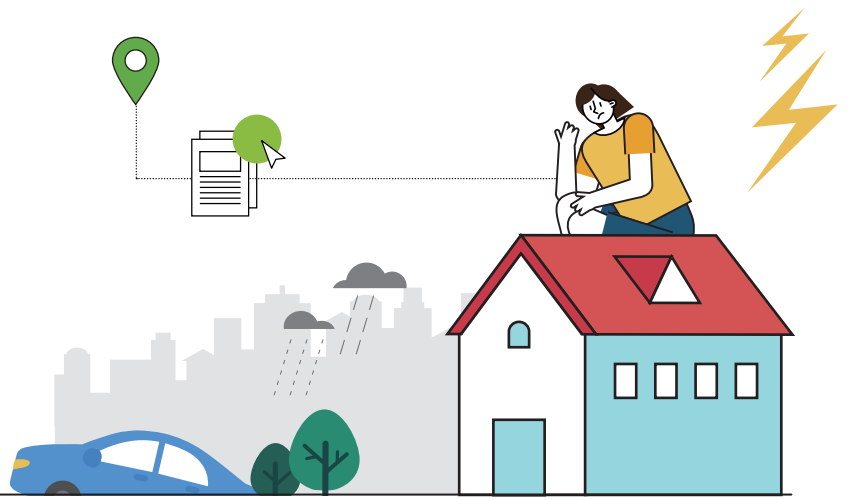


# 세종시 조치원 일원 침수피해

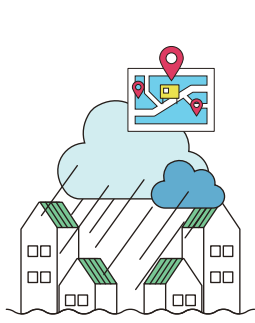


## 01 — 세종시 조치원 일원 대표적 침수 피해 지역

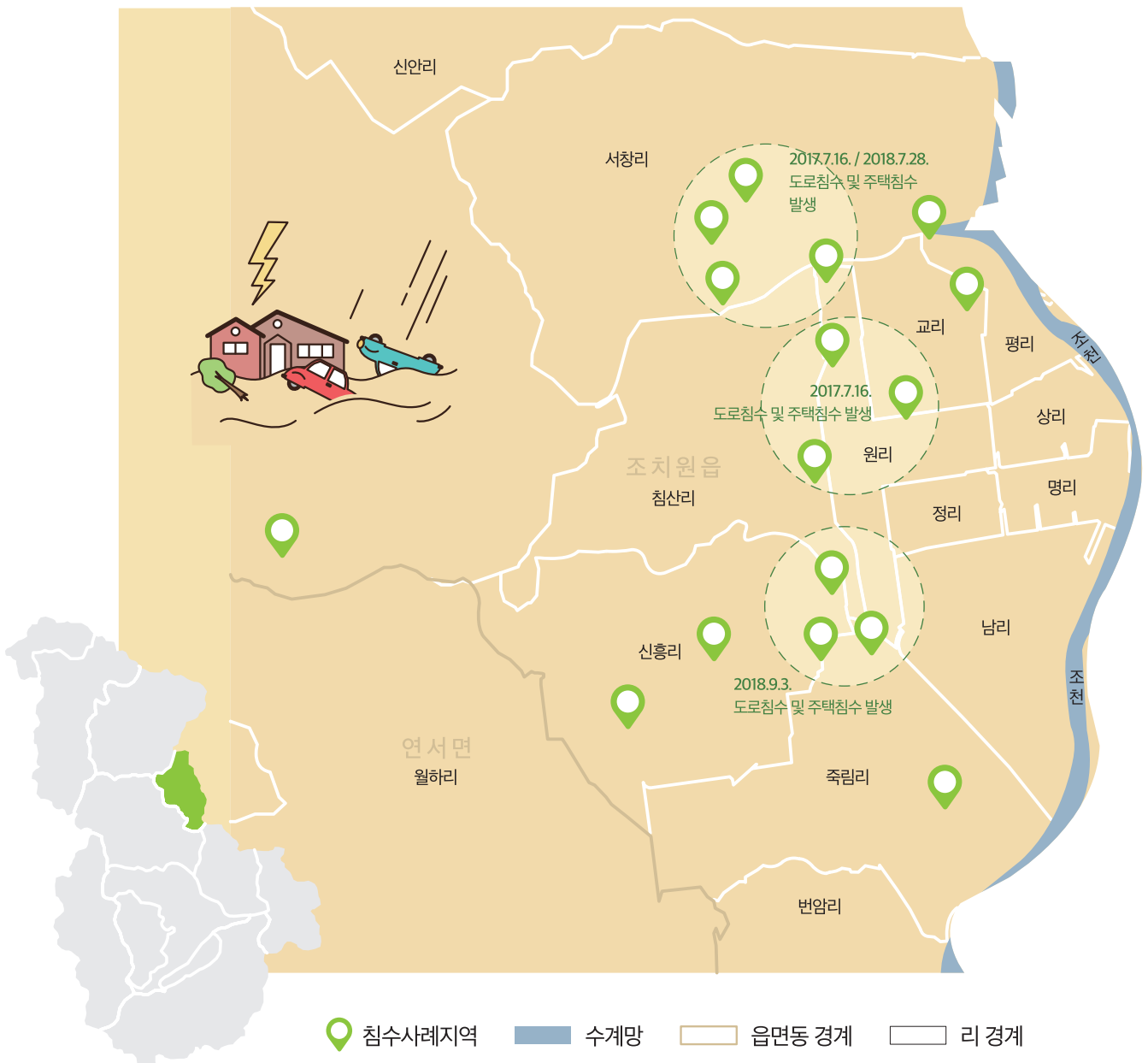
▶ 조치원 일대는 분지 지형 및 평지가 넓게 분포하며, 관내 하천변 저지대를 중심으로 개발이 이루어져 하천 인근 지역에서 침수 발생의 위험이 높음

- 강우시 조천 수위상승에 따른 우수의 배수능력 저하로 이어져 내수재해(저지대 침수 및 월류) 위험성이 높음

### 집중호우로 인해 보고된 세종시 조치원 일원 대표적 침수 피해 지역



- 2012. 8. 23. 조치원읍 번암리 약 11.2ha 공장 및 일부 주거지 침수피해 발생
- 2012. 8. 23. 신흥리 약 2ha 주거지 및 상업지역 침수피해 발생
- 2017. 7. 15-16. 조치원 일대 건물 33건 침수, 농경지 약 75.6ha 침수피해 발생
- 2018. 7. 2. 조치원 일대 도로·차량 침수피해 발생
- 2018. 9. 4. 조치원 일대 도로·차량 침수피해 발생
- 2020. 8. 28-29. 조치원 삼일아파트 인근 상가·도로 침수피해 발생



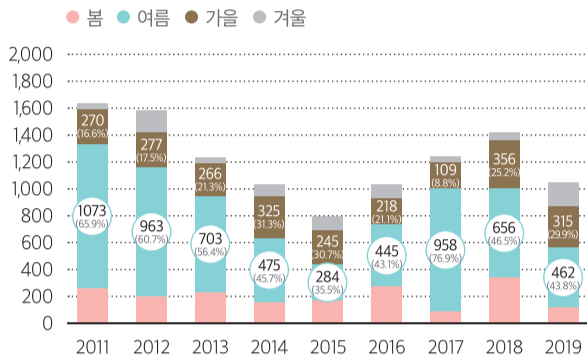
## 연평균 및 계절별 강수량

▶ 조치원 일대 연평균 강수량은 1,292mm, 우리나라 연평균강수량은 1,252mm → 약 40mm(3%) ↑

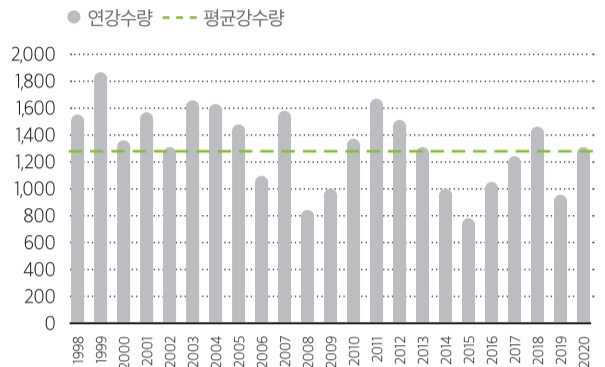
- 현재까지 발생한 최대 연강수량은 1998년도 1,845mm, 2011년도 1,666mm, 2003년도 1,654mm 순으로 기록되었으며, 당해연도 하절기(6~8월)동안 평균 1,000mm의 강수량 발생(연강수량의 약 65%가 하절기에 집중)

- 기후변화로 인하여 강수량은 지속적으로 증가하고 있으며, 특히 가을철(9~11월)에 강수량이 지속적으로 증가하는 경향을 보임

세종시 계절별 강수량 추이(2011~2019년)



세종시 조치원 일대 연도별 강수량 추이(1998~2020년)



## 세종시 조치원을 일대 강우양상 변화

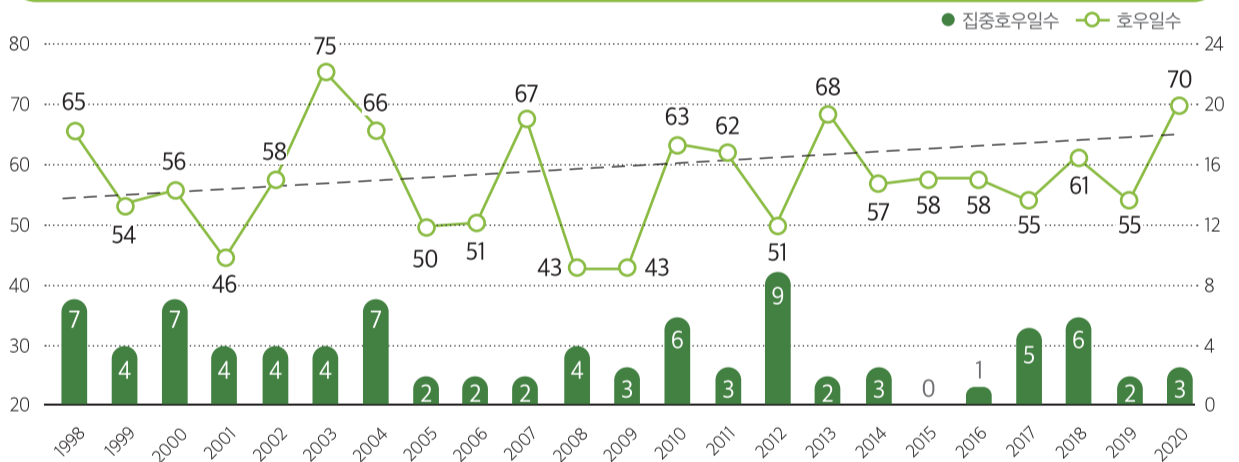
▶ 1998년부터 호우일수 증가와 함께 일최대 및 시간최대 강우량의 크기가 증가하는 것으로 나타남

- 조치원의 경우 연평균 56일 가량의 호우일수를 기록하였으며, 일주일을 기준으로 약 1.1회의 유효강수<sup>1)</sup> 발생

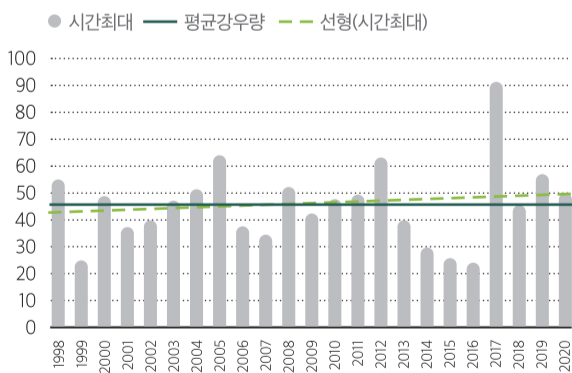
- 시간당 30mm 이상의 호우는 연평균 2.1회, 일 80mm 이상의 호우 발생횟수는 연평균 2.3회

- 일최대 및 시간최대 강우량 조사 결과 1998년~2005년까지 증가하다 2006년 이후 감소하는 추세로 보였으나, 최근 증가추세에 있음(2017, 2018, 2020년 집중호우<sup>2)</sup>에 따른 침수피해 발생)

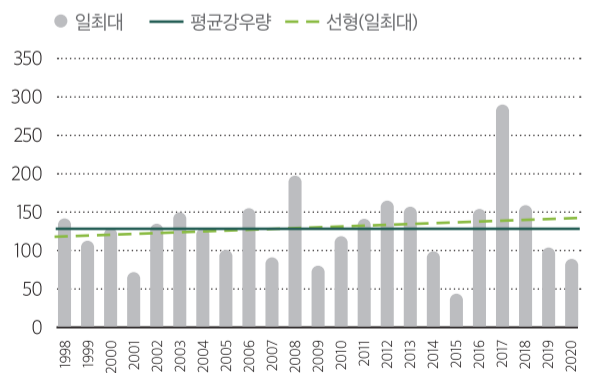
세종시 조치원 일대 지점 호우 및 집중호우 일수(1998~2020년)



조치원읍 시간최대 강우량 변화(1998~2020년)



조치원읍 일최대 강우량 변화(1998~2020년)



1) 유효강수: 지표나 식물 군락에 저장할 수 있는 물의 양을 초과하여 실제로 토양 유실에 기여할 수 있는 강수(우)량

2) 집중호우: 짧은 시간 동안 좁은 지역에서 많은 양의 비가 내리는 현상. 일반적으로 1시간에 30mm 이상 혹은 하루에 80mm 이상의 비가 내릴 때, 연 강수량의 10% 정도의 비가 하루 동안에 내릴 때의 상황을 포함

자료출처 국가수자원관리종합정보시스템(2021.06.26. 기준) 자료를 바탕으로 구성