

조선 초 자연재해 분석 및 구휼에 대한 연구

강철성*

A Study of Natural Disasters and Alms Policy in the Early Choseon Dynasty

Chul-Sung Kang*

요약 : 본 연구에서는 조선왕조실록에 기록된 조선 초(1392-1418) 발생한 자연재해 기록만을 발췌하여 그 내용을 분석하였다. 조선 초의 자연재해 기록만을 보면, 총 발생 건수는 1130회로 연평균 42회 정도 발생한 것으로 나타났다. 발생빈도 순위를 보면, 큰비 303회, 천둥·번개 130회, 벼락 105회, 우박 96회, 농무 91회, 큰바람 90회, 가뭄과 홍수 76회, 한파 및 이상고온 현상 74회, 서리 64회, 폭설 46회, 황충 42회, 지진과 해일 13회가 발생하였다. 무엇보다도 가뭄과 홍수 재해는 전국적으로 또는 지역적으로 대규모 기근을 초래하였다. 이러한 원인으로 조선 왕조 시대는 세계 곳곳에서 나타난 소빙하기 초기에 해당되기 때문에 이러한 영향으로 이상기상 현상이 빈번하게 발생한 것으로 사료된다. 따라서 이러한 자연재해 대처방법으로 공사 중지 및 죄인을 풀어주거나 대사면을 행하였고, 왕이 피정전, 책기, 감상선 등으로 백성에 대해 책임을 느꼈으며, 뿐만 아니라 구휼정책을 실시하여 민생을 안정시켰다.

주요어 : 조선왕조실록, 자연재해, 가뭄과 홍수, 기근, 구휼정책

Abstract : This study analyzed and reconstructed the climatic features of the early Choseon Dynasty on the basis of weather records appeared in the historical documents. Weather records in the *Choseon Wangjo-Shillok* (조선왕조실록) were used as main sources. Climatic features such as rainfall, snow, wind, fog, frost, hail, drought, flood, thunder and lightning, thunderbolt, were analyzed and interpreted during 27 years (1392-1418). During the early Choseon Dynasty, abnormal climatic change was due to effects of the Little Ice Age. In the first place, I came to know that the fearful natural disasters such as severe droughts and heavy rain and floods in the early Choseon Dynasty were caused to famines in local areas or national scale. Accordingly, The king refrained from luxurious food and drink, released prisoners or reduced their sentence as a sign of his benevolence. And so, the king ordered the official servants to act alms policy for a benevolent administration.

Key Words : Choseon Wangjo-Sillok, Natural disasters, Drought and flood, Famine, Alms policy

I. 서론

한국은 매년 집중호우에 의한 홍수, 태풍의 내습, 가뭄, 한파, 열파 등 자연재해로 인한 인명 및 재산 피해로 큰 국가적 손실을 초래하고 있다. 오늘날에는 과학 기술의 발달로 어느 정도 기상 예보의 정확도가 높아지고 있

으나, 아직도 기상의 변화무쌍함에 속수무책일 수 밖에 없으며, 자연재해에 최소한의 피해만을 입기를 바라고 있는 실정이다.

이처럼 자연재해는 인간의 생존과 건강에 엄청난 영향을 미치며, 인간이 두려워하는 대상 중 하나로 인식되고 있다. 과거 한민족은 농업에 기반을 둔 농업경제 사

*충북대학교 사범대학 지리교육과 부교수(Associate Professor, Department of Geography Education, Chungbuk National University, kangchul52@cbnu.ac.kr)

회이기 때문에 날씨나 기후에 매우 민감하게 반응하며 살아왔다. 과거 왕의 통치하에서도 치산치수 사업에 몰두하였고, 이상기후 없이 풍년이 들어야만 백성이 안정한 생활을 영위할 수 있었다.

고대부터 국가의 통치자들은 백성들을 위한 정책을 실시하였으며, 통치자 그들이 존재한 이상 민의안정(民意安定)을 최우선으로 삼았다. 특히 조선 왕조는 왕도사상을 실천하고 민본이념을 추구하는 국가로 건국되었다. 그러므로 통치자들은 자연재해 시 백성을 구휼하고, 구휼하여 민생안정과 민생복지의 중대한 임무를 천명으로 여기며 지속적으로 시행하였다. 이러한 제도 시행은 현재 오늘날의 사회와 크게 다르지 않다. 매년 자연재해 피해지역의 주민들에게 국가는 재해재난지구 선포 등으로 여러 가지 국가 차원의 지원을 하고, 국민 및 각종 사회단체에서도 성금을 모금하는 것은 과거나 현재에서도 어려운 국민들을 돕는 것이 국가 및 사회의 책임이라고 할 수 있을 것이다. 특히 조선 초기에는 기후변화가 심했으며, 가뭄과 홍수와 같은 이상기후는 조선왕조를 개국한지 얼마 되지 않은 신왕조이므로 사뭇 왕권 자체를 흔드는 큰 위협이 될 수 있을 것이다. 왜냐하면 기후이변으로 인한 자연재해가 국가산업의 주요한 틀이 되는 농업사회를 흔들어 놓을 수 있으며, 백성의 민심도 황폐화 시킬 수 있기 때문이다. 그러므로 민심안정이 최우선되는 조선 왕조에서 구휼정책의 시행은 아마 당연한 일이었을 것이다.

오늘날 기후변화에 관한 연구(Wang and Zhao, 1981; Tol and Frankhauser, 1997; Chang, 2002; Bretteville, 2005; Lupikasza, 2010)는 지속적으로 발표되고 있고, 한국의 기후변화와 조선시대의 자연재해에 관한 글도 다소 있으나(김연옥, 1987; 정상립, 1987; 오종록, 1991; 이승호·김선영, 2008; 김창길, 2009; 김창길 등, 2010) 조선 초 세 부적인 이상 기상에 의한 자연재해 분석은 거의 없는 편이다. 따라서 본고에서는 조선왕조실록에 기록된 조선 초기의 자연재해 상황을 분석하고, 이러한 자연재해가 조선왕조로 하여금 어떤 사회 정책이 시행되었는지 문헌을 통하여 고찰하고자 한다.

II. 조선 초기 이상기상 발생 현황

자연재해는 농경민족의 생활과 국가의 안위를 좌우하

는 중요한 관심사이다. 과학기술이 발달한 오늘날에서도 천재는 막을 수 없고, 예방적 차원으로 대비할 수 있을 뿐이다. 더욱이 조선 초기의 자연재해는 엄청난 인명 피해와 재산 손실을 초래하였을 것이다. 따라서 본 연구에서는 자연재해가 잦았던 조선 초기(1392-1418) 태조, 정종, 태종 시대의 자연재해 상황에 대하여 각각 고찰하고, 국가 존립에 미치는 영향과 그 대책에 대하여 살펴본다.

1. 태조 재위 기간의 이상기상

태조 등극 초기부터 7년(1392-1398)동안 기상재해는 국가의 비상한 관심사였다. 하절기에 우박, 서리, 큰 비 또는 가뭄 등으로 농업 생산량의 감소로 이어져, 민생의 생활위협과 나아가 국가 조세수입의 감소를 초래하였다. 이는 국가 통치의 질서를 흔드는 결과를 가져오기도 한다. 따라서 위정자는 민심안정을 다스리기 위한 사회·경제적 정책을 실시하였다. 표 1은 태조 재위 기간의 자연재해 상황을 나타낸 것이다.

자연재해란 불가항력적인 자연의 변화를 의미한다. 표 1에서 살펴보면 하절기에 우박, 가뭄, 홍수, 황충해 등은 그 피해가 극심하였으므로 구호창(救護倉)을 열어 아하는 형편에 이르렀다. 예를 들면 태조 7년 농사가 시작되는 3월에 물이 부족하고 이후 3개월간 가뭄이 극심하였고, 6월에는 서북 면에 큰 홍수로 피해를 입었다는 기록으로 보아, 개국 후 조선의 위정자들은 토착 농민의 동요를 막고 신왕조의 타당성을 구현하기 위해 노력하고 있었음을 추정할 수가 있다. 따라서 조세 감면, 죄수 석방, 심지어 기우제까지 지내며, 민심을 달래는 정책을 실시하였다는 것을 파악할 수 있다. 특히 북부 지방의 피해가 극심하였는데, 이는 서북지역 이나 동북지역은 남부지역에 비해 수리시설의 부족으로 기인하는 것으로 사료된다.

2. 정종 재위 기간의 이상기상

태조 다음의 제2대 임금인 정종은 2년 동안 통치하였는데, 태조 대와 마찬가지로 기상이변의 연속이 발생하였다. 김연옥의 글(1987)에서는 1350-1400년간에는 냉량과 온난의 빈번한 기상 이변을 보이면서 대체로 냉량한 기후의 특성을 밝히고 있다. 정종 재위 기간의 자연재해의 상황은 표 2와 같다.

표 1. 태조 재위 기간의 이상기상

연도	이상기상과 자연재해 상황
태조1년 (1392)	7월 중순 가뭄 끝에 비가 옴, 11월 하순에 따뜻함
태조2년 (1393)	5월 하순 경상도 지역에 가뭄, 11월 중순 겨울에 따뜻하여 얼음이 얼지 않음
태조3년 (1394)	5월 중순까지 가뭄으로 기우제와 죄인 석방, 7월 초순 연안과 배주에 황충으로 피해, 7월 하순 큰 바람으로 곡물 피해
태조4년 (1395)	2월 하순 서해도에 흉년, 금주령 선포, 7월 중순 광주 산사태, 세금 면제, 양식 구호, 8월 중순 3일 동안 우박
태조5년 (1396)	4월 중순까지 가뭄, 금주령 선포, 5월 초순 도성에 폭풍우, 강원도 9개 마을이 폭풍우, 6월 중순 광주에 황충 피해, 6월 하순 경상도 연해 14군현이 폭풍우
태조6년 (1397)	5월 초순 큰 비로 경상도 피해, 공물과 조세 감면, 구황 당부함, 8월 중순 가뭄, 공사 중지, 인부 노역 금지
태조7년 (1398)	3월 초순 이상 한파로 얼음이 얼음, 3월부터 5월 중순 까지 가뭄, 죄수 석방, 기우제, 세금 면제 요청함, 5월 지속적 강수, 6월 하순에 서북 면에 큰 물

표 2. 정종 재위 기간의 이상기상

연도	이상기상과 자연재해 상황
정종1년 (1399)	1월 초순 강한 눈바람, 지붕의 기와가 날라 감, 서리현상, 1월 중순 큰 바람, 사진(沙塵) 발생, 2월 하순 큰 바람, 비, 3월 초순 짙은 안개(濃霧), 4월 초순 홍수 발생, 4월 하순 우박 피해, 5월 중순 10일 동안 가뭄다가 비, 7월 중순 충주에 우박으로 곡식 피해, 큰비, 벼락, 천둥, 8월 초순 큰 바람, 발목(拔木), 9월 초순 지진, 10월 초순 우레, 번개, 큰 바람, 폭우, 우박
정종2년 (1400)	4월 초순 서리가 내림, 4월부터 6월까지 가뭄, 금주령, 역질 발생, 6월 초순 전라도에 가뭄 후 큰 비, 6월 중순 홍수, 7월 초순 동북 지방과 서북 지방에 황충 발생, 7월 중순 비바람에 나무가 뽑힘, 7월 하순 함주에 큰 비, 8월 중순 삼남지방 큰 물, 큰 바람

표 2와 같이 정종 재위 기간에 폭풍, 홍수, 우박, 가뭄 등 지속적으로 자연재해의 기록을 볼 수 있는데, 이 시기에 가뭄, 냉해, 홍수해, 황충 등으로 피해가 막심하였다. 이러한 자연재해 대처 방법으로 왕이 피정전(避正殿), 책기(責己), 감상선(感常善) 등으로 백성에 대해 책임을 느꼈으며, 뿐만 아니라 죄인을 풀어주고, 대사면을 행하였다(강철성, 2011). 조선 왕조에서의 사면령은 국왕의 등극, 세자의 탄생 등의 경축해야 하는 경우와 극심한 홍수, 전염병의 유행, 가뭄, 벼락 등의 이상 기상 현상이 발생하였을 경우에도 행하여져 왔다.

3. 태종 재위 기간의 이상기상

다음은 조선 제3대 태종으로 18년간 재위하였고, 조선 왕조 개국에 지대한 역할을 담당한 왕이었지만, 재위 기간 동안에 기상 및 기후변화의 이상 현상이 엄청나게 나타났다. 특히 홍수로 인한 피해가 가장 컸으며, 이어서

발생한 가뭄과 이상기온인 냉해가 그 피해를 가장 시켰다. 또한 이러한 이상기상 외에도 때 이른 서리와 황충 피해는 백성들의 삶을 더욱 피폐케 하였다. 이 시기의 자연재해 발생을 살펴보면 표 3과 같다.

표 3에서 본 바와 같이, 태종 재위 기간 18년 동안은 이상기후로 인한 자연재해와 끊임없는 항쟁을 거듭한 시기라고도 볼 수 있다. 이들 재해 중에서도 황충으로 인한 곤충재해는 28회(흑충, 청충, 벌레 포함)로 가장 많이 발생하여 농작물에 가장 큰 피해를 입혔다. 황충 발생의 원인은 날씨가 건조하여 먹이 부족으로 인한 메뚜기 떼의 창궐로 볼 수 있는데, 이는 논 작물뿐만 아니라 밭작물 까지도 먹어 치우는 무서운 재해인 것이다. 그 다음으로 홍수로 인한 기상재해로 22회(태풍 포함), 가뭄으로 인한 피해가 18회 등으로 농작물에 큰 피해를 입혔으며, 식량 부족으로 인한 기민(飢饉)의 발생, 아사자의 발생 등으로 국가에서 구휼 정책을 실시한 경우가 많았다. 또한 우박, 이상 기온으로 인한 냉해, 이상 난동 현상 등으

표 3. 태중 재위 기간의 이상기상

연도	이상기상과 자연재해 상황
태종1년 (1401)	3월 남원, 완산 등 우박, 서리, 윤3월 한 달 동안 가뭄, 영흥부의 냇물이 마름, 윤3월 2일 동안 서리, 중순에 우박, 하순에 남원에 우박, 완산에 탄환만한 우박, 4월 날씨가 가을 같음, 4월 중순 주먹만 한 우박, 곡식 피해, 4월 하순 기우제, 풍해도에 황충 피해, 11월 하순 이상 난동
태종2년 (1402)	봄부터 경상, 전라도에 가뭄, 6,7월에 가뭄으로 죄수 방면, 8월 경상도, 강원도의 울진, 고성에 황충으로 곡식 피해, 9월 중순 우봉과 토산에 눈이 내림, 10월부터 12월까지 이상 난동으로 역질 발생
태종3년 (1403)	4월 중순 경상도 안동, 상주 등 5일 동안 서리, 가뭄, 5월 초순 강릉, 삼척, 울진 눈이 내림, 5월 가뭄, 6월 완산 등 14고을이 가뭄, 7월 함주에 서리, 비가 7일간 내려 농사에 피해, 8월 동북면에 서리, 곡식 피해, 11월 이상난동으로 전라도에 복숭아, 오얏, 오리가 열매 맺음, 철쭉꽃이 피고 살구가 열매를 맺음
태종4년 (1404)	5월부터 7월까지 많은 비, 5월 중순 강원도에 우박, 경상도 하양, 영주, 계림 등지에 우박, 6월 중순 충청도에 많은 비, 7월 중순 강릉, 농작물에 피해, 7월 중순 장마, 개성의 가옥과 인명 피해, 경기도, 풍해도, 동북면에 장마로 산사태, 8월 하순에 강원도 평강현에 우박 피해
태종5년 (1405)	3월부터 우박, 4월 초순 충청도의 청주, 태안, 예산 등 우박 피해, 4월 중순 서흥, 평강 등 우박과 눈, 이전에 우박, 고성과 평강에 비와 눈, 소백산에 눈, 영강, 문화현에 서리, 4월 하순 경상도의 26고을에 많은 비, 5월 초순 풍해도 연안 일대 황충 피해, 5월 중순 평양, 상원에서 바람과 우박으로 벼 피해, 7월 초순 이상저온, 경상도에 많은 비로 농사에 피해, 문화현 등 서리와 바람으로 벼 피해, 7월 중순 상주, 영주, 대구 등지에 벌레 피해, 강원도 여러 고을에 황충 피해, 7월 하순 강릉과 우박, 폭우, 전라, 경상, 충청, 제주 등지에 재해 발생, 8월 충청도의 아산, 연산, 공주, 통진, 포주, 풍양, 양주 등지에 황충 피해
태종7년 (1407)	4월 양덕현에 서리, 안변, 길주 등지에 우박과 눈, 청주에 우박, 5월과 6월에 가뭄, 경상도와 전라도, 가뭄 극심, 5월 하순 도성에 큰비, 6월 여름 가뭄, 6월 하순, 풍해도에 태풍 피해, 7월 초순 김포, 통진 등에 14고을에 해일
태종8년 (1408)	6월 중순 동북면에 큰비, 6월 하순 동, 서북북면과 풍해도에 황충 피해, 7월 초순 춘주에 메뚜기 피해, 7월 중순 성주에 물난리, 강원도의 원주, 정선, 인제와 풍해도 메뚜기 피해, 8월 중순 제주에 물난리, 9월 중순 제주에 눈, 서안의 민가에 오얏꽃이 핏, 9월 하순 큰비
태종9년 (1409)	3월 하순 영흥부에 폭설, 4월 초순 강원도 평강현에 눈, 비, 5월 초순 큰 비 교양 붕괴, 익사자 발생, 7월 중순 경기, 강원 등 강릉과 폭우, 7월 하순, 원주 벌레 발생, 조 이사 피해, 8월 하순 해주에 눈
태종10년 (1410)	5월 초순 동북면 감주에 우박, 5월 하순 강원도의 원주 등에 산사태, 안변부, 강원도 통천, 흡곡에 황충, 6월 가뭄 죄수 석방, 기우제, 6월 하순 동북면 감주에 서리피해, 7월 도성에 큰비, 전라도 7고을에 가뭄으로 진흙, 8월 중순 의주 등 수재, 풍재, 충재로 곡식 피해
태종11년 (1411)	5월 초순 감주에 서리 피해, 5월 가뭄에 금주, 기우제, 감선 등, 9월 초순 서북면 평양 등지에 가뭄으로 흉년, 9월 중순 풍해도 안악, 송화에 우박, 곡식 피해
태종12년 (1412)	1월 춘주 소양강 물이 마름, 풍해도와 서북면에 기근과 역질, 5월 초 경상도 상주, 의성 등지에 우박 피해, 풍해도 서흥군에 우박 피해, 5월 중순 원주, 정선, 평창, 영월에 흉수, 7월 중순 큰비, 기청제 지냄, 8월 하순 경상도 상주, 선주 등에 황충, 9월 초순 양주, 동래에 검은 벌레의 피해, 11월 하순부터 12월 초순까지 얼음이 얼지 않음(이상난동)
태종13년 (1413)	4월 중순 상도에 흉수, 5월 중순 동북면 안변, 의주, 영흥부에 황충, 5월 하순 파주의 수리산 산사태 피해, 남원 지역 태풍의 피해, 6월 하순 서북면 일대 황충, 동북면 함주 이북에 큰 비, 7월 초순 함주, 길주, 경성 등에 황충, 7월 중순 경상도 집중호우, 7월 가뭄으로 죄수 석방, 기우제, 8월 초순 감주에 서리 피해, 8월 중순 풍해도 해주, 용진 등 황충, 서북면 희천, 강계, 의주, 벽동 등 황충, 서북면 의주, 강계 등에 서리 피해, 10월 하순 동북면 길주에 충해로 세금 면제, 10월 하순부터 12월 중순까지 이상난동
태종14년 (1414)	4월 초순 강원도 금성현에 눈, 비로 곡식 피해, 경상도 일대 서리 피해, 4월 중순에 경상도 함양, 강원도 금성, 회양 등지에 서리, 눈, 비, 5월 가뭄, 갑천, 희천 등지에 가뭄, 5월 하순 날씨가 서늘, 7월 하순 강원도 해양에 큰 파도, 8월 초순 전라도에 태풍, 8월 중순 경상도 진해현에 적조 현상
태종15년 (1415)	4월 초순 영일에서 길주까지, 영흥부 해일 피해, 5월 중순 날씨가 서늘(이상저온), 6월 중순 영강현에 흑충으로 피해, 하순 황주에 황충, 흑충의 피해, 7월 초순 풍해도 황주, 영강에 황충, 6월에 가뭄이 지속
태종16년 (1416)	5월 가뭄, 5월 하순 평안도 평양부와 영녕과 순안현에 황충, 7월 하순 살곳이에 큰 바람, 곡식 피해
태종17년 (1417)	3월 초순 얼음, 4월 하순에 날씨가 서늘, 5월 초순 서리, 5월 중순 경상도 경주, 순흥 등지에 우박 피해, 6월 하순 평안도, 풍해도에서 황충, 5월 가뭄, 기우제, 7월 초순 경기 가평현, 함길도에 황충, 7월 중순 함길도 안동에 서리, 7월 하순 경상도 안동, 강원도 등지에 황충
태종18년 (1418)	5월 하순 많은 비, 6월 하순 가뭄, 평양부, 곡산, 배천 등지에 황충, 7월 하순 큰 바람

로 농업사회인 조선 왕조의 기반을 흔들 정도의 자연재해로 인식되었다. 심지어 서리, 산사태, 우박의 피해도 상당히 발생하였으며, 해일도 발생하여 재산상, 인명상의 피해가 엄청나게 컸던 것으로 추정된다.

4. 조선 초기(태조-태종) 이상기상 현상의 종합적 분석

조선시대에 이르러 고려의 관측제도가 계승되어 기상 관측은 크게 발전되었다. 특히 세종대 이후 측우기와 수표에 의한 강수량의 관측과 여러 기후 요소의 관측이 실시되어 기록되었다. 그러나 조선 초기의 기상요소들의 자료는 조선왕조실록의 기록만으로 분석할 수밖에 없다. 그 외에도 승정원일기, 서운관지, 증보문헌비고 등의 자료로 역사시대의 기후변화에 관한 내용을 분석할 수가 있다. 특히 조선왕조실록은 방대하고 상세한 자료로 구성되어 있어, 시대 별 기후 변화를 구체적으로 연구할 수가 있다. 이 시기에 해당되는 1350-1450년간에는 냉량과 온난의 빈번한 이변을 보이면서 냉량한 기후의 특성을 보인다고 밝히고 있다(김연옥, 1987). 그는 가뭄과 홍수의 특성을 알기 위해 건습 지수를 이용하여 분석하였다. 조선 시대의 초기는 건조하다가 다습한 시기가 있었으며, 후반은 건조하다가 다습했고 말기는 극도로 다습하였다고 밝히고 있다. 본고에서는 조선 초기의 자연재해는 국지적 기상 재해 이외에 홍수(6회)보다는 가뭄(70회)에 의한 농작물의 피해가 훨씬 컸다고 분석되었다. 따라서 조선 초기의 이상기상 현상을 분석한 내용은 표 4와 같다.

조선 초기 27년간의 이상기상 현상의 총 발생 건수는 1130회로, 연평균 42회 발생한 것으로 나타났다. 발생 빈도 순위를 보면, 큰비(303), 천둥·번개(130), 벼락(105), 우박(96), 질은 안개(91), 큰바람(90), 가뭄과 홍수(76), 한파 및 이상고온 현상(74), 서리(64), 폭설(46), 황충(42), 지진과 해일(13) 등의 순으로 발생되었다. 여기서 큰비는 집중호우를 의미하는데, 이러한 집중홍수는 돌발홍수를 일으키기 때문에 전국적으로 발생하는 장마 등의 피해보다 적다고 볼 수 있다. 그리고 천둥, 번개, 벼락, 우박 등의 기상 현상은 큰비와 더불어 집중호우 시에 동반되어 발생하는 현상이기 때문에 국지적 피해를 일으키는 것으로 그 피해는 크다고 볼 수 없다. 이 시대에 있어서의 기온의 변동, 강수의 변동은 수없이 반복되는

가뭄과 홍수, 그리고 기근을 초래하였다. 무엇보다도 가뭄과 홍수 재해는 전국적으로 가장 큰 피해를 입히는 것으로 민생안정에 큰 영향을 미쳤으며, 특히 태종 시대의 기상이변으로 인한 자연재해의 발생은 태조, 정종과는 달리 재위기간이 18년이라 발생 건수가 많아진 것으로 볼 수 있다. 또한 당시 세계의 기후변화로 볼 때, 조선 시대도 소빙기(1350-1850) 초기에 해당되기 때문에 이상기후 현상이 빈번하게 발생하게 된 원인으로 간주 된다. 따라서 이러한 불순한 기후조건은 직접적, 간접적으로 조선 초기의 정치, 사회, 경제에 많은 영향을 미쳤다고 사료된다.

5. 조선 초기 자연재해에 의한 구휼정책

태조에서 태종 때까지 많은 자연재해의 발생은 왕으로 하여금 끊임없이 백성을 구제할 필요가 있었다. 이러한 근본은 국가적으로 각종 구호제도를 만들어 실시하기도 하지만, 국가 통제 하에 강제적으로 이루어지는 것이 상례였다. 특히 조선 초기에는 강력한 국가 통제 하에서 기민(饑民) 구제가 실시되었다. 기민 구제를 위하여 중앙에서 관리를 파견하여 흉년이 든 상황을 조사하거나 수령으로 하여금 기민 수를 보고하게 하였다. 기민이 많았던 가장 큰 원인으로서는 앞에서 기술한 바와 같이 자연재해 중 가뭄과 홍수에 의한 것이었으며, 이로 인하여 파종이 불가능하거나 파종하였더라도 성장이 제대로 되지 않아 수확량이 상당히 부족하였던 것이었다. 이러한 상황 하에서 조선 초기의 왕들의 구휼정책을 고찰하기도 한다.

태조 재위 기간의 구휼 정책은 전국적으로 또는 피해 지역에 의창곡이나 진제소를 설치하거나 경차관을 파견하여 진휼하였다. 특히 태조 대의 구제 지역은 서북면이 많은데, 이는 이 지역이 토지가 척박하여 농업 생산량의 부족 등과 더불어 기후관계로 인한 흉년이 그 주요 원인이기 때문이다. 정종 재위기간은 짧지만, 이 시기에는 충청도와 동북면 지역의 구휼 상황이 많이 나타난다. 이는 동북 지역에 황충(메뚜기 떼)으로 인한 피해가 크게 나타났기 때문이다. 태종 재위 기간에도 동북면과 서북면, 풍해도에서 기민이 많이 발생하였다. 이러한 원인으로 토지의 척박함과 이상기후로 인한 흉년이 주된 원인이었다고 볼 수 있다. 따라서 이들 지역에 기민들의 구제를 위한 진휼곡은 강원도에서 보내거나(태종6년 6월

표 4. 태조-태종 대의 이상기상 현상

재해 연도	천동번개	큰비	벼락	폭설	큰바람	우박	한파 및 이상고온	서리	질은 안개	황충	가뭄 (홍수)	지진 (해일)	합계	
태조	1392	7	3				3				1		14	
	1393	1	1			2	1	3			1		9	
	1394	4	4		2	4	3	6	1	1	1	3	1	30
	1395	11	5	1			5	4		4	1		31	
	1396	3	11		1	9		1	1	7	1	2	36	
	1397	7	15	2	2	2		2	3	7		1	41	
	1398	4	11		3	7	4	7	5	1		6	1	49
정종	1399	3	10	3		5	2	4		4	(1)	1	33	
	1400	7	9	3		5	5	1	2	3	2	4	41	
태종	1401	2	1	6		2	8	3	7	5	1	3	1	39
	1402	3		5	3	1	3	5		15	2	2	2	41
	1403	7	13	12	3	1	3	2	3	9		4		57
	1404	1	18			1	4	2		3				29
	1405	8	27		6	7	9	5	4		5	1	2	74
	1406	4	21	11	3	1	3	3	10	1		2		59
	1407	4	14	8	4	1	3	4	2	2	3	4		49
	1408		4	3	1	1	3	1		7	3			23
	1409	4	7	6	5	2	8	3	2	4		(2)		43
	1410	14	14	5	1	2	6	1	1	5	2	6	1	58
	1411	3	11	6	1	2	6	1	3	1		9	(1)	44
	1412	4	8	4	2	5	6	2		3	2	1(1)		38
	1413	5	20	4	3	6	1		2	1	5	3(2)		52
	1414	5	21	7	3	3	3	5	5			6		58
	1415	9	18	9	1	3	2	3	2	3	3	2	2	57
	1416	5	11	5	1	5	2		3	4	1	3		40
	1417		9	5	1	7	4	3	6	1	7	3		46
	1418	5	17			6	2		2		3	3	1	39
합계	130	303	105	46	90	96	74	64	91	42	76	13	1130	

경진) 회양창에서 곡식을 보내 기민을 진휼하였다(태종9년 4월 갑오). 제주도의 기민이 발생하였을 때는 국가에서 곡물을 보내고 제주도에서는 말을 보내기도 하였다. 즉, 쌀, 콩 1천석으로 진휼하고, 이 진휼곡으로 말을 사들였다(태종 5년 12월 기축). 그리고 제주에서 기민이 발생하여 더 이상 구휼할 곡식이 없을 때에는 제주도 관찰사가 황금 4냥 6전과 백은 291량을 보내고 그 대신 콩, 쌀을 보내 주기도 하였다(태종 8년 10월 경인). 한편, 전국의 빈민들에 대한 정책도 시도되었음을 알 수 있다. 즉, 효자, 의부, 절부 등에게 상을 주도록 하고, 또 나이

80세 이상의 노인과 환과고독(鰥寡孤獨)들에게 모두 진휼하도록 한 점(태종10년 12월, 14년 5월, 14년 6월, 15년 2월, 16년 7월)이 조선 시대의 사회복지 정책의 특색이라고 볼 수 있다.

III. 요약 및 결론

조선 초기 27년간의 이상기상 현상의 총 발생 건수는 1130회로, 연평균 42회 발생한 것으로 나타났다. 발생

빈도 순위를 보면, 큰비(303)는 연평균 11.2회, 천동·번개(130)는 4.8회, 벼락(105)은 3.8회, 우박(96)은 3.5회, 짙은 안개(91)는 3.3회, 큰바람(90)은 3.3회, 가뭄과 홍수(76)는 2.8회, 한파 및 이상고온 현상(74)은 2.7회, 서리(64)는 2.3회, 폭설(46)은 1.7회, 황충(42)은 1.6회, 지진과 해일(13)은 0.5회 등의 순으로 발생되었다. 여기서 큰비는 집중호우를 의미하는데, 이러한 집중홍수는 돌발홍수를 일으키기 때문에 국지적 피해는 큰 것으로 보이나, 전국적으로 발생하는 장마 등의 피해보다 적다고 볼 수 있다. 그리고 천동, 번개, 벼락, 우박 등의 기상 현상은 큰비와 더불어 집중호우 시에 동반되어 발생하는 현상이기 때문에 국지적 피해를 일으키는 것으로 그 피해는 크다고 볼 수 없다. 이 시대에 있어서의 기온의 변동, 강수의 변동 등의 기상이변은 수없이 반복되어 발생하였으므로, 그 중에서 발생 빈도가 높은 가뭄과 홍수의 피해로 인하여 전국적으로 또는 지역적으로 대규모 기근을 초래하였다. 무엇보다도 가뭄과 홍수 재해는 전국적으로 가장 큰 피해를 입히는 것으로 민생안정에 큰 영향을 미쳤으며, 특히 태종 시대의 기상이변으로 인한 자연재해의 발생은 태조, 정종과는 달리 재위기간이 18년이라 발생 건수가 많아진 것으로 볼 수 있다. 또한 당시 세계의 기후변화로 볼 때, 조선 시대도 소빙기(1350-1850) 초기에 해당되기 때문에 이상기후 현상이 빈번하게 발생하게 된 원인으로 간주 된다. 따라서 이러한 불순한 기후조건은 직접적, 간접적으로 조선 초기의 정치, 사회, 경제에 많은 영향을 미쳤다고 사료된다.

특히 이러한 자연재해는 농업이 기반이 되는 이 시기에 국가의 경영에 지대한 영향을 미쳤으며, 이에 백성을 위한 구호 정책을 실시하였다. 이로 위해 국가에서는 실제 빈민을 구제하기 위해 경차관 및 안렴사를 파견하여 굶주린 백성들을 보살피게 하는 한편, 빈민 구제에 소홀한 관리들에게는 징계를 가하기도 하였다. 뿐만 아니라 국가의 중대사인 도성 건축공사를 중지하거나 휴년이 든 지역에 세금을 감면해 주기도 하였다. 또한 자연재해 발생 시에는 왕은 스스로 피정전(避政殿), 책기(責己), 감상선(感常善) 등으로 백성에 대한 책임을 느꼈으며, 가뭄에는 종묘에 제사를 하거나 기우제를 지내기도 하였다. 이러한 사회 구제 정책 외에도 노약자나 맹인, 환과고독인 들에게도 혜택이 돌아가도록 하였다. 이러한 조선 초기 자연재해에 대한 국가의 구휼 정책은 국가가 백성을 위한다는 위민 사상에서 발현된 것이며, 이것은

오늘날 복지 정책과 일맥상통하는 것이라 볼 수 있다.

현재에도 기후는 인간에게 엄청난 영향을 미치지만, 과거 역사시대 보다는 그 영향이 적지 않을까 사료된다. 왜냐 하면 오늘날의 자연재해는 천재보다는 인재에 의한 경우가 많이 발생한다고 볼 수 있다. 즉 자연재해의 피해를 입었던 지역이 대비책이 허술하여 다시 피해를 입는 경우를 흔히 볼 수 있고, 인간 활동에 의하여 자연재해의 피해가 가중되어 발생하는 경우를 세계 곳곳에서 발생하기도 한다. 따라서 국가는 자연재해 발생 후의 지원 정책 및 구제 정책도 중요하지만, 자연재해가 발생하기 이전 각 주변에서 볼 수 있는 취약한 점이 없는가를 찾아내어 사전적 예방 차원의 방재 정책이 더 필요하다고 볼 수 있다. 그리하여 자연재해 발생 시의 피해를 최소화할 수 있는 연구를 지속적으로 수행해 나가야 하고, 미래의 기후변화 시나리오를 예측하기 위해서는 과거의 자연현상을 복원하는 학제적 연구가 필요하다.

참고문헌

- 강철성, 2011, “고대 한국의 자연재해 분석-신화적 사상을 중심으로-,” 한국지형학회지, 18(4), 153-162.
- 국사편찬위원회, 2005, 조선왕조실록 (The Annals of the Choseon Dynasty).
- 김연옥, 1987, “조선시대의 기후환경-사료분석을 중심으로-,” 지리학 논총, 14, 411-423.
- 김창길, 2009, 「기후변화에 따른 농업부문 영향분석과 대응전략」, 연구보고서, R583, 한국농촌경제연구원.
- 김창길·정학균·장정경·김태훈·이용만, 2010, 「기후변화 대응 전략의 농업기술 개발전략」, 연구보고서, C2010-25, 한국농촌경제연구원.
- 오종록, 1991, “15세기 자연재해의 특성과 대책,” 역사와 현실, 5, 30-50.
- 이승호·김선영, 2008, “기후변화가 태백산지 고랭지 농업의 생육상태와 병충해에 미치는 영향,” 지리학연구, 42(4), 405-416.
- 정상림, 1987, “한국의 기후변동에 관한 연구,” 경희대학교 박사학위논문(미간행).
- Bretteville Froyn, C., 2005, Decision criteria, scientific uncertainty, and the global warming controversy, *Mitigation and Adaptation Strategies for Gloval*

Change, 10, 183-211.

Chang, C.C., 2002, The potential impact of climatic change on Taiwan's agriculture, *Agriculture Economics*, 27(1), 51-64.

Lupikasza, E.B., 2010, Spatial and temporal variability of extreme precipitation in Poland in the period 1951-2006, *International Journal of Climatology*, 30, 991-1007.

Tol, R.S. and Fankhauser, J.S., 1997, On the representation of impact in integrated assessment models of climate change, *Environmental Modeling and Assessment*, 3, 63-74.

Wang, Shao-Wu and Zhao, Zong-Ci, 1981, Droughts and flood in China, 1470-1979, in Wigley, T., Ingrasham, M. and Farmer, G. eds., *Climate and History*, Cambridge University Press, 171-288.

조선왕조실록 홈페이지, <http://sillok.history.go.kr>

교신 : 강철성, 361-763, 충북 청주시 흥덕구 성봉로 410, 충북대학교 지리교육과 (이메일: kangchul52@cbnu.ac.kr)

Correspondence : Chul-Sung Kang, 361-763, 410 Songbong-ro, Heungduk-ku, Cheongju, Chungbuk, Korea, Department of Geography Education, Chungbuk National University (Email: kangchul52@cbnu.ac.kr)

투 고 일: 2012년 6월 5일

심사완료일: 2012년 6월 14일

투고확정일: 2012년 6월 15일