발 간 등 록 번 호 PUBLICATION NUMBER
11-1360000-001141-10

OPEN 출처표시
공공누리 공공저작물 자유이용허락

북 한 기 상 연 보

ANNUAL CLIMATOLOGICAL REPORT OF NORTH KOREA

2017

기 상 청
KOREA METEOROLOGICAL ADMINISTRATION
SEOUL, KOREA

차 례
CONTENTS

차례 (Contents) ····· 1
일러두기 (Note) ····· 2
관측지점 일람표 (Lists of the Stations) ····· 4
연요약자료 (Annual Meteorological Data) ····· 5
월별기상자료 (Monthly Meteorological Data) ····· 6
관측망 (Meteorological observation network) ····· 60

일 러 두 기
INTRODUCTORY NOTE

2017년

1. 이 연보는 세계기상기구(WMO)의 기상통신망(GTS)를 통해 입수한 관측값으로 산출한 기압, 기온, 강수량, 습도, 바람, 운량 총 6개 요소의 북한기상관측요소에 대해 순별, 월별, 연별 통계자료가 수록되었으며, 한국표준시 (KST: Korean Standard Time, 135°E 자오선 기준)를 기준으로 작성되었다.

2. 북한기상관측자료는 일 8회 정시(3, 6, 9, 12, 15, 18, 21, 24 KST) 관측값이다.

3. 일통계자료 산출방법
 – 일평균해면기압, 일평균기온, 일평균상대습도, 일평균풍속, 일평균전운량, 일평균중하층운량은 3, 6, 9, 12, 15, 18, 21, 24 KST 의 정각에 관측된 자료의 8회 평균값이다. 8회 정시자료 중에서 결측이 포함된 경우에는 3, 9, 15, 21 KST에 4회 관측된 자료의 평균값으로 자료를 대치하였다. 일 4회 3, 9, 15, 21 KST 정시자료 중에서 결측이 포함된 경우에는 (3시 또는 6시), (9시 또는 12시), (15시 또는 18시), (21시 또는 24시)의 각 해당 시각에 관측 자료가 1회 이상, 총 4회 이상의 관측값의 평균값으로 대체하고 이 조건의 관측 자료도 결측된 경우에는 일 4회 이상 관측 자료가 존재할 경우에 한해서 일 통계값을 생산한다. 그 외는 통계자료를 산출하지 않는다.
 – 일강수량은 전일 21 KST부터 당일 21 KST까지의 강수량 합계값이다.
 – 일최고기온은 금일 21 KST에 수신된 일최고값이다. 정시값이 일최고값보다 초과이거나 일최고값 누락 시 정시값 중 최고값으로 대체하였다.
 – 일최저기온은 금일 09 KST에 수신된 일최저값이다. 정시값이 일최저값보다 미만이거나 일최저값 누락 시 정시값 중 최저값으로 대체하였다.

4. 순통계자료 산출방법
 – 일자료 기준으로 80% 이상인 경우에 순통계자료를 산출하고, 그 외는 결측 처리하여 공란으로 표시하였다. 즉, 상순 및 중순인 경우, 8일 이상의 일자료가 있으면 순통계자료를 산출하고 하순은 8일인 경우, 7일 이상의 일자료가 있으면 순통계자료를 산출하고, 9일 또는 10일인 경우, 8일 이상의 일자료가 있으면 순통계자료를 산출하고, 11일인 경우, 9일 이상의 일자료가 있으면 순통계자료를 산출하였다.
 – 극값의 경우 자료량과 상관없이 결측기간을 제외하고 극값을 구하였다.

5. 월통계자료 산출방법
 – 일자료 기준으로 80% 이상인 경우에 월통계자료를 산출하고, 그 외는 결측 처리하여 공란으로 표시하였다. 즉, 한 달이 28일인 경우, 23일 이상의 일자료가 있으면 월통계자료를 산출하고, 한 달이 29일 또는 30일인 경우, 24일 이상의 일자료가 있으면 월통계자료를 산출하고, 한 달이 31일인 경우, 25일 이상의 일자료가 있으면 월통계자료를 산출하였다.
 – 극값의 경우 자료량과 상관없이 결측기간을 제외하고 극값을 구하였다.

6. 연통계자료 산출방법
 – 월 통계자료를 이용하여 산출하고, 1개월이라도 자료가 없으면 통계처리하지 않는다.
 – 극값의 경우 자료량과 상관없이 결측기간을 제외하고 극값을 구하였다.

7. 평년값은 1981~2010년 평년값을 사용하였다.

8. 세계기상통신망(GTS)를 통해 입수된 관측값으로 작성되었기 때문에 누락된 자료가 발생할 수 있음을 알려둔다.

※ 결측자료 현황(요소: 결측기간(지점명))
1) 해면기압: 1.1.~12.31. (삼지연, 풍산, 장진)

1.1.~1.31. (수풍)

2) 현지기압: 1.1.~1.31. (수풍)

관측지점 일람표
List of Stations

관 측 지 점 Station			북 위 Lat.(N)	동 경 Long.(E)	해발고도 (m)
003	선 봉	Senbong	42°19′	130°24′	3.0
005	삼 지 연	Samjiyon	41°49′	128°19′	1386.0
008	청 진	Chongjin	41°47′	129°49′	43.0
014	중 강	Chunggang	41°47′	126°53′	332.0
016	혜 산	Hyesan	41°24′	128°10′	714.0
020	강 계	Kanggye	40°58′	126°36′	306.0
022	풍 산	Pungsan	40°49′	128°09′	1206.0
025	김 책	kimchaek	40°40′	129°12′	23.0
028	수 풍	Supung	40°27′	124°56′	83.0
031	장 진	Changjin	40°22′	127°15′	1081.0
035	신 의 주	Sinuiju	40°06′	124°23′	7.0
037	구 성	Kusong	39°59′	125°15′	99.0
039	희 천	Huichon	40°10′	126°15′	155.0
041	함 흥	Hamhung	39°56′	127°33′	38.0
046	신 포	Sinpo	40°02′	128°11′	19.0
050	안 주	Anju	39°37′	125°39′	27.0
052	양 덕	Yangdok	39°10′	126°50′	279.0
055	원 산	Wonsan	39°11′	127°26′	36.0
058	평 양	Pyongyang	39°02′	125°47′	38.0
060	남 포	Nampo	38°43′	125°22′	47.0
061	장 전	Changjon	38°44′	128°11′	35.0
065	사 리 원	Sariwon	38°31′	125°46′	52.0
067	신 계	Singye	38°30′	126°32′	100.0
068	용 연	Yongyon	38°12′	124°53′	5.0
069	해 주	Haeju	38°02′	125°42′	81.0
070	개 성	Kaesong	37°58′	126°34′	70.0
075	평 강	Pyonggang	38°24′	127°18′	371.0

연 요 약 자 료
Annual Meteorological Data

2017년

지점번호 Number	지점명 Name	기 압 Air Pressure (0.1hPa)		기 온 Air Temperature (0.1℃)							
		평균해면 Mean Sea Level	평년차 Dep. from Nor.	평균 Mean	평년차 Dep. from Nor.	최고 Max.			최저 Min.		
						평균 Mean	최고 Highest	나타난날 Date	평균 Mean	최저 Lowest	나타난날 Date
3	선 봉	10145	-6	81	+8	136	364	09/20	30	-171	12/06
5	삼지연		-	7	+2	75	294	07/06	-59	-329	12/14
8	청 진	10146	-8	95	+11	142	325	07/15	50	-143	12/12
14	중 강	10179	+8	57	+2	137	363	07/06	-10	-305	01/31
16	혜 산	10165	-8	42	+3	115	335	07/06	-26	-286	12/14
20	강 계	10169	-3	72	0	142	380	07/06	9	-264	12/13
22	풍 산		-	31	+5	101	319	05/19	-34	-289	01/31
25	김 책	10147	-5	104	+12	162	357	07/12	56	-142	01/23
28	수 풍		-	94	+4	159	385	08/11	41	-198	12/12
31	장 진		-	30	+5	102	314	07/18	-35	-320	01/31
35	신의주	10175	+5	107	+9	162	360	07/04	62	-170	12/27
37	구 성	10156	-13	97	+2	156	355	07/06	45	-185	12/17
39	희 천	10179	+8	91	+4	163	375	07/06	33	-228	12/13
41	함 흥	10151	-3	114	+11	182	374	05/19	59	-147	01/23
46	신 포	10151	-2	110	+10	164	340	07/17	67	-135	12/27
50	안 주	10155	-6	102	+5	155	330	08/13	53	-214	12/13
52	양 덕	10164	-3	87	+3	150	338	07/06	27	-260	12/13
55	원 산	10158	-3	125	+12	175	366	07/14	79	-147	12/17
58	평 양	10169	-2	112	+6	166	343	07/06	66	-185	12/13
60	남 포	10171	+3	115	+7	166	347	07/20	77	-121	12/12
61	장 전	10155	0	132	+12	176	347	05/19	90	-109	01/23
65	사리원	10172	+4	115	+7	169	338	07/06	67	-140	12/14
67	신 계	10192	+22	108	+5	168	342	06/23	55	-184	12/13
68	용 연	10173	+6	112	+4	172	344	07/06	61	-144	12/20
69	해 주	10169	+7	123	+9	165	332	08/06	77	-116	12/12
70	개 성	10177	+7	116	+6	175	349	08/05	68	-147	12/13
75	평 강	10193	+30	92	+4	151	326	08/05	32	-228	01/31

지점번호 Number	지점명 Name	강수량 Precipitation (0.1㎜)						평균상대습도 Mean Rel. Humid.	바 람 Wind (0.1㎧)		운 량 Cloud Amt.	
		총량 Total	평년차 Dep. from Nor.	최다 Highest		계급별 일수 No. of days			평균풍속 Mean speed	평년차 Dep. from Nor.	계급별 일수 No. of days	
				1일 Daily	나타난날 Date	≥1.0㎜	≥0.1㎜				<2.5	≥7.5
3	선 봉	3647	-3495	810	05/14	46	71	72	28	6	101	115
5	삼지연	8374	-779	450	06/26	88	151	72	20	4	66	108
8	청 진	3727	-2495	710	08/08	37	56	62	23	11	123	98
14	중 강	5292	-1972	530	08/06	59	74	75	6	3	73	117
16	혜 산	4414	-1500	310	10/10	64	117	69	7	1	72	91
20	강 계	8411	+175	730	05/14	73	95	69	2	-3	102	93
22	풍 산	5121	-1255	610	07/10	53	80	68	17	4	110	103
25	김 책	7088	+680	1570	08/09	46	62	70	11	-5	125	115
28	수 풍	8215	-1251	760	08/24	50	70	67	8	-4	139	83
31	장 진	5378	-1638	512	08/24	68	98	73	16	-2	94	118
35	신의주	8741	-1178	1460	08/05	47	78	62	22	1	94	120
37	구 성	9320	-2378	1110	07/10	53	72	73	17	6	142	86
39	희 천	9280	-1432	1000	08/24	69	85	73	5	-3	89	152
41	함 흥	7647	-823	1340	07/30	45	67	63	20	3	132	90
46	신 포	5380	-1349	820	07/30	52	79	68	19	0	32	252
50	안 주	6752	-2876	760	07/10	55	67	70	11	-7	135	84
52	양 덕	11864	+1872	1720	08/24	74	97	72	14	0	111	97
55	원 산	17640	+4162	3190	07/22	43	52	61	14	-5	148	92
58	평 양	8652	-461	1280	08/24	53	67	70	15	-2	104	139
60	남 포	6081	-1630	491	08/20	50	72	75	23	-3	109	114
61	장 전	13033	-2166	1450	07/23	51	58	69	15	-7	117	110
65	사리원	6262	-2150	690	08/20	49	63	70	15	-7	96	138
67	신 계	11389	+435	1640	07/08	60	72	66	6	-7	129	109
68	용 연	3849	-4447	760	08/20	41	57	72	22	-1	81	160
69	해 주	9903	-423	1950	08/20	51	71	65	15	-7	97	136
70	개 성	7804	-4167	1040	08/24	55	60	70	14	-4	110	108
75	평 강	13411	+900	1700	07/03	59	74	76	18	0	102	115

3 선봉(Senbong)

2017 년

요 소 Element			1 JAN.	2 FEB.	3 MAR.	4 APR.	5 MAY	6 JUN.	7 JUL.	8 AGU.	9 SEP.	10 OCT.	11 NOV.	12 DEC.	전 년 ANNUAL
기압 Air Press.(0.1hPa)	평균해면	Mean Sea Level	10221	10195	10172	10095	10090	10077	10062	10085	10117	10215	10191	10216	10145
기온 Temperature (0.1℃)	평균	Mean	- 52	- 27	28	88	124	161	222	209	171	101	6	- 63	81
	평균최고	Mean Max.	- 3	24	85	151	178	207	264	256	246	168	62	- 10	136
	평균최저	Mean Min.	- 100	- 81	- 24	27	81	123	190	175	103	33	- 48	- 115	30
	최고	Highest	68	115	150	291	255	310	332	310	364	232	195	66	364
	나타난날	Date	07	16	29	15	20	14	05	23	20	25	01	23	09/20
	최저	Lowest	- 170	- 139	- 78	- 34	30	77	150	55	6	- 41	- 141	- 171	- 171
	나타난날	Date	12	02	03	01	09	13	26	30	29	31	25	06	12/06
상대습도 Rel. Humid.(%)	평균	Mean	57	59	67	69	80	87	89	88	80	68	61	56	72
강수량 Precip.(0.1㎜)	합계21~21h	Total	2	54	21	233	1280	209	741	930	59	70	36	12	3647
바람 Wind(0.1㎧)	평균풍속	Mean Speed	36	39	33	30	32	25	20	20	18	21	28	36	28
운량 Cloud Amt.(1/10)	평균	Mean	3	3.6	4.2	5.3	6.3	7.4	7.4	7.9	4.6	5.1	4.1	3.3	5
풍향별 관측횟수의 백분율 Percentage Frequency for Wind Directions	정온	CALM	113	153	161	163	165	121	270	274	325	289	217	217	206
	북북동	NNE													
	북동	NE	4	5	20	21	32	13	12	16	13	16	13	4	14
	동북동	ENE													
	동	E	4	18	12	50	69	71	40	81	8	16			31
	동남동	ESE													
	남동	SE	49	95	157	242	351	463	456	407	254	130	63	72	229
	남남동	SSE													
	남	S	24	18	8	46	12	29	20	32	17	20	21	8	21
	남남서	SSW													
	남서	SW	12	5	16	46	16	29	12	28	21	20	17	12	20
	서남서	WSW													
	서	W	105	54	65	121	73	54	40	56	63	81	71	92	73
	서북서	WNW													
	북서	NW	583	604	427	250	157	167	125	81	250	317	517	494	329
	북북서	NNW													
(0.1%)	북	N	105	45	133	63	125	54	24	24	50	110	83	100	77
풍향별 평균풍속 Mean Wind Speed for Wind Directions	정온	CALM	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	북북동	NNE													
	북동	NE	10	20	24	18	40	27	10	13	20	13	20	10	19
	동북동	ENE													
	동	E	10	20	20	24	27	22	20	31	15	18			21
	동남동	ESE													
	남동	SE	27	32	35	39	41	32	32	31	30	27	23	23	31
	남남동	SSE													
	남	S	28	20	20	25	57	21	26	15	25	28	16	20	25
	남남서	SSW													
	남서	SW	20	40	35	21	38	27	17	33	36	18	23	37	29
	서남서	WSW													
	서	W	27	32	30	32	39	19	18	26	13	22	20	26	25
	서북서	WNW													
	북서	NW	46	51	43	43	31	27	19	20	23	32	41	55	36
	북북서	NNW													
(0.1㎧)	북	N	33	44	42	35	39	25	23	23	36	33	30	34	33

3 선봉(Senbong)

2017 년

요 소 Element				1 JAN.	2 FEB.	3 MAR.	4 APR.	5 MAY	6 JUN.	7 JUL.	8 AGU.	9 SEP.	10 OCT.	11 NOV.	12 DEC.	전 년 ANNUAL
계급별일수 Number of Days With Classified	일평균기온 Daily Mean Temp.	≤ -5.0℃		13	6									6	21	46
		-4.9 ~ 0.0℃		18	20	5								8	10	61
		0.1 ~ 10.0℃			2	26	22	7				1	19	16		93
		10.1 ~ 20.0℃					8	24	28	2	9	26	12			109
		≥ 20.1℃							2	29	22	3				56
	일최고기온 Daily Max. Temp.	≤ 0.0℃		14	5									6	18	43
		0.1 ~ 10.0℃		17	22	22	4						1	16	13	95
		10.1 ~ 20.0℃			1	9	21	22	17	1		1	26	8		106
		20.1 ~ 30.0℃					5	9	12	26	30	26	4			112
		≥ 30.1℃							1	4	1	3				9
	일최저기온 Daily Min. Temp.	≤ -15.0℃		1											4	5
		-14.9 ~ -5.0℃		28	26	6								17	27	104
		-4.9 ~ 0.0℃		2	2	19	7						7	6		43
		0.1 ~ 10.0℃				6	21	25	7		3	13	21	7		103
		≥ 10.1℃					2	6	23	31	28	17	3			110
	일강수량 Daily Precip.	≥ 0.1㎜		1	3	3	6	6	7	20	12	3	3	5	2	71
		≥ 10.0㎜					1	2		2	4					9
		≥ 30.0㎜						1			1					2
		≥ 80.0㎜						1								1
	운량 Cloud Amt.	< 2.5		17	14	10	7	4	4	3	3	6	10	10	13	101
		≥ 7.5		3	6	4	10	12	18	18	21	4	9	5	5	115
순별요약 10 - Day Summary	평균해면기압 Mean S.L.Press. (0.1hPa)	상순	1st	10213	10181	10132	10141	10114	10060	10055	10052	10110	10203	10182	10203	
		중순	2nd	10212	10205	10198	10060	10075	10095	10048	10120	10121	10238	10187	10236	
		하순	3rd	10235	10199	10186	10085	10082	10074	10080	10084	10119	10204	10204	10211	
	평균기온 Mean Temp. (0.1℃)	상순	1st	-33	-31	0	71	116	146	213	226	187	128	67	-64	
		중순	2nd	-67	-32	41	91	116	163	235	207	178	91	-10	-79	
		하순	3rd	-55	-14	43	102	139	173	218	196	150	86	-39	-47	
	평균최고기온 Mean Max.Temp. (0.1℃)	상순	1st	68	85	90	196	234	263	332	290	345	227	195	41	
		중순	2nd	32	115	147	291	255	310	327	268	364	185	109	10	
		하순	3rd	32	46	150	207	244	273	295	310	256	232	86	66	
	평균최저기온 Mean Min.Temp. (0.1℃)	상순	1st	-131	-139	-78	-34	30	81	162	172	94	-15	-59	-171	
		중순	2nd	-170	-135	-65	-30	65	77	188	162	70	-26	-106	-148	
		하순	3rd	-140	-98	-49	13	62	95	150	55	6	-41	-141	-135	
	평균상대습도 Mean Rel. Humid. (%)	상순	1st	65	53	58	72	69	83	91	94	86	72	70	62	
		중순	2nd	51	58	71	66	88	89	91	91	79	70	56	48	
		하순	3rd	56	67	73	70	82	91	87	79	76	62	57	59	
	평균풍속 Mean Wind Speed (0.1m/s)	상순	1st	22	43	40	29	39	27	23	26	14	19	25	24	
		중순	2nd	47	41	30	32	31	27	19	16	21	16	33	46	
		하순	3rd	38	30	29	29	26	22	18	20	18	27	25	37	
	총강수량 Total Precip. (0.1mm)	상순	1st	2		2			124	386	665	29	50	13	3	
		중순	2nd		51	9	223	900	40	282	221	30	20	21		
		하순	3rd	0	3	10	10	380	45	73	44		0	2	9	
	평균운량 Mean Cloud Amount (1/10)	상순	1st	2.3	4.3	4.3	5.3	5.3	7	7.1	9.7	5.5	5.1	5.8	4.2	
		중순	2nd	3.5	2.9	5.2	6	5.9	7.1	8	8.6	5.5	5.6	3.4	2.7	
		하순	3rd	3.2	3.5	3.4	4.8	7.6	8.2	7.1	5.6	2.9	4.6	3	3	

5 삼지연(Samjiyon)

2017 년

요 소 Element			1 JAN.	2 FEB.	3 MAR.	4 APR.	5 MAY	6 JUN.	7 JUL.	8 AGU.	9 SEP.	10 OCT.	11 NOV.	12 DEC.	전 년 ANNUAL
기압 Air Press.(0.1hPa)	평균해면	Mean Sea Level													
기온 Temperature (0.1℃)	평균	Mean	-161	-138	-71	23	94	122	181	159	105	28	-91	-169	7
	평균최고	Mean Max.	-88	-65	3	85	170	195	241	218	183	103	-38	-109	75
	평균최저	Mean Min.	-224	-211	-159	-44	19	55	126	111	26	-42	-144	-227	-59
	최고	Highest	22	23	63	159	285	260	294	270	238	218	92	-25	294
	나타난날	Date	07	15	29	15	19	30	06	06	08	07	02	22	07/06
	최저	Lowest	-324	-309	-297	-187	-62	-24	33	-16	-90	-125	-252	-329	-329
	나타난날	Date	22	10	07	13	06	03	26	31	28	30	30	14	12/14
상대습도 Rel. Humid.(%)	평균	Mean	72	70	70	68	67	75	79	80	69	65	75	74	72
강수량 Precip.(0.1㎜)	합계21~21h	Total	80	265	124	695	1106	1462	1844	1281	192	478	636	211	8374
바람 Wind(0.1㎧)	평균풍속	Mean Speed	22	22	21	22	22	17	17	13	16	18	25	21	20
운량 Cloud Amt.(1/10)	평균	Mean	3.9	4	4.7	6	6	7.2	6.9	7.5	4.9	4.4	5.2	5	5
풍향별 관측횟수의 백분율 Percentage Frequency for Wind Directions	정온	CALM	40	27	24	104	40	58	149	275	212	110	13	16	89
	북북동	NNE											4		0
	북동	NE	77	49	173	71	97	163	65	53	97	114	29	28	85
	동북동	ENE													
	동	E	4	18	24	4	20	38	12	16	4	16			13
	동남동	ESE													
	남동	SE	40	36	24	25	36	63	52	24	68	49	17	28	38
	남남동	SSE					4								0
	남	S	433	424	202	275	246	188	185	162	199	294	346	406	279
	남남서	SSW							12						1
	남서	SW	239	317	185	233	246	229	343	352	229	171	421	394	280
	서남서	WSW													
	서	W	57	45	44	67	93	21	36	32	76	49	83	56	55
	서북서	WNW												4	0
	북서	NW	36	22	85	125	81	92	28	40	47	65	63	52	61
	북북서	NNW													
(0.1%)	북	N	73	63	238	96	137	150	117	45	68	131	25	16	97
풍향별 평균풍속 Mean Wind Speed for Wind Directions	정온	CALM	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	북북동	NNE											30		30
	북동	NE	19	21	20	17	17	16	19	15	15	19	19	19	18
	동북동	ENE													
	동	E	10	10	10	10	12	12	13	13	10	15			12
	동남동	ESE													
	남동	SE	12	10	15	12	13	12	12	10	13	12	18	13	13
	남남동	SSE					10								10
	남	S	20	19	17	19	17	15	16	14	17	18	22	19	18
	남남서	SSW							23						23
	남서	SW	28	27	22	25	28	21	22	20	23	25	25	22	24
	서남서	WSW													
	서	W	29	32	23	26	28	20	21	33	26	28	29	26	27
	서북서	WNW												30	30
	북서	NW	32	26	26	41	32	29	27	22	27	26	33	35	30
	북북서	NNW													
(0.1㎧)	북	N	23	28	23	27	27	17	19	15	18	21	23	10	21

5 삼지연(Samjiyon)

2017 년

요 소 Element				1 JAN.	2 FEB.	3 MAR.	4 APR.	5 MAY	6 JUN.	7 JUL.	8 AGU.	9 SEP.	10 OCT.	11 NOV.	12 DEC.	전 년 ANNUAL
계급별일수 Number of Days With Classified	일평균기온 Daily Mean Temp.		≤ -5.0℃	31	27	22	2							20	31	133
			-4.9 ~ 0.0℃		1	9	5	1					11	6		33
			0.1 ~ 10.0℃				23	17	12		4	12	18	4		90
			10.1 ~ 20.0℃					13	18	24	24	18	2			99
			≥ 20.1℃							7	3					10
	일최고기온 Daily Max. Temp.		≤ 0.0℃	30	26	14	1							20	31	122
			0.1 ~ 10.0℃	1	2	17	16	4				2	15	10		67
			10.1 ~ 20.0℃				13	17	16	4	11	16	14			91
			20.1 ~ 30.0℃					10	14	27	20	11	2			84
			≥ 30.1℃													
	일최저기온 Daily Min. Temp.		≤ -15.0℃	27	25	16	2							15	30	115
			-14.9 ~ -5.0℃	4	3	15	7	2				2	12	11	1	57
			-4.9 ~ 0.0℃				19	11	5		2	7	12	4		60
			0.1 ~ 10.0℃				2	16	18	5	5	20	7			73
			≥ 10.1℃					2	7	26	24	1				60
	일강수량 Daily Precip.		≥ 0.1㎜	12	10	11	13	14	17	14	15	5	7	18	15	151
			≥ 10.0㎜		1		3	4	6	8	5	1	3	1		32
			≥ 30.0㎜						1	3	2			1		7
			≥ 80.0㎜													
	운량 Cloud Amt.		< 2.5	13	10	6	5	4		2	2	5	8	5	6	66
			≥ 7.5	3	3	6	9	11	15	14	21	6	6	6	8	108
순별요약 10 - Day Summary	평균해면기압 Mean S.L.Press. (0.1hPa)	상순	1st													
		중순	2nd													
		하순	3rd													
	평균기온 Mean Temp. (0.1℃)	상순	1st	-115	-154	-109	25	86	76	178	191	126	64	-19	-157	
		중순	2nd	-194	-142	-51	21	98	136	199	165	103	7	-122	-208	
		하순	3rd	-173	-114	-54	22	97	153	167	123	86	15	-133	-143	
	평균최고기온 Mean Max.Temp. (0.1℃)	상순	1st	22	-12	3	144	240	193	294	270	238	218	92	-57	
		중순	2nd	-41	23	53	159	285	258	285	257	233	126	16	-98	
		하순	3rd	-41	3	63	154	256	260	260	260	207	145	-3	-25	
	평균최저기온 Mean Min.Temp. (0.1℃)	상순	1st	-284	-309	-297	-159	-62	-24	48	126	-10	-120	-180	-246	
		중순	2nd	-306	-286	-203	-187	-18	-16	110	102	-30	-120	-226	-329	
		하순	3rd	-324	-262	-200	-56	-10	32	33	-16	-90	-125	-252	-263	
	평균상대습도 Mean Rel. Humid. (%)	상순	1st	75	64	72	63	54	77	79	82	76	62	75	78	
		중순	2nd	72	73	68	68	69	67	78	86	72	73	80	72	
		하순	3rd	69	74	70	73	76	79	81	74	59	60	70	73	
	평균풍속 Mean Wind Speed (0.1m/s)	상순	1st	22	20	20	19	25	20	18	14	14	18	24	21	
		중순	2nd	23	23	20	23	20	18	18	9	14	18	22	21	
		하순	3rd	22	23	21	25	22	14	15	17	21	19	27	21	
	총강수량 Total Precip. (0.1mm)	상순	1st	49	8	66	17	201	577	880	162	110	356	107	120	
		중순	2nd	11	180	46	234	594	73	510	563	60	119	121	33	
		하순	3rd	20	77	12	444	311	812	454	556	22	3	408	58	
	평균운량 Mean Cloud Amount (1/10)	상순	1st	3.9	3.9	4.7	5	5.3	7.2	6.7	8.5	5.8	4.4	5.7	6.3	
		중순	2nd	4.8	4	5	6.4	5.8	6.8	7	8.6	4.8	5.2	5.2	3.9	
		하순	3rd	3.1	4	4.5	6.4	6.9	7.7	7.1	5.6	4	3.8	4.6	4.8	

8 청진(Chongjin)

2017 년

요 소 Element			1 JAN.	2 FEB.	3 MAR.	4 APR.	5 MAY	6 JUN.	7 JUL.	8 AGU.	9 SEP.	10 OCT.	11 NOV.	12 DEC.	전 년 ANNUAL
기압 Air Press.(0.1hPa)	평균해면	Mean Sea Level	10215	10183	10172	10094	10095	10083	10069	10096	10127	10221	10186	10207	10146
기온 Temperature (0.1℃)	평균	Mean	-33	-12	44	102	139	168	232	217	185	114	28	-41	95
	평균최고	Mean Max.	10	27	90	152	189	216	275	251	240	170	82	7	142
	평균최저	Mean Min.	-79	-57	-4	48	92	128	196	187	131	59	-18	-87	50
	최고	Highest	72	85	160	277	268	272	325	289	280	213	205	60	325
	나타난날	Date	07	16	19	15	20	24	15	07	07	09	01	22	07/15
	최저	Lowest	-141	-93	-53	-14	22	94	157	94	55	9	-88	-143	-143
	나타난날	Date	14	21	07	02	16	13	04	30	28	31	25	12	12/12
상대습도 Rel. Humid.(%)	평균	Mean	51	49	53	57	70	80	82	80	70	62	44	46	62
강수량 Precip.(0.1㎜)	합계21~21h	Total		60	20	146	940	133	448	1386	344	205	3	42	3727
바람 Wind(0.1㎧)	평균풍속	Mean Speed	27	26	24	22	22	20	18	21	21	23	30	24	23
운량 Cloud Amt.(1/10)	평균	Mean	3.2	3.1	3.5	4.6	5.5	6.7	6.7	7.6	4.2	4	3.1	3.4	5
풍향별 관측횟수의 백분율 Percentage Frequency for Wind Directions	정온	CALM	12	36	24	29	48	25	36	32	17	29	13	8	26
	북북동	NNE						4							0
	북동	NE	81	45	97	150	149	142	117	190	75	114	50	96	109
	동북동	ENE													
	동	E	16	36	60	92	77	150	101	133	46	49	38	16	68
	동남동	ESE						4							0
	남동	SE	44	80	105	196	190	188	262	222	163	73	58	40	135
	남남동	SSE													
	남	S	16	98	77	88	133	138	141	105	129	102	25	52	92
	남남서	SSW						4							0
	남서	SW	28	36	24	58	52	88	60	32	21	41	25	20	40
	서남서	WSW						4	4						1
	서	W	113	58	81	50	69	54	40	36	108	73	67	68	68
	서북서	WNW						8							1
	북서	NW	504	455	355	233	181	125	173	173	321	388	454	506	322
	북북서	NNW						13							1
(0.1%)	북	N	185	156	177	104	101	54	65	77	121	131	271	193	136
풍향별 평균풍속 Mean Wind Speed for Wind Directions	정온	CALM	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	북북동	NNE						20							20
	북동	NE	31	18	22	26	35	33	24	22	24	29	30	26	27
	동북동	ENE													
	동	E	18	24	24	21	22	21	22	27	25	26	20	18	22
	동남동	ESE						20							20
	남동	SE	15	19	23	21	20	19	20	23	27	26	17	13	20
	남남동	SSE													
	남	S	13	23	24	17	20	17	20	18	22	24	23	18	20
	남남서	SSW						30							30
	남서	SW	16	20	22	14	14	19	12	13	14	20	27	16	17
	서남서	WSW						40	20						30
	서	W	19	19	26	24	28	13	11	18	18	18	23	24	20
	서북서	WNW						30							30
	북서	NW	29	30	23	23	19	17	13	18	17	21	30	26	22
	북북서	NNW						27							27
(0.1㎧)	북	N	31	33	28	27	28	18	20	19	26	28	37	25	27

8 청진(Chongjin)

2017 년

요 소 Element				1 JAN.	2 FEB.	3 MAR.	4 APR.	5 MAY	6 JUN.	7 JUL.	8 AGU.	9 SEP.	10 OCT.	11 NOV.	12 DEC.	전 년 ANNUAL
계급별일수 Number of Days With Classified	일평균기온 Daily Mean Temp.	≤ -5.0℃		11	2										11	24
		-4.9 ~ 0.0℃		14	18	2								13	17	64
		0.1 ~ 10.0℃		6	8	29	18	1					12	13	3	90
		10.1 ~ 20.0℃					12	30	28	2	4	26	19	4		125
		≥ 20.1℃							2	29	27	4				62
	일최고기온 Daily Max. Temp.	≤ 0.0℃		12	5									2	15	34
		0.1 ~ 10.0℃		19	23	21	1							18	16	98
		10.1 ~ 20.0℃				10	25	19	10			1	25	9		99
		20.1 ~ 30.0℃					4	12	20	25	31	29	6	1		128
		≥ 30.1℃								6						6
	일최저기온 Daily Min. Temp.	≤ -15.0℃														
		-14.9 ~ -5.0℃		26	18	2								9	26	81
		-4.9 ~ 0.0℃		5	10	15	3							10	5	48
		0.1 ~ 10.0℃				14	24	20	4		1	2	27	11		103
		≥ 10.1℃					3	11	26	31	30	28	3			132
	일강수량 Daily Precip.	≥ 0.1㎜			1	1	3	7	6	10	12	8	3	1	4	56
		≥ 10.0㎜						4	1	2	4	1	1			13
		≥ 30.0㎜						1			1					2
		≥ 80.0㎜														
	운량 Cloud Amt.	< 2.5		17	14	12	8	7	3	4	4	11	11	15	17	123
		≥ 7.5		4	3	6	5	12	15	15	21	3	6	1	7	98
순별요약 10 - Day Summary	평균해면기압 Mean S.L.Press. (0.1hPa)	상순	1st	10208	10176	10128	10139	10119	10065	10060	10060	10123	10212	10184	10190	
		중순	2nd	10205	10197	10198	10056	10082	10102	10057	10132	10132	10246	10183	10227	
		하순	3rd	10230	10175	10188	10087	10085	10081	10089	10095	10127	10208	10192	10205	
	평균기온 Mean Temp. (0.1℃)	상순	1st	-5	-17	14	85	130	156	223	231	195	140	81	-37	
		중순	2nd	-48	-17	56	108	135	169	249	212	190	103	10	-59	
		하순	3rd	-47	1	60	114	151	178	224	208	171	99	-6	-29	
	평균최고기온 Mean Max.Temp. (0.1℃)	상순	1st	72	60	90	170	225	258	314	289	280	213	205	57	
		중순	2nd	38	85	160	277	268	272	325	257	277	180	130	20	
		하순	3rd	40	66	150	239	240	272	321	287	243	188	103	60	
	평균최저기온 Mean Min.Temp. (0.1℃)	상순	1st	-83	-90	-53	-14	62	94	157	185	125	29	-16	-118	
		중순	2nd	-141	-78	-27	-1	22	94	195	169	110	31	-78	-143	
		하순	3rd	-125	-93	-24	28	79	106	166	94	55	9	-88	-123	
	평균상대습도 Mean Rel. Humid. (%)	상순	1st	60	43	49	61	61	73	81	90	81	68	54	47	
		중순	2nd	41	50	53	50	78	82	84	85	71	61	44	38	
		하순	3rd	53	57	55	59	72	85	82	65	59	58	36	52	
	평균풍속 Mean Wind Speed (0.1m/s)	상순	1st	21	26	26	18	25	23	19	21	18	23	25	23	
		중순	2nd	35	28	24	24	22	19	17	18	21	23	33	29	
		하순	3rd	25	24	20	23	21	19	18	23	24	23	32	22	
	총강수량 Total Precip. (0.1mm)	상순	1st		0	0		0	116	222	888	230	165	3	11	
		중순	2nd		60	20	146	605	12	185	268	89	40	0	1	
		하순	3rd		0	0		335	5	41	230	25	0		30	
	평균운량 Mean Cloud Amount (1/10)	상순	1st	3.4	4.3	4.1	4.5	4.8	5.7	6.3	9.3	4.5	4.4	4.1	4.7	
		중순	2nd	3	2.3	3.2	5.3	4.6	7.2	6.5	8.6	5.1	4.7	2.9	2.3	
		하순	3rd	3.3	2.8	3.2	3.9	7	7.2	7.3	5.2	3.1	3	2.5	3.3	

14 중강(Chunggang)

2017 년

요 소 Element			1 JAN.	2 FEB.	3 MAR.	4 APR.	5 MAY	6 JUN.	7 JUL.	8 AGU.	9 SEP.	10 OCT.	11 NOV.	12 DEC.	전 년 ANNUAL
기압 Air Press.(0.1hPa)	평균해면	Mean Sea Level	10288	10260	10214	10133	10112	10089	10080	10094	10143	10235	10232	10270	10179
기온 Temperature (0.1℃)	평균	Mean	-153	-115	-5	89	153	192	246	222	155	72	-35	-134	57
	평균최고	Mean Max.	-70	-30	65	166	231	265	311	295	251	169	34	-47	137
	평균최저	Mean Min.	-227	-194	-73	17	82	128	193	173	84	0	-96	-205	-10
	최고	Highest	107	49	149	240	320	336	363	347	290	275	172	52	363
	나타난날	Date	27	27	29	29	20	16	06	12	16	08	01	29	07/06
	최저	Lowest	-305	-278	-187	-60	10	45	115	41	-20	-75	-247	-280	-305
	나타난날	Date	31	01	02	02	01	10	26	31	29	31	30	14	01/31
상대습도 Rel. Humid.(%)	평균	Mean	83	82	74	62	67	73	79	82	78	72	75	78	75
강수량 Precip.(0.1㎜)	합계21~21h	Total	98	123	2	330	751	341	995	1489	470	411	218	64	5292
바람 Wind(0.1㎧)	평균풍속	Mean Speed	4	3	3	12	13	8	3	3	4	4	8	2	6
운량 Cloud Amt.(1/10)	평균	Mean	3.9	4.5	4.7	5.9	5.2	6.7	6.6	7.5	5.4	4.6	5.8	5.4	6
풍향별 관측횟수의 백분율 Percentage Frequency for Wind Directions	정온	CALM	847	884	871	660	652	725	894	903	871	865	782	923	823
	북북동	NNE													
	북동	NE	16	9	16	38	45	63	28	40	8	66	29	8	31
	동북동	ENE													
	동	E	8		8	13		13				8	8		5
	동남동	ESE													
	남동	SE	8			13	4				4	4			3
	남남동	SSE													
	남	S	8		4	13	8		4		4				3
	남남서	SSW													
	남서	SW	89	80	60	193	255	125	65	56	104	33	151	48	105
	서남서	WSW													
	서	W	8	9	12	17	28	29	4		4		4		10
	서북서	WNW												4	0
	북서	NW	12	9	8	34	4	33			4	25	21	16	14
	북북서	NNW													
(0.1%)	북	N	4	9	20	21	4	8	4				4		6
풍향별 평균풍속 Mean Wind Speed for Wind Directions	정온	CALM	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	북북동	NNE													
	북동	NE	15	15	25	28	26	23	16	18	20	29	24	25	22
	동북동	ENE													
	동	E	15		15	27		30				35	15		23
	동남동	ESE													
	남동	SE	20			20	40				30	20			26
	남남동	SSE													
	남	S	25		50	40	20		20		20				29
	남남서	SSW													
	남서	SW	29	29	25	40	40	28	31	40	33	40	38	28	33
	서남서	WSW													
	서	W	25	40	23	40	37	30	30		30		30		32
	서북서	WNW												30	30
	북서	NW	23	30	40	28	20	31			30	22	26	30	28
	북북서	NNW													
(0.1㎧)	북	N	30	25	26	26	30	25	20				40		28

14 중강(Chunggang)

2017 년

요 소 Element				1 JAN.	2 FEB.	3 MAR.	4 APR.	5 MAY	6 JUN.	7 JUL.	8 AGU.	9 SEP.	10 OCT.	11 NOV.	12 DEC.	전 년 ANNUAL
계급별일수 Number of Days With Classified	일평균기온 Daily Mean Temp.	≤ -5.0℃		30	26	4								12	30	102
		-4.9 ~ 0.0℃		1	1	12								8	1	23
		0.1 ~ 10.0℃			1	15	19	4				2	25	9		75
		10.1 ~ 20.0℃					11	24	17		7	25	6	1		91
		≥ 20.1℃						3	13	31	24	3				74
	일최고기온 Daily Max. Temp.	≤ 0.0℃		29	21	2								11	26	89
		0.1 ~ 10.0℃		1	7	21	3						2	13	5	52
		10.1 ~ 20.0℃		1		8	19	8	6		2	5	22	6		77
		20.1 ~ 30.0℃					8	20	14	11	13	25	7			98
		≥ 30.1℃						3	10	20	16					49
	일최저기온 Daily Min. Temp.	≤ -15.0℃		29	24	2								11	27	93
		-14.9 ~ -5.0℃		2	3	20	2						3	10	4	44
		-4.9 ~ 0.0℃			1	7	7					2	14	5		36
		0.1 ~ 10.0℃				2	21	22	8		6	18	11	4		92
		≥ 10.1℃						9	22	31	25	10	2			99
	일강수량 Daily Precip.	≥ 0.1㎜		8	6	1	6	8	6	8	16	3	4	5	3	74
		≥ 10.0㎜			1		1	3	1	4	5	1	1	1		18
		≥ 30.0㎜						1		1	1	1				4
		≥ 80.0㎜														
	운량 Cloud Amt.	< 2.5		13	10	9	6	6		3	2	3	11	5	5	73
		≥ 7.5		7	7	6	9	8	12	13	20	8	6	11	10	117
순별요약 10 - Day Summary	평균해면기압 Mean S.L.Press. (0.1hPa)	상순	1st	10267	10261	10178	10173	10132	10091	10070	10049	10131	10222	10214	10234	
		중순	2nd	10288	10266	10244	10098	10099	10095	10077	10107	10147	10251	10228	10307	
		하순	3rd	10307	10249	10220	10127	10105	10082	10091	10123	10151	10232	10252	10268	
	평균기온 Mean Temp. (0.1℃)	상순	1st	-118	-142	-49	91	149	145	243	249	188	105	42	-114	
		중순	2nd	-175	-106	3	89	156	207	263	240	154	60	-52	-171	
		하순	3rd	-165	-91	27	89	154	224	234	181	123	54	-96	-119	
	평균최고기온 Mean Max.Temp. (0.1℃)	상순	1st	20	1	61	230	291	258	363	345	290	275	172	44	
		중순	2nd	-54	44	122	233	320	336	355	347	290	210	30	-59	
		하순	3rd	107	49	149	240	302	330	335	325	260	197	29	52	
	평균최저기온 Mean Min.Temp. (0.1℃)	상순	1st	-241	-278	-187	-60	10	45	158	185	83	-40	-81	-243	
		중순	2nd	-294	-236	-102	-58	56	91	194	188	45	-45	-175	-280	
		하순	3rd	-305	-270	-60	-5	66	140	115	41	-20	-75	-247	-270	
	평균상대습도 Mean Rel. Humid. (%)	상순	1st	89	83	78	55	56	74	76	85	82	73	76	78	
		중순	2nd	80	82	77	62	71	69	80	82	77	77	74	79	
		하순	3rd	80	80	68	67	73	76	80	79	74	67	73	78	
	평균풍속 Mean Wind Speed (0.1m/s)	상순	1st	4	2	5	9	17	10	2	1	3	5	9	3	
		중순	2nd	3	7	2	15	13	9	6	3	6	1	6	2	
		하순	3rd	5	1	4	13	9	4	1	6	4	7	7	2	
	총강수량 Total Precip. (0.1mm)	상순	1st	28	12			130	140	365	1045		331	110	40	
		중순	2nd	12	110	2	120	430	1	170	174	420	80	60		
		하순	3rd	58	1		210	191	200	460	270	50		48	24	
	평균운량 Mean Cloud Amount (1/10)	상순	1st	3.7	4.4	4.7	6.1	4.2	7.3	6.3	8.6	6.7	4.7	7.2	6.3	
		중순	2nd	4.4	4.6	5.3	6	5.2	6.5	7.1	8.3	4.9	5.3	5.9	4.8	
		하순	3rd	3.8	4.5	4.2	5.7	6.1	6.5	6.4	5.8	4.6	3.9	4.2	5.2	

16 혜산(Hyesan)

2017 년

요 소 Element			1 JAN.	2 FEB.	3 MAR.	4 APR.	5 MAY	6 JUN.	7 JUL.	8 AGU.	9 SEP.	10 OCT.	11 NOV.	12 DEC.	전 년 ANNUAL
기압 Air Press.(0.1hPa)	평균해면	Mean Sea Level	10280	10253	10207	10131	10118	10087	10082	10106	10142	10216	10176	10184	10165
기온 Temperature (0.1℃)	평균	Mean	-154	-116	-22	66	138	170	225	200	142	64	-60	-145	42
	평균최고	Mean Max.	-88	-43	46	143	217	245	292	268	228	151	3	-83	115
	평균최저	Mean Min.	-218	-190	-94	-5	53	93	155	141	70	-8	-114	-200	-26
	최고	Highest	2	38	115	215	315	310	335	325	280	260	135	25	335
	나타난날	Date	04	16	29	29	19	30	06	01	08	07	02	23	07/06
	최저	Lowest	-286	-266	-182	-75	-7	15	95	20	-15	-75	-222	-286	-286
	나타난날	Date	23	21	07	13	01	10	26	30	29	30	30	14	12/14
상대습도 Rel. Humid.(%)	평균	Mean	72	70	70	67	62	67	72	75	64	62	74	75	69
강수량 Precip.(0.1㎜)	합계21~21h	Total	52	86	144	215	479	601	971	918	254	474	144	76	4414
바람 Wind(0.1㎧)	평균풍속	Mean Speed	4	5	4	7	9	8	8	9	10	7	7	7	7
운량 Cloud Amt.(1/10)	평균	Mean	3.6	4.1	4.2	5.4	5.3	6.8	6.9	7.1	4.8	4.3	5.3	4.8	5
풍향별 관측횟수의 백분율 Percentage Frequency for Wind Directions	정온	CALM	812	713	790	728	690	633	685	540	500	759	675	667	683
	북북동	NNE							4						0
	북동	NE	24	58	36	25	48	79	52	77	142	33	50	48	56
	동북동	ENE								8					1
	동	E		4	4	4	8	17	12	24	4	8		12	8
	동남동	ESE													
	남동	SE				13	12	4	20	69	17	8		8	13
	남남동	SSE													
	남	S	4			8	4	13	32	44	17	12		12	12
	남남서	SSW								8					1
	남서	SW	8	18	16		60	54	24	32	25	41	46	28	30
	서남서	WSW													
	서	W	57	143	101	155	77	100	48	81	142	57	150	104	101
	서북서	WNW						4							0
	북서	NW	82	31	48	63	89	88	77	40	75	53	33	40	60
	북북서	NNW													
(0.1%)	북	N	12	31	4	4	12	8	44	77	79	29	46	80	36
풍향별 평균풍속 Mean Wind Speed for Wind Directions	정온	CALM	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	북북동	NNE							560						560
	북동	NE	12	12	10	17	13	12	17	15	15	15	14	15	14
	동북동	ENE								15					15
	동	E		10	10	10	10	10	13	12	20	15		10	12
	동남동	ESE													
	남동	SE				13	13	30	30	22	30	25		10	22
	남남동	SSE													
	남	S	10			10	50	20	23	17	33	23		10	22
	남남서	SSW								20					20
	남서	SW	40	25	15		35	22	13	18	25	21	20	26	24
	서남서	WSW													
	서	W	26	22	19	27	25	26	18	27	22	65	23	27	27
	서북서	WNW						40							40
	북서	NW	26	24	30	24	36	21	16	25	21	18	21	34	25
	북북서	NNW													
(0.1㎧)	북	N	10	10	10	20	10	15	15	11	12	19	14	16	14

16 혜산(Hyesan)

2017 년

요 소 Element				1 JAN.	2 FEB.	3 MAR.	4 APR.	5 MAY	6 JUN.	7 JUL.	8 AGU.	9 SEP.	10 OCT.	11 NOV.	12 DEC.	전 년 ANNUAL
계급별일수 Number of Days With Classified	일평균기온 Daily Mean Temp.		≤ -5.0℃	31	27	5								18	31	112
			-4.9 ~ 0.0℃		1	17	1						1	4		24
			0.1 ~ 10.0℃			9	25	6	1			3	25	8		77
			10.1 ~ 20.0℃				4	23	19	4	11	27	5			93
			≥ 20.1℃					2	10	27	20					59
	일최고기온 Daily Max. Temp.		≤ 0.0℃	30	24	4								17	30	105
			0.1 ~ 10.0℃	1	4	25	5	2					8	9	1	55
			10.1 ~ 20.0℃			2	22	8	8		2	6	17	4		69
			20.1 ~ 30.0℃				3	19	17	18	23	24	6			110
			≥ 30.1℃					2	5	13	6					26
	일최저기온 Daily Min. Temp.		≤ -15.0℃	28	23	5								13	26	95
			-14.9 ~ -5.0℃	3	5	21	3						6	11	5	54
			-4.9 ~ 0.0℃			5	14	3				3	14	5		44
			0.1 ~ 10.0℃				13	27	16	1	6	20	9	1		93
			≥ 10.1℃					1	14	30	25	7	1			78
	일강수량 Daily Precip.		≥ 0.1㎜	9	5	9	11	13	12	11	20	3	5	12	7	117
			≥ 10.0㎜			1		2	3	3	3	1	1			14
			≥ 30.0㎜										1			1
			≥ 80.0㎜													
	운량 Cloud Amt.		< 2.5	14	11	8	6	7		1	2	5	8	4	6	72
			≥ 7.5	4	5	4	7	7	11	14	17	4	7	6	5	91
순별요약 10 - Day Summary	평균해면기압 Mean S.L.Press. (0.1hPa)	상순	1st	10268	10248	10167	10172	10138	10079	10072	10067	10138	10212	10186	10154	
		중순	2nd	10271	10260	10243	10093	10106	10095	10084	10128	10145	10232	10163	10213	
		하순	3rd	10300	10250	10212	10128	10110	10086	10089	10123	10143	10207	10179	10186	
	평균기온 Mean Temp. (0.1℃)	상순	1st	-122	-132	-60	64	137	126	222	232	166	99	10	-127	
		중순	2nd	-165	-118	-16	67	137	182	240	208	145	49	-75	-183	
		하순	3rd	-174	-92	6	68	139	202	214	164	114	46	-115	-127	
	평균최고기온 Mean Max.Temp. (0.1℃)	상순	1st	2	-3	52	210	285	235	335	325	280	260	135	-22	
		중순	2nd	-57	38	103	215	315	305	333	302	270	175	86	-90	
		하순	3rd	-42	20	115	215	290	310	315	300	250	188	-15	25	
	평균최저기온 Mean Min.Temp. (0.1℃)	상순	1st	-240	-251	-182	-70	-7	15	112	165	55	-55	-112	-246	
		중순	2nd	-278	-230	-145	-75	0	53	125	150	31	-55	-198	-286	
		하순	3rd	-286	-266	-87	-30	40	90	95	20	-15	-75	-222	-270	
	평균상대습도 Mean Rel. Humid. (%)	상순	1st	76	67	70	66	54	70	72	74	70	57	77	77	
		중순	2nd	69	72	73	66	62	61	72	79	63	67	72	74	
		하순	3rd	72	73	67	71	68	69	74	72	58	61	73	74	
	평균풍속 Mean Wind Speed (0.1m/s)	상순	1st	1	6	4	4	16	9	12	6	9	5	6	4	
		중순	2nd	9	6	2	10	3	8	6	9	10	5	7	10	
		하순	3rd	3	4	6	7	7	5	5	11	10	11	7	8	
	총강수량 Total Precip. (0.1mm)	상순	1st	10	9	126	2	46	380	561	110	90	371	56	54	
		중순	2nd	11	40	13	116	318	10	90	457	164	97	63	0	
		하순	3rd	31	37	5	97	115	211	320	351	0	6	25	22	
	평균운량 Mean Cloud Amount (1/10)	상순	1st	3.4	3.8	4.9	4.7	4.3	6.8	6.9	7.8	6.4	4.8	6.3	5.9	
		중순	2nd	4.2	3.9	4.8	6.1	4.8	6.3	6.7	8.3	4.4	5.2	5.2	4.5	
		하순	3rd	3.4	4.5	3.1	5.5	6.7	7.5	7	5.5	3.6	3.2	4.3	4.2	

20 강계(Kanggye)

2017 년

요 소 Element			1 JAN.	2 FEB.	3 MAR.	4 APR.	5 MAY	6 JUN.	7 JUL.	8 AGU.	9 SEP.	10 OCT.	11 NOV.	12 DEC.	전 년 ANNUAL
기압 Air Press.(0.1hPa)	평균해면	Mean Sea Level	10269	10245	10208	10135	10108	10085	10073	10087	10137	10223	10213	10240	10169
기온 Temperature (0.1℃)	평균	Mean	- 128	- 89	12	105	165	201	254	220	167	91	- 20	- 113	72
	평균최고	Mean Max.	- 53	- 10	80	179	235	275	313	280	247	171	37	- 50	142
	평균최저	Mean Min.	- 192	- 162	- 50	32	93	135	201	172	98	21	- 73	- 168	9
	최고	Highest	16	53	165	254	320	345	380	330	287	260	169	25	380
	나타난날	Date	26	27	29	29	19	17	06	01	08	07	01	23	07/06
	최저	Lowest	- 256	- 246	- 117	- 40	39	52	135	55	0	- 59	- 170	- 264	- 264
	나타난날	Date	13	26	07	13	06	10	26	30	29	30	30	13	12/13
상대습도 Rel. Humid.(%)	평균	Mean	74	71	65	59	64	67	71	73	70	65	70	74	69
강수량 Precip.(0.1㎜)	합계21~21h	Total	176	144	70	548	1603	293	1244	3083	230	604	329	87	8411
바람 Wind(0.1㎧)	평균풍속	Mean Speed	1	3	2	6	3	2	2	0	0	1	2	0	2
운량 Cloud Amt.(1/10)	평균	Mean	3.8	4.1	4.3	5.5	5.1	5.7	6.5	6.9	4.1	3.9	4.4	4.6	5
풍향별 관측횟수의 백분율 Percentage Frequency for Wind Directions	정온	CALM	955	906	911	800	875	946	931	988	992	967	946	992	935
	북북동	NNE													
	북동	NE		9		4									1
	동북동	ENE													
	동	E				4									0
	동남동	ESE													
	남동	SE			8	13			8			4	4		3
	남남동	SSE													
	남	S	4	22	8	75	48	17	12			12	13		17
	남남서	SSW													
	남서	SW		4	12	8	8						4		3
	서남서	WSW													
	서	W	4	4		8	4	4	12		4	4			4
	서북서	WNW													
	북서	NW	36	49	52	83	65	33	36	12	4	12	33	8	35
	북북서	NNW													
(0.1%)	북	N		4	8	4									1
풍향별 평균풍속 Mean Wind Speed for Wind Directions	정온	CALM	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	북북동	NNE													
	북동	NE		20		50									35
	동북동	ENE													
	동	E				30									30
	동남동	ESE													
	남동	SE			30	33			15			60	20		32
	남남동	SSE													
	남	S	30	40	20	28	28	33	23			37	40		31
	남남서	SSW													
	남서	SW		20	20	30	10						20		20
	서남서	WSW													
	서	W	20	20		35	30	30	17		30	40			28
	서북서	WNW													
	북서	NW	21	26	22	33	18	26	23	27	20	23	29	40	26
	북북서	NNW													
(0.1㎧)	북	N		20	25	20									22

20 강계(Kanggye)

2017 년

요 소 Element				1 JAN.	2 FEB.	3 MAR.	4 APR.	5 MAY	6 JUN.	7 JUL.	8 AGU.	9 SEP.	10 OCT.	11 NOV.	12 DEC.	전 년 ANNUAL
계급별일수 Number of Days With Classified	일평균기온 Daily Mean Temp.		≤ -5.0℃	30	23	2								11	28	94
			-4.9 ~ 0.0℃	1	4	8								8	3	24
			0.1 ~ 10.0℃		1	21	13	3				2	19	10		69
			10.1 ~ 20.0℃				17	23	13		7	23	12	1		96
			≥ 20.1℃					5	17	31	24	5				82
	일최고기온 Daily Max. Temp.		≤ 0.0℃	29	17	2								11	28	87
			0.1 ~ 10.0℃	2	11	19	1						1	13	3	50
			10.1 ~ 20.0℃			10	20	7	2		1	3	23	6		72
			20.1 ~ 30.0℃				9	22	17	8	21	27	7			111
			≥ 30.1℃					2	11	23	9					45
	일최저기온 Daily Min. Temp.		≤ -15.0℃	25	19									4	20	68
			-14.9 ~ -5.0℃	6	8	17							2	15	11	59
			-4.9 ~ 0.0℃		1	12	7					1	9	6		36
			0.1 ~ 10.0℃			2	23	19	7		4	15	16	5		91
			≥ 10.1℃					12	23	31	27	14	3			110
	일강수량 Daily Precip.		≥ 0.1㎜	10	7	2	4	8	11	9	16	4	4	12	8	95
			≥ 10.0㎜				2	3	1	5	8	1	3	1		24
			≥ 30.0㎜					2		1	3		1			7
			≥ 80.0㎜													
	운량 Cloud Amt.		< 2.5	15	12	10	7	9	5	3	3	8	12	9	9	102
			≥ 7.5	7	6	5	9	11	6	11	15	4	7	6	6	93
순별요약 10 - Day Summary	평균해면기압 Mean S.L.Press. (0.1hPa)	상순	1st	10250	10244	10168	10174	10133	10083	10061	10042	10125	10212	10207	10206	
		중순	2nd	10268	10252	10240	10102	10094	10093	10077	10098	10142	10241	10208	10277	
		하순	3rd	10288	10237	10217	10128	10097	10077	10079	10117	10143	10216	10225	10238	
	평균기온 Mean Temp. (0.1℃)	상순	1st	-88	-111	-24	103	159	151	252	243	194	125	54	-84	
		중순	2nd	-154	-82	16	105	168	219	271	232	170	73	-39	-162	
		하순	3rd	-141	-69	40	108	167	234	240	190	136	76	-74	-96	
	평균최고기온 Mean Max.Temp. (0.1℃)	상순	1st	16	11	84	233	287	260	380	330	287	260	169	17	
		중순	2nd	-25	45	145	236	320	345	345	329	273	205	100	-61	
		하순	3rd	16	53	165	254	288	337	325	305	265	205	24	25	
	평균최저기온 Mean Min.Temp. (0.1℃)	상순	1st	-198	-240	-117	-37	39	52	162	175	80	-20	-60	-187	
		중순	2nd	-256	-205	-80	-40	56	87	190	180	65	-26	-170	-264	
		하순	3rd	-255	-246	-55	0	67	146	135	55	0	-59	-170	-240	
	평균상대습도 Mean Rel. Humid. (%)	상순	1st	77	71	68	56	56	69	69	72	72	66	67	72	
		중순	2nd	74	70	68	60	67	64	72	73	69	68	71	75	
		하순	3rd	71	72	61	62	68	68	71	74	69	61	72	74	
	평균풍속 Mean Wind Speed (0.1m/s)	상순	1st	1	1	1	3	2	1	1	1	0	1	1	1	
		중순	2nd	0	6	1	8	5	3	4	0	0	0	2	0	
		하순	3rd	2	1	4	8	2	0	0	0	0	2	1	0	
	총강수량 Total Precip. (0.1mm)	상순	1st	34	31	20		211	184	851	1183	0	460	212	54	
		중순	2nd	20	52	50	268	1202	81	0	930	200	144	84	23	
		하순	3rd	122	61		280	190	28	393	970	30		33	10	
	평균운량 Mean Cloud Amount (1/10)	상순	1st	4	4	4.6	5	4.4	6.2	6	8.1	4.4	4.8	5.9	5.3	
		중순	2nd	4.1	4.3	4.7	6.6	4.7	4	6.2	7.7	3.5	4.3	4	3.6	
		하순	3rd	3.4	4.1	3.6	4.9	6	6.7	7.2	5.2	4.4	2.8	3.4	4.8	

22 풍산(Pungsan)

2017 년

요 소 Element			1 JAN.	2 FEB.	3 MAR.	4 APR.	5 MAY	6 JUN.	7 JUL.	8 AGU.	9 SEP.	10 OCT.	11 NOV.	12 DEC.	전 년 ANNUAL
기압 Air Press.(0.1hPa)	평균해면	Mean Sea Level													
기온 Temperature (0.1℃)	평균	Mean	- 141	- 101	- 34	52	114	139	194	168	118	49	- 55	- 130	31
	평균최고	Mean Max.	- 65	- 36	22	117	186	210	254	226	209	135	18	- 63	101
	평균최저	Mean Min.	- 212	- 162	- 94	- 19	40	78	137	124	39	- 25	- 123	- 191	- 34
	최고	Highest	40	60	95	190	319	283	310	300	277	230	135	22	319
	나타난날	Date	26	16	20	29	19	18	13	03	11	07	07	22	05/19
	최저	Lowest	- 289	- 206	- 197	- 95	- 22	7	69	- 1	- 52	- 114	- 224	- 265	- 289
	나타난날	Date	31	18	10	02	02	05	26	31	28	31	27	14	01/31
상대습도 Rel. Humid.(%)	평균	Mean	67	65	67	58	66	72	77	78	70	65	64	67	68
강수량 Precip.(0.1㎜)	합계21~21h	Total	46	73	213	103	852	257	1453	1295	142	530	72	85	5121
바람 Wind(0.1㎧)	평균풍속	Mean Speed	22	20	17	25	22	13	7	11	13	12	21	21	17
운량 Cloud Amt.(1/10)	평균	Mean	3	3.9	4.7	5.2	5.7	7.1	6.8	8.1	4.4	4.3	3.1	2.6	5
풍향별 관측횟수의 백분율 Percentage Frequency for Wind Directions	정온	CALM	551	444	367	378	469	558	629	565	563	559	396	359	487
	북북동	NNE	8	13	8	17		8	20	8	13	4	4	4	9
	북동	NE		13	12	4	16	17	24	16	25	24	8		13
	동북동	ENE		9	8		8	4	4	12	8				4
	동	E		4	24	13	41	21	77	101	54	69	17	12	37
	동남동	ESE	4	9			8	4	16	16	4		4	4	6
	남동	SE	8	4	8	13	16	17	20	40	25	4	17	16	16
	남남동	SSE		4		9	20	8	16	12	4	8	4		7
	남	S		4	24	52	57	83	69	56	83	53	13	16	43
	남남서	SSW		4		4	8	8			4	8	4	4	4
	남서	SW			4	4					4		8		2
	서남서	WSW				13		4			4		4		2
	서	W	24	13	32	52	24	13	12	4	13	24	29	28	22
	서북서	WNW	4	9	40	22	29	8	8	16	4		17	28	16
	북서	NW	227	211	278	296	208	133	40	89	125	131	338	298	197
	북북서	NNW	109	108	93	65	49	42	36	24	33	24	50	69	58
(0.1%)	북	N	65	148	101	57	45	71	28	40	33	90	88	161	77
풍향별 평균풍속 Mean Wind Speed for Wind Directions	정온	CALM	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	북북동	NNE	15	23	25	15		30	16	35	13	20	10	30	21
	북동	NE		27	23	20	10	13	13	15	28	22	15		19
	동북동	ENE		45	15		10	10	10	20	10				17
	동	E		10	18	10	22	22	18	20	17	22	13	10	17
	동남동	ESE	10	15			25	20	13	28	10		20	10	17
	남동	SE	20	20	15	10	43	20	14	15	30	10	15	15	19
	남남동	SSE		10		25	46	35	23	30	10	25	10		24
	남	S		20	15	38	35	31	26	24	21	34	17	20	26
	남남서	SSW		10		70	30	35			10	15	20	10	25
	남서	SW			20	50					20		55		36
	서남서	WSW				30		20			20		60		33
	서	W	33	17	18	49	85	53	17	10	57	20	40	24	35
	서북서	WNW	30	50	30	24	43	15	20	15	110		25	34	36
	북서	NW	50	40	30	43	44	34	16	33	42	27	39	39	36
	북북서	NNW	66	38	31	53	36	32	21	38	33	37	51	38	40
(0.1㎧)	북	N	29	38	26	37	29	26	20	31	23	27	21	28	28

22 풍산(Pungsan)

2017 년

요 소 Element				1 JAN.	2 FEB.	3 MAR.	4 APR.	5 MAY	6 JUN.	7 JUL.	8 AGU.	9 SEP.	10 OCT.	11 NOV.	12 DEC.	전 년 ANNUAL
계급별일수 Number of Days With Classified	일평균기온 Daily Mean Temp.		≤ -5.0℃	31	27	7								18	31	114
			-4.9 ~ 0.0℃		1	20	2						2	5		30
			0.1 ~ 10.0℃			4	26	12	4		2	8	24	7		87
			10.1 ~ 20.0℃				2	18	26	20	28	22	5			121
			≥ 20.1℃					1		11	1					13
	일최고기온 Daily Max. Temp.		≤ 0.0℃	28	24	7								14	27	100
			0.1 ~ 10.0℃	3	4	24	12	5					7	11	4	70
			10.1 ~ 20.0℃				17	12	13	3	9	12	21	5		92
			20.1 ~ 30.0℃					12	17	26	22	18	3			98
			≥ 30.1℃					1		2						3
	일최저기온 Daily Min. Temp.		≤ -15.0℃	26	19	4								12	28	89
			-14.9 ~ -5.0℃	5	9	23	4					1	10	14	3	69
			-4.9 ~ 0.0℃			4	16	4			1	5	12	4		46
			0.1 ~ 10.0℃				9	25	22	4	5	23	8			96
			≥ 10.1℃					2	8	27	25	1	1			64
	일강수량 Daily Precip.		≥ 0.1㎜	3	3	5	8	10	11	10	14	4	2	6	4	80
			≥ 10.0㎜			1		4		5	5		1			16
			≥ 30.0㎜					1		2	1		1			5
			≥ 80.0㎜													
	운량 Cloud Amt.		< 2.5	16	10	6	7	7	2	4	3	12	11	16	16	110
			≥ 7.5	4	3	7	9	12	14	15	23	6	7	2	1	103
순별요약 10 - Day Summary	평균해면기압 Mean S.L.Press. (0.1hPa)	상순	1st													
		중순	2nd													
		하순	3rd													
	평균기온 Mean Temp. (0.1℃)	상순	1st	-108	-115	-72	49	106	101	191	193	139	85	14	-120	
		중순	2nd	-163	-105	-18	51	123	150	213	171	117	33	-86	-165	
		하순	3rd	-152	-81	-15	56	114	167	178	144	97	31	-94	-107	
	평균최고기온 Mean Max.Temp. (0.1℃)	상순	1st	11	-1	40	172	240	216	293	300	260	230	135	7	
		중순	2nd	-40	60	95	183	319	283	310	270	277	158	73	-47	
		하순	3rd	40	35	94	190	260	275	257	265	250	175	95	22	
	평균최저기온 Mean Min.Temp. (0.1℃)	상순	1st	-232	-197	-197	-95	-22	7	90	135	8	-86	-143	-225	
		중순	2nd	-265	-206	-149	-59	12	25	104	126	-14	-68	-180	-265	
		하순	3rd	-289	-182	-110	-46	1	72	69	-1	-52	-114	-224	-210	
	평균상대습도 Mean Rel. Humid. (%)	상순	1st	70	60	72	59	55	71	76	82	76	67	67	68	
		중순	2nd	65	68	63	57	67	69	74	83	69	68	65	68	
		하순	3rd	65	68	68	58	76	77	81	70	64	60	60	64	
	평균풍속 Mean Wind Speed (0.1m/s)	상순	1st	14	27	19	20	37	21	8	8	5	12	17	13	
		중순	2nd	37	16	17	29	18	13	6	9	12	11	26	25	
		하순	3rd	15	18	16	25	12	5	8	16	22	12	20	25	
	총강수량 Total Precip. (0.1mm)	상순	1st	16		140	10	24	130	1061	192	42	530	60	10	
		중순	2nd	30	10	23	81	475	2	20	423	100		12	10	
		하순	3rd		63	50	12	353	125	372	680				65	
	평균운량 Mean Cloud Amount (1/10)	상순	1st	2.2	3.9	4.4	5.7	4.3	6.3	6.4	9.1	5.4	4.5	4.8	3.1	
		중순	2nd	3	4	4.8	5.8	5.1	7.5	5.4	9.9	4.2	5.9	2.5	2.4	
		하순	3rd	3.6	3.8	5	4.1	7.4	7.5	8.5	5.6	3.6	2.6	1.9	2.3	

25 김책(kimchaek)

2017 년

요 소 Element			1 JAN.	2 FEB.	3 MAR.	4 APR.	5 MAY	6 JUN.	7 JUL.	8 AGU.	9 SEP.	10 OCT.	11 NOV.	12 DEC.	전 년 ANNUAL
기압 Air Press.(0.1hPa)	평균해면	Mean Sea Level	10216	10193	10178	10103	10094	10083	10069	10089	10125	10216	10186	10209	10147
기온 Temperature (0.1℃)	평균	Mean	-24	2	46	107	143	177	236	227	194	126	41	-29	104
	평균최고	Mean Max.	34	56	103	167	202	231	286	277	258	186	107	36	162
	평균최저	Mean Min.	-76	-55	-7	55	99	140	204	194	139	73	-13	-78	56
	최고	Highest	88	132	182	289	315	320	357	312	305	270	224	101	357
	나타난날	Date	07	16	19	15	30	14	12	04	07	01	01	23	07/12
	최저	Lowest	-142	-112	-64	-12	62	80	166	110	65	10	-86	-120	-142
	나타난날	Date	23	10	07	02	16	02	26	30	29	30	25	17	01/23
상대습도 Rel. Humid.(%)	평균	Mean	63	60	71	68	75	81	84	83	75	72	55	55	70
강수량 Precip.(0.1㎜)	합계21~21h	Total		10	61	143	1280	174	1019	2593	140	1268	90	310	7088
바람 Wind(0.1㎧)	평균풍속	Mean Speed	10	13	12	16	14	11	7	10	10	9	10	8	11
운량 Cloud Amt.(1/10)	평균	Mean	2.8	3.4	4.6	5.3	5.4	7.4	7.4	8.1	4.4	4.9	2.6	2.9	5
풍향별 관측횟수의 백분율 Percentage Frequency for Wind Directions	정온	CALM	508	388	379	354	419	479	601	476	529	543	488	466	470
	북북동	NNE													
	북동	NE	48	40	69	54	65	50	28	65	29	49	25	40	47
	동북동	ENE													
	동	E	20	13	28	25	16	29	12	24	46	4	4	8	19
	동남동	ESE	4												0
	남동	SE	16	85	133	146	181	171	165	89	75	49	25	32	97
	남남동	SSE	4	4	16	4	4	8	4	4				4	4
	남	S	36	94	121	133	161	167	121	165	158	106	67	28	113
	남남서	SSW		4	4	4	4						4		2
	남서	SW	20	58	60	150	60	54	28	48	63	53	83	16	58
	서남서	WSW									4				0
	서	W	40	27	24	4	16	4	12	12	4	16	25		15
	서북서	WNW			4									4	1
	북서	NW	254	228	133	104	65	29	20	73	75	114	188	277	130
	북북서	NNW	4		4							4	4		1
(0.1%)	북	N	44	58	24	21	8	8	8	44	17	61	88	124	42
풍향별 평균풍속 Mean Wind Speed for Wind Directions	정온	CALM	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	북북동	NNE													
	북동	NE	16	21	16	12	19	10	13	13	10	16	13	16	15
	동북동	ENE													
	동	E	14	17	11	18	10	11	10	12	12	10	10	10	12
	동남동	ESE	10												10
	남동	SE	10	16	17	16	15	14	16	16	16	18	12	10	15
	남남동	SSE	40	30	23	10	10	25	50	30				30	28
	남	S	23	33	28	27	29	31	23	25	27	27	29	14	26
	남남서	SSW		20	10	50	30						80		38
	남서	SW	22	27	24	44	43	25	27	22	32	29	24	28	29
	서남서	WSW									10				10
	서	W	17	13	18	30	25	10	10	17	70	15	13		22
	서북서	WNW			20									20	20
	북서	NW	22	18	14	16	28	13	10	12	11	15	18	16	16
	북북서	NNW	30		10							10	10		15
(0.1㎧)	북	N	19	13	10	12	10	25	10	13	13	13	17	14	14

25 김책(kimchaek)

2017 년

요 소 Element				1 JAN.	2 FEB.	3 MAR.	4 APR.	5 MAY	6 JUN.	7 JUL.	8 AGU.	9 SEP.	10 OCT.	11 NOV.	12 DEC.	전 년 ANNUAL
계급별일수 Number of Days With Classified	일평균기온 Daily Mean Temp.		≤ -5.0℃	8	1										8	17
			-4.9 ~ 0.0℃	15	13	2								9	19	58
			0.1 ~ 10.0℃	8	14	29	16						6	15	4	92
			10.1 ~ 20.0℃				13	30	24	1	2	20	25	6		121
			≥ 20.1℃				1	1	6	30	29	10				77
	일최고기온 Daily Max. Temp.		≤ 0.0℃	6	2										4	12
			0.1 ~ 10.0℃	25	24	18	1							15	26	109
			10.1 ~ 20.0℃		2	13	24	16	6				22	14	1	98
			20.1 ~ 30.0℃				5	14	23	20	27	28	9	1		127
			≥ 30.1℃					1	1	11	4	2				19
	일최저기온 Daily Min. Temp.		≤ -15.0℃													
			-14.9 ~ -5.0℃	23	15	2								10	24	74
			-4.9 ~ 0.0℃	7	13	19	1							8	7	55
			0.1 ~ 10.0℃	1		10	28	20	2			3	25	12		101
			≥ 10.1℃				1	11	28	31	31	27	5			134
	일강수량 Daily Precip.		≥ 0.1㎜		1	3	5	6	6	12	13	3	6	1	6	62
			≥ 10.0㎜				1	4		3	2	1	3		1	15
			≥ 30.0㎜					2		1	2		1			6
			≥ 80.0㎜								1		1			2
	운량 Cloud Amt.		< 2.5	21	12	10	7	8	2	4	3	11	11	17	19	125
			≥ 7.5	4	3	8	8	11	16	19	23	8	10	1	4	115
순별요약 10 - Day Summary	평균해면기압 Mean S.L.Press. (0.1hPa)	상순	1st	10210	10181	10134	10152	10126	10066	10059	10056	10118	10206	10181	10194	
		중순	2nd	10207	10197	10201	10066	10075	10104	10057	10120	10128	10241	10181	10227	
		하순	3rd	10230	10201	10196	10092	10082	10080	10088	10090	10127	10203	10196	10206	
	평균기온 Mean Temp. (0.1℃)	상순	1st	8	-6	21	88	134	163	229	243	208	149	95	-24	
		중순	2nd	-42	-1	54	115	138	176	261	222	198	116	24	-48	
		하순	3rd	-36	16	61	118	156	192	221	217	176	113	5	-15	
	평균최고기온 Mean Max.Temp. (0.1℃)	상순	1st	88	97	122	172	250	294	336	312	305	270	224	76	
		중순	2nd	69	132	182	289	280	320	357	273	302	206	153	54	
		하순	3rd	47	117	174	237	315	287	304	297	275	207	127	101	
	평균최저기온 Mean Min.Temp. (0.1℃)	상순	1st	-72	-112	-64	-12	70	80	176	200	126	53	-19	-106	
		중순	2nd	-141	-98	-33	17	62	112	204	183	116	41	-74	-120	
		하순	3rd	-142	-95	-19	31	89	145	166	110	65	10	-86	-116	
	평균상대습도 Mean Rel. Humid. (%)	상순	1st	72	60	69	76	66	76	84	89	80	74	66	61	
		중순	2nd	54	61	71	62	82	81	82	87	72	74	47	41	
		하순	3rd	62	58	72	65	76	86	86	74	72	69	51	62	
	평균풍속 Mean Wind Speed (0.1m/s)	상순	1st	8	10	14	13	23	11	8	12	8	13	11	5	
		중순	2nd	13	13	9	17	9	12	7	6	10	6	13	10	
		하순	3rd	9	17	12	18	10	9	7	11	11	8	7	10	
	총강수량 Total Precip. (0.1mm)	상순	1st			59	6	30	172	744	1700	100	158	90	18	
		중순	2nd		10		134	640	2	11	95	20	990			
		하순	3rd		0	2	3	610		264	798	20	120		292	
	평균운량 Mean Cloud Amount (1/10)	상순	1st	2.7	3.8	4.9	5.7	4.8	6.3	7.1	9.2	4.5	5.3	4	4.5	
		중순	2nd	2.2	3.6	3.8	5.8	4.5	7.9	5.9	9.4	5.5	6.6	1.6	.9	
		하순	3rd	3.5	2.7	5.1	4.4	7	8	9	5.9	3.2	3	2.2	3.3	

28 수풍(Supung)

2017 년

요 소 Element			1 JAN.	2 FEB.	3 MAR.	4 APR.	5 MAY	6 JUN.	7 JUL.	8 AGU.	9 SEP.	10 OCT.	11 NOV.	12 DEC.	전 년 ANNUAL
기압 Air Press.(0.1hPa)	평균해면	Mean Sea Level		9001	9013	9505	10072	10085	10069	10081	10136	10226	10224	10252	9879
기온 Temperature (0.1℃)	평균	Mean	- 69	- 44	32	115	163	209	255	233	183	110	14	- 68	94
	평균최고	Mean Max.	- 14	15	102	189	239	288	312	293	256	178	63	- 19	159
	평균최저	Mean Min.	- 119	- 98	- 27	49	98	145	211	194	128	57	- 35	- 116	41
	최고	Highest	56	80	165	268	300	344	365	385	292	245	188	47	385
	나타난날	Date	02	27	19	29	19	15	06	11	03	01	01	03	08/11
	최저	Lowest	- 189	- 181	- 76	- 16	37	77	164	102	34	- 23	- 170	- 198	- 198
	나타난날	Date	31	02	07	13	07	10	26	31	29	30	18	12	12/12
상대습도 Rel. Humid.(%)	평균	Mean	64	60	58	57	69	68	77	81	76	65	65	68	67
강수량 Precip.(0.1㎜)	합계21~21h	Total	38	83	0	868	633	383	1577	2989	365	860	396	23	8215
바람 Wind(0.1㎧)	평균풍속	Mean Speed	7	5	4	6	7	8	7	7	10	14	10	11	8
운량 Cloud Amt.(1/10)	평균	Mean	2.8	2.9	2.7	3.9	4.2	4.6	6.9	6.6	4.5	4.5	3.8	3.4	4
풍향별 관측횟수의 백분율 Percentage Frequency for Wind Directions	정온	CALM	526	647	706	661	581	588	673	629	464	327	475	446	560
	북북동	NNE													
	북동	NE	40	18	16	25	48	50	28	20	29	53	17	12	30
	동북동	ENE	4		8		4								1
	동	E			28	17	8	8	4	4	25	12	4	20	11
	동남동	ESE											4		0
	남동	SE	12	9		21	4	25	56	36	4	12	46	20	21
	남남동	SSE		9		4				4			21	4	3
	남	S	251	121	69	79	121	92	101	165	318	310	181	277	174
	남남서	SSW	4	4		4	4	4	12		4	4	4		4
	남서	SW	12	18	24	25	48	63	32	48	38	24	25	20	32
	서남서	WSW						4							0
	서	W	4	22	36	50	65	25	24	20	29	12	55	28	31
	서북서	WNW		4											0
	북서	NW	36	31	28	29	16	25	20	24	21	57	38	88	35
	북북서	NNW	8	4	12	4							4	16	4
(0.1%)	북	N	101	112	73	79	101	117	48	48	67	188	126	68	94
풍향별 평균풍속 Mean Wind Speed for Wind Directions	정온	CALM	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	북북동	NNE													
	북동	NE	12	10	13	10	16	18	19	16	21	29	23	17	17
	동북동	ENE	20		10		10								13
	동	E			13	10	10	15	20	10	12	20	20	12	14
	동남동	ESE											10		10
	남동	SE	17	10		12	10	20	33	18	10	10	20	18	16
	남남동	SSE		10		10				10			16	10	11
	남	S	14	11	12	17	15	18	18	16	18	18	15	18	16
	남남서	SSW	20	10		80	10	20	30		10	20	10		23
	남서	SW	23	18	10	20	22	27	31	26	22	20	12	16	21
	서남서	WSW						20							20
	서	W	10	18	10	19	19	28	20	14	21	23	15	17	18
	서북서	WNW		20											20
	북서	NW	17	19	16	13	13	27	16	17	14	28	24	21	19
	북북서	NNW	25	10	20	10							40	23	21
(0.1㎧)	북	N	18	17	14	22	17	14	12	15	24	24	28	28	19

28 수풍(Supung)

2017 년

요 소 Element				1 JAN.	2 FEB.	3 MAR.	4 APR.	5 MAY	6 JUN.	7 JUL.	8 AGU.	9 SEP.	10 OCT.	11 NOV.	12 DEC.	전 년 ANNUAL
계급별일수 Number of Days With Classified	일평균기온 Daily Mean Temp.		≤ -5.0℃	20	12									5	23	60
			-4.9 ~ 0.0℃	10	14	6								9	8	47
			0.1 ~ 10.0℃	1	2	25	9						14	13		64
			10.1 ~ 20.0℃				21	30	11		6	21	17	3		109
			≥ 20.1℃					1	19	31	25	9				85
	일최고기온 Daily Max. Temp.		≤ 0.0℃	19	8									5	21	53
			0.1 ~ 10.0℃	12	20	14								16	10	72
			10.1 ~ 20.0℃			17	20	6				2	25	9		79
			20.1 ~ 30.0℃				10	25	19	8	15	28	6			111
			≥ 30.1℃						11	23	16					50
	일최저기온 Daily Min. Temp.		≤ -15.0℃	10	2									2	8	22
			-14.9 ~ -5.0℃	20	22	7								12	20	81
			-4.9 ~ 0.0℃	1	4	20	4						2	8	3	42
			0.1 ~ 10.0℃			4	26	16	4			7	23	7		87
			≥ 10.1℃					15	26	31	31	23	6	1		133
	일강수량 Daily Precip.		≥ 0.1㎜	5	5		7	4	4	11	17	4	4	6	3	70
			≥ 10.0㎜				4	4	2	5	8	2	3	1		29
			≥ 30.0㎜				1			1	4		1	1		8
			≥ 80.0㎜													
	운량 Cloud Amt.		< 2.5	21	17	17	13	14	8	3	2	9	9	14	12	139
			≥ 7.5	5	5	4	5	9	5	15	13	7	7	5	3	83
순별요약 10 - Day Summary	평균해면기압 Mean S.L.Press. (0.1hPa)	상순	1st		9001	9001	9388	10005	10082	10055	10032	10124	10214	10213	10221	
		중순	2nd		9001	9001	9476	10104	10094	10079	10092	10141	10244	10220	10290	
		하순	3rd		9001	9035	9650	10103	10078	10073	10116	10143	10221	10238	10247	
	평균기온 Mean Temp. (0.1℃)	상순	1st	-25	-56	-4	106	153	181	258	254	210	136	79	-54	
		중순	2nd	-89	-49	39	110	165	217	259	243	186	96	-8	-105	
		하순	3rd	-92	-22	58	127	172	231	249	206	152	100	-30	-49	
	평균최고기온 Mean Max.Temp. (0.1℃)	상순	1st	56	43	117	226	276	287	365	326	292	245	188	47	
		중순	2nd	4	52	165	230	300	344	326	385	280	200	105	-7	
		하순	3rd	1	80	155	268	280	315	320	316	265	210	55	40	
	평균최저기온 Mean Min.Temp. (0.1℃)	상순	1st	-147	-181	-76	-15	37	77	192	200	108	15	-18	-151	
		중순	2nd	-171	-145	-39	-16	74	95	200	199	87	6	-170	-198	
		하순	3rd	-189	-139	-42	24	65	140	164	102	34	-23	-150	-180	
	평균상대습도 Mean Rel. Humid. (%)	상순	1st	70	56	58	54	65	63	72	85	81	71	64	67	
		중순	2nd	59	64	63	62	73	67	82	84	71	67	70	67	
		하순	3rd	64	61	54	55	70	73	78	76	77	58	61	70	
	평균풍속 Mean Wind Speed (0.1m/s)	상순	1st	6	6	3	5	5	8	8	7	7	14	10	13	
		중순	2nd	9	6	3	6	7	10	7	5	11	12	11	12	
		하순	3rd	8	4	5	8	9	6	6	7	14	18	10	9	
	총강수량 Total Precip. (0.1mm)	상순	1st	20	4		0	110	340	530	1446	75	360	347	4	
		중순	2nd	0	39	0	460	160	3	708	297		500	19	15	
		하순	3rd	18	40		408	363	40	339	1246	290		30	4	
	평균운량 Mean Cloud Amount (1/10)	상순	1st	3.4	2.9	2.6	3.8	3.9	4.2	5.6	6.9	6.6	6.1	5.2	4.1	
		중순	2nd	2	2.6	2.9	5.4	4.1	3.5	7.2	8	2	4.6	2.9	1.5	
		하순	3rd	3	3.2	2.7	2.5	4.5	6	7.9	5.1	4.8	3.1	3.2	4.6	

31 장진(Changjin)

2017 년

요 소 Element			1 JAN.	2 FEB.	3 MAR.	4 APR.	5 MAY	6 JUN.	7 JUL.	8 AGU.	9 SEP.	10 OCT.	11 NOV.	12 DEC.	전 년 ANNUAL
기압 Air Press.(0.1hPa)	평균해면	Mean Sea Level													
기온 Temperature (0.1℃)	평균	Mean	-144	-114	-39	49	112	140	197	169	124	52	-53	-132	30
	평균최고	Mean Max.	-66	-36	31	126	196	224	261	222	204	134	4	-72	102
	평균최저	Mean Min.	-225	-202	-110	-19	35	78	146	127	61	-12	-109	-195	-35
	최고	Highest	5	30	104	208	292	292	314	274	261	210	131	6	314
	나타난날	Date	01	15	30	30	19	17	18	01	08	08	02	23	07/18
	최저	Lowest	-320	-269	-205	-105	-45	10	81	17	0	-78	-217	-264	-320
	나타난날	Date	31	13	08	02	01	02	07	30	28	31	27	14	01/31
상대습도 Rel. Humid.(%)	평균	Mean	68	68	73	65	68	74	81	84	76	73	70	72	73
강수량 Precip.(0.1㎜)	합계21~21h	Total	66	168	38	320	595	319	1321	1677	116	470	169	119	5378
바람 Wind(0.1㎧)	평균풍속	Mean Speed	17	20	15	21	23	13	7	10	11	12	26	21	16
운량 Cloud Amt.(1/10)	평균	Mean	2.8	3.1	3.9	5.4	5.6	6.7	7.3	8.4	5.8	5.4	4.5	3.8	5
풍향별 관측횟수의 백분율 Percentage Frequency for Wind Directions	정온	CALM	599	545	589	504	472	600	762	661	671	653	379	442	574
	북북동	NNE					4	4	8			8	21	4	4
	북동	NE	4	18	32	4	24	21	12		38	20	25	32	19
	동북동	ENE						4							0
	동	E									8				1
	동남동	ESE													
	남동	SE	4		32	21	52	25	52	20	29	61	8		26
	남남동	SSE					4	17	12			4			3
	남	S	8	4	16	54	60	104	85	177	75	78	4		56
	남남서	SSW				4			4	4	4	4			2
	남서	SW				13	4	4			4	4	4		3
	서남서	WSW						4		4					1
	서	W		4	36	83	56	46	4	4	33	8	33	4	26
	서북서	WNW	4	13			4	13					4	8	4
	북서	NW	215	214	153	213	242	71	32	65	96	102	342	361	175
	북북서	NNW	16	31	8	4	4	13		12			13	12	9
(0.1%)	북	N	150	170	133	100	73	75	28	52	42	57	167	137	98
풍향별 평균풍속 Mean Wind Speed for Wind Directions	정온	CALM	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	북북동	NNE					20	10	20			65	40	20	29
	북동	NE	30	30	20	30	33	18	20		23	16	25	26	25
	동북동	ENE						20							20
	동	E									15				15
	동남동	ESE													
	남동	SE	20		31	34	33	25	32	26	26	30	40		30
	남남동	SSE					20	38	53			10			30
	남	S	20	10	28	33	37	25	35	24	31	43	30		29
	남남서	SSW				40			50	30	70	40			46
	남서	SW				57	60	30			20	20	20		35
	서남서	WSW						30		40					35
	서	W		30	33	52	50	42	20	20	46	25	49	40	37
	서북서	WNW	10	50			70	63					110	30	56
	북서	NW	51	44	41	45	50	36	23	43	36	27	43	44	40
	북북서	NNW	35	31	25	60	60	30		40			33	27	38
(0.1㎧)	북	N	35	47	38	28	38	32	21	27	30	51	41	28	35

31 장진(Changjin)

2017 년

요 소 Element			1 JAN.	2 FEB.	3 MAR.	4 APR.	5 MAY	6 JUN.	7 JUL.	8 AGU.	9 SEP.	10 OCT.	11 NOV.	12 DEC.	전 년 ANNUAL
계급별일수 Number of Days With Classified	일평균기온 Daily Mean Temp.	≤ -5.0℃	30	27	11								15	31	114
		-4.9 ~ 0.0℃	1	1	16	1						1	8		28
		0.1 ~ 10.0℃			4	28	12	6		2	4	26	7		89
		10.1 ~ 20.0℃				1	18	24	16	27	26	4			116
		≥ 20.1℃					1		15	2					18
	일최고기온 Daily Max. Temp.	≤ 0.0℃	31	22	5								16	30	104
		0.1 ~ 10.0℃		6	25	6	3					8	11	1	60
		10.1 ~ 20.0℃			1	23	9	12	2	8	12	19	3		89
		20.1 ~ 30.0℃				1	19	18	25	23	18	4			108
		≥ 30.1℃							4						4
	일최저기온 Daily Min. Temp.	≤ -15.0℃	27	24	8								11	27	97
		-14.9 ~ -5.0℃	4	3	21	5						6	12	4	55
		-4.9 ~ 0.0℃		1	2	16	6				1	16	4		46
		0.1 ~ 10.0℃				9	25	23	1	7	28	8	3		104
		≥ 10.1℃						7	30	24	1	1			63
	일강수량 Daily Precip.	≥ 0.1㎜	5	7	4	8	10	12	11	17	5	3	8	8	98
		≥ 10.0㎜		1		1	2		5	7		3			19
		≥ 30.0㎜							1	1					2
		≥ 80.0㎜													
	운량 Cloud Amt.	< 2.5	19	17	13	6	6	1	3	1	3	5	9	11	94
		≥ 7.5	4	4	7	10	14	9	20	24	7	10	5	4	118
순별요약 10 - Day Summary	평균해면기압 Mean S.L.Press. (0.1hPa)	상순 1st													
		중순 2nd													
		하순 3rd													
	평균기온 Mean Temp. (0.1℃)	상순 1st	-97	-121	-79	38	99	105	194	191	147	88	18	-119	
		중순 2nd	-166	-117	-28	48	122	143	219	172	123	37	-80	-170	
		하순 3rd	-166	-103	-13	61	116	171	180	146	102	32	-98	-110	
	평균최고기온 Mean Max.Temp. (0.1℃)	상순 1st	5	10	22	153	250	240	294	274	261	210	131	-17	
		중순 2nd	-60	30	90	195	292	292	314	271	232	153	50	-58	
		하순 3rd	-6	20	104	208	260	291	262	264	244	181	46	6	
	평균최저기온 Mean Min.Temp. (0.1℃)	상순 1st	-260	-251	-205	-105	-45	10	81	145	63	-76	-130	-240	
		중순 2nd	-281	-269	-181	-76	8	20	137	120	19	-65	-175	-264	
		하순 3rd	-320	-259	-107	-56	15	83	125	17	0	-78	-217	-230	
	평균상대습도 Mean Rel. Humid. (%)	상순 1st	73	62	74	69	58	71	79	87	81	74	75	76	
		중순 2nd	64	72	70	67	70	74	79	89	75	75	70	69	
		하순 3rd	67	72	74	61	76	77	85	77	73	71	65	70	
	평균풍속 Mean Wind Speed (0.1m/s)	상순 1st	13	20	14	12	27	19	8	6	4	14	31	16	
		중순 2nd	28	24	17	24	24	12	5	9	14	9	27	24	
		하순 3rd	11	15	14	26	19	7	9	14	14	13	20	24	
	총강수량 Total Precip. (0.1mm)	상순 1st	21	1	16	7	15	170	520	570	6	340	44	94	
		중순 2nd	2	148	1	282	320	130	30	420	80	130	73	2	
		하순 3rd	43	19	21	31	260	19	771	687	30		52	23	
	평균운량 Mean Cloud Amount (1/10)	상순 1st	2.9	2.9	3.5	5.6	4.2	6.1	7.4	9.5	7.3	5.8	6.4	4.8	
		중순 2nd	2.2	2.9	3.7	5.9	5.7	6.2	5.5	9.3	4.6	6.2	3.6	3.1	
		하순 3rd	3.3	3.6	4.5	4.7	6.8	8	8.9	6.6	5.5	4.3	3.5	3.4	

35 신의주(Sinuiju)

2017 년

요 소 Element			1 JAN.	2 FEB.	3 MAR.	4 APR.	5 MAY	6 JUN.	7 JUL.	8 AGU.	9 SEP.	10 OCT.	11 NOV.	12 DEC.	전 년 ANNUAL
기압 Air Press.(0.1hPa)	평균해면	Mean Sea Level	10276	10253	10208	10126	10119	10085	10068	10080	10136	10232	10239	10273	10175
기온 Temperature (0.1℃)	평균	Mean	- 48	- 24	45	117	170	220	259	247	200	125	25	- 54	107
	평균최고	Mean Max.	4	29	109	180	232	277	299	293	262	187	70	- 4	162
	평균최저	Mean Min.	- 88	- 69	- 6	63	116	170	228	210	153	75	- 16	- 95	62
	최고	Highest	77	80	171	269	280	314	360	327	299	241	202	53	360
	나타난날	Date	02	26	31	30	01	25	04	06	07	07	01	22	07/04
	최저	Lowest	- 141	- 131	- 62	14	64	112	198	129	61	- 13	- 107	- 170	- 170
	나타난날	Date	23	02	07	13	06	10	26	31	29	30	30	27	12/27
상대습도 Rel. Humid.(%)	평균	Mean	54	56	54	59	64	65	81	77	73	60	52	52	62
강수량 Precip.(0.1㎜)	합계21~21h	Total	70	84	3	482	268	85	3038	3532	518	380	273	8	8741
바람 Wind(0.1㎧)	평균풍속	Mean Speed	23	25	23	23	23	23	20	19	20	23	23	22	22
운량 Cloud Amt.(1/10)	평균	Mean	3.1	3.7	3.3	5.4	5.1	6.8	8.8	8	5.5	5.9	4.5	3.1	5
풍향별 관측횟수의 백분율 Percentage Frequency for Wind Directions	정온	CALM	20	13	24	13	12	4	32	32	50	20	13	8	20
	북북동	NNE	20	9									4		3
	북동	NE	391	263	258	204	177	242	173	331	333	494	233	378	290
	동북동	ENE	8	13	8										2
	동	E	121	76	153	88	56	63	69	117	88	69	108	213	102
	동남동	ESE		9											1
	남동	SE	32	54	24	13	16	8	32	48	33	29	25	4	26
	남남동	SSE		4											0
	남	S	36	89	93	254	194	258	355	165	179	57	121	44	154
	남남서	SSW	4	4	4										1
	남서	SW	56	85	157	225	327	238	210	169	117	102	108	60	155
	서남서	WSW													
	서	W	4	13	44	58	81	38	28	32	54	45	67	28	41
	서북서	WNW		4				4							1
	북서	NW	81	89	85	46	48	58	40	32	33	20	79	72	57
	북북서	NNW		49				21		4	13	12	46	20	13
(0.1%)	북	N	226	223	149	100	89	67	60	69	100	151	196	173	133
풍향별 평균풍속 Mean Wind Speed for Wind Directions	정온	CALM	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	북북동	NNE	16	55									20		30
	북동	NE	22	24	21	20	20	21	20	18	20	22	22	21	21
	동북동	ENE	25	20	25										23
	동	E	20	18	17	16	20	15	14	17	16	25	22	17	18
	동남동	ESE		15											15
	남동	SE	18	18	27	13	13	10	14	16	16	27	20	20	18
	남남동	SSE		20											20
	남	S	18	20	23	24	24	24	22	21	23	19	19	16	21
	남남서	SSW	30	20	30										27
	남서	SW	18	20	23	29	26	28	25	22	26	19	19	20	23
	서남서	WSW													
	서	W	20	13	16	19	19	23	13	21	25	18	18	11	18
	서북서	WNW		20				30							25
	북서	NW	29	32	34	25	23	21	15	21	24	28	28	36	26
	북북서	NNW		44				32		30	27	27	32	26	31
(0.1㎧)	북	N	31	30	28	26	28	21	19	18	20	31	29	30	26

35 신의주(Sinuiju)

2017 년

요 소 Element				1 JAN.	2 FEB.	3 MAR.	4 APR.	5 MAY	6 JUN.	7 JUL.	8 AGU.	9 SEP.	10 OCT.	11 NOV.	12 DEC.	전 년 ANNUAL
계급별일수 Number of Days With Classified	일평균기온 Daily Mean Temp.		≤ -5.0℃	17	6									4	15	42
			-4.9 ~ 0.0℃	11	15	4								8	16	54
			0.1 ~ 10.0℃	3	7	26	8						5	15		64
			10.1 ~ 20.0℃			1	22	31	5		4	13	26	3		105
			≥ 20.1℃						25	31	27	17				100
	일최고기온 Daily Max. Temp.		≤ 0.0℃	16	5									4	15	40
			0.1 ~ 10.0℃	15	23	11								16	16	81
			10.1 ~ 20.0℃			20	25	3				1	20	9		78
			20.1 ~ 30.0℃				5	28	26	15	15	29	11	1		130
			≥ 30.1℃						4	16	16					36
	일최저기온 Daily Min. Temp.		≤ -15.0℃												3	3
			-14.9 ~ -5.0℃	25	21	2								11	25	84
			-4.9 ~ 0.0℃	6	6	15							1	6	3	37
			0.1 ~ 10.0℃		1	14	29	5				2	23	12		86
			≥ 10.1℃				1	26	30	31	31	28	6	1		154
	일강수량 Daily Precip.		≥ 0.1㎜	5	4	1	7	5	9	15	14	6	4	6	2	78
			≥ 10.0㎜				1	1		6	8	2	2	1		21
			≥ 30.0㎜							3	3	1				7
			≥ 80.0㎜							1	1					2
	운량 Cloud Amt.		< 2.5	19	11	13	7	7	1		1	7	3	12	13	94
			≥ 7.5	5	7	3	10	8	13	25	21	10	9	7	2	120
순별요약 10 - Day Summary	평균해면기압 Mean S.L.Press. (0.1hPa)	상순	1st	10248	10252	10176	10167	10148	10082	10054	10031	10123	10220	10224	10240	
		중순	2nd	10279	10261	10234	10097	10106	10095	10079	10090	10142	10250	10237	10312	
		하순	3rd	10300	10244	10213	10115	10103	10078	10071	10116	10144	10227	10254	10266	
	평균기온 Mean Temp. (0.1℃)	상순	1st	-6	-37	10	106	160	198	259	264	224	148	87	-45	
		중순	2nd	-66	-25	56	113	169	222	257	257	206	118	6	-83	
		하순	3rd	-69	-6	67	133	181	239	261	223	171	111	-16	-35	
	평균최고기온 Mean Max.Temp. (0.1℃)	상순	1st	77	46	107	208	280	296	360	327	299	241	202	46	
		중순	2nd	16	67	161	200	253	309	324	324	289	209	133	12	
		하순	3rd	13	80	171	269	268	314	326	319	274	209	60	53	
	평균최저기온 Mean Min.Temp. (0.1℃)	상순	1st	-101	-131	-62	14	64	112	202	210	146	45	1	-131	
		중순	2nd	-134	-112	-19	14	94	134	215	216	112	37	-101	-159	
		하순	3rd	-141	-102	-6	41	102	164	198	129	61	-13	-107	-170	
	평균상대습도 Mean Rel. Humid. (%)	상순	1st	60	51	53	55	61	54	79	83	82	68	60	54	
		중순	2nd	47	56	54	63	64	67	88	78	64	56	48	45	
		하순	3rd	54	63	54	59	67	74	75	70	73	57	48	58	
	평균풍속 Mean Wind Speed (0.1m/s)	상순	1st	21	30	25	23	23	24	23	20	17	23	24	22	
		중순	2nd	24	24	22	23	24	24	21	17	22	22	22	24	
		하순	3rd	26	21	22	24	23	21	18	19	22	23	23	21	
	총강수량 Total Precip. (0.1mm)	상순	1st	10	2		10	7	15	1043	2762	190	360	251	3	
		중순	2nd	3	60		222	160	2	1753	130	24	20	10	5	
		하순	3rd	57	22	3	250	101	68	242	640	304		12	0	
	평균운량 Mean Cloud Amount (1/10)	상순	1st	3.9	3.9	2.5	5.9	5.2	5.7	8	8.5	7.6	6.7	6.1	2.8	
		중순	2nd	2.3	3.2	3.6	6.5	4.6	7.2	9.6	8.7	3.8	6	3.1	2.2	
		하순	3rd	3.1	4.1	3.8	4	5.5	7.5	8.7	6.9	5.1	4.9	4.2	4.1	

37 구성(Kusong)

2017 년

요 소 Element			1 JAN.	2 FEB.	3 MAR.	4 APR.	5 MAY	6 JUN.	7 JUL.	8 AGU.	9 SEP.	10 OCT.	11 NOV.	12 DEC.	전 년 ANNUAL
기압 Air Press.(0.1hPa)	평균해면	Mean Sea Level	10247	10229	10189	10125	10099	10066	10051	10062	10117	10207	10222	10254	10156
기온 Temperature (0.1℃)	평균	Mean	- 54	- 34	40	116	169	218	253	231	184	114	2	- 73	97
	평균최고	Mean Max.	0	19	103	182	238	285	298	280	252	180	52	- 23	156
	평균최저	Mean Min.	- 101	- 85	- 13	53	104	159	214	193	126	54	- 43	- 119	45
	최고	Highest	88	80	172	265	280	330	355	330	283	246	176	52	355
	나타난날	Date	07	14	19	30	20	15	06	06	02	08	01	29	07/06
	최저	Lowest	- 185	- 182	- 66	- 12	40	98	180	95	28	- 26	- 140	- 185	- 185
	나타난날	Date	28	04	07	02	07	10	26	30	29	31	27	17	12/17
상대습도 Rel. Humid.(%)	평균	Mean	69	69	66	71	69	72	83	83	78	72	71	69	73
강수량 Precip.(0.1㎜)	합계21~21h	Total	92	75	3	1006	435	41	3650	2472	661	480	383	22	9320
바람 Wind(0.1㎧)	평균풍속	Mean Speed	19	19	19	18	19	18	16	14	15	18	15	14	17
운량 Cloud Amt.(1/10)	평균	Mean	2.5	2.7	3.3	4.4	3.7	4.6	7.7	6.7	4.2	4.2	3.7	3.4	4
풍향별 관측횟수의 백분율 Percentage Frequency for Wind Directions	정온	CALM	215	192	169	175	181	67	77	109	155	126	246	249	163
	북북동	NNE													
	북동	NE	24	31	44	38	44	96	69	125	130	49	33	48	61
	동북동	ENE													
	동	E	28	31	52	88	40	63	106	89	79	77	58	32	62
	동남동	ESE													
	남동	SE	24	89	73	142	81	88	171	121	92	65	50	48	87
	남남동	SSE	4												0
	남	S	77	89	145	163	194	138	220	113	92	130	75	72	126
	남남서	SSW	4		4										1
	남서	SW	93	63	69	83	145	163	118	60	109	98	54	96	96
	서남서	WSW													
	서	W	36		44	42	97	104	61	85	121	171	46	56	72
	서북서	WNW													
	북서	NW	227	165	173	121	109	104	69	101	88	138	188	169	138
	북북서	NNW		9			8	4							2
(0.1%)	북	N	267	330	226	150	101	175	110	198	134	146	250	229	192
풍향별 평균풍속 Mean Wind Speed for Wind Directions	정온	CALM	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	북북동	NNE													
	북동	NE	15	16	11	17	14	14	12	13	15	11	14	14	14
	동북동	ENE													
	동	E	13	13	15	19	14	17	17	20	14	12	11	10	15
	동남동	ESE													
	남동	SE	15	15	15	20	19	19	17	19	16	16	12	15	17
	남남동	SSE	20												20
	남	S	15	14	23	25	28	26	21	20	23	17	15	13	20
	남남서	SSW	10		70										40
	남서	SW	17	13	31	24	29	24	21	20	23	17	16	15	21
	서남서	WSW													
	서	W	18		15	18	20	16	16	13	16	19	22	15	17
	서북서	WNW													
	북서	NW	23	24	24	21	22	14	14	14	17	25	21	21	20
	북북서	NNW		35			30	10							25
(0.1㎧)	북	N	35	31	26	24	18	17	10	12	14	29	25	22	22

37 구성(Kusong)

2017 년

요 소 Element				1 JAN.	2 FEB.	3 MAR.	4 APR.	5 MAY	6 JUN.	7 JUL.	8 AGU.	9 SEP.	10 OCT.	11 NOV.	12 DEC.	전 년 ANNUAL
계급별일수 Number of Days With Classified	일평균기온 Daily Mean Temp.		≤ -5.0℃	20	8									7	23	58
			-4.9 ~ 0.0℃	6	17	4								8	8	43
			0.1 ~ 10.0℃	5	3	27	9						10	14		68
			10.1 ~ 20.0℃				21	29	9		6	22	21	1		109
			≥ 20.1℃					2	21	31	25	8				87
	일최고기온 Daily Max. Temp.		≤ 0.0℃	18	8									5	23	54
			0.1 ~ 10.0℃	13	20	13								18	8	72
			10.1 ~ 20.0℃			18	21	4			1	2	21	7		74
			20.1 ~ 30.0℃				9	27	20	17	19	28	10			130
			≥ 30.1℃						10	14	11					35
	일최저기온 Daily Min. Temp.		≤ -15.0℃	6	2										8	16
			-14.9 ~ -5.0℃	21	21	4								15	21	82
			-4.9 ~ 0.0℃	4	5	18	3						2	7	2	41
			0.1 ~ 10.0℃			9	26	14	1		1	6	26	8		91
			≥ 10.1℃				1	17	29	30	30	24	3			134
	일강수량 Daily Precip.		≥ 0.1㎜	5	3	1	7	4	4	9	16	7	3	9	4	72
			≥ 10.0㎜				3	1		6	9	2	3	1		25
			≥ 30.0㎜				2	1		6	3	1				13
			≥ 80.0㎜							1						1
	운량 Cloud Amt.		< 2.5	20	19	16	12	14	7	1	2	10	11	14	16	142
			≥ 7.5	3	5	6	9	3	3	20	15	4	6	7	5	86
순별요약 10 - Day Summary	평균해면기압 Mean S.L.Press. (0.1hPa)	상순	1st	10221	10222	10156	10160	10129	10060	10039	10016	10103	10194	10209	10235	
		중순	2nd	10246	10239	10214	10097	10088	10081	10060	10069	10119	10224	10219	10281	
		하순	3rd	10270	10226	10197	10117	10083	10056	10054	10096	10129	10204	10238	10246	
	평균기온 Mean Temp. (0.1℃)	상순	1st	-5	-47	7	106	158	188	258	255	204	141	67	-68	
		중순	2nd	-70	-30	55	113	169	227	255	239	190	102	-16	-106	
		하순	3rd	-83	-23	58	128	179	237	247	203	156	101	-44	-49	
	평균최고기온 Mean Max.Temp. (0.1℃)	상순	1st	88	53	108	204	270	283	355	330	283	246	176	25	
		중순	2nd	40	80	172	205	280	330	320	315	282	203	85	-21	
		하순	3rd	22	68	165	265	275	315	325	303	268	220	45	52	
	평균최저기온 Mean Min.Temp. (0.1℃)	상순	1st	-123	-182	-66	-12	40	98	190	208	108	6	-32	-155	
		중순	2nd	-150	-110	-30	-7	62	137	198	195	89	20	-125	-185	
		하순	3rd	-185	-120	-30	36	84	162	180	95	28	-26	-140	-177	
	평균상대습도 Mean Rel. Humid. (%)	상순	1st	73	65	69	68	66	71	80	84	81	75	77	70	
		중순	2nd	65	70	65	76	69	69	86	83	72	72	71	65	
		하순	3rd	70	72	65	68	73	75	83	81	80	68	65	71	
	평균풍속 Mean Wind Speed (0.1m/s)	상순	1st	15	24	19	18	20	17	17	15	12	17	15	14	
		중순	2nd	22	20	18	17	18	19	16	14	16	17	14	15	
		하순	3rd	21	12	19	20	18	18	14	14	15	19	16	12	
	총강수량 Total Precip. (0.1mm)	상순	1st	20	8		6	4	31	2560	1200	20	350	305	11	
		중순	2nd	2	67	3	610	350		340	782	200	130	71	11	
		하순	3rd	70	0		390	81	10	750	490	441		7	0	
	평균운량 Mean Cloud Amount (1/10)	상순	1st	3.2	2.6	3	4.3	3.4	4.6	7	7.3	5.9	5.3	5.7	3.5	
		중순	2nd	1.9	2.6	3.1	6	3.4	4	8.1	7.3	2.3	4.6	2.7	1.6	
		하순	3rd	2.5	3	3.7	3	4.2	5.2	8	5.8	4.4	2.8	2.7	4.9	

39 희천(Huichon)

2017 년

요 소 Element			1 JAN.	2 FEB.	3 MAR.	4 APR.	5 MAY	6 JUN.	7 JUL.	8 AGU.	9 SEP.	10 OCT.	11 NOV.	12 DEC.	전 년 ANNUAL
기압 Air Press.(0.1hPa)	평균해면	Mean Sea Level	10272	10250	10208	10130	10122	10095	10076	10091	10145	10235	10243	10276	10179
기온 Temperature (0.1℃)	평균	Mean	-69	-52	29	111	164	208	257	230	184	112	2	-86	91
	평균최고	Mean Max.	0	17	103	190	243	288	314	292	268	195	59	-16	163
	평균최저	Mean Min.	-127	-117	-31	46	96	143	215	189	120	49	-45	-141	33
	최고	Highest	80	80	178	275	295	340	375	345	305	268	182	60	375
	나타난날	Date	07	27	19	30	19	23	06	13	08	07	01	29	07/06
	최저	Lowest	-202	-199	-94	-25	35	64	168	81	20	-30	-136	-228	-228
	나타난날	Date	31	01	08	02	07	10	26	30	29	30	30	13	12/13
상대습도 Rel. Humid.(%)	평균	Mean	73	72	70	68	71	71	78	78	74	72	74	78	73
강수량 Precip.(0.1㎜)	합계21~21h	Total	97	236	31	855	590	242	2968	2498	175	920	587	81	9280
바람 Wind(0.1㎧)	평균풍속	Mean Speed	4	6	7	9	10	5	4	4	2	3	4	3	5
운량 Cloud Amt.(1/10)	평균	Mean	3.8	3.8	5.5	6.5	6	7	8.5	7.8	4.9	4.6	4.8	4.5	6
풍향별 관측횟수의 백분율 Percentage Frequency for Wind Directions	정온	CALM	810	790	645	638	569	721	758	774	863	833	783	876	755
	북북동	NNE		45	20	4	8	4		8		24	4		10
	북동	NE	20	45	12		16	13		32		20			13
	동북동	ENE					4								0
	동	E	4		16	21	8	8	16	28			4		9
	동남동	ESE													
	남동	SE	12	4	24	21	4	29	32	20		16	4	4	14
	남남동	SSE	4		8	8				4	4				2
	남	S		9	20	13	40	21		20	4	12	13		13
	남남서	SSW		4	16	29	20	4	4	32	17			8	11
	남서	SW	52	31	101	113	234	125	157	36	79	57	33	20	87
	서남서	WSW	4		4	17			4				4	16	4
	서	W	24	9	36	50	36	33	20	20	4	12	67	32	29
	서북서	WNW			4		4								1
	북서	NW	8	4	24	58	20	21		8	4	8	25	12	16
	북북서	NNW	4	13	4						4			4	2
(0.1%)	북	N	56	45	65	29	36	21	8	16	21	16	63	28	34
풍향별 평균풍속 Mean Wind Speed for Wind Directions	정온	CALM	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	북북동	NNE		35	22	20	25	20		15		18	10		21
	북동	NE	16	28	23		18	20		15		24			21
	동북동	ENE					10								10
	동	E	10		18	14	10	25	13	20			10		15
	동남동	ESE													
	남동	SE	13	20	18	10	20	16	14	14		10	10	10	14
	남남동	SSE	10		20	20				20	20				18
	남	S		25	14	17	25	22		20	20	20	13		20
	남남서	SSW		10	28	41	22	10	30	18	18			20	22
	남서	SW	18	17	18	26	24	19	18	16	16	11	13	10	17
	서남서	WSW	20		10	25			20				10	30	19
	서	W	22	20	21	24	17	15	16	16	10	10	24	26	18
	서북서	WNW			10		20								15
	북서	NW	25	30	23	25	30	22		10	20	10	20	27	22
	북북서	NNW	10	53	10						10			10	19
(0.1㎧)	북	N	26	29	20	23	21	14	10	13	16	20	17	13	19

39 희천(Huichon)

2017 년

요 소 Element				1 JAN.	2 FEB.	3 MAR.	4 APR.	5 MAY	6 JUN.	7 JUL.	8 AGU.	9 SEP.	10 OCT.	11 NOV.	12 DEC.	전 년 ANNUAL
계급별일수 Number of Days With Classified	일평균기온 Daily Mean Temp.		≤ -5.0℃	21	15									7	24	67
			-4.9 ~ 0.0℃	9	13	6								8	7	43
			0.1 ~ 10.0℃	1		25	10					1	13	13		63
			10.1 ~ 20.0℃				20	28	14		7	19	18	2		108
			≥ 20.1℃					3	16	31	24	10				84
	일최고기온 Daily Max. Temp.		≤ 0.0℃	16	7									4	22	49
			0.1 ~ 10.0℃	15	21	13								18	9	76
			10.1 ~ 20.0℃			18	15	4				1	17	8		63
			20.1 ~ 30.0℃				15	27	18	7	17	27	14			125
			≥ 30.1℃						12	24	14	2				52
	일최저기온 Daily Min. Temp.		≤ -15.0℃	16	5										17	38
			-14.9 ~ -5.0℃	13	20	7								15	12	67
			-4.9 ~ 0.0℃	2	3	19	5						3	7	2	41
			0.1 ~ 10.0℃			5	24	17	6		3	12	23	8		98
			≥ 10.1℃				1	14	24	31	28	18	5			121
	일강수량 Daily Precip.		≥ 0.1㎜	6	7	3	9	6	7	12	12	4	3	10	6	85
			≥ 10.0㎜				4	1		9	7	1	3	3		28
			≥ 30.0㎜				1	1		4	3		1			10
			≥ 80.0㎜								1					1
	운량 Cloud Amt.		< 2.5	15	13	9	4	8	2		1	7	10	9	11	89
			≥ 7.5	6	8	12	15	15	17	25	21	7	7	10	9	152
순별요약 10 - Day Summary	평균해면기압 Mean S.L.Press. (0.1hPa)	상순	1st	10248	10244	10172	10169	10151	10091	10063	10044	10133	10220	10232	10247	
		중순	2nd	10271	10259	10236	10101	10111	10107	10086	10101	10148	10255	10239	10314	
		하순	3rd	10296	10247	10216	10121	10107	10086	10080	10123	10155	10230	10260	10269	
	평균기온 Mean Temp. (0.1℃)	상순	1st	-24	-67	-4	106	157	170	259	254	211	147	69	-71	
		중순	2nd	-85	-50	41	108	163	215	267	236	183	95	-17	-131	
		하순	3rd	-95	-37	48	118	173	238	245	202	157	95	-46	-60	
	평균최고기온 Mean Max.Temp. (0.1℃)	상순	1st	80	51	102	236	285	285	375	340	305	268	182	35	
		중순	2nd	37	62	178	222	295	339	350	345	295	225	78	-17	
		하순	3rd	19	80	166	275	285	340	340	316	281	242	63	60	
	평균최저기온 Mean Min.Temp. (0.1℃)	상순	1st	-128	-199	-94	-25	35	64	187	202	98	4	-47	-165	
		중순	2nd	-174	-149	-53	-21	73	81	206	188	77	-2	-134	-228	
		하순	3rd	-202	-168	-44	15	68	155	168	81	20	-30	-136	-212	
	평균상대습도 Mean Rel. Humid. (%)	상순	1st	76	70	72	65	66	71	75	79	75	73	76	78	
		중순	2nd	70	73	69	72	73	69	79	78	72	73	72	79	
		하순	3rd	74	74	67	66	72	73	79	76	75	71	73	76	
	평균풍속 Mean Wind Speed (0.1m/s)	상순	1st	3	9	7	7	12	6	5	4	3	3	3	3	
		중순	2nd	4	7	6	9	9	4	5	3	2	2	6	3	
		하순	3rd	5	2	7	11	9	6	2	4	2	3	3	2	
	총강수량 Total Precip. (0.1mm)	상순	1st	41	2	11	15	80	65	1533	688		660	361	74	
		중순	2nd	3	210	20	660	380	80	402	500	50	260	160		
		하순	3rd	53	24	0	180	130	97	1033	1310	125	0	66	7	
	평균운량 Mean Cloud Amount (1/10)	상순	1st	4.7	3.6	5.5	6.5	5.7	6.2	7.8	8.8	6.2	5.8	7.6	5.6	
		중순	2nd	3.2	3.7	5.5	7.7	6.1	6.5	9	8.2	3.4	5.5	3.1	2.6	
		하순	3rd	3.6	4.2	5.4	5.3	6.2	8.4	8.8	6.6	5.3	2.9	3.8	5.2	

41 함흥(Hamhung)

2017 년

요 소 Element			1 JAN.	2 FEB.	3 MAR.	4 APR.	5 MAY	6 JUN.	7 JUL.	8 AGU.	9 SEP.	10 OCT.	11 NOV.	12 DEC.	전 년 ANNUAL
기압 Air Press.(0.1hPa)	평균해면	Mean Sea Level	10227	10202	10182	10108	10098	10082	10066	10088	10127	10215	10199	10220	10151
기온 Temperature (0.1℃)	평균	Mean	-23	1	52	134	182	206	255	225	196	130	41	-28	114
	평균최고	Mean Max.	38	64	120	213	257	276	312	274	269	207	108	42	182
	평균최저	Mean Min.	-78	-61	-8	62	118	153	212	192	138	76	-15	-84	59
	최고	Highest	95	134	202	307	374	362	372	321	318	264	223	103	374
	나타난날	Date	02	16	30	30	19	30	17	22	08	07	01	29	05/19
	최저	Lowest	-147	-118	-74	-3	68	92	185	102	58	-2	-89	-138	-147
	나타난날	Date	23	02	08	02	02	02	05	30	29	31	20	17	01/23
상대습도 Rel. Humid.(%)	평균	Mean	55	50	59	52	59	69	78	83	72	71	55	55	63
강수량 Precip.(0.1㎜)	합계21~21h	Total	28	43	111	180	627	139	3181	2692	50	550	44	2	7647
바람 Wind(0.1㎧)	평균풍속	Mean Speed	23	28	21	22	25	14	12	10	13	13	24	31	20
운량 Cloud Amt.(1/10)	평균	Mean	2.7	3.1	4	4.7	5	6	6.9	8.3	3.7	4.6	2.5	2	4
풍향별 관측횟수의 백분율 Percentage Frequency for Wind Directions	정온	CALM	218	183	145	229	198	363	500	520	317	363	242	165	288
	북북동	NNE	69	27	56	25	24	4	16	8	8			4	20
	북동	NE	185	121	250	175	133	113	101	117	229	322	183	281	185
	동북동	ENE	32	4			4	8							4
	동	E	4	4	16	13	16	8	4	20	25	8	21	20	13
	동남동	ESE				4				4				4	1
	남동	SE	8	13	56	50	8	54	24	20	33	16	4	8	25
	남남동	SSE	8	4	8	13	16	17	24	12	4				9
	남	S	20	22	69	42	93	92	73	44	129	78	21	20	59
	남남서	SSW	4	9		4	16		12	8		4			5
	남서	SW	56	67	105	121	214	175	157	105	138	90	154	52	120
	서남서	WSW	16	13		8	36	29	16	8					11
	서	W	65	85	52	142	109	42	44	28	58	24	108	96	71
	서북서	WNW	16	4	4	4	4		4	8					4
	북서	NW	157	272	133	63	60	42	20	48	33	33	171	229	104
	북북서	NNW	56	31	4	8	4	4		4					9
(0.1%)	북	N	85	138	101	100	65	50	4	44	25	61	96	120	74
풍향별 평균풍속 Mean Wind Speed for Wind Directions	정온	CALM	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	북북동	NNE	28	20	15	18	17	20	10	10	10			30	18
	북동	NE	21	23	18	21	24	19	14	19	17	14	18	24	19
	동북동	ENE	14	10			20	20							16
	동	E	10	10	25	27	13	20	10	20	10	20	20	12	16
	동남동	ESE				20				20				10	17
	남동	SE	20	23	24	28	30	23	22	20	16	20	10	10	21
	남남동	SSE	25	20	30	27	28	18	20	13	10				21
	남	S	16	16	26	23	34	29	21	23	19	18	20	22	22
	남남서	SSW	10	15		30	23		30	30		30			24
	남서	SW	19	31	32	33	39	22	30	20	21	21	29	28	27
	서남서	WSW	18	37		20	42	11	38	35					29
	서	W	31	31	41	37	35	24	35	24	29	30	36	41	33
	서북서	WNW	50	30	20	10	30		10	30					26
	북서	NW	49	49	31	39	29	19	22	28	33	34	45	52	36
	북북서	NNW	36	49	40	40	80	20		10					39
(0.1㎧)	북	N	25	25	21	21	16	15	20	23	12	37	40	54	26

41 함흥(Hamhung)

2017 년

요 소 Element				1 JAN.	2 FEB.	3 MAR.	4 APR.	5 MAY	6 JUN.	7 JUL.	8 AGU.	9 SEP.	10 OCT.	11 NOV.	12 DEC.	전 년 ANNUAL
계급별일수 Number of Days With Classified	일평균기온 Daily Mean Temp.		≤ -5.0℃	6	1										9	16
			-4.9 ~ 0.0℃	17	14	2								10	15	58
			0.1 ~ 10.0℃	8	13	27	3						3	15	7	76
			10.1 ~ 20.0℃			2	26	21	11	1	5	17	28	5		116
			≥ 20.1℃				1	10	19	30	26	13				99
	일최고기온 Daily Max. Temp.		≤ 0.0℃	3	2										5	10
			0.1 ~ 10.0℃	28	20	9								15	23	95
			10.1 ~ 20.0℃		6	21	12	5					13	12	3	72
			20.1 ~ 30.0℃			1	17	20	22	14	24	28	18	3		147
			≥ 30.1℃				1	6	8	17	7	2				41
	일최저기온 Daily Min. Temp.		≤ -15.0℃													
			-14.9 ~ -5.0℃	23	18	2								9	26	78
			-4.9 ~ 0.0℃	7	10	16	1						1	10	5	50
			0.1 ~ 10.0℃	1		13	27	7	2			2	24	11		87
			≥ 10.1℃				2	24	28	31	31	28	5			149
	일강수량 Daily Precip.		≥ 0.1㎜	3	3	4	8	5	3	13	14	4	4	4	2	67
			≥ 10.0㎜				1	1	1	5	10		3			21
			≥ 30.0㎜					1		3	3					7
			≥ 80.0㎜							1						1
	운량 Cloud Amt.		< 2.5	20	14	14	8	8	2	4		13	11	19	19	132
			≥ 7.5	3	2	8	4	8	9	16	22	6	8	2	2	90
순별요약 10 - Day Summary	평균해면기압 Mean S.L.Press. (0.1hPa)	상순	1st	10217	10185	10141	10154	10130	10069	10055	10048	10118	10206	10191	10199	
		중순	2nd	10223	10209	10206	10073	10078	10101	10055	10117	10131	10236	10193	10248	
		하순	3rd	10241	10214	10199	10098	10086	10077	10087	10097	10132	10205	10212	10214	
	평균기온 Mean Temp. (0.1℃)	상순	1st	7	-7	21	120	169	184	255	248	213	162	100	-22	
		중순	2nd	-39	2	68	132	192	207	287	216	197	114	19	-52	
		하순	3rd	-37	9	67	150	184	227	227	213	178	114	4	-11	
	평균최고기온 Mean Max.Temp. (0.1℃)	상순	1st	95	122	125	264	304	309	350	313	318	264	223	99	
		중순	2nd	66	134	197	293	374	339	372	283	304	215	136	65	
		하순	3rd	69	105	202	307	295	362	295	321	291	255	148	103	
	평균최저기온 Mean Min.Temp. (0.1℃)	상순	1st	-77	-118	-74	-3	68	92	185	208	136	45	-9	-115	
		중순	2nd	-129	-103	-25	10	98	115	202	181	106	36	-89	-138	
		하순	3rd	-147	-109	-22	36	85	170	192	102	58	-2	-87	-111	
	평균상대습도 Mean Rel. Humid. (%)	상순	1st	69	43	62	58	49	63	77	87	79	73	61	61	
		중순	2nd	47	50	53	52	60	70	68	90	70	74	51	47	
		하순	3rd	50	57	63	46	66	76	88	73	68	66	54	57	
	평균풍속 Mean Wind Speed (0.1m/s)	상순	1st	20	29	21	21	28	17	13	12	10	12	22	25	
		중순	2nd	26	32	21	21	29	13	17	4	15	12	25	38	
		하순	3rd	24	22	22	23	20	11	7	15	15	14	25	31	
	총강수량 Total Precip. (0.1mm)	상순	1st	23		71	44	20	139	479	845	10	380	41	1	
		중순	2nd	5	32	0	125	557	0	9	724	30	170	1		
		하순	3rd	0	11	40	11	50	0	2693	1123	10		2	1	
	평균운량 Mean Cloud Amount (1/10)	상순	1st	3.1	2.9	3.7	5.4	3.9	4.7	7.1	8.9	4.3	6.4	4.1	2.5	
		중순	2nd	1.9	3.5	3.4	5.2	4.7	6.1	4.4	9.6	3.6	4.5	1.3	.8	
		하순	3rd	3	3	4.8	3.7	6.2	7.3	9	6.5	3.1	3.1	2	2.6	

46 신포(Sinpo)

2017 년

요 소 Element			1 JAN.	2 FEB.	3 MAR.	4 APR.	5 MAY	6 JUN.	7 JUL.	8 AGU.	9 SEP.	10 OCT.	11 NOV.	12 DEC.	전 년 ANNUAL
기압 Air Press.(0.1hPa)	평균해면	Mean Sea Level	10226	10203	10186	10112	10101	10090	10070	10084	10124	10213	10190	10208	10151
기온 Temperature (0.1℃)	평균	Mean	-15	1	47	114	158	190	243	230	198	133	44	-26	110
	평균최고	Mean Max.	40	56	103	174	215	236	288	270	253	188	104	37	164
	평균최저	Mean Min.	-59	-46	2	66	116	156	214	200	146	89	-6	-78	67
	최고	Highest	95	102	161	257	301	308	340	310	289	247	202	105	340
	나타난날	Date	02	16	29	30	20	30	17	06	08	08	01	03	07/17
	최저	Lowest	-124	-112	-76	5	80	101	183	110	67	-4	-75	-135	-135
	나타난날	Date	14	01	07	02	02	02	05	30	29	30	19	27	12/27
상대습도 Rel. Humid.(%)	평균	Mean	58	60	66	66	71	79	83	81	73	71	54	55	68
강수량 Precip.(0.1㎜)	합계21~21h	Total	50	65	167	169	706	109	1993	1089	140	613	123	156	5380
바람 Wind(0.1㎧)	평균풍속	Mean Speed	14	14	19	23	24	21	17	18	17	16	24	16	19
운량 Cloud Amt.(1/10)	평균	Mean	4.9	5.4	6.5	7	8.1	8.9	9.4	9.8	7.6	8.9	8.1	6.6	8
풍향별 관측횟수의 백분율 Percentage Frequency for Wind Directions	정온	CALM	433	406	246	146	125	138	254	185	233	297	104	285	237
	북북동	NNE													
	북동	NE	65	94	149	138	230	329	286	431	121	228	58	56	183
	동북동	ENE													
	동	E		18	16	50	20	29	4	4	21	12		4	15
	동남동	ESE													
	남동	SE	8	9	8	21	20	38	77	32	58	12	17	8	26
	남남동	SSE													
	남	S	8	9	12	59	24	13		12	25	8		4	14
	남남서	SSW						4							0
	남서	SW	275	210	371	385	419	325	319	222	338	232	488	305	324
	서남서	WSW								8					1
	서	W	138	107	65	63	65	38	4	8	46	12	54	60	55
	서북서	WNW													
	북서	NW	69	134	125	130	73	75	52	97	154	154	267	265	133
	북북서	NNW													
(0.1%)	북	N	4	13	8	8	24	13	4		4	45	13	12	12
풍향별 평균풍속 Mean Wind Speed for Wind Directions	정온	CALM	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	북북동	NNE													
	북동	NE	28	21	32	28	31	26	25	22	24	28	29	24	27
	동북동	ENE													
	동	E		13	33	24	32	27	20	20	26	17		20	23
	동남동	ESE													
	남동	SE	10	15	20	32	26	19	23	21	20	23	18	15	20
	남남동	SSE													
	남	S	10	10	17	23	28	13		23	15	15		20	17
	남남서	SSW						20							20
	남서	SW	27	30	25	31	29	23	20	24	25	24	30	25	26
	서남서	WSW								10					10
	서	W	25	17	19	16	24	20	10	25	15	20	25	20	20
	서북서	WNW													
	북서	NW	18	21	22	20	18	19	15	15	16	14	20	20	18
	북북서	NNW													
(0.1㎧)	북	N	20	17	40	10	15	20	10		10	20	10	13	17

46 신포(Sinpo)

2017 년

요 소 Element				1 JAN.	2 FEB.	3 MAR.	4 APR.	5 MAY	6 JUN.	7 JUL.	8 AGU.	9 SEP.	10 OCT.	11 NOV.	12 DEC.	전 년 ANNUAL
계급별일수 Number of Days With Classified	일평균기온 Daily Mean Temp.	≤ -5.0℃		5	1										7	13
		-4.9 ~ 0.0℃		16	13	2								9	16	56
		0.1 ~ 10.0℃		10	14	29	7						2	16	8	86
		10.1 ~ 20.0℃					23	27	21		3	15	29	5		123
		≥ 20.1℃						4	9	31	28	15				87
	일최고기온 Daily Max. Temp.	≤ 0.0℃		3	1										4	8
		0.1 ~ 10.0℃		28	26	15								15	26	110
		10.1 ~ 20.0℃			1	16	21	14	1				22	14	1	90
		20.1 ~ 30.0℃					9	16	28	17	29	30	9	1		139
		≥ 30.1℃						1	1	14	2					18
	일최저기온 Daily Min. Temp.	≤ -15.0℃														
		-14.9 ~ -5.0℃		19	14	2								10	25	70
		-4.9 ~ 0.0℃		11	13	12							1	6	6	49
		0.1 ~ 10.0℃		1	1	17	28	10				2	22	13		94
		≥ 10.1℃					2	21	30	31	31	28	8	1		152
	일강수량 Daily Precip.	≥ 0.1㎜		3	3	6	7	7	9	11	18	2	5	4	4	79
		≥ 10.0㎜				1	1	1		4	2	1	2	1	1	14
		≥ 30.0㎜						1		2	2		1			6
		≥ 80.0㎜								1						1
	운량 Cloud Amt.	< 2.5		10	7	4	3		1	1		1		1	4	32
		≥ 7.5		14	11	16	17	22	25	30	30	20	26	24	17	252
순별요약 10 - Day Summary	평균해면기압 Mean S.L.Press. (0.1hPa)	상순	1st	10216	10188	10142	10160	10134	10077	10060	10047	10118	10205	10183	10190	
		중순	2nd	10219	10210	10212	10074	10080	10108	10058	10114	10127	10234	10184	10232	
		하순	3rd	10241	10214	10203	10100	10089	10085	10090	10090	10128	10201	10202	10202	
	평균기온 Mean Temp. (0.1℃)	상순	1st	19	-10	20	100	145	170	238	250	213	164	101	-11	
		중순	2nd	-32	5	57	114	163	189	266	225	201	122	20	-52	
		하순	3rd	-31	12	63	128	166	210	227	215	181	115	10	-14	
	평균최고기온 Mean Max.Temp. (0.1℃)	상순	1st	95	84	106	212	256	281	325	310	289	247	202	105	
		중순	2nd	67	102	152	238	301	278	340	269	271	195	150	48	
		하순	3rd	65	92	161	257	278	308	306	281	265	206	117	84	
	평균최저기온 Mean Min.Temp. (0.1℃)	상순	1st	-58	-112	-76	5	80	101	183	219	139	77	5	-89	
		중순	2nd	-124	-95	-13	27	92	126	209	191	121	44	-75	-134	
		하순	3rd	-120	-67	-4	50	96	164	186	110	67	-4	-70	-135	
	평균상대습도 Mean Rel. Humid. (%)	상순	1st	67	59	66	69	64	73	83	86	80	72	64	61	
		중순	2nd	47	59	64	67	73	80	79	83	71	71	51	46	
		하순	3rd	60	62	69	62	75	83	85	74	67	70	48	57	
	평균풍속 Mean Wind Speed (0.1m/s)	상순	1st	15	8	23	19	26	22	17	17	15	20	25	19	
		중순	2nd	17	18	14	25	26	20	20	18	16	14	22	18	
		하순	3rd	11	15	21	23	21	20	13	19	20	15	24	11	
	총강수량 Total Precip. (0.1mm)	상순	1st	20	40	104	21	40	104	687	74	0	393	122	56	
		중순	2nd	20	5	0	136	536	0	0	156	130	170	0		
		하순	3rd	10	20	63	12	130	5	1306	859	10	50	1	100	
	평균운량 Mean Cloud Amount (1/10)	상순	1st	6.4	5.4	5.7	8.5	6.6	7.3	8.7	9.9	8.3	8.7	8.4	7.9	
		중순	2nd	3.6	6.6	5.8	7	8	9.6	9.4	10	8.4	9.9	7.6	5.8	
		하순	3rd	4.7	4	7.9	5.4	9.5	9.9	9.9	9.5	6.2	8.1	8.2	6.2	

50 안주(Anju)

2017 년

요 소 Element			1 JAN.	2 FEB.	3 MAR.	4 APR.	5 MAY	6 JUN.	7 JUL.	8 AGU.	9 SEP.	10 OCT.	11 NOV.	12 DEC.	전 년 ANNUAL
기압 Air Press.(0.1hPa)	평균해면	Mean Sea Level	10254	10232	10191	10119	10111	10078	10057	10016	10122	10212	10219	10252	10155
기온 Temperature (0.1℃)	평균	Mean	-45	-32	39	116	168	214	254	238	192	123	20	-69	102
	평균최고	Mean Max.	0	15	92	175	229	274	299	286	259	187	66	-21	155
	평균최저	Mean Min.	-91	-77	-8	61	109	157	217	199	137	73	-25	-111	53
	최고	Highest	66	75	160	246	267	320	329	330	285	260	184	39	330
	나타난날	Date	05	27	19	30	01	16	06	13	02	07	01	29	08/13
	최저	Lowest	-168	-140	-52	-7	38	90	195	105	48	-18	-114	-214	-214
	나타난날	Date	24	02	08	02	06	10	15	30	29	30	19	13	12/13
상대습도 Rel. Humid.(%)	평균	Mean	63	62	63	64	64	65	81	82	75	70	71	74	70
강수량 Precip.(0.1㎜)	합계21~21h	Total	104	212	24	230	182	33	2798	2013	410	500	211	35	6752
바람 Wind(0.1㎧)	평균풍속	Mean Speed	14	15	15	16	12	10	7	5	6	9	13	9	11
운량 Cloud Amt.(1/10)	평균	Mean	3	2.6	3.4	4.7	3.7	4.6	7.5	6.7	3.4	4.2	4	3.5	4
풍향별 관측횟수의 백분율 Percentage Frequency for Wind Directions	정온	CALM	660	580	597	567	677	688	758	786	733	598	517	647	651
	북북동	NNE	4	4	20	4	4	4	8	8	8	24	13	12	10
	북동	NE	40	49	28	38	16	13	24	36	42	77	58	96	43
	동북동	ENE	4	9	12		8	8	4	16	13	12	21	8	10
	동	E	8	13	4	17	4	21	12	24	25	33	13	44	18
	동남동	ESE		4		4	4	4	16	16	13	4	17		7
	남동	SE	28	36	12	63	20	17	32	56	42	77	67	20	39
	남남동	SSE				21			4			4	8	4	3
	남	S	8		8	25	8		8			4	29	12	9
	남남서	SSW	4		16	8	4	17			8	8	13		7
	남서	SW	20	13	89	104	113	88	69	28	29	33	25	12	52
	서남서	WSW		9	16	42	48	33	36	8	13	16	8	16	21
	서	W	8	4	48	42	32	38	16	4	21	20	46	20	25
	서북서	WNW	8			13	12	17			17		13	4	7
	북서	NW	186	254	60	42	24	25	4	16	8	28	92	88	68
	북북서	NNW	16	22	28	8	8	8			4	41	33	4	14
(0.1%)	북	N	4		60	4	16	21	8		25	20	29	12	17
풍향별 평균풍속 Mean Wind Speed for Wind Directions	정온	CALM	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	북북동	NNE	10	30	22	10	80	10	25	20	20	17	30	10	24
	북동	NE	13	10	19	36	25	27	20	19	18	15	21	21	20
	동북동	ENE	30	20	17		40	25	20	25	10	10	16	10	20
	동	E	20	17	40	33	10	22	47	25	25	21	20	15	25
	동남동	ESE		10		20	20	80	23	15	30	30	13		27
	남동	SE	14	16	23	44	14	13	50	25	20	17	11	16	22
	남남동	SSE				22			20			40	20	10	22
	남	S	30		20	18	15		20			20	43	20	23
	남남서	SSW	30		25	25	20	23			30	25	30		26
	남서	SW	14	10	26	38	37	45	26	33	30	21	18	23	27
	서남서	WSW		30	63	52	29	36	31	20	10	10	25	18	29
	서	W	35	10	38	28	33	30	18	10	22	20	34	34	26
	서북서	WNW	30			33	87	15			23		27	60	39
	북서	NW	53	48	48	58	47	33	30	15	35	30	36	40	39
	북북서	NNW	80	46	53	25	65	25			10	56	46	10	42
(0.1㎧)	북	N	10		44	20	40	30	40		25	34	17	23	28

50 안주(Anju)

2017 년

요 소 Element				1 JAN.	2 FEB.	3 MAR.	4 APR.	5 MAY	6 JUN.	7 JUL.	8 AGU.	9 SEP.	10 OCT.	11 NOV.	12 DEC.	전 년 ANNUAL
계급별일수 Number of Days With Classified	일평균기온 Daily Mean Temp.	≤ -5.0℃		18	8									2	22	50
		-4.9 ~ 0.0℃		8	16	4								12	8	48
		0.1 ~ 10.0℃		5	4	27	5						8	12	1	62
		10.1 ~ 20.0℃					25	31	11		5	16	23	4		115
		≥ 20.1℃							19	31	26	14				90
	일최고기온 Daily Max. Temp.	≤ 0.0℃		16	7	1								4	22	50
		0.1 ~ 10.0℃		15	21	12								16	9	73
		10.1 ~ 20.0℃				18	24	6					19	10		77
		20.1 ~ 30.0℃					6	25	28	15	20	30	12			136
		≥ 30.1℃							2	16	11					29
	일최저기온 Daily Min. Temp.	≤ -15.0℃		4											7	11
		-14.9 ~ -5.0℃		20	23	1								13	20	77
		-4.9 ~ 0.0℃		6	4	19	2						1	8	4	44
		0.1 ~ 10.0℃		1	1	11	27	10	3			3	24	8		88
		≥ 10.1℃					1	21	27	31	31	27	6	1		145
	일강수량 Daily Precip.	≥ 0.1㎜		3	6	3	4	5	4	13	11	3	3	8	4	67
		≥ 10.0㎜								8	5	2	3	1		19
		≥ 30.0㎜								3	2					5
		≥ 80.0㎜														
	운량 Cloud Amt.	< 2.5		20	18	15	8	14	9	2	3	11	9	12	14	135
		≥ 7.5		6	4	4	8	5	6	17	13	3	6	7	5	84
순별요약 10 - Day Summary	평균해면기압 Mean S.L.Press. (0.1hPa)	상순	1st	10227	10224	10160	10157	10142	10074	10047	10024	10104	10196	10209	10222	
		중순	2nd	10254	10242	10212	10091	10098	10091	10068	10058	10128	10232	10214	10289	
		하순	3rd	10279	10230	10202	10109	10093	10069	10057	9972	10135	10207	10234	10246	
	평균기온 Mean Temp. (0.1℃)	상순	1st	1	-41	8	101	159	185	254	265	211	155	85	-52	
		중순	2nd	-59	-29	50	118	167	221	261	242	194	109	-1	-116	
		하순	3rd	-75	-25	57	130	177	236	247	208	170	107	-24	-40	
	평균최고기온 Mean Max.Temp. (0.1℃)	상순	1st	66	37	94	215	267	280	329	326	285	260	184	18	
		중순	2nd	19	45	160	204	260	320	326	330	274	205	130	-30	
		하순	3rd	27	75	142	246	266	300	326	299	277	214	56	39	
	평균최저기온 Mean Min.Temp. (0.1℃)	상순	1st	-88	-140	-52	-7	38	90	197	205	119	28	-94	-124	
		중순	2nd	-140	-110	-24	0	90	117	195	185	94	24	-114	-214	
		하순	3rd	-168	-133	-17	37	72	158	200	105	48	-18	-88	-155	
	평균상대습도 Mean Rel. Humid. (%)	상순	1st	69	61	67	63	59	65	77	83	83	71	75	76	
		중순	2nd	56	61	61	68	66	61	84	81	69	70	69	73	
		하순	3rd	64	66	62	60	67	70	83	82	73	69	69	73	
	평균풍속 Mean Wind Speed (0.1m/s)	상순	1st	8	21	17	12	13	9	13	7	2	9	12	11	
		중순	2nd	18	17	10	17	10	9	5	3	8	7	13	7	
		하순	3rd	15	6	17	20	12	13	5	5	8	12	14	8	
	총강수량 Total Precip. (0.1mm)	상순	1st		10	4	10		30	1090	323	230	280	160	35	
		중순	2nd	0	102	10	220	12		680	740	150	220	15		
		하순	3rd	104	100	10		170	3	1028	950	30		36		
	평균운량 Mean Cloud Amount (1/10)	상순	1st	3.7	2.4	3.6	5.4	3.3	4.9	6.5	6.9	4.8	5.4	5.9	3.9	
		중순	2nd	2.4	2.3	3.2	5.8	3.7	3.3	7.8	7.4	2	4.7	2.6	1.9	
		하순	3rd	2.8	3.1	3.5	2.8	4.2	5.6	8.1	5.9	3.4	2.6	3.5	4.8	

52 양덕(Yangdok)

2017 년

요 소 Element			1 JAN.	2 FEB.	3 MAR.	4 APR.	5 MAY	6 JUN.	7 JUL.	8 AGU.	9 SEP.	10 OCT.	11 NOV.	12 DEC.	전 년 ANNUAL
기압 Air Press.(0.1hPa)	평균해면	Mean Sea Level	10250	10232	10200	10124	10114	10082	10071	10081	10130	10213	10221	10253	10164
기온 Temperature (0.1℃)	평균	Mean	-63	-50	21	106	159	197	244	222	176	106	7	-85	87
	평균최고	Mean Max.	-5	11	91	178	236	271	290	264	252	180	62	-28	150
	평균최저	Mean Min.	-122	-114	-39	35	85	131	207	187	112	46	-51	-150	27
	최고	Highest	82	78	164	257	287	335	338	324	284	264	188	50	338
	나타난날	Date	07	28	19	30	20	18	06	05	03	08	02	23	07/06
	최저	Lowest	-212	-188	-100	-34	23	54	174	76	18	-46	-153	-260	-260
	나타난날	Date	23	02	08	13	06	04	01	30	29	31	19	13	12/13
상대습도 Rel. Humid.(%)	평균	Mean	68	70	67	62	65	68	80	81	75	77	73	77	72
강수량 Precip.(0.1㎜)	합계21~21h	Total	146	164	225	740	853	567	3880	3905	270	487	326	301	11864
바람 Wind(0.1㎧)	평균풍속	Mean Speed	19	17	19	21	17	14	10	10	9	9	16	11	14
운량 Cloud Amt.(1/10)	평균	Mean	3.4	3.2	3.8	4.7	4.5	4.9	7.8	7.8	4	4.9	4.1	4.1	5
풍향별 관측횟수의 백분율 Percentage Frequency for Wind Directions	정온	CALM	437	509	520	438	456	425	464	456	525	549	463	562	484
	북북동	NNE													
	북동	NE	4	31	12	33	12	21	12	4	8	16	13	8	14
	동북동	ENE													
	동	E	16	22	12	33	16	38	32	20	42	37	4	36	26
	동남동	ESE													
	남동	SE	57	31	81	96	77	200	258	375	171	171	67	52	137
	남남동	SSE													
	남	S				4			12			4	4		2
	남남서	SSW													
	남서	SW	28	13	16	67	16	4	32	20	17	20	17	24	23
	서남서	WSW			4										0
	서	W	16	4	4	13	12	17				4	8	12	8
	서북서	WNW													
	북서	NW	441	388	351	317	407	296	190	125	238	199	425	305	306
	북북서	NNW													
(0.1%)	북	N					4								0
풍향별 평균풍속 Mean Wind Speed for Wind Directions	정온	CALM	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	북북동	NNE													
	북동	NE	60	16	20	25	13	10	13	20	20	15	13	10	20
	동북동	ENE													
	동	E	23	10	10	36	13	31	25	24	17	20	10	10	19
	동남동	ESE													
	남동	SE	24	23	21	22	20	20	19	18	18	17	15	11	19
	남남동	SSE													
	남	S				10			20			20	50		25
	남남서	SSW													
	남서	SW	13	13	13	30	13	10	11	10	15	14	25	13	15
	서남서	WSW			650										650
	서	W	18	10	20	17	10	25				10	30	20	18
	서북서	WNW													
	북서	NW	37	40	41	44	36	26	19	20	21	23	32	32	31
	북북서	NNW													
(0.1㎧)	북	N					20								20

52 양덕(Yangdok)

2017 년

요 소 Element				1 JAN.	2 FEB.	3 MAR.	4 APR.	5 MAY	6 JUN.	7 JUL.	8 AGU.	9 SEP.	10 OCT.	11 NOV.	12 DEC.	전 년 ANNUAL
계급별일수 Number of Days With Classified	일평균기온 Daily Mean Temp.	≤ -5.0℃		21	16									6	22	65
		-4.9 ~ 0.0℃		6	10	6								8	8	38
		0.1 ~ 10.0℃		4	2	25	14						14	13	1	73
		10.1 ~ 20.0℃					16	29	15		6	25	17	3		111
		≥ 20.1℃						2	15	31	25	5				78
	일최고기온 Daily Max. Temp.	≤ 0.0℃		19	9	2								6	22	58
		0.1 ~ 10.0℃		12	19	13							1	14	9	68
		10.1 ~ 20.0℃				16	23	7	1			1	19	10		77
		20.1 ~ 30.0℃					7	24	19	18	26	29	11			134
		≥ 30.1℃							10	13	5					28
	일최저기온 Daily Min. Temp.	≤ -15.0℃		14	5									1	15	35
		-14.9 ~ -5.0℃		14	21	13								15	13	76
		-4.9 ~ 0.0℃		2	2	16	7						5	7	3	42
		0.1 ~ 10.0℃		1		2	23	19	6		1	10	20	7		89
		≥ 10.1℃						12	24	31	30	20	6			123
	일강수량 Daily Precip.	≥ 0.1㎜		8	5	8	7	9	7	14	13	5	3	9	9	97
		≥ 10.0㎜				1	4	2	3	9	7		2	2	1	31
		≥ 30.0㎜						1		6	3		1			11
		≥ 80.0㎜								1	2					3
	운량 Cloud Amt.	< 2.5		15	16	14	8	11	6			8	7	13	13	111
		≥ 7.5		5	4	4	9	6	5	21	17	3	7	8	8	97
순별요약 10 - Day Summary	평균해면기압 Mean S.L.Press. (0.1hPa)	상순	1st	10230	10220	10165	10167	10146	10075	10060	10039	10120	10200	10209	10225	
		중순	2nd	10244	10242	10225	10093	10104	10097	10078	10094	10132	10232	10215	10288	
		하순	3rd	10272	10234	10208	10113	10094	10074	10075	10109	10137	10208	10239	10247	
	평균기온 Mean Temp. (0.1℃)	상순	1st	-6	-65	-8	89	151	169	242	250	199	144	78	-64	
		중순	2nd	-78	-51	30	109	161	204	261	221	171	92	-23	-135	
		하순	3rd	-99	-28	39	120	166	220	229	196	158	86	-33	-58	
	평균최고기온 Mean Max.Temp. (0.1℃)	상순	1st	82	26	86	214	275	265	338	324	284	264	188	45	
		중순	2nd	29	57	164	242	287	335	332	290	274	210	110	-10	
		하순	3rd	16	78	145	257	280	332	285	290	280	225	71	50	
	평균최저기온 Mean Min.Temp. (0.1℃)	상순	1st	-93	-188	-100	-30	23	54	174	195	104	5	-40	-209	
		중순	2nd	-176	-169	-66	-34	72	64	197	188	73	-4	-153	-260	
		하순	3rd	-212	-145	-52	-8	30	138	185	76	18	-46	-132	-200	
	평균상대습도 Mean Rel. Humid. (%)	상순	1st	72	69	72	68	57	67	79	82	77	79	76	77	
		중순	2nd	61	69	63	64	67	63	80	79	73	78	73	78	
		하순	3rd	72	72	66	54	71	74	82	83	76	74	71	77	
	평균풍속 Mean Wind Speed (0.1m/s)	상순	1st	18	18	28	20	22	16	8	8	7	5	13	11	
		중순	2nd	24	21	13	21	18	15	10	16	12	10	18	11	
		하순	3rd	15	13	18	21	12	9	12	7	9	12	18	12	
	총강수량 Total Precip. (0.1mm)	상순	1st	33	4	125	250	150	200	1450	327	0	147	251	202	
		중순	2nd	5	130	94	481	443	0	50	1387	80	340	40	62	
		하순	3rd	108	30	6	9	260	367	2380	2191	190		35	37	
	평균운량 Mean Cloud Amount (1/10)	상순	1st	4.2	3.5	4.3	5.4	4.1	5.3	7.4	7.9	5.2	7	6.6	4.3	
		중순	2nd	2.4	2.9	2.4	5.6	4.8	3.4	7.2	8.1	2.6	5.5	2.2	2.8	
		하순	3rd	3.6	3.2	4.4	3	4.7	6	8.8	7.4	4.4	2.6	3.5	5.2	

55 원산(Wonsan)

2017 년

요 소 Element			1 JAN.	2 FEB.	3 MAR.	4 APR.	5 MAY	6 JUN.	7 JUL.	8 AGU.	9 SEP.	10 OCT.	11 NOV.	12 DEC.	전 년 ANNUAL
기압 Air Press.(0.1hPa)	평균해면	Mean Sea Level	10235	10212	10191	10113	10106	10089	10072	10089	10130	10217	10208	10232	10158
기온 Temperature (0.1℃)	평균	Mean	- 3	17	66	146	187	205	255	230	205	139	61	- 7	125
	평균최고	Mean Max.	43	64	115	208	250	256	297	265	260	188	111	38	175
	평균최저	Mean Min.	- 45	- 31	8	81	127	161	221	204	158	97	14	- 51	79
	최고	Highest	110	137	202	314	339	347	366	312	330	242	219	106	366
	나타난날	Date	02	28	30	30	19	30	14	24	08	01	01	03	07/14
	최저	Lowest	- 134	- 89	- 74	14	79	86	191	152	98	18	- 58	- 147	- 147
	나타난날	Date	22	10	18	02	02	02	23	31	29	30	19	17	12/17
상대습도 Rel. Humid.(%)	평균	Mean	50	53	55	51	60	73	81	84	70	72	47	40	61
강수량 Precip.(0.1㎜)	합계21~21h	Total	20	0	265	690	138	531	8814	6007	161	697	315	2	17640
바람 Wind(0.1㎧)	평균풍속	Mean Speed	18	18	11	14	10	8	5	14	12	9	24	21	14
운량 Cloud Amt.(1/10)	평균	Mean	2.8	2.5	3.7	4.3	4.1	5.7	7	8.1	3.3	4.9	2.5	2.2	4
풍향별 관측횟수의 백분율 Percentage Frequency for Wind Directions	정온	CALM	398	455	524	458	597	542	613	411	350	604	300	387	471
	북북동	NNE		4	8	4		13		8	4	16		4	5
	북동	NE	8	4	89	58	117	250	89	226	242	86	29		100
	동북동	ENE				8	4	8	4						2
	동	E	12	9	20	17	8	33	20	32	33	29	21		20
	동남동	ESE												4	0
	남동	SE	4	4			4		4		4	4			2
	남남동	SSE	4					4	4				4		1
	남	S	8	4		13	8	13	4				13	4	5
	남남서	SSW	4	13		17					4	8	21	12	7
	남서	SW	167	138	198	146	89	63	129	165	225	102	221	81	143
	서남서	WSW	49	22	12	21	8	4			4	4	42	93	22
	서	W	313	295	113	213	129	38	81	60	54	61	221	319	157
	서북서	WNW		13	4	4					4	8	13	12	5
	북서	NW	28	18	28	17	32	17	40	93	71	57	117	81	50
	북북서	NNW		18		8								4	2
(0.1%)	북	N	4		4	17	4	17	12	4	4	20			7
풍향별 평균풍속 Mean Wind Speed for Wind Directions	정온	CALM	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	북북동	NNE		20	15	20		30		20	20	33		10	21
	북동	NE	10	10	21	18	14	15	14	31	16	38	44		21
	동북동	ENE				25	10	15	10						15
	동	E	20	10	26	40	25	20	14	31	20	26	24		23
	동남동	ESE												20	20
	남동	SE	10	10			20		10		30	10			15
	남남동	SSE	70					20	10				30		33
	남	S	20	20		20	20	33	10				40	10	22
	남남서	SSW	10	13		55					20	10	22	20	21
	남서	SW	23	28	22	18	28	17	12	16	14	15	22	26	20
	서남서	WSW	25	18	27	18	20	10			40	20	42	36	26
	서	W	35	42	30	28	35	29	16	25	32	21	45	37	31
	서북서	WNW		23	10	20					60	20	47	57	34
	북서	NW	34	30	17	30	16	23	14	14	23	26	34	29	24
	북북서	NNW		15		55								20	30
(0.1㎧)	북	N	10		10	20	20	15	10	10	10	16			13

55 원산(Wonsan)

2017 년

요 소 Element				1 JAN.	2 FEB.	3 MAR.	4 APR.	5 MAY	6 JUN.	7 JUL.	8 AGU.	9 SEP.	10 OCT.	11 NOV.	12 DEC.	전 년 ANNUAL
계급별일수 Number of Days With Classified	일평균기온 Daily Mean Temp.	≤ -5.0℃		3											3	6
		-4.9 ~ 0.0℃		16	9									4	16	45
		0.1 ~ 10.0℃		12	19	26	1						1	18	12	89
		10.1 ~ 20.0℃				5	27	19	13		3	15	29	8		119
		≥ 20.1℃					2	12	17	31	28	15	1			106
	일최고기온 Daily Max. Temp.	≤ 0.0℃		2											6	8
		0.1 ~ 10.0℃		28	24	13								14	22	101
		10.1 ~ 20.0℃		1	4	17	11	6	1				23	14	3	80
		20.1 ~ 30.0℃				1	18	19	25	16	26	29	8	2		144
		≥ 30.1℃					1	6	4	15	5	1				32
	일최저기온 Daily Min. Temp.	≤ -15.0℃														
		-14.9 ~ -5.0℃		13	7	1								1	17	39
		-4.9 ~ 0.0℃		16	19	12								13	10	70
		0.1 ~ 10.0℃		2	2	18	22	6	1			1	18	13	4	87
		≥ 10.1℃					8	25	29	31	31	29	12	3		168
	일강수량 Daily Precip.	≥ 0.1㎜		1		4	4	2	6	12	13	3	4	2	1	52
		≥ 10.0㎜				1	2	1	3	9	11	1	2	1		31
		≥ 30.0㎜					1			7	9		1	1		19
		≥ 80.0㎜								3	3					6
	운량 Cloud Amt.	< 2.5		20	18	14	12	10	7	5	1	16	9	17	19	148
		≥ 7.5		5	3	7	5	3	12	20	21	4	9	1	2	92
순별요약 10 - Day Summary	평균해면기압 Mean S.L.Press. (0.1hPa)	상순	1st	10222	10195	10158	10161	10139	10079	10059	10050	10122	10207	10198	10209	
		중순	2nd	10229	10219	10212	10073	10087	10107	10065	10115	10133	10239	10204	10263	
		하순	3rd	10253	10225	10201	10104	10092	10081	10090	10102	10136	10206	10222	10225	
	평균기온 Mean Temp. (0.1℃)	상순	1st	32	9	38	124	171	189	251	249	222	166	117	3	
		중순	2nd	-22	18	80	147	197	203	293	215	202	125	37	-41	
		하순	3rd	-18	24	78	166	192	224	225	227	191	127	29	16	
	평균최고기온 Mean Max.Temp. (0.1℃)	상순	1st	110	106	128	238	311	296	345	307	330	242	219	106	
		중순	2nd	63	116	192	283	339	315	366	272	296	201	139	56	
		하순	3rd	75	137	202	314	310	347	332	312	273	221	137	101	
	평균최저기온 Mean Min.Temp. (0.1℃)	상순	1st	-48	-89	-41	14	79	86	196	206	152	67	29	-74	
		중순	2nd	-98	-77	-74	43	107	135	222	184	126	50	-58	-147	
		하순	3rd	-134	-77	-20	28	88	168	191	152	98	18	-49	-73	
	평균상대습도 Mean Rel. Humid. (%)	상순	1st	61	53	55	61	54	65	82	90	76	78	58	44	
		중순	2nd	41	54	49	50	60	75	68	93	66	74	41	33	
		하순	3rd	47	51	61	41	65	81	91	70	67	64	41	42	
	평균풍속 Mean Wind Speed (0.1m/s)	상순	1st	12	26	18	10	13	11	3	14	8	10	18	19	
		중순	2nd	21	16	5	15	10	8	6	16	14	5	26	21	
		하순	3rd	21	12	11	15	7	7	6	11	13	13	28	22	
	총강수량 Total Precip. (0.1mm)	상순	1st	20		50	570	0	390	2340	1610		267	315	2	
		중순	2nd	0	0		120	8	0	650	3117	1	430			
		하순	3rd	0		215		130	141	5824	1280	160	0		0	
	평균운량 Mean Cloud Amount (1/10)	상순	1st	3.4	2.8	2.9	5.5	3.8	4.4	7.3	8.7	4.2	7	4	2.7	
		중순	2nd	1.8	2.5	2.8	4.1	4.1	5.5	3.7	9.6	2.6	4.2	1.2	1.4	
		하순	3rd	3.2	2.2	5.1	3.2	4.4	7.2	9.6	6.3	3	3.8	2.2	2.5	

58 평양(Pyongyang)

2017 년

요 소 Element			1 JAN.	2 FEB.	3 MAR.	4 APR.	5 MAY	6 JUN.	7 JUL.	8 AGU.	9 SEP.	10 OCT.	11 NOV.	12 DEC.	전 년 ANNUAL
기압 Air Press.(0.1hPa)	평균해면	Mean Sea Level	10266	10245	10202	10127	10117	10083	10066	10075	10131	10219	10233	10265	10169
기온 Temperature (0.1℃)	평균	Mean	-40	-21	44	129	183	223	263	246	205	133	31	-53	112
	평균최고	Mean Max.	10	28	107	191	250	288	305	289	267	193	77	-13	166
	평균최저	Mean Min.	-81	-66	-9	74	123	171	231	212	154	86	-10	-96	66
	최고	Highest	93	97	172	272	305	334	343	335	291	260	192	74	343
	나타난날	Date	06	28	19	29	19	16	06	03	04	08	01	02	07/06
	최저	Lowest	-167	-115	-70	6	63	117	210	128	69	10	-93	-185	-185
	나타난날	Date	24	02	08	02	07	04	30	30	29	30	19	13	12/13
상대습도 Rel. Humid.(%)	평균	Mean	68	65	66	62	63	65	83	80	72	74	68	70	70
강수량 Precip.(0.1㎜)	합계21~21h	Total	106	105	112	430	172	272	3245	3167	302	426	144	171	8652
바람 Wind(0.1㎧)	평균풍속	Mean Speed	18	23	19	20	14	14	10	9	10	12	19	17	15
운량 Cloud Amt.(1/10)	평균	Mean	3.6	3.3	3.9	5.3	4.8	6.7	9.1	8.4	5.3	6.1	4.6	4.4	5
풍향별 관측횟수의 백분율 Percentage Frequency for Wind Directions	정온	CALM	218	137	149	142	452	289	319	411	329	245	108	165	248
	북북동	NNE												4	0
	북동	NE		37	24	17	8	59	60	73	54	53	4	28	35
	동북동	ENE									4				0
	동	E	12	5	24	42	4	59	85	137	92	86	38	36	52
	동남동	ESE													
	남동	SE	250	215	194	213	65	63	190	153	121	180	267	265	181
	남남동	SSE		9	8	4									2
	남	S	65	78	73	104	28	38	121	28	54	16	25	28	55
	남남서	SSW		18		8	4			4	4				3
	남서	SW	52	14	60	92	89	100	81	28	67	41	104	44	65
	서남서	WSW			8		4				4		4		2
	서	W	32	46	69	113	97	96	12	52	29	41	63	28	56
	서북서	WNW	4	5	4	17	12		4	4				4	4
	북서	NW	319	342	331	229	210	238	109	73	196	290	358	353	253
	북북서	NNW		18	24		12						4		5
(0.1%)	북	N	48	78	32	21	16	59	20	36	46	49	25	44	39
풍향별 평균풍속 Mean Wind Speed for Wind Directions	정온	CALM	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	북북동	NNE												10	10
	북동	NE		24	12	13	15	14	13	14	15	14	10	14	14
	동북동	ENE									10				10
	동	E	13	10	22	22	10	11	11	13	11	10	13	13	13
	동남동	ESE													
	남동	SE	12	16	14	15	17	15	14	12	11	11	15	13	14
	남남동	SSE		10	15	20									15
	남	S	11	17	13	20	16	18	15	13	13	10	15	11	14
	남남서	SSW		13		25	30			10	10				18
	남서	SW	15	17	13	26	19	20	16	16	19	12	18	14	17
	서남서	WSW			35		30				10		20		24
	서	W	26	16	25	29	30	27	17	20	19	17	18	21	22
	서북서	WNW	20	20	40	33	30		10	10				30	24
	북서	NW	33	35	30	27	31	22	14	26	19	21	29	27	26
	북북서	NNW		43	23		10						10		22
(0.1㎧)	북	N	33	44	28	22	20	23	12	11	16	17	32	20	23

58 평양(Pyongyang)

2017 년

요 소 Element			1 JAN.	2 FEB.	3 MAR.	4 APR.	5 MAY	6 JUN.	7 JUL.	8 AGU.	9 SEP.	10 OCT.	11 NOV.	12 DEC.	전 년 ANNUAL
계급별일수 Number of Days With Classified	일평균기온 Daily Mean Temp.	≤ -5.0℃	17	6									1	17	41
		-4.9 ~ 0.0℃	8	15	4								12	12	51
		0.1 ~ 10.0℃	6	7	27	3						5	13	2	63
		10.1 ~ 20.0℃				27	23	5		3	12	25	4		99
		≥ 20.1℃					8	25	31	28	18	1			111
	일최고기온 Daily Max. Temp.	≤ 0.0℃	15	5									2	18	40
		0.1 ~ 10.0℃	16	23	11								17	13	80
		10.1 ~ 20.0℃			20	17	4					19	11		71
		20.1 ~ 30.0℃				13	26	17	10	17	30	12			125
		≥ 30.1℃					1	13	21	14					49
	일최저기온 Daily Min. Temp.	≤ -15.0℃	2											3	5
		-14.9 ~ -5.0℃	23	20	2								10	24	79
		-4.9 ~ 0.0℃	6	7	17								7	4	41
		0.1 ~ 10.0℃			12	25	4				2	20	12		75
		≥ 10.1℃				5	27	30	31	31	28	10	1		163
	일강수량 Daily Precip.	≥ 0.1㎜	5	4	2	6	4	5	12	12	2	4	6	5	67
		≥ 10.0㎜			1	1	1	1	9	6	1	1			21
		≥ 30.0㎜							3	4	1	1			9
		≥ 80.0㎜							1	1					2
	운량 Cloud Amt.	< 2.5	17	15	13	10	11	3			7	5	9	14	104
		≥ 7.5	8	6	5	11	9	12	26	22	9	13	9	9	139
순별요약 10 - Day Summary	평균해면기압 Mean S.L.Press. (0.1hPa)	상순 1st	10240	10237	10172	10163	10149	10080	10056	10029	10121	10202	10220	10235	
		중순 2nd	10266	10256	10227	10099	10106	10095	10079	10082	10133	10238	10230	10301	
		하순 3rd	10289	10242	10206	10118	10097	10075	10064	10111	10140	10217	10250	10258	
	평균기온 Mean Temp. (0.1℃)	상순 1st	5	-34	9	112	169	197	261	274	221	168	95	-34	
		중순 2nd	-56	-21	58	129	186	231	272	246	206	118	8	-92	
		하순 3rd	-66	-5	64	147	194	241	256	219	187	116	-9	-36	
	평균최고기온 Mean Max.Temp. (0.1℃)	상순 1st	93	55	119	226	277	289	343	335	291	260	192	74	
		중순 2nd	16	64	172	234	305	334	330	320	287	203	131	3	
		하순 3rd	36	97	152	272	291	324	329	301	285	214	93	50	
	평균최저기온 Mean Min.Temp. (0.1℃)	상순 1st	-76	-115	-70	6	63	117	217	223	137	42	1	-122	
		중순 2nd	-121	-98	-25	20	103	118	221	199	114	36	-93	-185	
		하순 3rd	-167	-98	-18	54	108	176	210	128	69	10	-82	-139	
	평균상대습도 Mean Rel. Humid. (%)	상순 1st	77	64	69	66	58	62	82	81	78	73	72	70	
		중순 2nd	61	63	64	65	62	60	81	79	67	75	64	65	
		하순 3rd	67	68	64	54	67	74	85	79	73	72	69	74	
	평균풍속 Mean Wind Speed (0.1m/s)	상순 1st	13	24	22	15	14	18	8	9	8	11	15	19	
		중순 2nd	19	26	18	21	16	12	11	7	13	11	21	17	
		하순 3rd	20	19	18	22	11	13	10	10	10	14	22	14	
	총강수량 Total Precip. (0.1mm)	상순 1st	20	30	110	190	12	90	1982	30		55	110	100	
		중순 2nd	6	20	2	240	150			1562		371	2	64	
		하순 3rd	80	55		0	10	182	1263	1575	302		32	7	
	평균운량 Mean Cloud Amount (1/10)	상순 1st	4.7	3.3	3.1	6.3	4.5	6.1	9	8.1	6.6	7.8	6.8	4.6	
		중순 2nd	2.9	2.9	3.2	5.9	4.5	6.1	9.2	9	3.5	6.4	2.8	3.3	
		하순 3rd	3.2	3.9	5.3	3.5	5.2	8	9.1	8	5.7	4.2	4.2	5.3	

60 남포(Nampo)

2017 년

요 소 Element			1 JAN.	2 FEB.	3 MAR.	4 APR.	5 MAY	6 JUN.	7 JUL.	8 AGU.	9 SEP.	10 OCT.	11 NOV.	12 DEC.	전 년 ANNUAL
기압 Air Press.(0.1hPa)	평균해면	Mean Sea Level	10267	10245	10203	10127	10120	10086	10068	10077	10134	10222	10233	10264	10171
기온 Temperature (0.1℃)	평균	Mean	-30	-14	46	124	179	220	261	245	206	139	41	-40	115
	평균최고	Mean Max.	7	28	102	184	247	284	308	287	265	197	85	-7	166
	평균최저	Mean Min.	-63	-50	4	81	132	176	233	215	163	97	3	-72	77
	최고	Highest	85	102	176	264	306	326	347	337	290	267	196	82	347
	나타난날	Date	06	27	19	29	28	18	20	06	08	08	02	03	07/20
	최저	Lowest	-120	-85	-42	28	75	120	203	151	104	20	-79	-121	-121
	나타난날	Date	14	21	07	01	07	11	31	29	29	30	30	12	12/12
상대습도 Rel. Humid.(%)	평균	Mean	74	74	74	70	67	70	85	83	75	72	72	78	75
강수량 Precip.(0.1㎜)	합계21~21h	Total	102	102	171	571	12	70	2139	2217	160	177	128	232	6081
바람 Wind(0.1㎧)	평균풍속	Mean Speed	26	30	22	26	27	24	16	19	19	18	25	21	23
운량 Cloud Amt.(1/10)	평균	Mean	4	3.2	3.7	5.1	4.1	5.3	8.4	7.4	4.5	5.6	4.3	4	5
풍향별 관측횟수의 백분율 Percentage Frequency for Wind Directions	정온	CALM	219	165	282	146	202	200	290	230	196	232	142	173	207
	북북동	NNE	4			4	4		16	4	4	12		4	4
	북동	NE	77	40	28	38	48	71	89	181	58	114	92	88	77
	동북동	ENE		13				4	28	4	8		4	16	7
	동	E	194	192	137	200	149	138	206	222	267	203	242	233	198
	동남동	ESE			4	13		13	8	4	8	4	8	8	6
	남동	SE	28	18	16	21	40	29	65	32	38	12	50	60	34
	남남동	SSE									13	12			2
	남	S		4		13	8		8	4	17		4	8	5
	남남서	SSW	4					4		4	4				1
	남서	SW	49	80	69	125	93	117	85	125	83	49	33	24	77
	서남서	WSW			20	63	48	38	12	8	33	24	4		21
	서	W	109	165	262	275	278	279	149	77	138	106	79	80	166
	서북서	WNW			8	8	40	8	8	4	8	8	4	16	10
	북서	NW	227	246	113	63	52	75	20	69	58	98	188	173	114
	북북서	NNW	16	13	8	4		4			13	20	50	20	12
(0.1%)	북	N	73	63	52	29	36	21	16	32	54	106	100	96	57
풍향별 평균풍속 Mean Wind Speed for Wind Directions	정온	CALM	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	북북동	NNE	10			10	40		18	10	20	17		10	17
	북동	NE	21	23	20	24	29	22	20	29	19	18	16	17	22
	동북동	ENE		30				30	20	40	25		10	20	25
	동	E	25	24	24	26	25	27	21	22	16	17	25	23	23
	동남동	ESE			50	33		30	20	10	15	20	25	15	24
	남동	SE	24	30	15	20	23	17	23	15	14	13	17	21	19
	남남동	SSE									13	20			17
	남	S		30		23	15		20	10	15		10	10	17
	남남서	SSW	80					30		10	10				33
	남서	SW	17	21	28	33	30	33	23	27	31	20	30	22	26
	서남서	WSW			40	30	33	28	17	45	34	13	60		33
	서	W	29	32	34	31	40	33	26	18	31	22	25	21	29
	서북서	WNW			40	40	40	20	20	30	20	10	10	30	26
	북서	NW	48	55	35	40	46	32	18	28	30	38	42	38	38
	북북서	NNW	53	27	25	20		20			37	24	38	42	32
(0.1㎧)	북	N	33	43	35	29	24	30	13	26	28	30	37	25	29

60 남포(Nampo)

2017 년

요 소 Element				1 JAN.	2 FEB.	3 MAR.	4 APR.	5 MAY	6 JUN.	7 JUL.	8 AGU.	9 SEP.	10 OCT.	11 NOV.	12 DEC.	전 년 ANNUAL
계급별일수 Number of Days With Classified	일평균기온 Daily Mean Temp.	≤ -5.0℃		10	2										12	24
		-4.9 ~ 0.0℃		14	18	3								8	16	59
		0.1 ~ 10.0℃		7	8	28	7						2	18	3	73
		10.1 ~ 20.0℃					23	25	6		2	9	28	4		97
		≥ 20.1℃						6	24	31	29	21	1			112
	일최고기온 Daily Max. Temp.	≤ 0.0℃		12	8	1								2	19	42
		0.1 ~ 10.0℃		19	19	12								17	12	79
		10.1 ~ 20.0℃			1	18	17	4					17	11		68
		20.1 ~ 30.0℃					13	26	18	11	18	30	14			130
		≥ 30.1℃						1	12	20	13					46
	일최저기온 Daily Min. Temp.	≤ -15.0℃														
		-14.9 ~ -5.0℃		22	15									5	25	67
		-4.9 ~ 0.0℃		8	12	11								11	6	48
		0.1 ~ 10.0℃		1	1	20	23	2					19	13		79
		≥ 10.1℃					7	29	30	31	31	30	12	1		171
	일강수량 Daily Precip.	≥ 0.1㎜		6	5	3	7	2	2	15	13	2	4	5	8	72
		≥ 10.0㎜				1	2			9	8		1			21
		≥ 30.0㎜								2	2					4
		≥ 80.0㎜														
	운량 Cloud Amt.	< 2.5		15	13	13	10	12	6	1	1	9	6	11	12	109
		≥ 7.5		8	5	4	10	5	10	25	17	7	10	7	6	114
순별요약 10 - Day Summary	평균해면기압 Mean S.L.Press. (0.1hPa)	상순	1st	10240	10238	10173	10164	10152	10082	10058	10029	10123	10206	10223	10235	
		중순	2nd	10267	10254	10228	10098	10109	10098	10080	10082	10137	10240	10229	10301	
		하순	3rd	10291	10241	10209	10119	10101	10078	10067	10115	10144	10219	10248	10257	
	평균기온 Mean Temp. (0.1℃)	상순	1st	10	-27	15	105	164	198	253	272	217	167	104	-21	
		중순	2nd	-47	-14	59	124	180	225	272	242	209	127	19	-71	
		하순	3rd	-52	1	64	143	193	236	259	223	192	125	0	-27	
	평균최고기온 Mean Max.Temp. (0.1℃)	상순	1st	85	65	117	221	267	291	346	337	290	267	196	82	
		중순	2nd	15	82	176	239	296	326	347	315	282	208	150	6	
		하순	3rd	62	102	140	264	306	317	328	301	286	231	94	44	
	평균최저기온 Mean Min.Temp. (0.1℃)	상순	1st	-62	-83	-42	28	75	139	210	227	149	59	12	-95	
		중순	2nd	-120	-70	-11	42	116	120	233	195	136	60	-63	-121	
		하순	3rd	-119	-85	6	69	125	186	203	151	104	20	-79	-106	
	평균상대습도 Mean Rel. Humid. (%)	상순	1st	78	73	75	75	66	64	85	83	82	71	72	78	
		중순	2nd	71	75	72	72	66	68	84	84	70	73	67	74	
		하순	3rd	74	75	75	64	70	78	87	82	73	73	76	81	
	평균풍속 Mean Wind Speed (0.1m/s)	상순	1st	21	36	26	20	25	30	19	13	15	16	24	21	
		중순	2nd	28	29	20	27	30	23	15	24	23	15	28	24	
		하순	3rd	28	24	21	30	25	19	13	21	18	21	24	20	
	총강수량 Total Precip. (0.1mm)	상순	1st	9	59	140	143	2	70	1266	72	0	22	70	188	
		중순	2nd	13	19	1	421	0		1	1441	0	155	10	14	
		하순	3rd	80	24	30	7	10		872	704	160		48	30	
	평균운량 Mean Cloud Amount (1/10)	상순	1st	4.4	3	3	6.4	4.4	5	8.5	6.8	6.4	7.9	6.1	4.3	
		중순	2nd	3.7	2.8	2.6	5.6	3.5	4.7	8.3	8.7	2.6	5.9	2.6	2.9	
		하순	3rd	4.1	3.9	5.5	3.2	4.3	6.2	8.4	6.7	4.5	3.2	4.3	4.8	

61 장전(Changjon)

2017 년

요 소 Element			1 JAN.	2 FEB.	3 MAR.	4 APR.	5 MAY	6 JUN.	7 JUL.	8 AGU.	9 SEP.	10 OCT.	11 NOV.	12 DEC.	전 년 ANNUAL
기압 Air Press.(0.1hPa)	평균해면	Mean Sea Level	10228	10204	10186	10115	10106	10090	10072	10088	10130	10215	10203	10223	10155
기온 Temperature (0.1℃)	평균	Mean	5	28	71	151	193	205	258	236	209	146	76	11	132
	평균최고	Mean Max.	48	70	111	200	248	252	290	268	258	193	120	49	176
	평균최저	Mean Min.	- 32	- 14	29	96	136	162	226	208	163	108	32	- 29	90
	최고	Highest	122	155	173	297	347	336	341	314	292	247	212	114	347
	나타난날	Date	07	16	18	30	19	30	14	24	19	09	01	23	05/19
	최저	Lowest	- 109	- 74	- 31	24	83	107	193	155	133	43	- 30	- 85	- 109
	나타난날	Date	23	10	17	02	02	02	05	30	21	31	19	17	01/23
상대습도 Rel. Humid.(%)	평균	Mean	61	57	65	58	64	79	84	87	77	81	61	57	69
강수량 Precip.(0.1㎜)	합계21~21h	Total	580	3	224	1161	100	680	3585	3536	360	2154	650		13033
바람 Wind(0.1㎧)	평균풍속	Mean Speed	16	17	14	25	20	14	7	7	13	8	18	16	15
운량 Cloud Amt.(1/10)	평균	Mean	3.2	3.2	5	5	4.6	6.7	7.4	8.7	3.4	6.2	2.8	2.5	5
풍향별 관측횟수의 백분율 Percentage Frequency for Wind Directions	정온	CALM	484	353	423	350	379	458	637	657	504	561	375	353	462
	북북동	NNE			4			4							1
	북동	NE	16	40	52	67	73	79	56	36	50	98	42	8	51
	동북동	ENE													
	동	E	20	40	4	17	36	42	52	32	33	20	13	4	26
	동남동	ESE													
	남동	SE	45	71	125	150	173	217	129	173	192	146	83	36	129
	남남동	SSE													
	남	S	4	9	12	8	20	13	16	24	54	49	17	8	20
	남남서	SSW													
	남서	SW	24	40	40	150	56	29	24	8	25	8	38	32	39
	서남서	WSW													
	서	W	69	107	93	71	121	46	28	32	54	4	83	145	71
	서북서	WNW		4											0
	북서	NW	321	295	165	129	89	79	20	28	54	53	317	406	162
	북북서	NNW										4			0
(0.1%)	북	N	16	40	77	58	52	33	36	8	33	57	33	8	38
풍향별 평균풍속 Mean Wind Speed for Wind Directions	정온	CALM	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	북북동	NNE			40			10							25
	북동	NE	15	18	13	21	13	15	14	13	19	25	19	15	17
	동북동	ENE													
	동	E	12	20	30	20	17	21	18	14	23	12	17	40	20
	동남동	ESE													
	남동	SE	15	15	21	26	24	15	18	22	19	14	15	14	18
	남남동	SSE													
	남	S	10	20	20	15	12	20	13	13	16	16	15	10	15
	남남서	SSW													
	남서	SW	40	38	31	61	55	70	37	15	42	35	38	33	41
	서남서	WSW													
	서	W	35	22	35	45	64	62	27	29	45	30	36	32	39
	서북서	WNW		40											40
	북서	NW	34	33	22	34	24	29	18	27	36	21	31	21	28
	북북서	NNW										60			60
(0.1㎧)	북	N	20	18	26	34	17	20	20	10	21	17	38	25	22

61 장전(Changjon)

2017 년

요 소 Element			1 JAN.	2 FEB.	3 MAR.	4 APR.	5 MAY	6 JUN.	7 JUL.	8 AGU.	9 SEP.	10 OCT.	11 NOV.	12 DEC.	전 년 ANNUAL
계급별일수 Number of Days With Classified	일평균기온 Daily Mean Temp.	≤ -5.0℃	4											2	6
		-4.9 ~ 0.0℃	10	3										9	22
		0.1 ~ 10.0℃	17	24	25	1						1	21	20	109
		10.1 ~ 20.0℃		1	6	26	19	13		1	9	29	9		113
		≥ 20.1℃				3	12	17	31	30	21	1			115
	일최고기온 Daily Max. Temp.	≤ 0.0℃	3											3	6
		0.1 ~ 10.0℃	25	24	13								12	26	100
		10.1 ~ 20.0℃	3	4	18	19	5	3				24	16	2	94
		20.1 ~ 30.0℃				11	23	25	18	27	30	7	2		143
		≥ 30.1℃					3	2	13	4					22
	일최저기온 Daily Min. Temp.	≤ -15.0℃													
		-14.9 ~ -5.0℃	12	2										9	23
		-4.9 ~ 0.0℃	11	20	5								9	16	61
		0.1 ~ 10.0℃	8	6	26	20	2					11	18	6	97
		≥ 10.1℃				10	29	30	31	31	30	20	3		184
	일강수량 Daily Precip.	≥ 0.1㎜	5	1	6	5	1	5	12	13	3	6	1		58
		≥ 10.0㎜	1			2	1	2	7	9	2	3	1		28
		≥ 30.0㎜	1			1		1	5	5		3	1		17
		≥ 80.0㎜				1			1	1		1			4
	운량 Cloud Amt.	< 2.5	16	14	9	9	10	2	4		15	5	15	18	117
		≥ 7.5	4	4	11	8	7	12	20	23	5	12	2	2	110
순별요약 10 - Day Summary	평균해면기압 Mean S.L.Press. (0.1hPa)	상순 1st	10217	10188	10145	10160	10137	10080	10063	10048	10120	10206	10196	10202	
		중순 2nd	10221	10211	10211	10080	10088	10106	10064	10113	10133	10233	10194	10250	
		하순 3rd	10244	10217	10200	10104	10094	10083	10086	10103	10136	10206	10218	10218	
	평균기온 Mean Temp. (0.1℃)	상순 1st	45	17	44	129	179	188	250	254	219	173	128	24	
		중순 2nd	-11	32	87	155	204	205	292	220	207	138	52	-20	
		하순 3rd	-17	35	83	170	195	223	234	233	201	129	47	26	
	평균최고기온 Mean Max.Temp. (0.1℃)	상순 1st	122	95	115	238	292	287	327	302	292	247	212	105	
		중순 2nd	71	155	173	281	347	318	341	272	292	202	162	52	
		하순 3rd	71	129	171	297	288	336	338	314	271	227	158	114	
	평균최저기온 Mean Min.Temp. (0.1℃)	상순 1st	-27	-74	-27	24	83	107	193	211	146	99	41	-58	
		중순 2nd	-87	-54	-31	65	108	126	222	191	146	86	-30	-85	
		하순 3rd	-109	-48	24	34	103	174	203	155	133	43	-21	-59	
	평균상대습도 Mean Rel. Humid. (%)	상순 1st	67	56	64	66	59	72	85	90	83	88	70	56	
		중순 2nd	50	55	59	57	60	79	73	95	76	82	54	55	
		하순 3rd	64	60	71	51	71	86	92	77	72	75	58	58	
	평균풍속 Mean Wind Speed (0.1m/s)	상순 1st	12	14	18	16	29	23	7	7	7	6	15	15	
		중순 2nd	28	19	11	32	22	10	9	7	13	9	20	19	
		하순 3rd	8	19	14	26	9	8	6	8	18	11	19	13	
	총강수량 Total Precip. (0.1mm)	상순 1st	140	0	50	1000	0	190	1450	1120		1054	650		
		중순 2nd	350	3	30	161	0			1856	310	500			
		하순 3rd	90		144		100	490	2135	560	50	600			
	평균운량 Mean Cloud Amount (1/10)	상순 1st	4.2	3.3	4.4	5.8	3.9	5.5	8.3	8.7	4	8.9	5	2.5	
		중순 2nd	2.2	3.1	4.4	5.3	4.1	6.4	3.9	9.8	3.1	6.5	1.1	2.2	
		하순 3rd	3.3	3	6.2	3.8	5.8	8.1	9.6	7.7	3.1	3.3	2.4	2.7	

65 사리원(Sariwon)

2017 년

요 소 Element			1 JAN.	2 FEB.	3 MAR.	4 APR.	5 MAY	6 JUN.	7 JUL.	8 AGU.	9 SEP.	10 OCT.	11 NOV.	12 DEC.	전 년 ANNUAL
기압 Air Press.(0.1hPa)	평균해면	Mean Sea Level	10272	10252	10210	10137	10129	10093	10065	10072	10128	10215	10230	10263	10172
기온 Temperature (0.1℃)	평균	Mean	-33	-15	49	131	186	224	263	243	204	137	36	-40	115
	평균최고	Mean Max.	11	33	112	195	253	289	304	285	266	198	84	0	169
	평균최저	Mean Min.	-77	-64	-8	70	125	171	234	209	147	85	-11	-82	67
	최고	Highest	94	98	184	270	294	326	338	334	286	273	202	83	338
	나타난날	Date	06	28	19	30	31	23	06	02	26	08	01	02	07/06
	최저	Lowest	-140	-107	-64	-4	72	65	196	126	65	6	-79	-140	-140
	나타난날	Date	25	02	08	02	07	11	05	30	29	30	20	14	12/14
상대습도 Rel. Humid.(%)	평균	Mean	68	66	64	60	62	64	84	83	74	72	68	69	70
강수량 Precip.(0.1㎜)	합계21~21h	Total	36	16	100	246	160	336	2465	2250	232	240	121	60	6262
바람 Wind(0.1㎧)	평균풍속	Mean Speed	16	24	16	22	22	16	7	7	9	10	17	15	15
운량 Cloud Amt.(1/10)	평균	Mean	4.9	4.4	4.7	4.8	4.3	5.8	8.9	8	4.1	5.5	4.2	4.2	5
풍향별 관측횟수의 백분율 Percentage Frequency for Wind Directions	정온	CALM	652	522	593	429	484	513	702	722	696	707	542	558	594
	북북동	NNE													
	북동	NE				4	4				4	4			1
	동북동	ENE													
	동	E	32	9	28	92	48	42	60	113	17	33	96	64	53
	동남동	ESE		4	4	42	20	13	16	28	8	4		4	12
	남동	SE	12	67	20	67	24	71	81	52	25	8	42	48	43
	남남동	SSE				8	12	4							2
	남	S		4	4	38	28	21	48	12	13		8		15
	남남서	SSW			4	17	4		4	4					3
	남서	SW			4	29	40	38	12	8	29	4	13	4	15
	서남서	WSW		4	4	4									1
	서	W			8	38	32	33	4	4	17	8			12
	서북서	WNW					8								1
	북서	NW	283	384	327	225	266	250	69	56	175	220	300	317	238
	북북서	NNW	16	4	4	4	28	8	4		8	12			8
(0.1%)	북	N	4			4		8			8			4	2
풍향별 평균풍속 Mean Wind Speed for Wind Directions	정온	CALM	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	북북동	NNE													
	북동	NE				40	20				20	30			28
	동북동	ENE													
	동	E	26	35	21	32	25	31	29	24	40	30	29	24	29
	동남동	ESE		20	10	34	28	23	25	27	25	40		20	25
	남동	SE	17	37	14	27	30	32	26	20	20	35	24	26	26
	남남동	SSE				35	57	30							41
	남	S		20	10	32	27	26	22	23	23		25		23
	남남서	SSW			10	25	30		50	30					29
	남서	SW			10	47	34	29	13	15	21	10	13	10	20
	서남서	WSW		40	40	20									33
	서	W			10	51	46	21	20	10	38	15			26
	서북서	WNW					20								20
	북서	NW	48	55	45	46	52	38	20	29	30	34	42	36	40
	북북서	NNW	80	60	20	20	39	15	30		35	37			37
(0.1㎧)	북	N	60			10		25			55			10	32

65 사리원(Sariwon)

2017 년

요 소 Element				1 JAN.	2 FEB.	3 MAR.	4 APR.	5 MAY	6 JUN.	7 JUL.	8 AGU.	9 SEP.	10 OCT.	11 NOV.	12 DEC.	전 년 ANNUAL
계급별일수 Number of Days With Classified	일평균기온 Daily Mean Temp.		≤ -5.0℃	11	2										12	25
			-4.9 ~ 0.0℃	13	18	4								10	15	60
			0.1 ~ 10.0℃	7	8	27	3						4	16	4	69
			10.1 ~ 20.0℃				27	21	4		3	10	26	4		95
			≥ 20.1℃					10	26	31	28	20	1			116
	일최고기온 Daily Max. Temp.		≤ 0.0℃	14	7									2	16	39
			0.1 ~ 10.0℃	17	21	10								17	15	80
			10.1 ~ 20.0℃			21	17	5	1				16	10		70
			20.1 ~ 30.0℃				13	26	16	11	20	30	15	1		132
			≥ 30.1℃						13	20	11					44
	일최저기온 Daily Min. Temp.		≤ -15.0℃													
			-14.9 ~ -5.0℃	22	21	2								9	27	81
			-4.9 ~ 0.0℃	9	7	20	1							10	4	51
			0.1 ~ 10.0℃			9	24	7	1			1	24	10		76
			≥ 10.1℃				5	24	29	31	31	29	7	1		157
	일강수량 Daily Precip.		≥ 0.1㎜	5	3	2	6	1	7	12	13	3	2	5	4	63
			≥ 10.0㎜				1	1	1	7	7	1	1			19
			≥ 30.0㎜							4	2					6
			≥ 80.0㎜													
	운량 Cloud Amt.		< 2.5	9	10	12	11	10	6			9	5	12	12	96
			≥ 7.5	11	9	10	10	8	10	26	23	5	10	8	8	138
순별요약 10 - Day Summary	평균해면기압 Mean S.L.Press. (0.1hPa)	상순	1st	10246	10244	10182	10172	10160	10089	10056	10028	10118	10198	10219	10234	
		중순	2nd	10273	10261	10234	10109	10119	10107	10079	10076	10130	10233	10226	10296	
		하순	3rd	10296	10251	10215	10131	10109	10083	10060	10110	10136	10214	10243	10258	
	평균기온 Mean Temp. (0.1℃)	상순	1st	7	-29	15	114	172	199	258	272	217	169	99	-21	
		중순	2nd	-48	-14	63	130	184	232	271	243	205	124	13	-75	
		하순	3rd	-56	1	67	150	201	241	261	217	189	120	-4	-27	
	평균최고기온 Mean Max.Temp. (0.1℃)	상순	1st	94	70	133	227	287	295	338	334	286	273	202	83	
		중순	2nd	31	72	184	244	292	323	330	312	284	214	130	-2	
		하순	3rd	39	98	156	270	294	326	327	294	286	223	90	55	
	평균최저기온 Mean Min.Temp. (0.1℃)	상순	1st	-68	-107	-64	-4	72	126	196	220	130	48	-4	-91	
		중순	2nd	-114	-95	-26	16	94	65	227	200	115	30	-79	-140	
		하순	3rd	-140	-104	-14	55	105	184	217	126	65	6	-78	-115	
	평균상대습도 Mean Rel. Humid. (%)	상순	1st	74	68	68	63	60	61	80	84	80	72	69	69	
		중순	2nd	65	66	60	63	64	62	86	84	69	73	68	63	
		하순	3rd	65	64	63	53	62	71	87	81	74	71	68	74	
	평균풍속 Mean Wind Speed (0.1m/s)	상순	1st	9	26	21	17	20	20	11	5	4	9	14	15	
		중순	2nd	19	32	15	25	24	20	7	10	13	9	19	16	
		하순	3rd	20	14	14	25	23	10	5	6	11	12	17	13	
	총강수량 Total Precip. (0.1mm)	상순	1st	0	4	90	34	0	170	1460	200	2	70	110	20	
		중순	2nd	3	2	10	212	160		0	1110	0	170	0	40	
		하순	3rd	33	10		0	0	166	1005	940	230		11	0	
	평균운량 Mean Cloud Amount (1/10)	상순	1st	6.8	5.3	4.2	6.1	4.7	5.4	9	7.7	5.8	7.9	6.7	4.1	
		중순	2nd	4.2	3.7	3.6	5.6	3.6	4.5	8.5	8.6	2.3	5.4	2.2	3.3	
		하순	3rd	3.7	4	6.3	2.8	4.6	7.4	9.2	7.7	4.2	3.3	3.7	5.1	

67 신계(Singye)

2017 년

요 소 Element			1 JAN.	2 FEB.	3 MAR.	4 APR.	5 MAY	6 JUN.	7 JUL.	8 AGU.	9 SEP.	10 OCT.	11 NOV.	12 DEC.	전 년 ANNUAL
기압 Air Press.(0.1hPa)	평균해면	Mean Sea Level	10279	10259	10222	10152	10143	10110	10094	10100	10155	10240	10258	10292	10192
기온 Temperature (0.1℃)	평균	Mean	-39	-22	45	125	178	217	252	236	195	134	24	-55	108
	평균최고	Mean Max.	18	35	115	194	251	285	296	286	267	203	78	-8	168
	평균최저	Mean Min.	-85	-76	-17	60	112	161	223	201	136	77	-24	-103	55
	최고	Highest	104	100	184	282	302	342	336	334	300	274	194	65	342
	나타난날	Date	06	27	19	30	03	23	06	03	26	07	01	03	06/23
	최저	Lowest	-147	-134	-90	-7	40	110	200	120	45	-19	-120	-184	-184
	나타난날	Date	25	02	08	02	07	04	03	30	29	31	20	13	12/13
상대습도 Rel. Humid.(%)	평균	Mean	65	63	63	59	51	51	82	82	75	72	68	65	66
강수량 Precip.(0.1㎜)	합계21~21h	Total	92	63	52	183	590	320	6813	2762	60	253	119	82	11389
바람 Wind(0.1㎧)	평균풍속	Mean Speed	5	9	7	11	8	4	3	3	3	5	7	6	6
운량 Cloud Amt.(1/10)	평균	Mean	3.3	3	3.5	3.8	3.6	5.6	8.4	8.2	3.5	3.6	4.1	4.3	5
풍향별 관측횟수의 백분율 Percentage Frequency for Wind Directions	정온	CALM	769	652	718	583	694	796	891	923	888	850	771	839	782
	북북동	NNE							4						0
	북동	NE			4	4		4			13	20			4
	동북동	ENE			4										0
	동	E	8		8		4								2
	동남동	ESE	4					4		8					1
	남동	SE	4	4	16	25	8	13		24	4	16	4	8	11
	남남동	SSE	12	22	20	33	4	29	40	12	8		17		16
	남	S	12	18	44	117	117	54	16	4		4	8		33
	남남서	SSW	4	22	12	58	56	50	24		8		4		20
	남서	SW	12	4	12	25	36	13	20	4	25	16	13		15
	서남서	WSW	4	13	4	8	12		4						4
	서	W	24	13	20	17	20								8
	서북서	WNW	57	54	56	75	24								22
	북서	NW	89	196	81	54	20	33		8	54	81	167	153	77
	북북서	NNW					4	4		12		12	17		4
(0.1%)	북	N								4					0
풍향별 평균풍속 Mean Wind Speed for Wind Directions	정온	CALM	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	북북동	NNE							20						20
	북동	NE			10	20		20			10	34			19
	동북동	ENE			20										20
	동	E	35		15		40								30
	동남동	ESE	10					10		10					10
	남동	SE	20	20	20	22	30	27		28	30	20	30	30	25
	남남동	SSE	17	24	18	21	20	20	30	40	25		20		24
	남	S	23	25	17	27	23	18	15	30		20	20		22
	남남서	SSW	40	22	27	29	21	18	18		30		20		25
	남서	SW	13	10	17	30	29	13	20	30	38	23	30		23
	서남서	WSW	20	27	30	25	33		30						28
	서	W	27	23	20	30	26								25
	서북서	WNW	28	27	28	26	32								28
	북서	NW	22	25	38	22	32	23		65	28	39	28	35	32
	북북서	NNW					20	20		27		33	58		32
(0.1㎧)	북	N								30					30

67 신계(Singye)

2017 년

요 소 Element				1 JAN.	2 FEB.	3 MAR.	4 APR.	5 MAY	6 JUN.	7 JUL.	8 AGU.	9 SEP.	10 OCT.	11 NOV.	12 DEC.	전 년 ANNUAL
계급별일수 Number of Days With Classified	일평균기온 Daily Mean Temp.		≤ -5.0℃	15	4									2	17	38
			-4.9 ~ 0.0℃	9	19	3								11	11	53
			0.1 ~ 10.0℃	7	5	28	5						5	14	3	67
			10.1 ~ 20.0℃				25	25	10		5	19	24	3		111
			≥ 20.1℃					6	20	31	26	11	2			96
	일최고기온 Daily Max. Temp.		≤ 0.0℃	14	3									3	18	38
			0.1 ~ 10.0℃	16	25	10								16	13	80
			10.1 ~ 20.0℃	1		21	15	3	1				12	11		64
			20.1 ~ 30.0℃				15	27	19	16	21	30	19			147
			≥ 30.1℃					1	10	15	10					36
	일최저기온 Daily Min. Temp.		≤ -15.0℃												5	5
			-14.9 ~ -5.0℃	24	24	5								12	22	87
			-4.9 ~ 0.0℃	6	4	16	2						1	8	4	41
			0.1 ~ 10.0℃	1		10	26	9				3	21	9		79
			≥ 10.1℃				2	22	30	31	31	27	9	1		153
	일강수량 Daily Precip.		≥ 0.1㎜	6	4	4	5	4	5	11	14	4	3	7	5	72
			≥ 10.0㎜					1	1	8	7		1			18
			≥ 30.0㎜					1		6	4					11
			≥ 80.0㎜							4						4
	운량 Cloud Amt.		< 2.5	16	16	14	13	14	4	1		12	15	11	13	129
			≥ 7.5	7	5	6	6	5	11	24	21	2	6	6	10	109
순별요약 10 - Day Summary	평균해면기압 Mean S.L.Press. (0.1hPa)	상순	1st	10256	10248	10193	10187	10173	10104	10088	10053	10145	10223	10247	10260	
		중순	2nd	10274	10270	10246	10123	10137	10126	10105	10108	10155	10259	10255	10327	
		하순	3rd	10304	10260	10227	10146	10122	10099	10090	10135	10164	10238	10272	10289	
	평균기온 Mean Temp. (0.1℃)	상순	1st	5	-36	9	112	171	193	248	264	210	171	90	-35	
		중순	2nd	-55	-22	60	122	168	214	260	235	193	121	-1	-97	
		하순	3rd	-65	-2	65	140	193	243	250	211	181	112	-17	-34	
	평균최고기온 Mean Max.Temp. (0.1℃)	상순	1st	104	64	130	220	302	295	336	334	292	274	194	65	
		중순	2nd	42	64	184	220	300	310	325	310	280	224	110	-24	
		하순	3rd	27	100	173	282	287	342	320	300	300	234	71	52	
	평균최저기온 Mean Min.Temp. (0.1℃)	상순	1st	-72	-134	-90	-7	40	110	200	218	135	55	-17	-115	
		중순	2nd	-124	-115	-42	5	85	114	214	190	114	26	-120	-184	
		하순	3rd	-147	-102	-30	38	84	170	210	120	45	-19	-114	-135	
	평균상대습도 Mean Rel. Humid. (%)	상순	1st	75	63	67	67	47	49	72	84	79	74	73	64	
		중순	2nd	56	61	59	61	56	52	85	82	70	71	67	61	
		하순	3rd	65	66	63	50	49	54	87	80	75	70	65	69	
	평균풍속 Mean Wind Speed (0.1m/s)	상순	1st	3	7	12	6	7	6	2	0	0	3	7	8	
		중순	2nd	8	13	5	12	10	4	4	0	4	4	8	7	
		하순	3rd	5	7	5	15	7	3	1	7	6	8	6	3	
	총강수량 Total Precip. (0.1mm)	상순	1st	1	12	30	80	80	240	4810	630	10	23	90	10	
		중순	2nd	1	11	20	103	490	60	20	1080	30	230	12	50	
		하순	3rd	90	40	2		20	20	1983	1052	20		17	22	
	평균운량 Mean Cloud Amount (1/10)	상순	1st	4.3	3.1	3.6	3.9	3.2	5.4	7.7	8	4.8	6.6	6.1	4	
		중순	2nd	2.3	2.8	2.1	5.2	3.5	5.2	8.5	8.9	2.4	3.2	2.1	3.7	
		하순	3rd	3.5	3.1	4.6	2.3	3.9	6.3	8.9	7.6	3.3	1.3	4.1	5.1	

68 용연(Yongyon)

2017 년

요 소 Element			1 JAN.	2 FEB.	3 MAR.	4 APR.	5 MAY	6 JUN.	7 JUL.	8 AGU.	9 SEP.	10 OCT.	11 NOV.	12 DEC.	전 년 ANNUAL
기압 Air Press.(0.1hPa)	평균해면	Mean Sea Level	10266	10246	10206	10132	10125	10089	10072	10079	10138	10222	10237	10267	10173
기온 Temperature (0.1℃)	평균	Mean	-25	-10	41	117	171	213	260	238	196	133	45	-32	112
	평균최고	Mean Max.	22	38	106	190	248	279	302	288	272	208	95	13	172
	평균최저	Mean Min.	-67	-52	-10	55	106	154	228	199	133	71	-7	-76	61
	최고	Highest	105	101	179	265	289	319	344	342	302	272	198	112	344
	나타난날	Date	06	16	19	30	29	20	06	03	08	09	01	03	07/06
	최저	Lowest	-139	-101	-60	-73	43	84	188	125	45	1	-80	-144	-144
	나타난날	Date	24	12	08	06	06	05	01	30	29	31	21	20	12/20
상대습도 Rel. Humid.(%)	평균	Mean	69	65	66	65	65	68	86	86	78	71	70	75	72
강수량 Precip.(0.1㎜)	합계21~21h	Total	71	75	120	142	2	120	992	1872	10	120	174	151	3849
바람 Wind(0.1㎧)	평균풍속	Mean Speed	23	30	23	26	28	24	18	18	13	16	25	19	22
운량 Cloud Amt.(1/10)	평균	Mean	5	3.9	5.1	5.5	4.2	6.3	9.2	8	5.2	5.4	5.6	6.1	6
풍향별 관측횟수의 백분율 Percentage Frequency for Wind Directions	정온	CALM	304	317	310	258	194	213	290	331	458	459	229	402	314
	북북동	NNE	12	4		13		4	4	8			4		4
	북동	NE	109	49	40	29	52	71	48	153	104	106	125	149	87
	동북동	ENE	12		4	8	12		16		4	8	13		7
	동	E	77	58	93	154	161	150	165	169	67	85	154	92	119
	동남동	ESE	16	4	4	21	12	8	12	16	4	4	4	8	10
	남동	SE	20	80	20	58	89	79	133	56	25	16	33	20	52
	남남동	SSE				8	16		4	8					3
	남	S	4	9	4	17	16	25	65	12	25	16	29	12	20
	남남서	SSW	4	4	4	17	4	4	8						4
	남서	SW	24	18	44	129	109	88	105	77	83	24	54	8	64
	서남서	WSW	8	9	52	25	28	13	8		13	8	8		14
	서	W	24	49	181	150	206	242	121	89	83	53	54	16	106
	서북서	WNW	12	9	20	4	4	8		8	17	12	4		8
	북서	NW	308	268	153	75	73	79	12	36	71	85	204	213	131
	북북서	NNW	28	45	16		4	4	4		4	16	13	12	12
(0.1%)	북	N	36	76	52	33	20	13	4	36	42	106	71	68	46
풍향별 평균풍속 Mean Wind Speed for Wind Directions	정온	CALM	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	북북동	NNE	10	20		33		10	20	10			20		18
	북동	NE	18	15	11	30	19	19	14	27	18	20	18	18	19
	동북동	ENE	13		10	15	20		18		30	15	30		19
	동	E	18	25	25	31	22	23	24	21	18	16	28	23	23
	동남동	ESE	25	10	20	46	30	35	23	15	10	10	40	35	25
	남동	SE	20	38	26	33	38	27	30	29	15	28	19	26	27
	남남동	SSE				50	30		10	20					28
	남	S	10	35	10	28	33	30	36	33	28	25	23	40	28
	남남서	SSW	10	10	10	33	10	30	45						21
	남서	SW	45	35	23	37	46	34	27	39	29	18	30	15	32
	서남서	WSW	20	45	28	30	36	40	10		20	45	40		31
	서	W	13	38	37	35	42	38	22	29	27	27	33	15	30
	서북서	WNW	23	10	42	40	40	20		30	35	43	40		32
	북서	NW	48	57	48	44	40	34	10	36	30	47	44	45	40
	북북서	NNW	26	51	25		40	20	10		50	53	43	30	35
(0.1㎧)	북	N	23	41	32	28	40	33	10	29	23	33	37	36	30

68 용연(Yongyon)

2017 년

요 소 Element				1 JAN.	2 FEB.	3 MAR.	4 APR.	5 MAY	6 JUN.	7 JUL.	8 AGU.	9 SEP.	10 OCT.	11 NOV.	12 DEC.	전 년 ANNUAL
계급별일수 Number of Days With Classified	일평균기온 Daily Mean Temp.		≤ -5.0℃	7	1										10	18
			-4.9 ~ 0.0℃	17	17	4								8	16	62
			0.1 ~ 10.0℃	7	10	27	7						5	17	5	78
			10.1 ~ 20.0℃				23	27	8		5	15	26	5		109
			≥ 20.1℃					4	22	31	26	15				98
	일최고기온 Daily Max. Temp.		≤ 0.0℃	11	5									3	11	30
			0.1 ~ 10.0℃	19	22	12								14	19	86
			10.1 ~ 20.0℃	1	1	19	18	6	1				13	13	1	73
			20.1 ~ 30.0℃				12	25	26	16	19	29	18			145
			≥ 30.1℃						3	15	12	1				31
	일최저기온 Daily Min. Temp.		≤ -15.0℃													
			-14.9 ~ -5.0℃	21	15	2	1							5	23	67
			-4.9 ~ 0.0℃	9	11	19	2							13	8	62
			0.1 ~ 10.0℃	1	2	10	24	12	3			3	23	11		89
			≥ 10.1℃				3	19	27	31	31	27	8	1		147
	일강수량 Daily Precip.		≥ 0.1㎜	8	3	2	5	1	2	8	8	1	2	6	11	57
			≥ 10.0㎜			1				4	6		1			12
			≥ 30.0㎜							1	1					2
			≥ 80.0㎜													
	운량 Cloud Amt.		< 2.5	12	11	9	8	12	4		1	7	8	6	3	81
			≥ 7.5	11	6	13	12	6	14	28	21	14	10	12	13	160
순별요약 10 - Day Summary	평균해면기압 Mean S.L.Press. (0.1hPa)	상순	1st	10240	10239	10176	10166	10156	10087	10062	10034	10127	10206	10227	10238	
		중순	2nd	10266	10255	10230	10104	10114	10101	10084	10080	10141	10241	10232	10303	
		하순	3rd	10290	10244	10211	10126	10106	10079	10069	10119	10145	10221	10251	10261	
	평균기온 Mean Temp. (0.1℃)	상순	1st	11	-19	14	100	156	189	254	265	207	168	102	-12	
		중순	2nd	-40	-10	53	120	171	217	264	237	196	119	26	-64	
		하순	3rd	-45	4	56	132	186	234	261	215	186	113	6	-22	
	평균최고기온 Mean Max.Temp. (0.1℃)	상순	1st	105	78	116	206	275	299	344	342	302	272	198	112	
		중순	2nd	41	101	179	222	289	319	324	324	292	232	160	15	
		하순	3rd	77	93	147	265	289	309	331	312	299	242	102	45	
	평균최저기온 Mean Min.Temp. (0.1℃)	상순	1st	-54	-100	-60	-73	43	84	188	213	110	11	-22	-100	
		중순	2nd	-107	-101	-43	3	72	96	214	183	114	15	-63	-144	
		하순	3rd	-139	-89	-28	38	70	167	209	125	45	1	-80	-122	
	평균상대습도 Mean Rel. Humid. (%)	상순	1st	76	62	70	68	60	63	86	86	85	71	71	76	
		중순	2nd	66	67	63	65	67	67	85	89	74	71	64	74	
		하순	3rd	66	66	64	61	67	74	87	82	75	72	73	75	
	평균풍속 Mean Wind Speed (0.1m/s)	상순	1st	15	38	27	22	28	30	23	15	7	20	25	23	
		중순	2nd	20	29	23	27	29	26	22	20	18	12	26	20	
		하순	3rd	32	20	21	28	29	16	10	20	15	15	23	14	
	총강수량 Total Precip. (0.1mm)	상순	1st	6	30	110	100	2	120	660	140	10	20	90	67	
		중순	2nd	5	5	10	42			0	1090		100	1	83	
		하순	3rd	60	40					332	642			83	1	
	평균운량 Mean Cloud Amount (1/10)	상순	1st	5	4.7	3.3	6.7	4.5	6.1	9.4	7.3	6.9	7.3	6.7	6.7	
		중순	2nd	4.9	3.2	5	6.6	3.7	5.4	9.5	9.4	3.3	5.7	4.2	5.4	
		하순	3rd	5	3.9	6.8	3.3	4.4	7.4	8.8	7.5	5.4	3.4	5.8	6.1	

69 해주(Haeju)

2017 년

요 소 Element			1 JAN.	2 FEB.	3 MAR.	4 APR.	5 MAY	6 JUN.	7 JUL.	8 AGU.	9 SEP.	10 OCT.	11 NOV.	12 DEC.	전 년 ANNUAL
기압 Air Press.(0.1hPa)	평균해면	Mean Sea Level	10260	10243	10204	10135	10124	10088	10072	10075	10131	10211	10229	10259	10169
기온 Temperature (0.1℃)	평균	Mean	-15	-3	57	126	179	221	256	252	215	155	50	-23	123
	평균최고	Mean Max.	24	35	106	176	232	271	282	283	263	204	89	11	165
	평균최저	Mean Min.	-54	-46	7	72	120	169	227	213	160	106	7	-59	77
	최고	Highest	93	93	181	230	280	312	320	332	287	258	204	131	332
	나타난날	Date	04	27	19	28	24	23	25	06	08	07	01	29	08/06
	최저	Lowest	-111	-91	-50	20	75	119	200	137	92	33	-58	-116	-116
	나타난날	Date	23	02	09	02	06	03	01	31	29	31	15	12	12/12
상대습도 Rel. Humid.(%)	평균	Mean	67	59	59	62	63	64	86	75	65	57	59	61	65
강수량 Precip.(0.1㎜)	합계21~21h	Total	31	85	128	276	1654	254	2351	4247	520	102	122	133	9903
바람 Wind(0.1㎧)	평균풍속	Mean Speed	18	26	18	19	16	15	5	14	9	11	12	12	15
운량 Cloud Amt.(1/10)	평균	Mean	4.4	3.6	4.6	5.4	5	6.8	9.6	8	4.5	5.2	4.6	4.3	6
풍향별 관측횟수의 백분율 Percentage Frequency for Wind Directions	정온	CALM	577	464	472	463	508	475	766	585	671	694	638	614	578
	북북동	NNE					4								0
	북동	NE	40		16	25	20	25	28	85	67	49	4		30
	동북동	ENE													
	동	E	8	31	4	88	32	46	8	121	29	20	29	28	37
	동남동	ESE													
	남동	SE	24	27	48	125	117	133	105	44	13	33	21	24	60
	남남동	SSE													
	남	S		13	12	29	16	25	40	28	13	4	4		15
	남남서	SSW													
	남서	SW	12	31	73	38	52	83	36	52	58	24	13		39
	서남서	WSW													
	서	W			28	21	4	13	8		17			4	8
	서북서	WNW													
	북서	NW	339	433	343	208	238	175	8	85	117	159	258	309	221
	북북서	NNW													
(0.1%)	북	N			4	4	8	25			17	16	33	20	11
풍향별 평균풍속 Mean Wind Speed for Wind Directions	정온	CALM	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	북북동	NNE					50								50
	북동	NE	32		15	48	24	33	26	39	31	40	10		30
	동북동	ENE													
	동	E	25	17	40	30	26	31	25	43	16	26	19	19	26
	동남동	ESE													
	남동	SE	35	18	23	26	21	22	21	18	17	18	20	17	21
	남남동	SSE													
	남	S		43	23	33	23	20	23	31	13	30	10		25
	남남서	SSW													
	남서	SW	40	26	22	38	35	32	22	35	30	20	23		29
	서남서	WSW													
	서	W			26	34	40	33	15		40			10	28
	서북서	WNW													
	북서	NW	46	55	41	40	41	30	15	28	23	41	37	33	36
	북북서	NNW													
(0.1㎧)	북	N			40	40	20	53			28	55	23	32	36

69 해주(Haeju)

2017 년

요 소 Element				1 JAN.	2 FEB.	3 MAR.	4 APR.	5 MAY	6 JUN.	7 JUL.	8 AGU.	9 SEP.	10 OCT.	11 NOV.	12 DEC.	전 년 ANNUAL
계급별일수 Number of Days With Classified	일평균기온 Daily Mean Temp.	≤ -5.0℃		6	1										7	14
		-4.9 ~ 0.0℃		16	14	1								6	16	53
		0.1 ~ 10.0℃		9	13	29	5						1	17	8	82
		10.1 ~ 20.0℃				1	25	28	5		3	5	27	7		101
		≥ 20.1℃						3	25	31	28	25	3			115
	일최고기온 Daily Max. Temp.	≤ 0.0℃		10	2									2	14	28
		0.1 ~ 10.0℃		21	26	13								16	16	92
		10.1 ~ 20.0℃				18	22	6	1				15	11	1	74
		20.1 ~ 30.0℃					8	25	26	26	19	30	16	1		151
		≥ 30.1℃							3	5	12					20
	일최저기온 Daily Min. Temp.	≤ -15.0℃														
		-14.9 ~ -5.0℃		21	12	2								3	20	58
		-4.9 ~ 0.0℃		5	15	9								12	10	51
		0.1 ~ 10.0℃		5	1	20	26	6				1	13	13	1	86
		≥ 10.1℃					4	25	30	31	31	29	17	2		169
	일강수량 Daily Precip.	≥ 0.1㎜		4	3	5	8	3	5	12	11	5	2	7	6	71
		≥ 10.0㎜						1	1	7	8	1	1			19
		≥ 30.0㎜						1		2	4	1				8
		≥ 80.0㎜						1		1	2					4
	운량 Cloud Amt.	< 2.5		13	13	10	7	11	3		1	11	7	9	12	97
		≥ 7.5		11	6	9	9	10	13	28	20	7	9	7	7	136
순별요약 10 - Day Summary	평균해면기압 Mean S.L.Press. (0.1hPa)	상순	1st	10233	10232	10178	10169	10155	10085	10064	10031	10122	10195	10220	10231	
		중순	2nd	10258	10253	10226	10106	10117	10105	10088	10076	10131	10230	10226	10294	
		하순	3rd	10286	10243	10208	10129	10102	10075	10066	10112	10139	10209	10243	10254	
	평균기온 Mean Temp. (0.1℃)	상순	1st	31	-17	21	113	172	204	247	280	223	184	110	-4	
		중순	2nd	-32	-3	73	121	170	217	255	248	217	147	29	-54	
		하순	3rd	-41	12	76	144	194	243	266	229	204	137	12	-11	
	평균최고기온 Mean Max.Temp. (0.1℃)	상순	1st	93	70	107	205	272	283	304	332	287	258	204	82	
		중순	2nd	46	72	181	209	276	284	300	310	283	238	127	-2	
		하순	3rd	38	93	160	230	280	312	320	303	273	235	83	131	
	평균최저기온 Mean Min.Temp. (0.1℃)	상순	1st	-59	-91	-50	20	75	119	200	219	153	90	15	-71	
		중순	2nd	-102	-75	-5	39	96	145	218	197	127	54	-58	-116	
		하순	3rd	-111	-73	0	65	111	176	216	137	92	33	-53	-96	
	평균상대습도 Mean Rel. Humid. (%)	상순	1st	74	61	66	67	57	55	85	76	72	62	64	62	
		중순	2nd	61	58	53	64	67	68	89	80	58	51	54	56	
		하순	3rd	66	58	58	56	63	69	84	71	65	58	59	66	
	평균풍속 Mean Wind Speed (0.1m/s)	상순	1st	13	32	24	15	17	21	8	7	3	12	8	15	
		중순	2nd	18	30	17	24	15	14	4	26	15	9	13	15	
		하순	3rd	25	14	14	18	18	11	4	10	8	12	13	7	
	총강수량 Total Precip. (0.1mm)	상순	1st	0	5	40	174	10	180	1855	2	90	2	90	53	
		중순	2nd	2	20	3	94	1640	30	6	2775	70	100	11	40	
		하순	3rd	29	60	85	8	4	44	490	1470	360		21	40	
	평균운량 Mean Cloud Amount (1/10)	상순	1st	6.4	4	4.2	6.4	4.9	6	9.6	7.8	6.8	7.2	6.5	4.5	
		중순	2nd	3.5	3.4	3.3	6.2	4.6	6.1	9.9	9.3	2.8	5.8	2.9	3	
		하순	3rd	3.5	3.6	6.1	3.6	5.6	8.2	9.2	7.2	3.8	2.9	4.2	5.3	

70 개성(Kaesong)

2017 년

요 소 Element			1 JAN.	2 FEB.	3 MAR.	4 APR.	5 MAY	6 JUN.	7 JUL.	8 AGU.	9 SEP.	10 OCT.	11 NOV.	12 DEC.	전 년 ANNUAL
기압 Air Press.(0.1hPa)	평균해면	Mean Sea Level	10266	10245	10206	10138	10130	10094	10081	10084	10140	10222	10241	10271	10177
기온 Temperature (0.1℃)	평균	Mean	-26	-12	49	123	177	220	258	246	204	147	38	-37	116
	평균최고	Mean Max.	32	47	120	191	247	286	297	292	268	212	97	12	175
	평균최저	Mean Min.	-71	-61	-3	69	118	169	225	211	151	95	-9	-79	68
	최고	Highest	110	109	188	250	301	339	333	349	294	279	195	87	349
	나타난날	Date	06	28	19	30	03	23	06	05	04	02	01	03	08/05
	최저	Lowest	-137	-121	-64	10	73	122	0	144	73	-12	-87	-147	-147
	나타난날	Date	25	02	08	03	07	11	01	30	29	31	19	13	12/13
상대습도 Rel. Humid.(%)	평균	Mean	71	69	64	67	67	68	84	79	74	67	65	65	70
강수량 Precip.(0.1㎜)	합계21~21h	Total	93	140	120	460	330	170	3082	2610	279	170	180	170	7804
바람 Wind(0.1㎧)	평균풍속	Mean Speed	17	17	14	16	16	16	10	16	10	9	13	11	14
운량 Cloud Amt.(1/10)	평균	Mean	3.5	3	4.4	5.2	4.5	5.6	8.6	7.4	4.3	4.7	4.4	3.9	5
풍향별 관측횟수의 백분율 Percentage Frequency for Wind Directions	정온	CALM	538	504	560	508	456	433	508	415	604	659	558	643	533
	북북동	NNE	8			4	4			4	4	4	4		3
	북동	NE	24		4	29	16	42	65	109	79	85	17	4	40
	동북동	ENE	4			21		13	12	65	38	28	4	4	16
	동	E	4		8	13	4	29	16	133	21	8	8	12	22
	동남동	ESE	4		4		4		8	8	17	8			4
	남동	SE	8	4	16	8	16	46		36	8	16	4		14
	남남동	SSE						4	4						1
	남	S				13	8	4	16	8				4	4
	남남서	SSW	4			8	8	17	28	12		4	13		8
	남서	SW	16	49	109	213	242	213	286	117	117	24	29		118
	서남서	WSW	32	31	65	58	60	46	32	8	8		54	20	35
	서	W	81	89	60	50	89	54	16	24	29	37	75	64	56
	서북서	WNW	93	125	73	21	40	25		20	25	45	100	112	56
	북서	NW	178	170	81	50	40	63	8	40	46	65	121	124	82
	북북서	NNW		27	16		4	8			4	8	13	12	8
(0.1%)	북	N	4		4	4	8	4				8			3
풍향별 평균풍속 Mean Wind Speed for Wind Directions	정온	CALM	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	북북동	NNE	40			30	10			10	20	10	10		19
	북동	NE	37		40	29	40	32	21	28	28	35	33	10	30
	동북동	ENE	10			22		43	23	34	32	21	20	10	24
	동	E	10		15	40	10	16	15	23	12	20	10	10	16
	동남동	ESE	10		40		10		10	30	10	15			18
	남동	SE	15	10	15	35	13	15		13	10	18	20		16
	남남동	SSE						30	30						30
	남	S				13	10	10	23	10				30	16
	남남서	SSW	10			15	15	13	26	33		30	13		19
	남서	SW	50	23	32	35	32	32	22	33	30	23	26		31
	서남서	WSW	40	34	26	23	23	22	14	25	20		33	26	26
	서	W	25	24	28	38	23	28	10	13	20	14	23	27	23
	서북서	WNW	40	45	36	34	29	37		20	27	31	30	29	33
	북서	NW	40	36	39	43	49	24	25	30	25	31	39	35	35
	북북서	NNW		38	40		60	35			30	10	23	27	33
(0.1㎧)	북	N	10		30	10	15	10				20			16

70 개성(Kaesong)

2017 년

요 소 Element				1 JAN.	2 FEB.	3 MAR.	4 APR.	5 MAY	6 JUN.	7 JUL.	8 AGU.	9 SEP.	10 OCT.	11 NOV.	12 DEC.	전 년 ANNUAL
계급별일수 Number of Days With Classified	일평균기온 Daily Mean Temp.		≤ -5.0℃	10	1										12	23
			-4.9 ~ 0.0℃	13	19	3								9	14	58
			0.1 ~ 10.0℃	8	8	28	5						2	16	5	72
			10.1 ~ 20.0℃				25	27	6		4	10	25	5		102
			≥ 20.1℃					4	24	31	27	20	4			110
	일최고기온 Daily Max. Temp.		≤ 0.0℃	9	2										12	23
			0.1 ~ 10.0℃	20	24	7								16	19	86
			10.1 ~ 20.0℃	2	2	24	19	2					11	14		74
			20.1 ~ 30.0℃				11	28	20	14	19	30	20			142
			≥ 30.1℃					1	10	17	12					40
	일최저기온 Daily Min. Temp.		≤ -15.0℃													
			-14.9 ~ -5.0℃	23	18	2								9	23	75
			-4.9 ~ 0.0℃	5	10	16				1			1	8	6	47
			0.1 ~ 10.0℃	3		13	26	5				1	19	12	2	81
			≥ 10.1℃				4	26	30	30	31	29	11	1		162
	일강수량 Daily Precip.		≥ 0.1㎜	6	4	4	5	4	3	10	10	4	2	4	4	60
			≥ 10.0㎜				2	1	1	6	5	2	1			18
			≥ 30.0㎜							5	2					7
			≥ 80.0㎜							1	2					3
	운량 Cloud Amt.		< 2.5	14	16	11	9	10	4		1	10	10	11	14	110
			≥ 7.5	5	2	8	9	7	8	22	16	7	10	7	7	108
순별요약 10 - Day Summary	평균해면기압 Mean S.L.Press. (0.1hPa)	상순	1st	10241	10234	10178	10173	10159	10090	10073	10037	10129	10205	10232	10245	
		중순	2nd	10264	10256	10228	10109	10124	10110	10097	10091	10139	10240	10237	10305	
		하순	3rd	10290	10246	10211	10133	10108	10083	10075	10120	10151	10220	10255	10264	
	평균기온 Mean Temp. (0.1℃)	상순	1st	21	-27	15	110	172	200	252	277	218	182	101	-19	
		중순	2nd	-44	-9	63	124	168	216	260	242	204	135	15	-73	
		하순	3rd	-52	5	68	135	191	243	261	222	191	125	-1	-19	
	평균최고기온 Mean Max.Temp. (0.1℃)	상순	1st	110	65	116	223	301	306	333	349	294	279	195	87	
		중순	2nd	50	86	188	223	261	321	331	316	283	232	122	2	
		하순	3rd	50	109	170	250	284	339	325	303	291	245	89	69	
	평균최저기온 Mean Min.Temp. (0.1℃)	상순	1st	-75	-121	-64	10	73	125	0	216	144	93	-10	-100	
		중순	2nd	-118	-91	-24	23	97	122	214	196	120	33	-87	-147	
		하순	3rd	-137	-87	-19	42	105	189	218	144	73	-12	-82	-120	
	평균상대습도 Mean Rel. Humid. (%)	상순	1st	80	72	68	72	60	63	84	77	80	72	69	66	
		중순	2nd	62	68	59	68	73	69	84	82	68	65	60	60	
		하순	3rd	71	68	65	61	69	72	83	77	74	65	66	69	
	평균풍속 Mean Wind Speed (0.1m/s)	상순	1st	14	20	19	12	18	20	14	9	3	10	14	10	
		중순	2nd	18	16	11	20	16	13	9	23	19	7	16	13	
		하순	3rd	18	15	13	17	14	13	8	15	9	10	11	9	
	총강수량 Total Precip. (0.1mm)	상순	1st	4		60	180	80	150	2240	10	10	20	80	70	
		중순	2nd	3	120	0	280	220	20	140	1170	260	150	0	20	
		하순	3rd	86	20	60		30	0	702	1430	9		100	80	
	평균운량 Mean Cloud Amount (1/10)	상순	1st	4.6	3	3.4	6.5	4.1	5.5	8.9	6.9	6.1	7	5.9	3.7	
		중순	2nd	2.8	2.7	2.8	6	4.4	4.8	8.2	8.5	2.6	5.1	2.5	2.7	
		하순	3rd	3.1	3.3	6.7	3.1	4.9	6.5	8.7	6.9	4.4	2.4	4.7	5.1	

75 평강(Pyonggang)

2017 년

요 소 Element			1 JAN.	2 FEB.	3 MAR.	4 APR.	5 MAY	6 JUN.	7 JUL.	8 AGU.	9 SEP.	10 OCT.	11 NOV.	12 DEC.	전 년 ANNUAL
기압 Air Press.(0.1hPa)	평균해면	Mean Sea Level	10282	10260	10222	10153	10144	10111	10099	10107	10159	10242	10255	10287	10193
기온 Temperature (0.1℃)	평균	Mean	-54	-38	27	106	162	197	238	220	174	116	14	-64	92
	평균최고	Mean Max.	6	18	93	177	231	263	275	266	243	185	70	-15	151
	평균최저	Mean Min.	-113	-102	-34	34	89	132	201	177	108	55	-41	-121	32
	최고	Highest	85	75	159	252	280	312	313	326	280	246	172	58	326
	나타난날	Date	07	28	19	30	20	30	06	05	26	07	01	23	08/05
	최저	Lowest	-228	-195	-107	-29	33	66	142	100	15	-47	-112	-224	-228
	나타난날	Date	31	02	09	02	08	02	07	30	29	30	20	13	01/31
상대습도 Rel. Humid.(%)	평균	Mean	74	74	73	65	67	74	91	87	80	75	72	74	76
강수량 Precip.(0.1㎜)	합계21~21h	Total	173	120	196	437	520	338	6574	4384	150	190	211	118	13411
바람 Wind(0.1㎧)	평균풍속	Mean Speed	18	16	15	25	21	20	19	16	14	12	19	18	18
운량 Cloud Amt.(1/10)	평균	Mean	3.6	3.2	4.6	5.1	4.9	5.7	8.7	7.6	4.6	5	4.1	4.1	5
풍향별 관측횟수의 백분율 Percentage Frequency for Wind Directions	정온	CALM	433	464	452	283	347	275	282	343	485	539	375	430	392
	북북동	NNE				4		8		4	17	8	4		4
	북동	NE	36		44	63	28	79	28	117	50	73	13	8	45
	동북동	ENE									4				0
	동	E			24	79	16	88	85	210	67	61	38	12	57
	동남동	ESE									8				1
	남동	SE			8	4	4	42	28	32	25	20	8		14
	남남동	SSE				4				4			4		1
	남	S	8	9	12	33	24	29	36	28	21	20	17	24	22
	남남서	SSW		4		8	4	13	8	4	8	4	4	4	5
	남서	SW	397	330	274	350	435	263	403	145	188	118	358	341	300
	서남서	WSW	4	9			4	4		4	8			4	3
	서	W	105	161	137	92	97	113	48	36	67	69	146	157	102
	서북서	WNW													
	북서	NW	8	22	16	42	12	33	28	16	25	37	29	12	23
	북북서	NNW													
(0.1%)	북	N	8		32	38	28	54	52	56	25	49	4	8	30
풍향별 평균풍속 Mean Wind Speed for Wind Directions	정온	CALM	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	북북동	NNE				10		10		40	28	80	30		33
	북동	NE	30		20	26	19	31	29	29	20	31	17	10	24
	동북동	ENE									40				40
	동	E			25	25	10	23	22	25	28	23	12	13	21
	동남동	ESE									40				40
	남동	SE			25	10	20	20	30	23	17	14	15		19
	남남동	SSE				10				20			10		13
	남	S	10	15	13	21	23	17	29	20	28	14	15	15	18
	남남서	SSW		30		35	10	33	20	10	15	30	20	50	25
	남서	SW	33	27	24	38	33	29	27	28	26	23	29	26	29
	서남서	WSW	20	30			40	70		20	25			60	38
	서	W	35	35	32	44	43	31	26	23	39	26	38	44	35
	서북서	WNW													
	북서	NW	10	36	40	32	30	21	20	10	30	17	36	40	27
	북북서	NNW													
(0.1㎧)	북	N	10		28	21	24	26	22	15	18	26	30	25	22

75 평강(Pyonggang)

2017 년

요 소 Element			1 JAN.	2 FEB.	3 MAR.	4 APR.	5 MAY	6 JUN.	7 JUL.	8 AGU.	9 SEP.	10 OCT.	11 NOV.	12 DEC.	전 년 ANNUAL
계급별일수 Number of Days With Classified	일평균기온 Daily Mean Temp.	≤ -5.0℃	20	10									3	18	51
		-4.9 ~ 0.0℃	5	16	6								11	10	48
		0.1 ~ 10.0℃	6	2	25	10						10	13	3	69
		10.1 ~ 20.0℃				20	30	14		7	27	21	3		122
		≥ 20.1℃					1	16	31	24	3				75
	일최고기온 Daily Max. Temp.	≤ 0.0℃	15	6									2	18	41
		0.1 ~ 10.0℃	16	22	18	1							19	13	89
		10.1 ~ 20.0℃			13	24	7	1			1	23	9		78
		20.1 ~ 30.0℃				5	24	27	29	25	29	8			147
		≥ 30.1℃						2	2	6					10
	일최저기온 Daily Min. Temp.	≤ -15.0℃	11	2										10	23
		-14.9 ~ -5.0℃	13	24	8								15	17	77
		-4.9 ~ 0.0℃	6	2	20	4						3	8	4	47
		0.1 ~ 10.0℃	1		3	26	20	4		1	14	23	7		99
		≥ 10.1℃					11	26	31	30	16	5			119
	일강수량 Daily Precip.	≥ 0.1㎜	6	4	6	6	5	5	13	13	4	2	3	7	74
		≥ 10.0㎜			1	3	2	1	6	9		1	1		24
		≥ 30.0㎜							5	5					10
		≥ 80.0㎜							4	1					5
	운량 Cloud Amt.	< 2.5	16	14	8	8	10	3			6	10	12	15	102
		≥ 7.5	3	4	7	10	8	7	26	18	6	11	6	9	115
순별요약 10 - Day Summary	평균해면기압 Mean S.L.Press. (0.1hPa)	상순 1st	10258	10248	10191	10189	10174	10102	10092	10063	10148	10229	10245	10260	
		중순 2nd	10276	10271	10244	10124	10137	10126	10109	10117	10161	10258	10250	10323	
		하순 3rd	10309	10262	10229	10147	10123	10104	10097	10138	10170	10240	10271	10280	
	평균기온 Mean Temp. (0.1℃)	상순 1st	1	-59	-5	95	156	172	234	249	193	153	79	-45	
		중순 2nd	-71	-35	41	105	154	197	247	216	167	107	-13	-110	
		하순 3rd	-90	-14	43	119	176	223	232	196	161	92	-24	-41	
	평균최고기온 Mean Max.Temp. (0.1℃)	상순 1st	85	25	90	221	280	260	313	326	271	246	172	52	
		중순 2nd	27	52	159	228	280	295	310	284	253	207	89	-28	
		하순 3rd	5	75	142	252	265	312	290	268	280	222	70	58	
	평균최저기온 Mean Min.Temp. (0.1℃)	상순 1st	-99	-195	-107	-29	33	66	142	184	98	48	-30	-135	
		중순 2nd	-180	-160	-62	-27	51	80	200	167	68	-7	-112	-224	
		하순 3rd	-228	-131	-50	5	48	152	171	100	15	-47	-105	-162	
	평균상대습도 Mean Rel. Humid. (%)	상순 1st	80	75	75	71	58	70	91	87	85	82	74	72	
		중순 2nd	63	73	68	65	74	73	91	88	78	74	69	73	
		하순 3rd	77	74	75	58	70	79	92	87	77	69	73	77	
	평균풍속 Mean Wind Speed (0.1m/s)	상순 1st	17	14	22	17	24	22	19	12	9	11	21	21	
		중순 2nd	23	18	10	29	23	18	23	22	20	10	22	16	
		하순 3rd	16	15	13	28	17	20	14	15	13	16	13	17	
	총강수량 Total Precip. (0.1mm)	상순 1st	9	20	30	233	150	329	3860	407	10	30	150	16	
		중순 2nd		80	130	204	140	8	144	1487	80	160	0	24	
		하순 3rd	164	20	36		230	1	2570	2490	60		61	78	
	평균운량 Mean Cloud Amount (1/10)	상순 1st	4.9	3.6	4.2	6.2	4.2	6.2	8.9	7.4	5.8	7.4	5.6	4.1	
		중순 2nd	2.4	2.7	3.3	5.5	5.6	3.9	8.5	8.4	3.7	5.4	2.4	3.3	
		하순 3rd	3.6	3.3	6.3	3.6	4.9	7.2	8.8	7.2	4.3	2.4	4.4	4.8	