조선시대(1392~1910)의 산불정책에 관한 연구

Study on a Policy for Forest Fire during Joseon Dynasty(during 1392~1910)

김동현* · 강영호** · 김찬범***

Kim, Donghyun · Kang, Youngho · Kim, Chanbeom

Abstract

This study surveyed historical records on forest fire policies during Joseon Dynasty's 518 years (1392~1910) in being and analyzed the Annals of Joseon Dynasty(朝鮮王朝實錄), The daily records of royal secretariat of Joseon dynasty(承政院日記), Daejon-hoetong(大典會通), Koryosachulyo(高麗史節要), Bibyeonsadeungnok(備邊司謄錄), Shinbo Sugyo Jibrok(新補受教輯錄), Sugyo Jibrok(受教輯錄), Chungbo munheon bigo(增補文獻備考), Kyeonggukdaejeon(經國大典), Hwanghaedoyeonhaekumsongsamok(黃海道沿海禁松節目), Jedosongkumsamok(諸道松禁事目), Taezonsokrok(大典續錄), Kumjojeolmokimun(禁條節目移文). Notes recorded in the history of literature wildfire policy is included such as general forest policy, Kumsan(禁山) and Bongsan(封山), citadel in the forest fire policy, Jongmyo(Royal tomb) Shrine of forest fire policy, hunting ground, salvage, defence, pest extermination. In conclusion, forest policy of Joseon Dynasty was performed wildfire prevention policy and livelihood stabilization policy. In addition, forest fire prevention policies and how to manage in the major facilities are included.

Key words : Joseon dynasty, Forest fires, Policy for forest fires, Fire records, Annals of Joseon Dynasty

요 지

본 연구는 우리나라의 주요 역사기록서 분석을 통해 조선시대 518년 동안 태조~순조까지 27대 임금이 교체되면서 왕조별로 산불정책 집행에 대한 기록을 고찰하였다. 연구에 활용된 역사서로서는 조선왕조실록, 승정원일기, 대전회통, 고려사절요, 비변사등록, 신보수교집록, 수교집록, 국역증보문헌비고, 경국대전, 황해도연해금송사목, 제도송금사목, 대전속록, 금조절목이문으로 산불정책이 기록된 문헌을 조사, 분석하였다. 역사기록서 문헌에 기록된 산불정책 내용으로는 일반산림에서의 산불정책, 금산과 봉산, 도성 숲에서의 산불정책, 왕실가의 분묘, 종묘, 태실에서 산불정책, 강무장등 사냥터와 사옹원·군기시 시장(柴場)에서의 산불정책, 산불피해지역 백성을 위한 어사 파견 구휼정책, 사고와 사찰에서의 산불정책, 봉수대 등 국토방위를 위한 산불정책, 병충해 구제를 위한 입화 및 입화단속정책이 포함되어 있다. 조선시대 역사기록서를 분석한 결과 조선시대 산불정책은 크게 산불예방목적과 민생안정목적 정책으로 구분할 수 있었다. 결론적으로 조선시대에도 산불의 심각성으로 인해 조정 및 지방에서 여러 산불예방정책과 산불 피해로 인한 민생안정정책이 시행되었다. 또한 산불예방정책 중 산림내 주요시설물을 관리하는 방법이 포함되어 있다.

핵심용어 : 조선시대, 산불, 산불정책, 산불기록, 조선왕조실록

1. 서 론

최근 기후변화로 인한 자연재해 발생빈도와 강도에 대해 전 세계적으로 대응책 마련과 향후 경향분석에 대한 연구가 진행되고 있다. 산불 또한 기상과 지형에 영향을 받는 자연재해 중 하나로 과거부터 현재까지 산불변화에 대한 경향분석이 매우 중요하다. 우리나라는 봄철과 가을철 끊임없는 산불발생으로 많은 피해가 발생하고 있으며 최근 10년간

(2001~2010년) 연평균 478건의 산불발생과 1,162ha의 산림면적이 피해를 입고 있다. 이는 우리나라가 지리적으로 중위도 온대성 기후대에 배치하여 봄과 가을에는 이동성 고기압의 영향으로 맑고 건조한 날이 많은 특징을 가지고 있기 때문이다.

또한 임상 분포는 산불에 취약한 소나무와 같은 침엽수림대가 약 42%를 차지하고 있고 산림이 분포한 산악지형이 전체 면적에 64%를 차지하고 있어 기상, 임상, 지형적으로 우

*교신저자. 정회원. 국립산림과학원 산림방재연구과 연구사(Tel: +82-2-961-2686, Fax: +82-2-961-2699, E-mail: k3d2h1@forest.go.kr)

Corresponding Author. Member. Senior Researcher. Department of Forest Disaster Management, Korea Forest Research Institute

국제응용시스템분석연구원 생태계관리연구부 연구원

Member. Scholar Researcher. Ecosystem Services & Management. International Institute for Applied Systems Analysis, Austria

**국립산림과학원 산림방재연구과 전문연구원

Expert Researcher. Department of Forest Disaster Management, Korea Forest Research Institute

***국립산림과학원 산림방재연구과 인턴연구원

Intern Researcher. Department of Forest Disaster Management, Korea Forest Research Institute

이에 본 연구를 통해 조선시대 산불방지에 대한 정책을 분석하여 현실에 직면한 문제들을 이해하고 보다 근원적인 문제 해결과 산불피해로부터 보다 안전하고 공동체적인 생활을 이끌어 갈 수 있는 방법을 강구하기위한 역사자료로 활용하고자 한다. 본 연구는 조선시대 역사서를 바탕으로 산불정책에 관련된 사항을 분석하였고 사용된 연도와 날짜는 현재의 양력으로 변경하여 기술하였으며 원문에 대한 번안문은 음력으로 정리하였다. 기록되지 않은 산불정책은 관련문서 분석을 통해 표기하였다.

본 연구에 활용된 역사기록서 13종에 대한 분석은 지난 40년간 한국고전번역원에서 구축한 DB자료를 토대로 이루어졌다. 일부 역사기록서 및 고전에 대해서는 번역작업이 진행 중이며 번역 되지 않은 기록연대에 대해서는 조선 후기 산림정책사(배재수 등, 2002), 조선사외사(차성찬, 1947), 대전속록(법제처, 1975) 등의 자료를 토대로 하였다. 조선시대 산림업무를 담당하던 기관과 산불관리체계를 분류하였고 조선시대의 산불정책을 정책별, 시대별, 시기별, 대상별로 분석하였다. 특히 시기별 분류에서는 조선시대 법령제도의 기초가 되었던 경국대전(1476년)과 속대전(1746년) 제정을 기준으로 조선전기(건국초기 1392~1476년), 중기(1477~1746년), 후기(1747~1910년)로 분류하였다. 그리고 최초로 조선시대 산림분야 소

이 행정부서를 의정부 아래 이조, 호조, 예조, 병조, 형조, 공조의 육조로 나누었고 산택(山澤), 공장(工匠), 토목(土木), 영선(營繕), 둔전(屯田), 염장(鹽場), 도야(陶冶) 등을 관장한 공조에 산택사를 두어 산림의 관리 및 이용 등의 업무를 관장하였다.

3.1.2 산불관리기관

조선시대 산불관리는 군사행정조직과 중앙 및 지방의 행정조직이 함께 동원되었으며 크게 전국 산림을 대상으로 했지만 일차적으로 도성을 중심으로 하는 사산(四山, 조선시대 도성주변에 있던 북악산, 인왕산, 남산, 낙산을 일컬음)과 그 밖의 지역으로 나눌 수 있다. 조선시대의 산불정책은 병조, 공조, 예조, 지방관청 등에서 시행되었다(Table 2). 지방조직을 제외한 중앙정부단위에서의 산불관리는 병조와 공조에서 많이 시행된 것으로 나타났으며 국가에서 각 관아에 연료용

Table 2. Government organization in charge of forest management area

Organization	Region of forest fire prevention
Ministry of National Defences (Byungjo)	한양 도성내 산과 성저십리의 산, 왕릉 능침주변, 각 지방 일반산지, 봉수대 주변산림, 송전, 금산, 봉산, 국방용 숲
Ministry of Industrial (Gongjo)	한양 도성내의 산과 도성외곽인 성저십리, 왕궁주변의 주산
Ministry of Culture and Education (Yejo)	왕릉 능침주변
Local government	각 지방의 일반산지, 송전, 금산, 봉산, 사찰주변
Government office	시장(柴場)
Temple	사찰, 사고주변
Chunchoogwan	사고주변

Fig. 2. Comparison with forest fires and fire policies in each term.

땔감을 하도록 지정한 장소인 ‘시장(柴場)’을 두어 무단 벌목과 산불로 인한 벌채목 이용을 규제하여 무분별한 연료용 땔감 채취금지와 산불예방에 힘썼다.

3.2. 산불정책

경국대전과 속대전을 집대성한 연도를 기준으로 조선전기, 중기, 후기의 순으로 시대별로 기록된 산불정책을 나누어 보면 조선전기 42건, 중기 55건, 후기 11건으로 기록되어 있다.

3.2.1 분야별 산불정책

산불발생기록이 작은 조선 전기의 산불정책을 살펴보면 Table 3과 같이 전체 산불정책 42건 중 약 78%에 해당하는 33건이 산불예방정책을 위해 시행되었고 조선전기 전체 기간 중 시행된 산불정책은 연간 약 0.49건으로 가장 많은 정책을 펼친 것으로 조사되었다. 조선중기와 조선후기의 산불정책 시행은 각각 0.2건/년, 0.07건/년의 산불정책이 시행되었다. 분야별 산불정책을 분류한 결과, 예방, 진화, 복구, 처벌, 국방 그리고 민생안정에 관한 항목으로 분류하였다. 역사서에 기록

Table 3. Comparison with forest fires and fire policies in each term

Policy		The first term (1392~1475)		The middle term (1476~1746)		The latter term (1747~1910)		Total	
Type of policy	Act.								
Prevention	Fire management on local government	3	33	2	30	3	6	69	38
	Prohibition of fire	8		5		-			13
	Prohibition about fire for hunting	8		6		-			14
	Prohibition about fields cleared for cultivation by burning	6		11		1			17
	Decreasing forest density	3		2		-			5
	Cooperation with buddhist in fire prevention	1		-		-			1
	The control of insect pests using fires	1		-		-			1
	A reserved forest and way	-		1		-			1
	Prevention in a royal tomb	3		3		2			6
Suppression	Disposition of fire suppression device	1	1	1	3	-	1	5	3
	Installation of a fire wall	-		2		1			2
Restoration	Restoration of damaged area	1		1		-			2
Punishment	Punishment(execution, flogging, banishment)	2		15		1			18
National defense	Military operations	5		1		-			6
Popular stability	Relief	-		5		3			8
Total		42		55		11			108

Fig. 3. Policy for forest fires in Joseon dynasty

된 104건의 산불정책중 4건은 조선왕조실록에 기록된 사냥을 위한 입화금지과 화전경작에 대한 금지사항이 함께 기록되어 있어 총 108건의 산불정책으로 분석하였다.

이중 예방(69건, 63.9%) > 처벌(18건, 16.7%) > 민생안정(8건, 7.4%) > 국방(5건, 5.6%) > 진화(5, 4.6%) > 복구(2, 1.9%)의 순으로 나타났다. 여기서 산불예방분야는 크게 지방관청의 산불관련 관리강화, 산림주변에서의 화기사용 금지, 사냥을 위한 불 지르는 행위 금지, 화전경작을 위한 불 지르는 행위 금지, 숲 가꾸기를 통한 산림밀도 완화, 사찰과의 산불방지 공조, 산림병해충 발생지역에 대해 산불을 내어 병해충 확산방지, 산림지역 및 산불위험지역 주요로의 입산 및 통행 금지, 그리고 왕실묘 주변의 화기관리 등에 대해 기록되어있다. 산불진화분야는 산불진화기기의 설치와 사용, 산불확산방지를 위한 방화벽을 구축하는 내용에 대해 기술되었고 복구 분야는 산불피해지에 대한 조림복구에 대한 내용이 기술되어 있다. 산불을 낸 자와 관리자에 대한 처벌사항으로 사형, 곤장, 유배 등의 형 집행이 기록되었고 국경선에 있는 국방경계지역에서의 소각을 통한 시야확보로 외부세력의 침입을 경계토록 하는 정책이 기술되어 있으며 마지막으로 산불피해지역에 대한 주민의 생활안정을 위하여 구호물자 지급등과 같은 구휼정책이 펼쳐진 것으로 조사되었다.

특히, 현재의 산불위험성을 낮추기 위한 숲 가꾸기 형태의 사업이 세종 11, 13년, 인조 16년에 시행한 기록이 발견되었다. 또한 우리나라 국경선(중국접경지역) 부근에 적 침입 경계를 위한 시야확보를 위해 군사적 목적으로 시행하는 사계청소(Clearing the field of Fire)를 실시함으로써 시계확보를 위한 초목소각이 세종 19, 23, 29년, 세조 13년, 성종 17년에 각각 기록되어 있다. 그리고 진화분야에서의 진화기계 설치에 대한 기록이 세종 8년, 성종 19년에 기록되어있다. 하지만 정확히 어떠한 형태의 진화기계인지에 대한 기록은 남겨져 있지 않다.

3.2.2 시기별 산불정책

(1) 조선전기

① 조선 초기 일반산림에서의 산불정책은 각 지방관료로 하여금 산림을 직접 보호, 단속하도록 하여 지역주민들의 산불에 대한 경각심을 일깨워 산림을 보호하는 정책을 펼쳤고 목마장(牧馬場, 말을 기르고 관리하는 장소)을 제외한 일반산

림에서의 불을 다루는 행위는 일절 금지하였다.

② 금산(禁山)과 봉산(封山)에 대한 산불정책은 ‘소나무림 육성과 병선(兵船, 군사용 선박) 수호조건에 관한 병조의 계’라는 법률을 선포하여 병선용재림에서의 사냥을 위해 불을 지르는 행위 및 화전경작 행위를 범죄로 다스렸다. 또한 왕실의 분묘, 종묘, 태실을 산불과 화재로부터 보호하기위해 숲 가꾸기 실시 및 초목제거 등을 실시하였다

③ 강무장(講武場, 임금의 수렵, 군대의 무예연마장소) 사냥터에서의 산불정책은 고려 때부터 이어져 내려온 수렵행위로 조선건국이후에도 이로 인한 산불피해가 커지자 사냥 목적과 목마장 주변 화전경작을 위해 불을 낸 자를 법률로 다스렸다.

④ 산불피해지 백성을 위문하기위한 어사파견과 함께 구휼정책을 펼쳤으며 각 도의 숲이 울창한 곳에서 산불예방에 힘쓰는 한편 숲의 구황식물증산을 위해 숲의 상태가 좋지 않은 산림에서는 입화에 의한 산나물생산을 할 수 있도록 하였다.

⑤ 사고(史庫)와 사찰에서의 산불방지는 사고주변의 임목제거와 함께 사찰승려들을 통해 예방정책을 실시하였다.

⑥ 봉수대 등 국토방위를 위한 산불정책으로는 적의 침입 등 국방의 소식을 알리는 중요 통신시설물인 봉수대에서 봉화를 올리다가 부주의로 인해 산불이 확산되는 것을 방지하기 위해 너비 3.2 m × 깊이 3.2 m의 참호(塹壕)를 만들어 방화선 역할을 하도록 하였다.

⑦ 산림병해충 방제를 위해 일부산림의 피해지역에 대해 불을 내어 방제를 실시하였고, 경칩기에 백성들의 농사를 위하여 해충을 방제할 목적으로 논밭두렁 태우기를 금지토록 하였으며 목마장이 하천주변에 있는 지역과 같은 국한지역에 한해서는 허용하기도 하였다.

(2) 조선중기

① 조선 중기 일반산림에서의 산불정책은 성종대에 이르러 각 지방 관료들이 사냥을 위해 산에 불을 내고 백성들이 화전경작을 하여 이를 모두 금지시키고 각 도의 관찰사에게 지시하여 봄철 산불위험기간에 들불과 화전을 위해 불내는 행위를 예방하도록 하였다.

② 왕실의 분묘, 종묘, 태실을 산불과 화재로부터 보호하기 위해 담장을 설치토록 하였고 종묘 내 화재예방을 위해 재실(齎室)에 온돌설치를 금지하였다.

③ 강무장 주변에서는 관을 주재시켜 활엽수를 식재하고 벌채를 하지 못하도록 하였으며 불을 다루는 해위를 금지시켰다. 또한 입산물 수급을 위해 산불을 사전에 예방하였다.

④ 산불피해지 백성을 위로하기위한 어사파견과 함께 구휼정책을 펼쳤다. 즉 대형산불피해지역의 구호품으로 곡식과 무명배, 여정포(餘丁布) 등과 같은 물자를 나누어 주어 구휼하였다.

⑤ 사고(史庫)와 사찰에서의 산불방지는 임진왜란 이전에 도성 또는 읍성안에 있던 사고를 명산 깊은 곳으로 옮겨 관리하였고 사고마다 참봉(參奉) 2명과 승군(僧軍) 20~50명이 관리토록 하였다.

⑥ 봉수대 등 국토방위를 위한 산불정책은 주변의 은폐용 숲을 보존하기 위해 방화행위를 금지하였다.

Fig. 4. Archives in Mt. Odaesan (Hongdo Kim, 1778)

(3) 조선후기

① 금산과 봉산의 소나무 숲에 방화한 자에 대한 처벌과 함께 숲을 잘 관리한 지방관들에게 포상을 한 내용이 정조 11, 12년에 기록되어 있다.

② 도성 숲에서의 산불정책은 성벽을 기준으로 안쪽으로 9 m(5보), 바깥쪽으로 18 m(10보) 거리까지 소나무 등 초목을 제거시키는 정책을 고종 2년에 시행하였다.

③ 산불피해지 백성을 위한 어사파견과 함께 구휼정책으로 철중 집정시기에 영동지역 대형산불 지역에 대해 위유사(慰諭使)를 파견하였다.

④ 사고(史庫)와 사찰에서의 산불정책은 Fig. 4와 같이 단원 김홍도가 그린 오대산 사고화소도의 사고와 선원보각을 둘러싼 담장화소(방화벽)를 통해 확인할 수 있다.

⑤ 봉수대 등 국토방위를 위한 산불정책은 정조 18년에 그 주변지역을 불법으로 벌채하거나 불을 지르는 일을 금지하도록 보호단속에 힘을 기울였다.

4. 결 론

조선왕조실록, 비변사등록, 승정원일기 등 국가 주요 역사서를 중심으로 조선시대의 산림관련 조직과 산불정책에 대해 자료를 분석하였고 다음과 같은 결론을 도출하였다.

- 1) 조선시대의 산림관리는 6조 중 공조에 산택사를 두어 산림의 생산과 이용 등의 업무를 관장하였다.
- 2) 조선시대의 산불관리는 중앙 및 지방행정조직과 군사조직이 함께 동원되었으며 전국 산림을 대상으로 도성 중심과 그 밖의 지역으로 나누어 관리하였다. 중앙정부단위에서의 산불관리는 군사조직인 병조와 농림수산 및 산업관련 기관인 공조에서 시행하였고 왕실과 관련된 사항에 있어서는 예조에서 시행되었다.
- 3) 조선시대 산불정책은 크게 예방, 진화, 복원, 처벌, 국방, 민생안정 등으로 분류하였고 전체 108건의 산불정책 중 예방분야 63.9%, 처벌 16.7%, 민생안정 7.4%, 국방 5.6%, 진화 4.6%, 복구 1.9%의 순으로 시행되었다.

- 4) 결론적으로 역사기록서 분석을 통한 조선시대 산불정책은 산불로부터 백성의 안정된 삶을 보장하고 국방을 강화하기 위한 정책을 펼친 것으로 사료되며 본 연구결과, 현재의 산불정책과 유사한 점이 발견된 점을 미루어 볼 때 근대화 이후의 산불방지정책과의 고찰을 통해 보다 효과적인 산불방지정책을 펼치는데 도움이 되고자 한다.

References

- Bae, J.S., Kim, S., Lee, K. and Joo, R. (2002) The Forest Policy in the Late Joseon Dynasty Korea Forest Research Institute pp. 204-219.
- Cha, S. (1947) Joseon Dynasty History of a Foreign Country (朝鮮史外史) Myungsunsa, p. 176.
- Institute for Translation of Korea Classics (1976) Koryosachulyo (高麗史節要), Vol. 1-5.
- Kim, D.H., Kang, Y.H. and Kim, K.I. (2011) Journal of Korea Institute of Fire Science Engineering Analysis of Forest Fires during Chosun Dynasty through Historical Literature Survey, No. 25, Vol. 4 pp. 8-21.
- Kim, M.J. (2010) Korean Study Journal of Keimyung University Study on the mountains Management of Capital City in the Former Joseon Dynasty, Vol. 40, pp. 453-485.
- Korea Forest Service (2011) Annual Report of Forestry Statics, Vol. 40 p. 494.
- Korea Ministry of Government Legislation (1975) Daejonsoklok p. 294.
- National Institute of Korean History (2012) Annals of Joseon Dynasty(朝鮮王朝實錄, since 472 years), Vol. 1-28, <http://silok.history.go.kr/>.
- National Institute of Korean History (2012) Annals of the king of Chojong(哲宗實錄), Vol. 15, <http://silok.history.go.kr/>.
- National Institute of Korean History (2012) Chungbomunheonbigoo (增補文獻備考) Vol. 1-250.
- National Institute of Korean History (2012) The daily records of royal secretariate of Joseon Dynasty(承政院日記), Vol. 1-351, <http://db.history.go.kr/>.
- No Sasin Translated and Annotated by Kooil Yoon (2001) Kyeonggukdaejeon(經國大典), Vol. 6.
- The compilation of ministry proposals(各部聽議書存案) (1899) edition 112 Chapter 11 Vol. 68.
- The Korean History Research Association (1976) Sinbosugyijiprok (新補受教集錄) Chungnyunsa, p. 576.
- The Korean History Research Association (2001) Sugyojiprok (受教集錄) Chungnyunsa, p. 366.
- The Office of Border defense(Joseon Dynasty) Translated (2012) Archives from Records of the Border Defense Council(備邊司謄錄) Kyujanggak Institute for Korean Studies Collection, Vol. 1-10.
- Translated and Annotated by Korea Legislation Research Institute (2000) Daejeonhoetong(大典會通).

© 논문투고일 : 2012년 10월 23일

© 심사의뢰일 : 2012년 10월 24일

© 심사완료일 : 2012년 11월 02일