

태 풍 15개발생 2~3개 영향

장마, 6월 하순부터 시작 7월 하순까지

蔡 種 德

〈강릉 地方氣象廳長〉

우 리나라는 매년 여름 철이면 북상하는 태풍과 서쪽에서 다가오는 발달한 저기압에 의해 발생되는 폭풍, 호우, 해일 등으로 인명과 재산상의 피해가 아주 크다.

태풍에 의한 재해는 주로 남해안지방에서 피해 규모가 크며, 발달한 저기압에 의한 재해는 서해안쪽이 많은 편이다.

태풍이 우리 나라를 통과하는 시기는 대부분 6~9월이나, 주로 많이 통과하는 시기는 8월 하순이므로 7월이 되면 태풍 대책을 세워야 한다.

일반적으로 우리 나라 남서해안지방은 동중국해를 지나면서 발달한 태풍의 1차공격 대상이 되고, 서해안은 양자강 하류나 황하 유역에서 발생한 저기압이 서해상을 지나면서 점차 발달한 후 상륙하

게 되므로 항만과 어항 시설 및 방조제 등 해안 시설물의 피해가 커진다.

특히, 9월에 통과하는 태풍은 7~8월의 것보다 위력이 더 강하고 우리 나라 남쪽해상까지 북상하면 북동쪽으로 전향, 빠른 속도로 이동하므로 그 진로는 우리나라 남동해안을 통과할 확률이 높아진다. 따라서 부산, 울산, 울릉도 등 남동 해안 지방은 철듯은 9월 태풍에 대해서도 각별한 신경을 써야 한다.

올 여름철 기상전망

작년 여름은 무더위가 전국적으로 기승을 부린 가운데 심한 가뭄 현상까지 보이는 기상이변을 보였다.

태풍은 3개가 우리 나라에 영향을 주었으나 그 피해 규모는 작았다. 즉 8월 1일에는 제11호 태풍 브랜던이, 10월

11~12일에는 철듯은 제21호 태풍 세스가 북상, 서해안과 남해안에 각각 상륙한 다음 동해상으로 빠져나갔다. 그러나 이 두 태풍은 매우 약한 태풍이어서 재산 피해액이 각각 67여 억원과 85여 억원에 불과했다.

한편 8월 10~12일 사이 세력이 약한 제13호 태풍 더그가 제주도 서쪽 해상까지 북상한 뒤 다시 남서쪽으로 진로를 바꿔 상해부근에 상륙하는 이상진로를 택함에 따라 38여 억원이라는 태풍 피해를 남겼다.

기상청은 여름철 장기전망을 통해 올 여름동안 15개 정도의 태풍이 발생하고 그 중 2~3개 정도가 우리나라에 직접 또는 간접적으로 영향을 줄 것으로 전망하고 있으므로 태풍 발생과 이동에 관심을 가져야겠다.

한편 앞으로의 기압계 동향은 동부 열대 태평양의 해수온도가 최근에 평년과 비슷한 경향을 보이고 있어 당분간 엘니뇨현상이 다시 나타날 가능성이 희박함에 따라 우리나라 부근에서는 기류의 남북교류가 활발하여 기압계의 흐름도 주기적으로 변할 것으로 전망된다.

따라서 북반구 대기의 흐름 등이 평년과 비슷한 패턴을 보이겠으므로 금년 여름은 기온과 강우 경향도 평년과 큰 차이가 없을 것으로 기상청은 전망하고 있다.

월별 기상전망을 보면, 6월 전반에는 고기압권에 드는 날이 많아 맑은 날이 많겠으나 후반에는 기압골과 장마 전선의 직·간접적인 영향으로 비오는 날이 많겠다. 기온은 평년(평균기온 19~22°C)과 비슷하거나 높겠으며, 강우량은 평년(109~227mm)과 비슷하거나 적은 편이 되겠다.

7월은 장마 전선의 영향을 주로 받겠으나, 장마 전선은 일시 소강상태를 보일 때도 있겠으며, 2차례 정도 활성을 띠어 집중 호우 현상이 있겠다.

기온은 평년(평균기온 23~26°C)보다 조금 낮겠으며, 강우량은 평년 (195~369mm)

보다 조금 많겠다. 8월은 북태평양 고기압의 영향으로 무더운 날이 많겠으며, 대기의 불안정으로 인한 소낙성 강우와 태풍의 직·간접적인 영향 등에 의한 한 두 차례 집중 호우도 우려된다. 기온은 평년(평균 기온 24~26°C)과 비슷하겠으나, 동해안 지방은 오호츠크해 고기압의 영향을 받아 잠시 기온이 낮을 때도 있겠다. 강우량은 평년

(155~294mm)과 비슷하겠다.

한편 금년 장마 시작 시기는 평년보다 2~3일 늦어 남부 6월25일 전후, 중부 6월28일 전후가 되겠는데, 종료시기도 평년보다 조금 늦은 7월하순 후반이 되겠다. 그런데 장마 전선이 일시 소강 상태에 드는 날도 있겠으나, 두 차례 정도 활성을 띠어 집중 호우도 우려된다.

장마 기간의 강우량은 평년

<표 1> 주요 항구 및 어항 최대 순간 풍향 풍속(ms) 극값 순위

구 분		1 위	2 위	3 위	4 위	5 위
속 초	값 출현일 원 인	동 32.2 '86. 8. 28. 태풍(베라)	동북동 31.1 '87. 7. 16. 태풍(셀마)	서남서 30.6 '72. 6. 10. 저기압	서남서 30.3 '72. 6. 11. 저기압	남남서 30.0 '74. 6. 1. 저기압
울릉도	값 출현일 원 인	북동 46.6 '59. 9. 17. 태풍(사라)	동북동 44.4 '55. 9. 30. 태풍(루이스)	서남서 42.5 '57. 7. 7. 저기압	북동 42.3 '80. 9. 11. 태풍(오키드)	남 41.4 '61. 8. 4. 태풍(헬렌)
울 산	값 출현일 원 인	북북서 36.7 '87. 8. 31. 태풍(다이너)	동북동 35.0 '59. 9. 17. 태풍(사라)	남동 30.5 '87. 7. 15. 태풍(셀마)	남 30.1 '87. 7. 16. 태풍(셀마)	북북동 30.1 '63. 8. 9. 태풍(배스)
총 무	값 출현일 원 인	남 39.6 '87. 7. 16. 태풍(셀마)	북서 37.0 '87. 8. 31. 태풍(다이너)	남서 36.0 '76. 6. 8. 저기압	남 36.0 '87. 7. 15. 태풍(셀마)	남 36.0 '86. 8. 28. 태풍(베라)
여 수	값 출현일 원 인	북동 46.5 '59. 9. 17. 태풍(사라)	북동 45.7 '56. 9. 10. 태풍(엠마)	북동 42.4 '87. 8. 31. 태풍(다이너)	남남동 40.3 '87. 7. 15. 태풍(셀마)	북동 39.6 '87. 8. 30. 태풍(다이너)
목 포	값 출현일 원 인	북 38.8 '59. 9. 17. 태풍(사라)	남남서 38.0 '73. 8. 17. 태풍(이리스)	남동 38.0 '72. 7. 26. 태풍(리타)	남 35.6 '86. 8. 28. 태풍(베라)	남남서 35.1 '62. 8. 2. 태풍(노라)
군 산	값 출현일 원 인	서 36.4 '89. 8. 19. 저기압	서 33.0 '80. 6. 16. 저기압	서북서 30.2 '87. 7. 16. 태풍(셀마)	서 29.8 '86. 8. 29. 태풍(베라)	북북서 29.3 '79. 8. 17. 태풍(어빙)
인 천	값 출현일 원 인	남서 35.2 '64. 9. 13. 저기압	남남서 35.0 '73. 8. 29. 저기압	남 35.0 '64. 7. 29. 태풍(프로시)	서북서 33.0 '66. 8. 9. 저기압	남서 32.0 '87. 8. 30. 태풍(다이너)
부 산	값 출현일 원 인	북동 43.0 '87. 8. 31. 태풍(다이너)	동북동 42.7 '59. 9. 17. 태풍(사라)	남남서 39.5 '87. 7. 16. 태풍(셀마)	남남서 39.0 '63. 6. 20. 태풍(세리)	남남서 38.3 '57. 8. 21. 태풍(에그니스)
제 주	값 출현일 원 인	북북동 46.9 '59. 9. 17. 태풍(사라)	남남동 41.6 '86. 8. 28. 태풍(베라)	남남동 41.5 '72. 7. 26. 저기압	남 38.8 '40. 7. 23. 태풍(8호)	남남서 38.6 '52. 8. 18. 태풍(카렌)

(240~410mm)과 비슷하겠으나 지역에 따라 많은 곳도 있겠다.

여름철 해안지대 강풍 발생 상황

여름철(6~9월) 주요 항구나 어항에서 관측된 강한 돌풍 발생 상황(표 1)을 보면 최대 순간 풍속 극값 1위인 부산, 제주, 여수, 속초, 울산, 울릉도 등 동해안 지방은 태풍의 영향으로 발생했으나 서해안에 있는 인천과 군산 지방은 발달한 저기압에 의해 발생했다.

지금까지 관측된 최대 순간 풍속 전국 극값 1위는 59년 9월 사라 태풍이 통과할 때 제주 지방에서 나타난 46.9%이며 2, 3위는 역시 사라호 태풍 통과 때 관측된 울릉도 지방 46.6%와 여수지방 46.5%이다.

그러나 발달한 저기압에 의해 발생된 돌풍 기록값은 89년 8월 군산지방에서 관측된 36.4%이고, 2위는 인천지방에서 관측된 36.4%로서 태풍에 의한 극값보다 약 10m 정도 낮은 값이다.

태풍 내습 때 남해안 일부 지방에서 관측된 46%정도의 강풍이면 바람이 시설물에 부딪치는 압력으로 웬만한 해안 시설물을 파괴시킬 수 있는

큰 힘이므로 많은 피해가 유발되며, 이때 해일이나 호우가 동반되면 더 많은 재해가 발생하게 된다.

〈표 1〉에서 전국 10개 주요 해안 지방의 최대 순간 풍속 극값 5위까지의 발생 원인을 보면 울산, 여수, 목포, 부산 등 우리 나라 남동 해안지방에 위치한 지역은 모두 태풍에 의해 발생되었다.

그러나 태풍의 길목에서 다소 멀리 떨어진 인천과 속초 지방은 오히려 발달한 저기압에 의해 발생된 것이 3건으로 태풍에 의한 것보다 오히려 1건 더 많다.

그 밖에 울릉도, 충무, 군산, 제주 지방은 다같이 태풍에 의한 것이 4건, 발달한 저기압에 의한 것이 1건씩으로 강한 돌풍은 대부분 태풍에

의해 발생되고 있다.

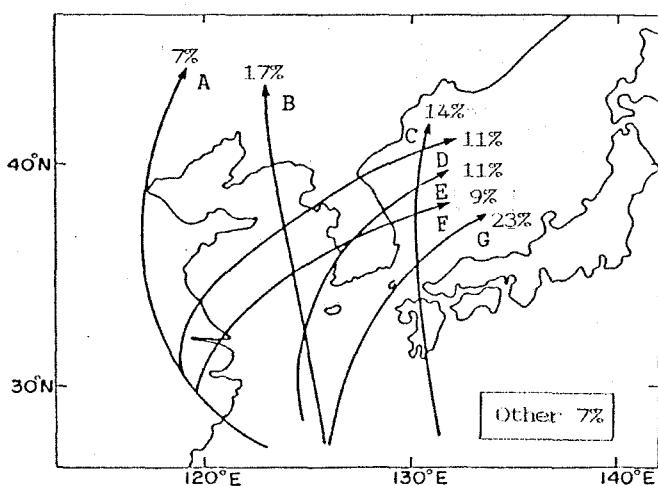
우리 나라에 영향을 준 태풍 경로 분류

태풍은 연중 평균 28개 정도 발생하지만, 많은 해는 39개(1967년), 적은 해는 15개(1946년) 발생했다.

그 중 우리나라에 주로 영향을 미치는 태풍은 연 평균 3개 정도이지만, 많은 해는 8개(1949년)나 되었다. 그러나 한 개의 영향을 받지 않는 해(1920, 1947, 1988년)도 있다.

지난 80년간(1904~1983) 우리나라에 영향을 준 태풍의 경로별 분류도를 〈그림 1〉에서 보면, 7개의 유형(기상연구소 1987년)으로 구분하고 있다.

그 중 'E' 형은 동중국해에서 북상한 태풍이 남부 서해안에 상륙한 뒤 동해로 빠져



〈그림 1〉 태풍내습 경로별 분류도(1904~1983년)

나간 경우로 전체의 11%정도이나 이 경로는 재해 규모가 를 가능성이 가장 높다. 그리고 태풍이 일단 중국 남동해안에 상륙한 뒤 전향하여 서해안을 지나 동해상으로 빠져 나간 'D' 와 'F' 형은 발생 빈도가 각각 11%와 9%이다.

이러한 경로의 태풍은 일단 중국 대륙에 상륙하면서 세력이 약화되어 서해안을 지나 동해로 빠져 나가기 때문에 'E' 형 보다는 위험도가 다소 낮아진다. 그러나 서해안과 울릉도 지방은 많은 재해를 유발시킨다.

한편 제주도 남쪽 면 해상에서 북동쪽으로 전향하여 대마도 부근 해상을 통과하는 'G' 형은 전체의 23%로 8개 유형중 가장 빈도가 잦다. 이 형은 태풍이 부산 앞바다 쪽으로 이동하지만, 전향한 뒤 태풍이 이동 속도가 빨라지고 세력이 강한 경우가 많아 재해 규모도 커지는 경우가 많다.

그 밖에 'B' 형은 전체의 17%로 많은 편이고, 서해상을 계속 북상하기 때문에 서해 바다와 서해안에 주로 많은 피해를 발생시킨다.

또 'C' 형은 전체의 14%로 빈도가 잦은 편은 아니지만 일본 큐슈 지방을 통과한 뒤 동해상을 북상하기 때문에 주

로 동해안과 울릉도 지방에 많은 재해를 유발시킨다. 그러나 'A' 형은 전체의 7%정도로 작은 편이고 중국 동해안에서 계속 북상하기 때문에 우리 나라에 해안지방에는 큰 피해가 없다.

태풍에 의한 해안지대 큰 재해

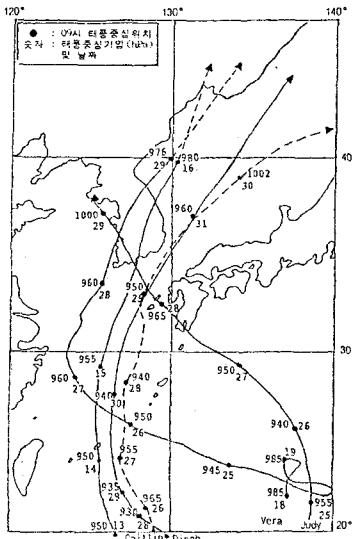
최근 10년간 (85~94) 태풍 내습으로 인한 항만·여항 등 해안 시설물이 큰 재해를 입은

피해 상황과 재해를 유발시킨 당시 태풍의 이동 경로는 <표 2><그림 2>와 같다.

86년 8월 15일 필리핀 동쪽 해상에서 이상(異常)경로를 택하면서 북상한 제13호 베라는 28일 전남 서해안에 상륙한 다음 인명과 재산상의 많은 피해를 남기고 동해상으로 빠져 나갔다. 이 태풍이 제주도 서쪽 해상을 통과할 때의 중심 기압은 960hpa(헥타파스칼)로 B급 태풍이었으

<표 2> 최근 10년간(6월~9월)태풍 내습으로 해안 시설물과 선박에 큰 재해가 발생한 사례

순서	현상	기간	피해지역	피해 내용	기상 자료
1	태풍 제13호 베라 (Vera)	'86.8.27. ~ 8.28.	전국해안	사망·실종 30명 선박 전파·반파 930척 항만·여항시설 530개소 방조제 21개소 피해액 189.382백만원	순간최대풍속 완도 SE 46.0% 제주 SSE 41.6% (8월 28일)
2	태풍 제5호 셀마 (Thelma)	'87.7.15. ~ 7.16.	전국해안	사망·실종 343명 선박 전파·반파 4,212척 여항시설 710개소 피해액 454.596백만원	순간최대풍속 여수 SSE 40.3% (7월 15일)
3	태풍 제12호 디아너 (Dinah)	'87.8.30. ~ 8.31.	전국해안	사망·실종 73명 선박 전파·반파 1,303척 항만·여항시설 191개소 피해액 128.496백만원	순간최대풍속 서귀포 NNE 44.0% (8월 30일)
4	태풍 제11호 줄디 (Judy)	'89.7.28. ~ 7.29.	전국해안	사망 20명 선박 전파·반파 37척 여항시설 54개소 방조제 11개소 피해액 132.851백만원	순간최대풍속 여수 NNE 30.0% (7월 28일)
5	태풍 제9호 케트린 (Caitlin)	'91.7.28. ~ 7.30.	남해안 동해안	실종 2명 선박 전파·반파 72척 항만·여항시설 145개소 방조제 1개소 피해액 8,182백만원	순간최대풍속 부산 ENE 33.0% (7월 29일)



〈그림 2〉 해안지대 큰 재해 유발한 태풍 경로도 ('85~'94)

나 당시 완도 지방은 순간 최대 풍속이 46%의 강한 돌풍이 관측되었다.

이 태풍으로 사망 및 실종자가 30명 발생했으며, 항만과 어항시설 530개소가 파괴되는 등 총 재산 피해액이 1,893여 억원에 이르렀다.

또한 87년 7월 동중국해를 거쳐 15일 밤 전남 남해안에 상륙한 제5호 셀마 태풍은 역시 B급 태풍이었으나, 상륙 당시 발생한 강한 해일로 어항 시설 710개소가 파괴되는 등 해안 시설물에 막대한 재해를 냈다.

그 밖에 이 태풍으로 2,583 척의 선박이 전파되고 1,629 척의 선박이 반파되는 등 총 재산 피해액이 4,543여 억원

의 기록적인 재해가 발생됐으며 사망 및 실종자도 343명이나 되었다. 한편 87년 7월 셀마 태풍에 이어 8월에는 제12호 다이너 태풍이 제주도 동쪽 해상을 거쳐 31일 대마도 부근 해상을 지나 동해 해상으로 빠져 나갔다. 이 태풍은 역시 중심 기압이 960hpa정도의 B급 태풍이었으나 당시 서귀포 지방에는 44%의 강한 돌풍이 관측되었다.

다행히 이 태풍은 상륙하지 않고 통과했으나 강한 돌풍과 높은 파도로 항만 및 어항 시설 191개소가 파괴되는 등 재산 피해액이 1,284여 억원에 달했다.

그리고 89년 7월에는 제11호 태풍 쥬디가 일본 먼 남쪽 해상에서 북동쪽으로 전향하지 않고 계속 북서진하는 이상 진로를 택한 뒤 28일에는 전남 남해안에 상륙하고 서해상으로 빠져 나갔다.

이 태풍은 중심 기압이 975 hpa 정도의 C급의 약한 태풍이었으나, 남해상에서 느린 속도로 북상함에 따라 피해 규모가 커져 사망 20명의 인명 손실과 어항 시설 54개소, 방조제 11개소가 파괴되는 등 재산 피해액이 1,328여 억원이나 되었다.

또한 91년 7월에는 다이너

태풍과 비슷한 경로로 진행한 제9호 태풍 케트린이 제주도 동쪽 해상을 지나 대한해협을 통과할 때 부산 지방은 33%의 강한 돌풍이 관측되었다.

이 태풍이 부산 앞바다를 지날 때의 중심 기압은 960hpa 정도로 B급 태풍이었으나, 우리 나라에 상륙하지 않고 통과함에 따라 항만과 어항 시설 145개소가 파괴되는 등 피해액은 약 81억원으로 앞에서 언급한 태풍의 피해액에 비해서는 적은 편이었다.

저기압에 의한 해안지대 재해

여름철 저기압에 의해 발생되는 피해 규모는 태풍 재해에 비해 훨씬 작은 편이지만 저기압이 해상에서 느린 속도로 이동하면서 크게 발달할 때는 해안 지대는 많은 재해가 발생한다.

최근 10년간 여름철 저기압에 의해 발생한 큰 해안 재해 상황과 저기압 이동 경로는 〈표 3〉 〈그림 3〉과 같다. 그림에서 표시한 바와 같이 재해를 유발한 저기압은 대부분 양자강 하류에서 발생하여 서해상을 지나면서 발달한 뒤 한반도를 통과하였다.

지난 88년 8월 하순 양자강 하류에서 서해 북부 해상

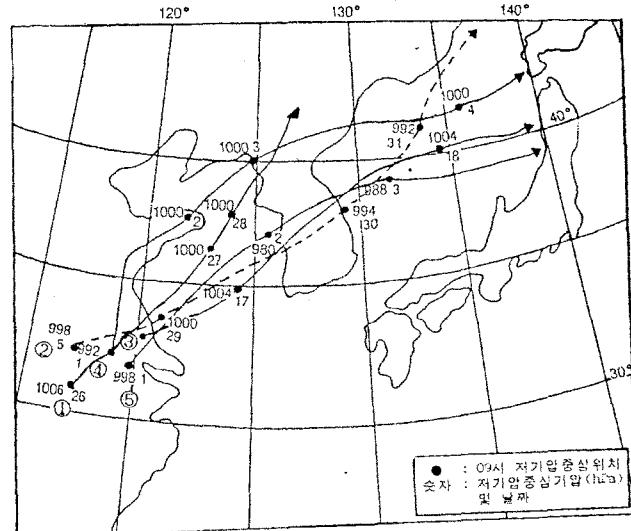
을 지나 28일 북한 지방에 상륙한 저기압(①)으로 우리 나라 서해안은 남서류계의 강풍이 유입되었고, 이로인해 해일 발생이 용이해졌다.

당시 인천 지방에서는 남남서풍 23.7%의 돌풍이 관측되었고 이로인해 어항 시설 2개소, 방조제 11개소가 파괴되는 등 10억 여원의 재산 피해가 발생했다.

한편 89년 8월 하순 양자강 하류에서 서해 남부 해상을 지나면서 발달한 뒤 29일 밤 충청 서해안에 상륙한 저기압(②)으로 군산 지방은 남서풍 24.9%의 돌풍이 관측되는 등 서해안 지방은 강한 남서류계의 바람이 불었다. 이에따라 해수면이 높아져 충청과 호남 서해안 지방은 곳곳에서 해일이 발생하였으며, 특히 이 저기압이 서해상에서 급격히 발달함에 따라 재해 규모가 커졌다. 즉 선박 피해가 1,558척에 달했고, 항만과 어항 시설 28개소, 방조제 44개소가 파괴되는 등 217여 억 원의 재산 피해가 발생했다.

또한 89년 9월 중순 상해 앞바다에서 서해 남부 해상을 지나 17일 충청 서해안에 상륙한 다음 동해상으로 빠져나간 저기압(③)도 서해안에 해일 발생이 용이한 남서류의

〈그림 3〉 해안지대에 큰 재해를 유발한 저기압 경로도 ('85~'94)



〈표 2〉 최근 10년간(6월~9월) 저기압으로 해안 시설물과 선박에 큰 재해가 발생한 사례

순서	현상	기간	피해지역	피해 내용	기상 자료
1	저기압 폭 풍	'88.8.27. ~ 8.28.	서 해 안 남 해 안	사망 1명 선박 전파·반파 54척 어항시설 2개소 방조제 11개소 피해액 1.092백만원	순간최대풍속 인천 SSW 23.7% (8월 28일)
2	저기압 해 일	'89.8.29. ~ 8.30.	서 해 안 남 해 안	사망·실종 15명 선박 전파·반파 1,558척 항만·어항시설 28개소 방조제 44개소 피해액 21,730백만원	순간최대풍속 군산 SW 24.9% (8월 30일)
3	저기압 폭 풍	'89.9.17. ~ 9.18.	서 해 안 남 해 안	사망 2명 선박 전파·반파 498척 항만·어항시설 20개소 방조제 107개소 피해액 31,007백만원	순간최대풍속 서산 SSW 25.1% (9월 17일)
4	저기압 폭 풍	'92.8.31. ~ 9. 2.	서 해 안 남 해 안	선박 전파·반파 32척 어항시설 16개소 방조제 33개소 피해액 1,357백만원	순간최대풍속 제주 S 22.3% (9월 1일)
5	저기압 폭 풍	'93.6. 2.	서 해 안 남 해 안	사망·실종 32명 선박 전파·반파 658척 항만·어항시설 32개소 방조제 14개소 피해액 23,752백만원	순간최대풍속 군산 SW 30.8% (6월 2일)

강풍이 유입됨에 따라 당시 서산 지방은 남서풍 25.1%의 돌풍이 관측되었다. 이 저기압에 동반된 강한 폭풍으로 선박 피해 498척, 항만과 어항시설 20개소, 방조제 107개소가 파괴되는 등 310여 억 원의 재산 피해가 발생했다.

한편 92년 9월초 양자강 하류에서 산동 반도와 서해 북부 해상을 지나 평안도 지방을 통과한 저기압(④)으로서 해안은 남서계의 강풍이 유입되었고, 이로 말미암아 어항시설 16개소, 방조제 33개소가 파괴되는 등 13여 억 원의 재산 피해가 발생했다.

그리고 6월초 양자강 하류에서 발생한 저기압이 서해 중부 해상을 지나면서 급격히 발달하여 2일낮 경기 서해안에 상륙한 저기압(⑤)은 중심 기압이 976hpa까지 발달함에 따라 군산 지방은 남서풍 30.8%의 강한 돌풍이 부는 등 우리 나라 해안 지대는 대부분 25% 이상의 강한 돌풍이 불었다.

이 돌풍으로 사망 및 실종자가 32명이나 되었으며, 또 선박 전파 306척, 반파 352척 등 선박 피해가 658척이나 되었고, 항만과 어항 시설 32개소, 방조제 14개소가 파괴되는 등 총 재산 피해액이

237여 억원에 달하는 큰 재해가 발생했다.

태풍정보 신속히 입수 피해 최소화 해야

태풍이나 발달된 저기압은 한반도에 접근하면 바다에서는 1차적으로 항해하는 선박 피해가 크나, 일단 해안지방에 접근하거나 상륙하면 해안 시설물 등 피해가 크다. 일반적으로 태풍이나 발달한 저기압이 해안에 상륙하면 해일이 발생 되고, 저기압 상륙시간이 만조 시간대와 일치하면 해수면이 더욱 높아져 더 심한 해일이 발생한다.

특히 'W' 자 유형의 지형은 바다물이 몰려와 빠져나가지 못하고 머물게 되므로 태풍이 해안에 도달하기 상당 시간 전에도 해일 현상이 나타나고 또한 더 심한 해일이 발생하므로 특별 경계를 해야 한다.

일반적으로 연간 발생하는 태풍 재해는 태풍이 우리나라에 영향을 미친 빈도와 비례하는 것이 아니고, 연간 한 개 태풍의 영향을 받아도 강한 태풍이면 피해액은 커지게 된다.

작년의 경우 3개의 태풍이 우리나라에 영향을 미쳤지만, 큰 피해없이 가뭄 해소에 도움을 주는 비를 물고와 매

스콤은 효자 태풍이라는 이름을 붙이기도 했다.

그러나 59년 우리 나라 남동해안을 스쳐 지나간 사라 태풍과 87년 전남 남해안에 상륙한 셀마 태풍은 막대한 재해를 유발한 대표적인 사례로서 그중 셀마 태풍은 단일 사건으로는 사상 최대인 4,545억 9,600만원의 기록적인 재산피해가 발생했다.

우리가 겪는 태풍 재해는 태풍의 강도와 진행 방향에 따라 지역적으로 차이가 심하다. 그러나 태풍 진행 방향의 오른쪽 해안 지방은 바람이 왼쪽보다 훨씬 강하고, 바닷물을 해안 지대로 밀어 붙이게 되어 심한 해일이 발생하게 된다.

따라서 기상청이 발표하는 태풍의 강도와 진행 방향 정보를 신속히 입수하여 피해를 최소화할 수 있도록 해야 할 것이다.

한편 여름철 저기압에 의한 재해는 해안에 접근하는 저기압의 중심 기압이 1,000hpa 이하이면 재해 유발 가능성이 커지고, 특히 중심 기압이 990hpa이하로 발달하면 약한 태풍에 버금가는 위력을 발휘하므로 해안 지대는 발달한 저기압 접근시도 엄중 경계를 해야 한다. ¶