



# 標準作成ガイドライン：2020

2020年12月

一般社団法人 日本原子力学会

## まえがき

このガイドラインは、標準策定のために日本原子力学会標準委員会が制定したものです。

このガイドラインは、**JIS Z 8301:2000** を参考として 2000 年に制定されました。その後、2010 年に 2005 年及び 2008 年の **JIS Z 8301** 改正に伴い、第 1 回の改定を行い、2013 年に社団法人日本原子力学会から一般社団法人日本原子力学会に移行したことなどを反映して第 2 回の改定、その後も必要な改定を行ってきました。今回は 2019 年の **JIS Z 8301** 改正に伴い、第 7 回の改定を行いました。

### 改定履歴

- ・ 2000.8.30 制定
- ・ 2010.3.12 第 1 回改定 (暫定)
- ・ 2010.6.10 第 1 回改定
- ・ 2013.9.20 第 2 回改定
- ・ 2014.3.14 第 3 回改定
- ・ 2015.12.11 第 4 回改定
- ・ 2017.3.8 第 5 回改定
- ・ 2018.12.5 第 6 回改定
- ・ 2020.12.2 第 7 回改定

## 目 次

	ページ
序文	1
1 適用範囲	1
2 引用規格	1
3 用語及び定義	1
4 標準策定の基本原則	3
4.1 一般事項	3
4.2 配慮すべき事項	3
4.3 標準原案の作成手順	3
4.4 表及び図の利用	3
4.5 標準の審査	3
5 基本的要求事項	4
5.1 実行可能である	4
5.2 具体的かつ明確である	4
5.3 必要以上に厳しい要求としない	4
5.4 技術的に正確である	4
5.5 完備する	4
5.6 分かりやすい表現とする	4
5.7 整合を図る	4
5.8 広すぎない	4
6 標準の構成	5
6.1 構成	5
6.2 附属書	5
7 標準の記載要領	5
7.1 一般事項	5
7.2 参考的前付け要素	5
7.3 一般的規定要素	6
7.4 技術的規定要素	7
7.5 参考的補足要素	9
7.6 共通の規則及び要素	10
7.7 解説	11
8 標準発行上の配慮事項	11
8.1 関係組織	11
8.2 合意の原則	11
8.3 商業上の配慮	11
8.4 著作権を有する資料の利用	11
8.5 特許権を有する項目の参照	11
9 改定版の適用の経過措置	12

附属書 A (規定) 標準作成時の留意事項	13
附属書 B (規定) 表紙の書式	15
附属書 C (規定) 定型文	17
附属書 D (規定) 委員名簿の作成方法	20
附属書 E (規定) 解説のまとめ方	22
附属書 F (規定) 参考文献の記載要領	23
解 説	25

# 標準作成ガイドライン

## Standard making guidance

### 序文

このガイドラインは、標準の作成方法を示すことによって、標準の体裁を明確化、統一化して読みやすくするとともに、標準作成作業の効率化を図ることを目的としている。

### 1 適用範囲

このガイドラインは、原子力学会標準の様式及び作成方法について規定する。  
また、技術レポートの様式及び作成方法についても、その特徴を加味した必要な変更を加えて準用する。

### 2 引用規格

次に掲げる規格などは、学会標準を作成するための関連情報を含み、このガイドラインに記載のない項目について使用することが可能である。これらの規格などは、その最新版（追補を含む。）を適用する。

JIS Z 4001:1999 原子力用語

JIS Z 8002:2006 標準化及び関連活動—一般的な用語

JIS Z 8301:2019 規格票の様式及び作成方法

標準委員会規程（1101）

標準委員会運営規約（1101-01）

標準委員会の活動基本方針（1101-01-02）

### 3 用語及び定義

このガイドラインで用いる主な用語及び定義は、次によるほか、JIS Z 4001 及び JIS Z 8002 による。

#### 3.1 規格の種類

##### 3.1.1

##### 標準（standard）

JIS Z 8002 の 3.2 に定義される規格のうち、日本原子力学会標準委員会が制定するもの

**注釈 1** 標準には基準、指針がある（標準委員会規程）。

**注釈 2** 標準を補足するものとして技術レポートの区分を作る。技術レポートは、標準の作成、利用、普及などに役立つ、事例、データ、考え方、質疑応答集などをまとめる。

##### 3.1.1.1

##### 基準（code）

設備、プロセス又はサービスに対する（性能）要求を満たすために、利用者が守るべき判断基準、実施方法などを示す文書

**注釈 1** 基準として策定する標準の名称としては、〇〇実施基準、〇〇手順、〇〇評価手法などの例がある。

（出典：標準委員会の活動基本方針の 3.4 標準の種類 (1) 基準 を一部変更）

### 3.1.1.2

#### 指針 (guide)

設備、プロセス又はサービスに対する（性能）要求を満たすために、利用者が守るべき基本的な考え方、推奨される判断の目安、実施方法などを示す文書

**注釈 1** 指針として策定する標準の名称としては、〇〇の基本的考え方、〇〇基本手順、〇〇指針などの例がある。

（出典：標準委員会の活動基本方針の **3.4 標準の種類 (2) 指針** を一部変更）

### 3.1.1.3

#### 追補 (amendment)

標準の記述事項の一部だけを改定する場合に、その改定部分だけを抜き出して示す規格

### 3.1.2

#### 標準原案 (draft standard)

標準委員会で制定されるまでの標準の案

### 3.1.3

#### 制定 (approved)

標準原案に対する書面投票、公衆審査などの審議手続が終了し、標準委員会が最終的に標準として承認すること

## 3.2 規格の構造

### 3.2.1

#### 本体 (body)

標準の構成要素のうち、標準の名称、序文（あれば）及び最初の箇条から附属書の前の箇条までの部分

**注釈 1** 例、注記、注釈、注、式、図、表などを含む。

### 3.2.2

#### 本文 (body text)

箇条、細分箇条又は細別の構成部分の主体となる文章

**注釈 1** 例、注記、注釈、注、図、表などは含まない。

### 3.2.3

#### 箇条 (clause)

標準の内容を区分する最も基本的な構成要素で、文章、式、図、表などで組み立てて、一つのまとまった事柄を表すもの

### 3.2.4

#### 注記 (note)

本文、図、表などの内容に対して、関連する補足事項を別に分けて記載するもの

### 3.2.5

#### 注釈 (note to entry)

用語及び定義の箇条で規定する内容に対して、関連する事柄を用語ごとに規定・補足するもの

### 3.2.6

#### 注 (remark)

本文、図、表などの中の一部の事項に注符号を付け、その事項に対する記述事項を別に分けて記載するもの

### 3.2.7

#### 附属書 (annex)

内容は、本来、標準の本体に含めてよい事柄であるが、標準の構成上、特に取り出して本体に準じてまとめたもの

### 3.2.8

#### 解説 (explanation, commentary)

標準の一部ではないが、本体、附属書に記載した事柄及びこれらに関連した事柄について説明するもの

**注釈 1** 解説は、標準の一部ではない。このため、本文を規定する形で本文には引用しない（本文の理解を助けるために解説を参照することは、可とする。）。

## 4 標準策定の基本原則

### 4.1 一般事項

一般に、同様な標準が複数あってはならない。新しく作成する標準の適用範囲が、既存の標準と重複する場合には、互いに重ならないよう既存の標準を改定して明確に区別するか、又は廃止する。

### 4.2 配慮すべき事項

学会標準の策定に当たり、次に示す事項に配慮する。

- a) 標準の利用者は、誰か。標準の規定を実行するのは誰か。利用者の知識水準は、どの程度か。
- b) 標準の目的は、何か。利用者に何を要求するか。
- c) 標準を使用する上で、必要な情報が十分に与えられているか。また、外すべき不必要な情報を含んでいないか。
- d) 標準の内容を理解する上で、標準の構成及び記述が明確であるか。また、利用者の誤解を避けるためには、どうしたらよいか。

### 4.3 標準原案の作成手順

- a) 4.2 の配慮の下に、まず、目的及び適用範囲を明確にした上で、全体目次構成を検討する。
- b) 目次に沿って、記載項目を箇条書きする。これが標準の骨子となる。
- c) 箇条書きした記載項目ごとに、可能な限り多くの段落をたてて、後で変更、削除・組合せが容易となるように配慮することが望ましい。その後、各段落に内容の肉付けをし、項目を整理していく。これは、記載が重複していても、書きもらすよりはよいとの考えによる。
- d) 規定内容を本体・附属書（規定）に整理するとともに、補足事項を附属書（参考）に、説明事項を解説にまとめる。これが標準原案となる。

**注記** c), d)の段階では、本体・附属書・解説の書き分けを気にせずに、まずは技術的内容の妥当性の検討に注力するのがよい。その結果として、4.2 の配慮の下に、規定内容が決まってくる。

### 4.4 表及び図の利用

表及び図は、規定内容を分かりやすく示すのにふさわしい形式とする。

表は、一般に、文章だけよりは多くの情報を与えることができるが、理解を容易にするため、簡潔にして要を得たものとなるように、その構成には十分な注意を払う。

### 4.5 標準の審査

標準原案は、関係する専門部会及び標準委員会で審査する。

審査は、標準原案の構成、技術的内容、単位系、表・図の有用性、用語、体裁などの詳細について行う。

## 5 基本的要求事項

### 5.1 実行可能である

標準に規定する内容は、実行可能でなければならない。

### 5.2 具体的かつ明確である

標準に規定する内容が余りに一般的であってはならない。可能な限り具体的、かつ明確に示す（単なる解説であってはならない。）。

### 5.3 必要以上に厳しい要求としない

標準に規定する内容は、目的を達成するために必要な事実に基づいたものとし、必要以上に厳しい要求をしない。

### 5.4 技術的に正確である

標準に規定する内容は、技術的に正確なものとする。

### 5.5 完備する

標準を利用するために必要な情報（事例、考え方を含む）を、本体及び附属書に用意する。

### 5.6 分かりやすい表現とする

標準に規定する内容は、理解が容易な分かりやすい表現とすること。また、利用者の誤解が生じないように配慮する。

### 5.7 整合を図る

標準に規定する内容は、互いに整合を図らなければならない。また、直接関連する法令及び標準はもとより、関係のある法令、標準、引用している規格などの要求とも整合を図らなければならない。

### 5.8 広すぎない

標準の適用範囲が広すぎると、柔軟性を損なうおそれがある。標準に規定する内容が多分野にわたる場合には、別々の標準とするのが望ましい。



## 6 標準の構成

### 6.1 構成

標準の構成要素の例を、表 1 に示す。各項目の詳細は、簡条 7 による。

表 1—標準の構成要素の例

要素の区分	標準の構成要素 <sup>a)</sup>	参照簡条
参考的前付け要素	表紙	7.2.1
	まえがき	7.2.2, 7.2.3
	目次	7.2.9
	序文	7.2.10
一般的規定要素	名称	7.3.1
	適用範囲	7.3.2
	引用規格	7.3.3
技術的規定要素	用語及び定義	7.4.1
	要求事項及び推奨事項	7.4.4
	附属書（規定）	7.4.5
参考的補足要素	附属書（参考）	7.5.1
	参考文献	7.5.2
	索引	7.5.3
注 <sup>a)</sup> ゴシック体は必須要素を，明（みん）朝体は選択要素を示す。		

### 6.2 附属書

附属書は，附属書（規定）及び附属書（参考）の 2 種類とする。通常，規定，参考の別に関係なく，本体で引用している順番に A,B,C・・・と付番し，記載する。改定で追加する附属書は，本体で引用している順番ではなく後ろに追加してもよい。各附属書は，当該規格の他の部分で具体的に引用又は参照する。

## 7 標準の記載要領

### 7.1 一般事項

標準の記載要領は，次によるが，ここに記載していない書式，体裁などについては，JIS Z 8301:2019 の附属書 J に準じる。

標準作成時の留意事項は，附属書 A による。

### 7.2 参考的前付け要素

#### 7.2.1 表紙

表紙には，標準の番号，学会のシンボルマーク，標準の名称，制定年月（西暦年月），出版年月，学会名称を記載する。制定年月は，標準委員会が承認した年月とする。表紙の書式は，附属書 B による。

#### 7.2.2 まえがき

まえがきは，標準制定の背景，標準の目的・意義，規定内容の概要などについて簡潔に記載する。改定版の場合は，主な変更点について記載する。制定又は改定の検討・審議の経緯を簡潔に記載する。

制定又は改定の経緯を示す次の定型文を記載する。

“この標準は，日本原子力学会が標準委員会〇〇専門部会〇〇分科会，同専門部会，同委員会での審議を経て制定したもので，・・・・・・を規定した標準です。”

### 7.2.3 英文のまえがき

通常、和文のまえがきの英訳とする。海外の読者を意識した記述の追加、変更をしてもよい。また、英文のまえがきの最終ページ下部に、日本語で制定年月日及び問合せ先(学会事務局の連絡先)を記載する。

### 7.2.4 免責条項

免責条項の考え方及び注意点を、参考的前付け要素として記載する。文面は、**附属書 C**による。

### 7.2.5 著作権

著作権の考え方及び注意点を、参考的前付け要素として記載する。文面は、**附属書 C**による。

### 7.2.6 委員長、部会長の言葉

標準委員会及び標準原案作成専門部会ごとに記載する。文面は、必要に応じ事務局が委員長、部会長に作成又は修正を依頼する。

### 7.2.7 標準委員会など委員の名簿

標準策定に関係した標準委員会などの委員名簿を記載する。具体的な記載要領は、**附属書 D**による。

### 7.2.8 標準利用上の注意点

標準利用上の注意点を、参考的前付け要素として記載する。文面は、**附属書 C**による。

### 7.2.9 目次

目次は、全体内容が理解できる程度の詳しさを細分化して記載する。

**注記** 一般に序文、本体の箇条と題名、附属書、解説を記載する。

### 7.2.10 序文

序文には、標準の目的を記載するが、要求事項を含めない。

## 7.3 一般的規定要素

### 7.3.1 標準の名称

標準の名称は、標準が規定している内容を明確かつ簡潔に示し、他の標準と明確に区別できるようにする。標準の種類にふさわしい名称を付ける(標準の種類については、**3.1.1**参照)。また、英文名称も記載する。

### 7.3.2 適用範囲

適用範囲には、標準の適用範囲、適用の制限などを規定するが、要求事項を含めない。適用範囲は、序文とともに、第三者が抄録として使えるように、簡潔・明瞭に書く。

### 7.3.3 引用規格

a) 標準の規定の一部を構成するために必要な **JIS** 規格、原子力学会標準、機械学会基準、電気協会規格、国際規格 (EU 規格を含む)、外国国家規格 (及びそれに準ずるもの) などを列記する。引用規格の箇条は、必須要素とする。引用規格がない場合は、定型文“この規格には、引用規格はない。”を用いる。

規格以外に、他の標準、文献なども引用規格として列記することが可能である。ただし、規定の一部を構成するので、本体及び附属書(規定)の中で引用しているものに限定する。

IAEA Guide, IAEA safety standard, IAEA Tech. Report series, ICRU report, ICRP publication は、引用規格とはせず、参考文献とする。

引用規格の記載例を次に示す。

**例 1** JIS X 0807:1999 電子文献の引用法

**例 2** AESJ-SC-P005:2015 原子力発電所の高経年化対策実施基準

**注記** 本体又は附属書で、引用する場合

AESJ-SC-P005 (高経年化対策実施基準)

AESJ-SC-P005

### AESJ-SC-P005 の 10.3

#### 例 3 ISO 10648-1:1997, Containment enclosures — Part 1: Design principles

**注記** 附属書（参考）及び解説で引用しているものを含めない。

- b) 標準はできる限り自己完結型とすることが望ましいが、全体又は詳細記述を簡略化する手段の一環として、他の標準、規格の引用（例 JIS 規格の試験方法、手順の引用など）は有効である。
- c) 標準委員会などは、引用する標準、規格の制定年を含めるかどうかを判断する。参照する標準と、参照される標準、規格との関係を検討し、参照される標準、規格の変更が、参照する標準の有効性に影響を与える場合には、参照される標準、規格の制定年を付記する。制定年を付記しない場合は、常に最新版を引用する。

## 7.4 技術的規定要素

### 7.4.1 用語及び定義

標準で用いる用語を理解するために必要な定義を規定する。用語は、JIS Z 4001 によることを基本とする。標準で用いる用語が一般的でない場合、又は一般的な用語を標準の中で特別な意味で使用する場合に定義する。用語及び定義の箇条は、必須要素とする。定義すべき用語がない場合は、定型文“この規格には、定義する用語はない。”を用いる。

標準の英訳の参考とするため、用語には対応英語を追記する。対応英語は、括弧で囲んで、用語の行の最後に記載する。単語は全て小文字、略語は大文字、固有名詞の単語の最初の文字は全て大文字を原則とする。対応英語が複数ある場合は、通常、語句の間をコンマで区切って列記する。その概念を表す適切な英語がない場合は、対応英語がない、難しいことを注釈に書く（ない、難しい）。注釈に英文の表現例を追記することも考えられる。

既に他の標準で定義されている用語を転載して、そのまま定義する場合又は変更して定義する場合には、出典として元の規格の番号（発効年又は発行年を含める。）及び用語番号を付記することが望ましい（例 1, 例 2 参照）。同じ概念を表す他の用語及び定義が他の規格に存在しないことを確認し、重複及び定義の内容の矛盾を避けるため、標準委員会用語辞典（AESJ-SC-TR014）を整備していくので参考にする。

#### 例 1 そのまま定義する場合

##### 3.21

##### 応答時間（response time）

ステップ応答において、出力信号が最終値の 90 % になるまでの時間

（出典：JIS Z 4317:2008 の 3.9）

#### 例 2 変更して定義する場合

##### 3.22

##### 用語（対応英語）

定義・・・・・・・・・・

（出典：JIS Z 4317:2008 の 3.9 を変更）

法令から定義を引用する場合、数値・単位名を書換え（例 3 参照）、法令名を出典として付記する（7.5.2 の注記参照）。

#### 例 3 地表から深さ七十メートル以上の地下 → 地表から深さ 70 m 以上の地下

（出典：核燃料物質又は核燃料物質によつて汚染された物の第二種廃棄物埋設の事業に関する規則（昭和六十三年総理府令第一号）令和元年十二月五日公布（令和元年原子力規制委員会規則第五号）改正の第一条の二第二項第三号）

### 7.4.2 定義の作成方法

定義には、要求事項、推奨事項及び許容事項を含めてはならない。

定義は、説明ではなく、本文の対応する用語と置き換えることが可能な句の形式で記載し、文末には句点を付けない。一つの句で概念を規定することが困難な場合には、概念の主となる部分を表現し、置き換えることが可能な句とし、注釈として情報を補足してもよい。

用語及び定義の理解又は利用を助けるための参考情報は、例又は注釈とする。注及び注記は用いない。また、関連した詳細な説明は解説に記載する。

### 7.4.3 略語

略語は、なるべく使わず、また、勝手に作らないようにすることが望ましい。既に定着している略語のように混乱のおそれがなく、むしろ記載の簡略化など標準の使いやすさにつながる場合には使用してもよい。略語の記載方法は、**JIS Z 8301:2019**による。

標準では、法令名、組織名、装置名、物品名などで略称・略語が用いられる場合がある。その場合、略語が一覧できる箇条を設けるか、その略語に関わる用語を最初に用いる箇所で用語を略さずに記載し、その後括弧書きで略語を併記する。

この場合、個別の標準ごとに勝手に略称を作ると、同じ法令名、同じ組織名などが異なった略称で呼称され、混乱を生ずるおそれがある。このようなことを避けるために、複数の標準で使用される可能性がある法令名などについては、あらかじめ標準的な略称のリスト(関係法令集に示されている略称、業界で一般的に通用している略称など)を整備しておくことが望ましい。このため、標準委員会用語辞典(AESJ-SC-TR014)に略語一覧を整備していくので、これを参考にする。

### 7.4.4 要求事項及び推奨事項

規定を表す言葉の表現形式は、**JIS Z 8301:2019**の**箇条 7**による。規定を表す文章の末尾は、その内容が要求、禁止、推奨、緩い禁止、許容、不必要、可能性・能力若しくは不可能のいずれであるか、又は単なる情報としての記載であるかを明確に区別するものでなければならない。規定を表す場合は、表現の区分に応じた表現形式とする。文末の表現形式のうち、要求、推奨の表現形式は、**表 2**又はこれらと同等の表現形式とする。

表 2—規定を表す言葉の表現形式

表現の区別	文末の表現形式	説明
要求 <sup>a)</sup> <sup>b)</sup>	…する。 …(し)なければならない。 …とする。 …による。 …を行う。 <sup>c)</sup> …を試験する。 <sup>c)</sup>	規格に適合するためには、厳密にこれによっており、これから外れてはならないことを示す。
推奨 <sup>d)</sup>	…することが望ましい。 …するのがよい。 …することを推奨する。	このほかでもよいが、これが特に適していることを示す。
<b>注</b> <sup>a)</sup>	“…すること。”、“…によること。”は、用いない。	
<b>注</b> <sup>b)</sup>	“…ものとする。”、“…こととする。”は、用いない。	
<b>注</b> <sup>c)</sup>	動詞の終止形の例	
<b>注</b> <sup>d)</sup>	“…すべきである。”は、用いない。	

#### 7.4.5 附属書（規定）

本体から、規定の一部を取り出してまとめる場合には、附属書（規定）とする。

**注記** 附属書（規定）は規定であるが、附属書（参考）及び解説は、規定ではない。標準は、本体及び附属書（規定）だけで誤りなく履行できるようにする。

### 7.5 参考的補足要素

#### 7.5.1 附属書（参考）

標準の理解又は利用を助けるための参考となる情報をまとめる場合には附属書（参考）とする。附属書（参考）にするのが望ましい例は、次のようなものである。

**例 1** 将来的には規定とするのが望ましい事項であるが、根拠となる裏付けデータ及び実績から判断して、規定とするには時期尚早のものを、考え方又は事例としてまとめたもの。

**例 2** 規定の運用に関して特に重要な事項に関するもの。例えば、利用者がこの規定を適用できるか否かの判断、結果の評価についての判断をするときに、理解を助けるもの。

**例 3** 利用者が規定を正しく理解し、運用するために参考となる適用事例。頁数が多くなる場合は別の技術レポートとして発行する。

**例 4** 一つのテーマについて見解・主張・思想をパッケージとしてまとめたもの。頁数が多くなる場合は別の技術レポートとして発行する。

**注記** 附属書（参考）は、規定ではなく、本体及び附属書（規定）での規定内容に関連する事柄を補足するためのものである。このことを明示するため、附属書の冒頭に“この附属書は規定の一部ではない。”といった旨の記述を加えてもよい。

#### 7.5.2 参考文献

何らかの文献から、標準の本体・附属書・解説に引用する場合、その文献については参考文献とする。大学及び研究組織の紀要・年次報告書、又は講義ノート、委員会などの配付資料から引用する場合には、元の論文などがある場合は、それを引用しなければならない。文献として論文を引用する場合は査読を経た公開論文を採用することを原則とし、困難な場合は、標準作成の過程で、標準を作成する担当の専門部会又は分科会で引用する論文若しくは文献の妥当性確認を審議（分科会で審議した場合には、専門部会がそれを確認して審議）した上で、引用する。

また、引用はしないが、参考として参照するほうがよい関連規格、公開論文などについても参考文献とする。その場合、利用者が容易に入手できるものを対象とし、企業の報告書などの入手が困難な文献は参考文献としてはならない。

標準を改定する場合には、全ての参照する文書が有効であることを確認する。

参考文献は、本体・附属書・解説ごとに“□□[1]”，“××[2]”と該当箇所に、通し番号を角括弧に入れて表記する。本体・附属書・解説それぞれの末尾に参考文献一覧を設けてまとめて記載する。

参考文献の記載要領は、**附属書 F**を参照。

**注記** 法令に記述されている事項は、改正などによって、記述内容自体が変わること、記述されている法令及び／又は条項番号が変わること、削除されてなくなることがある。法令などを引用・参照する場合は、これらのことに留意する必要がある。

#### 7.5.3 索引

索引は必要に応じて作成する。

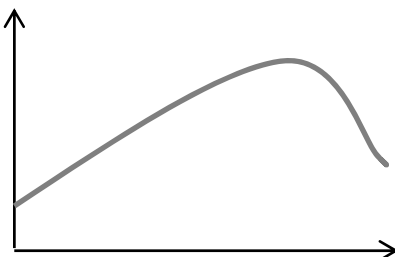
**例** 利用者にとって目次が十分でない場合

## 7.6 共通の規則及び要素

### 7.6.1 図

- 図の記載方法は、JIS Z 8301:2019 による。
- 全ての図には、題名及び番号を付ける。
- 図を、参考文献から引用する場合には、引用した図の後に“(出典：〇〇)”と、出典元を正確に記載する。

#### 例



(出典：〇〇〇, . . . . ., △△, 2017)

図 1-〇〇〇〇〇

### 7.6.2 表

- 表の記載方法は、JIS Z 8301:2019 による。
- 全ての表には、題名及び番号を付ける。
- 表を、参考文献から引用する場合には、引用した表の後に“(出典：〇〇)”と、出典元を正確に記載する。

#### 例

表 3-〇〇〇〇〇

〇〇	A	B	C
X			
Y			

[出典：〇〇〇, . . . . ., △△, 2017 (著者の許可を得て一部修正して転載)]

### 7.6.3 式

- 式，記号などの記載方法は、JIS Z 8301:2019 による。
- 変数として記号を使う場合は、イタリック体とし、文章，式，表，図の間で整合していなければならない。
- 長い式又は複雑な式は，改行して書くが，簡単な式の場合は文中に書くことが可能である。

#### 例 1 改行する場合

・・・温度依存性は，

$$S_{CFM} = (C_{FM})(P_1/P_s)(293)(T_1+273) \quad (1)$$

#### 例 2 文中に書く場合

・・・温度依存性は， $S_{CFM} = 2T_1$  となる。

- 式には，本体，附属書ごとに通し番号を付ける。

#### 7.6.4 単位系

単位系は標準内で一貫して使う。通常は、SI 単位系を用いる。SI 単位系と従来単位系との両者を必要とする場合は、次に示す a) 又は b) のいずれかによる。

- a) 本体、表、及び図において、通常は、SI 単位系による値の後に、従来単位系による値を括弧内に書く。式の場合には、SI 単位系の式と並行して従来単位系の式とを示すが、式の中で混在させない。
- b) 表、図における SI 単位系と従来単位系との換算係数は、一般に注として示す。

#### 7.6.5 注記、注釈、注及び例

注記、注釈、注及び例の記載方法は、JIS Z 8301:2019 による。

#### 7.6.6 参照

標準の記載項目には、箇条番号、題名及び見出しを付け、参照できるようにする。記載項目の細分、細別の詳細及び相互参照の方法は、JIS Z 8301:2019 による。

図、表、附属書は、当該規格の他の部分で番号を用いて引用又は参照する。

#### 7.7 解説

解説のまとめ方は、附属書 E に示す。

### 8 標準発行上の配慮事項

#### 8.1 関係組織

標準の規定に関し、特定の関係者（例 技術者、製造者、所有者など）に、特別な役割（又は責任）を割り当てることがある。割り当てられる役割が、契約上担保される場合はよいが、契約にない役割を割り当ててことは、慎重にしなくてはならない。また、役割を特定の関係者に割り当ててことは、標準を適用できる範囲（組織、施設など）を限定する危険性がある。契約関係にある関係者であっても、標準の規定に関して割り当てべき明確な役割がない場合は、言及しない。

#### 8.2 合意の原則

標準制定の合意を得るための手続き、決議の条件などは、標準の一部に記載しない。ただし、標準委員会などが必要と判断した場合には、まえがき、附属書（参考）、解説などに記載する。

#### 8.3 商業上の配慮

商業設備、商標他の商業名称は標準に含めない。商業名称を保有する唯一の組織を参照する場合には、その組織の名称及び連絡先を注記で示す。特定の商品モデルの番号を示す場合には、“同等物”を追加して参照する。

#### 8.4 著作権を有する資料の利用

他の組織が権利を有する情報を標準に組み込む場合は、引用元を明記する、著作権者から当該著作物の使用に関する許諾を得るなど、著作権に関わる法令などに従った対応を行う。また、著作物の使用に関する許諾を受けて転載した部分には、“出典”と明記して、元の著作物を明示する（7.6.1、7.6.2 の例参照）。

なお、著作物の使用に関する許諾を受けて転載した部分に、元の著作物を明示することは、この取扱いが必要とされていることを踏まえて、速やかに適用する。

#### 8.5 特許権を有する項目の参照

標準を作成するに当たり、特許項目の参照は、避ける。特許権を有する項目かどうか不明な場合は、特許庁のデータベースを参照するなどの方法によって確認する。

## 9 改定版の適用の経過措置

このガイドラインの改定日以降に、制定又は改定の作成手続きを開始する標準原案は、ガイドラインの改定版（新様式）を適用して作成する。既に作成手続きを開始した標準原案に対して、旧様式の使用も特に期限を設けないが、可能な範囲で新様式を適用して作成することが望ましい。ここで、制定又は改定の作成手続きを開始する時点は、標準委員会及び／又は専門部会が、制定趣意書又は改定趣意書を審議して承認した時点とする。

経過措置を適用して旧様式を使用した場合は、解説の懸案事項にそれを明記する。次の改定では、その時点のガイドラインを適用して作成する。

利用者の誤解を避けるために、本体、附属書及び解説の一部の箇条だけを新様式に従うといった部分的な適用はしない。

なお、著作物の使用に関する許諾を受けて転載した部分に、元の著作物を明示することは、この取扱いが必要とされていることを踏まえて、速やかに適用する。



## 附属書 A (規定) 標準作成時の留意事項

### 序文

標準の体裁はその実効性に関係する。標準は、全ての利用者が同じ内容を理解できるよう作成すべきであり、そのため明確かつ簡潔であることが重要である。文法的な誤りは利用者の思考を中断して理解を遅らせる。また、誤記は標準の有効性を減少させる。造語、特定の産業にしか有効でない用語、口語的な用語、及び意味を曖昧にする単語は避けなければならない。この附属書には、標準の作成に当たって留意すべき事項を示す。

### A.1 利用者の知識水準を考える

標準は内容を理解して活用してもらうことが第一の目的である。この場合、考えなければならないことは、誰が標準を利用するか、利用者の知識上の水準はどの程度であるかなどである。ほとんどの技術雑誌は、大学1年生の能力レベルを前提としている。標準の利用者には、ある程度の知識水準、背景となる知識があると仮定するが、それを前提とすることはできない。標準の主な利用者には、その道の専門家もいれば素人もいると考えなければならない。一般的な利用者にとって使いやすい標準となるよう配慮しなければならない。

### A.2 用語及び表現は統一的に使う

概念・解釈の混乱が生じ、利用者に誤解を与えるおそれがないよう、ある用語及び表現を決めその概念を確定したなら、その標準内で一貫して統一的に使う。最初に定義した用語を別の同意語及び言い方で置き換えない、類似の言い換えをしない、余分な語句を入れない。例えば、標準の前半で“硝酸沸騰試験”を使い、標準の後半では“Huey テスト”を使うと利用者に誤解を与える。ある項目で、“粒子カウンタ”の用語を使い、次にこれを“カウンタ”、その後“計測器”と呼ぶことは利用者に誤解を与えるので、統一的に使う。

### A.3 同意語の慎重な使用

同意語は、慎重に使用する。

同音異義の用語、多義性のある用語は、なるべく使わない。

“安全”、“評価する”、“保守的”などの用語を使う場合は、できるだけ具体的な内容、方法などを記載する。

### A.4 分かりやすく書く

文章の書き方並びに用字、用語、記述符号及び数字の表現は、JIS Z 8301:2019 の附属書 H による。その他、次に注意して分かりやすく書く。

- a) 主語、述語、目的語の関係を明確にした上で、できるだけ短い文章で、明解・簡潔に記述する。
- b) 繰り返し及び冗長を避ける。同じことを何度もいわないほうが、利用者は理解しやすい。例え強調を意図する場合でも、冗長な表現は避ける。

- c) 受身表現は、主語が曖昧となるため、規定の表現として、使用を避ける。
- d) 形容詞及び副詞は、慎重に使う。形容詞及び副詞は、文意を明確にする反面、不適切な使用・多用は逆に意味を不明瞭にすることがあるため注意する。例えば、“急速な応答セクタ”とあった場合、“急速”とはどれほどを急速というのか、また、試験の“適当な方法”は、もし“適当”という用語の定義がなければ適当の意味が不明確になる。このような場合は、正確な定義を与えるか、具体的な表現に改める。“適切な”も同様である。
- e) 日本語表現の特徴として、形容詞、副詞などの修飾語は、被修飾語の直前に置かないと、複数の文意が生じて誤解を生むおそれがある。また、語順によっても修飾関係が変わりうるので、同じことをいうにしてもできるだけ誤解されないような語順とする（例 参照）。

**例** “系統的に使用済燃料が破損しない” → “使用済燃料が、系統的に破損しない”

- f) 複合の語の送り仮名は、次による。
  - 1) 活用のある語の送り仮名は、その複合の語の書き表す漢字の、それぞれの音訓を用いた単独の語の送り仮名の付け方による（例 1 参照）。
 

**例 1** 埋め立てる 組み立てる 取り替える 取り付ける 抜き取る 引っ張る
  - 2) 活用のない語で読み間違えるおそれのない語については、送り仮名を省く（例 2 参照）。
 

**例 2** 埋立て 組立て 取替え 取付け 抜き取り 引っ張り
  - 3) 活用のない語で複合語の要素となっている語については、送り仮名を付けない（例 3 参照）。
 

**例 3** 埋立区域 埋立事業 埋立地 組立工程 取替品 取付工事 抜き検査 引っ張試験
- g) 文章の書き方のうち、特に参考となる例を次に示す。
  - 1) 並列する語句の選択の接続には、“あるいは”は用いない。また、あいまいさを避けるために、“や”も用いない。
  - 2) 区切り符号には、句点“。”、コンマ“,”及び中点“・”を用いる。読点“、”は用いない。
 

中点“・”は、名詞を並列する場合に用いるのがよい。コンマで区切ったのでは文章が読みにくい場合の名詞の連結、二つ以上の名詞のそれぞれに同じ修飾語句などがかかる場合に用いる。
  - 3) 引用符号“ ”は、語句を引用する場合、又は文字、記号、用語などを特に明らかにする必要がある場合に用いる。
 

なお、かぎ括弧“〔 〕”は、用いない。

#### A.5 図、表、式の見やすさを工夫する

引用規格及び参考文献から引用する図は、安易に切り貼りすべきではない。大きさの統一も必要である。説明がなければ理解できないようなものは引用しない。また、標準の内容に合わせて、関係のない記載情報を省略し、統一するよう図の説明、軸の目盛りなどは書き直すことが望ましい。なお、記載情報の省略は、標準にとって不利な情報を故意に落とすことになりかねないので注意する。

#### A.6 その他

“自動箇条書モード”は、便利ではあるが、編集集中に番号ずれなどの不具合を生じるので、使用しない。ただし、ページ番号は“ヘッダ”又は“フッタ”で自動付番してもよい。

## 附属書 B (規定) 表紙の書式

### 序文

この附属書（規定）は、標準の表紙の書式を定めることによって、日本原子力学会標準のイメージを統一することを目的とする。

### B.1 表紙の様式

表紙の様式は、**図 B.1** のとおり。左肩に標準の番号，右肩に学会のロゴマークを記載し，中段中央から，“日本原子力学会標準”の文字，標準の名称，制定年月，“一般社団法人 日本原子力学会”の文字を記載する。

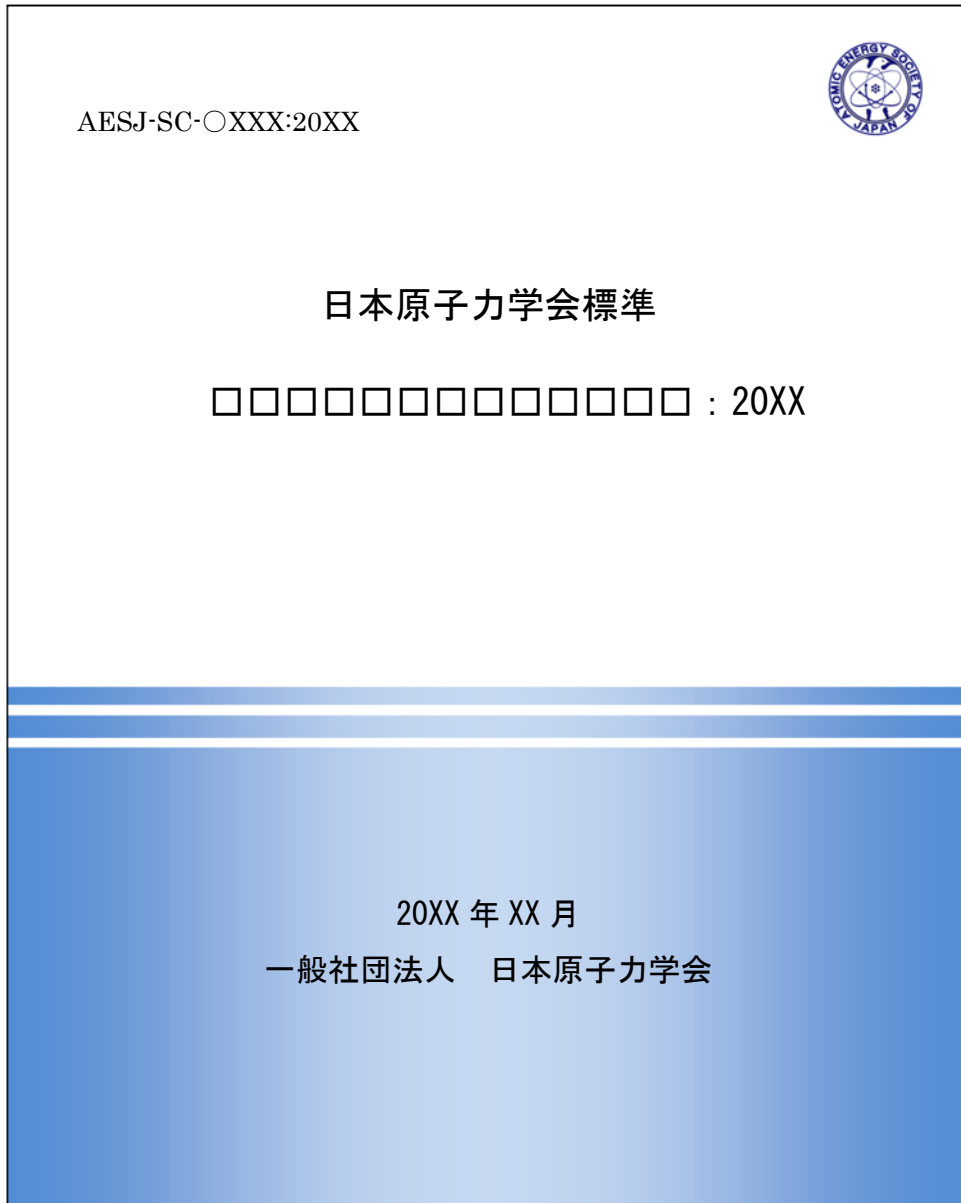


図 B.1－表紙の書式

## 附属書 C (規定) 定型文

### 序文

この附属書は、7.2 に規定した 7.2.4 免責条項、7.2.5 著作権、7.2.8 標準利用上の注意点に記載する定型文を定める。

### C.1 免責条項に関する定型文

免責条項に記載する定型文は、図 C.1 とする。

### C.2 著作権に関する定型文

著作権に記載する定型文は、図 C.2 とする。

### C.3 標準利用上の注意点に関する定型文

標準利用上の注意点として記載する定型文は、図 C.3 とする。

### 免責条項

この標準は、審議の公平性、公正性、公開性を確保することを基本方針として定められた標準委員会の規則類に従って、所属業種のバランスに配慮して選出された委員で構成された委員会にて、専門知識及び関心を有する人々が参加できるように配慮しながら審議され、さらにその草案に対して産業界、学界、規制当局を含め広く社会から意見を求める公衆審査の手続きを経て制定されました。

一般社団法人日本原子力学会は、この標準に関する説明責任を有しますが、この標準に基づく設備の建設、維持、廃止などの活動に起因する損害に対しては責任を有しません。また、この標準に関連して主張される特許権及び著作権の有効性を判断する責任もそれらの利用によって生じた特許権及び著作権の侵害に係る損害賠償請求に応じる責任もありません。そうした責任は全てこの標準の利用者にあります。

なお、この標準の審議に規制当局、産業界の委員が参加している場合においても、この標準が規制当局及び産業界によって承認されたことを意味するものではありません。

### Disclaimer

This standard was developed and approved by the Standards Committee of AESJ in accordance with the Standards Committee Rules, which assure Balance, Due process, and Openness in the process of deliberating on a standard. The Committee is composed of individuals who are competent or interested in the subject and elected, keeping the balance of organizations they belong in the subject, with their professional affiliations well-balanced as specified in the Rules. Furthermore, the standard proposed by the Committee was made available for public review and comment, providing an opportunity for additional input from industry, academia, regulatory agencies and the public-at-large.

AESJ accepts the responsibility for interpreting this standard, but no responsibility is assumed for any detriment caused by the actions based on this standard during construction, operation, or decommissioning of facilities. AESJ does not endorse or approve any item, construction, device or activity based on this standard.

AESJ does not take any position with respect to the validity of any patent rights or copyrights claimed in relation to any items mentioned in this document, nor assume any liability for the infringement of patent rights or copyrights as a result of using this standard. The risk of infringement of such rights shall be assumed entirely by the users.

The Committee acknowledges with appreciation the participation by regulatory agency representatives and industry-affiliated representatives, whose contribution is not to be interpreted that the government or industry has endorsed this standard.

図 C.1—免責条項に関する定型文

**著作権**

文書による出版者の事前了解なしに、この標準のいかなる形の複写・転載も行ってはなりません。

この標準の著作権は、全て一般社団法人日本原子力学会に帰属します。

**Copyright**

No part of this publication may be reproduced in any form without the prior written permission of the AESJ.

Copyright © 2009<sup>a)</sup> Atomic Energy Society of Japan

All Rights Reserved.

注<sup>a)</sup> この出版年は例示である。なお、出版年は、印刷工程によっては制定年と異なる場合がある。

**図 C.2—著作権に関する定型文****標準の利用に当たって**

標準は対象とする技術、活動又は結果の仕様についての関係者のコンセンサスを規定しているものです。標準にはこうあるべきという義務的事項の他、こうあってもよいとして合意された非義務的な事項も含まれています。しかし、標準は、対象としている技術、活動又は結果の仕様について、規定している以外のものを排除するものではありません。

また、標準が規定のために引用している他の規格・標準は、記載された年度版のものに限定されます。標準は全体として利用されることを前提に作成されており、公式な解釈は標準委員会が行います。標準委員会はそれ以外の解釈については責任を持ちません。標準を利用するに当たってはこれらのことを踏まえてください。

なお、標準委員会では、技術の進歩に対応するため、定期的に標準を見直しています。利用に当たっては、標準が最新版であることを確認してください。

**図 C.3—標準利用上の注意点に関する定型文**

## 附属書 D

### (規定)

### 委員名簿の作成方法

#### 序文

この附属書は、標準に記載する委員名簿の作成方法を規定する。

#### D.1 対象範囲

対象となる委員会は、標準委員会、当該の専門部会、標準原案を作成した分科会（及び作業会）とする。また、記載する対象者は、委員、当該標準の作成期間に退任した委員、フェロー委員、常時参加者とし、傍聴者は除く。

#### D.2 名簿に記載する対象者

名簿に記載する対象者は、次による。

##### a) 標準委員会名簿

名簿に記載する標準委員会委員は、標準制定を決議した時の委員とする。標準原案が初めて標準委員会に報告（例えば、中間報告）され、審議を開始した時点以降に委員として委員会に在籍し、標準制定時に既に退任していた者は、旧委員として記載する。

##### b) 専門部会名簿

名簿に記載する専門部会委員は、当該標準を最後に審議した時（例えば、標準制定を決議した標準委員会の直前の専門部会開催時）の委員とする。標準原案の策定作業開始について審議した時（例えば、分科会設置の決議をした専門部会開催時）以降に委員として専門部会に在籍し、当該標準を最後に審議した時に既に退任していた者は、旧委員として記載する。

##### c) 分科会（及び作業会）

名簿に記載する分科会（及び作業会）委員は、当該標準を最後に審議した時（例えば、公衆審査意見への回答を審議した分科会開催時）の委員とする。標準原案の策定作業開始以降に委員として分科会（及び作業会）に在籍し、当該標準を最後に審議した時に既に退任していた者は、旧委員として記載する。

##### d) フェロー委員

標準委員会などのフェロー委員については、それぞれの名簿記載時点で登録されている者で、本人が希望する場合には掲載する。既に退任した者は、特に標準作成に貢献が大きかった者を除き、通常記載しない。

##### e) 常時参加者

標準委員会などの常時参加者については、それぞれの名簿記載時点で登録されている者で、本人が希望する場合には掲載する。既に登録を解除した者は、特に標準作成に貢献が大きかった者を除き、通常記載しない。

#### D.3 記載内容

名簿に記載する項目は、委員会名称、名簿作成日付、役職（委員長、副委員長、幹事、委員など）、氏名、所属名とする。所属名は、名簿に記載した日付の時点で所属していた機関の名称とするが、既に委員を退任した者については委員退任時に所属していた機関の名称とする。また、機関に所属していない委員などについては、過去に所属していた機関の名称の前に“元”と付けて記載する。

名簿の記載様式は、**図 D.1** による。



# 標準委員会，専門部会，分科会 委員名簿

## 標準委員会

(順不同，敬称略)  
(20XX年X月XX日現在)

委員長	□□ □□ <sup>a)</sup>	□□□□□□□□□□□□ <sup>b)</sup>	委員	□□ □□	□□□□□□□□□□□□
副委員長	□□ □□	□□□□□□□□□□□□	委員	□□ □□	□□□□□□□□□□□□
幹事	□□ □□	□□□□□□□□□□□□	委員	□□ □□	□□□□□□□□□□□□
委員	□□ □□	□□□□□□□□□□□□	委員	□□ □□	□□□□□□□□□□□□
委員	□□ □□	□□□□□□□□□□□□	委員	□□ □□	□□□□□□□□□□□□
委員	□□ □□	□□□□□□□□□□□□	委員	□□ □□	□□□□□□□□□□□□
委員	□□ □□	□□□□□□□□□□□□	委員	□□ □□	□□□□□□□□□□□□
委員	□□ □□	□□□□□□□□□□□□	委員	□□ □□	□□□□□□□□□□□□
委員	□□ □□	□□□□□□□□□□□□	委員	□□ □□	□□□□□□□□□□□□
委員	□□ □□	□□□□□□□□□□□□	委員	□□ □□	□□□□□□□□□□□□

### 旧委員

□□ □□<sup>a)</sup> (□□□□□□□□□□□□<sup>b)</sup>， □□ □□<sup>a)</sup> (□□□□□□□□□□□□<sup>b)</sup>

### 常時参加者

□□ □□<sup>a)</sup> (□□□□□□□□□□□□<sup>b)</sup>， □□ □□<sup>a)</sup> (□□□□□□□□□□□□<sup>b)</sup>

- 注<sup>a)</sup> 氏名を記載する。
- 注<sup>b)</sup> 所属名を記載する。

図 D.1－標準委員会などの名簿記載様式

## 附属書 E

### (規定)

### 解説のまとめ方

#### 序文

この附属書は、解説のまとめ方を記載する。

#### E.1 解説のまとめ方

解説は、標準の一部ではなく、標準の理解を助けるために標準の内容及び標準に関連する情報について説明するものである。したがって、本体、附属書（規定）で規定していない要求事項、要求事項に関する詳細事項などを規定のような形で解説に記載してはならない。また、利用者が標準を使用するに当たって、参考となるような事例、手法といったものは、解説ではなく附属書（参考）としてとりまとめる。

#### E.2 解説の構成

解説に記載する内容は、次の事項に例を示す。利用者の理解を助けるため、本体及び附属書（規定）に規定した事柄、附属書（参考）に記載した事柄並びにこれらに関連した事柄について補足説明する。

**例** 解説の一般的な構成及び記載内容の例

**序文** “この解説は、本体及び附属書に記載した事柄並びにこれらに関連した事柄を説明するものであり、標準の一部ではない。”を記述する。

- 1 制定、改定の趣旨** まえがきの記載を受けて、社会的、技術的な背景など、標準の制定、改定に関する背景をより詳細に説明する。
- 2 制定、改定の経緯** まえがきの記載を受けて、制定、改定の経緯を説明する。
- 3 審議中に特に問題となった事項** 標準原案の作成及び審議中に、反対・少数意見等の意見が分かれた事項、今後反映すべき事項など、利用者の理解、又は将来の改定に役立つと考えられるものについて、最終的な判断の根拠なども含めて記載する。また、本体の **7.5.2** を受けて、標準作成の過程で、標準を作成する担当の専門部会又は分科会で引用する論文若しくは文献の妥当性確認を審議（分科会で審議した場合には、専門部会がそれを確認して審議）した場合は、その審議プロセス、結果等を記載する。
- 4 適用範囲について** 本体の **箇条 1** を受けて、必要に応じ、適用範囲の詳細な説明をする。関連する法令（告示及び通達を含む。）などがある場合には、この標準との関係について記載する。
- 5 本体、附属書の解説** 本体、附属書に記載した事項のうち、特に理解が難しいものに関する補足の説明、設定値の根拠、国内法規・外国規格との比較などについて記載する。改定の場合は、その内容について記載するとよい。
- 6 懸案事項** 特に記載すべき懸案事項がある場合に記載する。例えば、将来的には規定とするのが望ましい事項であるが、根拠となる裏付けデータ及び実績から判断して、規定とするには時期尚早のものを、附属書（参考）としたような場合には、規定とするのに足りない部分を懸案事項として示しておくるとよい。
- 7 その他の解説事項** 周辺技術の説明など、その他に特に記載した方がよい事項がある場合に記載する。

## 附属書 F (規定) 参考文献の記載要領

### 序文

この附属書（規定）は，参考文献の記載要領を規定する。

### F.1 参考文献の記載要領

通常，文献の著者名，論文名を入れる。

著者名は氏名(姓と名)を省略しないで記載する。欧文では given name, (Christian name), family name の順に記載する。著者名が3名までは，全員の氏名を記載するが，連名著者が4名以上の場合は3名までの著者名を記し，*et al.*又は“他”として省略してもよい。

ページ数は巻ごとの通しページを書き，通しページでない場合には必ず号数を入れる。

レポートを引用する場合，なるべく発行機関名も記入する。

ISBN などの番号がある場合は発行年の前に記載する。

参考文献の書式は，雑誌名・書名・レポート名・プロシーディング名はイタリック体，巻数はボールド体とする。

### F.2 望ましい記載例

a) **雑誌** 著者名，“論文名”，雑誌名，巻数，ページ，発行年の順とする（例 1，例 2 参照）。

**例 1** [1] A. Yamamoto, M. Tatsumi, N. Sugimura, "Numerical solution of stiff burnup equation with short half lived nuclides by the Krylov subspace method", *J. Nucl. Sci. Technol.*, **44**[2], 147-154 (2007).

**例 2** [2] 田中康夫他：“放射性廃棄物処分地における伏流水の解析”，日本原子力学会誌，42，178 (2000).

b) **単行本** 著者名，書名，(編者，)出版者，出版地，ページ，ISBN など番号(あれば)，発行年の順とする（例 3，例 4，例 5，例 6 参照）。

**例 3** [3] W. M. Stacey, *Nuclear Reactor Physics*, John Wiley & Sons, New York, 437-448, ISBN 9780471391272 (2001).

**例 4** [4] 小林啓祐，原子炉物理，コロナ社，東京，557-627，ISBN 978-4-339-06583-1 (1995)

**例 5** [5] 高木隆司：“渦糸の理論”，物理学最前線 21，大槻義彦編，p.1，共立出版，ISBN 4-320-03253-5 (1988)

**例 6** [6] 長谷川正義，原子炉材料ハンドブック，長谷川正義，三島良績編，日刊工業新聞社，東京，662 (1977)

c) **レポート** 著者名，レポート名，レポート番号，発行機関，発行年の順とする（例 7，例 8，例 9，例 10 参照）。

**例 7** [7] K. Okumura, *High Speed Three-dimensional Nodal Code for Vector Computers*, JAERI-Data/Code 98-025, Japan Atomic Energy Research Institute, (1998).

**例 8** [8] 三枝利有他：“使用済燃料の原子力発電所構内キャスク貯蔵技術の評価”，電力中央研究所報告・総合報告，U27，電力中央研究所，(1993).

**例 9** [9] “JMTR 試用期間照射報告書 第 4 部ジルコニウム・その他の材料”, JAERI-M5648, (1974).

**例 10** [10] 原子力発電技術機構, “金属キャスク貯蔵技術確証試験”, 平成 14 年度リサイクル燃料資源貯蔵技術調査, 原子力発電技術機構, (2004).

d) **プロシーディング** 著者名, “論文名”, プロシーディング名, 開催地, 開催年月日, 巻数, ページ, ISBN など番号(あれば), 発行年の順とする (**例 11**, **例 12** 参照)。

**例 11** [11] K. Ishitani, Y. Yamane, A. Uritani, S. Shiroya, "Measurement of eigenvalue separation by using position sensitive proportional counter", *Proc. Int. Conf. on Physics of Reactors (PHYSOR96)*, Mito, Japan, Sept. 16-20, 1996, E161-E170 (1996).

**例 12** [12] 辻博之, 伊藤大一郎, 藤波幸一, 他, “E-52~54 コンクリートキャスクの実規模除熱性能試験(1)~(3)”, 日本原子力学会 2003 年秋の年会 予稿集, 静岡, 2003 年 9 月 24~26 日, 第二分冊, 331-333 (2003).

## AESJ-SC-M001 : 2020

# 標準作成ガイドライン 解説

この解説は、このガイドラインに記載した事柄、及びこれらに関連した事柄を説明するものである。

### 1 今回の改定までの経緯

このガイドラインは、2000年に制定され、2010年、2013年、2014年、2015年、2017年及び2018年の改定を経て今回の改定に至った。

今回の改定までの経緯は、次のとおりである。

- a) 2000年に、**JIS Z 8301:2000**を参考として、**標準作成の手引き：2000**が制定された。
- b) 2010年に、2005年及び2008年の**JIS Z 8301**改正に伴い、第1回改定の暫定版の運用を3月に開始し、さらにコメント対応を行った上、標準委員会規程の改定と整合を図り6月に改定を行った。
- c) 2013年に、社団法人日本原子力学会から一般社団法人日本原子力学会に移行したことなどを反映して第2回の改定を行った。
- d) 2014年に、解説は本文の理解を助けるものであることを追記、委員名簿の作成方法に、常時参加者は“本人が希望する場合には掲載する”ことを明記して、第3回の改定を行った。
- e) 2015年に、委員名簿の作成方法にフェロー委員の掲載を明記して、第4回の改定を行った。
- f) 2017年に、標準委員会の規程体系を踏まえて、名称を**標準作成ガイドライン**に変更、反対・少数意見への対応、根拠とする論文の取扱いなどを追記して、第5回の改定を行った。
- g) 2018年に、**標準委員会用語辞典：2017**の制定の過程で、標準作成ガイドラインに反映した方が良いとされた項目、用語の定義には対応英語を追記、用語の定義の作成方法を明確に記載、用語辞典に略称リストを整備するので参照などについて、用語辞典WGから標準作成ガイドラインの見直しが提案されたので、これらを反映した。技術レポートの作成も標準作成ガイドラインを準用することなどを追記して、第6回の改定を行った。

### 2 今回の改定の趣旨

**JIS Z 8301**が、2019年7月に改正された。この改正で全体構成が変更され、簡条番号、附属書の構成も変わったため、**JIS Z 8301:2011**の構成に基づく簡条番号、附属書を参照している箇所は、変更が必要になった。

**JIS Z 8301:2019**は、用語及び定義の簡条にも改正点が多いので、用語辞典WGは、特に用語及び定義と略語を中心に標準作成ガイドラインとの比較検討を行い、見直し項目が提案された。

近年、転載部分の近傍に出典元を正確に記載することを転載許諾の条件とされる例が非常に多い。このような取扱いが必要とされていることに注意が必要である。**JIS Z 8301:2019**も“元の著作物を明示する”、“出典元を正確に記載する”とされている。

今回の改定では、改定版の適用を明確にするため、**簡条 9 改定版の適用の経過措置**を新たに定めた。さらに、**解説**を新設して、改定部分の説明、理由、注意事項、改定の考え方などを記載した。

なお、今回は用語辞典WGでの見直し検討の中で、標準委員会のトップダウンだけではなく、分科会の意見も聞くべきとの強い意見があったため、制定・改定の当事者の意見を広く求めることとして、4つの専門部会で説明して分科会の意見も聞き、改定原案に反映させて作成した。

### 3 審議中に特に問題となった事項

特になし。

### 4 主な改定点

今回の改定の主な改定点を、**解説表 1**に示す。

**解説表 1—主な改定点**

改定のポイント	主な改定内容
<b>JIS Z 8301:2019 の改正を踏まえた改定</b>	
<b>1) 用語及び定義</b> <b>a)</b> 用語及び定義は必須要素とする。 <b>b)</b> 定義の文末に句点を付けない。 <b>c)</b> 用語及び定義では“注釈”を使う。 <b>d)</b> 用語を転載する場合 <b>e)</b> 用語及び定義の箇条の区分け <b>2) 規定を表す表現形式</b> <b>3) 図表を転載する場合</b> <b>4) 附属書の順番</b> <b>5) “注”の文字は繰り返して表記</b> <b>6) 規格票の体裁の変更 (附属書 J)</b> <b>7) 参考文献の付番は角括弧に入れる</b> <b>8) JIS Z 8301 の構成変更に伴う変更</b>	<b>1)</b> 用語及び定義と略語を中心に用語辞典 WG で検討を行い、これを反映した。 <b>a)</b> 用語及び定義の箇条は必須要素とした。これに伴う定型文の変更を反映した。 <b>b)</b> 定義の作成方法に“定義の文末に句点を付けない。”と明記した。ガイドラインの用語にも句点を付けない。 <b>c)</b> 用語及び定義の箇条では“注釈”を使うとし、注記を注釈に変更した。“注記”，“注釈”及び“注”をガイドラインの用語に追加した。 <b>d)</b> 用語を転載する場合，出典として元の規格の番号を記載するとした。 <b>e)</b> 用語及び定義の箇条は，区分けしてもよいとした。 <b>2)</b> 規定を表す表現形式における例の追加を反映した。 <b>3)</b> 図表を転載する場合，“(出典：〇〇)”と出典元を正確に記載するとした。 <b>4)</b> 通常は順番に付番するとし，改定版は後ろに追加することを許容した。 <b>5)</b> 同じ箇所に複数の注を記載する場合，“注”の文字は繰り返して表記する(旧版では2つ目以降は番号だけ)とした。 <b>6)</b> 体裁の変更に従い“注記”，“注釈”，“例”及び“注”の文字の字配りを，旧規格に対して1文字前とした。太字表記の変更を反映した。 <b>7)</b> 参考文献の付番は，その番号を角括弧に入れて表記するとした。(これまでは，右肩に両括弧付きの番号) <b>8) JIS Z 8301 の構成が変わり，箇条及び附属書の番号も変わったので，対応する番号を変更した。</b>
その他の見直し	
<b>1) 用語辞典の参照</b> <b>2) 改定版適用の経過措置</b> <b>3) 解説を新設</b>	<b>1)</b> 用語及び定義の重複及び矛盾を避けるため，用語辞典を参考にすると追記。 <b>2)</b> 改定版適用の解釈のばらつき，疑問への対応として，経過措置を定めた。 <b>3)</b> 改定部分の説明，理由，注意事項，改定の考え方などを解説に記載した。

## 5 本体，附属書の解説

### 5.1 引用規格（箇条 2）

引用規格は，最新版を適用する原則である。しかし，2019年7月の **JIS Z 8301** 改正で規格の全体構成が変更され，箇条番号，附属書の構成も変わったこと，加えて **JIS** 改正に伴うガイドラインの改定が遅れて **JIS** を参照している箇所との対応がずれて，このガイドライン内に不整合・不都合が生じたことを踏まえて，制定年を示して特定するとした。

旧版は，ISO/IEC 専門業務用指針第2部“国際規格（IS）の構成及び作成の規則”を引用規格としていたが，この規格は **JIS Z 8301** が引用しておりカバーされているとして，ISO規格は直接引用しないとした。

標準委員会規程，標準委員会運営規約，標準委員会の活動基本方針は，委員会活動，標準の定義の基になるものとして引用規格とした。

### 5.2 用語及び定義（箇条 3）

用語及び定義の箇条を，**3.1 規格の種類**，**3.2 規格の構造**の2つに区分けした。

用語及び定義における注記は，“注釈”とすることになったことに伴い，“注記”と“注”も追記した。

### 5.3 規格の種類（3.1）

標準委員会規程にあるとおり，原子力に関する基準，指針，これらを標準ということを記載した。

基準，指針の定義は，標準委員会の活動基本方針が出典であることを明記した。標準委員会の活動基本方針の添付資料1に，標準の体系と種類について説明されている。

### 5.4 解説の対応英語（3.2.8）

“解説”の対応英語について，原子力発電所の高経年化対策実施基準の英語版である Code on Implementation and Review of Nuclear Power Plant Ageing Management Programs (**AESJ-SC-P005E:2015**)は“explanation”，原子力発電所に対する津波を起因とした確率論的リスク評価に関する実施基準の英語版である Implementation Standard Concerning the Tsunami Probabilistic Risk Assessment of Nuclear Power Plants (**AESJ-SC-RK004E:2011**)は“commentary”としている。日本機械学会 JSME 規格の英語版は“explanation”，米国土木学会 ASCE は“commentary”としている。この実態も踏まえて“explanation”と“commentary”を対応英語が複数ある場合としてコンマで区切って列記した。

### 5.5 基本的要求事項の文末の表現形式（箇条 5）

**箇条 5** の全ての細分箇条（**5.1**～**5.8**）は，“…すること。”となっていた。要求を示す表現形式として，こと止め（“…すること。”）は，用いないとしていたが，適切な表現形式ではなかったので修正した。

### 5.6 標準の構成要素（6.1）

標準の構成要素のうち，**JIS Z 8301:2019** の **15.3**，**16.3** に従い，引用規格の箇条，用語及び定義の箇条は必須要素とした。それぞれ，**引用規格（7.3.3）**，**用語及び定義（7.4.1）** に規定し，**表 1** に必須要素であることを表現した。

### 5.7 附属書の順番（6.2）

**JIS Z 8301:2011** の **5.2.6** では，“通常，本体で引用している順番に記載する。”と規定していたが，**JIS Z 8301:2019** の **解説 5.22** には，“そのような対応が難しい例も多いため，この規定を削除した。このことは，規格の改正で追加する附属書は，本体で引用している順番ではなく後ろに追加してもよいことを意味している。”とある。これに従い，見やすさを考えて通常は順番に付番するとし，**JIS** 改正の趣旨を踏まえて，改定版は後ろに追加することを許容するとした。

### 5.8 標準の体裁（7.1）

**JIS Z 8301:2019** の **附属書 J** は，対象を **JIS** に限定し“規定”とされた。他の規格などでもこの様式に準

じることが望ましいとされており、この様式に準じるとした。太字で表記するもの、“注記”、“注釈”、“例”及び“注”の文字の字配りを1文字前とすることなどに留意が必要である。

さらに、体裁（様式）の大幅な変更が行われており、細分箇条の上下、段落の上下などの行間に適切なスペースを設けて読みやすい様式としているが、この変更までは要求しないとして、このガイドラインの様式も変更しなかった。

## 5.9 序文（7.2.10）

JIS Z 8301:2019 は、対応国際規格を基礎としていない場合には、“通常、序文は記載しない”と明記して改正された。対応国際規格を基礎とする場合は、対応国際規格との関係を明示する事項を序文に記載するために、このように使い分けられていると見られる。

標準作成ガイドラインは、“序文には、標準の目的を記載する”としていること、対応国際規格との関係を意識することは少ないと考えられるため、序文の扱いは変更しないものとした。

## 5.10 対応英語（7.4.1）

ガイドライン 2018 年版で、“用語には対応英語を追記する”とした。その後、用語によっては対応英語がない場合、難しい場合があるとの指摘があった。その概念を表す適切な英語がない場合は、対応英語がない、難しいことを注釈に書くこととした。注釈に英文の表現例を追記することも考えられる。合わせて、対応英語が複数ある場合は、通常、語句の間をコンマで区切って列記すると追記した。

## 5.11 用語辞典を参考（7.4.1, 7.4.3）

ガイドライン 2018 年版で、複数の標準で略語が統一されず混乱することを避けるために、標準委員会用語辞典を参考にすることとした。その後、用語及び定義も同じであるとの指摘があったため、用語及び定義の重複及び矛盾を避けるため標準委員会用語辞典を参考にすることを追記した。

## 5.12 定義の作成方法（7.4.2）

JIS Z 8301:2011 の D.1.5 に“定義は、要求事項の形式とはしない又は要求事項を含んではならない。”とされていた。ガイドライン 2018 年版の改定時に、“又は”で結ぶと“定義は要求事項の形式でなければ、要求事項を含んでいてもよい”と解釈できると思うが正しいか？、“要求事項の形式としてはならないし、要求事項を含んでもならない”という意味でならば“かつ”で結ぶべきではないかと検討した。

JIS Z 8301:2019 の 16.5.5 は、“定義には、要求事項、推奨事項及び許容事項を含めてはならない。”と明確に改正されたので、この表現に改定した。

JIS Z 8301:2019 の 16.5.5 の“定義の文末に句点を付けない”に合わせて改定し、**箇条 3**の定義の文末の句点を削除した。用語及び定義の参考情報は、これまでの“注記”ではなく“注釈”を使うとなったので、変更する必要がある。この“注釈”には、用語の使用に関する要求事項などを記載できるため、例えば、使用に際して使ってよい場面、禁止する場面の説明、通常は…という意味で使うと注意事項を補足説明、〇〇の分野では使わない、△△の分野で使うという補足説明、などの場合が考えられる。

## 5.13 要求事項及び推奨事項（7.4.4）

記述事項の文末の表現形式は、JIS Z 8301:2019 の**箇条 7**に表現の区分ごとに区分けして規定されている。**表 3～表 6**に分けて整理されており、示された表現形式の数、例、注が増えている。ここでは、特に注意を促すため、要求事項、推奨事項の表現形式を抜き出して記載した。推奨事項の表現形式“…望ましい”は使用可能か？と問われることが多い。“JIS による”と規定しているので、本来ここに記載する必要はないが、注意を促すために記載した。

## 5.14 文献の妥当性確認を審議した上で引用（7.5.2）

標準作成の過程で、標準を作成する担当の専門部会又は分科会で引用する論文若しくは文献の妥当性確



認を審議した上で引用する場合、(原案作成下部組織である)分科会で審議した場合には、専門部会がそれを確認して審議することを追記した。

#### 5.15 参考文献が有効であることを確認 (7.5.2)

参考文献が改定又は廃止されている場合があるため、特に標準を改定する場合の留意点として、全ての参照する文書が有効であることを確認するとした。転載許諾の手続きの過程で気づく場合もあって、手戻りが生じる場合もあるので、あらかじめ確認しておくことが必要である。

#### 5.16 参考文献の付番 (7.5.2)

参考文献の付番は、JIS Z 8301:2019 の 10.3.2 に従い、通し番号を角括弧に入れて表記する(これまでは、右肩に両括弧付きの番号)とした。標準を改定する場合には、体裁だけでかなり手間がかかるが、一方で上付きにしないので見やすくなるため、角括弧に入れるとした。

#### 5.17 法令などを引用・参照する場合 (7.5.2)

法令などを引用・参照する場合は、改正などによって、記述内容自体が変わること、記述されている法令及び/又は条項番号が変わること、削除されてなくなることがあるため、これらのことに留意する必要があることを注記とした。

#### 5.18 図の題名 (7.6.1 b)), 表の題名 (7.6.2 b))

JIS Z 8301:2011 では、“簡単な図の時は、題名を省いてもよい。”と規定していたが、JIS Z 8301:2019 の 28.2 では、“図には、題名を付けることが望ましい。”と規定され、簡単な図でなくても題名を省くことが容認された。しかし、従来も題名の省略を認めておらず、全ての図に題名を付ける方が分かりやすいため、従来から変更せず“題名を付ける。”とした。表の場合も同様に変更しないとした。

#### 5.19 著作権を有する資料の利用 (8.4), 図の例 (7.6.1 c)), 表の例 (7.6.2 c))

近年、転載部分の近傍に出典元を正確に記載することを転載許諾の条件とされる例が非常に多い。JIS Z 8301:2019 も“元の著作物を明示する”, “出典元を正確に記載する”とされたので、このように改定した。この取扱いが必要とされていることを踏まえて、速やかに適用するとした。図・表の例を追記して、この取扱いを分かりやすく明示した。

#### 5.20 改定版の適用の経過措置 (箇条 9)

このガイドラインの改定版を適用するタイミングについて、解釈のばらつき、疑問が多く生じることが予想されたため、新たに経過措置を定めた。これから作成手続きに着手する標準原案は、新様式(改定版)を適用し、既に着手している標準原案は、旧様式の使用も特に期限を設けないとした。この経過措置は、JIS Z 8301:2019 の改正版の経過措置と同じである。素案検討の段階は、制定趣意書又は改定趣意書を審議して承認する前なので、作成手続きに着手する前である。

#### 5.21 文章の書き方 (A.4 g))

文章の書き方のうち、特に、誤用が多い例、質問が多い例を注意喚起するため、参考となる例をわかりやすく追加したものである。

#### 5.22 外来語の表記 (A.4)

文章の書き方並びに用字、用語、記述符号及び数字の表現のうち、外来語の表記に関して、JIS Z 8301:2019 の H.6 は“外来語の表記は、主として“外来語の表記(平成 3.6.28 内閣告示第 2 号)”による。”と定めている。このうち、英語の語尾の長音符号は、内閣告示では付けるとしていること、同じ用語でも専門分野などによって異なる表記がなされていることなどを考慮して、JIS Z 8301:2011 の G.6.2.2 で規定していた“英語の語尾に対応する長音符号の扱い”は、削除されている。

### 5.23 解説（附属書 E）

JIS Z 8301:2011 の附属書 M に“解説のまとめ方”があり、これに準ずるとしていた。JIS Z 8301:2019 の改正では、このような事例は別途まとめた方が使いやすいとされ、JIS Z 8301 から削除し、一般財団法人日本規格協会（JSA）が発行する“JIS 原案作成のための手引”にまとめられたので、“JIS Z 8301 に準ずる”との記載は削除した。

解説は、利用者が規定・記載内容をより適切に理解できるように、通常作成するとされている。改定の場合は、改定の趣旨、主な改定点などの情報によってより適切に改定内容を理解できるようになるため、できる限り解説を作成することが望ましいとされている。

解説に記載する補足説明は、本体・附属書の該当箇所と照合できるよう箇条の題名及び番号に合わせた表記とすると分かりやすい。補足説明なので、規定を表す表現形式は使わず、説明・参考文献として記載することに留意が必要である。

国際規格と JIS との構成の大きな違いの 1 つに、JIS には多くの場合で解説が添付されていることが挙げられる。国際規格には解説を付けることができないので、理解を助けるための説明事項は、本体、附属書の文中で規定項目と共に記載されることになるようである（参考文献：瀧浪弘章，“翻訳作業を通してみた従来の JIS と国際規格の比較”，騒音制御，Vol.22, No.3, pp.145-148 (1998)）。

## 6 懸案事項

このガイドラインは、2019 年 7 月の JIS Z 8301 改正に伴い改定した。この JIS Z 8301 改正は周知され、改正版の説明会も開催されている。しかし、JIS Z 8301 改正の内容を検討して、このガイドラインを改定することが遅れたため、ガイドライン内に不整合・不都合が生じた。今後は、このような不整合・不都合な状態が生じないように、関連する動向を適時把握して速やかにガイドラインを改定していくことが必要である。

## 7 その他の解説事項

他者の著作物（他の規格、文献など）の内容をそのまま記載する場合、例えば、図・表・数式などについて直接転載などする場合には、その掲載の許諾を受ける必要がある。掲載の許諾のない場合には、その著作物は転載できない。この転載許諾の手続きに長い時間がかかる例、転載許諾の条件が厳しい例が多くなっている。また、公開文献であっても、転載の許諾が得られない例もあった。このため、安易な転載を避けることが望ましい。どうしても必要な場合には、その規格番号、文献などを引用したり、ごく簡単に要約した概要（規格〇〇で、・・・の方法が示されている。規格〇〇の図 1 に示す方法がある。）だけ記載したりなどして、著作権の問題を回避する案も考えられる。