

# 일조율에 의한 한국의 지역구분

문영수, 이태숙, 윤일희\*

경산대 환경보건학과, \*경북대 지구과학과

위도와 깊은 관련성을 가지는 가조시간은 한반도 내에서도 4월부터 9월까지는 북부지방 일수록 10월부터 3월까지는 남부지방일수록 길게 나타나며, 일조시간은 보통 지형과 대기의 상태, 특히 운량이나 대기 혼탁도 등에 의해 가조시간보다는 짧아지게 된다. 따라서 가조시간에 대한 일조시간의 백분율인 일조율은 위도와 지형, 계절풍, 대기상태 등의 영향에 의해 지역적으로 다른 분포를 나타냄으로써, 일조율의 시간적 변화특성 즉 연변화 유형도 지역적으로 현저한 차이를 나타내게 된다.

본 연구는 이러한 일조율의 연변화 유형의 분포를 근거로 하여 우리나라의 지역구분을 시도하였다. 연구에 이용한 자료는 기상청 관측지점 중 20년간(1973~1992)의 자료를 보유한 54개 지점의 월평균 일조율과 1992년도 32개 지점들의 순별 일조시간이다. 분석은 일조율의 연변화 유형이 비슷한 지점끼리 분류하는 방법을 사용하였으며, 이의 분류를 위한 근거로서 34개 지점에 대한 일조시간의 클러스터분석을 실시하였다.

연구 결과로서 일조율에 의한 우리나라의 지역구분은 7개로 나누어지며, 우리나라 기후의 지역성에 많은 영향을 미치는 태백산맥과 소백산맥, 차령산맥, 남해안 산지 등의 지형적 특성을 잘 반영하고 있다. 단지 지역별 일조율의 장기변화 경향과 지역성을 가져오는 원인, 일사량과의 관계, 운량과의 관계 등에 관한 연구는 계속 이루어져야 하겠다.