

첨단전쟁

김수병/한겨레21 기자

미국의 아프가니스탄 공격은 탱크와 전함 등을 재래식 전쟁의 상징으로 만들었다. 첨단——정찰장비, 초정밀 위성유도 미사일, 첨단 통신시스템 등을 이용한 '네트워크 중심의 전쟁'을 치른 까닭이다.

현재 실용화 단계에 접어든 군사기술을 실전에 적용하면 전쟁의 양상은 사뭇 달라진다. 탈레반과 알 카에다 전사들의 진지를 공격하기 위해 작전을 벌이는 대원들, 그들은 '헤드 업 디스플레이' (Head-Up Display: HUD)를 눈앞으로 내리고, 팔에 장치된 소형 키보드의 버튼을 누르며 이동한다. 헬멧의 디스플레이(VDU)는 상대 주둔지의 지형지물과 보조병의 생생한 영상을 보여준다. 조준기와 상공의 항공기로부터 얻어지는 삼각측량으로 산출한 GPS 데이터를 전자적으로 조립된 특수병기에 입력한다. 녹색의 라이트들은 준비 상황이 완료되었음을 알려준다. 상자의 빨간 버튼을 누름과 동시에 비행체가 조용히 약 6m 높이까지 오른 뒤 단숨에 목표를 향해서 공중을 날아간다.

미국의 테러보복 전쟁에서 선보일 대표적인 기술은 우선 '원격탐사' (remote sensing)에 관련된 감시기술을 꼽을 수 있다. 이 기술은 인공위성이나 항공기에 탑재한 각종 계측장치에 근거하는 네트워크 시스템으로 적을 몇분 만에 찾아 궤멸하는 것을 목표로 한다. 걸프전에서 스마트 폭탄과 위성 이미지 기술이 특정 '시설'을 겨냥한 것이었다면 이제는 미국 공습의 표적이 되는 오사마 빈 라덴과 같은 특정 '개인'을 표적으로 삼는 수준에

이르렀다.

전투현장에서 개인병사들은 '디지털 전사'로 탈바꿈하고 있다. 특수부대원들이 하이테크 장비를 이용해 작전을 수행하는 것이다. 리모트 센싱과 감시기술이 작전을 위한 하드웨어라면 하이테크 장비는 소프트웨어 구실을 하게 된다. 육군 지상 전투병에 관한 대형 프로그램인 '랜드 워리어 프로그램' (Land Warrior Program)의 일부가 야공간에서 모습을 드러낼 것으로 예상된다. 이 프로그램은 입을 수 있는 컴퓨터와 장착된 온도 이미지 장치를 갖추고 지속적으로 전군의 정보네트워크에 접속이 가능한 초미래식 복장을 갖춘 전투병을 실전에 배치하는 것을 목표로 삼고 있다.



재래식 병기에 속하는 개인화기도 성능이 크게 향상됐다. 새로운 저격용 총은 거의 1마일 밖에서 발사해도 경방탄복을 관통할 정도이다. 스마트 폭탄은 총알보다 빠르고 3m 이내에 적중하는 명중도를 자랑한다. 특수요원들은 위성위치확인시스템(GPS)을 통해 작전 수행력을 높일 수 있다. 인공위성의 신호를 이용해 자신의 위치를 10m 오차 범위에서 알 수 있으며 동료 병사의 위치를 확인하는 것도 가능하다.

그뿐만이 아니다. 미국 에너지성이 개발한 탐색장비는 레이저를 이용해 밀폐된 용기의 유독화학물을 찾아내고 벌레 모양의 미니로봇으로 폭발물을 탐색하기도 한다. 바야흐로 전쟁은 기술을 만들고 기술은 전쟁을 치르고 있는 형국이다. 물론 거기엔 시스템의 오류에서 비롯되는 무고한 사람들의 희생이라는 치명적 한계가 있기 마련이다. **2001년**