

자료

우리나라 古農書에 나타난 旱·水害와 그 對策에 관한 考察(2)

張 權 烈* · 崔 圭 洪**

예로부터 우리나라는 農業國으로서 農業生産에 관한 기록도 많고 특히 旱害, 水害와 같은 氣象災害에 관한 기록과 그 대책에 관한 기록이 많다. 前報에서는 農器具와 農水利에 관한 고찰을 하였으므로 여기서는 前報에 이어 旱害와 水害 그리고 그에 대한 對策에 관해서 考察해보기로 한다.

농업기상 재해로서는 旱害, 水害의 기록이 제일 많고 그외에도 雹害, 霜害, 氷害, 風害, 雪害, 寒害 등의 재해에 대한 기록을 찾을 수 있고 저수지를 축조하는 근본적 대책보다 祈雨祭를 지내는 등 소극적인 대책으로 지내온 것이 옛 우리 조상들의 행사였다는 것을 古書에서 찾아볼 수 있는 당시의 실정이었다.

本報에서는 三國史記 등에 기록되어 있는 농업 재해 중에서 旱害, 水害 그리고 어떤 對策을 마련하고 있었느냐에 대하여 三國史記를 중심으로 고찰하기로 한다. 旱害와 水害를 나누어 논하되 高구려, 百濟, 신라의 순으로 各급적 연대순으로 기술하기로 한다.

1. 旱 害

旱害에 대하여는 高구려 太祖大王때부터 그 기록을 볼 수 있다.

① 고구려

太祖大王 20年(72)조에 「夏 四月 京都 旱」, 동 56年(108)조에 「春大旱 至夏 赤地 民饑王 發使 賑恤」, 西川王 3年(272)조에는 「六月大旱」, 峰上王 9年(300)조에는 「自二月至 秋 七月 不雨 年 饑民 相食」이라는 기록이 있고 故國壤王 5年(388)조에 「夏四月大旱」, 廣開土王 15年(405)조에는 「秋七月蝗旱」, 文咨明王 4年(495)조에는 「春二月大旱」 등의 기록이 있으며, 安原王 6年(536)조에 「春夏大旱 發使撫恤 饑民」, 平原王 5年(563)조에는 「大旱 王減常膳 祈禱山川」, 平原王 13年(571)조에는 「八月 蝗旱 罷役」이라는 기록 등을 보아 한발이 심한 해에는 왕이 스스로 山川에 기도를 하기도 하고 왕의 식사 때에도 밥 양과 반찬을 줄이기도 하였으며 臣下를 보내어 民心을 수습하고 구호 대책을 세우기도 하였다.

또한 한발이 심한 해에는 나라에서 시행하는 여러가지 國役을 면해 주기도 하였다. 그리고 旱害가 심한 해는 農산물이 적으므로 큰 걱정 꺼리가 되었다는 것은 예나 지금이나 다를 바 없다. 즉 寶藏王 6年(647)조의 「國人不得耕種……繼以旱災民大半乏食」이라는 기록에서 충분히 상상할 수 있다.

* 慶尙大學校 農科大學 教授

** 建國大學校 農科大學校 教授

② 백 제

백제 시조 溫祚王 33年(15)조에 「春夏大旱 民饑相食 盜賊大起 王撫安之」, 동 37年(19)조에는 「夏四月 旱 至六月 乃雨 亡入 高句麗 者 一千餘戶」라 하였고, 己婁王 14年(90)조에 「春三月 大旱 無麥」, 동 32年(108)조에는 「春夏旱 年饑民相食」, 肖古王 43年(208)조에는 「秋蝗旱 穀不順成 盜賊多起」라는 기록이 있으며, 仇首王 14年(227)조에 「春三月 大旱 罨」, 古爾王 6年(239)조에는 「春正月 不雨 至夏 五月 乃雨」, 동 13年(246)조에는 「大旱 無麥」, 동 15年(248)조에는 「春夏旱 冬民饑·發倉賑恤」, 그리고 동 24年(257)조에는 「春正月 大旱 樹木 皆枯」라는 기록이 있다. 또한 比流王 28年(331)조에 「春夏大旱 草木枯 江水 竭 至七月 乃雨 年饑人相食」, 近仇首王 8年(382)조에 「春不雨 至六月 民饑 王出官 穀贖之」, 阿莘王 11年(402)조에는 「春二月 大旱 禾苗焦枯 乃雨 五月」이라고 기록되어 있고 腆支王 13年(417)조에 「夏四月 旱」, 三斤王 3年(479)조에도 「春夏大旱」, 東城王 21年(499)조에는 「夏大旱 民饑相食 漢山入 亡入 高句麗 二千」이라고 기록되어 있으며, 다음해인 東城王 22年(500)조에도 「五月 旱」이라고 기록되어 있다. 그리고 武王 7年(606)조에 「夏四月 大旱 年饑」, 동 37年(636)조에 「六月 旱」, 義慈王 17年(657)조에는 「夏四月 大旱 赤地」 등의 한발에 관한 기록이 많다.

백제에서도 한발로 인한 식량부족으로 고생하는 국민을 왕이 스스로 순회하면서 安撫하기도 하고 국가의 창고에서 양곡을 나누어 주기도 하였으나 백제 시조 溫祚王 37年(19)에는 飢饉에 못이겨 고구려로 넘어간 사람이 천여 호나 되었으며 東城王 21年(499)에도 고구려로 넘어간 사람이 2,000여명이나 되었다는 기록에서 한발에 의한 흉년이 얼마나 심했던가 하는 것을 짐작케 한다.

③ 신 라

신라는 그 年代도 길고 우리나라 남부에 위치한 나라였으므로 수도작에 특별히 관심을 쏟게 되었으므로 旱害에 대한 기록이 고구려, 백제의 경우보다 많다. 三國史記 新羅次次雄 8年(11)조의 「春夏 旱」을 비롯하여 同 15年(18)조에 「京城旱 秋七月 蝗民饑 發倉救之」,

脫解 尼師今 19年(75)조에도 「大旱 民饑·發倉賑給」이라는 구절이 있고, 婆娑尼師今 19年(98)조에 「夏四月 京都旱」, 동 32年(111)조에는 「自五月 至七月 不雨」라는 기록이 있으며, 祇摩 尼師今 23年(134)조에 「春夏 旱」, 逸聖 尼師今 12年(145)조에는 「春夏 旱 南地最甚 民飢 移其粟 賑給之」, 沾解尼師今 13年(259)조에는 「秋七月 旱蝗 年荒多盜」, 儒禮尼師今 9年(292)조에는 「秋七月 旱蝗」, 基臨尼師今 5年(302)조에는 「春夏 旱」 등 旱害에 대한 기록이 많다. 또한 記解尼師今 4年(313)조에 「旱蝗民飢 發使 救恤之」 同 8年(317)조에도 「春夏 旱」, 다음해(318) 동 9年조에는 「春二月 下令 向以 旱災…農事方始 凡所 勞民之事 皆停之」 등의 기록이 있고, 奈勿尼師今 17年(372)조에 「春夏大旱 年荒 民飢 多流亡 發使 開倉賑之」, 동 29年(384)조에도 「春夏 旱 年荒 民飢」, 訥祇麻立干 4年(420)조에는 「春夏 大旱 秋七月 隕霜殺穀 民飢 有賣子孫者 慮囚原罪」 동 37年(453)조에도 「春夏 旱」 등의 기록이 있으며, 炤知 麻立干 14年(492)조에 「春夏 旱」, 동 19年(497)조에도 「秋七月 旱蝗」, 智證王 7年(506)조에는 「春夏旱 民饑 發倉 賑救」, 그리고 眞平王 7年(585)조에 「春三月 旱 王避 正殿 減常 膳」, 동 50年(628)조에는 「夏大旱 移市 畫龍 祈雨 秋冬 民飢 賣子女」 등의 한해에 관한 기록이 있다. 이상의 기록에서 보는 바와 같이 신라에서도 旱害가 심한 해에는 국가의 창고에서 비축곡을 국민에게 나누어 주기도 하고 이때의 곡물로서는 粟가 대부분이고, 旱害가 심한 해는 국가의 勞役을 정지시키기도 하였다.

또한 한발로 인한 식량 부족으로 자녀나 손자까지 판집으로 팔아 식구를 덜기도 하였으므로 국가적인 차원에서 이를 금지한 흔적도 보이며, 기우제를 지내어 민심을 수습하기도 하였다.

신라의 후기 즉, 통일신라 시대에 있어서도 旱害에 대한 관심이 높아져 그에 대한 기록 또한 많다. 즉, 孝昭王 5年(696)조에 「夏四月 國西旱」, 聖德王 14年(715)조에는 「六月 大旱」 동 15年(716)조에도 「夏六月 旱 又召居士 理曉祈禱則雨」라는 기록이 있고, 景德王 4年(745)조에는 「五月 旱」, 동 6年(747)조에는

「秋旱冬無雪 民饑 且疫」, 동 13년(754)조에는 「八月 旱蝗」이라는 기록이 있으며 惠恭王 5년(769)조에 「夏五月 蝗旱」, 元聖王 4년(788)조에는 「秋國西 旱蝗 多盜賊」, 동 11년(795)조에는 「夏四月 旱 至六月 乃雨」, 동 14년조에도 「夏六月 旱」 등의 기록이 있으며, 憲德王 9년(817)조에 「夏五月 不雨 遍祈山川 至秋七月 乃雨 冬十月 人多飢死 教州郡 發倉穀 存恤」, 동 12년(820)조에는 「春夏旱冬飢」이라는 기록이 있다. 또한 興德王 2년(827)조에 「夏五月 降霜 京都大旱」, 文聖王 2년(840)조에는 「自夏四月至六月不雨」, 동 10년 조에 「春夏旱」이라는 기록이 있고, 憲安王 2년(858)조에 「夏四月 降霜 自五月 至七月 不雨」라 하였으며, 憲康王 12년(886)조에 「國西 旱 且荒」, 眞聖王 2년(888)조에는 「三月旱 五月霜」, 孝恭王 10년(906)조에는 「自夏四月 至五月 不雨」, 그리고 景明王 5년(921)조에는 「秋八月 蝗旱」 등의 기록이 있다.

통일신라 시대에도 한발에 대한 대책과 국가적 관심도 그 전시대와 다를 바 없었으며, 국가의 양곡을 풀어 기아민을 구호하기도 하였다. 또 名山大川에 기우제를 지내어 효과를 보았다는 기록도 있고 한발이 심한 해는 도적이 많았다는 기록들은 당시의 세정을 잘 반영해 주고 있다.

한해에 대한 기록은 매우 많으며, 이상의 기록 이외에도 興德王 7년(832)조에 「秋七月 乃雨 八月 飢荒」에서도 그 예를 볼 수 있으며, 기아민을 구호하기 위하여粟을 나누어 주었다는 것은 元聖王 2년(786)조의 「秋七月 旱 九月 出粟 三萬三千二百 四十石 以賑 給之」라는 기록과 「冬十月 又出粟 三萬三千石 以給之」에서 알 수 있다.

또한 조가 당시의 주곡으로서 생산량이 많았고, 구황 대비 양곡으로서 국가창고에 확보하고 있었다는 것도 알 수 있다.

이상에서 들은 바와 같이 고구려, 백제, 신라의 천년을 통하여 三國史記에 旱害를 입었다고 기록되어 있는 年數가 100이나 된다. 이것은 10년에 한번은 旱害를 입은 셈이고, 三國시대의 사정으로서 旱害는 宿命적으로 받아들여져 祈雨祭를 지내야 비가 오더라는 미

신을 믿는 사람도 많았다는 것도 사실이나 긴 세월을 통한 경험을 통해서 특히 신라후기에 들어서는 한발에 대비한 용수 확보를 위한 제방축조 등 국가적 시책도 시행되었다.

2. 水 害

수해도 농업재해의 큰 몫을 차지하고 있고 旱害와 수해는 농작물이 생육하는 데 필요한 水分의 過不足에 관계되는 농업재해이다. 그러나 수해는 대체로 局部的으로 일어나고 한해는 전국적으로 발생하였다. 옛날에는 수해보다 한발의 해가 심했으므로 옛 기록도 한해가 수해의 경우보다 매우 많다. 三國시대에 있어서의 수해에 대하여 三國史記에 나타난 기록을 예로 들면 다음과 같다.

① 고구려

고구려 閔中王 2년(45)조에 「夏五月 國東大水 民饑 發倉 賑給」이라는 기록을 비롯하여 慕本王 元年(48)조에는 「秋八月大水山崩二十余所」, 太祖大王 7년(59)조에는 「秋七月 京都大水 漂沒民屋」이라는 기록도 있고, 平原王 3년(561)조에는 「六月大水」, 그리고 寶藏王 15년(656)조에는 「夏五月 王都 雨鉄」 등의 기록이 있다.

② 백 제

百濟에 있어서의 기록으로서는 己婁王 40년(116)조에 「六月大雨 漢江 水漲 漂毀民屋 秋七月 命有司 補水損之田」이라는 기록이 있고, 同 東城王 19년(497)조에는 「夏六月 大雨 漂毀民屋」이라고 하였으며, 武王 10년(609)조에는 「五月大水 漂沒人家」라는 기록이 있다.

③ 신 라

新羅시대에 있어서도 水害에 관한 기록이 있다. 즉, 三國史記 新羅本紀 儒理尼師今 11년(34)조의 「夏六月 大水」, 동 婆娑尼師今 29년(108)조의 「夏五月 大水 民飢 發使十道 開倉賑給」 등의 기록이 있고 祇摩尼師今 3년(114)조에 「夏四月大水」, 동 訥祇麻立干 22년(438)조에는 「京都大風 雨雹」, 동 慈悲麻立干 8년(465)조에 「夏四月大水」, 동 12년(469)조에는 「夏四月國西大水」라는 기록이 있으며, 동 炤知麻立干 5년(483)조에 「夏四月 大水 秋七月

摘 要

大水, 동 6年(484)조에는 「三月 雨霽」, 그리고 동 16年(494)조에는 「夏四月 大水」라고 하는 기록이 있다. 또한 聖德王 2年(703)조에 「京都大水 溺死者 衆」, 동 19年(720)조에는 「夏四月 大雨 山崩十三所」라는 기록이 있고, 동 憲德王 6年(814)조에 「國西大水 發使 撫問 經水 州郡 人民」, 동 文聖王 15年(853)조에는 「夏六月 大水」라는 기록이 있으며, 景文王 7年(867)조에는 「秋八月 大水 穀不登」이라는 기록이 있다. 이상의 여러 기록에서 볼 수 있는 바와 같이 大水로 인하여 山이 붕괴하고 田畠에 허덕이는 백성을 위하여 國倉을 털어 구호에 힘쓴 흔적이 보이며, 大水로 인하여 流失된 田畠을 보수하도록 有司에 명하여 國土를 보존하기도 하였으며 大雨의 경우에는 穀物의 登熟이 되지 아니하였다는 기록도 보인다. 특히 고구려 寶藏王 15年(656)조의 「夏五月 王都 雨鉄」이라는 구절에서 鉄雨가 내렸다는 경우를 볼 수 있고, 고구려 초기의 閔中王 때나 신라 초기의 婆娑尼師今 때에 이미 「民飢 發使 十道 開倉 賑給」 등의 구절로 보아 凶年에 대비한 備蓄敎을 國家의 倉庫에 확보하고 있었다는 事實은 특기할 만하다.

고구려, 백제, 신라의 三國時代 천년 동안에 三國史記에 나타난 農業災害에 관한 기록을 본바 旱害와 水害에 대한 기록이 제일 많고, 旱害에 대한 기록이 水害에 대한 기록보다 두드러지게 많았다.

旱害에 대한 기록은 고구려 시대에 11회, 백제시대에 20회, 신라시대는 年代도 길어서 統一신라 이전에 22회 그리고 통일신라 이후에 23회 등 100회에 가까운 旱害에 대한 기록을 볼 수 있다.

水害에 대한 기록은 旱害에 대한 기록보다 적으나 고구려 시대에 5회, 백제시대에 3회, 그리고 신라시대에는 15회의 水害(大水)에 대한 기록이 보인다.

旱害나 水害로 인하여 凶年을 당했을 때, 특히 旱害에 대한 災害를 입었을 때에는 國家的인 對策을 세워 飢餓民의 救護에 힘을 기울였다는 기록은 얼마든지 있다. 여기에는 祈雨祭를 지내어 民心을 수습하고 國家에서 備蓄하고 있었던 糧穀으로 救護하였고 그 時代가 이천 년 전인 고구려, 백제, 신라의 건국 초기부터 라는 것을 볼 때 이들 救護 對策의 施行이 이천 년 前으로 거슬러 올라간다는 것을 강조하고자 한다.



學位取得



姓 名: 崔秉旻
 生 年 月 日: 1958年 12月 11日
 勤 務 處: 순천대학교 농과대학
 取得學位名: 농학박사
 學位授與大學: 전북대학교 대학원
 學位取得年月日: 1992年 2月 22日
 學位論文: 人蔘의 平衡含水率 및 乾燥모델