

대한민국 119국제구조대



엄 준 옥 | 중앙119구조대 기술지원팀장

1. 편성 배경

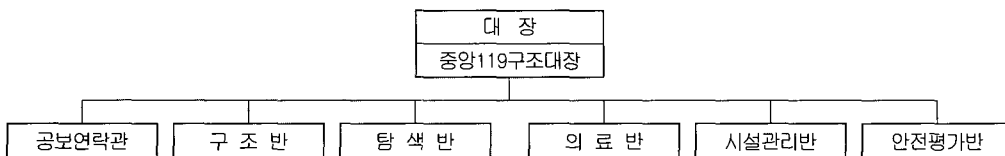
119국제구조대는 1997년 8월 6일 판 KAL기 추락사고를 계기로 구급대 및 구조대의 편성운영 등에 관한 규칙 제20조의 4항을 근거로 하여 해외에서 우리 항공기사고등 대규모 재난시 인명구조 및 지원활동을 수행할 수 있는 긴급구조체계를 구축하고자 그해 8월 23일 당시 내무부에서 중앙119구조대를 주축으로 하는 119국제구조대 편성·운영계획에 의해 비상설기구로 발족되었다. 그리고 발족 10일만인 1997년 9월 4일 캄보디아 프놈펜에 추락한 베트남 여객기 사고현장 출동을 시작으로 지난해 12월 26일 발생한 태국 지진해일에 이르기까지 총 6회의 국제구조출동을 통해 국제인도주의 구현에 노력하였다.

2. 명칭 및 조직

119국제구조대의 공식명칭은 “대한민국 119구조대(119 International Search and Rescue Team of the Republic of Korea)”이며, 약칭으로는 “KOR SAR”을 사용한다.

119국제구조대는 '97년 발족 당시에는 현장구조팀, 응급의료팀, 상황관리팀 등 3개팀 31명으로 구성하여 편성하였으나, 실질적인 출동의 경우에는 재난의 형태나 지역 등의 사정과 편성예산을 고려하여 상시 편성된 대원을 중심으로 상황에 맞는 출동대 편성을 출동하여 구조업무를 추진하였다.

하지만 최근 국제적인 재난의 양상이 대규모로 다양하게 발생하고 있고 그간의 국제구조대의 출동경험으로



119국제구조대 기구표(개편 추진안)

보다 체계적인 국제구조 활동의 필요성이 있어 중앙119구조대를 주축으로 관련 외부전문인력 등을 추가 보강하여 1관 5반으로 변경을 추진하고 있다.

3. 119국제구조대 출동장비 현황 : 총 81종 352점

- 지휘/수송장비 : 9종 76점
- 탐색장비 : 7종 8점
- 일반구조장비 : 26종 102점
- 수난장비 : 5종 47점
- 화학장비 : 4종 17점
- 구급장비 : 30종 102점

4. UN의 국제재난 출동체계

UN에서 출동하는 국제재난 대응체계는 터키, 대만, 알제리, 이란등에서 최근에 발생한 자연재난의 엄청난 규모와 빈번한 발생에 우려하여 2002년 12월 제57차 UN총회에서 논의 되었다.

한국, 미국, 일본 등 50개국이 참가한 가운데 “UN의 인도주의 재난구호 지원/조정 강화”라는 의제의 회의 결과로 인도주의적 지원에 대한 국제협력강화와 국제 도시탐색구조(USAR)팀의 적극적인 구호활동을 강조하기 위해 UN의 국제재난 대응체계를 의결하였는데 간략히 요약하면 다음과 같다

UN의 국제재난 대응체계도

대규모 재난 발생	
상황파악 및 정보전파	<ul style="list-style-type: none"> • 총괄 : 인도주의업무 조정국(OCHA) 조정관(국장) • 정보수집 : 피해국 인근 OCHA 사무소 및 UN 기구, 언론통신사등 • 정보전파 : Reliefweb, Virtual OSOCC, 언론 등 • 내용 <ul style="list-style-type: none"> - 재난정보 수집 및 국제사회에 전파, 긴급구호 요청 등 - 재난발생국의 해외지원 요청사항 확인 - 국제자원 및 입·출국에 따르는 통관 사항 등 교섭 - 회원국에 긴급구호 및 국제구조대(USAR팀) 현지 급파 요청

- ※ Reliefweb : OCHA 운영 재난정보 총괄 웹사이트
- ※ Virtual OSOCC : 국제기구/각국 재난관련자의 의견/정보 공유 웹사이트
- ※ OCHA의 '현장조정지원체계(FCSS)' 에서 INSARAG(국제탐색구조자문단) 운영
- ※ 우리나라는 1999년부터 참여 2000년에는 아태지역 의장국 역임
- ※ 지진시에는 통상 지진 후 72시간 이내만이 유효한 인명구조 가능

<p>UNDAC팀 가동</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 가동절차 <ul style="list-style-type: none"> ① 국제재난정보 전파 : UNDAC 참여 모든 국가에 송부 ② 경 계 : 동원센터는 이를 UNDAC팀원 및 팀원 관장기관에 전달 ③ 출동대기 : UNDAC팀 구성 ④ 파 견 : 국제재난 발생국에 파견
<p>※ 한국은 UNDAC팀원 2명 교육이수(외교통상부-1, 중앙119구조대-1)</p>	
<p>접견소 및 현장활동 조정 센터 설치</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 접견소(Reception Centre) 설치 : 재난발생국 공항 등에 설치 <ul style="list-style-type: none"> - 입국 국제지원(인력, 물자, 장비) 현황 확인 - 피해지역까지 이송수단 제공 • 현장활동조정센터(OSOCC) 설치 <ul style="list-style-type: none"> - UNDAC팀이 피해지역 최인근 적정장소에 설치 - 재난발생국 현지 당국의 구조/구호/복구활동 지원 - 국제구조/구호인력 분산 적의 배치 - 재난현지 실사를 통한 정확한 피해 평가 수행 - 현장정보 전파(Reliefweb을 통한)
<p>※ OSOCC : On-Site Operation Coordination Centre</p>	
<p>(단계 I) 긴 급 구조활동</p>	<ul style="list-style-type: none"> • OSOCC : 현지 당국과 협의하여 해외구조인력의 원활한 활동 확보 • UN 산하 기타기관 : 당사국 정부의 구호활동 지원 역할 • 활동인력 : 피해국 현지 및 해외 구조인력 • 활동 : 구조기관/인력의 준비수준 및 장비에 적절한 활동 전개 • 작업총괄 : 피해당사국 정부(또는 피해지역 당국)
<p>※ 사체 및 수거품 : 현지 당국에 인계 ※ 긴급구조단계 종료시 : 접견소(Reception Centre)를 출국소(Departure Centre)로 전환</p>	
<p>(단계 II) 의료지원 및 이재민구호</p>	<ul style="list-style-type: none"> • OCHA의 총괄지휘 : UN 산하 구호기관 및 국제구호단체 활동 • OSOCC <ul style="list-style-type: none"> - 국내외 의료인력 연계 및 원활한 의료활동 보장 - 구호자원의 적절한 배분(편중 방지) - 재난발생국 현지 긴급 필요자원 및 물자 선정, 국제사회에 알림 • 인력 : 피해국 현지 및 해외 의료인력
<p>(단계III) 복 구</p>	

UNDAC팀 철수	<ul style="list-style-type: none"> • 시기 : 현지 여건에 따름(통상 UNDAC팀 활동기간: 2~3주간) • 철수 전 조치 : 현지 피해당사국 당국에 제반 사항 인계 • 제네바 UN 브리핑 <ul style="list-style-type: none"> - 현지 활동 평가 및 개선사항 등 제반사항 제안 • 국제기구들은 각기 자체 프로젝트에 따라 현지 활동 지속 전개
-----------	--

이러한 국제적 재난에 대한 UN의 활동중 우리나라의 대한민국119국제구조대는 **긴급구조 활동단계(단계 I)**에서 UN이나 해당국의 요청에 의하여 출동하게 되는데 119국제구조대의 해외활동은 기본적으로 재난당사국의 의사를 최대한 존중하며, 우리나라 외교당국과 긴밀한 협조하에 이루어지고 있는데 출동기준은

첫째, 해외에서 대형재난사고로 당사국 또는 국제기구로부터 공식적 지원 요청시

둘째, 정부차원의 119국제구조대 파견결정시 출동하게 된다.

파견 규모는 재해 당사국으로부터의 지원요청내용, 재난의 유형 및 상황 등을 고려하여 행정자치부 장관이 파견 인원 및 장비를 신축적으로 편성하고 있으며, 통상의 출동 절차는 다음과 같다.

재난 발생

재난현지상황파악

- Virtual OSOCC를 통한 상황파악, OCHA, 각국 관련단체와 의견교환 ⇒ 피해국의 국제 SAR(탐색구조) 팀 지원요청 여부 확인
- 외신보도(CNN, YTN 등 실시간 위성TV)를 통한 현장상황 파악

피해국 및 UN(OCHA)의 출동요청 확인

- 피해국에서 UN(OCHA)을 통한 국제구조출동 요청
 - 피해국 → OCHA → 국제구조출동 요청 팩스(전문) 송부
- 피해국에서 대한민국정부로 직접 지원요청
 - 피해국 → 피해국 주재 대한민국 공관 → 외교통상부 → 행정자치부

※ 사전 출동태세유지

- 중앙119국제구조대 출동준비지령 및 비번요원 비상소집
- 출동(예비)대 편성 및 출동장비 지정
- 출동장비·물자의 적재·포장 및 준비
- 119국제구조대 출동준비태세 점검 및 사전교육
 - 피해국 내 통신수단 및 요령(방법/예절)
 - 피해국의 재난상황과 기타 정보(재난개요, 정치, 언어, 종교, 법규 및 관습, INSARAG 윤리강령, 기타 피해국 내 유의사항 등)

출동 검토

- 119국제구조대 1차 검토 ⇒ 소방방재청(구조구급과) 보고
- 소방방재청 : 외교통상부와 119국제구조대 출동 협의
- ※ 피해국 및 UN OCHA 요청에 대한 119국제구조대 출동결정

출동 지시

- 소방방재청 중앙119국제구조대 출동인원·장비확정 및 출동지령
- 119국제구조대 출동대원, 장비, 입국시점 및 지점, 항공편 등 통보
 - 통보처 : 피해국 및 현지 외교공관, 유엔 OCHA

출 국

피해국 도착 등록 및 브리핑

- UN Reception Centre 및 현장활동조정센터(OSOCC) 등록 및 브리핑
 - 등록사항 : 팀명·인원·장비·활동능력·보급물자 등
 - 브리핑 : 재난상황, 현장지휘소 위치, 현장담당자, 운반차량, 의료시설, 현지 이동 중 위험요인 등

재난현지 이동

- 도착 현지에 설치된 OSOCC 지부(Sub-OSOCC)에 도착 신고

119국제구조대 현장작전본부 설치 및 탐색구조 활동

- 탐색구조 활동계획 수립
 - 임무지역 분류, 활동대상건물확인, 재난지역·건물평가 등
 - 우선 작전지역 확정(매몰자수, 붕괴형태, 2차 붕괴요소 등 고려)
- 탐색 및 구조작전
 - 직접탐색, 탐색견 및 전자탐색, 기술구조 중점
- 응급처치 및 의료활동
 - 현지 의료기관과 의료 전개방식 협의
- 통신상황유지 : 유·무선·인터넷 활용, 수시 본국 상황실에 보고

임무 재할당 또는 작전 종료

- 임무재할당 : 작전본부 이전(移轉)
 - 대원의 정신적/육체적 피로도, 장비 여력, 이동수단 여부 등 고려
- 작전종료 : OSOCC 현지지도자의 임무완수 등의 필요

출국 수속

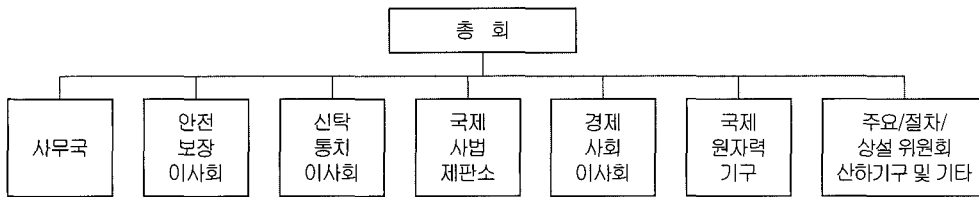
- OSOCC의 작전중지 계획에 따라 통합되어 진행
- 철수보고서 작성

귀국 및 장비정비

5. UN의 국제재난 구조 및 구호 관련기관

현재 UN의 국제재난에 대한 업무는 사무국내의 OCHA(Office for the Coordination of Humanitarian Affairs : 인도주의업무조정국)에서 담당하고 있으며, 세부적인 업무와 지원방법을 전문 또는 분화하기 위해 OCHA 내의 여러 산하 단체 및 협의체로 나누어져 있는데 우리나라는 이미 가입하였거나 가입예정인 단체에 대하여 간략히 설명하면 다음과 같다

UN 조직도



OCHA(인도주의업무 조정국 : Office for the Coordination of Humanitarian Affairs)

○ 창설

- 1991년 창설, (전신 DHA : Department of Humanitarian Affairs)
- 1998년 OCHA로 개칭

○ 조직 현황

⇒ UN사무국의 인도주의업무 조정국

※ 산하기구 : 국제탐색구조자문단(INSARAG), 재난평가조정단(UNDAC팀), 인도주의 협력단(IHP), 지구재난경보시스템(GDAS)

- 본부(2개소/ 스위스 제네바 및 미국 뉴욕)
 - 제네바 OCHA : 비상업무과(ESB), 대응조정과
 - 뉴욕 OCHA : 변호/대외관계/정보관리과, 정책개발연구과
- 주재국(24개국), 연락사무소(1개소/브뤼셀)
- 지역 원조사무소 소재지 : 파나마, 세네갈, 남아공, 케냐, 태국
- 지역 재난대응자문관 소재지 : 파나마, 아랍에미레이트, 태국, 일본, 피지

■ **INSARAG(국제탐색구조자문단 : International Search and Rescue Advisory Group)**

- 창설 : 1991년
 - ※ 우리나라는 99년 가입, 2000년도 INSARAG 산하 아태지역 의장국 역임
- 회원국 56개국(아태 19국, 유럽 31국, 미주 6국)
- UN OCHA의 지도를 받는 각국 재난 및 구조관련자 협의체
 - 사무국장 : OCHA ESB 산하 FCSS(현장활동조정계) 계장
- 전세계 3개 지역그룹으로 나누어 활동(아태/미주/아프리카-유럽지역)
 - 평시 활동 : 연례 회의개최(지역그룹 회의 및 국제구조지도자회의)
 - 붕괴건물(지진시) 구조기술 보급
 - 해외재난 현장용 공동 지침(INSARAG Guideline) 연구·개발
 - 비상시 활동 : Virtual OSOCC(웹상)에 재난관련 정보 게시 및 공유
 - ※ 정보 예) 피해현황, 자국 구조대 출동 관련사항(기타 지원 포함), 피해국 입출국 관련 정보(비자 양해 등) 등

■ **UNDAC(유엔재난평가조정팀 : UN Disaster Assessment and Coordination Team)**

- 창설 : 1993년(우리나라는 2004년 가입)
- 회원국 : 53개국(아태 17, 유럽 16, 미주 20,) 180명
 - ※ 한국은 UNDAC팀 기본연수과정 2명 이수(외교통상부1, 중앙119구조대1)
- 목적 : UN 직원의 신분으로 재난당사국에 파견되어 현지 당국의 재난구호를 지원
- 관리운영 : UN OCHA ESB(비상업무과)

■ **IHP(국제인도주의 파트너십 : International Humanitarian Partnership)**

- 창설 : 1995년
- 참가국(단체) : 영국 국제개발부(DFID), 덴마크 비상관리청(DEMA), 스웨덴 구조청(SRSA), 노르웨이 민방위비상계획국(DCDEP), 핀란드 내무부 구조국(FRF)
 - ※ 네덜란드 외무부 : 비활동 회원으로 참여
- 목적
 - 다국적 조직을 위한 현장의 국제지원 제공
 - 인도 지원 당사자간 협력 증진
 - 인도 지원 활동의 효과성·효율성 증진
 - 보다 정선된 인도지원 조정 제공
 - UN 및 기타 다국적 조직을 위한 전문긴급지원(대원 및 장비) 배치
 - 쌍무간/다자간 훈련 및 역량강화 제공
- 조직형태 : 구속하는 내규를 갖지 않는 비공식적 그룹(각 회원이 매년 의장을 윤번제로 역임)
- 운영 : 정기회의, 현장배치, 훈련 행사

GDAS(지구재난경보시스템 : Global Disaster Alert System)

- 현재 : '04년 중반부터 시스템 필요성 제기로 구성추진중
- 진행상황 : GDAS 워크숍 개최('04. 12. 14~16, 스위스 제네바) - 43개국 78명 참석
- 목적
 - 국제재난대응 참여자들의 재난관련 정보 교환 토대 제공
(특히 재난대응시 분명하고 적절한 대응을 보장하기 위함)
 - 대응 참여자들 간 재난정보 수집, 분석, 확산을 위한 지침 제정
 - 여러 정보시스템 간 자동데이터 전송용 제한 프로토콜 확정
 - 재난대응 참여자들의 인식제고 및 절차 확립
 - 본 시스템에 재난피해국이 참여하도록 하는 역량 강화
- 범위 : 자연재난, 기술재난, 환경재난을 포괄함
- 향후계획 : '05. 2-3월경 - GDAS 핵심그룹 기술워크숍 예정
'05. 4월말 - GDAS 모델 개발
'05. 7월 - GDAS 분국 마련을 위한 위임사항 마련

6. 대한민국119국제구조대의 출동사례

1) 캄보디아 여객기추락

○ 사고 발생 개요

1997년 9월 3일 16시경 캄보디아 포천통 공항에 착륙하려던 베트남 여객기(TU-134)가 추락하여 한국인 탑승객 21명을 포함한 탑승객 전원이 사망한 사고

○ 국제구조대 활동내용

- 활동기간 : '97. 9. 4~9. 8(5일간)
- 장 소 : 캄보디아 프놈펜
- 인 원 : 행정자치부 재난관리국장 등 7명



- 장 비 : 광투시경등 19종 105점
- 국제구조대 활동 실적
 - 사고현장조사 및 시신21구 수습 및 유물 다수 수거

2) 터키 대지진

- 지진 발생 개요
 - 1999년 8월 17일 새벽 3시 이스탄불 동쪽 150km지점인 이즈미트에서 리히터규모 7.8의 강진이 47초간 발생하여 이즈미트시 일대와 골죽, 알로바시 등을 초토화시킴
 - 사망자가 14,491명, 부상자가 25,315명이며 실종자수는 대략 30,000여 명이 발생
- 국제구조대 활동 내용
 - 활동기간 : '99. 8. 20~8. 30(11일간)
 - 장 소 : 터키 이즈밀, 골죽, 데레멘데레 등 재난현장
 - 인 원 : 행정자치부 구조구급과장, 119국제구조대장(중앙119구조대장) 등 17명
 - 장 비 : 매몰자 탐지기 등 36종 93점 및 인명구조견 2두
- 국제구조대 활동 실적 : 시신 154구 발굴 및 검색
- 활동 성과
 - 한국구조대의 활약상이 터키언론에 크게 보도됨으로써 한국의 이미지를 향상
 - UN의 인도주의업무국에 그 역량을 인정받아 UN산하의 국제구조대로서 등록됨



3) 타이완 대지진

- 지진 발생 개요
 - 1999년 9월 21일 새벽 1시47분경 리히터 규모 8.1의 강진이 타이완 중서부지방인 남투(南投)현 지지(集集)를 강타
 - 타이완 중서부 지방 및 북부의 타이베이시까지 건물붕괴
 - 지진으로 인한 사망자가 2000여명.

○ 국제구조대 활동 내용

- 활동기간 : '99. 9. 22~9. 27(6일간)
- 장소 : 대북(台北), 남투(南投), 대리(大里), 명간(名間)
- 인원 : 119국제구조대장(중앙119구조대장)등 16명
- 장비 : 총 40종 97점

○ 활동 실적 : 인명구조 1명(남 6세, 장정홍), 시신 21구 발굴 및 검색

○ 활동성과

- 주한국 대표부 대표(윤해중)는 「119국제구조대」의 활약은 한국정부가 10년 동안 외교활동을 한 것보다 낫다'는 평을 하였음



'한국119' 기적의 구조순간
 한국이 119구조대가 지난 26일 대지진 피해 지역인 대리(大里)에서 인명구조
 시 6세 인명구조를 성공적으로 수행했다고 있다. 구조대는 장정홍(張正弘)을 구조한 뒤 27일
 해안까지 3~4시간 비행기를 타고 대리(大里)에서 장정홍(張正弘)을 구조한 뒤 대리(大里)에서 인명구조를 성공했다고 있다. (대리·주한



4) 알제리 대지진

○ 지진 발생 개요

- 규모 : 6.8(리히터 규모)
- 발생일시 : 2003년 5월 21일(수)19:44:19 PM(우리시각 : 5월 22일(목) 03:44:19)
- 진앙지 : 알제리 북부 지중해 연안 부메르데스(Boumerdes)도 해안마을 즈무리(Zemmouri) 북쪽 7km지점

○ 국제구조대 활동 내용

- 활동기간 : 2003. 5. 23~5. 31(9일간)
- 장소 : 알제리 수도 알제인근 부메르데스(Boumerdes)

- 인원 : 119국제구조대장(중앙119구조대장) 등 21명
- 장비 : 총 43종 70점
- 국제구조대 활동 실적 : 사체 22구 수습



5) 이란 대지진

- 지진 발생 개요
 - 규모 : 6.7(리히터 규모)
 - 발생일시 : 2003년 12월 26일(금) 05:27(현지시각) (우리시각 10:27)
 - 진앙지 : 이란 케르만(Kerman)주 밤(Bam)시(테헤란 남동쪽 975km)
 - 사상자 : 사망 2만 8천여 명, 부상 3만여 명, 이재민 7만여 명 추정
- 국제구조대 활동 내용
 - 활동기간 : 2003. 12. 27~2004. 1. 3(8일간)
 - 장소 : 이란 밤(Barm)시
 - 인원 : 119국제구조대장(중앙119구조대장) 등 24명
 - 장비 : 총 42종 68점
- 국제구조대 활동 실적 : 사체 57구 수습



6) 동·서남아시아 지진해일

○ 지진 발생 개요

- 규모 : 9.0(리히터 규모) 미국지질조사국 『USGS』 측정
- 발생일시 : '04. 12. 26(일) 07:59AM(현지시간)
- 진앙지 : 인도네시아 수마트라 섬 북서쪽 약 320km해역
- 피해지역 : 태국 등 9개국
- 사상자 :

○ 국제구조대 활동 내용

- 파견기간 : '04. 12. 29~'05. 1. 7(10일간)
- 파견지역 : 태국(푸켓, 카오락, 크라비, 피피섬 지역)
- 인원 : 구조대장등 15명(KOICA 3명 지원)
- 장비 : 광투시경 등 42종 202점
- 중장비 3대, 크라비주 군 헬기(BELL-412) ⇒ 현지제공

○ 주요활동실적 : 총 14구 사체수습 및 유류품 18점 수거

○ 활동상 문제점

- 지진·해일 피해지역 국제출동 지연으로 현장대응 곤란
- 피해규모에 비해 국제구조대원 인원 및 장비 소규모 출동
- 도로 유실로 CP에서 작업현장이동 장시간 소요(도보이용)
- 사회기반시설 파괴로 통신상황 악화(휴대폰등 사용곤란)
- 사체부패로 인한 신분확인 곤란(국과수 법의학팀 사전협조)
- 현지 휘발유의 옥탄가가 낮아 구조장비의 성능 및 기능 저하
- 현지기온 30도 이상으로 시체부패, 수인성 전염병우려
- 방역활동 미비하고 식수등 물 부족으로 개인 위생관리 취약

