

# 대기질 투고 저자 가이드라인

## 1. 저자 요건

- 가. 저자의 최대 인원은 제한이 없다.
- 나. 저자의 구성 변경은 「대기질 규정」으로 한다.

## 2. 원고 제출

- 가. 저자는 논문 작성 양식으로 원고를 작성해야 한다.
- 나. 대기 온라인 제출 시스템(<http://www.atmosphere.or.kr>)을 통해 제출한다.

## 3. 원고의 유형

- 가. 대기에 제출되는 원고는 다음 다섯 가지 유형으로 분류한다.

### 1) 연구 논문(Research Article)

독창적인 연구 원고를 지칭한다. 단어 제한은 없으나, 원고의 분량이 일반적인 수준을 초과하는 경우 편집위원으로부터 분량 축소를 권고받을 수 있다.

### 2) 연구 노트(Research Note)

연구 노트는 초기 결과에 대한 간결한 보고서나 연구를 지칭한다. 그림과 표는 모두 합해 최대 6개로 제한되며, 원고는 3,000단어로 제한된다. 단어 제한에 제목 페이지, 초록, 캡션, 참고문헌은 포함하지 않는다.

### 3) 기술 노트(Technical Note)

기술 노트는 새로운 기술, 방법, 또는 절차에 초점을 맞춘 원고를 지칭한다. 제시된 기술, 방법, 절차의 기존 대비 중요한 개정 사항, 독특한 적용 사례 등이 명확하게 드러나야 한다. 단어 제한은 없으나, 원고의 분량이 일반적인 수준을 초과하는 경우 편집위원으로부터 분량 축소를 권고받을 수 있다.

### 4) 논평/답변(Comment/Reply)

대기지에 기출판된 논문에 대해 원저자의 연구방법 및 연구결과에 대하여 보충적이거나 상이한 자료 또는 의견을 제시하고자 할 경우 이를 논평으로써 투고할 수 있으며, 원저자는 답변하는 것을 원칙으로 한다.

### 5) 해설(Review)

기존에 출판된 문헌을 종합하여 보고하고 기존 연구에 따른 결론, 한계, 연구 방향 등을 제시하는 원고를 지칭한다. 단어 제한은 없으나, 원고의 분량이 일반적인 수준을 초과하는 경우 편집위원으로부터 분량 축소를 권고받을 수 있다.

### 6) 의견(Opinion)

특정 기술, 최신 국내외 연구 동향, 학계 발전 방향 등 대기에서 다룰 수 있는 다양한 연구 주제에 저자의 의견을 주장하는 아주 간결한 원고를 지칭하며, 특히 내용의 중요성과 시의

성이 있어야 한다. 해설과는 달리 원고에서 다루는 주제의 장단이 저자의 관점에서 강조되어 드러나야 한다. 특별 세션, 정책 포럼 등의 논의 결과도 정리하여 원고로 제출될 수 있다. 그림과 표는 모두 합해 최대 1개로 제한되며, 원고는 600단어로 제한된다. 단어 제한에 제목 페이지, 초록, 캡션, 참고문헌은 포함되지 않는다.

#### 4. 원고 구성 요소

가. 원고는 한국어 또는 영어로 작성할 수 있으며, 11포인트 글씨체로 두 줄 간격을 사용해야 한다. 모든 페이지는 연속적으로 번호를 매기고 줄 번호를 표시해야 한다.

(\* “레이아웃” → “줄 번호” → “계속”)

나. 제출된 모든 원고는 편집위원회에서 완성도와 형식 준수 여부를 확인하기 위해 검토된다.

다. 표와 그림의 캡션은 반드시 영문으로 작성하고, 10포인트 글씨체로 1줄 간격을 사용해야 한다.

라. 원고는 다음 순서로 작성한다.

- (1) 저자 이름 및 소속, 교신저자 정보를 포함한 제목 페이지
- (2) 초록과 키워드
- (3) 본문
- (4) 감사의 글
- (5) 참고문헌
- (6) 표
- (7) 그림
- (8) 비출판 보조 자료(부록, 보조 표 및 그림 등)

#### 5. 원고 스타일

가. 섹션 번호

1) 섹션 번호는 다음과 같이 작성한다.

1. 서론
2. 자료: 주요 제목
- 2.1 관측: 부제목
- 2.1.1 온도: 세부 제목
- 2.1.1.1 기간: 네 번째 제목

나. 단위

1) 국제단위계(SI 단위)를 표준으로 사용한다. 시간 단위는 다음과 같은 비SI 단위를 권장한다. 단, 논문 전체에서 일관되게 사용되어야 한다.

분	시간	일	월	연도
min	h 또는 hr	d 또는 day	mo 또는 mon	y 또는 yr

2) 단위는 분자와 분모 사이에 공백을 넣어 'm s<sup>-1</sup>'같이 작성해야 하며, 'm/s'로 쓰지 않는다.

- J/Kg → J Kg<sup>-1</sup>
- m<sup>2</sup>/s<sup>2</sup> → m<sup>2</sup> s<sup>-2</sup>
- mm/12 hr → mm (12 hr)<sup>-1</sup>

3) 아라비아 숫자와 단위 사이에는 공백을 두어야 한다. 단, 위도와 경도, 섭씨온도, 백분율은 숫자와 단위 사이에 공백을 두지 않는다.

다. 수학 공식 형식

- 1) 스칼라 기호는 이탤릭체로 작성해야 한다. 벡터는 굵은 이탤릭체로, 행렬은 굵은 일반 글꼴로 작성해야 한다. 여러 문자로 이루어진 스칼라 변수, 약어, 무차원 수, 변수의 약어는 일반 글꼴로 작성한다.
- 2) 수식에서는 [ { ( ) } ] 순서로 괄호를 사용해야 한다.
- 3) 각 수식은 본문에 적힌 순서대로 우측에 괄호 번호를 매겨야 하며, 본문에서 언급할 때는 해당 괄호 번호를 사용한다.

(올바른 수식의 예)

$$\frac{d\vec{V}}{dt} = -\frac{1}{\rho}\nabla p \quad (1)$$

$$\mathbf{A} = \begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{pmatrix} \quad (2)$$

$$Co = f\vec{V} \quad (3)$$

라. 용어 및 영어 약자 작성법

- 1) 용어는 영문과 한글을 모두 사용할 수 있으나, 가급적 한글을 사용하는 것을 권장하며 원고 내에서 통일성을 유지해야 한다.
- 2) 의미의 명확한 전달을 위해 한글과 영문을 병기하는 경우, 용어가 가장 처음 나타날 때 괄호 안에 다음의 예시와 같이 작성할 수 있다. 영문을 한 번 병기한 이후에는 한글만 단독으로 사용해야 한다.

(예시)

- 열대저기압(tropical cyclone)

3) 영문 약자를 정의하는 경우, 다음의 예시와 같이 본래 영문 명칭을 병기해야 한다. 이후 해당 용어는 약자만 사용해야 한다.

(예시)

- tropical cyclone (TC)
- 열대저기압(tropical cyclone; TC)

4) 문두에서는 'Figure', 'Figures'로 표기하고 문장 내에서는 'Fig.', 'Figs.'로 축약한다.

문두	문장 내
- Figure <sup>3</sup> is ...	- In Equations → In Eqs. - figs. 5e and 5f → figs. 5e, f - figs. 5a-5d → figs. 5a-d - figs. 5a, 5b, and 5d → figs. 5a, b, and d

마. 괄호 작성법

- 1) 괄호 앞에 한글은 띄어쓰기를 하지 않고 영문과 숫자는 한 글자를 띄워야 한다. 단, 단위는 띄어쓰기를 하지 않는다.
- 2) 괄호 뒤의 조사는 괄호 앞의 단어를 따라 작성해야 한다.

(예시)
- tropical cyclone (TC)은 증가하고 있다.
- 대기의 강(atmospheric river)은 최근 중요하게 다루어지고 있다.
- 총 강수량은 365.8 mm(남부), 40.8 mm(제주)로 관측되었다.

3) 본문 내 괄호를 붙여서 두 번 사용할 때는 [ ( ) ] 순서로 작성한다.

식은 아래와 같다(식(1)). …… X
식은 아래와 같다[식(1)]. …… O

바. 참고문헌 스타일

- 1) 참고문헌은 명확하고 구체적이어야 하며, 원고에서 최소한 한 번은 인용되어야 한다.
- 2) 첫 줄을 제외한 나머지 줄은 들여쓰기를 해야 한다.
- 3) 참고문헌 제목의 첫 글자만 대문자로 쓰고 나머지는 모두 소문자로 작성한다.
- 4) 학술지의 경우, 각 항목은 저자, 연도, 제목, 학술지명, 권, 페이지, DOI 순서로 작성해야 한다.
- 5) 전문서적(보고서)의 경우, 각 항목은 저자, 연도, 챕터 제목, 서적명, 출판사(발표기관), 페이지 순서로 작성해야 한다. 저자가 명시되지 않은 경우, 저자에는 발표기관을 작성해야 한다.
- 6) 서적명, 보고서 제목, 학술지명 등은 이탤릭체로 작성해야 하며, 권(Vol)은 굵게 작성해야 한다.
- 7) 학술지는 페이지 범위를 쓰고, 전문서적과 보고서는 해당 챕터의 페이지 범위를 작성해야 한다.
- 8) 참고문헌은 과학학술지 국제 수준 양식과 형식에 부합하도록 영문으로 작성해야 한다. 영문명이 없는 경우는 영어로 번역하여 작성한다.
- 9) 참고문헌은 알파벳순으로 정렬해야 한다. 제1저자 성명의 알파벳이 같을 경우, 다음 저자 성명의 알파벳순으로 정렬한다. 모든 저자 성명의 알파벳순이 같을 경우, 출판 연도순으로 정렬해야 하며 출판 연도도 같을 경우, 본문에서 언급된 순으로 정렬한다.
- 10) 2명 이하의 저자로 구성된 원고에서 저자의 영문 성이 모두 동일한 복수의 문헌 또는 3명 이상의 저자로 구성된 원고에서 제1저자의 영문 성이 동일한 복수의 문헌이 같은 연도에 출판된 경우, 출판 연도 뒤에 'a', 'b', 'c' 등을 붙여 구분해야 하며, 본문에서

언급된 순서에 따라 알파벳을 붙인다.

- 11) 참고문헌의 저자가 10명 이상인 경우, 제1저자의 이름만 명기하고 나머지 저자는 ‘and Coauthors’로 작성한다.

- [학술지 논문]

Hersbach, H., and Coauthors, 2020: The ERA5 global reanalysis. *Quart. J. Roy. Meteor. Soc.*, **146**, 1999-2049, doi:10.1002/qj.3803.

Yang, S.-I., J. H. Lee, and J.-H. Kim, 2014: A Case Study on Near-Cloud Turbulence around the Mesoscale Convective System in the Korean Peninsula. *Atmosphere*, **34**, 153-176, doi:10.14191/Atmos.2024.34.2.153.

- [보고서]

KMA, 2011: Typhoon Statistics in South Korea. *In Typhoon White Book*, Korea Meteorological Administration National Typhoon Center, 29-50.

- [책]

Hartmann, D. L., 2016: The Ocean General Circulation and Climate. *In Global Physical Climatology (Second Edition)*, Elsevier Science, 195-232.

- 12) 본문 중에 인용할 때는 저자가 3인 이상일 경우 제1자의 성만 작성하며, 2인 이하일 때는 제1저자와 제2저자의 성만 작성한다. 저자가 명시되지 않았을 때는 보고서를 출판한 기관명의 약자로 작성해야 한다.

(예시)

- (Yang et al., 2014)
- (Kim and Lee, 2000)
- (NIMS, 2011)

- 13) 복수의 참고문헌을 본문 중에 인용하는 경우에는 출판 연도순으로 인용해야 한다. 출판연도가 동일한 경우 영문 철자 순으로 인용해야 한다.

(예시)

- (Yang et al., 2014; Herchback et al., 2020)
- (Zhao et al., 2019; Saddique et al., 2020; Sharma and Goyal, 2020)

#### 사. 날짜 및 시간

- 1) 시간, 시간대, 일, 월, 연도는 “2009년 1월 31일 1409 UTC”의 형식으로 작성해야 한다. 현지 표준 시간(Local Standard Time; LST)은 “LST”로 약어를 사용한다. 그러나 특별히 필요한 경우를 제외하고는 UTC를 사용하는 것을 권장한다. 시간을 표현할 때는 네 자리 숫자를 사용해야 한다. 예를 들어 “1200 UTC”는 올바르지만 “12 UTC”는 올바르지 않다.
- 2) 본문에서는 단위가 아닌 한 year, month, day, hour, minute, second를 약어로 줄여서 사용하지 않는다.

아. 그림 스타일

- 1) 그림의 해상도는 최소 400 dpi 이상이어야 한다.
- 2) 단일 열 그림은 원본 그림의 너비를 7 cm보다 작게 설정해야 하며, 약 7 cm를 권장한다.
- 3) 이중 열 그림은 원본 그림의 너비를 16 cm보다 작게 설정해야 하며, 약 14~16 cm를 권장한다.

**6. 출판 비용**

가. 출판 비용은 페이지 수에 따라 산출한다. 5페이지 이내는 100,000원, 5페이지 초과 시 페이지당 30,000원이며 컬러 인쇄는 페이지 당 200,000원이 부과된다.

(필수) 기본 5P	(필수) 초과 1P	(선택) 컬러 1P
100,000원	30,000원	200,000원

별쇄본은 저자의 요청에 따라 흑백 별쇄본 30부를 무료로 제공한다. 추가 별쇄본을 신청할 경우는 50부 단위로 제공되며, 흑백 인쇄는 단위당 55,000원, 컬러 인쇄는 별도의 내부 기준에 따라 산출한다.

**7. 기출판 논문의 수정 또는 철회**

가. 기출판 논문의 수정 또는 철회에는 「대기지 규정」을 따른다.

**8. 출판 관련 문의처**

가. 한국기상학회 사무국(02-835-1619, komes@komes.or.kr)

# Guide for Authors

## **1. Manuscript Type**

The manuscripts submitted to the Atmosphere-Korea are classified into four categories: (1) research article, (2) research /technical note, (3) review and (4) communication.

## **2. Contributor**

The first and corresponding authors should be regular members of the Korean Meteorological Society. The maximum number of authors is not limited.

## **3. Components of a manuscript**

Manuscript can be prepared by either Korean or English and must be double spaced with 12 point. All pages must be numbered consecutively with line numbers ("Layout"- "Line numbers"- "Continuous"). Please note that all submitted manuscripts will be screened by Editorial Office to see if they are complete and in proper format.

## **4. The manuscript should be arranged in the following order:**

1. Title page including authors' names and affiliations
2. Abstract
3. Text
4. Acknowledgments
5. Appendix (optional)
6. References
7. List of tables
8. Figure captions
9. Tables
10. Figures
11. Supporting nonprint material (e.g., data sets, long tables, appendices, graphs)

## **5. Manuscript style**

Summarized are guidelines for common mistakes found in initial manuscripts. Information for figure size, reference form, and Journal abbreviation is followed. For more information on orders and subscription rates please contact Korean

## 6. Section numbering

The Atmosphere-Korea uses the following section numbering system.

- 1. Introduction
- 2. Data: primary heading
- 2.1 Observation: secondary heading
- 2.1.1 Temperature: tertiary heading
- 2.1.1.1 Period: quaternary heading

## 7. Units

- The International System of Units (SI units) is standard. We recommend the following Non-SI units for time: minute=min, hour=h or hr, day=d or day, month=mo, year=y or yr. It should be consistent throughout the paper.
- In particular, note to use the negative exponent rather than a solidus and a space separating the denominator when expressing units like “m s<sup>-1</sup>”, not “m/s”. Note “m s<sup>-1</sup>” is per millisecond, not meters per second.
- Note a space between Arabic numerals and units, except degrees latitude and longitude, degrees Celsius, and percentages.

## 8. Math form

- Symbols representing mathematical variables must be of the same font style both in text and equations. Scalar symbols are to be written in italic. Multiple character scalar variables, abbreviations, non-dimensional numbers, and acronyms for variables are to be written in regular font style. Vectors are to be expressed by boldface regular Times Roman, and matrix notations are to be expressed by non-italic Arial boldface.

Mathematical operator abbreviations / acronyms are to be written in lower-case regular Times Roman font.

- Brackets: the following orders are used in equations, { [ ( ) ] }.

## 9. Reference style

- References should be specific and precise. Each reference should be cited in the manuscript at least once.
- Order of references item: References should be written in the order of author,

year, title, journal name (or publisher), volume, page, and DOI. Except for first line, reference text must be indented.

- Please be careful on typefaces (i.e., italic, boldface, regular font) used in references: Book title, journal name, monograph, conference proceedings should be written in italic. Volume should be written in boldface.
- Range of pages (e.g., 121-150) should be provided for journal article and total page numbers provided for monograph.
- If reference contains multiple articles of same primary author and they are published in same year, they are distinguished each other by putting letter 'a', 'b', 'c'... after the published year.
- Editorial board strongly recommends for authors to provide English references.
- Reference is provided in alphabetical order. If there are multiple papers of the same first author, it should be ordered in year.

#### **Example of correct references:**

Choi, D.-Y., J.-Y. Sung, J.-H. Yun, and S.-K. Noh, 2010: Rainfall intensity distribution by time rate in Korea. Proceedings of the 2010 KIIT Summer Conference, Korean Institute of Information Technology, 111-114.

Klemp, J. B., and D. R. Durran, 1983: An upper boundary condition permitting internal gravity wave radiation in numerical mesoscale model. *Mon. Wea. Rev.*, **111**, 430-444, doi:10.1175/1520-0493(1983)111<0430:AUBCPI>2.0.CO:2.

-----, R. B. Wilhelmson, and P. S. Ray, 1981: Observed and numerically simulated structure of a mature supercell thunderstorm. *J. Atmos. Sci.*, **38**, 1558-1580, doi:10.1175/1520-0469(1981)038<1558:OANSSO>2.0.CO:2.

Sutton, O. G., 1953: *Micrometeorology*. McGraw-Hill Book Co., 333 pp.

## **10. Date and time**

- Time, time zone, day, month, and year are written in the form of "1409 UTC 31 January 2009". Local standard time is abbreviated as "LST". However, we recommend UTC rather than LST except it is essential. Use four digits to express time; 1200 UTC is good, but 12 UTC is not good.
- The month is always spelled out in the text. However, in figure captions and tables, the month is abbreviated to its first three letters to conserve space.

## **11. Figure style**

- Single column figures: Make the width of original figure smaller than 7 cm; Figure width of about 7 cm gives the best look.
- Double column figures: Original figure width should be smaller than 16 cm; Figure width of 14~16 cm gives the best look.

## **12. Submission**

Authors are required to submit (MS word file) online at the address. Other correspondences can be e-mailed to [komes@komes.or.kr](mailto:komes@komes.or.kr).

## **13. Publication Costs**

The publication fee depends on the number of pages: up to 5 pages 100,000 KRW, more than 5 pages 30,000 won per page. If the full publication fee is paid, we can provide 30 black-and-white offprints free of charge at the authors' request. If the authors request color offprints for the offprints, or reprints, the additional fee may be charged. Details are available from the journal office.