

二十四節気 知っていますか？

太陽の動き 農業の目安に

昨日23日は二十師節気の一つで、霜が降り始める時季を示す「霜降」だった。最近ようやく寒くなったとはいえ、実際の気候とは差を感じる。二十四節気は紙面でもよく目にするが、読み方や意味などがあやしい方もいるのではないか。今回改めて、作られた成り立ちや読み方、時期などを一覧で紹介する。また、暦と実際の季節との違和感について、天文や気象の専門家から話を聞いた。（重嶋修一）

二十四節気は地球から見た太陽の動き（または地球の公転周期）を24分割したもので、約15日ごとに変わる。薩摩川内市のせんだい宇宙館によると、以前は地上の影が最も長くなる冬至を基準にすることもあったが、現在は国立天文台が算出する春分点「ズーム」参照）を基準として、春分から一周するものが一般的だという。

起源は中国

二十四節気を作られたのは、2500年ほど前の春秋戦国時代（それ以前の説もある）の中国の黄河流域といわれている。種まきや収穫など農作業の目安にするため、1年で昼の時間が最も長い日を夏至、最も短い日を冬至と決めた。それに昼と夜の長さがほぼ同じになる日を春分、秋分として「二至二分」が成立。これが夏冬春秋の中心になった。それぞれの間にある立春、立夏、立秋、立冬は「四立」という。

この八つをさらに細かく分けたものが二十四節気だ。一つの節気は、例えば春分としての「1日」を表すと同時に、春分から次の清明までの「期間」の意味も持っている。



うるう月、うるう年

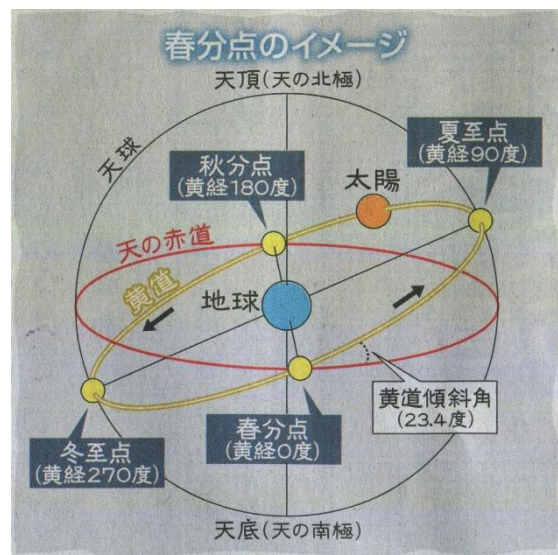
暦は大きく三つに分けられる。現在多くの国で使われている「太陽暦」と、月の運行を基準にした「太陰暦」、両方を取り入れた「太陰太陽暦」だ。

日本では明治初頭まで千年以上、太陰太陽暦（旧暦）を使ってきた。月の周期29.5日を基準にする太陰暦では、1年が354日となり太陽暦と11日の差が生じる。そのため、旧暦では19年に7回「うるう月」を設けて太陽の動きと合わせていた。

ちなみに今年（2024年）は124年ぶりに節分が2月2日、立春は2月3日だった。これは太陽暦の1年が365日なのに対し、地球の公転周期が365.25日弱であることと、二十四節気が黄道の360度を24で割っているために生じる誤差。その影響で二十四節気の時期は1～4日のずれが生じる。

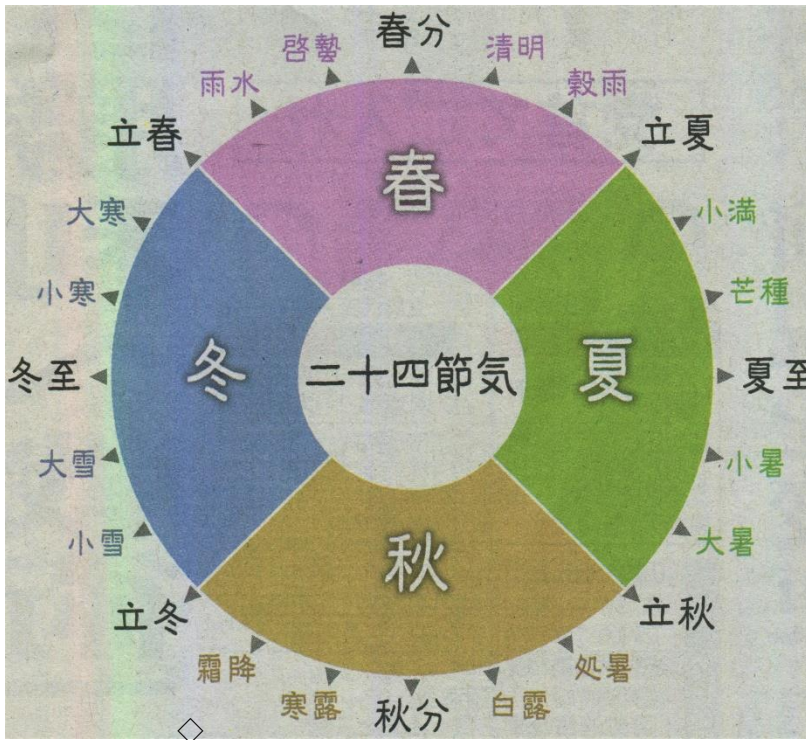
公転周期との誤差は4年に一度、「うるう年」を設けて対応。さらに100年単位で400年に3回、うるう年を減らして微調整している。そのため2000年はうるう年だったが、1900年や2100年はうるう年にはならないという。

気候を表す言葉には他にも、二十四節気をさらに細分化した「七十二候」や節分や彼岸、八十八夜などの「雑節」といったものがある。興味のある方は図書館などで調べて、季節感を味わってみてはいかが。



春分点

黄道（地球から見て、太陽が地球を中心に運行するように見える天球上の架空の大円）と、天の赤道



(地球の赤道面を延長し、天球と交わった所のできる架空の大円)は2カ所で交わる。そのうち赤経と黄経が0度の点が春分点。春分点を基点とし、黄道を15度ずつ24等分したものが二十四節気。

参考資料

「暦の科学」(片山真人著, ベレ出版)

「暦はエレガントな科学二十四節気と日本人」(石原幸男著, PHP研究所)

「毎日季節を感じたい 今日から暦暮らし」(平野恵理子著, 山海堂)

二十四節気は「光の季節」 せんだい宇宙館 今村 聡館長

まだ寒い2月の立春の頃に「暦の上では春」と言われると、違和感を覚える方も多いと思う。ただ、この時期は太陽の位置から考えると日差しが強くなり始める頃。地球上の陸地や海が暖まるのに1カ月半～2カ月かかることを考慮すると、立春を「光の春」、二十四節気は「光の季節」と捉えることができるのではないかな。

ところで地球の自転軸は公転面に対して垂直ではなく、23.4度の傾きを持っている。この傾きを保ったまま地球が公転すると、北極側と南極側が太陽の方を向く時期が交互に訪れる。この地軸の傾きがあることで、地上には季節が存在する。

例えば南中高度(太陽が真南に来て、一番高く上がったときの地平線との間の角度)が高い夏場は、太陽光が小さい面積に集中するため暑くなる。逆に南中高度が低い冬場は、太陽光が広い面積に分散し暖まりにくくなる。地軸の傾きがほぼない水星、金星、木星では季節の変化はない。

季節感のずれ より大きく 鹿児島地方气象台 瀧下洋一台長

各地の气象台では百数十年におよぶ観測データを用いて、気温や雨の量などの長期的な気候変化の監視を行っている。これまでの観測データから、九州地方では年平均気温が100年あたり1.7度の割合で上昇しており、季節別に見ると、夏や冬に比べ秋や春の平均気温の上昇が大きいことが分かっている。

この昇温の原因は、温室効果ガスの増加による地球温暖化や自然の気候変動、都市化の影響などによると考えられている。このような気温の変化は、生物の季節にも影響を与えており、例えば九州地方のカエデの紅葉日は、10年間で4日ほど遅くなっている。また、桜の開花日は1日ほど早くなっている。

この先、地球温暖化などの影響により、さらに気温が上昇すると、季節変化や体感もこれまでと変わっていく。「暦の上では」と紹介される二十四節気とのずれを、より大きく感じるようになるかもしれない。

二十四節気

名称	時期	説明
立春 (りっしゅん)	2月3日ごろ	暦の上の春の始まり
雨水 (うすい)	2月18日ごろ	暖かくなり、雪が雨に変わる
啓蟄 (けいちつ)	3月5日ごろ	冬ごもりの虫が動き出す
春分 (しゅんぶん)	3月20日ごろ	昼と夜の長さがほぼ同じ
清明 (せいめい)	4月4日ごろ	すがすがしく明るい時期
穀雨 (こくう)	4月20日ごろ	穀物を潤す雨が降る時期
立夏 (りっか)	5月5日ごろ	暦の上の夏の始まり
小満 (しょうまん)	5月21日ごろ	草木の成長が盛んになる時期
芒種 (ぼうしゅ)	6月5日ごろ	穀物の種をまく時期
夏至 (げし)	6月21日ごろ	1年で昼が最も長い
小暑 (しょうしょ)	7月7日ごろ	暑さが厳しくなり始める
大暑 (たいしょ)	7月22日ごろ	暑さが最も厳しい
立秋 (りっしゅう)	8月7日ごろ	暦の上の秋の始まり
処暑 (しょしょ)	8月23日ごろ	暑さが和らぐ
白露 (はくろ)	9月7日ごろ	朝露が見られ始める
秋分 (しゅうぶん)	9月23日ごろ	昼と夜の長さがほぼ同じ
寒露 (かんろ)	10月8日ごろ	草木に冷たい朝露がつく
霜降 (そうこう)	10月23日ごろ	霜が降り始める
立冬 (りっとう)	11月7日ごろ	暦の上の冬の始まり
小雪 (しょうせつ)	11月22日ごろ	雪がちらつき始める
大雪 (たいせつ)	12月7日ごろ	雪が本格的に降り始める
冬至 (とうじ)	12月22日ごろ	1年で昼が最も短い
小寒 (しょうかん)	1月5日ごろ	寒さが厳しくなり始める
大寒 (だいかん)	1月20日ごろ	寒さが最も厳しい

令和3年(2021)10月24日(日) / 南日本新聞