

平成23年4月14日  
交通政策審議会  
第41回港湾分科会  
資料 2-3(参考資料)

# 「港湾取扱貨物の見通し」について

## 参考資料

平成23年4月14日  
国土交通省港湾局

# 国際海上コンテナ貨物需要予測の全体フロー

## 貿易モデル(我が国全体の輸出入コンテナ貨物量を予測)※

### ○社会経済フレーム

GDP成長率：国土交通省需要予測委員会での設定  
人口：国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口」  
FTA等の動向、主要産業の今後の国際分業等の動向、為替等

### ○港湾施策の展開

・国際コンテナ戦略港湾  
等

### ○対象地域(23地域・国)

日本、アメリカ合衆国、カナダ、韓国、台湾、中国、香港、タイ、シンガポール、フィリピン、マレーシア、インドネシア、ベトナム、インド、オーストラリア、ブラジル、メキシコ、英国、仏国、独国、蘭国、ロシア、その他地域

### 《貿易額予測ブロック》

- ①生産品価格予測サブモデル：各国での品目別産業構造、資本・労働等の価格変化を考慮し生産品価格を予測。
- ②交易係数予測サブモデル：生産品価格に為替を考慮のうえ輸送コスト、関税を加えた購入品価格を算出し、品目別にどの国・地域から調達をおこなうかという交易係数を予測。
- ③輸出入額予測サブモデル：各国・地域のGDP成長率をもとづく将来最終需要と、交易係数をもとに、国・地域間の貿易額を予測。

対象国・地域間貿易額

### 《トランシップ貨物算定ブロック》

日本を発着地としない東アジアと北米間のコンテナ貨物流動の日本での積み替え貨物の将来値

1. 重量金額換算率
2. 価格・数量(トン)換算率
3. コンテナ化率・トン/TEU
4. 空コンテナ比率

輸出入コンテナ貨物量、コンテナ個数推計

### 《輸出入港湾貨物量算定ブロック》

《貨物量の動向に関する分析》

農水産品・エネルギー等に関する品目

- ①関連経済指標との相関
- ②近年の動向等トレンド推計

## 港湾選択モデル(我が国の港湾別のコンテナ貨物量を予測)※

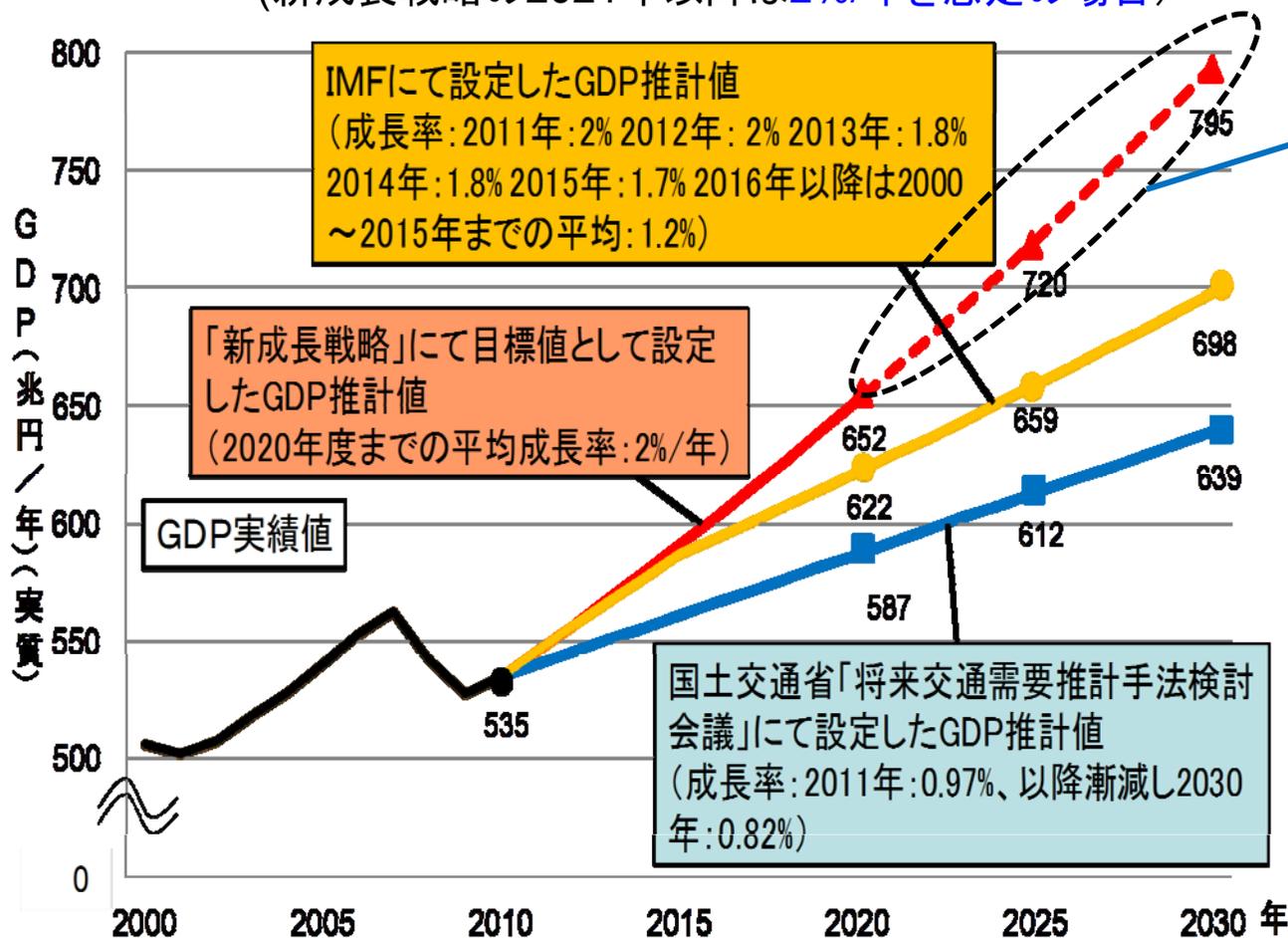
背後圏のコンテナ発生集中状況、コンテナ積み取り個数による航路の成立性、海外競合港の整備状況等を勘案しつつ貨物の生産消費地間の輸送コスト(陸上コスト、港湾コスト、海上コスト、時間コスト)を国全体として最小化する港湾・ルートを選択し、港湾別のコンテナ取扱い量を推計

# 日本のGDP成長率の設定について

日本のGDP成長率の設定にあたっては、ハイケースとして設定する新成長戦略の2021年以降のGDP成長率を勘案する必要がある。

## 【日本のGDP設定値概要】

(新成長戦略の2021年以降は2%/年を想定の場合)



新成長戦略における2021年以降のGDP成長率を年率2%で設定した場合、生産年齢一人当たりGDPで年率3%近い成長率となり、IMF、国土交通省設定の一人当たりGDP成長率の2%弱程度と比べても高い。



新成長戦略の2021年以降のGDP成長率は2%より低い成長率を設定することとする。

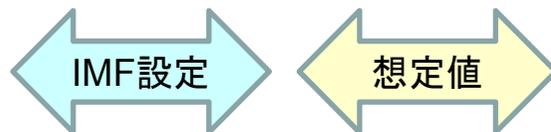
# 海外のGDP成長率の設定について

海外のGDP成長率の設定にあたっては、想定値となる2016年以降のGDP成長率を勘案する必要がある。

## 【海外のGDP設定値概要】

(2016年以降はMin{2000年~15年平均、2015年IMF設定値}と想定)

国・地域	2000年	2005年	2009年	2010年	2011年	2015年	2020年	2025年	2030年
中国	8.40	10.40	8.74	10.04	9.91	9.48	9.48	9.48	9.48
香港	7.95	7.08	-2.66	5.02	4.41	4.21	4.21	4.21	4.21
韓国	8.80	3.96	0.20	4.51	5.05	4.00	4.00	4.00	4.00
インドネシア	5.35	5.69	4.55	6.00	6.20	7.00	5.67	5.67	5.67
シンガポール	10.06	7.65	-2.02	5.68	5.29	4.47	4.47	4.47	4.47
インド	5.69	9.21	5.67	8.78	8.43	8.08	7.49	7.49	7.49
アメリカ	4.14	3.05	-2.44	3.10	2.55	2.39	2.14	2.14	2.14
ドイツ	3.22	0.73	-4.97	1.21	1.75	1.24	1.10	1.10	1.10
イギリス	3.92	2.17	-4.92	1.34	2.50	2.49	2.01	2.01	2.01
ロシア	10.05	6.39	-7.90	4.00	3.29	5.01	4.92	4.92	4.92
オーストラリア	3.31	3.20	1.33	2.96	3.47	3.16	3.16	3.16	3.16
ブラジル	4.31	3.16	-0.18	5.50	4.10	4.10	3.71	3.71	3.71



## 中国の第12次五か年計画(2011~2015年)概要

国内総生産 (GDP)	55.8兆元 (年平均7%増)
研究開発費の対GDP比率	2.2% (5年で0.4%幅増)
同じ工業生産増加に要する 水使用量	5年で3割減
エネルギー消費量に占める 非化石燃料比率	5年で3.1%幅増
単位GDP当たりエネルギー 消費量	5年で16%減
同二酸化炭素排出量	5年で17%減
都市住民の可処分所得	2万6810元 (年7%超の増収実現)
農村住民の純収入	8310元 (同上)

出典：朝日新聞 平成23年3月6日



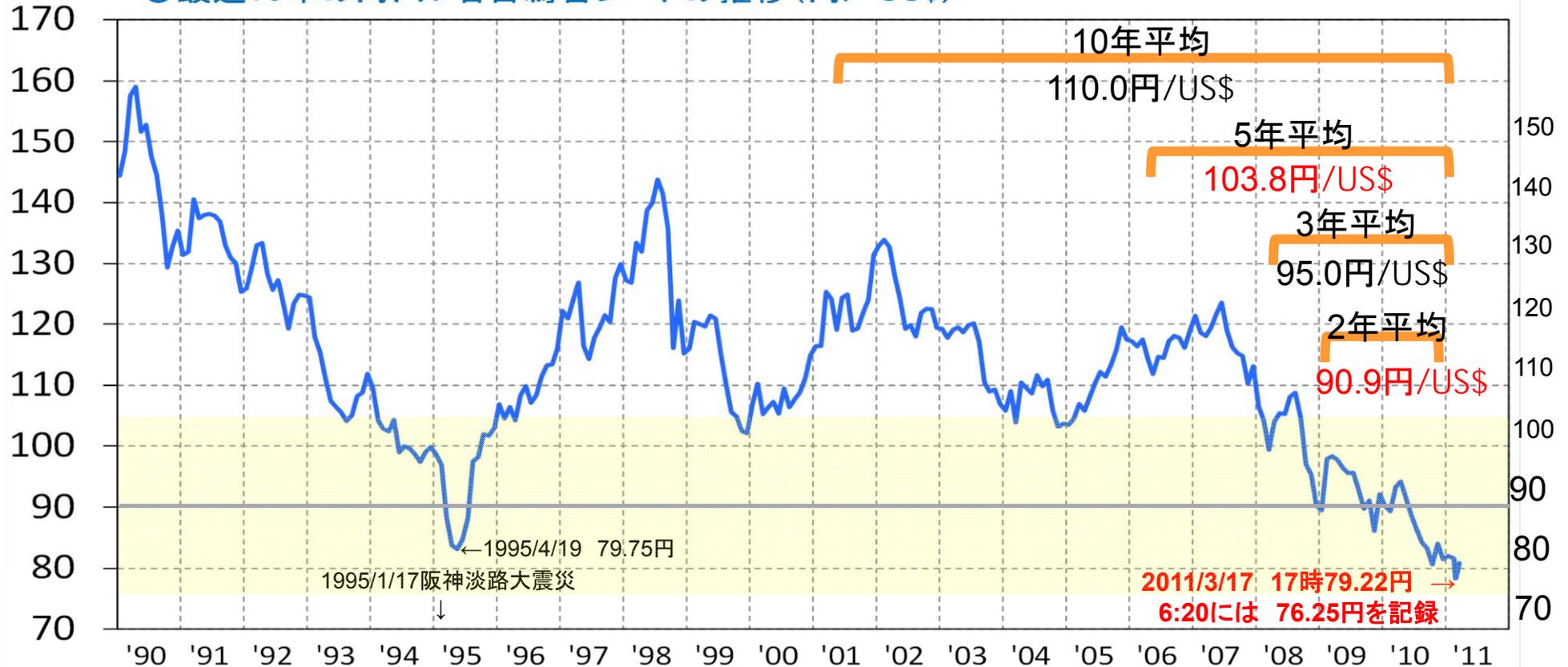
2016年以降の中国のGDP成長率は、中国の政府目標を踏まえ設定することとする。

# 為替の設定について

為替の設定にあたっては、近年の動向を踏まえて設定する必要がある。

直近では80円代/\$前半で推移、今後数年の見通しでは、85円～90円/\$の見通し（次頁）等を考慮して基本ケースを設定することとする。また、近年の動向を踏まえてハイケース、ローケースを設定することとする。

○最近10年の円ドル名目為替レートの推移(円/US\$)



注)2010年までは月次データ(17時時点月末)、2011年は日次データ(17時時点)をもとに作成。資料)日本銀行統計資料(東京市場 ドル・円 スポット)

# 経済連携の設定について

他国との経済連携の設定にあたっては、農産品の関税率の撤廃に係る考慮も必要である。

我が国に関わる経済連携の動き及び政府における経済連携の試算を踏まえ、経済連携のケースを設定することとする。農産品の関税の設定については、政府機関の試算を踏まえ検討することとする。

## 【我が国に関わる経済連携の動き】

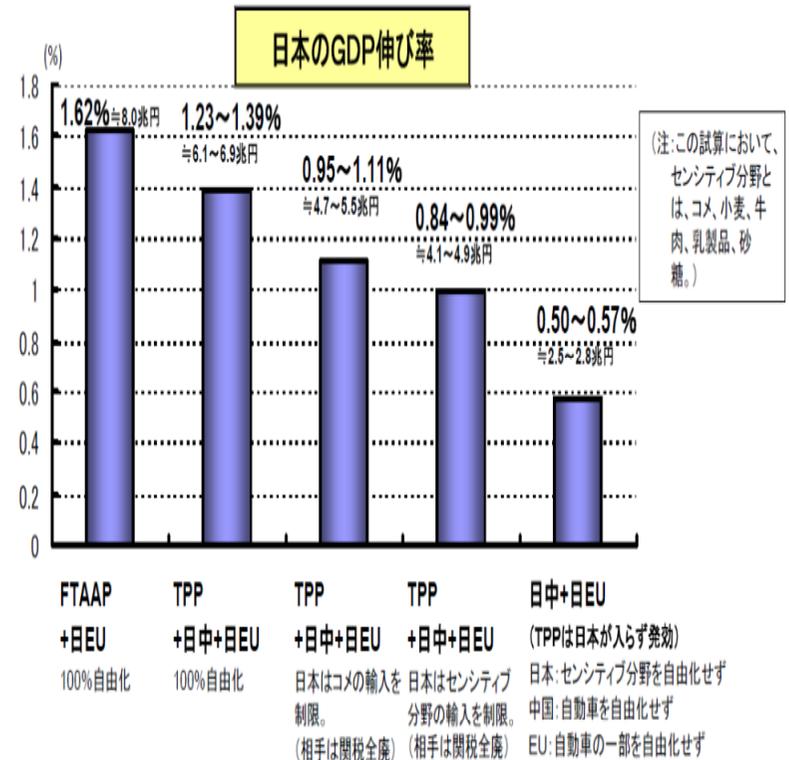
基本ケース…13カ国(背景色黄色)

ハイケース…4カ国+EU (赤文字の諸国・地域)

国・地域	名称	段階	交渉開始	調印	発効
シンガポール	新時代における日本・シンガポール経済連携協定	発効済	2001年1月	2002年1月	2002年11月
メキシコ	日本・メキシコ経済連携協定	発効済	2002年11月	2004年9月	2005年4月
マレーシア	日本・マレーシア経済連携協定	発効済	2004年1月	2005年12月	2006年7月
チリ	日本・チリ経済連携協定	発効済	2006年2月	2007年3月	2007年9月
タイ	日本・タイ経済連携協定	発効済	2004年2月	2007年4月	2007年11月
インドネシア	日本・インドネシア経済連携協定	発効済	2005年7月	2007年8月	2008年7月
ブルネイ	日本・ブルネイ経済連携協定	発効済	2006年6月	2007年6月	2008年7月
ASEAN	日本・ASEAN包括的経済連携協定 (AJCEP)	発効済	2005年4月	2008年4月	2008年12月
フィリピン	日本・フィリピン経済連携協定	発効済	2004年2月	2006年9月	2008年12月
スイス	日本・スイス経済連携協定	発効済	2007年5月	2009年2月	2009年9月
ベトナム	日本・ベトナム経済連携協定	発効済	2007年1月	2008年12月	2009年10月
インド	日本・インド経済連携協定	交渉妥結	2007年1月	-	-
ペルー	日本・ペルー経済連携協定	交渉妥結	2009年5月	-	-
豪州	日本・豪州経済連携協定	交渉中	2007年4月	-	-
GCC	日本・湾岸協力会議 (GCC) 経済連携協定	交渉中	2006年9月	-	-
韓国	日韓経済連携協定	交渉中断	2003年12月	-	-
中国、韓国、ASEAN	東アジア自由貿易協定 (EAFTA/ASEAN+3)	政府間 予備協議中	2001年11月東アジアビジョングループ報告書で提言。2009年10月ASEAN+3首脳会合で政府間検討開始決定。		
中国、韓国、インド、豪州、NZ、ASEAN	東アジア包括的経済連携協定 (CEPEA/ASEAN+6)	政府間 予備協議中	2006年4月日本経済産業省提唱。2007年1月民間研究会開始合意。2009年10月第4回東アジアサミットで政府間検討開始決定。		
EU	日本・EU経済連携協定	共同検討 作業	2010年4月共同検討作業開始で一致。		
NZ、シンガポール、チリ、ブルネイ、米国、豪州、ペルー、ベトナム、マレーシア	TPP (環太平洋戦略経済連携協定)	関係国との 協議開始	包括的経済連携に関する基本方針 (平成22年11月9日閣議決定)		

出所)「世界と日本の主要なFTA一覧」JETRO (2011/1) をもとに作成  
GCCは、サウジアラビア、クウェート、オマーン、カタール、バーレーン、UAEの6カ国。

## 【EPAによる効果の試算例 (H22.10.27内閣官房資料)】



※GTAPモデルを用いて内閣府経済社会総合研究所試算。

# 社会経済フレームの設定等に係る検討について

## 【検討会名】

国際海上コンテナ貨物推計検討会

## 【委員】

阿部 一知 東京電機大学教授  
家田 仁 東京大学大学院教授  
竹林 幹雄 神戸大学大学院教授  
田阪 幹雄 (株)日通総合研究所 ロジスティクスコンサルティング部長

## 【検討事項】

- 社会経済フレーム(GDP、為替、経済連携、産業構造変化)の設定
- 全国貨物量のハイケース、ローケースの設定
- 港湾別の貨物量の設定

## 【スケジュール】

平成23年3月23日 第1回検討会(社会経済フレーム(案)の設定)  
平成23年4月 7日 第2回検討会(社会経済フレームの設定、配分シナリオ(案)の設定)  
平成23年5月上旬 第3回検討会(全国のハイケース、ローケースの設定及び港湾別の貨物量の設定)