HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	世界のルールの作り方・使い方　第１回：食の安全と国際経済 - 成長ホルモン・遺伝子組み換え食品の輸出入をめぐる攻防
Citation	世界のルールの作り方・使い方　第１回：食の安全と国際経済 - 成長ホルモン・遺伝子組み換え食品の輸出入をめぐる攻防. 2015年7月3日(金). 北海道大学法学研究科附属高等法政教育研究センター、北海道大学附属図書館, 札幌市
Issue Date	2015-07-03
Doc URL	http://hdl.handle.net/2115/59545
Type	lecture
Additional Information	There are other files related to this item in HUSCAP. Check the above URL.
File Information	13.pdf (第二部資料１０：農業に関する海外の統計・データ集)

Instructions for use

Hokkaido University Collection of Scholarly and Academic Papers : HUSCAP

第二部　資料・情報の探し方セミナー　資料１０

農業に関する海外の統計・データ集

2015/6/24 作成

附属図書館　調査支援担当

１．国連

１－１．FAOSTAT

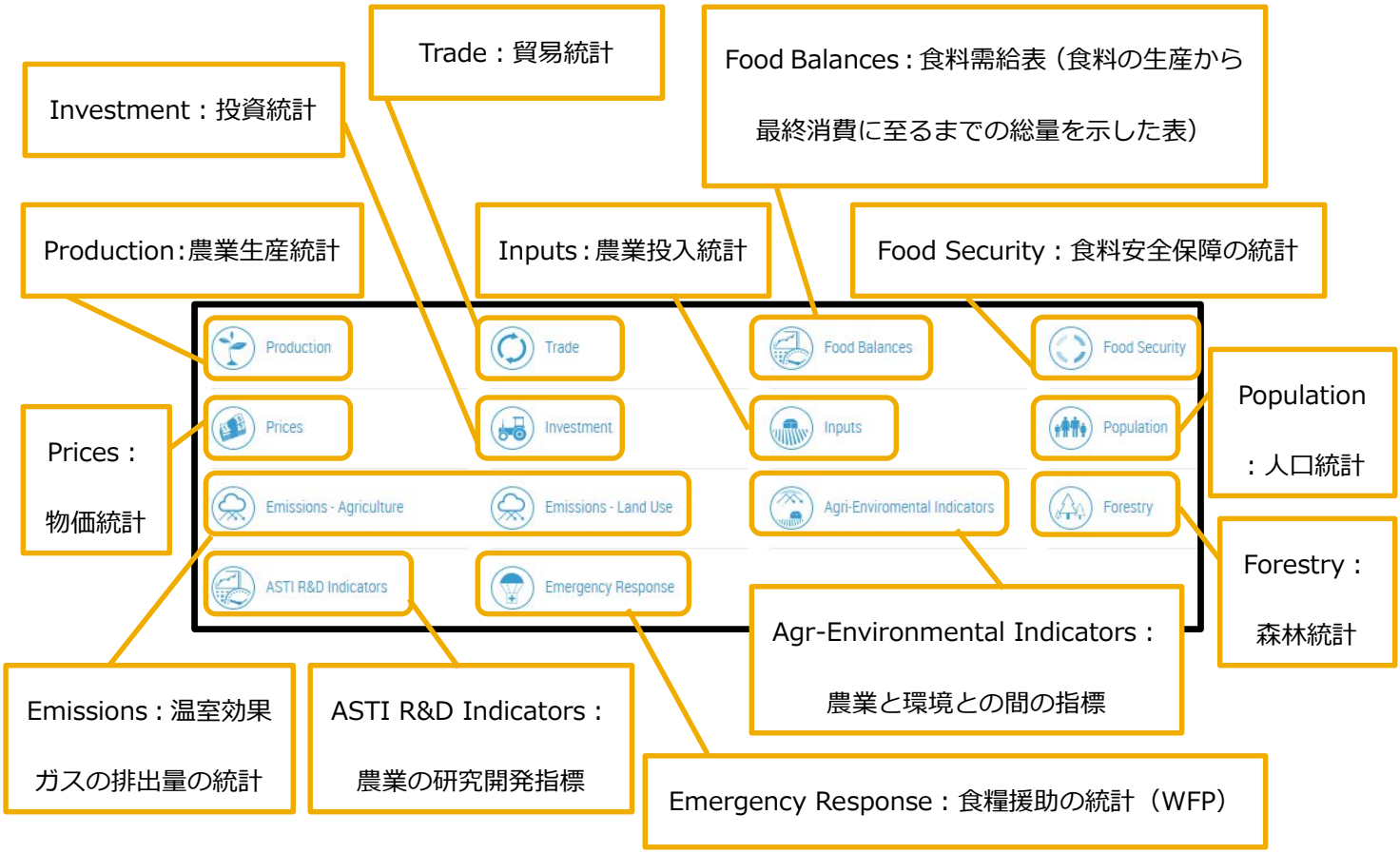
【概要】

国連食糧農業機関（FAO）のデータベース。農林水産業・食料の統計を網羅。新しく最も参考になると思われる日本語のマニュアルは、総務省統計局「世界の統計」に関する Q&A「国際機関の主要なデータベースの使い方を教えてください」のもの<http://www.stat.go.jp/data/sekai/qa-1.htm#Q06>。

【トップページ】

http://faostat3.fao.org/home/

【統計の各分野（概要）】



【統計の内容】＊Production、Food Balances、Inputs、Forestry のみ

- Production
  - Crops：作物の「収穫面積（Area Harvested）」、「生産量（Production Quantity）」、「作付（Seed）」、「収量（Yield）」の統計
  - Crops processed：加工作物の「生産量（Production Quantity）」の統計
  - Live animals：家畜の「飼育頭数（Stocks）」の統計
  - Livestock Primary：畜産物の「と畜頭数（Producing Animals/Slaughtered）」、「収量（Yield）」、「生産量（Production Quantity）」の統計
  - Livestock Processed：加工畜産物の「生産量（Production Quantity）」の統計
  - Production Indices：2004-2006 を 100 としたときの「総生産指数（Gross Production Index

Number)」、「1 人当たりの総生産指数（Gross per capita Production Index Number)」、「純生産指数（Net Production Index Number)」、「1 人当たりの純生産指数（Net per capita Production Index Number)」の統計

- Value of Agricultural Production：様々な通貨による総生産価値と純生産価値の統計

- Food Balances
  - Food Balance Sheets：「生産量（Production Quantity)」、「輸入量（Import Quantity)」、「家畜の種類(Stock Variation)」、「輸出量(Export Quantity)」、「国内供給量(Domestic supply quantity)」、「飼料（Feed)」、「種子（Seed)」、「廃棄（Waste)」、「加工（Processed)」、「その他（Other uses)」、「食料（Food)」、「食物供給量（Food supply quantity)」、「食物供給熱量（Food supply)」、「たんぱく質供給量（Protein supply quantity)」、「脂肪供給量（Fat supply quantity)」の食料需給表
  - Commodity Balances - Crops Primary Equivalent：作物等価の商品需給
  - Commodity Balances - Livestock and Fish Primary Equivalent：畜産物と水産物の等価の商品需給
  - Food Supply - Crops Primary Equivalent：作物等価の食料供給
  - Food Supply - Livestock and Fish Primary Equivalent：畜産物と水産物の等価の食糧供給
- Inputs
  - Fertilizers：肥料の「生産量（Production Quantity)」、「養分生産量（Production Quantity in nutrients)」、「輸入量（Import Quantity)」、「養分輸入量（Import Quantity in nutrients)」、「輸出量（Export Quantity)」、「養分輸出量（Export Quantity in nutrients)」、「非肥料利用量（Non-fertilizer use)」、「養分非肥料利用量（Non-fertilizer use in nutrients)」、「消費量（Consumption)」、「養分消費量（Consumption in nutrients)」の統計
  - Fertilizers - Trade Value：肥料の貿易（輸入・輸出）額の統計
  - Pesticides (use)：農薬消費量の統計

- Pesticides (trade)：農薬の貿易（輸入・輸出）額および量の統計
- Land：土地面積の統計

- Forestry
  - Forestry Production and Trade：森林の「生産量（Production Quantity）」、「輸入量（Import Quantity）」、「輸入額（Import Value）」、「輸出量（Export Quantity）」、「輸出額（Export Value）」の統計
  - Forestry Trade Flows：特定の国や地域間の森林の輸出入の統計

【統計の使用例】

総務省統計局作成『世界の統計 2015』4-6「主要農水産物の自給率（2011 年）」の出典は、FAOSTATS の Food Balances である。アジア各国の米の自給率（<http://www.stat.go.jp/data/sekai/pdf/0116.pdf>の 109 ページ目から下記に抜粋）について、FAOSTATS でデータを再現してみる。

国（地域）	穀類	米
アジア		
日本	20.9	94.2
イラン	70.0	60.6
インド	109.2	110.5
インドネシア	86.0	97.9
韓国	23.1	83.5
サウジアラビア	11.6	0.0
タイ	143.9	179.7
中国	99.9	100.0
トルコ	110.8	79.4
パキスタン	115.7	216.1
フィリピン	82.0	89.0
マレーシア	22.9	60.5

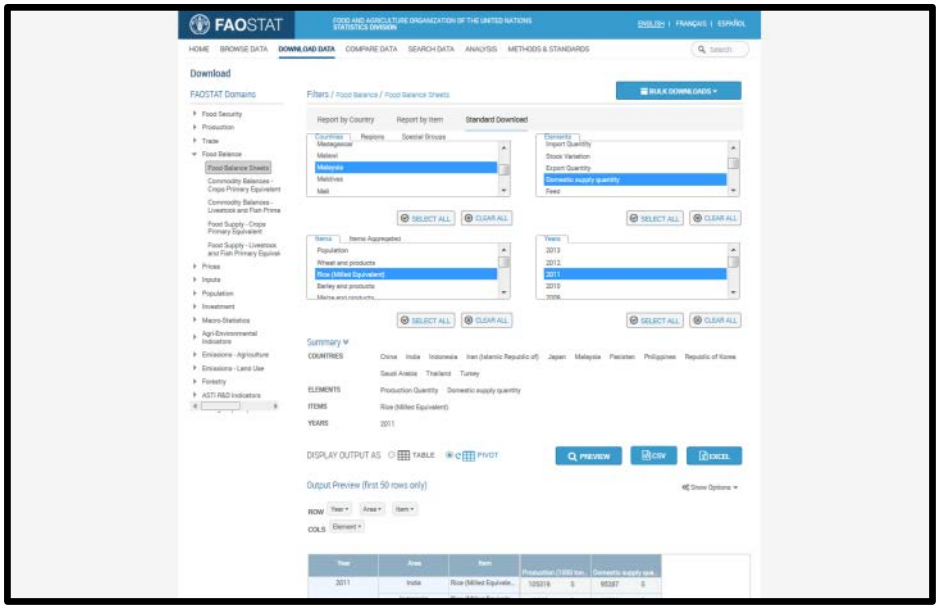
Food Balance - Food Balance Sheets の Download data の Standard Download を選び、下記のとおり条件を指定する。

Countries：China, India, Indonesia, Iran (Islamic Republic of), Japan, Malaysia, Pakistan, Philippines, Republic of Korea, Saudi Arabia, Thailand, Turkey

Elements：Production Quantity, Domestic supply quantity

Items：Rice (Milled Equivalent)

Years：2011



レイアウトを調整して Excel ファイルにダウンロード。Production　÷　Domestic supply quantity　を計算。

AreaName	自給率	Production (1000 tonnes)	Domestic supply quantity (1000 tonnes)
Japan	94.2%	5714	6069
Iran (Islamic Republic of)	60.6%	1832	3021
India	110.5%	105319	95287
Indonesia	97.9%	43860	44804
Republic of Korea	83.5%	4025	4823
Saudi Arabia	0.0%	0	1048
Thailand	184.6%	24098	13053
China	99.6%	135179	135701
Turkey	79.4%	600	756
Pakistan	217.8%	6132	2815
Philippines	89.0%	11128	12502
Malaysia	60.5%	1718	2842

赤字にした 3 か所を除いて、『世界の統計 2015』と同一の値になった。3 か所が異なる値になった原因はダウンロードしたタイミングの違い（『世界の統計 2015』は 2014 年 10 月、上記の Excel ファイルは 2015 年

6 月）の可能性がある。速報値，暫定値，推計値などから確報値へ置き換えられることがあるためである。

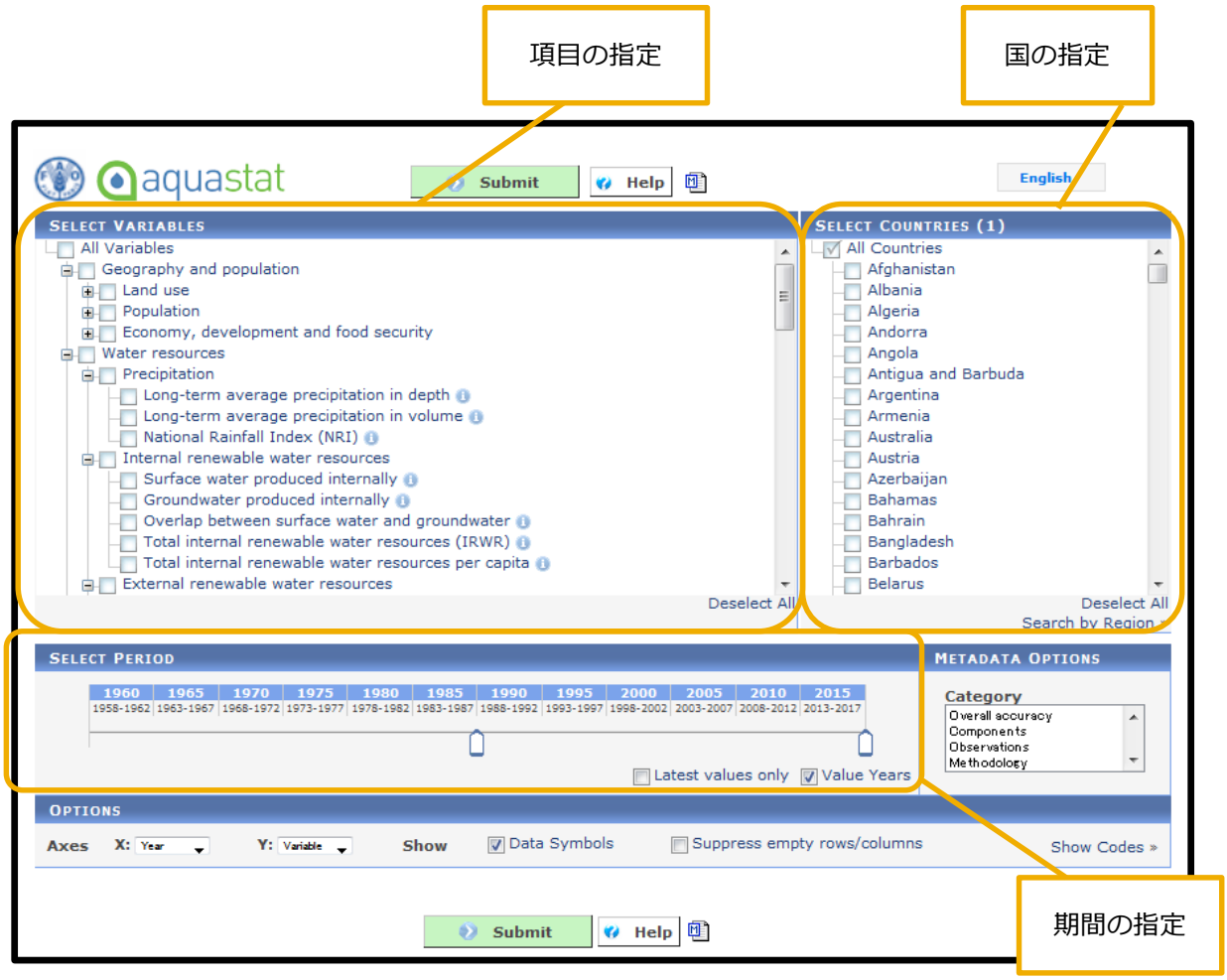
1－2．AQUASTAT

【概要】

国連食糧農業機関（FAO）のデータベース。水資源に関する統計。水産や養殖については別の Web ページ（Fisheries and aquaculture）<http://www.fao.org/fishery/statistics/en>なので注意。ここでは、AQUASTAT のメインである Main AQUASTAT country database のみご紹介。

【トップページ】

http://www.fao.org/nr/water/aquastat/data/query/index.html



【統計の使用例】

国土交通省作成『日本の水資源．平成 26 年版』2-1「水の循環と水資源の賦在状況」の参考 1-2-1「世界の水資源量等」<http://www.mlit.go.jp/common/001049555.pdf>の出典の一部は AQUASTAT である。下記に抜粋した箇所について、AQUASTATS でデータを再現してみる。

国名	⑥水資源量 (km^3/年)	⑦1人当たり水資源量 (＝⑥÷②) (m^3/人・年)	⑧水使用量 (km^3/年)	⑨水資源使用率 (＝⑧÷⑥)
インド	1,911	1,519	761.0	40%
韓国	70	1,435	25.5	37%
デンマーク	6	1,073	0.7	11%
南アフリカ	51	1,013	12.5	24%
エジプト	58	694	68.3	117%
シンガポール	0.6	114	0.2	32%

AQUASTAT で下記のとおり条件を指定する。

Select Variables：Total renewable water resources, Total water withdrawal

Select Countries：Denmark, Egypt, India, Republic of Korea, Singapore, South Africa

Select Period：1973-2017（”Latest values only”にチェックを入れることで、値のある最新の年のデータのみ出力される。）

検索結果を CSV 形式でダウンロード。Excel で整えたのが下記の表。

	Total renewable water resources (10^9 m3/year)		Total water withdrawal (10^9 m3/year)	
India	2014	1911	2010	761
Republic of Korea	2014	69.7	2002	25.47
Denmark	2014	6	2009	0.66
South Africa	2014	51.35	2000	12.5
Egypt	2014	58.3	2000	68.3
Singapore	2014	0.6	1975	0.19

四捨五入すると全て「世界の水資源量等」と同一の値になった（水使用量は、国によってはかなり古いデータしかないことがわかる）。

２．米国

米国の農業の統計・データの概要は、“Statistical abstract of the United States”の日本語版『現代アメリカデータ総覧』の農業の章に掲載されている。その冒頭には、米国の農業の統計・データの情報源についてもまとめられている。

２－１．Census of Agriculture

【概要】

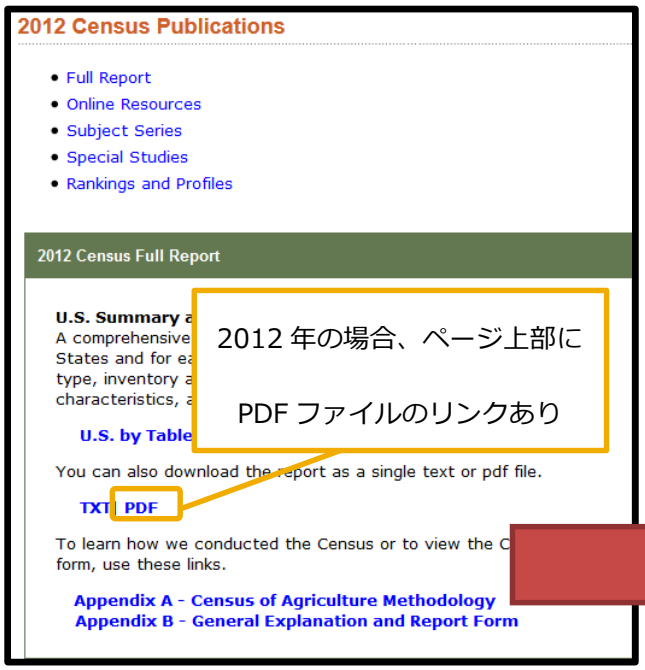
近年は５年に１回（最新は 2012 年）行われている米国農務省（U.S. Department of agriculture）の農業国勢調査の Web サイト。

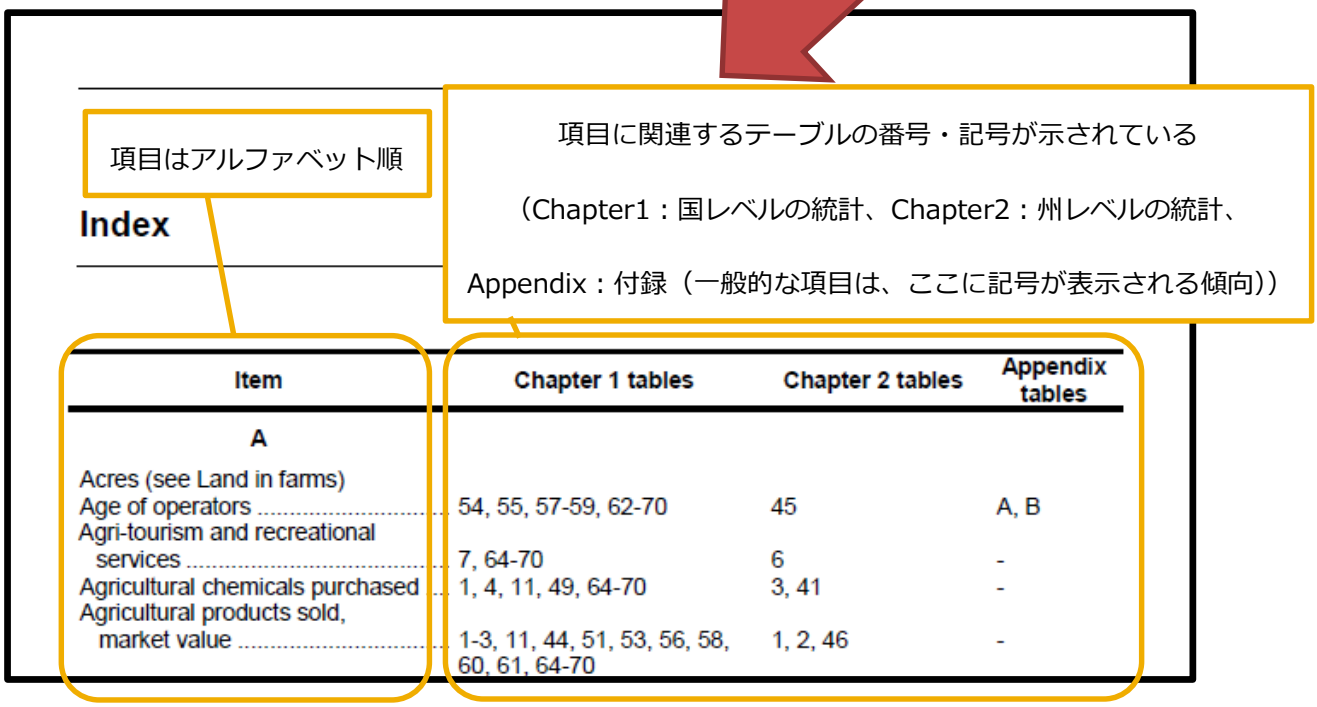
【トップページ】

http://www.agcensus.usda.gov/

【調査結果の Web サイトから Index を入手】

調査結果の Web サイトで農業国勢調査のファイル全体をダウンロードし、末尾の Index を確認することが目的の統計をたどりつく方法のひとつ。



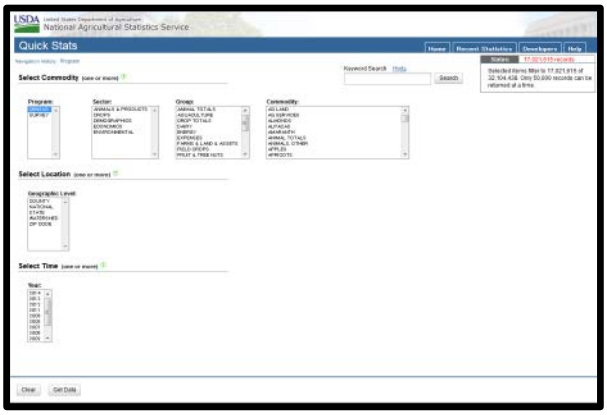


【Quick Stats（Census)】

Census of Agriculture のトップページで Quick Stats を選ぶと、Program 欄が「Census」に指定された状態の Quick Stats のページへ遷移する。

＊Program 欄のもうひとつの選択肢は「Survey」。Census 以外の統計データを入手したい場合は「Survey」を指定する。

http://quickstats.nass.usda.gov/?source_desc=CENSUS



【Quick Stats の使用例】

『現代アメリカデータ総覧．2012』17 章．農業の No.823「北米産業分類（NAICS）別農業の諸特徴（2007 年）」の出典は、2007 年の Census of Agriculture である。このうち、家畜（牛）の合計について、Quick Stats でデータを再現してみる。

Quick Statsで下記のとおり条件を指定する。

Program：Census

Sector：Animals & Products, Crops, Economics

Geographic Level：National

Year：2007

＊Shift キーや Ctrl キーを用いることなどの方法で、ひとつの欄の複数の項目を選択可能

＊この例題の場合、細かく Commodity や Data Item を指定するよりも上記の大雑把な条件で出力し、Excel などで整えた方が簡便なものと思われる。

検索結果を CSV 形式でダウンロード。Excel で整えたのが下記の表。

	FARM OPERATIONS - NUMBER OF OPERATIONS	FARM OPERATIONS - ACRES OPERATED	AG LAND, CROPLAND, HARVESTED - ACRES	COMMODITY TOTALS - SALES, MEASURED IN $	CROP TOTALS - SALES, MEASURED IN $	ANIMAL TOTALS, INCL PRODUCTS - SALES, MEASURED IN $
NAICS CLASSIFICATION: (112)	1,152,903	505,134,300	65,393,765	155,299,086,000	7,851,835,000	147,447,251,000
NAICS CLASSIFICATION: (1121)	744,858	413,261,549	55,185,767	92,538,429,000	5,109,567,000	87,428,862,000
NAICS CLASSIFICATION: (11211)	687,540	391,990,769	41,893,929	57,784,399,000	3,895,789,000	53,888,610,000
NAICS CLASSIFICATION: (112111)	656,475	376,170,540	36,675,357	27,535,096,000	2,626,582,000	24,908,514,000
NAICS CLASSIFICATION: (112112)	31,065	15,820,229	5,218,572	30,249,303,000	1,269,207,000	28,980,096,000
NAICS CLASSIFICATION: (11212)	57,318	21,270,780	13,291,838	34,754,031,000	1,213,778,000	33,540,252,000

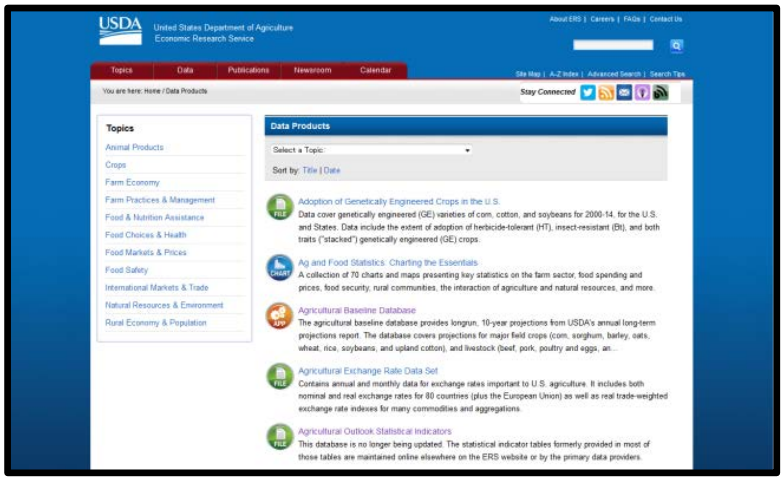
全て『現代アメリカデータ総覧』と同一の値になった。

2－2．Economic Research Service：Data products

【概要】

米国農務省経済調査局のデータ集の Web サイト。

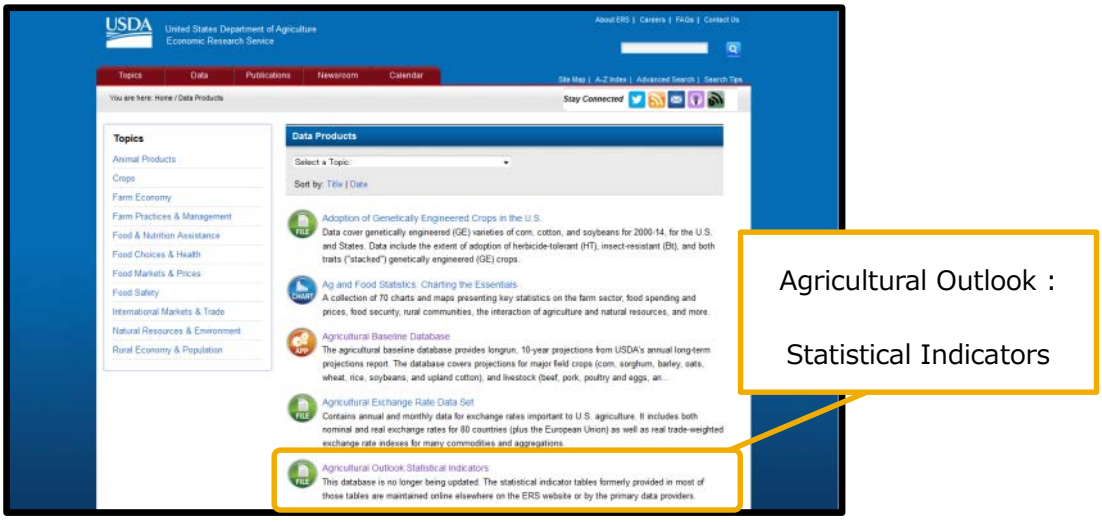
http://www.ers.usda.gov/data-products.aspx



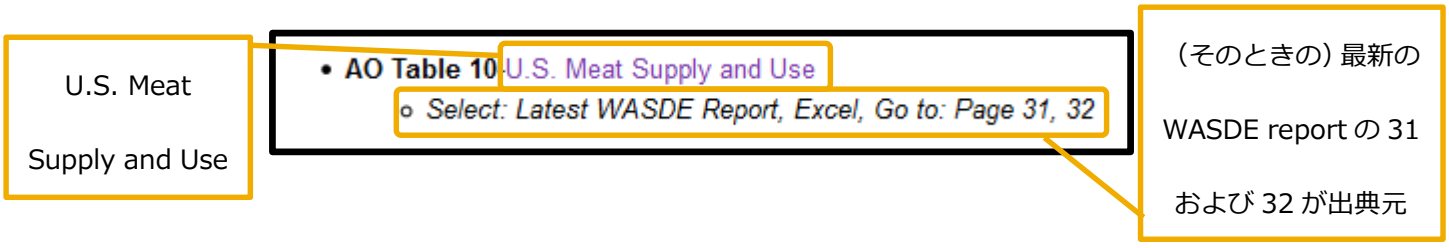
【Economic Research Service：Data products の使用例】

『現代アメリカデータ総覧．2012』17 章．農業の No.869「精肉―供給、消費：2000-2010 年)」の出典のひとつは、Agricultural Outlook：Statistical Indicators である。このうち牛肉の値について、出典元を確認する。

Economic Research Service：Data products の Web ページの「Agricultural Outlook：Statistical Indicators」を選択

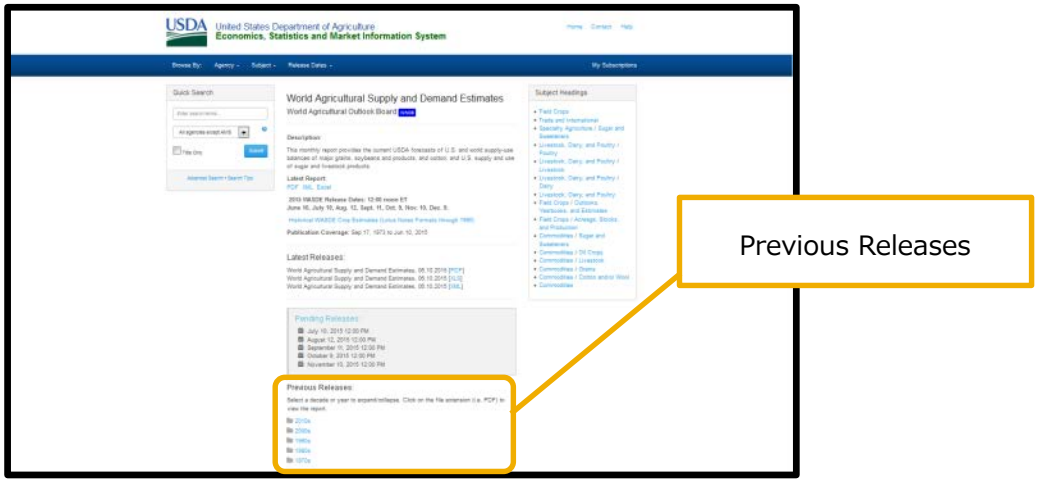


Agricultural Outlook：Statistical Indicators の Overview ページに移動。Agricultural Outlook の各テーブルについて、さらにリンクと出典元が示されている。テーブル「U.S. Meat Supply and Use」を選択。



World Agricultural Supply and Demand Estimates Report (WASDE)のページに移動。2000 年から 2010 年のデータを確認したいので「Archive」を選択

米国農務省の Economics, Statistics and Market Information System（後述）の下にある World Agricultural Supply and Demand Estimates のページに移動。Previous Releases の必要な年月のデータの Excel ファイルを選択



Agricultural Outlook のページに「Select: Latest WASDE Report, Excel, Go to: Page 31, 32」と記載があったとおり、Excel ファイルのシート 31 および 32 にデータが載っている。下記は、2010 年 8 月 12 日のレポートのシート 32。赤く囲ったところが『現代アメリカデータ総覧』と一致していることがわかる。

U.S. Meats Supply and Use

			Beginning stocks	Production 1/	Imports	Total Supply	Exports	Ending Stocks	Total Use	Per Capita 2/ 3/
					Million Pounds /4					
Beef	2009		642	26068	2626	29336	1935	565	26836	61.1
	2010 Est.	Jul	565	25768	2508	28841	2088	535	26218	59.2
		Aug	565	25747	2603	28915	2193	535	26187	59.1
	2011 Proj.	Jul	535	25237	2785	28557	2000	515	26042	58.3
		Aug	535	25237	2785	28557	2070	515	25972	58.1

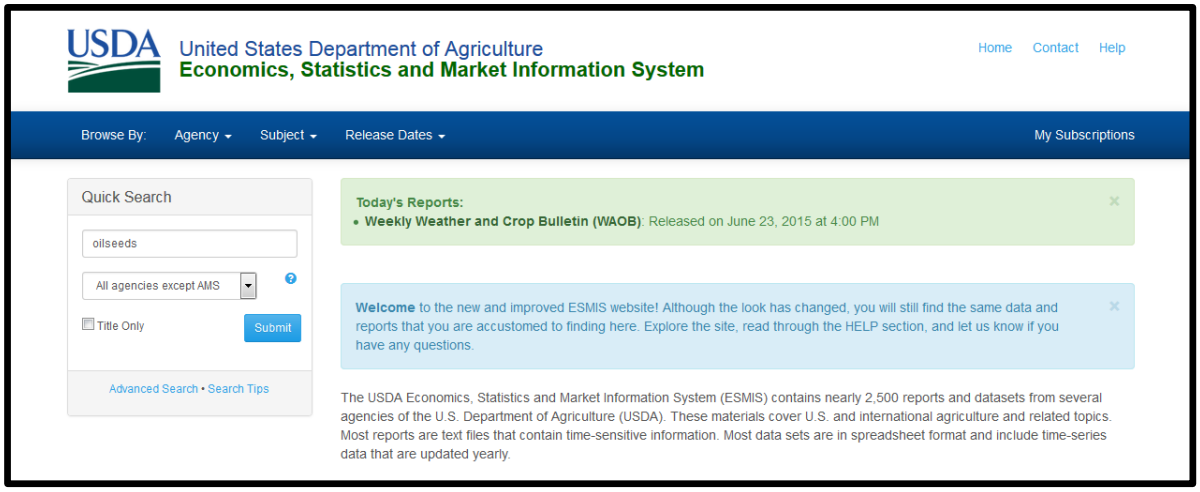
2 – 3．Economics, Statistics and Market Information System

【概要】

米国農務省の農業マーケティング局（Agricultural Marketing Service）、経済調査局（Economic Research Service）、海外農業局（Foreign Agricultural Service）、全国農業統計局（National Agricultural Statistics Service）、世界農業需給予測委員会（World Agricultural Outlook Board）のデータ集の Web サイト。

各局のデータの中には、この Web サイトでは載っていないものもある（特にアーカイブ）ので注意。

http://usda.mannlib.cornell.edu/MannUsda/homepage.do



【Economics, Statistics and Market Information System の使用例】

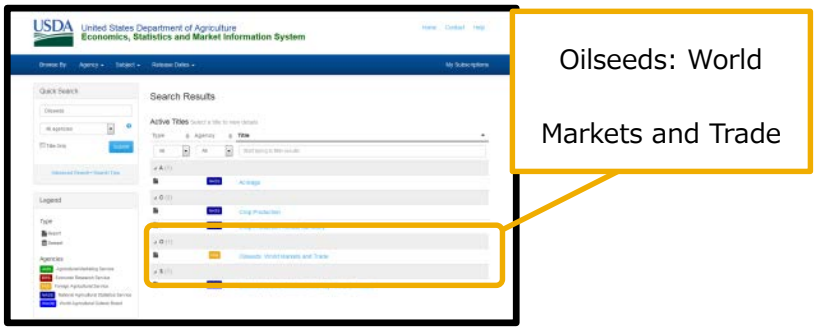
農林水産省がまとめている米国農務省穀物等需給報告の出典のひとつは、Oilseeds：World Markets and Trade である。下記に抜粋する大豆の値について、出典元を確認する。

【大豆】

年度 / 項目	2013/14	2014/15 (見込み)	2015/16 (予想)	2015/16 前年度比	2015/16 前月差	(参　考) 2006/07
生　産　量	283.25	318.25	317.58	▲ 0.2%	0.3	236.3
消　費　量	275.10	293.97	305.64	4.0%	1.4	225.0
期末在庫量	62.77	83.70	93.22	11.4%	▲ 3.0	63.0
期末在庫率	22.8%	28.5%	30.5%	2.0	▲ 1.1	28.0%

資料：米国農務省「World Agricultural Supply and Demand Estimates」(June 10, 2015)
「Grain：World Markets and Trade」、「Oilseeds：World Markets and Trade」、「PS&D」

Economics, Statistics and Market Information System の Quick Search で「Oilseeds」と入れて検索。検索結果のうち「Oilseeds: World Markets and Trade」を選択



Oilseeds: World Markets and Trade の Web ページへ移動。Latest Releases の PDF ファイルを選択。

Table 16 の World Soybeans and Products Supply and Distribution のうち、赤く囲った箇所が農林水産省

の米国農務省穀物等需給報告に掲載されている値。消費量の 2013/14 のみ 0.01 だけ値が違うが他は全て一致している。

Table 16: World Soybeans and Products Supply and Distribution

Million Metric Tons

	Area Harvested	Beginning Stocks	Production	Imports	Total Supply	Exports	Crush	Domestic Consumpti	Ending Stocks
Oilseed, Soybean									
2002/03	81.62	35.16	196.95	62.88	295.00	61.32	165.07	191.12	42.55
2003/04	88.58	42.55	186.79	54.04	283.37	56.05	163.54	188.92	38.41
2004/05	93.35	38.41	215.91	63.56	317.87	64.75	175.29	204.45	48.67
2005/06	93.11	48.67	220.86	64.10	333.63	63.85	185.98	215.82	53.95
2006/07	94.56	53.95	236.30	68.91	359.16	71.14	195.58	225.02	63.00
2007/08	90.85	63.00	219.01	78.37	360.39	78.32	202.29	229.50	52.57
2008/09	96.44	52.57	212.08	77.43	342.08	77.21	193.62	221.74	43.12
2009/10	102.56	43.12	260.56	86.82	390.50	91.44	209.58	238.43	60.63
2010/11	103.36	60.63	264.35	88.76	413.74	91.70	221.22	251.21	70.83
2011/12	103.14	70.83	240.43	93.45	404.71	92.16	228.38	258.46	54.09
2012/13	109.78	54.09	268.82	95.91	418.82	100.53	230.21	261.99	56.29
2013/14	113.12	56.29	283.25	111.25	450.80	112.94	241.19	275.09	62.77
2014/15	118.34	62.77	318.25	114.60	495.62	117.95	256.88	293.97	83.70
2015/16	120.59	83.70	317.58	119.73	521.01	122.15	267.79	305.64	93.22

３．EU

EU の統計・データの概要は、『ヨーロッパ統計年鑑』にまとめられている。

3－1．Eurostat

【概要】

EU の統計がまとめられた Web サイト。

【トップページ】

http://ec.europa.eu/eurostat

Publications にカーソルをあわせると下にメニューが表示される。例えば、Statistics explained（統計ガイド集）や Eurostat yearbook（統計年鑑）がある。

トピックごとの統計

左から順に、Most popular tables（主要なテーブル）、Complete database（統計データ全体）、Apps&Tools（統計アプリとツール）

Statistics explained のうち、最近、作成・更新されたもの

Focus on と In the spotlight（目的によってはここから選ぶのが近道）

【Eurostat の使用例】

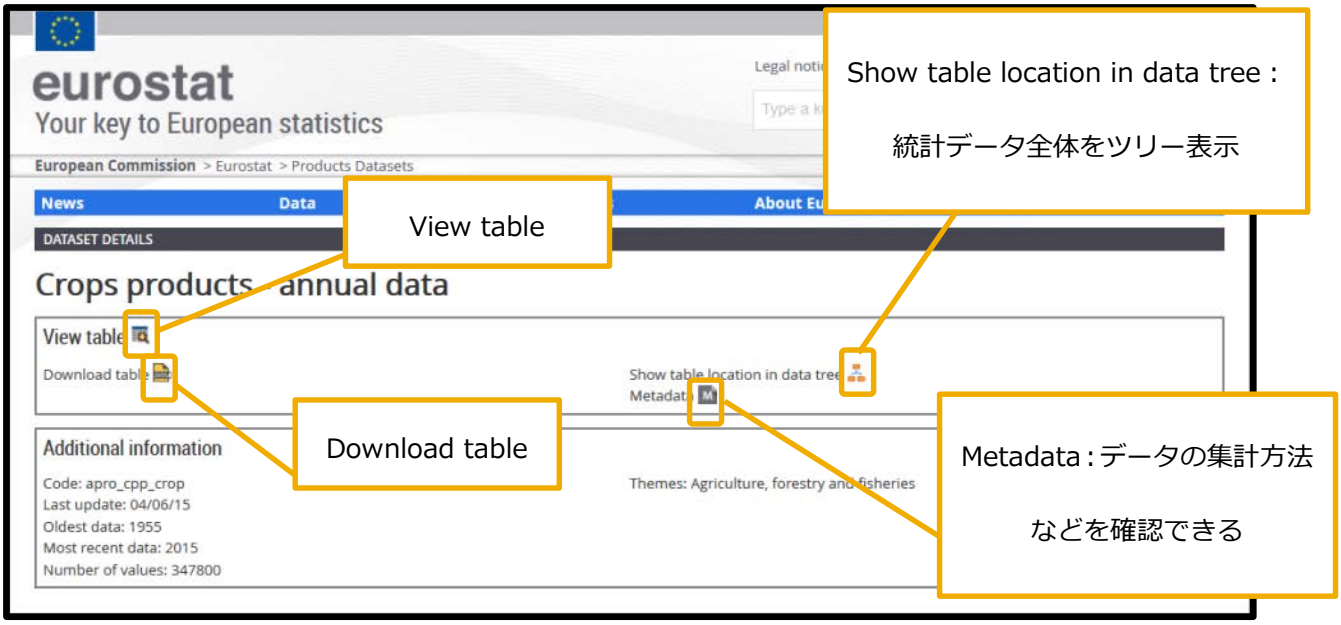
『ヨーロッパ統計年鑑．2012』8 章．農林漁業の表 8.3.1「2010 年の農作物生産高」の出典は Eurostat である。EU-27（2010 年当時の EU 加盟国）、ベルギー、ブルガリア、チェコ共和国、デンマーク、ドイツの値の出典元を確認する。

『ヨーロッパ統計年鑑』には引用元の統計のデータコードが示されている。この例の場合は「apro_cpp_crop」。Eurostat トップ画面右上の検索窓にこのデータコードを入力して検索する。

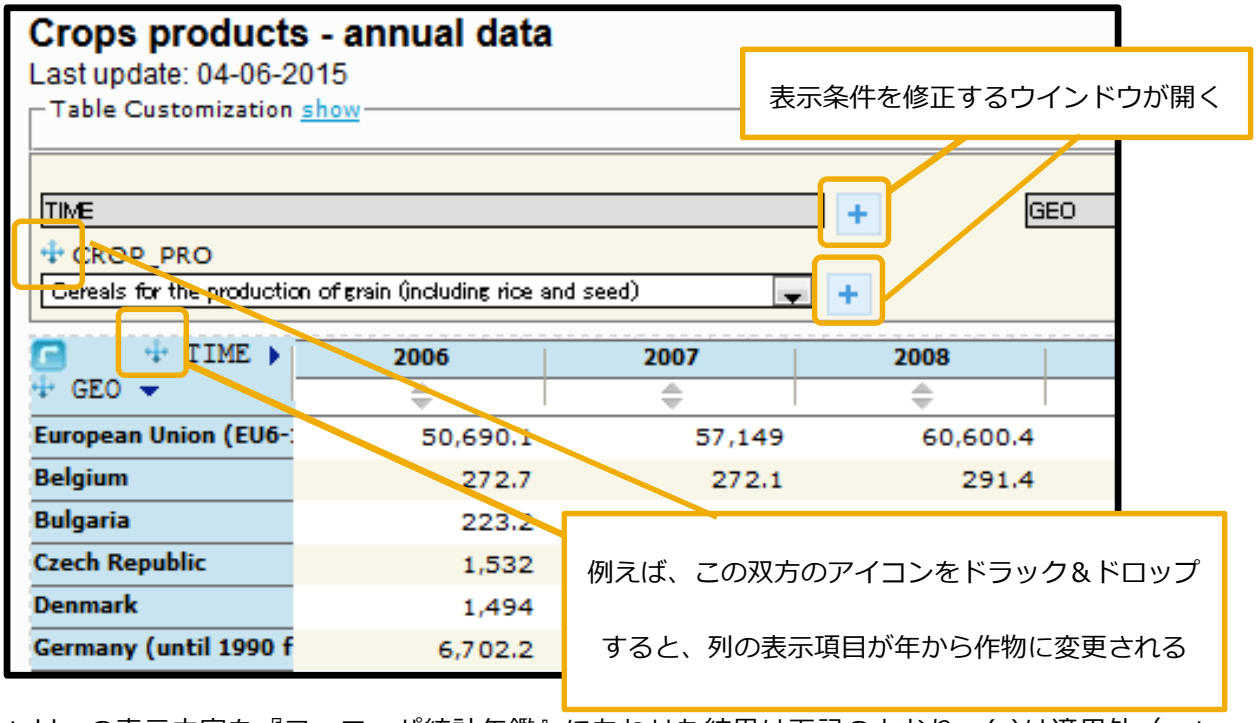
検索結果のうち、「Dataset」が統計データ（この例では検索結果の１件目）。統計タイトルを選択すると詳細画面へ。

統計の詳細画面。Download table を選択すると、Eurostat に収録されている、その統計のすべてのデータ

が入手可。一方、View table を選択すると、画面上で表を表示できる。



View table の画面。 ＋ のアイコンをクリックすることで国や年の表示条件を修正可能。また、 のアイコンどおしをドラック＆ドロップすると、行・列の表示項目を変更可能。



View table の表示内容を『ヨーロッパ統計年鑑』にあわせた結果は下記のとおり。(z)は適用外（not

applicable)、(n) はごくわずか (not significant)。ベルギーやチェコ、デンマークは『ヨーロッパ統計年鑑』と値が一致しているが、ブルガリアの一部の値やドイツ、EU の値は『ヨーロッパ統計年鑑』と一致していない。速報値，暫定値，推計値などから確報値へ置き換えられたことが可能性のひとつとして考えられる。

CROP_PRO / GEO	Cereals for th	Sugar beet (ε	Potatoes (ir	Oilseeds	Dried pulses	Fibre crops
European Union (EU6-	282,853.4	103,916.9	56,130	23,367.6	4,178.9	848.7
Belgium	3,105.2	4,464.8	3,455.8	54	8.1	64
Bulgaria	7,136.4	0 (n)	251.2	2,093.9	9.4	0
Czech Republic	6,877.6	3,065	665.2	1,160.1	58.1	0
Denmark	8,747.7	2,356.4	1,357.8	577.4	33.8	: (z)
Germany (until 1990	44,038.7	23,431.9	10,143.1	: (z)	252.5	0

４．OECD

OECD のよく使われる統計を解説とともにまとめているのが”OECD Factbook”である。北海道大学では OECD のデータベース OECD iLibrary を契約しており、このデータベースにて”OECD Factbook”のオンライン版が利用できる。また、日本語版の書籍として『図表でみる世界の主要統計 ： OECD ファクトブック』が刊行されている。

いずれの OECD Factbook でも、統計の表の下には StatsLink が表示されており、この URL にアクセスすることで即時にその統計の Excel ファイルを入手することができる。

なお、OECD のオンラインコンテンツは OECD iLibrary でしか見られないものもあるが、別の OECD の Web サイトで無料公開されているものもある。例えば、統計のなかには Web サイト OECD StatExtracts で閲覧可能なものも多い。OECD StatExtracts について新しく最も参考になると思われる日本語のマニュアルは、総務省統計局「世界の統計」に関する Q&A「国際機関の主要なデータベースの使い方を教えてください」のものである<http://www.stat.go.jp/data/sekai/qa-1.htm#Q06>。