

# 公的統計の作成と活用



2026年1月27日  
大阪府 総務部 統計課

# 大阪府庁の組織

## 知事部局

- 副首都推進局
- 危機管理監
- 政策企画部
- 万博推進局
- 総務部
- 財務部
- スマートシティ戦略部
- 府民文化部
- IR推進局
- 福祉部
- 健康医療部
- 商工労働部
- 環境農林水産部
- 都市整備部
- 大阪都市計画局
- 大阪港湾局
- 会計管理者-会計局

## 行政委員会

- 議会－議会事務局
- 教育委員会－教育庁
- 選挙管理委員会－選挙管理委員会事務局
- 監査委員－監査委員事務局
- 人事委員会－人事委員会事務局
- 労働委員会－労働委員会事務局
- 収用委員会－収用委員会事務局
- 海区漁業調整委員会－海区漁業調整委員会事務局
- 内水面漁場管理委員会－海区漁業調整委員会事務局
- 公安委員会－警察本部

# 大阪府統計課の紹介

## 統計課の主な業務内容

1. 統計調査に関すること（他課分掌のものを除く）
2. 統計調査の連絡調整に関すること
3. 加工統計の作成に関すること
4. 統計の普及啓発に関すること

## 大阪府の統計情報

推計人口・賃金・工業指数・消費者物価指数などの  
毎月公表しているデータから、統計年鑑・統計トピックス・  
大阪府民経済計算（GDP）まで大阪府の統計はお任せ！



Osaka Prefectural Government

防災・緊急情報

分類から探す

目的から探す

組織から探す

キーワードから探す

トップページ > 府政運営・統計 > 統計情報 > 大阪府の統計情報

更新日：2026年1月16日 ページID：12010

大阪府の統計情報

大阪府の統計ポータルサイト

分野別で探す

統計調査名一覧で探す

キーワードで探す

FAQで探す

リンク集

2026  
2 / 13 (金)  
18:00開始  
(受付17:30~)  
大阪大学中之島センター7階  
(大阪市北区中之島4-3-53)

令和7年度 大阪府 × 大阪大学 共催セミナー  
**経済予測は可能か？**  
参加費 無料  
先着 60名  
参加者募集  
応募締切：2月6日(金)17:00

新着情報

- 1月16日 令和5年度大阪府民経済計算を公表しました！
- 1月15日 大阪府市区町村別、年齢（5歳階級）別、男女別推計人口（令和7年12月1日現在）
- 1月5日 大阪府毎月推計人口（令和7年12月1日現在）

## 本日の内容

1

公的統計と統計法

2

GDP統計と最新結果

3

産業連関表と経済波及効果

4

その他・質疑応答

## 本日の内容

1

公的統計と統計法

2

GDP統計と最新結果

3

産業連関表と経済波及効果

4

その他・質疑応答

# 公的統計とは

## ■ 公的統計

- ✓ 行政機関、地方公共団体、独立行政法人等が作成
- ✓ **統計法**によって作成と提供に関する基本的な事項が定められている
- ✓ 正確で信頼性が高く、容易に入手できる

## ■ 民間統計

- ✓ 業界団体、企業、大学等の研究機関が作成
- ✓ 法律で守秘義務や公表の義務は課せられていない

# 統計法規

## ■ 統計法（平成19年法律第53号）

- ✓ 統計に関する基本法
- ✓ 旧統計法（昭和22年法律第18号）の全部を改正し、平成21年4月に全面施行
- ✓ 平成30年に統計利用を拡大する観点から改正された

## ■ 統計法施行令

- ✓ 統計法の施行に必要な規定や、統計法からの委任に基づく事項などを定めた政令

## ■ 統計法施行規則

- ✓ 統計法の施行に必要な規定や、統計法からの委任に基づく事項などを定めた総務省令

# 統計法の構成

- 第1章 総則
- 第2章 公的統計の作成
- 第3章 調査票情報等の利用及び提供
- 第4章 調査票情報等の保護
- 第5章 統計委員会
- 第6章 雑則
- 第7章 罰則



# 統計法の目的

## ■ 統計法の目的（第1条）

- ✓ この法律は、公的統計が国民にとって合理的な意思決定を行うための基盤となる重要な情報であることにかんがみ、
- ✓ 公的統計の作成及び提供に関し基本となる事項を定めることにより、
- ✓ 公的統計の体系的かつ効率的な整備及びその有用性の確保を図り、
- ✓ もって**国民経済の健全な発展及び国民生活の向上に寄与すること**を目的とする。

「政府のための統計」から「社会の情報基盤としての統計」へ転換

# 統計法の基本理念

## ■ 統計法の基本理念（第3条）

- ① **整備**：公的統計は、行政機関等における相互の協力及び適切な役割分担の下に、体系的に整備されなければならない。
- ② **作成**：公的統計は、適切かつ合理的な方法により、かつ、中立性及び信頼性が確保されるように作成されなければならない。
- ③ **提供**：公的統計は、広く国民が容易に入手し、効果的に利用できるものとして提供されなければならない。
- ④ **秘密の保護**：公的統計の作成に用いられた個人又は法人その他の団体に関する秘密は、保護されなければならない。

# 統計調査の種類

関連条文：統計法第2章（第5条～第25条）

## ■ 基幹統計調査

- ✓ **基幹統計**（＝特に重要な統計, 総務大臣が指定）を作成するための統計調査

## ■ 一般統計調査

- ✓ 国が実施する統計調査のうち、基幹統計調査以外の統計調査

## ■ 届出統計調査

- ✓ 都道府県・政令市等が、総務大臣への届出を要する統計調査

# 基幹統計の一覧

## 内閣府<<1>>

- ・ 国民経済計算

## 総務省<<15>>

- ・ 国勢統計
- ・ 住宅・土地統計
- ・ 労働力統計
- ・ 小売物価統計
- ・ 家計統計
- ・ 個人企業経済統計
- ・ 科学技術研究統計
- ・ 地方公務員給与実態統計
- ・ 就業構造基本統計
- ・ 全国家計構造統計
- ・ 社会生活基本統計
- ・ サービス産業動態統計
- ・ 経済構造統計
- ・ 産業連関表
- ・ 人口推計

## 財務省<<1>>

- ・ 法人企業統計

## 国税庁<<1>>

- ・ 民間給与実態統計

## 文部科学省<<4>>

- ・ 学校基本統計
- ・ 学校保健統計
- ・ 学校教員統計
- ・ 社会教育統計

## 厚生労働省<<9>>

- ・ 人口動態統計
- ・ 毎月勤労統計
- ・ 薬事工業生産動態統計
- ・ 医療施設統計
- ・ 患者統計
- ・ 賃金構造基本統計
- ・ 国民生活基礎統計
- ・ 生命表
- ・ 社会保障費用統計

## 農林水産省<<7>>

- ・ 農林業構造統計
- ・ 牛乳乳製品統計
- ・ 作物統計
- ・ 海面漁業生産統計
- ・ 漁業構造統計
- ・ 木材統計
- ・ 農業経営統計

## 経済産業省<<7>>

- ・ 経済産業省生産動態統計
- ・ ガス事業生産動態統計
- ・ 石油製品需給動態統計
- ・ 商業動態統計
- ・ 経済産業省特定業種石油等消費統計
- ・ 経済産業省企業活動基本統計
- ・ 鉱工業指数

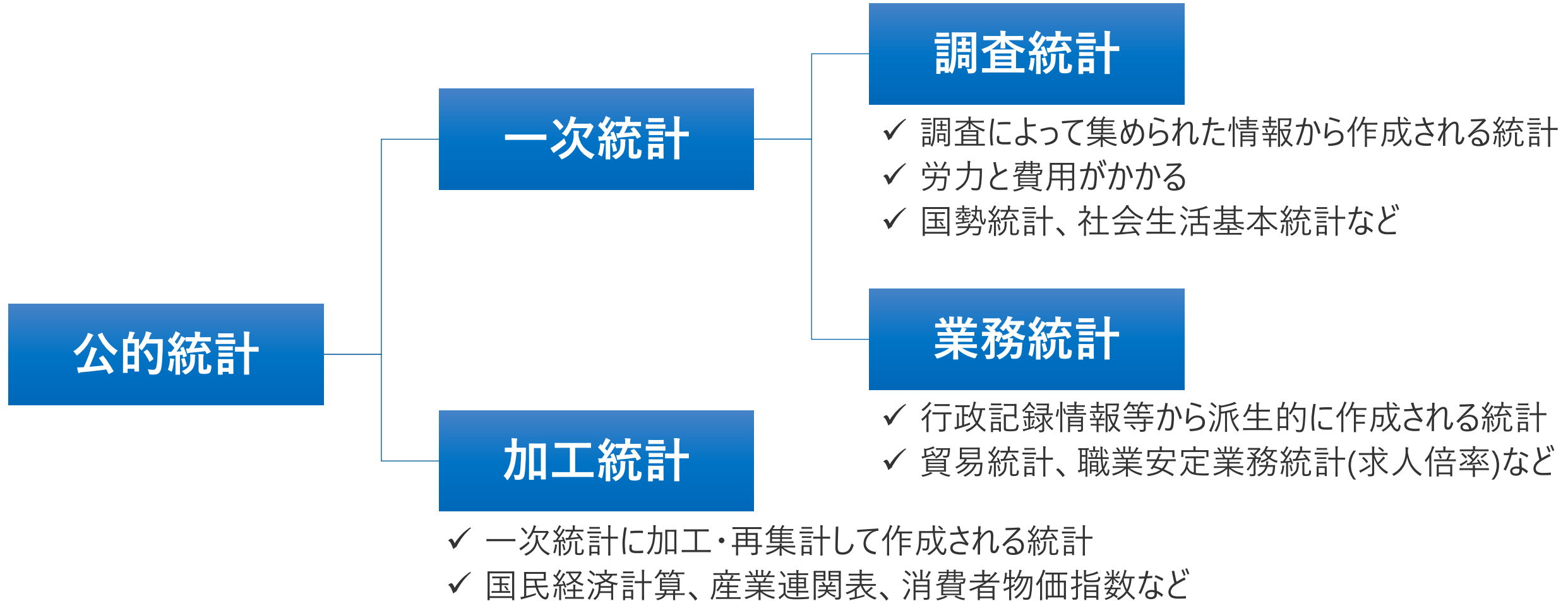
## 国土交通省<<9>>

- ・ 港湾統計
- ・ 造船造機統計
- ・ 建築着工統計
- ・ 鉄道車両等生産動態統計
- ・ 建設工事統計
- ・ 船員労働統計
- ・ 自動車輸送統計
- ・ 内航船舶輸送統計
- ・ 法人土地・建物基本統計

(注)下線は加工統計

< 令和7年1月21日現在 54統計 >

# 作成方法による公的統計の区分



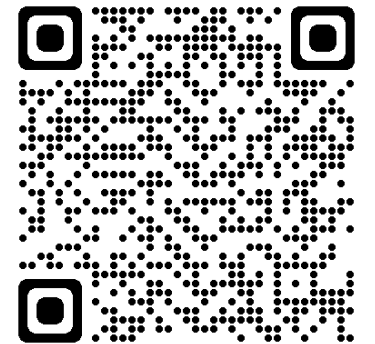
# 公的統計の公表

関連条文：統計法第 8 条、第23条

- ✓ 統計法では、調査結果はインターネットその他適切な方法により速やかに公表することを規定
- ✓ 政府統計の総合窓口（e-Stat）は、統計調査の各種情報（統計データ、公表予定、新着情報、調査票項目情報など）をワンストップで提供するサイト



The screenshot shows the e-Stat website interface. At the top, there's a header with the e-Stat logo and the text '統計で見る日本' (Japan seen through statistics). Below the header, there's a navigation bar with links: '統計データを探す' (Search for statistics data), '統計データの活用' (Use of statistics data), '統計データの高度利用' (Advanced use of statistics data), '統計関連情報' (Statistics related information), and 'リンク集' (Link collection). The main content area is divided into several sections. On the left, there's a section titled '統計データを探す' (Search for statistics data) with sub-sections for 'すべて' (All), '分野' (Field), and '組織' (Organization). Below this is a search bar with the text 'キーワード検索: 例: 国勢調査' (Keyword search: Example: National Census). To the right of the search bar is a '検索' (Search) button. Below the search bar is a section titled '統計データを活用する' (Use statistics data) with sub-sections for 'グラフ' (Graph), '時系列表' (Time series table), '地図' (Map), and '地域' (Region). On the far right, there's a section titled '統計データの高度利用' (Advanced use of statistics data) with sub-sections for 'マイクロデータの利用' (Use of microdata), '開発者向け' (For developers), and '統計関連情報' (Statistics related information). At the bottom of the page, there's a banner for a 'Data Science Online Course' and a QR code on the right side of the page.



【政府統計の総合窓口】

# 調査票情報等の利用

関連条文：統計法第33条～第36条

総務省など国の行政機関で実施した統計調査の結果は、ホームページ（政府統計の総合窓口 e-Stat）等を通じて広く一般の方にご利用いただいています。

このような調査結果の提供に加え、公益性のある学術研究等にご活用いただくため、**調査対象の秘密の保護を図った上で、世帯単位や事業所単位といった集計する前の個票形式のデータ**を提供しています。

この個票形式のデータを**マイクロデータ（調査票情報）**と言います。

マイクロデータ（調査票情報）を用いることで、研究者の方々は、より自由で多様な分析を行うことが可能となるため、新たな発見につながることを期待されます。

## マイクロデータ（調査票情報）のイメージ



行政機関による  
集計・公表

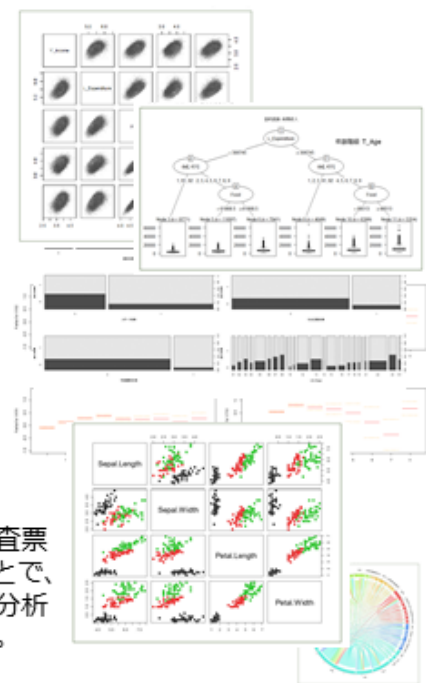
行政機関は、マイクロデータ（調査票情報）を集計して、調査結果を作成しています。調査結果は、「政府統計の総合窓口（e-Stat）」等を通じて公表・提供しています。

<https://www.e-stat.go.jp/>

	Weight	Y_Income	L_Expend	Food	Housing	LFW	Furniture	Clothes	Health	Transport	Education
895.2667	3917	201649	47756	16028	9652	6702	8088	726	21546	0	
895.2667	6675	166381	34054	7416	26313	17062	6989	7637	20773	0	
895.2667	6706	259736	84501	1927	10082	6741	5090	11015	53372	0	
895.2667	2790	114511	41664	730	22358	5413	1205	5049	17411	0	
895.2667	2577	193505	56981	3779	28747	4812	4243	751	16435		
895.2667	3452	152109	34924	3418	8131	4164	6970	4247	47698		
895.2667	3233	136900	49956	203	15429	3659	22843	4365	8684		
895.2667	9252	192439	68882	2832	23042	2598	5714	2052	37006		
895.2667	2359	138415	53591	753	13072	5140	1786	5416	11593		
895.2667	2059	79179	32853	14134	7977	3017	2364	1607	7630		
895.2667	2324	243835	60528	28118	16392	4652	10759	37060	17666		
895.2667	4524	241539	104433	5253	40637	7711	13833	3853	43003		
895.2667	4415	207854	95504	7687	13801	19702	7239	3939	9547		
895.2667	4162	185110	59798	565	12146	14552	12301	2486	26726		
895.2667	16647	219935	81572	3704	21164	4944	10282	6573	7103		
977.1795	6760	176625	43112	5013	11780	1697	3008	4836	12295	848	
977.1795	6614	130803	32336	3149	14723	21002	12075	3447	24273	140	
977.1795	6849	395294	66755	9524	19962	19777	10568	7398	56370	80	
977.1795	6813	284803	86655	13479	15121	22966	1134	3649	84535	551	
977.1795	6595	260459	46614	1646	15044	6415	16207	3709	76074	69	

※データは擬似データです

マイクロデータ（調査票情報）を用いることで、より自由で多様な分析が可能になります。



（出典）

miripo マイクロデータ利用ポータルサイト  
> 公的統計のマイクロデータ利用について



# 調査票情報等の利用方法

関連条文：統計法第33条～第36条

## ■ オーダーメイド集計

- ✓ 行政機関等が行った統計調査によって得られた調査票情報を利用して、新たな統計の作成等を行い、その結果を提供

## ■ 匿名データの提供

- ✓ 統計調査によって集められた調査票情報について、特定の個人又は法人その他の団体の識別ができないように加工（匿名化）した上で提供

※匿名化措置：単に氏名など個体を直接識別できる情報を削除するのみならず、個々のデータの特徴から個体が間接的に特定されることがないよう、地域区分や様々な属性に関する詳細な分類区分を統合して情報を粗くしたり、特異なデータを削除したりするなどの処理

## ■ 調査票情報の提供

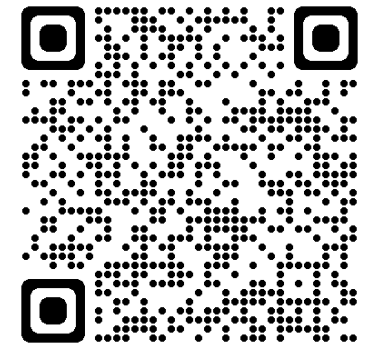
- ✓ 必要な範囲において調査票情報を提供
- ✓ 情報セキュリティを確保したオンサイト利用の取組も進められている



# マイクロデータ利用ポータルサイト

関連条文：統計法第33条～第36条

The screenshot shows the homepage of the 'miripo' Microdata Utilization Portal Site. At the top, there is a navigation bar with links: ホーム (Home), マイクロデータ利用 (Microdata Utilization), 利用実績 (Utilization实绩), マイクロデータ利活用相談 (Microdata Utilization Consultation), よくあるご質問 (Frequently Asked Questions), and サイトマップ (Site Map). The main banner features the 'miripo' logo and the text '統計調査結果をより広く活用いただくための' (To more widely utilize statistical survey results) and 'マイクロデータ 利用のためのポータルサイト' (Portal site for microdata utilization). Below the banner, there are three buttons: 新着情報 (New Information), 電子申出窓口について (About Electronic Application Windows), and マイクロデータ利用について (About Microdata Utilization). A red-bordered box highlights a notice: '令和7年3月31日から 調査票情報の利用手続きが変わりました' (From March 31, Reiwa 7, the procedure for using questionnaire information has changed). Below this, a button with a right arrow and the text '調査票情報の利用手続きの電子化等について' (About the electronicization of the procedure for using questionnaire information) is visible.



※調査票情報等の利用についての詳細は、ポータルサイトを参照してください。

【miripo マイクロデータ利用のポータルサイト】

秘密の保護を前提に提出された調査票情報の厳正な取扱いは、統計行政の根幹

統計調査の実施者（受託者を含む）や調査票情報の提供を受けた者に対し、  
適正管理義務、守秘義務、罰則を規定

★適正管理措置の主な項目

組織的  
管理

人的  
管理

物理的  
管理

技術的  
管理

## 本日の内容

- 1 公的統計と統計法
- 2 GDP統計と最新結果
- 3 産業連関表と経済波及効果
- 4 その他・質疑応答

# GDP統計

## ■ GDPとは

- 国内で一定期間内に生産されたモノやサービスの付加価値の合計額
- 国内総生産

Gross【粗or総】含めたくないもの（＝固定資本減耗）を含む ⇔ Net【純】

Domestic【国内・府内】 ⇔ National【国民・府民】

Product【生産】 ⇔ Income【所得】、Expenditure【支出】

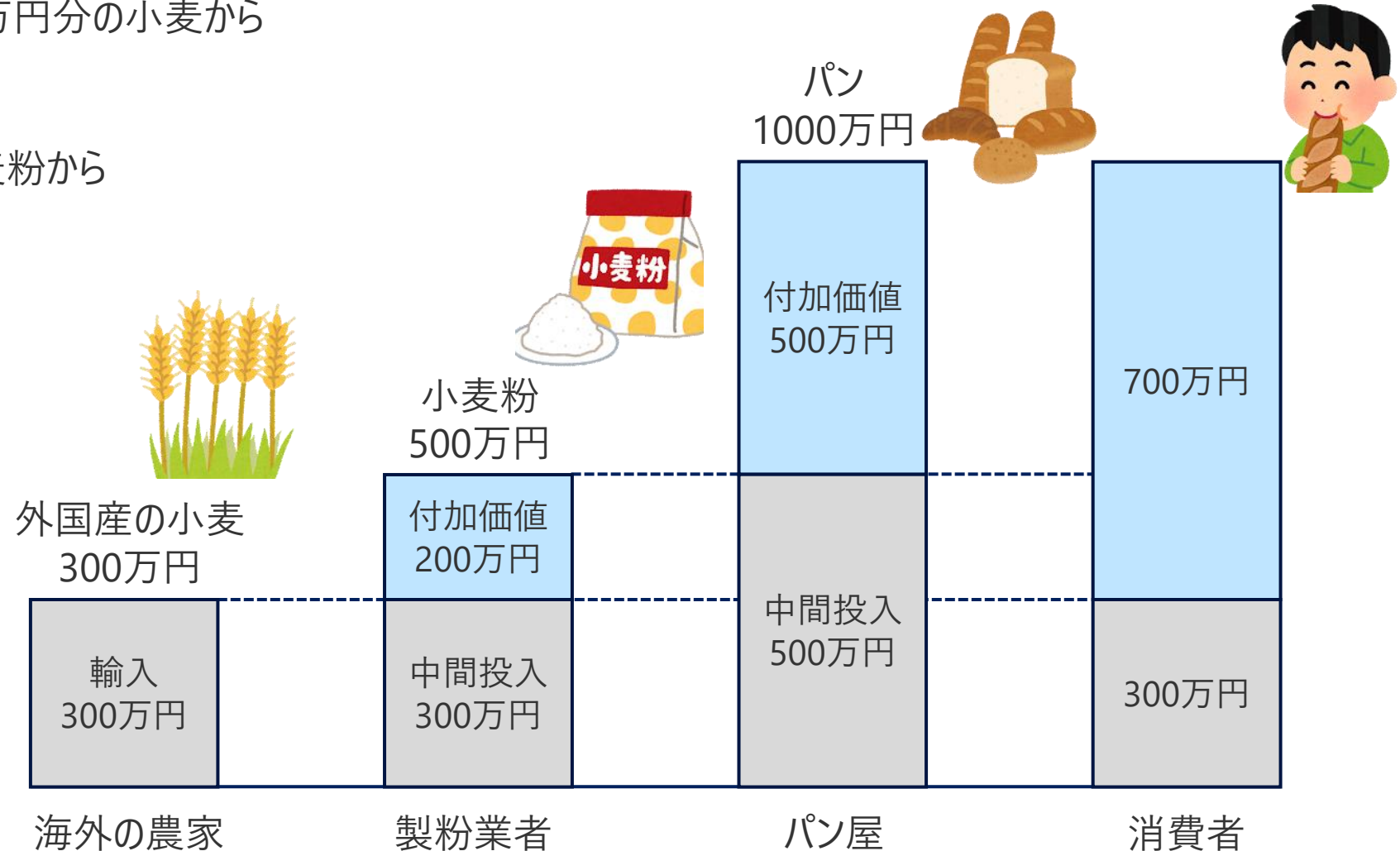
# 付加価値

- 製粉業者は、海外から輸入した300万円分の小麦から500万円の小麦粉を製造・販売  
→付加価値200万円
- パン屋は、購入した500万円分の小麦粉から1000万円のパンを製造・販売  
→付加価値500万円

○GDP（生産側）  
= 200万円 + 500万円  
= 700万円

- 消費者は1000万円分のパンを購入  
※うち300万円分は外国産

○GDP（支出側）  
= 1000万円 - 300万円  
= 700万円



# 国のGDP

## ■ 国のGDP

- 国民経済計算から分かる
- 内閣府の経済社会総合研究所が作成
- 「四半期別GDP速報」（QE）と「年次推計」がある



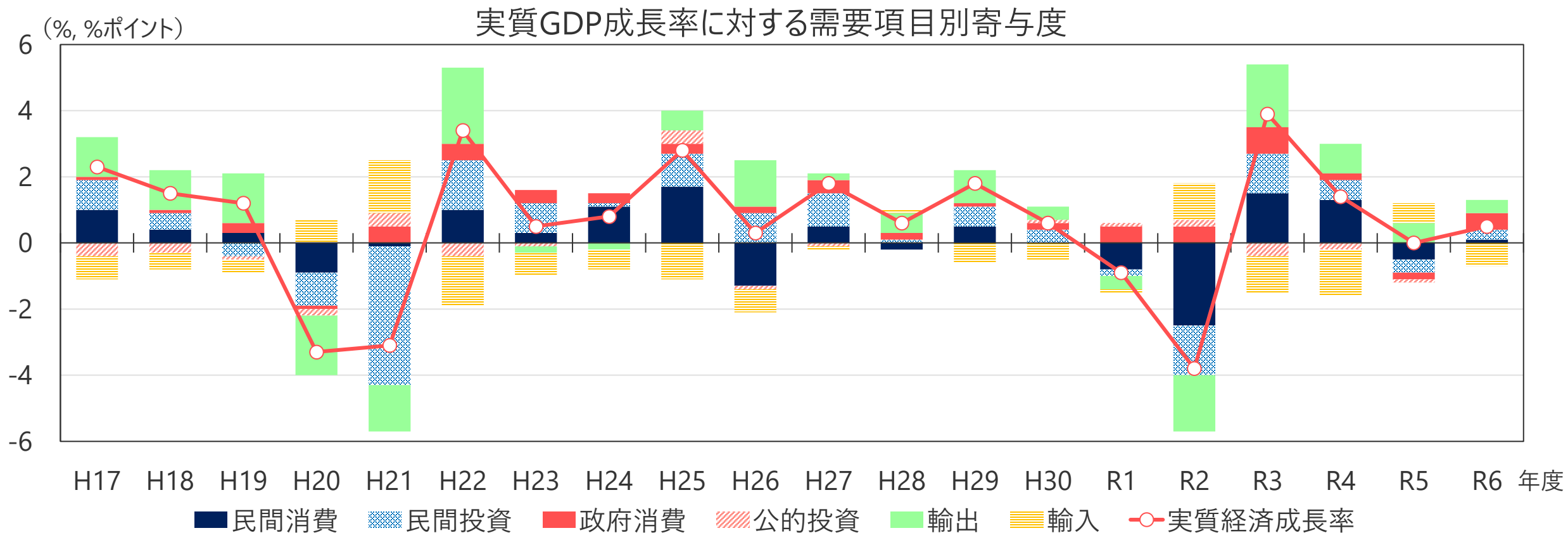
The screenshot shows the official website of the Japanese Cabinet Office (内閣府). The header includes the Cabinet Office logo and name, a language selector for English, and a search bar. A navigation menu lists various topics such as 'Policy of the Cabinet Office', 'Organization and System', 'Public Relations and Reporting', 'Activities and White Papers', and 'Information Provision'. Below this, a specific section for the 'Economic and Social Research Institute' (経済社会総合研究所) is highlighted, with a sub-menu for 'National Accounts (GDP Statistics)' (国民経済計算(GDP統計)). The main content area features a large banner for 'National Accounts (GDP Statistics)' with a stylized graphic. At the bottom, there are links for 'Japanese' (日本語) and 'English (English)' (英語(English)).



【国民経済計算】

# 国のGDPの最新結果

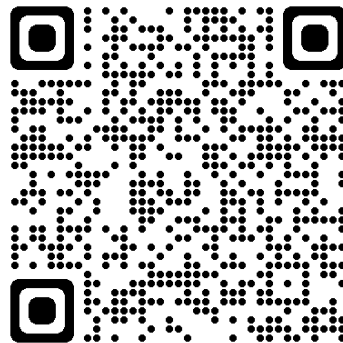
- 令和6年度の実質国内総生産は、前年度比0.5%増（2年ぶりのプラス）となった。
- 政府消費、輸出、民間投資などがプラスに寄与した。



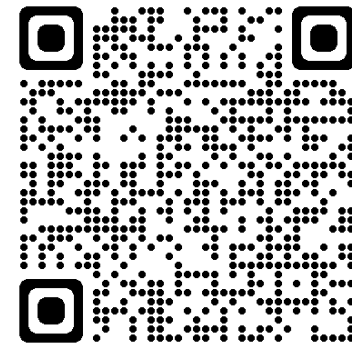
# 大阪府のGDP

## ■大阪府のGDP

- 大阪府民経済計算から分かる。大阪府 総務部 統計課 が作成。
- 年度別の結果を年に 1 回公表。四半期別GDP速報は作成していない。
- 大阪府全体のGDPを示す「大阪府民経済計算」と  
大阪府内の地域別のGDPを示す「大阪府内地域別経済計算」 がある。
- 大阪府民経済計算は、令和 5 年度分が最新（1 月16日公表）
- 大阪府内地域別経済計算は、令和 4 年度分が最新。



【大阪府民経済計算】



【大阪府内地域別経済計算】



# 府民経済計算の最新結果（令和5年度）①

## 大阪府のGDP

- ・ 44兆9,924億円

## GDPの全国シェア

- ・ 7.6%（前年度と同水準）

## 名目経済成長率

- ・ プラス4.3%（3年連続のプラス成長）

## 実質経済成長率

- ・ プラス1.2%（3年連続のプラス成長）

経済成長率とはGDPの増減率のこと

名目とは、実際に取り引されている価格で表したもの

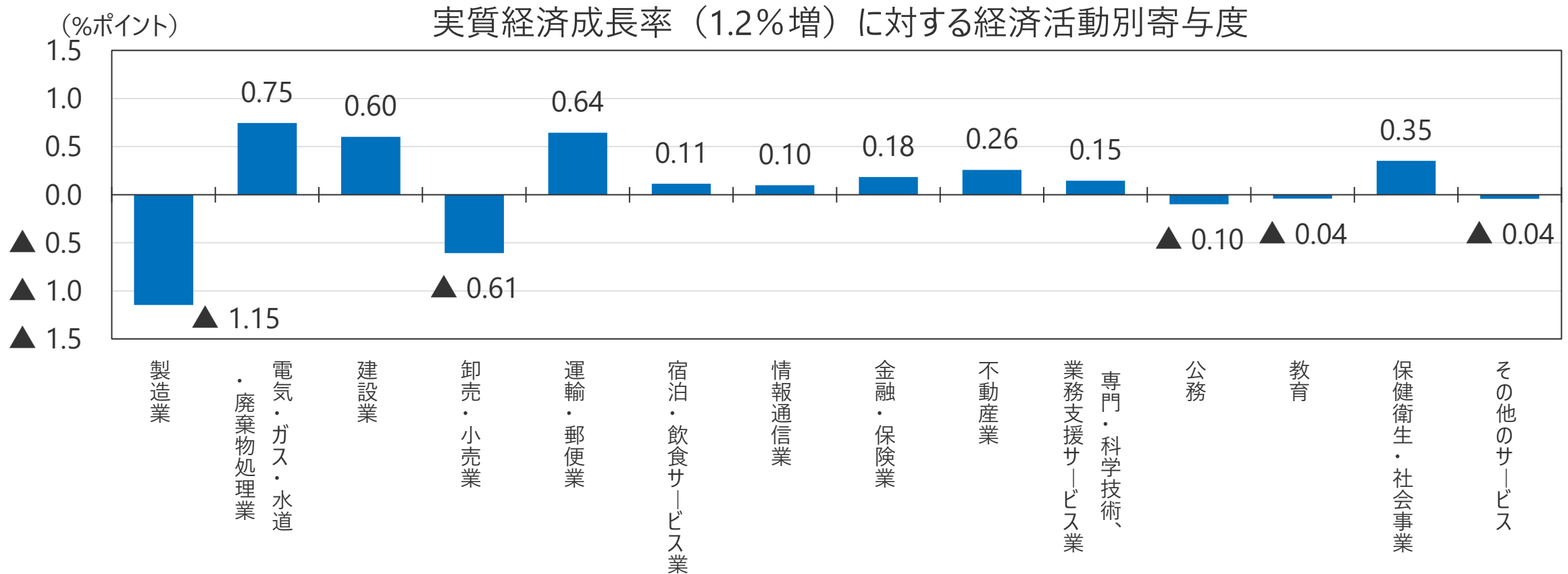
実質とは、物価変動の影響を除いたもの

## 令和5年度（2023年4月～2024年3月）はこんな年

- ・ 2025年大阪・関西万博の起工式実施（4月）
- ・ 新型コロナが「5類感染症」へ移行（5月）
- ・ 最低賃金の全国平均で初の千円超え（8月）
- ・ 阪神とオリックスがリーグ優勝（9月）
- ・ ダイハツの不正発覚、出荷停止（12月）
- ・ 石川・能登で震度7、津波被害（1月）
- ・ 日本の名目GDPが世界4位に転落（2月）
- ・ 北大阪急行が箕面萱野駅まで延伸（3月）

# 府民経済計算の最新結果（令和5年度）②

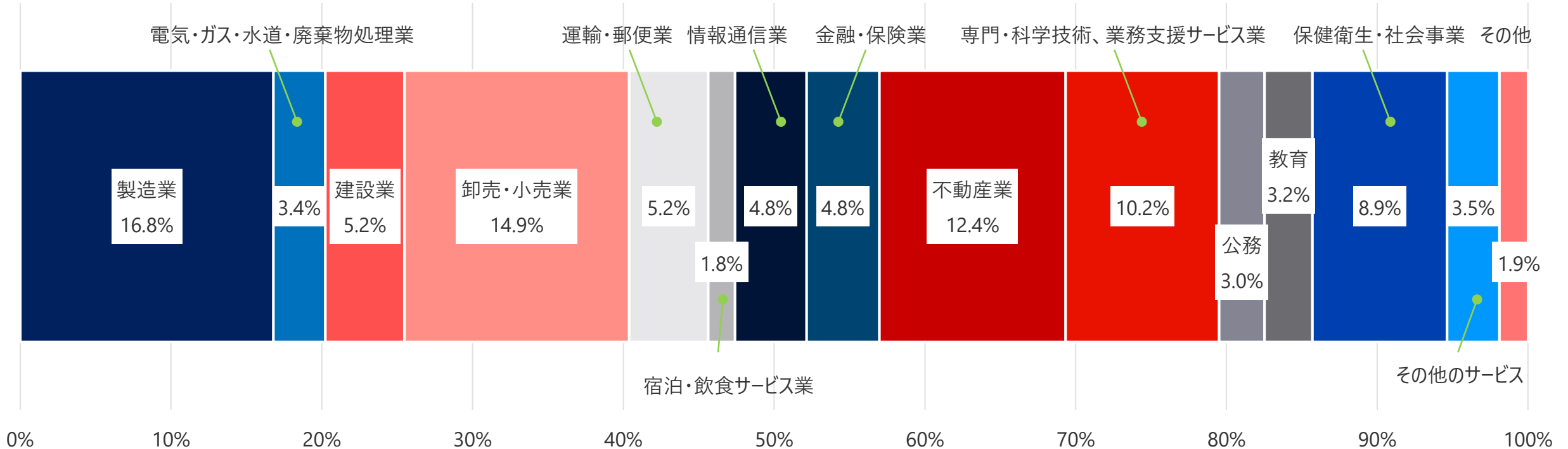
- 電気・ガス・水道・廃棄物処理業（寄与度0.75%ポイント）、  
運輸・郵便業（同0.64%ポイント）、建設業（同0.60%ポイント）等が増加に寄与



# 府民経済計算の最新結果（令和5年度）③

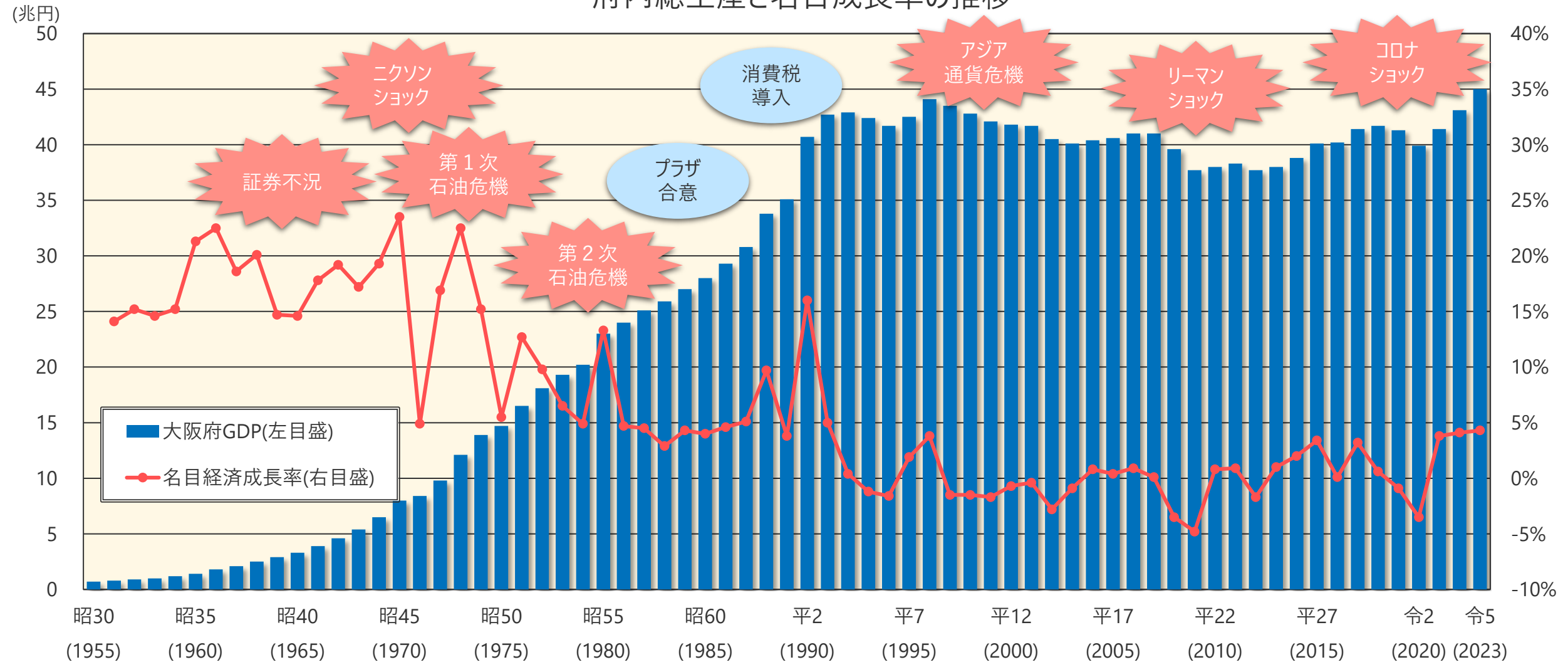
- 製造業（16.8％）が最大のウェイトを占め、卸売・小売業（14.9％）、不動産業（12.4％）、専門・科学技術、業務支援サービス業（10.2％）が続く

府内総生産（名目）の経済活動別構成比（令和5年度）



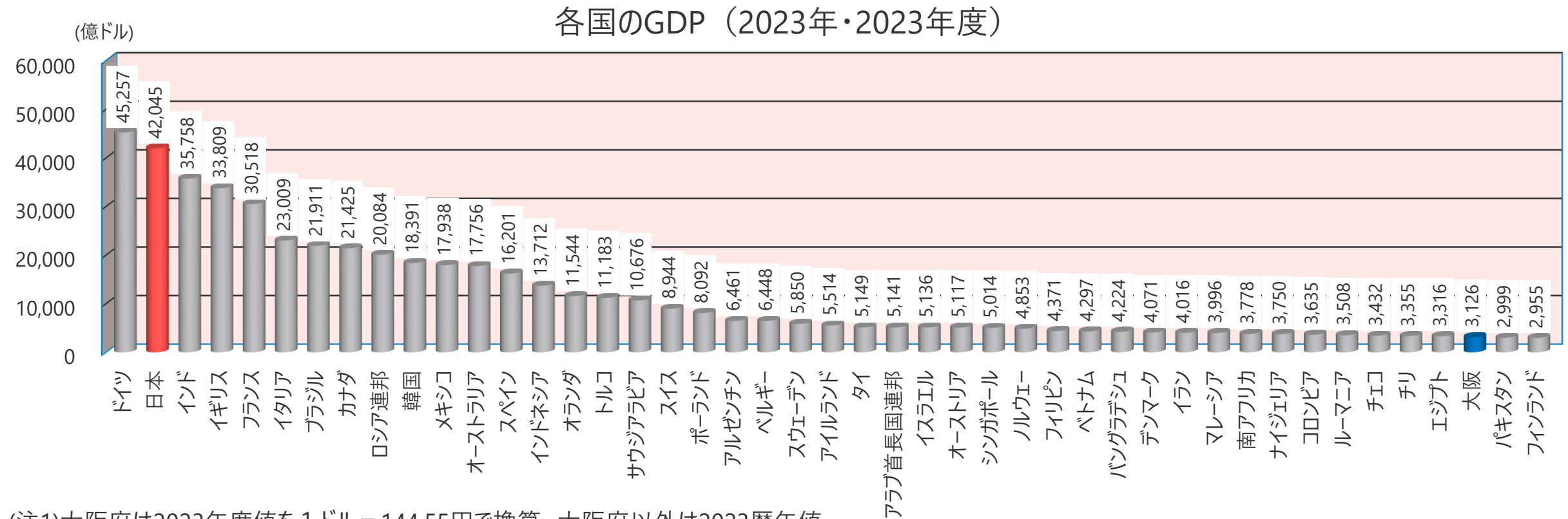
# 府民経済計算の最新結果（令和5年度）④

府内総生産と名目成長率の推移



# 府民経済計算の最新結果（令和5年度）⑤

➤ 府内総生産は3,126億ドルで、エジプトやパキスタンとほぼ同額



(注1)大阪府は2023年度値を1ドル＝144.55円で換算、大阪府以外は2023暦年値。

(注2)アメリカ（277,207億ドル）と中国（177,948億ドル）は視認性に配慮して表章していない。

[出典]国際連合 - National Accounts - Analysis of Main Aggregates より作成

## 本日の内容

- 1 公的統計と統計法
- 2 GDP統計と最新結果
- 3 産業連関表と経済波及効果
- 4 その他・質疑応答

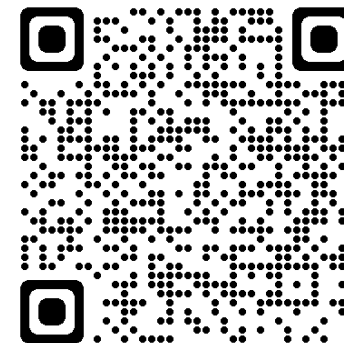
# 産業連関表

## ■産業連関表とは

ある地域の一定期間(通常は 1 年間)における

- ① 財・サービスの産業間取引(中間需要)の状況
- ② 最終需要(消費、投資、在庫及び輸移出)の状況
- ③ 当該期間に生じた雇用者所得等の粗付加価値の状況

を一つの行列表(マトリックス)に表した統計。IO(Input Output Tables)表ともいう。

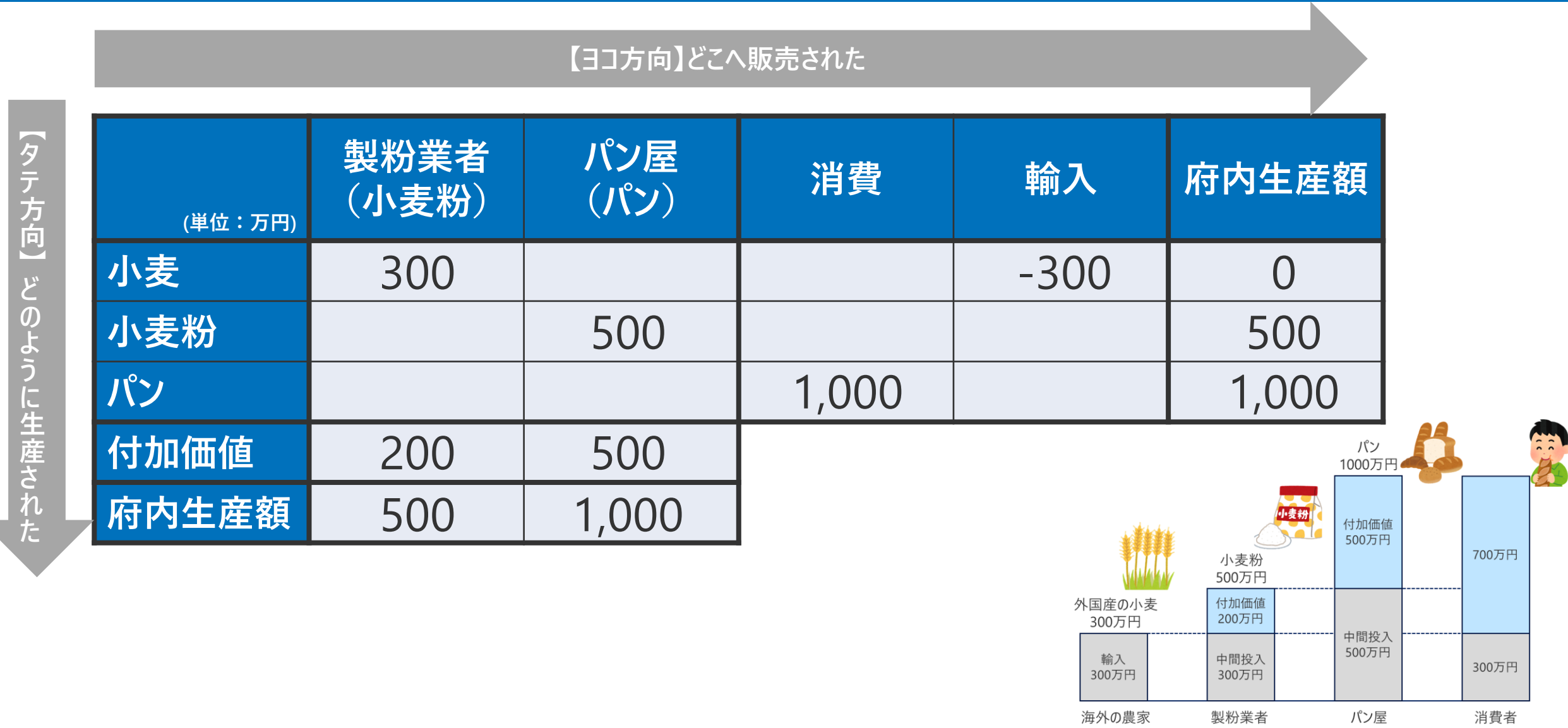


【大阪府産業連関表】

## ■何に使える？

- 地域内の経済構造や財・サービスの循環が分かる
- 経済波及効果を計算できる

# 産業連関表の見方（説明用）





# 産業連関表の見方

令和2年（2020年）大阪府産業連関表（基本表）

↑  
原材料購入及び付加価値の構成（投入構造）  
↓

←  
生産物の販売先構成（産出構造）  
→

(単位：億円)

		中間需要				最終需要				府内生産額
		第1次産業	第2次産業	第3次産業	中間需要計	消費	投資	輸移出	輸移入	
中間投入	第1次産業	3.6	213.4	69.1	286.0	256.8	7.0	24.9	-524.9	49.9
	第2次産業	8.4	8,332.2	4,383.2	12,723.9	4,380.2	6,703.7	11,269.8	-14,691.7	20,385.8
	第3次産業	10.5	3,172.7	16,029.5	19,212.7	23,830.2	3,597.2	12,485.3	-7,506.4	51,618.9
	中間投入計	22.5	11,718.2	20,481.8	32,222.6	28,467.2	10,307.8	23,780.0	-22,723.0	72,054.6
粗付加価値	雇用者所得	10.3	4,721.9	16,592.5	21,324.7					
	企業所得等	17.1	3,945.7	14,544.6	18,507.3					
	粗付加価値計	27.4	8,667.6	31,137.1	39,832.0					
府内生産額		49.9	20,385.8	51,618.9	72,054.6					

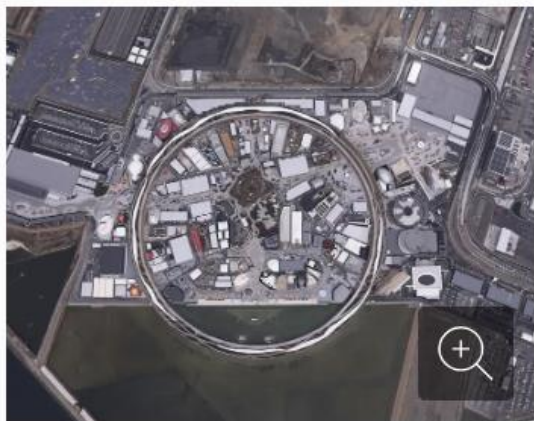
(注) 端数処理のため内訳と合計が合わないことがある。

# 経済波及効果の事例

## 万博の経済波及効果は3.6兆円 物価高騰背景に試算から2割超上振れ

社会 | 経済 | 速報

毎日新聞 | 2025/12/25 19:12 (最終更新 12/25 19:24) 468文字



大阪・関西万博のシンボル、大屋根「リング」  
= 大阪市此花区の夢洲で2025年3月12日午前  
11時26分、本社ヘリから撮影

政府は25日、4～10月に開催された大阪・関西万博の経済波及効果を約3・6兆円とする試算を公表した。万博の成果を検証し、レガシー（遺産）のあり方を検討する経済産業省の委員会の初会合で示した。同省は万博開催前の2024年に約2・9兆円と試算。そこから2割超上振れした。

経産省によると、来場者消費と建設投資による効果がそれぞれ3000億円程度増え、来場者消費は約1・7兆円となった。公式グッズなど土産物をはじめとする会場内外の消費の盛り上がりや、物価高騰を背景に海外や民間パビリオンの建設費が膨らんだことなどが押し上げたという。

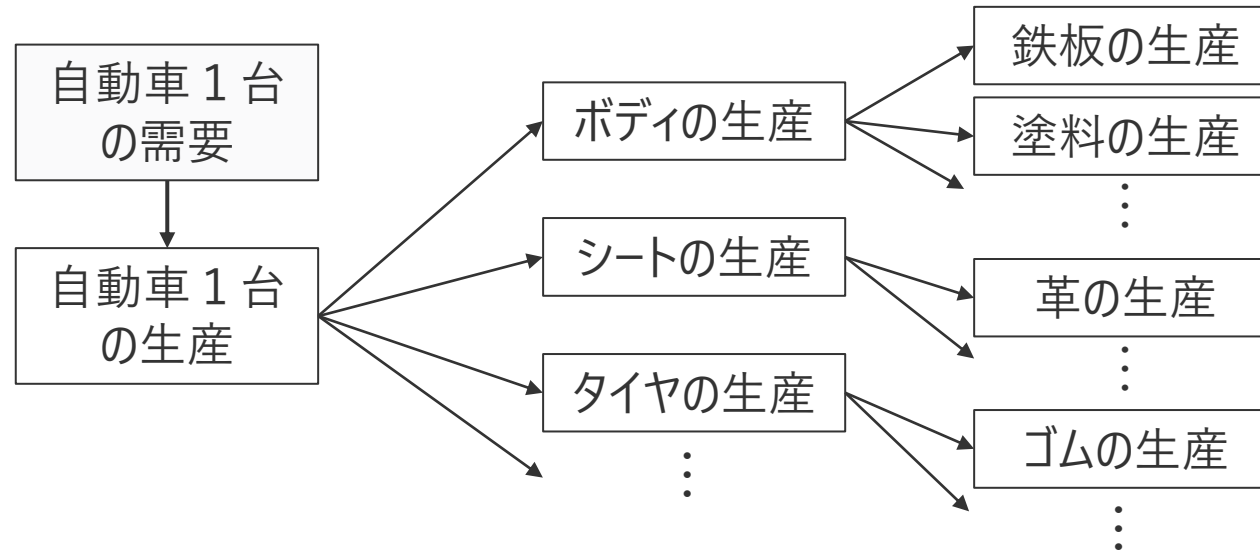
# 経済波及効果とは

新規に需要が発生すると・・・

⇒ その需要を満たすための物 a の生産が行われる

⇒ a の生産に必要な原材料 b が生産される

⇒ b の生産に必要な原材料 c が生産・・・・・・・・・・(繰り返し)



ある産業に新規の需要が発生すると、次々と別の産業にも生産が波及していく

最終的(究極的)に必要な生産額の合計 = **経済波及効果**

# 経済波及効果の計算方法①

## 取引基本表

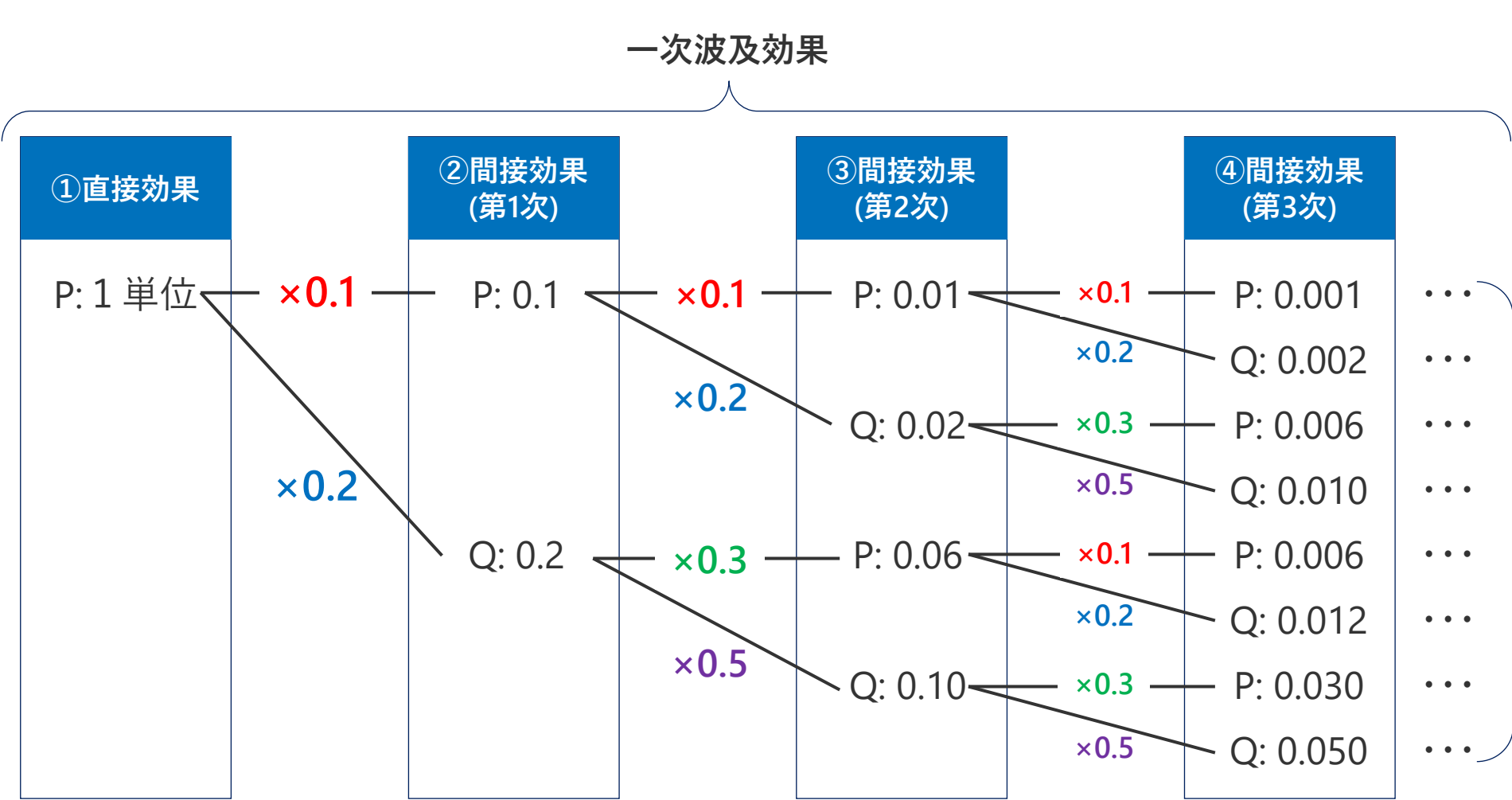
		中間需要		最終需要	府内生産額
		P 産業	Q 産業		
中間投入	P 産業	30	150	120	300
	Q 産業	60	250	190	500
粗付加価値		210	100		
府内生産額		300	500		

## 投入係数表

	P 産業	Q 産業
P 産業	<b>0.1</b> [=30÷300]	<b>0.3</b> [=150÷500]
Q 産業	<b>0.2</b> [=60÷300]	<b>0.5</b> [=250÷500]
粗付加価値	<b>0.7</b> [=210÷300]	<b>0.2</b> [=100÷500]
府内生産額	<b>1.0</b> [=300÷300]	<b>1.0</b> [=500÷500]

P 産業の財・サービスを 1 単位生産するには、  
原材料として **P 産業が0.1単位**  
**Q 産業が0.2単位** が必要。  
また、粗付加価値が0.7単位 発生。

# 経済波及効果の計算方法②



(再掲) 投入係数表

	P 産業	Q 産業
P 産業	0.1	0.3
Q 産業	0.2	0.5

このような生産の連鎖が永久に続く(と仮定する)

# 経済波及効果の計算方法③

$$A = \begin{bmatrix} 0.1 & 0.3 \\ 0.2 & 0.5 \end{bmatrix}, \quad F = \begin{bmatrix} 1 \\ 0 \end{bmatrix} \quad \text{とおくと、}$$

$$\text{直接効果} : \begin{bmatrix} 1 \\ 0 \end{bmatrix} = F$$

$$\text{間接効果 (第1次)} : \begin{bmatrix} 0.1 \\ 0.2 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 0.1 & 0.3 \\ 0.2 & 0.5 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 1 \\ 0 \end{bmatrix} = AF$$

$$\text{間接効果 (第2次)} : \begin{bmatrix} 0.01 + 0.06 \\ 0.02 + 0.10 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 0.1 & 0.3 \\ 0.2 & 0.5 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 0.1 \\ 0.2 \end{bmatrix} = A \times AF = A^2F$$

$$\text{間接効果 (第3次)} : \begin{bmatrix} 0.001 + 0.006 + 0.006 + 0.030 \\ 0.002 + 0.010 + 0.012 + 0.050 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 0.1 & 0.3 \\ 0.2 & 0.5 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 0.01 + 0.06 \\ 0.02 + 0.10 \end{bmatrix} = A \times A^2F = A^3F$$

(再掲) 投入係数表

	P 産業	Q 産業
P 産業	0.1	0.3
Q 産業	0.2	0.5

したがって、一次波及効果（直接効果 + 間接効果）は、

$$\begin{aligned} F + AF + A^2F + A^3F + \dots &= (I + A + A^2 + A^3 + \dots)F \\ &= (I - A)^{-1}F \end{aligned}$$

$$(I - A)^{-1} = \begin{bmatrix} 1.282 & 0.769 \\ 0.513 & 2.308 \end{bmatrix}$$

1.282 : P産業に1単位の需要が発生したときのP産業への波及効果  
 0.513 : P産業に1単位の需要が発生したときのQ産業への波及効果  
 0.769 : Q産業に1単位の需要が発生したときのP産業への波及効果  
 2.308 : Q産業に1単位の需要が発生したときのQ産業への波及効果

## 本日の内容

- 1 公的統計と統計法
- 2 GDP統計と最新結果
- 3 産業連関表と経済波及効果
- 4 その他・質疑応答



# 大阪府統計課からのお願い

精度の高い統計は、皆様の協力により成り立っています。  
ご協力をお願いします。

