

2020년 한해 미국을 강타한 ‘10억-달러 재난’, 그 견수에서 역대기록 갱신

미국은 기록상 5번째로 따뜻한 해 보내

2021.01.08.자 NOAA 기사
APCC 전문위원 김세원 번역

※ 영어 원문에서는 온도와 길이가 화씨(°F)와 인치(inch)로 각각 표현되어 있으나 이를 이해하기 쉽게 섭씨(°C)와 mm로 환산하였음을 알려드립니다.

날씨 및 기후 관련 재난에 있어서 2020년은 미국에게 특별한 해였다. 피해규모는 전례 없는 수준인 220억 달러(한화 약 24조3천억)에 달했다.

대서양에서 기록적인 수의 열대성 폭풍이 형성되었으며, 그중 12개가 상륙했는데 이것도 기록이다. 미 서부는 매우 건조한 조건과 이례적인 따뜻한 기온으로 인해 기록상으로도 가장 활발한 산불시즌을 보냈고 이 때문에 국토의 상당 부분이 초토화되었다.

다음은 미국 해양대기청(NOAA) 산하 국가환경정보센터(NCEI)가 정리한 2020년 한해 미국에서 발생한 기후이변 및 극한 기상 사건들에 관한 요약이다.

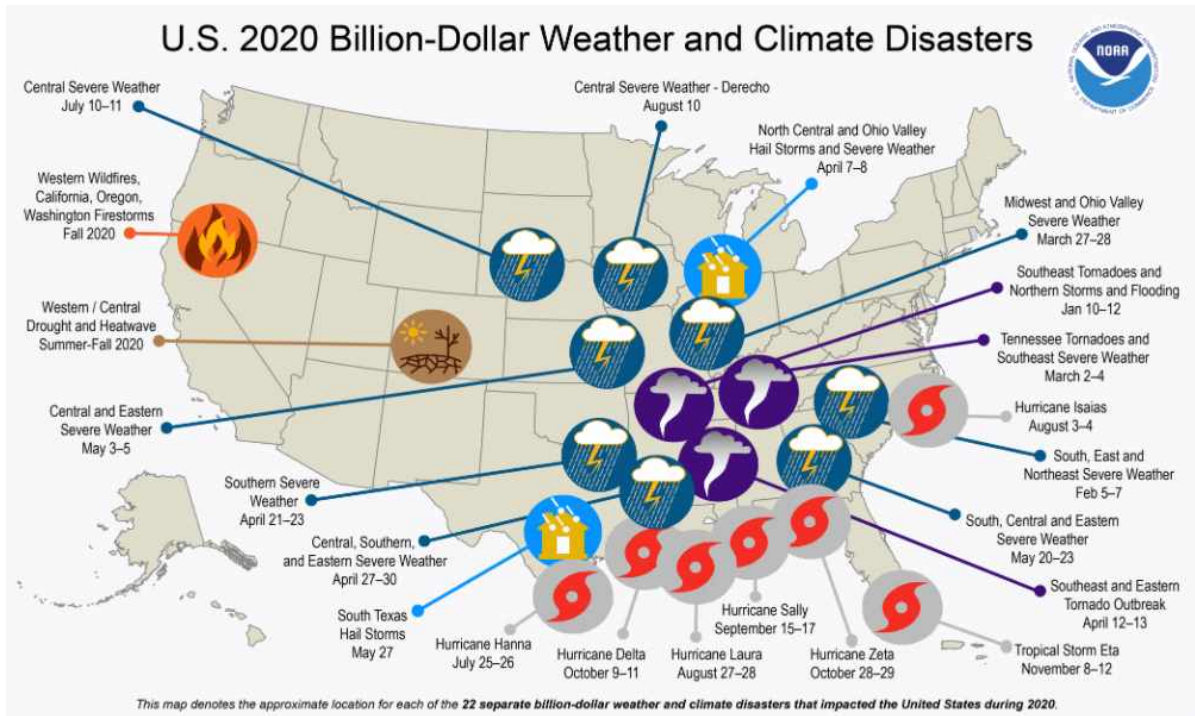
숫자로 보는 기후

2020년 '10억-달러 재난'

작년 미국은 다음과 같은 기록적인 22건의 기상·기후 재해를 겪었고, 이로 인해 최소 262명이 사망하였고 부상자는 이보다 훨씬 많다.

- 1건의 산불(서부지역인 캘리포니아주, 콜로라도주, 오리건주, 워싱턴주 전역에 집중);
- 1건의 가뭄 및 폭염 (서부 및 중부 지역의 여름/가을);
- 3건의 토네이도 (내슈빌 토네이도 포함);
- 7개의 열대저기압 (Hanna, Isaias, Laura, Sally, Delta, Zeta, Eta);
- 10건 위험기상 (중서부 데레초** 및 텍사스 우박 폭풍 포함)

* 10억 달러(Billion-Dollar: 한화로 1조 1천억 원)를 기준으로 삼아 이 이상의 피해를 준 재해를 'Billion-Dollar Disaster'로 명명하여 1980년도부터 기록을 유지함



위 재해들이 입힌 피해액은 각각 10억 달러를 초과했으며 22건 모두의 피해액은 약 950억 달러(한화 약 105조 원)에 달했다.

피해 규모 기준 '10억 달러' 열대저기압이 한해에 7개가 덮친 것은 NOAA가 1980년에 피해 규모 기준 10억 달러 재난을 추적하기 시작한 이래 가장 많았다. 2020년의 대서양 허리케인 시즌은 극히 활발하여 이름 붙여진 폭풍만 해도 전례 없던 수준인 30개씩이나 생성되었으며, 이 중 12개는 미 본토에 상륙했다. '10억 달러' 폭풍 7개가 끼친 피해 총액은 약 401억 달러로 2020년 중에 발생한 10억 달러 재난이라는 꼬리표를 단 모든 재난이 입힌 피해 총액의 42%를 차지한다.

2020년은 또한 서부 전역에 걸쳐 역대 가장 큰 산불이 일어난 해였다. 콜로라도 역사상 가장 큰 산불 3건이 2020년에 발생했으며, 캘리포니아에는 역사상 가장 큰 산불 6건 중 5건이 발생했다. 미국 전체적으로 한해 동안 산불에 탄 면적은 거의 1,030만 에이커에 달하며, 2000-2010년 평균을 51% 초과했다. 이 넓이는 2000년 이후 미국에서 연간 불에 탄 면적 중 가장 크다.

1980년 이래 미국은 지금까지 기상·기후 관련 285건의 '10억-달러 재해'를 겪었으며 그 총 피해액만 해도 1조 8,750억 달러가 넘는다.

** 원어로 'derecho'이며 규모가 큰 장기 지속형 뇌우로서 하강돌풍이 특징

2020년 한 해는...

미국 본토의 2020년 한 해 평균 기온은 섭씨 12.4도(20세기 평균보다 1.3도 높음)로 기록상 다섯 번째로 따뜻한 해였다. NOAA의 NCEI에 따르면 미국에서 역대 가장 따뜻한 해 상위 5위 모두가 2012년 이후에 몰려있다.

미국의 남서부, 남동부와 동부 해안을 끼고 있는 10개 주에서는 2020년이 기록상 두 번째로 따뜻한 해였다. 2020년 동안 미국 본토(48개 주)에서 연평균 기온이 평년 미만을 기록한 지역은 없었다. 알래스카에서는 기온이 장기 평균보다 0.84도 높긴 했지만, 2012년 이후로만 따지만 가장 추운 해였다.

미 본토 전체의 2020년 총 강수량은 총 759mm(평년보다 8.64mm 많아)로 이 기록은 126년 역사의 강수량 기록 상중하 중 중간에 속한다.

네바다주와 유타주는 기록상 가장 건조한 순위 1위를 기록했으며 애리조나주와 콜로라도주는 2위를 기록했다. 반면 노스캐롤라이나주에서는 2020년이 두 번째로 습한 해로 기록되었으며, 버지니아는 세 번째로 기록되었다.

미국 가뭄감시(U.S. Drought Monitor)에 따르면 2020년 한 해 동안 미국 본토의 약 22%가 극심하고 이례적으로 가물었다. 이 가뭄 범위는 2012년 8월 이후 가장 큰 규모이다.