

第9章 エネルギー・水

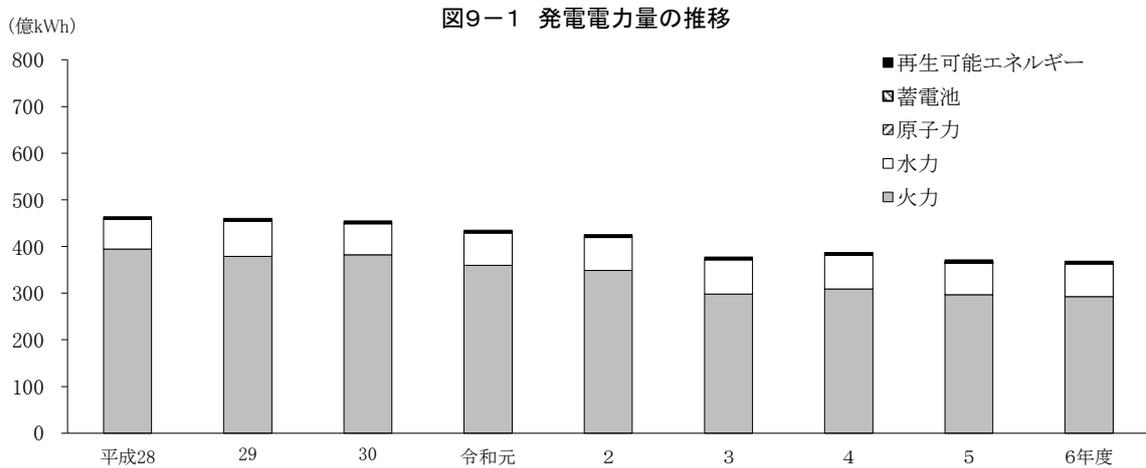
この章は、電気、エネルギー需給及び水で構成されている。

電気には、電気事業の設備能力及び電気需給に関する統計を掲載している。資料源は、資源エネルギー庁「電力調査統計」である。

エネルギー需給には、原油及び天然ガス需給に関する統計を掲載している。資料源は、経済産業省「経済産業省生産動態統計」である。

水には、水道及び工業用水に関する統計を掲載している。主な資料源は、総務省・経済産業省「経済構造実態調査」、県統計課「にいがた県の工業」、県福祉保健部「福祉保健年報」である。

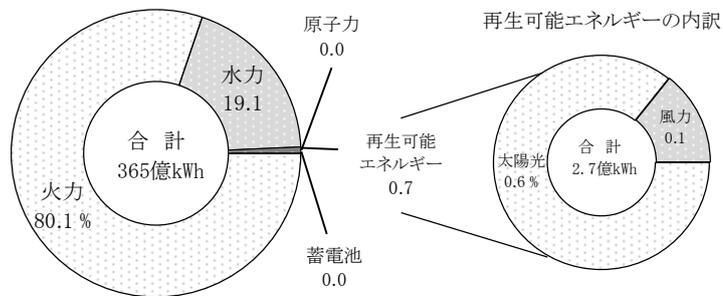
なお、下水道は、「第25章 環境・災害・事故」を参照されたい。



第9-3表参照。

注) 再生可能エネルギーは、太陽光発電、風力発電の合計値。

図9-2 発電電力量の構成(令和6年度)



第9-3表参照。

9-1 電力供給 (令和2~6年度)

(単位 千kWh)

年度	発電設備 (最大出力)	発電電力量	対前年度比*	需要電力量	対前年度比*
	kW		%		%
令和2年度	19 698 293	42 089 102	△ 2.3	16 188 493	△ 1.0
3	19 757 128	37 319 875	△ 11.3	16 661 552	2.9
4	19 667 813	38 338 057	2.7	16 192 034	△ 2.8
5	19 672 385	36 795 899	△ 4.0	15 636 181	△ 3.4
6	19 736 217	36 533 909	△ 0.7	15 794 144	1.0

資料 資源エネルギー庁「電力調査統計」

9-2 発電所数及び最大出力 (令和3~7年)

一つの発電所内に複数の発電機が存在し、電源種別が異なる場合には、発電所数は最大出力が最大となる電源種別に計上され、最大出力は電源種別ごとに計上。
(単位 kW)

年次	総数		水力発電		火力発電		原子力発電		風力発電		太陽光発電		蓄電池発電	
	発電所	最大出力	発電所	最大出力	発電所	最大出力	発電所	最大出力	発電所	最大出力	発電所	最大出力	発電所	最大出力
令和3年	124	19 698 293	87	3 314 601	16	8 047 660	1	8 212 000	1	20 000	19	104 032	…	…
4	127	19 757 128	87	3 316 901	16	8 047 660	1	8 212 000	2	21 990	21	158 577	…	…
5	129	19 667 813	88	3 348 711	17	7 915 960	1	8 212 000	3	23 910	20	167 232	…	…
6	137	19 672 385	86	3 346 244	16	7 865 560	1	8 212 000	4	66 910	29	176 671	1	5 000
7	138	19 736 217	85	3 346 644	18	7 947 560	1	8 212 000	5	72 910	27	152 055	2	5 048

資料 資源エネルギー庁「電力調査統計」

9-3 発電電力量 (令和2~6年度)

(単位 千kWh)

年度	発電電力量						
	総数	水力発電	火力発電	原子力発電	風力発電	太陽光発電	蓄電池発電
令和2年度	42 089 102	7 070 105	34 847 047	-	31 561	140 389	…
3	37 319 875	7 356 682	29 790 650	-	16 486	156 057	…
4	38 338 057	7 197 749	30 879 116	-	27 235	233 957	…
5	36 795 899	6 873 128	29 647 582	-	32 486	242 654	48
6	36 533 909	6 995 801	29 268 896	-	36 976	232 057	179

資料 資源エネルギー庁「電力調査統計」

9-4 需要電力量 (令和2~6年度)

電力は、「特別高圧」と「高圧」の合計。
(単位 千kWh)

種別	令和2年度	3	4	5	6
需要電力量	16 188 493	16 661 552	16 192 034	15 636 181	15 794 144
低圧	5 906 631	5 857 787	5 659 642	5 595 372	5 666 181
電力*	10 281 862	10 803 765	10 532 392	10 040 809	10 127 964

資料 資源エネルギー庁「電力調査統計」

9-5 原油及び天然ガス需給 (令和2~6年)

調査票情報を利用して独自に集計等を行ったものである。

A 原油及び天然ガス生産量

(単位 千m³)

年次	原油*		天然ガス*			対前年比
	生産量	対前年比	総生産量	油田ガス	ガス田ガス・炭田ガス	
	kl	%				%
令和2年	328 749	△ 8.6	1 747 503	χ	χ	△ 11.3
3	316 885	△ 3.6	1 764 111	χ	χ	1.0
4	275 292	△ 13.1	1 603 084	χ	χ	△ 9.1
5	259 028	△ 5.9	1 495 115	χ	χ	△ 6.7
6	233 623	△ 9.8	1 375 737	χ	χ	△ 8.0

B 天然ガス出荷・消費量

(単位 千m³)

年次	出荷・消費量*						出荷販売数量*	対前年比*
	原油・天然ガス 鉱業 ¹⁾	化学工業	その他の 製造業	電気業	ガス業	その他の 産業		
								%
令和2年	232 055	488 746	483 235	χ	1 785 625	χ	3 306 204	△ 7.1
3	247 462	543 196	505 217	χ	1 864 338	χ	3 219 166	△ 2.6
4	220 876	522 593	518 625	χ	1 858 370	χ	3 168 126	△ 1.6
5	227 555	480 217	462 035	χ	1 779 454	χ	2 938 461	△ 7.2
6	214 348	469 895	466 530	χ	1 814 940	χ	2 971 053	1.1

1) 同業者間の転売を含む。

資料 経済産業省大臣官房調査統計グループ「経済産業省生産動態統計」

9-6 製造業の産業中分類別工業用水量 (令和2~6年)

「経済構造実態調査」による。ただし、令和2年は「工業統計調査」、令和3年は「経済センサス-活動調査」による。従業者30人以上の事業所。事業所数は6月1日現在。用水量は前年1年間の数値。
(単位 m³/日)

年次, 産業分類	事業所数	1日当たり水源別用水量			
		淡水			
		計	# 工業用水道	# 上水道	# 回収水
	事業所				
令和2年	1 284	718 552	238 578	48 668	...
3	1 293	1 350 529	225 056	411 164	281 828
4	1 266	718 212	222 352	60 371	...
5	1 270	718 293	217 411	61 440	...
6	1 259	688 149	215 717	59 689	...
食料品	194	61 648	11 069	16 606	...
飲料・たばこ・飼料	20	2 847	3	1 183	...
繊維工業	62	7 653	...	894	...
木材・木製品(家具を除く)	6	655	275	119	...
家具・装備品	18	367	76	261	...
パルプ・紙・紙加工品	35	142 785	124 434	1 136	...
印刷・同関連業	40	1 226	...	1 222	...
化学工業	33	332 654	39 121	1 980	...
石油製品・石炭製品	2
プラスチック製品	66	9 967	3 580	4 961	...
ゴム製品	7	584	...	490	...
なめし革・同製品・毛皮	2
窯業・土石製品	30	15 264	143	1 748	...
鉄鋼業	58	7 452	994	2 616	...
非鉄金属	17	13 519	8 249	930	...
金属製品	181	17 678	8 055	7 052	...
はん用機械器具	56	2 446	219	1 773	...
生産用機械器具	147	9 174	322	3 228	...
業務用機械器具	30	2 875	50	774	...
電子部品・デバイス・電子回路	77	48 322	18 296	5 729	...
電気機械器具	85	3 950	20	3 144	...
情報通信機械器具	10	474	...	354	...
輸送用機械器具	68	6 238	811	3 128	...
その他	15	186	...	186	...

資料 総務省・経済産業省「経済構造実態調査」、県統計課「にいがた県の工業」

9-7 上水道、簡易水道及び専用水道の現況（令和2～6年）

「水道統計調査」による。3月31日現在。複数市町村に給水区域を有する水道事業については、関係市町村ごとに各々水道箇所数に計上。当該市町村内に主たる水道施設を有する水道事業が1箇所と、当該市町村以外に主たる水道施設を有する水道事業が2箇所ある場合には3(2)と表記。

(単位 箇所、人、%)

年次、保健所、市町村	管内人口(A)	総数		上水道		簡易水道(公営)		簡易水道(公営以外)		専用水道 ²⁾		普及率(B/A)				
		箇所	給水人口 ¹⁾ (B)	箇所	給水人口	箇所	給水人口	箇所	給水人口	箇所	給水人口					
令和2年	2 206 219	270	(18)	2 195 182	43	(14)	2 099 483	161	(3)	90 549	15	(1)	1 252	51	3 898	99.5
3	2 184 100	238	(19)	2 173 480	38	(14)	2 081 367	137	(4)	87 719	13	(1)	1 043	50	3 351	99.5
4	2 159 884	235	(19)	2 149 527	38	(14)	2 060 527	135	(4)	84 928	13	(1)	1 006	49	3 066	99.5
5	2 135 036	235	(19)	2 125 414	38	(14)	2 039 279	135	(4)	82 454	13	(1)	981	49	2 700	99.5
6	2 107 490	235	(19)	2 098 457	38	(14)	2 014 313	135	(4)	80 443	13	(1)	958	49	2 743	99.6
新潟市	767 713	3	(1)	764 963	1		764 884	-		-	1	(1)	9	1	70	99.6
村上保健所	58 065	25	(2)	56 770	2	(1)	44 243	23	(1)	12 527	-		-	-	-	97.8
村上市	53 189	22	(2)	51 970	2	(1)	44 243	20	(1)	7 727	-		-	-	-	97.7
関川村	4 567	1		4 491	-		-	1		4 491	-		-	-	-	98.3
粟島浦村	309	2		309	-		-	2		309	-		-	-	-	100.0
新発田保健所	170 659	15	(3)	169 713	7	(3)	164 385	3		4 544	2		149	3	635	99.4
新発田市	90 829	4	(1)	90 224	2	(1)	89 869	-		-	-		-	2	355	99.2
阿賀野市	38 829	2	(1)	38 829	2	(1)	38 829	-		-	-		-	-	-	100.0
胎内市	26 997	7	(1)	26 768	2	(1)	21 846	3		4 544	1		98	1	280	99.2
聖籠町	14 004	2		13 892	1		13 841	-		-	1		51	-	-	99.2
新津保健所	53 460	5		53 214	2		53 214	-		-	-		-	3	-	99.5
五泉市	44 681	1		44 502	1		44 502	-		-	-		-	-	-	99.6
阿賀町	8 779	4		8 712	1		8 712	-		-	-		-	3	-	99.2
三条保健所	206 580	7	(4)	206 394	7	(4)	206 394	-		-	-		-	-	-	99.9
三条市	90 438	1		90 382	1		90 382	-		-	-		-	-	-	99.9
加茂市	23 536	1		23 437	1		23 437	-		-	-		-	-	-	99.6
燕市	74 745	2	(2)	74 745	2	(2)	74 745	-		-	-		-	-	-	100.0
弥彦村	7 319	1	(1)	7 319	1	(1)	7 319	-		-	-		-	-	-	100.0
田上町	10 542	2	(1)	10 511	2	(1)	10 511	-		-	-		-	-	-	99.7
長岡保健所	330 504	21	(4)	329 990	6	(3)	320 232	14	(1)	9 440	-		-	1	318	99.8
長岡市	256 708	16	(2)	256 382	3	(2)	250 403	12		5 661	-		-	1	318	99.9
見附市	37 674	2	(1)	37 653	2	(1)	37 653	-		-	-		-	-	-	99.9
小千谷市	32 332	2	(1)	32 181	1		32 176	1	(1)	5	-		-	-	-	99.5
出雲崎町	3 790	1		3 774	-		-	1		3 774	-		-	-	-	99.6
魚沼保健所	32 082	24		31 739	1		15 148	17		16 343	3		248	3	-	98.9
魚沼市	32 082	24		31 739	1		15 148	17		16 343	3		248	3	-	98.9
南魚沼保健所	60 244	30		59 587	2		58 421	-		-	-		-	28	1 166	98.9
南魚沼市	52 413	7		52 132	1		51 463	-		-	-		-	6	669	99.5
湯沢町	7 831	23		7 455	1		6 958	-		-	-		-	22	497	95.2
十日町保健所	54 445	69		53 487	1		26 781	59		25 836	6		499	3	371	98.2
十日町市	46 145	40		45 364	1		26 781	36		18 318	1		23	2	242	98.3
津南町	8 300	29		8 123	-		-	23		7 518	5		476	1	129	97.9
柏崎保健所	80 611	5	(2)	80 453	3	(2)	80 453	-		-	-		-	2	-	99.8
柏崎市	76 427	3		76 269	1		76 269	-		-	-		-	2	-	99.8
刈羽村	4 184	2	(2)	4 184	2	(2)	4 184	-		-	-		-	-	-	100.0
上越保健所	208 568	12	(3)	208 156	4	(1)	203 745	6	(2)	4 348	-		-	2	63	99.8
妙高市	28 581	10	(2)	28 197	3	(1)	23 789	5	(1)	4 345	-		-	2	63	98.7
上越市	179 987	2	(1)	179 959	1		179 956	1	(1)	3	-		-	-	-	100.0
糸魚川保健所	37 688	16		37 476	1		29 898	13		7 405	1		53	1	120	99.4
糸魚川市	37 688	16		37 476	1		29 898	13		7 405	1		53	1	120	99.4
佐渡保健所	46 871	3		46 515	1		46 515	-		-	-		-	2	-	99.2
佐渡市	46 871	3		46 515	1		46 515	-		-	-		-	2	-	99.2

1) 居住に必要な給水を受けている人口で、上水道、簡易水道及び専用水道の合計(小規模水道は除く)。 2) 自己水源のみ。

資料 県福祉保健部「福祉保健年報」

9-8 上水道給水量 (事業者別) (平成31年~令和5年)

「水道統計調査」による。3月31日現在。

年次, 事業者	事業数	給水戸数	人 口		管路延長 ¹⁾	# 配水管延長	年間取水量	年間浄水量	年間有効水量 ²⁾	1日当たり施設能力 ³⁾	1日当たり平均給水量	給水普及率 ⁴⁾
			計画給水	現在給水								
		世帯	人	人	m	m	千m ³	千m ³	千m ³	m ³	m ³	%
平成31年	29	855 496	2 307 648	2 119 436	18 716 409	17 452 539	308 827	269 915	267 951	1 515 324	794 080	99.7
令和2年	29	859 817	2 274 177	2 099 381	18 819 308	17 549 580	303 574	266 704	262 790	1 491 183	775 943	99.7
3	25	866 187	2 250 047	2 081 269	18 979 082	17 675 789	305 504	270 151	263 299	1 482 311	782 095	99.6
4	25	868 248	2 235 036	2 060 431	19 013 251	17 696 671	301 252	266 023	260 870	1 451 969	773 062	99.6
5	25	872 496	2 236 133	2 039 188	19 045 253	17 727 905	297 893	262 909	256 902	1 452 006	765 917	99.7
新 潟 市	1	346 866	800 000	771 566	4 365 439	4 264 939	100 154	89 228	94 973	420 000	268 452	99.6
長 岡 市	1	103 165	260 300	242 639	2 207 423	2 095 047	33 901	33 375	28 694	166 470	89 474	100.0
三 条 市	1	37 006	103 276	91 479	783 512	776 456	14 589	5 859	11 949	60 305	36 258	99.9
柏 崎 市	1	36 138	91 000	81 793	1 092 049	1 055 128	12 809	12 066	10 980	88 220	33 058	100.0
新 発 田 市	1	34 965	104 560	86 932	824 115	804 936	12 796	8 030	10 797	58 572	32 693	99.2
小 千 谷 市	1	12 845	38 250	32 685	353 308	324 022	4 417	4 187	3 840	19 245	11 638	99.9
加 茂 市	1	10 080	32 700	23 907	188 579	169 544	5 045	2 815	3 607	20 240	12 693	99.6
十 日 町 市	1	11 360	40 200	27 429	272 364	228 490	4 192	4 063	3 181	21 058	9 559	99.9
見 附 市	1	19 090	53 200	48 886	436 569	425 996	6 614	6 688	6 191	23 000	18 104	100.0
村 上 市	1	18 325	46 789	45 318	569 825	533 576	7 189	7 189	5 881	26 361	19 696	98.2
糸 魚 川 市	1	13 437	43 800	30 522	362 098	340 681	4 611	4 438	4 311	43 980	12 159	100.0
妙 高 市	2	9 957	32 700	24 009	365 210	327 186	4 409	3 630	3 186	22 300	10 983	98.9
五 泉 市	1	17 752	48 240	45 298	482 513	442 073	7 162	6 860	6 385	34 595	18 795	99.6
上 越 市	1	77 341	194 500	182 547	2 153 257	1 908 155	25 583	25 583	22 055	135 661	63 274	100.0
阿 賀 野 市	1	16 224	56 550	43 492	483 210	459 604	7 501	7 501	5 861	39 460	17 970	100.0
佐 渡 市	1	22 605	54 028	47 660	1 469 467	1 167 521	8 537	7 339	5 354	41 445	20 107	99.4
魚 沼 市	1	6 317	18 100	15 354	192 479	186 664	2 505	2 505	1 873	13 200	6 852	99.8
南 魚 沼 市	1	19 882	55 000	52 160	679 816	594 340	7 748	7 464	6 206	69 809	19 945	99.5
胎 内 市	1	8 751	22 730	22 201	305 193	293 983	3 813	3 526	2 713	24 640	7 460	97.7
聖 籠 町	1	4 932	14 500	13 918	129 650	129 650	1 633	-	1 465	7 000	4 474	99.2
田 上 町	1	4 217	13 000	10 706	115 689	109 466	2 027	1 064	1 429	7 500	4 252	99.7
阿 賀 町	1	4 278	9 900	9 066	276 568	215 719	1 530	1 497	1 107	7 506	4 101	99.6
湯 沢 町	1	3 385	15 810	6 851	166 528	115 014	4 189	4 189	2 844	22 269	9 271	95.5
燕・弥彦総合事務組合	1	33 578	87 000	82 770	770 392	759 715	14 939	13 813	12 020	79 170	34 649	100.0

1) 導水管, 送水管及び配水管延長の計。 2) 年間給水量のうち無効水量(メーターより上流の漏水等)を除いたもの。水道用水供給事業からの供給があるので, 浄水量を上回っている場合がある。 3) 公称能力(年度末現在の稼働しうる浄水能力)。 4) 現在給水人口を認可されている給水区域内の人口で除した割合。

資料 県生活衛生課