

# 전쟁과 기상

국방정보공학과 1학년 2020032306 송민경

전쟁에 있어 그 승패를 가르는 데에는 많은 요인이 작용한다. 따라서 과거의 전쟁이라도 승패 요인을 분석해 아직 일어나지 않은 미래의 전쟁에 대비하는 일은 매우 중요하다. 이에 따라 많은 이들은 전략, 전술, 무기 등 다양한 요인을 통해 교훈을 얻곤 했는데, 그중에서도 기상은 항상 전쟁의 승패를 가르는 중요한 요소로 여겨져 왔다. 그렇다면 기상 요소 및 환경이 전쟁의 진행 과정 또는 승패에 구체적으로 어떻게 영향을 미칠까? 세계 또는 우리나라 전쟁사 속 몇 가지 사례를 통해 이를 알아보고자 한다.

## [제 1차 고구려-수나라 전쟁]

땅에는 장마, 바다에서는 폭풍우로 수나라의 침공이 실패하다.

제 1차 고구려-수나라 전쟁은 598년에 수나라가 고구려를 토벌하려 하였으나 실패한 전쟁이다. 중국이 수나라로 통일이 되자 위협을 느낀 고구려 영양왕은 말갈의 병력을 동원해 공격한다. 하지만 이에 분노한 수나라는 고구려를 침공하게 된다.

수나라 대군은 육지와 바다를 통해서 양면으로 고구려를 침공할 계획을 세운다. 하지만 육군이 진격을 하는 도중, 산해관 일대에 이르렀을 때, 장마가 시작되는 바람에 군량미 운송이 제대로 이루어지지 않게 된다. 또한 장마가 몰고 온 습기와 전염병마저 창궐하면서 전투를 하기도 전에 많은 피해를 입게 된다.

동시에 바다로 진격을 하던 수군은 바다 가운데서 폭풍우를 만나 대부분의 병력을 잃게 된다. 결국 수나라는 장마로 인한 전염병, 식량부족, 폭풍우로 인한 병력 부족으로 큰 손실을 얻게 되었고, 이로 인해 침공을 멈추고 물러나게 된다. 계절의 특성상 장마가 시작되고 이로 인한 전염병과 식량부족이 심화되어 결국 패배를 하게 된 것이다.

제대로 된 전투가 시작되기도 전에 기상 요소로 인해 많은 피해를 입은 수나라가 결국 철수하였다는 점은 우리에게 많은 교훈을 준다. 당시 여름이라는

것을 고려하여 장마, 폭풍우 등을 예상하고 발생 시 대비책을 세워 놓지 않아 전쟁도 하지 못하고 많은 인명 손실만 입은 수나라의 실패를 통해 중요한 깨달음을 얻을 수 있는 사례이다.

## [러시아 원정]

유럽을 제패하고 러시아를 무릎 꿇리려던 나폴레옹의 꿈이 자연의 위력 앞에 무너지다.

17세기, 파리 시민들은 ‘프랑스 대혁명’을 일으키게 된다. 이들은 자유, 평등, 박애를 강조하며 과거 체제를 바꿔나간다. 교회와 귀족의 재산을 몰수하고, 영주의 성을 습격하는 등 혁명의 불길은 계속해서 커져 나갔고, 이는 루이 16세를 처형하는 데까지 이르렀다.

이 소식을 듣고 위기감을 느낀 주변 나라들은 서로 동맹을 맺고 프랑스를 공격했고, 귀족들 또한 혁명을 뒤집기 위해 반란을 일으켰다. 이때, 귀족의 반격을 성공적으로 진압하고 외국과 전쟁에서 잇따라 승리하며 두각을 보인 사람이 바로 나폴레옹이다. 국민의 지지를 얻은 나폴레옹은 국민투표로 프랑스의 황제가 되게 된다.

이후 영국을 경제적으로 고립시켜 쇠약하게 만들기 위해 나폴레옹은 ‘대륙 봉쇄령’을 선포하게 되는데, 러시아가 이를 어기고 영국과 다시 무역하겠다고 선언하자, 이에 맞서 러시아 원정을 떠난다. 그렇게 나폴레옹 지휘 아래 모스크바로 출발한 프랑스군은 처음부터 많은 어려움을 겪게 된다. 수시로 비가 내려 마차가 진흙에 빠지면서 사용할 수 없는 보급품이 늘어났으며, 습하고 변덕스러운 날씨로 인해 전염병이 돌았다. 또한 일교차가 너무 큰 탓에 나폴레옹마저 열사병에 걸려 고생하기도 하였다. 러시아와 제대로 된 싸움을 하기도 전에 전투 병력 중 반 이상을 잃게 되었고, 심지어는 말들도 전염병에 걸려 죽게 되었다.

긴 원정 끝에, 모스크바에 도착하는 것은 성공했지만, 영하 20도에 육박한 추위에 대한 대책을 세우지 않은 프랑스군은 결국 철수를 결정한다. 이에 대해 러시아군의 추격이 시작되자, 필사적 후퇴에도 불구하고 수많은 군사들이 죽어 나가게 된다.

빠르게 러시아를 항복시킬 수 있다는 생각으로 추위 및 기타 환경에 대한

적절한 대책을 세우지 않은 점이 이 전쟁의 가장 큰 참패요인으로 볼 수 있다. 또한 당시 상대적으로 수적 열세였던 러시아군이 넓은 국토와 혹독한 추위를 무기로 전쟁을 길게 끌고 가려고 했다는 점에서 기상을 이용한 전략이 전쟁에 있어 얼마나 유리한 상황이 되어 좋은 결과를 가져올 수 있는지에 대해 많은 생각을 하게 하는 전쟁이었다.

### [코로넬 해전]

박명을 이용한, 남들이 생각하기 힘든 전략으로 승리를 가져오다.

해가 진 후에도 빛이 남아 있는 현상을 ‘박명’이라고 한다. 이러한 현상은 해가 수평선 밑으로 내려가 땅에는 햇빛이 비치지 않지만, 상공의 공기분자가 산란된 빛을 땅에 비춰주기 때문에 생겨난다. 박명 중에는 신문을 밖에서 볼 수 있는 정도의 밝기인 통상 박명과 군사적으로 가장 많이 쓰이는 해상 박명이 있다. 여기서 해상 박명이란, 수평선이 잘 보이지 않을 정도의 밝기로 큰 지장 없이 군 작전을 수행할 수 있으며 대개 해진 후 30분부터 1시간까지가 여기에 속한다.

이러한 해상 박명을 이용한 전략으로 승리를 이끈 전투가 바로 코로넬 해전이다. 1차 대전시 독일의 태평양전대는 스페 제독이 지휘하는 6척의 순양함으로 구성되어 영국의 상선이나 함대를 파괴하는 작전을 수행하고 있었다. 영국은 눈엣가시인 독일과 일전을 벌이려 순양함대를 칠레 앞바다로 출동시킨다.

이에 따라 영국과 독일의 함대는 칠레의 코로넬 앞바다에서 마주치게 된다. 이때 영국 함대는 해가 지는 방향인 서쪽에 있었고 독일 함대는 지는 해를 바라보는 위치에 있었다. 원래대로라면 해를 바라보고 싸우는 쪽이 불리한 것이 사실이지만, 이때는 반대였다.

해가 수평선 아래로 내려가고 해상박명의 시간이 다가오자 독일 함대는 함포 사정거리 안으로 접근한다. 영국 함대에서는 독일 함대가 보이지 않았지만 저녁놀이 박명으로 영국 순양함의 그림자가 독일군의 눈에는 잘보였다. 결국 독일군의 피해는 거의 없었지만, 영국군은 주력함 2척을 잃는 큰 피해를 입게 된다. 남들이 생각하기 힘든 ‘박명’이라는 기상 요소를 이용하여 지혜롭게 승리를 가져온 스페 제독의 지혜로움이 빛나는 전투였다.

## [노르망디 상륙작전]

성공적인 기습 상륙작전에 있어 간조와 바람이 큰 변수가 되다.

유럽에서 제2차 세계대전의 흐름을 바꾼 1944년 6월 6일 연합군의 노르망디 상륙작전, 이를 위해서는 간조인 5,6,7일 중 하루를 선택해야 했는데 이와 동시에 바람이 변수였다. 매일 10일간만 이 작전이 가능하였는데, 그 중에 만월이 되는 날의 밝음과 조류가 작전 실시에 가장 이상적이었다. 밝기는 공중 침투하는 항공기 조종사나 글라이더 조종사들이 지형지물의 식별에 필수였었고, 조류는 상륙정들이 해안에 설치한 독일군의 상륙 저지 장애물을 피하기 위해서 가능한 최대한으로 높은 해수면이 필요했었기 때문이다.

6월 5일이 바로 그런 만월이 뜨는 날이었다. 아이젠하워는 원래 이날 밤을 작전 개시일로 결정했었으나, 5월에는 아주 좋았던 일기가 6월에 들어와서 나빠지기 시작했다. 6월 4일이 되자 악천후로 인해 강풍과 파도는 상륙정을 발진시키지 못하게 했고, 낮은 시계는 항공기의 활동을 불가능하게 했다. 이미 출발한 함선들마저 다시 돌아와 대피하여야 했고, 상식적으로 다음날 예정되어 있던 침공 계획은 전면 취소해야 했다.

프랑스의 심각한 악천후는 독일군에게 경계를 풀게 하였다. 일부 부대는 비상 경계령을 일시 해제하기도 하였고 많은 고위 지휘관들이 주말을 맞아 떠났다. 심지어는 해안선 방어를 책임지던 에르빈 롬멜 원수 또한 아내의 생일 축하를 위해 집으로 귀가했다.

이렇게 상대편마저도 방심하게 만든 악천후에도 불구하고, 연합군의 아이젠하워는 스태그 대령의 기상예보(6월 6일에는 기상이 약간 좋아질 것)를 근거로 작전 강행을 최종 결정하였다. 악천후에도 불구하고 기습은 성공을 거두어 아이젠하워가 내린 작전 감행의 결단이 결실을 맺을 수 있었다.

기상 상황이 결정적인 영향을 준 전쟁은 이 외에도 정말 많이 있다. 미국의 아이젠하워 장군이 ‘전쟁에서 승리하는 장군은 날씨를 아는 장군이다.’라는 말까지 했을 정도로 전쟁에서 날씨의 승패를 좌우하는 중요한 요소이다. 위의 사례들을 통해서도 알 수 있듯, 일상에서 뿐만 아니라 전쟁에 있어 날씨를 미리 파악하고 그에 대한 대책을 마련하고 전술을 짜는 것은 매우 중요하며, 가장 큰 승패요인이 될 수 있다는 점을 항상 생각해야 할 것이다.

## 참고문헌

- 빌 스트리버, [바람의 자연사], 까치(2018)
- 반기성, [전쟁과 기상(상)], 명진출판(2001)
- 반기성, [전쟁과 기상(하)], 명진출판(2001)