

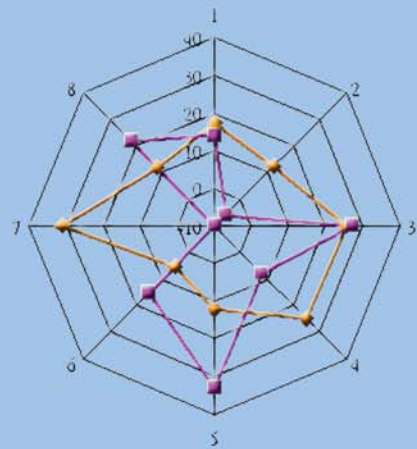
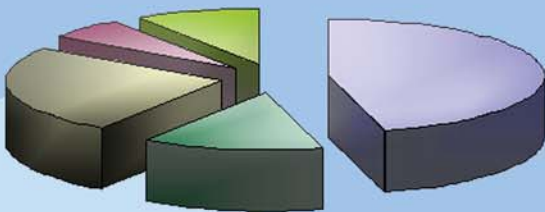
統計通訊

NEWSLETTER OF THE STATISTICAL ASSOCIATION

第28卷第7期 VOL.28 NO.7

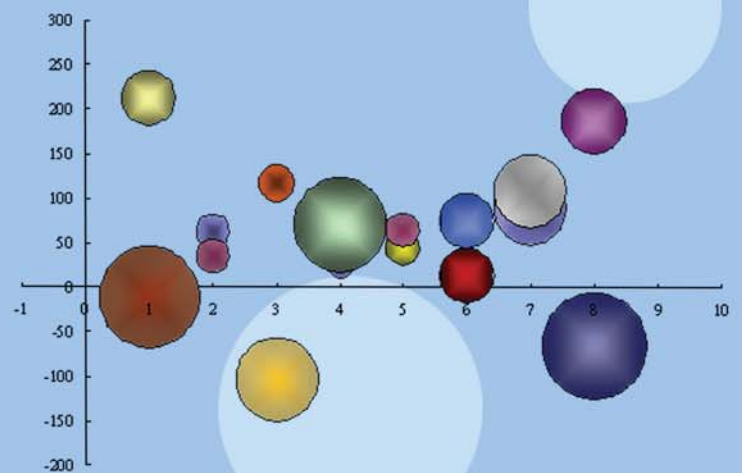
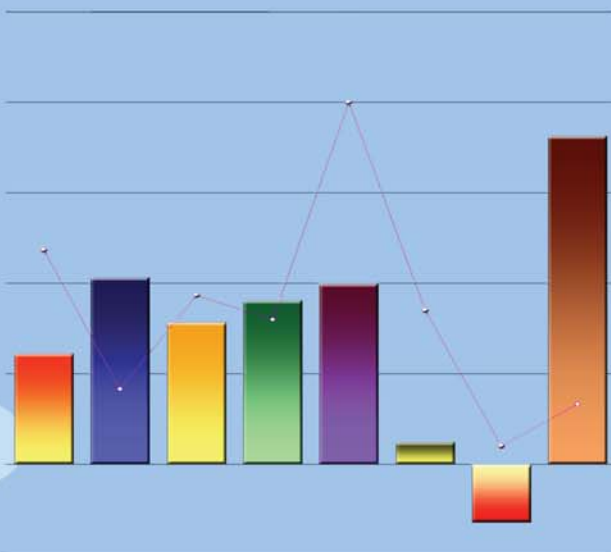
【統計專載】

日本銀行「使用稅務資料試算分配面GDP」之初探
美國首次編布國內關聯程度表



【統計專題分析】

公營事業固定投資概況
近年我國旅行收支概況
人民團體發展概況



中國統計學社

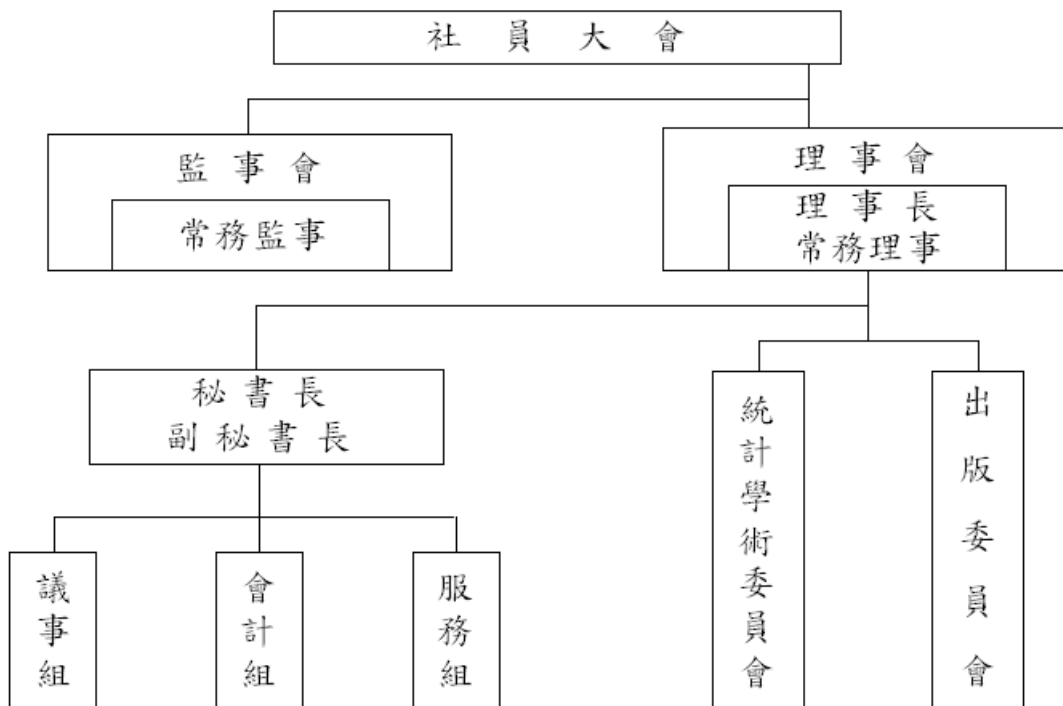
中國統計學社旨在弘揚統計學術，提供統計服務，並以研究統計學理及改良統計方法，促進統計發展為主要目的。本社在民國 19 年 3 月 9 日成立於南京，隨即依社章次第推展社務。政府播遷來台後，為恢弘統計學術功能，經籌備委員會積極策劃，迨民國 50 年完成在台復社，社務遂又陸續順利開展。

為配合推行社務需要，本社依章程在理事會下設統計學術委員會及出版委員會；另置秘書長、副秘書長各一人，下設議事、會計及服務等三組辦理社務有關事宜。本社每年召開社員大會一次，並常聯合有關學術機構共同舉辦各種統計學術研討會，邀請國內外統計學家發表最新統計論文。

在刊物出版方面，本社自民國 52 年 2 月創辦「中國統計學報」，即按季出刊；而後為充實內容，適時迅速提供最新資訊，復於民國 65 年 8 月及 69 年 3 月進行改版，由按季改為按月發行。為期本學報更具學術專業水準，在兼顧統計資訊傳播及服務社員原則下，自民國 79 年 1 月起再次改版，將統計理論、專題研究等部分單獨發行，仍名為「中國統計學報」，每半年出刊乙次，自民國 83 年起再改為按季出刊。另統計應用、統計實務、統計譯述、統計資料及統計消息等部分，則合併以「統計通訊」（原名「中國統計通訊」，101 年起改名）名稱按月發行。上述兩種刊物，與國外學術機構出版刊物定期交換，以加強推動國際統計事務，促進國際統計學術交流。

本社自成立以來，由於種種社務活動積極推展均著有成效，備受國內外學界重視與好評；今後，仍將秉持創社宗旨，積極策進統計學術研究，加速統計學術發展，激勵統計研究風氣，擴大統計服務層面，俾有效提升我國統計水準，提高我國在國際統計學界之地位。

組織系統圖



統計通訊

第 28 卷第 7 期

【統計專載】

- 02 日本銀行「使用稅務資料試算分配面 GDP」之初探 謝慧姍、何秋穎
09 美國首次編布國內關聯程度表 莊又全

【統計情報】

- 11 106 年中國統計學社論文獎甄選 莊又全

【統計專題分析】

- 12 公營事業固定投資概況 林吟紋
14 近年我國旅行收支概況 曾仁人
15 人民團體發展概況 馬辰明

中華民國 79 年 1 月創刊

中華民國 106 年 7 月 1 日出刊

發行所／中國統計學社、中國主計協進社

理事長／鹿篤瑾

總編輯／葉滿足

編輯／陳國大

社址／台北市廣州街 2 號

電話／(02) 2380-3535

郵撥帳號／0004130-8

帳號：中國統計學社

行政院新聞局出版事業登記證/局版台誌第 8065 號

中華郵政台北雜字第 1931 號執照登記為雜誌交寄

稿件一經發表，作者同意非專屬授權本社（作者仍擁有著作權）。

日本銀行「使用稅務資料試算分配面 GDP」之初探

謝慧嫻、何秋穎

主計總處綜合統計處薦任視察、研究員

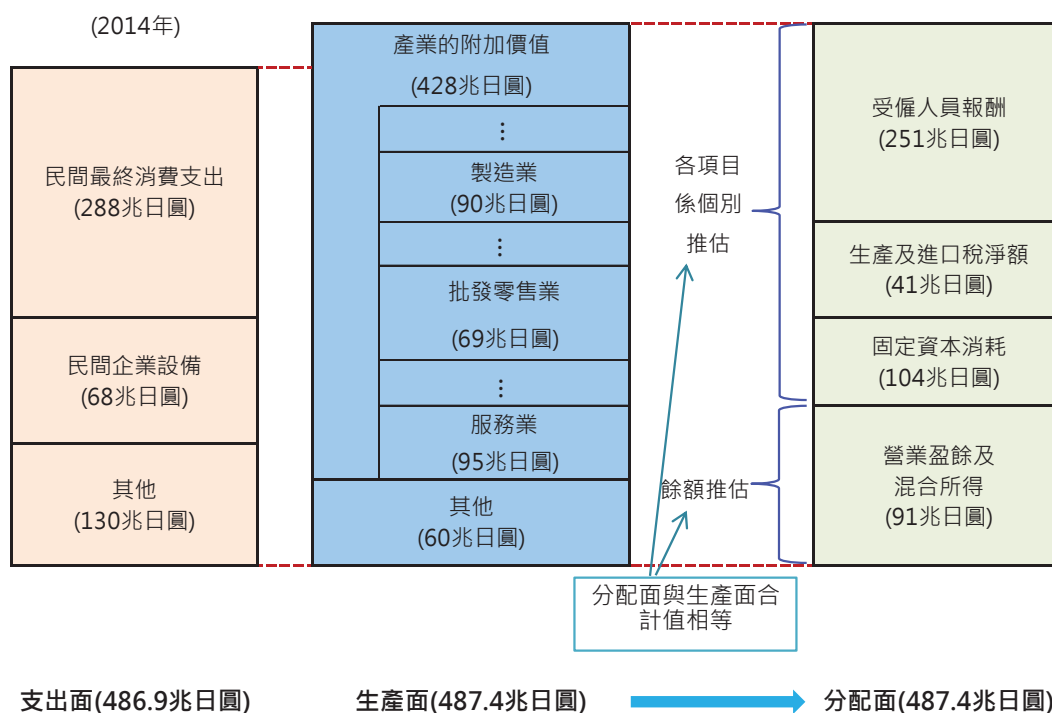
壹、前言

國內生產毛額（GDP）是衡量總體經濟重要指標之一，各國均設有主責編布單位，日本 GDP 編布單位為內閣府，相關編算方法與結果深受各界關切，如日本銀行於去（2016）年 7 月發表研究報告「稅務データを用いた分配側 GDP の試算」，即嘗試從稅務角度提出不同於現行分配面 GDP 的估算方法，本文將初探其估算方法及試編結果。

貳、現行 GDP 估算方法

各國 GDP 統計多同時編布支出面、生產面及分配面，三面統計之各組成項目及加總後之 GDP 數據，理論上三面統計係各自獨立估算，且無論由哪一面統計，GDP 數據符合一致，此即 GDP 之「三面等價」，惟實務上因分配面中之營業盈餘及混合所得資料來源較難符合 GDP 編製所需，許多國家即依三面等價原則，逕以生產面或支出面推計之 GDP 反推營業盈餘及混合所得數據。

圖1 日本支出面、生產面及分配面GDP之組成



資料來源：內閣府「國民經濟計算確報」。

以日本為例（圖1），支出面與生產面GDP各自獨立估算，而分配面GDP總數等於生產面GDP，由於分配面GDP為受僱人員報酬、固定資本消耗、生產及進口稅淨額、營業盈餘及混合所得各組成項合計，其中受僱人員報酬、固定資本消耗、生產及進口稅淨額，可依各種統計調查資料（如厚生勞動省「每月勞動統計」及總務省「勞動力統計」等）及政府決算資料推估，故營業盈餘及混和所得採餘額項處理。

參、試算分配面GDP

假設分配面GDP之固定資本消耗、生產及進口稅淨額與內閣府所發布數據（以下簡稱現行值）一致，日本銀行之「稅務データを用いた分配側GDPの試算」研究報告（以下簡稱本研究）僅針對受僱人員報酬、營業盈餘與混合所得等3個組成項進行試算。（表1）

表1 分配面GDP現行值與試算值推估方法比較

現行值		試算值
受僱人員報酬（薪資）	每人平均薪資*受僱員工人數	1.由稅務資料取得有繳居民稅者的薪資所得。 2.推估未繳居民稅者的薪資所得。
營業盈餘及混合所得	為生產面 GDP 規模值扣除其他組成分後餘額項。	1.營業盈餘： （1）以實際公司稅收等資料調整「法人企業統計」的營業利益。 （2）依 GDP 概念調整。 2.混和所得： （1）以個人企業主申報稅務資料為主。 （2）依 GDP 概念調整。

一、受僱人員報酬

受僱人員報酬主要包含薪資及雇主社會負擔，本研究假設雇主社會負擔（2014年40.9兆日圓）和現行值一致，僅針對薪資進行試算。根據「市町村¹稅課稅狀況調查²」，有繳居民稅³者的薪資規模，幾等同於受僱者報酬（薪資）現行值，惟該資料並不包含未繳居民稅者的薪資，因此推斷現行GDP的受僱報酬水準有低估情形。

其中現行薪資統計係以各業別每人平均薪資（「每月勞動統計」），乘上受僱員工人數（「勞動力統計」）估算；而本研究將利用總務省「市町村稅課稅狀況調查」及國稅廳「民間薪資實況統計」（表2）等資料進行估算，以利補正上述低估情形。

表2 市町村稅課稅狀況調查與民間薪資實況統計之比較

	市町村稅課稅狀況調查	民間薪資實況統計
調查對象	有繳居民稅者	企業員工
租稅體系	地方稅	國稅
最低應納稅所得	100 萬日圓	103 萬日圓

自「市町村稅課稅狀況調查」可取得有繳居民稅者之薪資，其中再細分有無繳交所得稅者；另對於同時未繳居民稅者及所得稅者之薪資部分，則透過「民間薪資實況統計」及「勞動力統計」等資料進行補估。主要方法係利用「民間薪資實況統計」中未繳所得稅者之平均薪資，以及「勞動力統計」及「民間薪資實況統計」之就業人數進行估算，相關估算步驟詳以下說明。

¹ 日本分1都、1道、2府、43縣，於都、道、府、縣下設市、町、村及23個特別行政區，2014年共有1,719個市町村數。

² 為各市政府全面性的公務統計資料，蒐集實際有繳居民稅人數及薪資所得等資料。

³ 台灣為單一所得稅，而日本則含所得稅及居民稅2種，通常日本上班族大多不用自己申報個人所得稅，係由公司申報及扣繳所得稅者之薪資及稅金資料；另尚須繳居民稅。

步驟1：估算未繳所得稅人數（表3）

- (a) 「市町村稅課稅狀況調查」（年累計基礎公務統計資料），可用以估算之資料內容包括：
- (a-1) 有繳居民稅的受僱員工（含主、副業⁴）4,769萬人，其中有繳所得稅者4,467萬人、未繳所得稅人數301萬人。
 - (a-2) 有繳居民稅者，其所得來源被歸類為副業之比重為1.15%。
- (b) 「民間薪資實況調查」（月調查），可用以估算之資料內容包括：
- (b-1) 月平均基礎之有繳所得稅者中，工作期間滿1年以上占90.4%；未繳所得稅者中，工作期間滿1年以上占62.7%。
 - (b-2) 將月平均轉換為年累計基礎，係假設工作期間未滿1年受僱者以雙倍計算，可得有繳所得稅者中，工作期間滿1年以上占82.5%；未繳所得稅者中，工作期間滿1年以上占45.7%。
 - (b-3) 其中未繳所得稅者中，工作期間滿1年之平均薪資為175.6萬日圓，而未滿1年之平均薪資為47.3萬日圓。
- (c) 「勞動力統計」（月調查）：受僱者5,549萬人。

作法：

- (1) 首先將「市町村稅課稅狀況調查」之受僱員工，依上述（a-2）資料拆分主、副業者，如有繳居民稅中屬副業者為55萬人（=4,769萬人*1.15%），其中主業部分再依（b-2）資料分別攤有無繳交所得稅者之工作期別滿1年以上及未滿1年者（表3，B及C欄），併計後主業有繳居民稅共4,713萬人，而其工作期別滿1年以上及未滿1年者分別為3,778萬人及935萬人（A=B+C欄）。
- (2) 為與「勞動力統計」同為月平均基礎資料，表3之A欄主業有繳居民稅者為4,713萬人，轉換為月平均基礎後降為4,245萬人（Y欄），主因未滿1年工作935萬人折半計算。
- (3) 「勞動力統計」主業工作者為5,549萬人（X欄），扣除主業有繳居民稅者4,245萬人（Y欄），估算主業未繳居民稅及所得稅者為1,303萬人，另再依（b-1）資料攤工作期別滿1年以上及未滿1年者分別為818萬人及486萬人（Z欄）。
- (4) 表3之Z欄再轉換回年累計基礎時，主業未繳居民稅及所得稅者調為1,789萬人（未滿1年工作者雙倍計算），另再依（a-2）反推副業為21萬人，合計未繳居民稅及所得稅的主副業者共1,810萬人（D欄）。
- (5) 表3之D欄併計「市町村稅課稅狀況調查」中有繳居民稅但未繳所得稅301萬人（C欄）後，估算未繳所得稅者為2,111萬人（E=C+D欄）。

步驟2：估算未繳所得稅者薪資（表3）

透過步驟1估算未繳所得稅者人數（分工作期間滿1年以上及未滿1年），乘上依「民間薪資實況調查」之未繳所得稅者之平均薪資（b-3），可得2014年未繳所得稅者薪資22.4兆日圓。

⁴ 依「市町村稅課稅狀況調查」個別報稅資料，判定主業及副業之原則如下：

- (1) 主業：係以薪資所得或年金所得為其主要收入來源者。
- (2) 副業：係以營業所得（如自營作業者、醫師等）或農業所得為其主要收入來源者。

表3 估算未繳所得稅者之人數及薪資

2014年	受僱員工數 (萬人)	(年累計基礎)				(月平均基礎)		
		市町村稅課稅調查:有繳居民稅者		未繳居民稅及所得稅者		受僱員工數(萬人) (勞動力統計)	有繳居民稅者	未繳居民稅及所得稅者 (推估)
		A	B	C	D			
合計	6,579	4,769	4,467	301	1,810			
主業	6,502	4,713	4,415	298	1,789	5,549	4,245	1,303
1年以上	4,595	3,778	3,643	136	818		3,778	818
未滿1年	1,907	935	773	162	971		468	486
副業	77	55	52	4	21			
1年以上	54	44	43	2	10			
未滿1年	22	11	9	2	11			

未繳所得稅者		E=C+D	
合計	2,111	1,147	965
主業	2,087	1,147	965
1年以上	954	1,147	965
未滿1年	1,133	1,147	965
副業	25		
1年以上	12		
未滿1年	14		

未繳所得稅者	未繳所得稅者
人數(萬人)	平均薪資(萬日圓)
1年以上	175.6
未滿1年	47.3

步驟3：2014年薪資試算結果為224.7兆日圓，較現行值高14.2兆日圓（表4）

- 「市町村稅課稅狀況調查」係以有繳納居民稅的居民為調查對象，可直接採有繳居民稅之受僱員工薪資所得211.9兆日圓（a+b）。
- 將步驟2所估算之未繳所得稅者薪資22.4兆日圓（b+c），加計「市町村稅課稅狀況調查」中有繳居民稅薪資收入211.9兆日圓（a+b），扣除重複計算之9.1兆日圓（b），另再扣除管理者獎金⁵0.4兆日圓，可得薪資224.7兆日圓，較現行值210.6兆日圓高14.2兆日圓。用同樣估算方法進行歷年的薪資試算，試算值皆大於現行值（圖2），且差異幅度持續擴大。

表4 2014年薪資試算結果

從「市町村稅課稅狀況調查」得之

單位：兆日圓

有繳居民稅者		未繳居民稅及所得稅者 (c)	試算值 A (a) + (b) + (c) (扣除管理者獎金)	現行值 B	差額 A - B
合計 (a) + (b)	有繳所得稅者 (a)				
211.9	202.8	13.3	224.7	210.6	14.2

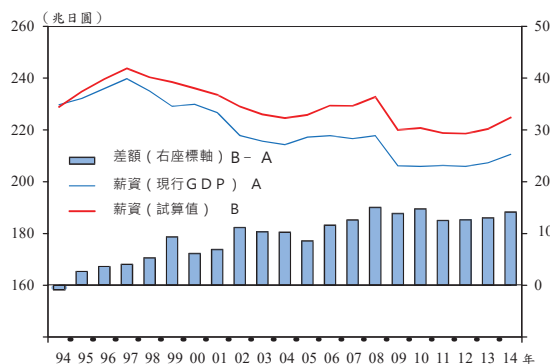
從「民間薪資實況統計」及「勞動力統計」估算（未繳所得稅者薪資 22.4 兆日圓）

二、營業盈餘及混合所得

本研究利用「法人企業統計」的營業利益及實際公司稅等試算GDP的營業盈餘，另以「國稅廳統計年報」的個人企業主所得試算混合所得，惟以公司會計為基礎的營業利益和以SNA為基礎計算的營業盈餘，在定義和範圍上有所不同，須先離析其差異並調整。

⁵ 管理者獎金 (bonuses for directors) 視為財產所得 (property income)。

圖2 薪資試算值與現行值之比較



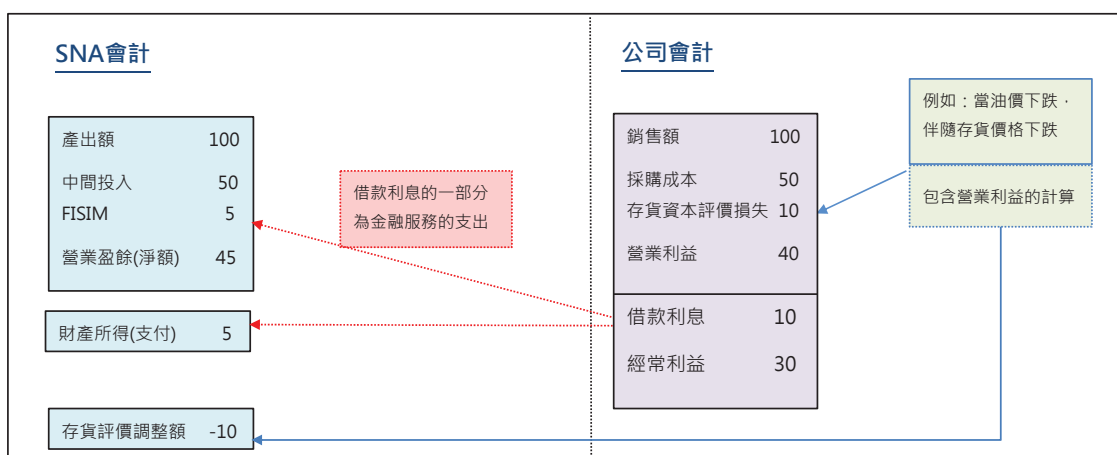
(一) 定義及範圍的差異

1. 營業盈餘與營業利益概念的差異 (圖3)

「法人企業統計」的營業利益與GDP營業盈餘定義有些差異，須進行以下的調整：

- (1) FISIM (間接衡量之金融中介服務)：公司會計將借款所支付之利息列營業外費用，故營業利益並未扣除該利息，惟借款利息中一部分係屬金融中介費用項目，須自營業盈餘扣除，方能與GDP之營業盈餘定義一致。
- (2) 存貨評價調整：公司會計之存貨評價損益列於成本項，故營業利益有扣存貨評價損益，調整時須加回，以反映GDP營業盈餘並未處理存貨評價調整。

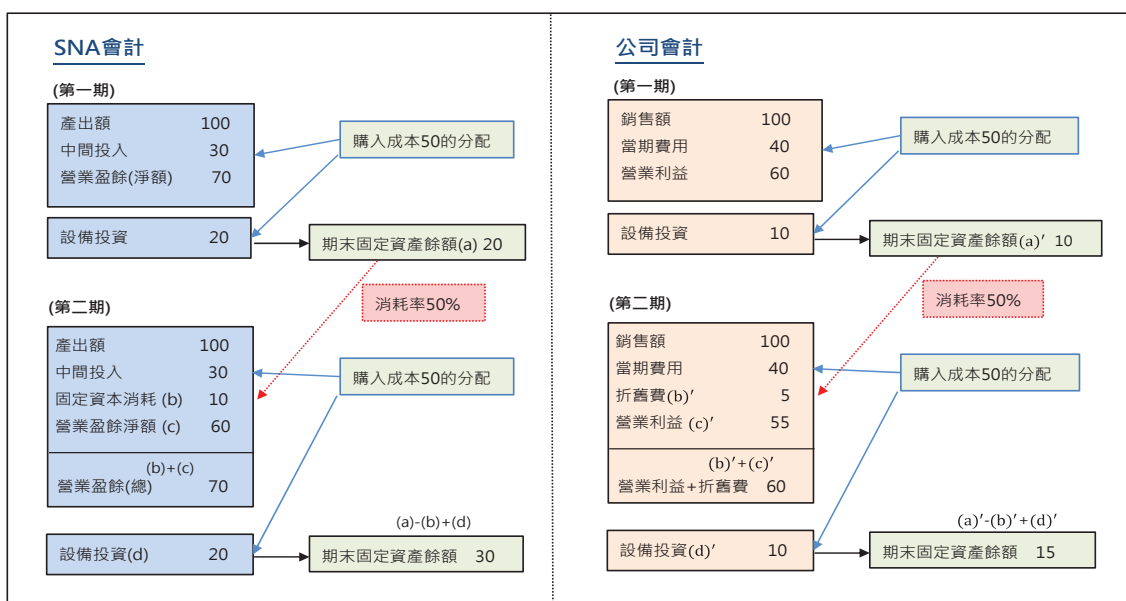
圖3 SNA會計與公司會計營業利益紀錄方法之差異



2. 設備投資記錄範圍的差異 (圖4)

SNA的設備投資使用年限為超過1年，而公司會計因保守原則，將SNA部分資本支出記錄為當期費用，所以SNA的設備投資範圍較公司會計大，致GDP的固定資本消耗高於公司會計的折舊費用。

圖4 SNA會計與公司會計設備投資紀錄方法之差異



(二) 試算結果

1. 營業盈餘

(1) 透過實際公司稅等來調整營業利益，調整「法人企業統計」調查誤差。

營業利益 (調整後) = 營業利益 × 實際公司稅收 / 法人企業統計相同稅目之稅收

(2) 調整設備投資記錄範圍及固定資本消耗計算方式之差異，使營業利益與營業盈餘範圍及定義較為一致。

營業盈餘總額 (調整後)：

= 營業利益 (調整後) + 折舊費用 + GDP 中的設備投資 - 法人企業統計中的設備投資

營業盈餘淨額 (調整後)

= 營業盈餘總額 (調整後) - GDP 中的固定資本消耗

(3) 上述營業盈餘試算值尚未調整FISIM及存貨評價調整，為利與現行GDP營業盈餘在相同基礎比較，將現行GDP的營業盈餘加計FISIM與扣除存貨評價調整（圖5中A）與試算結果（圖5中C）相比，除2014年差異較大外，餘差異不大。

2. 混合所得

本研究係採「國稅廳統計年報」的企業所得試算混合所得，惟須調整土地租金⁶及藍色申報書⁷扣除額後求得試算值，試算結果與現行值相近（圖6）。

圖5 營業盈餘現行值與試算值比較

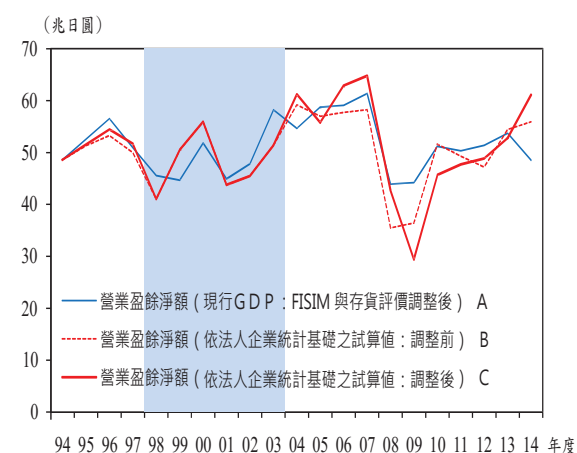
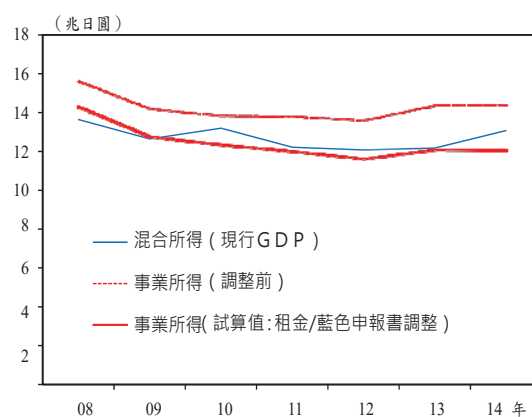


圖6 混合所得試算值與現行值比較



肆、試算結果與現行值比較

本研究分配面GDP係採受僱人員報酬（薪資）及營業盈餘試算值，餘組成項均採現行值。

一、本研究與現行值差異比較

(一) 比較分配面GDP結果，可發現本研究整體規模高於現行值（圖7），主因受僱人員報酬相對較高所致。

(二) 實質GDP成長率方面，近5年來本研究均高於現行值，其中2014年本研究為正成長2.4%，較現行發布數負成長1.0%明顯高出許多。（圖8）

⁶ 混合所得不含土地租金。

⁷ 適用藍色申報書者，可享受稅務上的各種優惠。

圖7 分配面GDP試算值與現行值

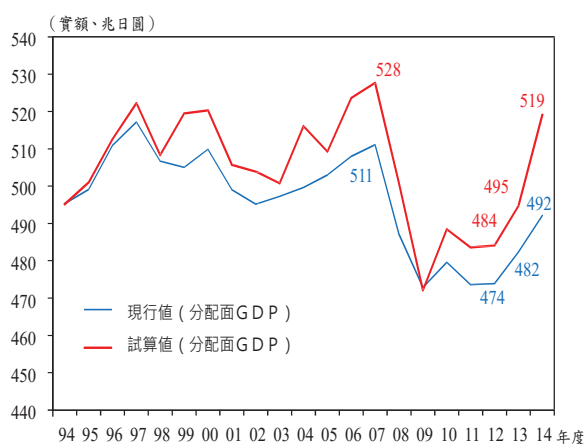
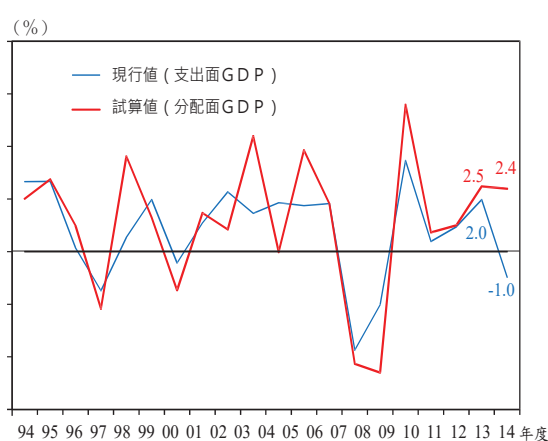


圖8 分配面試算值與現行支出面實質成長率比較



二、本研究與現行值差異可能原因

根據本研究分析，試算值大於現行值的原因，主要係因GDP現行值估計基礎多來自各種統計調查，而調查資料之公司家數缺漏較為嚴重，如2014年「經濟普查」公司家數約為175萬家，與公司稅申報家數（約262萬家）約少87萬家以上；另2014年試算值可能還受到消費稅率自2014年開始從5%調升至8%影響⁸。

伍、結語

分配面GDP係由受僱人員報酬、營業盈餘及混合所得、固定資本消耗、生產及進口稅淨額所組成，本研究首先假設固定資本消耗、生產及進口稅淨額與現行值一致，另使用三種類型的稅務資料（居民稅、法人的公司稅及個人企業主的申報所得資料），針對受僱人員報酬（薪資）、營業盈餘及混合所得分別進行試算，試算的營業盈餘及混合所得大致與現行值相近，而受僱人員報酬（薪資）則明顯超過現行值。

惟本研究之估算方式在實務上是有其限制的，例如通常稅務資料會落後1年公布，另所得稅的課徵時機通常也會落後1年（合計落後2年），稅務資料並不適合直接用以估算GDP，只能做為長期修正之輔助資料來源，另因資料限制，估算過程可能須引入若干較強烈假設，致估算結果參考性降低。

惟近年來，因社經產業的快速變化，在當今調查資料取得日益艱鉅的情況下，各國政府均另闢蹊徑，加強公務資料之運用。日本銀行使用稅務等公務登記資料的經驗與做法，仍值得我國進一步參考。

⁸ 現行生產面GDP源自經濟普查與服務業調查等資料所編算，企業填報銷售金額雖以含消費稅為主，但亦有選項可勾選為不含消費稅，致GDP現行值已有在檢討調查資料因部分未納計消費稅而有低估情形，加上消費稅由5%提高至8%，使餘額項的營業盈餘現行值偏低情形更為嚴重。

美國首次編布國內關聯程度表

莊又全

主計總處綜合統計處科員

壹、概要

美國於 1967 年起每隔 5 年（逢「2」及逢「7」年份）辦理產業關聯基本表（benchmark IO），另按年發布供給與使用表、生產矩陣、進口矩陣及總關聯程度表。2017 年 2 月 17 日，美國經濟分析局（BEA）首次編布國內關聯程度表（domestic requirements tables），資料涵蓋 1997—2015 年時間數列，未來將按年配合已發布的資料進行更新。

國內關聯程度表陳示各產業向最終需要提供商品及服務，需直接及間接使用的國內中間投入，對國內供應鏈及產業間的依存程度提供獨特用途。不同於 BEA 已發布的總關聯程度表，國內關聯程度表僅反映使用國內生產的中間投入，而總關聯程度表則包含使用進口及國內生產的中間投入，因此將國內關聯程度表與總關聯程度表進行對比，可顯現產業依賴全球供應鏈的程度。運用關聯程度表來描述供應鏈的其中一種方法是向後關聯效果，向後關聯效果涵蓋了所有產業在供應鏈的價值，可透過關聯程度表的行（column）加總來估計，而總關聯程度表和國內關聯程度表的差異，可估算供應鏈中使用進口商品及服務的部分。

根據統計，1997—2015 年間，大多數的產業對國外供應鏈的依賴程度皆略有增加。依產業別觀察，製造業最依賴全球供應鏈，同時也是受到 2009 年經濟衰退影響最大的行業，其次為農、林、漁、牧業（有時會被運輸及倉儲業或營造業超越）。除運輸及倉儲業外，其餘服務業則是對全球供應鏈依賴較小。

貳、國內關聯程度表

BEA 新增三張表，包括 CxC、IxC、IxI 的國內關聯程度表，如同相對應的總關聯程度表，新編的國內關聯程度表產品或產業對照是依 2 位及 3 位碼 NAICS，2007 年基準年則是細分至 4 位碼 NAICS。關聯程度表從行係數來看，每一行代表增加 1 美元最終需要所能帶動的國內生產，包括生產 1 美元的最終需要以及所帶動到整個供應鏈所生產的總數。如表 1，生產 1 美元的農、林、漁、牧業產品會產生 2.019 美元的總產出，除了向最終需要提供 1 美元的產品外，亦會帶動額外的 1.019 美元，包含農、林、漁、牧業生產 0.306 美元，製造業生產 0.266 美元，以及其他業別生產 0.447 美元。

表 1 2015 年美國 CxC 國內關聯程度表

	農、林、漁、牧業
農、林、漁、牧業	1.306
製造業	0.266
其他	0.447
總計	2.019

我國國內關聯程度表係自 1961 年起，每 5 年編布 1 次，就 2011 年我國資料與美國比較結果（表 2），可發現我國農業及服務業之國內關聯程度弱於美國，工業之國內關聯程度則較強。

表 2 2011 年我國與美國 CxC 國內關聯程度表

	農業		工業		服務業	
	我國	美國	我國	美國	我國	美國
農業	1.165	1.254	0.018	0.025	0.004	0.009
工業	0.448	0.314	1.622	1.307	0.189	0.168
服務業	0.204	0.292	0.186	0.283	1.232	1.418
合計	1.817	1.860	1.826	1.615	1.425	1.595

參、方法和用途

國內關聯程度表的估計法是將供應鏈的帳目分解，這種分解與 BEA 目前公布的總關聯程度表具有相同的理論基礎，兩組估計都是將投入與產出相關聯的生產以數學式描述，而計算這些表的主要假設為：收益比例不變、生產投入無可替代性、生產過程不產生多種產出、結合產業技術假設和商品技術假設的混合技術假設。

國內關聯程度表估計方式可被視為投入和產出之間平均技術關係的最佳代表。以事後觀察這種估計方式，上述假設並不會過度限制，因為它有助於簡化供應鏈的分解。關聯程度表也常用於預測，但使用時必須相當謹慎，特別是經濟實況與假設存在若干落差時，在這種情況下，收益比例不變及生產投入無可替代性的假設可能是限制性的，因為它不允許企業在生產過程時的任何優化行為。

肆、展望未來

與我國相同的是，BEA 也正在發展附加價值貿易（Trade in Value Added, TiVA）統計，透過產業關聯表將供應鏈分解成國內及國外增值部分。我國 TiVA 統計係亞洲開發銀行「協助開發中國家更新及建構供給與使用表計畫」一部分，BEA 則致力於與 OECD、WTO、APEC、北美區域 TiVA 計畫等組織結合。TiVA 統計資料完編後，將可提供全球價值鏈（Global Value Chain）分工模式下的重要決策參據。

106 年中國統計學社論文獎甄選

莊又全
統計學術委員會

中國統計學社為鼓勵碩士生統計研究興趣，提高統計學術水準，自民國 76 年起開辦「中國統計學社論文獎」甄選活動。今（106）年的論文獎甄選活動已經開始！歡迎統計及相關系所碩士班在學學生或剛畢業者踴躍參加，報名資格、方式及給獎標準詳如下表！

106 年中國統計學社論文獎甄選

報名資格：

凡 105 學年度為本社團體社員之國內各大學統計及相關系所碩士班在學學生或畢業生之論文，屬於統計方法之應用及統計理論研究，且未領有其他獎學金者，均可申請。

報名方式：

請各系（所）有意願且符合規定之碩士班在學學生或畢業生，經由 2 位老師推薦（含指導老師），填妥申請書並檢附畢業論文及電子檔案（PDF 檔）各乙份，自即日起至 7 月 31 日前函送本社統計學術委員會彙辦（請註明參加「中國統計學社論文獎」甄選，地址：臺北市中正區廣州街 2 號 6 樓，電話：（02）23803511 莊又全先生），相關檔案文件請逕至本社網站（<http://www.stat.org.tw>）下載。

給獎標準及名額：

論文獎採公開評審方式，優等至多 6 名，其中得以 1 名為最優，最優發給獎金 3 萬元及獎牌；優等發給獎金 2 萬元及獎牌；另擇優選取佳作數名，頒發獎牌，並於本社今（106）年底社員大會中頒發。

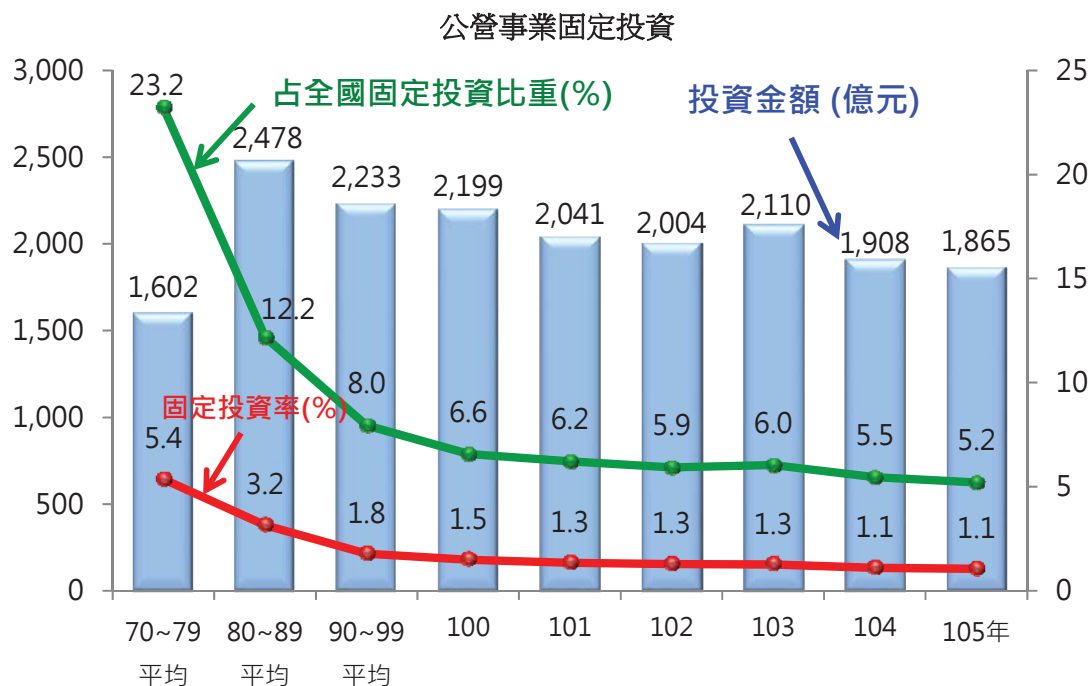
歡迎您踴躍參加

公營事業固定投資概況

林吟紋

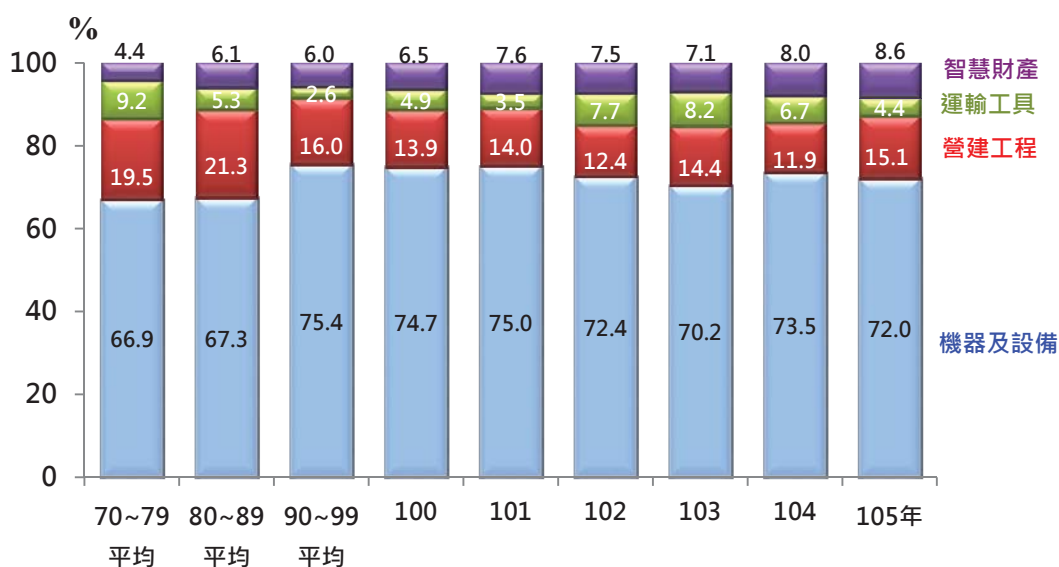
主計總處綜合統計處專員

- 一、公營事業係指依公司法辦理登記而經營之公營公司（政府占其股份或出資金額百分之五十以上），或由政府出資經營且其收支係按營業會計制度處理之非公司組織事業；而固定投資係購買生產性資產（不含土地）之支出，可支應長期營運生產，蓄積資本存量，推動經濟發展。
- 二、我國公營事業固定投資規模於民國 70 年代平均每年為 1,602 億元，80 年代提高至 2,478 億元，其後隨政府積極推動公營事業民營化，規模逐年縮小，104 年因台電核能四廠停工封存等因素，降至 2,000 億元以下，105 年再續降至 1,865 億元，為 79 年以來新低。
- 三、就公營事業固定投資金額占全國固定投資比重觀察，民國 70 年代占逾 2 成，隨後逐年降低，105 年占比僅 5.2%，為史上最低，較 70 年代平均減少約 18 個百分點；占全國國民所得毛額（GNI）比率（固定投資率）亦呈逐年下降趨勢，民國 70 年代為 5.4%，105 年則僅 1.1%，顯示公營事業投資對整體經濟之重要性已漸式微。



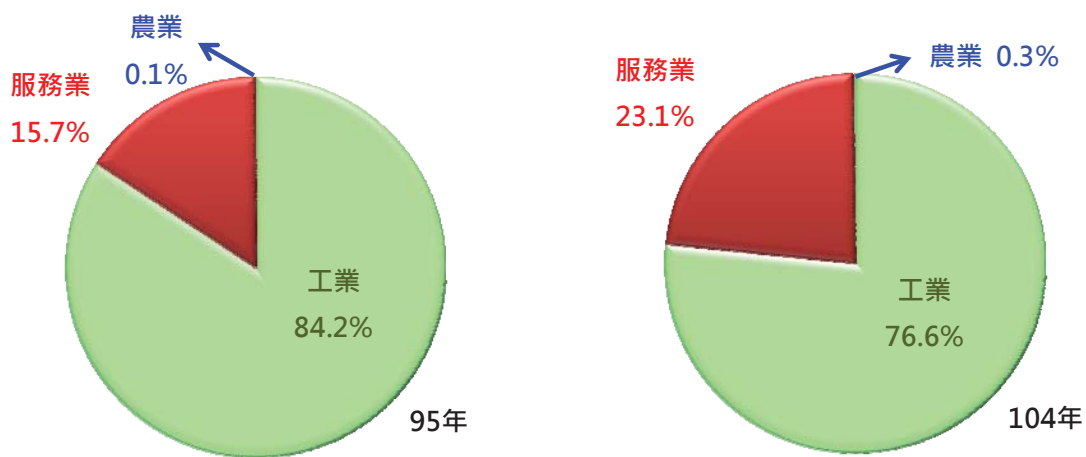
- 四、若從型態別觀察，公營事業固定投資向以機器設備投資為最大宗，民國 70 年代與 80 年代平均每年規模分別為 1,071 億元與 1,668 億元，比重約占 6 成 7，90 年代以後比重則維持在 7 成以上；其次為營建工程投資，70 年代與 80 年代占比約占 2 成，90 年代以來，占比降為 1 至 2 成之間；運輸工具投資部分，90 年代以前占比呈遞減趨勢，惟 102 年至 104 年因北捷與台鐵進行增購及汰換車輛計畫，比重明顯回升；至於智慧財產投資，隨數位經濟的發展，其投資占比逐漸上升，70 年代僅占 4.4%，105 年已提高至 8.6%。

公營事業固定投資各型態別比重



五、依三級產業別觀察，公營事業投資向以工業占比最大，94 年以前平均約 6 成 5，於 95 年達 84.2%新高，服務業及農業則分別占 15.7%及 0.1%；惟近 10 年工業比重與服務業比重呈現一消一長之趨勢，104 年因運輸倉儲業（台鐵、桃園機場等）投資增加，服務業占比擴增至 23.1%，工業則降為 76.6%。

公營事業固定投資三級產業別比重



資料來源：行政院主計總處。

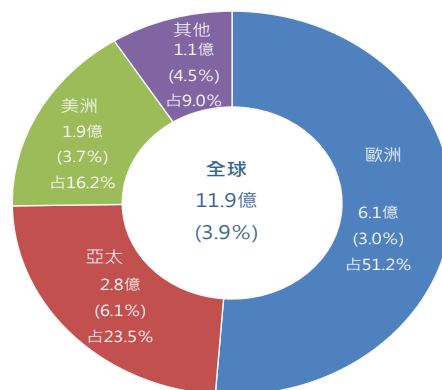
近年我國旅行收支概況

曾仁人（主計總處綜合統計處專員）

一、依據聯合國國際觀光組織（UNWTO）統計，2009 年金融海嘯後，全球出境旅遊人次連續 6 年成長逾 4%，2015 年跨國旅客近 12 億人次，創造 1.3 兆美元（平均每日約 40 億美元）之旅行收入，大幅挹注各國服務輸出；另 2005~2015 年間，造訪亞太地區旅客平均年增 6.1%，高於全球（+3.9%）及其他地區成長，亞太地區（2015 年占 23.5%）為僅次於歐洲（51.2%）之主要觀光市場。

二、隨國際跨境旅遊活動熱絡，我國亦積極爭取此龐大商機，依觀光局統計，近 10 年受惠於政

2015 年全球旅客人次（按旅遊地區分）



資料來源：UNWTO。
說明：括弧內為 2005~2015 年平均年增率。

近年我國旅行收支

年	來台人次 (萬人次)	旅行收入 (億美元)	出國人次 (萬人次)	旅行支出 (億美元)	旅行收支淨額 (億美元)
2006	352	51	867	87	-36
2007	372	52	896	91	-39
2008	385	59	847	91	-32
2009	440	68	814	78	-10
2010	557	87	942	94	-6
2011	609	111	958	101	10
2012	731	118	1,024	106	11
2013	802	123	1,105	123	0
2014	991	146	1,184	140	6
2015	1,044	144	1,318	155	-11
2016	1,069	134	1,459	166	-32

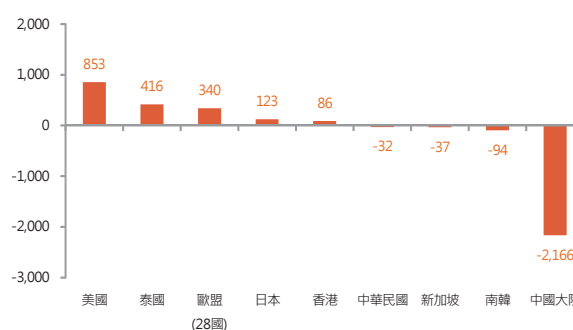
資料來源：中央銀行、交通部觀光局。

三、國人海外旅遊風氣盛行，出國人次與旅行支出亦迭創新高，2016 年達 1,459 萬人次與 166 億美元，近 10 年平均年增率分別為 5.3% 及 6.6%。

四、由於國人出國人次近年皆高於來台旅客人次，致除 2011~2014 年因來台旅客每人每日消費較高，旅行收支淨額呈現順差外，餘各年均呈現 10~40 億美元不等之逆差。依 WTO 公布之 2016 年各國旅行收支淨額，美國順差 853 億美元居全球之冠，泰國 416 億美元次之，歐盟、日本及香港亦呈順差，新加坡、南韓及中國大陸之逆差則高於我國。

府逐步開放陸客，結合旅遊觀光資源、推動多元創新行銷，以及實施優質團免簽等措施，來台旅客由 2006 年 352 萬人次，逐年擴增至 2016 年 1,069 萬人次，10 年平均年增率為 11.7%，大於 2005~2015 年亞太地區平均增速。另依央行國際收支統計，我國旅行收入亦由 2006 年 51 億美元，增至 2014 年高點 146 億美元，增加 1.9 倍，之後 2 年略減，2016 年為 134 億美元。

2016 年主要國家旅行收支淨額



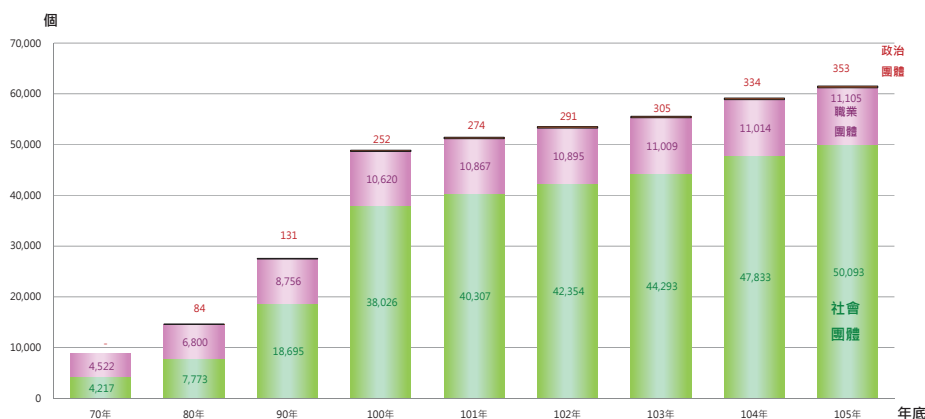
資料來源：WTO。

人民團體發展概況

馬辰明（主計總處綜合統計處專員）

一、人民團體分為社會團體、職業團體及政治團體三大類，依據內政部統計，截至去（105）年底，已核准立案或備案之人民團體計 61,551 個（較 100 年底增 12,653 個），其中中央級團體計 16,447 個（增 5,390 個），占 26.7%，地域性團體 45,104 個（增 7,263 個），占 73.3%。

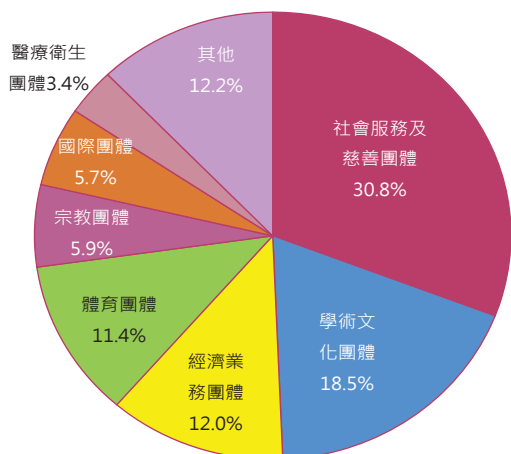
人民團體數—按類別分



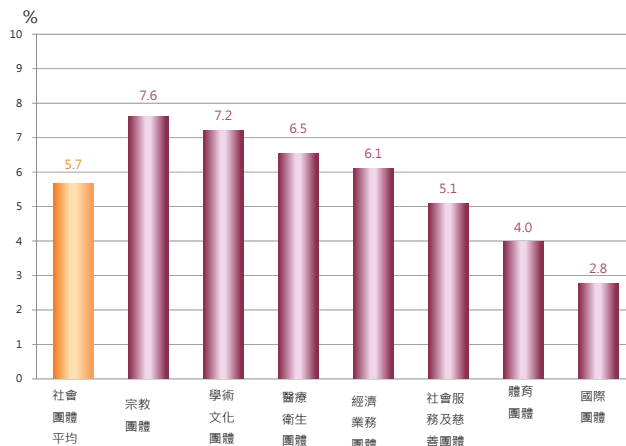
二、人民團體 70 年以前以職業團體為主，直到 72 年底社會團體首度超越職業團體而成為主流，其後歷經 76 年政府解嚴，社會力量急速萌發，社會團體如雨後春筍般大量成立，80 年代至 100 年間呈倍數成長。截至 105 年底，社會團體 50,093 個（占人民團體總數之 8 成），職業團體 11,105 個居次（占 18%，其中工會近 5 成），政治團體 353 個（其中政黨占 86%）。

三、105 年底社會團體類別，以社會服務及公益慈善團體 15,444 個最多，占 3 成，其次依序為學術文化團體 9,265 個（占 18.5%）、經濟業務團體 6,029 個（占 12.0%）與體育團體 5,708 個（占 11.4%），四者合占逾 7 成。另近 5 年平均年增率為 5.7%，其中占比較小的宗教團體平均年增 7.6%增幅最大，學術文化團體、醫療衛生團體及經濟業務團體平均年增率分別為 7.2%、6.5%及 6.1%。

105 年社會團體結構



近 5 年社會團體年增率



中國統計學社

第 37 屆理事暨監事

理事長：鹿篤瑾

常務理事：鄭清水 黃文璋 蔡鴻坤 劉天賜

常務監事：鄭文淵

理事：吳鐵肩 李克昭 沈金祥 林麗貞 徐南蓉 梁德馨

許璋瑤 陳宏 陳憫 陳昌雄 陳珍信 陳麗霞

鹿篤瑾 傅承德 彭賢明 曾勝滄 辜炳珍 黃文璋

黃冠華 黃提源 劉三錡 劉天賜 劉惠美 蔡美娜

蔡鴻坤 鄭光甫 鄭清水 蕭興富 謝邦昌 羅昌南

蘇媛瓊

監事：伍家志 吳焄雯 李秋嫵 張惠菁 張雲濤 張志強

蔡宗儒 鄭文淵 鄭敏祿

統計通訊稿約

- 一、刊登原則：本刊所登文章所需稿件為統計專載（針對某特定專題所發表之工作成果及研究心得）。
- 二、文字應流暢精確，以不超過 3,000 字為原則，數字請取 1 位小數。
- 三、翻譯稿請附原文，註明詳細出處，並請取得原著作所有權人同意授權。
- 四、來稿請註明作者姓名、職稱、服務機關。
- 五、來稿檔案格式為 word 檔，圖表請附原 excel 格式，以利統一修正格式。
- 六、本刊對來稿有刪改權，如不願被刪改者請先註明，未能刊登者，稿件恕不退還。
- 七、所投稿件一經發表，作者同意非專屬授權本社（作者仍擁有著作權），雙方權益另簽訂著作權同意書。
- 八、來稿請註明「統計通訊投稿」逕寄：臺北市廣州街 2 號 5 樓，中國統計學社編輯部陳國大先生（E-Mail：gwardar@dgbas.gov.tw）收。



統計通訊 = Newsletter of the Statistical Association.

— 第 1 卷第 1 期 (民 79 年 1 月)

— • -- 臺北市：中國統計學報雜誌，民 79

— 面， 公分

ISSN 1016-6171

1.中國 — 統計 — 期刊

514.025 ○

