

より良い学術雑誌編集・発行のための 基準と実際

SIST について

2014. 10. 6

(一社) 情報科学技術協会

時実 象一

tokizane@aichi-u.ac.jp



学術雑誌のお行儀

- 定期的に発行されているか
- 雑誌名 (タイトル) は一貫しているか
- 編集委員名は公表されているか
- 採択基準は明確で、正しく運用されているか
- 研究倫理基準は明確で、正しく運用されているか
- 論文のスタイルは確立された基準に合っているか
- レイアウトや印刷はきれいか、誤植はないか
- 訂正や撤回が正しくおこなわれているか



「生医学雑誌の投稿原稿の統一的要件」

- Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals (International Committee of Medical Journal Editors) (生医学雑誌の投稿原稿の統一的要件)
- 最新版 (2010 年 4 月)
- 2004 年 10 月版の日本語訳 (三菱ウェルファーマ)
- 2003 年 10 月版の日本語訳 (医学のあゆみ)
- 2001 年 10 月版の日本語訳 (医学のあゆみ)
- 第 5 版の日本語訳 (薬理と治療)
- 2010 年 4 月版の日本語訳 (日本大学医学部図書館)
(http://www.med.nihon-u.ac.jp/library/uniform_requirements2010.pdf)



3

「生医学雑誌の投稿原稿の統一的要件」

- 内容
 - この要件について
 - 倫理上の諸問題
 - 出版と編集の諸問題
 - 投稿原稿の作成
 - 参考文献



4

SIST

- 科学技術情報流通技術基準
 - <http://sti.jst.go.jp/sist/>



5

SIST の歴史

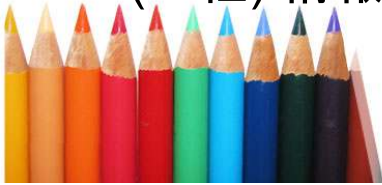
- 科学技術会議「『科学技術情報の流通に関する基本的方策について』に対する答申」(1969)
 - 「科学技術情報の全国的流通システム(NIST: National Information System for Science and Technology)」構想
 - 情報処理技術に関する標準化を行う必要性指摘
 1. 書誌記述データの標準化
 2. 二次情報化技術の標準化
 3. 科学技術用語の管理システムの確立
 4. 情報の発表、記録形式、記録伝達技術の標準化



6

SIST の歴史

- 科学技術庁が科学技術情報流通技術基準検討会を設置 (1973)
 - 科学技術情報流通技術基準 (SIST: Standards for Information of Science and Technology) の制定を開始
- 科学技術情報センター (JICST) が作業担当 (1978)
- SIST 事業が JST に移管 (2003)
 - 科学技術情報流通技術基準委員会
- SIST 事業終了 (2012/3末)
- (一社) 情報科学技術協会で継承を検討中



重要な SIST

- SIST 02「参照文献の書き方(2007)」
- SIST 05「雑誌名の表記(2007)」
- SIST 06「機関名の表記(2007)」
- SIST 07「学術雑誌の発行と構成(2010)」
- SIST 08「学術論文の執筆と構成(2010)」



SIST 07 学術雑誌の発行と構成

- 学術雑誌の発行における基本的な事項と、記載すべき要素、記載要領の指針
 - 誌名の付け方
 - ページの付け方
 - 訂正や撤回の仕方
 - 表紙の書き方



9

SIST 08 学術論文の執筆と構成

- 学術論文の執筆と出版の基本的事項、論文の構成要素と記載要領の指針
 - 執筆倫理
 - 記載要領など



10



11

J-STAGE の経験

- はじめての電子ジャーナルということで未経験
- ホームページと電子ジャーナルの違いの無理解
- オンラインでは簡単に修正ができるという思い込み
- 冊子体であいまいにしてきた問題が顕在化
- 日本だけの問題ではない

- 新規学会向けに内部資料「**学術雑誌の基礎知識**」
「**学術論文の基礎知識**」を作成

– ガイドライン

– 一般的な話に留まっていた



12

J-STAGE の経験

- 問題事例
 - 不思議な誌名
 - 採択日が発行日より遅い
 - 訂正論文を差し替えてしまう
 - 撤回論文をオンラインから削除
 - 誌名を巻の途中で変更
 - なし崩しに誌名変更
 - ローマ字誌名が ISSN 登録の誌名と異なる
- 推奨基準 WG での検討すること
- J-STAGE 推奨基準として公開 (2008)



13

J-STAGE 推奨基準

- 2008 年に公開
 - http://info.jstage.jst.go.jp/data/society/standard/j-stage_good_practice_1.0.pdf
 - 記事データの訂正・修正等について
 - 記事のさまざまな版について
 - 巻・号・ページ・発行年について
 - 和文誌・和英混載誌の誌名英文字表記について
 - 引用文献の書き方について



14

SIST 07/08 改訂の理由

- 旧 SIST 07/08 制定 (1985/1986) 後電子ジャーナルが出現し、学術雑誌の発行形態が大きく変わった
- これに伴い、国際的な編集基準も整備されてきた
- J-STAGE における推奨基準を SIST に反映させることが好ましいと思われた
- また「学術雑誌の基礎知識」「学術論文の基礎知識」も参考に
- 2007 年検討開始、2010 年制定



15

SIST 07/08 改訂分科会委員

- 大山敬三 (国立情報学研究所) 主査
- 後路啓子 (社団法人情報処理学会)
- 斎藤伸雄 (凸版印刷株式会社)
- 谷藤幹子 (独立行政法人物質・材料研究機構)
- 時実象一 (愛知大学)
- 林 和弘 (社団法人日本化学会)
- 堀 純子 (国立国会図書館)



16

SIST 07 のポイント

- 雑誌の創刊・編集規定に反映すべき基準
- 雑誌の発行
- 雑誌の構成と記載事項



17

SIST 07 – 雑誌の発行 (1)

- 誌名には学術分野・機関名等のキーワードを含むこと
 - 抽象的あるいは、頭字語 (Acronym) の誌名はこのましくない
- 誌名変更、合併や分割は巻または年の区切りでおこなう
- 誌名を変更した場合は、新しい ISSN を取得する。



18

J-STAGE の事例

- なし崩し的な誌名変更
 - 雑誌 A は当初和英混合誌
 - 完全英文誌とすることとし、英文名を正式名にしたいが、ISSN は変更しないと主張した
 - 雑誌 B は和文誌
 - 当初「xx 生物科学」
 - いつのまにか日本語誌名が消え、「Biological Sciences in xxx」となっている
 - ISSN の変更はしていない
 - 問題点
 - データベースの収録名がばらばらとなり、引用リンクもうまくいかない
 - 図書館の受入・配架が混乱



19

J-STAGE の事例

- 和文誌に英文誌の名称を副誌名として付けた
 - xxx 学評論 (xxx Review of Japan)
 - すでに xxx Review of Japan という英文誌を発行しているので、xxx Review of Japan, Japanese Series などとしてもらったこととした



20

SIST 07 – 雑誌の発行 (2)

- 複数の雑誌 (予稿集) の合冊は好ましくないが、やむをえない場合は中表紙を入れ、ページ付けも別々とする
 - 学術大会の予稿・抄録も独立した雑誌 (大会予稿集・抄録集等の独立した名称がつく場合) と考えられる場合は同様とする。



21

J-STAGE の事例

- 予稿集が雑誌の中に同梱されている、または特別号として発行されている
 - 上別府由紀ほか. “有識産婦における分娩結果”. 第69回日本産業衛生学会年会. 旭川, 1996-06, 日本産業衛生学会. 産業衛生学雑誌. vol. 38, 臨時増刊号, 1996, p. 66.



22

SIST 07 – 雑誌の発行 (3)

- 複数の媒体で発行する場合の誌名は同一とする
 - 必要なら「(オンライン版)」などと副記する
- 複数の媒体で発行する場合も書誌 (巻・号・ページ付け等) は同一とする



23

J-STAGE の事例

- CD-ROM 版を発行するとき、複数の雑誌をまとめて、総合的な誌名にしようとした
 - CD-ROM のラベルに各雑誌の誌名を記載してもらうことにした



24

SIST 07 – 雑誌の発行 (4)

- 複数の媒体で並行して発行する場合，両者に掲載される論文等は同一であることが望ましい
 - オンラインのみの記事には E1, E23 のように区別されたページを付ける
 - 目次には両方記載する



25

SIST 07 – 雑誌の発行 (5)

- 学術雑誌では巻号だてが望ましい
 - 暦年の区切りと一致させる
 - 巻をまたがる通し号数は付けない
 - 特別号等もある巻に属すること



26

J-STAGE の事例

- 巻と発行年が一致していない
– 「情報管理」

情報管理 JOHO KANRI
2011
vol.54 no.9
Journal of Information Processing and Management

12

情報管理 JOHO KANRI
2012
vol.54 no.10
Journal of Information Processing and Management

1
January



27

SIST 07 – 雑誌の発行 (6)

- 発行年 (月日) は実際に発行された年 (月日) とする



28

J-STAGE の事例

- 発行日の後に採択されている？

Magnetic Resonance in Medical Science

Vol. 3, No. 4, p. 153-157, 2004

MAJOR PAPER

Dependence of the Spin-Spin Relaxation Time of Water in Collagen Gels on Collagen Fiber Directions

Michihiro TAKEUCHI^{1*}, Masaki SEKINO¹, Norio IRIGUCHI², and Shoogo UENO¹

¹Department of Biomedical Engineering, Graduate School of Medicine, University of Tokyo
7-3-1 Hongo, Bunkyo-ku, Tokyo 113-0033, Japan

²Center for Multimedia and Information Technologies, University of Kumamoto
2-39-1 Kurokami, Kumamoto 860-8555, Japan

(Received December 20, 2004; Accepted February 2, 2005)



29

SIST 07 – 雑誌の発行 (7)

- 雑誌の一部を継続的に特別の号として発行しない
 - たとえば偶数号は必ず「英文論文号」とするなどページは巻 (または号) の通しページとする
 - 特別号等は通しページまたは S1, S2 など区別できるページとする



30

SIST 07 – 早期公開

- 早期公開論文、正式公開論文の双方に早期公開日を明記する
- DOI を付与することが望ましい



31

研究不正と SIST

- SIST は研究不正を防ぐものではない
- 研究不正の結果を正しく記述する
- 日本医学雑誌編集者会議(JAMJE)第7回シンポジウム「不正論文と編集者の責務」(2014/11/5)



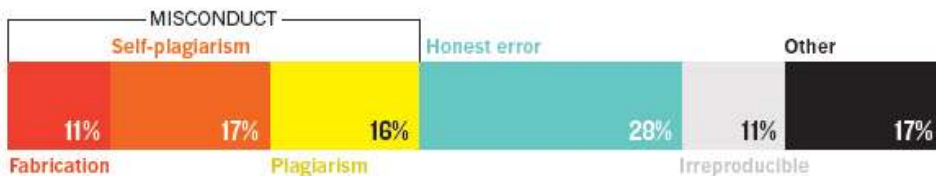
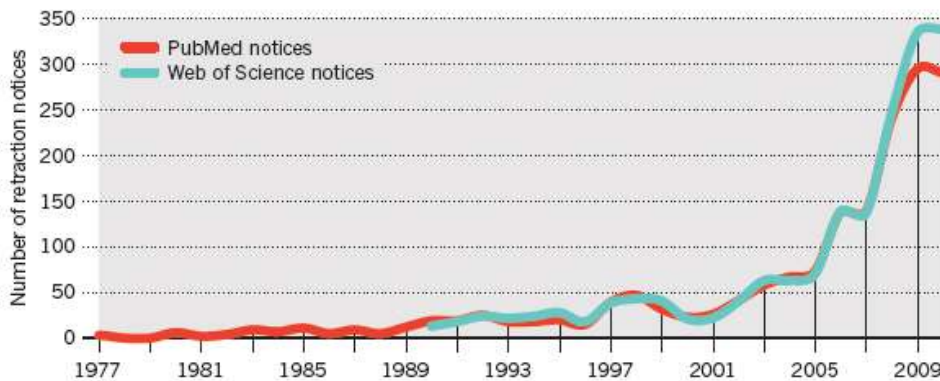
32

撤回論文数は増加している

Nature. 2011, 478, 27-28

RISE OF THE RETRACTIONS

In the past decade, the number of retraction notices has shot up 10-fold (top), even as the literature has expanded by only 44%. It is likely that only about half of all retractions are for researcher misconduct (middle). Higher-impact journals have logged more retraction notices over the past decade, but much of the increase during 2006–10 came from lower-impact journals (bottom).



33

さまざまな原因

- 共著者の不同意 (<http://bit.ly/r9KQts>)
- 画像の操作 (琉球大学 森 直樹)(<http://bit.ly/pVv4ff>)
- データ捏造 (<http://bit.ly/dTrll0>)
- 再現性なし (<http://bit.ly/nQRRLh>)
- 実験動物の取り違い (<http://bit.ly/hYu7BF>)



34

Retraction Watch の提言

– Ivan Oransky, Retraction Watch (CrossRef 2011 Annual Meeting)

- 画像操作を検出するためのシステムを利用すること
- 撤回と調査の前に著者に説明させること
- 密告者をもっと信用しよう
- 所属機関に調査させよ
- 訂正と撤回をもっと速やかに
- 撤回告知をもっと透明に
- 撤回告知を無料で公開せよ



35

SIST 07 – 訂正・撤回・再発行 (1)

- 訂正記事はページ数のあるページに掲載し、もとの論文の書誌と訂正内容を記載する。訂正記事は目次にも記載する。
- 訂正文をラベルや訂正紙として印刷したもの、あるいは訂正して再作成した論文の別刷りを、次号に挟み込む等の措置を行ってはならない。



36

J-STAGE の事例

- 修正した別刷りを配布したい
 - それはできない
 - エラータを添付して配布するのが正しい



37

SIST 07 - 訂正・撤回・再発行 (2)

- 撤回措置 (retraction) をおこなった場合は撤回告知記事をページ数のあるページに掲載し、もとの論文の書誌と撤回理由を記載する。撤回告知記事は目次にも記載する。
- ある記事を訂正して再発行する場合は訂正再発行告知記事をページ数のあるページに掲載し、もとの論文の書誌と再発行理由を記載する。
 - 別刷りによって差し替える等の措置を行ってはならない。



38

SIST 07 - 訂正・撤回・再発行 (3)

- 電子雑誌の場合、もとの論文を (直接) 修正・削除してはならない。



39

J-STAGE の事例

- 撤回論文の削除
 - 当初はオンラインから削除していた
 - 2005 年頃から削除せず、撤回告知記事にリンクするように変更
 - 早期公開記事の場合も削除しない



40

J-STAGE の事例

- PDF の差し替え
 - 著者名が間違っているので PDF を差し替えてほしいと著者が言ってきた
 - 差し替えはできない
 - エラータで対応することになる
 - J-STAGE の書誌ページは修正する



41

J-STAGE の事例

- 軽微な誤りに対して PDF の差し替えを要求された
 - 柱の学会名に誤植があった
 - ノンブルが一部間違っていた
 - 本文中に容易にわかる誤植があった
- PDF の差し替えはできない
- エラータ発行も必要でない



42

SIST 08 のポイント

- 投稿規定に反映すべき基準
 - 論文の執筆
 - 論文の構成要素
 - 構成要素の記載要領



43

SIST 08 – 論文の執筆

- 二重投稿をしてはならない
 - 翻訳については投稿規程に従うが、元の論文の書誌を記載する (文献標題中が好ましい)
 - 学位論文、学術大会等で発表したものを利用する場合は、それら書誌を記載する
- 著者は実際に研究に携わった者であり、論文の内容に責任を持つ者とする
 - 助言者、支援者は謝辞で触れる
- 資金助成は謝辞等で明記する



44

SIST 08 - 記載要領 (1)

- 著者の所属機関は、当該研究の行われた機関名を記載する。
 - 著者の所属機関が変わった場合は、注に現在の所属機関名を記載する。
- 参考文献の項目は、1文献ずつ記載する。
 - 原則として、参考文献に注を記入してはならない。



45

SIST 08 - 記載要領 (2)

- 電子的補助資料がある場合は、論文中でその存在と入手方法について明記し、電子的補助資料のファイル中には論文の書誌と補助資料の書誌的事項(名称, 提出年月日)を記載する。
 - ファイル形式は可能な限りOSに依存しないものとする。独自のソフトウェアが必要な資料についてはソフトウェアも同梱する。



46

SIST 07/08 の積み残し

- 論文の版の定義
- 公開・アクセスのガイドライン
- 図・写真・表などデータの加工倫理
- 過去分の電子化
 - Journal@rchive の基準が SIST に反映されていない
 - 内部基準に留まっており、共有財産になっていない



47

重要な SIST

- SIST 02「参照文献の書き方(2007)」
- SIST 05「雑誌名の表記(2007)」
- SIST 06「機関名の表記(2007)」
- SIST 07「学術雑誌の発行と構成(2010)」
- SIST 08「学術論文の執筆と構成(2010)」



48

SIST 02 参照文献の書き方

- 科学技術論文における参照文献の書き方の基準
- 例
 - 西潔, 石原和弘. 火山地域における震源計算についての提案. 火山. 2003, vol. 48, no. 5, p. 407-413.
 - 西潔, 石原和弘. 火山地域における震源計算についての提案. 火山. 2003, 48(5), p. 407-413.



49

SIST 05 雑誌名の表記

- 参照文献や二次資料中で雑誌名を表記する際の基準
 - 日本語誌名は, 省略・略記せず正式誌名で表記する。
 - 日本語誌名を日本語以外の著作の参照文献等において記述する場合は, その正式誌名をローマ字書きする。
 - 欧文誌名を併せ持つときは, ローマ字書きした日本語誌名の後に, 欧文誌名を丸括弧に入れて付記する。



50

J-STAGE の事例

- 引用文献誌名を略名で書く
- ある雑誌の投稿規定

2) 文献の書き方

＜雑誌の場合＞

著者名: 論文標題. 掲載雑誌名(略名でよい) 巻数(号数不要): 通
巻ページ(最初のページ-最後のページ), 発行年(西暦年)



51

J-STAGE の事例

- 日本語の参照文献の雑誌名を英語で書いてしまう
 - ローマ字表記をして、必要なら英語をカッコで書く
 - "Joho Chishitsu (Geoinformatics)"
 - 英語誌名だと
 - しばしば同名の外国誌があり、リンクに失敗する
 - 引用が複数の名前に分散してしまう
- 投稿規定に正しく書いてある雑誌もある
 - 「雑誌名は省略せず正確に書く. 英語表記の存在しない雑誌の場合は, 英訳せずにローマ字で記述する.」(「材料」)



52

SIST 06 機関名の表記

- 参照文献や二次資料中で機関名を表記する際の基準
 - 日本の機関名を和文で表記する場合は、略記してはならない。ただし、一部省略は行ってよい。
 - 例
 - ○国立大学法人大阪大学医学部
 - ○大阪大学医学部
 - × 阪大医学部
 - 日本の機関名を欧文で表記する場合は、原則として当該機関が定める欧文名称を使用する。



53

J-STAGE 推奨基準

- SIST よりもより具体的に基準を示している
 - https://www.jstage.jst.go.jp/pub/html/pdf/004_jp_menu_files/j-stage_good_practice_1.0.pdf
- J-STAGEにおける雑誌編集に関する推奨基準
 - 情報管理. 2008, 51(4), 273-280



54

J-STAGE 推奨基準

1. 記事データの訂正・修正等について
2. 記事のさまざまな版について
3. 巻・号・ページ・発行年について
4. 和文誌・和英混載誌の誌名英文字表記について
5. 引用文献の書き方について



55

記事データの訂正・修正等について

- 学術雑誌では、一旦発行された記事の軽微な誤りは修正しないことが慣例です。
 - (所属機関名の綴りの誤り(University が Univrsity になっているなど)、文法上のちょっとした誤り (was が were になっているなど)、句読点の誤りなど)
- J-STAGE でも PDF や HTML 本文において軽微な誤りの修正・訂正はおこないません。著者名の誤りなど自明でない誤りは軽微ではないので、エラータで訂正します



56

記事のさまざまな版について

(1) 冊子体が発行されていて、これを電子ジャーナルとしても発行する場合

- 冊子体が正本と考えられますので、電子ジャーナルのPDFは冊子体と完全に同一ではありません。書誌事項も同一である必要があります。

(2) 電子ジャーナルを正本として、冊子体も当面発行するか、累積版を発行する場合

- 電子ジャーナルが正本ですので、冊子体の記事は電子ジャーナルと完全に同一ではありません。書誌事項も同一である必要があります。
- 冊子体に含まれない記事がある場合は冊子体目次にその旨明記する必要があります。



巻・号・ページ・発行年について

1. 発行日・発行年

- 発行日・発行年はその論文の先取権 (priority) を示すだけでなく、特許などの係争の際に重要な証拠となります。発行年の不整合は雑誌の信頼性を著しく損なうこととなります。特に電子ジャーナルにおいては、記事ひとつひとつがばらばらに流通するので、発行日・発行年の記載には冊子体と異なる厳密さが要求されます。



引用文献の書き方について

- 和文論文の引用文献における日本語誌名の完全表記
 - 例: 奥羽大歯誌 → 奥羽大学歯学誌
- 英文論文の引用文献における日本語誌名のローマ字表記
 - 例: J. Soc. Mater. Sci., Jpn. → Zairyo



59

- お行儀のよい学術雑誌を
発行しましょう!!

- ご質問は tokizane@aichi-u.ac.jp まで



60

参考文献等

- 電子ジャーナル情報源 – 基準・倫理
– <http://ejournal.jp/Links/StandardsCodes.htm>
- 大山 敬三, 時実 象一. 学術情報環境の変化に対応する学術出版の道しるべ SIST 07/08の改訂による学術雑誌・学術論文の新たな作成基準. 情報管理. 2011, 53(10), 544-553.

