

유엔 평가단 보고서: 북한 수해 피해 상황과 긴급 구호 요청에 대한 평가 *

I. 서론

1. 이 보고서는 1995년 8월 29일부터 9월 9일까지 10일간에 걸쳐 수행되었던 북한내 평가 활동에 바탕 하여 마련된 것이다. 이 보고서는 평양 주재 유엔 상주 조정관(Resident Coordinator)의 감독 아래에서 작성되었으며, 다음의 유엔 관련 기관들도 평가 활동에 참여한 것은 물론 이 보고서 작성에 도움을 주었다: 유엔인도적지원국(UN/DHA: UN Department of Humanitarian Affairs), 유엔개발계획(UNDP: United Nations Development Programme), 세계보건기구(WHO: World Health Organization), 유엔아동기금(UNICEF: United Nations Children's Fund), 세계식량계획(WFP: World Food Programme), 그리고 식량농업기구(FAO: Food and Agriculture Organization).

II. 일반 상황

2. 북한의 인구는 2,120만이다. 그들은 9개의 도와 3개의 광역시에 거주하고 있다. 이러한 12개의 주요 행정 단위는 다시 200개의 군(郡)과 4,000개의 리(里)로 나누어진다.
3. 1995년 7월 7일부터 15일, 7월 26일부터 8월 12일, 그리고 8월 17일부터 20일, 이렇게 3번에 걸쳐 내린 집중 호우로 인해, 북한 정부는 전 국토의 75%에 해당하는 8개도 내 145개 군/시가 수해를 당했다고 보고했다. 북한 정부의 추산에 의하면, 520만 명의 피해자가 발생했으며, 그 중에 약 10~50만 가정이 집을 잃고 갈 곳이 없다고 한다. 또한 이번 수해로 인해 농경지와 농업 생산, 병원이나 의료 보건 시설과 같은 주요 공공 시설, 그리고 산업 시설은 물론 상수도과 도로, 교량 등 사회기반 시설이 심각한 피해를 입었다. 당초에는 인명 피해자가 없는 것으로 생각되었으나, 나

* 이 자료는 유엔 평가단 보고서 전문을 번역한 것임.

중에는 60~70명의 사망자와 함께 그 이상의 사람들이 행방불명인 것으로 발표되었다. 이번 수해로 인한 총 피해액은 150억 달러가 초과할 것으로 북한 정부는 추산하고 있다.

4. 피해 지역의 인구와 이재민들의 분포는 이 보고서의 <부록 1>에 나타나고 있다. 북한 정부는 모든 피해 지역에서의 피해에 대한 보다 상세한 목록을 발표한 바 있으며, 그 목록은 유엔인도적지원국을 통해 입수 가능하다.

Ⅲ. 유엔 평가

5. 북한 정부의 요청에 의해, 유엔인도적지원국은 4인으로 구성된 유엔재난평가조정단을 파견, 그곳 상황의 평가를 지원하고, 평양내 유엔 상주 조정관실과 유엔개발계획 상주대표 사무실을 보강하도록 하였다. 이 유엔평가단에는 세계보건기구, 유엔아동기금, 세계식량계획, 식량농업기구의 대표들이 공동으로 참가하였다. 이들 기관의 참여로, 북한내 상주조정관/유엔개발계획 상주대표 사무실내에 유엔재난관리단이 정식으로 발족하였다.
6. 1995년 9월 1일부터 6일까지, 유엔재난관리단은 북한 정부의 구조 관리들과 함께 황해북도, 평안북도, 그리고 자강도 내의 피해 지역을 방문, 시찰하였다. 방문 지역에는 신의주 근방 중국 국경을 따라 위치하고 있는 압록강 분지 유역, 백천과 안주 근방의 청천강 유역, 그리고 평양 남쪽의 봉산, 린산, 청계리 근방 지역이 포함된다.
7. 이들 지역에서, 농업, 재산, 및 사회기반 시설에 대한 심각한 피해가 발생하였다. 이러한 피해는 모두 강 유역과 범람원 등에서 발견됨으로써, 피해 지역의 주된 지리적 특성을 보여 주고 있다. 9월 6일까지는, 이러한 지형 외의 지역에서는 아무런 피해도 발견되지 않았다. 강 유역에서의 전형적인 피해는 급속한 범람이었으며, 이로 인해 강 구조가 심하게 손상되었으며 농작물과 가축들이 떠내려갔다. 어떤 곳에서는 농장지가 몇 층의 모래와 자갈로 뒤덮이기도 하였다. 중소 규모의 저수 체계는 완전히 파괴된 경우가 많았다. 범람원 지역에서는 농작물에 물이 너무 오래 동안 차 있어서, 옥수수 등 농작물이 물에 잠겼으며, 쌀은 부패하였다. 이들 지역에서의 구조적 피해는 비교적 적었으며, 잃은 가축 수도 많지 않았다.
8. 북한 정부는 이러한 긴급 상황에 신속히 대처한 것으로 보인다. 군대가 동원되어 사람들을 구조

하고 안전한 곳으로 이동시키는 데 활용되었다. 임시 수용소가 설치되었으며, 음식물, 의복, 식수의 제공에도 많은 신경을 쓰고 있다. 동물들은 별로 보이지 않았으나, 모든 마을들이 새로 채소밭을 일구었으며, 사람들은 교량 등 우선적 교통 수단의 복구와 같은 재건 사업에 참여하거나, 아니면 피해를 당한 집이나 공공 건물의 세척과 수리를 위해 일하였다.

9. 유엔평가단에 의해 기록된 피해는 다음의 3가지 범주로 나누어 묘사될 수 있다.

- a) 직접적 피해로서, 약 10만 가정이 집을 잃었음.
- b) 농업 생산에 대한 피해로서, 정부 추산에 의하면 190만 톤의 유실이 예상됨.
- c) 생산 시설 및 사회기반 시설의 파괴로 인한 북한 경제 전체에 대한 장기적 피해.

10. 이들 3가지 범주 중에서, 평가단은 첫번째, 두번째에 초점을 맞추었으며, 그 중에서도 최우선 순위는 첫번째 범주에 속하는 10만 가정, 즉 약 50만명의 직접적 피해자들에 대한 구조 필요에 대한 것이었다.

임시 거주 시설

11. 공식 집계에 의하면, 총 96,348 채의 가옥이 피해를 입었다.

12. 지역적 피해 정도와 범람의 성격에 따라, 가옥 피해는 여러 가지 형태로 발생하였다. 댐이 무너지거나, 급속한 범람이 발생하는 등 최악의 상황을 맞은 곳에서는, 집 전체와 내용물이 모두 물에 떠내려가 버렸다. 마을 전체가 없어진 경우도 있었다. 대부분의 피해는 침수로 인한 가옥 구조와 내용물에 대한 피해인 것으로 보인다. 피해가 특히 심한 지역 중 평가단이 직접 확인한 곳으로는 평안북도 신의주와 의주 지역, 황해북도 름산, 은파와 신평 지역 등이 있다.

13. 피해를 입은 주민들은 각 가지 형태로 수용되고 있다. 일부는 친척 등 다른 가족들에게 할당되었으며, 일부는 학교와 같은 공공 건물에 묵고 있다. 많은 이재민들이 평소 씨앗 번식을 위해 사용되는 플라스틱 관으로 만든 임시변통의 거주 시설에 머물고 있다.

14. 수해 기간 동안의 날씨는 따뜻하였으나, 이제 가을을 맞아 차가워지고 있다. 11월부터 3월까지

의 겨울 동안은 매우 추울 것이다. 가장 추운 달인 1월의 평균 기온은 섭씨 영하 5°에서 영하 20° 사이에 이른다.

15. 가옥의 재건과 보수를 위한 활동이 각 지역에서 활발히 벌어지고 있으나, 일부 지역에서는 일의 진행 속도가 느리다. 보다 단단하고 겨울에 대비한 거주 시설, 그리고 따뜻한 의류와 담요 등이 신속히 공급되지 않는다면, 일부 이재민들은 겨울이 오면 심한 고통을 당할 것으로 생각된다.

상수도 및 위생 시설

16. 농촌 지역의 식수 공급은 펌핑, 정수, 그리고 파이프를 통한 배급 등을 총괄하는 중앙 체계에 의존하고 있으나, 이 체계가 상당히 망가지 있다. 북한 정부 자료에 의하면, 102개 저수지와 2,804개 펌핑 장소가 피해를 입은 것으로 보인다.
17. 비록 피해 지역의 많은 가정이 휴대용 펌프를 사용할 수 있으나, 변소의 침수, 임시 가옥의 설립과 가정용품의 세척 등은 식수 공급의 안정성과 위생에 위협이 되고 있으며, 설사병 전염의 위험이 존재하고 있다.
18. 설사병 전염에 대처할 수 있는 북한 정부의 현재 능력은 미약하다. 구강투여식 전해질 공급제(ORS: Oral Rehydration Solution)의 생산 공장이 피해를 입어 현재 생산이 이루어지고 있지 않다. 북한 공중 보건 당국은 구강투여식 전해질 공급제의 비축량이 그리 많지 않다고 알려왔다.

식량

19. 북한 정부 통계에 의하면, 년당 필요 곡물량은 763만 9천 톤으로 되어 있다. 이러한 필요량에 비추어, 수해 전에 발표된 1995/96 경작 년도의 수확량은 566만 5천 톤밖에 안되어, 구조적으로도 약 197만 4천 톤의 부족이 예상되었다. 이 부족분은 1년간 필요량의 약 25%, 그리고 북한 주민 전체의 석달치 공급량에 해당하는 것이다.
20. 예년 같으면, 197만 톤에 상당하는 구조적 부족분은 유상 식량 수입(물물교환 형식을 통한 구소

- 련으로부터의 밀 등 식량 도입도 유상 수입에 포함됨)에 의해 부분적으로 메꾸어 졌을 것이다.
21. 북한 정부의 추산에 의하면, 1995년 수해에 의한 피해는 190만 1천 톤으로, 108만 3천 톤의 쌀과 81만 8천 톤의 옥수수로 구성되어 있다. 따라서 1995/96 경작 년도의 전체 식량 부족분은(구조적 부족분과 긴급 부족분을 합하여) 387만 5천 톤, 즉 연간 식량 필요량의 절반에 이를 것으로 예상된다. 유엔팀은 이러한 정부 차원에서의 추산을 자체적으로 검증할 방법을 찾아 내지 못하였다.
 22. 수해 발생전 당해 년도의 식량 생산 추정치인 566만 5천 톤은 최근의 추세와 들어맞는 것이며, 어쩌면 약간 높게 추정되었을 가능성도 있다.(식량농업기구의 1995년 5/6월 “식량 동향”에 근거한 것임) 지난 5년간(1990~94)의 식량 생산에 대한 시계열 자료를 북한 당국에 요청하였으나, 이 보고서 작성 시점까지 받지 못하였다.
 23. 총 연간 식량 필요량인 763만 9천 톤 가운데 486만 9천 톤(64%)은 식용이며, 120만 톤(16%)은 산업용이며, 140만 톤(18%)은 가축용이다. 산업용 곡물은 주로 아동용 음식과 같은 특수 음식 생산, 옥수수 기름, 그리고 술 등에 사용되고 있다.
 24. 북한 정부가 발표한 대로 식용으로 486만 9천 톤의 식량을 사용한다면, 이는 약 2,120만명의 인구를 가정할 때 일인당 하루 630 그램에 해당한다. 이 수치가 정상적인 세계 기준에 의하면 높은 것으로 보이겠지만, 이는 북한 주민의 식생활에 있어서 곡물이 차지하는 높은 비중, 그리고 매우 추운 겨울 동안의 높은 에너지 수요라는 두 가지 요인을 감안하면 부분적으로 설명될 수 있을 것이다.
 25. 387만 5천 톤으로 추정되는 총 식량 부족분은 89만 3천 톤의 수입(일본과 남한으로부터의 쌀 무상 지원과 태국으로부터의 유상 수입 포함)으로 부분적으로 메꾸어 질 것이며, 결국 1995/96 경작 년도의 순 부족량은 3백만 톤, 즉 연간 곡물 필요량의 약 40%에 해당될 것으로 추정된다.
 26. 조사팀의 현장 방문 동안 일부 지역에서 작은 규모의 사탕수수와 수수 밭을 발견할 수 있었다. 이러한 곡물 생산은 전체 곡물량 추정시에는 고려가 안 된 것으로 보인다. 이들은 감자와 같은 곡물처럼 지역 주요 생산물로 자리 잡은 것으로 생각된다.

27. 비록 체계적인 긴급 영양 평가는 불가능하였지만, 평가단은 다양한 영양 상태에 처해 있는 아동들을 목격할 수 있었다. 취약한 아동의 영양 상태는 그렇지 않아도 한계에 다다른 데다가, 가정이나 유치원 및 급식을 책임지고 있는 아동 보호 센터에서는 옥수수를 제외한 다른 음식의 제공이 어려워 점차 상태가 악화되고 있다. 건강 문제, 특히 호흡기 계통 질환은 영양 상태를 더욱 악화시키고 있는 것 같다. 평가단이 임시 거주 시설에서 목격한 비교적 적은 수의 아동들은 지치고 또 발육에 지장이 있는 것처럼 보였으며, 추운 날씨가 다가오고 게다가 감염성 질병이라도 발생한다면 훨씬 더 심각한 문제에 직면할 가능성이 큰 것으로 생각된다.
28. 피해 지역의 아동들은 불게 탄 정제되지 않은 옥수수 죽을 먹고 있었다. 평소에는 옥수수 분말이나 갈은 옥수수가 사용되나, 수해로 말미암아 제분소를 작동하는 전기 줄이 파괴되었다. 정제되지 않은 옥수수가 일부 아동들에게는 잘 소화가 되지 않음으로써 그들의 가용 칼로리를 더욱 감소시키고 있다는 증거가 발견되었다. 북한은 애당초 적절치 못한 이유식 방법으로 영양상의 문제를 가지고 있던 데다, 피해 지역에서의 음식 부족과 의료 시설 부족으로 인해 이 문제가 더욱 악화되고 있다.
29. 조금 큰 아동들에게는 학교 급식용 저장 음식의 손실 또한 문제이다. 피해 지역의 많은 학교들이 9월 1일 신학기를 맞아 문을 열었으나, 일부 학교들은 평소처럼 점심 식사를 제공하지 못하였다.

공공 보건

30. 국민들의 건강에 수해가 끼치는 영향은 보통 3단계를 거쳐 나타난다. 첫 단계는 재난 직후기로서, 이 때의 주요 문제는 사망과 부상이며, 그 수치는 보통 그리 높지 않은 것이 보통이다. 평가단이 도착했을 때는 이 단계가 이미 지나간 뒤였다. 두번째 단계는 3~5일 후에 발생하여 10일 경 후에 피크에 달한다. 이 단계에서는 열이나 추위에 의한 질병, 안전하지 않고 충분치 않은 식수 공급으로 인한 단순 설사, 그리고 복잡한 임시 거주 시설에서 발생할 수 있는 ARI 등이 나타나게 된다. 공급된 식수가 감염되었다면, 이질, 간장염, 장티푸스, 콜레라 등과 같은 심각한 질병들도 이 단계 막바지에 가서는 일부 주민들 사이에서 발생할 가능성이 있다. 공간이 비좁고, 먼 역율이 낮고, 영양 부족 상태가 상당한 경우에는 홍역도 이 시기에 발생할 수 있다. 평가단이 도착했을 당시 바로 이 단계가 피크에 달하고 있었다. 따라서 이러한 병들이 발생했었다면 그 주

에 이미 보고가 되기 시작했을 텐데, 다행히 그런 보고는 없었다.

31. 세번째 단계는 약 2주 후부터 시작되며, 그 성격과 기간은 재난의 상황, 지역 주민들의 특징, 그리고 재난 발생전 공공 보건 서비스의 수준, 기후 및 환경 등에 따라 매우 다양한 형태로 나타난다. 1, 2 단계에서 발생하였던 질병이 계속되는 것은 물론이고, 그 밖에 곤충에 의한 질병, 이국적 질병, 영양 실조의 확대 발생 등이 나타날 수 있다.
32. 현재 북한이 처한 복잡한 상황에 비추어, 앞으로 예상되는 보건 문제를 자신 있게 예측하기는 불가능하다. 이러한 경우 최우선적인 과제는 전염병 감시 체계의 재정비를 통해 발병시 즉시 이를 발견할 수 있도록 하고, 또 관리자들이 이에 신속히 대처할 수 있는 능력과 자원을 갖추어 줄 수 있도록 하는 것이다.

농업

33. 북한 정부에 의하면, 총 119만 5천 헥타르(ha)의 경작지가 피해를 입은 것으로 추정되고 있다. 이들 중 일부는 모래 및 자갈로 뒤덮여지거나 침수에 의한 토양 파괴로 원상복구가 불가능하다. 따라서 경작지의 절대량 감소를 보충하기 위해서 남아 있는 경작지에서의 농업 생산을 증가시킬 수 있는 방안을 마련해야 할 것이다.
34. 식량으로 볼 때는, 쌀 생산 감소량은 108만 3천 톤, 옥수수의 생산 감소량은 81만 8천 톤, 그리고 곡물 창고 파괴로 인한 저장량 손실은 약 62만 6,200 톤에 이를 것으로 북한 정부는 추정하고 있다.
35. 피해 지역을 방문하면서, 평가단은 총 경작지의 약 35~40%를 관찰하였다. 특히 북쪽 지방의 피해가 가장 심각했으며, 이에 비해 다른 지역에서의 피해는 지엽적이고 규모가 작은 편이었다.
36. 평가단이 방문하거나 관찰한 지역을 바탕으로 하여, 북한 전체 총 경작지의 손실을 추정해 보았다. 이에 따르면, 약 107만 5천에서 145만 톤에 이르는 곡물 피해가 예상된다. 이러한 수치는 북한내 총 경작지에 대해 약 15~20%의 손실이 발생했다는 가정에 기초한 것이다. 따라서 평가단의 추정치는 정부가 발표한 수치와 비슷하게 들어맞는다. 북한 정부는 62만 6,200 톤의 저장 곡

물 손실을 추가로 추정하고 있다.

37. 북한 정부는 1994년 우박 피해로 쌀 생산량이 120만 톤 정도 감소했다고 추정하고 있는데, 이것이 1994/95 경작 년도의 식량 공급 상태에도 영향을 미친 것이 분명하다.
38. 최근 이루어진 85만 톤에 달하는 곡물 수입을 감안할 때, 작년으로부터 넘겨진 부족분만도 35만 톤(작년 120만 톤 손실에서 85만 톤 수입을 뺀 것임)에 달하기 때문에 1995/96 경작 년도의 식량 부족분도 상당할 것으로 예상된다.

교육

39. 북한은 모든 국민에게 강제적으로 11년간 교육을 제공한다. 정부 추정에 의하면, 총 1만 6천개의 유치원 가운데 약 4,120개, 총 4,956개의 국민학교 중 2,290개, 그리고 4,809개의 초등학교 중 2,290개가 이번 수해로 큰 피해를 입은 것으로 되어 있다. (많은 지역에서 국민학교와 초등학교가 같은 건물을 쓰고 있다) 이같은 건물 자체에 대한 피해만 계산하더라도 1억 4백만 달러에 달할 것으로 북한 정부는 추정하고 있다. 게다가, 약 720만 달러에 달하는 학교 용품과 자재가 파괴되었다고 추정하고 있다.
40. 새로운 학기가 평가단의 방문 기간 중인 9월 1일 시작되었다. 피해 지역의 많은 학교들이 피해에도 불구하고 문을 열었다. 평가단은 방문 중에 특별히 지역 학교 관리자들에게 피해 상황을 물어 보지는 않았다.

IV. 긴급 구호 요청 사항

41. 국제적으로 가장 주목받아야 할 대상은 매우 심각한 수재를 입은 10만 가구들에 대한 즉각적인 구호 사업이며, 여기에는 식량품의 공급과 의료 사업 등 핵심적 사업의 복구가 포함된다.
42. 수해를 입은 각종 부문에 대한 세부 평가가 완료될 때까지 이번 긴급 사태에 대한 초기 지원으로서 유엔은 이상에서 기술한 피해 평가 결과와 관련하여 다음과 같은 수해 지원을 즉각적으로 요청한다.

임시 거주 시설

43. 북한 정부는 겨울이 오기 전에 수해로 인한 가옥 피해 이재민 전원에게 임시 거주 시설을 제공할 것으로 발표하였다. 그러나 겨울용 의류, 담요, 생필품의 공급에 대한 긴급 지원이 필요하다. 북한 정부는 또한 필요한 의류 등을 자체 생산하기 위하여 직물의 공급도 요청하고 있다. 이들 품목을 북한 내부에서는 구하기 어렵지만 북한 상황에 적합한 물품들을 중국에서 구입하는 것은 가능하다.

상수도 및 위생 시설

44. 도시 및 농촌 수계 지역의 식수 공급도 어느 정도 오염된 것으로 추정된다. 북한 정부는 가정용 식수에 사용될 클로라인의 공급을 요청하였다.

식량

45. 1994년 작황의 부진으로 식량은 부족 상태에 있으며, 현재 한국, 일본, 태국 등지로부터 쌀을 수입 및 원조 받고 있다. 이번 수해로 발생한 모든 문제 중에서 북한 정부는 식량(쌀, 기타 곡물 등)의 공급에 가장 큰 중점을 두고 있다.
46. 전체 주민들에 대한 식량 공급뿐만 아니라, 식량 부족으로 가장 큰 피해가 우려되는 집단은 아동들로서 이들에 대한 고품질, 고영양가 식품의 공급은 가장 우선적으로 다루어져야 할 원조 사업이다.
47. 앞서 지적한 바와 같이, 많은 학교들이 신학기 시작에 대비하여 비축한 식량들을 손실하였다고 북한 정부는 보고하였다. 예상되는 식량 부족량은 약 쌀 2만6천 톤으로 추정된다. 이 추정치는 아동 한 명당 한끼 식사에 200그램의 쌀 배급을 하는 경우를 기초로 작성된 것이다.

공공 보건

48. 공공 보건 시설의 능력은 상당히 부족한 상태이며 이같은 규모의 수해 복구를 지원하는 관리

능력의 경험도 갖추고 있지 않다. 세계보건기구는 최소한 1~2개월 동안 가장 우선적으로 관리 및 기술 지원을 제공하여야 할 것이다. 국제구호기관의 대규모 원조가 중요하며 세계보건기구는 북한내 상주 조정관에게 적절한 지원을 하여야 한다.

49. 영양분의 공급, 전염병 예방, 실험실 운영 등의 분야는 특히 기술적인 지원이 필요하다. 세계보건기구의 지역자문관들은 가능한 빠른 시간 내에 공공 보건 당국자와 연락을 취해야 한다.

50. 전염병 감시 체제는 어떤 재난 상황에서도 극히 중요한 사항이다. 그러나, 특히 예상 사망율의 추정이 매우 어려운 상황에서는 더욱 중요하다. 방역 지역으로부터 구체적인 자료가 필요하며, 영양 상태, 수질 상태, 보균자 상태, 사망율 지수 등에 대한 설문 조사 통계가 필요하다. 공공 보건 당국은 이를 위한 체제를 구축할 수 있도록 원조를 받아야 한다. 그러나 공공 보건 당국은 지방 보건소를 통하여 이를 실행할 수 있는 인력과 장비를 갖추고 있는 것으로 보인다.

51. 이와 병행하여, 감염 지역의 중요 요소에 관련 실험실을 설치하여 공공 보건에 중요한 질병의 발생 여부를 확인 및 판정하여 환자들을 격리하여야 한다. 공공 보건 당국은 이들 실험실의 선정, 장비 설치 및 관리, 환자 채취물의 운송 등의 업무에 지원을 받아야 할 것이다. 반복하면, 지방 보건소가 이와 같은 업무를 책임적으로 수행하여야 할 것이다.

52. 홍역은 높은 예방 수준에도 불구하고 문제가 될 가능성이 많다. 50만명의 이재민 중에서 5세 미만의 아동에 대하여 10만개 가량의 예방 주사약이 필요하며 수재 지역과 인접한 지역의 아동들도 예방 접종할 것을 고려해야 할 것이다. 수재 지역에서 감기 전염에 대한 평가도 필요하다.

53. 수재 지역의 상수원은 상당한 정도의 재건축이 필요하지만, 평가단의 관찰에 의하면, 농촌 지역의 긴급 식수 공급은 잘 조절되고 있는 것으로 보인다. 북한 정부는 상수도 시설의 파괴, 주로 주요 파이프 및 분배 파이프의 파괴에 의한 피해 액수를 약 400만 달러로 추정하고 있다. 북한 정부는 현시점에서는 세계보건기구의 제공량 이외의 클로라인을 추가적으로 요청하고 있지는 않으며 지하수용 펌프의 추가 요청도 없다. 그러나 시간이 지나고도 정상적인 식수 공급이 재개되지 않으면, 긴급 식수 공급 능력에는 한계가 있으므로 식수 공급 상황은 양적, 질적으로 점차 악화될 것이다. 따라서 수인성 질병이 문제가 될 것이다. 이 경우 구강투여식 전해질 공급제가 중요하게 될 것이다. 따라서 북한 정부는 이에 사용될 3백만 봉지의 약품을 요청하였고 이는 상

당한 숫자의 설사 환자가 발생하였을 경우 몇 주일 정도 사용할 수 있는 분량에 해당된다.

54. 향후 몇 개월 동안은 영양분 공급이 중요한 공공 보건 상의 문제가 될 것이다. 확실하고 효과적인 감시 체제를 설치하고 경험이 풍부한 국제기관에서 영양 문제에 대한 원조를 제공하는 것이 중요하다. 또한 미량 영양소의 부족 현상에 대해서도 평가가 이루어져야 하며 국제기관 지원의 일부분으로 포함되어야 할 것이다. 북한 외부부는 수재 지역 주민을 위하여 5만톤의 분유를 요청하였다. 분유의 공급은 종합적인 영양 공급 계획의 일환으로서 보다 상세한 분석이 요구된다. 농촌 지역의 영양 부족 문제는 기본적인 문제이므로 장기적인 관점에서도 분석되어야 할 것이다.
55. 의약품은 가장 긴급한 것부터 공급되어야 할 것이다. 현지점에서는 ‘신(新)긴급위생키트’를 통하여 적절히 의약품을 공급할 수 있다. 만일 50만명이 긴급 의료품 지원 대상이 된다면 1개월에 17 키트가 필요하고 약 3개월 가량의 분량이 지급되어야 할 것이다. 수해 피해 공장의 생산 능력 평가가 나오는 대로 보다 상세한 조사가 필요할 것이다.
56. 의약품 원조에 대한 분석은 보다 조심스러운 접근이 필요하다. 왜냐하면 공공 보건 당국에 의하여 지급되는 의약품 목록에는 긴급 지원 프로그램에 의하여 통상적으로 지급되는 품목을 모두 포함하는 것은 아니기 때문이다. 구체적인 품목은 아직 제공되지 않았고, 중요 원조 기관이 개발 원조 계획의 일환으로 제공하고자 한다면 구체적인 품목에 대한 자료 수집이 필요하게 될 것이다. 현단계에서 의료 설비가 지원된다고 한다면, 단지 리(里) 단위의 의무실 및 병원의 표준 품목 목록에 의해서 제공되어야 할 것이다.
57. 중국 정부와 인도 정부는 필요한 정보가 제공된다면, 전통식 의약품의 긴급 지원시 도움을 줄 수 있을 것이다.

구호 물량의 배분

58. 북한 정부는 심각한 연료 부족을 보고하였고 만약 이 문제가 해결되지 않으면 양쪽 해안으로부터 혹은 식량이 비교적 풍부한 지역으로부터 수재 지역까지의 식량 운송이 어려울 것이고, 또한 중요 시설 및 인프라의 복구 작업도 상당히 지연될 것이다. 이같은 평가는 유엔평가단이 방문한 지역에서 트럭이나 중장비의 운행이 제한되어 있다는 사실에서 입증되었다고 보여진다. 따라서

원조가 절실히 필요한 수재 지역 주민에게 원조의 손길이 닿기 위해서는 연료의 공급이 가장 중요한 부분이 될 것이다.

야외

- 59. 단기적 그리고 장기적인 식량 부족을 해결하기 위하여 즉각적인 조치들이 취해져야 할 것이다. 여기에는 수송 연료의 공급, 식량의 분배, 수재 이후 및 내년의 경작물에 대한 농업 투입물의 분배에 관한 조치들이 포함될 것이다.

보류

- 60. 북한 정부는 수재를 입지 않은 정부 인쇄소에서 손실된 교과서, 참고 서적 등을 재인쇄하기 위하여 종이를 긴급 지원 요청하였다. 북한 정부는 이 일을 위하여 북한 내부의 자원을 총동원하고 있으나 1천톤 가량의 종이와 1백톤 가량의 마닐라종이의 부족분이 추정되고 있다.
- 61. 북한정부는 이상 언급된 여러 분야 중에서 식량, 임시 주거 시설 (의류포함) 및 공공 위생 (의약품)의 분야의 지원에 가장 큰 중점을 두고 있다.

유엔의 초기 지원 요청 사항

관련기관	총액(미국 달러)
유엔아동기금	4,462,000
세계보건기구	2,000,000
세계식량계획	7,250,250
유엔인도적지원국/ 유엔개발계획	2,000,000
총 액	15,712,000

- 62. 중장기 구호 계획을 수립하기 위한 구체적인 추가 정보가 알려질 때까지는, 관련 유엔기관은 초기 지원 활동으로서 원조 기부 국가의 지원에 의거하여 다음의 원조 사항을 공급할 것이다.

유엔아동기금

단기(3개월) 구호 필요량

63. 가장 피해가 심한 수재 지역의 아동에 대한 보충 식량 지급. 대략 10만여명의 수재민의 가옥이 파괴 혹은 손상된 것으로 추정되고 대략 이중에서 11% 혹은 5만5천명 정도가 5세 미만의 아동으로 추정된다. 옥수수과 콩을 혼합한 보충 식량을 유아원을 통하여 공급할 것을 제안한다.
64. 5세 미만 아동에게 홍역 예방 접종 실시. 평안북도와 황해북도(인구는 각각 2백35만명과 2백40만명이며 아동 5세 미만 인구의 합계는 65만명)에서는 즉각적인 접종이 필요하다. 예방 접종과 함께 비타민A 영양제를 공급하여야 할 것이다.
65. 북한의 보건 당국은 설사성 질환의 발발에 대비한 역량과 자원을 갖추고 있어야 할 것이다. 여기에는 구강투여식 전해질보충용 소금의 공급을 포함할 수 있다.

보충 식량 공급

수재 지역에서 가옥 파괴 피해를 입은 이재민 중 5세 미만 아동을 대상으로 하여

150 그램 x 55,000 명	= 8.25 톤 / 일	
3개월 분량	= 745 톤 x 450 달러	335,250

홍역 예방 접종

650,000 분량의 예방주사약 (1개당 15 센트)	97,500
650,000 개의 1회용 주사기 (1개당 10 센트)	65,000
650,000 개의 비타민A 칼슘 (1개당 2 센트)	1,300

구강투여식 전해질공급제

도(道) 단위로 전략적인 비축을 위하여

250,000 리터의 구강투여식 전해질공급제	20,000
--------------------------	--------

소계 (운송비 포함)	520,000
-------------	---------

장기적 구호 필요량

보충 식량

수재 지역 이재민중 5세 미만 아동의 절반을 대상으로 하여

150 그램 x 260,000 명 = 39 톤 / 일
6개월 분량 = 6 x 1200 톤 x 450 달러 / 톤 3,240,000

홍역 예방

평안북도와 황해북도를 제외한 지역의 5세 미만 아동을 대상으로

2,600,000 분량의 예방주사약 (1개당 15 센트) 390,000
2,600,000 개의 1회용 주사기 (1개당 10 센트) 260,000
2,600,000 개의 비타민A 칼슘 (1개당 2 센트) 52,000

소 계 3,942,000

구강투여식 전해질 공급제

상황에 따라 공급

총 계 3,942,000

세계보건기구

66. 세계보건기구는 이미 중요 의약품 및 콜로라인 분말의 구입을 위하여 10만 달러를 준비하였다.

중요 의약품

50 키트 / 월 x 3개월 x 1만 달러 / 키트 = 1,500,000

수재를 당한 300여 공공의료실에 기본 의료 장비 설치

1개당 150 달러 소요 45,000

실험실 지원

145개 지방 실험실의 시약 분석 장비 (1개당 500 달러)
 세계보건기구 전문가 1주일 체류 80,000

상수도 및 위생

클로라인 분말 및 2인의 세계보건기구 상수도 분야 전문가
 각각 1주일씩 체류 150,000

감시 및 보고 체제 (영양, 수질, 보균자, 사망자 통제)

자재 및 훈련, 세계보건기구 요원 1주일 체류 75,000

공공 보건에 대한 기본 행정 및 기술 지원

종이, 펜 등, 세계보건기구 요원 3개월 체류 50,000

전통식 의약품

기본 성분 70,000

운송비용

30,000

총 계 2,000,000 달러

세계식량계획

- 67. 일일 배급량으로 쌀 450 그램, 식용유 15 그램을 기준으로 하여 3개월동안 50만명 분량을 초기 지원으로 필요하다. 지방별 가옥 붕괴 이재민 상황은 <부록1>에 게재되어 있다.
- 68. 북한 정부는 일체의 내륙 운송, 저장, 취급 비용을 부담하고 모든 세금 및 통관세를 유보하여 신속한 선박 하역을 가능토록 할 것이다. 식량은 부록에 게재된 이재민들에게 배급될 것이다.
- 69. 세계식량계획은 원조 활동 기간 동안 (약 3개월) 북한 내에서 식량 원조 계획을 감시할 국제진 분가를 파견하고 이에 소요되는 비용은 급여, 국내외 여행비, 통신, 사무실 지원비, 본부지원비

등을 포함하여 약 7만 5천 달러로 추정된다. 이는 윈조 활동 총비용 액수(감시비용을 포함하여 7,250,250 달러)의 약 1%에 해당함

70. 쌀은 동남아시아에서 구입이 예상된다 ('인디카' 품종, 약 35%는 분말). 비타민A를 보강한 식용유는 겨울 동안 질병에 대한 저항력을 향상시키는 작용을 할 것이다.

비용 추정은 다음과 같음:

쌀

50만 명 x 450 그램 / 명 / 일 x 90 일 =	20,250 톤
구입비용(f.o.b) x 275 달러 / 톤	5,568,750
해상운송비 x 45 달러 / 톤	911,250
소 계 (운송비 포함)	6,480,000

식용유

50만 명 x 15 그램 / 명 / 일 x 90 일 =	675 톤
구입비용(f.o.b) x 900 달러 / 톤	607,500
해상운송비 x 130 달러 / 톤	87,750
소 계 (운송비 포함)	695,250

감시 비용 75,000

총 비용 7,250,250 달러

유엔인도적지원국과 유엔개발계획

71. 가장 심각한 수재를 입은 수재민에게 담요 및 생필품을 지급한다. 이는 평양에 주재하고 있는 유엔상주조정관을 통하여 공동프로젝트로 진행될 수 있다. 물품의 구입, 운송, 배달은 북한 주재 유엔개발계획 담당자와 중국 주재 유엔개발계획 담당자 사이의 긴밀한 협조를 통하여 진행할 것이다. 가장 심각한 수재 지역의 2만 가구는 가구당 대략 100 달러 정도의 초기 지원을 제공받을 것이며, 이 비용은 운송, 구입, 감시비용을 포함한 것이다. 사용 가능한 재원에 따라 대

상 가구수는 확대될 수 있다.

총 비용

2,000,000 달러

식량농업기구

72. 농업 부문 수재 상황의 예비 평가를 준비하기 위하여 식량농업기구는 유엔인도적사무국의 업무에 참여하였다. 북한 정부의 피해액 추정은 약 50억 달러(총긴급지원 요청액의 1/3에 해당)로서 식량농업기구는 특별구호사업부의 담당자를 파견하여 긴급 지원 필요량을 종합적으로 평가하여 국제구호기관에 요청할 것이다.

<부록 1> 도별(道別) 피해 상황

수재 피해 지방은 평안남도, 평안북도, 자강도, 황해남도, 황해북도, 강원도, 함경남도, 함경북도, 양강도이다. 각 도의 피해 군과 리의 숫자도 제공되어 있다.

지방(군, 리)	피해 지역 주민수	이재민(가옥파괴 피해)
평안남도(20, 226)	537,000	17,130
평안북도(24, 394)	2,048,000	192,560
자강도 (18, 208)	828,000	78,250
황해남도(15, 151)	482,000	4,635
황해북도(14, 143)	690,000	99,840
강원도 (12, 126)	155,000	46,155
함경남도(2, 24)	80,000	4,050
함경북도(8, 62)	229,000	840
양강도 (7, 57)	157,000	38,280
총계	5,206,000	481,740



‘민족 공동체 통일 방안’ 어떻게 통일하자는 것인가?

통일 국가의 미래상은 무엇인가?

우리의 이상과 일치하는 바람직한 통일을 이루기 위해서는 먼저 통일 조국이 지향해야 할 기본 가치와 미래상에 대한 뚜렷한 목표가 세워져야 한다.

통일은 단순히 남과 북이 분단 이전의 상태로 되돌아 가는 것이 아니라, 민족 모두가 다함께 살아가는 선진 민주 국가를 만들어 가는 창조적 과정이기 때문이다.

통일은 7천만 민족 구성원 모두가 주인이 되며, 개개인의 ‘자유’와 ‘복지’와 ‘인간 존엄성’이 보장되는 민족 공동체를 토대로 건설되어야 한다.

여기서 ‘자유’라 함은 분단으로 인한 고통과 불편이 사라지고 민족 구성원 모두의 자율과 창의가 존중되며, 정치적·경제적 자유가 확보되는 것을 말한다. ‘복지’는 민족의 총체적 역량

이 크게 신장되어 풍요로운 경제를 이루고 그 혜택이 모두에게 골고루 돌아가는 것을 의미한다. ‘인간 존엄성’이란 분단으로 인한 인간적 고통과 억압이 해소되고 정의의 기초 위에서 인권이 존중되는 것을 말한다.

우리가 이루고자 하는 통일 조국은 민족의 전통과 문화에 뿌리를 둔 뿐 아니라 구성원 개개인의 행복과 민족의 번영을 보장하는 나라이다.

민족 구성원 모두가 주인이 되는 하나의 민주 공동체로서 개개인의 ‘자유’와 ‘복지’와 ‘인간 존엄성’이 보장되는 국가, 다가올 아시아·태평양 시대를 선도하는 주역 국가, 세계 평화와 인류 문명에 이바지하는 위대한 선진 민주 국가, 이것이 바로 우리가 이룩해 나가야 할 통일 조국의 모습인 것이다.

(통일원 제공)

㉠ 옥고를 기다립니다

1. 본지는 북한 및 남북 교류협력에 관한 기고를 환영합니다. 보내실 글은 학술 논문이나 시사성있는 글로서 다른 곳에 게재되지 않았거나 게재될 예정이 아닌 것이어야 합니다.
2. 보내신 글은 본지 심사위원회의 심사를 거쳐 게재되며, 제출된 원고는 반환하지 않습니다.
3. 본지에 수록된 원고는 본 연구원의 동의없이 전재할 수 없습니다.
4. 채택된 원고에 대해서는 소정의 고료를 지급합니다.

㉡ 독자 의견도 싶습니다

독자 여러분과 대화를 나누고 싶습니다.

본 『통일경제』에 실린 글들에 대해 의견이 있거나, 다루었으면 좋겠다고 생각되는 내용에 관해 제언하고 싶은 독자께서는 원고지 양식으로 저희 통일경제센터에 보내주시기 바랍니다. 채택된 원고에 한해서 소정의 고료와 월간 『통일경제』 1부를 증정해 드립니다.

보내실 곳

우편번호 : 110-270

서울특별시 종로구 개동 140-2

TEL : 746~8067, 8069

FAX : 746~8050

현대경제사회연구원 통일경제센터

원고 집필 기준

- 원고의 분량은 각주, 표, 그림 등을 포함하여 200자 원고지 기준으로 다음과 같이 정한다.
 - 연구논문 : 70매 내외
 - 시사특집 : 40매 내외
 - 이담의 초집 : 20매 이하
 - 독자의견 : 10매 이하
- 원고는 '아래아 한글' 2.0판 이상을 사용하여 작성하며, 특별한 경우를 제외하고는 디스켓을 제출하는 것을 원칙으로 한다.

月刊「統一經濟」회원 가입 안내

- ▶ 금년 하반기부터 정기구독에서 회원제로 바뀝니다. 회원 가입을 희망하시는 분은 다음 연락처로 문의하시기 바랍니다.

TEL 746~6787(회원제 담당자)

FAX 746~6790

- ▶ 연간 회비는 60,000원입니다

의환은행 061-13-40879-9

예금주: 現代經濟社會研究院