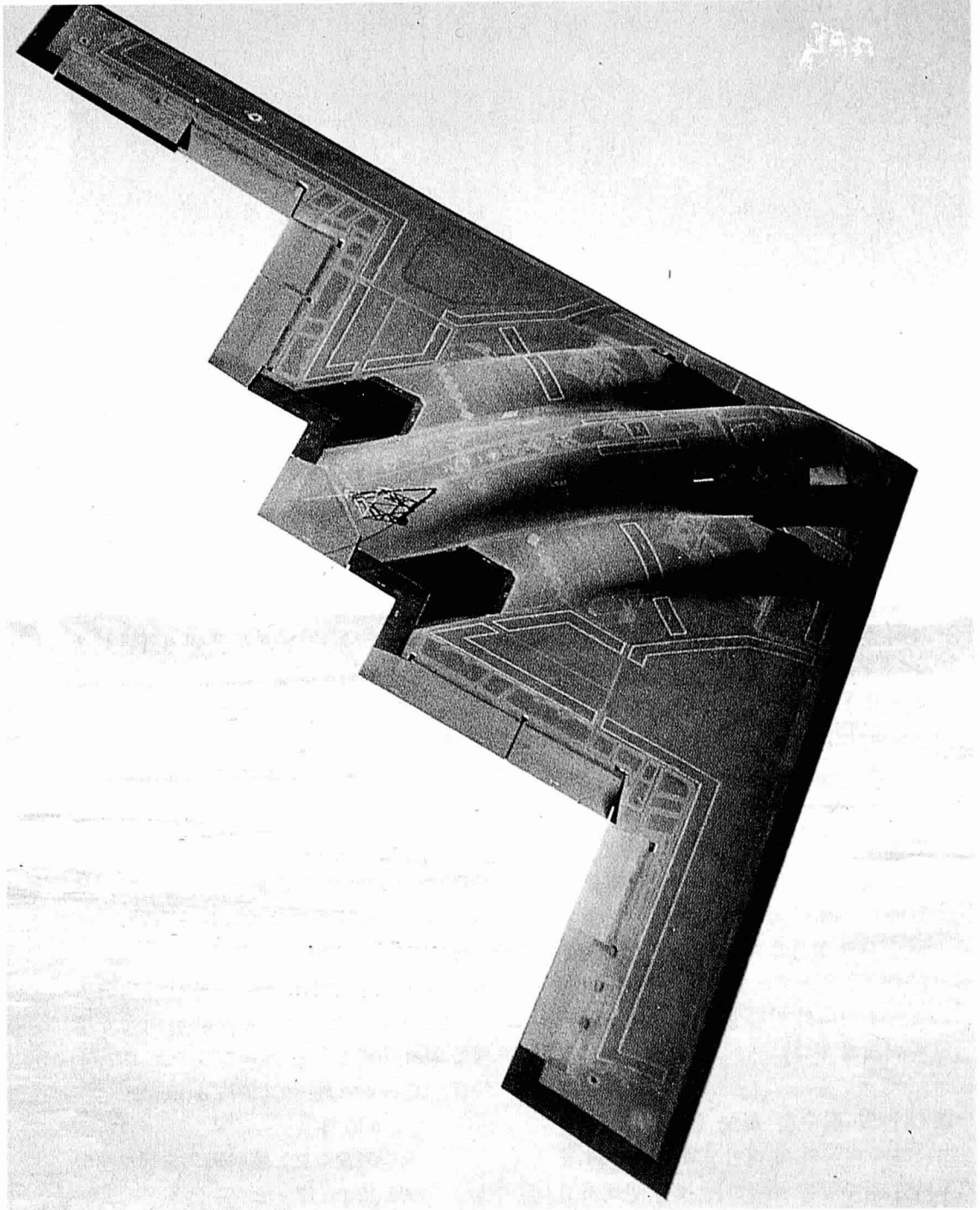


B-2 폭격기의 가치와 획득현황



B-2

폭격기의 주요 임무는 최초 전쟁의 1시간 혹은 하루내에 파괴하지 않으면 우군에 큰 피해를 줄 수 있는 적의 주요 목표물을 공격하여 파괴하는 것이지만, 핵무기를 적재하여 적을 공격할 수 있는 능력도 동시에 보유하고 있다.

이러한 능력의 중요성은 현재 미국의 오래된 핵무기들이 퇴역하고 있고 세계 각국의 핵무기가 증가하는 시점에서 더욱 강조되고 있다.

미국의 공군전투사령부도 B-2폭격기를 현재 정립중인 국가전략 즉, 지구상의 어떤 지역 분쟁이 일어난 곳이라도 신속하게 미국의 공군력을 투입한다는 것에 중점을 둔 국가전략을 만족시켜줄 핵심 무기체계로 생각하고 있다.

B-2폭격기의 비행거리, 적재하중, 적재무기의 정밀성, 스텔스성, 및 단시간 내의 대응능력 등은 B-2폭격기를 유일하게 신 전략의 핵심으로 적용 가능케 할 것이다.

본 내용은 美 국방부가 발표한 공식적인 내용이 아니라, B-2폭격기의 제작회사인 Northrop Grumman사가 펴낸 "B-2 1996: The Revolution is Here"란 제목의 소형 책자의 내용을 요약한 것

으로 B-2폭격기의 가치 및 획득현황을 이해하는데 도움이 될 것으로 판단된다.

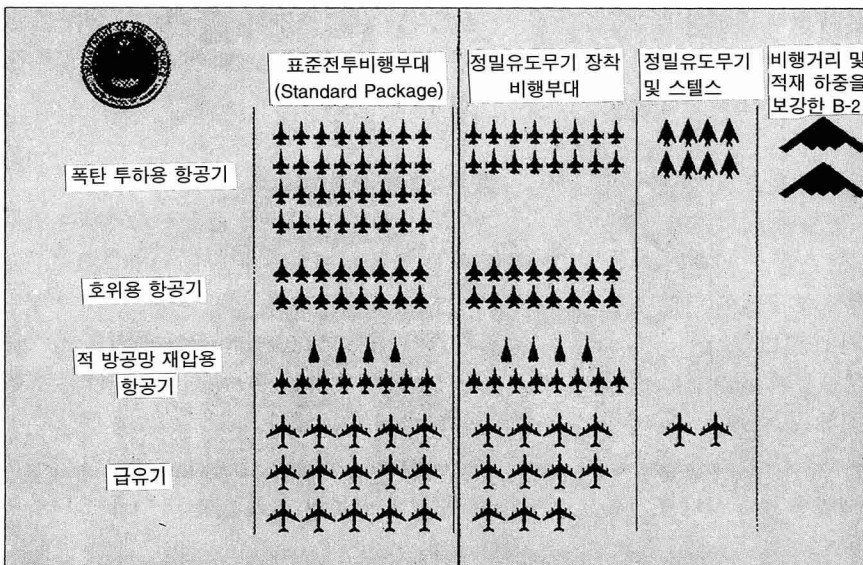
■ B-2의 비행거리

현재 새롭게 정착되고 있는 안보환경 즉, 대량 살상무기의 확산과 미국의 전진기지 감소 등의 환경은 B-2폭격기의 가치를 더욱 제고시켜 줄 것이다.

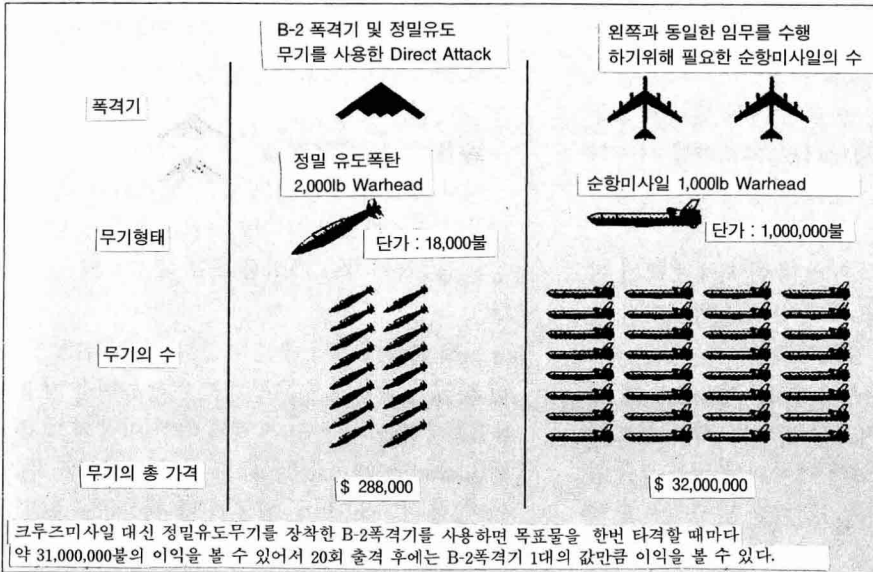
현재 각국에 주둔중인 미군들이 자국으로 복귀하고 있는 상황에서 최장거리 비행능력을 보유한 B-2폭격기는 지구 전 지역에 대한 미국의 대응능력(global response capability)을 향상시켜 줄 것이며, 해외 주둔 미군 항공기 및 지상군을 위협하고 있는 적의 핵, 화학, 그리고 생물학무기의 사거리 밖에서 적에 대응할 수 있는 능력을 부여할 것이다.

■ B-2의 스텔스

B-2폭격기는 설계당시부터 모든 종류의 스텔스 기술이 투입되었다. 여기에는 레이다신호의 감소 뿐 아니라 적외선신호, 음향신호, 전자기파 방출, 그리고 시각적 신호의 감소 등이 포함되어 있다.



정밀유도무기, 스텔스, 비행거리, 적재하중이 임무수행에 필요한 비행부대 구성에 미치는 영향



특정 목표물을 타격할 때 순항미사일을 사용하는 경우와 정밀유도무기를 장착한 B-2 폭격기를 사용하는 경우에 소요되는 비용 비교

스텔스기의 혁명적인 가치는 걸프전에서 이미 선을 보였는데, 이 전쟁에서 미국의 F-117A 스텔스기는 거의 피해를 입지 않고 임무를 훌륭히 수행함으로써 일반 전투기보다 훨씬 우수하다는 것을 입증하였다.

美 공군에 의하면 B-2 폭격기는 지금까지 제작된 항공기들 중 가장 스텔스성이 우수하며 그 결과 생존성도 가장 우수할 것이라고 한다.

P.13의 그림은 1991년 美 공군이 제작한 것으로서 특정 목표물을 공격하기 위해 소요되는 항공기의 그림을 서로 다른 4가지의 유형으로 구분한 것이다.

Standard package는 실제로 걸프전 첫날에 이라크 상공을 비행한 바 있으며, 그 외의 다른 package들은 정밀유도무기, 스텔스, 비행거리, 그리고 적재하중 등이 비행부대의 구성에 어떻게 영향을 미치는가에 대해 나타난 것이다.

- 정밀유도무기는 임무수행에 소요되는 폭탄 투하용 항공기의 숫자를 줄여준다.
- 스텔스기술은 호위용 항공기, 전자전 항공기, 그리고 지상방공망 제압용 항공기의 숫자를 줄여준다.

- 비행거리 증가는 급유기의 숫자를 줄여준다.
- 그러므로 정밀유도무기 및 스텔스기술과 장거리 비행능력 및 큰 적재하중 등의 능력을 소유한 B-2 폭격기는 과거 수십대의 항공기로 수행할 수 있었던 임무를 1대 혹은 2대의 B-2기로 수행 가능하다. 그 결과 B-2기는 비용 대 효과가 매우 크며, 특히 전체수명주기 비용 면에서 매우 경제적이다.
- B-2기와 같은 소수의 항공기로도 임무를 훌륭히 수행할 수 있으므로 인명 피해도 줄어들게 된다.

■ Direct Attack의 가치

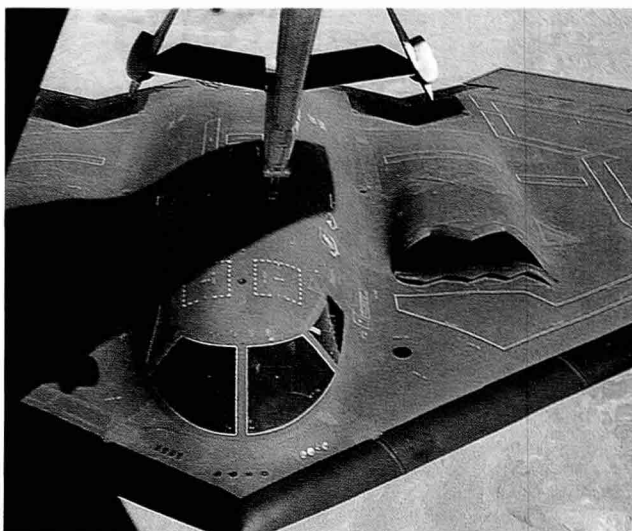
다수의 사람들은 특정 목표물을 파괴하는 임무를 수행할 때 순항미사일과 같은 stand-off미사일을 장착한 일반적인 폭격기를 사용하는 것이 정밀유도무기와 같은 direct attack용 무기를 장착한 B-2 폭격기를 사용하는 것 보다 비용면에서 효과적이라고 주장하고 있다.

그러나 이러한 견해는 비용 및 운용적인 측면에서 살펴볼 때 잘못된 견해인데 그 이유는 다음과 같다.

“

정밀유도무기 및 스텔스기술과 장거리 비행능력 및 큰 적재하중 등의 능력을 소유한 B-2폭격기는 과거 수십대의 항공기로 수행할 수 있었던 임무를 1대 혹은 2대의 B-2기로 수행 가능하다

”



• 비용적인 측면

- 순항미사일 한 발의 가격은 약 1백만불정도여서 B-2에 장착되는 정밀유도폭탄보다 약 50배 비싸다.
- 정밀유도폭탄 16발을 장착한 B-2의 전투력은 순항미사일 32발을 장착한 일반 폭격기의 전투력과 비슷하다.
- 순항미사일 대신 B-2폭격기를 사용하면 한번 목표물을 타격할 때 마다 약 3,100만불의 이익을 볼 수 있어서 20회 출격 후에는 B-2폭격기 1대의 값만큼 이익을 볼 수 있다.

• 운용적인 측면

- 순항미사일은 일반적으로 탄두중량이 1,000lb이다. 이와 비교하여 B-2폭격기에 탑재된 정밀유도폭탄의 탄두중량은 2,000lb여서 목표물에 더 강력한 타격을 가할 수 있다.
- 순항미사일은 스텔스기와 같은 적진 침투용 폭격기를 대체할 수 없는데, 그것은 순항미사일이 견고한 적의 목표물, 지하에 설치된 시설물, 그리고 움직이는 적 목표물을 효과적으로 공격할 수 없기 때문이다.
- 순항미사일은 일반적으로 사전에 preprogramming이 필요하여 돌발적인 전쟁에서는

그 반응성이 제한되어 있다.

■ B-2프로그램의 현황

현재까지 20대의 B-2폭격기를 군에 배치하여 운용하도록 美 정부가 허가를 한 상태이다. B-2폭격기는 1993년 12월 최초로 美 공군부대에 배치되었다.

1996년 1월 현재 16대의 B-2폭격기가 제작 완료되었으며 그 중 10대는 美 공군에 배치되어 신설된 비행조종사 간부들이 이 항공기로 훈련하고 있다.

나머지 6대의 항공기는 Northrop Grumman/U.S. Air Force의 “B-2 Combined Test Force”라는 RDT&E 프로그램에 맡겨져 시험비행 중에 있다.

시험비행 중인 6대의 항공기 중 5대는 미군이 운용가능한 상태로 보완될 것이며, 시험비행이 끝나면 美 공군에 인도될 것이다.

나머지 5대의 항공기는 조립 중에 있으며 1996년 1월 현재 90% 이상 완료된 상태이다.

자료 : Northrop Grumman, “B-2 1996 : The Revolution is Here”
 〈국방기술정보〉, 國科研 기술정보센터
 1996. 12 pp.99~103