

# トンネル工学論文集投稿の手引

(2008. 6. 25)

トンネル工学論文集編集小委員会

※「報告」についても、原稿提出日時やページ数等を除き、本手引きに準じて原稿を作成して下さい。

## 1. 投稿者

投稿にあたってはトンネル工学論文集投稿要項に従って下さい。土木学会は主として個人の資格で参加している会員で構成された団体であることに鑑み、原稿は著者個人の名で提出して下さい。

共同著作された論文の著作権は、著作がなされた時点で氏名が揚げられた複数の著作者に共有されます。このため安易な著作者名の表示変更は認められません。したがって査読中に著作者表示に関わる重大な変更があった場合には、当該論文は不採用とします。

## 2. 原稿提出期日

別途、トンネル工学研究発表会の発表論文募集案内に記載します。（概ね毎年5月末日になります）

## 3. 投稿原稿

### 3.1 原稿の具備すべき条件

投稿原稿の具備すべき条件として考えられるのは、

- 1) 正確であること
- 2) 客観的に記述されていること
- 3) 内容、記述について十分な推敲がなされていること
- 4) 未発表であること
- 5) 他学協会誌、等へ二重に投稿していないこと

の5点が挙げられます。特に4)に関しては、既に発表した内容を含む原稿でも、次のいずれかの項目に該当する場合は投稿を受付けます。

- 1) 新たな知見が加味され再構成された論文。
- 2) 限られた読者にしか配布されない刊行物、資料に発表された内容をもとに、再構成されたもの。

個々の論文がこれらに該当するか否かの判断はトンネル工学論文集編集小委員会（以下小委員会という）で行います。この判断を容易にし、また正確を期すため、投稿にあたっては、既発表の内容を含む場合、あるいは関連した内容の場合には、これまでどの部分を、どの程度、どこの刊行物に発表してあるかを論文中に明確に記述して下さい。

なお、ひとつの論文は、それだけで独立した完結したものでなければなりません。非常に大きな論文を連載形式で掲載するということはできません。

### 3.2 原稿のまとめ方

原稿は次のようにまとめて下さい。

- 1) 目的を明示するとともに、重点がどこにあるかが容易にわかるように記述して下さい。
- 2) 既往の研究・技術との関連を明らかにして下さい。すなわち、従来の研究・技術のどの部分を発展させたのか、どのような点がユニークなのかを示して下さい。
- 3) 原稿は要点をよくしぼり、簡潔に記述して下さい。

原稿は、例えば次のような順序で記述するとよいと考えられます。

- ① 目 的
- ② 方 法
- ③ 結果と考察
- ④ 結 論

- 4) 論文のタイトルは簡潔で、その内容を十分に明らかに表現するものとして下さい。原則として30字以内とします。副題を付けることや長い論文を分割して、その1、その2・・・とする連載形式は認めません。

### 3.3 要旨、キーワードおよびE-mailアドレスについて

- 1) 要旨は、和文論文では和文と英文の両方を、英文論文では英文のみをそれぞれの言語で簡潔にまとめ、所定の場所

に付けて下さい。

- 2) 内容を十分に表わすキーワードを英語で3～5個選んで所定の個所に記入して下さい。
- 3) 必要な場合には、E-mail アドレスを記入してもかまいません。

#### 4. 査読

##### 4.1 査読の目的

投稿原稿が、トンネル工学論文集に掲載される論文として、ふさわしいものであるかどうかを判定するための資料を提供することを目的として査読が行われます。査読に伴って見出された疑義や不明な事項について修正をお願いすることがあります。

ただし、原稿の内容に対する責任は本来著者が負うべきものであり、その価値は一般読者が判断すべきものであります。

##### 4.2 査読部門

トンネル工学論文集には、4つの大分類が設けられており、投稿原稿は原則として著者の希望した大分類で査読を受けます（大分類および小分類は投稿要項をご覧ください）。ただし、査読希望大分類で担当する専門分野と投稿原稿の内容が合致しない場合には、取扱い大分類の変更をお願いすることがあります。掲載「可」と判定された論文はトンネル工学論文集に掲載されます。

##### 4.3 査読員

査読は小委員会の指名した査読員が行います。原則として論文では3名の査読員を選定します。

##### 4.4 査読の方法

###### 4.4.1 評価

査読に当たり、投稿原稿がその分野においていかなる位置づけにあるか、新しい観点からなされた内容を含んでいるか、研究・技術成果の貢献度が大きいかなど、等の点について以下の項目にてらして客観的に評価します。

- (1) **有用性**：内容がトンネルや地下構造物の技術・研究に関して、価値があること。

例えば、以下に示すような事項に該当する場合は有用性があると評価します。

- a) 主題、内容が時宜を得て有用である。
- b) 技術・研究の応用性、有用性、発展性が大きい。
- c) 技術・研究の成果が有用な情報を与えている。
- d) 実験、実測のデータで工事、研究等の参考として寄与する。
- e) 新しい数表、図表が提案され価値がある。
- f) 時宜を得た主題について総合的に整理し、新しい知見と見解を提示している。
- g) トンネル・地下構造物の分野での優れた体系化をはかり、将来の展望を与えている。
- h) **成果は今後の研究、調査、計画・設計、工事に取り入れられる価値がある。**
- i) 問題の提起、試論又はそれに対する意見として有用である。

- (2) **独創性**：新しい内容を含み、独創性があること。

例えば、以下に示すような事項に該当する場合は独創性があると評価します。

- a) 主題、内容、手法に独創性がある。
- b) 学会、社会に重要な問題を提起している。
- c) 現象の解明に大きく貢献している。
- d) トンネルや地下構造物の技術・研究等、貴重な成果が盛られている。
- e) 創意工夫に満ちた計画、設計、工事等について貴重な技術的検討、経験が示されている。
- f) 困難な現象解明・技術検討を成し遂げた貴重な成果が盛られている。
- g) 時宜を得た主題について総合的に整理し、新しい知見と見解を提示している。

- (3) **信頼度**：内容に重大な誤りがなく、信用のおけるものであること。

例えば、以下に示すような事項に該当する場合は信頼度があると評価します。

- a) 重要な文献が引用され、公平に評価されている。
- b) 関連する技術や研究成果との比較や評価がなされ、適正な評価が行なわれている。
- c) 施工条件・実験条件等が明確に記述されている。

(4) **完成度**：論文自体の完成度を問うもので、記述が適切であること。

完成度の評価については、次のような点について評価します。

- a) 全体の構成が適切である。
- b) 目的と結果が明確である。
- c) 既往の技術・研究との関連性は明確である。
- d) 文章表現は適切である。
- e) 図・表はわかりやすく作られている。
- f) 全体的に冗長になっていない。
- g) 図・表などの数は適切である。

#### 4.4.2 判定

4.4.1での各項の評価と、現在までのトンネル工学論文集に掲載された論文を参考にして、水準以上であれば掲載「可」とし、掲載するほどの内容を含まないと考える場合、および掲載をすべきでない場合は「否」とする。なお、4.4.1での各項の評価のうち1つでも問題があると評価されても「否」とするものではありません。多少の欠点があっても、学術や技術の発展に何らかの意味で、良い効果を及ぼす内容があるものは掲載されるよう配慮します。「否」とする場合は、下記の項目で該当するものを選び、査読報告書に示すものとします。また、「可」、「否」にかかわらず、判定の理由を具体的に記述します。

##### I. 誤り

- a) 理論または考えのプロセスに客観的・本質的な誤りがある。
- b) 計算・データ整理に誤りがある。
- c) 現象の解析にあたり、明らかに不相応な理論を当てはめて論文が構成されている。
- d) 都合のよいデータ・文献のみを利用して議論が進められ、明らかに公正でない記述により論文が構成されている。
- e) 修正を要する根本的な指摘事項をあまりにも多く含んでいる。

##### II. 既発表

- f) 明らかに既発表とみなされる。
- g) 連載形式で論文が構成されており独立した論文と認めがたい。
- h) 他人の研究・技術成果をあたかも本人の成果のごとく記述して論文の基本が構成されている。

##### III. レベルが低い

- i) 通説が述べられているだけで新しい知見がまったくない。
- j) 多少の有用な資料は含んでも論文にするほどの価値はまったく見られない。
- k) 論文にするには明らかに研究・技術的検討等がある段階まで進展していない。
- l) 着想が悪く、当然の結果しか得られていない。
- m) 研究・技術内容が単に他の分野で行われている方法の模倣で、まったく意義を持たない。

##### IV. 内容全体・方針

- n) 政策的な意図、あるいは宣伝の意図がきわめて強い。
- o) きわめて片寄った先入観にとらわれ原稿全体が独断的に記述されている。
- p) 理論的または実証的な論文でなく、単なる主観が述べられているに過ぎない。

#### 4.4.3 掲載の条件

掲載可否の判定は、3名の査読結果に基づいて委員会で行います。査読員2名以上が「可」であれば、原則としてこの投稿原稿は掲載可となります。その際、査読員からの修正意見があれば、小委員会で検討のうえ、修正依頼を行います。修正意見に対して著者が十分な回答を行ったかどうかは、小委員会で判断します。必要があれば修正意見を出した査読員に再査読をお願いすることもあります。

## 5. 原稿の書き方

### 5.1 原稿のファイル形式および申込み

原稿はPDF形式で作成し、トンネル工学論文編集委員会ホームページ内にある電子申込み専用ページから電子申込みおよび原稿の入稿をして下さい。なお、原稿のファイル名は問いません。また、原稿のファイルサイズは3MB未満として下さい。

### 5.2 著者表示および連絡先

勤務先および連絡先は、電子申込み時にWeb上で入力した情報と同じものを記入して下さい。なお、査読期間中に所属・住所等に変更があった場合には、印刷用原稿提出時に修正しても良いです。また、E-mailアドレスは必要に応じて、所定の場所に記入することとしますが、近い将来に変更が予想される著者についてはなるべく記載しないで下さい。ただし、論文の場合には、一次原稿（初稿）を提出してからの著者名の追加・削除などの変更や連名者の順番の変更などは一切認めません。

肩書きの英訳はそれぞれの機関で慣用しているもので結構です。

例えば、大学、研究所関係では次のようになります。

Professor（教授）

Associate Professor（准教授，助教授，講師）

Assistant Professor（講師，助教）

Research Associate（助教，助手，研究員）

Assistant（助手，研究補助員）

Graduate Student あるいは Postgraduate Student（大学院生）

Chief Research Engineer（主任研究員）

Research Engineer（研究員）

### 5.3 文章および章・節・項

文章は口語体で基本的に「である調」で統一する。特に英文もしくは片仮名書きを必要とする部分以外は、漢字まじり平仮名書きとして下さい。私的な表現、広告、宣伝に類する内容の記載は避けて下さい。

章、節、項の見出しの数字は次のように統一します。これ以外の見出しは用いないで下さい。

1., 2., 3. ……………章	} すべてゴシック (太字)
(1), (2), (3) ……………節	
a), b), c) ……………項	

見出し語はゴシックにし、左詰めで書きます。

### 5.4 式および記号

式や図に使われる文字、記号、単位記号などは、できるだけ常識的な記号を使い、必要に応じて記号の一覧表を付録としてつけて下さい。数式はできるだけ簡単な形でまとめて、式の展開や誘導の部分を少なくして文章で補って下さい。式を書く場合には、記号が最初に現われる箇所に記号の定義を文章で表現して使って下さい。また、同一記号を2つ以上の意味で使うことは避けて下さい。

### 5.5 単位系

単位は原則としてSI単位を使用して下さい。単位に、従来単位系を用いる場合は、かっこ書きで併記して下さい。

例：単位体積重量  $9.8 \text{ kN/m}^3$  (1  $\text{tf/m}^3$ )  
 $0.49 \text{ MPa}$  (5  $\text{kgf/cm}^2$ )

### 5.6 図・表・写真

- 1) 図・表・写真の表題および図中の文字は原則として本文と同じ言語を使用する。
- 2) 図・表・写真は、それらを最初に引用する文章と同じ頁に置くことを原則とし、その頁の上部か下部にまとめるようにレイアウトして下さい。図・表・写真の横（余白）には本文は組込まない。
- 3) 写真は、投稿原稿の段階ではコピーでかまわないが、査読者が読み取れるような鮮明なものにすること。印刷用原稿では、印画紙（光沢紙）に焼き付けたものを提出すること。分解能が高ければ、ビットマップイメージを出力したものでかまわない。（注）：デジタル写真のデータは、100万画素以上でないとは鮮明にならない

- 4) 図・表・写真を他の著作物から引用する場合は、出典を必ず明記するとともに、事前に原著者の了承を必ず得ること。

## 5.7 参考文献

掲載可となった論文は電子ジャーナルとして公開され、論文中の参考文献についてはクロスリファレンス機能が個別に付加されます。参考文献のリンク間違いを防ぐために、以下に示す書式や記載場所等に関する注意事項を必ず守って下さい。

- a) 参考にした文献は引用順に番号をつけて本文末にまとめて記載し、本文中にはその番号を右肩上に示して文末の文献と対応させて下さい。
- b) 参考文献は、論文登載後に時間が経過してもとどれるものだけを挙げてください。すなわち、インターネット上のホームページアドレスや私信などを参考にした場合は、本文末の参考文献に挙げずに本文中または脚注で示してください。
- c) 参考文献の書き方は、著者名、論文名、雑誌名（書名）、巻号、ページ、発行年の順に記入して下さい。英文の雑誌の場合は、姓、イニシャルとして下さい。著者数が多い場合でも参考文献リストには全ての著者名を記載して下さい。ただし、本文中で引用する場合には、3名以上の場合に限り、第一著者のみを書き、あとを“ほか”もしくは“et al”などと省略してかまいません。

単行本の場合は、著者名、書名、ページ、発行所、発行年とします。英文の単行本の場合は、書名は各単語とも頭文字は大文字として下さい。雑誌名、書名はイタリック体にして下さい。詳細については記入例を参考にして下さい。

### 【参考文献の記入例】

- 1) 本間 仁, 安芸皓一 : 物部水理学, pp. 430-463, 岩波書店, 1962.
- 2) Miles, J. W. : On the generation of surface waves by shear flows, J. Fluid Mech., Vol. 3, Pt. 2, pp. 185-204, 1957.
- 3) 日本道路協会 : 道路橋示方書・同解説 IV 下部構造編, pp. 110-119, 1996.
- 4) Miche, M. : Amortissement des houles dans le do-main de l'eau peu profonde, La Houille Blanche, No. 5, pp. 726-745, 1956.
- 5) Gresho, P. M., Chan, S. T., Lee, R. L. and Upson, C. D. : A modified finite element method for solving the time-dependent incompressible Navier-Stokes equations, part 1, Int. J. Numer. Meth. Fluids, Vol. 4, pp. 557-598, 1984.
- 6) 岡村 甫, 前川宏一 : 鉄筋コンクリートにおける非線形有限要素解析, 土木学会論文集, No. 360/V-3, pp. 1-10, 1985.
- 7) C. R. ワイリー (富久泰明訳) : 工学数学 (上), pp. 123-140, ブレイン図書, 1973.
- 8) Smith, W., et al : Cellular phone positioning and travel times estimates, Proc. of 8th ITS World Congress, CD-ROM, 2000.

## 5.8 脚注

本文中の脚注や注はできるだけ避けて下さい。本文中で説明をするか、もしくは本文の流れと関係ない場所には付録として本文末尾に置いて下さい。

## 5.9 原稿の書式

後掲する完全版下投稿用の和文・英文原稿作成例の書式に従って下さい。

## 5.10 見落とされがちな点

以下は実際に提出される版下原稿で多く見られる体裁上の問題点です。ご注意下さい。

- ・カンマ「,」とピリオド「.」を用いて下さい。句読点「、」「。」を用いない。
- ・カンマ「,」やピリオド「.」あるいは文献番号<sup>3)</sup>などが行頭にこないようにする。
- ・カッコが行末にこないようにする。
- ・数字および記号（特に上付, 下付のあるもの）は2行にわたらないようにする。
- ・ページの最下段に章や節の見出しがこないようにする。そのようなときは空行を加えて、次のページやコラ

ムの最上段に持っていく。

- ・**図-1, 表-2, 写真-3**はゴシックにする。また、間にハイフンもしくはマイナスを入れる。
- ・本文中の式番号の表記は、式(1), 式(2)のようにする。
- ・数式はセンタリングして下さい。また式番号との間にリーダーを付けない。

悪い例(リーダー) :  $A = B + C \cdots \cdots (1)$

- ・式番号は右詰めにする。
- ・添字付きの記号や式を文中に用いるとき、通常の文字との上下関係に配慮する。

良い例 : 「抗力を  $C_D$  と記す。」 悪い例 : 「抗力を  $C_D$  と記す。」

- ・単位の字体は「立体」にする。

良い例 : m/s      悪い例 : *m/s*

- ・参考文献の引用は<sup>1,5)</sup>ではなく、このように<sup>1),5)</sup>する。
- ・参考文献では西暦を使用する。
- ・参考文献中の人名はカンマでつないで下さい。

良い例 : 「高橋 茂, 木村直樹 : 地盤の……」

悪い例 : 「高橋 茂・木村直樹 : 地盤の……」

- ・参考文献の一つの項目が2行以上にわたるとき、2行目以降は作成例にあるようにインデント(頭下げ)をする。
- ・各キーワードは小文字イタリック体にして下さい。最初のキーワードも小文字で始めて下さい。固有名詞のときだけ大文字で始める。
- ・イタリック体 *italic* と斜体 *slant* は違います。可能な限りイタリック体を用いる。

## 6. 完全版下原稿の書き方

論文集に登載が決定された原稿は印刷作業に入ります。印刷用には直接オフセット印刷にかけられる、完全な版下原稿を提出していただきます。

版下原稿とは、パソコン等を用いたデスクトップパブリッシング等によって作成し、そのままオフセット印刷にかけられる完全な体裁を整えた原稿です。

特に、章・節・項の見出し数字に用いるゴシック体(太文字)や、数式・記号に用いる斜体などの字体に、ローマン体を重ね打ちしたり、傾けたりした便宜的なものではなく、専用のフォントが用いられ、レーザープリンタによって出力されていることが必要です。これらの条件に合致しないものは、再提出をお願いすることになりますのでご注意ください。

後掲する完全版下印刷用の和文・英文原稿作成例および作成上の注意の書式に従って作成して下さい。

なお、和文・英文の要旨の長さは右表の通りです。

	文 頭
和文原稿	和文要旨 約 350 文字以内
英文原稿	英文要旨 約 15 ワード/行×7 行以内
	文 末
和文原稿	英文要旨 約 15 ワード/行×7 行以内

## 7. ページ数

トンネル工学会論文集には、ページ数を6ページから12ページを標準としますが、最大18ページまでの超過を認めません。ただし、12ページを超過した分については、別途費用をご負担いただきます。なお、奇数ページ、偶数ページは問いません。

## 8. 公表された論文の誤植訂正

印刷後発見された著者の責任による誤植については、原則的に訂正記事の掲載は致しません。印刷原稿作成にあたっては十分ご注意ください。

## 9. 著作権の帰属（譲渡）

論文集への掲載が決定した時点で、土木学会へ著作権を帰属（譲渡）していただきます。従いまして、論文集に掲載された著作物の著作権（著作権法第 27 条、第 28 条に定める権利を含む）は土木学会に帰属（譲渡）することになります。

著作者自らが、著作物の全文、または一部を複製・翻訳・翻案などの形で利用する場合には、土木学会は原則として、その利用を妨げるものではありません。ただしインターネットのホームページなどに全文を掲載する場合は、土木学会へ通知していただきます。

一方、土木学会が第三者から、著作物の全文または一部の複製利用（翻訳として利用する場合を含む）の申し込みを受けたときには、特に不適切とみなされる場合を除き、土木学会の判断でこれを許諾することとします。この場合、学会は著作者に著作物利用の概要を通知いたします。

## 10. その他

(1) 投稿原稿は、体裁上最小限必要とされる条件が満足されているかどうかのチェックがなされ、これが満足されていない場合は受けを一時保留し、原稿を返送するか、もしくは著者に問い合わせを行います。

(2) 掲載可となった原稿は、投稿原稿、印刷原稿ともに返却いたしません。

(3) 個々の原稿についての査読員名および査読内容は公表いたしません。

(4) 投稿原稿の受付に関するお問合せは下記の係までご照会下さい。ただし、①編集委員会の開催日程、②投稿原稿の審査状況などについては、事務局ではお答えできません。②について、必要な場合には、小委員会宛の書面にて、お問合せ下さい。

〒160-0004 東京都新宿区四谷 1 丁目外濠公園内

社団法人 土木学会 研究事業課 トンネル工学論文集編集小委員会

TEL. 03-3355-3559 番

FAX. 03-5379-0125 番

付記 2004 年（平成 16 年） 3 月 1 日 制定

2008 年（平成 20 年） 6 月 25 日 改訂

2009 年（平成 21 年） 5 月 1 日 改訂