



# 한국 기후표

2011

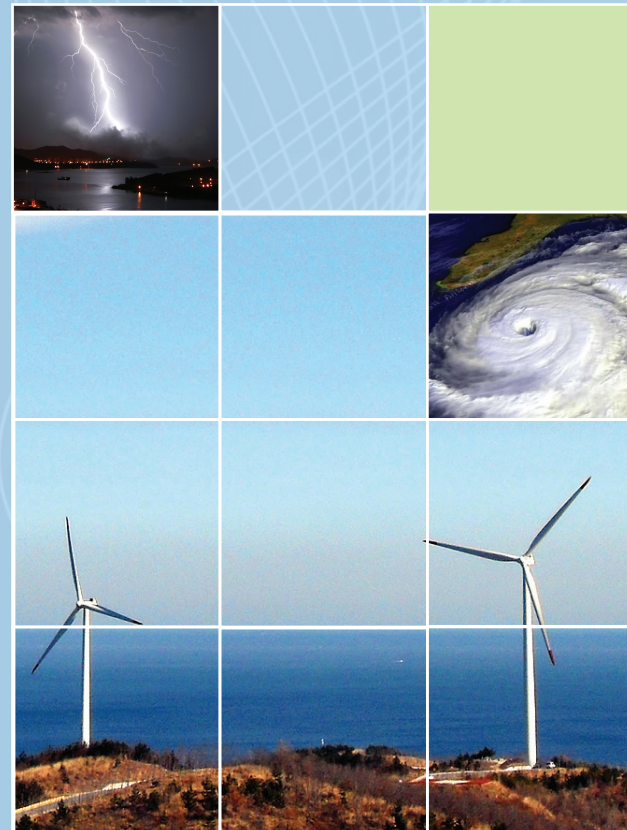


# 한국 기후표

CLIMATOLOGICAL NORMALS OF KOREA

2011

1981~2010



CLIMATOLOGICAL NORMALS OF KOREA



기상청  
Korea  
Meteorological  
Administration

# 차례

## CONTENTS

일러두기 NOTES .....	i
관측지점 일람표 LIST OF THE OBSERVATION STATIONS .....	v
기상관측망 METEOROLOGICAL OBSERVATION NETWORK .....	vii
요소별 통계기간 PERIODS OF STATISTICS .....	viii
일별 평년값 DAILY NORMALS .....	1
순별 평년값 10-DAY NORMALS .....	441
월별 평년값 MONTHLY NORMALS .....	481
- 해면기압 Sea Level Pressure .....	483
- 해면기압의 표준편차 Standard Deviation of Sea Level Pressure .....	484
- 평균기온 Mean Temperature .....	485
- 평균기온의 표준편차 Standard Deviation of Mean Temperature .....	486
- 일최고기온 Daily Maximum Temperature .....	487
- 일최저기온 Daily Minimum Temperature .....	488
- 월최고기온 Monthly Maximum Temperature .....	489
- 월최저기온 Monthly Minimum Temperature .....	490
- 증기압 Vapour Pressure .....	491
- 증기압의 표준편차 Standard Deviation of Vapour Pressure .....	492
- 상대습도 Relative Humidity .....	493
- 강수량 Precipitation .....	494
- 강수량의 표준편차 Standard Deviation of Precipitation .....	495
- 평균풍속 Mean Wind Speed .....	496
- 운량 Cloud Amount .....	497
- 일조시간 Sunshine Hours .....	498
- 일조율 Percentage of Sunshine .....	499
- 전천일사량 Global Solar Radiation .....	500
- 소형증발량 Evaporation (Small) .....	501
- 대형증발량 Evaporation (Large) .....	502
- 강수계속시간 Duration of Precipitation .....	503
- 안개계속시간 Duration of Fog .....	504

- 최저초상온도 Grass Minimum Temperature .....	505
- 지면온도 Land Surface Temperature .....	506
- 지중온도(0.05m) Soil Temperature at 0.05m .....	507
- 지중온도(0.1m) Soil Temperature at 0.1m .....	508
- 지중온도(0.2m) Soil Temperature at 0.2m .....	509
- 지중온도(0.3m) Soil Temperature at 0.3m .....	510
- 지중온도(0.5m) Soil Temperature at 0.5m .....	511
- 지중온도(1.0m) Soil Temperature at 1.0m .....	512
- 지중온도(1.5, 3.0, 5.0m) Soil Temperature at 1.5m, 3.0m and 5.0m .....	513
- 풍향별 관측횟수의 백분율 및 평균풍속 Percentage Frequency and Mean Wind Speed for Wind Directions .....	514
- 풍향별 최대풍속 Maximum Wind Speed for Wind Directions .....	551
- 계급별 일수 Categorized Frequencies of Weather Phenomena .....	571
- 현상별 일수 Frequency of Weather Phenomena .....	647
· 눈 Snow .....	649
· 서리 Frost .....	650
· 얼음 Freezing .....	651
· 우박 Hail .....	652
· 안개 Fog .....	653
· 황사 Yellow Sand .....	654
· 뇌전 Thunderstorm .....	655
 계절별 평년값 SEASONAL NORMALS .....	 657
- 봄 Spring .....	659
- 여름 Summer .....	660
- 가을 Autumn .....	661
- 겨울 Winter .....	662
 연평년값 ANNUAL NORMALS .....	 663
 계절값 SEASONAL EXTREMES .....	 667
- 일최고기온 <0℃ Daily Maximum Temperature <0℃ .....	669
- 일평균기온 <0℃ Daily Mean Temperature <0℃ .....	670
- 일최저기온 <0℃ Daily Minimum Temperature <0℃ .....	671
- 일최고기온 ≥25℃ Daily Maximum Temperature ≥25℃ .....	672
- 일평균기온 ≥25℃ Daily Mean Temperature ≥25℃ .....	673
- 일최저기온 ≥25℃ Daily Minimum Temperature ≥25℃ .....	674
- 일최고기온 ≥30℃ Daily Maximum Temperature ≥30℃ .....	675
- 눈 Snow .....	676
- 얼음 Freezing .....	677
- 서리 Frost .....	678

## 일러두기

1. 모든 요소의 관측시각은 동경 135° 자오선을 기준으로 한 한국표준시이다.
2. 통계기간은 1981~2010년(30년간)이며, 관측기간이 30년 미만인 곳은 자료가 있는 모든 기간에 대해 통계 수록하였으나, 그 기간이 10년 미만인 곳은 제외시켰다.
3. 관측 장소가 이전된 지점에 대해서는 통계기간을 분리하여 통계하였으며, 10년 이상 기간의 최근자료를 우선으로 사용하였다.
4. 요소별 통계기간은 연속적인 경우에는 통계 시작 연도를 표시했고, 마지막 연도는 모두 2010년 12월이므로 생략했다. 다만, 관측이 중단된 관측소에 대해서는 마지막 연도를 표시했다.
5. 자료의 산출방법은 아래와 같다.
  - 가. 일별 평년값
    - 1) 일별로 누년 평균한 값을 5일간 이동 평균한 값이다.
    - 2) 기압, 평균기온, 상대습도, 증기압, 운량은 1996년까지는 1일 4회(03시, 09시, 15시, 21시), 1997년부터는 1일 8회(03시, 06시, 09시, 12시, 15시, 18시, 21시, 24시)의 관측값을 평균한 값을 이용하였다.
    - 3) 기압은 해면기압을 수록하였다.
    - 4) 최고, 최저기온은 일중 극값(최고, 최저)을 이용하였다.
    - 5) 평균풍속은 24시간 풍정으로부터 구한 값을 이용하였다.
    - 6) 강수량과 일조시간은 00시부터 24시까지의 일합계 값을 이용하였다.
    - 7) 증발량은 09시부터 다음날 09시까지의 일합계 값을 이용하였다.

## NOTES

1. The observation time for all elements is the Korean Standard Time (KST), 135° E meridian (UTC plus 9 hours).
2. The statistics are based on the period of 30 years, from 1981 to 2010. When the total observation period is shorter than 30 years, the entire period is used for statistics while records with less than 10-year observation are excluded.
3. When a station is relocated, data are separately compiled for statistics. The data of the latest and observation period longer-than 10 years are used preferably.
4. The beginning years of statistics are indicated on page viii, while the final year (assuming December 2010) are not given except for stations of which observation is suspended before December 2010.
5. Definition of terms used:
  - a. Daily normals
    - 1) Daily normals are derived from 5-days moving averages of daily means over the given period.
    - 2) Atmospheric pressure, mean temperature, relative humidity, vapour pressure, and cloud amount are obtained by averaging four observations a day (0300, 0900, 1500, 2100 KST) in 1981-1996 and eight observations a day (0300, 0600, 0900, 1200, 1500, 1800, 2100, 2400 KST) in 1997-2010.
    - 3) Atmospheric pressure is the mean sea-level pressure.
    - 4) Maximum and minimum temperatures are the daily extremes values.
    - 5) Mean Wind speed is derived from the daily wind run.
    - 6) Precipitation amount and sunshine hours are the daily totals from 0000 to 2400.
    - 7) Evaporation is the accumulated values from 0900 to 0900 KST next day.

나. 순별 평년값

- 1) 각 월을 상순, 중순, 하순으로 구분한 순별 평균값에서 평년값을 구했다. 상순은 1~10일, 중순은 11~20일, 하순은 21~말일로 구분하였다.
- 2) 기압, 평균기온, 상대습도, 증기압, 풍속, 운량은 일평균값을 순평균한 것이다.
- 3) 최고, 최저기온은 일최고, 일최저기온을 순평균한 것이다.
- 4) 강수량, 증발량, 일조시간은 일합계값을 순합계한 것이다.

다. 월별 평년값

- 1) 각 월의 평균값에서 평년값을 구했다.
- 2) 기압, 평균기온, 상대습도, 증기압, 풍속, 운량은 일평균값을 월평균한 것이다.
- 3) 지면온도와 0.05~0.3m 깊이의 지중온도는 1일 4회(03시, 09시, 15시, 21시) 관측값을 평균한 값이다.
- 4) 일최고기온, 일최저기온, 최저초상온도는 매일의 극값(최고, 최저)의 월평균값에서 구했으며, 0.5~5.0m 깊이의 지중온도는 09시 1회 관측값에서 평년값을 구했다.
- 5) 월최고기온과 월최저기온은 그 달의 극값(최고, 최저)에서 평년값을 구했다.
- 6) 강수량, 증발량, 일조시간, 강수·안개 계속시간, 전천일사량은 월합계값에서 평년값을 구했다.

b. 10-day normals

- 1) Each month is divided into three terms; the 1st (1-10th of the month), the 2nd (11-20th of the month) and the 3rd (21-the end of the month). The 10-day normals indicate the means of individual terms.
- 2) Atmospheric pressure, mean temperature, vapour pressure, relative humidity, wind speed, and cloud amount are obtained by averaging daily means over the period of each term.
- 3) Maximum and minimum temperatures are obtained by averaging daily extremes over the period of each term.
- 4) Precipitation, evaporation, and sunshine hours are obtained by summing up daily values of each term.

c. Monthly normals

- 1) Monthly normals are derived from the averages of each monthly means.
- 2) Atmospheric pressure, mean temperature, vapour pressure, relative humidity, wind speed, and cloud amount are monthly averages of the daily means.
- 3) Land surface temperature and soil temperature at 0.05-0.3m depths are derived from of daily four observations (0300, 0900, 1500, 2100 KST).
- 4) Daily maximum and minimum temperatures and grass minimum temperature are obtained by averaging their daily extremes. Soil temperatures at 0.5-5.0m depths are measured at 0900 KST.
- 5) Monthly maximum and minimum temperatures are derived from the extreme values of each month.
- 6) Monthly precipitation, evaporation, sunshine hours, duration of precipitation, duration of fog and global solar radiation are obtained by summing up monthly totals.

- 7) 대형증발량은 4~10월까지만 관측한 값이다.
- 8) 풍향별 관측횟수의 백분율과 풍향별 평균풍속, 풍향별 최대풍속은 매시 (1일 24회) 관측값으로부터 구한 값이다.
- 9) 전년(ANNUAL)은 연평균값을 수록한 값으로 월별 평균 또는 합계와 다를 수 있다.

라. 표준편차

- 1) 기압, 평균기온, 증기압은 표준편차를 수록하였다.
- 2) 표준편차는 다음 식을 이용하였다.

$$S.D. = \sqrt{\frac{1}{N} \sum_{i=0}^N (X_i - \bar{X})^2}$$

여기서  $\bar{X}$ 는 총관측횟수  $N$ 에 대한 관측값  $X_i$ 의 평균값이다.

마. 계급별 일수

주요 기상요소에 대하여 계급별로 구분해서 해당일수를 월별로 산출하였다.

바. 현상별 일수

눈, 서리, 얼음, 우박, 안개, 황사, 뇌전이 관측된 일수를 월별로 산출하였다.

- 1) 눈일수는 눈, 진눈깨비, 소낙눈, 소낙성 진눈깨비, 싸락눈, 가루눈, 눈보라가 나타난 일수를 포함한다.
- 2) 우박일수는 우박, 싸락우박, 동우가 나타난 일수를 포함하며, ( ) 안에 표현된 일수는 우박이 나타난 일수만을 나타낸다.

- 7) Large-scale evaporation is derived from data observed for 7 months from April to October.
- 8) Percentage frequency of wind direction, mean wind speed of wind directions, and maximum wind speed of wind directions are derived from hourly observations (24times a day).
- 9) The values in the ANNUAL are annual normals. They can be different from monthly averages or sums.

d. Standard deviation (S.D.)

- 1) Atmospheric pressure, mean temperature, and vapour pressure have standard deviation.
- 2) Standard deviation is obtained from the following formula:

$$S.D. = \sqrt{\frac{1}{N} \sum_{i=0}^N (X_i - \bar{X})^2}$$

where  $\bar{X}$  is the mean of  $X_i$ , and  $N$  is the total number of observations.

e. Categorized frequencies of weather Phenomena

The number of days with major weather elements in each classification for each month

f. Frequency of weather phenomena

The numbers of days with snow, frost, freezing, hail, fog, sand dust, and thunderstorm

- 1) The number of snow days indicates the total days with snow, sleet, snow shower, rain and snow mixed shower, snow pellets, snow grains, or snow storm.
- 2) The number of hail days indicates the total days with hail, small hail, or ice pellets, while the number in parenthesis indicates the days of hail only.

- 3) 안개일수는 시정 1km 미만의 안개와 낮은 안개가 나타난 일수를 포함한다.
- 4) 뇌전일수는 뇌전, 천둥이 나타난 일수를 포함하며 번개만 나타난 날은 제외한다.

- 3) The number of fog days indicates the total days of fog with visibility less than 1km.
- 4) The number of thunderstorm days indicates the total days of thunderstorm or thunder. The days of lightning only are excluded.

사. 계절별 평년값

각 지점별로 봄은 3~5월, 여름은 6~8월, 가을은 9~11월, 겨울은 12~2월의 월평년값을 사용하여 계절별로 산술평균하였다. 겨울은 29년 기간(1981년 12월~2010년 2월)에 대해 통계하였다. 강수량과 증발량, 일조시간은 합계하였고, 나머지 요소는 산술평균하였다.

g. Seasonal normals

They are obtained by averaging or summing monthly normals from March to May for Spring, from June to August for Summer, from September to November for Autumn and from December to February for Winter. The winter normals are based on the period of 29 years from November 1981 to February 2010.

아. 연평년값

1981~2010년까지 각각의 연값을 산출하여 산술평균하였다.

h. Annual normals

It is obtained by averaging each year's values from 1981 to 2010.

자. 계절값

현상의 첫날과 마지막날이 해를 달리하여 겨울철 동안에 나타날 수 있는 계절값(얼음, 눈, 서리 등)은 1981년 7월부터 2010년 6월까지의 기간에 대하여 평년값을 산출하였다. 극값과 가장 오래 계속된 기간은 창설 이래의 관측값을 대상으로 하였다. 가장 오래 계속된 기간은 해당 현상이 가장 길게 계속된 때의 첫날과 마지막날 및 일수를 수록하였다.

i. Seasonal extremes

The data period of normal begins from July 1981 to June 2010 for those seasonal extremes which usually occur during winter such as first and last day of ice, snow, frost, etc.

The entire data period from the first day of observation at each station are used for the earliest, latest and longest period of seasonal extremes.

The longest period is from the first to the last occurrence day of the phenomenon, which lasted longest without any break.









## SEASONAL NORMALS

Spring ( 3 ~ 5 )

Station	Elem. Sea Level Pressure	(0.1 ) Temperature			(0.1%) Relative Humidity	(0.1hPa) Vapour Pressure	(0.1㎞/s) Mean Wind Speed	(1/10) Cloud Amount	(0.1mm) Precip.	(0.1mm) Evapor.	(0.1hr) Sunshine
		Mean	Max.	Min.							
Sokcho	10141	110	153	68	638	86	31	51	2166	3627	6189
Cheorwon	10144	101	166	37	623	79	22	50	2062	3571	5824
Dongducheon	10147	110	180	49	588	80	20	49	2051		5904
Daegwallyeong	10162	61	116	8	656	66	45	50	2874	3573	6582
Chuncheon	10149	111	180	47	628	85	16	49	2080	3289	6345
Baengnyeongdo	10149	90	129	59	663	80	56	49	1569		6363
Gangneung	10145	123	171	76	572	83	27	52	2246	3700	5994
Donghae	10135	115	160	72	616	86	29	49	1927		6116
Seoul	10153	120	171	75	589	86	27	48	2175	3472	6070
Incheon	10152	109	157	73	659	91	34	47	1985	3339	6557
Wonju	10151	112	180	49	614	84	15	51	2118	3738	6233
Ulleungdo	10149	107	145	74	704	94	42	54	2586	3539	6065
Suwon	10157	113	172	60	648	90	20	47	2070	3331	6346
Yeongwol	10146	107	179	39	592	78	18	50	2078		6137
Chungju	10151	111	182	46	635	86	14	48	1967	3329	6789
Seosan	10157	106	166	52	693	92	28	49	2216	3273	6554
Ulsan	10145	115	162	68	654	92	41	48	1891	3813	6705
Cheongju	10157	121	186	62	595	87	21	48	2031	3485	6570
Daejeon	10150	125	186	69	580	87	22	47	2410	3296	6366
Chupungnyeong	10154	114	178	53	591	83	30	48	2042	4257	6399
Andong	10155	117	184	52	598	84	20	47	2046	4128	6438
Pohang	10155	133	183	89	598	94	29	47	2150	3829	6279
Gunsan	10158	112	160	73	724	102	42	49	2056	3265	6150
Daegu	10155	137	198	82	553	89	29	48	1900	4147	6530
Jeonju	10157	124	188	68	632	94	18	48	2231	3205	6155
Ulsan	10150	131	186	81	613	96	23	49	2650	3492	6101
Changwon	10149	137	187	95	618	102	23	47	3464		6052
Gwangju	10154	128	190	75	637	98	23	52	2381	3526	6278
Busan	10150	133	178	97	634	102	39	50	3708	3199	6247
Tongyeong	10152	132	178	92	652	104	27	48	3915		6243
Mokpo	10161	121	174	81	694	103	41	51	2185	3142	6053
Yoesu	10157	129	169	95	639	100	40	48	3388	3828	6390
Heuksando	10156	105	141	79	767	102	55	51	2324		5792
Wando	10158	124	168	86	690	104	37	52	3502	3689	5910
Jeju	10158	137	173	103	673	110	34	57	2745	3322	5652
Gosan	10151	131	163	103	741	118	68	59	2724		5649
Seongsan	10159	135	176	93	677	110	33	56	4699		5683
Seogwipo	10152	146	183	112	656	115	30	56	5119	3318	5639
Jinju	10154	124	193	60	662	98	21	52	3132	3416	6111
Ganghwa	10159	103	157	50	650	86	20	44	2154	3018	6930
Yangpyeong	10157	114	183	50	618	86	14		2126		6505
Icheon	10148	115	185	50	585	82	17		2151		6246
Inje	10150	99	170	34	618	78	22	48	1967	3575	6280
Hongcheon	10155	103	182	33	614	78	12	49	2170	3446	6352
Taebaek	10143	82	141	25	595	67	20	49	2285		6439
Jecheon	10149	100	172	31	620	78	17	49	2342	3156	6404
Boeun	10146	106	178	36	630	83	16	47	2164	3600	6960
Cheonan	10158	111	178	50	646	89	19	45	1931	3269	6993
Boryeong	10162	108	164	56	695	95	21	50	2041	3481	7045
Buyeo	10159	114	185	51	671	94	14	47	2314	3327	7252
Geumsan	10159	111	184	41	640	88	14	43	2177	3315	6883
Buan	10162	112	172	59	723	101	19	46	2116	3600	7107
Imsil	10160	103	179	34	666	86	16	55	2181		6728
Jeongeup	10156	120	187	61	648	94	13	49	2250	3030	6570
Namwon	10159	116	193	44	645	90	17	49	2350		6487
Jangsu	10157	100	170	33	668	84	20	50	2577		6371
Suncheon	10161	118	193	52	651	93	15	54	2737	3193	5887
Jangheung	10160	118	184	55	681	98	21	51	2997	3353	6141
Haenam	10161	119	179	61	699	102	24	52	2684	3304	6679
Goheung	10156	124	186	63	654	98	16	50	3408	3471	6647
Bongwhoa	10143	95	174	20	629	76	14	47	2340		6516
Yeongju	10145	111	178	45	588	80	25	48	2471	4188	7167
Mungyeong	10150	116	182	53	568	81	19	45	2312	4096	6956
Yeongdeok	10159	118	175	62	624	88	26	51	1925	4005	7143
Uiseong	10154	110	192	32	615	82	13	48	1857	3759	6583
Gumi	10155	124	192	58	580	85	19	48	1886	3996	6573
Yeongcheon	10153	119	190	50	594	84	20	50	1964	3453	6582
Geochang	10157	113	189	43	629	87	15	47	2254	3703	6935
Hapcheon	10159	126	199	58	608	90	15	50	2246	3678	6512
Miryang	10152	127	198	58	624	93	16	50	2494	3446	6538
Sancheong	10160	122	193	58	606	89	17	50	2703	3310	6634
Geoje	10147	130	181	80	603	94	19		5258		6503
Namhae	10165	130	187	79	624	98	19	51	4514	3179	6754

## ANNUAL NORMALS

Station	Elem. Sea Level Pressure	(0.1 ) Temperature			(0.1%) Relative Humidity	(0.1hPa) Vapour Pressure	(0.1%) Mean Wind Speed	(1/10) Cloud Amount	(0.1mm) Precip.	(0.1mm) Evapor.	(0.1hr) Sunshine
		Mean	Max.	Min.							
Sokcho	10151	122	162	85	657	114	28	51	14022	11847	21299
Cheorwon	10157	102	162	47	704	109	18	51	13912	11068	20501
Dongducheon	10163	112	175	60	665	111	16	50	15029		20506
Daegwallyeong	10173	66	115	20	733	91	43	53	18980	10715	21948
Chuncheon	10162	111	172	59	710	115	13	52	13473	10222	21242
Baengnyeongdo	10163	111	145	86	699	114	49	54	8256		20839
Gangneung	10155	131	175	92	614	113	26	52	14645	11897	21063
Donghae	10147	126	168	87	649	116	26	49	12789		21490
Seoul	10164	125	170	86	644	116	23	49	14505	10937	20660
Incheon	10161	121	164	87	686	120	29	48	12344	11188	23149
Wonju	10163	113	174	60	693	114	11	52	13436	11582	21246
Ulleungdo	10155	124	158	98	743	125	37	61	13834	11176	18561
Suwon	10167	120	172	75	696	120	17	49	13123	10844	21628
Yeongwol	10161	108	174	53	681	109	15	53	12241		20909
Chungju	10161	112	177	59	719	116	12	52	12127	10439	23103
Seosan	10165	119	173	72	741	124	24	52	12857	10124	21788
Ulsan	10153	126	172	85	678	120	38	48	11190	12852	23732
Cheongju	10167	125	182	76	677	118	18	51	12391	10938	22126
Daejeon	10162	130	184	83	667	121	19	49	14587	9955	21387
Chupungnyeong	10164	117	173	67	676	114	27	51	11871	13206	21764
Andong	10165	119	180	66	679	115	17	49	10664	12537	21936
Pohang	10163	142	187	104	635	125	28	47	11520	12714	22296
Gunsan	10165	128	171	92	749	133	38	51	12020	11568	21117
Daegu	10165	141	195	95	616	119	27	48	10644	13057	22660
Jeonju	10165	133	189	86	694	126	16	51	13132	10415	20545
Ulsan	10157	141	192	98	642	125	21	48	12771	11832	21888
Changwon	10156	149	194	111	638	130	22	45	15454		21450
Gwangju	10161	138	191	95	695	130	21	54	13910	11524	21363
Busan	10156	147	189	113	647	131	37	48	15191	11512	23273
Tongyeong	10160	147	192	110	672	134	26	46	14508		23104
Mokpo	10167	139	186	103	724	135	39	53	11636	10902	21354
Yoesu	10163	143	180	113	664	130	41	47	14390	13776	23313
Heuksando	10163	133	162	112	774	138	56	56	11073		19117
Wando	10164	141	181	108	725	137	36	53	15327	13470	20667
Jeju	10163	158	189	129	696	143	35	61	14976	12294	18541
Gosan	10156	156	184	131	745	151	70	61	11428		19892
Seongsan	10164	154	192	119	717	145	32	60	19668		19447
Seogwipo	10156	166	202	135	687	149	29	57	19230	12071	20547
Jinju	10161	131	195	76	709	127	18	51	15128	11261	21845
Ganghwa	10169	111	162	63	702	116	17	45	13467	9568	24315
Yangpyeong	10172	115	177	63	705	117	12		14382		22649
Icheon	10162	116	178	62	667	112	13		13708		21137
Inje	10164	101	165	47	696	106	18	51	12106	10702	21281
Hongcheon	10169	103	175	47	695	107	10	52	14054	10552	21637
Taebaek	10156	87	142	38	670	93	17	51	13243		21446
Jecheon	10162	102	168	44	698	106	14	51	13878	9574	22046
Boeun	10158	109	174	52	703	111	13	50	12974	10961	23682
Cheonan	10168	118	177	65	717	119	16	49	12265	10438	24127
Boryeong	10170	124	175	79	733	127	19	52	12443	11269	24425
Buyeo	10169	122	186	69	733	125	12	49	13492	10522	25186
Geumsan	10169	116	182	59	712	116	11	48	12968	10534	23184
Buan	10169	126	180	80	760	132	16	51	12504	11969	24729
Imsil	10169	112	180	55	733	115	13	58	13519		22830
Jeongeup	10165	131	188	82	716	126	11	53	13173	10178	22290
Namwon	10168	123	192	64	717	122	13	52	13804		21993
Jangsu	10168	105	170	49	739	112	17	55	14643		20920
Suncheon	10169	126	194	73	711	123	12	58	15313	10319	19449
Jangheung	10166	130	190	78	722	128	18	53	15056	10844	20959
Haenam	10168	134	188	85	734	133	22	53	13254	11186	23561
Goheung	10163	136	193	84	697	128	15	49	14534	12053	23703
Bongwhoa	10156	99	172	36	693	102	12	48	12179		22236
Yeongju	10157	113	174	57	666	109	22	48	12909	12849	24615
Mungyeong	10162	118	176	66	649	111	16	47	12598	12819	23734
Yeongdeok	10169	128	180	81	657	117	24	49	10727	12840	25505
Uiseong	10166	112	188	48	686	111	11	49	10317	11876	22312
Gumi	10166	125	187	71	658	115	16	49	10725	12086	22296
Yeongcheon	10163	124	188	67	651	113	18	50	10468	10475	22489
Geochang	10168	117	187	58	695	115	12	48	13168	11633	23737
Hapcheon	10168	130	198	73	676	119	12	51	12756	11585	22777
Miryang	10162	133	199	75	677	123	14	50	12294	11274	23023
Sancheong	10170	128	193	76	666	118	15	51	15566	10594	22444
Geoje	10155	142	189	99	637	123	17		20073		22049
Namhae	10172	141	193	98	664	127	17	49	18394	10642	24208

