

2000년 일본 육상자위대의 전력



許張旭

육군종합군수학교 정비학부 교관
육군 소령, 공학 박사

우리 나라의 안보문제를 고려하는데 있어서 일본은 매우 중요한 위치를 차지하고 있으며, 일본의 군사력 증강에 대한 경계와 우려는 여러 경로를 통해 끊임없이 제기되고 있다. 따라서 일본 군사력의 규모와 현황에 대해서 구체적으로 파악하는 것은 한·일간의 관계를 보다 성숙되게 만들고, 다가올 미래에 보다 안정적이고 평화스런 한·일 관계를 형성해 나가는 기초작업으로서의 의미를 가진다고 볼 수 있으므로 일본의 군사력에 대해 지속적인 관심을 기울일 필요가 있다

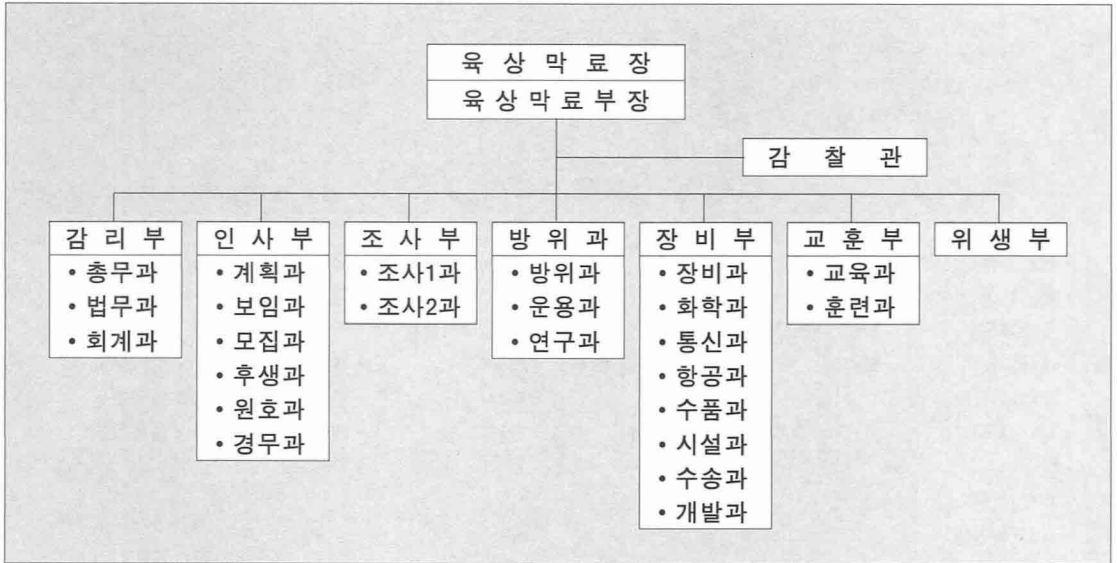
- 편집자 주 -

일 본은 제2차 세계대전에서 연합국에 패배한 이후 모든 군대가 해산되었으며, 미국의 힘으로 제정된 평화헌법에 의해 현재도 공식적인 「군대」라는 명칭은 사용하지 않고 있다.

그러나 미국은 소련의 팽창정책, 중국의 공산화 및 한국전쟁 등으로 인한 아시아 지역의 영향력 축소를 우려하여 일본에게 방어목적의 육상자위대를 허용하였다.

오늘날 육상자위대는 일본의 경제적 성장과 더불어 많은 예산을 사용하여 최신형 장비들을 운용하

육상막료감부의 조직



고 있으며, 공식적인 군대는 아니지만 실제적인 규모나 편제는 엄연한 군대조직을 이루고 있다.

냉전체제 붕괴후의 세계적인 군축 조류에 따라 최근 육상자위대는 부대체제를 13개 사단, 2개 혼성단¹⁾에서 9개 사단, 6개 여단으로 대규모 축소개편과 장비의 현대화 사업을 추진하고 있으며, 러시아군의 침략대응 일변도로부터 방위출동, PKO 임무 및 대규모 재해파견 등 여러 가지 사태에 임기응변으로 대응할 수 있도록 재편이 진행되고 있다.

일본 육상자위대의 주력인 제2세대 74식 전차



따라서 이 글에서는 변모하고 있는 육상자위대의 조직과 편성 및 장비현황을 소개하고, 현재 개발중인 새로운 무기체계와 육상자위대의 장래 및 문제점에 대해서 기술하고자 한다.

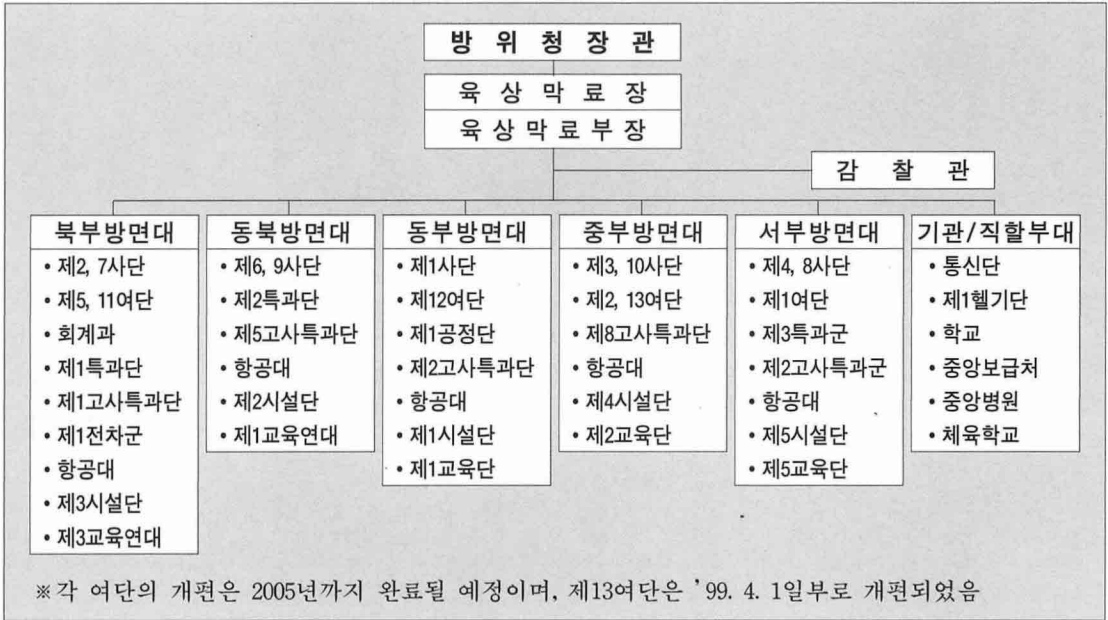
육상자위대의 조직과 편성

• 육상막료감부²⁾

육상막료감부의 조직은 7부 24과로 이루어져 있으며, 육상자위대는 육상막료감부를 통하여 다음과 같은 업무를 관장한다.

- 방위 및 경비에 관한 계획의 입안
- 교육훈련, 작전, 편성, 장비, 배치, 정보, 경리, 조달, 보급, 보건위생, 인사 및 보충 계획의 입안
- 부대업무의 능률적 운영 및 조사 연구
- 부대의 운영 및 관리조정
- 기타 방위청장관이 정한 방침 또는 계획의 집행

육상자위대의 조직 (2005년)



육상자위대의 부대 배치도 (2005년)



• 방면대

방면대는 북부, 동북, 동부, 중부, 서부의 5개 방면대가 있으며, 각 방면대는 방면총감부³⁾, 2~3개 사단(여단), 특과단(특과군)⁴⁾, 고사특과단(고사특과군)⁵⁾, 시설단, 교육단(교육연대) 및 기타 방위청장관이 정하는 부대로 편성되어 있다.

5개 방면대중 가장 강력한 부대인 북부방면대는 4개 사단(여단)으로 편성되어 있고 러시아의 대병력이 북부지역(홋카이도)에 상륙하는 것을 가상하여 많은 병력과 장비를 배치하여 왔으며, 육상자위대에서 유일한 기갑사단인 7사단과 독립 기계화여단 규모의 제1전차군 및 각종 지원부대가 배치되어



일본 자체 기술로 개발한 최신형 제3세대 90식 전차

있다.

중부방면대는 4개 보병사단(여단), 서부방면대는 3개 보병사단(여단), 동북방면대는 2개 보병사단, 동부방면대는 2개 보병사단(여단)과 유일의 공수여단인 제1공정단으로 각각 편성되어 있다.

• 사단(여단)

사단은 육상자위대의 기본 작전부대로, 4개 연대로 구성된 갑종사단(9,000명)과 3개 연대로 구성된 을종사단(7,000명) 및 기계화사단(7,100명)으로 구분되며, 사단편성의 특징은 일본의 지형에 적합하게 소형 근대화함으로써, 배치의 적정화, 부대의 기동성·융통성의 강화를 도모하여 독립전투 능력을 부여하는데 있다.

사단은 통상 사단사령부, 3~4개의 보통과⁶⁾연대, 특과연대, 전차대대, 고사특과대대, 후방지원연대, 시설대대 및 통신대대로 편성되어 있으며, 북부방면대 보병사단의 특과연대는 자주화되어 있고 기타 방면대의 사단은 완전한 보병사단이라고 할 수 있다.

중부방면대의 제13여단이 1999년 4월 1일부로 사단에서 여단으로 최초 개편되었고, 동부방면대의 제

12사단, 북부방면대의 제5사단과 제11사단이 2005년까지 여단으로 개편될 예정이다.

여단은 획일적인 편성이 아니라 북부방면대의 2개 여단은 기갑중심의 편성, 제13여단은 보통과 중심의 편성, 제12여단은 각종 헬기 비행대를 배치한 기동여단으로 개편될 예정이다. 또한 기능이 각각 다른 사단, 여단이 편성됨에 따라 운용장비도 그 기능을 최대한 발휘 가능한 것으로 개선되고 있다.

장비 현황

• 전 차

90식 전차가 개발이 완료되어 실전배치중에 있지만, 현재 육상자위대의 주력은 제2세대 전차인 74식 전차이다.

74식 전차의 주포는 영국 빅커스사의 L7계열 105밀리 전차포(탑재탄약은 50발)이고, 부무장은 12.7밀리와 7.62밀리 기관총을 각각 1정씩 장착하고 있다.

피탄회피를 고려하여 최대한 형상을 낮추고 둥근 형상으로 차체를 제작하였으며, 기관은 10기통 공냉

주요 전차의 성능과 제원

구 분	제 2 세 대			제 3 세 대		
	M60A1	T62/T72	74식	M1A1	T80	90식
개 발 국	미 국	러시아	일 본	미 국	러시아	일 본
포 신(mm)	105	115/125	105	120	125	120
포 형 태	강선포	활강포	강선포	활강포	활강포	활강포
엔 진 형 태	디 젤	디 젤	디 젤	가스터빈	디 젤	디 젤
출 력(HP)	750	580/780	750	1500	985	1500
최고속도(KPH)	50	40/50	53	65	55	70
항속거리(km)	500	450/480	300	465	400	340
거 리 측 정 기	영상식	루비레이저	루비레이저	YAG레이저	레이저	YAG레이저
야 간 감 시 장 치	수동형	영상증폭	수동형	열영상	영상증폭	열영상
안 정 장 치	유	유	유	유	유	유
탄 도 계 산 기	전자식	전자식	전자식	디지털	전자식	디지털
총 / 미 사 일	무	무	무	무	유	무
자 동 장 전 장 치	무	무/유	무	무	유	유
승 무 원 수	4	4/3	4	4	3	3

식 디젤엔진(출력 750마력)으로 최고 속도 53km, 항속거리 300km이다.

사격통제장치는 루비레이저 거리측정기와 탄도계산기를 보유하여 이동간 사격이 가능하며, 제2세대 전차로서는 유일하게 유기압식 현가장치의 사용으로 전차의 자세를 조정할 수 있어 기복이 심한 지형에서도 자세를 낮추어 사격할 수 있다.

74식 전차의 생존 능력 향상을 위한 개량작업으로 케도이탈 방지장치, 레이저 탐지장치, 개인급기장치 및 측면 스커트 장치가 부착되었으며, 전자포탄 개량으로 인한 화력성능 향상과 증가장갑 부착으로 인한 장갑방호력 향상이 연구되고 있다.

74식 전차의 개발 경험을 토대로 1989년 최신행 제3세대 전차인 90식 전차를 일본의 독자 기술로 개발하였으며, 주포는 3세대 전차의 표준포인 독일 라인메탈사의 120밀리 활강포(탑재탄약 40발)를 채용하였고, 부무장으로는 74식 전차와 동일하게 12.7밀리와 7.62밀리 기관총을 각각 1정씩 장착하고 있다.

기관은 수냉식 2사이클 디젤엔진(출력 1500마력)으로 최대 속도 70km/h, 항속거리 340km이다. 현가장치는 하이브리드 방식으로 유기압을 이용하여 전

차의 자세를 조정할 수 있으며, 자동장전장치를 도입하여 승무원 3명화를 실현하고 있으나, 방호력에 관해서는 중량이 50톤이기 때문에 60톤급의 미국 M1A2 전차나 독일 Leopard 2A5 전차에 비하여 취약한 것으로 알려지고 있다.

사격통제장치는 포수가 표적을 획득하여 자동추적 스위치를 발사하면 표적이 사라지더라도 지금까지의 경로를 기억하여 설정된 표적을 자동으로 추적할 수 있는 세계 최초 자동추적 시스템을 부착하고 있다.

현대 전차에서 가장 중요하게 요구되는 야간 주행간 사격 능력은 포·포탑 안정화장치와 사격통제장치의 우수한 전자기재 채용으로 높은 정확도가 예상되며, 조준은 적외선화상(열선)에 따라 수행되기 때문에 적전차의 엔진부분을 공격하게 된다.

• 장갑차

89식 장갑차는 일본이 독자 개발한 케도식 보병 전투차량으로 주무장은 35밀리 오리콘(발사속도 200발/분)이고, 부무장은 7.62밀리 기관총이며, 79식 대전차미사일 2기를 탑재하여 대전차 공격도 가능

하다.

기관은 6기통 수냉식 디젤엔진(출력 600마력)으로 최고 속도 70km/h, 항속거리 400km이며, 탑승인원은 승무원 3명과 보병 7명으로 총 10명을 수송할 수 있다.

동체는 소화기탄 및 포탄 파편으로부터 방호할 수 있는 용접구조물로 되어 있으며, 전면 끝에는 지뢰제거장치를 장착하기 위한 키트가 있고 포탑 전방 양 측면에는 전기식 연막탄 발사기 3발이 장착되어 있다.

보병실은 동체 뒤쪽에 있으며, 보병실 우측에 2개의 총안과 좌측에 3개의 총안이 있고 총안 위에는 상면 장착 잠망경이 있다.

89식 보병전투차량이 제작비가 고가인 관계로 89식에 의한 장갑차 현대화 계획을 변경하여 96식 장륜형 장갑차를 개발하였다. 96식 장륜장갑차의 주무장은 40밀리 유탄발사기로써 초당 5발의 속도로 목표지역을 제압할 수 있으며, 사거리는 300~1,500m이다. 또한 전투중량 4.5톤, 전장 6.84m, 전폭 2.5m로 상당히 전장이 긴 장갑차이다.

96식 장륜장갑차의 탑승인원은 승무원 2명(조종수, 장갑차장)과 보병 8명으로 총 10명을 수송할 수 있으며, 추가로 6명이 탑승 가능하고 화물의 탑재량은 약 2톤 정도이다. 기관은 수냉식 6기통 디젤엔진(출력 360마력)으로 최고 속도 100km/h, 항속거리 500km이다.

차체는 정면이 피탄회피를 고려한 경사장갑으로 되어 있지만, 양 측면은 차내 공간 확보를 위해 수직장갑으로 되어 있어서 실전을 위한 증강장갑의 장착이 요구되고 있으며, 2000년도까지 131량이 배치될 예정이다.

특수 목적용 장갑차로는 공지화력의 위협하에서 지휘통신 활동을 위한 82식 지휘통신차와 정찰부대에 장비되어 정찰경계용으로 87식 수색장갑차가 개발되어 운용중에 있으며, 주무장은 각각 12.7밀리

중기관총과 20밀리 기관포이고 부무장은 7.62밀리 기관총이 장착되어 있다. (다음호에 계속)

註)

- 1) 혼성단: 사단보다는 소규모이지만 사단과 마찬가지로 각종 전투기능을 갖춘 부대로서, 한국군의 사단과 여단의 중간규모에 상응하는 부대
- 2) 육상막료감부: 한국군의 육군본부에 해당하며, 육상막료장과 육상막료부장의 제급은 육장(중장)이고, 각 부장의 제급은 육장보(소장) 임.
- 3) 방면총감부: 방면총감의 막료기관으로서 한국군의 군사령부 혹은 군단사령부에 상응하며, 샷포로, 센다이, 도쿄, 이타미 및 구마모토에 위치하고 있고, 방면총감의 제급은 육장(중장)이다.
- 4) 특과단(특과군): 한국군의 포병에 상응하는 육상자위대의 조직
- 5) 고사특과단(고사특과군): 한국군의 방공포병에 상응하는 육상자위대의 조직
- 6) 보통과: 한국군의 보병에 상응하는 육상자위대의 조직

참 고 자 료

- ▲허장욱, 「최신 장갑전투차량의 장갑방호기술」, 〈전투발전지〉, 1997, 10, pp.97~113.
- ▲허장욱, 「최첨단 제4세대 주력전차(MBT) 발전방향」, 〈국방저널〉, 1999, 3, pp.89~99.
- ▲군사정보연구회, 「98 陸自의 웨폰·파워」, 〈軍事研究〉, 1998, 4, pp.123~143.
- ▲「국방기술조사서(기동무기체계)」, 국방과학연구소, 1998, 1, pp.75~107.
- ▲엄변일, 「일본자위대 - 변천과정과 현황」, 국방군사연구소, 1995, pp.193~266.
- ▲한계욱, 「일본 일본군 어디로 가려는가」, 도서출판 돌베개, 1993, pp.216~291.
- ▲Christopher F. FOSS, 「Jane's Armour & Artillery 1995~1996」, 1995, pp.207~420.
- ▲김경민, 「일본 군사력의 평가」, 1993, 6, No. 172, pp.30~37.
- ▲「최첨단 무기시리즈 - 기갑사단」, 요미우리신문사, 1991, pp.79~92.