

북한의 재난 발생 및 관리 실태*

홍윤근 | 건국대학교 안보·재난관리학과 책임교수 | ykwide64@naver.com

I. 머리말

2019년 12월 중국 우한시에서 발생하여 전 세계에 확산된 신종코로나바이러스-19(Novel Coronavirus-19) 대유행병(big pandemic)에서 보듯이 작금의 재난은 국경과 한계를 초월하여 나타나고 있다. 재난은 그 유형을 불문하고 국가의 운영시스템을 마비시키고 일상생활의 혼란을 불러일으키는 원인이 되고 있으며 지역사회의 기존 윤리와 성격을 바꾸고 있다. 현대 사회에서 재난과 재해는 통치의 흐름을 변화시키는 매우 중요한 정치경제적 변수 가운데 하나로 작용하고 있다.

지난해 9월 우리나라 경기도 북부 일원에서 발생한 아프리카돼지열병(ASF)의 감염경로가 북한을 경유한 것으로 의심되고 있다. 2019년 5월경 중국에서 북한으로 넘어온 ASF가 남북 공유하천과 멧돼지 등 야생조수류와 같은 매개체를 통하여 접경지역을 넘어온 것으로 추정된다. 과거 북한에서는 90년대 초반 이후 ‘고난의 행군’ 시기 동안 연이은 가뭄, 홍수 등 자연재난으로 인해 대기근이 발생하여 아사자가 속출하고 탈북민¹⁾이 양산되었다. 1990년대 초반부터 2019년 말까지 탈북하여 중국, 동남아, 몽골 등을 경유해 대한민국으로 입국한 북한주민의 인원이 총 33,277명에 달하고 있다.²⁾ 이는 북한 체제의 견고성 악화를 초래하는 한편, 대한민국

* 본 논문은 홍윤근의 저서 『북한의 재난관리 실태와 개선』(2020. 7)을 참고하고 보완하였음.

1) 경찰학 사전(2012)에서 탈북민은 ‘북한을 탈출하여 한국으로 넘어온 사람’을 일컫는 용어로서, 현재 우리 정부가 공식적으로 사용하고 있으며 1997년 ‘북한이탈주민의 보호 및 정착지원에 관한 법률’이 제정되면서 본격 사용되었다. 탈북난민, 망명자, 탈북자, 탈북주민, 월남자, 새터민 등으로도 불리고 있다.

2) 통일부, 『2020 통일백서』, 장애인동반성장협회, 2020, p.282.

정부와 수용 국가들에 엄청난 국가 예산투입 등 제반적 측면에서 갈등과 부담을 야기시키고 있는 실정이다.

북한은 이와 같이 21세기 판 은둔의 국가, 쇄국의 나라로 각종 재난과 재해로부터의 위험성뿐만 아니라 재난관리 체계의 미비, 비민주적인 통제시스템, 체제와 이념의 경직성 등 다양한 요인들이 작용하여 주변국 공동체를 더 위험하게 만들고 있다. 북한에서 발생하는 재난의 원인과 양상은 복합적인 특성을 보여주고 있다. 다시 말해 근대화 과정에서 양산되고 있는 각종 자연재난(natural) 및 사회재난(man-made)과 전근대 사회에서 보여주는 체제 경직성, 안전 불감증 등과 같은 위험추구 경향에 의해 재난이 발생하고 있다.

북한은 자연재난 발생으로 인한 피해 규모가 전 세계에서 가장 큰 국가 중 하나로 알려져 있다. 이런 측면에서 북한 재난연구의 중요성에도 불구하고 고도의 불완전한 정보, 폐쇄적 자료 접근성, 법 제도적 차이 등으로 인해 이와 관련한 국내외의 심도 있고 체계 있는 연구는 미비한 수준이다. 따라서 본 연구에서는 최근 이슈화되고 있는 북한의 재난 발생 현황과 특징, 북한의 재난관리 법체계 및 조직, 북한의 시대별 재난관리 정책 변화를 중점적으로 살펴보고 향후 남북한의 재난 관련 협력 방향을 논의해 보고자 한다.

II. 북한의 재난 발생 현황과 특징

1. 자연재난

북한에서는 자연재해를 ‘자연피해’로 부르고 있는데, 이러한 예는 북한의 현행법 조문에 표기되고 있다. 북한의 「산림법」 제26조에 “무더기 비, 사태 같은 자연피해로부터 산림을 보호할 수 있게”라고 재해나 재난이라는 단어보다는 피해라는 단어를 사용하고 있다. 북한의 조선대백과사전(2014)은³⁾ “자연계에서 일어나는 부정적인 자연현상이나 자연과정으로 인하여 사람들의 생활과 경제활동에서 받는 재해로 가물(가뭄), 큰물(홍수), 바람, 서리, 지진 등으로 생기는 재난이나 피해”를 자연재해라고 정의하고 있다. 북한에서 자연재해는 발생 원인에 따라 기상수문학적 재해, 지질학적 재해, 생물학적 재해, 기타 등으로 구분하고 있다. ‘기상수문학적 재해’로는 큰물(홍수) 피해, 가물(가뭄) 피해, 냉해, 서리 피해, 우박 피해, 쌓인 눈 및 눈사태 피해, 해일 피해 등이 있고 ‘지질학적 재해’에는 화산분출 피해, 지진

3) 북한 사회과학원 언어연구소, 『조선말대사전』, 평양과학백과사전출판사, 2004, p.921.

피해, 침몰 피해, 산무더기 피해 등이 해당되고, ‘생물학적 피해’로는 농작물의 병해충 피해, 소나무의 송충 피해, 밤나무를 비롯한 넓은잎나무의 흰나비 피해 등이 있으며, ‘기타’는 사태, 봉락, 토석류·석회동굴의 함락 등 지형학적 작용에 의한 피해와 번개 피해 등을 포함한다.⁴⁾

남북 분단 이후 지금까지 북한 지역에서 일어난 대형 재난은 사회적 요인(인적 재난)에 의한 것보다 자연적 요인(자연재난)에 의한 것이 그 피해 규모가 훨씬 심각한 편이다. 자연적 요인에 의해 발생한 재난 중 세계적으로 가장 심각하게 영향을 끼치는 유형은 홍수와 가뭄이며, 북한에서도 비슷한 결과가 나타났다.

북한의 자연재난 발생 현황과 관련하여 가장 신뢰성이 높은 것으로 평가되는 기관은 벨기에(Belgium) 루뱅대학교의 재난역학연구센터(CRED)⁵⁾이다. 루뱅대학교의 재난역학연구센터 부설 비상사태 데이터베이스⁶⁾(EM-DAT)가 운영하는 자료에 의하면 2007년부터 2016년까지 북한의 자연재난은 총 17건으로 이 중에 홍수가 10건으로 가장 자주 발생하였고, 태풍 5건, 가뭄 2건 순으로 기록되고 있다. 그리고 사망자가 가장 많이 발생한 것은 1~3위가 홍수로 인한 피해(2007년 610명, 2016년 538명, 2012년 88명)였으며, 4~5위가 태풍으로 인한 피해(2016년 60명, 2012년 59명)이고, 대부분은 홍수와 산사태를 동반해 피해가 커진 것으로 보인다.⁷⁾ 아래 <표 1>은 루뱅대학교 재난역학연구소가 조사한 2007년부터 2016년까지 북한에서 발생한 자연재난 발생 및 피해 현황에 대한 통계이다.

유엔 산하 재해경감 전략기구(UNISDR)와 벨기에 루뱅대학 부설 재난역학연구센터(CRED)가 발표한 보고서에 의하면 2018년 북한에서 자연재난으로 사망한 사람은 237명으로 인도, 과테말라, 일본, 중국, 나이지리아, 미국, 파키스탄 다음으로 많았고, 이는 전 세계 9위에 해당한다. 또한 2018년 발표한 “경제적 손실과 빈곤, 재난 1998~2017” 보고서에서 북한은 지난 20년간 GDP 대비 자연재난 피해가 가장 큰 10개국 중 하나로 동 기간 평균 연간 GDP의 7.4% 손실을 보았다고 발표했으며 주된 자연재난의 유형으로 태풍을 꼽았다.⁸⁾

4) 강택구 외, 「통일 대비 북한지역 자연재해 대응을 위한 자료 구축과 남북협력 방안 연구(1)」, 『한국환경정책·평가연구원』, 2016, pp.8~17.
5) 벨기에 루뱅대학교의 재난역학연구센터(CRED)는 세계보건기구와 벨기에 정부의 지원을 받아 1988년에 EM-DAT(emergency events database)를 출범시켰으며 이의 주된 목적은 국가적, 국제적 차원에서 인도적 조치의 목적을 달성하는 것으로 재해 대비를 위한 의사결정을 합리화하고 취약성 평가 및 우선순위 설정을 위한 객관적 기반을 제공하는 것을 목표로 한다.
6) EM-DAT contains essential core data on the occurrence and effects of over 22,000 mass disasters in the world from 1900 to the present day. The database is compiled from various sources, including UN agencies, non-governmental organizations, insurance companies, research institutes and press agencies.
7) 임예준·이규창, 「북한 재난협력 방안과 과제」, 통일연구원, 2017, pp.36~37.
8) 이연철, 「북한, 경제규모 대비 자연재해 피해 세계 3번째」, 『VOA』, (2018. 10. 17, <https://www.voakorea.com/a/4616291.html>, 검색일: 2020. 10. 8).

〈표 1〉 2007~16년 북한 자연재난 발생 및 피해 현황

시기 (년, 월, 일)	행정구역	재해 유형	사망자 (명)	피해자 (명)	손실 (천달러)
2007.8.7~8.25	강원도, 황해북도, 함경남도	홍수/하천홍수/산사태	610	1,170,516	300,000
2007.9.17~9.25	황해도,	폭풍/열대성 사이클론/홍수		1,549	
2010.7.27~8.8	홍남시(함흥지역), 함경남도	홍수/하천홍수		17,000	
2010.8.21~8.21	평안도, 자강도, 함경남도, 황해남도, 강원도	홍수/하천홍수		38,735	
2010.9.2~9.2	함경도, 황해도, 개성시, 강원도, 평안남도, 평양시	폭풍/열대성 사이클론/홍수/산사태	20	40,000	
2011.6.23~7.16	황해도, 개성시, 함경남도	홍수/하천홍수/산사태	30	21,160	
2011.7.25~7.28	황해도, 강원도, 개성시	홍수/하천홍수	34	29,933	
2011.8.7~8.9	황해남도(벽성, 해주 등), 황해북도, 개성시, 평안남도	폭풍/열대성 사이클론/홍수	10	6,499	
2012.4	양강도, 자강도, 강원도, 함경도,	가뭄/식량부족		3,000,000	
2012.7.16~7.29	평안도 황해도, 강원도(원산, 안변)	홍수/하천홍수/산사태	88	93,089	11,400
2012.8.28~8.30	함경도, 황해도, 강원도, 양강도	폭풍/열대성 사이클론/홍수	59	44,461	
2013.7.12~7.23	자강도(동신군), 평안도, 강원도, 황해북도, 함경남도	홍수/하천홍수/산사태	51	648,690	
2015.6~7.	황해도, 함경남도, 평안도, 평양시	가뭄		18,000,000	
2015.8.1~8.5	평안남도(대동, 덕천 등), 황해도함경북도, 자강도	홍수/하천홍수	33	3,541	
2016.7.22~7.24		홍수	14		
2016.8.29~9.6	함경북도	태풍 라이언록/홍수/하천홍수	538	600,000	61,000
2016.8.30~8.30.	함경북도(무산, 회령)	폭풍/열대성 사이클론/홍수	60	103,865	
2018.8	황해도	태풍 솔릭	76	58,000	

자료: 임예준·이규창, 『북한 재난협력 방안과 과제』, 2017.

2011년 12월 김정일 전 위원장 사후 조선인민군 최고사령관으로서 북한 정권의 최고지도자로 김정은 위원장이 집권한 이후 현재까지 북한에서는 2차례의 큰 자연재난이 발생하였다. 첫째는 2015년 8월에 나선시 홍수로 40여 명의 사망자가 발생한 사건이다. 둘째는 2016년 8월 29~30일 사이 함경북도에서 발생한 태풍과 홍수인데, 북한은 이를 해방 후 최고의 재앙으로 평가하였다. 북한에서 2017년 발행한 『북부피해로 보는 조선의 모습』(리철민·원주

철)에서는 다음과 같이 기록하고 있다.

조선중앙방송에 의하면 8월 29일 낮 10시 30분부터 8월 31일 밤 10시 사이에 태풍 10호와 북서쪽에 형성된 저기압이 합쳐지면서 센 바람과 폭우를 동반하여 함경북도에 평균 90mm 이상의 많은 비가 내렸다. 특히 경흥군에서는 평균 319mm, 무산군 218mm, 회령시 208mm, 온성군 195mm, 경원군 174mm, 연사군 174mm의 폭우가 내렸다. 이로 하여 두만강물의 위험수위가 2.5배나 불어나 회령시와 무산군, 경원군, 온성군, 경흥군, 연사군 등 6개의 시, 군들에 사납게 덮쳐들어 막대한 재앙을 초래하였다. ...〈중략〉 9월 13일까지 종합된 조사자료에 의하더라도 수백 명이 사망하거나 행방불명되고 68,900여 명의 주민들이 한지에 나앉았으며 11,600여 동이 파괴된 것을 비롯하여 총 29,000 동의 주택이 피해를 입었고 900여 동의 생산 및 공공건물들이 파괴, 손상되었다. 피해지역의 도로들에서 180여 개소의 구간과 60여 개의 다리가 심히 파괴되어 교통이 차단되었으며 100여 개소의 철길구간들에 감탕이 쌓이고 로반이 류실되어 열차운행이 중지되었다. 연사군과 무산군의 변전소들이 물에 잠기거나 진흙탕에 매몰되고 송전선들이 단절되어 전력공급이 중지되었으며 여러 중소형발전소의 설비와 언저⁹⁾, 수로들이 파괴되고 통신이 두절되었다. 27,400여 정보의 농경지가 류실 및 매몰되어 수확을 기대할 수 없게 되었으며 150개소의 강하천 제방들과 경흥군, 경원군 저수지들의 언저, 방수로가 파괴되었다.¹⁰⁾

위의 두 차례의 대규모 자연재난이 발생했을 때 김정은 위원장은 당과 행정기관뿐만 아니라 전군과 인민들에게 재난 복구에 최선의 노력을 다하도록 명령을 하달하였다.

이 외에 우리 기상청(2019)의 지진연보에 의하면, 북한에서 규모 2.0 이상의 지진¹¹⁾이 2016년 23회, 2017년 25회, 2018년 13회 발생하는 등 소규모의 지진이 자주 발생하고 있다.¹²⁾ 그러나 북한에서 발생한 지진의 규모는 소규모 지진(규모 5.0 이하)이라는 점에서 재난 수준의 피해규모는 거의 없는 것으로 파악되고 있다.¹³⁾ 아래 <표 2>는 2019년 발표한 기상청의 「2018 지진연보」로 북한을 포함한 우리나라의 지역규모별 지진 발생 횟수에 대한 통계이다.

9) 하천이나 계류 따위를 막는 구조물(댐).

10) 리철민·원주철, 『북부피해복구로 보는 조선의 모습』, 평양출판사, 2017, pp.8~9.

11) 지진규모 3.0~4.0은 진앙 부근에서 흔들림을 느낄 정도, 즉 피해는 발생하지 않지만 사람들이 느낄 수 있는 정도이다(지진연구센터).

12) 기상청(2019)의 「2018 지진연보」에 의하면 2018년 규모 2.0 이상의 국내지진은 총 115회 발생하였다(2016년 252회, 2017년 223회).

13) 지질자원연구원 지진연구센터 관계자는 '2000년 이후 북한 지역에서 큰 피해를 줄 정도의 지진은 없는 것으로 알고 있다'고 밝혔다(통일뉴스, 2004. 12. 27).

〈표 2〉 2018년 지역규모별 지진 발생 횟수

(ML: 파동에너지 단위)

지역 \ 규모	2.0≤ML<3.0	3.0≤ML<4.0	4.0≤ML<5.0	5.0≤ML	계
서울·경기·인천	1	0	0	0	1
부산·경남·울산	1	0	0	0	1
대구·경북	34	0	1	0	35
광주·전남	2	0	0	0	2
전북	2	0	0	0	2
대전·충남·세종	4	0	0	0	4
충북	4	0	0	0	4
강원	2	0	0	0	2
제주	0	0	0	0	0
북한	12	1	0	0	13
서해	18	3	0	0	21
남해	12	0	0	0	12
동해	18	0	0	0	18
합계	110	4	1	0	115

자료: 기상청, 『2018 지진연보』, 2019.

2. 사회재난

북한에서 1950년대부터 2019년까지 발생하여 확인된 사회재난은 총 13건으로 1980년 열차 폭발사고, 1990년대 미사일공장 폭발 및 신축 아파트 붕괴사고, 2004년 용천역 폭발사고, 2014년 평양 충북아파트 붕괴사고, 2019년 자강도 우시군 아프리카돼지열병(ASF) 등이 있었다.

북한의 사회재난 중 열차 폭발사고로 인한 피해가 매우 큰데, 2004년 일어난 용천역 폭발사고가 대표적이다. 이 당시 약 1,500명의 인명피해가 발생하였으며 의료와 구호 체계 미비 등 자체 능력으로는 수습과 복구를 감당하기 어려워 사고 발생 사실과 원인 및 규모를 신속히 발표하고 이례적으로 우리나라와 국제사회에 구호와 도움을 요청하였다.¹⁴⁾

다음으로 감염병에 대한 위험도도 높은 수준으로 나타나고 있다. 세계보건기구(WHO)에서 발표한 2016년 세계 결핵보고서에 의하면 북한은 결핵 부담과 다제내성(multiple drug-resistance) 결핵 부담이 높은 전 세계 30개 국가 중 하나로 선정되었는데, 2015년 북한 내 결핵으로 인한 사망자 수가 15,000명이었고 결핵 환자는 14만 1,000명에 이르는 것으로 알려졌다

14) 신호준·백민호, 「북한의 재난발생에 따른 남한의 대응에 관한 기초 연구」, 『한국방재학회논문집』, 2014, pp.165~171.

다.¹⁵⁾ 말라리아의 경우 세계보건기구에서 지난 15년간 말라리아 퇴치사업을 전개하였지만, 북한주민 1,100만 명이 말라리아 유행지역에 거주하고 있어 매년 1만 명 이상의 말라리아 환자가 발생하고 있다. 특히 개성시, 황해도, 강원도 등 남북 접경지역의 발생 빈도가 높은 관계로 남한 주민들에게도 영향을 줄 수 있다는 점에서 말라리아 매개 모기 퇴치를 위한 남북한의 협력이 필요하다.¹⁶⁾

이 밖에 북한에서는 B형 간염 유병률도 높게 나타나고 있다. B형 간염의 경우 표면 항원(HBsAG) 유병률은 1980~99년 10%에서 2000~10년 4.7%로 감소하고 있지만, 탈북민의 건강조사에 의하면 실질적인 유병률은 9~11%로 훨씬 높게 나타나고 있다.¹⁷⁾ 아래 <표 3>은 2000년 이후 SARS, 신종플루, 조류독감, 구제역, ASF 등 북한에서 발생한 전염병 및 가축전염병 현황¹⁸⁾이다.

<표 3> 2000년 이후 북한의 전염병 또는 가축전염병 발생 현황

연도	병명	연도	병명
2000	설사병	2011	조류독감(AI), 구제역
2001	말라리아	2012	말라리아
2003	사스(SARS)	2013	설사병
2006	성홍열, 홍역	2014	에볼라(Ebola)
2007	성홍열, 일본뇌염	2015	메르스(MERS)
2008	유행성 출혈열	2019	아프리카돼지열병(ASF)
2009	신종플루(H1N1)	2020	신종코로나바이러스-19
2010	콜레라, 장티푸스		

자료: 김소윤 외, 『북한 질병통제 관리체계 구축방안』, 2015.

김정은 시대에 일어난 대표적 사회적 재난으로는 2014년 5월 4일 평양시 평천구역 안산동 23층 충북아파트 붕괴사고가 있다. 당시 500여 명의 사망자(추정)가 발생한 것으로 알려졌다. 북한은 사건 발생 후 5일이 경과한 다음에 노동신문에 게재하였다. 최근의 경우 세계동물보건기구(OIE)의 자료에 따르면 2019년 5월 23일 북한 자강도 우시군 소재 북상 협동농장에서 아프리카돼지열병(ASF)이 발생하여 농장 내 사육 중인 돼지 77마리가 폐사하고 22마리는 살처분되었다. 북한의 ASF 확산 현황과 관련하여 국정원은 2019년 9월 24일 국회 정보위에서 “평안북도에서 돼지가 전멸되었다. 북한 전역에 돼지열병이 상당히 확산됐다는 징후가 있다.”라고 보고했다. 한편, 북한 최고인민회의 상임위원회는 2020년 2월 13일 코로나19와 관련하여 북한은 확진자가 단 한 명도

15) 임예준·이규창, 『북한 재난협력 방안과 과제』, 통일연구원, 2017, p.40.

16) 위의 책 p.41.

17) 위의 책 p.42.

18) 가축전염병은 특정 병원체 또는 병원체가 생성한 독성물질에 감염된 가축 및 기타 병원소로부터 감수성이 있는 숙주에게 전파되는 질환으로 제1종 가축전염병(ASF 등 15종), 제2종 가축전염병(광견병 등 24종), 제3종 전염병(조류인플루엔자 등 5종)이 있다.

없다고 공표하면서 대응 조치로 해외에서 입국 시 자국 내 격리 기간을 30일로 연장한다고 발표하였다. 다음 <표 4>는 1976년 이후 북한에서 발생한 사회재난 발생과 피해 현황이다.

<표 4> 북한의 사회재난 발생 및 피해 현황

연도	분류	내용	출처
1976	열차 폭발	함경남도 흥남역 비료선적한 열차 폭발 → 주변지역 파괴, 피해 상황 미상	통일한국(2004. 5)
1985	열차 탈선	함경남도 평안군 운행 중 열차 탈선 → 5백여 명 사망 추정	통일한국(2004. 5) 北韓(2007. 1)
1987	열차 폭발	함경남도 화성군 북한군 호송열차 폭발 → 주변 지역 및 민가 파괴, 피해 상황 미상	통일한국(2004. 5) 北韓(2007. 1)
1990	열차 화재	평안북도 대관-구성 열차 화재 → 승객 300여 명 사상	北韓(2007. 1)
1996	질병 사망	강원도 소재 고아원에서 질병 발생 → 수용인원 270명 중 60명 사망(유니세프 간부 확인)	AFP통신 한겨레(1997. 6. 7)
1997	열차 추락	자강도 회천군(개고개) 열차 추락 → 승객 2,000~5,000여 명 사상	통일한국(2004. 5) 北韓(2007. 1)
1997	광산 붕괴	평안남도 덕천군 탄광연합기업소 광산 갬도 붕괴, 화재 → 피해 상황 미상	통일한국(2004. 5)
1998	열차 사고	함경남도 이파-단천간 열차 사고 발생 → 승객 500~1,500여 명 사상	北韓(2007. 1)
2000	열차 사고	평안남도 양덕군 열차 사고 발생 → 승객 1,000여 명 사상	통일한국(2004. 5) 北韓(2007. 1)
2004	열차 폭발	평안북도 용천역 질산암모늄선적 화물열차 폭발 → 사망 154명, 부상 1,300명	北韓(2007. 1)
2006	열차 충돌	평안남도 양덕-고원 운행열차 충돌 → 군인 270명, 민간인 400여 명 사망	北韓(2007. 1)
2014	붕괴 사고	평양시 평천구역에서 23층 충북아파트 붕괴 → 92세대 입주, 500여 명 사망	네이버 지식백과 (2014. 5. 23)
2019	가축전염병	자강도 우시군 소재 북상협동농장 아프리카돼지열병(ASF) 발병 → 돼지 77마리 폐사, 22마리 살처분	네이버 지식백과 (2019. 5. 31)

자료: 강경일, 『북한지역 재난 시 안정화를 위한 도시생명선 구축』, 2014.

3. 북한 재난 발생의 특징

북한 재난 발생의 특징은 사회재난(man-made)보다 자연재난(natural)으로 인한 피해가 월등히 많이 보고되었으며 그중에서도 주로 여름철 집중호우와 태풍의 피해가 가장 컸다. 1995년 홍수의 피해 규모는 약 150억 달러로 세계 50대 자연재해로 기록되었으며, 2007년의 홍수는 600명 이상의 사망자를 발생시켰다.¹⁹⁾

19) 박소연·이영곤·김세원, 「북한의 홍수 피해 현황 및 대응방안」, 『한국수자원학회 2010년도 학술발표회』, 2010, p.1869.

북한은 2000년대 들어 세계적 엘니뇨 현상에 따라 가뭄(가물)과 홍수(큰물) 등 기상재해가 빈발했는데, 농업 기반이 부실한 북한으로서는 자연재난에 더욱 취약할 수밖에 없었다. 북한의 기상이변에 따른 농업 재난은 평균 3~4년에 한 번씩 발생하였다. 지난 1991년부터 2014년까지 북한에서 발생한 총 30회의 기상재해를 따져보면 연평균 1.25회 수준이며, 특히 7~8월에 홍수, 태풍, 가뭄에 의한 재난이 집중되었다.²⁰⁾

〈표 5〉 자연재해로 인한 경제 및 인명 피해 현황(1980~2008년)

순위	재해 유형	연/월/일	피해액 (천달러)	순위	재해 유형	연/월/일	사망자 (명)
1	홍수	1995/8/1	15,000,000	1	홍수	2007/8/7	610
2	태풍(프라피룬)	2000/8/31	6,000,000	2	홍수	2006/7/12	278
3	홍수	1996/7/26	2,200,000	3	홍수	1987/-/-	231
4	홍수	2007/8/7	300,000	4	홍수	2005/6/30	193
5	태풍(로빈)	1993/8/8	110,000	5	홍수	1996/7/26	116
6	홍수	2004/7/24	20,000	6	홍수	2001/10/9	114
7	홍수	2001/10/9	9,400	7	홍수	1987/-/-	84
8	홍수	1999/7/30	2,000	8	홍수	1995/8/1	68
9	태풍(루사)	2002/8/31	500	9	홍수	1998/8/27	50
10	태풍(위니)	1997/8/18	10	10	태풍(프라피룬)	2000/8/31	46

자료: 박소연·김백조·안숙희, 『북한의 자연재해 현황 및 특성』, 2010.

위의 〈표 5〉에서 보는 것처럼 1995년부터 2007년까지의 위성영상과 종관일기도 분석 결과에 따르면 북한에서 호우 발생 기간 중 약 70%가 주로 7월, 8월이었고 전반적으로 장마전선의 영향으로 홍수(호우)가 집중적으로 발생하였다. 집중호우는 북서쪽에 접근한 저기압이 서해상에서 발달한 경우, 북태평양 고기압 가장자리에서의 대류불안정으로 발생한 경우, 열대성 저기압의 소멸과 연관되어 발생한 경우 등에 의해 발생하였다.²¹⁾

아울러 북한의 자연재난은 피할 수 없는 기상 이변적인 성격도 있으나 무분별한 국토개발과 삼림의 훼손, 재해 예방과 복구에 대한 사회적 인프라의 부족으로 피해가 가중되고 있다. 특히 식량난으로 인한 주민의 영양부족과 풍수해 이후 발생하는 전염병과 가축전염병, 그리고 이에 대한 국가의 통제 능력 상실 등 열악한 환경과 인프라 부족으로 자연재난과 사회재난이 결합하여 나타나는 복합재난의 형태가 많다는 것이 북한 재난의 특징 중 하나라고 할 수 있다.

한편, 북한은 2011년 김정은 위원장 집권 이후 일명 ‘새 땅 찾기’ 운동과 ‘짚은 금보다

20) 남성욱, 『현대 북한의 식량난과 협동농장 개혁』, 2016, p.42.

21) 박소연·이영곤·김세원(2010), pp.1869~1870.

귀하다’는 구호를 앞세우며 식량 생산을 독려하고 있지만, 여전히 식량부족 현상을 극복하지 못하고 있는 것으로 알려지고 있다. 자연재해 및 지형상의 악조건 등으로 인한 북한의 만성적인 식량난은 과거 김정일 시대에 대규모 아사자를 유발한 전례가 있기도 해 북한 재난 발생의 주요 특징으로 꼽을 수 있다.

또한 금번 코로나19와 관련하여 북한은 북한 내 확진자 제로를 주장하며 국제구호 단체 요원들의 활동 제약(장기 격리, 평양지역 이외 이동 금지 등)과 흐름 폐쇄적 방역 조치, 마스크·방호복 등 방역물품 접수 거부 등의 조치를 취했는데, 이러한 비정상적인 방역조치도 북한 재난대응의 한 가지 특징이라 볼 수 있다.

이상의 북한 재난 발생의 현황과 특징을 살펴볼 때 북한은 최근에 재난지수가 어느 정도 좋아지고 있지만, 북한의 재난안전 관리 체계가 예방과 대비 중심의 재난안전 관리가 아니라 재난이 발생할 때마다 대응과 복구에 치중하고 있다는 점에서 향후 재난 발생 시 그 피해가 더 커질 수 있는 잠재적 가능성을 벗어나지 못하고 있는 상황이다.

III. 북한의 재난관리 법체계 및 조직

북한에서 국가운영의 기반이 되는 최상위의 개념은 김일성·김정일·김정은의 교시²²⁾나 현지도²³⁾로, 이는 당의 방침 형식(결정서)으로 하달되며 여타의 법체계에 우선하고 있다.

자연재난과 관련한 북한 최고지도자의 교시로는 1977년 2월 11일 김일성 전 주석이 당중앙위원회 정치위원회, 중앙인민위원회, 정무원 연합회의에서 “한랭전선의 영향을 이겨내고 농업생산을 더욱 발전시킬 데 대하여”라는 주제로 다음과 같이 교시한 바 있다.

지금 세계적 범위에서 한랭전선의 영향이 지속되고 있습니다. 한랭전선의 영향으로 세계는 상상할 수 없는 급격한 기후 변동과 이상 기후 현상에 직면하고 있습니다. ... (중략) 올해에 한랭전선의 영향으로 어떤 기후 변동이 있게 될지 알 수 없습니다. 우리는 있을 수 있는 모든 경우에 대비하여 빈틈없이 준비를 갖추며 자연재해를 이겨내기 위한 투쟁에 어느 때든지 총동원될 수 있게 전체 인민이 준비태세에 있도록 하여야 합니다.²⁴⁾

22) 김일성·김정일·김정은의 교시는 북한의 사회규율로서, 사회주의 헌법, 최고인민회의에서 제정되는 법규, 노동당 규약 등 여타의 제도적 장치보다 가장 우선한다.

23) 김일성·김정일·김정은이 기관, 군부대, 기업소, 협동농장 등 현지를 직접 방문하여 문제점을 해결하고 현지도 등을 행하는 북한 특유의 정책 지도 방법 중 하나이다.

24) 김일성, 『김일성전집 61』, 평양: 조선로동당출판사, 2005, pp.293~344.

김정일 전 위원장은 2008년 4월 2일 당, 국가경제기관 책임일군과 담화 “큰물피해를 막기 위한 대책을 철저히 세울 데 대하여”에서 다음과 같이 지시하였다.

큰물피해를 막기 위한 대책을 철저히 세워야 합니다. 지금 세계적으로 보면 지구온난화의 영향으로 때없이 무더기 비가 내리고 가물이 계속되는 것을 비롯하여 여러 가지 이상 기후현상이 많이 나타나고 있습니다. …(중략) 평양시는 1967년에 큰물피해를 입었는데 지난해에는 같은 장마철 기간에 그때보다 더 많은 비가 대동강류역에 내렸지만 큰물피해를 입지 않았습니다. …(중략) 큰물피해를 비롯하여 여러 가지 자연재해를 막기 위한 국토건설사업은 국토환경보전성에서 통일적으로 작전하고 지휘하여야 합니다. …(중략) 국가적인 큰물예보체계를 정연하게 세우고 기상예보를 정확히 하도록 하여야 합니다.²⁵⁾

한편, 「농업수리화」 2016년 제5호에서는 김정은 위원장의 교시 내용을 다음과 같이 기록하고 있다.

경애하는 김정은 동지께서는 다음과 같이 말씀하셨습니다. <강하천 정리사업에 힘을 넣어 큰물피해를 막고 강하천 주변을 보기 좋게 잘 꾸려야 합니다>. 강하천 정리를 잘하는 것은 큰물피해를 미리 막고 토지를 비롯한 나라의 귀중한 재부들을 보호하며 국토의 면모를 일신시키기 위한 중요한 문제이다.²⁶⁾

김일성·김정일·김정은의 교시나 현지지도 다음으로 북한의 재난을 총괄적으로 규정하는 기본법으로는 2014년 6월 24일 최고인민회의 상임위원회 정령 제76호로 제정된 「재해방지 및 구조·복구법」이 있다.²⁷⁾ 이 법은 총 6장 63조로 구성되어 있는데 제1장은 「재해방지 및 구조·복구법」의 기본 사항, 제2장은 재해방지 계획, 제3장은 재해성 자연현상에 대한 관측과 정보, 제4장은 재해방지물자의 조성과 공급, 제5장은 재해구조 및 복구, 제6장은 재해방지 및 구조, 복구사업에 대한 지도통제 등을 다루고 있다. 형식적으로는 북한도 우리와 유사하게 재난관리를 예방, 대비, 대응, 복구의 4단계로 구분하고 있다.²⁸⁾

북한의 재난관리 기본법인 「재해방지 및 구조·복구법」 이외 각 분야별 법규로는 풍수해와 관련하여 토지법, 산림법, 하천법, 물자원법, 기상법 등이 있으며, 전염병 또는 가축전염병과 관련하여 인민보건법, 전염병예방법, 국경위생검역법, 수의방역법 등이 있다. 이외 지진·화산 피해방지 및 구조법, 대동강오염방지법, 대기오염방지법, 국경동식물검역법 등이 있다. 북한의

25) 김정일, 『김정일선집 23』, 평양: 조선로동당출판사, 2014, pp.323~331.

26) 농업출판사, 『농업수리화』, 평양: 농업출판사, 제5호(투게 제183호), 2016, p.6.

27) 국가정보원, 『북한법령집 하』, 2019, pp.223~235.

28) 예방과 관련된 조항은 「재해방지 및 구조·복구법」 제2장(재해방지구획)과 제4조 1항(사전방지대책 수립)에, 대비와 관련된 조항은 제4조 2항(경보체계), 제3장(재해성 자연현상 관측과 정보), 제4장(재해방지물자의 조성과 공급)에, 대응과 관련된 조항은 제5조(긴급동원)와 제5장(재해구조), 복구와 관련된 조항은 제3조(복구우선순위), 제5조(즉시적인 복구)와 제5장(복구)에 각각 그 내용을 규정하고 있다.

재난 관련 법률은 초기에는 사안별로 당 결정문 형식으로 발표되다가 사회가 보다 복잡해지면서 법률 간 중복 또는 상충되는 문제들이 발생하게 됨에 따라 분야별로 법을 제정하였다.²⁹⁾

북한은 「재해방지 및 구조·복구법」에서 재해방지계획의 작성·승인·변경·지시집행 의무 등을 구체적으로 규정하고 있다. 재해방지계획을 전국과 지역별로 구분하고 있으며, 전국적인 차원에서 재해방지계획은 국가계획위원회에서 주관하고 도(직할시)·시(구역) 및 군 재해방지계획은 해당 지역 인민위원회가 담당하고 있다. 이와 함께 농업, 산림, 도로, 전력, 철도와 같은 부분별 재해방지계획은 해당 중앙기관이 담당할 것을 규정하고 있다. 그리고 재해방지계획의 실행과 관련된 지시집행 등 구체적인 사항의 이행은 국가비상설 재해방지대책위원회 또는 해당 재해방지대책위원회의 지시에 따라 수행하고 있다. 즉, 북한의 재난 관련 총괄 조정 기구는 비상설기구인 국가비상설 재해방지대책위원회이며 그 산하에 비상설기구로 부문별 재해대책방지위원회와 도(직할시), 시(구역), 군 단위에 지방재해방지대책위원회가 구성되어 있다. 실례로 노동신문은 2019년 9월 6일 제13호 태풍 ‘링링(Lingling)’의 북상에 대비해 김정은 위원장이 노동당 중앙군사위원회 비상회의를 긴급 소집하여 “국가비상설 재해방지대책위원회와 인민무력성 책임일군들이 태풍 피해에 대처하기 위한 협동작전을 통일적으로 지휘하는 체계를 유지하며 모든 단위들에서 장악보고체계를 정연하게 세워야 한다”라고 지시하였음을 보도하였다.³⁰⁾

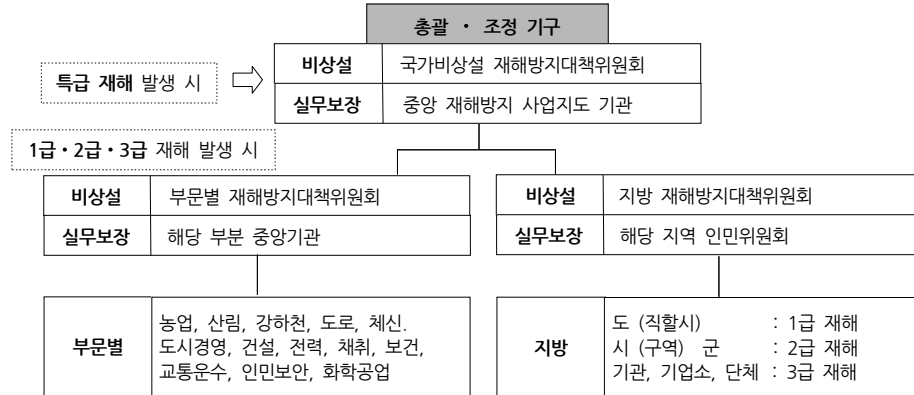
북한은 재해를 형태와 규모, 피해 정도, 피해 범위에 따라 특급 재해, 1급 재해, 2급 재해, 3급 재해로 구분하고 있으며, 등급 기준은 국가비상설 재해방지대책위원회에서 주관하고 있다. 북한의 재해구조 및 복구사업은 재해규모에 따라 나누어진다. 대규모 재해가 발생하였거나 그 징후가 명백한 경우 또는 중요 지역과 대상에 특급 재해가 발생하였을 경우 국가비상설 재해방지대책위원회는 중앙긴급구조 및 복구연합지휘부를 구성하고 그 지휘에 따라 국가적인 역량을 동원하여 재해구조 및 복구활동을 수행한다. 1급 재해가 발생하였거나 그 징후가 명백한 경우 도(직할시) 재해방지대책위원회와 부분별 재해방지대책위원회가 담당한다. 그리고 2급 재해가 발생하였을 경우 시(구역), 군 재해방지대책위원회가 진행하며 3급 재해가 발생하였을 경우 기관, 기업소, 단체가 자체 역량으로 활동을 진행한다. 북한의 재난대응 기구도는 다음의 [그림 1]과 같다.

이 밖에 북한은 재난방지 대책관련 대외적인 접촉 창구 역할을 수행하기 위한 적십자회가 설립되어 있다. 근거법으로 2007년 1월 10일 최고인민회의 상임위원회 정령 제2113호로 「적십자회법」을 제정하였다. 이 법의 제8조와 제10조에 의하면 북한 적십자회의 임무는

29) 신호준 외, 「북한의 재난발생에 따른 남한의 대응에 관한 기초연구」, 『한국방재협회논문집』, 2014, pp.165~171.

30) <http://www.tongilnews.com>, 아직까지 북한의 국가비상설 재해대책위원회의 인적 구성 내용에 대해서는 구체적으로 알려지지 않고 있다.

[그림 1] 북한의 재난대응 기구도



자료: 북한 「재해방지 및 구조, 복구법」, 제6장을 근거로 재구성.

국제적십자 및 적반월운동의 근본 원칙, 인도주의와 관련한 법규를 보급하고 적십자국제기구, 세계 여러 나라 적십자 단체들과의 교류와 협조를 발전시키며 구급의료 봉사활동, 보건위생선 전사업을 진행하며 국가보건기관의 사업 협조, 국제구호활동의 참가 등을 수행하는 것이다.

이상에서 보는 바와 같이 북한은 2014년 6월 뒤늦게 초보적이고 형식적인 재난관리에 대한 기본 법체계를 구비하였지만, 열악한 국가재정난으로 인해 방재시설과 긴급구호체계 미비, 보건 및 의료 체계 부실, 재난 전문인력 부족, 재난데이터베이스 미구축 등 실질적인 재난관리 체계가 갖추어져 있지 않을 뿐만 아니라 북한 당국과 주민들의 재난안전에 대한 인식도 수동적인 수준에 머물러 있는 실정이다.

IV. 북한의 시대별 재난관리 정책 변화

북한의 시대별 재난관리 정책 변화에 대해 북한의 정치 권력과 통치 구조상 변곡점이라 할 수 있는 김일성·김정일·김정은 3부자의 집권 시기에 따라 크게 3단계로 나누어 보고자 한다. 김일성 시대(1945~94년)는 재난관리의 초기 도입기로, 김정일 시대(1995~2011년)는 재난관리의 정비기로, 김정은 시대(2012~20년)는 재난관리의 현대화 추진기로 대별해 본다.

1. 김일성 시대: 도입기

김일성 시대의 재난관리 정책은 해방 후부터 1960년 사이, 1961년부터 1970년대 사이, 그리고 1980년부터 김일성 사망(1994년) 시기로 나누어 기술하고자 한다.

첫째, 1945년에서 1960년 사이의 시기는 당시의 시대적, 정치적 배경이 중요한 역할을 하였다. 김일성 전 주석은 1946년 북조선 농민대표 대회 및 임시인민위원회를 통해 전체 토지를 무상 몰수하여 농민에게 소유권을 무상 분배하는 토지개혁을 실행하였다. 그리고 1948년 9월 9일 조선민주주의인민공화국 정권을 수립하였다. 김일성 전 주석은 일본의 식민지 착취로 인해 훼손된 산림을 복구하고 남벌을 방지하는 정책을 실시하였으며 산사태 등 홍수피해 방지를 위해 노력하였다. 김일성 전 주석은 1950년부터 3년간에 걸쳐 치러진 6·25 전쟁 기간 중 미군의 공습으로 거의 초토화된 평양시 주택 등 주거시설과 교량, 군수공장, 공공건물, 군사시설 등에 대한 전후 복구사업을 시작하였다. 전쟁도 재난의 한 형태라고 볼 경우 김일성 전 주석 시대에 가장 심혈을 기울여 재난 복구정책을 실시하였다는 점은 높이 평가할 만하다. 당시 김일성 전 주석은 파괴된 도시들을 복구하면서 공장지대를 주택, 주거 지역과 구분하고 수질오염을 방지하는 정책을 시행하였다.

둘째, 1961년부터 1970년대 기간 중에 김일성 전 주석은 남한에 대한 군사력과 경제력의 우위 점거를 위해 중화학공업 육성정책을 강력하게 추진하였다. 그러나 이 과정에서 무분별한 공장 설립과 각종 유해 폐기물 배출 등으로 인한 대기와 수질 오염을 비롯하여 목재를 연료로 사용함에 따른 산림자원의 황폐화가 진행되었다. 이에 김일성 전 주석은 1972년 공해현상과 유독성 물질의 강하천 무단 투기 현상에 대한 대책을 강구토록 지시하였다.³¹⁾ 그리고 북한은 1976년 10월 농업생산 증대를 위한 국토개발사업(1976~81년)으로 ‘자연개조 5대 방침(自然改造五大方針)’ 사업을 추진하였다. 자연개조 5대 방침 사업은 ① 밭 관개사업, ② 다락밭 건설사업, ③ 토지정리사업과 토지개량사업, ④ 치산치수사업, ⑤ 간석지 개발사업이다. 북한은 이 사업을 시행하면서 국토개발문제와 이로 인한 환경 오염 및 파괴 문제를 동시에 해결하기 위한 부수적인 효과를 추구하였지만 자금 부족과 관심 부족으로 별다른 성과를 거두지 못하였다. 그러나 이를 계기로 북한은 1977년 4월 29일 국토를 효율적으로 관리하고 토지에 대한 관심을 제고시켜 자연개조 5대 방침을 성과 있게 실현하기 위한 제도적 틀로서 「토지법」을 제정하게 되었다. 「토지법」(전문, 총 6장 80조)에는 토지 소유를 국가 및 협동단체의 소유로 한정한다는 규정 이외에 인민경제발전과 인민 복리 증진을 위해 국토건설총계획을 수립하고

31) 명수정 외, 『북한의 자연재해취약지 추정 및 남북협력 방안연구』, 한국환경정책·평가연구원, 2008, p.21.

철저히 실현해 나갈 것을 규정하였다.

셋째, 1980년부터 1994년까지는 김일성 전 주석이 갑자기 사망하기 전까지의 시기로, 법적 제도화와 국제사회와의 협력을 모색한 시기이다. 1986년 4월 북한 최고인민회의에서 채택된 「환경보호법」은 북한 최초의 환경 관련 법이다. 이 법이 제정된 동기로는 북한 당국의 중화학공업 정책³²⁾의 우선 추진에 따라 환경문제가 심각하게 대두된 이유도 있겠지만, 당시 국제사회의 요구에 맞추기 위해 환경 관련법 제정의 필요성이 제기된 것으로 해석되고 있다. 이 법의 제정으로 인해 북한은 자연재해방지와 환경보호 관련하여 제도화가 시작되었으며 국제사회와 함께 환경문제에 대해 협조하는 태도를 보였다. 이후 북한은 1993년 2월 ‘국가환경 보호위원회’를 설립하였으며 1995년 「환경보호법」의 구체적 시행을 위해 「환경보호시행규정」을 마련하였다.³³⁾

김일성 전 주석 시대에 특기할 만한 사건으로 북한이 남한의 자연재난 발생 시 구호물자를 지원한 사례가 있다. 이는 남북이 분단된 이래 처음 있는 일이었다. 1984년 8월 31일부터 4일 동안에 걸쳐 서울과 중부 및 강원 지방에 350mm의 폭우로 인해 한강 수위가 11m까지 높아져 서울의 강동구 성내동, 망원동과 경기 광명 일원이 침수되는 등 전국에 걸쳐 189명의 사망 또는 실종자가 발생하고 20만 명의 이재민이 발생하였다. 이때 북한은 북한 적십자사를 통해 수해 구호물자 지원을 먼저 제의하고 남한 당국이 긍정적으로 수용함으로써 지원이 성사된 것이다. 이와 관련 『김일성전집 제80권』의 기록에 의하면³⁴⁾ 김일성 전 주석은 당시 “남조선 수재민들에게 보낼 구호물자 견본을 보면서 일군들과 한 담화(1984. 9. 19)에서 다음과 같이 언급하였다.

남조선 수재민들에게 보낼 구호물자들을 손색이 없게 잘 포장하였습니다. 남조선 수재민들에게 보낼 천이 관찮습니다. 천을 어디에 내놓아도 손색이 없을 것 같습니다. …(중략) 쌀 포장도 관찮습니다. 쌀 마대에 적십자 표식을 새기느라고 할 필요가 없습니다. 쌀을 이미 만들어 놓은 마대에 넣어 보내면 됩니다. 시멘트를 배에 실을 때 지대가 썩지 않도록 주의하여야 합니다. 남조선 수재민들에게 보내는 의약품은 포장하는 데 그치지 말고 봉인을 잘하여야 하겠습니다. 우리가 남조선 수재민들에게 보내는 의약품을 가지고 남조선에서 나쁜 사람들이 도발을 걸기 위해 악선전을 할 수도 있습니다. 시멘트를 10만 실어가는 것도 문제될 것이 없습니다.

북한은 1984년 9월 14~19일간 판문점 중립국 감시감독위원회 사무실에서 개최된 남북적십

32) 북한에서 대기오염이 가장 심한 지역은 석유화학도시인 함흥지구로 함흥시 홍남구역에는 홍남제약공장, 2.8 비날론연합기업소, 홍남비료연합기업소, 홍남모방직공장 등이 있다.

33) 황수원, 「자연재해 대응 관련 북한의 정책과 법·조직체계」, 『국회입법조사처 입법과 정책』, 2017, p.247.

34) 김일성, 『김일성전집 80』, 조선로동당출판사, 2009. pp.179~180.

자 실무회담 결과에 따라 9월 29일~10월 4일간 시멘트(10만톤)는 인천항·북평항으로, 쌀(5만섬)·옷감(50만미터)·의약품은 판문점을 통해 우리 측에 전달하였다.

2. 김정일 시대: 정비기

1994년 7월 8일 김일성 전 주석이 타계한 이후 북한의 경제상황은 거의 재난 수준으로 상당히 심각하게 어려워졌다. 이를 타개하기 위해 김정일 전 위원장은 1996년 신년 공동사설을 통해 ‘고난의 행군’이라는 용어를 제시하였다. 고난의 행군이라는 용어는 김일성 전 주석이 1930년대 말 만주에서 혹한과 굶주림을 견디며 일본군 토벌작전을 피해 100여 일간 행군한 데서 유래되었다. 김정일 전 위원장이 김일성 전 주석의 유훈을 전면으로 내세우고 고난의 행군을 유훈통치의 지배 담론으로 내세운 이유는 1990년대 이후 계속된 극심한 경제난 때문이다.³⁵⁾ 김정일 전 위원장이 아버지 김일성 전 주석과 공동통치를 하던 기간 중 1980년대 말 구소련 중심의 사회주의 경제권이 해체되며 북한의 경제순환 시스템도 붕괴되었다. 특히 농업 부문에 있어서 중앙집권적 경제운영 시스템의 붕괴로 재정지원과 농산물 정부수매, 농자재 정부조달 기능이 마비됨으로써 북한 농업의 근간인 협동농장이 저생산의 악순환에 빠졌으며, 이로 인해 1990년대 초중반 식량난이 가속화 되었다.

이 현대판 ‘고난의 행군’의 시기에 북한의 기간산업이 붕괴되고 사회주의의 근간인 배급제도가 그 기능을 발휘하지 못하게 되었으며 ‘고난의 행군’은 기아와 질병, 죽음의 대명사가 되었다. 수령의 후계자로서 김정일 전 위원장이 당면한 문제는 무엇보다도 자신의 정치적 리더십을 확보하는 동시에 90년대 이후 북한사회를 덮친 극심한 경제난과 식량난 속에서 체제 위기를 극복하는 것이었다.³⁶⁾ 흔히 김정일 전 위원장 집권기간 중에 ‘고난의 행군’ 기간으로 불리는 시기 3년은 1995년부터 1997년을 말하며, 이후 ‘사회주의 강행군’ 기간으로 명칭한 시기 3년은 1998년에서 2000년까지를 말한다.

1990년대 중반 3년에 걸쳐 연이은 홍수, 가뭄 등 각종 자연재난이 발생하자 북한 당국은 1995년 큰물피해위원회와 1997년 큰물피해대책위원회를 설립하여 국제사회에 지원을 요구하고 이들과의 접촉 창구로 활용하였다. 김정일 시대에 들어오면서 국제사회의 지원을 위해 재난에 대응하는 방식이 교시나 담화, 현지지도의 형식에서 벗어나 형식적 차원의 법령을 채택하기 시작하였다.³⁷⁾ 1999년에는 조선적십자회 재난대처센터 등 각종 자연재난 관련

35) 이승열, 『김정일의 선택』, 시대정신, 2009, p.125.

36) 위의 책, p.124.

37) 오형근, 「남북한 자연재난 협력의 법제도 연구」, 국민대학원 박사학위 논문, 2018, p.74.

대외 접촉 조직의 체계를 마련하였다. 김일성 시대의 화려한 사회주의 강국은 더 이상 돌아오지 않는 꿈이 되었으며 김일성 전 주석 시대의 배급 제도의 모순과 농산물(알곡) 생산 실적 허위 보고 등 많은 문제점들이 김정일 시대 이후 하나씩 수면 위로 나타나기 시작하였다. 역설적일지 모르지만 고난의 행군 시기에 북한은 식량난, 기아 등 복합재난을 극복하기 위하여 자의 반 타의 반 재난관리와 관련한 법제를 국제사회의 기준으로 받아들이며 새로이 제정하고 기존의 미비한 법제를 정비하게 되었다.

김정일 전 위원장은 2000년 10월 ‘고난의 행군’이 종료되었음을 공식 선언하였다. 김정일 전 위원장이 거의 10년 동안 식량난 해결을 위해 각고의 노력을 하였지만 해결하지 못한 것을 남한 정치상황의 변화로 해결의 기미를 보여준 것이다. 1998년 김대중 대통령이 집권한 후 남북관계 개선을 희망하였고 김정일 전 위원장은 화답하였다. 김정일 전 위원장에게는 하늘이 준 기회가 온 것이다. 김정일 전 위원장은 2000년 6월 15일 김대중 대통령과 평양에서 남북정상회담을 개최한 대가로 남한으로부터 고난의 행군을 종식할 만한 엄청난 규모의 경제적 이득을 챙겼다.

이후 김정일 전 위원장은 남한과 국제사회의 협력을 수용하면서 2001년부터 2010년까지 고난의 행군 시기에 훼손된 산림을 복구하기 위하여 ‘산림조성 10년 계획’ 기간을 설정하여 산림면적을 확대하기 위한 장기 계획을 수립하기도 하였다. 2000년대 이후 북한은 재난과 관련된 법체계를 지속 정비하였다. 당시 제정된 법률로는 2002년 「하천법」, 2005년 「환경영향 평가법」, 2005년 「기상법」, 2008년 「대동강오염방지법」, 2011년 「지진, 화산피해방지 및 구조법」 등이 있다.

3. 김정은 시대: 현대화 추진기

2011년 12월 17일 김정일 전 위원장 사망 이후 집권한 김정은 위원장은 핵 개발과 비핵화라는 초대형 이슈를 주도해 나가면서 핵무기 보유와 외부위기 조성을 통한 내부 안정기반 확보, 대북제재 해제, 경제 활성화, 국제관계 복원 등을 통한 정상 국가화³⁸⁾를 추구하고 있다.

김정은 시대의 재난대응은 김정일 시대와 비교하여 보다 적극적인 접근과 대처로 수행되고 있다. 김정은 위원장 집권 이후 재난기본법 제정 등 재난에 대한 인식의 변화가 일부 감지되었으며, 집권한지 얼마 되지 않은 젊은 지도자는 재난 발생 시 각별한 대응체제를 강조하면서 인민들로부터 지도력을 과시하는 계기로 삼았다. 김정은 위원장은 2014년 6월 27일 북한

38) 박갑섭, 『김정은 대해부』, 도서출판 선인, 2019, p.188.

재난관리에 관한 기본법인 「재해방지 및 구조·복구법」을 제정하고 재난관리 단계를 예방, 대비, 대응, 복구 4단계로 구분하는 등 국제사회의 재난관리 기본 개념을 수용하였다.

특히 김정은 시대 들어 기존의 재난 관련 법규를 현대적 개념으로 수정·보완하여 현대화에 맞게 재정비를 하였다. 지금까지 김정은 시대에 수정·보완한 재난 관련 법규로는 2013년 「하천법」·「대기오염방지법」, 2014년 「바다오염방지법」·「환경보전법」·「공중위생법」, 2015년 「산림법」·「전염병예방법」 등이 있다.

김정은 시대에 들어와서 기상예보의 현대화·과학화 수준이 향상되고 있으며 재난관리에 대한 중요성과 경각심을 높이고 있다고 분석할 수 있다. 일례로 2014년 에볼라 바이러스 확산 시 러시아 방문 후 귀국한 김영남 최고인민회의 상임위원장과 최룡해 당비서를 21일간 격리 조치한 바 있다(국가정보원 국회 정보위 보고, 2015. 2. 24).

백두산 화산활동 대비와 관련하여 북한은 2011년 「지진·화산피해 방지 및 구조법」을 제정한 이래 2015년 2월 26일 평양에서 ‘전국 지진 및 화산 부문 과학기술발표회’를 개최하였다. 조선과학기술총연맹 중앙위원회의 주최로 열린 이 발표회에는 김일성종합대학, 김책공업종합대학, 지진국, 국가과학원 산하 지질학연구소 및 지구환경정보연구소, 평양천문대, 건축공학분원 건축과학연구소 등의 과학자, 기술자, 교원, 연구자들이 참가하였다.

또한 북한은 2017년 5월 22~26일간 멕시코 칸쿤에서 개최된 “재난경감 2017 글로벌 플랫폼”에 대표단을 참석시켰으며, 기조 연설을 통해 북한에서는 재해방지 사업이 초창기부터 전 인민적 사업으로 꾸준히 진행되어 왔음을 강조하고 국가적인 재해방지 및 대응 체계가 수립되어 있다고 자평하였다.³⁹⁾

김정은 위원장은 2019년 9월 제13호 태풍 ‘링링’의 복상에 대비해 이례적으로 비상 확대회의를 지도했다. 노동신문은 2019년 9월 7일 “노동당 중앙군사위원회는 태풍 피해를 막기 위한 비상확대회의를 긴급 소집하고 국가적인 비상 재해방지대책을 토의했으며 위원장이신 김정은 동지가 회의를 지도하셨다”라고 보도하였다. 이는 김정은 위원장이 태풍 대비의 중요성을 강조하고 현실적인 대응을 통해 통치력을 증명하려는 의도로 보인다.

2020년 김정은 위원장은 코로나19의 전 세계적 확산과 관련하여 노동당 제7기 제5차 전원회의(2019. 12. 28~31)에서 ‘보건부문에 있어서 물질적이고 기술적 토대를 강화할 것’을 지시하였으며 당 정치국 확대회의에서는 ‘전염병 유입 시 초래될 후과는 심각할 것’이라고 언급하고 ‘단순 방역사업이 아니라 인민보위의 중대한 국가사업이자 당의 무거운 책임’이라고 강조하였다(『로동신문』, 2020. 2. 20). 북한은 대내적으로 내각 차원에서 유관부처 합동으로

39) 임예준·이규창, 『북한 재난협력 방안과 과제』, 통일연구원, 2017, p.111.

비상조직을 가동하고 중앙과 지방이 긴밀히 연계하며 체계적으로 대응하고 있다. 중앙부처와 각 기관에서 전문가를 지역에 파견해 교육 및 방역 사업을 지원하고, 언론매체를 통해 위생 방역 관련 홍보와 함께 집중 교육을 실시하였으며, 외국 방문 후 귀국한 자국민에 대한 격리조치 실시 및 국내 체류 외국인들의 활동도 엄격히 제한하였다. 또한 북한은 2020년 1월 30일 개성공동연락사무소에 남북연락대표 간의 협의를 통해 코로나19의 위험이 종식될 때까지 개성의 공동연락사무소 운영도 잠정 중단하기로 하였다.

북한 조선중앙통신은 2020년 4월 1일 국가과학원 산하 지구환경정보연구소가 재해방지를 위한 과학연구사업을 추진하고 있다고 보도했다. 지구환경정보연구소는 앞으로 ‘국가통합자연재해 관리정보체계(시스템)’을 구축하고 도입하기 위한 연구사업이 완성되면, 전국적으로 발생하는 자연재해로부터 주민들의 생명과 안전을 지키고 그로 인한 피해를 최소화할 수 있다고 했다. 또한 국가적인 재해정보 수집 및 통보체계 구축을 위한 프로그램을 개발하여 북한의 시, 군들에 제공하고 있으며 큰물, 가물, 태풍, 사태 등 자연재해 위험이 높은 지대를 장악할 수 있는 재난 지도를 작성했다고 보도했다.

이상과 같이 김정은 시대에 들어서서 북한은 과거 김일성·김정일 시대와 달리 태풍, 홍수, 지진 등 각종 자연재난의 사전 예방활동 강조와 함께 재난의 피해를 신속 보도하고 복구 상황을 알리는 등 ‘달라진 재난대응’이라는 평가를 받고 있으며 현대적 의미의 재난관리 체계 개선을 위해 당과 정부가 총력적 노력을 배가하고 있음을 볼 수 있다. 그러나 2016년 3월 북한의 제4차 핵실험과 장거리 미사일 발사에 대응한 UN과 미국의 대북 경제제재로 수출과 수입이 차단되어 북한의 산업 전체가 생산능력을 상실하였으며, 최근 코로나19 대유행병에 따른 중·러 국경 폐쇄 등의 영향으로 북한의 2020년 경제성장률이 -6%를 기록할 것으로 전망되고 있다. 이는 1990년대 중반 ‘고난의 행군’ 시기에 기록한 -6.5%에 다가가는 수준이다. 이러한 북한 정권의 열악한 국가재정 상황에도 불구하고 각종 자연재난(가물, 홍수, 태풍 등)과 사회재난(ASF, COVID-19 등)의 극복이 곧 김정은 정권의 공고화와 연속성에도 직결되고 있음을 가늠해 볼 수 있다.

V. 결론

대한민국은 불과 70년 전 북한과 동족상잔의 처절한 피의 전쟁을 벌였고 이로 인해 지금까지 정치, 경제, 사회, 문화 등 각 분야에서 상호 신뢰가 형성되지 못한 관계를 유지하고 있다.

그렇지만 먼 훗날 함께 살아가야 할 우리의 겨레이고 민족이다. 그러한 의미에서 북한 문제는 인도적 차원뿐만 아니라 민족적 차원에서 접근해야 하며 북한에서 발생하는 태풍, 홍수, 지진, 감염병 등 각종 재난 상황을 모른 채하고 방관하면 결국 그 위험이 직간접적으로 우리에게도 영향을 미치게 되므로 예방적 차원의 선제적 대응이 필요한 상황이다. 이를 위해 북한 재난관리의 구조화된 제분야의 문제점 등을 해결하고 재난안전 대책을 강구하기 위한 남북한의 당면한 협력 방향은 다음과 같다.

첫째, 남북한 간 구속력 있고 항구적인 ‘재난공동대응협정’ 체결이다. 1973년 동서독의 예에서 보듯이 정치적 ‘보여주기 식’의 합의서 형식이 아니라 상호 신뢰와 공감에 바탕을 둔 구속력 있고 항구적인 ‘재난대응공동협정’을 체결하여 남북 간 실질적 피해와 손실을 방지시킬 수 있는 접경지역의 재난관리부문부터 논의를 시작해야 한다. 남북은 이행의 연속성을 보장하기 위해 우리 국회와 북한의 최고인민회의의 동의를 받아야 하며 업무수행 담당기관, 임무와 책임, 복무규칙, 소요비용 예산 편성 등을 명확히 적시해야 한다.

둘째, 재난 협력 상주대표부 설치이다. 정치적 또는 군사적 상황에 따른 사무소 폐지 또는 중단 상황을 미연에 방지하기 위해 서울과 평양에 유엔기구와 NGO 등 민관이 함께 참여하는 ‘남북 재난협력 및 정보공유 상주대표부’를 설치하여 순수한 재난관리 및 정보교환, 공동연구 등 관련 분야의 업무를 담당하도록 제도적 장치를 마련하여야 한다. 2018년 9월 개성공단 내에 어렵게 설치한 남북공동연락사무소를 정치적 이유로 북한이 서슴없이 폭파(2020년 6월)한 사례에서 우리는 값진 교훈을 얻어야 할 것이다.

셋째, 남북 재난협력 시범사업의 추진이다. 제2장에서 기술한 북한의 재난 발생 현황과 특징 등을 비추어 볼 때 현재 그 필요성이 시급하고도 중요한 남북간 재난협력 시범사업으로 우선 고려해 볼 수 있는 분야로는 ① 접경지역 공유하천(임진강)의 수해 및 산불 공동대응 사업, ② 전염병(코로나19, 다제내성 결핵, B형 간염, 말라리아 등) 또는 가축전염병 공동대응 사업, ③ 백두산 화산분출 공동 대응사업(화산학자들은 재분출 시점을 2025년으로 추정), ④ 미세먼지, 황사 등 대기오염 저감 사업, ⑤ 기상협력 및 재난관리 자원 공동활용 사업 등을 제시해 볼 수 있다.

넷째, 기타 남북 재난 관련 법제 및 용어의 정비, 재난 안정화를 위한 긴급 구조노선 마련, 북한 재난관리 전문인력 양성, 북한 재난 관련 데이터베이스 구축, 황폐화된 북한 산림 조림 등 역시 국제사회의 참여를 유도하고 북측과 긴밀히 협의, 추진해야 될 사업들이다.

현재 북한은 핵·미사일 문제로 인한 미국과 유엔의 고강도 대북제재, 코로나19로 인한 국경 폐쇄, 8~9월의 태풍(바비, 마이삭) 및 집중호우 피해 등으로 이른바 3중 재난의 어려움을

겪고 있지만 대북 지원 및 협력 사업은 제대로 시행되지 못하고 있다. 우리 정부는 과거 동서독 정부가 그러했듯이 제재 대상이 되는 정치·군사·경제적 분야보다 제재 대상에서 제외되는 인도적 차원의 실현 가능한 대북재난 대응분야를 시작으로 남북 간 협력의 물꼬를 터나가야 할 것이다.

미래의 통일된 한반도 시대를 대비하여 북한 재난관리 차원의 지원과 협력은 북한의 정치, 경제, 사회 분야의 발전과 더불어 남북관계의 개선에도 적지 않게 기여할 것이며 거시적 의미에서 북한의 정치·경제적 개혁과 개방에도 긍정적 영향을 미치리라 사료된다. 또한 향후 초미세먼지·미세먼지, 감염병 재난 등 신안보적 위협에 대한 선제적인 대응을 위해 동북아 지역의 초국경 재난협력의 필요성도 점증되고 있다. 이러한 상황에서 남북 당국의 협의하에서 동북아 초국경 재난협력기구나 국제 재난대응 및 UN 산하 재난대응 기구(IFRC, WFP, WHO 등)의 사무소를 남북 접경지역 등에 설립할 경우 북한의 재난대응뿐만 아니라 한반도의 항구적인 평화 유지에도 크게 도움이 될 것이다.

역사적으로도 재난과 재앙으로부터 국민의 생명과 안전, 재산을 지키기 위한 노력과 협력 활동을 수행하는 것은 위정자들의 선의가 아니라 국가의 필수적인 책무이다.

참고문헌

- 곽길섭, 『김정은 대해부』, 서울: 도서출판 선인, 2019.
- 강경일, 『북한지역 재난 시 안정화를 위한 도시생명선 구축』, 서울대학교 대학원 박사학위논문, 2014.
- 강택구 외, 『통일 대비 북한지역 자연재해 대응을 위한 자료 구축과 남북협력 방안 연구(1)』, 한국환경정책·평가연구원, 2016.
- 김소운 외, 『북한 질병통제 관리체계 구축방안』, 연세의료원 산학협력단, 2015.
- 남성욱, 『현대 북한의 식량난과 협동농장 개혁』, 파주: 한울엠플러스, 2016.
- 노영선 외 8명, 「북한 재난의 역학」, 『대한응급의학회 추계학술대회』, 2018.
- 박소연·김백조·안숙희, 「북한의 자연재해 현황 및 특성」, 『한국방재학회논문집』, 제10권 제3호, 2010.
- 박소연·이영곤·김세원, 「북한의 홍수 피해 현황 및 대응방안」, 한국수자원학회 2010년도 학술발표회, 2010.
- 신호준·백민호, 「북한의 재난발생에 따른 남한의 대응에 관한 기초 연구」, 『한국방재학회논문집』, 14(5), 2014.
- 이승열, 『김정일의 선택』, 서울: 시대정신, 2009.
- 임예준·이규창, 『북한 재난협력 방안과 과제』, 통일연구원, 2017.
- 오형근, 『남북한 자연재난 협력의 법제도 연구』, 국민대학교 대학원 박사학위 논문, 2018.
- 홍윤근, 『북한지역 재난관리체계의 개선에 관한 연구』, 건국대학교 대학원 박사학위논문, 2020.
- _____, 「북한주민의 재난 및 재난관리 인식에 대한 연구」, 『국가안보와 전략』, 제20권 1호, 2020.
- _____, 『북한의 재난관리 실태와 개선』, 서울: 스페이스메이커, 2020.
- 황수환, 「자연재해 대응 관련 북한의 정책과 법·조직체계」, 『국회입법조사처 입법과 정책』, 제3호, 2017.
- 국가정보원, 『북한법령집 상·하』, 2019.
- 통일부, 『2020 통일백서』, 서울: 장애인동반성장협회, 2020.

〈북한 자료〉

김일성, 『김일성전집 61』, 평양: 조선로동당출판사, 2005.

_____, 『김일성전집 80』, 평양: 조선로동당출판사, 2009.

김정일, 『김정일선집 23』, 평양: 조선로동당출판사, 2014.

농업출판사, 『농업수리화』, 제5호(루계 제183호), 2016.

『로동신문』, 2020. 2. 20.

사회과학원 언어학연구소, 『조선말대사전』, 평양: 과학백과사전출판사, 2004.

리철민 · 원주철, 『북부피해복구로 보는 조선의 모습』, 평양: 평양출판사, 2017.

〈웹사이트 자료〉

CRED(<https://www.cred.be>, 접속일: 2020. 10. 5).

EM-DAT(<https://www.emdat.be>, 접속일: 2020. 10. 5).

미국의 소리(VOA)(<http://www.voakorea>, 접속일: 2020. 10. 8).

통일뉴스(<http://www.tongilnews.com>, 접속일: 2020. 10. 11).

북한정보포털(<https://nkinfo.unikorea.go.kr>, 접속일: 2020. 10. 10).