

論文

建設サービス等の国際取引の状況について —国際収支関連統計の集計と分析—

World Trends of Trade in Construction and Related Engineering Services
: Aggregation and Analysis of Balance of Payments Statistics and Related Statistics

岩松 準*
Jun IWAMATSU

In this paper, the author collected some available statistical data concerning international corporate activities in the field of construction and related construction services from the OECD Statistical website. These statistics are: the Statistics of International Trade in Services (ITS), the Foreign AffiliaTes Statistics (FATS), the Balance of Payment Statistics (BOP) and so on. The author organized and tabulated these turnover data by industry, by country and by years in both outward and inward directions, and added some beneficial analysis. And the results are compared with OCAJI statistics of major 48 Japanese construction enterprises and the yearly survey of ENR top 250 rankings, etc.

Keywords: CPC, ISIC, BOP, ITS, FATS(AMNE), Statistical Analysis

中央生産物分類, 国際標準産業分類, 国際収支統計, サービス貿易統計, 多国籍企業統計, 統計分析

1. 研究目的と背景

経済のグローバル化は建設関連の分野にも及んでいる。特に近年、日本の建設関係企業の国際的な活動はますます活発になっている。国際取引の統計は、貿易統計（通関統計）の他に、サービス貿易や直接投資に関する統計等があり、それらは後述のように国際収支統計という枠組みの中で整合的に捉えられている。本稿が関心を向ける建設企業や建設コンサルタント（建築家を含む）が関わる分野の取引は、通関統計が扱うモノ（財貨）ではなく、サービス貿易や海外直接投資の統計の一部がフォローしている。いうまでもなく、それは日本ばかりではなく諸外国の建設企業や建設コンサルタント（建築家を含む）の国際間の活動もフォローする。ただ、これらの統計は一般には複雑でわかりにくい^{註1}とされている。本稿では、国内外の建設業及び建設サービス業が関わる領域の近年の国際取引の実態を知ることを目的に、関連ある国際統計等の情報探索・把握を行い、具体的な統計データを国際機関のインターネットサイトから入手し、それを使った分析を行った。

従来、日本の建設企業の海外活動についての統計情報は、一般社団法人 海外建設協会（OCAJI）の「海外工事受注実績」（以下、OCAJI 統計という）が主

なものであった。しかし、これは会員企業に関する統計であって、大手プラント会社など会員外の活動情報は捕捉されていない^{註2}。また、上記の国際収支統計等の利用について調べても、建設業等を所管する国土交通省においてさえ、外国旅行の担当部局以外での利用例は、筆者が検索してもほとんど見つけることができない。

さらに、建築・土木分野の有力ジャーナルでも、国際収支統計等のマクロな統計情報に基づく国際的な建設活動の分析をテーマとした研究例はほとんど存在しない^{註3}。その一方、米国 ENR や英国 Building 等の業界専門誌では、諸外国の建設会社や設計会社のトップ企業に対するアンケート調査に基づくランキング記事特集があり^{註4}、比較的有益な知識・情報が得られる。これらデータについては、建築経済分野の研究者にもよく知られており、それらのデータを使った分析論文は、世界中で比較的多く書かれている。しかし、その調査データがどの程度全体を捕捉したものかなど、その精度に関しては残念ながら不明であり、もしかしたら重複計上や欠落、あるいは偽計があるのかもしれない^{註5}。その点では、一定のルール下でその品質を確保しつつ作成される国際統計に優位性があるとも言える。

* 建築コスト管理システム研究所
総括主席研究員 博士（工学）

Research Institute on Building Cost (RIBC),
Senior Research Fellow, Dr. Eng.

2. 本稿での検討範囲と方法

2.1 國際統計における建設サービス

統計的な認識には分類が不可欠であり、そのための国際基準が定められている。生産活動を分類する中央生産物分類 CPC^{註6}や経済活動を分類する国際標準産業分類 ISIC^{註7}は、国際統計における認識の大きな枠組みの一部を作る。国連統計局（UNSD）が設定する CPC V2.1 では、全 10 区分の第 5 セクションに「5 Constructions and construction services」が、そして第 8 セクション・第 83 部門の中に「832.Architectural services, urban and land planning and landscape architectural services」等が位置づけられている。同様に、ISIC Rev.4 では A～U の 21 分類のセクション F が

「F. Construction」であり、セクション M の第 71 部門に「M71. Architectural and engineering activities; technical testing and analysis」がある^{註8}。このように、本稿が関心を抱く「建設サービス」=Construction and related engineering services は、世界貿易機関（WTO）のサービス分類の 12 分野^{註9}の一つにもなっているものであるが、各種マニュアル資料を読む限り、上記の 2 つの分類とある程度整合しているようだ。本稿で扱ういくつかの国際統計では独自に組み替えていることもあるが、その場合でもこれらの分類を基本的に尊重していると考えられる。つまり、本稿の研究対象とする建設企業や建設コンサルタント（建築家を含む）に関しては、この意味で各国共通のものとして認識されると言つてよいだろう。

2.2 本稿に關係する国際統計

図 1 は本稿で扱った主な国際統計のマニュアル類の表紙である。このうち、国際収支統計（BOP）は、国際通貨基金（IMF）が 2008 年に公表した「IMF 国際収支マニュアル第 6 版」（BPM6: IMF's Balance of Payments and International Investment Position Manual；最終改正 2013 年 11 月）に準拠し、各国で作成される報告をまとめた形で示される。これには IMF 加盟国が求められる情報提供義務が関係する^{註10}。日本の統計データは「外国為替及び外国貿易法」（外為法）を根拠として、財務省が所管し、日本銀行が作成している（表 1 参照）。なお BOP の情報収集に関しては、ITRS というシステム^{註11}が稼働しており、詳述は避けるが、各國銀行、国際銀行等を経由した送金記録と個人や企業への調査（日本では日



図 1 主要な関係国際統計とその代表的マニュアル表紙

(注) これらは例示である。関係書類は膨大であるため、網羅は困難。
カッコ内はマニュアルの略称。

- ① IMF[2009], Balance of Payments and International Investment Manual, Sixth Edition (BPM6)
- ② UN, et.al.[2011], Manual on Statistics of International Trade in Services 2010 (MSIT)
- ③ OECD[2008], OECD Benchmark Definition of Foreign Direct Investment, Fourth Edition
- ④ Eurostat[2012], Foreign Affiliates Statistics (FATS) Recommendations Manual, 2012 edition

表 1 国際収支項目の構成（平成 28 年度分の速報値）

項目	平成 28 年度 (億円)	Item
貿易・サービス収支	42,596	Goods & services
貿易収支	57,654	Goods
輸出	706,520	Exports
輸入	648,866	Imports
サービス収支	▲15,058	Services
第一次所得収支	180,356	Primary income
第二次所得収支	▲20,962	Secondary income
經常収支（計）	201,990	Current account
資本移転等収支	▲2,484	Capital account
直接投資	166,916	Direct investment
証券投資	61,763	Portfolio investment
金融派生商品	6,923	Financial derivatives
その他投資	8,221	Other investment
外貨準備	5,703	Reserve assets
金融収支（計）	249,526	Financial account
誤差脱漏	50,019	Net errors and omissions

(注) 財務省資料より作成。経常収支+資本移転等収支-金融収支=0 という関係を前提とする。アンダーラインは建設関係分野が主として含まれる項目名。なお、日本の統計は平成 26 (2014) 年 1 月取引計上分から BPM6 に準じる形に変更されたところ。

銀が実施）とを照合するしくみがあるようだ。

表1に示したように、国際収支統計の構成項目を大別すると、経常収支、資本移転等収支、金融収支、誤差脱漏の4つとなる。このうち、経常収支の中にある「サービス収支」と金融収支にある「直接投資」の部分に、本稿が関係する建設サービス関係の数字が含まれる。

国際収支統計のポイントのひとつは、計上される対象がある経済圏（国家）の「居住者 residents」と「非居住者 non-residents」との間の取引であることだ。居住者とは、通常は1年を超える期間にわたり、「相当規模の経済活動や取引に従事している場合に、その国の居住者である」と定義されている^{註12}。そして、本稿で関心の高い建設サービス関係の貿易のうち、建設工事 Construction (以下、「建設サービス」又は単に「建設 Construction」と略記) については、表2に示した居住者と非居住者との間で国境を越えて行われる4つのGATS^{註13}サービス供給モード（サービスの国際取引はいずれかに分類可能とされている）のうち、海外支店や現地法人を通じた「モード3」か、技術者や建築家などの移動による「モード4」が主として該当する。建築エンジニアリング系サービス（Architectural, engineering, scientific and other technical services^{註14}; 以下「建築サービス等」又は単に「設計 Archi.& Eng.」と略記）に関しては、モード1とモード4、又はモード3となっている^{註15}。

表2 GATSサービス貿易の供給4モード

類型	内容	内容及びカバーする統計
モード1	国際取引（越境取引） cross-border supply 《サービスの越境》	ある加盟国の領域から他の加盟国の領域へのサービス提供（例.電話等の通信手段でサービス） BOP/ITS
モード2	国際消費（国外消費） consumption abroad 《需要者の越境》	ある加盟国の領域における他の加盟国のサービス消費者へのサービス提供（例.観光客や海外出張者による現地消費） BOP/ITS
モード3	商業拠点 commercial presence 《商業拠点の越境》	ある加盟国のサービス提供者による、他の加盟国の領域における商業拠点を通じたサービス提供（例.海外支店、現地法人を通じたサービス） FATS, BOP(Construction)
モード4	人の移動 presence of natural person 《供給者の越境》	ある加盟国のサービス提供者による、他の加盟国の領域における人を通じてのサービス提供（例.建築家の招聘） BOP/ITS

(注) 経産省、外務省、世銀、OECD等の資料より作成。カバーする統計名は略号で示したが、詳細は図1等を参照。統計名の対応については図1②のMSITS2010, p.132等が根拠である。

GATSの定義によれば、「建設サービス」には居住者が外国で行った、または非居住者が国内で行った建設・据付工事に係る取引が計上される。これには現地や第三国で調達した資材に対する支出、下請に

発注した際の工事代金、現地工事事務所等で支出する経常的経費（現地スタッフの人工費、光熱費、消耗品代等）を含む。例えば、居住者が外国で建設工事を行う場合、現地でかかる資材費、人工費、設備費等の支払を「支払」に計上し、現地施工から受取る工事代金を「受取」に計上する^{註16}。

表2にも示すように、この部分の具体的な各国統計数値は、図1②のサービス貿易統計（ITS）と④多国籍企業統計（FATS）で捉えられている（特に表2のモード3は主としてFATS）。該当する統計については、建築サービス等も同じである。なお、FATSは通常、報告国の国籍を有するものが調査範囲となるサービス貿易統計（ITS）等では捕捉できない多国籍企業（MNC: Multinational Companies）に関する統計であり、OECDではAMNCデータベース（Activity of Multinational Enterprises）と呼ぶが、同じである。

以上ことから、サービス貿易統計（ITS）と多国籍企業統計（FATS）に焦点を絞って集計・分析を行えばよいこととなる。

2.3 本稿の分析内容

以上の統計類から具体的な各国の数値を引き出して整理し、表題の目的の情報を得たい。その数値とは、本稿では主として年別の売上高（turnover）に関するフローの数値が中心となる。次章以下にその集計結果を示すこととするが、その際に次の点にも留意する。

- 本稿の関心を寄せる建設サービス関係の細項目別、国別に時系列情報として整理し、取引関係など、グローバルな動向についても可能な限り比較考察を加える。
- 日本に関する統計情報がOCAJI統計等どのように整合するのかについて確認する。また、同様に、世界のトップ企業を扱うENR情報との整合等を確認する。

なお、本稿における国際統計の利用に関しては、整合性をより高くできる期待から、可能な限り同一主体がまとめたものを扱う事とした。具体的には、主要先進国が加盟する国際機関OECD（経済協力開発機構）の統計情報を基本に使った^{註17}。

3. サービス貿易統計（ITS）の集計・分析

3.1 サービス貿易の位置づけ

世界の貿易に占めるサービス貿易の割合は決して小さくない。OECDの集計^{註18}によると、OECD加盟諸国の平均では雇用の約80%、GDPの約75%、対内直接投資の約65%がサービス分野である。そして、グロス輸出総額の22%（2009年）がサービス貿易に属し、付加価値（VA: value added）ベースではそ

れが約 50%だという（日本は約 40%）。建設サービス等の売上の一一部はこれに含まれる。

サービス貿易統計のデータに関しては、図 1 ②のマニュアル表紙に書かれたロゴマークが示すように、いくつかの国際機関が情報をとりまとめて一般に提供している。それらは含まれる対象国やサービスの分類等が異なっている^{註19}。本稿で集計・分析する OECD の統計 (TISP : Trade in Services EBOPS 2010 - Trade in services by partner country) には、34 の OECD 加盟国のうちの 33ヶ国に加え、香港(中国)、ロシアの情報、すなわち 35ヶ国が提供した情報が含まれている。サービスの分類は BOP によるサービス分類を拡張した EBOPS2010 に基づいている。具体的に入手したのは、2010~2015 年各年の次の時系列情報である。

表 3 採取した OECD (TISP_EBOPS) の建設サービス等の分野

SE Construction	
SE1	Construction abroad
SE2	Construction in the reporting economy
SJ31 Architectural, engineering, scientific and other technical services	
SJ311	Architectural services
SJ312	Engineering services
SJ313	Scientific and other technical services

これら各情報は全部で約 47 万データとなるが、それぞれには、報告国、相手国、方向(Export/Import)、年、通貨単位、等の情報で区別されている。サービス分野については表 3 の SE, SJ31 の 2つに絞り^{註20}、

表 4 Construction の受取 (SE.EXP) (単位: million US\$)

報告国 Country\Year	2010	2011	2012	2013	2014	2015
AUS_australia	84	76	52	81	157	138
AUT_austria	—	—	750	872	785	753
BEL_belgium	2,863	3,075	2,607	2,871	5,034	3,467
CAN_canada	381	487	668	769	523	374
CZE_czech republic	975	855	833	610	708	713
DEU_germany	—	—	—	—	2,803	2,155
DNK_denmark	3,087	3,321	3,119	3,306	3,387	5,085
ESP_spain	—	—	2,011	2,691	1,987	1,425
EST_estonia	214	330	314	385	385	330
FIN_finland	—	—	—	2,159	1,494	2,052
FRA_france	4,606	3,838	2,957	3,459	3,361	3,143
GBR_united kingdom	—	2,426	2,543	3,516	3,233	2,405
GRC_greece	708	1,280	681	683	1,122	678
HKG_hong kong	145	143	331	392	363	173
HUN_hungary	395	431	351	404	307	296
ISL_iceland	—	—	—	34	31	—
ISR_israel	235	196	550	539	474	460
ITA_italy	124	129	790	568	546	551
JPN_japan	10,637	10,955	11,585	9,667	11,311	10,537
KOR_korea	11,977	15,478	19,709	20,375	19,358	12,234
LTU_lithuania	85	117	198	188	—	228
LUX_luxembourg	485	412	416	444	506	397
LVA_latvia	78	87	126	162	171	99
NLD_netherlands	—	—	—	—	3,983	3,248
POL_poland	1,323	1,627	1,582	1,693	1,737	1,539
PRT_portugal	685	812	722	856	724	602
RUS_russian federation	3,487	4,408	4,729	5,906	4,730	3,664
SVK_slovakia	—	—	—	242	206	154
SVN_slovenia	196	220	288	372	368	322
SWE_sweden	830	891	770	815	809	706
TUR_turkey	1,122	1,250	1,376	1,201	1,282	—
USA_united states	2,804	3,099	3,182	2,104	1,816	2,526

(注) 6 年間で金額情報がない報告国は基本的に本表集計からは割愛し
た（ハッシュした主要国は除く）。以下同様。

さらに相手国を World、すなわち外国を一つにまとめた単位とし、通貨単位は比較可能性を確保するために米国ドル (USD) で選択した。それを報告国別・年別に集計した情報を表 4~7 に示す。具体的な数値は取引された金(代金決済額)であり、単位は million US\$ (相当粗いが 1\$=100 円換算し「億円」に読み替えると分かり易い。以下同様に換算した^{註21}) である。

この統計が明らかにする数値の意味としては、建設の場合で説明すると、「国外で行われる短期の建設・据え付け工事の代金決済額が計上されており、サービス（付加価値額）に対する対価の受払なども含まれるが、大部分は現地における資材調達資金や労働者賃金で占められているのが現状」^{註22}と解説されている。

日本の数字を見ると、ここ数年間のサービス貿易の受取 (Export) は、建設 (SE. Construction) で約 100 億 USD(約 1 兆円) 前後であり、また支払 (Import) が約 80 億 USD (約 8 千億円) の水準である。他のサービス貿易とは違い、日本の建設サービス関係は黒字基調であることも特徴^{註23}とされている。参考文献 1 の拙稿表 1 (WTO データによる 2012 年の集計) での分析と同様、日本は受取・支払とも上位にある。また、今回の集計でも、韓国は受取が日本よりやや大きい位置にある。

一方、設計 (SJ31. Archi. & Eng.) では、日本は輸出・輸入ともデータが無い（取引が無い）ことになっている（韓国では存在）。また、独・仏・米はこの

表 5 Construction の支払 (SE.IMP) (単位: million US\$)

報告国 Country\Year	2010	2011	2012	2013	2014	2015
AUT_austria	—	—	847	916	965	797
BEL_belgium	2,270	2,558	2,073	2,559	3,326	2,831
CAN_canada	295	409	341	478	510	349
COL_colombia	1	1	4	2	2	1
CZE_czech republic	623	538	606	500	471	378
DEU_germany	—	—	—	—	2,111	1,688
DNK_denmark	2,130	1,856	3,061	2,723	2,060	2,109
ESP_spain	—	—	280	519	186	135
EST_estonia	108	249	332	436	280	117
FIN_finland	—	—	—	1,345	808	1,757
FRA_france	3,727	2,540	2,779	3,126	2,907	1,897
GBR_united kingdom	—	1,889	2,722	3,041	3,595	1,763
GRC_greece	320	315	183	242	463	330
HKG_hong kong	53	78	322	349	347	170
HUN_hungary	326	227	235	207	218	165
ISL_iceland	—	—	—	9	7	—
ISR_israel	523	347	684	490	337	326
ITA_italy	96	105	497	111	156	148
JPN_japan	7,883	7,702	7,755	7,504	10,462	8,095
KOR_korea	2,302	3,795	3,363	4,852	4,070	2,591
LTU_lithuania	30	21	54	107	39	31
LUX_luxembourg	503	453	371	372	381	267
LVA_latvia	66	70	111	88	78	46
NLD_netherlands	—	—	—	—	3,003	2,503
NZL_new zealand	72	76	—	28	60	30
POL_poland	710	710	807	830	803	1,054
PRT_portugal	126	163	130	170	137	105
RUS_russian federation	4,602	5,600	7,594	9,362	7,520	4,831
SVK_slovakia	—	—	—	152	221	176
SVN_slovenia	90	106	132	343	311	133
SWE_sweden	1,121	1,830	1,983	2,172	2,398	1,854
TUR_turkey	263	410	342	524	199	—
USA_united states	2,510	2,927	3,264	2,532	2,165	2,942

表6 Archi. & Eng.の輸出 (SJ31.EXP) (単位: million US\$)

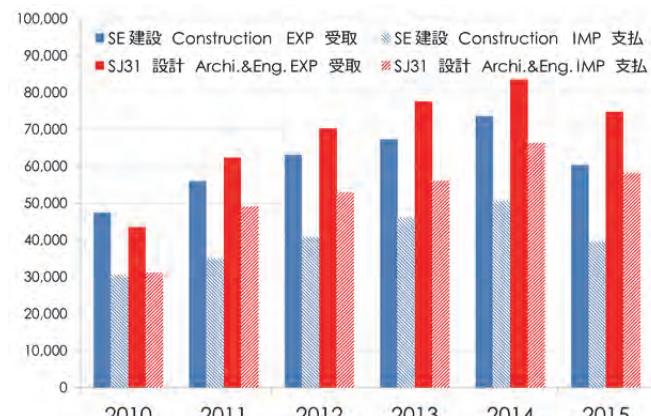
報告国 Country\Year	2010	2011	2012	2013	2014	2015
AUS_australia	1,677	1,993	1,950	1,641	1,494	1,115
AUT_austria	—	—	3,721	4,128	4,238	3,751
BEL_belgium	1,532	1,791	2,512	3,001	3,468	3,457
CAN_canada	4,900	5,039	6,074	7,467	6,672	5,475
COL_colombia	11	10	19	25	131	131
CRI_costa rica	1	1	1	9	10	10
CZE_czech republic	697	942	925	1,023	809	663
DEU_germany	13,164	14,542	13,647	12,250	14,334	12,205
DNK_denmark	1,364	1,539	1,656	1,859	1,598	1,435
EST_estonia	—	—	63	74	68	62
FRA_france	—	10,785	9,899	13,657	16,503	16,440
GBR_united kingdom	—	—	—	—	—	—
GRC_greece	—	—	—	317	366	283
HKG_hong kong	482	479	509	492	—	—
HUN_hungary	364	437	409	493	434	435
IRL_irland	—	—	370	424	281	261
ISL_iceland	—	—	—	54	64	—
ISR_israel	1,004	668	440	584	619	634
ITA_italy	2,342	3,229	3,705	3,467	3,147	2,538
JPN_japan	—	—	—	—	—	—
KOR_korea	406	571	1,555	2,784	2,531	1,479
LTU_lithuania	26	18	21	20	25	24
LUX_luxembourg	200	350	517	486	642	473
LVA_latvia	32	65	36	40	44	23
NLD_netherlands	—	—	—	—	5,420	4,265
NZL_new zealand	179	196	182	184	158	140
POL_poland	911	933	1,084	1,195	1,255	1,109
PRT_portugal	910	986	966	1,046	969	846
RUS_russian federation	3,231	3,579	3,861	4,339	3,519	3,460
SVK_slovakia	—	—	—	501	292	221
SVN_slovenia	69	90	87	107	106	95
SWE_sweden	2,255	2,830	2,604	3,238	2,300	2,328
USA_united states	7,834	11,359	13,411	12,744	12,115	11,417

表7 Archi. & Eng.の輸入 (SJ31.IMP) (単位: million US\$)

報告国 Country\Year	2010	2011	2012	2013	2014	2015
AUS_australia	2,174	2,665	2,872	3,296	2,797	2,213
AUT_austria	—	—	1,850	2,256	2,246	1,870
BEL_belgium	1,658	1,942	2,051	2,638	2,624	2,653
CAN_canada	3,030	3,166	3,867	4,595	4,557	4,602
COL_colombia	77	162	103	95	83	112
CRI_costa rica	1	1	2	0	0	—
CZE_czech republic	405	604	784	733	607	394
DEU_germany	9,737	13,149	13,877	12,310	13,919	11,927
DNK_denmark	784	1,873	1,050	1,202	1,214	1,080
EST_estonia	38	125	95	47	79	49
FRA_france	—	7,824	7,958	8,065	13,492	13,335
GBR_united kingdom	—	—	—	—	—	—
GRC_greece	—	—	—	220	242	152
HKG_hong kong	254	319	328	334	—	—
HUN_hungary	268	273	248	386	410	343
IRL_irland	—	—	114	199	131	70
ISL_iceland	—	—	—	12	16	—
ISR_israel	888	1,136	1,977	1,811	1,858	1,633
ITA_italy	1,515	2,345	1,576	2,833	3,239	2,170
JPN_japan	—	—	—	—	—	—
KOR_korea	638	873	1,187	1,007	1,267	1,100
LTU_lithuania	17	39	33	19	27	25
LUX_luxembourg	193	445	510	297	330	195
LVA_latvia	33	49	36	33	27	22
NLD_netherlands	—	—	—	—	2,793	2,300
NZL_new zealand	182	290	301	305	274	196
POL_poland	1,003	997	954	1,051	1,032	1,012
PRT_portugal	527	637	479	509	612	534
RUS_russian federation	4,120	4,788	4,984	5,535	5,672	3,639
SVK_slovakia	—	—	—	479	399	270
SVN_slovenia	73	86	86	86	108	89
SWE_sweden	827	918	799	671	805	690
USA_united states	2,778	4,391	4,807	5,097	5,413	5,623

数値が日本の建設並みに大きい。ただ、SJ31の分類には、建築・土木以外の設計サービスが含まれていると考えられるから、少し割り引いて考える必要があるかもしれない。一方、日本数値のゼロは不思議である。日本の建設コンサルタント、設計事務所も海外で活動していることもあるだろうからである。外為法によって財務省(日銀)への報告義務が3000万円以上の決済に限定していることが関係するのかもしれない。

集計した表4～表7から、図2及び図3を描いた。図2はOECD諸国の近年の合計数値の推移である。建設と設計とがほぼ均衡する数値であること、そして、全般に受取が支払よりもやや多いことである。推移そのものは、各年の統計捕捉率との関係で厳密にはいかないが、それぞれに拡大傾向がみえる。また、図3では、国別の大きさを再認識できるとともに

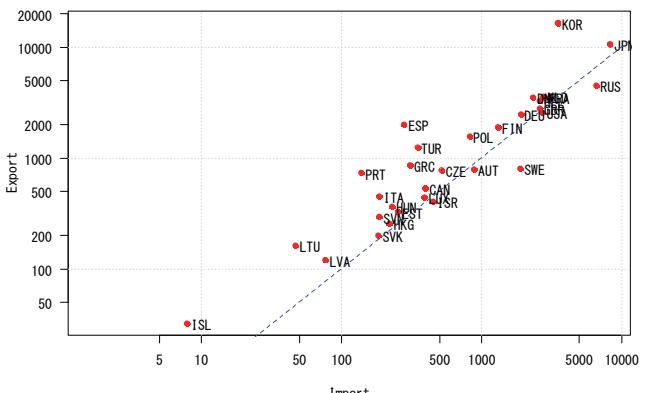


(注)表4～7の値を年別に合計。2015年は未報告国の存在に留意。

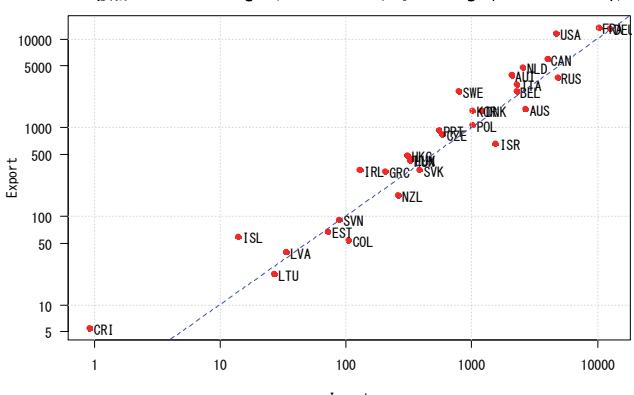
図2 建設サービス等のサービス貿易額の推移 (OECD)

に、支払と受取が均衡する国が多いことにも気づくが、それは上述のように、相手国での短期の建設・据付工事における現地への資材・労務調達の支払いとサービス対価の受取だから、当然とも言える。

1. 建設 Construction (2010～2015平均 Average : million US\$)



2. 設計 Archi. & Eng. (2010～2015平均 Average : million US\$)



(注)表4～7の各国別平均値を求めてプロットした。

図3 国別の支払 (Import) と受取 (Export) の関係

4. 多国籍企業統計 (FATS/AMNE) の集計・分析

多国籍企業統計 (Foreign Affiliates Statistics) は広義のサービス貿易に関する統計である。3章で使った ITS 統計と同様、国際サービス貿易統計インターフェイシング・タスクフォースが近年整備を進めてきた^{註24}。これは「輸送手段や通信手段の発達、各国の規制緩和、多国籍企業の活動等により、クロスボーダーの財・サービス・資本の取引は活発化している（中略）・・・クロスボーダー取引については十分な統計的把握ができていない」という問題意識を背景としている。FATS 統計では、モード3のサービス貿易を捉えており、海外子会社・支店等の活動が明らかになる。

OECD 統計サイトから「Activity of Multinationals」の中にある ①Inward activity of multinationals by industrial sector - ISIC Rev 4、及び②Outward activity of multinationals by industrial sector - ISIC Rev 4 という統計データ入手し、表 8 に示す ISIC Rev 4 の産業分類に基づいて、建設と設計の 2 分野の情報を抽出した。表 9 ではそのうち、Turnover (売上高) に関する数値を国別に集計した。なお、この統計では合わせて 17 の経済指標^{註25}が国別に整備されており、その他の多様な分析も可能である。

表 8 採録した多国籍企業統計 (AMNE) の建設サービス等

C41-43	CONSTRUCTION (建設)
C71	Architecture and engineering activities; technical testing and analysis (設計)

(注) cf.表 3 : 産業の分類はほぼ重なると考えられる。

集計した表 9 から、図 4 及び図 5 を描いた。図 4 は OECD 諸国の近年の合計数値の推移である。この統計には対外 (Outward) と対内 (Inward) の 2 方向の数字があり、それぞれ対外 FATS、対内 FATS という。これらは対外直接投資、対内直接投資とよく似た概念であるが、議決権 (外資出資比率) 10% 以上を要件として計上する直接投資に対して、「客観的な過半基準」を要件とする FATS という違い等がある^{註26}。また、FATS 統計は、直接投資統計を補完する役割があり、「直接投資の実体経済への影響を定量的に把握することができる」^{註27}ものとされている。従って、3章で扱った ITS 統計の取引額というものと、この FATS の売上高 (turnover) とは必ずしも同一の指標とは言えないが、諸外国の建設サービス等に関する対外活動実態を把握する上では、足し合わせて考えても良いものと思われる。

ところで図 4 では OECD 諸国の合計値の推移を求めているが、建設分野の規模は大きく、設計分野のそれは半分に満たない水準となっている。また、それぞれの対外と対内の数字の大きさについては、大

表 9 多国籍企業の売上高 (US\$million 名目)

①建設 (CONSTRUCTION)

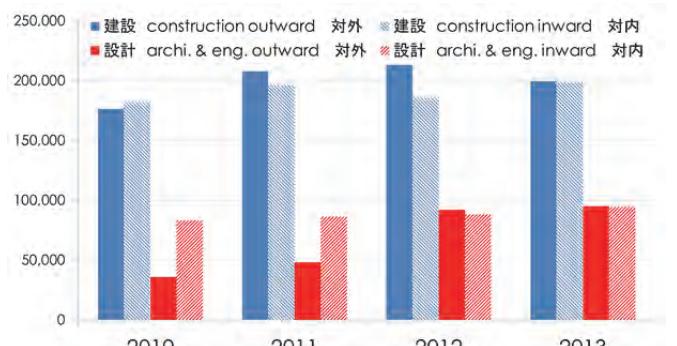
報告国 Country\Year	対外 Outward				対内 Inward			
	2010	2011	2012	2013	2010	2011	2012	2013
AUT_austria	11,901	12,312	11,034	11,627	4,054	4,482	3,965	4,068
BEL_belgium	—	136	51	35	7,519	8,302	7,763	8,083
CZE_czech republic	—	—	—	—	8,417	8,187	6,119	6,015
DEU_germany	33,999	37,504	37,203	40,023	17,680	24,286	22,508	25,349
DNK_denmark	—	—	—	—	2,021	2,360	2,186	2,116
ESP_spain	21,008	28,309	22,019	20,382	7,813	5,726	4,222	3,581
EST_estonia	—	—	—	—	351	471	599	637
FIN_finland	—	—	—	—	3,584	4,411	4,622	4,757
FRA_france	34,659	42,164	44,986	45,818	11,406	10,001	8,948	11,209
GBR_united kingdom	16,706	13,218	15,490	13,538	28,119	28,029	31,980	34,309
GRC_greece	411	367	335	406	—	—	288	291
HUN_hungary	—	—	—	—	5	3,498	2,836	2,534
IRL_irland	923	987	681	728	1,681	671	402	—
ITA_italy	10,429	12,375	11,988	14,838	4,948	5,736	4,392	4,625
JPN_japan	5,977	8,428	13,687	12,853	182	383	504	1,433
LUX_luxembourg	48	72	71	49	2,082	2,384	2,256	2,648
LVA_latvia	—	90	82	—	325	505	486	520
NLD_netherlands	—	—	—	—	6,822	6,707	6,509	6,710
NOR_norway	2,396	2,303	2,236	2,416	5,344	7,024	8,040	8,778
POL_poland	618	733	771	606	12,183	16,992	12,604	10,673
PRT_portugal	—	3,842	4,533	6,469	5,018	4,546	2,969	2,731
SVK_slovakia	46	36	39	—	2,008	3,032	2,266	1,098
SVN_slovenia	155	153	113	66	261	342	439	389
SWE_sweden	18,891	25,567	21,468	—	6,249	7,916	7,806	8,419
USA_united states	18,137	19,287	26,463	29,715	40,614	40,859	41,284	47,510

②設計 (Architectural & engineering activities; tech. test & analysis)

報告国 Country\Year	対外 Outward				対内 Inward			
	2010	2011	2012	2013	2010	2011	2012	2013
AUT_austria	207	224	189	185	579	671	555	597
BEL_belgium	277	—	—	—	1,352	1,707	1,444	—
CZE_czech republic	5	6	—	—	1,671	1,737	1,250	1,228
DEU_germany	6,830	9,574	10,000	10,560	10,724	11,252	13,264	15,752
DNK_denmark	—	—	—	—	1,526	1,174	1,114	1,335
ESP_spain	130	819	1,258	904	3,567	3,716	3,207	4,206
EST_estonia	—	—	—	—	—	—	42	35
FIN_finland	854	1,038	980	749	849	998	953	968
FRA_france	7,295	13,434	20,454	23,271	7,136	8,136	7,069	7,559
GBR_united kingdom	13,523	15,492	14,402	14,203	19,361	19,600	21,000	25,267
GRC_greece	—	—	—	1	—	—	86	158
HUN_hungary	—	—	—	—	425	431	401	447
IRL_irland	—	—	—	—	1,372	1,360	956	1,154
ITA_italy	4,239	3,933	3,321	—	5,834	5,441	4,261	3,613
JPN_japan	—	—	—	—	—	—	—	—
LUX_luxembourg	—	—	—	—	193	256	463	497
LVA_latvia	—	—	3	1	45	50	63	66
NLD_netherlands	—	—	—	—	3,424	3,984	3,889	4,421
NOR_norway	1,757	2,136	3,264	5,302	4,949	4,954	5,528	5,120
POL_poland	50	33	18	32	1,148	976	843	831
PRT_portugal	25	36	35	23	547	499	448	495
SVK_slovakia	8	11	—	8	143	295	231	119
SVN_slovenia	24	39	31	25	79	136	150	142
SWE_sweden	703	1,353	1,033	1,241	4,068	3,620	3,628	3,824
USA_united states	—	—	37,277	37,106	14,085	15,687	17,110	17,851

(注 1) OECD, AMNE データベース (Inward/Outward activity of multinationals by industry sector - ISIC Rev.4 の各表) より作成。<http://www.oecd.org/sti/ind/amne.htm> (参照 : 2017.5)

(注 2) このデータベースでは各国通貨表示であるため、OECD の年間レート NATUSD (National currency units/US dollar, yearly) によって換算。例えば日本円は本表の当該年 2010~2013 年までの各年のレートは 1US\$=87.78, 79.81, 79.79, 97.60 円 (実際は小数桁 6 衡) で計算した。Cf. 註 21

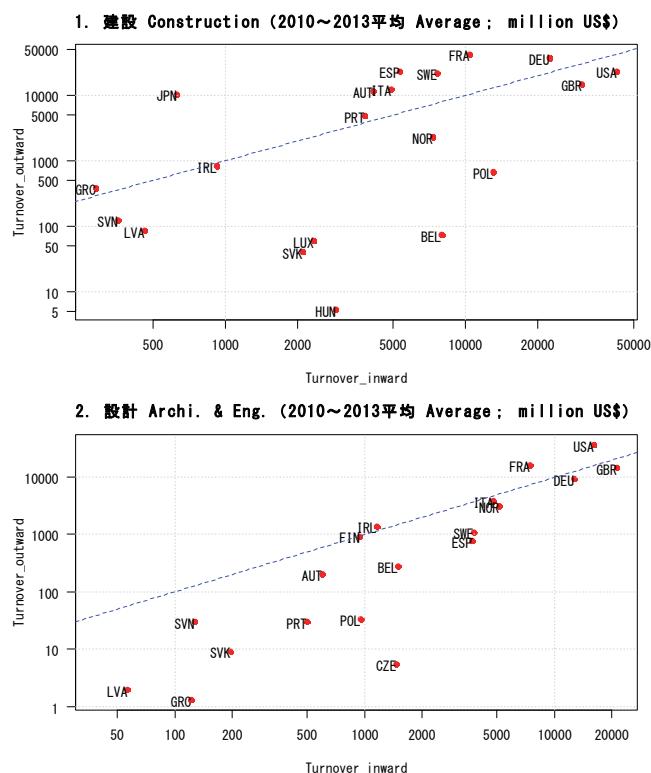


(注) 表 9 より作成

図 4 OECD 諸国の売上計 (US\$million)

小関係は一概に論じがたい面もある。

ところがこの4年間の年平均値を国別にプロットした図5をみると、図3のごとく均衡する国もあるが、対外が卓越する国と対内が卓越する国もあることに気がつく。図5で対外と対内が均衡する斜めのラインから離れている国々がそれに当たる。上側図の建設分野についてみると、日本は明らかに前者に入っている。その大きさは対外FATSが10.2 Billion US\$(約1兆円)で、対内FATSが625 Million US\$(約625億円)である。対外FATSが多い国はその順に、仏 FRA (41.9Billion US\$; 以下では単位を省略)、独 DEU (37.2)、米 USA (23.4)、西 ESP (22.9)、SWE (22.0)、英 GBR (14.7) 等で、逆に対内FATSが多いのは、米 USA (42.6)、英 GBR (30.6)、独 DEU (22.5)、POL (13.1)、仏 FRA (10.4) である。図5下側図の設計では、日本はこの数値が両方向とも無い。対外FATSが多い順に、米 USA (37.2 Billion US\$)、仏 FRA (16.1)、英 GBR (14.4)、独 DEU (9.2) 等であり、そして対内FATSはその順に、英 GBR (21.3)、米 USA (16.2)、独 DEU (12.7)、仏 (7.5) 等である。米仏英等の大団は両方向とも均衡する関係にあることが理解できるであろう。



(注) OECD, AMNEデータベースを集計した表9から、それぞれの平均値を求めて本図を作成。図中の破線ライン上では対内、対外の数値が等しい。両対数グラフであることに留意。

図5 多国籍企業の売上高の対内・対外バランス

5. 主要国の集計数値の比較・考察（まとめ）

本稿の研究動機は、参考文献1の前報（岩松[2015]）が、結果としてITS統計（3章部分）だけの集計に止まり、ENRランキング記事との不整合が不可解だったことである。本稿の検討により、FATS統計（4章部分）の存在やBOP統計の体系の中ではそれがある程度整合しているということを学んだ。以下、2.3節で述べた論点に対し、簡潔にまとめておく。

- 日本の建設分野は、短期のサービス貿易統計（ITS）では年1兆円、現地法人や海外支店を通じた活動を捉えた多国籍企業統計（FATS）でも対外的に1兆円の規模であり、合計すると2兆円となる。これはOCAJI統計が示している近年の水準（2015年1.68兆円）よりやや大きいが、同統計の捕捉が会員企業限定であることを考えると、矛盾のない数字レベルといえそうである。
- 建設分野の欧米主要国の中ではITSとFATSの対外方向の合計をとると、ENR世界250企業のランキングに表れた数字に近いものとなりそうである（詳細の確認は今後の作業課題としたい）。
- 設計分野では、ITS及びFATSの両統計で日本の数字はほとんど表れてこない。その原因は不明だが、日本の設計分野の対外活動は諸外国のそれに比べると停滞ぎみといえそうである。
- 国際取引の収支均衡が望ましいという観点から言うと、日本の建設分野は対内方向がかなり弱い。この原因は日本市場の閉鎖性といえるのかどうか。（この点も今後の検討課題としたい）
- 本稿で扱ったOECD統計では中国等の対外的な建設活動が活発な国が幾つか落ちている。また、オーストラリアも同様の国家であるが、統計情報がやや欠落しているのではと疑われる点もある。今後、別の統計等でのフォローが必要と考える。
- 国内外の主要各社の有価証券報告、アニュアルレポート等に表れる数値と統計情報との関係理解、そのための国際税務の実態把握等、ミクロな企業レベルでの調査検討を行う必要もある。

参考文献

- 岩松準「国際統計における建設関係資材と建設サービス」日本建築学会大会学術講演梗概集（関東）, pp.83-84, 2015.9.
- 経済産業省『不公正貿易報告書（各年版）』HPで公表
- 日本銀行国際収支統計研究会著『入門 国際収支：統計の見方・使い方と実践的活用法』東洋経済新報社, 2000.10
- 山口英果「FATS統計：広義のサービス貿易に関する統計整備」日銀リーディングペーパーシリーズ No.05-J-5, 2005.4
- Geloso Grosso, M. et al. (2014), "Services Trade Restrictiveness Index (STRI): Construction, Architecture and Engineering Services", OECD Trade Policy Papers, No. 170
- PwC 税理士法人編『国際税務ハンドブック 第3版』中央経済社, 2015.9

本文註

¹ 参考文献3の序文に「国際収支統計は、複雑に入り組んだ国際間の様々な取引を、ひとつの統計に整理したもので、国際経済を理解する上では非常に便利なものです。ただ、この統計はかなり複雑であり、(中略) 民間のエコノミストや学者の方々の議論の中にも、明らかな誤解と思われるケースをみかけることがあります。」とある。

² OCAJI 統計における「受注実績」については、「海外建設協会会員48社を対象に行つた、会員が受注した海外建設工事（1件 1,000万円以上）をとりまとめたものである。なお、集計は、会員各社間（海外法人を含む）及び自社の本邦と海外法人間の契約案件（元請・下請による重複分）は除外し、また、共同企業体（JV）による受注については各社の出資比率分を計上している」と説明している。
(http://www.ocaji.or.jp/overseas_contract/ 参照：2017.6)

³ 例え、英國系の Construction Management and Economics や Building Research & Information、米国系の ASCE Journal でのキーワードによる検索結果による。

⁴ 例え、英 Building 誌では、Top European Housebuilders and Contractors (1月頃；欧州他誌と共同編集)。米 ENR 誌では、国際ランキング記事だけで例年、次を扱う。①Top 225 International Design Firms (7月中)、②Top 250 International Contractors (8月末)、③Global Sourcebook (12月中；①、②を再編したもの)
(<https://www.bnpsolutions.com/media/rte/enr/2017/enr-editorial-calendar-2017-2017.04.18.pdf> 参照：2017.6)

⁵ 例え、ENR ランキング表に現れる日本企業について観察すると、日刊建設工業新聞社の「完工高調査」等に現れる上位の中堅ゼネコンが抜け落ちていることを容易に気付く。また、ENR ランキング表の上位を占める ACS (アヘン) と Hochtief (ドイツ) は 2011 年の企業買収によって同一企業グループ (ACS が親) に属しており、両社の売上高には重複分が含まれるのではと思われる。(詳細未確認)

⁶ Central Product Classification (CPC) Version 2.1 [2015 改訂]

⁷ International Standard Industrial Classification of All Economic Activities (ISIC), Revision 4 [2008 採択]

⁸ さらにその下の “Class” は「7110 Architectural and engineering activities and related technical consultancy」「7120 Technical testing and analysis」に分かれるが、この単位での統計公表は希である。

⁹ 日本の政府調達における「建設サービス」は国 450 万 SDR 、地方 1500 万 SDR 以上の発注案件が WTO の適用を受けるルールだが、「建設サービス契約とは、その手段のいかんを問わず、中央生産物分類第五一区分に掲げる土木工事又は建築物の工事の実施を目的とする契約をいう。」と定義されているように、CPC が建設分野での貿易ルールの一部に使われている。

¹⁰ IMF との標準ルール協定第 8 条により、IMF が求める統計の品質を確保する必要から、何れの国でも法律により強制力のある報告制度が作られている。国際収支統計のほか、外貨準備高、国民所得、外国為替相場等が規定されている。「Q&A 教えて！にちぎん」
<https://www.boj.or.jp/announcements/education/oshiete/statistics/h15.htm> 参照：2017.6) なお、日本の提出数値については、日本銀行国際局「国際収支関連統計の見直しについて」(2013.10) に比較的詳しい解説がある。参考文献3の 2000 年の日銀著の書籍は残念ながら、BPM5 に準拠した旧時代のものであるが、他に統計作成当局による適当な日本語の解説書はなく、本稿の多くの記述は図 1 にある英語のマニュアルに加え、これを参考にした。

¹¹ International Transactions Reporting System の略。

¹² 参考文献3, p.14 ほか。これは参考文献6, p.122 の「建設 PE」に関する記述とも整合的であり、「外国企業が日本国内で事業を行っていても、その外国企業が日本国内に恒久的施設 (Permanent Establishment: PE) を有していない場合には、その外国企業の事業所得は日本で課税されることはない」(同 p.111) こととなっている。OECD モデル条約 (租税条約) 第 5 条 3 項にある「建築工事現場又は建設若しくは据え付けの工事」あるいは日本の法人税法 2 一二の一八〇にある「建設、据付け、組立てその他の作業又はその作業の指揮監督の役務の提供 (建設作業などいう)」を行う「建設 PE」の適用要件が、「それらの工事現場又は工事が 12 ヶ月を超える期間存続する場合には、恒久的施設を構成する」(同 p.122) とされている。

すなわち、「12 ヶ月テスト」(同 pp.123-125) によって建設 PE に該当する場合は、外国企業であってもその国の課税があることとなる。

¹³ 「サービスの貿易に関する一般協定：GATS (General Agreement on Trade in Services)」とは「世界貿易機関を設立するマラケッシュ協定 (以下 WTO 協定)」の一部。サービス貿易の障害となる政府規制を対象とした初めての多国間国際協定。前文、本文、8 個の「附属書」及び各国の「約束表」からなる。(外務省ホームページより。<http://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/wto/service/gats.html> 参照：2017.6)

¹⁴ 「9.3.4 Architectural, engineering, and other technical services (BOP)」と「Architecture, engineering, scientific and other technical services (EBOPS 2010)」で範囲が変更された可能性がある(未確認)。

¹⁵ MSITS2010 (Manual on Statistics of International Trade in Services 2010) の p.132 にモードと統計の対応関係の明示がある。

¹⁶ 詳細は拙稿 (参考文献 1) を参照。図 1 ②の MSITS2010 に掲載された表 (建設サービスの数値測定例) の解説和訳を行った。

¹⁷ OECD の統計サイトは <http://stats.oecd.org/index.aspx> である。本稿の関係の統計は「Globalization」というカテゴリーにあつまっている。なお、このサイトの利用方法に関して、総務省統計局が日本語で解説した Q&A のページ (Q6.国際機関の主要なデータベースの使い方) がある。<http://www.stat.go.jp/data/sekai/qa-1.htm#Q06> (参照：2017.6.1)

¹⁸ OECD (2014), Service Trade Restrictiveness Index: Policy Brief, p.1 及び参考文献 5 を参照。

¹⁹ Eurostat, IMF, OECD, UNSD, WTO 等の機関別の採録情報に関する違いに関しては、次の文書を参照。Overview of existing databases covering statistics of international trade in service at different international organizations (<https://unstats.un.org/unsd/tradeserv/TFSITS/matrix.htm> 参照：2017.6)

²⁰ 細分類での数値公表がされない国があるため。例え SE1, SE2 の報告がない国は AUS,CAN,HKG,JPN,KOR,MEX,NZL. SJ311～SJ313 はこれらに CRI,RUS,TUR,USA が加わる。

²¹ この統計情報では換算レートも与えられている。日本の場合、財務大臣が定めた省令レートを使用しており、2010 年以降の円貨は 1USD=87.77988 (2010 年)、79.80702 (2011 年)、79.79046 (2012 年)、97.59566 (2013 年)、105.94478 (2014 年)、121.04403 (2015 年)、108.79290 (2016 年) である。本統計の数値は何れも名目値であろう。なお、統計の説明書きによると、日本の外為法に基づく報告額値は決済毎に 3000 万円以上となっている (それ以下は推計で補完?)。

²² 参考文献 3, p.149

²³ Ibid.p.149

²⁴ 参考文献 4 による。このタスクフォースについては、「国連統計委員会の委任のもと設立。議長を務める OECD に加え、IMF、UNSD、UNCTAD、WTO、Eurostat (欧州委員会統計局) の 6 国際機関、及び各国コンサルタントから構成される」と解説している。なお、MSITS2010 (図 1②の文献) の第 4 章は FATS に関する記述となっている。

²⁵ 17 の変数は次の通り。Number of enterprises(企業数), Number of persons employed(雇用者数), Turnover(売上高), Number of employees(就業者数), Production value(生産額), Value added at factor cost(要素コスト評価の付加価値), Personnel costs(人件費), Gross investment in tangible goods(有形財への総投資), Gross operating surplus(総営業余剰), Exports of goods and services(財・サービスの輸出), Imports of goods and services(財・サービスの輸入), Intra-group exports(グループ内輸出), Intra-group imports(グループ内輸入), Intramural R&D expenditure(教室内の研究開発費), Number of R&D personnel(研究開発人員の数), Technological payments(技術的支払い), Technological receipts(技術的な領収書)。

²⁶ 参考文献 4 による。また、日本の FATS 統計数値に関しては、「経産省が inward FATS 調査に「海外資本企業動向調査」を、outward FATS 調査に「海外事業活動動向調査」データを利用して、他省庁統計と合わせ加工のうえ、回答している」(ibid. p.10) という記述がある。

²⁷ Ibid., p.7