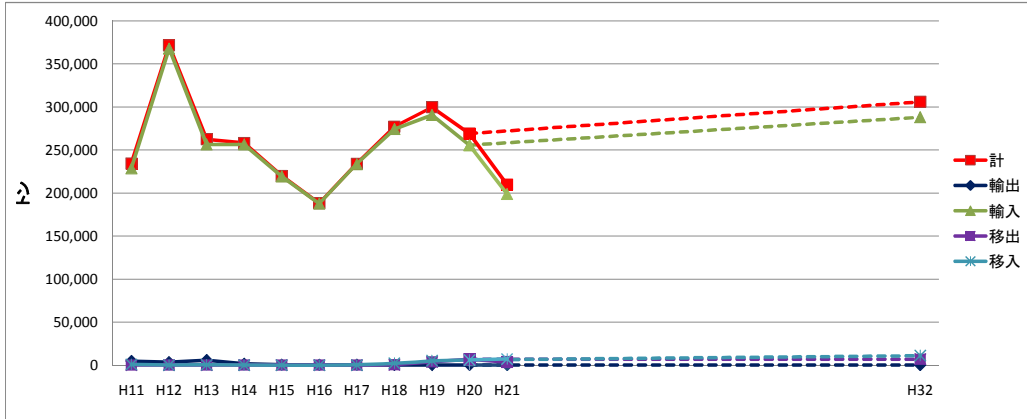


品目No.	品目名	出入	取扱貨物重量実績値(千トン)												将来	推計手法	貨物量				H32/H20						
			H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H32			10万t未満	~50万t未満	~100万t未満	100万t超							
65	その他食料工業品	計	10	12	10	1	1	1	1	2	2	1	2	1	2	1	0	0	0	0	H20実績程度	●				70%	
		輸出	1	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	H20実績程度	●				0%	
		輸入	3	5	5	1	1	1	1	2	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	H20実績程度	●				70%	
		移出	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	H20実績程度	●				0%	
		移入	5	4	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	H20実績程度	●				0%	
66	がん具	計	5	14	8	3	5	7	7	5	5	4	3	6	6	6	6	6	6	6	10ヶ年平均値	●				0%	
		輸出	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10ヶ年平均値	●				0%	
		輸入	5	14	8	3	5	7	7	5	5	3	3	6	6	6	6	6	6	6	10ヶ年平均値	●				184%	
		移出	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10ヶ年平均値	●				0%	
		移入	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10ヶ年平均値	●				0%	
67	衣服・身用品・はきもの	計	159	290	252	205	202	198	178	153	161	148	178	138	128	128	128	128	128	128	H20実績程度	●	●			93%	
		輸出	3	6	11	7	3	3	2	3	5	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	H20実績程度	●				100%
		輸入	149	279	236	197	199	194	174	146	135	128	168	128	128	128	128	128	128	128	H20実績程度	●	●			100%	
		移出	6	3	4	0	0	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	10ヶ年平均値	●				141%
		移入	1	1	1	1	1	1	1	2	16	15	8	4	4	4	4	4	4	4	4	10ヶ年平均値	●				26%
68	文房具・運動娯楽用品・楽器	計	24	50	56	44	43	48	64	75	58	51	49	50	48	48	48	48	48	48	H20実績程度	●				9%	
		輸出	5	17	21	6	10	8	5	8	8	8	7	8	8	8	8	8	8	8	8	H20実績程度	●				9%
		輸入	17	33	29	34	33	39	59	66	48	41	34	40	40	40	40	40	40	40	40	10ヶ年平均値	●				9%
		移出	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	トレンド	●				126%
		移入	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	H20実績程度	●				124%
69	家具装備品	計	227	384	370	331	313	287	255	254	262	259	229	199	199	199	199	199	199	199	H20実績程度	●	●			77%	
		輸出	4	3	5	3	20	16	12	16	19	21	15	17	17	17	17	17	17	17	17	6ヶ年平均値	●				82%
		輸入	215	372	360	311	289	268	241	223	208	195	177	117	117	117	117	117	117	117	トレンド	●	●			60%	
		移出	3	2	1	15	2	2	1	5	21	27	14	40	40	40	40	40	40	40	40	トレンド	●				150%
		移入	4	7	4	1	2	2	1	10	14	16	23	25	25	25	25	25	25	25	25	トレンド	●				153%
70	その他日用品	計	10	17	14	17	22	25	20	17	17	32	29	42	42	42	42	42	42	42	10ヶ年平均値	●				131%	
		輸出	0	0	0	1	4	7	5	3	21	11	29	29	29	29	29	29	29	29	トレンド	●				141%	
		輸入	10	17	14	12	14	13	12	11	10	10	14	10	10	10	10	10	10	10	10	H20実績程度	●				100%
		移出	0	0	0	4	3	4	2	1	2	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	10ヶ年平均値	●				192%
		移入	0	0	0	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10ヶ年平均値	●				182%
71	ゴム製品	計	276	291	297	281	314	299	310	342	403	429	411	634	422	422	422	422	422	422	実質GDP+企業動向	●	●			148%	
		輸出	110	112	116	105	180	187	175	214	240	257	243	422	422	422	422	422	422	422	422	トレンド	●				163%
		輸入	50	16	13	13	17	21	31	38	43	48	48	64	64	64	64	64	64	64	64	トレンド	●				133%
		移出	71	114	113	112	66	37	51	33	49	46	38	46	46	46	46	46	46	46	46	H20実績程度	●				99%
		移入	46	49	55	50	51	54	53	58	70	78	82	102	102	102	102	102	102	102	102	トレンド	●	●			132%
72	木製品	計	165	236	215	170	141	157	132	117	114	98	63	61	61	61	61	61	61	61	H20実績程度	●				62%	
		輸出	4	8	3	3	2	2	2	1	5	8	4	4	4	4	4	4	4	4	4	10ヶ年平均値	●				48%
		輸入	154	216	189	159	136	149	127	110	95	91	54	49	49	49	49	49	49	49	49	トレンド	●				60%
		移出	1	4	6	2	1	1	1	4	8	5	3	4	4	4	4	4	4	4	4	10ヶ年平均値	●				84%
		移入	6	7	12	6	2	3	2	2	7	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	H20実績程度	●				101%
73	その他製造工業品	計	44	78	61	66	83	94	107	99	95	64	58	80	80	80	80	80	80	80	H20実績程度	●				124%	
		輸出	17	14	11	30	42	51	60	61	59	37	23	60	60	60	60	60	60	60	60	3ヶ年平均値	●				164%
		輸入	26	63	49	35	39	42	45	37	31	24	32	14	14	14	14	14	14	14	14	トレンド	●				58%
		移出	1	0	1	0	2	1	0	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10ヶ年平均値	●				77%
		移入	0	0	0	0	0	0	2	1	3	2	2	5	5	5	5	5	5	5	5	トレンド	●				209%
74	金属くず	計	454	524	459	495	433	502	670	610	567	693	699	862	462	462	462	462	462	462	実質GDP+企業動向	●	●			124%	
		輸出	215	220	305	268	252	266	359	381	293	282	446	462	462	462	462	462	462	462	462	トレンド	●				164%
		輸入	47	63	52	70	66	68	51	49	78	114	82	130	130	130	130	130	130	130	130	トレンド	●				114%
		移出	54	37	35	60	44	68	76	58	54	106	82	140	140	140	140	140	140	140	140	トレンド	●				131%
		移入	138	204	68	96	72	80	184	124	143	191	109	130	130	130	130	130	130	130	130	10ヶ年平均値	●				68%
75	再利用資材	計	11	41	71	145	128	214	304	338	377	374	319	671	671	671	671	671	671	671	実質GDP	●	●			179%	
		輸出	7	12	48	76	105	179	235	264	266	270	201	445	445	445	445	445	445	445	445	実質GDP	●	●			165%
		輸入	0	1	1	1	1	3	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10ヶ年平均値	●				80%
		移出	2	25	18	17	19	16	21	25	40	35	64	67	67	67	67	67	67	67	67	トレンド	●				191%
		移入	1	3	4	51	2	16	46	47	69	68	53	158	158	158	158	158	158	158	158	トレンド	●				233%
76	動植物性製造飼料	計	351	298	287	240	235	217	206	253	247	372	292	339	339	339	339	339	339	339	H20実績程度	●				91%	
		輸出	1	2	2	2	3	2	1	2	2	2	1	3	3	3	3	3	3	3	3	トレンド	●				122%
		輸入	103	150	153	125	137	132	129	156	161	168	155	210	210	210	210	210	210	210	210	トレンド	●				125%
		移出	4	70	64	41	41	41	35	45	42	41	9	41	41	41	41	41	41	41	41	H20実績程度	●				99%
		移入	243	76	69	72	55	42	41	51	41	160	126	85	85	85	85	85	85	85	85	10ヶ年平均値	●				53%
77	廃棄物	計	0	0	0	0	129	59	67	52	53	70	48	183	183	183	183	183	183	183	10ヶ年平均値	●	●			260%	
		輸出	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10ヶ年平均値	●				0%
		輸入	0	0	0	0	0	0	0	3	5	8	10	6	21	21	21	21	21	21	21	トレンド	●				203%
		移出	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10ヶ年平均値	●				0%
		移入	0	0	0	0	129	59	64	47	45	60	42	162	162	162	162	162	162	162	162	トレンド	●	●			271%
78	廃土砂	計	0	0	3	0	4	51	118	146	155	93	90	232	232	232	232	232	232	232	実質GDP	●	●			249%	
		輸出	0	0	0	0	0	0</																			

1. 推計結果

単位：千トン

品目名	出入	取扱貨物量実績値（千トン）												将来
		H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H32	
14	計	234	371	263	258	220	188	234	277	300	269	210	306	
樹脂類	輸出	5	3	6	2	1	0	0	0	0	0	0	0	
	輸入	229	368	256	256	219	188	234	274	291	256	199	288	
	移出	0			0	0	0	0	0	4	7	4	7	
	移入	1	0	0					2	5	6	7	11	



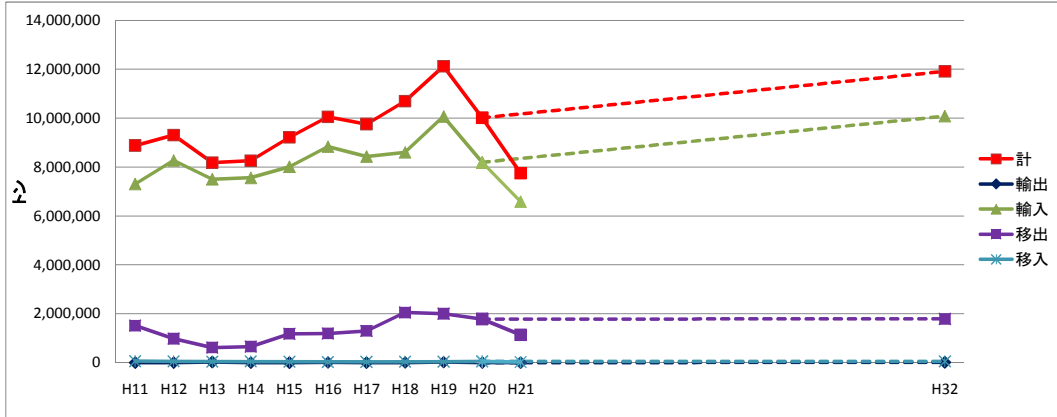
2. 貨物量実績の推移パターン等による将来貨物量の検討

出入	推計手法	推移の パターン等	相関			検討結果 (千t)	推計結果			備考
			SLOPE (傾き)	INTERCEPT (切片)	RSQ (R <sup>2</sup> 値)		推計値 (千t)	推移 パターン	推計手法	
輸出	実質GDP	実質GDP	-0.071	39,008.717	0.6423		2	減少型	H20実績程度	
	トレンド	増加型・減少型	-561.521	4,843.667	0.6660					
	H20実績程度	減少型	-	-	-					
	10ヶ年平均値	安定型・不安定型	-	-	-					
輸入	実質GDP	実質GDP	0.041	235,294.841	0.0004	260	288	不安定型	10ヶ年平均値 +企業動向	タイヤ製造企業が、響灘地区に、建設・鉱山車両用大・超大型ラジアルタイヤを製造する新工場を建設したことに伴い、原料となる天然ゴムの取扱量が増加する見込みである。 貨物量推移の傾向としては不安定型であり、過去10ヶ年の平均に同社の増加分を加算する。
	トレンド	増加型・減少型	-1,874.406	267,380.333	0.0136	226				
	H20実績程度	減少型	-	-	-	256				
	10ヶ年平均値	安定型・不安定型	-	-	-	257				
移出	実質GDP	実質GDP	0.053	-26,577.278	0.2736	5	7	増加型	H20実績程度	
	トレンド	増加型・減少型	546.636	-1,865.800	0.4857	10				
	H20実績程度	減少型	-	-	-	7				
	10ヶ年平均値	安定型・不安定型	-	-	-	1				
移入	実質GDP	実質GDP	0.064	-31,888.593	0.4261	6	11	増加型	トレンド	
	トレンド	増加型・減少型	555.891	-1,609.600	0.5407	11				
	H20実績程度	減少型	-	-	-	6				
	10ヶ年平均値	安定型・不安定型	-	-	-	1				

1. 推計結果

単位：千トン

品目名	出入	取扱貨物量実績値（千トン）											将来 H32
		H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	
18	計	8,881	9,307	8,179	8,264	9,222	10,057	9,759	10,695	12,127	10,019	7,745	11,914
石炭	輸出	0	0	25			5	0	2	21	0		5
	輸入	7,309	8,276	7,502	7,563	8,010	8,839	8,431	8,603	10,063	8,188	6,582	10,078
	移出	1,515	979	616	655	1,179	1,194	1,297	2,052	2,001	1,785	1,139	1,785
	移入	57	52	35	45	33	20	31	38	42	46	24	46



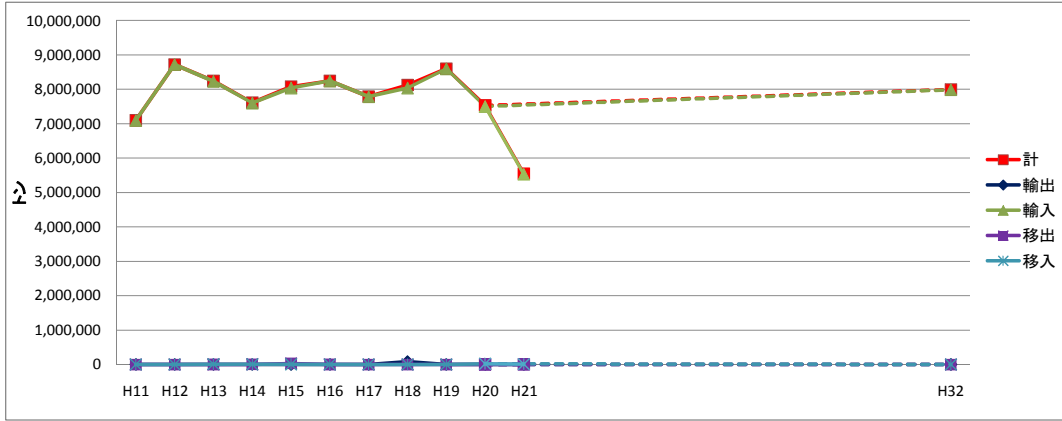
2. 貨物量実績の推移パターン等による将来貨物量の検討

出入	推計手法	推移の パターン等	相関			検討結果 (千t)	推計結果			備考
			SLOPE (傾き)	INTERCEPT (切片)	RSQ (R <sup>2</sup> 値)		推計値 (千t)	推移 パターン	推計手法	
輸出	実質GDP	実質GDP	0.055	-23,437.994	0.0185	9	5	不安定型	10ヶ年平均値	取扱が無い年もあるが、数年に一度、2万t超を取扱うこともある。傾向として不安定型と認められるため、10ヶ年平均値を推計値とする。
	トレンド	増加型・減少型	224.255	4,080.400	0.0051	9				
	H20実績程度	減少型	—	—	—					
	10ヶ年平均値	安定型・不安定型	—	—	—	5				
輸入	実質GDP	実質GDP	28.543	-6,705,085.679	0.7044	10,200	10,078	安定型	10ヶ年平均値+企業動向	市内のコークス製造企業が、現工場の隣接地を活用し、事業拡張する計画があり、その事業拡張に伴って、石炭の増量が見込まれる。貨物量推移の傾向としては、安定型であり、過去10ヵ年の平均に同社の増加分を加算する。
	トレンド	増加型・減少型	177,956.703	7,299,708.533	0.4535	11,215				
	H20実績程度	減少型	—	—	—	8,188				
	10ヶ年平均値	安定型・不安定型	—	—	—	8,278				
移出	実質GDP	実質GDP	16.534	-7,352,263.083	0.5811	2,441	1,785	増加型	H20実績程度	H19以降、増加傾向がとまったものと判断し、現状程度とする。
	トレンド	増加型・減少型	113,331.103	704,025.133	0.4522	3,197				
	H20実績程度	減少型	—	—	—	1,785				
	10ヶ年平均値	安定型・不安定型	—	—	—	1,327				
移入	実質GDP	実質GDP	-0.161	124,493.238	0.1171	29	46	増加型	H20実績程度	後半に増加傾向がみられるが、特に今後、増加する要因が認められないため、現状程度とする。
	トレンド	増加型・減少型	-1,299.867	47,054.467	0.1262	28				
	H20実績程度	減少型	—	—	—	46				
	10ヶ年平均値	安定型・不安定型	—	—	—	40				

1. 推計結果

単位：千トン

品目名	出入	取扱貨物量実績値（千トン）											将来 H32
		H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	
19	計	7,097	8,723	8,247	7,615	8,078	8,247	7,792	8,126	8,600	7,529	5,547	7,991
鉄鉱石	輸出				0	0	0		83	0	0		
	輸入	7,097	8,723	8,236	7,601	8,040	8,242	7,789	8,039	8,598	7,504	5,532	7,987
	移出		1	2	6	31	2	1	1	0	0	3	
	移入			9	7	7	3	2	3	2	25	11	4



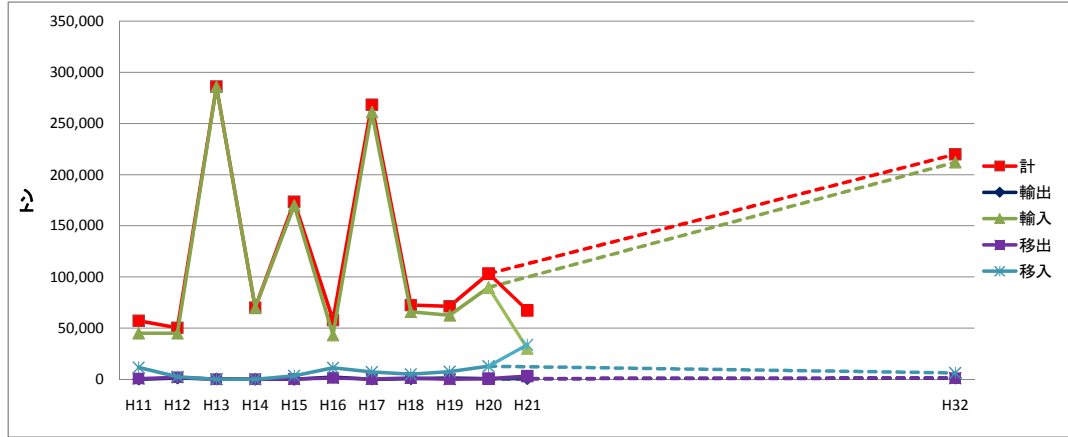
2. 貨物量実績の推移パターン等による将来貨物量の検討

出入	推計手法	推移の パターン等	相関			検討結果 (千t)	推計結果			備考
			SLOPE (傾き)	INTERCEPT (切片)	RSQ (R <sup>2</sup> 値)		推計値 (千t)	推移 パターン	推計手法	
輸出	実質GDP	実質GDP	0.458	-232,180.336	0.1693	39	7,987	安定型	9ヶ年平均値	H18は異常値として排除
	トレンド	増加型・減少型	2,517.648	-5,530.267	0.0847	50				
	H20実績程度	減少型	-	-	-	7,504				
	10ヶ年平均値	安定型・不安定型	-	-	-	8				
輸入	実質GDP	実質GDP	5.826	4,928,667.201	0.0748	8,379	7,987	安定型	10ヶ年平均値	主要な荷主である市内の鉄鋼メーカーは、増産計画は未定としており、生産能力に変化はないと見込まれることから、過去10カ年の平均とする。
	トレンド	増加型・減少型	15,570.558	7,901,305.733	0.0089	8,244				
	H20実績程度	減少型	-	-	-	7,504				
	10ヶ年平均値	安定型・不安定型	-	-	-	7,987				
移出	実質GDP	実質GDP	-0.070	41,179.769	0.0292			安定型	9ヶ年平均値	H15は異常値として排除
	トレンド	増加型・減少型	-320.115	6,186.533	0.0101					
	H20実績程度	減少型	-	-	-					
	10ヶ年平均値	安定型・不安定型	-	-	-	4				
移入	実質GDP	実質GDP	0.044	-17,114.294	0.0198	9	4	不安定型	9ヶ年平均値	H20は異常値として排除
	トレンド	増加型・減少型	1,131.897	-483.333	0.2211	24				
	H20実績程度	減少型	-	-	-	25				
	10ヶ年平均値	安定型・不安定型	-	-	-	6				

1. 推計結果

単位：千トン

品目名	出入	取扱貨物量実績値（千トン）												将来 H32
		H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21		
20	計	57	50	286	70	173	58	268	72	71	103	67	220	
金属鉱	輸出	0	1	0	0		2	0	0	1	1	0	1	
	輸入	45	45	286	70	170	43	261	66	63	90	30	212	
	移出	1	2			0	1	0	1		1	3	1	
	移入	11	2			3	11	7	5	7	13	34	6	



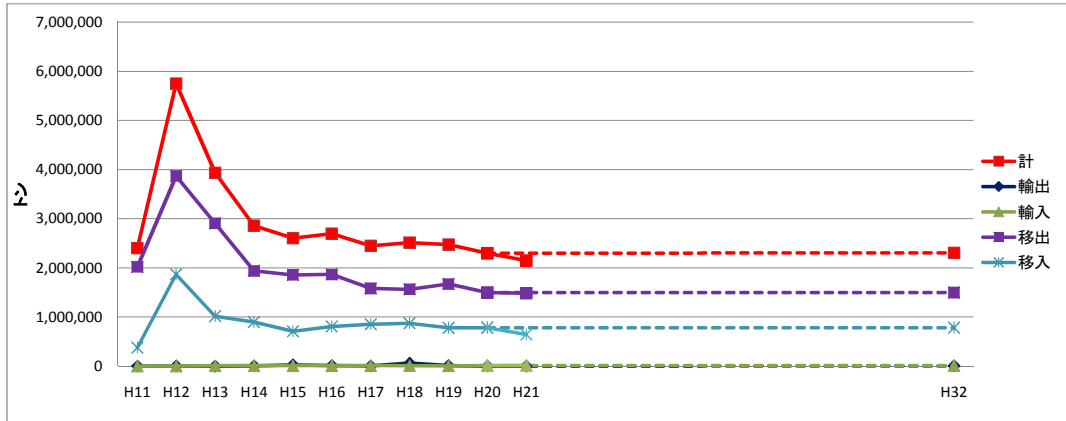
2. 貨物量実績の推移パターン等による将来貨物量の検討

出入	推計手法	推移の パターン等	相関			検討結果 (千t)	推計結果			備考
			SLOPE (傾き)	INTERCEPT (切片)	RSQ (R <sup>2</sup> 値)		推計値 (千t)	推移 パターン	推計手法	
輸出	実質GDP	実質GDP	0.010	-4,478.997	0.1071	1	1	不安定型	10ヶ年平均値	
	トレンド	増加型・減少型	55.576	262.133	0.0593	1				
	H20実績程度	減少型	-	-	-	1				
	10ヶ年平均値	安定型・不安定型	-	-	-	1				
輸入	実質GDP	実質GDP	-0.349	297,005.918	0.0079	90	212	不安定型	10ヶ年平均値+企業 動向	非鉄金属製造企業が、響灘地区に、新工場を建設したことに伴い、原料となる金属鉱の取扱量が増加する見込みである。 貨物量推移の傾向としては、不安定型であり、10カ年の平均に同社の増加分を加算する。
	トレンド	増加型・減少型	-778.200	118,115.000	0.0007	101				
	H20実績程度	減少型	-	-	-	90				
	10ヶ年平均値	安定型・不安定型	-	-	-	114				
移出	実質GDP	実質GDP	-0.002	1,640.215	0.0058		1	不安定型	10ヶ年平均値	
	トレンド	増加型・減少型	-38.358	764.267	0.0327					
	H20実績程度	減少型	-	-	-	1				
	10ヶ年平均値	安定型・不安定型	-	-	-	1				
移入	実質GDP	実質GDP	0.066	-28,430.421	0.1099	10	6	不安定型	10ヶ年平均値	
	トレンド	増加型・減少型	600.897	2,720.867	0.1525	16				
	H20実績程度	減少型	-	-	-	13				
	10ヶ年平均値	安定型・不安定型	-	-	-	6				

1. 推計結果

単位：千トン

品目名	出入	取扱貨物量実績値（千トン）											将来
		H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H2
21	計	2,405	5,753	3,934	2,859	2,605	2,696	2,451	2,515	2,472	2,297	2,147	2,305
砂利・砂	輸出	3	8	0	8	28	12	5	63	15	2	0	9
	輸入	3	5	10	11	10	11	11	14	7	15	15	15
	移出	2,021	3,871	2,906	1,940	1,857	1,867	1,582	1,564	1,672	1,497	1,486	1,497
	移入	379	1,870	1,018	900	710	806	853	874	778	784	645	784



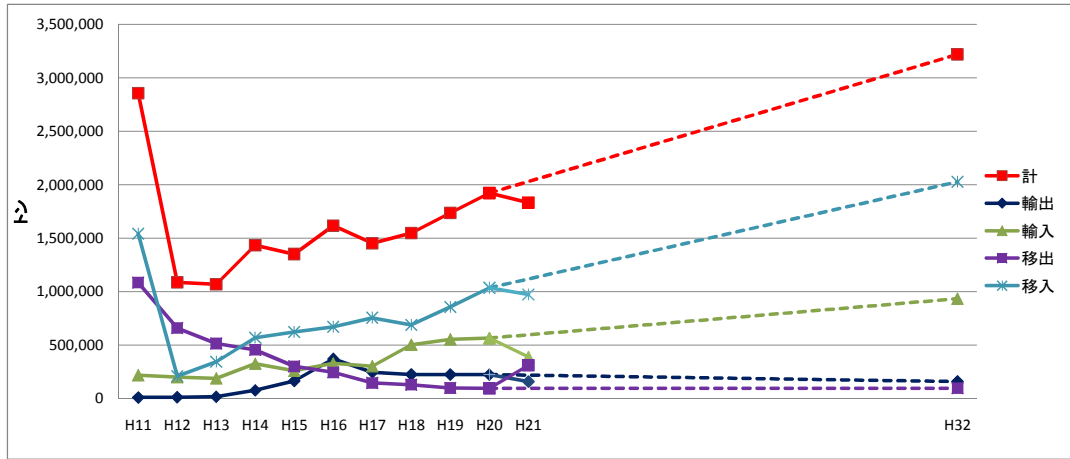
2. 貨物量実績の推移パターン等による将来貨物量の検討

出入	推計手法	推移の パターン等	相関			検討結果 (千t)	推計結果			備考
			SLOPE (傾き)	INTERCEPT (切片)	RSQ (R <sup>2</sup> 値)		推計値 (千t)	推移 パターン	推計手法	
輸出	実質GDP	実質GDP	0.372	-181,173.214	0.2164	39	9	不安定型	9ヶ年平均値 (H18除く)	H18は異常値とし、H18を除く9カ年平均値と設定
	トレンド	増加型・減少型	2,015.788	3,135.267	0.1051	47				
	H20実績程度	減少型	—	—	—	2				
	10ヶ年平均値	安定型・不安定型	—	—	—	14				
輸入	実質GDP	実質GDP	0.080	-32,075.019	0.2506	15	15	増加型	過去最大値	近年の経済情勢より大型の公共工事は今後も停滞するものと考えられることから過去最大値程度と設定
	トレンド	増加型・減少型	852.764	5,022.200	0.4763	24				
	H20実績程度	減少型	—	—	—	15				
	10ヶ年平均値	安定型・不安定型	—	—	—	10				
移出	実質GDP	実質GDP	-19.097	12,102,605.180	0.3615	792	1,497	減少型	H20実績程度	
	トレンド	増加型・減少型	-168,924.630	3,006,774.867	0.4684	898				
	H20実績程度	減少型	—	—	—	1,497				
	10ヶ年平均値	安定型・不安定型	—	—	—	2,078				
移入	実質GDP	実質GDP	-2.349	2,130,255.061	0.0211	739	784	減少型	H20実績程度	
	トレンド	増加型・減少型	-28,868.667	1,055,812.067	0.0528	470				
	H20実績程度	減少型	—	—	—	784				
	10ヶ年平均値	安定型・不安定型	—	—	—	897				

1. 推計結果

単位：千トン

品目名	出入	取扱貨物量実績値 (千トン)											将来 H32
		H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	
27	計	2,857	1,087	1,068	1,434	1,352	1,618	1,453	1,549	1,736	1,921	1,833	3,217
非金属鉱物	輸出	11	14	18	79	166	371	246	226	225	224	160	158
	輸入	219	201	190	328	262	329	304	505	555	565	389	935
	移出	1,085	660	516	456	302	245	146	131	100	97	312	97
	移入	1,541	211	345	570	622	672	756	688	857	1,035	972	2,027



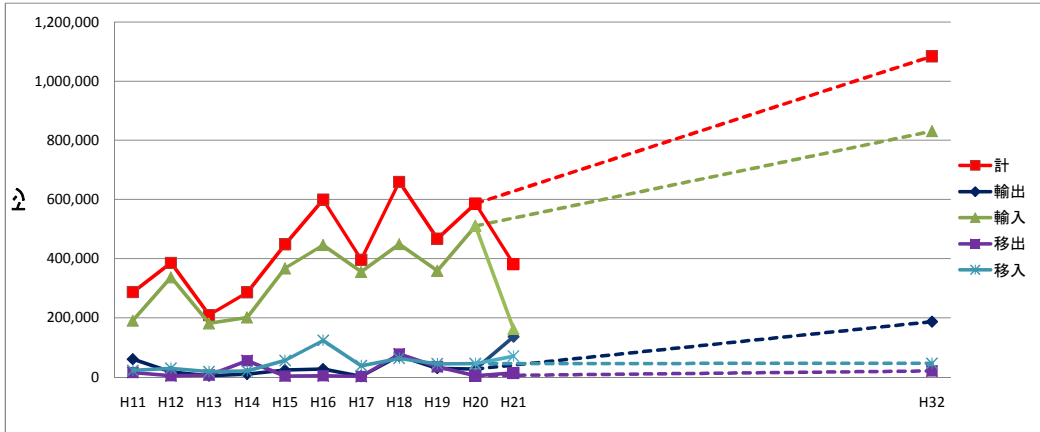
2. 貨物量実績の推移パターン等による将来貨物量の検討

出入	推計手法	推移の パターン等	相関			検討結果 (千t)	推計結果			備考
			SLOPE (傾き)	INTERCEPT (切片)	RSQ (R <sup>2</sup> 値)		推計値 (千t)	推移 パターン	推計手法	
輸出	実質GDP	実質GDP	3.922	-1,900,904.503	0.5693	422	158	安定型	10ヶ年平均値	
	トレンド	増加型・減少型	31,141.582	-13,273.200	0.5944	672				
	H20実績程度	減少型	—	—	—	224				
	10ヶ年平均値	安定型・不安定型	—	—	—	158				
輸入	実質GDP	実質GDP	5.325	-2,449,070.886	0.7537	704	935	増加型	H18~20のトレンド	増加傾向がH18以降ゆるやかになっているため、H18~20のトレンドにより設定
	トレンド	増加型・減少型	43,355.776	107,550.333	0.8276	1,061				
	H20実績程度	減少型	—	—	—	565				
	10ヶ年平均値	安定型・不安定型	—	—	—	346				
移出	実質GDP	実質GDP	-11.617	6,472,173.116	0.7473		97	減少型	H20実績程度	
	トレンド	増加型・減少型	-95,355.776	898,197.667	0.8338	58				
	H20実績程度	減少型	—	—	—	97				
	10ヶ年平均値	安定型・不安定型	—	—	—	374				
移入	実質GDP	実質GDP	1.138	132,127.184	0.0053	806	2,027	増加型	9ヶ年トレンド	H11は異常値として除外し、H12~20のトレンドにより設定
	トレンド	増加型・減少型	13,905.242	653,250.667	0.0130	959				
	H20実績程度	減少型	—	—	—	1,035				
	10ヶ年平均値	安定型・不安定型	—	—	—	730				

1. 推計結果

単位：千トン

品目名	出入	取扱貨物量実績値 (千トン)											将来
		H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H32
28	計	287	386	209	286	448	599	397	660	467	586	382	1,084
鉄鋼	輸出	60	16	4	9	23	27	2	71	29	27	136	187
	輸入	191	337	181	201	367	446	355	449	359	511	162	831
	移出	15	3	6	55	3	4	1	78	35	4	13	20
	移入	22	29	18	20	55	123	38	62	44	45	70	46



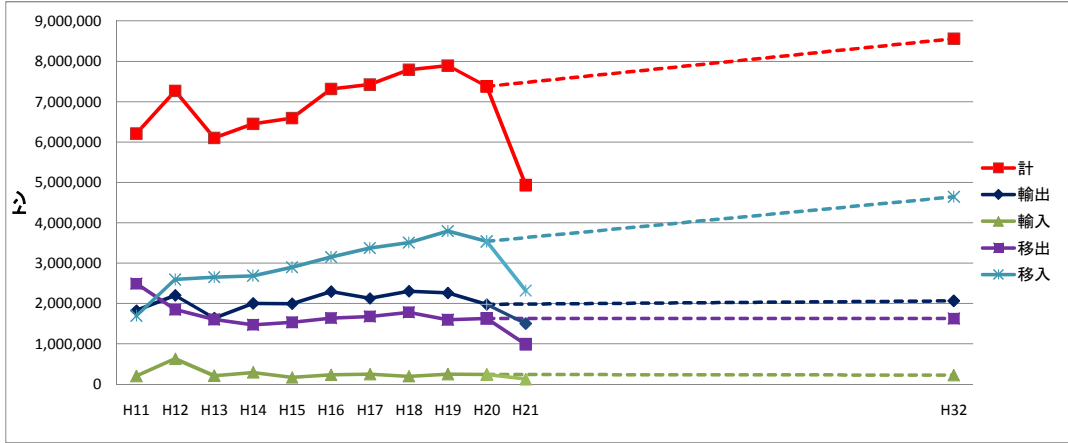
2. 貨物量実績の推移パターン等による将来貨物量の検討

出入	推計手法	推移の パターン等	相関			検討結果 (千t)	推計結果			備考
			SLOPE (傾き)	INTERCEPT (切片)	RSQ (R <sup>2</sup> 値)		推計値 (千t)	推移 パターン	推計手法	
輸出	実質GDP	実質GDP	0.193	-74,531.980	0.0404	40	187	不安定型	10ヶ年平均値+企業 動向	金属製造企業が、響灘地区に、新工場を建設したことにより、同工場の生産量が、貨物増加量として見込まれる。貨物量推移の傾向としては、不安定型であり、過去10か年の平均に上記増加分を加算する。
	トレンド	増加型・減少型	679.442	22,975.067	0.0083	38				
	H20実績程度	減少型	—	—	—	27				
	10ヶ年平均値	安定型・不安定型	—	—	—	27				
輸入	実質GDP	実質GDP	3.596	-1,547,877.255	0.5351	582	831	増加型	トレンド	
	トレンド	増加型・減少型	29,786.103	175,817.333	0.6081	831				
	H20実績程度	減少型	—	—	—	511				
	10ヶ年平均値	安定型・不安定型	—	—	—	340				
移出	実質GDP	実質GDP	0.368	-172,959.926	0.1054	45	20	不安定型	10ヶ年平均値	
	トレンド	増加型・減少型	1,909.903	9,851.333	0.0470	52				
	H20実績程度	減少型	—	—	—	4				
	10ヶ年平均値	安定型・不安定型	—	—	—	20				
移入	実質GDP	実質GDP	0.526	-230,662.361	0.1583	81	46	不安定型	10ヶ年平均値	
	トレンド	増加型・減少型	3,966.606	23,862.067	0.1489	111				
	H20実績程度	減少型	—	—	—	45				
	10ヶ年平均値	安定型・不安定型	—	—	—	46				

1. 推計結果

単位：千トン

品目名	出入	取扱貨物量実績値（千トン）											将来 H32
		H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	
29	計	6,208	7,266	6,104	6,450	6,589	7,313	7,422	7,790	7,892	7,377	4,930	8,557
鋼材	輸出	1,824	2,202	1,639	2,003	1,996	2,297	2,126	2,305	2,259	1,975	1,501	2,062
	輸入	200	625	209	291	166	229	246	194	247	241	125	225
	移出	2,490	1,847	1,604	1,471	1,532	1,638	1,679	1,782	1,596	1,626	989	1,626
	移入	1,695	2,592	2,652	2,686	2,896	3,150	3,371	3,510	3,790	3,536	2,315	4,644



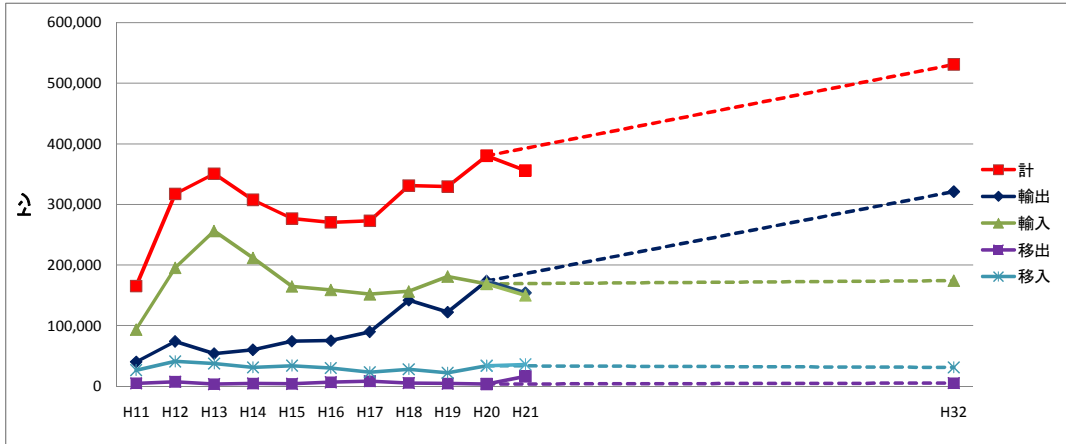
2. 貨物量実績の推移パターン等による将来貨物量の検討

出入	推計手法	推移の パターン等	相関			検討結果 (千t)	推計結果			備考
			SLOPE (傾き)	INTERCEPT (切片)	RSQ (R <sup>2</sup> 値)		推計値 (千t)	推移 パターン	推計手法	
輸出	実質GDP	実質GDP	6.141	-1,161,010.813	0.4390	2,476	2,062	安定型	10ヶ年平均値	
	トレンド	増加型・減少型	34,887.715	1,870,515.467	0.2347	2,638				
	H20実績程度	減少型	—	—	—	1,975				
	10ヶ年平均値	安定型・不安定型	—	—	—	2,062				
輸入	実質GDP	実質GDP	-1.353	975,071.351	0.0588	174	225	安定型	9ヶ年平均値	H12は異常値として排除
	トレンド	増加型・減少型	-14,698.333	345,507.733	0.1149	144				
	H20実績程度	減少型	—	—	—	241				
	10ヶ年平均値	安定型・不安定型	—	—	—	265				
移出	実質GDP	実質GDP	-4.787	4,239,131.902	0.1510	1,404	1,626	減少型	H20実績程度	
	トレンド	増加型・減少型	-47,952.206	1,990,197.533	0.2510	976				
	H20実績程度	減少型	—	—	—	1,626				
	10ヶ年平均値	安定型・不安定型	—	—	—	1,726				
移入	実質GDP	実質GDP	24.601	-9,926,581.419	0.8792	4,644	4,644	実質GDP	実質GDP	
	トレンド	増加型・減少型	191,202.297	1,936,049.467	0.8795	6,143				
	H20実績程度	減少型	—	—	—	3,536				
	10ヶ年平均値	安定型・不安定型	—	—	—	2,988				

1. 推計結果

単位：千トン

品目名	出入	取扱貨物量実績値（千トン）												将来 H32
		H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21		
30	計	165	317	351	308	277	270	273	331	330	380	356	531	
非鉄金属	輸出	40	74	54	60	74	75	90	142	122	174	154	321	
	輸入	94	195	256	212	165	159	152	156	181	169	150	174	
	移出	5	7	3	4	4	6	8	5	4	4	16	5	
	移入	26	41	37	31	34	30	23	28	22	34	36	31	



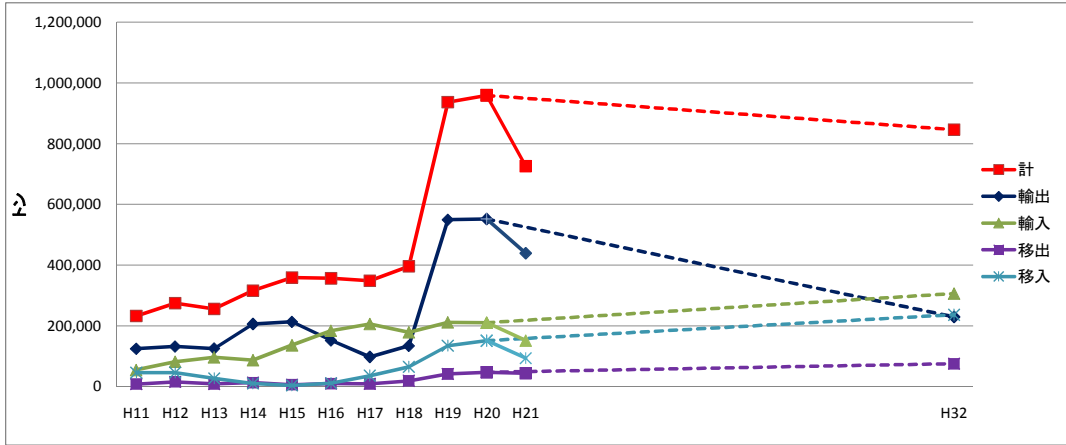
2. 貨物量実績の推移パターン等による将来貨物量の検討

出入	推計手法	推移の パターン等	相関			検討結果 (千t)	推計結果			備考
			SLOPE (傾き)	INTERCEPT (切片)	RSQ (R <sup>2</sup> 値)		推計値 (千t)	推移 パターン	推計手法	
輸出	実質GDP	実質GDP	1.478	-685.070.714	0.6748	190	321	増加型	トレンド+企業動 向	貨物量推移の傾向としては、増加型であり、実質GDPとの相関が高くないことから、トレンドの増加を基本に、非鉄金属製造企業の新工場による生産増加分を加算する。
	トレンド	増加型・減少型	12,537.539	21,609.733	0.8047	297				
	H20実績程度	減少型	-	-	-	174				
	10ヶ年平均値	安定型・不安定型	-	-	-	91				
輸入	実質GDP	実質GDP	-0.213	285,626.142	0.0139	160	174	不安定型	10ヶ年平均値	
	トレンド	増加型・減少型	-651.885	177,437.467	0.0022	163				
	H20実績程度	減少型	-	-	-	169				
	10ヶ年平均値	安定型・不安定型	-	-	-	174				
移出	実質GDP	実質GDP	0.007	1,495.082	0.0100	6	5	不安定型	10ヶ年平均値	
	トレンド	増加型・減少型	-38.127	5,329.200	0.0051	4				
	H20実績程度	減少型	-	-	-	4				
	10ヶ年平均値	安定型・不安定型	-	-	-	5				
移入	実質GDP	実質GDP	-0.144	106,210.251	0.3204	21	31	不安定型	10ヶ年平均値	
	トレンド	増加型・減少型	-858.067	35,334.067	0.1884	20				
	H20実績程度	減少型	-	-	-	34				
	10ヶ年平均値	安定型・不安定型	-	-	-	31				

1. 推計結果

単位：千トン

品目名	出入	取扱貨物量実績値 (千トン)												将来 H32
		H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21		
31	計	233	275	256	315	359	356	348	396	937	959	726	846	
金属製品	輸出	125	132	125	206	213	152	98	134	549	552	439	229	
	輸入	55	82	96	87	136	184	206	179	212	210	151	306	
	移出	8	15	8	12	6	10	9	19	41	46	44	75	
	移入	46	46	26	10	4	11	35	64	134	151	93	236	



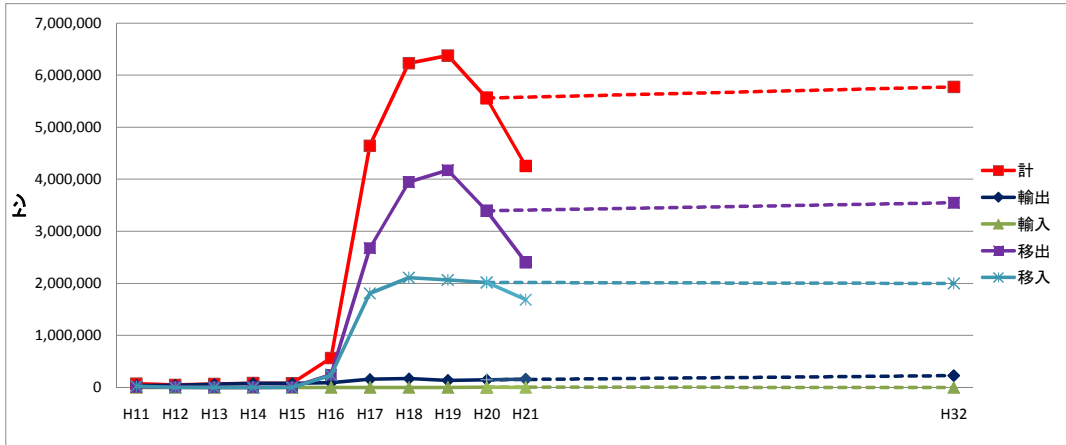
2. 貨物量実績の推移パターン等による将来貨物量の検討

出入	推計手法	推移の パターン等	相関			検討結果 (千t)	推計結果			備考
			SLOPE (傾き)	INTERCEPT (切片)	RSQ (R <sup>2</sup> 値)		推計値 (千t)	推移 パターン	推計手法	
輸出	実質GDP	実質GDP	4.152	-1,951,239.126	0.3170	508	229	増加型	10ヶ年平均値	H19~20年の急激な増加は、中国国内の大規模プロジェクトの影響が大きいのが、今後も中国の鉄需要は維持されるものと考えられるので、過去10ヶ年平均値程度とする。
	トレンド	増加型・減少型	38,945.861	14,361.667	0.4618	871				
	H20実績程度	減少型	—	—	—	552				
	10ヶ年平均値	安定型・不安定型	—	—	—	229				
輸入	実質GDP	実質GDP	2.390	-1,109,876.915	0.8586	306	306	実質GDP	実質GDP	
	トレンド	増加型・減少型	18,978.503	40,306.333	0.8967	458				
	H20実績程度	減少型	—	—	—	210				
	10ヶ年平均値	安定型・不安定型	—	—	—	145				
移出	実質GDP	実質GDP	0.401	-192,920.258	0.4202	44	75	増加型	トレンド	
	トレンド	増加型・減少型	3,492.994	-1,837.867	0.5290	75				
	H20実績程度	減少型	—	—	—	46				
	10ヶ年平均値	安定型・不安定型	—	—	—	17				
移入	実質GDP	実質GDP	1.346	-654,038.415	0.3851	143	236	増加型	トレンド	
	トレンド	増加型・減少型	11,130.885	-8,535.667	0.4360	236				
	H20実績程度	減少型	—	—	—	151				
	10ヶ年平均値	安定型・不安定型	—	—	—	53				

1. 推計結果

単位：千トン

品目名	出入	取扱貨物量実績値（千トン）											将来
		H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H32
33	計	74	49	65	82	82	564	4,643	6,227	6,375	5,561	4,253	5,776
完成自動車	輸出	39	42	59	78	77	90	158	170	137	146	162	228
	輸入	1	0	2	1	1	0	1	1	2	3	1	1
	移出	10	6	3	2	3	243	2,677	3,947	4,172	3,395	2,402	3,548
	移入	25	1	0	0	0	231	1,807	2,108	2,065	2,018	1,687	1,999



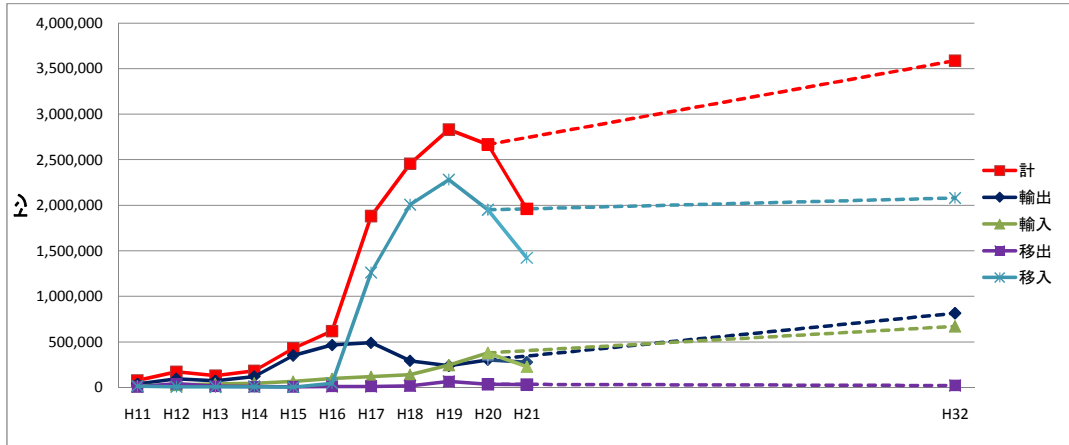
2. 貨物量実績の推移パターン等による将来貨物量の検討

出入	推計手法	推移の パターン等	相関			検討結果 (千t)	推計結果			備考
			SLOPE (傾き)	INTERCEPT (切片)	RSQ (R <sup>2</sup> 値)		推計値 (千t)	推移 パターン	推計手法	
輸出	実質GDP	実質GDP	1.903	-89.537.408	0.8359	228	228	実質GDP	実質GDP	
	トレンド	増加型・減少型	14,729.752	18,615.467	0.8290	343				
	H20実績程度	減少型	-	-	-	146				
	10ヶ年平均値	安定型・不安定型	-	-	-	100				
輸入	実質GDP	実質GDP	0.016	-6,989.466	0.1560	2	1	不安定型	10ヶ年平均値	貨物量推移の傾向としては、後半増加型ともみなせざるが、新門司の自動車物流センターとの関連性がないことから、不安定型と判断し、10ヶ年の平均値とする。
	トレンド	増加型・減少型	179.994	408.733	0.3278	4				
	H20実績程度	減少型	-	-	-	3				
	10ヶ年平均値	安定型・不安定型	-	-	-	1				
移出	実質GDP	実質GDP	72.622	-38,678,168.194	0.8522	6,335	3,548	増加型	H17~20 平均値	貨物量推移の傾向は、増加型であり、実質GDPとの相関も高い。 しかし、自動車メーカーによる工場拡張計画もないことから、貨物量が生産量を超えることは、考えにくく、H17~H20年の平均値とする。
	トレンド	増加型・減少型	530,947.418	-1,474,413.400	0.7544	10,206				
	H20実績程度	減少型	-	-	-	3,395				
	10ヶ年平均値	安定型・不安定型	-	-	-	1,446				
移入	実質GDP	実質GDP	39.337	-19,824,003.038	0.8304	3,474	1,999	増加型	H17~20 平均値	貨物量推移の傾向は、増加型であり、実質GDPとの相関も高い。 しかし、国内の自動車販売台数は、減少しており、今後、九州内で販売される自動車が増加していくことは考えられないので、H17~H20年の平均値とする。
	トレンド	増加型・減少型	294,379.552	-793,634.133	0.7702	5,683				
	H20実績程度	減少型	-	-	-	2,018				
	10ヶ年平均値	安定型・不安定型	-	-	-	825				

1. 推計結果

単位：千トン

品目名	出入	取扱貨物量実績値 (千トン)											将来
		H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H32
36	計	75	173	131	181	428	618	1,881	2,456	2,830	2,668	1,961	3,588
自動車部品	輸出	39	96	75	120	352	466	491	292	238	303	279	815
	輸入	16	28	38	46	65	97	117	140	246	378	228	671
	移出	7	40	13	9	7	11	12	17	65	35	32	22
	移入	14	8	5	6	4	44	1,261	2,007	2,281	1,951	1,422	2,080



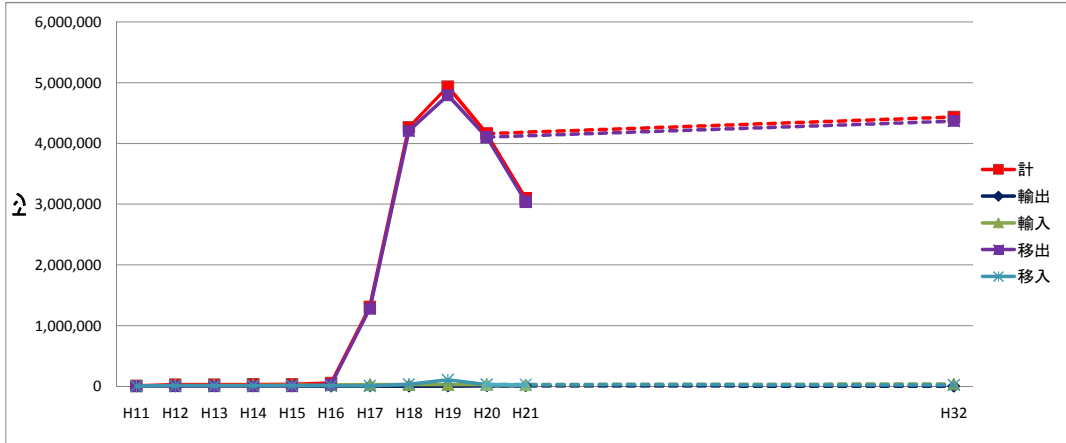
2. 貨物量実績の推移パターン等による将来貨物量の検討

出入	推計手法	推移の パターン等	相関			検討結果 (千t)	推計結果			備考
			SLOPE (傾き)	INTERCEPT (切片)	RSQ (R <sup>2</sup> 値)		推計値 (千t)	推移 パターン	推計手法	
輸出	実質GDP	実質GDP	4.268	-1,993,359.101	0.3855	535	815	増加型	トレンド	
	トレンド	増加型・減少型	34,438.436	57,851.800	0.4156	815				
	H20実績程度	減少型	—	—	—	303				
	10ヶ年平均値	安定型・不安定型	—	—	—	247				
輸入	実質GDP	実質GDP	3.648	-1,798,050.611	0.5625	363	671	増加型	トレンド	
	トレンド	増加型・減少型	33,589.521	-67,575.867	0.7896	671				
	H20実績程度	減少型	—	—	—	378				
	10ヶ年平均値	安定型・不安定型	—	—	—	117				
移出	実質GDP	実質GDP	0.442	-210,292.445	0.2906	51	22	不安定型	10ヶ年平均値	
	トレンド	増加型・減少型	2,807.879	6,099.067	0.1945	68				
	H20実績程度	減少型	—	—	—	35				
	10ヶ年平均値	安定型・不安定型	—	—	—	22				
移入	実質GDP	実質GDP	38.410	-19,404,651.505	0.8275	3,344	2,080	増加型	H18~20 平均値	H17年8月に新門司地区の自動車物流センターが拡張され、貨物量が大幅に増加した。しかし、荷主である自動車メーカーにおいて、工場拡張の予定がないことから、今後、貨物量が大きく増加することは考えられないため、H18~H20年の平均値とする。
	トレンド	増加型・減少型	285,819.970	-813,896.733	0.7589	5,474				
	H20実績程度	減少型	—	—	—	1,951				
	10ヶ年平均値	安定型・不安定型	—	—	—	758				

1. 推計結果

単位：千トン

品目名	出入	取扱貨物量実績値 (千トン)													将来 H32
		H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22		
37	計	8	28	26	30	31	56	1,310	4,267	4,935	4,163	3,097	4,434		
その他輸送機械	輸出	3	3	2	3	3	1	2	1	3	5	7	3		
	輸入	5	14	15	17	18	22	28	25	28	30	23	41		
	移出	0	0	0	1	0	28	1,276	4,209	4,795	4,102	3,041	4,369		
	移入	0	10	9	10	10	5	4	32	109	26	25	21		



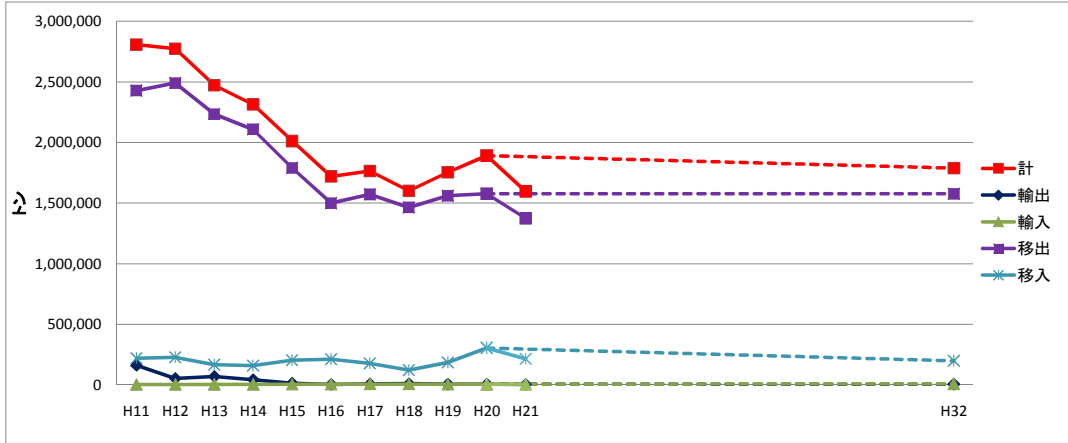
2. 貨物量実績の推移パターン等による将来貨物量の検討

出入	推計手法	推移の パターン等	相関			検討結果 (千t)	推計結果			備考
			SLOPE (傾き)	INTERCEPT (切片)	RSQ (R <sup>2</sup> 値)		推計値 (千t)	推移 パターン	推計手法	
輸出	実質GDP	実質GDP	-0.004	4,689.644	0.0078	2	3	不安定型	10ヶ年平均値	
	トレンド	増加型・減少型	39.933	2,432.867	0.0136	3				
	H20実績程度	減少型	-	-	-	5				
	10ヶ年平均値	安定型・不安定型	-	-	-	3				
輸入	実質GDP	実質GDP	0.307	-140,753.622	0.8460	41	41	実質GDP	実質GDP	
	トレンド	増加型・減少型	2,489.618	6,543.000	0.9233	61				
	H20実績程度	減少型	-	-	-	30				
	10ヶ年平均値	安定型・不安定型	-	-	-	20				
移出	実質GDP	実質GDP	76.842	-38,898,195.648	0.7661	6,614	4,369	増加型	H18~20 平均値	当該貨物は、自動車部品を運んだ後の復路便であることから、自動車部品の移入と同様にH18~H20年の平均値とする。
	トレンド	増加型・減少型	578,035.539	-1,738,047.667	0.7180	10,979				
	H20実績程度	減少型	-	-	-	4,102				
	10ヶ年平均値	安定型・不安定型	-	-	-	1,441				
移入	実質GDP	実質GDP	0.967	-486,370.399	0.4990	87	21	不安定型	10ヶ年平均値	
	トレンド	増加型・減少型	6,189.836	-12,630.800	0.3384	124				
	H20実績程度	減少型	-	-	-	26				
	10ヶ年平均値	安定型・不安定型	-	-	-	21				

1. 推計結果

単位：千トン

品目名	出入	取扱貨物量実績値 (千トン)												将来 H32
		H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21		
44	計	2,809	2,773	2,472	2,314	2,012	1,720	1,764	1,602	1,755	1,892	1,597	1,788	
セメント	輸出	160	53	68	43	13	3	8	10	5	6	3	6	
	輸入	2	3	3	3	5	5	6	7	5	4	5	7	
	移出	2,428	2,490	2,235	2,109	1,791	1,499	1,572	1,464	1,560	1,577	1,374	1,577	
	移入	219	228	166	159	203	212	178	121	184	305	215	198	



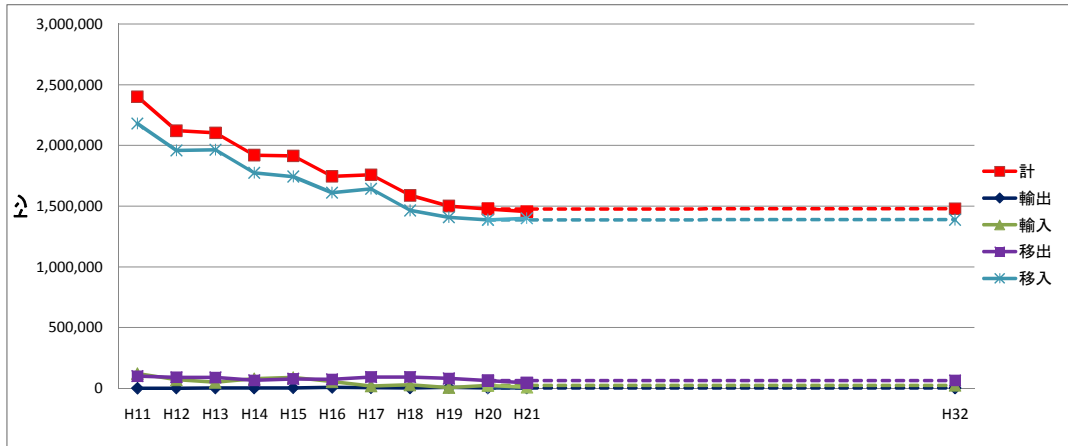
2. 貨物量実績の推移パターン等による将来貨物量の検計

出入	推計手法	推移の パターン等	相関			検計結果 (千t)	推計結果			備考
			SLOPE (傾き)	INTERCEPT (切片)	RSQ (R <sup>2</sup> 値)		推計値 (千t)	推移 パターン	推計手法	
輸出	実質GDP	実質GDP	-1.586	869,215.808	0.5760		6	減少型	H20実績程度	
	トレンド	増加型・減少型	-12,920.085	107,877.267	0.6334	3				
	H20実績程度	減少型	-	-	-	6				
	10ヶ年平均値	安定型・不安定型	-	-	-	37				
輸入	実質GDP	実質GDP	0.055	-24,571.144	0.6731	8	7	減少型	過去最大値	近年の社会情勢より大型の公共工事は今後も停滞あるいは減少するものと考えられることから過去の最大値を設定する。
	トレンド	増加型・減少型	394.727	2,167.800	0.5727	11				
	H20実績程度	減少型	-	-	-	4				
	10ヶ年平均値	安定型・不安定型	-	-	-	4				
移出	実質GDP	実質GDP	-15.105	9,801,699.753	0.7759	856	1,577	減少型	H20実績程度	
	トレンド	増加型・減少型	-120,748.739	2,536,736.467	0.8212	946				
	H20実績程度	減少型	-	-	-	1,577				
	10ヶ年平均値	安定型・不安定型	-	-	-	1,873				
移入	実質GDP	実質GDP	-0.190	297,406.297	0.0082	185	198	不安定型	10ヶ年平均値	
	トレンド	増加型・減少型	1,905.824	187,046.267	0.0136	229				
	H20実績程度	減少型	-	-	-	305				
	10ヶ年平均値	安定型・不安定型	-	-	-	198				

1. 推計結果

単位：千トン

品目名	出入	取扱貨物量実績値 (千トン)											将来 H32
		H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	
48	計	2,400	2,121	2,104	1,920	1,913	1,745	1,759	1,588	1,501	1,477	1,456	1,479
石油製品	輸出	1	1	2	2	3	7	4	2	7	1	4	3
	輸入	121	70	49	78	89	54	19	28	7	24	9	24
	移出	100	91	89	66	78	73	93	93	81	64	44	64
	移入	2,179	1,959	1,964	1,775	1,743	1,610	1,643	1,464	1,407	1,388	1,399	1,388



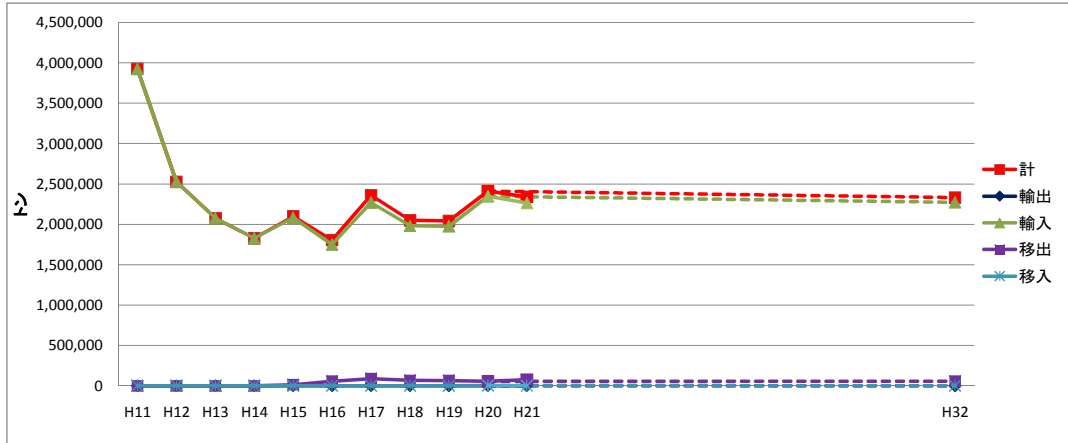
2. 貨物量実績の推移パターン等による将来貨物量の検討

出入	推計手法	推移の パターン等	相関			検討結果 (千t)	推計結果			備考
			SLOPE (傾き)	INTERCEPT (切片)	RSQ (R <sup>2</sup> 値)		推計値 (千t)	推移 パターン	推計手法	
輸出	実質GDP	実質GDP	0.058	-27,601.149	0.3702	7	3	不安定型	10ヶ年平均値	
	トレンド	増加型・減少型	368.133	1,050.267	0.2433	9				
	H20実績程度	減少型	-	-	-	1				
	10ヶ年平均値	安定型・不安定型	-	-	-	3				
輸入	実質GDP	実質GDP	-1.308	740,547.848	0.7395	15	24	減少型	H20実績程度	減少傾向が認められるものの、取扱施設規模の増減が計画されていないため、現状維持が見込まれる。
	トレンド	増加型・減少型	-9,864.873	108,200.600	0.6967	15				
	H20実績程度	減少型	-	-	-	24				
	10ヶ年平均値	安定型・不安定型	-	-	-	54				
移出	実質GDP	実質GDP	-0.099	134,746.906	0.0355	76	64	減少型	H20実績程度	
	トレンド	増加型・減少型	-1,817.891	92,660.000	0.1973	53				
	H20実績程度	減少型	-	-	-	64				
	10ヶ年平均値	安定型・不安定型	-	-	-	83				
移入	実質GDP	実質GDP	-10.410	7,177,847.865	0.8678	1,012	1,388	減少型	H20実績程度	減少傾向が認められるものの、取扱施設規模の増減が計画されていないため、現状維持が見込まれる。
	トレンド	増加型・減少型	-84,917.394	2,180,216.267	0.9563	833				
	H20実績程度	減少型	-	-	-	1,388				
	10ヶ年平均値	安定型・不安定型	-	-	-	1,713				

1. 推計結果

単位：千トン

品目名	出入	取扱貨物量実績値（千トン）											将来 H32
		H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	
49	計	3,926	2,528	2,075	1,827	2,097	1,806	2,359	2,049	2,041	2,410	2,341	2,331
LNG（液化天然ガス）	輸出								0				
	輸入	3,926	2,528	2,075	1,827	2,083	1,748	2,270	1,981	1,976	2,348	2,263	2,273
	移出					14	58	89	67	65	58	77	58
	移入										4		



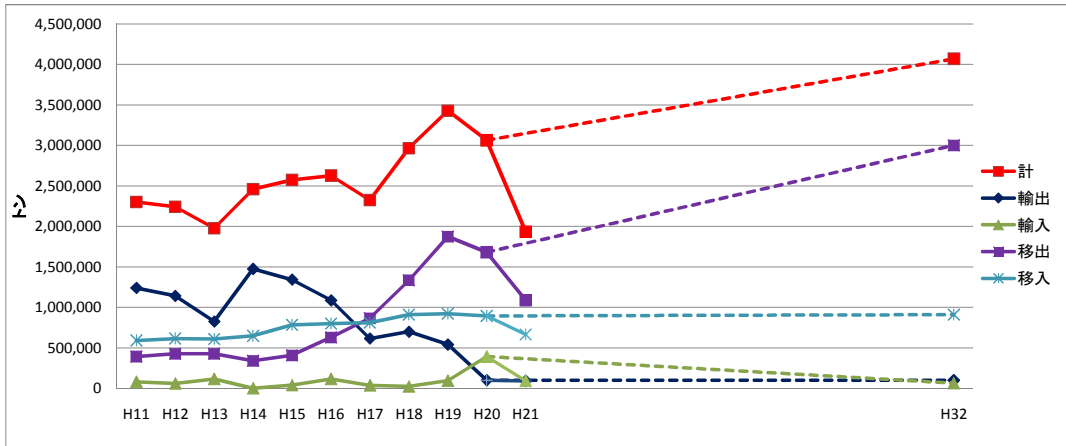
2. 貨物量実績の推移パターン等による将来貨物量の検討

出入	推計手法	推移の パターン等	相関			検討結果 (千t)	推計結果			備考
			SLOPE (傾き)	INTERCEPT (切片)	RSQ (R <sup>2</sup> 値)		推計値 (千t)	推移 パターン	推計手法	
輸出	実質GDP	実質GDP	0.001	-411.505	0.1688		安定型	10ヶ年平均値	H18は異常値として排除	
	トレンド	増加型・減少型	4.455	-9.800	0.0842					
	H20実績程度	減少型	-	-	-					
	10ヶ年平均値	安定型・不安定型	-	-	-					
輸入	実質GDP	実質GDP	-12.688	8,936,558.821	0.2276	1,422	安定型	9ヶ年平均値+企業 動向	貨物量推移の傾向としては、減少型であるが、 H12年以降は、横ばい傾向にあることから安定型と した。 また、ガス供給事業者の新工場が、響灘地区に建 設されることに伴う、貨物量の増加分を加算する。	
	トレンド	増加型・減少型	-106,284.521	2,860,714.067	0.2644	1,409				
	H20実績程度	減少型	-	-	-	2,348				
	10ヶ年平均値	安定型・不安定型	-	-	-	2,276				
移出	実質GDP	実質GDP	1.337	-666,538.888	0.7909	125	減少型	H20実績程度	H17をピークに減少傾向	
	トレンド	増加型・減少型	9,841.818	-19,012.000	0.7101	198				
	H20実績程度	減少型	-	-	-	58				
	10ヶ年平均値	安定型・不安定型	-	-	-	35				
移入	実質GDP	実質GDP	0.013	-6,577.755	0.0611	1	安定型	10ヶ年平均値	H20は異常値として除外	
	トレンド	増加型・減少型	218.182	-800.000	0.2727	4				
	H20実績程度	減少型	-	-	-	4				
	10ヶ年平均値	安定型・不安定型	-	-	-					

1. 推計結果

単位：千トン

品目名	出入	取扱貨物量実績値 (千トン)											将来 H32
		H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	
52	計	2,302	2,242	1,976	2,461	2,572	2,627	2,326	2,965	3,428	3,064	1,933	4,070
コークス	輸出	1,239	1,141	825	1,475	1,342	1,086	615	698	540	99	90	99
	輸入	80	60	116	0	40	115	36	23	93	391	91	63
	移出	392	426	427	339	407	628	865	1,333	1,873	1,682	1,087	3,000
	移入	591	615	608	647	784	798	810	910	922	893	665	908



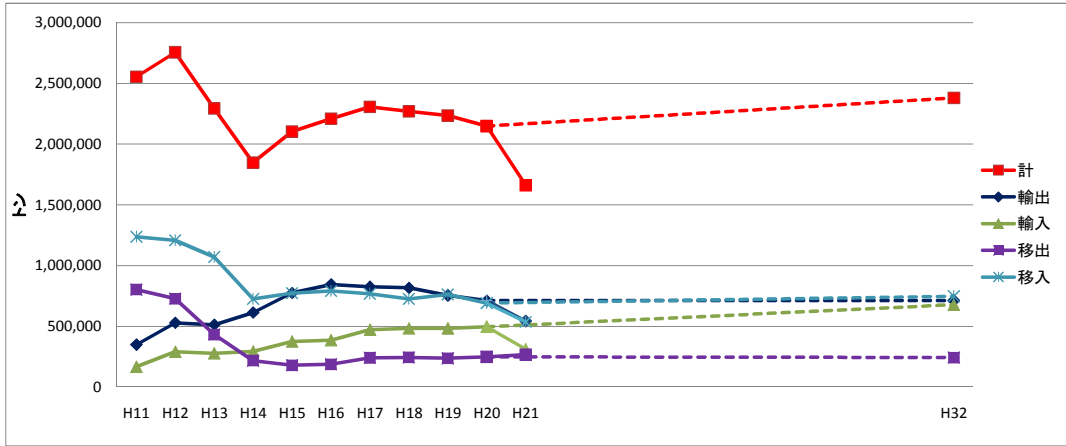
2. 貨物量実績の推移パターン等による将来貨物量の検討

出入	推計手法	推移の パターン等	相関			検討結果 (千t)	推計結果			備考
			SLOPE (傾き)	INTERCEPT (切片)	RSQ (R <sup>2</sup> 値)		推計値 (千t)	推移 パターン	推計手法	
輸出	実質GDP	実質GDP	-12.703	7,574,356.789	0.4926	51	99	減少型	H20実績程度	
	トレンド	増加型・減少型	-108,747.794	1,504,092.267	0.5979	59				
	H20実績程度	減少型	—	—	—	99				
	10ヶ年平均値	安定型・不安定型	—	—	—	906				
輸入	実質GDP	実質GDP	0.963	-409,871.599	0.0418	160	63	不安定型	9ヶ年平均値	H20は異常値として排除 (H21は91千トン)
	トレンド	増加型・減少型	16,663.309	3,788,400	0.2074	370				
	H20実績程度	減少型	—	—	—	391				
	10ヶ年平均値	安定型・不安定型	—	—	—	95				
移出	実質GDP	実質GDP	22.082	-10,754,505.278	0.7975	2,324	3,000	増加型	企業動向	市内のコークス製造企業の事業拡張による増産計画があり、同社の工場が、フル稼働状況にあったH19年を現施設での最大量と考え、H19年の実績に、上記増加分を加算する。
	トレンド	増加型・減少型	170,112.594	-98,470.267	0.7838	3,644				
	H20実績程度	減少型	—	—	—	1,682				
	10ヶ年平均値	安定型・不安定型	—	—	—	837				
移入	実質GDP	実質GDP	5.395	-2,074,087.583	0.9256	1,121	908	安定型	3ヶ年平均値	H18より横ばい傾向
	トレンド	増加型・減少型	41,713.758	528,324.333	0.9166	1,446				
	H20実績程度	減少型	—	—	—	893				
	10ヶ年平均値	安定型・不安定型	—	—	—	758				

1. 推計結果

単位：千トン

品目名	出入	取扱貨物量実績値（千トン）											将来
		H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H32
54	計	2,554	2,756	2,295	1,849	2,103	2,209	2,307	2,270	2,236	2,149	1,661	2,381
化学薬品	輸出	348	529	512	613	775	844	825	817	754	712	544	712
	輸入	167	291	278	293	376	386	472	484	483	497	313	678
	移出	803	728	433	218	180	187	241	244	237	249	267	243
	移入	1,236	1,209	1,072	725	773	791	768	725	762	691	537	748



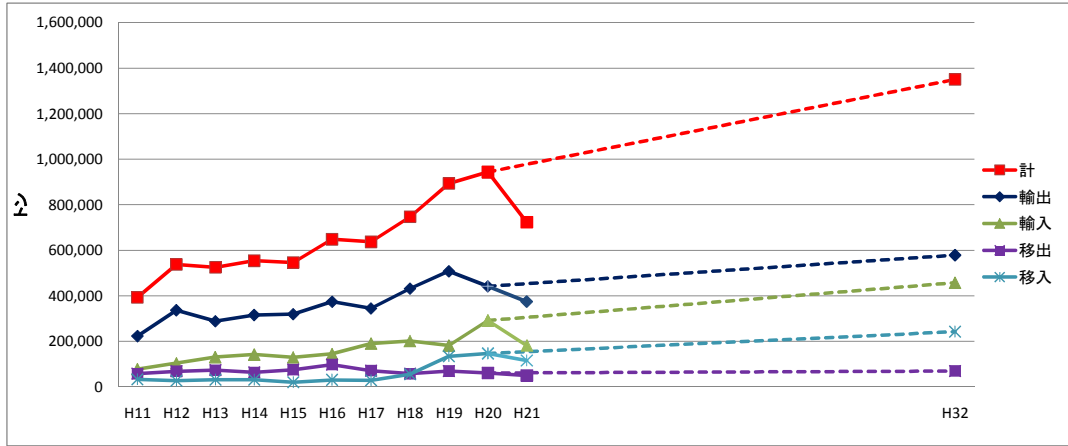
2. 貨物量実績の推移パターン等による将来貨物量の検討

出入	推計手法	推移の パターン等	相関			検討結果 (千t)	推計結果			備考
			SLOPE (傾き)	INTERCEPT (切片)	RSQ (R <sup>2</sup> 値)		推計値 (千t)	推移 パターン	推計手法	
輸出	実質GDP	実質GDP	5.558	-2,244,898.762	0.6223	1,047	712	減少型	H20実績程度	H16をピークに減少傾向
	トレンド	増加型・減少型	42,891.994	437,030.533	0.6137	1,381				
	H20実績程度	減少型	—	—	—	712				
	10ヶ年平均値	安定型・不安定型	—	—	—	673				
輸入	実質GDP	実質GDP	4.530	-2,005,522.672	0.8917	678	678	実質GDP	実質GDP	
	トレンド	増加型・減少型	35,747.994	175,922.733	0.9196	962				
	H20実績程度	減少型	—	—	—	497				
	10ヶ年平均値	安定型・不安定型	—	—	—	373				
移出	実質GDP	実質GDP	-6.227	3,620,785.112	0.4080	149	243	安定型	4カ年平均値	H17以降、横ばい
	トレンド	増加型・減少型	-56,262.442	661,372.333	0.5517	149				
	H20実績程度	減少型	—	—	—	249				
	10ヶ年平均値	安定型・不安定型	—	—	—	352				
移入	実質GDP	実質GDP	-6.510	4,292,494.565	0.5261	437	748	安定型	7カ年平均値	H14以降、横ばい
	トレンド	増加型・減少型	-58,322.855	1,196,057.000	0.6994	415				
	H20実績程度	減少型	—	—	—	691				
	10ヶ年平均値	安定型・不安定型	—	—	—	875				

1. 推計結果

単位：千トン

品目名	出入	取扱貨物量実績値 (千トン)												将来 H32
		H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21		
56	計	393	538	525	554	546	648	637	748	894	943	723	1,350	
染料・塗料・合成樹脂・その他 化学工業品	輸出	223	337	288	316	320	374	345	432	508	442	375	579	
	輸入	79	104	131	142	130	145	191	202	182	292	182	458	
	移出	58	69	73	64	76	98	71	58	69	62	50	70	
	移入	33	28	32	32	21	31	29	56	134	147	116	243	



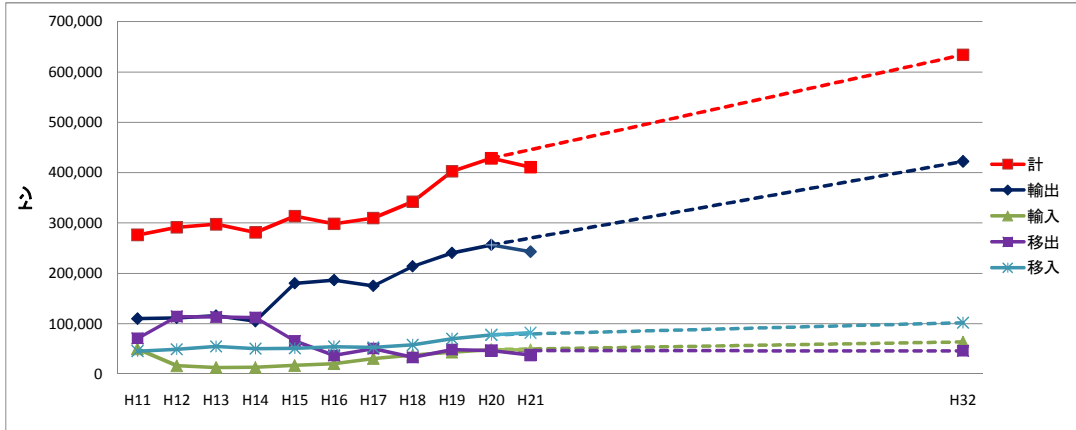
2. 貨物量実績の推移パターン等による将来貨物量の検討

出入	推計手法	推移の パターン等	相関			検討結果 (千t)	推計結果			備考
			SLOPE (傾き)	INTERCEPT (切片)	RSQ (R <sup>2</sup> 値)		推計値 (千t)	推移 パターン	推計手法	
輸出	実質GDP	実質GDP	3.271	-1,358,456.490	0.8545	579	579	実質GDP	実質GDP	
	トレンド	増加型・減少型	24,443.358	224,198.133	0.7902	762				
	H20実績程度	減少型	—	—	—	442				
	10ヶ年平均値	安定型・不安定型	—	—	—	359				
輸入	実質GDP	実質GDP	1.898	-836,614.496	0.5498	288	458	増加型	トレンド	
	トレンド	増加型・減少型	18,059.370	60,459.467	0.8243	458				
	H20実績程度	減少型	—	—	—	292				
	10ヶ年平均値	安定型・不安定型	—	—	—	160				
移出	実質GDP	実質GDP	0.004	67,660.368	0.0001	70	70	不安定型	10ヶ年平均値	
	トレンド	増加型・減少型	40.461	69,613.667	0.0001	71				
	H20実績程度	減少型	—	—	—	62				
	10ヶ年平均値	安定型・不安定型	—	—	—	70				
移入	実質GDP	実質GDP	1.296	-626,052.815	0.4312	141	243	増加型	トレンド	
	トレンド	増加型・減少型	11,445.030	-8,700.667	0.5569	243				
	H20実績程度	減少型	—	—	—	147				
	10ヶ年平均値	安定型・不安定型	—	—	—	54				

1. 推計結果

単位：千トン

品目名	出入	取扱貨物量実績値（千トン）												将来 H32
		H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21		
71	計	276	291	297	281	314	299	310	342	403	429	411	634	
ゴム製品	輸出	110	112	116	105	180	187	175	214	240	257	243	422	
	輸入	50	16	13	13	17	21	31	38	43	48	48	64	
	移出	71	114	113	112	66	37	51	33	49	46	38	46	
	移入	46	49	55	50	51	54	53	58	70	78	82	102	



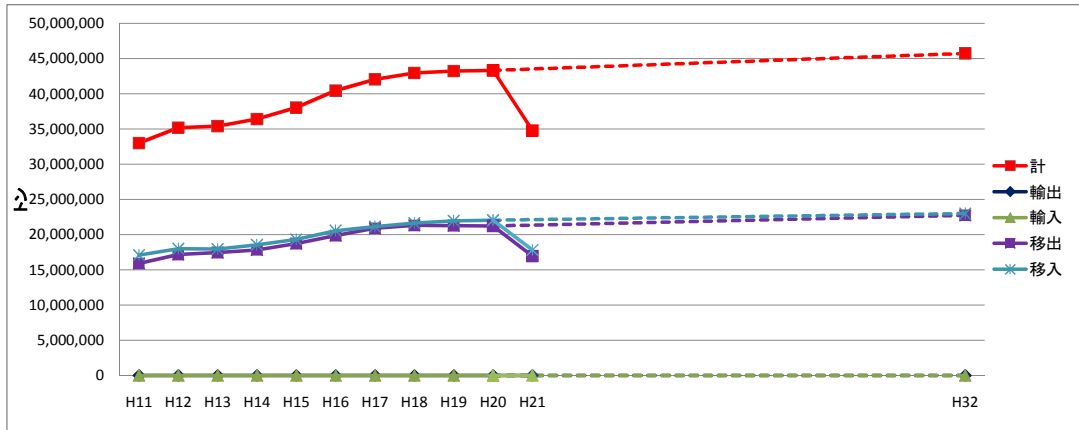
2. 貨物量実績の推移パターン等による将来貨物量の検討

出入	推計手法	推移の パターン等	相関			検討結果 (千t)	推計結果			備考
			SLOPE (傾き)	INTERCEPT (切片)	RSQ (R <sup>2</sup> 値)		推計値 (千t)	推移 パターン	推計手法	
輸出	実質GDP	実質GDP	2.171	-970,080.010	0.8099	316	422	実質GDP	実質GDP+企業動向	タイヤ製造企業が、響灘地区に、建設・鉱山車両用大型・超大型ラジアルタイヤを製造する新工場を建設したことに伴い、同工場で生産される製品取扱量が増加する見込みである。 貨物量推移の傾向としては、実質GDPの相関式の決定係数が高いため、実質GDPとの関係式による推計値に、上記企業の増加分を加算する。
	トレンド	増加型・減少型	17,756.352	71,854.467	0.8973	462				
	H20実績程度	減少型	—	—	—	257				
	10ヶ年平均値	安定型・不安定型	—	—	—	170				
輸入	実質GDP	実質GDP	0.282	-118,927.795	0.2022	48	64	増加型	トレンド	H14以降、増加
	トレンド	増加型・減少型	2,126.618	17,406.400	0.1904	64				
	H20実績程度	減少型	—	—	—	48				
	10ヶ年平均値	安定型・不安定型	—	—	—	29				
移出	実質GDP	実質GDP	-1.050	620,173.321	0.5780	28	46	減少型	H20実績程度	
	トレンド	増加型・減少型	-7,859.145	112,407.600	0.5367	28				
	H20実績程度	減少型	—	—	—	46				
	10ヶ年平均値	安定型・不安定型	—	—	—	69				
移入	実質GDP	実質GDP	0.303	-102,469.200	0.5133	77	102	増加型	トレンド	
	トレンド	増加型・減少型	2,782.345	41,056.800	0.7189	102				
	H20実績程度	減少型	—	—	—	78				
	10ヶ年平均値	安定型・不安定型	—	—	—	56				

1. 推計結果

単位：千トン

品目名	出入	取扱貨物量実績値 (千トン)											将来 H32
		H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	
99	計	33,011	35,188	35,417	36,391	38,049	40,431	42,030	42,965	43,238	43,295	34,759	45,716
フェリー	輸出												
	輸入												
	移出	15,907	17,172	17,458	17,829	18,727	19,862	20,891	21,312	21,278	21,251	16,948	22,737
	移入	17,104	18,016	17,959	18,562	19,321	20,569	21,139	21,653	21,959	22,044	17,811	22,979



2. 貨物量実績の推移パターン等による将来貨物量の検討

出入	推計手法	推移の パターン等	相関			検討結果 (千t)	推計結果			備考
			SLOPE (傾き)	INTERCEPT (切片)	RSQ (R <sup>2</sup> 値)		推計値 (千t)	推移 パターン	推計手法	
輸出	実質GDP	実質GDP					22,737	実質GDP	10ヶ年平均値	
	トレンド	増加型・減少型								
	H20実績程度	減少型	—	—	—					
	10ヶ年平均値	安定型・不安定型	—	—	—					
輸入	実質GDP	実質GDP					22,979	実質GDP	10ヶ年平均値	
	トレンド	増加型・減少型								
	H20実績程度	減少型	—	—	—					
	10ヶ年平均値	安定型・不安定型	—	—	—					
移出	実質GDP	実質GDP	82.370	-24,070,657.424	0.9293	24,714	22,737	実質GDP	実質GDP+企業動向	実質GDPとの相関式の決定係数が高いため、実質GDPとの関係式による推計を基本に、便数の減や一部使用船舶の大型化による貨物輸送能力の変化を勘案し設定する。
	トレンド	増加型・減少型	645,033.242	15,621,135.667	0.9438	29,812				
	H20実績程度	減少型	—	—	—	21,251				
	10ヶ年平均値	安定型・不安定型	—	—	—	19,169				
移入	実質GDP	実質GDP	76.421	-20,283,831.436	0.9351	24,977	22,979	実質GDP	実質GDP+企業動向	実質GDPとの相関式の決定係数が高いため、実質GDPとの関係式による推計を基本に、便数の減や一部使用船舶の大型化による貨物輸送能力の変化を勘案し設定する。
	トレンド	増加型・減少型	603,141.576	16,515,269.333	0.9646	29,784				
	H20実績程度	減少型	—	—	—	22,044				
	10ヶ年平均値	安定型・不安定型	—	—	—	19,833				

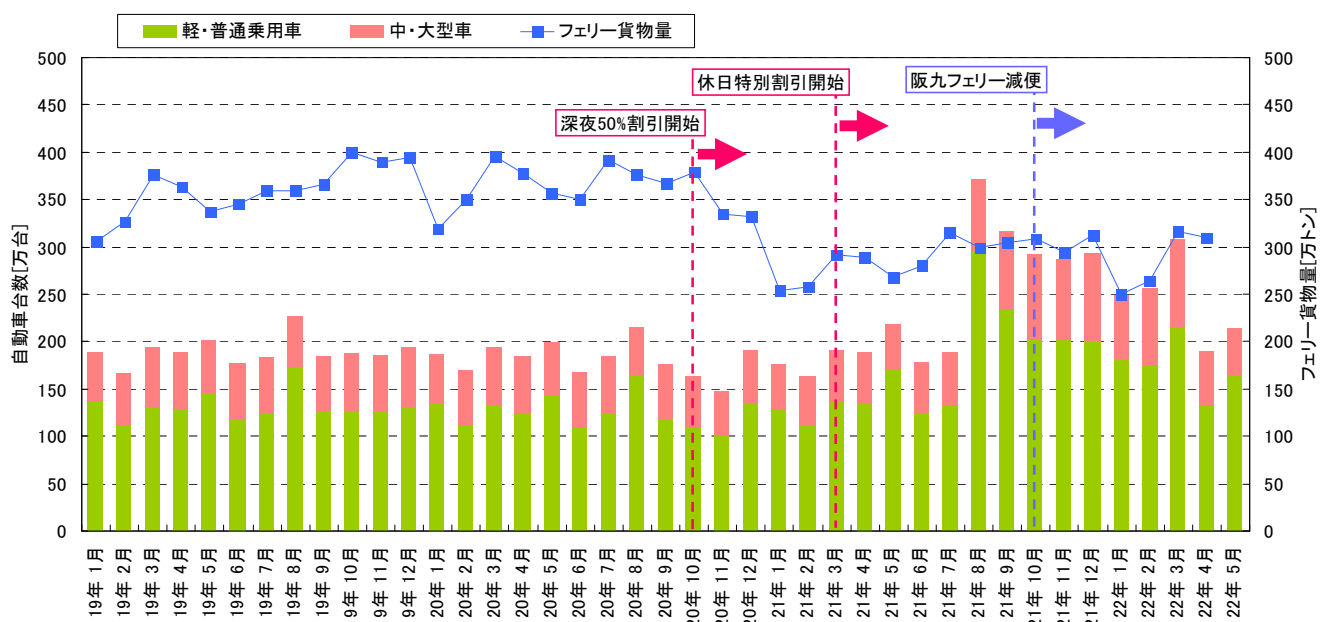
## 一参考一 将来貨物量推計（案）に対する専門部会意見

### ■日本の将来 GDP と貨物基準年に対する意見及び回答

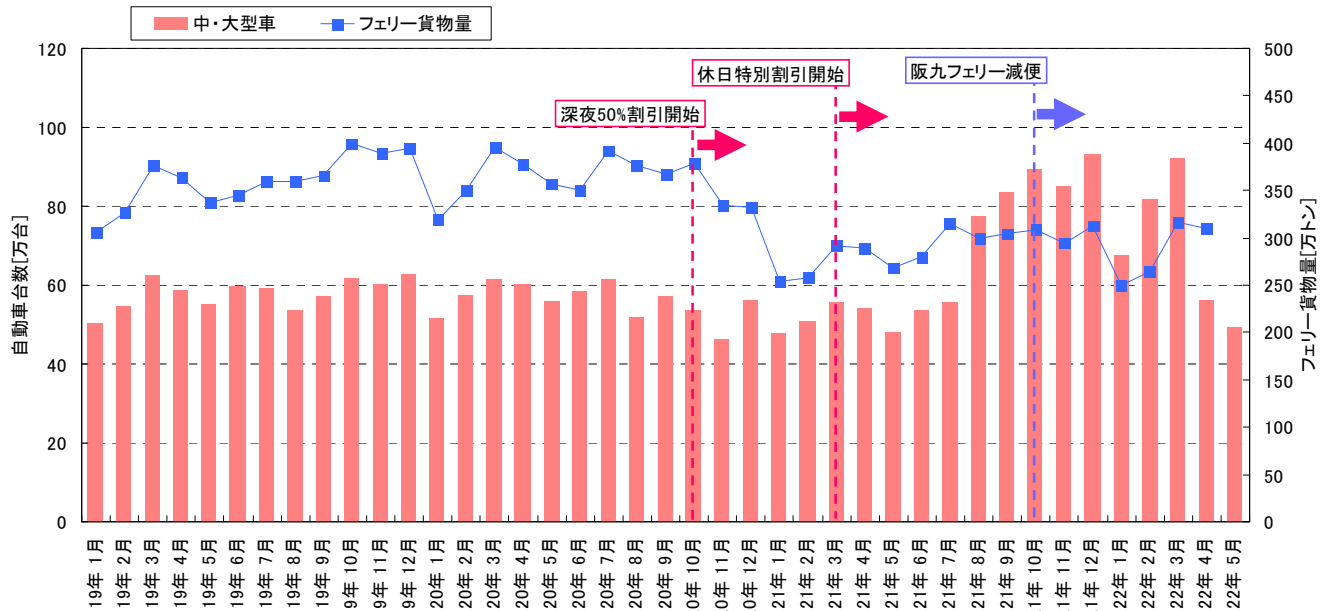
- ・平成 21 年の北九州港の貨物量の減少はリーマンショックの影響以上に落ち込んでいるように見え、リーマンショック以外の影響も考えられる。この平成 21 年を特殊な要因で除外するのであれば、北九州港にとって異常な数値として出てきたことの背景が分かるようにする必要がある。
- ・平成 21 年の貨物量は、他港も通常とは違うと捉えているところが多い。事務局案の平成 11～20 年は相関も良いし、平成 22 年に関しては、貨物量が回復してきている港が多いと聞く。平成 21 年を除外し、傾向を見てもよいと考える。
- ・平成 21 年の貨物量の減少は、リーマンショックのような世界経済全体の影響だけでなく、高速道路政策によるフェリーの影響等、何が減少に寄与したかをはっきりさせておいた方がよい。
- ・平成 22 年の貨物量データを可能な限り揃えて、現在の回復基調を示し、平成 21 年の貨物量が異常値であることを明確にし、理解を得るようにした方がよい。

平成 21 年の取扱貨物量は、海外との主要な取扱貨物である「石炭」「鉄鉱石」の輸入取扱量が減少し、また、国内貨物量の 56%を占める、フェリー貨物が、前年より 853 万トン減少した影響により、前年比の約 79.3%まで減少した。

貨物量の減少の大きな要因は、リーマンショックにはじまる世界同時不況による景気後退の影響が大きいですが、政府がその景気回復策として実施した「ETC特別割引制度」により、フェリー貨物の一部が、高速道路利用によるトラック輸送に替わったことによる影響もあるものとする。



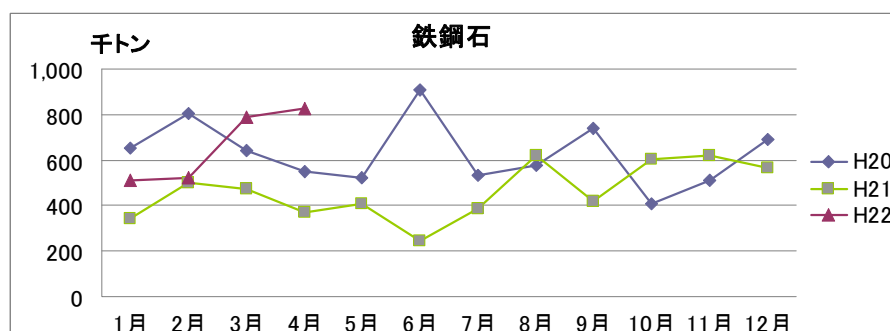
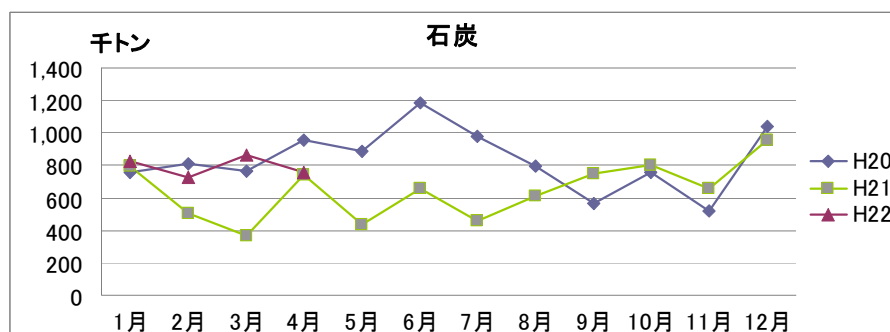
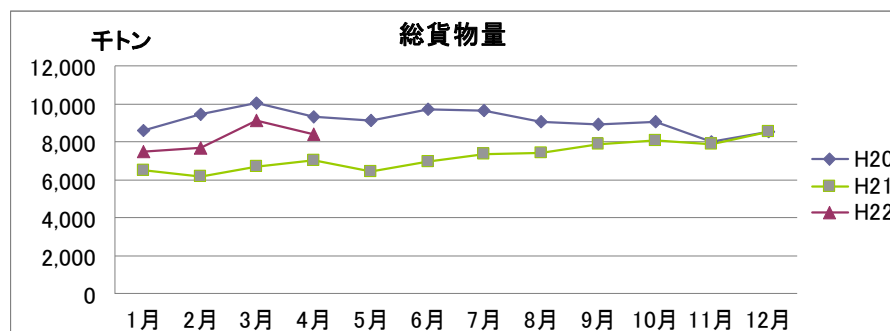
関門橋及び関門トンネルの利用台数とフェリー貨物量



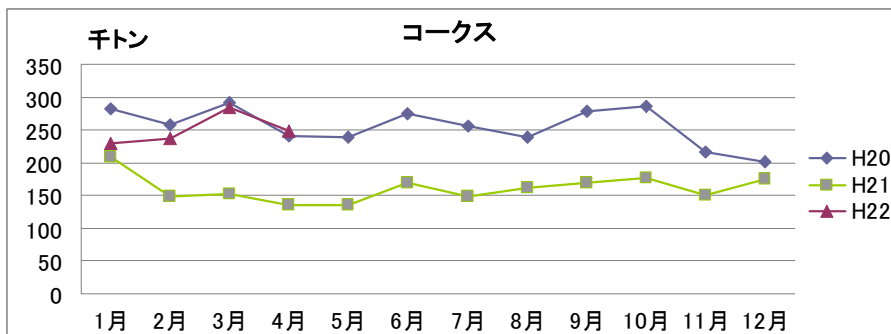
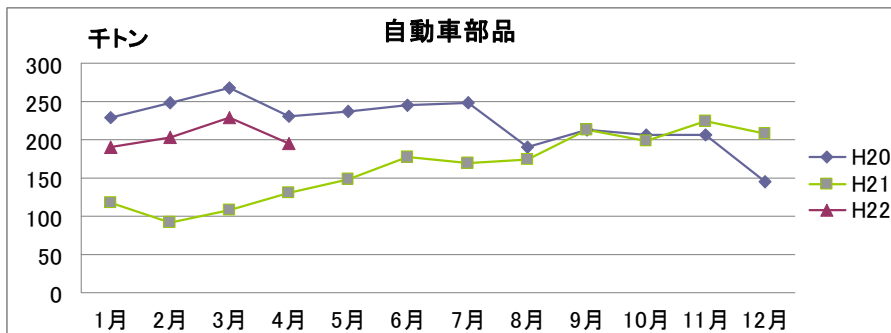
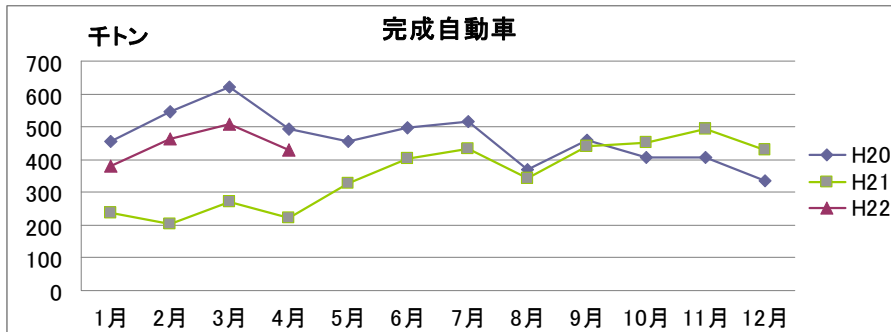
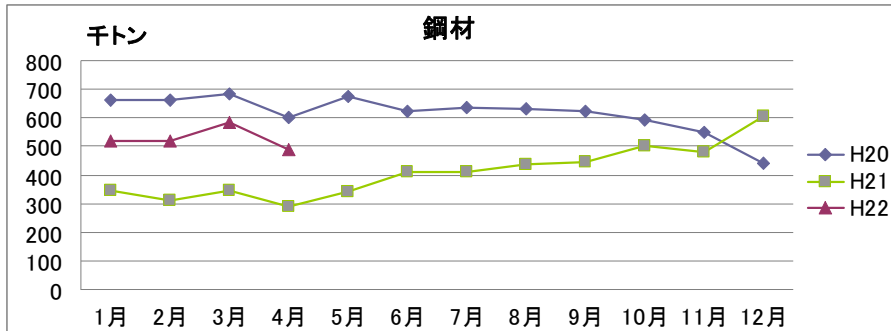
関門橋及び関門トンネルの利用台数(中・大型車のみ)とフェリー貨物量

上のグラフに示されるように、平成21年1月を底にフェリーの貨物量(折れ線)は回復基調にあったが8月以降の関門橋等の交通量の大幅増加とともに増加から横ばいに変化しており、ETC特別割引制度の影響は大きいと考える。

次に、平成22年の公表されている主要品目の貨物量について、平成20年及び21年の貨物量と比較する。



総貨物量及び主要品目の貨物量の動向



### 主要品目の貨物量の動向

これらのグラフのとおり、貨物量は平成 20 年の同時期の貨物量と比較して遜色ない程度にまで回復してきており、主要品目の中には、平成 20 年の同時期の貨物量を超えている品目もある。

したがって、平成 21 年の貨物量は、世界同時不況をはじめとした様々な要因がかさなった特殊な状況にあったと考え、異常値として、貨物量推計のデータから除外したい。

## ■品目別将来貨物量推計（案）に対する意見

- ・ 今後も中国の発展に期待することは理解できるが、金属製品の輸出が、中国の大規模プロジェクトの影響が大きかったのであれば、将来については、10年の平均でもいいのではないか。

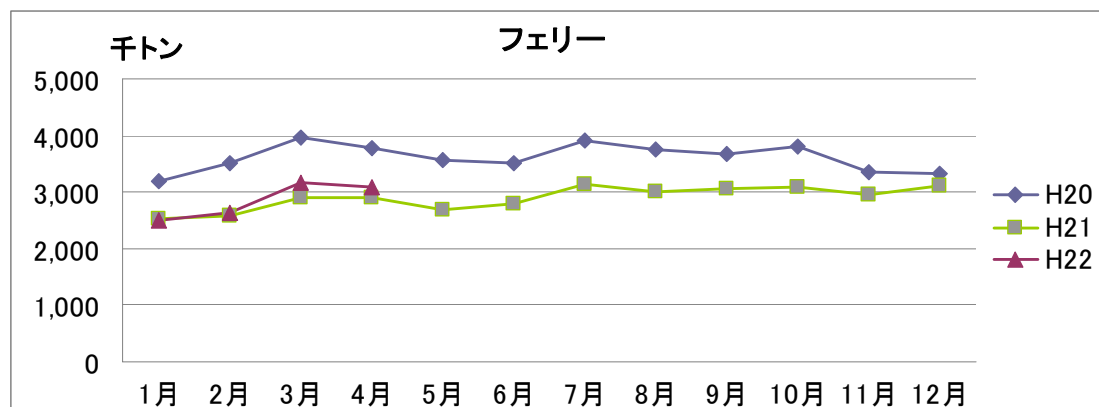
10年の平均値に修正する。

- ・ 自動車部品の九州内での調達率が上昇すれば、自動車部品の移入量が減少するのではないか。

自動車部品の工場の九州内への進出などが必要であり、急激に、また極端に、調達率が上昇するものとは思えないことから、この傾向が続くものと考えている。

- ・ 貨物量の占める割合の大きいフェリーは、北九州港にとって重要であり、地理的な優位性もある。環境の面からもフェリーには力を入れるべきと考えるが、平成22年のフェリー貨物はどのような状況か。

前記の主要品目と同様に、平成22年の公表されているフェリー貨物量について、平成20年及び21年の貨物量と比較する。



フェリーの貨物量の動向

平成22年6月現在も「ETC特別割引制度」は継続中であり、上のグラフのとおり、フェリー貨物量は、平成21年の実績よりは僅かながら増加し、回復の兆しがみられるが、依然厳しい状況が続いている。

前出の「関門橋及び関門トンネルの利用台数とフェリー貨物量」のグラフからもわかるとおり、平成 21 年 10 月より、フェリー船社一社の北九州～大阪便が一便、減便を実施するなかで、フェリー貨物量が増加していることから、フェリー輸送便の稼働率は上昇してきていることは確実である。

また、フェリーの減便の影響により、高速道路を利用したトラック輸送とせざるを得ないとの声が一部運送事業者からも聞かれることや、さらなる環境への意識の高まりにより、一層モーダルシフトが進むことが考えられることから、今後のフェリー貨物量の回復・増加に期待したい。

#### ■ 推計全般に対する意見

- ・ 詳細に 81 品目を調べ、企業の動向なども捉えている。今後もいろいろ変化が考えられるが、将来貨物量や手法については概ね良いと思う。あとは政策的にどう活かすかが重要となるのではないかと考える。
- ・ この後の港湾計画で大型の施設計画は難しいと考えられる。数値的にも、妥当なところではないかと考える。
- ・ 非常に先が読めない時代であるが、貨物量の多い品目については、平成 22 年の実績も勘案し、若干の原案について修正を行って、長期構想委員会に提出してもらいたい。