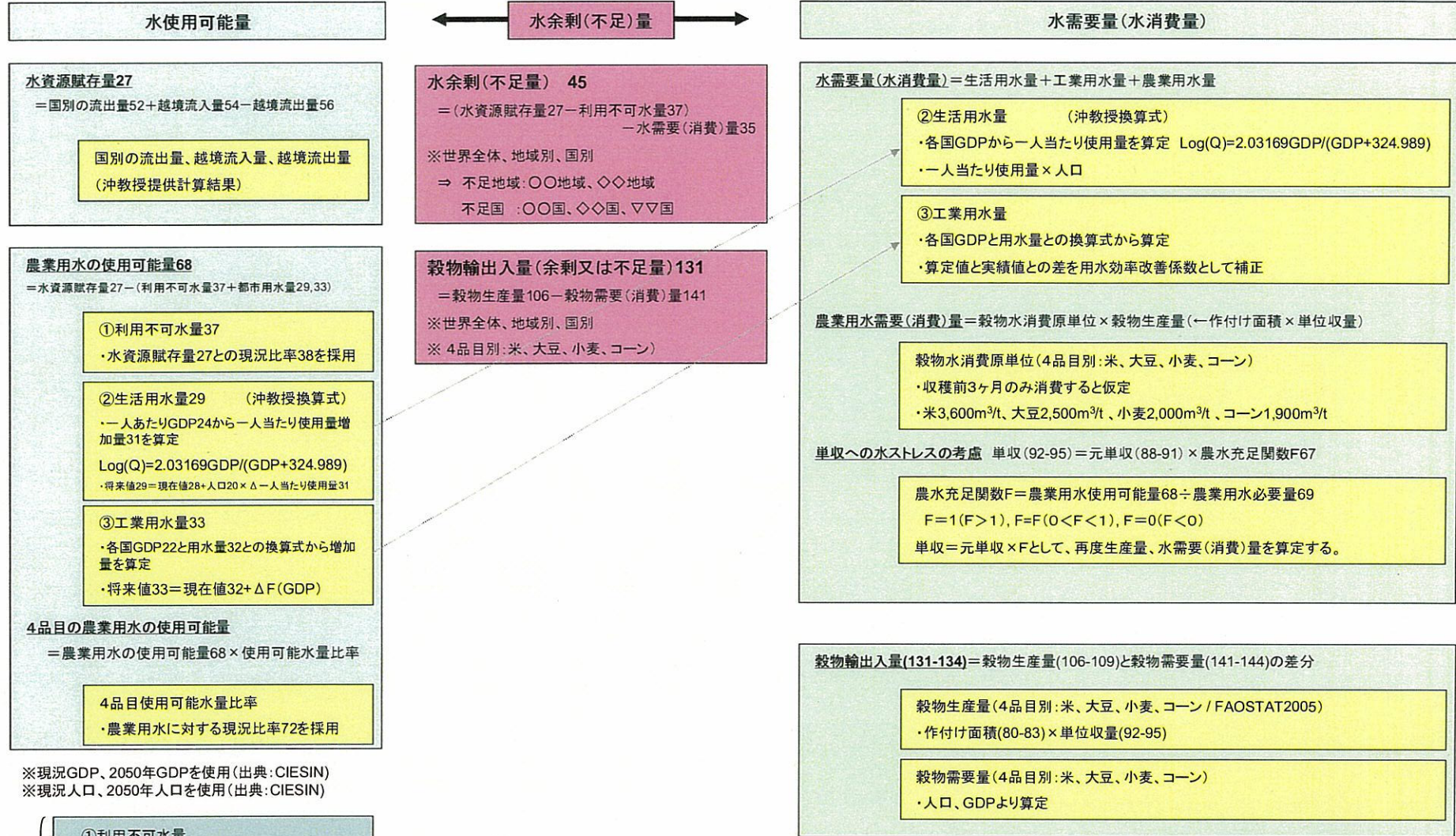


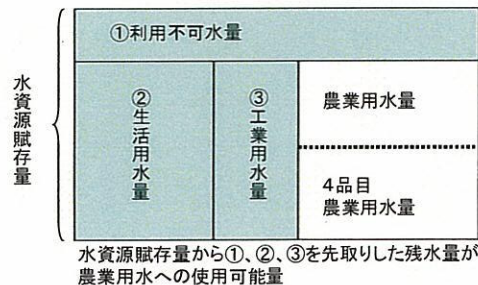
気候変動による世界の水資源量変化及び社会的影響の算定について

	ページ
・ 算定の枠組	1
・ 主要国および地域区分	2
・ 地域および気候区分図	3
・ 世界地図	4
・ 今回の「世界の穀物需給量・水需要量算定モデル」の算定方法について	5
・ 基礎データ出典一覧表	6
・ 係数リスト一覧	7
・ 各種相関図	8
・ 気候変動による世界の水資源量及び社会的影響の算定フロー図	15
・ 算定結果一覧表	16

《算定の枠組み》



※現況GDP、2050年GDPを使用(出典: CIESIN)
※現況人口、2050年人口を使用(出典: CIESIN)



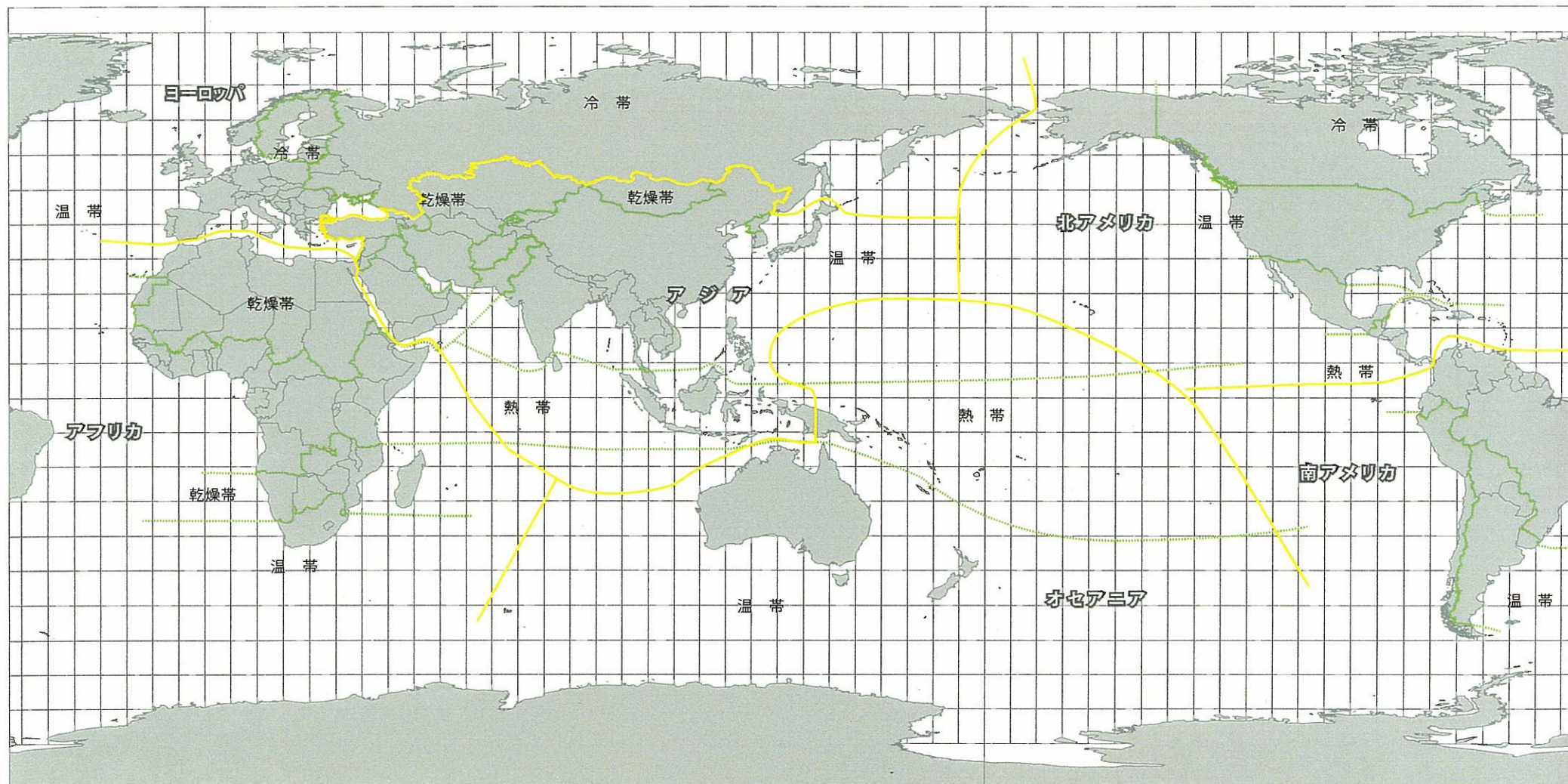
【注釈】

①利用不可水量とは、水資源賦存量のうち、洪水等により海に流出してしまい利用できない水量

※現況GDP、2050年GDPを使用(出典: CIESIN)
※現況人口、2050年人口を使用(出典: CIESIN)

主要国および地域区分

地域区分	気候区分	主要国	地 域									
アジア	温帯	バングラデシュ	アフガニスタン	アゼルバイジャン	アルメニア	ブータン	ミャンマー	カンボジア	フェロー諸島	グルジア	香港	イスラエル
		中華人民共和国	ヨルダン	朝鮮民主主義人民共和国		キルギス	ラオス	レバノン	マカオ	ネパール	フィリピン	ベトナム
		インド	シリア	タジキスタン	タイ	トルコ						
		日本										
	乾燥帯	大韓民国										
アフリカ	乾燥帯	—	バーレーン	イラン	イラク	カザフスタン	クウェート	モンゴル	オマーン	パキスタン	カタール	サウジアラビア
		—	アラブ首長国連邦		トルクメニスタン	ウズベキスタン	イエメン					
	熱帯	インドネシア	ブルネイ	スリランカ	マレーシア	モルディブ	東ティモール	シンガポール				
	温帯	—	レソト	南アフリカ								
	乾燥帯	—	アルジェリア	ボツワナ	チャド	コモロ	リビア	マダガスカル	マラウイ	マリ	モーリタニア	モーリシャス
オセアニア	乾燥帯	—	モロッコ	モザンビーク	ナミビア	ニジェール	ジンバブエ	西サハラ	スーダン	チュニジア	エジプト	ザンビア
		—	アンゴラ	ブルンジ	カメルーン	カーボベルデ	中央アフリカ	コンゴ共和国	コンゴ民主共和国	ベナン	赤道ギニア	エチオピア
	熱帯	—	エリトリア	ジブチ	ガボン	ガンビア	ガーナ	ギニア	コートジボワール	ケニア	リベリア	ナイジェリア
		—	ギニアビサウ	レユニオン	ルワンダ	セントヘレナ島	サントメ・プリンシペ	セネガル	セーシェル	シエラレオネ	ソマリア	スワジランド
		—	トーゴ	ウガンダ	タンザニア	ブルキナファソ						
ヨーロッパ	温帯	オーストラリア	グアム	ニューカレドニア	ニュージーランド							
	熱帯	—	ソロモン諸島	フィジー	フランス領ポリネシア							
	温帯	オーストリア	アルバニア	アンドラ	ボスニア・ヘルツェゴビナ	ナウル	パヌアツ	バプアニューギニア	トンガ	サモア		
		ベルギー	モナコ	モルドバ	モンテネグロ	ペラルーシ	クロアチア	キューバ	アイスランド	リヒテンシュタイン		
		ブルガリア	イギリス領チャンネル諸島			サンマリノ	スロベニア	スイス	マケドニア共和国			
		チェコ										
		デンマーク										
		フランス										
		ドイツ										
		ギリシャ										
		ハンガリー										
		アイルランド										
		イタリア										
		ラトビア										
		リトアニア										
		ルクセンブルク										
		マルタ										
		オランダ										
		ポーランド										
		ポルトガル										
		ルーマニア										
		スロバキア										
		スペイン										
		キプロス										
		イギリス										
北アメリカ・中央アメリカ	冷帯	ロシア	ウクライナ									
	温帯	スウェーデン										
	乾燥帯	アメリカ合衆国										
	熱帯	メキシコ										
		—	バハマ	バルバドス	ベリーズ	コスタリカ	ドミニカ国	ドミニカ共和国	エルサルバドル	グレナダ	グアドループ島	グアテマラ
南アメリカ	熱帯	—	ハイチ	ホンジュラス	ジャマイカ	マルチニーク島	ニカラグア	パナマ	プエルトリコ	トリニダード・トバゴ		
	冷帯	カナダ	グリーンランド									
	温帯	アルゼンチン	ボリビア	フォークランド諸島	パラグアイ	ウルグアイ						
	乾燥帯	—	チリ	ペルー								
	熱帯	ブラジル	コロンビア	エクアドル	フランス領ギアナ	ガイアナ	スリナム	ベネズエラ				



3

- 地域区分
- 気候区分



今回の「世界の穀物需給量・水需要量算定モデル」の算定方法について
＜第3回委員会に向けて、改良点・留意点等ご指摘いただきたい事項＞

【 2050 年の検討を実施する際の仮定条件 】

- ① 4 品目別作付面積は、2000 年の値を採用した。
- ② 単収は、GDP との相関式を採用した。
 - ・ コーン : $Y = 7063.7\text{Ln}(x) - 125941$ $R^2 = 0.1634$
 - ・ 米 : $Y = 4694.8\text{Ln}(x) - 75287$ $R^2 = 0.2811$
 - ・ 大豆 : $Y = 1252.2\text{Ln}(x) - 13057$ $R^2 = 0.117$
 - ・ 小麦 : $Y = 3820.5\text{Ln}(x) - 63245$ $R^2 = 0.1664$
- ③ 4 品目必要水量は、(穀物生産量) × (消費原単位) により算出した。
＜消費原単位＞
 - ・ コーン : $1,900(\text{m}^3/\text{t})$
 - ・ 米 : $3,600(\text{m}^3/\text{t})$
 - ・ 大豆 : $2,500(\text{m}^3/\text{t})$
 - ・ 小麦 : $2,000(\text{m}^3/\text{t})$
- ④ 1 人当たりの生活用水使用量増加量は、1 人当たりの GDP との相関式（沖教授式）を採用して、各国の GDP の増減による生活用水量増減分を算出した。
$$\log(Q) = (2.03169 \times G) / (G + 324.989)$$

ここで、Q: 1 人当たり生活用水取水量、G: 1 人当たり GDP
- ⑤ 工業用水量は、GDP との相関式を採用した。
$$Y = 1.05265x^{(0.914678)}$$
- ⑥ 穀物需要量は、1 人当たりの GDP との相関式を採用した。
 - ・ コーン : $Y = 13.154\text{Ln}(x) - 21.00$ $R^2 = 0.0404$
 - ・ 米 : $Y = -15.372\text{Ln}(x) + 162.48$ $R^2 = 0.0653$
 - ・ 大豆 : $Y = 8.4156\text{Ln}(x) - 44.309$ $R^2 = 0.0413$
 - ・ 小麦 : $Y = 33.386\text{Ln}(x) - 141.94$ $R^2 = 0.1747$
- ⑦ 農業用水の利用可能水量は、水資源賦存量より生活用水量と工業用水量を先取りした。
- ⑧ 農業用水量の不足による穀物生産量の減少は、4 品目一律で単収を減少した。
- ⑨ 2050 年の利用不可能水資源量は、2000 年の水資源賦存量と利用不可能水資源量の比率と同じとした。
- ⑩ 穀物は、自国需要を先取りした。
- ⑪ 2050 年の農業用水量は、2000 年の農業用水量と 4 品目必要水量の比率と同じとした。

ID	項 目	出 典	備 考
1	コード	理科年表2005版CD,2001おもな国及び属領の面積・人口・首都	
2	地域	理科年表2005版CD,2001おもな国及び属領の面積・人口・首都(一部 アゼルバイジャン等がヨーロッパに分類されているが、世界の統計に合わせる。)	
3	国名	理科年表2005版CD,2001おもな国及び属領の面積・人口・首都	「属領・その他」ホンコン(旧イギリス領)は、その他出典の「香港」と同じとした
4	首都	理科年表2005版CD,2001おもな国及び属領の面積・人口・首都	
5	気候区分	今回の国別気候区分のための作成図面より読み取り	
6	面積	理科年表2005版CD,2001おもな国及び属領の面積・人口・首都	
7	人口	理科年表2005版CD,2001おもな国及び属領の面積・人口・首都	
8	人口密度	理科年表2005版CD,2001おもな国及び属領の面積・人口・首都	
9	人口動態	理科年表2005版CD,2001おもな国及び属領の面積・人口・首都	
10	出生率	理科年表2005版CD,2001おもな国及び属領の面積・人口・首都	
11	死亡率	理科年表2005版CD,2001おもな国及び属領の面積・人口・首都	
12	GDP/人	統計局「世界の統計」3-4 1人当たり国内総生産(名目GDP,米ドル表示)	
13	陸地面積	統計局「世界の統計」1-3 陸地面積(4-1 陸地面積(2005)で補足追加)	
14	森林面積	統計局「世界の統計」1-3 森林面積(総面積)	
15	耕地面積	統計局「世界の統計」4-1 農用地面積(耕地2005)	
16	月平均気温	理科年表2005版CD,月平均気温	
17	年平均		
18	月平均降水量	理科年表2005版CD,月平均降水量	
19	年雨量		
20	ダム数	WORLD REGISTER OF DAMS 2003, ICOLD「国際大ダム会議」	
21	ダム総容量	WORLD REGISTER OF DAMS 2003, ICOLD「国際大ダム会議」	
22	日本の人口予測(実績)	国勢調査	
23	日本の人口予測(2010年～2035年の予測)	国立社会保障・人口問題研究所 日本の市区町村別将来人口より	
24	日本の人口予測(2040年～2100年の予測)	アトランタス・ラボ(株) HP、予測結果データより	
25	関東地方1都5県の人口予測(実績)	国勢調査	
26	関東地方1都5県の人口予測(2010年～2035年の予測)	国立社会保障・人口問題研究所 日本の市区町村別将来人口より	
27	関東地方1都5県の人口予測(2040年～2100年の予測)	アトランタス・ラボ(株)の内数として推計 2010年～2035年の国立社会保障・人口問題研究所とアトランタス・ラボ(株)の人口比率のトレンドから2040年以降を推計	
28	コード(数)	ISO「国際標準化機構」 ISO 3166-1	http://www.iso.org/iso/english_country_names_and_code_elements
29	コード	ISO「国際標準化機構」 ISO 3166-1	http://www.iso.org/iso/english_country_names_and_code_elements
30	国名(英語)	ISO「国際標準化機構」 ISO 3166-1	http://www.iso.org/iso/english_country_names_and_code_elements
31	国名(日本語)	ISO「国際標準化機構」 ISO 3166-1	http://www.iso.org/iso/english_country_names_and_code_elements
32	主要農産国	FAOSTAT, 国際連合食料農業機関(FAO)統計データベース	「Serbia and Montenegro」を「Serbia」の数値とした
33	地域2	統計局の地域区分、ケッペンの気候区分より作成	GISでおとして変換
34	地域3	2と33を統合	33を優先した
35	主要国	個別に将来予測する国を事務局で設定	
36	耕地面積・単収・生産高等	FAOSTAT, 国際連合食料農業機関(FAO)統計データベース	http://faostat.fao.org/
37	水資源量	AQUASTAT, 国際連合食料農業機関(FAO)	http://www.fao.org/nr/water/aquastat/main/index.stm
38	人口	CIESIN(The Center for International Earth Science Information Network, Columbia University.)	http://www.ciesin.columbia.edu/datasets/downscaled/
39	GDP	CIESIN(The Center for International Earth Science Information Network, Columbia University.)	http://www.ciesin.columbia.edu/datasets/downscaled/
40	ダムリスト、タイプ、建設状況	ICOLD「国際大ダム会議」	
41	国種別1	FAO World agriculture towards 2030-2050 -Interim Report	
42	国種別2	IMF「国際通貨基金」ホームページ	http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2006/01/data/groups.htm#1
43	国種別3	CIA「アメリカ中央情報局」ホームページ	https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/appendix/appendix-b.html
44	国種別4	外務省HP(国連定義の後発開発途上国)	http://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/ldc/q2.html
45	国種別5	OECDホームページ(加盟国、DACリスト)	http://www.oecd.org/document/45/0,2340,en_2649_34447_2093101_1_1_1_1,00.html
46	EU加盟国	外務省HP	http://www.oecd.org/countrieslist/0,3351,en_33873108_33844430_1_1_1_1,00.html
47	首都	ESRI Data&Maps (Environmental Systems Research Institute, Inc.)	http://www.mofa.go.jp/MOFAJ/area/eu/map_05.html

係数リスト一覧

■生活用水

□一人あたり生活用水使用量Q — 一人あたりGDPの換算式

$$\log(Q)=2.03169\text{GDP}/(\text{GDP}+324.989)$$

出典: 沖先生式

係数1 2.03169

係数2 324.989

■工業用水

□工業用水量—GDP換算式

$$\text{工業用水量}=1.05265\text{E}-07\text{GDP}^{9.13678\text{E}-01}$$

導出方法: 2005年の用水量—GDP関係式から導出

係数1 1.05E-07

係数2 9.14E-01

■農業用水

□作物消費水量原単位 (m3/トン)

作物 消費原単位

コーン 1900

米 3600

大豆 2500

小麦 2000

□GDP—単位面積施肥量 関係式

・コーン単収 (Hg/Ha) = 7063.7Ln(GDP) - 125941

係数1 7063.7

係数2 -125941

・米単収 (Hg/Ha) = 4694.8Ln(x) - 75287

係数1 4694.8

係数2 -75287

・大豆単収 (Hg/Ha) = 1252.2Ln(x) - 13057

係数1 1252.2

係数2 -13057

・小麦単収 (Hg/Ha) = 3820.5Ln(x) - 63245

係数1 3820.5

係数2 -63245

■穀物需要量

□一人あたりGDP—一人あたり穀物需要量関係式

・コーン $y = 13.154\text{Ln}(x) - 21.001$

係数1 13.154

・米 $y = -15.372\text{Ln}(x) + 162.48$

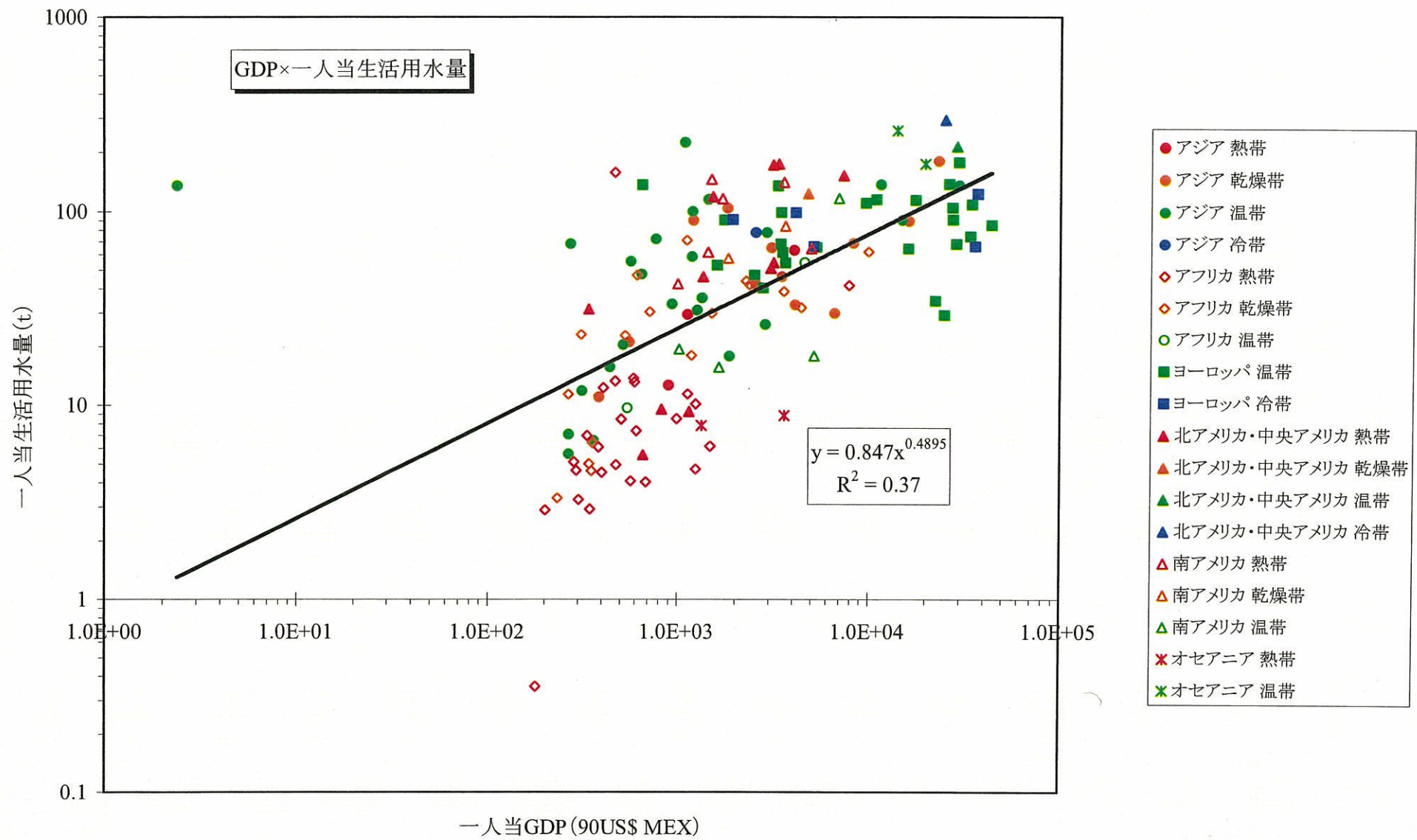
係数1 -15.372

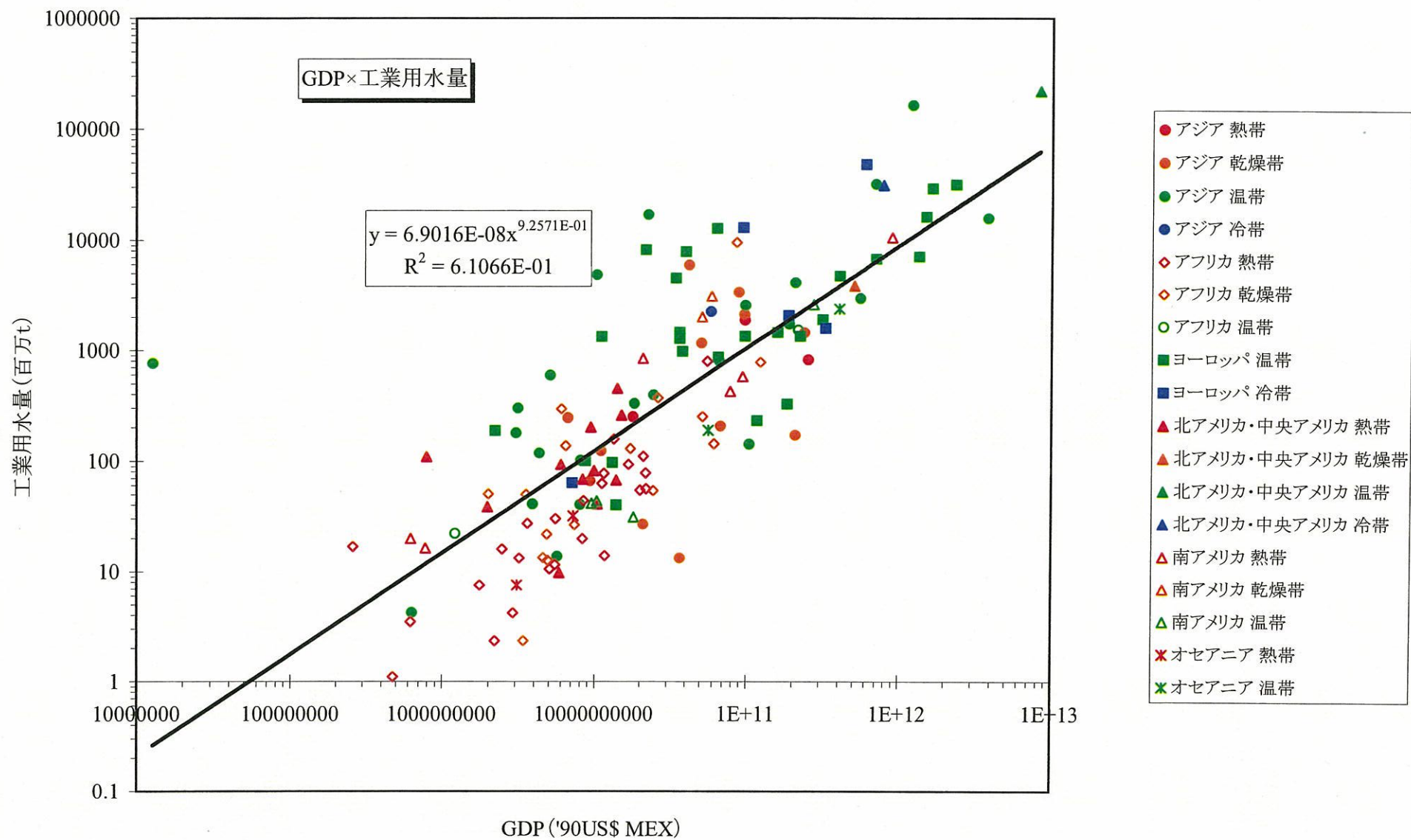
・大豆 $y = 8.4156\text{Ln}(x) - 44.309$

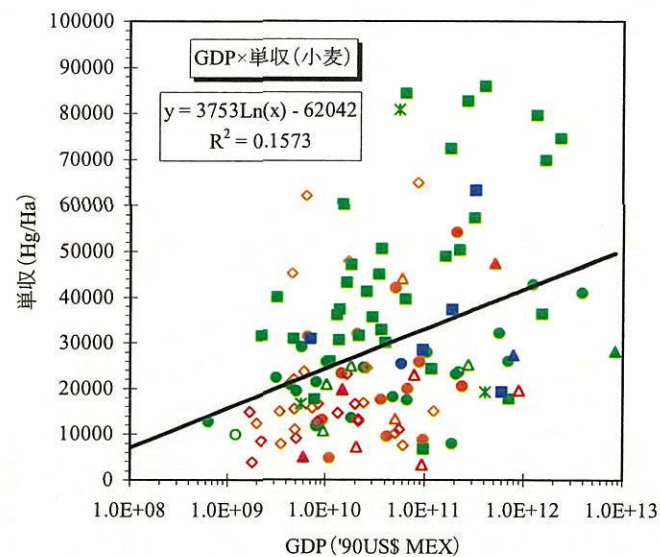
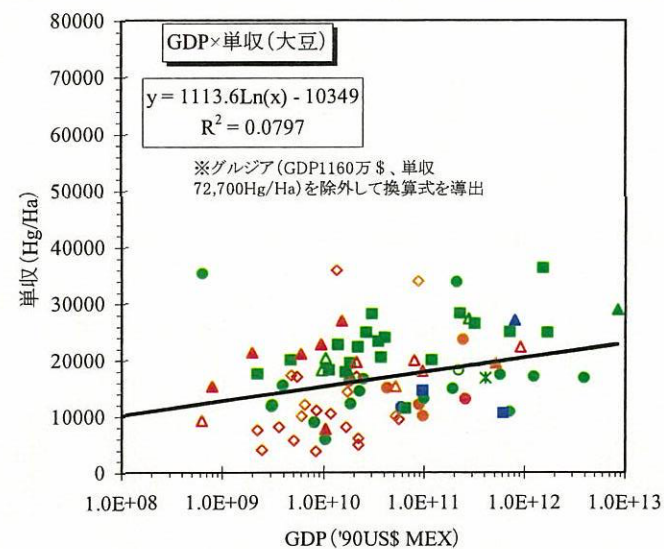
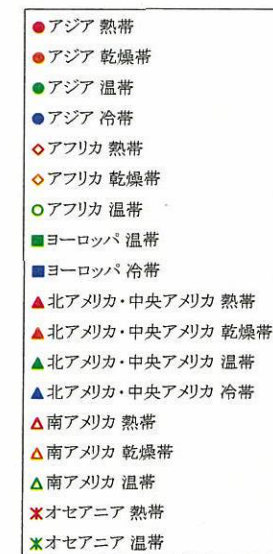
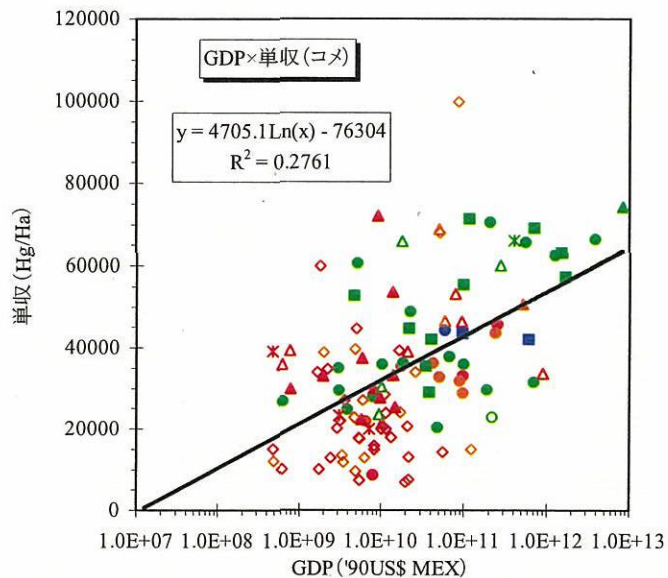
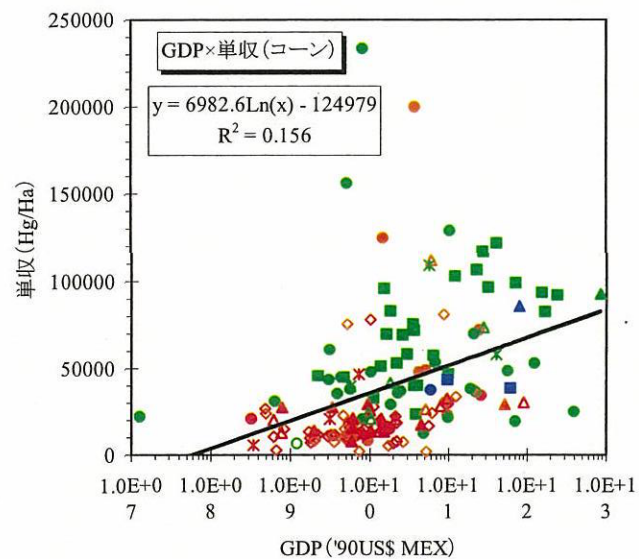
係数1 8.4156

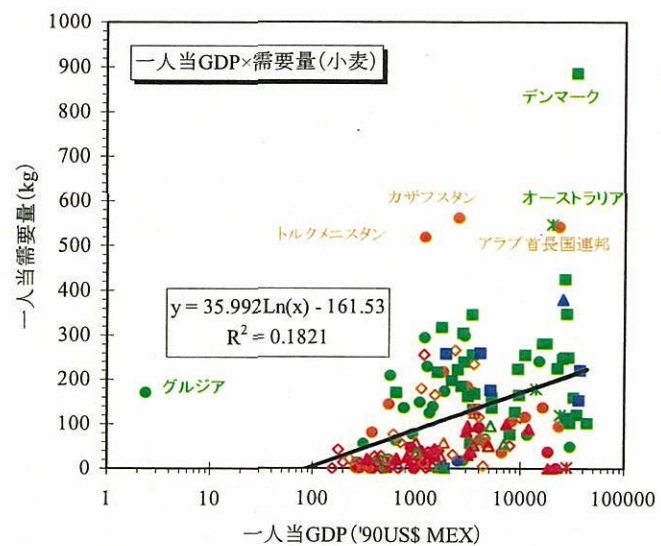
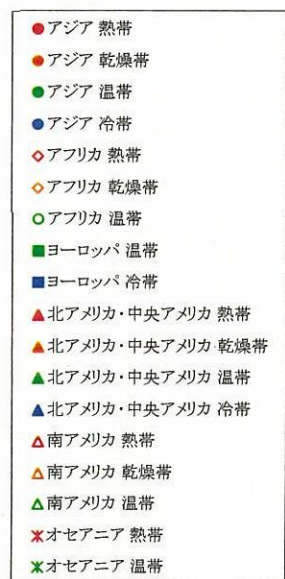
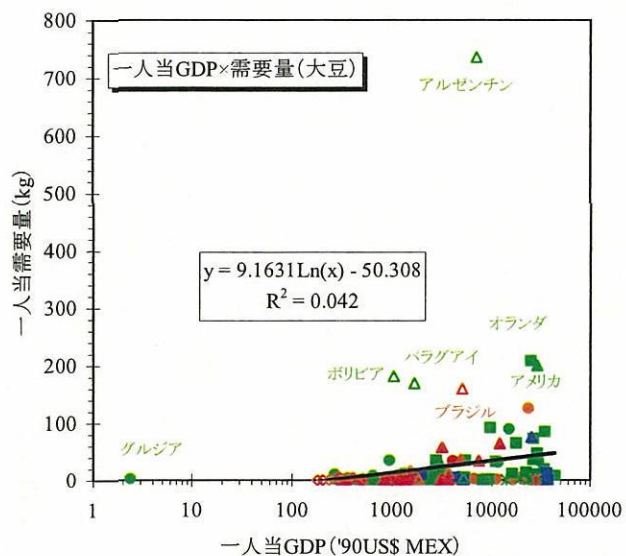
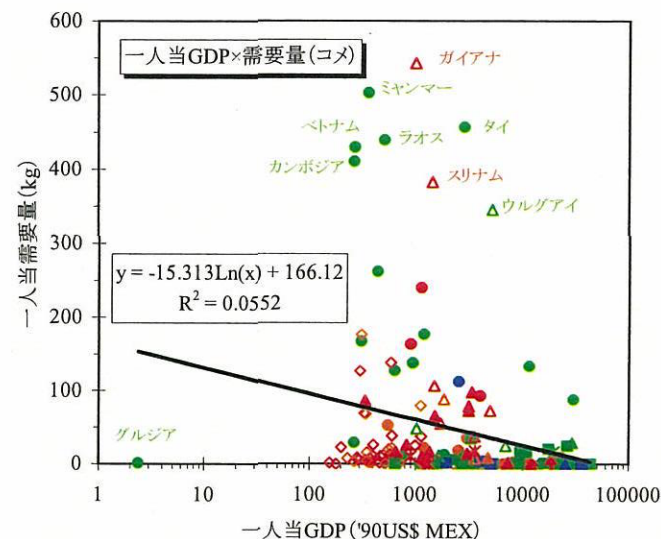
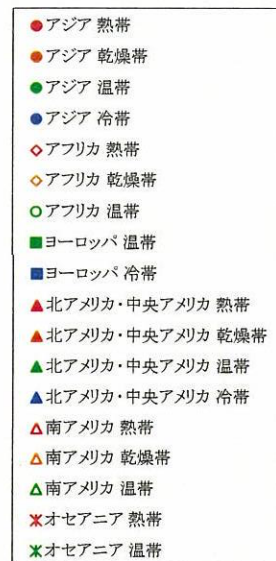
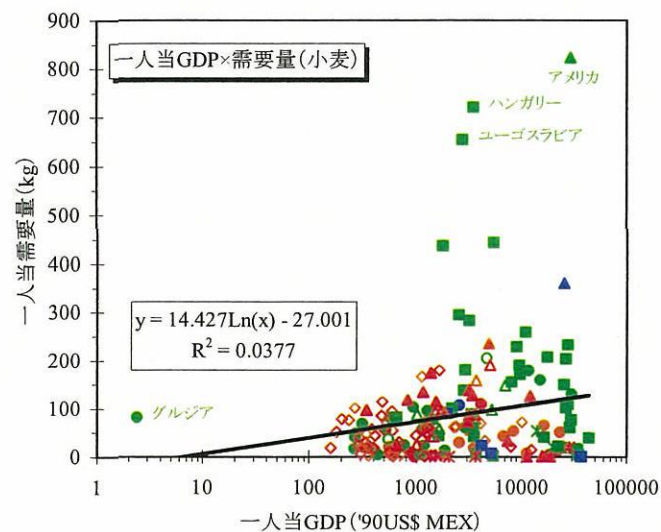
・小麦 $y = 33.386\text{Ln}(x) - 141.94$

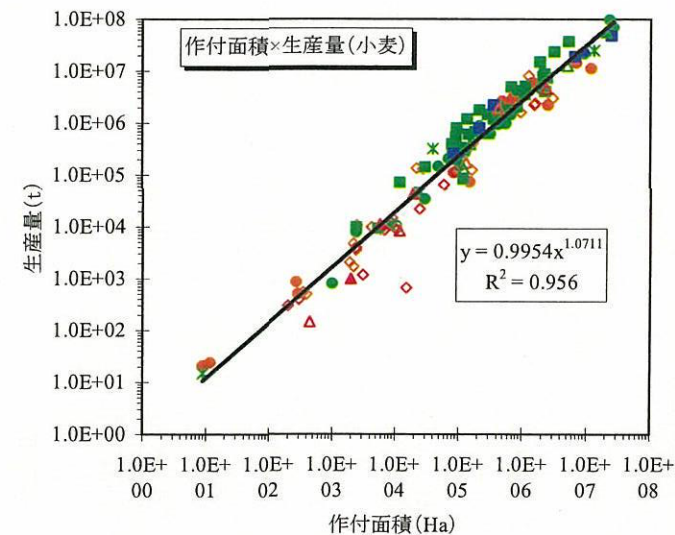
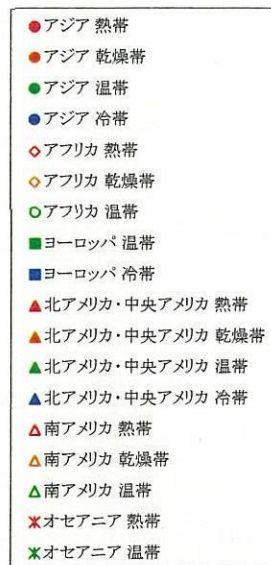
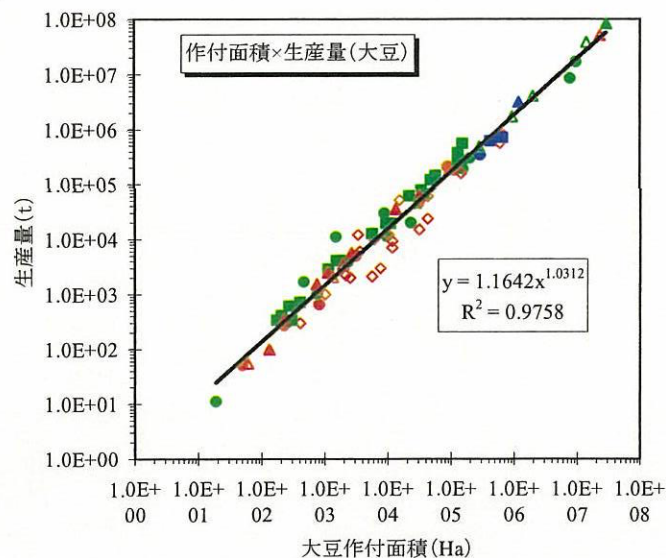
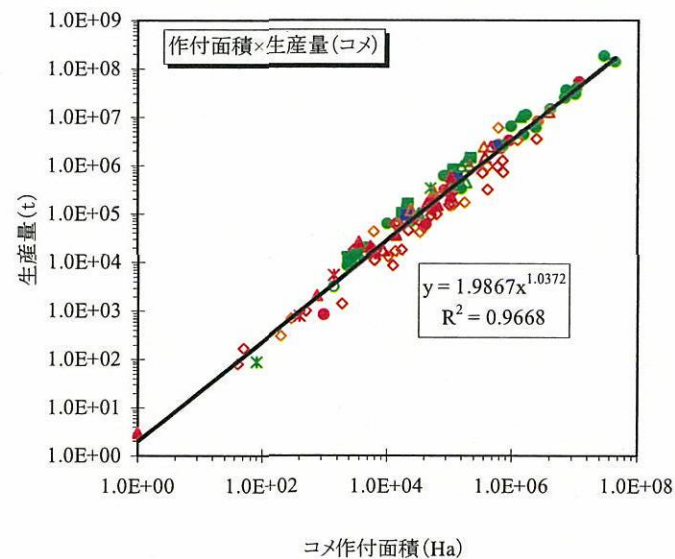
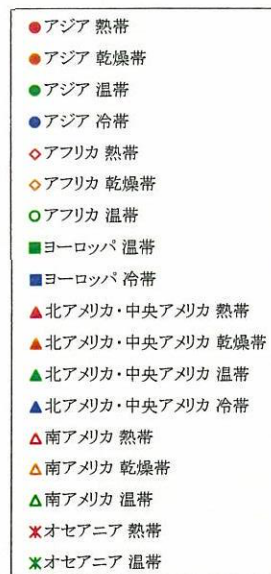
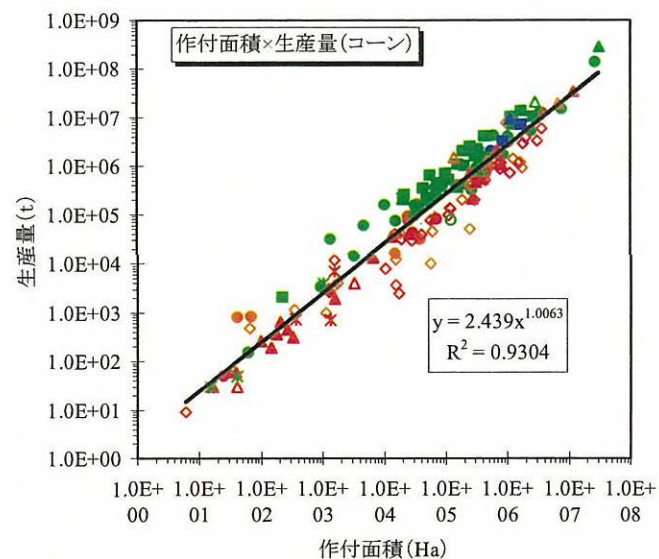
係数1 33.386

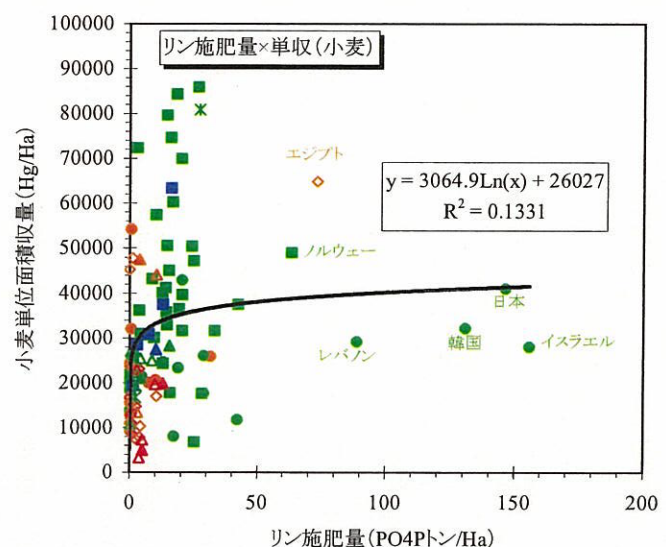
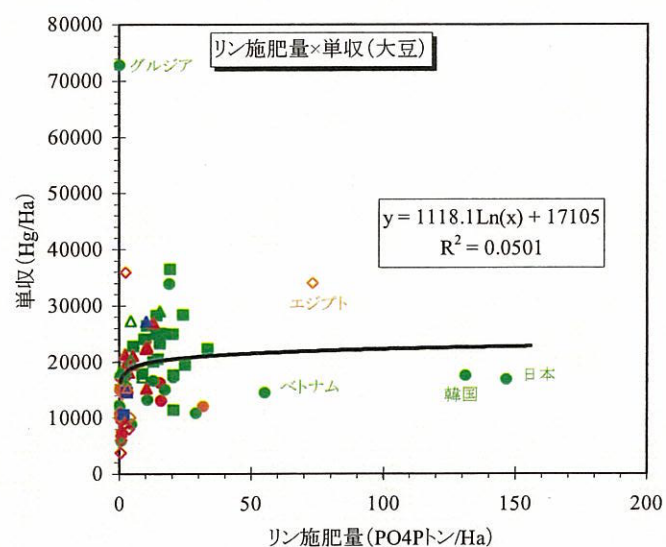
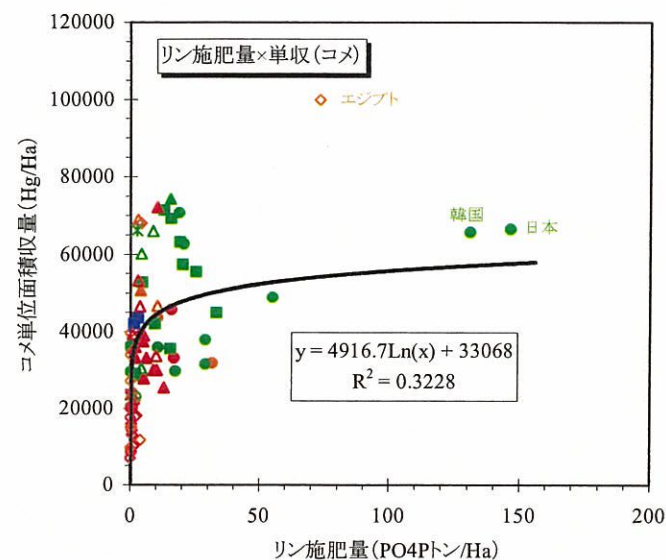
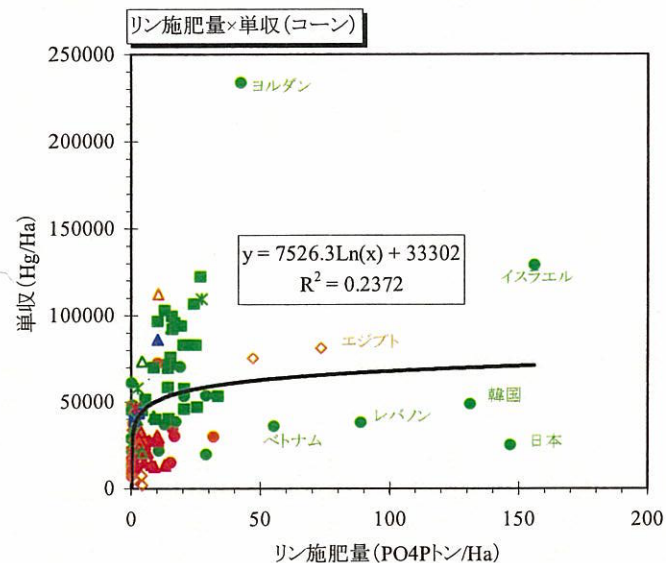


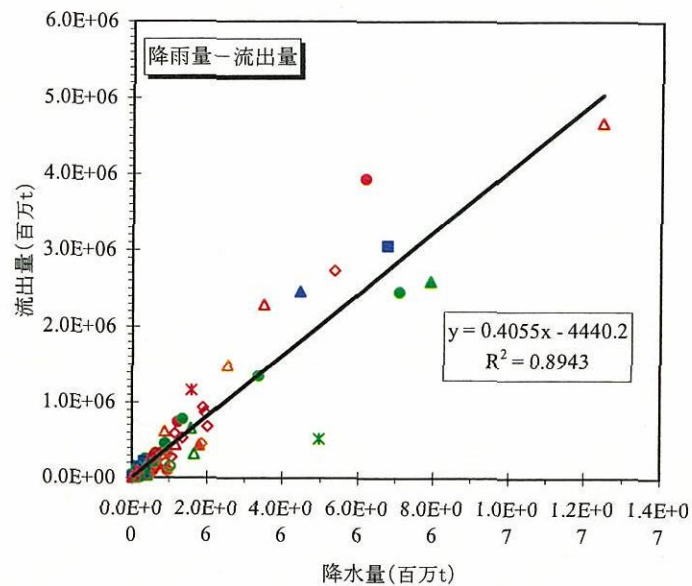
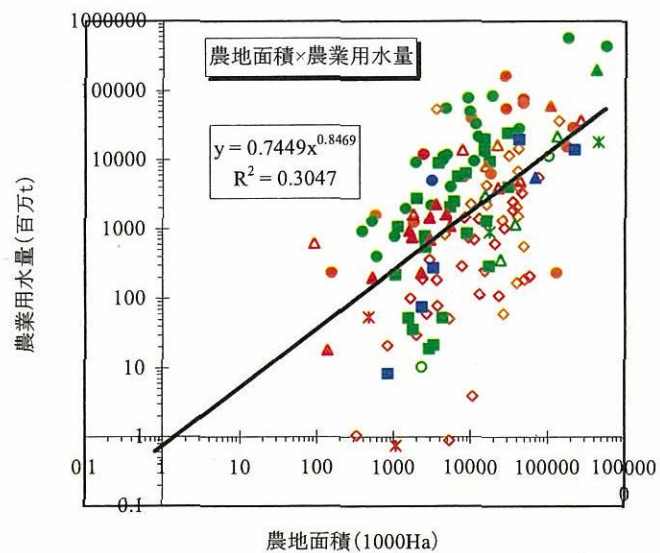




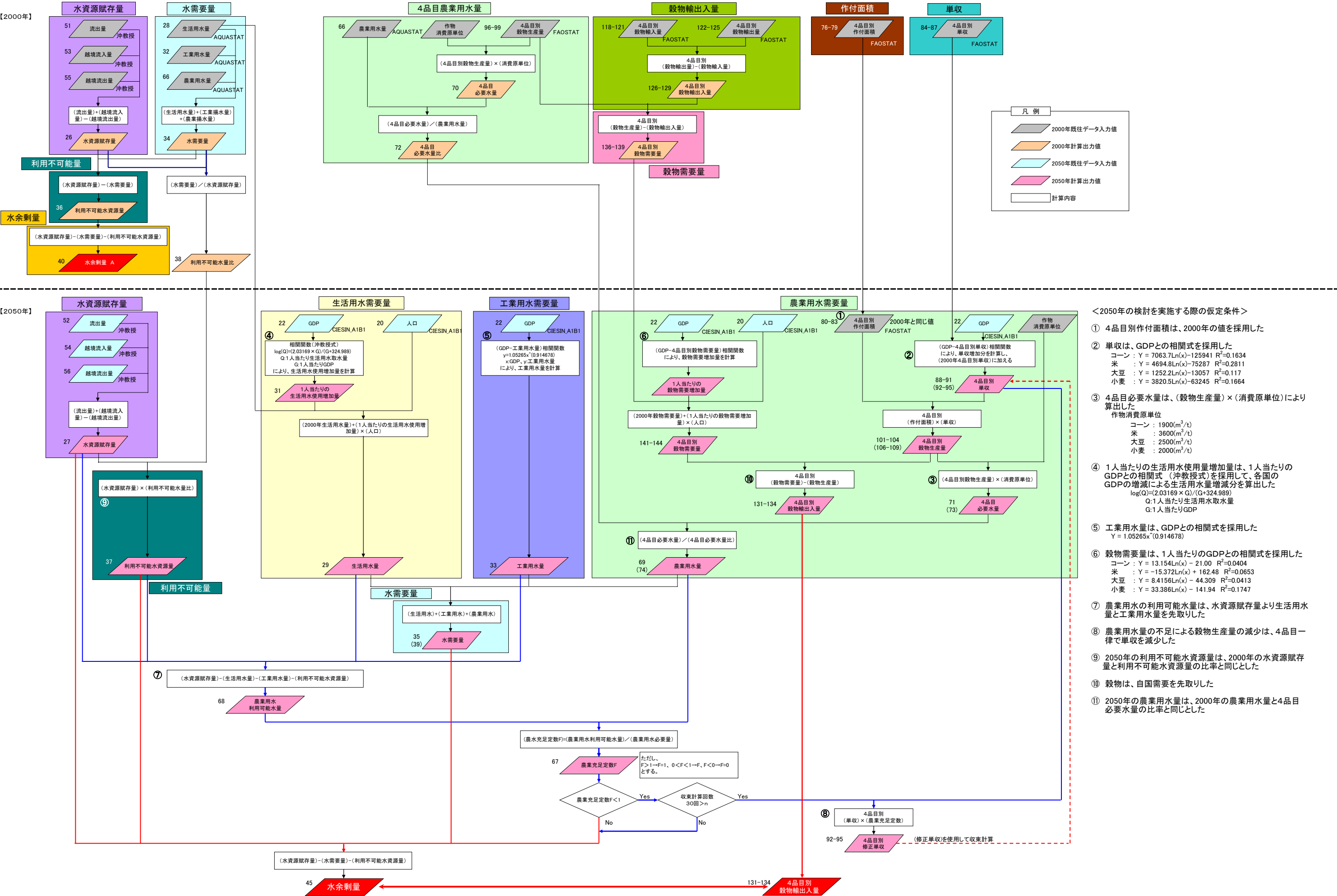








気候変動による世界の水資源量変化及び社会的影響の算定フロー図



大分類		5	8	9	10	17	19	20	21	22	23	24	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39		
項目		コード (数)	国名(日本語)	地域	主要国	EU	気候区分	人口	人口	GDP	GDP	GDP per Capita	GDP per Capita	水資源賦 存量	水資源賦 存量	生活用水 量	生活用水 量	一人あたり 生活用水 使用量	一人あたり 生活用水 使用量増 加量	工業用水 量	工業用水 量	水需要量	水需要量	利用不可 水量	利用不可 水量	利用不可 水量比	修正水需 要量	
年次	出典	31	34	35	5		2005	2050	2005	2050	2005	2050	2005	2050	2005	2050	2005	2050	2005	2050	2005	2050	2005	2050	2005	2050		
計算方法	単位	人	人				CIESIN A	CIESIN A	CIESIN A	CIESIN A	計算 21-19	計算 22-20	沖先生 51+53-55	沖先生 52+54-56	AQUASTA 51+53-55	計算 30+20*31	計算 29-19	計算 沖式で導出 29-19	計算 沖式で導出 29-19	AQUASTA 32+AF(21)	計算 32+AF(21)	計算 28+32+66	計算 29+33+69	計算 26-34	計算 27+38	計算 34+26	計算 29+33+74	
国グループ	4	アフガニスタ	アジア	温帯			25,995,660	61,562,669	48,460,693	330	665,095,450	727	1,864	10,802	9,091	180	465	1,197	18	1.55	0	6,066	23,261	44,028	-14,170	-280	-1.56	7,263
国グループ	全世界	全世界	6,493,947,975	8,693,033,596	32,613,158,968	179,364,330,212	5,022	20,637	45,860,056	49,083,106	378,410	512,199	58	0.65	773,580	1,650,504	3,798,879	5,356,228	42,061,177	45,017,241	0.92	4,065,865						
	アジア	アジア	3,913,441,076	5,002,197,914	8,670,020,941	77,932,009,111,455	2,208	15,580	11,601,892	13,531,195	173,949	229,547	44	1.44	269,468	718,566	2,376,105	3,408,847	9,225,787	10,759,962	0.80	2,771,233						
	アフリカ	アフリカ	934,058,833	1,765,590,646	938,905,681,360	18,117,223,556,028	1,005	10,261	10,982,334	11,362,514	18,153	38,768	19	2.52	15,252	142,847	207,448	503,023	10,774,886	11,147,885	0.98	214,629						
	ヨーロッパ	ヨーロッパ	748,330,104	706,678,520	11,184,261,412	35,892,902,624,908	14,946	50,791	4,948,291	5,609,240	62,274	58,967	83	0.22	208,240	375,620	408,037	589,683	4,540,254	5,146,701	0.92	462,539						
	北アメリカ・中央	北アメリカ・中央	494,085,236	665,305,345	9,309,999,483	30,306,234,465,316	19,916	45,552	5,639,668	6,052,594	88,300	118,990	179	0.14	257,542	398,062	617,258	815,098	5,022,410	5,390,142	0.89	662,452						
	南アメリカ	南アメリカ	371,897,853	505,568,901	1,526,188,397	15,866,432,675,256	4,104	31,383	10,923,196	10,503,625	31,060	42,679	84	0.90	20,455	127,328	163,844	310,665	10,759,353	10,346,074	0.99	170,007						
	オセアニア	オセアニア	32,134,873	47,692,270	484,760,546,644	1,278,521,844,838	15,085	26,829	1,764,675	2,023,937	4,674	6,943	145	0.14	2,623	9,762	26,187	39,089	1,738,488	1,993,903	0.99	30,035						
	主要国		4,244,177,175	4,897,343,608	27,312,823,998,930	126,169,320,821	6,435	25,763	26,526,085	29,552,040	279,202	324,712	66	0.52	674,263	1,280,695	2,597,222	3,514,764	23,928,863	26,658,540	0.90	2,893,499						
	気候区分	熱帯	1,179,082,172	1,973,893,990	2,021,434,102,506	25,622,716,667,796	1,714	12,981	23,487,385	23,753,434	39,069	68,840	33	1.74	18,745	188,002	242,690	519,743	23,244,694	23,507,995	0.99	256,842						
	乾燥帯	乾燥帯	851,988,313	1,551,004,772	1,970,186,550,020	25,865,792,944,821	2,312	16,741	4,502,084	4,605,142	44,573	83,314	52	1.40	35,991	207,970	707,466	1,225,940	3,794,618	3,881,482	0.84	723,660						
	温帯	温帯	4,197,164,140	4,924,113,233	26,544,902,648,038	115,871,891,033,085	6,324	23,533	11,776,862	13,691,323	263,160	311,264	63	0.51	619,674	1,170,982	2,673,800	3,555,430	9,103,061	10,582,866	0.77	3,108,457						
	冷帯	冷帯	265,713,350	244,022,001	2,076,635,663,187	11,927,954,779,906	7,815	48,881	6,093,726	7,033,207	31,608	29,148	119	0.49	99,170	173,610	174,923	258,705	5,918,803	6,831,316	0.97	202,758						
地域	アジア・熱帯	アジア	274,706,167	361,846,924	460,477,548,316	6,318,907,975,479	1,676	17,463	4,802,664	5,224,916	8,407	11,748	31	1.87	2,973	50,435	104,268	183,324	4,698,396	5,111,481	0.98	113,435						
	アジア・乾燥帯	アジア	376,647,523	763,420,681	903,642,388,314	12,568,291,312,138	2,399	16,463	4,990,050	4,848,895	16,791	35,063	45	1.35	14,957	104,026	432,044	736,957	67,006	65,105	0.13	419,789						
	アジア・温帯	アジア	3,239,050,194	3,853,305,528	7,216,287,195,457	57,942,576,314,592	2,228	15,037	6,256,614	7,759,107	146,946	180,274	45	1.42	249,283	585,889	1,830,770	2,561,107	4,425,844	5,488,688	0.71	2,270,419						
	アジア・冷帯	アジア	23,037,191	23,624,781	58,613,809,854	1,102,204,489,655	2,544	46,655	43,565	62,278	1,805	1,885	78	1.46	2,256	12,124	9,024	20,864	34,541	49,378	0.79	14,009						
	アフリカ・熱帯	アフリカ	559,687,064	1,133,742,237	2,752,511,137,959	6,223,578,639,469	492	5,489	8,216,365	8,376,165	4,035	12,040	7	3.41	1,724	50,254	26,774	109,928	8,189,591	8,348,870	1.00	62,294						
	アフリカ・乾燥帯	アフリカ	324,711,493	586,885,895	443,833,542,619	6,923,731,842,092	1,367	11,797	2,697,380	2,933,589	11,494	21,984	35	2.06	11,975	64,144	165,314	306,634	2,532,066	2,753,798	0.94	179,790						
	アフリカ・温帯	アフリカ	49,660,276	44,962,514	219,821,001,232	4,970,113,344,459	4,426	110,539	68,589	52,761	2,624	2,418	53	0.94	1,553	41,069	15,360	61,356	53,229	40,945	0.78	43,487						
	ヨーロッパ・温帯	ヨーロッパ	536,852,683	525,742,981	9,957,664,366,025	26,920,916,257,479	18,548	51,206	1,050,542	1,121,805	41,666	40,890	78	0.17	143,408	260,269	288,572	413,913	761,970	813,658	0.73	308,147						
	ヨーロッパ・冷帯	ヨーロッパ	211,477,421	180,935,540	1,226,629,029,397	8,971,966,349,249	5,800	49,587	3,897,749	4,487,435	20,609	17,755	97	0.68	65,192	125,465	119,465	188,400	3,778,284	4,349,896	0.97	143,220						
	北アメリカ・中央	北アメリカ・中央	68,126,614	103,527,052	1,649,974,014,312	1,367,341,062,121	2,422	13,211	147,124	124,078	3,500	5,450	51	1.27	1,435	12,469	14,094	33,010	133,029	112,192	0.90	17,919						
	北アメリカ・中央	北アメリカ・中央	106,497,189	139,737,582	512,502,711,270	5,325,966,320,308	4,810	38,114	436,496	343,508	13,297	17,558	125	0.79	3,911	43,331	77,437	151,294	359,059	282,568	0.82	60,940						
	北アメリカ・中央	北アメリカ・中央	288,262,695	382,579,031	8,371,329,960,947	21,758,785,042,065	29,041	56,874	2,903,636	3,101,513	62,308	82,726	216	0.08	220,475	314,590	479,293	607,995	2,424,343	2,589,557	0.83	511,956						
北アメリカ・中央	北アメリカ・中央	31,198,738	39,461,680	791,392,823,936	1,853,763,940,822	25,366	46,976	2,152,412	2,483,494	9,195	11,633	295	0.09	31,722	40,930	46,434	58,629	2,105,978	2,429,918	0.98	53,576							
南アメリカ	南アメリカ	269,210,445	361,572,726	1,002,703,303,250	11,459,317,440,721	4,094	31,693	9,214,860	8,889,419	23,078	31,322	86	0.90	12,573	91,960	97,410	203,337	9,117,450	8,795,449	0.99	123,282							
南アメリカ	南アメリカ	44,132,107	60,960,614	110,407,913,266	1,147,813,302,384	2,502	18,829	869,158	843,150	2,990	4,211	68	1.33	5,148	14,847	32,671	49,409	836,487	811,457	0.96	31,693							
南アメリカ	南アメリカ	58,555,301	83,035,561	315,510,591,284	3,259,291,499,251	5,354	39,252	839,179	771,055	4,993	7,139	85	0.71	2,734	27,902	33,763	65,991	805,416	740,033	0.96	35,040							
オセアニア・オセアニア	オセアニア・オセアニア	7,351,881	13,204,652	18,461,008,649	253,332,547,006	2,511	19,185	1,106,373	1,138,855	50	107	7	1.33	40	2,552	144	2,741											

大分類		5	8	9	10	17	40	41	42	43	44	45	47	51	52	53	54	55	56	58	59	60	61	62	63	64
項目		国名(日本語)	地域	主要国	EU	気候区分	水余剰量A(全用途)	水余剰量A(全用途)	修正水余剰量A(全用途)	水余剰量B(農業)	水余剰量B(農業)	修正水余剰量B(農業)	気温	水文 気温2005	流出量2005	流出量2050	越境流入量	越境流入量	越境流出量	越境流出量	土地利用					
年次 出典		31	34	35	5		2005 計算	2050 計算	2050 計算	2005 計算	2050 計算	2050 計算	2005 沖先生 年間平均	2005 年間	2050 沖先生 年間	2050 沖先生 年間	2005 沖先生 年間	2050 沖先生 年間	2005 沖先生 年間	2050 沖先生 年間	2005 FAOSTAT	2005 FAOSTAT	2005 FAOSTAT	2005 FAOSTAT	2005 FAOSTAT	2005 FAOSTAT
計算方法 単位							百万トン	百万トン	百万トン	百万トン	百万トン	百万トン	年平均	百万トン	百万トン	百万トン	百万トン	百万トン	百万トン	百万トン	1000 Ha	1000 Ha	1000 Ha	1000 Ha	1000 Ha	1000 Ha
■		4	アフガニスタ	アジア		温帯	0	-43,569	-6,804	0	-43,569	-6,804			53,284	43,600	100,299	116,522	144,492	159,942	65,209	38,048		138		
■国 グル ープ	□	全世界	全世界			熱帯	-0	-1,290,363	0	0	-1,290,363	0		46,506,249	49,083,106	44,688,684	46,101,057	45,334,877	46,101,057	13,013,492	4,967,580	47,076	140,512	3,071	263,087	13,865
	□	アジア	アジア			乾燥	0	-637,614	0	0	-637,614	0		12,337,870	13,716,932	8,086,674	9,443,389	8,822,652	9,629,125	3,095,835	1,674,811	38,009	65,620	1,649	38,994	10,151
	□	アフリカ	アフリカ			温帯	0	-288,394	-0	0	-288,394	0		11,039,101	11,362,519	25,331,640	25,388,407	25,664,442	25,664,447	2,963,658	1,145,919	361	26,155	382	22,048	1,534
	□	ヨーロッパ	ヨーロッパ			冷帯	0	-127,144	0	0	-127,144	0		4,743,739	5,359,578	3,083,416	3,240,506	2,878,864	2,990,844	2,220,592	484,820	5,543	16,999	644	40,757	440
	□	北アメリカ・中	北アメリカ・中			乾燥	-0	-152,646	0	0	-152,646	0		5,639,668	6,052,594	1,083,981	1,108,087	1,083,981	1,108,087	2,123,996	616,021	6	14,831	0	133,448	0
	□	南アメリカ	南アメリカ			熱帯	-0	-153,115	-12,456	-0	-153,115	-12,456		10,923,196	10,503,625	7,102,973	6,644,633	7,102,973	6,644,633	1,760,317	581,274	752	13,593	396	1,098	356
	□	オセアニア	オセアニア			乾燥	-0	-9,055	0	0	-9,055	0		1,822,675	2,087,858	0	0	58,000	63,921	849,095	464,734	2,405	3,314	0	26,742	1,379
	□	主要国	主要国			乾燥	0	-621,264	0	0	-621,264	0		23,001,095	25,430,237	12,171,817	12,913,356	8,646,826	8,791,553	7,626,929	2,638,992	8,762	71,012	514	199,299	3,126
	□	気候区	気候区			熱帯	-0	-274,303	-11,403	-0	-274,303	-11,403		22,970,553	23,305,894	25,305,472	25,152,736	24,788,639	24,705,196	2,579,295	857,872	758	54,693	396	4,862	367
	□	乾燥	乾燥			乾燥	0	-502,280	0	0	-502,280	0		4,649,004	4,668,756	5,951,270	6,163,993	6,098,190	6,227,608	3,221,508	1,431,529	27,774	13,643	1,772	30,310	8,709
■地 域 分 区	□	温帯	温帯			温帯	-0	-446,974	0	0	-446,974	0		12,907,519	14,178,990	11,894,304	13,098,868	13,024,962	13,586,536	4,478,422	2,344,088	14,006	62,804	798	227,915	4,789
	□	冷帯	冷帯			冷帯	-0	-56,815	-867	-0	-56,815	-867		5,979,174												

大分類						66	67	68	69	70	71	72	73	74	76	77	78	79	80	81	82	83	
項目	コード (数)	国名(日本語)	地域	主要国	EU	農業用水量	農水充足 閾値	農水使用 可能量	農業用水 (必要)量	4品目必要 水量	4品目必要 水量	4品目必要 水量比	修正後4品 目必要水 量	修正後農 業用水(必要)量	農業生産 品目別作付面積								
年次	出典	31	34	35	5	2005	2050	2050	2050	2005	2050	2005	2050	2050	2005	2005	2005	2005	2050	2050	2050	2050	
計算方法	28	31	34	35	5	AQUASTA	計算	計算	計算	計算	計算	計算	計算	計算	FAOSTAT	FAOSTAT	FAOSTAT	FAOSTAT	計算	計算	計算	計算	
単位						百万トン	百万トン	百万トン	百万トン	百万トン	百万トン	百万トン	百万トン	百万トン	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	
■	4	アフガニスタ	アジア		温帯	22,796	0.0	-6,804	36,765	10,301	16,613	0.5	0	0	261,000	160,000		2,342,000	261,000	160,000		2,342,000	
■ 国 グ ル ー プ	□ 地 域 区 分	全世界	全世界			2,646,889	0.6	1,903,162	3,193,525	5,423,508	6,543,572	2.0	3,899,602	1,903,162	147,758,731	154,701,112	92,434,056	220,219,949	147,758,731	154,701,112	92,434,056	220,219,949	
		アジア	アジア			1,932,688	0.7	1,823,119	2,460,733	3,032,845	3,861,472	1.6	2,860,905	1,823,119	47,165,244	137,206,671	19,250,682	98,812,044	47,165,244	137,206,671	19,250,682	98,812,044	
		アフリカ	アフリカ			174,043	0.1	33,014	321,408	214,624	396,351	1.2	40,712	33,014	28,795,789	8,756,205	1,091,102	9,957,401	28,795,789	8,756,205	1,091,102	9,957,401	
		ヨーロッパ	ヨーロッパ			137,523	0.2	27,952	155,096	602,481	679,464	4.4	122,456	27,952	13,965,432	703,475	1,719,856	59,615,020	13,965,432	703,475	1,719,856	59,615,020	
		北アメリカ・中央	北アメリカ・中央			271,415	0.5	145,401	298,046	1,029,192	1,130,175	3.8	551,351	145,401	40,220,313	1,887,152	30,113,862	40,220,313	1,887,152	30,113,862	40,220,313	1,887,152	
		南アメリカ	南アメリカ			112,329	0.0	-12,456	140,659	490,919	614,728	4.4	0	0	17,516,135	6,088,013	8,487,352	17,516,135	6,088,013	8,487,352	17,516,135	6,088,013	
		オセアニア	オセアニア			18,890	0.6	13,330	22,385	53,448	63,334	2.8	37,715	13,330	95,818	59,596	26,585	13,019,424	95,818	59,596	26,585	13,019,424	
		主要国					1,643,757	0.7	1,288,093	1,909,357	4,232,240	4,916,087	2.6	3,316,497	1,288,093	95,710,378	104,455,223	86,339,399	150,316,345	95,710,378	104,455,223	86,339,399	150,316,345
		熱帯				熱帯	184,876	0.0	-11,403	262,900	624,378	887,888	3.4	0	0	37,410,249	25,173,378	24,527,219	4,350,778	37,410,249	25,173,378	24,527,219	4,350,778
		乾燥				乾燥	626,902	0.5	432,377	934,657	338,659	504,911	0.5	233,574	432,377	16,171,175	6,662,872	286,035	41,118,346	16,171,175	6,662,872	286,035	41,118,346
■ 気 候 区 分	□ 地 域 × 気 候 区 分	温帯				1,790,966	0.8	1,626,211	2,073,184	4,203,968	4,866,424	2.3	3,817,234	1,626,211	90,052,607	122,123,762	65,083,062	133,333,397	90,052,607	122,123,762	65,083,062	133,333,397	
		冷帯				44,145	0.0	-867	55,947	256,504	325,083	5.8	0	0	4,124,700	741,100	2,537,740	41,417,428	4,124,700	741,100	2,537,740	41,417,428	
		アジア・熱帯	アジア			92,888	0.4	51,252	121,140	241,117	314,454	2.6	133,039	51,252	3,749,421	13,474,495	625,421	0	3,749,421	13,474,495	625,421	0	
		アジア・乾燥	アジア			400,296	0.5	280,700	597,868	177,849	265,629	0.4	124,714	280,700	1,706,966	3,549,685	119,270	32,740,592	1,706,966	3,549,685	119,270	32,740,592	
		アジア・温帯	アジア			1,434,541	0.8	1,504,256	1,794,944	2,599,282	3,252,303	1.8	2,725,600	1,504,256	41,158,857	119,599,491	18,210,991	65,966,452	41,158,857	119,599,491	18,210,991	65,966,452	
		アジア・冷帯	アジア			4,963	0.0	-1,109	6,855	14,597	20,160	2.9	0	0	550,000	583,000	295,000	105,000	550,000	583,000	295,000	105,000	
		アフリカ・熱帯	アフリカ			21,015	0.0	-34,999	47,635	89,774	203,493	4.3	0	0	18,198,593	6,082,010	871,944	1,951,134	18,198,593	6,082,010	871,944	1,951,134	
		アフリカ・乾燥	アフリカ			141,844	0.4	93,662	220,505	97,924	152,229	0.7	64,661	93,662	7,252,361	2,672,795	69,158	7,190,767	7,252,361	2,672,795	69,158	7,190,767	
		アフリカ・温帯	アフリカ			11,184	0.0	-31,671	17,869	26,926	43,022	2.4	0	0	3,344,835	1,400	150,000	815,500	3,344,835	1,400	150,000	815,500	
		ヨーロッパ・温帯	ヨーロッパ			103,858	0.1	6,988	112,754	437,690	475,180	4.2	29,452	6,988	11,475,432	545,375	642,316	27,706,392	11,475,432	545,375	642,316	27,706,392	
■ 主 要 国	□ 地 域 × 気 候 区 分	ヨーロッパ・冷帯	ヨーロッパ			33,665	0.0	-5,681	45,180	164,790	221,158	4.9	0	0	2,490,000	158,100	1,077,540	31,908,628	2,490,000	158,100	1,077,540	31,908,628	
		北アメリカ・中央	北アメリカ・中央			9,160	0.0	-6,032	15,091	11,966	19,713	1.3	0	0	2,131,013	468,293	17,826	7,700	2,131,013	468,293	17,826	7,700	
		北アメリカ・中央	北アメリカ・中央			60,229	0.0	52	90,406	44,290	66,481	0.7	38	52	6,605,600	57,479	96,266	634,548	6,605,600	57,479	96,266	634,548	
		北アメリカ・中央	北アメリカ・中央			196,510	0.5	114,640	210,680	895,820	960,415	4.6	522,603	114,640	30,399,000	1,361,380	28,834,570	20,282,660	30,399,000	1,361,380	28,834,570	20,282,660	
		北アメリカ・中央	北アメリカ・中央			5,517	0.2	1,013	6,065	77,116	84,782	14.0	14,154	1,013	1,084,700	0	1,165,200	9,403,800	1,084,700	0	1,165,200	9,403,800	
		南アメリカ	南アメリカ			61,759	0.0	-29,312	80,055	281,428	364,800	4.6	0	0	13,328,072	5,140,280	23,012,028	2,391,944	13,328,072	5,140,280	23,012,028	2,391,944	
		南アメリカ	南アメリカ			24,533	0.4	12,635	30,351	18,595	23,005	0.8	9,577	12,635	606,248	382,913	1,341	552,439	606,248	382,913	1,341	552,439	
		南アメリカ	南アメリカ			26,037	0.0	-4,018	30,951	190,895	226,924	7.3	0	0	3,581,815	564,820	17,218,600	5,542,969	3,581,815	564,820	17,218,600	5,542,969	
		オセアニア	オセアニア			55	0.0	-2,510	82	93	141	1.7	0	0	3,150	8,300	0	0	3,150	8,300	0	0	
		オセアニア	オセアニア			18,836	1.0	20,897	21,667	53,354	61,374	2.8	59,193	20,897	92,668	51,296	26,585	13,019,424	92,668	51,296	26,585	13,019,424	
■ 主 要 国	□ 地 域 × 気 候 区 分	50	バングラデシュ	アジア		温帯	76,218	0.9	92,025	101,260	145,893	193,827	1.9	176,149	92,025	66,830	10,524,067	---	558,413	66,830	10,524,067	---	558,413
		156	中華人民共和国	アジア		温帯	428,597	1.0	584,028	542,831	1,156,226	1,464,396	2.7	1,464,396	542,831	26,379,250	29,116,400	9,593,710	22,792,462	26,379,250	29,116,400	9,593,710	22,792,462
		356	インド	アジア		温帯	555,420	1.0	819,617	782,810	681,591	960,635	1.2	960,635	782,810	7,588,300	43,659,800	7,707,500	26,382,900	7,588,300	43,659,800	7,707,500	26,382,900
		392	日本	アジア		温帯	54,828	0.6	36,444	57,664	43,143	45,375	0.8	28,677	36,444	60	1,706,000	134,000	213,500	60	1,706,000	134,000	213,500
		410	大韓民国	アジア		温帯	8,923	0.0	-38,059	10,605	23,779	28,261	2.7	0	0	15,176	979,717	105,421	2,395	15,176	979,717	105,421	2,395
		360	インドネシア	アジア		熱帯	75,324	0.5	51,089	97,727	220,760	286,419	2.9	149,732	51,089	3,625,987	11,839,060	621,541	0	3,625,987	11,839,060	621,541	0
		710	南アフリカ	アフリカ		温帯	11,174	0.0	-31,459	17,670	26,763	42,324	2.4	0	0	3,223,000	1,400	150,000	805,000	3,223,000	1,400	150,000	805,000
		12	アルジェリア	アフリカ		乾燥	3,948	0.0	-14,830	6,611	4,833	8,092	1.2	0	0	339	200	0	1,603,744	339	200	0	1,603,744
		818	エジプト	アフリカ		乾燥	53,549	0.8	47,382	62,322	53,087	61,784	1.0	46,973									

		5	8	9	10	17	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110
大分類							単収								修正後単収				穀物生産量										修正後穀物生産量				
項目	コード (数)	国名(日本語)	地域	主要国	EU	気候区分	コーン	米	大豆	小麦	コーン	米	大豆	小麦	コーン	米	大豆	小麦	コーン	米	大豆	小麦	4品目計	コーン	米	大豆	小麦	4品目計	コーン	米	大豆	小麦	4品目計
年次出典	28	31	34	35	5		FAOSTAT	FAOSTAT	FAOSTAT	FAOSTAT	2050 計算	2050 計算	2050 計算	2050 計算	2050 計算	2050 計算	2050 計算	2050 計算	FAOSTAT	FAOSTAT	FAOSTAT	FAOSTAT	計算	2050 計算	2050 計算	2050 計算	2050 計算	2050 計算	2050 計算	2050 計算	2050 計算	2050 計算	2050 計算
計算方法							FAOSTAT	FAOSTAT	FAOSTAT	FAOSTAT	計算	計算	計算	計算	計算	計算	計算	計算	FAOSTAT	FAOSTAT	FAOSTAT	FAOSTAT	計算	計算	計算	計算	計算	計算	計算	計算	計算	計算	計算
単位							Hg/Ha	Hg/Ha	Hg/Ha	Hg/Ha	Hg/Ha	Hg/Ha	Hg/Ha	Hg/Ha	Hg/Ha	Hg/Ha	Hg/Ha	Hg/Ha	トン	トン	トン	トン	トン	トン	トン	トン	トン	トン	トン	トン	トン	トン	トン
■	4	アフリカ・アジア				温帯	12,068	20,312	18,215	30,568	32,608	---	28,221	0	0	---	0	0	315,000	325,000	---	4,266,000	4,906,000	797,828	521,726	0	6,609,370	7,928,924	0	0	0	0	0
■	国グループ	地域区分	全世界	全世界			48,445	40,844	23,178	28,452	60,487	48,848	25,313	34,965	36,047	29,111	15,085	20,837	715,813,601	631,868,468	214,244,617	626,562,259	2,188,488,945	893,754,918	755,691,642	233,977,799	770,001,594	2,653,425,953	532,627,770	450,349,807	139,437,636	458,877,735	1,581,292,948
			アジア	アジア			41,980	41,656	14,233	26,848	57,517	51,982	16,988	35,251	42,614	38,513	12,586	26,117	198,001,565	571,544,234	27,400,416	265,290,829	1,062,237,044	271,281,939	713,229,820	32,702,580	348,326,258	1,365,540,597	200,988,606	528,420,977	24,228,837	258,069,554	1,011,707,975
			アフリカ	アフリカ			17,751	23,045	11,125	21,002	38,659	36,941	14,832	32,311	3,971	3,794	1,523	3,319	51,116,451	20,178,526	1,213,863	20,912,849	93,421,689	111,322,310	32,346,283	1,618,268	32,172,987	177,459,848	11,434,572	3,322,478	166,222	3,304,677	18,227,949
			ヨーロッパ	ヨーロッパ			62,032	52,759	17,821	34,963	70,269	58,234	19,281	39,417	12,664	10,495	3,475	7,104	86,630,873	3,711,498	3,064,912	208,429,118	301,836,401	98,133,482	4,096,600	3,316,029	234,986,523	340,532,634	17,686,024	738,306	597,628	42,350,248	61,372,206
			北アメリカ・中央	北アメリカ・中央			78,123	63,573	28,809	28,374	86,068	68,854	30,218	32,672	41,988	33,590	14,742	15,939	314,211,200	11,997,235	86,755,590	86,055,876	499,019,901	346,170,033	12,993,872	90,997,421	99,090,165	549,251,491	168,877,447	6,339,000	44,392,670	48,340,678	267,949,795
			南アメリカ	南アメリカ			37,229	39,547	23,803	24,112	53,768	50,540	26,735	33,057	0	0	0	0	65,211,123	24,076,511	95,765,147	20,464,626	205,517,407	94,181,362	30,768,793	107,560,923	28,056,937	260,568,014	0	0	0	0	0
			オセアニア	オセアニア			67,043	60,485	16,810	19,516	73,899	65,041	18,025	23,224	44,006	38,731	10,734	13,830	642,389	360,464	44,689	25,408,961	26,456,503	708,081	387,620	47,920	30,236,728	31,380,349	421,655	230,824	28,536	18,005,653	18,686,668
			主要国				61,277	44,548	23,618	31,034	72,086	51,732	25,534	36,880	48,631	34,899	17,226	24,880	586,480,169	465,322,146	203,918,703	466,485,443	1,722,206,461	689,936,857	540,365,900	220,463,065	554,366,183	2,005,132,004	465,446,071	364,542,323	148,729,070	373,987,212	1,352,704,676
			熱帯	熱帯			21,883	35,432	21,601	17,564	39,822	47,355	24,781	27,266	0	0	0	0	81,863,720	89,194,545	52,981,427	7,641,516	231,681,208	148,975,769	119,209,400	60,781,518	11,862,996	340,829,682	0	0	0	0	0
			乾燥帯	乾燥帯			25,906	38,870	19,946	19,991	44,121	50,977	23,175	29,843	20,411	23,582	10,721	13,805	41,893,672	25,898,855	570,512	82,199,324	150,562,363	71,349,180	33,965,097	662,872	122,708,046	228,685,196	33,006,477	15,712,419	306,648	56,765,337	105,790,880
			温帯	温帯			33,328	42,050	23,953	33,075	73,738	48,968	25,799	38,705	57,840	38,411	20,237	30,360	570,284,639	513,525,458	155,895,738	440,998,091	1,680,703,926	664,027,326	598,019,508	167,905,946	516,068,366	1,946,021,146	520,864,600	469,087,913	131,705,820	404,805,244	1,526,463,577
			冷帯	冷帯			52,783	43,848	18,902	23,112	65,132	52,056	21,091	29,791	0	0	0	0	21,771,570	3,249,610	4,796,940	95,723,328	125,541,448	26,864,871	3,857,841	5,352,455	123,384,976	159,460,143	0	0	0	0	0
■	地域区分	気候区分	アジア・熱帯	アジア	熱帯		33,927	44,304	13,015	0	52,427	56,600	16,295	---	22,181	23,946	6,894	---	12,720,744	59,697,948	813,993	0	73,232,685	19,657,221	76,266,024	1,019,104	0	96,942,349	8,316,530	32,266,448	431,160	0	41,014,138
			アジア・乾燥帯	アジア	乾燥帯		36,929	33,717	21,406	18,654	55,524	46,076	24,703	28,711	26,068	21,633	11,598	13,480	6,303,570	11,968,343	255,314	61,074,143	79,601,370	9,477,704	16,355,418	294,630	94,002,866	120,130,619	4,449,800	7,678,900	138,330	44,134,525	56,401,555
			アジア・温帯	アジア	温帯		42,984	41,580	14,272	30,917	57,698	51,360	16,881	38,776	48,354	43,042	14,147	32,580	176,915,251	497,295,943	25,991,109	203,949,686	904,151,989	237,478,358	614,261,777	30,741,396	256,449,278	1,138,930,809	199,019,238	514,783,375	25,762,892	214,917,857	954,483,361
			アジア・冷帯	アジア	冷帯		37,491	44,288	11,525	25,429	58,216	58,063	15,200	36,638	0	0	0	0	2,062,000	2,582,000	340,000	267,000	5,251,000	3,201,907	3,385,082	448,385	384,702	7,420,077	0	0	0	0	0
			アフリカ・熱帯	アフリカ	熱帯		14,189	14,997	9,352	14,955	36,217	29,637	13,257	26,868	0	0	0	0	25,822,667	9,121,152	815,459	2,917,845	38,677,123	65,909,311	18,025,331	1,155,939	5,242,385	90,332,965	0	0	0	0	0
			アフリカ・乾燥帯	アフリカ	乾燥帯		18,619	41,358	18,205	22,361	38,024	54,256	21,645	32,857	16,151	23,046	9,194	13,957	13,502,856	11,054,174	125,904	16,079,604	40,762,538	27,576,661	14,501,502	149,695	52,626,968	65,854,825	11,713,479	6,159,667	63,585	10,035,805	27,972,535
			アフリカ・温帯	アフリカ	温帯		35,251	22,857	18,167	23,487	57,278	37,497	22,072	35,401	0	0	0	0	11,790,928	3,200	272,500	1,915,400	13,982,028	19,158,707	5,250	331,073	2,886,969	22,381,998	0	0	0	0	0
			ヨーロッパ・温帯	ヨーロッパ	温帯		66,449	55,813	27,456	50,068	73,475	60,482	28,702	53,868	4,554	3,749	1,779	3,339	76,253,503	3,043,888	1,763,572	138,720,890	219,781,853	84,315,330	3,298,538	1,843,565	149,248,562	238,705,996	5,225,850				

1	2	5	8	9	10	17	111	112	113	114	115	116	118	119	120	121	122	123	124	125
大分類							肥料消費量			単位面積施肥量			穀物輸出入量				輸出入量			
項目	コード	国名(日本語)	地域	主要国	EU	気候区分	窒素肥料	リン肥料	カリ肥料	窒素肥料	リン肥料	カリ肥料	コーン	米	大豆	小麦	コーン	米	大豆	小麦
年次							2005	2005	2005	2005	2005	2005	2005	2005	2005	2005	2005	2005	2005	2005
出典	28	31	34	35	5		FAOSTAT	FAOSTAT	FAOSTAT	計算	計算	計算	FAOSTAT	FAOSTAT	FAOSTAT	FAOSTAT	FAOSTAT	FAOSTAT	FAOSTAT	FAOSTAT
計算方法							NtN	P2O5tN	K2OtN	111-59 tN/ha	112-59 P2O5tN	113-59 K2OtN	tN	tN	tN	tN	tN	tN	tN	tN
単位																				
■	4	アフガニスタン	アジア			温帯	20,783	8,000	11,000	0.55	0.21	0.29	30			245,950				0
■	国	全世界	全世界				96,969,315	41,074,352	30,526,782	19.52	8.27	6.15	88,149,142	2,031,126	66,830,591	120,833,876	89,606,282	1,966,235	65,400,292	120,293,295
■	地域	アジア	アジア				55,765,289	22,537,808	13,783,576	33.30	13.46	8.23	42,378,918	320,113	41,701,929	43,013,694	9,453,157	89,580	514,795	3,920,719
■	地域	アフリカ	アフリカ				3,365,124	1,156,079	372,766	2.94	1.01	0.33	11,917,191	52,773	1,190,530	28,481,611	2,381,506	8,775	27,559	49,599
■	地域	ヨーロッパ	ヨーロッパ				13,320,493	4,178,275	4,741,493	27.48	8.62	9.78	15,957,687	151,761	17,434,601	31,186,697	15,747,653	70,289	2,015,587	49,612,853
■	地域	北アメリカ・中央	北アメリカ・中央				18,869,067	7,667,440	7,215,871	30.63	12.45	11.71	11,677,803	1,461,551	4,598,817	7,392,879	45,717,686	1,747,509	26,840,914	41,508,178
■	地域	南アメリカ	南アメリカ				4,249,700	3,919,391	3,979,300	7.31	6.74	6.85	6,209,282	44,926	1,902,799	10,050,601	16,299,751	50,077	35,995,895	11,287,322
■	地域	オセアニア	オセアニア				1,399,642	1,615,359	433,776	3.01	3.48	0.93	8,261	2	1,915	708,394	6,529	5	5,542	13,914,624
■	主要国						79,502,593	33,679,179	25,157,402	30.13	12.76	9.53	53,209,207	130,775	52,610,465	61,610,991	82,728,303	1,909,743	61,311,270	103,216,906
■	気候区分	熱帯	熱帯				7,115,339	4,286,685	5,340,357	8.29	5.00	6.23	10,868,091	858,653	3,041,781	27,056,594	1,377,376	9,542	22,476,835	199,686
■	気候区分	乾煖帯	乾煖帯				8,300,589	2,839,462	723,880	5.80	1.98	0.51	23,567,257	869,355	6,320,428	32,347,410	215,217	4,644	6,998	2,451,480
■	気候区分	温帯	温帯				78,025,432	32,697,259	23,659,856	33.29	13.95	10.09	50,940,401	301,333	56,928,608	60,621,255	84,883,760	1,943,999	41,555,505	86,983,850
■	気候区分	冷帯	冷帯				3,527,955	1,250,946	802,689	10.56	3.74	2.40	2,773,393	1,785	539,774	808,617	3,129,929	8,050	1,360,954	30,658,279
■	地域×気候区分	アジア・熱帯	アジア				3,420,542	931,667	1,368,430	58.57	15.95	23.43	2,935,607	6,793	1,929,952	7,767,093	60,082	169	21,000	24,662
■	地域×気候区分	アジア・乾煖帯	アジア				4,109,233	1,568,328	196,677	6.06	2.31	0.29	4,306,748	181,434	1,235,219	8,286,195	21,029	2,024	3,117	2,047,786
■	地域×気候区分	アジア・温帯	アジア				48,235,514	20,037,813	12,218,469	51.56	21.42	13.06	34,746,563	131,886	38,490,558	26,845,171	9,372,046	87,387	490,599	1,848,271
■	地域×気候区分	アジア・冷帯	アジア				0	0	0	0.00	0.00	0.00	390,000	0	46,200	115,235	0	0	79	0
■	地域×気候区分	アフリカ・熱帯	アフリカ				431,388	333,235	156,691	0.99	0.77	0.36	761,021	14,082	36,147	8,488,494	181,590	5,617	16,923	8,365
■	地域×気候区分	アフリカ・乾煖帯	アフリカ				2,540,193	610,529	155,966	4.17	1.00	0.26	11,071,502	20,198	1,139,724	18,689,194	74,401	2,605	2,209	9,058
■	地域×気候区分	アフリカ・温帯	アフリカ				393,543	212,315	60,109	3.86	2.08	0.59	84,668	18,493	14,659	1,303,923	2,125,515	553	8,427	32,176
■	地域×気候区分	ヨーロッパ・温帯	ヨーロッパ				11,569,223	3,620,450	4,267,400	52.23	16.34	19.26	15,728,507	150,551	17,331,264	30,511,737	12,882,400	62,418	1,835,391	32,879,534
■	地域×気候区分	ヨーロッパ・冷帯	ヨーロッパ				1,751,270	557,825	474,093	6.65	2.12	1.80	229,180	1,210	103,337	674,960	2,865,253	7,871	180,196	16,733,319
■	地域×気候区分	北アメリカ・中央	北アメリカ・中央				381,656	130,777	155,947	14.68	5.03	6.00	3,497,552	793,266	335,374	2,362,323	30,729	1,136	1,324	10,087
■	地域×気候区分	北アメリカ・中央	北アメリカ・中央				1,173,432	433,907	185,072	10.92	4.04	1.72	5,743,678	667,690	3,714,009	3,717,624	53,040	0	970	394,578
■	地域×気候区分	北アメリカ・中央	北アメリカ・中央				15,537,294	6,409,635	6,546,256	37.46	15.45	15.78	282,360	20	159,197	1,294,510	45,369,241	1,746,194	25,657,941	27,178,553
■	地域×気候区分	北アメリカ・中央	北アメリカ・中央				1,776,685	693,121	328,596	26.23	10.23	4.85	2,154,213	575	390,237	18,422	264,676	179	1,180,679	13,924,960
■	地域×気候区分	南アメリカ	南アメリカ				2,860,483	2,888,270	3,657,262	8.48	8.56	10.84	3,668,297	44,510	739,889	8,154,347	1,104,971	2,620	22,437,588	156,572
■	地域×気候区分	南アメリカ	南アメリカ				477,731	226,698	186,165	13.07	6.20	5.09	2,445,329	33	231,476	1,654,397	66,747	15	702	58
■	地域×気候区分	南アメリカ	南アメリカ				911,486	804,423	135,873	4.39	3.88	0.65	95,656	383	931,434	241,857	15,128,033	47,442	13,557,605	11,130,692
■	地域×気候区分	オセアニア	オセアニア				21,270	2,736	2,027	10.69	1.38	1.02	5,614	2	419	284,337	4	0	0	0
■	地域×気候区分	オセアニア	オセアニア				1,378,372	1,612,623	431,749	2.98	3.48	0.93	2,647	0	1,496	424,057	6,525	5	5,542	13,914,624
■	主要国	50 バングラデシュ	アジア			温帯	993,155	262,114	244,350	110.22	29.09	27.12	264,345	1,919	77,100	2,092,205	0	0	0	0
■	主要国	156 中華人民共和国	アジア			温帯	28,772,699	11,473,471	6,883,089	51.72	20.62	12.37	5,078,500	778	29,070,624	4,801,480	8,611,048	13,464	409,286	260,356
■	主要国	356 インド	アジア			温帯	12,597,931	5,226,434	2,763,978	69.92	29.01	15.34	1,632	12	37,760	419,948	419,948	73,197	5,055	746,173
■	主要国	392 日本	アジア			温帯	574,689	687,879	488,562	122.48	146.61	104.13	16,655,910	0	4,180,626	5,472,347	5,472,347	9	101	0
■	主要国	410 大韓民国	アジア			温帯	365,274	246,791	253,321	194.19	131.20	134.67	8,533,254	0	1,330,201	3,644,605	41	1	483	0
■	主要国	360 インドネシア	アジア			熱帯	2,531,884	762,868	617,583	52.97	15.96	12.92	185,597	1,918	1,086,178	4,428,511	54,009	2	876	13,269
■	主要国	710 南アフリカ	アフリカ			温帯	393,543	212,315	60,109	3.95	2.13	0.60	81,168	18,493	14,659	1,303,923	2,125,515	553	8,427	32,176
■	主要国	12 アルジェリア	アフリカ			乾煖帯	122,510	23,510	25,394	2.98	0.57	0.62	2,377,057	1,001	8	5,683,349	0	0	0	0
■	主要国	818 エジプト	アフリカ			乾煖帯	1,915,003	258,157	26,049	544.03	73.34	7.40	5,094,985	691	574,041	5,687,760	4,446	2,571	28	386
■	主要国	36 オーストラリア	オセアニア			温帯	954,364	1,139,235	273,289	2.14	2.56	0.61	354	0	629	32	3,516	5	5,536	13,914,503
■	主要国	100 ブルガリア	ヨーロッパ			温帯	382,979	175,946	6,278	72.74	33.42	1.19	4,226	4,300	40	6,847	519,105	2,718	0	1,116,383
■	主要国	250 フランス	ヨーロッパ			温帯	2,205,000	597,000	735,000	74.57	20.19	24.86	257,315	8,390	508,666	178,531	7,377,263	33,542	31,379	16,022,528
■	主要国	276 ドイツ	ヨーロッパ			温帯	1,784,996	273,937	426,111	104.81	16.09	25.02	1,718,448	8,925	3,884,466	1,440,522	879,202	119	29,424	4,627,031
■	主要国	300 ギリシャ	ヨーロッパ			温帯	276,044	108,772	49,105	33.02	13.01	5.87	640,297	1,149	341,151	890,545	426,415	201	1,006	197,644
■	主要国	380 イタリア	ヨーロッパ			温帯	770,334	281,803	247,395	52.43	19.18	16.84	1,251,494	14,641	1,544,970	6,751,735	31,602	11,155	29,146	141,644
■	主要国	528 オランダ	ヨーロッパ			温帯	382,960	51,579	191,668	199.35	26.85	99.78	2,223,668	3,791	4,870,186	3,177,486	57,681	1,343	1,492,763	336,184
■	主要国	616 ポーランド	ヨーロッパ			温帯	746,972	327,668	480,282	46.96	20.60	30.20	21,887	59	6,376	243,565	255,029	28	0	445,170
■	主要国	642 ルーマニア	ヨーロッパ			温帯	299,195	138,137	24,060	20.62	9.52	1.66	36,105	220	1,166	158,767	430,284	1	49,779	258,838
■	主要国	724 スウェーデン	ヨーロッパ			温帯	941,444	454,957	437,679	32.43	15.67	15.08	4,271,834	10,835	2,574,795	7,492,202	99,563	11,575	3,087	228,945
■	主要国	826 イギリス	ヨーロッパ			温帯	1,066,493	245,140	348,782	62.90	14.46	20.57	1,268,603	7,785	776,493	1,195,425	14,061	433	2,854	2,494,775
■	主要国	246 フィンランド	ヨーロッパ			冷帯	192,488	29,787	77,902	84.95	13.15	34.38	247	177	62,306	23,176	1	0	31	25,451
■	主要国	643 ロシア	ヨーロッパ			冷帯	863,240	346,840	226,040	4.00	1.61	1.05	200,625	420	39,904	577,115	69,472	7,861	5,567	10,319,594
■	主要国	752 スウェーデン	ヨーロッパ			冷帯	153,911	52,056	34,216	47.81	16.17	10.63	5,787	62	994	54,885	138	9	38	344,626
■	主要国	32 アルゼンチン	南アメリカ			温帯	790,318	561,371	43,891	6.11	4.34	0.34	2,270	268	747,732	147	14,643,493	4,511	9,962,112	10,431,146
■	主要国	76 ブラジル	南アメリカ			熱帯	2,1													

大分類		5	8	9	10	17	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	
分類		(単位修正後輸出入量)											穀物需要量														
項目	コード (数)	国名(日本語)	地域	主要国	EU	気候区分	コーン	米	大豆	小麦	4品目計	コーン	米	大豆	小麦	4品目計	コーン	米	大豆	小麦	4品目計	コーン	米	大豆	小麦	4品目計	
年次	出典	31	34	35	5		2005 計算 122-118	2005 計算 123-119	2005 計算 124-120	2005 計算 125-121	2005 計算 Σ(126~129)	2050 計算 106-141	2050 計算 107-142	2050 計算 108-143	2050 計算 109-144	2050 計算 Σ(131~134)	2005 計算 96-126	2005 計算 97-127	2005 計算 98-128	2005 計算 99-129	2005 計算 Σ(136~139)	2050 計算 136+20・ΔF(GDP)	2050 計算 137+20・ΔF(GDP)	2050 計算 138+20・ΔF(GDP)	2050 計算 139+20・ΔF(GDP)	2050 計算 Σ(141~144)	
単位							トン	トン	トン	トン	トン	トン	トン	トン	トン	トン	トン	トン	トン	トン	トン	トン	トン	トン	トン	トン	
■	4	アフガニスタ	アジア			温帯	-30	0	0	-245,950	-245,980	-939,944	-1,226,016	-1,422,742	674,678	-2,914,026	315,030	325,000	0	4,511,950	5,151,980	1,737,772	1,747,742	1,422,742	5,934,692	6,574,722	
国グループ	□ 全世界	全世界					1,457,140	-64,891	-1,430,299	-540,581	-578,631	-343,327,713	-343,182,575	-237,836,302	-329,824,128	-1,254,170,718	714,356,461	631,933,359	215,674,916	627,102,840	2,189,067,576	875,955,483	793,532,381	377,273,938	788,701,862	2,835,463,666	
	□ アジア	アジア					-32,925,761	-230,533	-41,187,134	-39,092,975	-113,436,403	-158,515,528	-171,930,598	-172,935,521	-174,891,058	-678,272,705	230,927,326	571,774,767	68,587,550	304,383,804	1,175,673,447	359,504,134	700,351,575	197,164,358	432,960,612	1,689,980,680	
	□ アフリカ	アフリカ					-9,535,685	-43,998	-1,162,971	-28,432,012	-39,174,666	-103,172,958	-70,855,440	-56,166,006	-99,995,577	-330,189,980	60,652,136	20,222,524	2,376,834	49,344,861	132,596,355	114,607,529	74,177,917	56,332,227	103,300,254	348,417,929	
	□ ヨーロッパ	ヨーロッパ					-210,034	-81,472	-15,419,014	18,426,156	2,715,636	-80,526,236	-14,426,017	-29,257,650	-159,024,067	-283,233,970	86,840,907	3,792,970	18,483,926	190,002,962	299,120,765	98,212,260	15,164,323	29,855,279	201,374,315	344,606,176	
	□ 北アメリカ・中央	北アメリカ・中央					34,039,883	285,958	22,242,097	34,115,299	90,683,237	-118,534,452	-12,612,858	-27,361,404	-10,840,481	-169,349,195	280,171,371	11,711,277	64,513,493	51,940,577	408,336,664	287,411,898	18,951,858	71,754,074	59,181,158	437,298,990	
	□ 南アメリカ	南アメリカ					10,090,469	5,151	34,093,096	1,236,721	45,425,437	-68,649,709	-37,600,415	-75,201,106	-32,756,960	-214,208,190	55,120,654	24,071,360	61,672,051	19,227,905	160,091,970	68,649,709	37,600,415	75,201,106	32,756,960	214,208,190	
	□ オセアニア	オセアニア					-1,732	3	3,627	13,206,230	13,208,128	-583,665	-490,936	-5,441,723	3,993,496	6,441,121	360,461	41,062	12,202,731	13,248,375	1,005,320	721,660	402,261	12,563,930	14,693,172		
	□ 主要国						29,519,096	1,778,968	8,700,805	41,605,915	81,604,784	-180,872,947	-188,358,800	-135,846,773	-140,250,261	-645,328,781	556,961,073	463,543,178	195,217,898	424,879,528	1,640,601,677	646,319,018	552,901,123	284,575,843	514,237,473	1,998,033,456	
	気候区分	□ 熱帯	熱帯					-9,490,715	-849,111	19,435,054	-26,856,908	-17,761,680	-143,917,174	-142,606,395	-86,109,112	-87,061,163	-459,693,844	91,354,435	90,043,656	33,546,373	34,498,424	249,442,888	143,917,174	142,606,395	86,109,112	87,061,163	459,693,844
		□ 乾燥帯	乾燥帯					-23,552,400	-864,711	-6,313,430	-29,895,930	-60,426,111	-72,626,183	-51,438,095	-46,964,242	-95,716,865	-266,745,386	65,245,712	26,763,566	6,883,942	112,095,254	210,988,474	105,632,660	67,150,514	47,270,890	152,482,202	372,536,266
□ 温帯		温帯					33,943,359	1,642,666	1,642,666	26,362,595	46,575,517	-100,584,482	-127,902,682	-124,670,823	-94,938,055	-448,096,042	536,341,280	51,882,792	171,268,841	414,635,496	1,634,128,409	621,449,083	596,990,595	256,376,644	799,743,299	1,974,559,620	
□ 冷帯		冷帯					356,536	6,265	821,180	29,449,662	31,033,643	-27,299,660	-12,927,971	-9,860,386	-71,758,292	-118,046,309	21,415,034	3,243,345	3,975,760	65,873,666	94,507,805	27,299,660	9,127,971	9,860,386	71,758,292	118,046,309	
□ アジア・熱帯		アジア	熱帯				-2,875,525	-6,624	-1,908,952	-7,742,431	-12,533,532	-18,434,286	-38,592,671	-13,446,332	-18,896,978	-89,370,267	15,596,269	59,704,572	2,722,945	7,742,431	85,766,217	26,750,816	70,859,119	13,877,942	18,896,978	130,384,405	
□ アジア・乾燥帯		アジア	乾燥帯				-4,285,719	-179,410	-1,232,102	-6,238,409	-11,935,640	-25,480,442	-23,809,806	-20,690,039	-42,518,980	-112,499,267	10,589,289	12,147,753	1,487,416	67,312,552	91,537,010	29,930,242	31,488,706	20,828,369	86,653,505	168,900,822	
□ アジア・温帯		アジア	温帯				-25,374,517	-44,499	-37,999,959	-24,996,400	-88,415,875	-100,054,180	-79,340,717	-135,011,826	-110,812,379	-425,219,103	202,289,768	497,340,442	63,991,068	228,946,586	992,567,864	299,073,418	594,124,092	160,774,718	325,730,236	1,379,702,464	
□ アジア・冷帯		アジア	冷帯				-390,000	0	-46,121	-115,235	-551,356	-3,355,974	-3,485,974	-1,290,095	-1,286,209	-9,418,253	2,452,000	2,582,000	386,121	382,235	5,802,356	3,355,974	3,485,974	1,290,095	1,286,209	9,418,253	
□ アフリカ・熱帯		アフリカ	熱帯				-579,431	-8,465	-19,224	-8,480,129	-9,087,249	-62,380,049	-45,107,568	-36,812,634	-47,375,925	-191,676,174	26,402,098	9,129,617	834,683	11,397,974	47,764,372	62,380,049	45,107,568	36,812,634	47,375,925	191,676,174	
□ アフリカ・乾燥帯		アフリカ	乾燥帯				-10,997,101	-17,933	-1,137,515	-8,680,136	-30,832,345	-29,425,692	-21,551,314	-17,839,048	-41,363,148	-110,179,201	24,499,957	11,071,767	1,263,419	34,759,740	71,594,883	41,139,170	27,710,980	17,902,632	51,398,953	138,151,736	
□ アフリカ・温帯	アフリカ	温帯				2,040,847	-17,940	-6,232	-1,271,747	744,928	-11,653,183	-1,924,242	-2,181,834	-5,090,249	-20,849,509	9,750,081	21,140	278,732	3,187,147	13,237,100	11,653,183	1,924,242	2,181,834	5,090,249	20,849,509		
地域	□ ヨーロッパ・熱帯	ヨーロッパ	熱帯				-2,846,107	-88,133	-15,495,873	2,367,797	-16,062,316	-80,896,396	-9,950,214	-24,167,817	-134,125,328	-249,139,755	79,099,610	3,132,021	17,259,445	136,353,093	235,844,169	86,122,246	10,154,657	24,282,081	143,375,729	263,934,711	
	□ ヨーロッパ・乾燥帯	ヨーロッパ	乾燥帯				2,636,073	6,661	76,859	16,058,359	17,777,952	-12,848,387	-5,768,039	-6,331,571	-58,756,959	-83,704,955	7,741,297	660,949	1,224,481	53,649,869	63,276,596	12,848,387	5,768,039	6,331,571	58,756,959	83,704,955	
	□ 北アメリカ・中央	北アメリカ・中央	中央				-3,466,823	-792,130	-334,050	-2,352,236	-6,945,239	-9,006,940	-4,683,723	-2,689,662	-4,675,082	-21,055,406	6,696,433	2,373,216	379,155	2,364,575	11,813,379	9,006,940	4,683,723	2,689,662	4,675,082	21,055,406	
	□ 北アメリカ・中央	北アメリカ・中央	中央				-5,690,638	-667,690	-3,713,039	-3,323,046	-13,394,413	-28,816,500	-4,763,124	-7,704,638	-10,140,659	-51,424,921	25,029,338	958,839	3,900,274	6,338,223	36,226,674	2					