

전통시대 절후법과 기후표 고찰에 따른 현대 '기상계절'과 '새로운 기후표'의 제안

김일권*

한국학중앙연구원 한국학대학원

(접수일: 2016년 1월 21일, 수정일: 2016년 2월 3일, 게재확정일: 2016년 2월 22일)

A Study of Historical Seasonal Subdivision System and Modern Definitional Issue of Meteorological Seasons

Il-Gwon Kim*

The Graduate School of Korean Studies, The Academy of Korean Studies, Seongnam, Korea

(Manuscript received 21 January 2016; revised 3 February 2016; accepted 22 February 2016)

Abstract In this paper, I studied about historical seasonal subdivision system and a theory of traditional monthly order, which was used for so long from Koryo dynasty to the late of Choseon dynasty in Korean history. Especially, I took note of the fact that there used the table of solar terms and meteorological observation what we called the table of *Kihoo-pyo* in the historical *Summyung*-calendar and the *Soosi*-calendar during the Koryo dynasty. This table of *Kihoo* was developed for explaining meteorological change during a year at that time. Here are largely four elements related meteorological nature : the first is the list of 24 solar terms, and the second is 12 monthly seasonal terms and 12 monthly central terms, the third is about four right hexagon based *I-ching*, the fourth is 72 meteorological observations called *72-hoo*. Among them, the *72-hoo* system is important to know how premodern people observed natural materials including animals and plants, weather, climate about meteorological phenomena according to the seasonal change or solar terms' change during a year. I argued in this article to need developing modern new table of *Kihoo* system like that, in order to show common people to recognize annual meteorological change more easy and clear. I also argued to need a distinct definition of meteorological seasons from a view point of modern meteorology.

Key words: Historical meteorology, 24 seasonal subdivisions, modern definition of meteorological seasons, *Summyung*-calendar for Koryo dynasty, traditional monthly order

1. 서 론

이 글은 우리 역사에서 전개되어 왔던 전통기상이론으로서 절기법(節氣法)과 절후법(節候法)을 둘러싼 논의를 중심으로 현대기상학적인 기상계절 정의와 한

국적 기후표 제정의 필요성을 보이려는 고심에서 준비되었다. 일종의 역사기상학과 현대기상학의 소통 일환이라 할 수 있다.

날씨는 우리 일상생활에 직접적으로 영향을 끼치는 중요한 생활 변수이고, 1년의 주기성을 갖고 매년 되풀이하는 속성을 지닌다. 그런데 날씨의 뜻이 매일의 기상현상을 지칭하는 것에 대해, 1년간 단위의 기상변화를 무엇이라 지칭하는가 할 때 그에 대응하는 적절한 용어를 찾기가 어렵다.

단지 1년 기상변화라 하면 되지만 전통시대에는 이

*Corresponding Author: Il-Gwon Kim, The Academy of Korean Studies, 323 Haogae-ro, Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13455, Korea.
Phone: +82-31-709-9103, Fax: +82-31-709-4167
E-mail: kig110@aks.ac.kr

를 '기후(氣候)'란 말로 일컬어 왔다. 그렇지만 주지하듯 현대기상학에서 기후는 특정한 지역기후나 온대기후처럼 기상 지속성을 범주화하고 분류한 말이어서 그 의미가 서로 다르다.

반면에 전통기상학에서 써온 기후란 용어는 대개 음기와 양기가 승강(升降)을 이루며 만드는 1년 전체의 기후변화를 뜻하고, 구체적으로는 '24절기 72후'를 통합하는 측면에서 지칭하므로 '절후법'이란 말로도 널리 쓰여 왔으며, 이를 수록하는 체계를 <기후표(氣候表)>라고 불렀다. 여기에는 매월(每月) 매기(每氣) 매후(每候)에 관찰되는 다양한 기상현상과 기상물후들이 수록되어 있다. 본고에서는 이러한 전통 절후법과 1년의 기상지표에 관한 기후표의 성립 과정을 고찰하면서, 여기에 담긴 전통시대 기상 인식법과 기상학적 '기상계절'의 정의와 '새로운 기후표' 제정의 필요성 등을 살펴본다.

2. 자료 및 분석

2.1 기상인식의 3대 시간단위로서 날과 달과 해

1년은 우리가 일상생활을 영위하는 시간주기의 주요 토대이자, 태양이 동지점과 하지점 사이를 승강하면서 만들어내는 지표상의 궤적이다. 그 태양 운동에 따른 1년의 기상변화를 날씨라고 일컬어 왔다.

이 때 '날씨'란 말이 국어학적으로 해(日)를 뜻하는 '날'에서 나온 것은 날씨가 태양 변화에 근본을 두고 있다는 우리 문화적 고찰의 결과이다. 마음의 씨앗을 마음씨라 하듯이, 날에도 씨앗이 있다고 보아 '날씨'란 말을 고안한 우리는 태양 변화를 통해 1년의 날씨 변화를 읽으려 하였던 것이다. 일기(日氣)란 말은 이런 의미이다.

이런 말들이 지극히 당연한 듯 보이지만, 우리의 날씨에 대응하는 중국어와 일본어가 동일하게 하늘의 기운을 뜻하는 '천기'(天氣, 중국어 tianqi/티엔치, 일본어 tenki/텐끼)로 쓰는 것에 비교할 때, 문화권마다 다소 다른 관점을 투영하고 있음을 본다.

그런데 날씨는 매일에 부여되는 날의 씨가 있고, 계절에 따라 달라지는 계절의 날씨가 있다. 그렇다면 1년을 통틀어서는 무엇이라 부를 것인가? 굳이 구별하자면, 매일의 기상변화는 그 날의 씨여서 '날씨'라 이르고, 1년의 기상변화는 그 해의 씨라서 '해씨'라 일컬을 만하지만 이런 말이 개발되어 있지는 않다.

천문학적으로 지상에 시간을 만드는 천체는 해와 달의 둘인데, 이 해와 달의 위상변화에 따라, '1일, 1월, 1년'이라는 세 종류의 기본 시간단위가 생성되고, 이를 우리말로는 '날, 달, 해'라 불렀고, 그에 대응하여 역법상으로도 '일력(日曆), 월력(月曆), 연력(年曆)'이라 일컬어 구별하였다. 흥미롭게도 태양을 뜻하는

한자어 일(日)에 대해, 우리 문화는 '날 일(日)'과 '해 일(日)'로 구분하여, 지구의 자전운동은 '날'로, 공전운동은 '해'로 달리 지칭하여왔다.

그렇다면 천문학 체계에 대응하여 기상학 관점에서도 날씨 변화의 단위를 '날·달·해'의 3대 시간주기에 조응하도록 '매일의 날씨, 매달의 날씨, 매년의 날씨'를 설정할 수가 있을 것이다.

이 때 매년의 날씨는 가장 큰 단위이자, 이보다 더 큰 주기로서 해마다 달라지는 주기성을 상정하지는 않으므로, 매년 날씨는 계절의 날씨로 대체하여 인식하게 된다. 곧 1년 날씨 변화라 함은 계절별 날씨 변화로 분절하여 읽는다는 뜻이다. 계절은 봄철, 여름철 하듯 우리말로는 '철'이다. 따라서 매년 날씨는 철 단위로 인식하여 왔다고 보게 된다.

이에 기상학적 변화의 3대 시간 단위는 우리말 홀 낱말인 '날·달·철'로 환원된다. 네 철의 날씨를 철씨라 함직하지만, 이 말을 개발하는 대신에 한자어 '절후(節候)'란 말을 사용하였고, 절(節)은 계절의 의미와 절기의 의미를 중복적으로 지칭한다.

이렇게 날·달·철·(해)의 3대(혹은 4대) 시간주기에 따른 기상학적 체계를 명확히 제시함으로써, 우리가 일상생활에서 만나는 날씨 변화가 적어도 매일과 매달 및 매계절의 세 단위로 뚜렷이 인식되고 분절되는 날·달·철의 주기성을 지남을 잘 드러낼 수 있지 않을까 한다. 개념의 명확한 정의는 현상을 더욱 분명하게 인식하도록 한다.

그런데 현대 한국어 어법에서 일상에서 쓰는 날씨는 매일 혹은 가까운 시일 내의 기상변화를 일컫고, 월 단위 내지 계절 단위를 지칭하는 용법은 발달하여 있지 않다. 날씨보다 더 큰 범주로 기후가 있지만, 이 말은 대개 영어 climate의 근대 번역어로서 지역기후나 대륙성기후, 온대기후처럼 특정한 공간성과 기상 지속성을 가진다.

이에 비해 전통시대 천문기상학에서 사용하였던 '기후(氣候)'란 말은 1년을 단위로 변하는 기상변화를 일컬어왔고, 구체적으로 24절기(節氣)와 이를 더 세분한 72후법(候法)으로 구성된다. 곧 24절기의 기(氣)와 72후의 후(候)를 합칭한 체계를 기후법(氣候法)이라 하였다. 때로 이 체계를 절후법(節候法)이라 해도 무방하다. 절(節)이 태양의 황경 변화에 따라 1년 시간길이를 24 구간으로 분절하였다는 말이어서 주로 24절기를 뜻하므로, 절후는 24절기 위주의 기후변화와 기상표상을 제시하는 방식을 의미한다.

전통용법으로 '후(候)'가 일정한 기간 동안의 기상변화를 포괄적으로 지칭하는 용어임을 환기할 필요가 있다. 조선 후기 전통기상지식을 총집대성한 서유구(1764~1845)의 『임원경제지』 제6 「위선지」에서 1년 기상 변화를 '후세(候歲)로 칭한 것은 이 때문이다

Table 1. The 12 monthly seasonal terms and 12 monthly central terms of the *Kihoo*-table by *Sunmyung*-calendar shown at the Calendar-graphy (*yokji*) in the book of *Koryo History*.

『고려사』 「역지」 <선명력 기후표>의 12월과 월중절												
12월	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
12절기	입춘절	경칩절	청명절	입하절	망종절	소서절	입추절	백로절	한로절	입동절	대설절	소한절
12중기	우수중	춘분중	곡우중	소만중	하지중	대서중	처서중	추분중	상강중	소설중	동지중	대한중

(Kim, 2011b, 2013a). 세(歲)는 1년, 후(候)는 기상예측이란 뜻을 지니므로, 1년 전체의 기상기후를 논할 때 후(候)란 표현을 쓰고 있음을 알 수 있다.

따라서 기상주기의 크기로 볼 때, 1년간 기상기후 변화는 연후(年候)라 칭하고, 춘하추동의 계절별 특성은 계후(季候)로, 매월의 기상현상은 월후(月候)로, 24 절기의 구간 변화는 절후(節候)로, 72후에 따른 약 5 일간 변화는 후술하듯 삼후(三候)로, 매일의 변화는 일후(日候)로 칭할 수가 있는 것이다. 이 전체를 담은 체계가 1년 기후법(氣候法)이다. 이렇게 전통 여법에서 후(候)는 날씨보다 좀더 장기적인 변동을 지칭하는 점이 참조된다.

2.2 고려시대 기상이론으로서 '기후표(氣候表)'의 내용과 기상물후(氣象物候) 고찰

고려시대의 역법(曆法) 역사를 기록한 『고려사』 「역지(曆志)」는 1년 기후법을 수록한 것을 <기후표(氣候表)>라고 정의하고 있다(Kim, 2011a). 고려의 양대 역법인 선명력(宣明曆)과 수시력(授時曆)에 대해 각각의 기후표를 실었으며, <선명력 기후표>는 11월 동지절부터, <수시력 기후표>는 정월 입춘절부터 시작하여, 서로 다른 기준을 적용하고 있어 참조된다. 1년의 시점을 달리 본 것이다. 이 기후표는 조선후기에 쓰인 <시헌력(時憲曆)>과 대한제국기 <명시력(明時曆)>에서도 동일한 체제로 계승된 것이어서 고찰의 중요성은 크다.

그 구성 방식을 <선명력 기후표>를 통해 살펴보면, 네 종류 기상요소가 7개 축으로 설립되어 있다(수록 방식은 아래 Table 2와 같다.).

1. 상기(常氣)
2. 월중절(月中節)
3. 사정괘(四正卦)
4. 초후(初候)
5. 차후(次候)
6. 말후(末候)

여기서 상기(常氣)는 평기(平氣), 항기(恒氣)와 같은 말이며, 태양의 평균운동에 따라 1회귀년 길이를 24 등분한 값(15.22일)을 사용하는 평기법(平氣法)의 24 절기란 뜻이다. 이와 달리 태양의 부등속 운동에 따라 절기간 간격을 여름은 길고 겨울은 짧게 하는 방

Table 2. The categories of the *Kihoo*-table by *Sunmyung*-calendar at the Calendar-graphy in the book of *Koryo History*.

『고려사』 「역지」 <선명력 기후표> 구성 범주	
常氣	月中節 四正卦 初候 次候 末候
冬至	十一月中 坎初六 蚯蚓結 麋角解 水泉動
小寒	十二月節 坎九二 鴈北鄉 鶡始巢 野雞始雊
...	...

식을 정기법(定氣法)이라 하며, 우리 역서에서는 조선 후기 시헌력(時憲曆)에 와서 적용하고 있다.

다음 월중절(月中節)은 매월의 24절기를 두 종류로 구분하여, 그 달의 계절성을 보여주는 절기인 12절기(節氣)와 그 달의 중심이 되는 절기인 12중기(中氣)로 구분한다는 뜻이다. 이 때 중기(中氣)가 없는 음력월이 발생하면 그 달을 무중치운법(無中置閏法)에 따라 윤월(閏月)로 처리한다. 따라서 절기(節氣)란 용어는 24절기 전체를 지칭하는 전칭법(全稱法)과 12절기만을 가리키는 특칭법(特稱法)의 두 가지 용법이 쓰인다.

12절기는 입춘, 경칩, 청명, 입하, 망종, 소서, 입추, 백로, 한로, 입동, 대설, 소한이고, 12중기는 우수, 춘분, 곡우, 소만, 하지, 대서, 처서, 추분, 상강, 소설, 동지, 대한이다. 이에 기후표의 월중절에서 정월은 입춘절과 우수중이 배당되고, 2월은 경칩절과 춘분중, 3월은 청명절과 곡우중, 4월은 입하절과 소만중, ... 11월은 대설절과 동지중, 12월은 소한절과 대한중이 배당된다(Table 1).

다음 사정괘(四正卦)는 전통시대에 1년의 기후 변화를 『주역』 64괘법으로 대입하여 인식하는 방식을 말하며, 64괘 전체를 활용하는 방법과 춘하추동의 네 계절을 감진이태(坎震離兌)의 4정괘로 대표하여 설명하는 방식 등이 사용되었다. 이렇게 절기와 괘상(卦象)의 두 요소로서 1년간 한난(寒暖)의 점진적 교차변동을 설명하는 이론을 괘기학(卦氣學)이라 일컬으며, 기원전 전한(前漢)시대에 개발된 가장 오래된 기상이론이기도 하다. 이 괘기론적 기후인식은 조선 말기까지 전통시대 2천년간 내내 준용되었기에 그 역사성은 매우 유구하다. 고려의 선명력은 이 중 감진이태의 4정괘로써 1년 24절기 변화를 설명한 것이다(Table 2). 현대에 와서 이런 괘기론 방식이 속신(俗信)으로 배격

되지만, 전통시대가 2천 년간 줄기차게 사용하였던 기상이론의 하나로 전승하여 왔다면 그 자체로서 의의는 충분할 것이다.

다음 초후(初候), 차후(次候), 말후(末候)는 72후법을 24절기에 배당한 내역을 이른다. 1년이 24절기이다 72후 체제이므로, 매 절기는 3후씩 배속 받게 된다(1년 = 24기 × 3후 = 72후). 날짜로 따지면, 매 절기는 1년 365일을 24등분하여 약 15일 간격을 지니고, 매 절후는 72등분하여 약 5일 간격이다(365일 ÷ 24기 = 15.2일/기, 365일 ÷ 72후 = 5.1일/후).

이 때 매 절기의 첫 5일간 적용되는 것을 '초후', 다음 5일간은 '차후', 마지막 5일간은 '말후'로 칭하고 있다. 이들을 통칭할 때는 삼후(三候)가 된다. 그 수록 내용은 1년 중 각 시기의 기상과 기후변화를 담고 있는 자연물 현상 위주로 관찰 채록하였고, 이를 '물후(物候)'라 한다. 예컨대, 11월 동지 초후는 지평이가 굽어지는 시기로 보았고, 다음 차후는 고라니가 뿔을 가는 시기로 보았으며, 다음 말후는 샘물이 얼어붙는 시기로 설명한다. 12월 소한의 3후 중 초후는 기러기가 북쪽으로 돌아가는 시기이며, 차후는 까치가 동지를 틀기 시작하는 시기이고, 말후는 꿩이 울기 시작하는 시기라고 보았다(Table 2).

72후 전체에 묘사된 물후는 동물류 관찰이 가장 많다. 정월 입춘 차후에 동면하는 벌레(蟄蟲), 말후는 물고기, 우수 초후는 수달, 차후는 기러기, 2월 경칩 차후는 찌꼬리 등 40종류에 달한다. 다음은 기상현상을 담은 징후관찰이 많으며, 정월 입춘 초후는 동풍과 해동, 2월 춘분 차후는 우뢰소리, 말후는 번개, 3월 청명 말후는 무지개 등으로 관찰 묘사하였고 이러한 기상자연류는 모두 20종류가 헤아려진다. 다음 식물류로 정월 우수 말후는 초목 새싹, 2월 경칩 초후는 복숭아꽃, 3월 청명 초후는 오동나무꽃 등 12종류가 관찰 채록되어 있다(Table 3). 이런 분야의 논의를 물후학(物候學)이라 하며, 전통기상이론을 이해하는 또 하나의 중요 통로이다(Kim, 2013c). 기상특성을 담는다는 점에서 기상물후(氣象物候) 분야라 지칭 가능하다.

이와 같이 72후 체계는 기상자연물을 담아 1년의 기상기후 변화를 직관적으로 알 수 있도록 한 전통기상이론으로서 중요성이 크다(Kim, 2013b). 자연물의 기상학적 관찰과 채록이라는 점에서 이를 고심한 기상물후학의 가치를 재조망하고, 현대적으로 재구성하는 일이 필요하지 않을까 한다.

현대사회가 아무리 복잡하다 하더라도 1년의 기상 변화는 태양의 주기적 승강(升降)운동에 비례하는 바이기도 하므로, 태양의 시간학에 따른 1년 12월 24절기 72후 체제를 현대기상학적으로 재해석 재구성하여, 우리 한반도 특성에 적합한 기상시간학의 표준화를 도모하고, 우리 일상의 생활과 생업에 편의성을 추구

한다면, 기상학의 대사회적 역할이 더욱 커지는 일일 것이라 믿는다. 앞서 보았듯이 기상주기에 따라 연후, 계후, 월후, 절후라고 하는 매계(每季), 매월(每月), 매기(每氣)의 기상 분절법이 발생한 것은 모두가 시간과 기상을 간명하게 인식하고자 함이다.

그렇다면 현대 우리는 어떠한 기후표를 사용하고 있는가?

2.3 현대 기상계절과 기상시간학의 정의와 수립 문제

모든 사물과 사태에는 그에 합당한 정의가 매겨져 있고, 그 정의하는 과정이 곧장 인류문명사의 발달이라 하여도 과언이 아니다. 1년의 시간변화를 천문기상학적으로 분석하여 처음 24절기 체제를 개발하고, 1년 4계절을 정의한다는 그 자체는 지난한 관찰과 고심의 산물이다. 근대학문에서 용어와 개념의 정의를 중시하고 많은 공력을 쏟는 것은 그것이 지닌 가치와 효용성을 공유하기 때문이다.

현재 우리가 1년은 사계절로 구성되어 있고, 계절은 봄부터 시작한다고 알고 있고 또 사용하고 있다. 그런데 과연 이 말이 천문기상학적으로 부합하는가 하는 문제이다.

현재 통상적 인식으로 봄은 3월부터 5월까지, 여름은 6월~8월, 가을은 9월~11월, 겨울은 12월~2월까지이다(Lee, 1979; Jin and Park, 2015). 이에 따르면 1년의 시작인 양력 1월은 한겨울이고, 음력 설날도 1월말~2월중순 사이에 오므로 역시 겨울이 된다. 이 말은 1년이 겨울부터 시작하는 것이어서, 봄을 수계(首季)로 놓는 것과는 모순이 발생하고 편차가 크다. 이러한 모순은 현대의 우리가 1년과 4계절 정의를 천문기상학적으로 체계화하여 수립하지 않고 있기에 발생하는 문제가 아닌가 한다.

전통시대는 이 1년과 계절의 일치를 위해 부단히 고심한 끝에 정월 설날을 세수(歲首)로 삼았고, 이 부근에 위치한 입춘절(立春節)을 봄의 시작점으로 정의하였다. 그에 따라 1년 사계는 봄철부터 시작하고 겨울로 매듭짓는 순환구조가 완성된 것이다. 여기서 입춘은 봄의 시작일 뿐만 아니라 1년 절기태양력(일명 절월曆)의 시작이기도 하다. 『고려사』 「역지」에서 고려시대 충렬왕대부터 시작하여 조선전기까지 사용한 <수시력>은 그런 시간구조를 잘 보여주며, 그 월절(月節)의 순서를 '봄철 정월 입춘절'로 시작하여 '겨울 12월 대한중(大寒中)'으로 마치도록 하였다(Table 3). 반면에 고려 <선명력>은 '겨울철 11월 동지중'으로 시작하여, 천문역법학적 관점을 더 중시하였다(Table 2).

이러한 전통 역년(曆年)의 기상계절과 달리 현재 기상청의 『기상연감』을 살펴보면, 당년의 기상현황 보고에서 양력 12월 겨울철(12~2월)로 시작하여 봄철(3~5월)-여름철(6~9월)-가을철(9~11월)로 매듭짓고

다(Korea Meteorological Administration, 2010, 2011). 이 방식은 현행양력 전년도 12월 1일을 세수로 삼는 셈이므로, 우리 역사에서 한 번도 없었다가 현대에 등장한 새로운 주기법이 된다. 그렇다면 이 새로운 기상역년법에 대해 기상시간학적 정의를 내리고 합당한 설명들을 제시할 필요가 있다. 한 해 시간의 기준을 역원(曆元)이라 하는데, 양력의 신정과는 물론 음력의 설날 역원, 동짓달의 동지 역원, 24절기의 입춘 역원 과도 달라지는 이유를 설명하고, 또 이들 요소를 반영하는 장치도 보완하여야 할 것이다.

마찬가지로 겨울이 양력 12월~2월이고, 봄이 3월~5월 등인 이유를 체계적으로 설명할 필요가 있다. 관습적으로 쓴다는 이유가 아니라, 기상학적으로 타당한 근거가 제시되는 현대적 ‘기상계절’의 정의가 크게 필요한 것이다.

또한 『기상연감』의 당년 기상보고 내역에는 겨울철 12월의 전국 평균 기온 1.2°C, 평균 최저기온 -3.1°C 등을 기록하는 등 월별로 온도, 강수량, 강설, 기압, 황사 등 기상현황만 약술하고 있다. 사실 이 정보를 가지고 예컨대 농사경영에 직접 활용하기는 어렵다. 전통 시간법인 24절기에 따른 기상구분이 없음을 물론이다. 어떤 필요에 따라 『기상연감』에 기대하는 다양한 기상계절과 기상절후 정보를 구할 수가 없는 형편이다. 농업진흥청이나 천문연구원 등이 아니라 1년 계절의 기상시간학과 기상계절학을 매기는 역할은 생활과 생업의 밀접도로 볼 때 기상관찰을 주무로 하는 기상청에 주어져 있다 할 것이다.

2.4 월중성법 및 기상월령과 72후법의 성립 과정

기상계절과 기상시간학의 정의에 참조하는 일환으로, 전통시대에서 기상학과 천문학이 어떻게 만나왔는가 하는 측면을 역사적으로 살펴본다.

동양 고대에서 1년의 시간 구분법은 『상서(尙書)』 「요전」에서 춘하추동의 네 마디로 나눈 사절법(四節法)을 시작으로 보며, 그 내용은 고대 용어라 다소 어려운데, 춘분에 남중하는 별이 주작별자리인 때를 중춘이라 한다는 식이다. 자세히는 ①일중(日中, 춘분)에 중성(中星, 남중하는 별)이 조성(鳥星, 주작별자리)인 중춘(仲春)과 ②일영(日永, 하지)에 중성이 화성(火星, 청룡별자리)인 중하(仲夏)와 ③소중(宵中, 추분)에 중성이 허성(虛星, 현무별자리)인 중추(仲秋) 및 ④일단(日短, 동지)에 중성이 묘성(昴星, 백호별자리)인 중동(仲冬)으로 한다고 하였다(Kim, 2014a).

다음 전국시대 상황이 반영되었을 것이라 추정하는 『대대례기(大戴禮記)』 「하소정(夏小正)」은 월별 별자리와 물후법(物候法, 계절을 보여주는 자연물)을 결합하여 월별 기상계절을 제시하였던 작업으로서 의의가 있다. 예컨대 정월에는 초혼(初昏, 초저녁)에 삼수

(參宿, 오리온) 별자리가 남중하고, 동면하던 개구리가 계집(啓蟄)하고, 매화·살구·복숭아나무에 꽃이 핀다는 식이다. 여기서 비로소 기상 월령론(月令論)이 제시된 것이다.

다음으로 무엇보다 1년 열두 달에 따라 천문기상학적인 월령론과 물후론을 정연하게 정립한 것은 진시황 제국기에 이념서 역할을 하였던 『여씨춘추(呂氏春秋)』(BC.239) 「십이기(十二紀)」에서이다. 1년 12월을 입춘의 맹춘월, 춘분의 중춘월, 시우(時雨)의 계춘월 하는 식으로 시작하여 입동의 맹동(孟冬), 동지의 중동(仲冬), 대한의 계동(季冬)까지 제시하고서, 예컨대 맹춘월은 태양이 영실(營室) 별자리에 위치하고 혼중성(昏中星, 초저녁 중성)은 삼수(오리온) 별자리이고, 단중성(旦中星, 새벽 중성)은 미수(尾宿, 전갈자리) 별자리이며, 이달의 물후는 동풍(東風)이 불어 해동(解凍)을 하고, 칩충(蟄蟲, 겨울잠자는 벌레)이 움직이기 시작하고, 물고기가 얼음 가까이 떠오르는 시기 등으로 관찰 묘사하였다. 여기 동풍, 칩충, 상빙(上冰) 등은 기상기후변화를 동식물과 자연물에서 관찰하여 직관적인 인식체계를 마련하려는 기상물후학적 고심임은 앞서 언급한 바와 같다. 이처럼 고대 월령서(月令書)들은 천문과 기상의 월별 계절 일치를 크게 추구하여 왔다. 여기 동식물과 자연물의 기후변화를 잡아내는 물후법 관심은 기상월령의 관점이 생활과 생업에 절대 긴요한 문제임을 반영한 흔적이다.

이 『여씨춘추』 「십이기」의 천문월령 계통은 전한(前漢)시대 『회남자(淮南子)』(BC.139)의 「천문훈(天文訓)」으로 계승 발전되면서, 비로소 ‘동지-소한-대한-입춘...-대한’이라는 24절기법 체제의 출현 완성을 이루었으며, 동 『회남자』의 「시칙훈(時則訓)」은 「십이기」보다 좀더 다양한 기상물후법을 수록하고 있다. 또한 『여씨춘추』 「십이기」 내용은 유가(儒家)의 13경으로 꼽히는 『예기』 「월령편」으로 거의 전재하여 재수록되면서 널리 알려진 바 되었다.

이에 더하여 후한(後漢) 무렵까지 성편(成篇)이 늦어지는 『일주서(逸周書)』 「시훈해(時訓解)」는 기존에 성립한 24절기법을 준용하되, 약 15일간인 각 절기 사이를 5일 간격으로 나누고서, 매 5일마다 관찰되는 각종 자연현상과 자연물의 물후법을 특정하여 제시하는 것으로까지 나아갔다. 이를 후법(候法)이라 하며, 절기와 물후에 따라 그 무렵의 기후변화를 읽을 수 있으므로 달리는 기후(氣候)라 일컫고, 그 마디가 1년 24절기에 3후씩 곱하면 72후가 되므로 ‘72후법’이라 칭하게 되었다.

이렇게 『일주서』의 72후법은 이전에 없던 물후와 기후법을 정연하게 수립한 의의가 크며, 이른바 전통시대 기후표의 표준화를 제시한 역작이 된 것이다. 후한대를 이은 북위시대 공식 반포력인 <정광력(正光

Table 3. The contents of the *Kihoo*-table by *Soosi*-calendar at the Calendar-graphy in the book of *Koryo History*.

『고려사』 「역지」 <수시력 기후표> 내역					
12月	24氣	月中節	初候	次候	末候
正月	立春 雨水	正月節 正月中	東風解凍 獺祭魚	蟄虫始振 候鴈北	魚陟負冰 草木萌動
2月	驚蟄 春分	二月節 二月中	桃始花 玄鳥至	倉庚鳴 雷乃發聲	鷹化爲鳩 始電
3月	清明 ?雨	三月節 三月中	桐始華 萍始生	田鼠化爲鴛 鳴鳩拂其羽	虹始現 戴勝降于桑
4月	立夏 小滿	四月節 四月中	螻蟈鳴 苦菜秀	蚯蚓出 靡草死	王瓜生 麥秋至
5月	芒種 夏至	五月節 五月中	蟠娘生 鹿角解	鵙始鳴 蜩始鳴	反舌無聲 半夏生
6月	小暑 大暑	六月節 六月中	溫風至 腐草爲螢	蟋蟀居壁 土潤溽暑	鷹始摯 大雨時行
7月	立秋 處暑	七月節 七月中	涼風至 鷹乃祭鳥	白露降 天地始肅	寒蟬鳴 禾乃登
8月	白露 秋分	八月節 八月中	鴻鴈來 雷始收聲	玄鳥歸 蟄蟲培戶	群鳥養羞 水始涸
9月	寒露 霜降	九月節 九月中	鴻鴈來賓 豺乃祭獸	雀入大水爲蛤 草木黃落	菊有黃華 蟄蟲咸俯
10月	立冬 小雪	十月節 十月中	水始冰 虹藏不見	地始凍 天氣上升·地氣下降	雉入大水爲蜃 閉塞而成冬
11月	大雪 冬至	十一月節 十一月中	鶡鴒不鳴 蚯蚓結	虎始交 麋角解	荔挺出 水泉凍
12月	小寒 大寒	十二月節 十二月中	鴈北鄉 雞乳	鶡始巢 征爲癘疾	雉雊 水澤腹堅

曆)>(523~565, 43년간)은 이 기후법의 가치를 인정하여 역산법(曆算法)으로서는 처음으로 『일주서』 기반의 12월 24기 72후법 체계를 전면 수록함으로써, 이후 역법 계산에서 반드시 매월 절기와 후법의 기간을 계산하도록 한 전범이 되었다. 정광력은 『일주서』의 72후법을 계승하되 순서를 자신들 계절에 맞게 재조정하고 가감하였고, 절기 중 첫 5일간 기후는 초후(初候), 제2 5일간은 차후(次候), 제3 5일간은 말후(末候)로 하는, 삼후(三候)에 따른 <기후표(氣候表)>를 새롭게 표준화하였다.

이 북위 <정광력 72후법>은 남북조를 통일한 수나라와 당나라로도 계승되어 수나라 <황극력(皇極曆)>과 당나라 <인덕력(麟德曆)>(665~728)으로 이어졌다. 그런데 당현종대 <대연력(大衍曆)>(729~757)은 72괘상(卦象)으로 절기를 해석한 괘후법(卦候法)을 추가로 결합하면서 지난 200년간 사용하던 정광력의 72후법이 아니라 그 이전 『일주서』 「시훈해」 계통의 72후법을 재수록하는 방식으로 개편을 하였다. 이 대연력

의 것은 당나라 말기 <선명력(宣明曆)>(822~892)으로 수용되었고, 이는 다시 고려로 전승되어 우리나라 고려 초중기에 사용한 <선명력 기후표>로 정착되었으며, 충렬왕 7년(1281)부터 사용한 고려 후기 <수시력>에서도 내용이 동일한 기후표를 수용하였다(Table 3). 앞서 언급한 바대로 조선후기 <시헌력>과 대한제국 <명시력>의 역서(曆書)에는 역시 <수시력 기후표> 계통을 그대로 계승하여 있다.

3. 결과 및 토론

3.1 우리 역사의 기후표 연구의 문제

이상에서 보듯이 『일주서』의 기상계절학적 기후표 관점은 우리의 고려에 유입 전승되었고, 또다시 조선조에 들어서도 초기에는 <수시력>를 습용하였고, 곧이어 명나라의 <대명력(大明曆)>을 사용하였지만 그 대명력 자체가 원나라 수시력의 계승이되 명칭만 바꾼 정도여서 고대적 72기후법이 그대로 전승되기에

이르렀다. 이후로도 마찬가지로, 조선 후기 효종 4년(1653)에 청나라의 <시헌력>을 도입하여 243년간(1653~1896) 반포력으로 사용하였고, 구한말 대한제국기 만국공법의 질서에 편입하는 방책으로 고종 33년(1896)부터 서양의 그레고리 태양력을 수용한 <명시력>(1896~1910)으로 개력을 하였는바, 적어도 음력은 지금도 이를 따르고 있다(Kim, 2014b). 이와 같이 고려 초에 도입된 당나라 <선명력>의 72기후법이 조선시대 마지막 명시력을 거쳐 지금까지 전승되어 있는 흐름을 읽을 수 있다.

그러나 우리 학계는 아직 고려와 조선 및 근대 사이에 전개된 72후의 <기후표>에 대한 세밀한 연구가 개진되어 있지 않아 앞으로 이에 대한 심층 연구가 요구되며, 이 72후법 기후표 분야는 역사기상학의 주요 과제가 된다. 더욱이 현대적 기상계절을 재정의 재구성하려는 관심에서는 매우 중요한 역사적 근거인 것이다. 여기에는 더불어 조선 후기에 발달한 산림서(山林書)류로서 『색경』, 『산림경제』 등과 같이 농업 경영과 일상생활에 활용한 절후기상 내용들에 대한 고찰도 함께 요청된다.

3.2 새로운 현대 기후표의 재구성과 기상계절학의 과제

72기후법 중에 주로 기상변화에 관계되는 것은 기후류로, 동식물의 변화는 물후류로 대별할 수가 있다. 이를 통해 기상계절을 정리하는 일은 계후(季候) 내지 시후법(時候法)의 측면이고, 매월별로 기상기후를 담아내는 일은 월후(月候) 내지 월령(月令) 측면이 된다(Kim, 2011b). 이들을 포괄하여 지칭하자면, 주로 기상 관점에서 접근되는 영역이고, 또 1년 12월 기반 위에 벌어지는 현상들이어서, ‘기상월령학’ 혹은 ‘기상계절학’의 정리 과제라 이를 수가 있다.

흔히 24절기가 중국의 고대 황하유역에서 개발된 것이라 하여 우리나라 절기와 맞지 않다는 대표적 사례로서, “소한이가 대한이네 집에 놀러갔다가 얼어죽었다”는 속언으로 빗대고 있지만, 실상 이 말은 현대 중국에서도 회자되는 속담이어서 우리만 그런 것이 아니라, 다른 측면에서 조망할 성격임을 시사한다. 2000년대 이후 기상청의 1년 온도변화를 살펴보면, 소서(小暑)가 대서(大暑)보다 더 더운 해가 발생하기도 한다(Korea Meteorological Administration, 2010). 이에 절후법에 대한 이해와 고찰을 전면적으로 새롭게 정립할 필요가 있다 생각하며, 또한 우리 시대에 적합한 <현대기상학적 기후표>의 수립을 크게 고심할 때라 하겠다.

국가표준으로서 현대의 기상변화와 사회생활에 부응하는 새로운 기상계절의 정의와 재구성은 우리 시대에 주어진 주요 과제일 것이다. 고려 이래 <선명력>

의 기후법이 그동안 개변되지 않은 것이라면 지난 1천 년간 기후변동이 고려되지 않았다는 말이 되고, 또 20세기 후반기는 도시와 산업으로 인한 기후변화가 크게 요동치는 때라 한다면, 자연계절(Lee, 1979; Kang, 1981; Choi and Kwon, 2001), 식물계절(Lee et al., 2009) 등에서 더 나아가, 기상시간학적으로도 충분히 적합한 ‘기상계절’의 정의를 비롯하여, 현대 다양한 기상물후를 담은 ‘기상월령법 내지 기상계절법’을 수립 표준화하여 공개적으로 제정할 필요가 있지 않을까 한다.

기존에 지리학 분야에서 주로 자연계절이란 용어를 쓰는 것에 대해, 기상학 분야는 이렇다할 ‘기상계절’과 같은 개념 접근이 미진한 형편이다. 만약 새로운 기상월령을 담은 현대기후표의 수립과 제정을 위해서라면, 여기에는 적어도 다음의 측면이 고려될 필요가 있다.

1. 기상시간학적인 1년 세수와 기상역년의 세수에 관한 문제
2. 기상계절학적인 기상계절 정의와 월별 기상월령 수립
3. 1년 4계절 12월 24절기에 대응하는 천문기상요소의 확립
4. 현대 기상지표의 규범화와 인문사회학적 효용성 포괄
5. 1년 24절기 대응의 현대 신72후법 수립
6. 기상요소의 현대 물후법과 물후월령 개발
7. 매월 및 절기별 한국형 화신풍(花信風) 개발: 기상학적 계절식물의 표준화와 세분화 및 지역화
8. 21세기 한국적 현대기후표의 수립 제정

이상과 같은 한반도 기반의 현대적 기상계절 정의와 한국적 기상월령학의 수립이 필요하고 가능한 것이라 동의된다면, 추후에 더 자세한 논구로 천착할 필요성이 크다. 아직 성근 고심이지만, 이 글이 체계적이고 정연한 현대 ‘기상계절’의 정의와 ‘새로운 기후표’의 수립 필요성 제기에 작은 계기가 된다면 융합학문하는 보람일 것이다.

감사의 글

이 논문은 한국기상산업진흥원 2015년도 “전통기상 지식의 기상인문학 콘텐츠 개발 및 승정원일기류의 기상기록 DB구축 연구”(KMIPA2015-5150) 지원으로 수행되었음에 감사드립니다.

REFERENCES

Choi, G.-Y., and W.-T. Kwon, 2001: The shift of natural seasons and changes of life temperature indices in

- South Korea during the 20th century. *J. Geogr. Edu.*, **45**, 14-25 (in Korean).
- Jin, M.-J., and S.-Y. Park, 2015: Temperature changes of climatic solar terms and their spatiotemporal characteristics in South Korea. *J. Korean Geographical Soc.*, **50**, 23-36 (in Korean).
- Kang, M.-S., 1981: A synoptic climatological study on the division of the natural Seasons of Korea. *Res. Bull.*, **23**, 1303-1367 (in Korean).
- Kim, I.-G., 2011a: *Korean Translation of Calendar Geography of Koryo History*, Dong-A University, 524 pp.
- Kim, I.-G., 2011b: *Meteorological Archives of Wison-geography of Rimwon-gyongje-ji ? Sowadang*, 632 pp.
- Kim, I.-G., 2013a: Premodern meteorological prediction reference and phenology structure on the Chosun Wisun-ji text. *Korean Stud. Quart.*, **36**, 217-253 (in Korean).
- Kim, I.-G., 2013b: A study of meteorological encyclopedic texts and traditional nature studies in choson dynasty. *Joong-Ang Saron J. Joong-Ang Hist. Stud.*, **38**, 5-70 (in Korean).
- Kim, I.-G., 2013c: Correspondence Diagram about Sky, Earth, Human and Climate Relationship in the Ancient Choson Documents of Gakwolryong-gihoo-jingpyo & Chimguyogyel. Annual Report, Vol. 5, Jangseogak Archives, 113-130.
- Kim, I.-G., 2014a: An Anceint Development of Monthly Order and Seasonal Subdivision System by the Historical Astronomy and Meteorology. *Res. Result Rep. Academy of Korean Stud.*, 3-47.
- Kim, I.-G., 2014b: A Study of the Traditional Calendar Myongsi-ryok of Korean Empire. *Calendar, Trace of Time*, Silhak Museum and the National Folk Museum of Korea, 109-131.
- Korea Meteorological Administration (KMA), 2000-2014: *Annual Report 2000-2014*.
- Lee, B.-S., 1979: A study of natural seasons in Korea. *J. Korean Geogr. Soc.*, **20**, 1-11 (in Korean).
- Lee, K.-M., W.-T. Kwon, and S.-H. Lee, 2009: A study on the plant phenological phases in South Korea. *Korean Assoc. Prof. Geogr.*, **43**, 339-352 (in Korean).