

企業物価指数の見直し方針

—— 2010年基準改定に向けて、ご意見のお願い ——

(図表編)

- (図表 1) 公的統計を取り巻く制度面の動き
- (図表 2) 企業物価指数のデフレーター機能
- (図表 3) 品目改廃
- (図表 4) 品目分類編成
- (図表 5) 輸出入構造の変化
- (図表 6) 生産者物価統計の調査価格数の国際比較
- (図表 7) 調査価格構成の適正化
- (図表 8) 調査価格の硬直性
- (図表 9) 調査価格の種類、平均価格の導入例
- (図表 10) 値引率調査・利益率調査
- (図表 11) 品質調整手法の比較分析
- (図表 12) 外部データの利用
- (図表 13) 今後のスケジュール

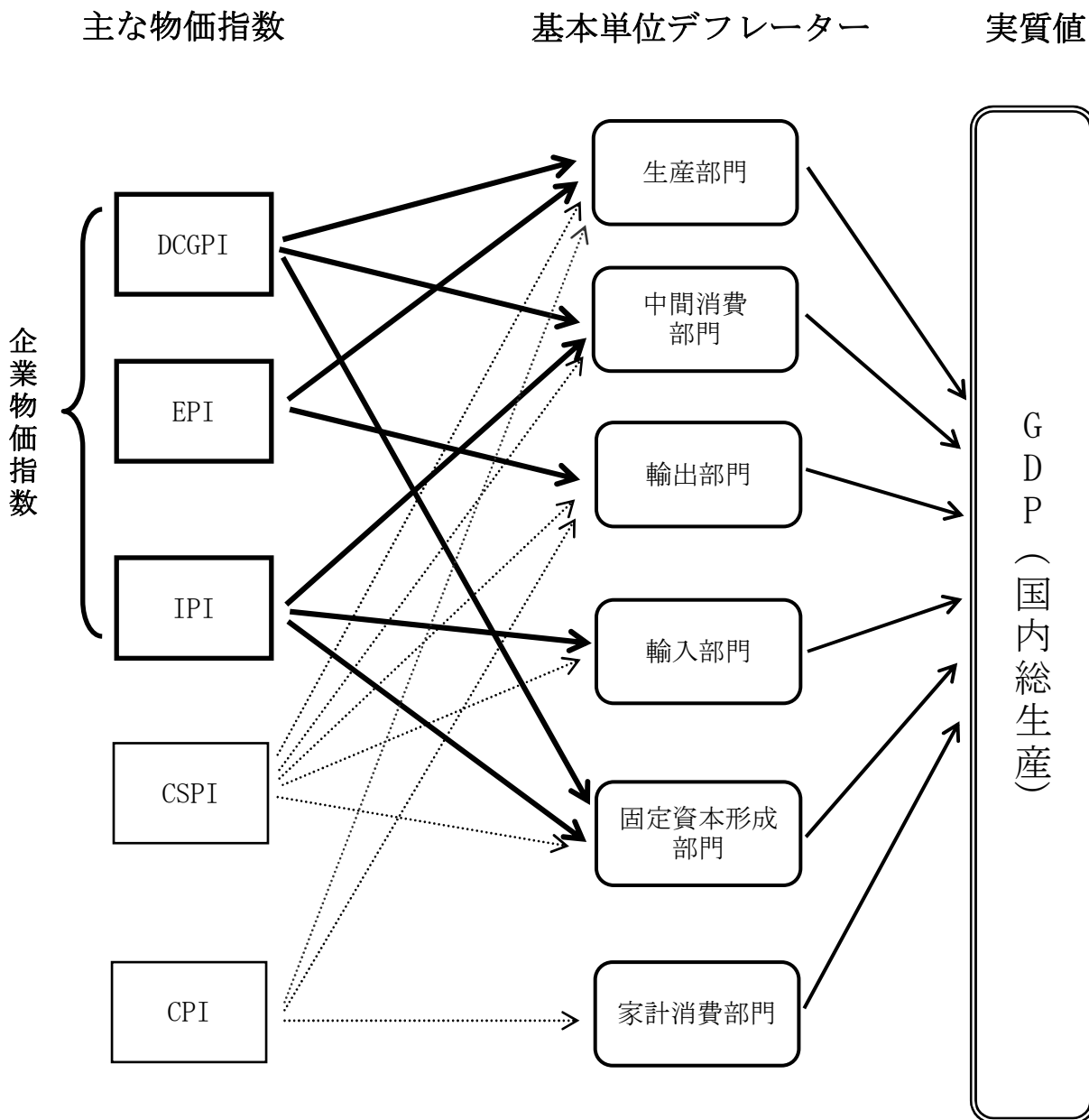
公的統計を取り巻く制度面の動き

	主 な 施 策
2004年 6 月	『経済財政運営と構造改革に関する基本方針2004』 —— 既存の統計の抜本的見直しと統計制度の充実を提言。
2005年 6 月	『政府統計の構造改革に向けて』 —— ①統計法改正、②統計整備を巡る、国レベルの基本計画の策定開始、 ③国民経済計算を公的統計の柱に位置付けること、などを提言。
2007年 5 月	『統計法』全面改正 —— 「国勢調査」と「国民経済計算」を基幹統計として明記。
2008年12月	『公的統計の整備に関する基本的な計画（基本計画）』に関する答申
2009年 3 月	『公的統計の整備に関する基本的な計画（基本計画）』を閣議決定 —— 公的統計の整備に関する施策について、その考え方や取り組みの方向性、 2009年度から5年間に取り組む具体的な措置（工程表）を明記。 —— 「関係府省等の協力を得て、デフレーターとして本来必要とする価格 （生産者価格・基本価格・購入者価格等）の概念と、利用する価格指数 のそれについて 整合性を検討。」
2009年 4 月	新『統計法』全面施行

(資料) 内閣府、総務省ホームページ

企業物価指数のデフレーター機能

$$\text{実質金額} = \text{名目金額} / \text{基本単位デフレーター}$$



(注) 統計名称は次のとおり。
DCGPI：国内企業物価指数、EPI：輸出物価指数、IPI：輸入物価指数、CSPI：企業向けサービス価格指数、
CPI：消費者物価指数
(資料) 内閣府資料

品目改廃（新規・廃止候補品目）

(1) 新規採用・廃止候補品目

	類別名称	新規品目案	廃止品目案
国内	加工食品		からしめんたいこ
	繊維製品		合繊短繊維 綿糸 合繊紡績糸 綿織物 バジヤマ 子供服 既製和服・帯 手袋 毛布・タオルケット 漁網
	パルプ・紙・同製品	粘着紙	薄葉紙 家庭用薄葉紙 事務用書式類
	化学製品	ジフェニルメタンジイソシアネート 吸水性樹脂 ホルマリン 触媒	酢酸 テレフタル酸 カプロラクタム アニリン 硝酸 印画紙
	窯業・土石製品		繊維強化セメント板 陶磁器用はい土 ほうろう鉄器
	鉄鋼		熱延薄板 冷延薄板
	非鉄金属	核燃料加工	
	金属製品	鉄骨 橋りょう	のこ刃 金属製衛生器具 金庫
	はん用機器	蒸気タービン ガスタービン	
	生産用機器		放電加工機 製材・木工機械
	業務用機器		業務用洗濯装置 圧力計 クロマト・分離・蒸留機器 病院用器具 写真装置・同関連器具
	電気機器	数値制御装置	発電機 ジャーポット 空気清浄機 電気マッサージ器具
	電子部品・デバイス		磁気ヘッド バイポーラ型集積回路
	輸送用機器	航空機部品 航空機用原動機部品	
	その他工業製品	ジュエリー	ゴム製履物 オーディオレコード ビデオレコード 漆器
	農林水産物		小豆

品目改廃（新規・廃止候補品目）

(1) 新規採用・廃止候補品目（続き）

	類別名称	新規品目案	廃止品目案
輸 出	繊維品		毛織物
	化学製品	吸水性樹脂 アクリロニトリル 触媒 末梢神経系用薬 外皮用薬	酢酸・酢酸ビニルモノマー ビタミン剤 染色用化学薬品
	金属・同製品	貴金属展伸材 銅・同合金くず	ばね鋼
	はん用・生産用・業務用機器		放電加工機 空気動工具 コンベヤ 業務用エアコン はかり 写真装置・同関連器具
	電気・電子機器	発電機 電動機 電力変換装置 太陽電池	録画・再生装置 医療用計測器 有線通信機器 カラーテレビ オーディオ カーオーディオ 表示装置
	その他産品・製品	ジェット燃料油・灯油 ガソリン	プラスチック塗工紙

	類別名称	新規品目案	廃止品目案
輸 入	食料品・飼料	精米 鶏肉調製品 たばこ	塩かずのこ 酒造用アルコール ビスケット類
	繊維品		綿花 綿糸 合繊紡績糸 毛織物 ポリエステル紡績糸織物 ネクタイ 毛布
	金属・同製品	白金くず	アルミニウム・同合金くず 製鋼用銑鉄 厚板 作業工具
	木材・同製品		北洋材丸太 南洋材丸太 北洋材製材 パーティクルボード類 割り箸
	石油・石炭・天然ガス	ガソリン 石油コークス	
	化学製品	エチレン・プロピレン ベンゼン 複素還式化合物 リチウム 触媒 糖尿病用剤 アレルギー用剤	二塩化エチレン アクリロニトリル 有機ゴム薬品 血液製剤 界面活性剤 接着剤
	はん用・生産用・業務用機器		電動工具 農業用トラクタ 電子卓上計算機
	電気・電子機器	電力変換装置 空気清浄機 搬送装置 太陽電池 プリント配線板	医療用計測器 電話機 ファクシミリ
	その他産品・製品	P P C用紙 プラスチック製かばん・ハンドバッグ	牛皮 新聞用紙 繊維板 ガラス繊維製品

品目改廃（分割候補品目）

(2) 分割候補品目

	類別名称	2005年基準品目	2010年基準品目案
国内	窯業・土石製品	炭素・黒鉛製品	炭素繊維<類別繊維製品へ移管> 炭素・黒鉛製品
	鉄鋼	ステンレス鋼板	ステンレス熱延鋼板 ステンレス冷延鋼板
		鉄鋼切断品（厚中板） 鉄鋼切断品（薄板）	鉄鋼切断品（厚中板） 鉄鋼切断品（薄板） 鉄鋼切断品（ステンレス鋼板）
		電気機器	車両用蓄電池 民生用蓄電池
	情報通信機器	パーソナルコンピュータ	ノートブック型パソコン デスクトップ型パソコン
	輸送用機器	小型乗用車 普通乗用車	小型乗用車 普通乗用車 ハイブリッド車
	電力・都市ガス・水道	特別高圧電力	産業用特別高圧電力 業務用特別高圧電力
輸出	化学製品	エチレン・プロピレン	エチレン プロピレン
	金属・同製品	ステンレス鋼板	ステンレス熱延鋼板 ステンレス冷延鋼板
	はん用・生産用・業務用機器	建設機械	掘さく機 建設用クレーン 建設用トラクタ
	電気・電子機器	蓄電池	アルカリ蓄電池 リチウムイオン蓄電池
		集積回路	モス型メモリ集積回路 モス型集積回路（除モス型メモリ集積回路） 線形回路・混成集積回路
輸送用機器	自動車部品	駆動・伝導・操縦装置部品 懸架・制動装置部品 シャシー・車体構成部品	
輸入	化学製品	汎用プラスチック	飽和ポリエステル樹脂 汎用プラスチック（除飽和ポリエステル樹脂）
		エンジニアリングプラスチック	ポリカーボネート樹脂 ポリアミド樹脂 ポリフェニレンエーテル
	電気・電子機器	電子計算機本体	ノートブック型パソコン デスクトップ型パソコン サーバ

品目改廃（統合・移管候補品目）

(3) 統合候補品目

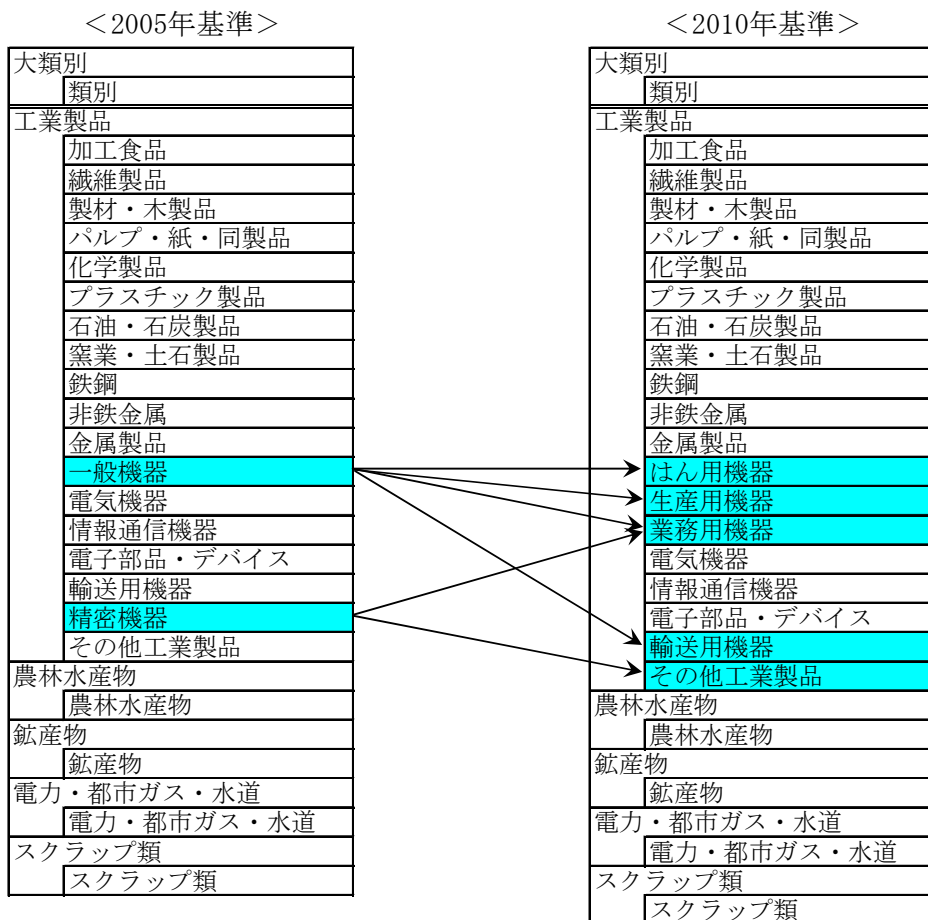
	類別名称	2005年基準品目	2010年基準品目案
国内	加工食品	大豆油 とうもろこし油 なたね油	食用植物精製油
		かまぼこ 揚げかまぼこ ちくわ	水産練製品
	繊維製品	ナイロン長繊維糸 ポリエステル長繊維糸	合繊長繊維糸
		ナイロン長繊維織物 ポリエステル長繊維織物	合繊長繊維織物
		綿ニット生地 合繊ニット生地	ニット生地
		鉄鋼	ブリキ クロムめっき鋼板
	金属製品	ガス風呂釜 ガス湯沸器 温風・温水暖房装置	温水給湯暖房機器
		石油ストーブ 温風・温水暖房装置	石油ストーブ・温風暖房機
	情報通信機器	電話機 ボタン電話装置	電話機
	その他工業製品	木製机 木製いす	木製机・いす
		スチール机 スチールいす	スチール机・いす
		ベッド マットレス	ベッド・マットレス
革かばん 革製ハンドバッグ		革かばん・ハンドバッグ	
金属・同製品		ブリキ クロムめっき鋼板	ブリキ・クロムめっき鋼板
輸出	電気・電子機器	電気測定器 電気計測器部品	電気測定器・同部品
輸入	食料品・飼料	野菜缶詰 果実缶詰	果実・野菜缶詰
	その他産品・製品	木製家具 木製家具部分品<類別木材・同製品> かばん ハンドバッグ	木製家具・同部分品 かばん・ハンドバッグ

(4) 移管候補品目

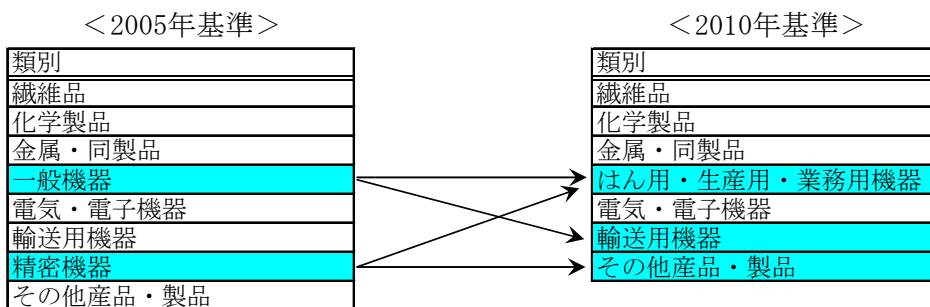
	2005年基準類別名称	2010年基準類別名称	品目名称
国内	加工食品	化学製品	ドリンク剤
	一般機器	輸送用機器	自動車用内燃機関部品 船用ディーゼル機関 カーエアコン・同部品
	その他工業製品	CSPI	ゲーム用ソフトウェア
輸出	一般機器	輸送用機器	自動車用内燃機関・同部品 船用ディーゼル機関 船外機 航空機用原動機部品
輸入	一般機器	輸送用機器	原動機 自動車用内燃機関部品 航空機用原動機部品

品目分類編成

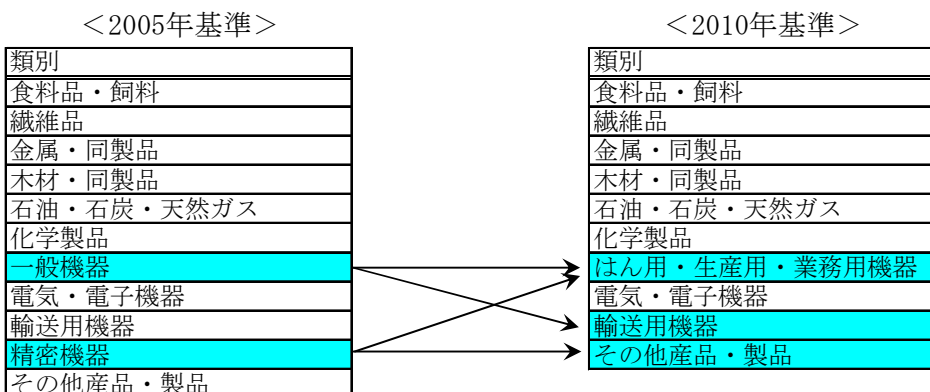
(1) 国内企業物価指数



(2) 輸出物価指数

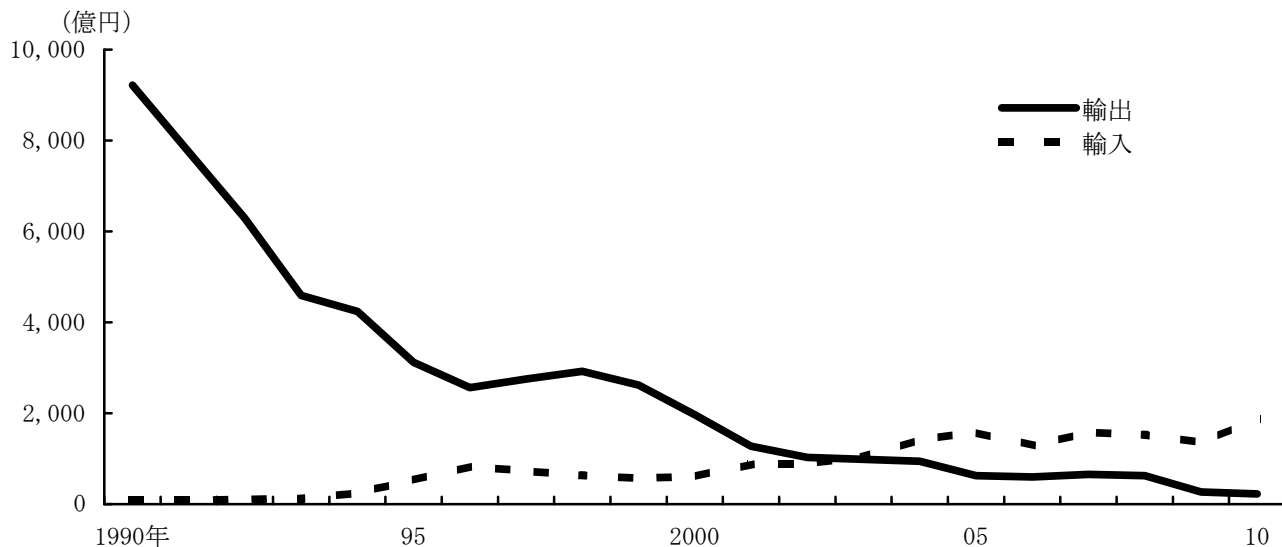


(3) 輸入物価指数

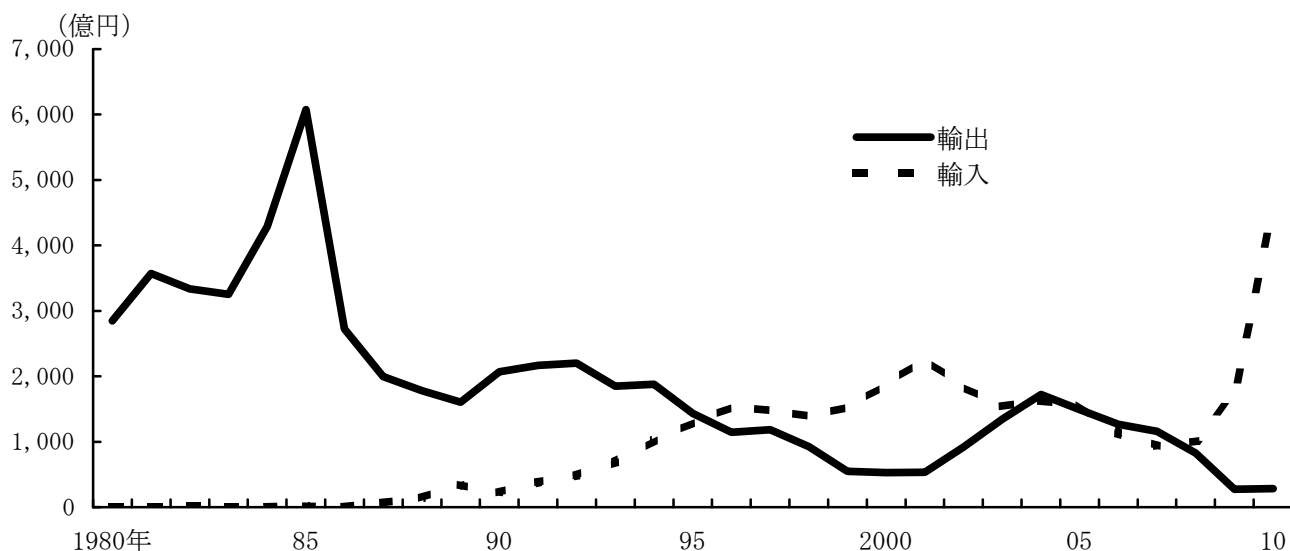


輸出入構造の変化

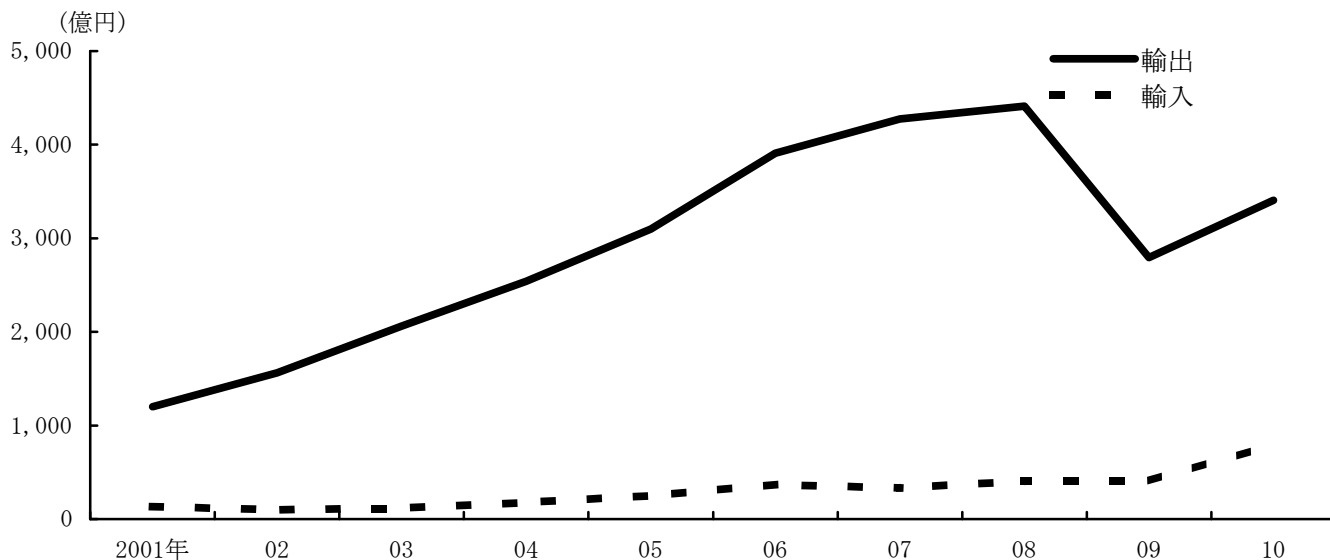
(1) 録画・再生装置



(2) カラーテレビ



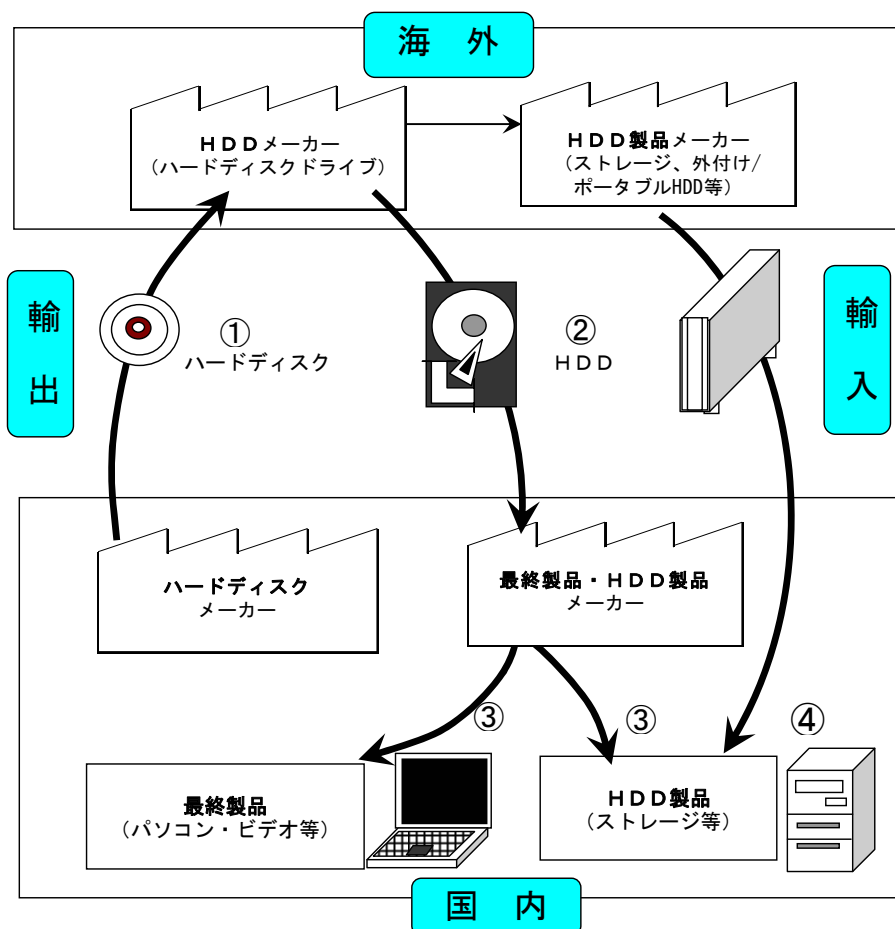
(3) 太陽電池



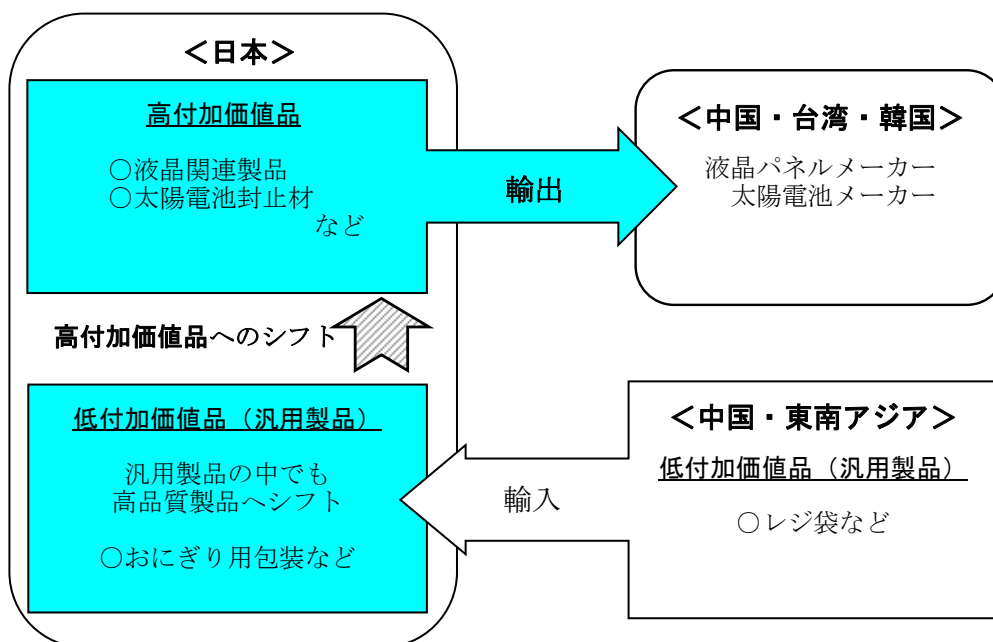
(注) (3) 太陽電池の輸出金額は、品目範囲外の製品を一部含む。
(資料) 財務省「貿易統計」

輸出入構造の変化

(1) 多層化する国際分業体制：ハードディスクドライブ製品



(2) 国内生産・輸出の高付加価値化：DCGPI/EPI品目「プラスチックフィルム・シート」



生産者物価統計の調査価格数の国際比較

	国内		輸出入		調査価格 合計
	財	サービス	輸出	輸入	
米	100,000		21,500~27,000		121,500~ 127,000
Bureau of Labor Statistics	Producer Price Index		Import/Export Price Index		
独	9,000	9,735	9,800		28,535
Federal Statistical Office	Index of producer prices for industrial products	Producer Prices for Services	Index of foreign trade prices		
英	9,000	4,250	3,800	2,500	19,550
Office for National Statistics	Producer Price Indices	Services Producer Price Index	Producer Prices for Imports/Exports		
仏	26,000 (輸出入含む)	7,900	26,000 (国内含む)		33,900
National Institute of Statistics and Economic Studies	Industrial Producer and Importation Price Indices	Index of production prices for services to enterprises	Industrial Producer and Importation Price Indices		
伊	12,600		—	—	—
National Institute of Statistics	Producer Price Index for industrial products		—		
加	6,000	—	—	—	—
Statistics Canada	Industrial Product Price Index	Service price indexes	International Trade Price Indexes		
日	5,505	3,463	1,155	1,551	11,674
日本銀行調査統計局	国内企業物価指数	企業向けサービス価格指数	輸出物価指数	輸入物価指数	

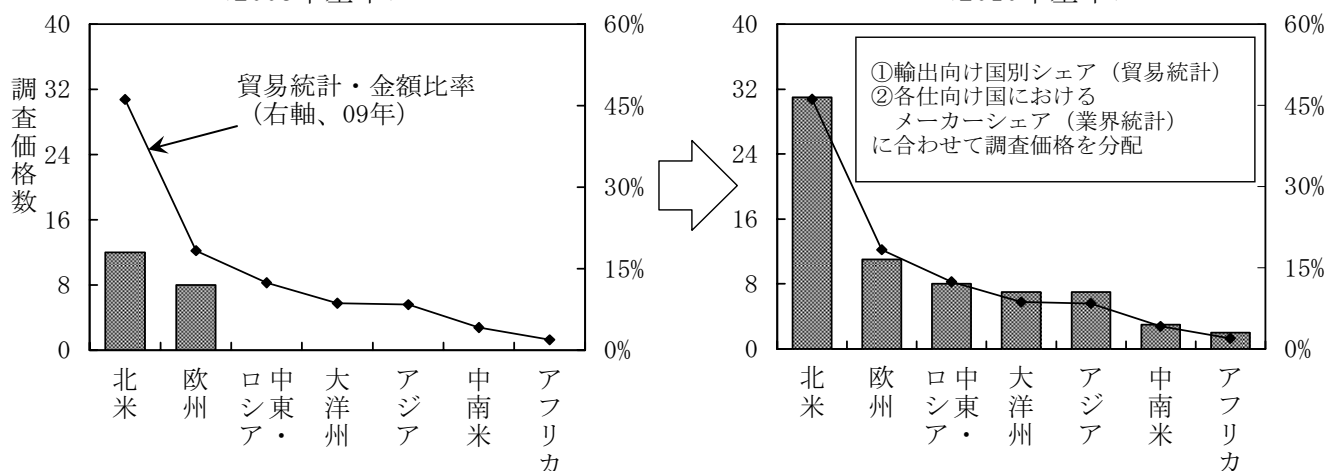
↑ ↑
企業物価指数の範囲

(注) 1. 日本は2005年基準改定時点。他国は最新公表時点。
2. 「—」は不明。

(資料) Bureau of Labor Statistics "Ch. 14, Producer Prices, Ch. 15, International Price Indexes, BLS Handbook of Methods,"
Federal Statistical Office "Index of producer prices for industrial products," "Index of foreign trade prices,"
"Producer prices for business services," Office for National Statistics "Producer Price Indices," "Summary
Quality Report for Services Producer Price Indices", National Institute of Statistics and Economic Studies
"Industrial Producer and Importation Price Indices," "Index of production prices for services to enterprises,"
Statistics Canada "Industrial Product Price Index," "International Trade Price Indexes,"
International Monetary Fund "Dissemination Standards Bulletin Board"

調査価格構成の適正化

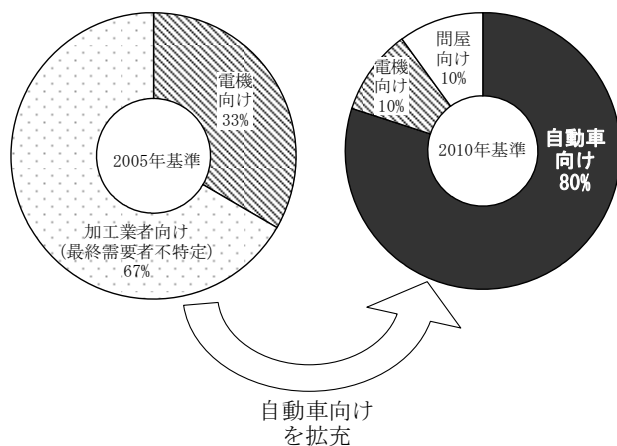
(1) EPI品目「小型乗用車」「普通乗用車」：輸出向け国、メーカーシェアの見直し
 <2005年基準> <2010年基準>



(2) 自動車関連品目^注のウェイト増加

国内			輸出		
類別名	品目名	ウェイト	類別名	品目名	ウェイト
化学製品	合成ゴム	1.5	繊維品	不織布	1.8
プラスチック製品	軟質プラスチック発泡製品	2.7	金属・同製品	冷延広幅帯鋼	5.0
鉄鋼	熱延広幅帯鋼	4.0		溶融亜鉛めっき鋼板	4.0
	冷延広幅帯鋼	1.0		ボルト・ナット	7.3
	溶融亜鉛めっき鋼板	4.0	一般機器	平軸受	1.3
	高抗張力鋼	1.7		玉軸受	4.2
	機械用銑鉄铸件	3.4		ころ軸受	2.7
金属製品	ボルト	2.3	冷凍機	7.5	
	ねじ	0.4			
	金属製パッキン・ガスケット	0.7			
	金属製ネームプレート	0.3			
一般機器	玉軸受	2.1			
	ころ軸受	1.9			
	冷凍機	0.4			
	金型	7.0			
電気機器	白熱灯器具	1.1			

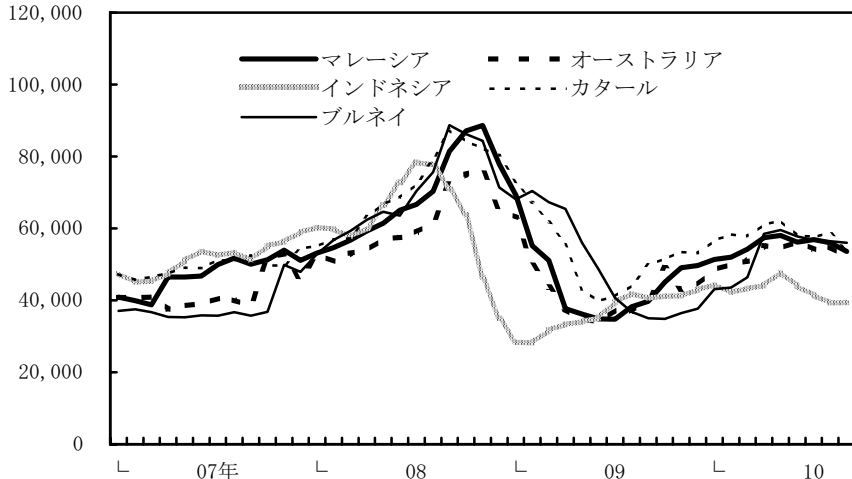
(3) 自動車関連鋼材品の取り込み
 : EPI品目「溶融亜鉛めっき鋼板」



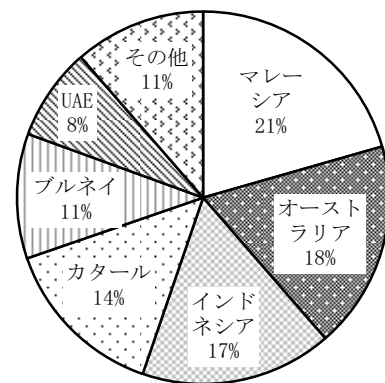
(4) 原産国構成の適正化：IPI品目「液化天然ガス」

① 貿易統計単価

(円/MT)

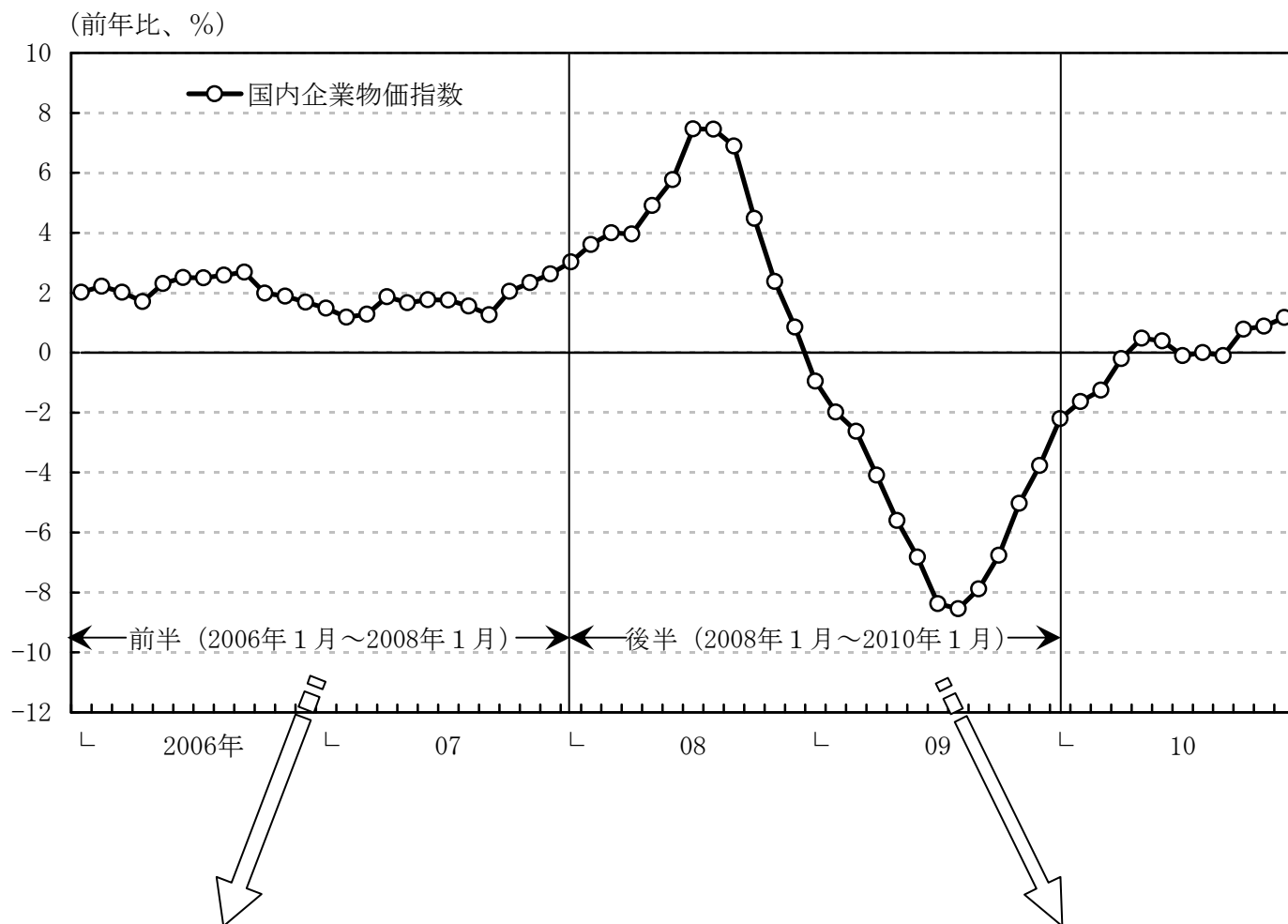


② 原産国構成（2009年）



(注) (2) の「自動車関連品目」とは、調査価格の半数以上が自動車向けである品目を指す。類別名は、2005年基準。
 (資料) 財務省「貿易統計」

調査価格の硬直性



2006年1月～2008年1月 ＜国内企業物価指数：+4.5%＞			
価格		建値調査	実取価格調査
変化あり	上昇	29%	51%
	下落	11%	18%
変化なし		60%	31%

2008年1月～2010年1月 ＜国内企業物価指数：▲3.1%＞			
価格		建値調査	実取価格調査
変化あり	上昇	37%	35%
	下落	10%	40%
変化なし		52%	25%

- (注) 1. 建値調査：仕切価格・料金表価格調査、実取価格調査：取引の裏付けのある価格調査。
 2. 四捨五入の関係から、合計が100%にならない場合がある。
 3. 期間中に調査価格が変更されたサンプルを除く。

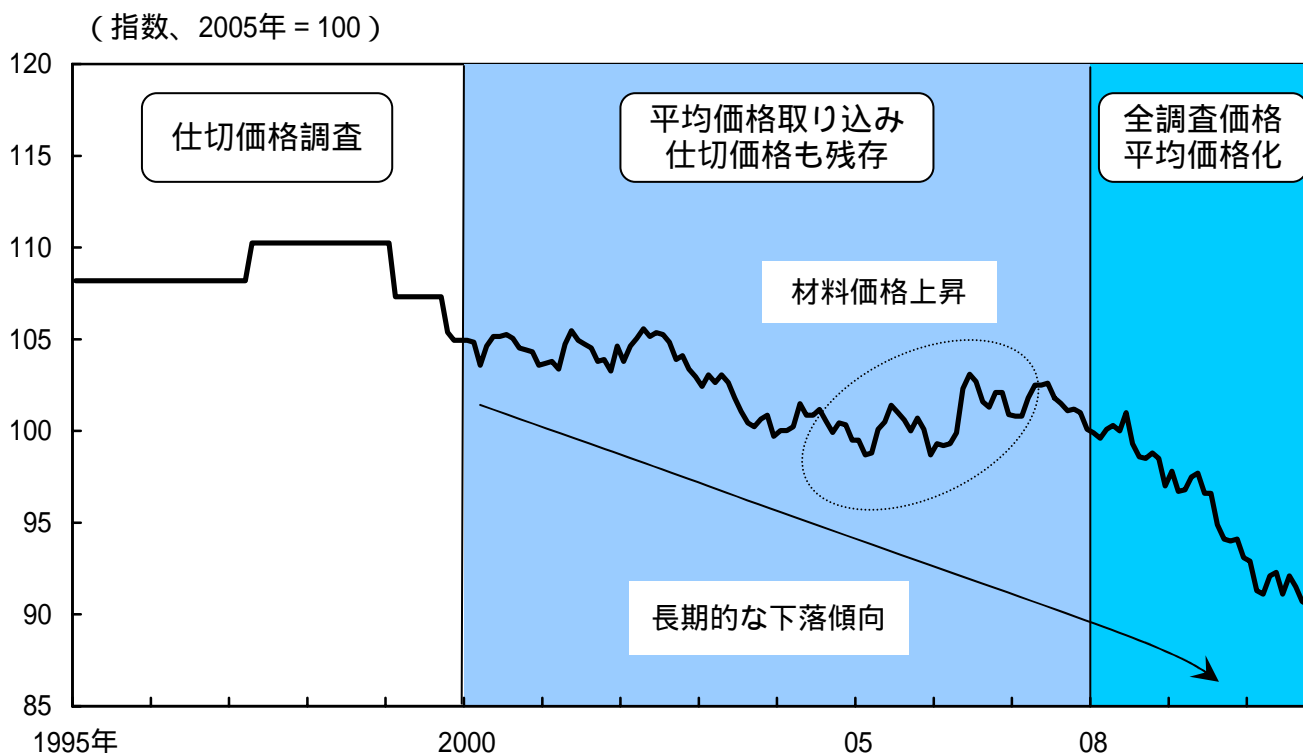
調査価格の種類、平均価格の導入例

(1) 調査価格の種類 (国内企業物価指数、2009年12月時点)

調査価格の種類		調査価格数 (構成比)
実取価格調査	銘柄指定	2,330 (42%)
	平均価格	877 (16%)
	その他	705 (13%)
建値調査	仕切価格・料金表価格	1,588 (29%)



(2) 平均価格の導入例 : DCGPI品目「アルミニウムサッシ」

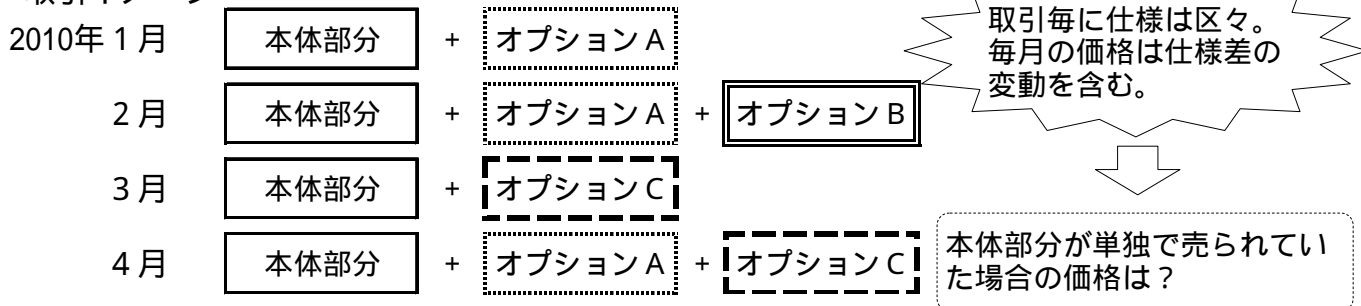


(注) (1) の「その他」は、感触値やモデル価格等を含む。

値引率調査・利益率調査

(1) 取引毎に製品に付属するオプションが異なるケース

< 取引イメージ >



値引率調査： 本体部分の値引率 = オプション付き製品の値引率 と仮定した調査

仮定

$$\text{本体部分}(n) \text{の} \frac{\text{価格 } P_n}{\text{定価 } X_n} = \text{製品群}(N) \text{の} \frac{\text{(オプションを含む) 総売上 } P_N}{\text{(オプションを含む) 定価計 } X_N}$$

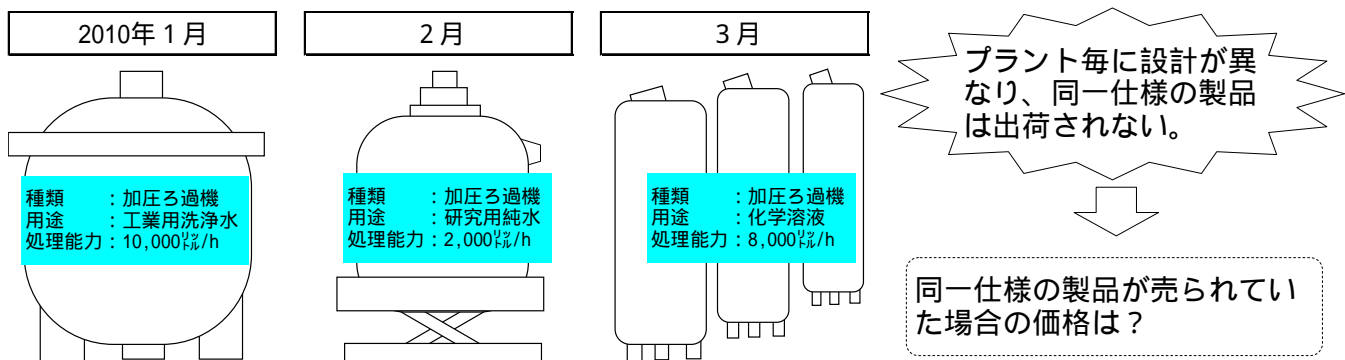
$$P_n = X_n \times \frac{P_N}{X_N}$$

$$= X_n \times \frac{X_N - \text{値引額 } D_N}{X_N} = X_n \times (1 - \text{値引率 } d_N)$$

この2系列を継続調査し、価格 P_n を推定。

(2) 一品一様の仕様で出荷され、同一製品の継続出荷がないケース

例：DCGPI品目「ろ過機」



利益率調査： ある製品の利益率 = 製品群の利益率 と仮定した調査

仮定

$$\text{ある製品}(n) \text{の} \frac{\text{価格 } P_n}{\text{製造原価 } C_n} = \text{製品群}(N) \text{の} \frac{\text{総売上 } P_N}{\text{総原価 } C_N}$$

$$P_n = C_n \times \frac{P_N}{C_N}$$

$$= C_n \times \frac{C_N + \text{粗利益 } R_N}{C_N} = C_n \times \text{利益率 } r_N$$

この2系列を継続調査し、価格 P_n を推定。

値引率調査・利益率調査

(3) コスト評価法による品質調整と利益率調査

時点 t に旧製品 i を、時点 $t+1$ に新製品 j を出荷

		t	$t+1$
旧製品 i	価格 P_i	100円	$P_{i,t+1}$
	製造原価 C_i	80円	80円
新製品 j	価格 P_j		120円
	製造原価 C_j		100円

もし、旧製品 i が、
時点 $t+1$ にも売られているとしたら、
その価格 $P_{i,t+1}$ はいくらか？

▽ コスト評価法で品質調整を実施する場合

コスト評価法の仮定 : 新旧製品の製造原価の違いが、新旧製品の品質差と一致

		t	$t+1$
P_i	100円	96円	② ①
C_i	80円	80円	
P_j		120円	
C_j		100円	

① : 製造原価比 = $\frac{80円}{100円} = 0.8$

② : $P_{i,t+1} = 120円 \times 0.8 = 96円$

③ : 指数変化率 = $\frac{96円}{100円} - 1 = \blacktriangle 4\%$

▽ 利益率調査で価格調査を実施する場合

利益率調査の仮定 : 製品 i の $\frac{\text{価格 } P_i}{\text{製造原価 } C_i} = \text{製品 } j \text{ の } \frac{\text{価格 } P_j}{\text{製造原価 } C_j}$

		t	$t+1$
P_i	100円	96円	② ①
C_i	80円	80円	
P_j		120円	
C_j		100円	

① : $\frac{\text{製品 } j \text{ の 価格}}{\text{製品 } j \text{ の 製造原価}} = \frac{120円}{100円} = 1.2$

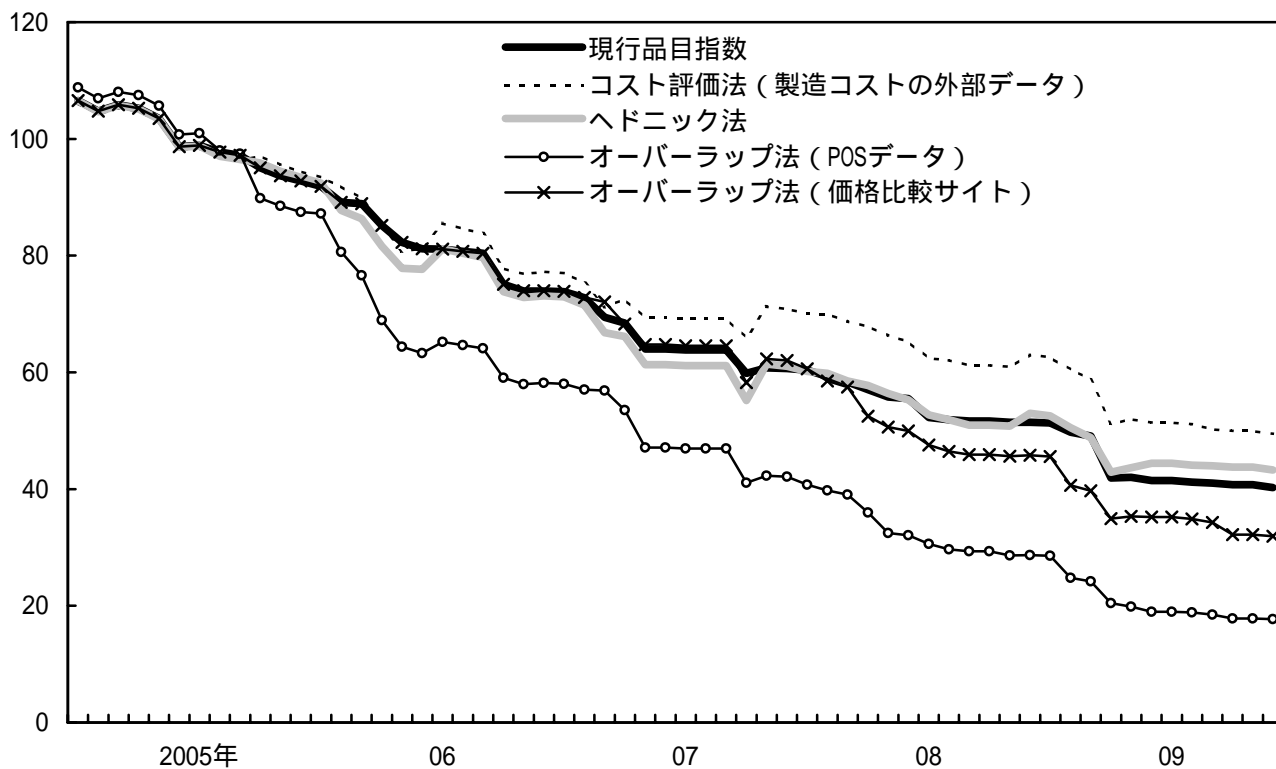
② : $P_{i,t+1} = 80円 \times 1.2 = 96円$

③ : 指数変化率 = $\frac{96円}{100円} - 1 = \blacktriangle 4\%$

品質調整手法の比較分析

(1) DCGPI 品目「カラーテレビ」：品質調整手法別指数の試算結果

(指数、2005年 = 100)



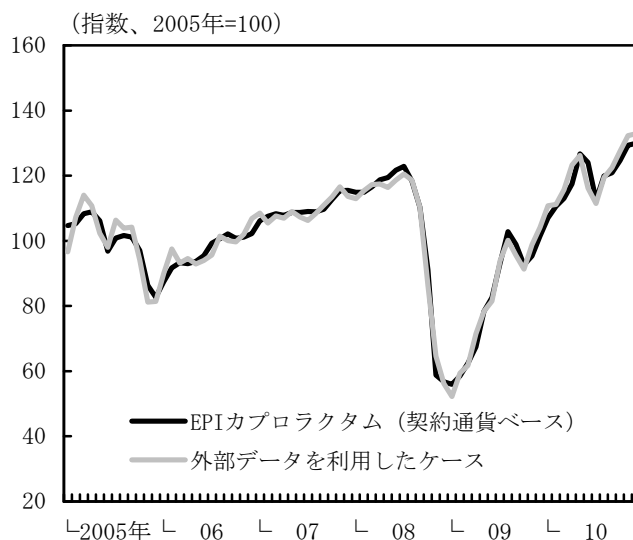
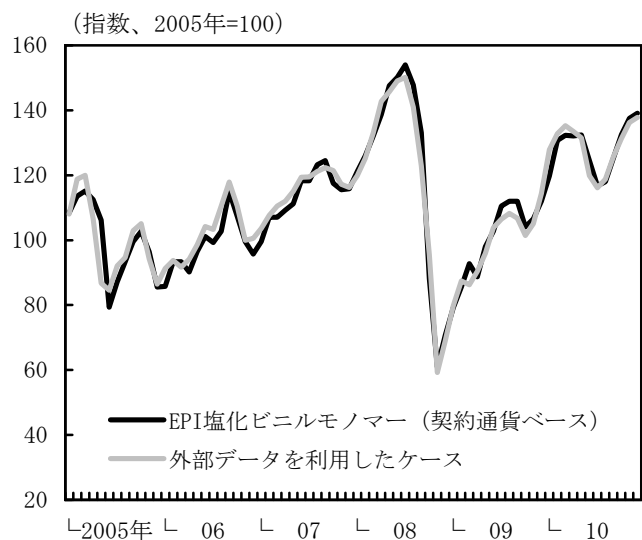
- (注) 1. コスト評価法 (製造コストの外部データ) を用いた品質調整には、エヌピーディー・ジャパン株式会社の「Quarterly LCD TV Cost & Price Forecast Model Report」、
「Quarterly PDP TV Cost & Price Forecast Model Report」のデータを使用。
2. ヘドニック法およびオーバーラップ法 (POSデータ) を用いた品質調整には、株式会社BCNのPOSデータを使用。
3. オーバーラップ法 (価格比較サイト) を用いた品質調整には、株式会社カカコムが運営する「価格.com」の最安値データを使用。データの制約から2006年8月以降に実施した品質調整のみを分析の対象としている。

外部データの利用

(1) EPI品目「塩化ビニルモノマー」、EPI品目「カプロラクタム」

① EPI品目「塩化ビニルモノマー」

② EPI品目「カプロラクタム」



(2) 新規に外部データの利用を検討している品目

	類別名称	2010年基準品目案	利用を検討している外部データ
国内	化学製品	商品群「医家向け医薬品」に属する品目 (17品目)	厚生労働省/薬事工業生産動態統計、使用薬剤の薬価 (薬価基準)
	窯業・土石製品	生コンクリート ポルトランドセメント 高炉セメント	建設物価調査会/建設物価、経済産業省/窯業・建材統計
	電子部品・デバイス	ディスプレイデバイス	日本経済新聞デジタルメディア/NEEDS-FinancialQUESTなど
輸出	化学製品	エチレン プロピレン 塩化ビニルモノマー アクリロニトリル テレフタル酸 スチレンモノマー カプロラクタム フェノール・ビスフェノールA ポリエチレン ポリスチレン ポリプロピレン 塩化ビニル樹脂	マグローヒル社ブラッツ (Platts Petrochemicals Alert)
	電気・電子機器	ディスプレイデバイス	日本経済新聞デジタルメディア/NEEDS-FinancialQUESTなど
輸入	化学製品	エチレン・プロピレン ベンゼン 飽和ポリエステル樹脂 汎用プラスチック (除飽和ポリエステル樹脂)	マグローヒル社ブラッツ (Platts Petrochemicals Alert)
	電気・電子機器	ディスプレイデバイス	日本経済新聞デジタルメディア/NEEDS-FinancialQUESTなど

今後のスケジュール

公的統計の精度向上を念頭に、新基準指数への切替時期の前倒しを企図。

日 程		イ ベ ン ト
2011年	2月16日	・基本方針パブリックコメントペーパー公表。
	4月15日	・パブリックコメント締め切り。
	11月	・最終案ペーパー公表。
2012年	夏頃	・改定結果ペーパー公表。 ・2010年基準指数の公表開始。