

# 論文投稿要領

自動車技術会論文執筆要領  
自動車技術会論文投稿規定※  
自動車技術会著作権規則

※ 2025.10.28改正

## 目 次

1. 論文投稿要領..... 1
2. 自動車技術会論文執筆要領..... 2
- 原稿見本  
キーワード付与選定要領  
自動車技術会基準キーワード表  
(18分類コード表)
3. 自動車技術会投稿規定..... 15
4. 自動車技術会著作権規則..... 17

公益社団法人 **自動車技術会**

# 1. 論文投稿要領

## 1. 1 投稿要件

会員資格にかかわらずどなたでも投稿できます。また、投稿原稿が未投稿のものであればいつでも投稿できます。詳細は「3. 自動車技術会論文投稿規定」をご参照下さい。

## 1. 2 投稿原稿および費用

- (1) 投稿原稿は「自動車技術会論文投稿規定」及び「自動車技術会論文執筆要領」に基づいて作成された原稿とします。
- (2) 原稿ページ数は8ページ（編集委員会認めた場合は10ページ）までとします。原稿の作成方法の詳細は「2. 自動車技術会論文執筆要領」をご覧下さい。
- (3) 投稿は無料です。
- (4) 掲載料は掲載区分にかかわらず、  
<本会個人会員>55,000円（税込）  
<一般> 77,000円（税込）  
春・秋季大会学術講演会への応募と同時に論文集への投稿申込ができます。この場合、学術講演会予稿集に掲載される原稿を論文投稿原稿と兼ねることができます。  
詳細は、学術講演会講演規程・講演要領をご覧下さい。

## 1. 3 投稿期限

投稿期限はありません。随時受付けています。ただし、早期掲載のためなるべく早めに投稿することをお勧めします。

## 1. 4 投稿方法

本会ホームページの下記アドレスの「論文集へ投稿する」より必要事項をご入力のうえ、投稿原稿をアップロードして下さい。

<https://www.jsae.or.jp/07publish/ronbuntoukou.php>

(お問合せ)

公益社団法人 自動車技術会 デジタルパブリッシング課 論文集担当

E-mail: [ijae@jsae.or.jp](mailto:ijae@jsae.or.jp)

TEL:03-3262-8215・FAX:03-3261-2204

(2025年3月7日改正)

## 2. 自動車技術会論文執筆要領

この要領は、論文を自動車技術会論文集（以下、論文集という）に投稿する場合の執筆要領を定める。

### 2. 1 論文集原稿の構成と作成

#### (1) 使用言語

日本語（英語はInternational Journal of Automotive Engineering）

#### (2) ファイル型式

PDF（作成方法は 2.2参照）

#### (3) カラー

図表については、カラーが可能です。

#### (4) 構成（原稿作成の際は論文集ウェブサイト上にある「論文集原稿作成テンプレート」を必ずご使用下さい。）

##### ① ページ設定

A4サイズ／上マージン25mm、下マージン25mm、左右マージン18mm

##### ② 段組、行数など

左右2段組み、1段当たり47行、1行当たり27字。

⇒ 1段の高さ 247mm、幅83mm、左右の段の間隔8mm

##### ③ 規定ページ数

論文： 8ページ以内

資料： 4ページ以内

※ただし、論文集編集委員会が必要と認めた場合は2ページを限度とし超過を認めことがある。

また別途、追加料金がかかります。

#### (4) 原稿（論文集ウェブサイト上にある「論文集原稿作成見本」を必ずご参照下さい。）

##### ① 主題

原稿の内容を具体的かつ的確に表したものとする。会社名・商品名・社内用語の明記、商業的な内容の記述しない。

a. 主題の右上に、受理日・講演発表日と著者の所属機関を示す「\*」（アスタリスク）を付与する。

例) 『 ×××\* 』

⇒ 和文主題 16ポイント、明朝体

⇒ 英文主題 11ポイント、Times New Roman, Upper and Lower Case（前置詞、接続詞を除く名詞、形容詞などの最初の文字は大文字、他は小文字）で記載する。

##### ② 副題

副題はなるべく使用しない。ただし、やむを得ず付与する場合は、副題の前後には「-」（ダッシュ）を記載する。ただし、第〇報の記載を行う場合は、副題の先頭に記載する。

⇒ 和文副主題 9ポイント、明朝体

⇒ 英文副主題 9ポイント、Times New Roman, Upper and Lower Caseで記載する。

##### ③ 著者名

a. 主著者を筆頭とし、姓・名を略さない。ローマ字表記は名・姓の順とする。

b. 著者が複数の場合は、当該研究に寄与した人を必要最小限で記載する。

c. 地位・身分・称号は省略する。

d. 著者名の最後に片括弧書きで、脚注の所属機関等を示す番号を記載する。

例) 自動車 太郎<sup>1)</sup> George Washington<sup>2)</sup>

⇒ 和文 9ポイント、明朝体

⇒ 英文 9ポイント、Times New Roman（ボールド体）

e. 著者の所属は、研究を実施した際の所属機関名を記載する。

##### ④ 英文要旨

内容の要点を説明する100語から200語以内の英文とする。

a. 内容そのものの要点を書き研究の背景・意義など周辺事項は書かない。

- b. 表題も要旨の一種であるから、要旨中に表題の繰り返しは避ける。  
 ⇒ 英文9ポイント, Times New Roman
- ⑤ キーワード（英文）
  - a. 全体の内容が推測できるよう「自動車技術会基準キーワード」の第1, 第2及び第3カテゴリーよりキーワードを選定する。「キーワードの付与選定要領」を参照。  
 第1カテゴリーからのキーワードの選定は必須とし、第2及び第3カテゴリーからも極力該当するキーワードを付与する。
  - b. 自由キーワードは、著者が表題及び英文要旨・本文から内容に関する適切な語を自由に設定できる。
  - c. キーワードの前に『KEY WORDS』と記載し、基準キーワードは太く、自由キーワードは細く表記し、両者を区別する。なお、両者の区切りに“/ (スラッシュ) “は使用しない。また、各キーワード間には「,(カンマ)」を入れる。全体で5~10語程度とする。  
 ⇒ 英文 9ポイント, Times New Roman, Upper and Lower Caseで記載する。  
 (基準キーワード部分はボールド体)
- ⑥ 分類コード  
 「自動車技術会基準キーワード」の分類の中から一つだけ選び、キーワードの最後に付与する。  
 ⇒ 9ポイント, Times New Roman (( )付き)
- ⑦ 本文  
 研究の目的、内容、結論を論理的な構成の下に明確な表現で書く。商業目的とした内容の記述はしない。
  - a. 文章の区切りには読点「,」(カンマ)、句点「.」(ピリオド)を用いる。
  - b. 本文の章、節、項の見出しには、番号を付与する。番号はアラビア数字と句点「.」の組合せによって表し、原則として3段階（章、節、項）までとする。  
 ⇒ 和文 9ポイント, 明朝体  
 ⇒ 英文 9ポイント, Times New Roman
- ⑧ 図（写真を含む）及び表
  - a. 図表の表題及び図表中の用語は内容を的確に表す英文とする。
  - b. 図の場合は図の下に、表の場合は表の上に図表の番号・タイトル（キャプション）を記載する。
  - c. 原則として幅1段以内に表記する。図表が幅1段に収まらない場合は、左右2段にまたがつてもよい。実験装置や重要な結果を示す図は大きめに作成する。図表の横に空白部ができるても、その空白部にはなるべく本文は記載しない。  
 ⇒ 図表タイトル：英文 9ポイント, Times New Roman  
 ⇒ 図表中文字：英文 7ポイント以上（本文文字以下の大きさが望ましい。）
- ⑨ 数式
  - a. 数式は（段組の）幅1段に書き、左右2段にまたがらないようにする。
  - b. 数式に通し番号を付けるときは、右端に（）を付けてその中に記載する。文中で引用する場合には式(1)、式(2)のように書載する。
  - c. 数式及び物理量を表す文字はイタリック（斜体）を使用し、単位を表す文字はローマン（立体）を使用する。
- ⑩ 数字  
 数量、序数を表す数字はアラビア数字を使用し、漢字と結合して名称や概数を表す場合は漢数字を使用する。
  - 例：アラビア数字の場合： 10m, 図1, 表1, 第1章  
 漢数字の場合： 三角形, 数百例, 三条ねじ
  - 例： 可 一つの, 二, 三の例, 一例をあげれば,  
 不可 1つの, 2, 3の例, 1例をあげれば
- ⑪ 単位・量記号・数学記号・化学記号・製図記号
  - a. 国際単位系（SI）を使用する。重要な数値には従来単位を併記してもよい。
  - b. 量記号はJIS Z 8202（量記号及び単位記号）、数学記号はJIS Z 8201（数学記号）、化学記号は万国化学記号、製図記号はJIS B 0001（機械製図）による。
- ⑫ 受理日・講演発表日・著者情報
  - a. 1ページ目の左段下部分（脚注）に、「\*」（アスタリスク）を付与し、受理日を記載する。

(掲載決定後に本会より指示)

- b. 講演発表日（西暦で記載・講演会などで発表していない場合は記載不要），発表講演名，著者の所属機関名，所属機関先所在地（郵便番号，番地等を省略しない）を記載する。
- c. 当該研究の行われた機関名を記載する。研究を行った後に著者の所属機関に変更のあった場合は、投稿時の機関名を記載する。
- d. 同一所属先の著者が複数いる場合はまとめて記載する。  
例) \*20XX年XX月XX日受理。20XX年00月00日自動車技術会春季学術講演会において発表。  
1)・2) (株)自動車技術会(102-0076 東京都千代田区五番町10-2) E-mailアドレスの記載は任意。  
⇒ 和文 9 ポイント，明朝体

### ⑬ 参考文献

文献を引用する場合には、該当個所の右肩に上付き「<sup>(1)</sup>, <sup>(2, 3)</sup>, <sup>(4-7)</sup>」のように一連の番号を付けて、本文の最後に出現順にまとめて表示する（いわゆるバンクーバー方式とする）。以下の方針により記載する。

- (1) 論文を理解するために必要十分な数の文献を引用する。
- (2) 一般に公表されていない文献（私信，投稿予定および投稿中で未発表の論文も含む）は原則として引用しない。
- (3) 著者の記載方法は、和文誌の場合には姓名の順で名前を省略せずに記載し、欧文誌の場合には，First name（もしあれば1文字空白を開けてMiddle name）をイニシャル+ピリオドで記載し、1文字空白を開けてFamily nameを省略せずに記載する。
- (4) 著者名の間は、和文誌の場合にはコンマで区切り、欧文誌の場合には2名までの著者の場合にはコンマなしの「and」でつなぎ、3名以上の著者の場合にはコンマで区切り最後の著者の前はコンマをつけた「, and」でつなげる。
- (5) 複数の著者がいる場合には4名までを記載し、4名を超える場合には和文誌の場合には「ほか」、欧文誌の場合には「, et al.」と記載する。
- (6) 欧文誌の論文タイトルについては、最初の一文字を大文字とし、他はすべて小文字で記載する。ただし、略語等で大文字に意味のある場合（例：NOx, ADAS, ITS等）については大文字で記載する。
- (7) 文献に記載する誌名は、和文誌については原則として略記せずに記載し、欧文誌については当該誌の指定する略記を使用する。
- (8) 論文集の巻、号、ページを示す記号については、vol., no., pp.を使用せずに記載する（例：第13巻2号の56-61ページの場合には、13(2), 56-61と記載する）。書籍のうち部分的に引用する場合には該当するページを記載する。書籍一冊を引用する場合にあっては全ページ数を記載する必要はない。
- (9) Digital Object Identifier (DOI)が付加されている文献には最後にDOI（例：doi:10.1016/1234.56.789）を記載する。書籍にあってはInternational Standard Book Number (ISBN)を記載する。  
(例：ISBN:978-0-262-52585-5)。
- (10) Webサイトの引用については、著者名(団体名)，Webサイトの名称，Webサイト URLを含める。URLのみの記載は適切ではない。
- (11) Webサイトの引用については、必ず参照日を明記する。例（日本語表記の場合には、参照 2023年8月13日）（英文表記の場合には、accessed August 13, 2023 なお、月については日との混同を避けるため数字ではなくスペルで記載する、また、日と年の間にコンマを入れる）
- (12) フォントについては、日本語表記は明朝体（9ポイント），英語表記はTimes New Roman（9ポイント）とする。
- (13) 文献記載の最後（doi. 等の後）はピリオドで終了する。

文献種類ごとの具体的な記載方法は以下とする。

#### a. 論文を参考にする場合

著者名：表題，雑誌名，巻（号），初めのページ終りのページ，発行年，doi.  
(記載例)

- (1) 自動車太郎：熱工学の先端領域と展望，自動車技術会論文集，150(2), 100-105, 2099, doi:10.1016/yy1234.07.231.
- (2) 自動車太郎，二輪花子，五番町次郎，四谷三郎ほか：ベイズ理論を応用した燃焼解析手法の提案，日本機械学会論文集，960(3), 45-51, 2058, doi:10.1016/xyz1234.07.231.
- (3) J. F. Bush and A. C. Walden: Proposal of human centered design using innovative display systems, SAE Int. J. Passeng. Cars - Mech. Syst. 51(1), 689-708, 2039, doi:10.4271/ccc2039-01-0817. (欧文誌)

の2名の著者記載方法の例、3名以上の場合には最後の著者を「, and」でつなぐ。

- (4) A. Pfefferbaum, J. M. Ford, W. T. Roth, W. F. III Hopkins, et al.: Event-related potential changes in healthy aged females," *Electroencephalogr Clin Neurophysiol.* 46, 981-986, 1979, doi:10.1016/0013-4694(79)90052-X.

**b. 雑誌・講演概要集を参考にする場合**

著者名：表題、雑誌名、巻（号）、初めのページ終りのページ、発行年、doi.のうち、必要な情報を記載する。

（記載例）

- (5) 五番町次郎、二輪花子：生成AIを利用したドライバ評価手法の比較検討、自動車技術会2038年秋季学術講演会予稿集、20385678, 2038.
- (6) 自動車太郎、四谷三郎：車両後部形状による揚力特性変化、日本機械学会第 54回計算力学講演会講演論文集、121-122, 2038.
- (7) D. Chappuis: Small size devices for acoustical measurements used in automobiles, SAE Technical Paper 2039-01-0197, 2029, doi:10.4271/2039-01-1197.

**c. 単行書1冊を参考にする場合**

著者名：図書名、出版地、出版社、出版年、ISBN（もし付与されていれば）。

（記載例）

- (8) 吹抜敬彦：画像のデジタル信号処理、東京、日刊工業新聞社、1981, ISBN:978-4526012556.
- (9) S. J. Luck: An introduction to the event-related potential technique 2nd edition, Cambridge, MA, MIT Press, 2014, ISBN:978-0-262-52585-5.

**d. 単行書の一部を参考にする場合**

著者名：（参考にする章・節等の表題を記載する場合には“”でくくる）、図書名、出版地、出版社、参考にする個所の初めのページ終りのページ、出版年、ISBN（もし付与されていれば）。

（記載例）

- (10) 森敏昭、吉田寿夫：心理学のためのデータ解析テクニカルブック、京都、北大路書房、204-211, 1990, ISBN:4-7628-0131-3.
- (11) 永田靖、吉田道弘：“第5章ノンパラメトリック法”，統計的多重比較法の基礎、東京、サイエンティスト社、63-79, 1997, ISBN:978-4914903466.
- (12) J. J. Eggermont: “Chapter 4 Hearing problems,” in Hearing loss causes, prevention, and treatment, Cambridge MA, Academic Press, 93-128, 2017, ISBN:978-0128053980.
- (13) P. L. Soendergaard and P. Majdak: “The auditory modelling toolbox,” in Technology of binaural listening, edited by J. Blauert, Berlin, Springer, 33-56, 2013, ISBN:978-3-642-37761-7. 欧文誌の2名の著者記載方法の例、3名以上の場合には最後の著者を「, and」でつなぐ。

**e. Webサイトを参考にする場合**

著者名（団体名）：Webページの題名、WebサイトURL（参照日付）

（記載例）

- (14) 警察庁：ハイビームの上手な活用で夜間の歩行者事故防止, <https://www.npa.go.jp/bureau/traffic/anzen/highbeam.html>, 参照 2024年8月23日.
- (15) SAE International: SAE International® continues to power EV innovation standards with release of J3400 EV coupler recommended practice, <https://www.sae.org/news/press-room/2024/10/sae-j3400-recommended-practice>, accessed October 14, 2024.

**f. 規格文書を参考にする場合**

規格番号、制定年、規格標題ほか必要な情報を記載する

（記載例）

- (16) JIS Z 8530:2021 : 人間工学一人とシステムとのインタラクション—インタラクティブシステムの  
人間中心設計.
- (17) ISO 9241-210:2010: Ergonomics of human-system interaction -- Part 210: Human-centered design for  
interactive systems.

⑯ その他の注意事項

- a. 年号は西暦で記載する.
- b. 外国語の固有名詞は片仮名書きとし, ( ) を付して原語を添えることが望ましい. ただし, 一般に周知のものは片仮名書きのみとする.
- c. 外国語を片仮名書きするときに「」や( )は用いない. 複合語は一つの単語として書き, 空白や「・」(中黒) を用いない. 例) クランクシャフト(crankshaft)
- d. 略語を使用する場合は, 普通名詞, 固有名詞にかかわらず, 原語で記載する. また, 一般に周知でない略語を使用する場合は, 最初に使用した個所で原語を( )で付記する. この場合の字体は正体とする.
- e. 用語は, 文部科学省制定の学術用語及びJIS, JASO規定の用語規格による. 学術用語以外の用語についても旧文部省制定のあるものはそれにより, 制定されていないものは, 適正と思われる慣用語で記載し, 原語を( )で付記する.
- f. 小数点は, 中央から下に表示し, 桁数の多い数は, 3桁ごとに「,」(コンマ) で区切る.
- g. 本文中の脚注は, 原則として使わない.

## 2. 2 PDF 作成方法

- (1) 適切なPDF変換をするためにAdobe社のAcrobat8.0以上の使用を推奨します. 変換後の本文、図表にズレがないかご確認ください。受理後の差し換えは出来ません。
- (2) フォントの埋め込みを行って下さい。作成時にPDF設定をプレス品質に指定するとフォントが自動的に埋め込まれます。
- (3) 「色」は「カラー」に設定して下さい。
- (4) 図表の「解像度」カラー・グレースケールで300dpi以上, 白黒で600dpi以上にして下さい。
- (5) PDFファイルの「サイズ」は最大8MB以下にして下さい。
- (5) PDF ファイルにはセキュリティ設定をかけないで下さい。

### 附 則

1. この執筆要領は、2. 自動車技術会論文集投稿規定(2012年3月6日改正)に従って定めたものである。
2. この執筆要領は、2012年3月6日から施行する。
3. この執筆要領は、2025年10月30日から施行する。

片括弧、上付き

上部余白 25mm, 左右段間隔 8mm

②  
\*

# 電界による火花点火機関の燃焼制御に関する基礎研究

予稿原稿利用して投稿

する場合はアンダーラ

イン削除

麹町 太郎<sup>1)</sup>

自動車 次郎 ⑤

車 操縦朗<sup>2)</sup>

A Fundamental Study of Combustion Control of a Spark Ignition Engine with Electric Fields (Second Report)

11pt.

Taro Kohjimachi

Jiro Jidohsha

Kuruma Sojuro

左余白 18mm

右余白 18mm

The purpose of this work is to study the feasibility of flame propagation control of mixtures in a closed vessel by applying electric fields. Hydrogen-air, methane-air and propane-air mixture were used. D.C. and A.C. electric fields were applied. For both types of electric fields, the results showed that the application of electric fields remarkably shortened the burning period of each mixture, especially in lean or rich condition. Under these mixture conditions, the following two patterns were showed, 1)large increase of initial flame-kernel growth, and 2)large increase of flame-surfaces by changing into wrinkle-flames.

第1カテゴリー (必須)

第2カテゴリー

第3カテゴリー

自由キーワード

1行あける

KEY WORDS: Heat engine, Spark ignition Engine, Combustion analysis, Flame, Electric fields (A1)

分類コード ④

1文字あける

1. まえがき

炭化水素燃料の予混合あるいは拡散火炎に直流電界を印加すると、火炎は陰極方向に傾くことが古くから知られている。

## ※原稿作成時に間違えやすい事項

①～⑦はこのサンプルでご確認ください。

- ①受付日は未記入。
- ②アスタリスク(タイトルと受付日の2ヶ所)
- ③講演発表した場合は記入
- ④キーワードの最後に分類コードを付与
- ⑤同一勤務先は、同一番号で括る
- ⑥参考文献の正確に記入してください。
- ⑦本文中は「図○」「表○」にすべて修正してください。キャプションの「Fig.○」はそのままOKです。

内容積 90cm<sup>3</sup> のジュラルミン製の円筒容器で、容器両側面には高速シリーレン写真撮影用のガラス窓、周囲壁には圧力変換器、吸排気用コックが取り付けられる。電界印加用の電極は図に示す容器側面の 2 枚のガラス窓から容器中心に黄銅製(直径 1mm) の電極を挿入して一極とし、他極は燃焼容器本体とした。このような電極配置は同心円筒型と言われるもので、容器中心で電界強度が最も大きく、半径が増すに従い、強い力で電界の影響により中性分子種の流れ、あるいはその濃度を変化させていることを示唆する。この知見は炭化水素燃料の予混合あるいは拡散火炎に直流電界を印加すると、火炎は陰極方向に傾くことが古くから知られている<sup>(1)</sup>。

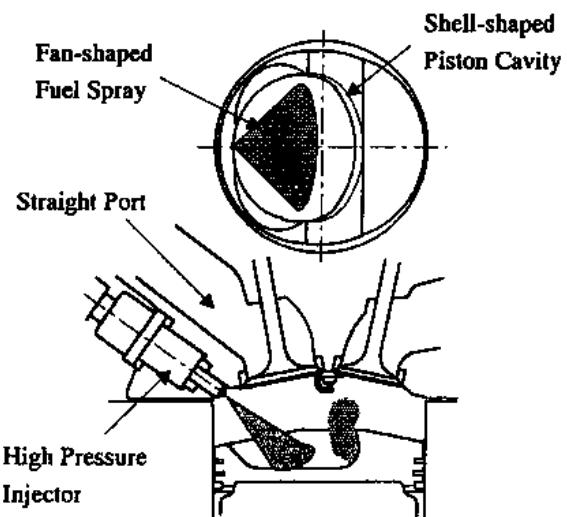


Fig. 1 Fuel spray and piston cavity configuration at stratified charge operation

⑦

## 2. 実験装置および方法

実験には静止混合気用と流动混合気用の 2 種類の燃焼容器を用いた。図 1 に示す前者の容器は、内直径 60mm、厚み 32mm、

② \*2018 年 10 月 ① 日受付。20\*\*年\*\*月\*\*日 自動車技術会

●季学術講演会において発表。

⑤ 1) 東京大学(113-8656 東京都文京区本郷 7-3-1)

2)(一社)自動車技術会(102-0076 東京都千代田区五番町 白 25mm

10-2)

③

⑦

## ⑥参考文献

本文の最後にまとめ、文献を引用する場合には、該当箇所の右肩に「(1)」のように、一連の番号を付けて示して下さい

### a. 論文を参考にする場合

著者名：表題、雑誌名、巻（号）、初めのページ終りのページ、発行年、doi. **（提出時、青字部分と記載例は削除）**

(1) 自動車太郎：熱工学の先端領域と展望、自動車技術会論文集, 150(2), 100-105, 2099, doi:10.1016/yyy1234.07.231.

(2) 自動車太郎、二輪花子、五番町次郎、四谷三郎ほか：ペイズ理論を応用した燃焼解析手法の提案、日本機械学会論文集, 960(3), 45-51, 2058, doi:10.1016/xyz1234.07.231.

(3) J. F. Bush and A. C. Walden: Proposal of human centered design using innovative display systems, SAE Int. J. Passeng. Cars - Mech. Syst. 51(1), 689-708, 2039, doi:10.4271/ccc2039-01-0817.

(4) A. Pfefferbaum, J. M. Ford, W. T. Roth, W. F. III Hopkins, et al.: Event-related potential changes in healthy aged females," Electroencephalogr Clin Neurophysiol. 46, 981-986, 1979, doi:10.1016/0013-4694(79)90052-X.

### b. 雑誌・講演概要集を参考にする場合

著者名：表題、雑誌名、巻（号）、初めのページ終りのページ、発行年、doi.

(5) 五番町次郎、二輪花子：生成 AI を利用したドライバ評価手法の比較検討、自動車技術会 2038 年秋季学術講演会予稿集, 20385678, 2038.

(6) 自動車太郎、四谷三郎：車両後部形状による揚力特性変化、日本機械学会第 54 回計算力学講演会講演論文集, 121-122, 2038.

(7) D. Chappuis: Small size devices for acoustical measurements used in automobiles, SAE Technical Paper 2039-01-0197, 2029, doi:10.4271/2039-01-1197.

### c. 単行書 1 冊を参考にする場合

著者名：図書名、出版地、出版者、出版年、ISBN

(8) 吹抜敬彦：画像のデジタル信号処理、東京、日刊工業新聞社, 1981, ISBN:978-4526012556.

(9) S. J. Luck: An introduction to the event-related potential technique 2nd edition, Cambridge, MA, MIT Press, 2014, ISBN:978-0-262-52585-5.

### d. 単行書の一部を参考にする場合

著者名：図書名、出版地、出版者、参考にする箇所の初めのページ終りのページ、出版年、ISBN

(10) 森敏昭、吉田寿夫：心理学のためのデータ解析テクニカルブック、京都、北大路書房、204-211, 1990, ISBN:4-7628-0131-3.

(11) 永田靖、吉田道弘：“第 5 章ノンパラメトリック法”，

統計的多重比較法の基礎、東京、サイエンティスト社, 63-79, 1997, ISBN:978-4914903466.

(12) J. J. Eggermont: "Chapter 4 Hearing problems," in Hearing loss causes, prevention, and treatment, Cambridge MA, Academic Press, 93-128, 2017, ISBN:978-0128053980.

(13) P. L. Soendergaard, and P. Majdak: "The auditory modelling toolbox," in Technology of binaural listening, edited by J. Blauert, Berlin, Springer, 33-56, 2013, ISBN:978-3-642-37761-7.

### e. Web サイトを参考にする場合

著者名（団体名）：Web ページの題名、Web サイト URL、参照年月日

(14) 警察庁：ハイビームの上手な活用で夜間の歩行者事故防止, <https://www.npa.go.jp/bureau/traffic/anzen/highbeam.htm> 1, 参照 2024 年 8 月 23 日.

(15) SAE International: SAE International® continues to power EV innovation standards with release of J3400 EV coupler recommended practice, <https://www.sae.org/news/press-room/2024/10/sae-j3400-recommended-practice>, accessed October 14, 2024.

### f. 規格文書を参考にする場合

規格番号、制定年、規格標題ほか

(16) JIS Z 8530:2021 : 人間工学一人とシステムとのインタラクション—インタラクティブシステムの人間中心設計.

(17) ISO 9241-210:2010: Ergonomics of human-system interaction -- Part 210: Human-centered design for interactive systems.

**※提出時、青字部分と記載例は削除してください。**

予稿原稿からの投稿の場合、省略や表記が不十分な記載があります。

論文投稿の場合、改めて査読が行われますので、誌名、発行年、(巻)、(号)、該当頁は、必ず調べて正確に記載してください。ウェブサイトを参考にした場合は、例に倣い、参照日を必ず記載してください。

## キーワード付与選定要領

キーワードは基準キーワード（自動車技術会基準キーワード）と自由キーワードの2種類です。

(1) 基準キーワード

全体の内容が推測できるよう「自動車技術会基準キーワード」の第1, 第2及び第3カテゴリーより選定して下さい。

第1キーワードの選定は必須とし、第2及び第3カテゴリーからも極力該当するキーワードを付与して下さい。

(2) 自由キーワード

自由キーワードは、著者が表題及び本文から自由に設定して下さい。

① 具体的な意味のある語句で、できるだけ狭義な語句を選定して下さい。

× Critical, Speed	→ ○Critical Speed
× Life	→ ○Tool Life, ○ Fatigue Life

② 名詞形を使用して下さい。

× Studied Experimentally	→ ○Experimental Study
--------------------------	-----------------------

③ 省略形は、（海外も含め）その専門分野で広く通用しているものに限ります。

（著者が作った新語は原則として使用しないで下さい。）

× A T C	→ ○Automatic Tool Change
	→ ○Automatic Train Control

④ 複合語・複合句は慣用されているものに限ります。

× Fatigue Strength at Elevated Temperature	→ ○Fatigue Strength, Elevated Temperature
--	---

⑤ 合金名、化合物名、元素名、核種名などの記号は、フルスペリングで示して下さい。

× C r M o S t e e l	→ ○Chromium Molybdenum Steel
× A 1 2 O 3	→ ○Aluminum Oxide
× C u	→ ○Copper

⑥ 一群の同義語・類似語がある場合には、簡潔なもの、頻度の高いものを選択して下さい。

⑦ 取捨に迷う場合には、加えて下さい。

(\*) ... 英略語は末尾にフルスペルを表記

(\*): Items marked with an asterisk are spelled out in the definition.

目的・分野 Purpose/field	目的の対象 (もの、ハードおよびソフト)	Objects/hardware/software	手法・内容および技術要素	Means/details/component technologies	
分類 Category Code	第1カテゴリー Category 1	第2カテゴリー	Category 2	第3カテゴリー	Category 3
(A1)	①熱機関 heat engine	圧縮着火機関	compression ignition engine	計測/診断/評価	measurement/diagnosis/evaluation
		火花点火機関	spark ignition engine	数値計算	numerical calculation
		予混合圧縮着火	homogeneous charge compression ignition	設計/制御	design/control
		新型機関	new combustion model/new combustion model engine	理論/モデリング	theory/modeling
		ロータリ機関	rotary engine/rotary combustion engine	性能/燃費/効率	performance/fuel economy/efficiency
		スターリング機関	Stirling engine	燃焼解析	combustion analysis
		ガスタービン/蒸気タービン	gas turbine/steam turbine	排出ガス/有害排出物	emissions gas/harmful
		エンジン部品・要素	engine component or element	燃料噴射/燃料噴霧	fuel injection/fuel spray
		ターボチャージャ/VGターボ	turbocharger/variable geometry turbo	吸排気	intake and exhaust
		スーパーチャージャ	supercharger	過給	supercharging
		可変動弁機構	variable valve train	混合気形成/ガス流動	mixture formation/gas flow
		エンジン補機類	engine accessory	燃料改善/燃料改質	fuel improvement/fuel
		ターボコンパウンド	turbo compound	添加剤	additive
		後処理システム	post treatment system	潤滑/トライボロジー	lubrication/tribology
		三元触媒	three-way catalyst	振動/騒音	vibration/noise
		deNOx触媒/SCR脱硝/NOx還元触媒	de-NOx catalyst/selective catalytic reduction NOx removal/NOx reduction catalyst	冷却	cooling
		微粒子フィルタ	particulate filter		
		燃料/代替燃料	fuel/alternative fuel		
		ガソリン/軽油/灯油/重油	gasoline/light oil (gas oil/diesel oil)/heavy oil		
		エタノール/BDF	ethanol/bio-diesel fuel		
		LPガス/天然ガス/水素	liquefied petroleum gas/natural gas/hydrogen		
		DME/FT合成油	dimethyl ether/Fischer-Tropsch synthetic oil		
		潤滑油/エンジンオイル	lubricating oil/engine oil		
(A2)	②動力伝達系 power transmission	発進システム	start control system	加工	machining
		変速機	transmission	材料	material
		デファレンシャル/終減速機	differential/ final reduction gear	強度	strength
		MT	manual transmission	疲労	fatigue
		AT	automatic transmission	機構	mechanism
		CVT	continuously variable		
		AMT/DCT	automated manual transmission/dual clutch transmission		
		新型トランシミッション	new type transmission		
		動力分配システム	transfer		
		AWDシステム	all-wheel drive system		
		ハイブリッドシステム	hybrid system		
		駆動軸/ジョイント	drive axle/joint		
		クラッチシステム	clutch system		
		歯車/ギアシステム	gear/gear system		
		ドライブトレイン	drivetrain		
		ベルトドライブ/トラクションドライブ/チェーンドライブ	belt drive/traction drive/chain drive		
(A3)	③EV・HVシステム (*) EV and HV systems	制御システム	control system		
		油圧システム	hydraulic equipment		
		同期機構	synchronmesh		
		輪受	bearing		
		潤滑油/トランシミッションオイル	lubricating oil/transmission oil		
		モータ	motor	モータ特性	motor characteristics
		モータ駆動システム	motor drive system	電気動力変換	electric power conversion
		インバータ/コンバータ	inverter/ converter	エネルギー回生	energy regeneration
		パワーコントロールユニット	power control unit	システム技術	system technology
		電池技術	battery technology	充電インフラ	filling infrastructure

(A3)	蓄電システム	power storage system	電気安全（感電防止）	electrical safety (electric shock prevention)
	電動補機/空調	electrical accessories/air conditioning	EMC	electromagnetic compatibility
	補機システム	accessories	普及政策	policy of popularization
	プラグインハイブリッド	plug-in hybrid	エネルギーバランス	energy balance
	燃料電池	fuel cell	エネルギー・マネジメント	energy management
	スタックセル	stack cell	冷却/熱・温度マネージメント	cooling/heat and temperature management
	水素タンク	hydrogen tank		
	水素製造/改質	hydrogen production/hydrogen reforming		
	エネルギー充填/水素充填/インフラ	energy replenishment/hydrogen filling/infrastructure		
	エネルギー制御システム	energy control system		
(B1)	ブレーキ制御/回生協調ブレーキ	brake control/regenerative-friction brake coordination		
	④車両運動 vehicle dynamics	電子スタビリティ制御	運動制御	motion control
	サスペンションシステム	suspension system	車両動力学	vehicle dynamics
	電子制御サスペンション	electronically controlled	評価技術	evaluation technology
	ブレーキシステム	brake system	ドライバモデル	driver model
	ブレーキバイワイヤ/ABS	brake-by-wire/antilock brake system (ABS)	操縦安定性	driving stability
	ステアリングシステム	steering system	力学モデル	dynamic model
	ステアバイワイヤ/パワーステアリング	steer-by-wire/power steering	道路環境認識	road environment recognition
	タイヤ/ホイール	tire/wheel	運転意図認識	driver intention recognition
	シャシ/コンポーネント	chassis/component		
	車間距離自動維持運転システム	adaptive cruise control system		
	車線維持支援システム	lane-keeping assistance system		
	横滑り防止装置	electronic stability control		
(B2)	二輪車/大型車両/特殊車両/航空機	motorcycle/heavy duty vehicle/special vehicle/aircraft		
	⑤車両開発 vehicle development	プラットフォーム	性能計画	performance plan
	CAD/CAM/CAE	computer-aided design (CAD)/computer aided manufacturing/computer aided engineering	エクステリア/インテリア	exterior/interior
	パーソナルモビリティ	personal mobility	カラー	color
	ホワイトボディ	body shell/white body/body in white	車体構造/車体設計	body structure/body design
	バンパ/ボディ外板	bumper/body model	構造部材解析	structural member analysis
	インストパネル	instrument panel	車両計画	vehicle plan
	シート/照明	seat/lighting	軽量化	weight reduction
	デザイン	design	設計最適化/ロバスト設計	design optimization/robust
	HILS	hardware in the loop simulation	設計シミュレーション/設計ツール/設計モデリング	design simulation/design tool/design modeling
			短期試作/仮想進行	rapid prototyping/virtual
			車両用途	vehicle application
			モータースポーツ	motor sports
			信頼性	reliability
(B3)	⑥振動・騒音・乗り心地 vibration, noise, and ride comfort	負荷シミュレーション	荷重シミュレーション	load simulation
	パワートレイン/車体/エンジン懸架系	power train/body (vehicle body)/engine mounting system	CAE解析/予測/最適化	CAE simulation/forecast/optimization
	吸排気システム/駆動系	intake and exhaust system/drive line (drivetrain)	有限要素法/境界要素法	finite element method (FEM)/boundary element method (BEM)
	サスペンションシステム	suspension system (suspension)	評価技術/計測技術/音源探索技術	evaluation technology/measurement technology/sound source search technology
	ブレーキ/タイヤ	brake/tire	マルチボディダイナミクス	multi-body dynamics
	車体構造/車体材料	body structure/body material	統計的エネルギー解析法	statistical energy analysis
	防音材	acoustic material	フルビークル解析	full-vehicle simulation
	補機・デバイス騒音	accessory and device noise	実験解析技術	test and analysis technology
	アイドル振動騒音/加速時騒音	idling vibration/idling noise/acceleration noise	最適化技術	optimization technique
	こもり音/振動	booming noise/vibration	音質評価/乗り心地評価	sound quality evaluation/ride comfort evaluation
	静謐性	quietness	デバイス技術/制御技術	device technology/control technology
	ドラミング（低周波ロードノイズ）	drumming noise (low frequency road noise)	モード解析/伝達経路解析/流体騒音解析	modal analysis/transfer path analysis/fluid induced noise analysis
	ロードノイズ/パターンノイズ	road noise/pattern noise		
	パワートレイン振動（始動/発進/変速）	powertrain oscillation (powertrain start/vehicle)		
	うなり音（パワートレイン/駆動系）	whine/growl/beat noise (powertrain/drive line)		
	ギア音	gear noise		
	乗り心地	ride comfort		
	ハーシュネス	harshness		

	シミー 走行車体振動 風切り音 ブレーキ鳴き/ジャダー 車外騒音/騒音規制	shimmy body vibration while driving wind noise brake noise/judder exterior noise/noise regulation			
(C1)	⑦安全 safety	衝突安全/火災安全/予防安全/統合安全	passive safety (collision safety/crash safety)/fire safety/active safety/combined active and passive safety/integration control/integrated control	道路環境認識	road environment recognition
		安全教育	safety education	画像処理/情報処理	image processing/information processing
		素材可燃性テスト	material flammability test	知能化/コンピュータ応用	intelligent/computer application
		抑制システム	suppression system	乗員検知/乗員の安全	occupant detection/occupant safety
		救命救急/乗員保護/歩行者・2輪乗員保護/交通弱者保護	first aid/occupant protection/pedestrian and bicycle and motorcycle rider protection/protection for vulnerable road users	被害軽減	damage mitigation
		事故回避/衝突予知	accident avoidance/collision prediction	衝撃吸収・緩和	energy-absorbance and impact attenuation
		衝突試験	crash test	事故解析/事故統計解析	accident analysis/statistical accident analysis
		後方衝突/側方衝突/前方衝突	rear end collision/side impact/frontal collision	事故調査・分析	accident investigation and analysis
		防火	fire protection	ヒヤリハット解析	near-miss analysis
		ブリクラッシュ	pre-crash	救命率/初療開始	survival rate/start of initial treatment
		コンパチビリティ	compatibility	傷害予測	injury prediction
		ドライビングシミュレータ	driving simulator	傷害メカニズム	injury mechanism
		エアバッグ/シートベルト	air bag/seat belt	事故再現/事故復元	accident reconstruction/accident re-creation
		人体モデル/ダミー	anthropomorphic dummy/crash test dummy	安全人体モデル	anthropomorphic dummy
		ドライブレコーダー/EDR	drive recorder/event data	車両転覆	rollover
		車体構造	body structure	センサ技術	sensor technology
		シート/ヘッドレストレイント	seat/head restraint	高齢者耐性/高齢者運転特性	injury tolerance of older people/characteristics of older drivers
		高齢者保護/子ども保護	protection of older people/child protection	受傷部位/加害部位	injured area/impacting area
		CRS	child restraint system	重傷度 (AIS)	abbreviated injury scale
		妊婦乗員保護	expectant mother protection	車両運動制御/エアバッグ制御	vehicle dynamics control/airbag control
		歩行者検知/保護	pedestrian detection/protection	車線維持制御	lane-keeping control
		自動ブレーキ	automatic brake	ナビゲーション	navigation system
		被害軽減ブレーキ/警報	damage mitigation brake/warning	車車間・路車間通信	vehicle-to-vehicle and infrastructure-to-vehicle communication
		知能化自動車	intelligent vehicle	運転支援/ドライバ支援	driving support/driver support
		ACC	adaptive cruise control	ISS	injury severity score
		道路環境	road environment	マクロデータ/ミクロデータ	macro data/micro data
		交差点カメラ	intersection camera	リスクカーブ	risk curve
		傷害データベース	injury database	加害性	risk
		臨界安全システム	critical safety system	デルタV	delta-v/change in velocity
		シートベルトリマインダ	seat belt reminder	回避行動	evasive action
		事故通報システム (ACN)	automatic crash notification/automatic collision notification	試験/評価	test/evaluation
		ドクターヘリ/ドクターカー	doctor helicopter/doctor car	第三者評価	third-party evaluation
		免許制度	licensing system	法規	regulation
		傷害基準	injury criteria	CAE	computer aided engineering
		インパクタ	impactor		
		ヘルメット	helmet		
⑧人間工学 human engineering	⑧人間工学 human engineering	高齢者	elderly person (people)	高齢者対応	elderly person (people) support
		人体傷害	human body injury	実験倫理/技術倫理	experiment ethic/engineering
		バイオメカニクス	biomechanics	ストレス/主觀/パフォーマンス評価	stress/subjective view/performance evaluation
		生体計測/運転心理	bioinstrumentation/driving psychology	ドライバセンシング/ドライバモニタリング	driver sensing /driver monitoring
		ドライバ状態	driver condition	ドライバモデル/ライダーモデル	driver model/rider model
		認知反応時間	cognitive reaction time	ドライバ状態モニタリング	driver condition monitoring
		居眠り/飲酒	drowsiness/alcohol drinking	ドライバ特性/ドライバ行動/ドライバ疲労/ドライバ注意	driver characteristics/driver behavior/driver fatigue/driver attention
		タスク負荷	task load/driver burden	運転特性	driving characteristics
		心拍測定	cardiotachometry	ドライビングシミュレータ	driving simulator
		リスク補償	risk compensation	視界/視認性/操作性/制御性/乗降性/快適性	field of vision/visibility/operability/controllability/ease of egress and ingress/comfort

(C2)	過信/不信	overconfidence/disaffection	聴覚/力覚/触覚	sense of hearing/sense of force/haptic sense	
	ヒューマンインターフェース	human interface	認知/判断	recognition/judgment	
	車酔い/香り/覚醒	car sickness/aroma/awakening	操作	operation	
	疲労/負担	fatigue/workload	運転姿勢	driving posture	
	ディストラクション	distraction	個人差	individuals difference/variation	
	ワークロード	workload	精神負担/身体負担	mental workload/physical	
	リスク認知	risk recognition	脳・神経系/筋・骨格系	cerebral nerve system/musculoskeletal system	
	ヒューマンエラー	human error	生体計測/生体力学	bioinstrumentation/biomechanic	
	感性/視覚/視認性	sensitivity/vision/visibility	運転支援	driving support/driver support	
	HMI	human machine interface	警報	alarm/warning	
	警報システム	warning system	生理計測	physiological measurement	
	情報提供システム	information systems	自律神経/中枢/内分泌	automatic nervous system/central nervous system/endocrine secretion	
	意図確定	intent determination	視覚系/嗅覚系	visual system/olfactory system	
	運転能力	driving ability	形態・動態特性/感性・知覚特性	morphological and dynamic characteristics/perceptual and sensory characteristics	
	ドライブレコーダ	drive recorder	操作量/作業成績	operation amount/operational performance	
	質問紙/インタビュー	questionnaire/interview	行動観察	behavior observation	
	運転行動	driving act/driver behavior	精神・肉体疲労	mental and physical fatigue	
	ユーザビリティ	usability	HMI	human machine interface	
	温熱環境	thermal environment			
	ドライビングポジション	driving position			
	メンタルモデル	mental model			
	顔表情	facial expression			
(D1)	⑨熱・流体 heat・fluid	車体/エンジン/吸排気系/部品要素	body/vehicle body/engine/intake and exhaust	CFD	computational fluid dynamics
		空力性能/空力騒音	aerodynamic performance/aerodynamic noise	風洞試験	wind tunnel test
		ラジエータ/オイルクーラ	radiator/oil cooler	アルゴリズム/モデリング	algorithm/modeling
		油冷システム/空冷システム	oil cooling system/air cooling system	車室内環境	interior environment
		エアコンディショナ	air conditioner	エンジン冷却	engine cooling
		冷媒	refrigerant	空調/快適性	air conditioning/comfort
		空気質/臭い	air quality/odor	温度制御/環境制御	temperature control/environmental control
				熱害	heat damage
(D2)	⑩環境・エネルギー・資源 environment・energy・resources	リサイクル	recycling	環境重視型生産	environmentally conscious production
		リユース	reuse	環境指向型生産設計/リサイクル設計	environment-oriented production design/recycle
		レアメタル/レアアース	rare metal/rare earth	メンテナンス	maintenance
		ISO14000	ISO14000	基準	standard
		太陽光/風力	sunlight/wind power	国際環境政策/政策分析	international environmental policy/policy analysis
		LCA	life cycle assessment	材料リサイクル	material recycling
		大気環境/水質環境/土壤環境	air quality/water quality/soil environment	ライフサイクル管理	life cycle management
		排出ガス	emissions/emission gas	設計/生産	design/production
		燃費/熱効率	fuel economy/thermal efficiency	高耐用技術	long service life technology
		新エネルギー	new energy	規制/政策/標識	regulation/policy/marking
		再生可能エネルギー/リニューアブルエネルギー	recyclable energy/renewable energy	健康影響	health effects
		燃料/代替燃料	fuel/alternative fuel	評価モード	evaluation mode
		有害大気汚染物質	hazardous air pollutant	国際基準調和	global standard harmony
		温暖化ガス	heat-trapping gas/greenhouse	製造/使用/廃棄段階	manufacturing/use/disposal
		VOC	volatile organic compound	エネルギー製造	energy manufacturing
				気候変動	climate change
(E)	⑪材料 materials	鉄鋼材料	iron and steel materials	試験/評価	test/evaluation
		軟鋼板/高張力鋼板/表面処理鋼板	low carbon steel sheet/mild steel sheet/high-strength steel sheet/surface treated steel	モデリング	modeling
		ステンレス鋼	stainless steel	負荷シミュレーション	load simulation
		特殊鋼	special steel	信頼性/ロバスト設計	reliability/robust design
		鉄	cast iron	防錆	rust prevention
		焼結材料/粉末合金	sintering material/powder alloy	軽量化	weight reduction/mass
		非鉄材料	non-ferrous material	強度/剛性/耐磨耗	strength/stiffness/rigidity/wear resistance
		アルミニウム合金/マグネシウム合金/チタン合金	aluminum alloy/magnesium alloy/titanium alloy	疲労	fatigue
		複合材料	composite material	耐食/電食	anticorrosion/stray current corrosion/electrolytic corrosion
		高分子材料	polymer material	添加	addition
		エラストマ	elastomer	熱処理/焼き入れ	heat treatment/quenching
		ポリマー複合材	polymer composite material	表面処理/めつき	surface treatment/plating
		SMC	surface mount chip or sheet molding compound	鋳造/鍛造	casting/forging

(D3)	プラスチックリサイクリング	plastic recycling	接合/結合/溶接	joining/coupling/welding
	インストパネル	instrument panel	プレス技術	press technology/stamping technology
	バンパ/車体/外装	bumper/body/vehicle body/exterior	プロセス	process
	内装/シート	interior/seat	精錬	smelting
	接着剤	adhesive	加工性/リサイクル性	workability/recyclability
	塗料	paint	衝撃性/透明性	impact resistance/transparency
	エンジンコンポーネント	engine component	耐熱/耐油/耐燃料/耐水/耐光	heat resistance/oil resistance/fuel resistance/water resistance/light resistance/light
	シール/ガスケット	seal/gasket	平滑性	smoothness
	窓ガラス	window glass	絶縁性能	insulation performance
	構造用セラミクス/エレクトロセラミクス	structural ceramics/electroceramics	ナノテクノロジー	nanotechnology
	二次電池材料/モータ用材料	secondary battery material (rechargeable battery material)/material for motor	破壊/酸化/劣化/耐熱性	fracture/oxidation/deterioration/degradation/heat resistance
	電磁鋼板	magnetic steel sheet	磁気特性	magnetic characteristics
	電解質	electrolyte	フリクション	friction
	永久磁石	permanent magnet		
(D4)	触媒	catalyst		
	グリース	grease		
	⑫生産・製造 production・manufacture	素形材 formed and fabricated materials	企画/意匠 planning/design	
	成形加工	forming process	材料/コスト material/cost	
	付加加工	additional machining	プレス/樹脂 (プラスチック) press/resin (plastics)	
	チームワーク設計	teamwork design	機械加工/高エネルギー密度加工 machining/high energy density machining	
	量産試作	quantity production prototyping	接合/溶接/肉盛り joining/welding/weld overlay	
	鋳造/鍛造/組立/塗装/艤装	casting/forging/assembly/painting/rig/trim	CAT/評価/品質 computer-aided testing/evaluation/quality	
	生産計画/製造計画/生産管理/製造管理	production plan/manufacturing plan/production management/manufacturing control	検査/測定 inspection/measurement	
	品質管理/供給系管理/日程管理	quality control/supply control/schedule control/schedule management	設計/試作 design/prototyping	
	金型	die/mold	モジュール module	
	熱処理/表面処理	heat treatment/surface	トータルコスト total cost	
	設備/保守/メンテナンス	equipment/maintenance		
	調達/購買	procurement/purchase		
(E1)	一貫生産	continuous production		
	PLM/BOM/PDM/MES	product lifecycle management/bill of materials/product data management/manufacturing		
	⑬エレクトロニクス及び制御 electronics and control	電子デバイス/パワーデバイス electronic device/power device	データ転送・蓄積 data transfer and storage	
	電源IC	power supply integrated circuit	ハードウェア・ソフトウェア標準化 hardware and software standardization	
	車載マイコン/車載ASIC	microprocessor/application specific integrated circuit	テスト情報管理 information management	
	車載SoC/GPU,NPU	system on chip/graphic processing unit, neural	試験/計測/診断 test/measurement/diagnosis	
	ECU/PCU	electronic control unit/power control unit	信頼性/シミュレーション reliability/simulation	
	フィジカルセンサ/ケミカルセンサ	physical sensor/chemical sensor	制御システム/ソフト control system/software	
	MEMS	micro electro mechanical	電子物性 electronic properties	
	電動アクチュエータ	electrical actuator	電気回路/電子回路 electric circuit/electronic circuit	
	LEDライト	light emitting diode light	車両センサ/アクチュエータ vehicle sensor/actuator	
	灯火系	light	画像処理 image processing	
	ワイヤーハーネス/電力系ワイヤハーネス	wiring harness/wire harness/electrical system wire harness	オンロードテスト/耐久テスト/部品レベルテスト on-road test/duration test/durability test/parts level test	
	EDR	event data recorder	新計測法 new measuring technique	
	OBD	on-board diagnostics	知能化 intelligent	
(E2)	ミリ波レーダ/レーザレーダ (Lidar)/UWB	millimeter wave radar/laser radar/ultra wide band radar	システム工学 system engineering	
	半導体カメラ/赤外カメラ	semiconductor camera/infrared camera	機能安全 functional safety	
	表示デバイス/操作デバイス/警報・情報提供デバイス	device/operation device/warning and information	電気機器 electrical equipment	
	車庫入れ支援システム	parking assist system	パッケージ/アセンブリ/実装技術 package/assembly/packaging technology	
	ドライバ状態検知制御システム/セキュリティ制御システム	driver state detection control system/security control system		
	HMI表示/HMI操作/HMI情報提供システム	human machine interface display/human machine interface operation/human machine interface information provision system		
	画像認識システム/音声認識システム	image recognition system/speech recognition		

	知的制御システム/自律走行システム	control system/autonomous land system/autonomous		
	電力システム	electrical system		
	エンジン制御/トランシッション制御/シャシー制御	engine control/transmission control/chassis control		
	衝突安全制御/予防安全制御/知能化安全制御	passive safety control/active safety control/intelligent safety		
	統合制御/車体系制御/バイワイヤ制御/EV・HEV制御	integration control/vehicle body control/by-wire control/electric vehicle and hybrid electric vehicle control		
	制御シミュレーション/HILS	control simulation/hardware in the loop simulation		
	エコカーエレクトロニクス	environmentally friendly car electronics		
	制御ナビゲーション	control navigation		
	EMC (EMI/EMS)	electromagnetic compatibility (electromagnetic interference/electromagnetic susceptibility)		
	ロボティクス	robotics		
	自動運転	autonomous driving		
	隊列走行	platooning		
	<b>⑭情報・通信及び知能化</b>	LIN	local interconnect network	車両間通信
	information, communication, and intelligence	CAN	controller area network	情報システム
		FlexRay	FlexRay	オーディオ
		PLC	power line communication	ナビゲーション
		車載高速通信	high-speed communication	環境認識
		ブルートゥース	Bluetooth	通信システム
		無線LAN	wireless local area network	室内ネットワーク/車両ネットワーク
		UWB通信	ultra wide band communication	IT/ITS
		WiMax	Worldwide Interoperability for Microwave Access	メディア情報
		セルラー通信	cellular communication	エコドライブ
		インターネット通信	Internet communication	音声/物体認識
		V2X (ワイヤレス)	vehicle to everything communication	光通信
		V2G/V2X (電力線)	vehicle to grid	WEBコンテンツ
		インターネット交通情報	traffic information	分散処理システム
		HDラジオ	HD Radio	マルチアCPU
		PND	portable navigation device/personal navigation	オペレーションシステム
		ドライブレコーダー	drive recorder	
		車両ナビゲーション/コミュニケーションシステム	vehicle navigation system/communication system	
		IVI/車載インフォテイメント	in vehicle infotainment	
		クラウドシステム	cloud system	
		スマートグリッド	smart grid	
		リモートダイアグ	remote diagnostics	
		電子すかし技術	digital watermark technology	
		セキュア通信プロトコル	secure communication protocol	
		ネットワークトレーサビリティ	network traceability	
		車載多重通信システム	on-board multiplex communication system	
		コネクティッドカー	connected car	
		遠隔操作	remote control	
<b>(E2)</b>	<b>⑮ソフトウェアとその要素技術</b>	ブロックチェーン	blockchain	最適化アルゴリズム
	software and its underlying technologies	サイバー攻撃手法	cyberattack methods	formal methods
		ソフトウェアパーティショニング	software partitioning	並列/分散アルゴリズム
		データマイニング	data mining	量子技術
		データ可視化	data visualization	機械学習
		データ表現フォーマット	data representation format	クラウドコンピューティング
		ファイルシステム	file system	エッジコンピューティング
		データベース	database	IoT
		通信ミドルウェア	communication middleware	web technologies
		言語処理系	language processing system	ユーザインターフェース/UX
		オペレーティングシステム	operating system	マルチメディア
		分散フレームワーク	distributed framework	計測・制御ソフトウェア
		自動運転システムプラットフォーム (Autoware, Apollo)	autonomous driving system platform (Autoware, Apollo)	測定と制御
		ビーコンOS	vehicle OS	セーフティ (機能安全, SOTIF)
		モデリング言語	modeling language	サイバーセキュリティ
		HILS, SILS	HILS, SILS	privacy protection
		デザインパターン	design pattern	AI・データ解析
		プログラミング言語	programming language	big data
		コーディングガイドライン	coding guidelines	データストレージ
		オートコード	auto code	通信ソフトウェア
		テストフレームワーク	test framework	ソフトウェアプラットフォーム

(E3)	デバッグツール	debug tool	ECU統合	ECU integration
	プロファイラ	profiler	ソフトウェア開発方法論	software development methodology
	テストカバレッジ	test coverage	ソフトウェア開発プロセス	software development process
	CI/CT	CI/CT	要求分析	requirements analysis
	能力評価モデル	CMMI (capability maturity model integration)	System-of-systems	system-of-systems
	アシュアランスケース	assurance case	システムズエンジニアリング/MBSE	systems engineering/MBSE
	セキュリティオペレーションセンター	security operation center	ソフトウェアアーキテクチャ	software architecture
	インシデント対応	incident response	CAE/シミュレーション	CAE/simulation
	脆弱性管理	vulnerability management	デジタルツイン	digital twin
	SBOM	SBOM	ソフトウェア設計	software design
	フォレンジック	forensic	コーディング	coding
	生成AI	generative AI	ソフトウェアテスト	software testing
	SLAM	SLAM	性能評価	performance evaluation
	ダイナミックマップ	dynamic map	ソフトウェア品質保証	software quality assurance
	侵入検知	intrusion detection	情報システム運用	information system operation
	耐量子暗号	post-quantum cryptography	DevOps	DevOps
	メッセージ認証コード	message authentication code	ソフトウェア保守	software maintenance
	電子署名	digital signature	キャリブレーション	calibration
	ISO 26262	ISO 26262	動的テスト手法	dynamic testing
	セキュリティ要求分析	security requirements analysis	静的テスト手法	static testing
	XML	XML	アジャイル開発手法	agile development
	DDS	DDS	ソフトウェア品質手法	software quality
	SOME/IP	SOME/IP	人間中心設計	human-centered design
	AUTOSAR	AUTOSAR	オブジェクト指向設計	object-oriented design
	AGL (Automotive Grade Linux)	AGL (Automotive Grade Linux)	モデルベース設計 (MBD)	model-based design (MBD)
	ROS (Robot Operating System)	ROS (Robot Operating System)	コンテナ技術	container
	UML	UML	リアルタイム性保証技術	real-time assurance
	SysML	SysML	ソフトウェア設計技術	software design
	ソフトウェアプロダクトライン開発	software product line	OTA技術	OTA technology
	サービス指向アーキテクチャ (SOA)	service-oriented architecture (SOA)	要求分析技術	requirements analysis
(F1)	⑯社会システム social system	省エネ運転	energy-saving driving	traffic environment
		電気社会システム	electricity-based society systems	traffic engineering
		スマートシティ	smart city	traffic stream
		交通流制御	traffic stream control	safety education
		エネルギーインフラ	energy infrastructure	road
		道路インフラ	road infrastructure	
		カー/ライドシェア	car/ride sharing	
(F2)	⑰法規・技術者倫理等 regulation/engineering ethics	規格/規制	standard/regulation	
		法規/認証	regulation/certification	
		エシカルエンジニアリング (倫理)	ethical engineering	
		知財	intellectual property	
		政策提案	policy proposal	
		技術者教育/育成	engineering education/training	
		人材管理	human resources management	
		人材育成	human resources development	
		組織管理	organization management	
		プロジェクト管理	project management	
		開発プロセス管理	development process	
		課題トラッキングシステム	issue tracking system	
		トレーサビリティ管理	traceability management	
		要件管理	requirements management	
		構成管理・バージョン管理	configuration and version management	
(F3)	⑱その他のモビリティ other means of mobility	知識/スキル体系	knowledge/skill framework	
		自動車技術史	history of automotive	
		航空機	airplane	
		アビオニクス	avionics	
		海洋/船舶	marine/shipping	
		航空宇宙	aerospace	
		鉄道	rail	
		パーソナルモビリティ	personal mobility	

### 3. 自動車技術会論文投稿規定

1972年4月1日制定  
1980年7月3日改正  
1987年2月10日改正  
1988年2月16日改正  
1992年5月19日改正  
1994年5月26日改正  
1996年9月24日改正  
1998年10月27日改正  
2002年10月31日改正  
2010年9月6日改正  
2012年3月6日改正  
2018年12月3日改正  
2022年12月7日改正  
2025年3月7日改正

1. 自動車技術会（以下「本会」という）への論文の投稿は、本規定の定めるところによる。
2. 自動車技術会論文集への投稿を希望する著者は、会員資格を問わず（原著（以下「原稿」という）を本会に投稿することができる。
3. 投稿された原稿が論文として認められた場合は自動車技術会論文集に掲載する。
4. 論文集には論文の他、資料を投稿できる。
  4. 1 論文は次の条件を満たしたものとする。
    - (1) 自動車工学に関する学術の進歩に寄与する報告を主体とするものであること（工学的有用性），あるいは自動車工業に直結した技術に関する報告を主体とするものであること（工業的有用性）
    - (2) 内容に独創的な知見があること（独創性）
    - (3) 内容に明白な誤りがないこと（信頼性）
    - (4) 記述及び内容がまとまったものであること（完成度）
  4. 2 資料とは、独創性を欠いても、工学上または工業上資料としての価値の高いものとする。
  5. 原稿は、次の条件に適合するものでなければならない。
    5. 1 原稿は、日本語または英語で、自動車技術会論文執筆要領により執筆されたものであること。
    5. 2 一般に公表されている他の刊行物に未投稿のものであること。この場合、「公表」とは販売又は配布をいい、「刊行物」とは和文・欧文にかかわらず、すべての出版物とする。但し、以下のものは未投稿とみなす。
      - (1) 本会が主催または共催する集会事業において発行された前刷集等に掲載されたもの。
      - (2) 著者の所属する機関において発行する刊行物に、速報的抄録を投稿したもの（な

お著者は原稿投稿の際、参考資料としてその刊行物又は該当部分を添付する)。

5. 3 資料も、論文に準ずるものとする。
  5. 4 係争中、並びにこれに直接関与する問題等を含まない論文であること。
  5. 5 人を対象とする研究に関する原稿においては、その研究は、自動車技術会「人を対象とする研究倫理ガイドライン」を遵守して実施されたものでなければならない。原稿中には、実験等について倫理審査委員会等による審査承認、実験参加者へのインフォームドコンセントの手続きを得ていることが記述されていること。
  6. 原稿の受理日は、本会に到着した日とする。内容の照会、短縮などを依頼された原稿については、本会からの依頼日より 2 カ月以内に著者の回答と原稿が返送されないとときは、最初の受理日は無効とする。なお、論文として投稿されたものであっても、論文集編集委員会の判定により、資料として取り扱うこととなった原稿については、論文として投稿された受理日が有効となる。
  7. 論文としての掲載可否は校閲委員の意見に基づき、また、論文の区分は著者の申告と校閲委員の意見に基づき、論文集編集委員会が行う。掲載不適当と判定された原稿は、理由を付して著者に返却する。著者は判定に対して意見のある場合には、書面をもって申し出ることができる。
  8. 掲載可とされた論文についても、編集委員会から改善の依頼をすることがあるので、著者はその指示に従うものとする。その間、論文の掲載は、保留される。
  9. 投稿された原稿に関する本会からの連絡等は、原稿が和文、英文にかかわらず、原則として日本語で行う。
  10. 掲載された論文等の内容に関する責任は著者が負う。
  11. 論文等の 1 編の規定ページ数は、次のとおりとする。

論文：8 ページ以内、資料：4 ページ以内  
ただし、論文集編集委員会が必要と認めた場合は 2 ページを限度とし超過を認めことがある。
  12. 著者は、投稿した原稿の掲載が決定した場合、掲載料として 1 件につき 55,000 円（税込）を支払うものとする。ただし、著者全員が本会個人会員以外の場合は、1 件につき 77,000 円（税込）を支払うものとする。
  13. 著作権  
自動車技術会著作権規則により「自動車技術会論文集」に掲載された著作物の著作財産権は、著作者に帰属する。この定めにかかわらず、著作者は著作財産権について、本会が国内外において無償で独占的に使用する権利を許諾するものとする。
- 付 則
1. この規定は編集会議組織業務処理基準、第 11 条(1)に従って定めたものである。
  2. この規定は、2002 年 11 月 1 日から施行する。
  3. この規定は、2010 年 9 月 6 日から施行する。
  4. この規定は、2012 年 4 月 1 日から施行する。
  5. この規定の 5. 5 については、経過措置として 2014 年 3 月までは倫理審査委員会などによる審査承認がなくても原稿を受け付けることとする。ただしその場合でもインフォームドコンセントを受領していることの記述は必須とする。
  6. この規定は、2018 年 12 月 4 日から施行する。

7. この規定は、2022年12月7日から施行する。

8. この規定は、2025年3月8日から施行する。

# 公益社団法人自動車技術会 著作権規則

## (目的)

第1条 この規則は、公益社団法人自動車技術会（以下、「本会」という。）が発行する出版物に掲載される著作物に関する著作権の取り扱いに関し、必要な事項を定めることを目的とする。

2 前項の出版物には、本会ホームページ及び電子媒体を含む。

## (適用範囲)

第2条 この規則は、本会が発行人である出版物に関して定めるものとし、他法人又は行政機関等との共同発行による出版物若しくは受託事業等の成果物等として作成する出版物に関しては、当該他法人又は行政機関等と協議の上決定する。

## (定義)

第3条 この規則において、用いる用語の定義は、次のとおりとする。

(1) 著作物 著作権法第2条第1項第1号に規定するものであって、以下のいずれかに該当するものをいう。

- イ. 本会発行の出版物に掲載される研究報告、論文、記事等
- ロ. 本会ウェブサイトに掲載される研究報告、論文、記事等
- ハ. その他上記に類するものであって本会が指定するもの

(2) 著作者 著作物を創作した者であって、著作権法第2条第1項第2号に定めるものをいう。

(3) 著作財産権 著作物の著作財産権をいい、著作権法第21条（複製権）、第22条（上演権及び演奏権）、第22条の2（上映権）、第23条（公衆送信権等）、第26条の2（譲渡権）、第26条の3（貸与権）、第27条（翻訳権、翻案権等）及び第28条（二次的著作物の利用に関する原著作者の権利）に定めるすべての権利を含む。

(4) 著作者人格権 著作物に関する著作者人格権をいい、著作権法第18条（公表権）、第19条（氏名表示権）及び第20条（同一性保持権）に定めるすべての権利をいう。

(5) 著作権 第3号の著作財産権及び第4号の著作者人格権をいう。

## (著作権の帰属)

第4条 著作財産権は、個別の出版物につき本会が特に定める場合を除き、著作者に帰属する。

2 著作物に関連して、本会が創作した二次的著作物及び編集著作物の著作権は本会に帰属する。

## (著作権の使用許諾)

第5条 著作者は、著作財産権について、本会が国内外において無償で独占的に使用する権利を許諾する。

2 前項に定める本会の権利には、有償無償を問わず、本会がサブライセンスを行う権利を含む。

3 本会は、本会が著作物を原著作物として二次的著作物を作成する場合には、事前に著作者に通知する。

## (著作者による著作物の使用)

第6条 著作者は、当該著者が創作した著作物を使用する場合（第三者に使用を許諾する場合を含む。）、書面により、本会の許諾を得るものとする。

2 本会は、当該著作物の使用が、学会の目的又は活動の趣旨に反しない限り、前項に定める著作者からの申請を許諾する。

3 第1項の定めにかかわらず、著作者は、次の各号に定める場合には、本会の許諾を得ることなく著作物を使用できるものとする。

(1) 著作者個人又は著作者が所属する法人のウェブサイトにおいて、自ら創作した著作物を

## 使用する場合

- (2) 著作物に掲載されている図、写真、グラフ、表並びにこれらに類する物
- (3) 著作権法第30条から第50条（著作権の制限）において許容された使用
- (4) 個別の出版物につき本会が特に定める場合

### （第三者への著作権の使用許諾）

第7条 著作物の著作財産権を使用する第三者（以下、「使用者」という。）は、個別の出版物につき本会が特に定める場合を除き、本会の許諾を得なければならない。

- 2 本会は、使用者が著作物を原著作物として二次的著作物を作成する場合には、著作者にその旨を通知する。
- 3 本会の許諾を得た場合、使用者は本会に対して処理基準に定める使用料金を支払わなければならない。

### （著作者への通知）

第8条 前条及び第5条の著作者への通知を、登録又は記録した当該著作者の住所若しくは当該著作者が会員の場合は会員の登録先住所にあてて発信した場合は、その通知が通常到達すべきであった時に、到達したものとみなす。

- 2 著作物が共同著作物である場合は、第10条第1項第3号による同意を取得した者に通知する。
- 3 本条における通知は、事前に著作者から当会に対して当該二次的著作物の種類について合意する旨の通知（電子的通信を含む。）があった場合には、これに代えることができる。
- 4 著作物の著作者が不明の場合若しくは共同著作物で同意を取得した者が不明の場合は、編集担当理事に報告した時に、通知したものとみなす。

### （著作者人格権の不行使）

第9条 著作者は、本会及び使用者に対し、著作者人格権を行使しない。

- 2 前項の定めは、本会及び使用者が、著作物を原著作物として二次的著作物を作成した場合においても適用される。

なお、本会は、著作者の名誉を損なうことがないよう十分留意する。

### （著作者による保証等）

第10条 著作者は、著作物が次の全ての号に該当することを保証しなければならない。

- (1) 第三者の著作権、特許権、実用新案権、意匠権、商標権、ドメイン・ネーム及びその他の知的財産権並びにこれらの出願又は登録に関する権利等の知的財産権その他一切の権利を侵害していないこと
- (2) 著作物が過去に一切公表されたことがないこと
- (3) 著作物が共同著作物である場合には、本会への投稿を行うにあたり、当該共同著作物の他の著作者全員の同意を取得していること
- (4) 著作物において第三者の著作物を引用する場合には、出典を明記すること

### （著作者による処分禁止）

第11条 著作者は、本会の書面による事前の許諾なくして著作財産権の譲渡、移転、担保権の設定及びその他の処分を行ってはならない。

### （紛争解決に関する協力）

第12条 著作物に関する第三者からの権利侵害又は著作物による第三者に対する権利侵害等、著作物に関して紛争が発生した場合又は発生する怖れがある場合、著作者及び本会は相互に協力してこれに対処する。

### （協議）

第13条 この規則に定めなき事項及びこの規則の各条項の解釈に疑義が生じた場合、著作者及び本会は、信義誠実の原則に従って協議し、これを解決するものとする。

### （処理基準）

第14条 この規則の運営に関し必要な細則については、編集会議において処理基準を定め、これによるものとする。

(この規則施行以前の著作物)

第15条 この規則以前に創作された著作物についても各号の規定を適用する。

(改廃)

第16条 この規則の改廃は、編集会議の審議を経て、理事会の議決によらなければならない。

#### 附 則

1 この規則は、2011年4月26日から施行する。（第1回理事会議決 2011年4月26日）

2 社団法人自動車技術会著作権規則(1991年10月2日制定)は、廃止する。

#### 附 則

1 この規則は、2020年10月16日から施行する。（第2回理事会議決 2020年10月16日）

2 公益社団法人自動車技術会著作権規則(2011年4月26日制定)は、廃止する。