

경제적 가치를 창출하는 기상기후 빅데이터, 기상사업자와 함께하는 기상서비스

보도자료 Press Release



배포일시	2015. 8. 24. (월) 10:00 (총 11매)	보도시점	즉 시
담당부서	수도권기상청 기후서비스과	담당자	과 장 박 종 서
		전화번호	070-7850-8341

수도권기상청, 3개월 전망(2015년 9월~11월)
 9월에는 상층 한기의 영향으로 기온변화가 크겠으나,
 10월과 11월에는 온화한 날씨를 보일 때가 많겠음
 강수량은 9월과 10월에 평년보다 적겠으나, 11월에는 평년보다 많겠음
 - 태풍은 8~12개가 발생하여, 1개가 우리나라에 영향을 주겠음

1. 날씨 전망

- (9월) 북태평양고기압의 세력이 약화되면서 이동성 고기압의 영향을 주로 받겠으며, 상층 한기의 영향으로 기온변화가 크겠음. 기온은 평년과 비슷하거나 낮겠고, 강수량은 평년보다 적겠음.
- (10월) 이동성 고기압의 영향을 주로 받아 맑고 건조한 가운데 낮과 밤의 일교차가 큰 날이 많겠음. 기온은 평년과 비슷하거나 높겠고, 강수량은 평년과 비슷하거나 적겠음.
- (11월) 이동성 고기압의 영향을 주로 받겠으나, 일시적으로 대륙고기압의 영향을 받을 때가 있겠음. 남서쪽에서 접근하는 저기압의 영향으로 많은 비가 올 때가 있겠음. 기온은 평년보다 높겠고, 강수량은 평년보다 많겠음.
- (태풍) 올 가을철(9~11월) 북서태평양에서 태풍은 8~12개 정도 발생할 것으로 예상되며(평년 10.8개), 이 중 1개 정도가 우리나라에 영향을 줄 것으로 전망됨(평년 0.8개).

【 3개월(2015년 9월~11월) 전망 요약 】

기간	요소 평년 (°C)	평균기온			평년 (mm)	강수량		
		낮음	비슷	높음		적음	비슷	많음
9월	20.7	35	45	20	160.5	50	30	20
10월	14.3	20	45	35	52.4	35	45	20
11월	6.9	20	30	50	51.0	20	30	50

※ 첨부 : 2015년 가을철 전망

2015년 가을철 전망

목 차

- I. 2015년 여름철 기상특성
- II. 엘니뇨 전망
- III. 기후감시 및 분석
- IV. 가을철 전망
- V. 태풍 전망
- VI. 겨울철 기후전망

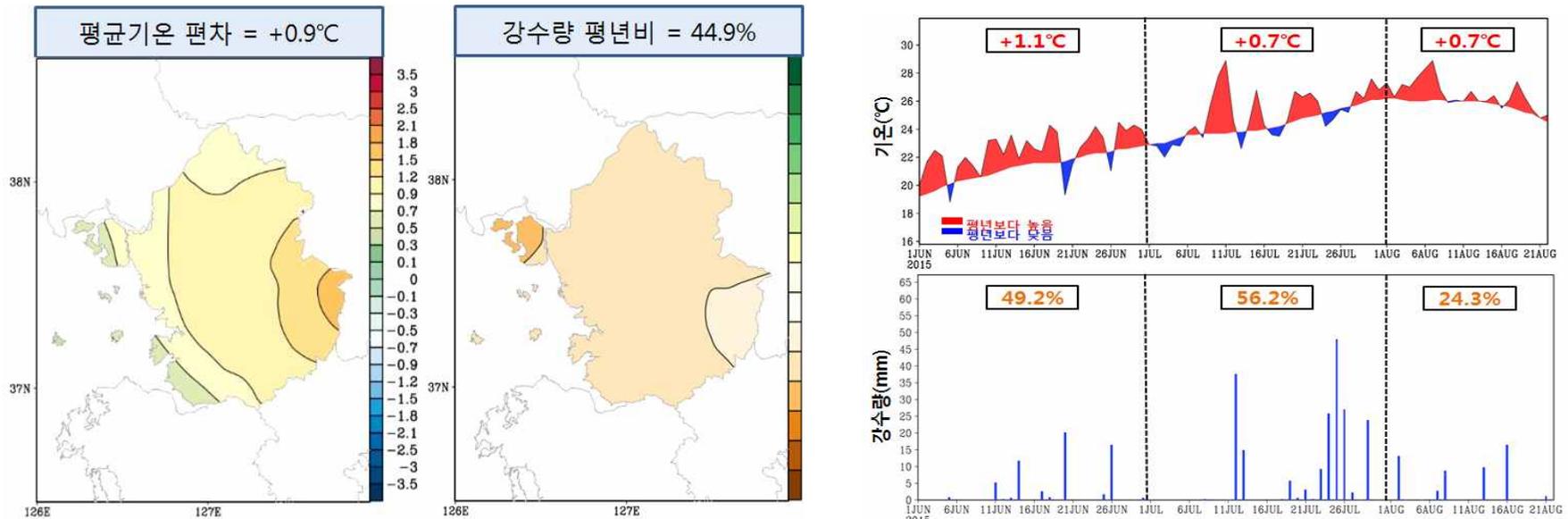


수도권기상청

I. 2015년 여름철 기상특성

1. 기온과 강수량(2015.6.1~8.22)

- 여름철 평균기온은 24.5℃로 평년(23.6℃)보다 0.9℃ 높았음.
 - 6월 평균기온은 22.4℃로 평년(21.3℃)보다 높았고, 7월에는 25.0℃로 평년(24.3℃)보다 높았으며, 8월에는 26.5℃로 평년(25.8℃)보다 높았음.
 - 여름철 강수량은 313.8mm로 평년(697.9mm)대비 44.9%였음.
 - 여름철 월별(6월, 7월, 8월) 강수량은 각각 61.3mm, 200.0mm, 52.5mm로 평년보다 적었음.
- ※ 평년강수량: 6월(124.5mm), 7월(355.9mm), 8월(215.0mm)



[그림 1] (왼쪽)여름철 평균기온 편차와 강수량 평년비 분포, (오른쪽)일평균기온 편차와 일강수량 시계열(2015.6.1~8.22)

2. 여름철 특이기상

○ 큰 기온 변화, 지역별 큰 기온 편차

- 여름철 동안 수도권은 강한 일사와 고온 다습한 남서기류의 유입으로 기온이 평년보다 높았음.
- 7월 하순~8월 초반에는 북태평양고기압의 영향으로 무더운 날씨가 이어졌으며, 폭염과 열대야가 자주 나타났음.

※ 이 기간(7.21~8.10) 동안 수도권 폭염일수 및 열대야일수는 각각 28일(평년 2.7일), 6.8일(평년 5.4일)로 평년보다 0.1일, 1.4일 많았음.
- 여름철(6.1~8.22) 동안 전국 폭염일수는 9.7일(평년 9.4일), 전국 열대야일수 4.9일(평년 4.8일) 발생

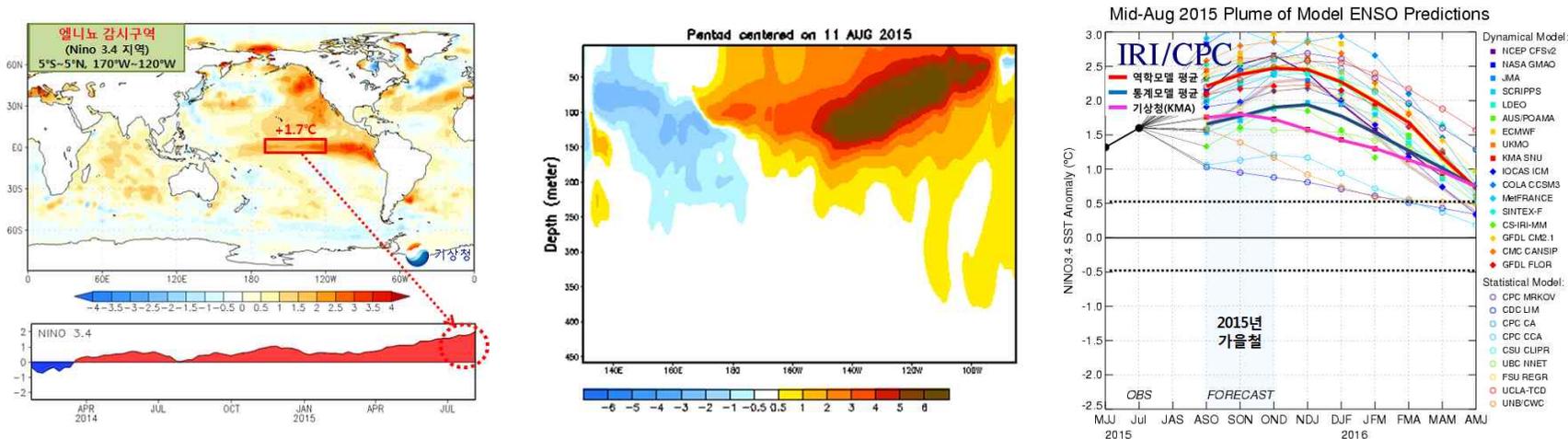
○ 평년보다 적은 강수량

- 장마기간 동안 강수량이 평년보다 적었으며, 8월에도 강수량이 평년대비 약 24%로 적어 여름철 동안 강수량은 평년보다 적었음.
- 장마기간 전반에는 동서로 발달한 북태평양고기압과 상층한기의 영향으로 장마전선이 주로 우리나라 남쪽에 머물렀고, 후반에는 북태평양고기압의 약화 및 연달아 발생한 태풍(제9호 태풍 찬홈, 제10호 태풍 린파, 제11호 태풍 낭카)의 영향으로 장마전선이 활성화되지 못하여 강수량이 평년보다 적었음.

※ 제9호 태풍 찬홈과 장마전선의 영향으로 중부지방에 많은 비가 내렸고, 대기불안정으로 인하여 지역에 따라 천둥 번개를 동반한 소나기가 자주 내렸음.

II. 엘니뇨 전망

- 엘니뇨 감시구역(5°S~5°N, 170°W~120°W)의 7월 평균 해수면온도가 평년보다 1.7°C 높은 상태로 엘니뇨가 지속되고 있음.
- 현재 중간 강도로 지속 중인 엘니뇨가 올 겨울철까지 계속 발달할 것으로 전망됨.
 - 열대 서태평양 부근에서 강한 서풍편차가 나타나 엘니뇨의 발달을 돕고 있으며, 해저 고수온역도 계속 동진하면서 엘니뇨 감시구역 해수면온도가 계속 상승할 것으로 전망됨.



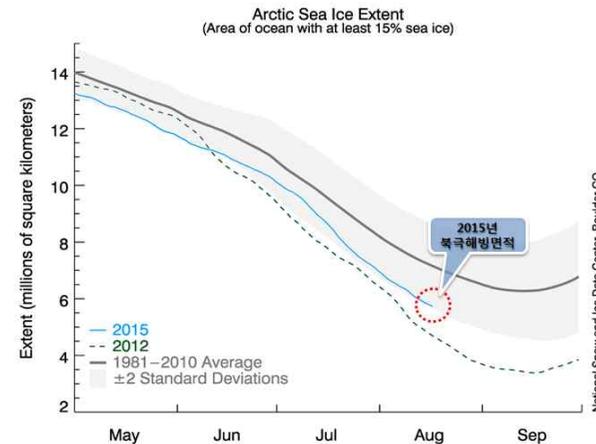
[그림 2] (왼쪽)최근 엘니뇨 감시구역의 해수면온도 편차(7월),
(가운데)해저 수온편차(2015.8.14~18), (오른쪽)세계 각국의 엘니뇨 예측 결과(출처: IRI)

- ※ 최근 엘니뇨 감시구역 해수면온도 편차 현황 : 5월 +1.1°C, 6월 +1.5°C, 7월 +1.7°C, 최근(8월 9~15일) : +2.1°C
- ※ 엘니뇨(라니냐) 정의 : 엘니뇨 감시구역(열대 태평양 Nino 3.4 지역 : 5°S~5°N, 170°W~120°W) 에서 5개월 이동평균한 해수면온도 편차가 0.4°C 이상(-0.4°C 이하) 6개월 이상 지속될 때 그 첫 달을 엘니뇨(라니냐)의 시작으로 봄

Ⅲ. 기후감시 및 분석

- (엘니뇨) 가을철 전반 우리나라 부근에 위치한 상층 기압골의 영향을 받을 가능성이 크겠으며, 후반 열대 서태평양 지역에서의 하강기류로 인해 고기압성 순환이 발달함에 따라 그 가장자리를 따라 우리나라 부근으로 저기압이 자주 지나갈 가능성이 있겠음.
- (경향성) 과거 42년(1973~2014년) 동안 강수는 뚜렷한 경향이 보이지 않으나, 가을철 기온 전반적으로 증가하는 경향임.

※ (북극해빙) 현재 북극해빙면적은 평년보다 적은 상태이며, 우리나라와 밀접한 관련이 있는 바렌츠/카라 해의 해빙면적도 적은 상태임. 향후 9월과 10월의 해빙면적 변화에 따라 11월 후반 우리나라에 미치는 영향은 변동성이 크겠음.



[그림 3] 북극해빙면적 변화 시계열

IV. 가을철 전망

9월에는 상층 한기의 영향으로 기온 변화가 크겠으나,
 10월과 11월에는 온화한 날씨를 보일 때가 많겠음
 강수량은 9월과 10월에 평년보다 적겠으나, 11월에는 평년보다 많겠음

[표 1] 예보 요약

기간 \ 요소	평균기온			강수량				
	평년 (°C)	확률(%)			평년 (mm)	확률(%)		
		낮음	비슷	높음		적음	비슷	많음
9월	20.7	35	45	20	160.5	50	30	20
10월	14.3	20	45	35	52.4	35	45	20
11월	6.9	20	30	50	51.0	20	30	50

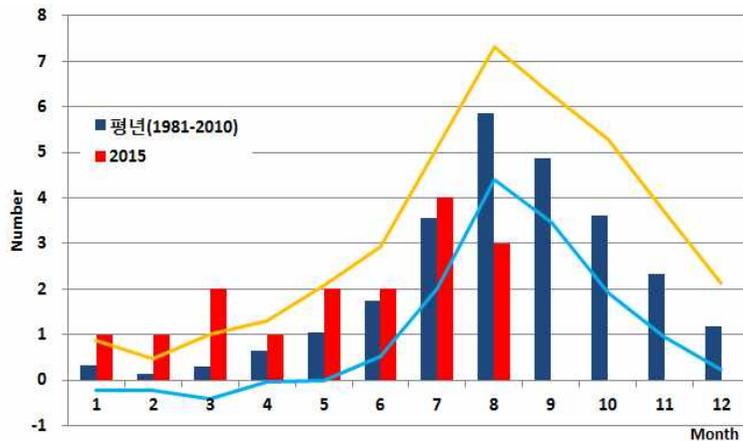
○ 날씨전망

- 9월 : 북태평양고기압의 세력이 약화되면서 이동성 고기압의 영향을 주로 받겠으며, 상층 한기의 영향으로 기온변화가 크겠음. 기온은 평년과 비슷하거나 낮겠고, 강수량은 평년보다 적겠음.
- 10월 : 이동성 고기압의 영향을 주로 받아 맑고 건조한 가운데 낮과 밤의 일교차가 큰 날이 많겠음. 기온은 평년과 비슷하거나 높겠고, 강수량은 평년과 비슷하거나 적겠음.
- 11월 : 이동성 고기압의 영향을 주로 받겠으나, 일시적으로 대륙고기압의 영향을 받을 때가 있겠음. 남서쪽에서 접근하는 저기압의 영향으로 많은 비가 올 때가 있겠음. 기온은 평년보다 높겠고, 강수량은 평년보다 많겠음.

V. 여름철 태풍 활동 특성과 가을철 전망

1. 여름철 태풍 현황과 특성

- 2015. 8. 21. 현재까지 발생한 16개의 태풍 중 여름철(6.1~현재)에는 9개가 발생하였고, 이 중 3개(제9호 찬홈, 제11호 낭카, 제12호 할룰라)가 우리나라에 영향을 주었음.
- 발생한 태풍 9개 중 6개의 최저 중심기압이 태풍 최성기 평균기압(1981~2010년 평균: 962.9hPa) 보다 낮아 강한 태풍이 많았으며, 제13호 태풍 사우델로르의 경우 최대강도 905hPa로 역대 강도 순위 61위를 기록하였음.

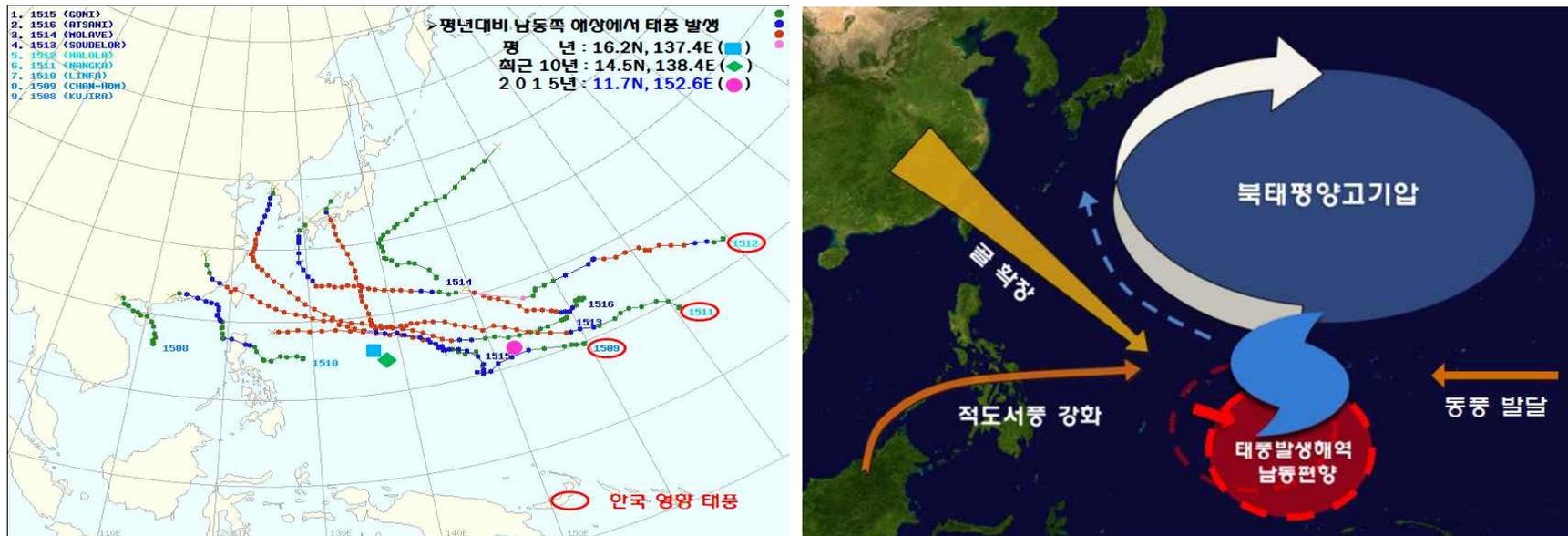


월	2015년	평년
6	2(1) ▲	1.7(0.3)
7	4(2) ▲	3.6(0.9)
8	3(2개 활동 중)	5.9(1.0)
합계	9(3) +	11.2(2.2)

[그림 4] 2015년 1월~8월 태풍 발생현황(왼쪽)과 평년대비 여름철 태풍 발생 수(오른쪽)

※ 파란색(노란색) 실선은 -1(+1) 표준편차 범위를 표시함.

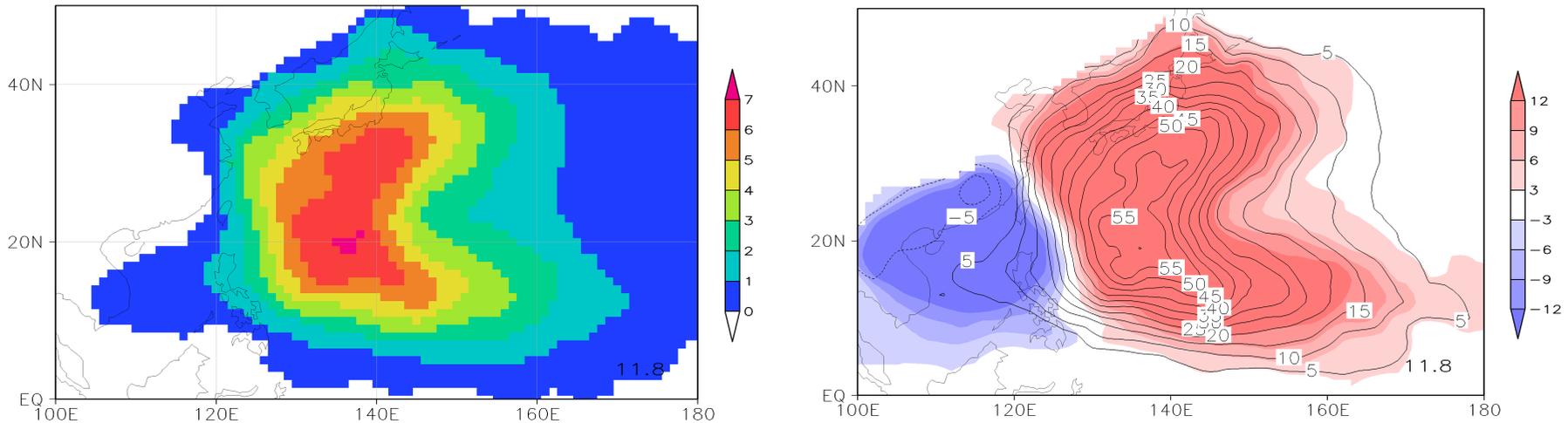
- 또한, 3개의 태풍이 6일 이상 동시에 존재하였고(제9, 10, 11호 태풍 7.4. 3:00~7.10. 9:00), 제12호 태풍 할롤라는 중양태평양에서 이동해 우리나라에 영향을(이는 1997년 태풍 올리와 이후 처음) 주는 등 태풍 활동이 활발하였음.
- 올 여름철 태풍은 주로 동경 150도 동편에서 발생하였고 수명이 길며 강도도 강했음. 이는 중양태평양의 수온이 높아 발생해역에 열에너지 공급이 원활하였고, 열대 서태평양과 중양태평양에서의 강한 서풍과 동태평양에서의 동풍 발달이 하층수렴을 유도하여 태풍발생을 촉진한 것으로 분석됨.



[그림 5] 여름철 발생 태풍 진로도(2015.6.1~8.21)(왼쪽)와 대기-해양 환경 모식도(오른쪽)

2. 2015년 가을철 태풍 전망

- 올 가을철(9~11월) 북서태평양에서 태풍은 8~12개 정도 발생할 것으로 예상되며, 이는 평년(10.8개)과 비슷한 수준에 해당되고, 이 중 1개 정도가 우리나라에 영향을 줄 것으로 전망됨(평년 0.8개).
- 태풍의 발생과 이동형태는 필리핀 동쪽 먼 해상에서 발생하여 동중국해로 북상하다가 일본 동쪽으로 이동하는 경우가 많은 반면, 남중국해로 서진하는 경로는 상대적으로 적을 것으로 예상됨.



[그림 6] 북서태평양 태풍 활동 전망, 발생빈도 분포도(왼쪽), 태풍진로 확률 분포도(실선) 및 평년대비 편차(음영)(오른쪽)

VII. 2015년 겨울철 기후전망

- 기온은 평년과 비슷하겠고, 강수량은 평년과 비슷하거나 많을 것으로 전망됨
- 엘니뇨 상태는 겨울철에도 지속될 것으로 전망됨

1. 기온 전망

평년(0.6℃)과 비슷하겠음.

대륙고기압과 이동성 고기압의 영향으로 기온의 변동폭이 크겠으며, 찬 대륙고기압이 확장하면서 기온이 큰 폭으로 떨어질 때가 있겠음.

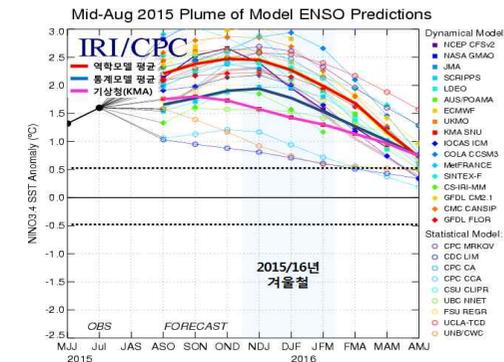
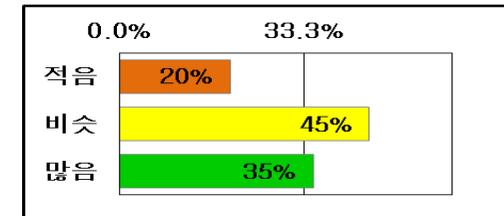
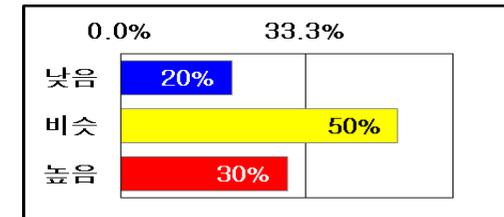
2. 강수량 전망

평년(88.5mm)과 비슷하거나 많겠음.

맑고 건조한 날이 많겠으나, 서해안과 동해안에는 지형적인 영향, 그 밖의 지역에서는 저기압의 영향으로 많은 눈이 내릴 때가 있겠음.

3. 엘니뇨 전망

엘니뇨 감시구역(5°S~5°N, 170°W~120°W)의 해수면온도는 평년보다 높은 엘니뇨 상태가 겨울철까지 지속될 것으로 전망됨.



※ 겨울철에 대한 3개월 전망(2015년 12월~2016년 2월)은 2015년 11월 23일에 발표 예정입니다.

※ 참고사항 : 기후전망은 계절에 관한 평균상태를 3분위(낮음/적음, 비슷, 높음/많음)로 구분하여 단계별 발생 가능성을 백분율로 산출함. 백분율이 33.3% 이상일 경우 해당 단계의 발생 가능성이 상대적으로 높다는 의미임.