



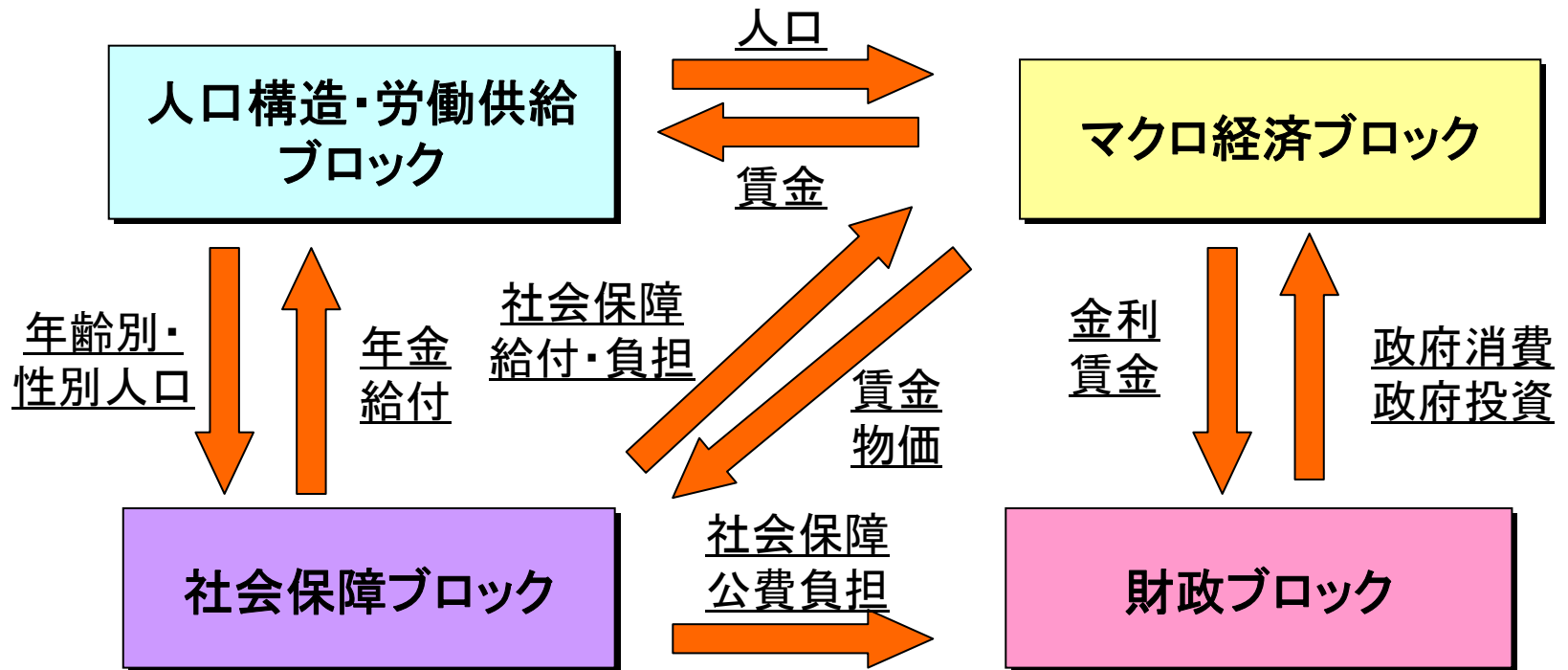
「経済財政モデル」と試算の紹介

2008年10月
内閣府 計量分析室



「経済財政モデル」の概要

- ◎ 「経済財政モデル」は、経済財政諮問会議等における政策の審議、検討に寄与することを目的にした中期分析用のマクロ計量モデル
- ◎ モデルは大きく4つのブロックから構成



(注) 矢印は主要な波及経路を例示したもの

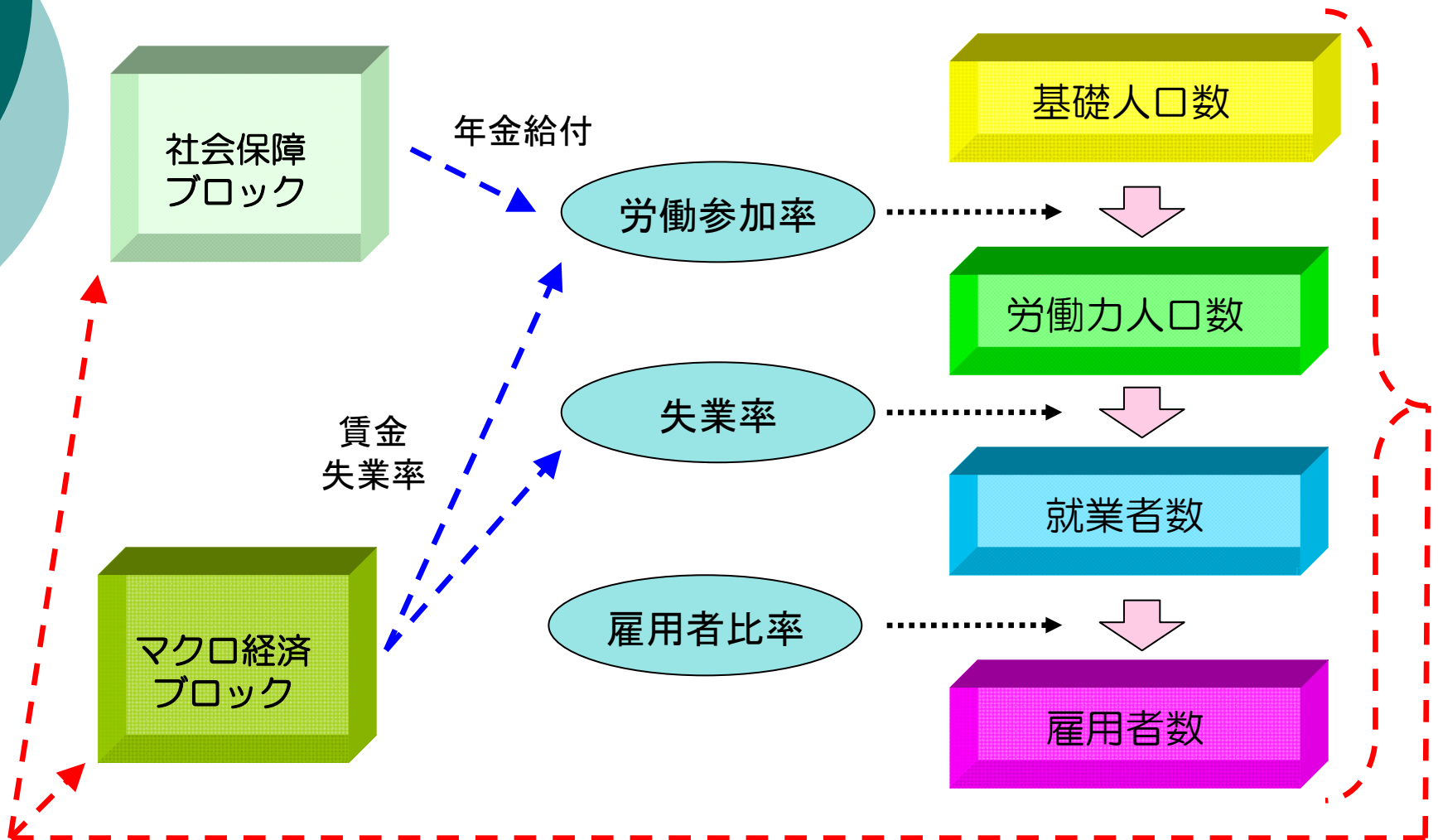


「経済財政モデル」の構成

- ◎ モデルは内部で自律的に変動するように方程式化された2,300個余りの内生変数と、約1,500個の外生変数から成り立つ

| | 内生変数 (方程式数) | | 外生変数 | 合計 | |
|-------------------|----------------|-----|-------|-------|-------|
| | 推計式 | 定義式 | | | |
| 人口構造・労働供給 ブロック | 165 | 6 | 159 | 297 | 462 |
| マクロ経済ブロック | 275 | 44 | 231 | 128 | 403 |
| 財政ブロック | 1,224 | 11 | 1,213 | 606 | 1,830 |
| 社会保障ブロック | 704 | 58 | 646 | 464 | 1,168 |
| 合計 | 2,368 | 119 | 2,249 | 1,495 | 3,863 |

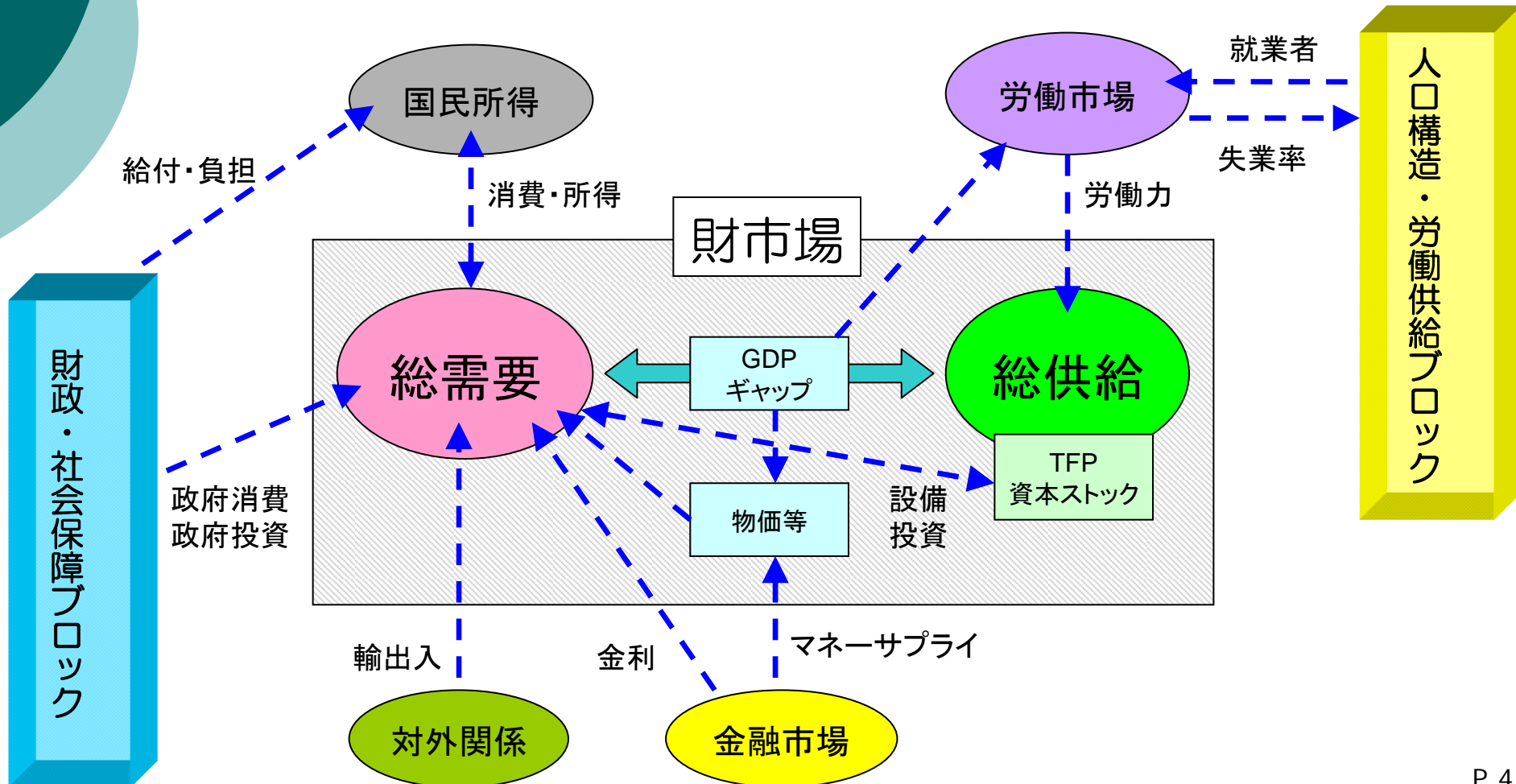
人口構造・労働供給ブロック のイメージ



マクロブロック・社会保障ブロックに推計値をフィードバック



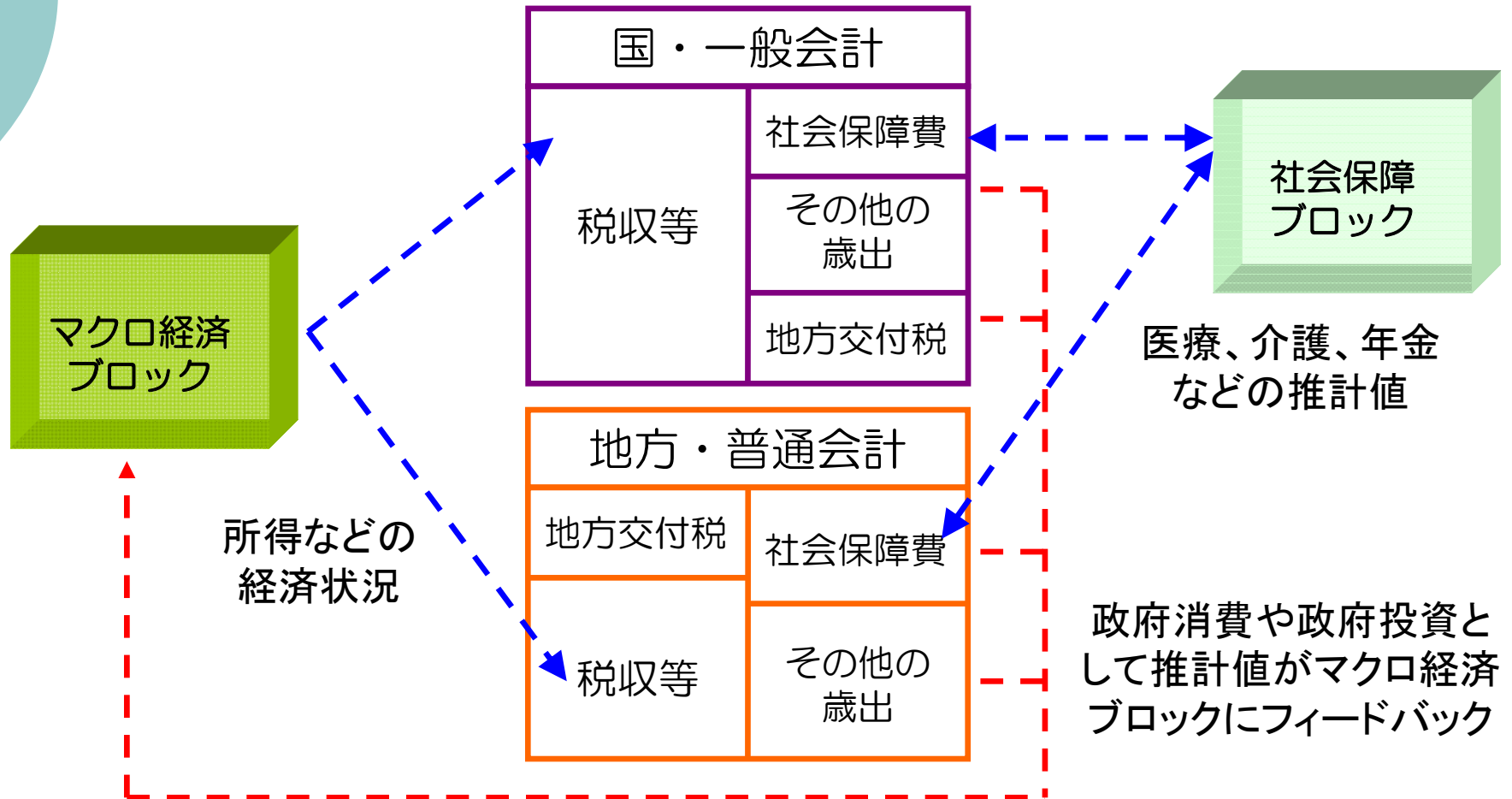
マクロ経済ブロックのイメージ





財政ブロックのイメージ

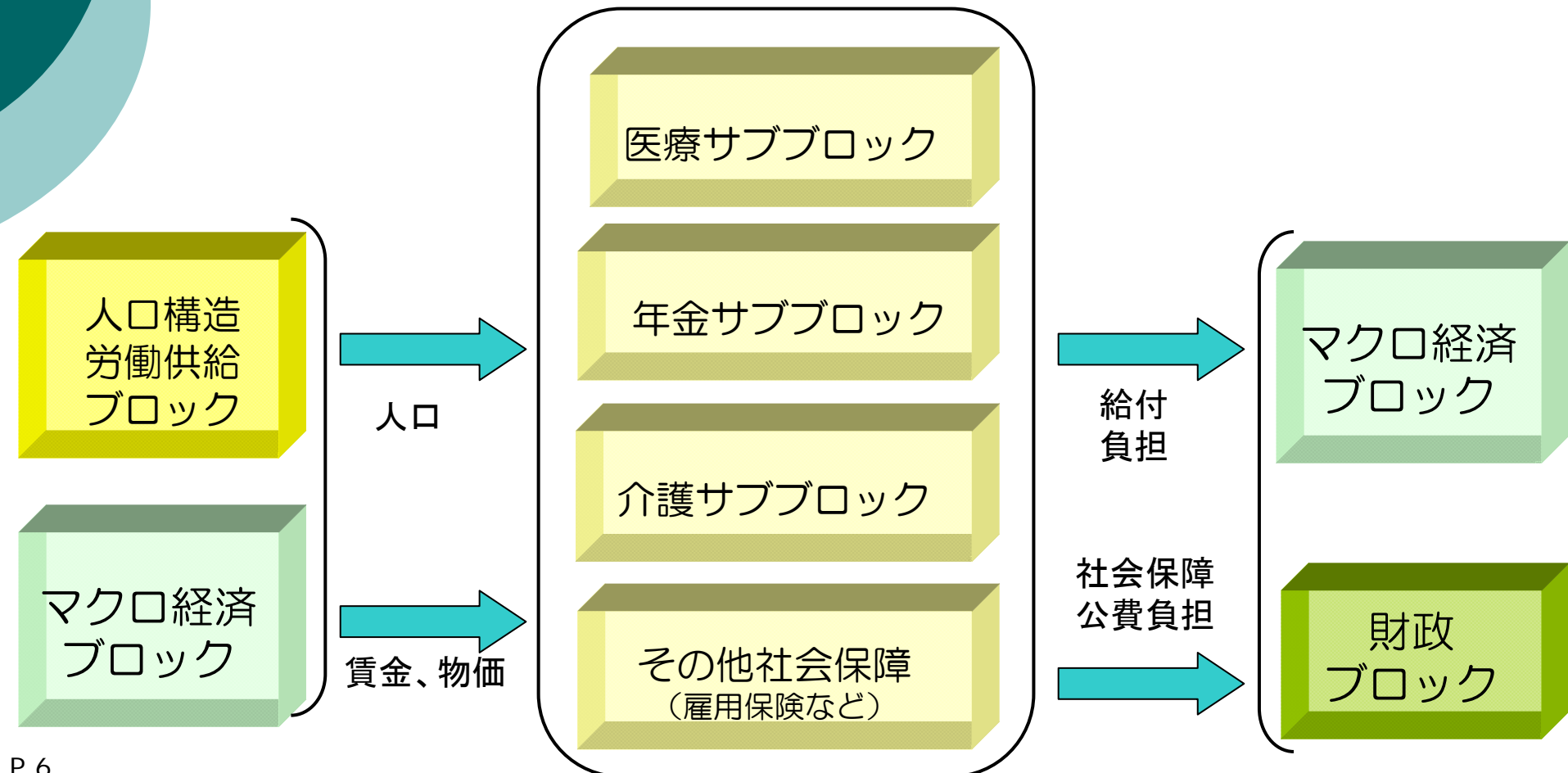
- ◎ 財政ブロックはマクロ経済ブロックより与えられる経済状況に基づきモデル化された国と地方のバランスシートから財政状況を算出





社会保障ブロックのイメージ

- ◎ 社会保障ブロックは医療、年金、介護の3つのサブブロックから構成され、人口やマクロ経済状況より、種々の社会保障関係費用を算出





モデルの動学的特性 ①

◎ 公共投資をGDPの1%継続的に増加させたときの実質GDPの乗数

| | 1年目 | 2年目 | 3年目 | 4年目 | 5年目 |
|----------------------|------|------|------|------|------|
| 経済財政モデル (第2次再改定版) | 1.12 | 0.76 | 0.39 | 0.32 | 0.33 |

(参考: 「経済財政モデル」以外の計量経済モデルの乗数)

| | 1年目 | 2年目 | 3年目 | 4年目 | 5年目 |
|---|------|------|------|-----|-----|
| 短期日本経済 マクロ計量モデル (*1) | 1.02 | 1.06 | 0.89 | — | — |
| 電中研 短期マクロ 計量経済モデル (*2) | 1.12 | 1.24 | 1.13 | — | — |
| 電中研 年次マクロ経済 =産業連関接続モデル(*2) | 1.31 | 1.96 | 2.15 | — | — |
| 電中研 フォワード・ルッキング型 マクロ計量経済モデル (プロトタイプ) (*2) | 0.05 | 0.04 | 0.02 | — | — |

(*1)経済社会総合研究所、(*2)電力中央研究所



モデルの動学的特性 ②

(参考：「経済財政モデル」以外の計量経済モデルの乗数 (続き))

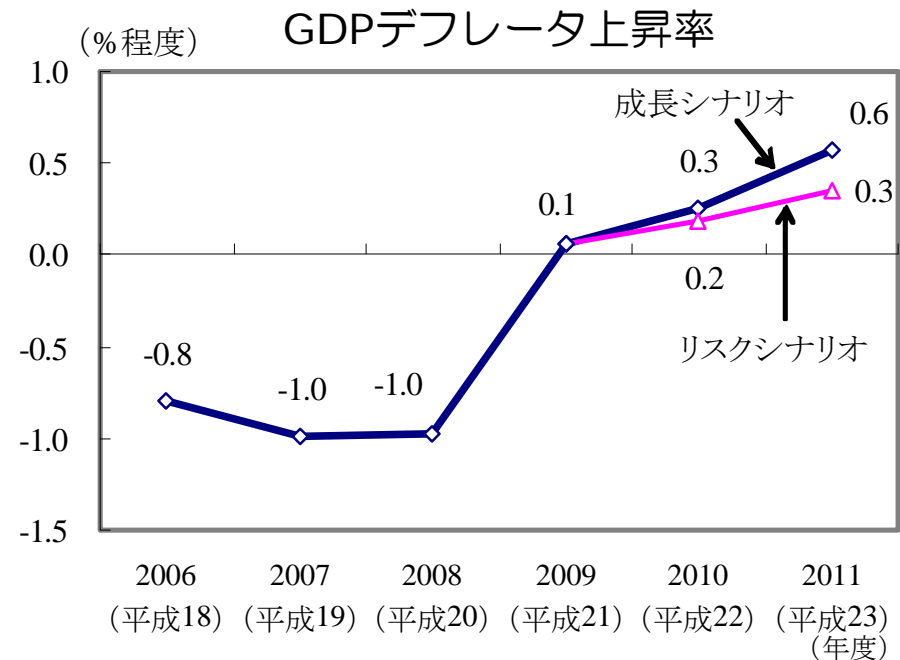
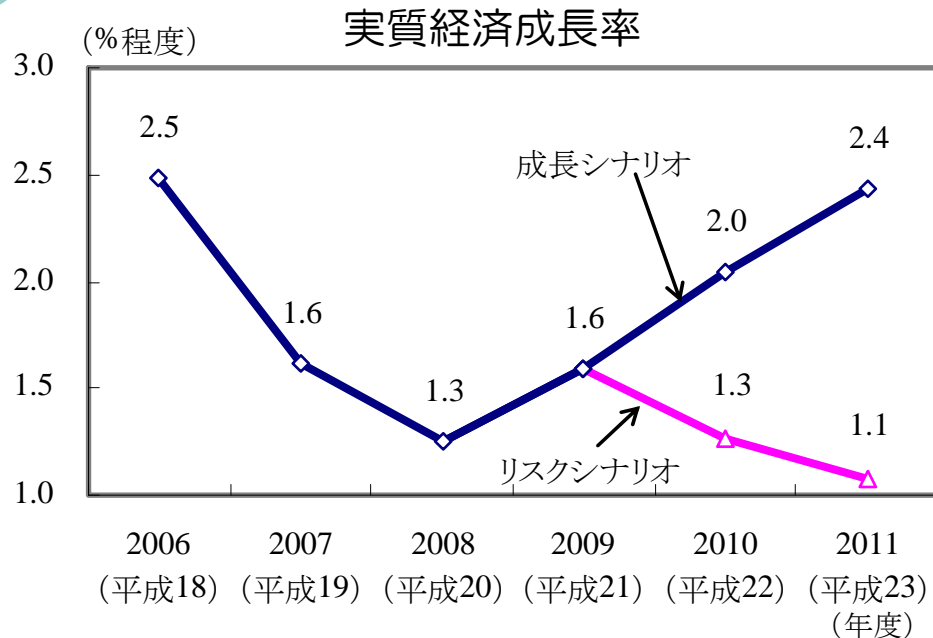
| | 1年目 | 2年目 | 3年目 | 4年目 | 5年目 |
|---------------------------|------|------|------|------|------|
| 東アジア リンクモデル (*3) | 1.19 | 0.87 | 0.57 | 0.32 | 0.10 |
| 中期多部門モデル(*4) | 1.30 | 1.45 | 1.24 | 1.39 | 1.47 |
| MULTIMOD MARK III (*5) | | | | | |
| Exchange rate target | 1.5 | 1.2 | 0.4 | △0.2 | △0.5 |
| Inflation target | 0.4 | — | △0.1 | △0.2 | △0.2 |
| Money target | 0.6 | 0.1 | △0.1 | △0.2 | △0.3 |

(*3) 内閣府「経済分析」第164号(2002)、(*4)経済審議会計量委員会(1996)、(*5)IMF(1998)



モデルによる試算 ①

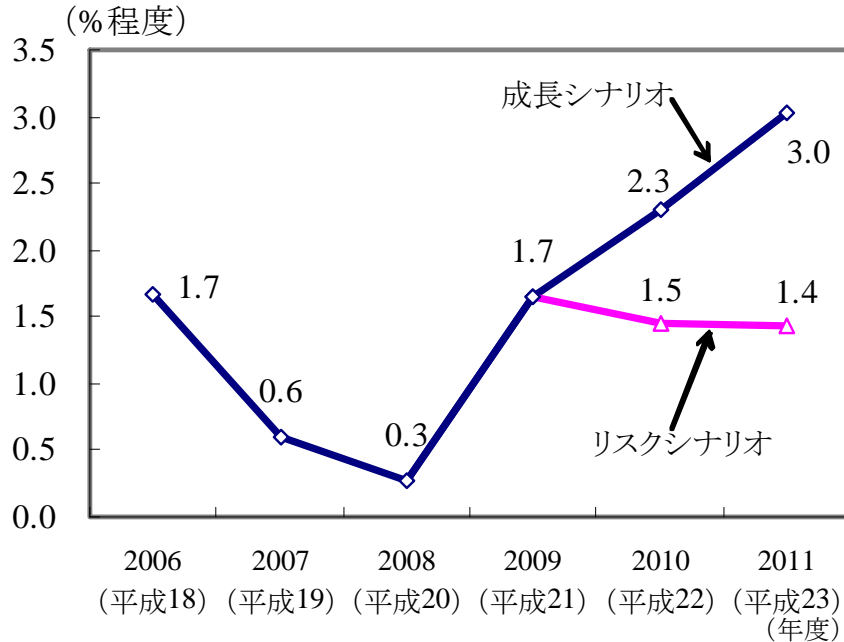
- ◎ 「進路と戦略」策定時と次年度の予算の全体像を議論する年央の2回、「経済財政モデル」を用いた中期的経済財政試算を経済財政諮問会議に報告
- ◎ 以下は経済財政諮問会議(平成20年7月22日)提出資料における試算結果(成長シナリオ、14.3兆円歳出削減ケース)





モデルによる試算 ②

名目経済成長率



国・地方の基礎的財政収支 (GDP比)

