

CIGRE 仙台大会 2023 論文作成のためのインストラクション

本書は、CIGRE 仙台コロキウムでの論文作成に際しての一般的な注意事項を記載したものであり、論文の掲載を円滑に行うために、注意深く読み、遵守するようお願いします。参考まで、仙台コロキウム実行委員会はより多くの発表者を受け入れるため、複数のオーラルセッションとポスターセッションを設けることを検討中です。また、いずれの場合も、論文投稿者は現地での発表が必要で、発表者は主著者またはその他の共著者の中から1名選出いただきます。発表者は2023年4月以降に開始される参加申込に登録いただきますが、参加申込〆切までに支払われない場合はアクセプトを撤回します。

また、CIGRE では、コロキウムに特化した3ページのテンプレートを用意しています。その3ページとは、コロキウムのヘッダーを含むタイトルページ、本文が始まる1ページ目、参考文献が掲載される最終ページが含まれます。著者はこのテンプレートを使用する必要があります。テンプレートはコロキウムのWebサイトからダウンロードできます。

重要ポイント

- ◇ CIGRE 本部は論文の校正は行わず、提出後の加除修正は受け入れない。
- ◇ 締切日は2023年5月26日で、最終通知は2023年7月21日に著者へ送付予定。
- ◇ 電子データは発表のために必須。ファイルはPDFとし、容量は最大2MBとする。

1. 一般事項

1.1 論文の性質

- ・CIGRE で発表される論文は、科学的、技術的に非公開とし、商業的要素を持たしてはいけない。そのため、メーカー名は本文や図表に記載してはいけない。著者の会社名や大学名はタイトルページの著者の名前の下にのみ記載する。なお、商品名を記載しないと説明が複雑になるなど、やむなく商品名を使用する場合は一度限り記載可とする。

1.2 言語

- ・論文は英語のみで発行される。

2. 論文の構成

- ・均質化のため、論文の構成は、概要、キーワード、参考文献とする。

2.1 見出し

- ・見出しは、コロキウムヘッダー、論文番号、SC、PS^{*}、論文のタイトル、著者の紹介を含む。^{*}PSはCall for PapersやWebサイトに記載の3つのPSから判断すること。キーワードはあくまで例であり、それが必ずしもPS分類の指標にはならない。

2.2 概要

- ・論文は、読者に論文の全体像を提供するために、500語程度の概要で始まる。概要とタイトルは、論文の第一印象を与えるので、十分注意を払う。

2.3 キーワード

- ・キーワードのリストは、概要の次に記載する【付録1参照】。

2.4 本文

- ・キーワードの次のページの上から始まる。

2.5 参考文献

- ・論文の最後に参考文献の詳細を記載する。

3. 論文のプレゼンテーション

- ・論文は、CIGRE ウェブサイトに投稿する。

3.1 タイピング（一般事項）

- ・テキストは半角で入力し、1列（ノーマルレイアウト）を使用する（2列は不可）【付録3参照】。スペースの無駄をなくすため左側の余白は不要。本文は両端揃えにする。
- ・フォントは、「Arial」、「Times」、「Helvetica」を推奨する。フォントサイズは11か12のみ可能。
- ・編集の効率化のために、PCの「ISO 21x29.7cm/DIN A4-format(final size)」を使用。

3.2 タイトルページ、概要、キーワード

- ・タイトルページはサンプルページを使用する【付録3参照】。タイトルページには次の3つのパートを含む。
 - －サンプルページで与えられたCIGREの詳細とコロキウムタイトルを記載。
 - －論文番号は7桁。
 - －論文のタイトル、著者名はイニシャルのみ大文字で他は小文字のファーストネーム、すべて大文字のラストネーム、会社名、国名、およびメインの著者のメールアドレスを記載し、メインの著者の名前の後にアスタリスクをつける。1つの論文につき最大著者数は6名までとする。
- ・論文のタイトルは、ページの上から2”(5cm)、フォントは、「Helvetica」または「Arial」の太字でフォントサイズは12とする。著者は正確に内容を表すため、フルペーパーのタイトルをシノプシスから変えることができる。
- ・著者名は、「Times Roman」の太字でフォントサイズは12とし、タイトル下の中央に記

載する。主著者には”*”を記載する。同じ所属で複数の著者がいる場合は、カンマで区切って所属ごとにまとめて記載する。国は一か所にのみ記載。

- ・概要はトップページの上記ヘッディング下から 4.8”(12cm)に記載する。

3.3 他のページ

- ・タイトルページ以外は、上から 2.5cm(1”)から始める。
- ・ページ番号をページ下に記載する（右側）。

3.4 参考文献

- ・レファレンスは、以下のようにすること。
 - －レファレンスの番号は、[]に記載。
 - －著者のファーストネームかイニシャル、ラストネームを記載。
 - －論文のタイトル、括弧に、刊行物、レファレンス番号、日付、ページ（最初と最後）または、
 - －論文のタイトル、括弧に、関連会議、日付、レファレンス番号と頁（最初と最後）
 - または、
 - －本のタイトル、著者、出版年、ページ（最初と最後）
 - －著書は、社内文書や一般的に出版されていないものを用いない。

3.5 図

- ・図は、テキストに直接挿入する。
- ・図の番号とタイトルは、図の下に記載すること。図には情報を詰め込みすぎないこと。IEC で推奨されたグラフの形式のみ使用すると理解が進む。（データベース No 60617 Graphical Symbols for Diagrams）
- ・図に関するすべてのコメントは、説明文で記載する。

3.6 表

- ・表番号とタイトルは表の上に記載する。

3.7 適合要件

- ・すべての論文は最新のインストラクションで準備する。

3.8 論文の長さ

- ・タイトル、図を含めて最大 10 ページが推奨される。

4. 論文のレイアウトのアドバイス

- ・見やすくするため、見出しと小見出しに分ける。少数の番号は、チャプターとセッション

ンとパラグラフを分けるための番号として使用する。

- ・ 著者は、国際単位系 SI (IEC No 60027 Technical International standards for letter symbol in 6 parts) と呼ばれる 10 進法のメートル法を使用する【付録 2 参照】。
- ・ 著者は、数学的展開の記述を避ける。もし必要なら、付録に記載する。
- ・ 数学の公式は、数学のソフトを使用すること。数式はページの中央に配置し、番号をつける。番号は数式の右側に括弧書きで記載する

5. 著作権

- ・ 論文は CIGRE や著者を守るための著作権で守られている。著者は、著作権の規定【付録 4】に同意すること。

6. 論文の公開（発行）

- ・ 論文は CIGRE ウェブサイトからダウンロードできるようにするため、著者は PDF 形式の電子ファイルを AMARYS にアップロードすること。

URL : <https://amarys-jtb.jp/cigre2023/>

付録1 キーワードの選択

A.1. キーワードの数

- ・キーワードの数は、目安として、3 から 10 語とする。

A.2. キーワードの選択

1. 合成語も 1 つとしてキーワードを構成する。

例) High Voltage – Reactive Power – Power Factor

一方、それぞれ独立した意味を持つ合成語は分けるべきである。

例) Interconnection systems - > Interconnection – System

Anchor tower - > Anchor -Tower

2. 正確に意味を伝えられないワード (product, matter, agent, effect, process, device, phenomenon) 等は使用しないこと。

例) Breaking device > Breaking

Corona effect - > Corona

しかし、Switching Overvoltage は、Switching と Overvoltage に分けるべきである。

3. 索引付けのため、可能な限り、形容詞ではなく、単数形の名詞とする。

例) Guyed tower - > Tower – Guy

Inhibited oil - > Oil - Inhibitor

4. 明確に定義された化学物質は、1 つのキーワードとする。

例) Sulphur Hexafluoride

しかし、化学物質の種類は、分けた方が良い。

例) Alkaline Chloride - > Chloride - Alkaline

A.3. 最後のコメント

- ・キーワードは単数形で記載する。大文字ではじめ、それぞれのワードの間には、ダッシュをつける。
- ・IEC の国際電気標準用語集(IEC Publication No 50)にある専門用語をキーワードとして使用することが推奨される。

付録2 代表的な単位に使われる記号

- 単位は SI 単位を用いる。通常は小文字だが、人の名前に由来する単位は大文字である。
例) metre : m volt : V hertz : Hz
- 2つの単位を組み合わせた単位は、それぞれの頭文字をピリオドでつなげる。
例) Newton metre : N.m
- 紛らわしくなければ、1つの単位をピリオドなくつなげることができる。
例) Watt-hour : Wh Volt ampere : VA Kilovolt : kV Megavar : Mvar
Write) HV or h.v. HVDC or h.v.d.c. AC or a.c. DC or d.c.
- 負の指数は以下のように記載できる。
例) metre per second : m/s or m.s⁻¹ metre per second squared : m/s² or m.s⁻²
- SI 単位の倍数や約数は、以下のように標準的なものとする。
例) T for Tera(10¹²) k for kilo(10³) n for nano(10⁻⁹)
- 以下のような場合は、単位同士の間スペースを入れない。
GW : 10⁹watts mA : 10⁻³amperes MHz : 10⁶hertz μ F : 10⁻⁶farads
kV : 10³volts ns : 10⁻⁹seconds cm : 10⁻²metres
- 以下の単位はピリオドをつけず、s が second を表すため複数形の s はつけない。
例) 100 kilometres : 100 km 1 metre per second : 1 m/s
1 lumen second: 1 Lm.s
- 小数点以下の記号は、数値を示す整数の右側に表示する。
One should write) 24.5 m – 25.4°C
One should not write) 24 m. 5 – 25° .4C nor °C25.4
- 単位は数字を文字で記載した後には使わない。
One should write) Five kilometres 5 kilometres 5 km
One should not write) five km
- 一般的に、文鳥中の単位を表す記号は、数字と一緒にないときは使わない方がよい。
One should write) 'Length is expressed in metres'
One should not write) 'Length is expressed in m'

付録 3 様式

【省略】

付録 4 CIGRE 著作権

【省略】



見本

論文番号・SC・PS を誤りなく記載

5309999 (B2) (PS2)

Applications and developments of the Corrosion Diagnosis System

同じ社名の場合の一つにまとめる

名は頭文字のみ大文字, 姓は全て大文字

Taro TOHOKU*, Jiro SENDAI
Tohoku Electric Power Co.

Hanako YAMADA
XYZ Corp.

Japan
taro.tohoku.ab@tohoku-epco.co.jp

主著者には"*"を記載。数字は使用することなく著者名と所属名の対応が明確となるよう, 上下に記載

著者の国は一つにまとめる (共著者個々に記入不要)
例: **Japan** 記載は 1 箇所のみ

メールアドレスは主著者 1 名分のみ記載

メールアドレスには括弧や下線をつけない

所属名や国名には括弧をつけない

著者は 6 名以内

SUMMARY

行頭の字下げ(余白) 不要

Normally, we check the corrosion state of steel tower members through visual inspection by workers, and manage the location and level of the corrosion for each steel tower. As a result, there are individual differences in judgments of the corrosion state, and a lot of time and labor are required for prioritizing repair areas when formulating repair plans such as painting and replacement of members.

To solve these problems, we developed a "Corrosion Diagnosis System." The system consists of an application for smart devices that allows users to take pictures and send data on-site, and a web cloud database that we can view from the office.

We plan to improve the accuracy of diagnosis by collecting additional training data for the AI, and to update the database to make it easier for browsing by improving the system. In the future, we aim to achieve more efficient and effective planning of repair work and to maximize the life of facilities by implementing repair work at the appropriate time.

両端揃え

Figure と Fig. を混用しない。
Table の後にピリオドは不要。

数値と単位の間にはスペースを入れる
× 500kV → ○ 500 kV

Table III ...



Figure 2 ...

KEYWORDS

AI – corrosion – tower