

전북 1월초 따뜻했다가 추워져 하순엔 폭설도 ...

【 2024. 2. 5.(월) / 전주기상지청 】

- ◆ (고온, 상순~중순) 우리나라 동쪽 고기압 발달, 1월 중순 기온 평년보다 4.1℃ 높아 2위
- ◆ (저온, 하순) 시베리아 상공 기압능(→ 한기유입), 베링해 부근 기압능 발달(→ 한기정체)

□ [기온] 1월 전북특별자치도(전북)¹⁾ 평균기온은 1.2℃로 평년(-1.0℃ ±0.6)보다 2.2℃ 높았음(6위²⁾).

○ (1월 상·중순 고온) 1월 중순까지 시베리아 지역의 찬 대륙고기압 강도가 평년보다 매우 약했고, 우리나라 동쪽에서 발달한 이동성고기압의 영향을 주로 받아 따뜻한 남풍이 자주 불어 기온이 높았음.

※ 1월 순별 기온, 평년편차, 순위: (상순) 1.8℃, +2.7℃, 6위 / (중순) 3.1℃, +4.1℃, 2위

- (기후학적 원인) 인도양 해수면 온도가 높아 대류가 강해 상층 고기압이 형성되었고, 파동 전파에 의해 우리나라 동쪽으로 상층 고기압이 유도되어 하층까지 주변보다 따뜻한 고기압이 발달하였음.[그림 4]

○ (1월 하순 저온) 1월 하순 시베리아 지역의 대륙고기압 강도가 강화되기 시작하여 22~25일 우리나라에 찬 북풍이 불어 매우 추웠음.

- (기후학적 원인) 시베리아 상공에서 기압능이 발달하여 북극 주변의 찬 공기를 우리나라로 유입시켰고, 베링해에서 발달한 기압능은 우리나라 상공(고도 약 5.5km) 영하 30℃ 이하의 매우 찬 기압골을 정체시켰음.[그림 5]

□ [강수] 1월 전북 강수량은 53.4mm로 평년(21.4~34.1mm)보다 많았음(7위).

○ (1월 중하순 강수 집중) 1월 17~18일 중국 남부지방에서 접근한 저기압과 20일 동중국해상에서 발생한 저기압이 우리나라 남동쪽을 지나면서 비가 내렸음.

※ 전북 일평균강수량 및 지역별 일강수량: (17일) 6.2mm, (18일) 12.1mm, (20일) 17.3mm

- (17일) 완주 11.6mm, 군산 9.6mm, 익산 9.1mm, 장수 8.2mm, 전주 6.8mm

- (18일) 완주 26.0mm, 전주 18.1mm, 군산 15.9mm, 장수 15.8mm, 익산 15.5mm

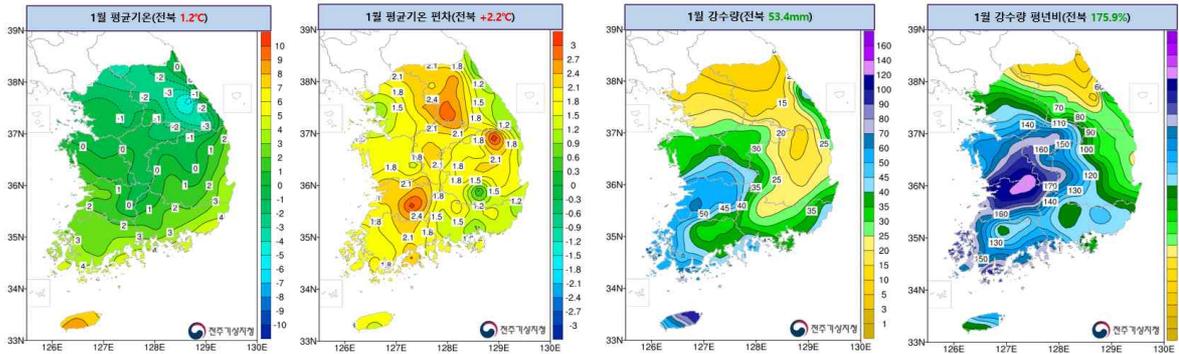
- (20일) 진안 39.0mm, 완주 22.9mm, 임실 21.1mm, 장수 17.8mm, 군산 17.3mm

1) 전북 평균값은 1991년 이후 연속적으로 존재하는 7개 지점(전주,군산,부안,임실,정읍,남원,장수) 관측값을 사용함.

2) 역대 순위는 기상관측망을 전국적으로 대폭 확충한 시기인 1973년부터 2024년까지 52년간의 순위임.

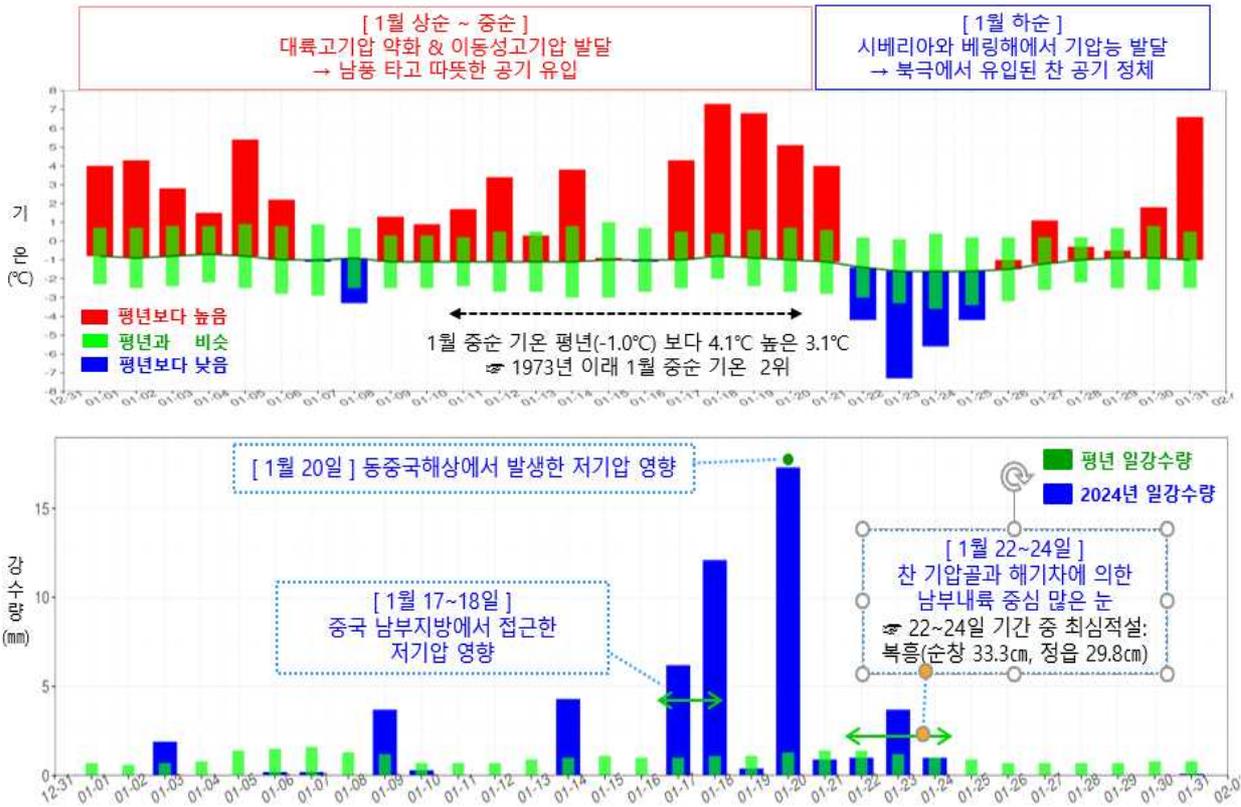
○ (22~24일 눈) 1월 22일 상층 찬 공기를 동반한 기압골 영향으로 눈이 내렸고, 23~24일은 찬 대륙고기압 전면에서 북서풍이 강하게 불면서 해기차(바닷물과 공기의 온도차)의 영향으로 많은 눈이 내려 일부 지역에 대설경보가 발효되기도 하였음.

※ 1월 22~24일 기간 중 최심적설: 복흥(순창) 33.3cm, 정읍 29.8cm, 부안 22.2cm, 고창군 22.1cm



[그림 1] 2024년 1월 평균기온 분포도(좌) 및 평년편차(우)

[그림 2] 2024년 1월 강수량 분포도(좌) 및 평년비(우)

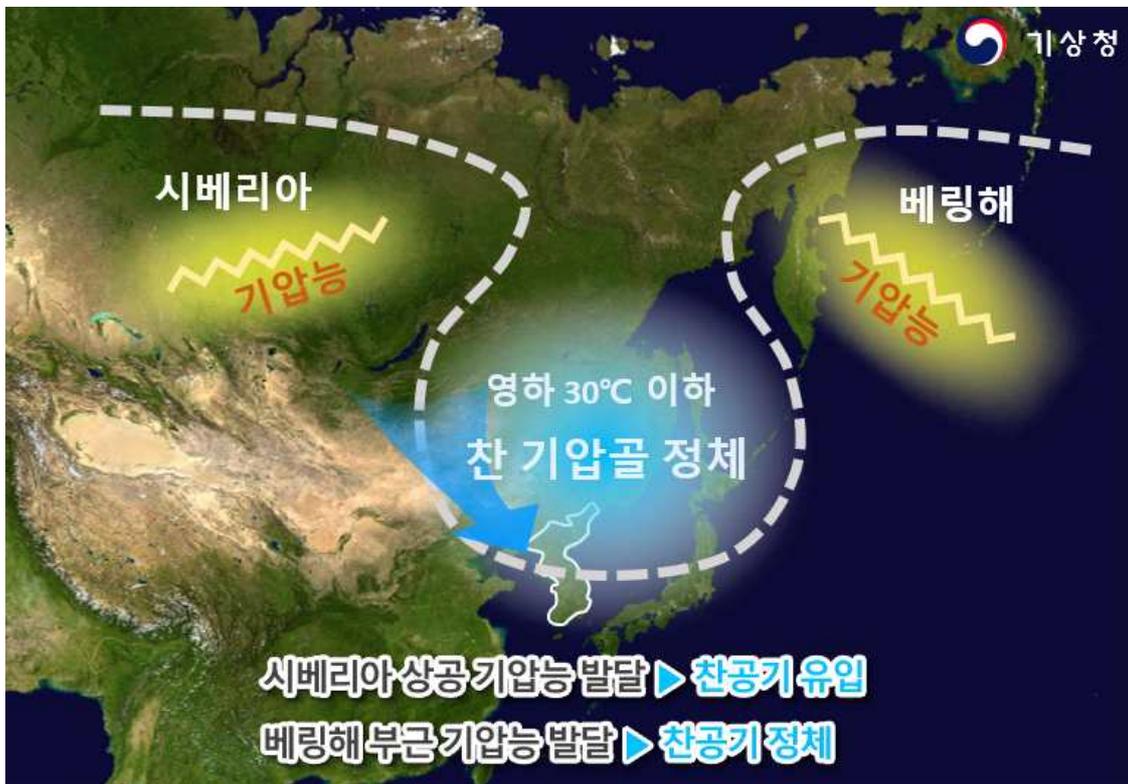


[그림 3] 2024년 1월 전북 일별 평균기온 시계열(상) 및 강수량 시계열(하)

담당 부서	전주기상지청 기후서비스과	책임자	과 장	이명환 (063-249-3220)
		담당자	주무관	공수현 (063-249-3228)



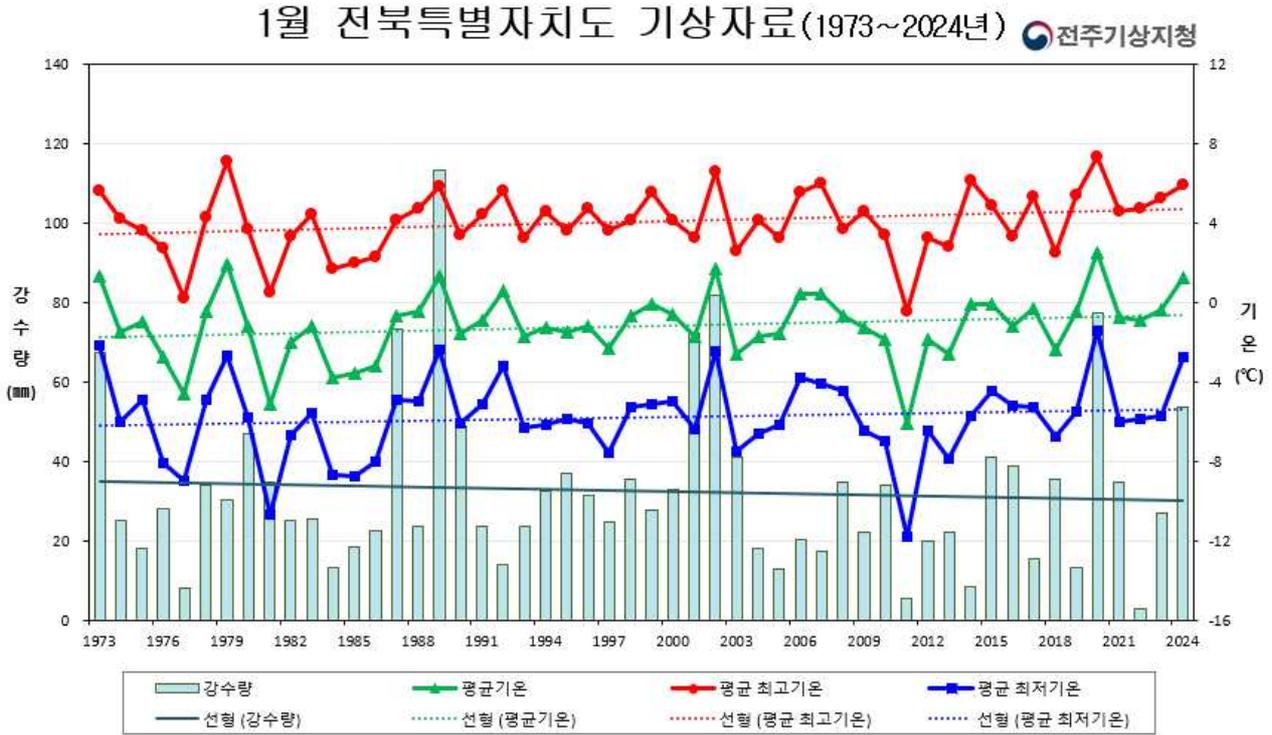
【그림 4】 2024년 1월 상순~중순 고온 관련 기압계 모식도



【그림 5】 2024년 1월 하순 저온 관련 기압계 모식도

붙임 1 1월 전북특별자치도의 기상자료

□ 평균기온, 평균 최고기온, 평균 최저기온, 강수량(1973-2024년)



□ 평년대비 기상요소 값

요소(단위)	2024년 1월(a)	2023년 1월(b)	12월 평년값 (1991-2020) (c)	작년차 (a-b)	평년차 (a-c)	1973년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(°C)	1.2	-0.4	-1.0	1.6	2.2	
평균 최고기온(°C)	5.9	5.2	4.2	0.7	1.7	
평균 최저기온(°C)	-2.8	-5.7	-5.7	2.9	2.9	
강수량(mm)	53.4	26.8	30.3	26.6	23.1	
강수일수(일)	12.1	8.4	9.1	3.7	3.0	
눈일수(일)	4.0	7.0	8.3	-3.0	-4.3	하위 5위
상대습도(%)	73.5	69.3	71.0	4.2	2.5	
평균풍속(m/s)	1.5	1.5	1.6	0.0	-0.1	
일조시간(시간)	162.3	199.8	151.2	-37.5	11.1	
운량(할)	5.1	3.7	4.5	1.4	0.6	

※ 눈일수, 일조시간, 운량은 전주(146)의 관측 자료값 활용

붙임 2 | 1월 지점별 월극값(5순위 이내) 경신 현황

□ 1월 평균기온 최고 순위 (단위: °C)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	지점명	관측개시	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
146	전주	1918.06.23.	2020	3.5	2002	3.1	1972	2.8	1979	2.7	2024	2.2
172	고창	2010.12.01.	2020	3.3	2024	1.7	2014	1	2017	0.9	2015	0.8
243	부안	1972.03.01.	2020	3.3	2002	2.6	1979	2.5	2024	2	1989	1.7
244	임실	1970.06.02.	2020	1.7	2024	0.7	1989	0.1	1973	0	2002	-0.1
245	정읍	1970.01.05.	1979	2.8	2020	2.7	2002	2.6	2024	1.8	1989	1.5
247	남원	1972.01.04.	2020	2.3	1973	1.7	1989	1.4	2024	1.1	2002	1.1
248	장수	1988.01.01.	2020	0.6	2024	-0.3	2002	-0.3	1989	-0.7	1992	-1.2
251	고창군	2007.11.01.	2020	2.9	2024	1.7	2014	1.7	2015	1.5	2017	1.2
254	순창군	2008.07.16.	2020	2.3	2024	1.1	2015	0.3	2014	-0.1	2019	-0.6

□ 1월 평균 최저기온 최고 순위 (단위: °C)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	지점명	관측개시	연도	값								
146	전주	1918.06.23.	2020	-0.1	2002	-0.9	2024	-1.5	1979	-1.5	1989	-1.8
172	고창	2010.12.01.	2020	-0.5	2024	-2.5	2016	-3.4	2015	-3.6	2017	-3.7
243	부안	1972.03.01.	2020	-0.3	2002	-1.3	2024	-1.8	1973	-1.8	1989	-1.9
244	임실	1970.06.02.	2020	-2.6	1973	-3.8	2024	-3.9	1989	-4.1	1992	-4.6
245	정읍	1970.01.05.	2020	-0.9	2002	-1.4	1979	-1.9	2024	-2	1989	-2.3
247	남원	1972.01.04.	2020	-1.9	1973	-2.6	1989	-3.1	2024	-3.4	2002	-3.8
248	장수	1988.01.01.	2020	-3.7	2024	-4.8	2002	-4.9	1989	-5.2	1992	-5.5
251	고창군	2007.11.01.	2020	-0.8	2024	-2.5	2015	-3	2008	-3.5	2016	-3.6
254	순창군	2008.07.16.	2020	-2.1	2024	-3.3	2015	-4.5	2022	-6	2019	-6.1

□ 1월 평균 최고기온 최고 순위 (단위: °C)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	지점명	관측개시	연도	값								
172	고창	2010.12.01.	2020	7.9	2024	6.4	2014	6.4	2017	6	2023	5.8
243	부안	1972.03.01.	2020	7.7	1979	7.4	2002	7.2	2024	6.4	2014	6.4
244	임실	1970.06.02.	2020	7	2024	6	2007	5.9	1979	5.9	2002	5.7
248	장수	1988.01.01.	2020	5.9	2024	5.1	2019	4.9	2002	4.8	1999	4.8
251	고창군	2007.11.01.	2020	7.3	2014	7.3	2017	6.6	2024	6.4	2015	6.2
254	순창군	2008.07.16.	2020	7.7	2014	6.9	2019	6.3	2024	6.2	2015	5.6

□ 1월 누적강수량 최다 순위 (단위: mm)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	지점명	관측개시	연도	값								
172	고창	2010.12.01.	2020	58	2015	54.5	2016	53.6	2024	48.4	2021	46.2
254	순창군	2008.07.16.	2020	80.9	2021	43	2024	38.9	2015	35.8	2016	34.4

□ 1월 평균 상대습도 최대 순위 (단위: %)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	지점명	관측개시	연도	값								
251	고창군	2007.11.01.	2024	76	2016	74	2023	73	2010	73	2008	73
254	순창군	2008.07.16.	2016	78	2021	77	2020	77	2009	75	2024	73

□ 1월 평균풍속 최대 순위

(단위: m/s)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	지점명	관측개시	연도	값								
172	고창	2010.12.01.	2023	2.9	2021	2.9	2011	2.9	2024	2.8	2018	2.8
247	남원	1972.01.04.	2017	1.7	2024	1.6	2021	1.6	2012	1.6	2011	1.6

□ 1월 평균풍속 최소 순위

(단위: m/s)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	지점명	관측개시	연도	값								
251	고창군	2007.11.01.	2008	1.2	2024	1.4	2022	1.4	2019	1.4	2023	1.5
254	순창군	2008.07.16.	2022	1.5	2021	1.5	2019	1.5	2018	1.5	2024	1.6

□ 1월 최대풍속 최소 순위

(단위: m/s)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	지점명	관측개시	연도	값								
172	고창	2010.12.01.	2024	6.1	2022	6.2	2016	6.3	2020	6.4	2014	6.6
243	부안	1972.03.01.	1993	3	2022	3.3	2006	3.3	1994	3.3	2024	3.4
248	장수	1988.01.01.	1989	4	2024	4.2	2022	4.3	1998	4.3	1993	4.4
251	고창군	2007.11.01.	2008	3.2	2010	3.8	2009	3.8	2024	3.9	2016	3.9
254	순창군	2008.07.16.	2024	4.6	2018	4.8	2022	5	2020	5.1	2021	5.2

붙임 3 | 1월 지점별 일극값(5순위 이내) 경신 현황

□ 1월 일최고기온 최고 순위 (단위: °C)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	지점명	관측개시	일자	값								
254	순창군	2008.07.16.	2020.01.07.	17.4	2023.01.13.	15.9	2023.01.12.	15.5	2024.01.31.	15.4	2021.01.25.	15.1

□ 1월 일최저기온 최고 순위 (단위: °C)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	지점명	관측개시	일자	값	일자	값	일자	값	일자	값	일자	값
248	장수	1988.01.01.	2002.01.15.	10.8	1989.01.10.	5.8	2024.01.18.	5.7	2023.01.13.	4.9	2010.01.20.	4.8
254	순창군	2008.07.16.	2023.01.13.	9.4	2021.01.23.	6.9	2012.01.20.	6.6	2020.01.07.	6.5	2024.01.19.	5.5

□ 1월 일강수량 최다 순위 (단위: mm)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	지점명	관측개시	일자	값								
172	고창	2010.12.01.	2020.01.07.	31.6	2023.01.13.	16.6	2024.01.20.	14.3	2018.01.10.	14.3	2015.01.01.	12.7
251	고창군	2007.11.01.	2020.01.07.	27	2008.01.11.	18.7	2024.01.20.	16.2	2016.01.24.	16	2023.01.13.	15.9
254	순창군	2008.07.16.	2020.01.07.	45.8	2023.01.13.	26.3	2013.01.21.	17.5	2024.01.20.	15.4	2020.01.06.	15.4

□ 1월 일평균 상대습도 최대 순위 (단위: %)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	지점명	관측개시	일자	값	일자	값	일자	값	일자	값	일자	값
244	임실	1970.06.02.	2024.01.18.	100	2023.01.14.	99	2021.01.22.	98	2020.01.07.	98	1995.01.22.	97
251	고창군	2007.11.01.	2023.01.14.	98	2008.01.22.	97	2023.01.13.	95	2008.01.21.	95	2024.01.18.	94

□ 1월 일평균풍속 최대 순위 (단위: m/s)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	지점명	관측개시	일자	값								
245	정읍	1970.01.05.	2023.01.24.	4.8	1974.01.23.	4.1	2022.01.11.	4	2024.01.22.	3.9	2020.01.07.	3.9
247	남원	1972.01.04.	2024.01.20.	6.7	2024.01.19.	6.1	1979.01.29.	5.6	1997.01.21.	4.8	1973.01.23.	4.7
251	고창군	2007.11.01.	2011.01.15.	4.3	2024.01.22.	4	2023.01.24.	4	2020.01.08.	3.9	2016.01.19.	3.9

□ 1월 일최대풍속 최소 순위 (단위: m/s)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	지점명	관측개시	일자	값								
254	순창군	2008.07.16.	2022.01.05.	1.6	2018.01.14.	1.7	2024.01.09.	1.8	2021.01.21.	1.8	2014.01.07.	1.8

□ 1월 일최대순간풍속 최소 순위 (단위: m/s)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	지점명	관측개시	일자	값								
251	고창군	2007.11.01.	2019.01.04.	2.2	2011.01.04.	2.3	2008.01.06.	2.7	2013.01.15.	3	2024.01.01.	3.2
254	순창군	2008.07.16.	2018.01.14.	2.5	2024.01.09.	2.8	2020.01.25.	2.8	2014.01.07.	2.8	2017.01.07.	2.9