

❖ 이 책의 차례 ❖

머리말 · 5
이 책의 차례 · 8
그림 차례 · 14
사진 차례 · 18
표 차례 · 21

1장 기후와 기후학

1. 기후와 기후학	24
1) 기후의 개념	25
기상과 기후	25
기후의 중요성	28
2) 기후학의 개념과 필요성	31
기후학의 개념	31
기후학의 필요성	33
2. 기후학 발달과 분야	36
1) 기후학 발달	36
근대 이전 기후학	36
현대 기후학	39
2) 기후학 연구 분야	41

2장 기후인자

1. 대기과 대기권의 에너지	46
1) 대기과 대기권	46
대기 구성	46
대기권 구조	49
2) 대기권의 에너지	56
태양과 지구 복사	56
일사량 분포	59
대기가 일사량에 미치는 영향	62
대기의 가열과 열수지	68
2. 지리적 기후인자	72
1) 위도	73
입사각과 낮의 길이의 차이	73
위도대별 열수지	75
2) 지리적 위치와 수륙분포	78
지리적 위치	78
수륙분포	80
3) 해류와 해양	84
해류	84
해양변동	86
4) 해발고도와 지형	91
해발고도	91
지형의 장벽효과	93
5) 지표면의 피복상태	96
3. 고기압과 기단	97
1) 고기압	97
고기압의 개념과 특성	97
고기압의 종류	102

2) 기단	106
기단의 개념과 발달	106
기단의 이동과 변질	109
기단의 종류와 특성	112
우리나라에 영향을 미치는 기단	116
4. 전선과 저기압	129
1) 전선	129
전선의 개념과 발달	129
전선의 종류	133
2) 온대성 저기압	143
온대성 저기압의 특성	143
온대성 저기압의 발달	145
3) 열대성 저기압	148
열대성 저기압의 개념	148
열대성 저기압의 발생과 이동	151
열대성 저기압의 구조	154

3장 기후요소

1. 기압과 바람	160
1) 기압과 바람의 단위	161
기압과 그 단위	161
바람과 그 표현	164
바람 크기	167
2) 대기대순환과 기압 분포	168
대기대순환	168
기압 분포	172

3) 계절에 따라서 바뀌는 바람	178
4) 국지 바람	184
해륙풍	184
산풍과 곡풍	188
지방풍	190
2. 기온	197
1) 기온의 관측과 단위	198
2) 기온에 영향을 미치는 인자	201
3) 기온의 일변화와 연변화	204
기온의 일변화	204
기온의 연변화	209
4) 기온 분포	214
기온의 수직 분포	214
기온역전	215
연평균기온 분포	223
3. 대기 중 수분과 강수	228
1) 대기 중 수분	229
물의 순환과 수증기	230
습도와 그 단위	232
2) 응결과 대기의 안정도	237
응결과 응결핵	237
대기의 안정도	241
3) 구름과 강수 형성	249
구름의 종류	249
강수의 형성	258
4) 강수량의 분포	261
강수량의 지리적 분포	261
강수량의 계절별 분포	265

4장 세계 여러 지역의 기후

1. 기후구분	274
기후구분의 필요성과 방법	274
콤편의 기후구분	275
수정된 콤편의 기후구분	280
2. 저위도지방의 기후	285
1) 습윤한 열대(A)기후	287
열대습윤기후(Af, Am)	287
열대사바나기후(Aw)	295
2) 건조한 열대(B)기후	298
아열대사막기후(BWh)	299
아열대스텝기후(BSh)	302
서안사막기후(BWn)	303
3. 중위도지방의 기후	305
1) 온화한 중위도(C)기후	306
아열대습윤기후(Cfa, Cwa)	307
지중해성 기후(Csa, Csb)	311
서안해양성 기후(Cfb, Cfc)	315
2) 건조한 중위도(BWk, BSk)기후	318
3) 한랭한 중위도(D)기후	323
대륙성 습윤기후(Dfa, Dfb, Dwa, Dwb)	325
아극기후(Dfc, Dfd, Dwc, Dwd)	329
4. 고위도와 고산지역의 기후	332
1) 극(E)기후	333
툰드라기후(ET)	333
빙설기후(EF)	336
2) 고산(H)기후	338

5장 기후변화

1. 기후변화의 증거와 특성	344
1) 기후변화의 증거	345
지표면 특성의 변화	345
고생물학 증거	350
역사 자료	354
2) 기후변화의 특징	355
장기간 기후변화의 증거	355
과거 1,000년 이전의 기후변화	358
과거 1,000년 이후의 기후변화	362
최근의 기후변화	365
2. 기후변화의 원인	369
1) 자연적 기후변화의 원인	370
태양과 지구의 관계 변화	371
태양활동도의 변화	374
화산활동의 영향	376
해양순환의 변동	378
2) 인위적 기후변화의 원인과 미래의 기후	380
지표면 상태의 변화	381
온실기체 농도의 변화	383
미래의 기후	387

참고문헌 · 391

찾아보기 · 393