2017 THE STATISTICAL YEARBOOK OF GANGNEUNG CITY

Ⅷ 전기 가스 수도

1. 발전현황
2. 용도별 전력사용량
3. 제조업 중분류별 전력사용량
4. 가스공급량
5. 도시가스 이용 현황
6. 고압가스 시설 현황
7. 상수도
8. 상수도관
9. 급수사용량
10. 급수사용료 부과
11. 하수도 인구 및 보급률
12. 하수사용료 부과
13. 하수관거

1. 발전현황
Electricity Generation

연 별 발전소별	발전설비(kW)[1] Generating facilities	발전량(MWh) Amount of electricity generation	평균전력(kW) Average load	최대전력(kW) Peak load
2011	407,000	2,514,777	287,075	356,498
2012	407,000	2,628,952	299,288	377,435
2013	407,000	2,386,635	272,447	340,487
2014	407,000	2,528,751	288,671	354,997
2015	407,000	2,528,751	288,671	354,997
2016	**407,000**	**2,102,002**	**239,955**	**337,979**
강릉 수력발전소	82,000	-	-	-
화력발전소	325,000	2,102,002	239,955	337,979
(영 동 1)	125,000	645,849	73,727	127,313
(영 동 2)	200,000	1,456,153	166,228	210,666

주 : 1) 2009년기준부터 발전설비 단위 변경(MWh→Kw)
자료 : 한국전력공사「한국전력통계」

2. 용도별 전력사용량

단위 : MWh

연 별 / 월 별	합 계 Total	점유율(%) Percentage	가정용 Residential	점유율(%) Percentage	공공용 Public	점유율(%) Percentage	서비스업 Service	점유율(%) Percentage
2011	1,940,648	100	271,838	14.0	107,231	5.5	735,526	37.9
2012	1,869,848	100	274,396	14.7	110,868	5.9	737,359	39.4
2013	1,884,001	100	275,201	14.6	111,719	5.9	718,847	38.2
2014	1,937,061	100	269,989	13.9	109,988	5.7	697,049	36.0
2015	1,767,156	100	269,722	15.3	40,907	2.3	620,970	35.1
2016	**2,368,566**	**100**	**304,151**	**12.8**	**133,500**	**5.6**	**1,047,140**	**44.2**
1월	231,680	100	27,547	11.9	13,563	5.9	119,738	51.7
2월	224,093	100	28,351	12.7	13,908	6.2	119,106	53.2
3월	204,241	100	25,460	12.5	13,193	6.5	100,099	49.0
4월	202,641	100	25,207	12.4	11,528	5.7	86,030	42.5
5월	185,680	100	23,186	12.5	9,289	5.0	72,989	39.3
6월	175,429	100	22,846	13.0	9,422	5.4	69,415	39.6
7월	171,525	100	22,716	13.2	9,347	5.4	69,466	40.5
8월	192,757	100	27,683	14.4	10,354	5.4	81,586	42.3
9월	177,625	100	25,864	14.6	9,832	5.5	70,413	39.6
10월	181,128	100	23,445	12.9	8,804	4.9	66,600	36.8
11월	202,240	100	25,729	12.7	10,951	5.4	86,737	42.9
12월	219,527	100	26,117	11.9	13,309	6.1	104,961	47.8

자료 : 한국전력공사 강원본부

Electric Power Consumption by Use

Unit : MWh

산 업 용 Industry								Year
소 계	농림수산업			광 업		제조업		
	점유율(%)	Agriculture,	점유율(%)		점유율(%)		점유율(%)	
Sub-total	Percentage	forestry & fishing	Percentage	Mining	Percentage	Manufacturing	Percentage	Month
826,053	42.6	36,622	4.4	2,457	0.3	786,974	95.3	2011
747,225	40.0	43,176	5.8	2,867	0.4	701,182	93.8	2012
778,234	41.3	44,319	5.7	2,548	0.3	731,367	94.0	2013
860,035	44.4	51,107	6.0	1,952	0.2	806,976	93.8	2014
835,557	47.3	50,658	2.9	1,785	0.1	783,114	44.3	2015
883,775	**37.3**	**73,495**	**8.3**	**7,280**	**0.8**	**803,000**	**90.9**	**2016**
70,832	30.6	6,801	9.6	566	0.8	63,465	89.6	Jan.
62,728	28.0	6,932	11.1	490	0.8	55,306	88.2	Feb.
65,489	32.1	6,009	9.2	520	0.8	58,960	90.0	Mar.
79,876	39.4	5,572	7.0	602	0.8	73,702	92.3	Apr.
80,216	43.2	4,920	6.1	583	0.7	74,713	93.1	May.
73,746	42.0	4,955	6.7	684	0.9	68,107	92.4	Jun.
69,996	40.8	4,946	7.1	516	0.7	64,534	92.2	Jul.
73,134	37.9	5,853	8.0	525	0.7	66,756	91.3	Aug.
71,516	40.3	6,960	9.7	618	0.9	63,938	89.4	Sep.
82,279	45.4	6,519	7.9	651	0.8	75,109	91.3	Oct.
78,823	39.0	7,157	9.1	754	1.0	70,912	90.0	Nov.
75,140	34.2	6,871	9.1	771	1.0	67,498	89.8	Dec.

3. 제조업 중분류별 전력사용량

단위 : MWh

연 별 월 별	합 계 Total	음식료품 및 담배제조업 Manufacture of food, beverages and tobacco	섬유의복 및 가죽제품 Manufacture of textiles wearing apparel and leather	목재 및 나무제품 Manufacture of wood and products of wood and cork	펄프, 종이 및 종이제품 Manufacture of pulp, paper and paper products	출판, 인쇄 및 기록매체 Publishing, printing and reproduction of recorded media	화학물및 화학제품 Manufacture of chemicals and chemical products	비 금 속 광물제품 Manufacture of other nonmetallic mineral products	제 1 차 금속산업 Manufacture of basic metals	조립금속 제 품 Manufacture of fabricated metal products, except machinery and furniture
2011	786,974	62,817	2,064	992	4,940	495	6,268	674,681	466	1,220
2012	701,182	63,470	1,620	1,002	4,540	402	6,100	581,948	8,972	1,494
2013	731,367	65,263	1,274	1,103	4,529	356	5,242	600,618	17,449	1,468
2014	806,976	66,182	941	1,109	4,428	318	5,797	679,608	14,497	1,439
2015	777,599	66,885	1,183	1,035	3,724	302	1,706	664,055	9,773	1,367
2016	**787,591**	**68,254**	**920**	**1,284**	**3,226**	**329**	**4,130**	**675,380**	**7,540**	**1,434**
1월	62,358	5,487	119	140	263	38	314	52,882	813	162
2월	54,258	5,322	119	127	252	43	325	45,376	670	146
3월	57,936	5,216	95	109	309	33	320	48,815	844	131
4월	72,580	5,423	84	114	382	28	323	63,227	659	115
5월	73,735	5,401	77	104	258	21	291	64,825	738	108
6월	66,485	5,898	106	100	304	19	316	56,927	660	93
7월	62,806	6,153	118	98	276	20	346	53,268	489	91
8월	65,445	6,218	44	106	183	27	358	55,892	458	106
9월	62,660	5,885	42	91	251	27	335	53,556	503	92
10월	73,398	5,679	35	90	214	18	347	64,267	528	96
11월	69,721	5,898	40	95	284	23	413	59,878	581	135
12월	66,209	5,674	41	110	250	32	442	56,467	597	159

자료 : 한국전력공사 강원본부

Electric Power Consumption by Division of Industry

Unit : MWh

기타기계 및 장비 Manufacture of other machinery and equipment	사무, 계산 및 회계용기계 Manufacture of computers and office machinery	기타전기기계 및 변환장치 Manufacture of electrical machinery and apparatuse n.e.c.	영상, 음향 및 통신장비 Manufacture of electronic components, television & communication equipment and apparatuses	의료, 정밀광학 기기 및 시계 Manufacture of medical, precision and optical instruments, watches and clocks	자동차 및 트레일러 Manufacture of Moter vehicles, trailers and semitrailers	기 타 운송장비 Manufacture of other transport equipment	가구 및 기타제조업 Furniture and n.e.c. manufacturing	재생자료 처 리 업 Recycling	Year Month
13,472	-	130	3,094	2,682	11,524	1,691	438		2011
11,583	-	113	5,123	2,522	10,614	1,203	476	-	2012
12,322	-	115	6,487	2,899	10,699	972	571	-	2013
12,084	-	128	6,958	2,327	9,823	725	612	-	2014
9,674	-	148	5,472	2,258	8,260	60	594	1,103	2015
9,553	**-**	**148**	**6,382**	**350**	**7,985**	**59**	**617**	**-**	**2016**
870	-	15	490	103	598	5	59	-	Jan.
627	-	14	407	31	726	6	67	-	Feb.
787	-	12	434	25	744	5	57	-	Mar.
1,001	-	12	433	25	696	5	53	-	Apr.
698	-	10	489	18	646	5	46	-	May.
674	-	10	665	17	648	5	43	-	Jun.
601	-	10	615	17	656	5	43	-	Jul.
772	-	11	603	23	592	5	47	-	Aug.
667	-	12	571	25	549	5	49	-	Sep.
868	-	11	520	15	665	4	41	-	Oct.
973	-	14	570	20	739	4	54	-	Nov.
1,015	-	17	585	31	726	5	58	-	Dec.

4. 가스공급량
Gas Supply

단위 : 개소 Unit : place

연별 / 월별	도시가스 Liquefied natural gas(LNG)		프로판 Propane gas(LPG)		부탄 Butane gas	
	판매소수 Number of selling stores	판매량 (1000㎥) Amount sold	판매소수 Number of selling stores	판매량(t) Amount sold	판매소수 Number of selling stores	판매량(t) Amount sold
2011	1	14,458	34	25,040	44	21,855
2012	1	14,706	34	25,288	44	21,021
2013	1	21,613	32	22,283	40	20,476
2014	1	21,668	32	10,072	39	18,917
2015	1	33,647	31	13,793	39	19,120
2016	**1**	**25,677**	**32**	**15,467**	**39**	**18,260**
1월	1	4,274	32	1,787	39	1,424
2월	1	3,833	32	1,648	39	1,403
3월	1	3,085	32	1,735	39	1,522
4월	1	1,613	32	1,488	39	1,500
5월	1	1,186	32	1,250	39	1,585
6월	1	984	32	852	39	1,403
7월	1	1,052	32	825	39	1,543
8월	1	956	32	935	39	1,915
9월	1	989	32	975	39	1,523
10월	1	1,448	32	979	39	1,553
11월	1	2,550	32	1,346	39	1,435
12월	1	3,707	32	1,647	39	1,454

자료 : 녹색성장과

5. 도시가스 이용 현황

LNG Consumption by Use

단위 : 개 Unit : each

연 별 Year	합 계 Total	가정용[1] Home use	난방용 Heating	영업용 Business use	업무용 Office use	산업용 Industry use	열병합 발전용 Congeneration use	집단 에너지 Community energy use	수송용 Transport	기 타 Others
2011	27,534	26,185	1,070	225	45	9	-	-	-	-
2012	24,630	1,059	23,345	176	41	9	-	-	-	-
2013	25,623	1,041	24,179	307	84	12	-	-	-	-
2014	27,342	613	26,302	349	66	12	-	-	-	-
2015	28,667	529	27,671	374	81	12	-	-	-	-
2016	**31,553**	**307**	**30,758**	**382**	**94**	**12**	**-**	**-**	**-**	**-**

주 : 1) 가정용은 난방용의 자료임

자료 : 녹색성장과

6. 고압가스 시설현황

The Present Condition of High-pressues Gas Facilities

단위 : 개소 Unit : place

연 별 Year	합계 Total	제조 Manufacture	저장 Storage	판매 Sale	일반충전 Genenal charge	CNG 충전 CNG charge	기타 충전 Other storage
2011	-	…	…	…	…	…	…
2012	-	…	…	…	…	…	…
2013	-	…	…	…	…	…	…
2014	76	45	13	11	6	-	1
2015	76	45	13	11	6	-	1
2016	**84**	**51**	**16**	**11**	**5**	-	**1**

주 : 2014년부터 고압가스, LPG저장, 일반가스저장 -〉 충전으로 명칭 및 항목변경

자료 : 녹색성장과

7. 상수도

Public Water Services

단위 : 명 Unit : person

연 별 Year	총 인 구 Population	급수인구 Water-supply population	보급률(%) Water-supply rate	시설용량 (㎥/일) Water-supply capacity	급수량 (㎥/일) Amount of water supplied	1일 1인당 급수량(ℓ) Water supply amount per person a day	급수전수 (개) Number of faucets
2011	219,152	201,756	92.0	116,800	84,683	416	45,260
2012	219,274	204,722	93.3	116,800	83,402	407	46,835
2013	218,369	204,746	93.8	116,800	84,046	410	47,624
2014	217,464	203,951	93.8	116,800	83,357	409	48,893
2015	216,330	204,001	94.3	116,800	85,555	419	50,183
2016	**215,721**	**204,391**	**94.7**	**116,800**	**87,944**	**429**	**52,219**

자료 : 수도과

8. 상수도관
Public Water Pipe

단위 : m　　Unit : m

연 별 Year	합 계 Total	도 수 관 Aqueduct pipe				송 수 관 Transmission pipe			
		계 Sub-total	강 관 Steel	주철관 Cast iron	기 타 Other	계 Sub-total	강 관 Steel	주철관 Cast iron	기 타 Other
2011	1,342,688	21,756	8,017	11,291	2,448	60,292	3,879	56,413	-
2012	1,402,159	21,756	8,017	11,291	2,448	60,292	3,879	56,413	-
2013	1,428,442	21,756	8,017	11,291	2,448	60,292	3,879	56,413	-
2014	1,451,199	21,756	8,017	11,291	2,448	60,292	3,879	56,413	-
2015	1,468,237	19,308	9,793	9,515	-	60,292	3,879	56,413	-
2016	**1,513,717**	**19,308**	**9,793**	**9,515**	**-**	**63,198**	**3,879**	**59,319**	-

연 별 Year	배 수 관 Conduit pipe				급 수 관 Water supply pipe						
	계 Sub-total	강 관 Steel	주철관 Cast iron	기 타 Other	계 Sub-total	아연도강관 Galvanized steel	주철관 Cast iron	동 관 Copper	스텐레스관 Stainless steel	합성수지관[1] Plastic	기 타 Others
2011	555,249	2,082	306,710	246,457	705,391	32,693	5,029	-	-	652,415	15,254
2012	578,088	2,082	306,710	269,296	742,023	32,693	5,029	-	-	689,047	15,254
2013	591,902	2,082	307,324	282,496	754,492	32,693	5,029	-	-	701,516	15,254
2014	614,170	20,269	311,396	282,505	754,981	26,284	5,102	-	-	723,595	-
2015	643,054	20,269	315,291	307,494	745,583	-	5,102	-	-	740,481	-
2016	**666,039**	**20,269**	**314,946**	**330,824**	**765,172**	**-**	**5,102**	**-**	**-**	**760,070**	**-**

주 : 1) PVC, PE, Hi-3P 포함

자료 : 수도과

9. 급수사용량
Consumption of Water Supplied

단위 : ㎥ Unit : ㎥

연 별 읍면동별	합 계 Total	가정용 Domestic	일반용 Business	목욕탕용 Bathhouse 1종 Class1	목욕탕용 Bathhouse 2종 Class2	산업용 Industrial
2011	21,895,282	13,985,781	7,099,563	-	285,200	524,738
2012	21,879,277	13,935,389	7,113,943	-	266,389	563,556
2013	22,038,658	13,981,910	7,254,221	-	265,139	537,388
2014	22,109,500	13,993,668	7,328,291	-	233,209	554,332
2015	22,552,233	14,141,356	7,619,242	-	247,353	544,282
2016	**22,787,925**	**14,335,335**	**7,586,141**	**-**	**216,124**	**650,325**
주문진읍	2,723,477	1,273,157	968,720	-	69,520	412,080
성 산 면	133,484	51,991	81,493	-	-	-
왕 산 면	-	-	-	-	-	-
구 정 면	257,825	145,303	112,522	-	-	-
강 동 면	560,522	203,134	357,388	-	-	-
옥 계 면	304,832	180,240	122,841	-	-	1,751
사 천 면	705,768	278,057	427,711	-	-	-
연 곡 면	685,641	459,946	216,818	-	8,877	-
홍 제 동	896,298	619,236	276,966	-	96	-
중 앙 동	901,770	368,940	495,700	-	37,130	-
옥 천 동	680,746	245,316	432,753	-	2,677	-
교 1 동	2,803,658	2,216,630	586,687	-	341	-
교 2 동	886,674	571,454	315,220	-	-	-
포남1동	1,188,223	832,447	353,542	-	2,234	-
포남2동	1,418,463	1,053,165	320,201	-	45,097	-
초 당 동	912,813	398,053	360,264	-	40,505	113,991
송 정 동	762,004	538,482	223,522	-	-	-
내 곡 동	1,202,599	983,048	217,509	-	2,042	-
강 남 동	1,623,955	1,323,349	298,912	-	1,694	-
성 덕 동	2,665,033	2,028,099	628,775	-	5,911	2,248
경 포 동	1,474,140	565,288	788,597	-	-	120,255

자료 : 경영사업과(2016년도 상수도사업결산보고서 참고)

10. 급수사용료 부과
Charges for Water Consumption

단위 : 천원 Unit : 1,000won

연 별 읍면동별	합 계 Total	가정용 Domestic	일반용 Business	목욕탕용 Bathhouse 1종 Class1	목욕탕용 Bathhouse 2종 Class2	산업용 Industrial
2011	14,179,662	6,519,115	7,131,990	-	341,585	186,972
2012	15,218,777	6,997,473	7,662,116	-	338,466	220,722
2013	15,910,940	7,273,416	8,038,738	-	351,232	247,554
2014	16,037,015	7,305,048	8,162,995	-	305,075	263,897
2015	16,877,277	7,563,996	8,710,649	-	336,412	266,220
2016	**18,029,116**	**8,199,237**	**9,182,376**	**-**	**308,917**	**338,586**
주문진읍	2,057,458	643,509	1,112,269	-	92,215	209,465
성 산 면	145,969	32,533	113,436	-	-	-
왕 산 면	-	-	-	-	-	-
구 정 면	237,807	92,173	145,634	-	-	-
강 동 면	586,326	130,360	455,966	-	-	-
옥 계 면	264,991	112,210	149,248	-	-	3,533
사 천 면	794,779	174,719	620,060	-	-	-
연 곡 면	537,071	272,982	252,207	-	11,882	-
홍 제 동	748,172	356,391	391,553	-	228	-
중 앙 동	810,881	221,689	534,650	-	54,542	-
옥 천 동	662,584	146,960	512,094	-	3,530	-
교 1 동	1,896,062	1,261,909	633,397	-	756	-
교 2 동	701,187	329,046	372,141	-	-	-
포남1동	855,749	486,675	365,910	-	3,164	-
포남2동	1,044,848	600,146	375,230	-	69,472	-
초 당 동	822,600	226,944	478,196	-	60,655	56,805
송 정 동	570,356	304,135	266,221	-	-	-
내 곡 동	859,607	580,013	276,703	-	2,891	-
강 남 동	1,150,119	757,706	390,113	-	2,300	-
성 덕 동	1,932,064	1,120,402	803,142	-	7,282	1,238
경 포 동	1,350,486	348,735	934,206	-	-	67,545

자료 : 경영사업과(2016년도 상수도사업결산보고서 참고)

11. 하수도 인구 및 보급률
Sewage Population and Distribution rate

단위 : 명, %

연 별 Year	총인구(명) Total Population	비처리 인구(B) Non-serviced Population	처리대상인구 (C=A-B) Object Population for in the local area	하수종말처리인구 (명) Population of Benefiting from Sewage				하수도 보급률(%) Ditribution rate of sewage
				합 계 d=d1+d2+d3	물리적(1차) Mechanic(d1)	생물학적(2차) Biological(d2)	고도(3차) Advanced(d3)	
2011	219,152	26,538	192,614	192,614	-	21,539	171,075	87.9
2012	219,274	26,660	192,614	192,614	-	21,539	171,075	87.8
2013	218,369	26,719	191,650	191,650	-	21,321	170,329	87.8
2014	217,464	23,489	193,975	193,975	-	21,995	171,980	89.2
2015	216,330	19,240	197,090	197,090	-	23,910	173,180	91.1
2016	**215,721**	**18,411**	**197,310**	**195,435**	-	**4,897**	**190,538**	**90.6**

자료 : 하수과

12. 하수사용료 부과
Charges for Use of Sewage Facilicies

단위 : 백만원 Unit : million won

연 별 Year	업종별 하수사용료 Charges for Use of Sewage Facilities					
	합 계 Total	가정용 Domestic	일반용[1] (업무용+영업용) General	욕탕용 Bathhouse	산업용 Industrial	기타 Others
2011	5,622	2,091	3,127	376	28	-
2012	6,369	2,356	3,581	394	37	-
2013	6,850	2,509	3,863	439	39	-
2014	7,001	2,626	3,910	428	37	-
2015	8,466	3,083	4,843	492	48	-
2016	**12,219**	**4,656**	**6,700**	**659**	**204**	

연 별 Year	하수도 처리 비용분석 Cost of Sewage Disposal					
	연간부과량 (천톤)(A) Total Volume charged for the Usage of Sewage(1000 tons)	부과액 (백만원)(B) Amount charged for Usage	평균단가(원/톤) C=(B/A * 1000) Average of Amounts	처리금액 (백만원)(D) Expense of SewageTreatment	처리원가(원/톤) E=(D/A*1000) Cost of Sewage Treatment(won/ton)	현실화율(%) F=(C/E*100) Actual rate of benefit & cost
2011	20,815	5,624	270.2	35,157	1,689.0	16.0
2012	21,012	6,369	303.1	34,911	1,661.4	18.2
2013	21,351	6,850	320.8	35,671	1,670.7	19.2
2014	21,532	7,001	325.1	39,572	1,837.8	17.6
2015	21,678	8,466	390.5	39,856	1,838.5	21.2
2016	**21,525**	**12,219**	**567.6**	**36,567**	**1,698.8**	**33.4**

자료 : 경영사업과(2016년도 하수도사업결산보고서 참고)

13. 하수관거
Sewage Pipe

단위 : ㎢, m, 개 Unit : ㎢, m, each

연 별 Year	계획 연장 (m) Planned length	시설 연장 (m) Constructed length	보급률 (%) Distribution rate	합 류 식(m) Unclassified pipe							분류식(m)	
				계획면적 (㎢) Planned area	계획연장 Planned length	시설연장 Constructed length	암거 Culvert		개거 Open ditch	측구 Gutter	계획 면적 (㎢)	오수관거 계획 연장
							사각형 quadrangle	원형 Circle				
2011	1,057,688	504,110	47.7	20.1	387,864	387,864	38,513	234,779	7,109	107,463	2.8	470,833
2012	1,057,688	504,110	47.7	20.1	387,864	387,864	38,513	234,779	7,109	107,463	2.8	470,833
2013	1,072,250	529,177	49.4	20.1	399,784	399,784	38,563	246,649	7,109	107,463	2.8	473,475
2014	1,072,704	537,237	50.1	20.1	399,784	399,784	38,563	246,649	7,109	107,463	2.8	473,929
2015	1,072,802	554,360	51.7	20.1	399,784	399,784	38,563	246,649	7,109	107,463	2.8	474,027
2016	**1,500,590**	**1,088,154**	**72.5**	**20.1**	**546,508**	**534,068**	**53,128**	**372,895**	**13,953**	**94,092**	**26.6**	**582,381**

연 별 Year	분 류 식(m) Classified pipe									맨홀 (개소) Man-hole	우 · 오 수받이 (개소) Storm& Houseinlet	토실 · 토구 (개소) Sewer outlet
	오수관거 Sewage pipe Line			우수관거 Rain Water pipe Line								
	시설 연장 Constructed length	암거		계획 연장 Planned length	시설 연장 Constructed length	암거		개거 Open ditch	측구 Gutter			
		사각형 quadrangle	원형 Circle			사각형 quadrangle	원형 Circle					
2011	81,591	2,675	78,916	198,991	34,655	5,014	29,594	47	-	10,555	8,625	139
2012	81,591	2,675	78,916	198,991	34,655	5,014	29,594	47	-	10,555	8,625	139
2013	94,738	2,675	92,063	198,991	34,655	5,014	29,594	47	-	10,754	8,625	72
2014	102,798	2,675	100,123	198,991	34,655	5,014	29,594	47	-	10,754	8,705	72
2015	119,082	2,675	116,407	198,991	35,494	5,014	30,433	47	-	11,039	8,724	139
2016	**290,260**	**18,879**	**271,381**	**371,700**	**263,826**	**25,099**	**238,727**	-	-	**22,447**	**25,761**	**712**

자료 : 하수과