

第5章 SEEAW の作表

5.1 最新の SEEAW の作表

収集したデータを用い、最新年(平成 20 年度(年))の SEEAW の作表を行った。

5.1.1 水の供給・使用表の作表

国連 SEEAW ハンドブックのカテゴリー 1 に属する、水の物的供給・使用詳細表と経済内での水のフロー表の作表結果を以下に示す。

(1) 水の物的使用詳細表の作表

作成した水の物的使用詳細表(数値表)を表 5.1.1-1 に示す。また、水の物的使用詳細表(数値の根拠)を表 5.1.1-3 に示す。

表 5.1.1-1 の数値は以下のとおりである。

① 環境から

取水合計は、5,463.49 億 m^3 /年である。これは、表 1.4-2 の取水量合計 5,288.9 億 m^3 /年から工業用水の回収水量 261.36 億 m^3 /年を控除し、さらに、下水道に含まれる雨水等の量(生活用水の排水量から使用水量を控除した量) 435.94 億 m^3 /年を追加した量である。経済主体別にみると、電力・ガス・熱供給業が 4,077.58 億 m^3 /年と最も多く、次いで、農業が 546 億 m^3 /年、下水道業が 435.94 億 m^3 /年、上水道が 163.73 億 m^3 /年、製造業が 138.8 億 m^3 /年と続いている。

自己使用のための取水合計は 5,270.72 億 m^3 /年であり、分配のための取水合計は 192.76 億 m^3 /年である。

水資源からの取水合計は 3,253.77 億 m^3 /年であり、その他の資源からの取水合計は 2,209.72 億 m^3 /年である。

② 経済内

「2.他の経済単位から受けた水の使用」の合計は 1,026.23 億 m^3 /年であり、うち、「2a 再使用の水」の合計は 263.37 億 m^3 /年である。経済主体別にみると、下水道業が 582.55 億 m^3 /年と最も多く、次いで、家計が 102.35 億 m^3 /年、化学工業が 98.72 億 m^3 /年、鉄鋼業が 92.0 億 m^3 /年と続いている。

③ 水の使用合計

水の使用合計は 6,489.72 億 m^3 /年である。

(2) 水の物的供給詳細表

作成した水の物的供給詳細表(数値表)を表 5.1.1-2 に示す。また、水の物的供給詳細表(数値の根拠)を表 5.1.1-4 に示す。

表 5.1.1-2 の数値は以下のとおりである。

① 経済内

「4.他の経済単位への水の供給」の合計は、1,026.23 億 m³/年であり、うち「4.a 再使用の水」の合計は 263.37 億 m³/年であり、「4.b 下水道への排水」の合計は 582.55 億 m³/年である。

② 環境へ

排水合計は 5,516.24 億 m³/年である。これは、表 1.4-2 の排水量合計と同じ値である。経済主体別にみると、電力・ガス・熱供給業が 4,077.58 億 m³/年と最も多く、次いで、下水道業が 582.55 億 m³/年、農業が 424.79 億 m³/年、化学工業が 106.83 億 m³/年、鉄鋼業が 102.75 億 m³/年と続いている。

目的別では、水力発電が 2,420.44 億 m³/年、冷却水が 1,863.1 億 m³/年、処理廃水が 605.03 億 m³/年、灌漑用水が 424.79 億 m³/年、その他が 202.88 億 m³/年である。

資源別では、「5.a 水資源へ」の合計は 3,644.85 億 m³/年であり、「5.b その他の資源へ(海水など)」は 1,871.39 億 m³/年である。

③ 水の供給合計

①の経済内の「4.他の経済単位への水の供給」と②の「5.排水合計」の合計を計上した。水の供給合計は 6,542.47 億 m³/年である。

④ 消費

「7.消費」は物的使用詳細表の「3.水の使用合計」から物的供給表の「6.水の供給合計」を差し引いた量を計上した。消費合計は-52.75 億 m³/年である。

国連 SEEAW ハンドブックの概念に従えば、「7.消費」のうちすくなくとも合計は本来水の消費量としてプラス計上される場所であるが、ここではマイナス値として計上されている。経済主体別にみると、製造業と家計でマイナス値となっている。製造業と家計は水の使用量（取水量、ただし工業用水の回収水量を除く）より供給量（排水量）が多い。これは製造業と家計の供給量（排水量）に雨水等の量が含まれているためと考えられる。

表 5.1.1-1 水の物的使用詳細表（数値表）

物的使用表		産業（JISIC分類）																		家計	海外	合計		
		A 農業、林業		B 漁業	C 鉱業、採石業、砂利採取業	D 建設業	E 製造業								F 電気・ガス・熱供給・水道業				その他の産業				産業計	
		01	02	03-04	05	06-08	09-10	14	16	17	22	31			33-35	36 水道業								
		農業	林業	漁業	鉱業	建設業	飲・食料品等製造業	パルプ・紙等製造業	化学工業	石油・石炭製品製造業	鉄鋼業	輸送機械製造業	その他	製造業計	電力・ガス・熱供給業	上水道業	工業用水道業	下水道業						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22			
環境から	1. 取水合計 (=1.a+1.b=1.i+1.ii)	1	54,600	0	4,993	0	0	737	1,276	4,229	1,781	4,212	76	1,568	13,880	407,758	16,373	2,904	43,594	2,248	546,349	0	546,349	
	1.a 自己使用のための取水	2	54,600	0	4,993	0	0	737	1,276	4,229	1,781	4,212	76	1,568	13,880	407,758	16,373	2,904	43,594	2,248	527,072	0	527,072	
	水力発電	3																						
	灌漑用水	4	54,600																			242,044		242,044
	鉱水	5																				54,600		54,600
	都市流出水	6																				0		0
	冷却水	7																				43,594		43,594
	その他	8			4,993			737	1,276	4,229	1,781	4,212	76	1,568	13,880						2,248	21,120		21,120
	1.b 分配のための取水	9																				19,276		19,276
	1.i 水資源から	10	54,600	0	4,093	0	0	530	1,269	529	2	176	70	1,005	3,582	242,044	15,941	2,904	0	2,213	325,377	0	325,377	
	1.i.1 地表水	11	51,730		2,830			124	1,046	299	1	132	5	281	1,887	242,044	12,185	2,904		539	314,119		314,119	
	1.i.2 地下水	12	2,870		1,263			406	223	231	1	45	65	724	1,695		3,756			1,674	11,258		11,258	
	1.i.3 土壌水	13																			0			0
	1.ii その他の資源から	14	0	0	900	0	0	207	7	3,700	1,779	4,035	6	563	10,297	165,713	432	0	43,594	35	220,972	0	220,972	
	1.ii.1 天水・湧水	15			900																35	44,961		44,961
	1.ii.2 海水	16						207	7	3,700	1,779	4,035	6	563	10,297	165,713				0	176,011		176,011	
経済内	2. 他の経済単位から受けた水の使用	17	17	0	0	0	712	2,168	9,872	2,045	9,200	1,997	3,530	29,523	0	0	0	58,255	4,593	92,388	10,235	0	102,623	
うち：2.a 再使用の水	18						455	1,614	8,962	1,830	8,469	1,893	2,912	26,136				202	0	26,337			26,337	
3. 水の使用合計 (=1+2)	19	54,617	0	4,993	0	0	1,449	3,444	14,101	3,826	13,411	2,073	5,098	43,403	407,758	16,373	2,904	101,849	6,841	638,736	10,235	0	648,972	

注：灰色枠は明らかにゼロを示す。

表 5.1.1-2 水の物的供給詳細表（数値表）

物的供給表		産業（JISIC分類）																		家計	海外	合計	
		A 農業、林業		B 漁業	C 鉱業、採石業、砂利採取業	D 建設業	E 製造業								F 電気・ガス・熱供給・水道業				その他の産業				産業計
		01	02	03-04	05	06-08	09-10	14	16	17	22	31			33-35	36 水道業							
		農業	林業	漁業	鉱業	建設業	飲・食料品等製造業	パルプ・紙等製造業	化学工業	石油・石炭製品製造業	鉄鋼業	輸送機械製造業	その他	製造業計	電力・ガス・熱供給業	上水道業	工業用水道業	下水道業					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21			
経済内	4. 他の経済単位への水の供給	1	0	0	0	0	455	1,614	8,962	1,830	8,469	1,893	2,912	26,136	0	15,127	2,904	202	17,612	61,980	40,643	0	102,623
	うち：4.a 再使用の水	2					455	1,614	8,962	1,830	8,469	1,893	2,912	26,136				202	0	26,337			26,337
	4.b 下水道への排水	3																	17,612	17,612	40,643		58,255
	4.c 脱塩水	4																	0	0			0
環境へ	5. 排水合計 (=5.a+5.b)	5	42,479	0	4,993	0	0	2,064	3,803	10,683	4,151	10,275	374	4,541	35,892	407,758	0	0	58,255	2,248	551,624	0	551,624
	水力発電	6																			242,044		242,044
	灌漑用水	7	42,479																		42,479		42,479
	鉱水	8																			0		0
	都市流出水	9																			0		0
	冷却水	10						924	647	7,359	2,083	6,320	224	3,040	20,597	165,713					186,310		186,310
	漏れによる配分の損失	11																			0		0
	処理廃水	12																			58,255	2,248	60,503
	その他	13			4,993			1,141	3,156	3,324	2,068	3,956	150	1,501	15,295						20,288		20,288
	5.a 水資源へ (=5.a.1+5.a.2+5.a.3)	14	42,479	0	4,993	0	0	1,634	3,788	2,985	448	1,879	361	3,370	14,466	242,044	0	0	58,255	2,248	364,485	0	364,485
	5.a.1 地表水	15	42,479		4,993			1,634	3,788	2,985	448	1,879	361	3,370	14,466	242,044			58,255	2,248	364,485		364,485
5.a.2 地下水	16																			0		0	
5.a.3 土壌水	17																			0		0	
5.b その他の資源へ（海水など）	18						430	15	7,698	3,702	8,396	13	1,171	21,426	165,713					187,139		187,139	
6. 水の供給合計 (=4+5)	19	42,479	0	4,993	0	0	2,520	5,416	19,645	5,981	18,745	2,267	7,454	62,027	407,758	15,127	2,904	58,456	19,860	613,604	40,643	0	654,247
7. 消費 (=3-6)	うち：7.a 漏れによる配分の損失	20	12,138	0	0	0	-1,071	-1,972	-5,544	-2,155	-5,333	-194	-2,355	-18,625	0	1,245	0	43,393	-13,019	25,132	-30,407	0	-5,275
		21																		0	0		0

注：灰色枠は明らかにゼロを示す。

表 5.1.1-3 水の物的使用詳細表（数値の根拠）

物的使用表		産業（JISIC分類）																	家計	海外	合計		
		A 農業、林業		B 漁業	C 鉱業、採石業、砂利採取業	D 建設業	E 製造業								F 電気・ガス・熱供給・水道業			その他の産業				産業計	
		01	02	03-04	05	06-08	09-10	14	16	17	22	31			33-35	36 水道業							
		農業	林業	漁業	鉱業	建設業	飲・食料品等製造業	パルプ・紙等製造業	化学工業	石油・石炭製品製造業	鉄鋼業	輸送機械製造業	その他	製造業計	電力・ガス・熱供給業	上水道業	工業用水道業	下水道業					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22		
環境から	1. 取水合計 (=1.a+1.b=1.i+1.ii)	取水量合計を計上した。ただし、取水量合計から、工業用水の回収量を控除し、下水道に含まれる雨水等の量（生活用水の排水量から使用量を控除した量）を追加した。																					
	1.a 自己使用のための取水	農業用水の取水	養魚用水の取水	工業用水の取水（井戸水+その他の淡水+海水）										水力発電用水の取水+発電用冷却水の取水	生活用水の取水+工業用水の上水道	工業用水の工業用水	下水道に含まれる雨水等の量	消・流雪用水の取水+温泉ゆう出水の取水					
	水力発電																						
	灌漑用水																						
	鉱水																						
	都市流出水																	下水道に含まれる雨水等の量（=生活用水排水量-生活用水使用量）					
	冷却水																						
	その他		養魚用水の取水	1. i. 1+1. i. 2+1. ii. 2														1. i. 1+1. i. 2+1. ii. 1+1. ii. 2					
	1.b 分配のための取水																						
	1.i 水資源から																						
	1. i. 1 地表水	農業用水の取水の地表水	養魚用水の取水の地表水	工業用水の水源別用水量の「その他の淡水」(1)										発電用水の取水のうち地表水（水力発電用水）	生活用水の取水のうち地表水+工業用水の上水道	工業用水の工業用水	消・流雪用水の取水の地表水						
	1. i. 2 地下水	農業用水の取水の地下水	養魚用水の取水の地下水	工業用水の水源別用水量の「井戸水」(2)											生活用水の取水のうち地下水		消・流雪用水の取水の地下水+温泉ゆう出水の取水の地下水						
	1. i. 3 土壌水																						
	1. ii その他の資源から																						
	1. ii. 1 天水・湧水		養魚用水の取水のその他												生活用水の取水のうちその他		下水道に含まれる雨水等の量（=生活用水排水量-生活用水使用量）	消・流雪用水の取水のその他					
	1. ii. 2 海水			工業用水量の海水(3)										発電用水の取水のうちその他（火力・原子力発電所の冷却水）									
経済内	2. 他の経済単位から受けた水の使用	経済領域内の水のフロー表の行合計「その他の経済単位から受けた水の使用」																					
	うち：2.a 再使用の水	工業用水の回収水													下水道の再生利用量								
3. 水の使用合計 (=1+2)																							

(1) 「工業統計用地・用水編」の従業者30人以上の事業所における淡水の水源別用水量のうち業種別の「その他の淡水」の用水量とした。
 (2) 「工業統計用地・用水編」の従業者30人以上の事業所における淡水の水源別用水量のうち業種別の「井戸水」の用水量とした。
 (3) 「工業統計用地・用水編」の従業者30人以上の事業所における業種別の海水の用水量とした。

表 5.1.1-4 水の物的供給詳細表（数値の根拠）

物的供給表

(単位：百万m³/年)

		産業 (JSIC分類)																		家計	海外	合計	
		A 農業、林業		B 漁業	C 鉱業、採石業、砂利採取業	D 建設業	E 製造業								F 電気・ガス・熱供給・水道業			その他の産業	産業計				
		01	02	03-04	05	06-08	09-10	14	16	17	22	31			33-35	36 水道業							
		農業	林業	漁業	鉱業	建設業	飲・食料品等製造業	パルプ・紙等製造業	化学工業	石油・石炭製品製造業	鉄鋼業	輸送機械製造業	その他	製造業計	電力・ガス・熱供給業	360-361 上水道業	362 工業用水道業	363 下水道業					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22		
経済内	4. 他の経済単位への水の供給	1	経済領域内の水のフロー表の列合計「その他の経済単位に対する水の供給」																				
	うち：4.a 再使用の水	2	工業用水の回収水														下水道の再利用水						
	4.b 下水道への排水	3																都市活動用水の排水量	家庭用水の排水量				
	4.c 脱塩水	4																					
環境へ	5. 排水合計 (=5.a+5.b)	5	排水量を計上した。																				
	水力発電	6	農業用水の排水量	養魚用水の排水量	工業用水の排水量								水力発電用水の排水量+発電用冷却水の排水量	生活用水の排水量	消・流雪用水の排水量+温泉ゆう出水の排水量								
	灌漑用水	7	農業用水の排水量																				
	鉱水	8																					
	都市流出水	9																					
	冷却水	10			工業用水の排水量のうち冷却水量(1)								火力・原子力発電所の冷却水量										
	漏れによる配分の損失	11																					
	処理廃水	12																生活用水の排水量	消・流雪用水の排水量+温泉ゆう出水の排水量				
	その他	13		養魚用水の排水量	工業用水の排水量のうち冷却水量以外の水量(2)																		
	5.a 水資源へ (=5.a.1+5.a.2+5.a.3)	14																					
	5.a.1 地表水	15	農業用水の排水量	養魚用水の排水量	工業用水の排水量のうち淡水量(回収水は含まない)(3)								水力発電の水使用量	生活用水の排水量	消・流雪用水の排水量+温泉ゆう出水の排水量								
	5.a.2 地下水	16																					
	5.a.3 土壌水	17																					
	5.b その他の資源へ(海水など)	18			工業用水の排水量のうち海水量(4)								火力・原子力発電所の冷却水量										
6. 水の供給合計 (=4+5)	19																						
7. 消費 (=3-6)	20																						
うち：7.a 漏れによる配分の損失	21																						

(1)5.排水合計量 (=5.a+5.b) に「工業統計用地・用水編」の従業者30人以上の事業所における冷却水・温調用水の業種別比率を乗じて算定した。
 (2)5.排水合計量 (=5.a+5.b) に「工業統計用地・用水編」の従業者30人以上の事業所における冷却水・温調用水以外の用水量の業種別比率を乗じて算定した。
 (3)工業用水の排水量に「工業統計用地・用水編」の従業者30人以上の事業所における淡水(回収水は含まない)の用水量の業種別比率を乗じて算定した。
 (4)工業用水の排水量に「工業統計用地・用水編」の従業者30人以上の事業所における海水の用水量の業種別比率を乗じて算定した。

(3) 経済内の水のフロー

作成した経済内の水のフロー(数値表)を表 5.1.1-5 に示す。また、経済内の水のフロー(数値の根拠)を表 5.1.1-6 に示す

表 5.1.1-5 の数値は以下のとおりである。

経済内の水のフローを経済主体別にみると、産業は年間 619.8 億 m^3 の水を他の経済活動へ供給し、年間 923.88 億 m^3 の水の供給を受けて(使用して)いる。家計は年間 406.43 億 m^3 の水を供給し、年間 102.35 億 m^3 の水供給を受けて(使用して)いる。

産業の内訳をみると、供給量が最も多いのは製造業で 261.36 億 m^3 /年であり、次いで、上水道業 151.27 億 m^3 /年と続いている。製造業の中では化学工業が 89.62 億 m^3 /年と最も多く、次いで鉄鋼業が 84.69 億 m^3 /年と続いている。

使用量が最も多いのは下水道業で 582.55 億 m^3 /年であり、次いで、製造業 295.23 億 m^3 /年と続いている。製造業の中では化学工業が 98.72 億 m^3 /年と最も多く、次いで鉄鋼業が 92 億 m^3 /年と続いている。

表 5.1.1-5 経済内の水のフロー表（数値表）

(単位：百万m³/年)

供給者 ↓	使用者 →	産業 (JSIC分類)																			家計	海外	その他の 経済単位 に対する 水の供給 (表 5.1.1- 2、4行)		
		A 農業、林業		B 漁業	C 鉱業、採石業、砂利採取業	D 建設業	E 製造業								F 電気・ガス・熱供給・水道業				その他の産業	産業計					
		01	02	03-04	05	06-08	09-10	14	16	17	22	31			33-35	36 水道業									
		農業	林業	漁業	鉱業	建設業	飲・食料品等製造業	パルプ・紙等製造業	化学工業	石油・石炭製品製造業	鉄鋼業	輸送機械製造業	その他	製造業計	電力・ガス・熱供給業	360-361 上水道業	362 工業用水道業	363 下水道業							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22				
産業 (JSIC分類)	A 農業、林業	01	農業	1																0		0			
		02	林業	2																	0		0		
	B 漁業	03-04	漁業	3																	0		0		
	C 鉱業、採石業、砂利採取業	05	鉱業	4																	0		0		
	D 建設業	06-08	建設業	5																	0		0		
	E 製造業	09-10	飲・食料品等製造業	6					455					455								455		455	
		14	パルプ・紙等製造業	7						1,614				1,614									1,614	1,614	
		16	化学工業	8							8,962			8,962									8,962	8,962	
		17	石油・石炭製品製造業	9								1,830		1,830									1,830	1,830	
		22	鉄鋼業	10									8,469		8,469								8,469	8,469	
		31	輸送機械製造業	11											1,893								1,893	1,893	
			その他	12												2,912							2,912	2,912	
		製造業計	13						455	1,614	8,962	1,830	8,469	1,893	2,912	26,136						26,136	26,136		
	F 電気・ガス・熱供給・水道業	33-35	電力・ガス・熱供給	14																		0		0	
		36 水道業	360-361	上水道業	15					129	9	41	3	24	41	221	467					4,432	4,899	10,228	15,127
			362	工業用水道業	16					127	543	865	211	703	62	393	2,904						2,904		2,904
			363	下水道業	17	17				1	3	5	1	4	1	3	17						161	194	7
	その他の産業			18																	17,612	0	17,612		17,612
	産業計			19	17	0	0	0	0	712	2,168	9,872	2,045	9,200	1,997	3,530	29,523	0	0	0	17,612	4,593	51,745	10,235	0
家計			20																	40,643		40,643		40,643	
海外			21																		0		0		
その他の経済単位から受けた水の使用 (表 5.1.1-1、2行)			22	17	0	0	0	0	712	2,168	9,872	2,045	9,200	1,997	3,530	29,523	0	0	0	58,255	4,593	92,388	10,235	0	102,623

表 5.1.1-6 経済内の水のフロー表（数値の根拠）

（単位：百万m³/年）

供給者 ↓	使用者 →	産業（JSIC分類）																			家計	海外	その他の経済単位に対する水の供給（表3.1、4行）			
		A 農業、林業		B 漁業	C 鉱業、採石業、砂利採取業	D 建設業	E 製造業								F 電気・ガス・熱供給・水道業			その他の産業	産業計							
		01	02	03-04	05	06-08	09-10	14	16	17	22	31			33-35	36 水道業										
		農業	林業	漁業	鉱業	建設業	飲・食料品等製造業	パルプ・紙等製造業	化学工業	石油・石炭製品製造業	鉄鋼業	輸送機械製造業	その他	製造業計	電力・ガス・熱供給業	上水道業	工業用水道業	下水道業								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22				
産業（JSIC分類）	A 農業、林業	01	農業	1																						
		02	林業	2																						
	B 漁業	03-04	漁業	3																						
	C 鉱業、採石業、砂利採取業	05	鉱業	4																						
	D 建設業	06-08	建設業	5																						
	E 製造業	09-10	飲・食料品等製造業	6																						
		14	パルプ・紙等製造業	7																						
		16	化学工業	8																						
		17	石油・石炭製品製造業	9																						
		22	鉄鋼業	10																						
		31	輸送機械製造業	11																						
			その他	12																						
		製造業計	13																							
	F 電気・ガス・熱供給・水道業	33-35	電力・ガス・熱供給	14																						
		36 水道業	360-361	上水道業	15																					
			362	工業用水道業	16																					
			363	下水道業	17																					
その他の産業			18																							
産業計			19																							
家計			20																							
海外			21																							
その他の経済単位から受けた水の使用（表3.1、2行）			22																							

(1)「工業統計表用地・用水編」（経済産業省）の従業者30人以上の事業所における業種別の上水道量。
 (2)「工業統計表用地・用水編」（経済産業省）の従業者30人以上の事業所における業種別の工業用水量。
 (3)工業用水と事業所・工場への再生利用量を業種比率（工業用水のうち上水道と工業用水道の業種別使用量比率）で按分した。

5.1.2 排出勘定表の作表

作成した排出勘定表（数値表：COD）を表 5.1.2-1 に、排出勘定表（数値表：T-N）を表 5.1.2-2 に、排出勘定表（数値表：T-P）を表 5.1.2-3 にそれぞれ示す。

また、排出勘定表（数値の根拠）を表 5.1.2-4 に示す。

① COD 排出勘定

表 5.1.2-1 の COD 排出勘定の数値は以下のとおりである。

a.表 A 総排出と純排出

「1.総排出量」の合計は約 88.8 万 t/年である。「1.a 水への直接排出」の合計は約 75.4 万 t/年であり、「1.b 下水道へ」の合計は約 13.4 万 t/年である。「1.総排出量」の内訳をみると、家計が約 27.2 万 t/年、産業が約 61.6 万 t/年である。

「2.下水道による排出の再配分」の合計は約 8.6 万 t/年である。内訳をみると、家計が約 6.3 万 t/年、産業が約 2.3 万 t/年である。

「3.純排出 (=1.a+2)」の合計は約 84.0 万 t/年である。内訳をみると、家計が約 23.7 万 t/年、産業が約 60.3 万 t/年である。

b.下水道による排出

「4.水への排出」の合計は約 8.6 万 t/年である。内訳をみると、「4.a 処理後」が約 2.7 万 t/年、「4.b 未処理」が約 5.9 万 t/年である。

② T-N 排出勘定

表 5.1.2-2 の T-N 排出勘定の数値は以下のとおりである。

a.表 A 総排出と純排出

「1.総排出量」の合計は約 98.6 万 t/年である。「1.a 水への直接排出」の合計は約 83.5 万 t/年であり、「1.b 下水道へ」の合計は約 15.1 万 t/年である。「1.総排出量」の内訳をみると、家計が約 19.9 万 t/年、産業が約 78.8 万 t/年である。

「2.下水道による排出の再配分」の合計は約 9.5 万 t/年である。内訳をみると、家計が約 7.0 万 t/年、産業が約 2.4 万 t/年である。

「3.純排出 (=1.a+2)」の合計は約 93.0 万 t/年である。内訳をみると、家計が約 15.6 万 t/年、産業が約 77.3 万 t/年である。

b.下水道による排出

「4.水への排出」の合計は約 9.5 万 t/年である。内訳をみると、「4.a 処理後」が約 8.6 万 t/年、「4.b 未処理」が約 0.9 万 t/年である。

③ T-P 排出勘定

表 5.1.2-3 の T-P 排出勘定の数値は以下のとおりである。

a.表 A 総排出と純排出

「1.総排出量」の合計は約 5.8 万 t/年である。「1.a 水への直接排出」の合計は約 4.7 万 t/年であり、「1.b 下水道へ」の合計は約 1.0 万 t/年である。「1.総排出量」の内訳をみると、家計が約 1.6 万 t/年、産業が約 4.1 万 t/年である。

「2.下水道による排出の再配分」の合計は約 1.3 万 t/年である。内訳をみると、家計が約 1.0 万 t/年、産業が約 0.3 万 t/年である。

「3.純排出 (=1.a+2)」の合計は約 6.0 万 t/年である。内訳をみると、家計が約 1.8 万 t/年、産業が約 4.2 万 t/年である。

b.下水道による排出

「4.水への排出」の合計は約 1.3 万 t/年である。内訳をみると、「4.a 処理後」が約 1.2 万 t/年、「4.b 未処理」が約 0.1 万 t/年である。

表 5.1.2-1 排出勘定 (数値表 : COD)

表A. 総排出と純排出

(単位 : t/年)

汚染物質 : COD	産業 (JSIC分類)																		家計	海外	合計		
	A 農業、林業		B 漁業	C 鉱業、採石業、砂利採取業	D 建設業	E 製造業								F 電気・ガス・熱供給・水道業			その他産業	産業計					
	01	02	03-04	05	06-08	09-10	14	16	17	22	31			33-35	36 水道業								
	農業	林業	漁業	鉱業	建設業	飲・食料品等製造業	パルプ・紙等製造業	化学工業	石油・石炭製品製造業	鉄鋼業	輸送機械製造業	その他	製造業計	電力・ガス・熱供給業	上水道業	工業用水道業	下水道業						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22		
1. 総排出 (=1. a+1. b)	1	85,928	0	0	0	0	23,461	43,213	121,403	47,168	116,770	4,256	51,606	407,877	0	0	0	0	122,310	616,116	272,075	0	888,191
1. a 水への直接排出 (=1. a. 1+1. a. 2=1. a. i+1. a. ii)	2	85,790	0	0	0	0	22,670	41,755	117,308	45,577	112,831	4,112	49,865	394,117	0	0	0	0	100,874	580,782	173,530	0	754,311
1. a. 1 未処理	3	85,790		0			7,986	14,710	41,327	16,056	39,750	1,449	17,567	138,844					100,553	325,187	58,512		383,699
1. a. 2 現地処理後	4	0					14,683	27,045	75,981	29,520	73,082	2,663	32,298	255,273					321	255,594	115,018		370,612
1. a. i 水資源へ	5			0																0	173,530		173,530
1. a. ii 海へ	6	85,790		0			22,670	41,755	117,308	45,577	112,831	4,112	49,865	394,117					100,874	580,782			580,782
1. b 下水道へ (IS1037)	7	138					791	1,458	4,096	1,591	3,939	144	1,741	13,760					21,436	35,334	98,545		133,879
2. 下水道による排出の再配分	8	89					503	934	2,625	1,020	2,525	92	1,116	8,816					13,741	22,645	63,169		85,814
3. 純排出 (=1. a+2)	9	85,879	0	0	0	0	23,172	42,690	119,933	46,597	115,356	4,204	50,981	402,933	0	0	0	0	114,615	603,427	236,699	0	840,125

表B. 下水道による排出

(単位 : t/年)

汚染物質 : COD	下水道
4. 水への排出 (=4. a+4. b)	1 85,814
4. a 処理後	2 27,303
水資源へ	3 27,303
海へ	4
4. b 未処理	5 58,512
水資源へ	6 58,512
海へ	7

表 5.1.2-2 排出勘定 (数値表 : T-N)

表A. 総排出と純排出

(単位 : t/年)

汚染物質 : T-N	産業 (JSIC分類)																		家計	海外	合計		
	A 農業、林業		B 漁業	C 鉱業、採石業、砂利採取業	D 建設業	E 製造業								F 電気・ガス・熱供給・水道業			その他の産業	産業計					
	01	02	03-04	05	06-08	09-10	14	16	17	22	31			33-35	36 水道業								
	農業	林業	漁業	鉱業	建設業	飲・食料品等製造業	パルプ・紙等製造業	化学工業	石油・石炭製品製造業	鉄鋼業	輸送機械製造業	その他	製造業計	電力・ガス・熱供給業	上水道業	工業用水道業	下水道業						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22		
1. 総排出 (=1. a+1. b)	1	153,865	0	47,588	0	0	12,438	22,909	64,361	25,006	61,904	2,256	27,358	216,231	0	0	0	0	370,213	787,898	198,516	0	986,413
1. a 水への直接排出 (=1. a. 1+1. a. 2=1. a. i+1. a. ii)	2	153,706	0	47,588	0	0	11,625	21,413	60,157	23,372	57,861	2,109	25,572	202,109	0	0	0	0	345,761	749,164	85,931	0	835,094
1. a. 1 未処理	3	153,706		47,588			1,401	2,580	7,249	2,816	6,973	254	3,081	24,355					345,321	570,970	8,646		579,615
1. a. 2 現地処理後	4	0					10,224	18,832	52,908	20,556	50,889	1,855	22,490	177,754					440	178,194	77,285		255,479
1. a. i 水資源へ	5			2,555																2,555	85,931		88,485
1. a. ii 海へ	6	153,706		45,033			11,625	21,413	60,157	23,372	57,861	2,109	25,572	202,109					345,761	746,609			746,609
1. b 下水道へ (IS1037)	7	160					812	1,496	4,203	1,633	4,043	147	1,787	14,122					24,452	38,734	112,585		151,319
2. 下水道による排出の再配分	8	100					503	934	2,625	1,020	2,525	92	1,116	8,815					15,271	24,186	70,314		94,500
3. 純排出 (=1. a+2)	9	153,805	0	47,588	0	0	12,128	22,347	62,782	24,392	60,386	2,201	26,687	210,924	0	0	0	0	361,032	773,350	156,244	0	929,594

表B. 下水道による排出

(単位 : t/年)

汚染物質 : T-N	下水道	
4. 水への排出 (=4. a+4. b)	1	94,500
4. a 処理後	2	85,854
水資源へ	3	85,854
海へ	4	
4. b 未処理	5	8,646
水資源へ	6	8,646
海へ	7	

表 5.1.2-3 排出勘定 (数値表 : T-P)

表A. 総排出と純排出

(単位 : t/年)

汚染物質 : T-P	産業 (JSIC分類)																		家計	海外	合計		
	A 農業、林業		B 漁業	C 鉱業、採石業、砂利採取業	D 建設業	E 製造業								F 電気・ガス・熱供給・水道業			その他の産業	産業計					
	01	02	03-04	05	06-08	09-10	14	16	17	22	31			33-35	36 水道業								
	農業	林業	漁業	鉱業	建設業	飲・食料品等製造業	パルプ・紙等製造業	化学工業	石油・石炭製品製造業	鉄鋼業	輸送機械製造業	その他	製造業計	電力・ガス・熱供給業	上水道業	工業用水道業	下水道業						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22		
1. 総排出 (=1. a+1. b)	1	12,714	0	4,527	0	0	833	1,534	4,309	1,674	4,144	151	1,831	14,476	0	0	0	0	9,598	41,314	16,283	0	57,597
1. a 水への直接排出 (=1. a. 1+1. a. 2=1. a. i+1. a. ii)	2	12,697	0	4,527	0	0	776	1,430	4,018	1,561	3,865	141	1,708	13,499	0	0	0	0	7,940	38,662	8,635	0	47,297
1. a. 1 未処理	3	12,697		4,527			367	676	1,899	738	1,826	67	807	6,379					7,887	31,489	1,347		32,836
1. a. 2 現地処理後	4	0					410	754	2,119	823	2,038	74	901	7,120					53	7,173	7,289		14,461
1. a. i 水資源へ	5			161										0						161	8,635		8,797
1. a. ii 海へ	6	12,697		4,365			776	1,430	4,018	1,561	3,865	141	1,708	13,499					7,940	38,501			38,501
1. b 下水道へ (IS1037)	7	18					56	103	291	113	280	10	124	977					1,657	2,652	7,648		10,300
2. 下水道による排出の再配分	8	22					70	130	365	142	351	13	155	1,226					2,081	3,330	9,604		12,934
3. 純排出 (=1. a+2)	9	12,719	0	4,527	0	0	846	1,560	4,383	1,703	4,216	154	1,863	14,725	0	0	0	0	10,022	41,992	18,239	0	60,231

表B. 下水道による排出

(単位 : t/年)

汚染物質 : T-P	下水道
4. 水への排出 (=4. a+4. b)	1 12,934
4. a 処理後	2 11,587
水資源へ	3 11,587
海へ	4
4. b 未処理	5 1,347
水資源へ	6 1,347
海へ	7

表 5.1.2-4 排出勘定（数値の根拠）

表A. 総排出と純排出 (単位：t/年)

汚染物質：	産業（JISIC分類）																	家計	海外	合計		
	A 農業、林業		B 漁業	C 鉱業、採石業、砂利採取業	D 建設業	E 製造業								F 電気・ガス・熱供給・水道業			その他の産業				産業計	
	01	02	03-04	05	06-08	09-10	14	16	17	22	31			33-35	36 水道業							19
	農業	林業	漁業	鉱業	建設業	飲・食料品等製造業	パルプ・紙等製造業	化学工業	石油・石炭製品製造業	鉄鋼業	輸送機械製造業	その他	製造業計	電力・ガス・熱供給業	360-361 上水道業	362 工業用水道業	363 下水道業					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	20	21	22		
1. 総排出 (=1. a+1. b)	平成20年度環境省「発生負荷量等算定調査」の水質総量規制地域（東京湾、伊勢湾、瀬戸内海及び有明海、八代海）の発生負荷量（日量に365乗じて年量へ換算）を基に、フレーム値の全国倍率により拡大推計																					
1. a 水への直接排出 (=1. a. 1+1. a. 2=1. a. i+1. a. ii)	1	畜産系	養殖系	産業系								産業系			生活系							
1. a. 1 未処理	3	畜産系の面源小計	養殖系合計	産業系の面源計(1)								その他土地系のうち土地系小計+廃棄物最終処分地の小計			生活系の面源のうち未処理							
1. a. 2 現地処理後	4	畜産系の指定地域内事業場畜舎小計		産業系の指定地域内事業場のうち工場・事業場小計(2)								生活系のうち合併処理浄化槽の事務所系+単独浄化槽の事務所系			生活系のうち合併浄化槽の住宅系+単独浄化槽の住宅系+200人以下の合併浄化槽+200人以下の単独浄化槽+面源の雑排水の処理							
1. a. i 水資源へ	5		養殖系の内水面												1. a. 1+1. a. 2							
1. a. ii 海へ	6	1. a. 1+1. a. 2	養殖系の海面小計	1. a. 1+1. a. 2								1. a. 1+1. a. 2										
1. b 下水道へ (ISIC37)	7	畜産系の指定地域内事業場のうち下水処理場(畜産系)		産業系の指定地域内事業場のうち下水処理場(事業系)(3)								その他土地系のうち下水処理場(その他)			生活系の下水処理場(生活系)							
2. 下水道による排出の再配分	8	下水道終末処理施設の排出量のうち畜産系の排出量(4)		下水道終末処理施設の排出量のうち産業系の排出量(5)								下水道終末処理施設のうちその他系の排出量(6)			下水道終末処理施設の排出量のうち生活系の排出量(7)							
3. 純排出 (=1. a+2)	9																					

(1) 産業系の面源計に「物的供給表」の環境への排水量(5.排水量合計)の業種別比率を乗じて算定した。
 (2) 産業系の指定地域内事業場のうち工場・事業場小計に「物的供給表」の環境への排水量(5.排水量合計)の業種別比率を乗じて算定した。
 (3) 産業系の指定地域内事業場のうち下水処理場(事業系)に「物的供給表」の環境への排水量(5.排水量合計)の業種別比率を乗じて算定した。
 (4) 下水道終末処理施設の排出量に下水処理場(畜産系)の発生負荷量の割合を乗じて算定した。
 (5) 下水道終末処理施設の排出量に下水処理場(産業系)の発生負荷量の割合と「物的供給表」の環境への排水量(5.排水量合計)の業種別比率を乗じて算定した。
 (6) 下水道終末処理施設の排出量に下水処理場(その他系)の発生負荷量の割合を乗じて算定した。
 (7) 下水道終末処理施設の排出量に下水処理場(生活系)の発生負荷量の割合を乗じて算定した。

表B. 下水道による排出 (単位：t/年)

汚染物質：	下水道
4. 水への排出 (=4. a+4. b)	1 2. の合計
4. a 処理後	2
水資源へ	3 4. -4. b
海へ	4
4. b 未処理	5
水資源へ	6 1. a. 1の家計
海へ	7

5.1.3 水のハイブリッド供給・使用表の作表

(1) 水のハイブリッド供給表

作成した水のハイブリッド供給表（数値表）を表 5.1.3-1 に示す。また、水のハイブリッド供給表（数値の根拠）を表 5.1.3-2 に示す。

表 5.1.3-1 の数値は以下のとおりである。

「1.産出と供給の合計」の購入者価格の全供給量は約 1,089.9 兆円／年である。内訳をみると、産業で約 887.6 兆円／年、輸入で約 88.6 兆円／年、生産に課せられる税－補助金で約 5.9 兆円／年、運輸・商業マージンで約 107.8 兆円である。また、「1.産出と供給の合計」のうち「1.a 自然水（CPC1800）」の購入者価格の全供給量は約 4.7 兆円／年、「1.b 下水道サービス（CPC941）」の購入者価格の全供給量は約 2.0 兆円／年である。

「2.水の供給合計」の購入者価格の全供給量は約 6,136 億 m³／年である。

「3.合計（総）汚染物質排出量 COD」の合計は約 61.6 万 t／年である。なお、この合計には、表 5.1.2-1 の排出勘定の産業計の値が計上されるため、家計を含まない値となっている。「4.合計（総）汚染物質排出量 T-N」の合計は約 78.8 万 t／年であり、「5.合計（総）汚染物質排出量 T-P」の合計は約 4.1 万 t／年である。

(2) 水のハイブリッド使用表

作成した水のハイブリッド使用表（数値表）を表 5.1.3-3 に示す。また、水のハイブリッド使用表（数値の根拠）を表 5.1.3-4 に示す。

表 5.1.3-3 の数値は以下のとおりである。

「1.中間消費及び使用合計」の購入者価格の全使用量は約 1,089.9 兆円／年である。内訳をみると、産業合計で約 497.2 兆円／年、現実最終消費（家計と政府）で約 383.6 兆円／年、総資本形成で約 119.3 兆円／年、輸出で約 89.8 兆円／年である。また、「1.中間消費及び使用合計」のうち「1.a 自然水（CPC1800）」の購入者価格の全使用量は約 4.7 兆円／年、「1.b 下水道サービス（CPC941）」の購入者価格の全使用量は約 2.0 兆円／年である。

「3.水の使用合計」の購入者価格の全使用量は 6,490 億 m³／年である。

(3) 水の供給・使用のハイブリッド勘定

水の供給・使用のハイブリッド勘定は、(1) 水のハイブリッド供給表と (2) 水のハイブリッド使用表の項目を一つの表で示すとともに、さらに「3.付加価値の合計（総）」、「4.総固定資本形成」、「5.水供給に対する固定資産の期末ストック」及び「6.水衛生に対する固定資産の期末ストック」の貨幣単位の項目を追加している。「4.総固定資本形成」は内訳として「4.a 水供給に対し」、「4.b 水衛生に対し」の 2 項目をもつ構造となっている。

作成した水の供給・使用ハイブリッド表（数値表）を表 5.1.3-5 に示す。また、水の供給・使用ハイブリッド表（数値の根拠）を表 5.1.3-6 に示す。

表 5.1.3-5 のうち (1) 水のハイブリッド供給表と (2) 水のハイブリッド使用表から追加されて項目の数値は以下のとおりである。

「3.付加価値の合計（総）」の合計は約 390.4 兆円／年である。

「4.総固定資本形成」の合計は約 121.3 兆円／年である。内訳をみると、建設業で約 61.2 兆円／年と最も多く、製造業が約 48.8 兆円／年で続いている。

「5.水供給に対する固定資産の期末ストック」の合計は約 124.8 兆円／年である。内訳をみるとその他の産業が約 70.0 兆円／年と最も多く、上水道事業が約 46.6 兆円／年、水力発電が約 5.3 兆円／年、工業用水道が約 2.8 兆円／年と続いている。

「6.水衛生に対する固定資産の期末ストック」の合計は約 76.3 兆円／年である。すべて下水道事業である。

(4) 財・サービス勘定の推計に関する留意点

平成 21 年度に推計した「水のハイブリッド供給表」と「水のハイブリッド使用表」¹⁹では、以下の 3 点の処理が行われていなかったため、本年度はこれらの修正を行った。

① 「1.中間消費及び使用合計」に中間投入を計上すべきところに中間需要を計上

需要側（水のハイブリッド使用表）の「1.中間消費及び使用合計」は SNA の「付 1 財貨・サービスの供給と需要(名目)」の中間消費（中間需要。産業連関表では中間取引の行和）を計上していた。本来、この「1.中間消費及び使用合計」には中間投入（産業連関表の中間取引の列和）を計上すべきである。中間需要を計上したため、供給と需要の差として求められる付加価値がマイナスとなる産業が生じることとなる。例えば、平成 21 年度の農業では供給側（表 4.2.1-1 水のハイブリッド供給表）は 10,254（十億円）であったのに対し、需要側（表 4.2.2-1 水のハイブリッド使用表）は 10,845（十億円）であり、付加価値はマイナス 591（十億円）であった。

② 「(控除) 総資本形成に係る消費税」が計上されていない

供給側（水のハイブリッド供給表）の「1.産出と供給の合計」には SNA の「付 1 財貨・サービスの供給と需要(名目)」の小計を計上したため、産出額、総固定資本形成、在庫品増加の項目で計上されるべき「(控除) 総資本形成に係る消費税」が計上されていない。

③ 供給側と需要側の内訳合計が不一致

供給側（水のハイブリッド供給表）の「1.産出と供給の合計」の内訳である「1.a 自然水(CPC1800)」と「1.b 下水道サービス(CPC941)」のそれぞれの合計値と需要側（水のハイブリッド使用表）の「1.中間消費及び使用合計」の内訳である「1.a 自然水(CPC1800)」と「1.b 下水道サービス(CPC941)」のそれぞれの合計値が一致していない。

例えば、供給側（表 4.2.1-1 水のハイブリッド供給表）の「1.a 自然水(CPC1800)」合計は 4,302（十億円）であったのに対し、需要側（表 4.2.2-1 水のハイブリッド使用表）の「1.a 自然水(CPC1800)」合計は 2,302（十億円）であった。

¹⁹ 季刊国民経済計算 No.143、平成 22 年 12 月発行、内閣府経済社会総合研究所国民経済計算部編集、メディアランド株式会社発行の表 4.2.1-1 水のハイブリッド供給表（数値表）と表 4.2.2-1 水のハイブリッド使用表（数値表）のこと。

表 5.1.3-1 水のハイブリット供給表（数値表）

		産業 (JISIC分類)																			貨幣単位：十億円、物的単位：百万m ³ /年、t/年				
		A 農業、林業		B 漁業	C 鉱業、採石業、砂利採取業	D 建設業	E 製造業						F 電気・ガス・熱供給・水道業				その他の産業	産出合計、基準価格	輸入	生産に課せられる税-補助金	運輸・商業マージン	購入者価格の全供給量			
		01	02	03-04	05	06-08	09-10	14	16	17	22	31			33-35		36 水道業								
		農業	林業	漁業	鉱業	建設業	飲・食料品等製造業	パルプ・紙等製造業	化学工業	石油・石炭製品製造業	鉄鋼業	輸送機械製造業	その他	製造業計	電力・ガス・熱供給業	そのうち水力発電	360-361 上水道業	362 工業用水道業	363 下水道業						
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1. 産出及び供給合計（十億円）	1	10,116	1,102	1,824	1,169	66,937	36,545	8,298	31,803	28,467	34,943	56,307	149,801	346,165	21,755	1,356	2,884	132	1,347	434,133	887,563	88,579	5,945	107,765	1,089,852
そのうち1.a 自然水 (CPC1800)	2	17	1	1	5	70	130	28	110	9	46	26	196	545	28		1,057	0	21	2,609	4,355	1	19	342	4,717
1.b 下水道サービス (CPC941)	3	0	0	0	1	38	42	6	52	2	11	19	92	225	7		2	0	0	1,584	1,857	0	8	153	2,019
2. 水の供給合計（百万m ³ /年）	4	42,479	0	4,993	0	0	2,520	5,416	19,645	5,981	18,745	2,267	7,454	62,027	407,758	242,044	15,127	2,904	58,456	19,860	613,604	0			613,604
2.a 他の経済単位への水の供給	5	0	0	0	0	0	455	1,614	8,962	1,830	8,469	1,893	2,912	26,136	0		15,127	2,904	202	17,612	61,980	0			61,980
そのうち：2.a.1-下水道への排水	6																			17,612	17,612				17,612
2.b 排水合計	7	42,479	0	4,993	0	0	2,064	3,803	10,683	4,151	10,275	374	4,541	35,892	407,758	242,044	0	0	58,255	2,248	551,624				551,624
3. 合計（総）汚染物質排出 COD (t/年)	8	85,928	0	0	0	0	23,461	43,213	121,403	47,168	116,770	4,256	51,606	407,877	0		0	0	0	122,310	616,116				616,116
4. 合計（総）汚染物質排出 T-N (t/年)	9	153,865	0	47,588	0	0	12,438	22,909	64,361	25,006	61,904	2,256	27,358	216,231	0		0	0	0	370,213	787,898				787,898
5. 合計（総）汚染物質排出 T-P (t/年)	10	12,714	0	4,527	0	0	833	1,534	4,309	1,674	4,144	151	1,831	14,476	0		0	0	0	9,598	41,314				41,314

注：灰色枠は明らかにゼロを示す。

表 5.1.3-2 水のハイブリット供給表（数値の根拠）

		産業 (JISIC分類)																			貨幣単位：十億円、物的単位：百万m ³ /年、t/年				
		A 農業、林業		B 漁業	C 鉱業、採石業、砂利採取業	D 建設業	E 製造業						F 電気・ガス・熱供給・水道業				その他の産業	産出合計、基準価格	輸入	生産に課せられる税-補助金	運輸・商業マージン	購入者価格の全供給量			
		01	02	03-04	05	06-08	09-10	14	16	17	22	31			33-35		36 水道業								
		農業	林業	漁業	鉱業	建設業	飲・食料品等製造業	パルプ・紙等製造業	化学工業	石油・石炭製品製造業	鉄鋼業	輸送機械製造業	その他	製造業計	電力・ガス・熱供給業	そのうち水力発電	360-361 上水道業	362 工業用水道業	363 下水道業						
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1. 産出及び供給合計（十億円）	1	SNA (付1 財貨・サービスの供給と需要 (名目) 平成20年暦年(1)) の産出額 (生産者価格表示) - {「(控除) 総資本形成に係る消費税」の総固定資本形成分+「(控除) 総資本形成に係る消費税」の在庫品増加分} (2)																			SNAの輸入 (C.I.F.価格) 合計	SNAの輸入品に課せられる税・関税合計	SNAの運輸・商業マージン合計	SNAの総供給 (需要計) の合計	
そのうち1.a 自然水 (CPC1800)	2	上水道・簡易水道と工業用水道の産出額 (3)																			上水道・簡易水道と工業用水道の輸入額 (4)	上水道・簡易水道と工業用水道の産出額 (5)			
1.b 下水道サービス (CPC941)	3	下水道の産出額 (6)																			下水道の輸入額 (7)	下水道の産出額 (8)			
2. 水の供給合計（百万m ³ /年）	4	水の物的供給表の6. 水の供給合計																							
2.a 他の経済単位への水の供給	5	水の物的供給表の4. 他の経済活動への水の供給																							
そのうち：2.a.1-下水道への排水	6	水の物的供給表の4. b 下水道への排水																							
2.b 排水合計	7	水の物的供給表の5. 排水合計																							
3. 合計（総）汚染物質排出 COD (t/年)	8	排出動定の表A. 総排出と純排出の1. 総排出																							
4. 合計（総）汚染物質排出 T-N (t/年)	9	排出動定の表A. 総排出と純排出の1. 総排出																							
5. 合計（総）汚染物質排出 T-P (t/年)	10	排出動定の表A. 総排出と純排出の1. 総排出																							

(1) SNAは平成20暦年を使用した。(22年版)
(2) SNAの分割が必要な部門（農林水産業、一次金属、電気・ガス・水道業）は延長産業連関表（経済産業省、平成20年時価評価）の国内生産額で按分した。SNAの「総資本形成に係る消費税」を控除した小計を用いた。その他の産業には政府サービス生産者と対家計民間非営利サービス生産者（及び廃棄物処理（公営）と廃棄物処理（民営））も含む。なお、水力発電は電力・ガス・熱供給業から平成20年延長産業連関表の水力発電の国内生産額（列）を用いて水力を分割した。水力発電は産業連関表の「水力・その他の事業用発電」とした。その他（製造業）には非鉄金属を含む。
(3) 産出と供給の合計に延長産業連関表の上水道・簡易水道と工業用水道の内生部門産出比率（部門別の中間投入額/内生部門計）を用いて算定した。
(4) 産出と供給の合計に延長産業連関表の上水道・簡易水道と工業用水道の（控除）輸入額比率（部門別の（控除）輸入額/（控除）輸入額計）を用いて算定した。
(5) 産出と供給の合計に延長産業連関表の上水道・簡易水道と工業用水道の産出額比率（部門別の産出額/産出額計）を用いて算定した。
(6) 産出と供給の合計に延長産業連関表の下水道の内生部門産出比率（部門別の中間投入額/内生部門計）を用いて算定した。
(7) 産出と供給の合計に延長産業連関表の下水道の（控除）輸入額比率（部門別の（控除）輸入額/（控除）輸入額計）を用いて算定した。
(8) 産出と供給の合計に延長産業連関表の下水道の内生部門産出比率（部門別の国内生産額/国内生産額計）を用いて算定した。

表 5.1.3-3 水のハイブリット使用表（数値表）

貨幣単位：十億円、物的単位：百万m³/年

	産業（JISIC分類）																			現実最終消費			総資本形成	輸出	購入者価格の全使用量				
	A 農業、林業		B 漁業	C 鉱業、採石業、砂利採取業	D 建設業	E 製造業								F 電気・ガス・熱供給・水道業			その他の産業	産業合計	家計			政府				合計			
	01	02	03-04	05	06-08	09-10	14	16	17	22	31			33-35		36 水道業			最終消費支出	政府及びNPISHからの現物社会移転	合計	24				25	26	27	28
	農業	林業	漁業	鉱業	建設業	飲・食料品等製造業	パルプ・紙等製造業	化学工業	石油・石炭製品製造業	鉄鋼業	輸送機械製造業	その他	製造業計	電力・ガス・熱供給業	そのうち水力発電	360-361 上水道業	362 工業用水道業	363 下水道業											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28		
1. 中間消費及び使用合計（十億円）	1	5,395	588	973	565	38,422	21,478	6,264	26,333	20,008	31,158	43,518	100,662	249,421	13,509	842	1,791	82	837	185,580	497,162	283,950	58,742	342,693	40,949	383,642	119,251	89,798	1,089,852
そのうち1.a 自然水（CPC1800）	2	0	0	0	0	570	0	1	20	7	0	137	165	67		377	0	1	318	1,498	1,026	212	1,238	0	1,238	1,974	8	4,717	
1.b 下水道サービス（CPC941）	3	0	0	0	0	316	0	4	40	104	4	169	319	192		17	1	0	529	1,374	888	184	1,072	-429	643	0	2	2,019	
3. 水の使用合計（百万m ³ /年）	4	54,617	0	4,993	0	0	1,449	3,444	14,101	3,826	13,411	2,073	5,098	43,403	407,758	242,044	16,373	2,904	101,849	6,841	638,736			10,235		10,235		0	648,972
3.a (U1) 取水合計	5	54,600	0	4,993	0	0	737	1,276	4,229	1,781	4,212	76	1,568	13,880	407,758	242,044	16,373	2,904	43,594	2,248	546,349			0		0			546,349
そのうち：3.a.1-自己使用のための取水	6	54,600	0	4,993	0	0	737	1,276	4,229	1,781	4,212	76	1,568	13,880	407,758	242,044	0	0	43,594	2,248	527,072			0		0			527,072
3.b-他の経済単位から受けた水の使用	7	17	0	0	0	0	712	2,168	9,872	2,045	9,200	1,997	3,530	29,523	0		0	0	58,255	4,593	92,388			10,235		10,235		0	102,623

注：灰色枠は明らかにゼロを示す。

表 5.1.3-4 水のハイブリット使用表（数値の根拠）

貨幣単位：十億円、物的単位：百万m³/年

	産業（JISIC分類）																			現実最終消費			総資本形成	輸出	購入者価格の全使用量				
	A 農業、林業		B 漁業	C 鉱業、採石業、砂利採取業	D 建設業	E 製造業								F 電気・ガス・熱供給・水道業			その他の産業	産業合計	家計			政府				合計			
	01	02	03-04	05	06-08	09-10	14	16	17	22	31			33-35		36 水道業			最終消費支出	政府及びNPISHからの現物社会移転	合計	24				25	26	27	28
	農業	林業	漁業	鉱業	建設業	飲・食料品等製造業	パルプ・紙等製造業	化学工業	石油・石炭製品製造業	鉄鋼業	輸送機械製造業	その他	製造業計	電力・ガス・熱供給業	そのうち水力発電	360-361 上水道業	362 工業用水道業	363 下水道業											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28		
1. 中間消費及び使用合計（十億円）	1	SNA（付1 財貨・サービスの供給と需要（名目）平成20年暦年）の中間消費を中間投入へ調整（SNA（付2 経済活動別の国内総生産・要素所得）の中間投入と調整後の帰属利子を使用）(1)、(2)																			SNAの国内家計最終消費支出合計	SNAの政府現物社会移転（個別消費支出）合計 + 対家計民間非営利団体最終消費支出合計	SNAの政府現実最終消費（集約的消費支出）合計	SNAの総固定資本形成合計 + 在庫品増加合計	SNAの輸出（F.O.B.価格）合計				
そのうち1.a 自然水（CPC1800）	2	上水道・簡易水道と工業用水道の中間消費額(3)																			上水道・簡易水道と工業用水道の家計消費額(4)		上水道・簡易水道と工業用水道の政府消費額(5)	調整項(11)	上水道・簡易水道と工業用水道の輸出額(6)				
1.b 下水道サービス（CPC941）	3	下水道の中間消費額(7)																			下水道の家計消費額(8)		調整項(11)	下水道の総固定資本形成額(9)	下水道の輸出額(10)				
3. 水の使用合計（百万m ³ /年）	4	水の物的使用表の3. 水の使用合計																											
3.a (U1) 取水合計	5	水の物的使用表の1. 取水合計																											
そのうち：3.a.1-自己使用のための取水	6	水の物的使用表の1.a 自己使用のための取水																											
3.b-他の経済単位から受けた水の使用	7	水の物的使用表の2. 他の経済単位から受けた水の使用																											

(1) SNAは平成20暦年を使用した。(22年版)
(2) SNAの分割が必要な部門（農林水産業、一次金属、電気・ガス・水道業）は延長産業連関表（経済産業省、平成20年時価評価）の国内生産額で按分した。SNAの「総資本形成に係る消費税」を控除した小計を用いた。その他の産業には政府サービス生産者と対家計民間非営利サービス生産者（及び廃棄物処理（公営）と廃棄物処理（民営））も含む。
なお、水力発電は電力・ガス・熱供給業から平成20年延長産業連関表の水力発電の国内生産額（列）を用いて水力を分割した。水力発電は産業連関表の「水力・その他の事業用発電」とした。その他（製造業）には非鉄金属を含む。
(3) 中間消費及び使用合計に延長産業連関表の上水道・簡易水道と工業用水道の内生部門投入比率（部門別の中間需要額/内生部門計）を用いて算定した。
(4) 中間消費及び使用合計に延長産業連関表の上水道・簡易水道と工業用水道の家計消費比率（（部門別の家計消費支出（列も含む）+対家計民間消費支出）/（家計消費支出（列も含む）+内生部門計+対家計民間消費支出内生部門計））を用いて算定した。
(5) 中間消費及び使用合計に延長産業連関表の上水道・簡易水道と工業用水道の政府消費比率（（部門別の政府消費支出（集約的+個別的）/（政府消費支出（集約的+個別的）の内生部門計））を用いて算定した。
(6) 中間消費及び使用合計に延長産業連関表の上水道・簡易水道と工業用水道の輸出比率（部門別の輸出計/輸出計の内生部門計）を用いて算定した。
(7) 中間消費及び使用合計に延長産業連関表の下水道の内生部門投入比率（部門別の中間需要額/内生部門計）を用いて算定した。
(8) 中間消費及び使用合計に延長産業連関表の下水道の家計消費比率（（部門別の家計消費支出（列も含む）+対家計民間消費支出）/（家計消費支出（列も含む）+内生部門計+対家計民間消費支出内生部門計））を用いて算定した。
(9) 中間消費及び使用合計に延長産業連関表の下水道の総固定資本形成比率（（部門別の総固定資本形成（国内総固定資本形成+在庫変動）/（総固定資本形成（国内総固定資本形成+在庫変動）の内生部門計））を用いて算定した。
(10) 中間消費及び使用合計に延長産業連関表の下水道の輸出比率（部門別の輸出計/輸出計の内生部門計）を用いて算定した。
(11) 「1. 産出及び供給合計」と合計値を一致させるため調整を行った。

表 5.1.3-5 水の供給・使用のハイブリット勘定（数値表）

貨幣単位：十億円、物的単位：百万m³/年、t/年

	産業（JISIC分類）																			海外	生産に課される税-補助金、運輸・商業マージン	現実最終消費		総資本形成	合計			
	A 農業、林業		B 漁業	C 鉱業、採石業、砂利採取業	D 建設業	E 製造業								F 電気・ガス・熱供給・水道業					その他の産業			産業合計	家計			政府		
	01	02	03-04	05	06-08	09-10	14	16	17	22	31			33-35		36 水道業												
	農業	林業	漁業	鉱業	建設業	飲・食料品等製造業	パルプ・紙等製造業	化学工業	石油・石炭製品製造業	鉄鋼業	輸送機械製造業	その他	製造業計	電力・ガス・熱供給業	そのうち水力発電	360-361 上水道業	362 工業用水道業	363 下水道業										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26			
1. 産出及び供給合計（十億円）	1	10,116	1,102	1,824	1,169	66,937	36,545	8,298	31,803	28,467	34,943	56,307	149,801	346,165	21,755	1,356	2,884	132	1,347	434,133	887,563	88,579	113,710				1,089,852	
そのうち1.a 自然水（CPC1800）	2	17	1	1	5	70	130	28	110	9	46	26	196	545	28	0	1,057	0	21	2,609	4,355	1	361				4,717	
1.b 下水道サービス（CPC941）	3	0	0	0	1	38	42	6	52	2	11	19	92	225	7	0	2	0	0	1,584	1,857	0	161				2,019	
2. 中間消費及び使用合計（十億円）	4	5,395	588	973	565	38,422	21,478	6,264	26,333	20,008	31,158	43,518	100,662	249,421	13,509	842	1,791	82	837	185,580	497,162	89,798		342,693	40,949	119,251	1,089,852	
そのうち2.a 自然水（CPC1800）	5	0	0	0	0	570	0	1	20	7	0	0	137	165	67	0	377	0	1	318	1,498	8		1,238	0	1,974	4,717	
2.b 下水道サービス（CPC941）	6	0	0	0	0	316	0	4	40	104	4	0	169	319	192	0	17	1	0	529	1,374	2		1,072	-429	0	2,019	
3. 付加価値の合計（総）（=1-2）（十億円）	7	4,720	514	851	604	28,515	15,067	2,034	5,470	8,460	3,785	12,790	49,139	96,744	8,247	514	1,093	50	511	248,553	390,402						390,402	
4. 総固定資本形成（十億円）	8	130	14	24	-6	61,196	0	0	0	0	244	10,047	38,529	48,820	0	0	0	0	0	11,125	121,303						121,303	
そのうち4.a 水供給に対し	9																											
4.b 水衛生に対し	10																											
5. 水供給に対する固定資産の期末ストック（十億円）	11														5,345	5,345	46,649	2,800		69,968	124,762							124,762
6. 水衛生に対する固定資産の期末ストック（十億円）	12																											76,362
7. 水使用の合計（百万m ³ /年）	13	54,617	0	4,993	0	0	1,449	3,444	14,101	3,826	13,411	2,073	5,098	43,403	407,758	242,044	16,373	2,904	101,849	6,841	638,736	0		10,235			648,972	
7.a 取水合計	14	54,600	0	4,993	0	0	737	1,276	4,229	1,781	4,212	76	1,568	13,880	407,758	242,044	16,373	2,904	43,594	2,248	546,349			0			546,349	
そのうち7.a.1-自己使用のための取水	15	54,600	0	4,993	0	0	737	1,276	4,229	1,781	4,212	76	1,568	13,880	407,758	242,044	0	0	43,594	2,248	527,072			0			527,072	
7.b 他の経済単位から受けた水の使用	16	17	0	0	0	0	712	2,168	9,872	2,045	9,200	1,997	3,530	29,523	0	0	0	0	58,255	4,593	92,388			10,235			102,623	
8. 水の供給合計（百万m ³ /年）	17	42,479	0	4,993	0	0	2,520	5,416	19,645	5,981	18,745	2,267	7,454	62,027	407,758	242,044	15,127	2,904	58,456	19,860	613,604	0		40,643			654,247	
8.a 他の経済単位への水の供給	18	0	0	0	0	0	455	1,614	8,962	1,830	8,469	1,893	2,912	26,136	0	0	15,127	2,904	202	17,612	61,980	0		40,643			102,623	
そのうち8.a.1-下水道への排水	19																			17,612	17,612			40,643			58,255	
8.b 排水合計	20	42,479	0	4,993	0	0	2,064	3,803	10,683	4,151	10,275	374	4,541	35,892	407,758	242,044	0	0	58,255	2,248	551,624			0			551,624	
9. 合計（総）排出 COD（t/年）	21	85,928	0	0	0	0	23,461	43,213	121,403	47,168	116,770	4,256	51,606	407,877	0	0	0	0	0	122,310	616,116	0		272,075			888,191	
9. 合計（総）排出 T-N（t/年）	22	153,865	0	47,588	0	0	12,438	22,909	64,361	25,006	61,904	2,256	27,358	216,231	0	0	0	0	0	370,213	787,898	0		198,516			986,413	
9. 合計（総）排出 T-P（t/年）	23	12,714	0	4,527	0	0	833	1,534	4,309	1,674	4,144	151	1,831	14,476	0	0	0	0	0	9,598	41,314	0		16,283			57,597	

注：灰色枠は明らかにゼロを示す。

表 5.1.3-6 水の供給・使用のハイブリット勘定（数値の根拠）

貨幣単位：十億円、物的単位：百万m³/年、t/年

	産業（JISIC分類）																			海外	生産に課される税-補助金、運輸・商業マージン	現実最終消費		総資本形成	合計
	A 農業、林業		B 漁業	C 鉱業、採石業、砂利採取業	D 建設業	E 製造業							F 電気・ガス・熱供給・水道業			その他の産業	産業合計	家計	政府						
	01	02	03-04	05	06-08	09-10	14	16	17	22	31			36 水道業											
	農業	林業	漁業	鉱業	建設業	飲・食料品等製造業	パルプ・紙等製造業	化学工業	石油・石炭製品製造業	鉄鋼業	輸送機械製造業	その他	製造業計	電力・ガス・熱供給業	そのうち水力発電							360-361 上水道業	362 工業用水道業		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20						
1. 産出及び供給合計（十億円）	1	ハイブリッド供給表の1. 産出及び供給合計													(1)	ハイブリッド供給表の1. 産出及び供給合計			同左の輸入	同左の(2)					
そのうち1.a 自然水（CPC1800）	2	ハイブリッド供給表の1.a 自然水														ハイブリッド供給表の1.a 自然水			同左の輸入	同左の(2)					
1.b 下水道サービス（CPC941）	3	ハイブリッド供給表の1.b 下水道サービス														ハイブリッド供給表の1.b 下水道サービス			同左の輸入	同左の(2)					
2. 中間消費及び使用合計（十億円）	4	ハイブリッド使用表の1. 中間消費及び使用合計													(1)	ハイブリッド使用表の1. 中間消費及び使用合計			同左の輸出		同左の(3)	同左の政府	同左の総資本形成		
そのうち2.a 自然水（CPC1800）	5	ハイブリッド使用表の2.a 自然水														ハイブリッド使用表の2.a 自然水			同左の輸出		同左の(3)	同左の政府	同左の総資本形成		
2.b 下水道サービス（CPC941）	6	ハイブリッド使用表の2.b 下水道サービス														ハイブリッド使用表の2.b 下水道サービス			同左の輸出		同左の(3)	同左の政府	同左の総資本形成		
3. 付加価値の合計（総）(=1-2)（十億円）	7	1. 産出と供給の合計 - 2. 中間消費と使用合計																							
4. 総固定資本形成（十億円）	8	SNA（付1 財貨・サービスの供給と需要（名目）平成20年暦年(4)）の総固定資本形成(5)													(1)	SNA（付1 財貨・サービスの供給と需要（名目）平成20年暦年(4)）の総固定資本形成(5)									
そのうち4.a 水供給に対し	9																								
4.b 水衛生に対し	10																								
5. 水供給に対する固定資産の期末ストック（十億円）	11														水力発電(6)	水道(6)	工業用水道(6)	治水(6)							
6. 水衛生に対する固定資産の期末ストック（十億円）	12																	下水道(6)							
7. 水使用の合計（百万m ³ /年）	13	水の物的使用表の3. 水の使用合計																							
7.a 取水合計	14	水の物的使用表の1. 取水合計																							
そのうち7.a.1-自己使用のための取水	15	水の物的使用表の1.a 自己使用のための取水																							
7.b 他の経済単位から受けた水の使用	16	水の物的使用表の2. 他の経済単位から受けた水の使用																							
8. 水の供給合計（百万m ³ /年）	17	水の物的供給表の6. 水の供給合計																							
8.a 他の経済単位への水の供給	18	水の物的供給表の4. 他の経済単位への水の供給																							
そのうち8.a.1-下水道への排水	19	水の物的供給表の4.b 下水道への排水																							
8.b 排水合計	20	水の物的供給表の5. 排水合計																							
9. 合計（総）排出 COD（t/年）	21	排出勘定の「表A.総排出と純排出」の1. 総排出量(COD)																							
9. 合計（総）排出 T-N（t/年）	22	排出勘定の「表A.総排出と純排出」の1. 総排出量(T-N)																							
9. 合計（総）排出 T-P（t/年）	23	排出勘定の「表A.総排出と純排出」の1. 総排出量(T-P)																							

注：灰色枠は明らかにゼロを示す。

(1) 電力・ガス・熱供給業から平成20年延長産業連関表の国内生産額（列）を用いて水力を分割した。水力発電は産業連関表の「水力・その他の事業用発電」とした。

(2) 「生産に課せられる税-補助金」+「運輸・商業マージン」

(3) 現実最終消費の家計の合計

(4) SNAは平成20暦年を使用した。

(5) SNAの分割が必要な部門（農林水産業、一次金属、電気・ガス・水道業）は延長産業連関表（経済産業省、平成20年時価評価）の国内生産額で按分した。SNAの「総資本形成に係る消費税」を控除しない小計を用いた。その他の産業には政府サービス生産者と対家計民間非営利サービス生産者も含む。

(6) 水供給・水衛生に対する固定資産の期末ストックの部門（水力発電、水道、工業用水道、治水、下水道）は「表1.2-11 水供給・水衛生の固定資産期末ストック」による。

5.1.4 資産勘定表の作表

(1) 作成した資産勘定表

作成した資産勘定表（数値表）を表 5.1.4-1 に示す。また、資産勘定表（数値の根拠）を表 5.1.4-2 に示す。

表 5.1.4-1 の数値は以下のとおりである。

① 期首ストック

期首ストックの合計は 329.78 億 m³ で、内訳は「EA.1311 人工貯水池」が 241.19 億 m³、「EA.1312 湖」が 88.59 億 m³ である。「EA.1311 人工貯水池」はダム有効水量 240.99 億 m³ とプール水量 0.205 億 m³ の合計である。「EA.1312 湖」は湖沼とため池の有効水量である。

② ストックの増加

ストックの増加の合計は 9,257.39 億 m³/年である。内訳をみると、「2.排水」の合計が約 3,644.85 億 m³/年、「3.降水」の合計が 5,612.54 億 m³/年である。

「2.排水」はすべて「EA.1313 河川」に排水される。

「3.降水」の内訳は、「EA.1311 人工貯水池」が 32.54 億 m³/年、「EA.1312 湖」が 44.14 億 m³/年、「EA.1313 河川」が 120.79 億 m³/年である。

③ ストックの減少

ストックの減少の合計は 8,866.31 億 m³/年である。内訳をみると、「5.取水」の合計が 3,253.77 億 m³/年、「6.蒸発/実際の蒸発散」が 2,022.51 億 m³/年、「7.流出」が 3,590.04 億 m³/年である。

「5.取水」は「EA.1313 河川」と「EA.132 地下水」から取水される。

「6.蒸発/実際の蒸発散」の内訳は、「EA.1311 人工貯水池」が 11.73 億 m³/年、「EA.1312 湖」が 15.91 億 m³/年、「EA.1313 河川」が 43.53 億 m³/年、「EA.133 土壌水」が 1,951.35 億 m³/年である

「7.流出」の内訳は、「EA.1313 河川」が 2,341.33 億 m³/年、「EA.132 地下水」が 1,248.71 億 m³/年である。すべて「7.b 海へ」へ流出する。

④ その他の変動

推計していない。

⑤ 期末ストック

期末ストックの合計は 720.87 億 m³ で、内訳は「EA.1311 人工貯水池」が 262.01 億 m³、「EA.1312 湖」が 116.83 億 m³、「EA.1313 河川」が -1,760.41 億 m³、「EA.132 地下水」が -1,361.28 億 m³、「EA.133 土壌水」が 3,463.72 億 m³ である。

(2) 水収支調整後の資産勘定表

作成した資産勘定表は、水資源間のフロー表を作成していないため、ストックの増加のうち「4.b 領域内のその他の資源から」、ストックの減少のうち「7.c 領域内その他の資源へ」が計上されていない。そのため、期首ストックと期末ストックが大きく変動する結果となった。

そこで、期首と期末ストックをバランスさせるため、参考試算として、表 5.1.4-3 に示す水資源間のフロー表を作成した。この表を用いて、参考試算したバランス調整後の資産勘定を表 5.1.4-4 に示す。

① 水資源間のフロー表

水資源間のフロー表は、下記の手順で、水収支の調整を行った。

- a. 人工貯水池から河川へのフロー：資産勘定表の人工貯水池の「9.期末ストック－1.期首ストック」を計上
- b. 湖から河川へのフロー：資産勘定表の湖の「9.期末ストック－1.期首ストック」を計上
- c. 土壌水から河川へのフロー：資産勘定表の河川水の期首ストックと期末ストックの差額（「1.期首ストック－9.期末ストック」）を求め、さらに、この差額から人工貯水池と湖から河川へのフロー合計を差し引く
- d. 土壌水から地下水へのフロー：資産勘定表の地下水の「1.期首ストック－9.期末ストック」を計上

② バランス調整後の資産勘定

「8. その他の量の変動」の土壌水は「ストックの増加」と「ストックの減少」が等しくなるよう調整した。

表 5.1.4-1 資産勘定（数値表）

（単位：百万m³）

		EA. 1311 地表水				EA. 132 地下水	EA. 133 土壌水	合計
		EA. 1311	EA. 1312	EA. 1313	EA. 1314			
		人工貯水池	湖	河川	雪、氷、水 河			
	1	2	3	4	5	6	7	
1. 期首ストック	1	24,119	8,859					32,978
ストックの増加	2	3,254	4,414	376,564	0	0	541,507	925,739
2. 排水	3			364,485		0	0	364,485
3. 降水	4	3,254	4,414	12,079	0		541,507	561,254
4. 流入	5							0
4.a 上流領域から	6							0
4.b 領域内その他の資源から	7							0
ストックの減少	8	1,173	1,591	552,605	0	136,128	195,135	886,631
5. 取水	9			314,119		11,258	0	325,377
6. 蒸発/実際の蒸発散	10	1,173	1,591	4,353	0		195,135	202,251
7. 流出	11			234,133	0	124,871		359,004
7.a 下流領域へ	12							0
7.b 海へ	13			234,133	0	124,871		359,004
7.c 領域内その他の資源へ	14							0
8. その他の量の変動	15							0
9. 期末ストック	16	26,201	11,683	-176,041	0	-136,128	346,372	72,087

注：灰色枠は明らかにゼロを示す。
 ：「4.b 領域内その他の資源から」は推計していない。
 ：「7.c 領域内その他の資源へ」は推計していない。
 ：「8. その他の量の変動」は推計していない。

表 5.1.4-2 資産勘定（数値の根拠）

（単位：百万m³）

		EA. 1311地表水				EA. 132 地下水	EA. 133 土壌水	合計	
		EA. 1311	EA. 1312	EA. 1313	EA. 1314				
		人工貯水池	湖	河川	雪、氷、氷河				
		1	2	3	4	5	6	7	
1. 期首ストック	1	ダム有効貯水量+ブール水量	湖沼とため池の水量	国内河川の滞留時間は短いため計上しない	データがないため計上しない	データがないため計上しない	データがないため計上しない		
ストックの増加	2								
2. 排水	3			水の物的供給表の「5. a水資源へ」の「5. a. 1地表水」		水の物的供給表の「5. a水資源へ」の「5. a. 2地下水」	水の物的供給表の「5. a水資源へ」の「5. a. 3土壌水」	水の物的供給表の「5. a水資源へ」	
3. 降水	4	降水量を面積で按分（対国土面積比率）					降水量から地表水分を控除	降水量	
4. 流入	5								
4. a 上流領域から	6	国内には国際河川がないため、上流領域からの流入はない							
4. b 領域内その他の資源から	7	水資源のフローを作成できないため計上しない							
ストックの減少	8								
5. 取水	9			水の物的使用表の「1. i水資源から」の「1. i. 1地表水」		水の物的使用表の「1. i水資源から」の「1. i. 2地下水」	水の物的使用表の「1. i水資源から」の「1. i. 3土壌水」	水の物的使用表の「1. i水資源から」	
6. 蒸発/実際の蒸発散	10	蒸発散量を面積で按分（対国土面積比）					蒸発散量から地表水分を控除	蒸発散量	
7. 流出	11								
7. a 下流領域へ	12	国内には国際河川がないため、下流領域への流出はない							
7. b 海へ	13			直接流出量	なし	基底流出量		海への流出量	
7. c 領域内その他の資源へ	14	水資源のフローを作成できないため計上しない							
8. その他の量の変動	15	期首ストックと期末ストックが一致するように調整							
9. 期末ストック	16	期首ストック+ストックの増加-ストックの減少							

注：灰色枠は明らかにゼロを示す。

EA. 1311地表水			
人工貯水池	湖	河川	雪、氷、氷河
1	2	3	4
ダム湛水面積	湖沼とため池の面積	水面・河川・水路面積から「人工貯水池」と「湖」の面積を差し引いた面積	なし

表 5.1.4-3 参考：水資源間のフロー表

(単位：百万m³)

		EA1311地表水					EA.132 地下水	EA.133 土壌水	領域内 その他の 資源へ 流出
		EA.1311 人工 貯水池	EA.1312 湖	EA.1313 河川	EA.1314 雪、氷 氷河				
		1	2	3	4	5			
EA.1311人工貯水池	1			2,082				2,082	
EA.1312湖	2		2,824					2,824	
EA.1313河川	3							0	
EA.1314雪、氷、氷河	4							0	
EA.132地下水	5							0	
EA.133土壌水	6			171,136		136,128		307,264	
領域内その他の資源からの流入	7	0	0	176,041	0	136,128	0	312,169	

- (1)人工貯水池から河川へのフロー：資産勘定表の人工貯水池の「9.期末ストック-1.期首ストック」を計上
(2)湖から河川へのフロー：資産勘定表の湖の「9.期末ストック-1.期首ストック」を計上
(3)土壌水から河川へのフロー：資産勘定表の河川水の期首ストックと期末ストックの差額（「1.期首ストック-9.期末ストック」）を求め、さらに、この差額から人工貯水池と湖から河川へのフロー合計を差し引く
(4)土壌水から地下水へのフロー：資産勘定表の地下水の「1.期首ストック-9.期末ストック」を計上

表 5.1.4-4 参考：バランス調整後の資産勘定

(単位：百万m³)

		EA.1311地表水				EA.132 地下水	EA.133 土壌水	合計
		EA.1311 人工貯水池	EA.1312 湖	EA.1313 河川	EA.1314 雪、氷、氷 河			
		1	2	3	4			
1. 期首ストック	1	24,119	8,859					32,978
ストックの増加	2	3,254	4,414	552,605	0	136,128	541,507	1,237,908
2. 排水	3			364,485		0	0	364,485
3. 降水	4	3,254	4,414	12,079	0		541,507	561,254
4. 流入	5	0	0	176,041	0	136,128	0	312,169
4.a 上流領域から	6							0
4.b 領域内その他の資源から	7	0	0	176,041	0	136,128	0	312,169
ストックの減少	8	3,254	4,414	552,605	0	136,128	502,399	1,198,800
5. 取水	9			314,119		11,258	0	325,377
6. 蒸発/実際の蒸発散	10	1,173	1,591	4,353	0		195,135	202,251
7. 流出	11	2,082	2,824	234,133	0	124,871	307,264	671,173
7.a 下流領域へ	12							0
7.b 海へ	13			234,133	0	124,871		359,004
7.c 領域内その他の資源へ	14	2,082	2,824	0	0	0	307,264	312,169
8. その他の量の変動	15						-39,108	-39,108
9. 期末ストック (1+2-8+15)	16	24,119	8,859	0	0	0	0	32,979

注：灰色枠は明らかにゼロを示す。
：「8. その他の量の変動」の土壌水は「ストックの増加」と「ストックの減少」が等しくなるよう調整している。