

OA7

## 안개지속과 관련된 기상특성분석

이화운, 이귀옥, 백승주\*

부산대학교 대기과학과

### 1. 서 론

우리나라는 좁은 국토면적과 복잡한 지형을 가지고 있어 다양한 국지적 기상현상이 나타난다. 이러한 기상현상 중 안개는 시정을 차단하여 육상 및 해상, 항공의 교통을 방해함은 물론 일사를 차단하여 농작물의 냉해나 상해를 초래하며, 대기의 오염을 더욱 가중시키는 역할을 하여 인간생활에 미치는 영향은 더욱 커지고 있는 실정이다.

최근 수자원 확보와 전력공급, 홍수조절기능을 위한 다목적 댐의 건설이 활발히 이루어져 오고 있는데, 이러한 댐 건설에 의한 안개발생일의 증가경향에 대한 연구가 활발히 이루어져 왔다.

따라서 본 연구에서는 주변에 소양호와 춘천호, 의암호의 풍부한 수증기공급원으로 인한 다무발생지역인 춘천지방을 대상으로 2000년부터 2003년까지 4년간의 기상자료와 춘천기사란을 통하여 크게 두 가지를 보고자 한다. 첫째, 춘천지방에서 비강수일에 발생하는 안개에 대해서 안개가 존재하는 시간대의 여러 기상요소의 특성을 살펴봄으로 인해 안개의 존재 유무를 기상요소별로 파악하여 다무지역안개의 기상학적 특성을 살펴보고 지역적인 특성을 이해하고자 하였다. 둘째, 안개가 존재할 때의 기상요소별 기준을 통해 안개의 지속근거를 제시하고자 하였다.

### 2. 연구방법

본 연구는 안개지속과 관련한 기상요소의 특성을 살펴보기위해서 춘천기상대의 최근 2000년부터 2003년까지 4년간의 기상자료와 기상월보 그리고 춘천기사란을 이용하여 비강수일에 발생하는 안개에 대하여 발생일수, 시작 및 소산시각, 그리고 지속시간으로 나누어 월별, 계절별로 살펴보고 기존의 선행연구결과와 함께 비교, 분석하였다. 또한, 안개가 존재하는 경우를 기온, 노점온도, 풍향, 풍속 등 여러 기상요소와 함께 살펴보았다.

### 3. 결과 및 고찰

춘천지방의 최근 4년간 전체 안개 발생일은 223일이며 연구대상일로 잡은 비강수일에 발생하는 안개일수는 162일로 나타났으며 월별 평균 안개 발생일은 Fig. 1, 발생 및 소산시각빈도 표는 Table 1, Table 2에 각각 나타내었다. 춘천지방의 안개는 가을, 겨울에 많이 발생하였으며 특히 가을철에 월등히 많은 안개 발생 일을 나타냈고 안개가 발생하는 시간대는 동절기에는 일출전과 야간에 그리고 하절기에는 일출 전에 발생하며 대부분의 안개는 일출 후에 소산되는 경향을 나타냈다.

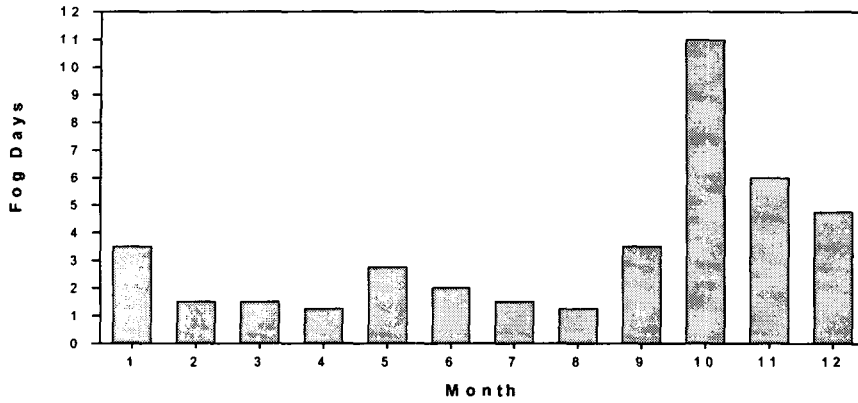


Fig. 1. The occurrence day of fog in Chuncheon according to monthly.

Table 1. Distribution of fog starting time (month/time)

M \ T	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1		2	2	3	1			3	2														1	1
2				1	1		2		2												1			
3		1	1			1	2	1																
4	1				1		2		1															
5				2	2	5	2																	
6				1	4	2	1																	
7				2	1	3																		
8			1	1	2	1																		
9		1	2	2	4	1	2																	1
10	1	4	7	4	9	4	13	2	1															
11	2	2		3	4	2	4	2	1										1			1		1
12	1		2	1		1	3	5	3	2												1		1

Table 2. Distribution of fog disappearance time (month/time)

M \ T	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1							1		1	2	6	1		1	2									
2									1			5	1											
3									1	3	1	1												
4									2	2	1													
5								3	3	3	2													
6							3		3	2														
7							2	1	2	1														
8					2			1	2															
9						1	2	2	2	3	2	1												
10				1	1		4	4	10	17	5	3	1											
11				1		1				6	6	4	4	1	1							1		
12					1		1	1	2	1	7	3	1	3										

참 고 문 헌

- 이종범, 1981, 춘천지방의 인공호에 의한 안개 및 운량의 변화, 한국기상학회지, 17(1), pp. 18-26
- 홍성길, 1982, 안동댐 건설이후 안동지방의 안개 증가. 한국기상학회지, 18(2), pp. 26-32
- 오세명, 황재문, 윤태명, 정정학, 권순태, 1995, 댐건설에 따른 안동인근의 기상변화 및 안개발생상황, 농업과학기술 연구논문집 2, pp. 23-35