

# 国内の医学研究者による Structured Abstracts の認知と評価： アンケート調査からの結果

## Acceptance of Structured Abstracts by Medical Investigators: An Questionnaire Survey

青木 仕\* 小野寺夏生†

Manabu AOKI and Natsuo ONODERA

**目的：** Structured Abstracts の認知度やその利便性，国内学会誌への普及の見通しについて，医学研究者の見方を明らかにする．**方法：**我が国の医学研究者を対象にして，大項目 6 とその理由としての細項目 24 からなるアンケート調査を 2003 年 6 月に実施し，129 名（有効回答率 43%）から回答を得た．**結果：**Structured Abstracts は 101 名（78.3%）が認知しており，Structured Abstracts の読者としての利便性は 96 名（74.4%）が肯定していた．Structured Abstracts による投稿経験の有無は，ある 66 名（51.2%）ない 63 名（48.8%）であった．Structured Abstracts の国内医学雑誌への普及の可能性は，79 名（61.2%）が肯定していた．Structured Abstracts の有用性は，基礎系研究者に比べ臨床系研究者の方が評価は高く，Structured Abstracts での投稿経験がない研究者に比べ投稿経験がある研究者の方がより評価が高かった．**結論：**Structured Abstracts の利便性が確認され，今後国内医学雑誌への普及が予測された．

**Objectives:** To elucidate the medical investigators' view on the recognition of structured abstracts, their advantages, and their adoption by medical journals published by Japanese societies. **Methods:** A questionnaire consisting of 6 major items and 24 minor items was sent to medical investigators in Japan in June 2003, and the replies came from 129 of them (valid reply rate: 43%). Statistical tests were used to compare the view on structured abstracts among different groups in the responders. **Results:** Of the 129 responders, 101 (78.3%) knew structured abstracts, and 96 (74.4%) accepted affirmatively them as their readers. Sixty-six (51.2%) replied that they themselves had ever submitted using a structured abstract. Adoption of structured abstracts by Japanese medical journals was expected to spread by 79 respondents (61.2%). The usefulness of structured abstracts was more highly perceived by investigators in clinical research than by those in basic medical research, and more highly by investigators who had submitted using a structured abstracts than those who never had. **Conclusions:** A preference for structured abstracts over traditional ones was confirmed by Japanese medical investigators. Structured abstracts are expected to become increasingly adopted by medical journals in Japan.

キーワード：構造化抄録，アンケート調査，評価，医学研究者

Structured Abstracts, questionnaire survey, evaluation, Medical Investigators

### 1 はじめに

最近の抄録の書きかたは，本文と同じような IMRAD (Introduction, Materials and methods, Results, And Discussion) の構造で序文，方法，結果，考察といったように記載されるようになってきている．この論文の抄録はその

\* 順天堂大学図書館  
Juntendo University Library  
aokim@med.juntendo.ac.jp

† 筑波大学図書館情報学系  
Institute of Library and Information Science, University of Tsukuba

例である。このような抄録を Structured Abstracts(構造化抄録)という<sup>[1][2]</sup>。Structured Abstracts(以下 SA)は、情報が洪水のように氾濫している医学界においてエビデンスの明らかな文献を簡潔に要約して提供する試みとして登場した抄録である。現在多くのベンダーから提供され、インターネットでも PubMed として利用可能になっている生物医学分野を代表するデータベースの MEDLINE は、抄録の部分が検索対象範囲に含まれ、抄録の Word が検索キーとなっている。このように医学文献データベースにおいても論文中における抄録の記載は重要視されてきている。

論文の記載方法については、生物医学雑誌への統一投稿規定 (Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals: バンクーバースタイル)<sup>[3]</sup>といった共通の投稿規定が発表され、今日多くの生物医学雑誌に採用されている。このような生物医学雑誌の編集者がよりよい雑誌編集を目指している動きの一環として抄録の改善がはかられた。SA は、バンクーバースタイル 1993 年版で正式に推奨されている<sup>[4]</sup>。そして、今日 SA は、学術雑誌の抄録だけではなく MEDLINE や The Cochrane Library などの文献データベースに採用され、医学情報の流過程においてもその有用性が認められている。医学雑誌を中心に採用が開始された SA であるが、最近では心理学をはじめ人文社会科学分野においても SA 採用誌が増加している。

このように増加傾向にある SA であるが、日本国内では医学分野においてもまだ低いといわれている<sup>[5][6]</sup>。しかし、実際に医学論文の利用者である医学研究者からの SA に関する意識調査は、1995 年<sup>[7]</sup>と 2000 年<sup>[5]</sup>の筆者の小規模な報告が見出せるのみである。本研究は、我が国の医学研究者を対象に SA の認知度やその利便性、国内学会誌への普及などについて、その実態を明らかにすることが一つの目的である。さらに、SA の活用は本文の内容を反映した抄録として情報の的確な圧縮、検索効率の向上に寄与するものと考えられる。特に XML による情報の意味的構造化に対し、

SA はそれに直接対応できるものと期待される。それらについても言及したい。

なお、筆者らは本研究と同様の国内雑誌編集者を対象にしたアンケート調査を実施し、報告<sup>[8]</sup>している。

## 2 抄録の役割

抄録とは、文献の内容を正確かつ簡潔に要約したものであり、著者と文献の利用者とを結ぶ重要な情報流通のメディアとして位置づけられている。抄録の役割として大井<sup>[9]</sup>は、以下の 4 項目を挙げている。(1.) 利用者が、原文を参照することなく、その内容を迅速かつ的確に把握し、原文を通読する必要性の有無を判断する規準を与える。(2.) 利用者の専門主題の周辺領域を記述してある原文の内容を十分に報知し、独立の文献として情報を提供する。(3.) 著者抄録は文献データベースの作成のために有益な情報として利用される。(4.) 情報検索システムにおける索引語の付与や検索結果の判定材料などに有用である。

抄録の種類としては、報知的抄録および指示的抄録が挙げられる。報知的抄録 (Informative Abstracts) は原記事の内容 (結果, 結論を含む) を簡潔に記述した抄録で、原記事を読まなくても、内容の要点が理解できるように作成されたものである。SA は、この報知的抄録に含まれる。指示的抄録 (Indicative Abstracts) は原記事の主題とその範囲を説明した抄録で、原記事を読む必要の有無を判断するのに役立つように作成されたものである。また、誰が執筆したかによって、著者抄録や第三者抄録などの呼び方で区別することもある。

抄録中の用語は、主題領域以外の利用者にも読まれ、また二次資料やデータベースなどのかたちで原文と切り離して利用されるケースが多い。そのため、抄録では極めて専門的な用語、専門名称、略語など標準的でない用語の使用はなるべく避けるべきである。

インターネットが世界のあらゆる情報を瞬時に検索する現在、検索された内容の概要を端的に要約した抄録は、情報伝達の流過程

においてその役割はますます重要視され、その評価に対する関心が一層持たれるものと思われる。

### 3 Structured Abstracts の概要

#### 3.1 Structured Abstracts の誕生とその成立過程

SA の誕生とその成立過程を年表にしてみると下記のようにまとめられる。

1987: 医学文献の批評的査定のために Ad Hoc Working Group が 18 カ国 358 人の編集者会議を開催し、7 項目からなる SA のガイドラインを発表<sup>[1]</sup>。 *Annals of Internal Medicine* 107 巻 1 号 (1987 年) から採用を開始する。

1987: 発表されたガイドラインに対するの改善点を発表<sup>[2]</sup>。

1988: レビュー文献に対する 6 項目からなる SA のガイドラインを発表<sup>[10]</sup>。

1990: SA に関するガイドラインの改訂版を発表<sup>[11]</sup>。

このように SA に関する情報は、 *Annals of Internal Medicine* 誌上に掲載され、同誌がその普及と推進を図っていることがうかがえる。

#### 3.2 Structured Abstracts の特徴

Ad Hoc Working Group のガイドラインでは、SA の特徴として、下記の 6 つの項目を挙げている<sup>[1]</sup>。

- (1.) 症例報告等の臨床系論文を対象にしている。
- (2.) 臨床研究者が、研究上有用な論文を迅速にみつけることができる。
- (3.) コンピュータ検索でのヒット率が向上する。
- (4.) ピアレビュー (論文審査) が迅速に行える。
- (5.) 論文の内容に近い抄録を個人情報ファイルに保存できる。
- (6.) 欠点として従来の抄録に比べ文章が長くなる。

#### 3.3 Structured Abstracts に必要とされている主な項目とその情報内容

臨床系論文の SA に必要とされている主な項目としては、以下の 8 つが挙げられている<sup>[11]</sup>。

1. Objective: 論文中に述べられる的確な問題点と目的。
2. Design: 統一用語を用いての研究の基礎的なデザイン。
3. Setting: 臨床管理上の環境と水準のセッティング。
4. Patients or Participants: 研究の開始と完了時における対象患者や関係者の選定方法とその人数。
5. Interventions: 治療および介入。
6. Main outcome measures: 主な介入効果判定のための評価指標。
7. Results: 主な結果。
8. Conclusions: 直接臨床に適用できる主な結論。

以上の項目を 250 語以内に表記する。

そして、レビュー文献に必要とされている SA の主な項目とその情報としては、以下の 6 つが挙げられている<sup>[10]</sup>。

1. Purpose: レビュー文献の本来の目的を正確に述べる。
2. Data Sources: レビューに含む情報源の概要。
3. Study Selection: レビューのための研究文献数とその選択方法。
4. Data Extraction: 文献からのデータの抽出の規則とその適用方法。
5. Results of Data Synthesis: データの組立方法と主な結果。
6. Conclusion: 可能な応用と研究に必要とされる主な結論。

### 4 Structured Abstracts の先行研究

SA の採用状況の調査やその評価に関す

る実験研究が、いくつか報告されている。Harbourt<sup>[12]</sup>はMEDLINEに収録されている1989年から1991年までの全文献924,748件からSA文献3,873件を抽出し、計量的調査を行った。その発行年別の内訳は、1989年20誌511件、1990年38誌1,106件、1991年58誌2,256件であった。タイトル数、文献数ともに増加傾向にあることを示した。SA文献が多かった雑誌は、1位 *British Medical Journal* 576件、2位 *Annals of Internal Medicine* 428件、3位 *The American Journal of Medicine* 362件、4位 *The New England Journal of Medicine* 326件の順であった。そして、MEDLINE収録全文献とSA文献を比較した場合、キーワードのMeSH heading数と抄録の文字数ともにSA文献の方が多かったと報告している。Kulkarni<sup>[13]</sup>は、1990年後半から1995年前半までの期間を対象に、MEDLINEに収録された臨床試験論文についてSAの比率を調査し、28.5%がSAを採用しており1995年前半では70.9%に上昇していたと報告している。棚橋<sup>[14]</sup>は、1998年末時点で目次速報誌 *Current Contents* を対象に調査し、その *Clinical Science* 編で収録している臨床医学分野の掲載誌1,035誌中415誌(40.1%)が、*Life Science* 編で収録している生命科学分野1,370誌中185誌(13.5%)がSAを採用していたと報告している。山崎<sup>[6]</sup>は、臨床試験文献を対象に、非英語文献のSAの採用状況を調査し、日本語文献はSAの採用率が3.5%と他言語に比べ最も少なく、我が国のSAの採用における対応の遅れを指摘している。

次に、SAの質的評価に関する先行研究では、Froom<sup>[15]</sup>は *Annals of Internal Medicine* の1991年版に掲載された130論文を対象にして、SAのガイドラインに基づき抄録が記載されているかを報告している。その結果、SAの記載を推進している *Annals of Internal Medicine* においてもガイドラインに反して不完全な抄録があると報告している。Taddio<sup>[16]</sup>は *British Medical Journal*, *Canadian Medical Association Journal*, *The Journal of the American Medical Association* の3誌から無

作為抽出したそれぞれ25論文を対象にして、1988年から1989年までの従来の抄録と1991年から1992年までのSAを比較している。抄録が包含すべき33標目を設定し、その質的評価を行っている。その結果、3誌ともSAで記載されている抄録のほうが質的に優れていると報告している。実験研究としてHartley<sup>[17]</sup>は、52人の読者に従来の抄録とSA形式の抄録を比較させ、SAの方がより効率的に内容を探索できることを実証している。そして、Hartley<sup>[18]</sup>は、英国の心理学分野の4誌が1997年よりSAの採用を始めたのを機会に、従来の抄録とSAの30組の抄録を比較し、SAは従来の抄録に比べ読みやすく、速く内容を把握できあらゆる点で従来の抄録より勝っていると報告している。

このように、SAの先行研究においては採用状況調査やその評価に関する実験研究は報告されている。しかし、研究者がSAをどのように評価しているかについての報告はされていない。

## 5 調査方法

### 5.1 調査対象

医学研究者名簿2002 - 2003年版(医学書院発行)の専門別名簿をもとに、基礎系150名、臨床系150名を無作為抽出し合計300名の医学研究者にアンケート調査を実施した。調査用紙の質問項目は、先行研究<sup>[1]</sup>でSAの特徴として報告されている(1.) SAは症例報告等の臨床系論文を対象にしている。(2.) 研究者が、研究上有用な論文を迅速にみつけることができる。(3.) SAの採用によって、コンピュータ検索でのヒット率が向上する。(4.) SAの採用によって論文審査が迅速に行える。(5.) SAは従来の抄録に比べ文章が長くなる。などの意見を参考にして、質問票中の7つの大項目とその理由としての細項目24、その他に研究者の属性についての3項目を設定した。回答選択肢の設定は、SAに関する認知度を問う項目は、「知っている」、「知らない」の2

段階に、重要性や認識を問う項目は「非常にそう思う」、「かなりそう思う」、「普通」、「あまり思わない」、「まったく思わない」、の5段階のリカート法による選択肢を設けた。

調査は平成15年6月に実施し、129名から回答が得られた(有効回答率43.0%)。

## 5.2 比較のための統計解析

前述したように、SAは当初臨床医学分野の雑誌に採用され、その分野で最も普及している。国内学会誌編集者を対象に筆者らが別途行ったアンケート調査においても、臨床系の44学会におけるSAの採用率が34%であるのに対し、基礎系の23学会では9%という結果であった<sup>[8]</sup>。従って、基礎系研究者と臨床系研究者とでは、SAに対する理解や見解が異なると予想される。また、実際に投稿論文の抄録をSAの形で書いたことのある研究者とそうでない研究者の間でも、SAに対する見方は異なる可能性がある。

これらのことを確認するため各質問に対して、基礎系研究者と臨床系研究者の間、およびSAでの投稿の経験者と非経験者の間で回答傾向の相違が見られるかを比較した。選択肢が2段階の質問についてはカイ二乗検定により解析した。5段階の質問については非常にそう思うを得点5、まったく思わないを得点1として、順位値を解析の対象とするノンパラメトリック検定であるMann-Whitneyのu検定により比較を行った。有意水準5%で統計的に有意な差があると判断した。統計解析には、SPSS 10.0J for Windows (SPSS Inc., Chicago, USA)を使用した。

## 6 結果

回答が得られた研究者の属性として所属分野の内訳は、基礎系64名(49.6%)、臨床系65名(50.4%)であった。年齢分布は、30代6名(4.7%)、40代62名(48.1%)、50代53名(41.1%)、60代6名(4.7%)、無記名2名(1.6%)であった。職位は、教授38名(29.5%)、助教授

49名(38.0%)、講師42名(32.6%)であった。

### 6.1 生物医学雑誌統一投稿規定と Structured Abstracts の認知度

国際的な生物医学雑誌統一投稿規定(バンクーバースタイル)の認知度(表1)は、「知っている」58名(45.0%)、「知らない」70名(54.3%)となっていた。SAの認知度については、「知っている」101名(78.3%)、「知らない」28名(21.7%)であった。認知時期は広く分散していた。認知ソースとしては、「外国雑誌を見て」76名(58.9%)、「PubMedを検索して」20名(15.5%)、「その他」33名(25.6%)であった。「その他」の回答のなかには、筆者の先行研究<sup>[5][6]</sup>を読んだとの回答が3件あった。

なお、アンケート票の表紙にSAの実例を示してその説明を行ったので、上記質問に対してSAを「知らない」と回答した者も、それによって他の質問に対する判断は可能と考え、以下ではそれらの回答結果も分析対象に加えた。ただし、SAの執筆者における利便性に関する質問(6.4)は、執筆経験者だけに回答を求めている。

### 6.2 論文中における Abstracts の重要性

論文中における Abstracts の重要性(表2)について、非常にそう思うかなりそう思うの回答は126名(97.7%)と高い数値を示していた。その理由としての細項目で、非常にそう思うかなりそう思うの回答は、「3-1.本文を読む必要があるかの判断がし易い」120名(93.1%)、「3-4.情報検索での検索効率を向上するため」99名(76.8%)、「3-5.情報が整理してあるため有用」89名(69.0%)、「3-3.データベースなどの二次情報の基として有用」84名(65.1%)、「3-2.本文を報知するという独立した文献として有用」73名(56.6%)の順位であった。

### 6.3 Structured Abstracts の読者における利便性

SA は読みやすく理解し易いかの問い(表3)について、非常にそう思う・かなりそう思うの回答は96名(74.4%)と高い数値を示していた。その理由の細項目で、非常にそう思うかなりそう思うの回答は、4-1. 項目たてのレイアウトが鮮明だから95名(73.7%), 4-4. 内容が迅速に読み取れるから92名(71.4%), 4-3. 項目ごとにきちっと書かれているから85名(65.9%), 4-2. 必要箇所から読んでいけるから79名(61.2%)と続き、否定的な細項目の回答である4-7. 抄録を読んだだけで本文を理解した気になる55名(42.6%), 4-6. 項目ごとに区切られ文章に流れがない35名(27.2%), 4-5. 従来の抄録に比べ文章が長い29名(22.5%)となっていた。

### 6.4 Structured Abstracts の執筆者における利便性

SA での投稿経験(表4)は、ある66名(51.2%), ない63名(48.8%)と二分していた。「ある」と回答した者に対してSAの書き易さについて尋ねたところ、非常にそう思う・かなりそう思うの回答で39名(59.0%)であった。細項目については、非常にそう思う・かなりそう思うの回答で5-1. 項目たてているから47名(71.2%), 5-2. 本文の構成に準じてい

るから40名(60.6%), 5-4. 内容を整理していないと書けない36名(54.5%), 5-3. 情報の整理に有用である35名(53.0%)と続いていた。

### 6.5 Structured Abstracts の文献検索における有用性

SA の文献検索における有用性(表5)について、非常に役立つ・かなり役立つの回答は84名(65.1%)と過半数を越えていた。

### 6.6 Structured Abstracts の国内医学雑誌への普及とその条件

SA の国内医学雑誌への普及(表6)について、非常に普及する・かなり普及するの回答は79名(61.3%)であった。普及の条件の細項目で非常にそう思うかなりそう思うの回答は、「7-1. 投稿規定にSAの記載を明記」94名(72.9%), 「7-4. 研究デザインの明確な論文の作成」77名(59.7%), 「7-5. 編集者のSAに対する重要性の認識」69名(53.5%), 「7-2. 国内医学雑誌編集者団体の組織化と連携」64名(49.6%), 「7-8. 日本版データベースの整備」61名(47.3%), 「7-3. 日本版バンクーバースタイルの作成」60名(46.5%), 「7-7. 編集者による執筆者への書き方の指導」56名(43.4%), 「7-6. 編集者に情報学などの他分野の人材を登用」37名(28.7%)の順となっていた。

表1 国際生物医学雑誌統一投稿規定と Structured Abstracts の認知度

	医学研究者 n = 129				
	知っている	知らない	無効		
1. 国際的な生物医学雑誌の統一投稿規定 Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals (バンクーバースタイル) の認知	58(45.0%)	70(54.3%)	1(0.8%)		
2. Structured Abstracts (構造化抄録) の認知	101(78.3%)	28(21.7%)	0		
2-1. Structured Abstracts (構造化抄録) の認知時期					
最近	25(19.4%)	19(14.7%)	25(19.4%)	9(7.0%)	20(15.5%)
2年前					31(24.0%)
4年前					
6年前					
8年前					
2-2. 認知ソース	外国雑誌を見て	76(58.9%)	PubMedを検索して	20(15.5%)	その他 33(25.6%)

表2 論文中における Abstracts の重要性

	医学研究者 $n = 129$					
	非常に そう思う	かなり そう思う	普通	あまり 思わない	まったく 思わない	無効
3. 論文中における Abstracts の重要性	93(72.1%)	32(24.8%)	2(1.6%)	0	0	2(1.6%)
その理由:						
3-1. 本文を読む必要があるかの判断がし易い	78(60.5%)	42(32.6%)	7(5.4%)	1(0.8%)	1(0.8%)	
3-2. 本文を報知するという独立した文献として有用	28(21.7%)	45(34.9%)	37(28.7%)	14(10.9%)	1(0.8%)	4(3.1%)
3-3. データベースなどの二次情報の基として有用	32(24.8%)	52(40.3%)	33(25.6%)	7(5.4%)	1(0.8%)	4(3.1%)
3-4. 情報検索での検索効率を向上するため	46(35.7%)	53(41.1%)	19(14.7%)	7(5.4%)	0	4(3.1%)
3-5. 情報が整理してあるため有用	46(35.7%)	43(33.3%)	23(17.8%)	6(4.7%)	0	11(8.5%)

表3 Structured Abstracts の読者における利便性

	医学研究者 $n = 129$					
	非常に そう思う	かなり そう思う	普通	あまり 思わない	まったく 思わない	無効
4. Structured Abstracts は読みやすく理解し易い	33(25.6%)	63(48.8%)	23(17.8%)	6(4.7%)	3(2.3%)	1(0.8%)
その理由:						
4-1. 項目たてのレイアウトが鮮明だから	34(26.4%)	61(47.3%)	21(16.3%)	4(3.1%)	2(1.6%)	7(5.4%)
4-2. 必要箇所から読んでいけるから	31(24.0%)	48(37.2%)	33(25.6%)	9(7.0%)	2(1.6%)	6(4.7%)
4-3. 項目ごとにきちっと書かれているから	26(20.2%)	59(45.7%)	32(24.8%)	3(2.3%)	2(1.6%)	7(5.4%)
4-4. 内容が迅速に読み取れるから	34(26.4%)	58(45.0%)	25(19.4%)	4(3.1%)	2(1.6%)	6(4.7%)
4-5. 従来の抄録に比べ文章が長い	8(6.2%)	21(16.3%)	55(42.6%)	37(28.7%)	3(2.3%)	5(3.9%)
4-6. 項目ごとに区切られ文章に流れがない	9(7.0%)	26(20.2%)	47(36.4%)	41(31.8%)	2(1.6%)	4(3.1%)
4-7. 抄録を読んだだけで本文を理解した気になる	4(3.1%)	51(39.5%)	43(33.3%)	20(15.5%)	4(3.1%)	7(5.4%)

表4 Structured Abstractsの執筆者における利便性

Structured Abstractsで投稿した経験	ある		ない			
	66(51.2%)	63(48.8%)	医学研究者 n = 129			
	非常に そう思う	かなり そう思う	普通	まったく 思わない	まったく 思わない	無回答
5. Structured Abstractsは書きやすい	16(24.2%)	23(34.8%)	23(34.8%)	3(4.5%)	1(1.5%)	0
その理由:						
5-1. 項目たてているから	18(27.3%)	29(43.9%)	14(21.2%)	1(1.5%)	0	4(6.1%)
5-2. 本文の構成に準じているから	15(11.6%)	25(37.9%)	20(30.3%)	2(3.0%)	0	4(6.1%)
5-3. 情報の整理に有用である	12(18.2%)	23(34.8%)	24(36.4%)	3(4.5%)	0	4(6.1%)
5-4. 内容を整理しないと書けない	13(19.7%)	23(34.8%)	17(25.8%)	7(10.6%)	1(1.5%)	5(7.6%)

表5 Structured Abstractsの文献検索における有用性

Structured Abstractsは文献検索に役立つ	非常に役立つ		かなり役立つ		普通	
	24(18.6%)	60(46.5%)	39(30.2%)	5(3.9%)	1(0.8%)	医学研究者 n = 129
	非常に役立つ	かなり役立つ	普通	あまり 役立たない	まったく 役立たない	
6. Structured Abstractsは文献検索に役立つ	24(18.6%)	60(46.5%)	39(30.2%)	5(3.9%)	1(0.8%)	

表6 Structured Abstractsの国内医学雑誌への普及とその条件

7. SAは、今後国内医学雑誌にも普及するか	非常に普及する		かなり普及する		普通		普及しない	
	9(7.0%)	70(54.3%)	39(30.2%)	7(5.4%)	2(1.6%)	2(1.6%)	医学研究者 n = 129	
	非常に そう思う	かなり そう思う	普通	普及しない	まったく 思わない	まったく 思わない	無回答	
7-1. 投稿規定にSAの記載を明記	50(38.8%)	44(34.1%)	1(0.8%)	1(0.8%)	0	33(25.6%)		
7-2. 国内医学雑誌編集者団体の組織化と連携	16(12.4%)	48(37.2%)	23(17.8%)	6(4.7%)	0	36(27.9%)		
7-3. 日本版バンクーバースタイルの作成	21(16.3%)	39(30.2%)	27(20.9%)	3(2.3%)	2(1.6%)	37(28.7%)		
7-4. 研究デザインの明確な論文の作成	24(18.6%)	53(41.1%)	17(13.2%)	0	0	35(27.1%)		
7-5. 編集者のSAに対する重要性の認識	21(16.3%)	48(37.2%)	22(17.1%)	1(0.8%)	0	37(28.7%)		
7-6. 編集者に情報学などの他分野の人材を登用	6(4.7%)	31(24.0%)	41(31.8%)	14(10.9%)	1(0.8%)	36(27.9%)		
7-7. 編集者による執筆者への書き方の指導	12(9.3%)	44(34.1%)	30(23.3%)	4(3.1%)	3(2.3%)	36(27.9%)		
7-8. 日本版データベースの整備	19(14.7%)	42(32.6%)	27(20.9%)	1(0.8%)	3(2.3%)	37(28.7%)		



## 6.7 基礎系と臨床系研究者および投稿経験の有無による質問項目の比較

統計解析により、基礎系と臨床系研究者による質問票中の7つの大項目に対する回答の比較を(表7)に示す。5段階評価の項目である「4.SAは理解し易く読み易い」、「6.SAは文献検索に役立つ」、「7.SAは国内医学雑誌にも普及する」はMann-Whitneyのu検定により有意水準5%で差が認められ、いずれも臨床系研究者の方がSAを好意的に認識していた。なお、細項目の「3-3. データベースなどの二次資料の基として有用」「4-7. 抄録を読んだだけで本文を理解した気になる」にも同様の方向に有意差が認められた。

投稿経験の有無による質問項目の比較を(表8)に示す(投稿経験者に対してのみ行った質問「5.SAは書きやすい」はこの表から除いた)。2段階評価項目である1.バンクーバースタイルの認知、2.SAの認知はカイ二乗検定により、5段階評価の項目である「4.SAは理解し易く読み易い」、「6.SAは文献検索に役立つ」、「7.SAは国内医学雑誌にも普及する」はMann-Whitneyのu検定により有意水準5%で差が認められ、いずれも投稿経験者の方がSAを好意的に認識していた。なお、細項目の「4-1. 項目たてのレイアウトが鮮明」「4-3. 項目ごとにきちっと書かれている」にも、同様の方向に有意差が認められた。また、細項目の「2-1.SAの認知時期」から、投稿経験者の方が古い時期からSAを知っていることが有意に認められた。

6.1で述べたように、(表8)のデータには(表1)で「SAを知らない」と回答した者も含まれており、その多くは「投稿経験なし」に当たるため、このことが投稿経験の有無による比較に影響を与えている可能性がある。そこで、「SAを知らない」という回答者を除いた回答者(101名)だけ対して、投稿経験の有無による比較を試みた。その結果、1.バンクーバースタイルの認知、「4.SAは理解し易く読み易い」、「6.SAは文献検索に役立つ」は

全回答者(129名)の回答と同様に有意差が認められ、「7.SAは国内医学雑誌にも普及する」は $p = .085$ で、有意差は認められないもののそれに近い結果であった。有意差が出にくくなったことには標本サイズが小さくなったことの影響もあるので、「SAを知らない」回答者を含めたことは大きな影響を与えていないと結論できる。

## 6.8 基礎系・臨床系研究者ごとの投稿経験の有無による比較、投稿経験の有無ごとの基礎系・臨床系研究者の比較

(表7)(表8)の結果より基礎系と臨床系の間、また投稿の有無の間に有意差が認められた。しかし、基礎系と臨床系、投稿経験の有無による、2つの因子の交雑によってこのような結果が導かれた可能性が考えられる。そこで基礎系と臨床系、投稿経験の有無についてクロス表を作成しカイ二乗検定を行った。その結果 $p = .127$ で有意差は認められないものの、相関の可能性が高い数値であった。そこで、基礎系と臨床系、投稿経験の有無でそれぞれ二つの因子を分割し、再度検定を行った。ただし、(表7)、(表8)でともに有意差が見られなかった「3. 論文中における Abstracts の重要性」と、投稿経験者に対してのみ質問した「5.SAは書きやすい」は除いた。

基礎系・臨床系研究者ごとの投稿経験の有無による質問項目の比較を(表9)に示す。(表9)から、基礎系の中での投稿経験の有無との間に有意差が出た項目が多いのに対し、臨床系ではいくつかの項目で投稿経験者の方が、肯定的回答が多いという傾向はあるものの有意差を示すには至らなかった。次に、投稿経験の有無ごとの基礎系・臨床系研究者による質問項目の比較(表10)を行ったところ、投稿経験なしの中では臨床系が基礎系よりSAに肯定的であると有意に認める項目が多かった。しかし、投稿経験ありでは、臨床系と基礎系の間には有意差は認められなかった。

表7 基礎系, 臨床系研究者による質問項目の比較

質問票中の大項目	回答全数 (n)	「知っている」の回答数					$\chi^2$ 検定の p
1. バンクーバースタイルの認知							
基礎系	63	28					.846
臨床系	65	30					
2. Structured Abstracts の認知							
基礎系	64	47					.184
臨床系	65	54					
3. 論文中における Abstracts の重要性							
			各選択肢の回答数				Mann-Whitney
質問票中の大項目	回答全数 (n)	非常に そう思う	かなり そう思う	普通	あまり 思わない	まったく 思わない	検定の p
3. 論文中における Abstracts の重要性							
基礎系	63	45	17	1	—	—	.656
臨床系	64	48	15	1	—	—	
4. Structured Abstracts は読みやすく理解し易い							
基礎系	63	12	27	16	6	2	<b>.002**</b>
臨床系	65	21	36	7	—	1	
5. Structured Abstracts は書き易い							
基礎系	29	9	7	12	1	—	.754
臨床系	37	7	16	11	2	1	
6. Structured Abstracts は文献検索に役立つ							
基礎系	64	10	26	23	4	1	<b>.039*</b>
臨床系	65	14	34	16	1	—	
7. Structured Abstracts は国内医学雑誌にも普及する							
基礎系	62	5	26	24	6	1	<b>.016*</b>
臨床系	65	4	44	15	1	1	

表 8 投稿経験の有無による質問項目の比較

質問票中の大項目	回答全数 (n)	「知っている」の回答数					$\chi^2$ 検定の p
1. バンクーバースタイルの認知							
投稿経験あり	65	38					.002**
投稿経験なし	63	20					
2. Structured Abstracts の認知							
投稿経験あり	66	58					.007**
投稿経験なし	63	43					
質問票中の大項目	回答全数 (n)	各選択肢の回答数					Mann-Whitney 検定の p
		非常に そう思う	かなり そう思う	普通	あまり 思わない	まったく 思わない	
3. 論文中における Abstracts の重要性							
投稿経験あり	65	48	15	2	—	—	.957
投稿経験なし	62	45	17	—	—	—	
4. Structured Abstracts は読みやすく理解し易い							
投稿経験あり	66	25	28	10	1	2	.004**
投稿経験なし	62	8	35	13	5	1	
6. Structured Abstracts は文献検索に役立つ							
投稿経験あり	66	21	23	20	2	—	.025*
投稿経験なし	63	3	37	19	3	1	
7. Structured Abstracts は国内医学雑誌にも普及する							
投稿経験あり	65	8	37	16	2	2	.035*
投稿経験なし	62	1	33	23	5	—	

表 9 基礎系, 臨床系研究者ごとの投稿経験の有無による質問項目の比較

質問票中の大項目	回答全数 (n)	「知っている」の回答数					$\chi^2$ 検定の p
1. バンクーバースタイルの認知							
基礎投稿あり	28	18					<b>.005**</b>
基礎投稿なし	35	10					
臨床投稿あり	37	20					.142
臨床投稿なし	28	10					
2. Structured Abstracts の認知							
基礎投稿あり	29	27					<b>.001**</b>
基礎投稿なし	35	20					
臨床投稿あり	37	31					.861
臨床投稿なし	28	23					
		各選択肢の回答数					
質問票中の大項目	回答全数 (n)	非常に そう思う	かなり そう思う	普通	あまり 思わない	まったく 思わない	Mann- Whitney 検定の p
4. Structured Abstracts は読みやすく理解し易い							
基礎投稿あり	29	9	12	6	1	1	<b>.027*</b>
基礎投稿なし	34	3	15	10	5	1	
臨床投稿あり	37	16	16	4	—	—	.122
臨床投稿なし	28	5	20	3	—	—	
6. Structured Abstracts は文献検索に役立つ							
基礎投稿あり	29	10	6	12	1	—	.118
基礎投稿なし	35	—	20	11	3	1	
臨床投稿あり	37	11	17	8	1	—	.212
臨床投稿なし	28	3	17	8	—	—	
7. Structured Abstracts は国内医学雑誌にも普及する							
基礎投稿あり	28	5	13	8	1	1	<b>.016**</b>
基礎投稿なし	34	—	13	16	5	—	
臨床投稿あり	37	3	24	8	1	1	.994
臨床投稿なし	28	1	20	7	—	—	

表 10 投稿経験の有無ごとの基礎系、臨床系研究者による質問項目の比較

質問票中の大項目	回答全数 (n)	「知っている」の回答数					$\chi^2$ 検定の p
1. バンクーバースタイルの認知							
投稿あり基礎	28	18					.407
投稿あり臨床	37	20					
投稿なし基礎	35	10					.545
投稿なし臨床	28	10					
2. Structured Abstracts の認知							
投稿あり基礎	29	27					.250
投稿あり臨床	37	31					
投稿なし基礎	35	20					<b>.034*</b>
投稿なし臨床	28	23					
質問票中の大項目	回答全数 (n)	各選択肢の回答数					Mann-Whitney 検定の p
		非常に そう思う	かなり そう思う	普通	あまり 思わない	まったく 思わない	
4. Structured Abstracts は読みやすく理解しやすい							
投稿あり基礎	29	9	12	6	1	1	.165
投稿あり臨床	37	16	16	4	—	1	
投稿なし基礎	34	3	15	10	5	1	<b>.003**</b>
投稿なし臨床	28	5	20	3	—	—	
6. Structured Abstracts は文献検索に役立つ							
投稿あり基礎	29	10	6	12	1	—	.445
投稿あり臨床	37	11	17	8	1	—	
投稿なし基礎	35	—	20	11	3	1	.067
投稿なし臨床	28	3	17	8	—	—	
7. Structured Abstracts は国内医学雑誌にも普及する							
投稿あり基礎	28	5	13	8	1	1	.947
投稿あり臨床	37	3	24	8	1	1	
投稿なし基礎	34	—	13	16	5	—	<b>.002**</b>
投稿なし臨床	28	1	20	7	—	—	

## 7 考察

### 7.1 Structured Abstracts の認知度と重要性

本調査回答者の所属分野の内訳は、基礎系 64 名 (49.6%) と臨床系 65 名 (50.4%) とほぼ同数であり、両者間で調査項目の比較がしやすい回答が得られた。EBM(Evidence-based medicine: 証拠に基づいた最適な医療) は、今日の医療界における新しいパラダイムとして関心が高まっている。The Cochrane Library は、科学的な証明力の高い RCT (Randomized Controlled Trial: ランダム化比較試験) の成果を文献データとして蓄積し、より信頼性の高い医療サービスの提供に貢献している。SA は 1987 年に発表され EBM の普及とともに認識されつつある。SA の認知ソースは、外国雑誌を見ての回答が 50% を越えていた。Harbourt<sup>[12]</sup> Kulkarni<sup>[13]</sup> 棚橋<sup>[14]</sup> の調査でも分かるように SA 採用誌が漸増傾向にある現在、雑誌論文を通じて SA を認識するという妥当な回答結果であった。また、筆者の先行研究が SA の認知ソースとして利用されているところから、本研究も我が国の SA の普及を加速するソースとして役立つと考えられる。研究者にとって研究成果を報告することは責務であり、論文の執筆は非常に重要である。研究者は、本文のエッセンスが凝縮してある Abstracts の重要性を 97.7% と高値で認めていた。また、SA の認知度は、国際的な投稿規定 (バンクーバースタイル) の認知度 45.0% に比べ 78.3% と高値であり、SA は我が国の医学研究者に高く認知されていることが分かった。

### 7.2 Structured Abstracts の利便性と文献検索における有用性

SA の読者における利便性として「SA は読みやすく理解し易いか」の問いには、74.4% と高値にその利便性を認めていた。その理由としては、「項目たてのレイアウトが鮮明だから」、「内容が迅速に読み取れるから」などであり、抄録を構造化し執筆する効果が具体的にあら

われていた。細項目回答の「抄録を読んだだけで本文を理解した気になる」は 42.6% と半数以下であり、抄録は本文の要約であるが、研究者は抄録だけでは本文全体の理解は図れないという認識を持っている。また、SA についての否定的な理由として挙げられる、「項目ごとに区切られ文章に流れがない」27.2%、「従来の抄録に比べ文章が長い」22.5% と、20~30% の少数にとどまっていた。Hartley<sup>[19]</sup> は、実際に従来の抄録に比べ SA は文章が長くなることを実証しているが、研究者にとって抄録の長さはあまり気にならないようである。

SA での投稿経験は、ある 66 名 (51.2%)、ない 63 名 (48.8%) と二分しており、投稿経験のうち、書き易さについては、59.0% が肯定していた。Booth<sup>[20]</sup> は、MEDLINE データベースにおける文献検索において SA の有効性を報告している。今回の調査でも SA の文献検索における有用性は、65.1% が有用と認めていた。

### 7.3 Structured Abstracts に対する基礎系・臨床系研究者及び投稿経験の有無による比較

筆者<sup>[7]</sup><sup>[21]</sup> は、先行研究で所属大学の学内研究者を対象に SA の有効性についてその意識調査を実施し、48.0% の研究者が SA を有用と認めており、とくに臨床系研究者に肯定的に受け取られていたと報告した。今回の調査でも、基礎系と臨床系研究者間では、SA は臨床系に好意的に認識されていた。医学臨床論文を中心に採用が始まった SA であるが、先行研究と同様に臨床系研究者の方が実践的に活用し SA に有用性を認めていた、また読み易く、文献検索に役立ち、国内医学雑誌にも普及すると考えており、臨床系研究者の方が現時点でも SA を活用し、その有効性を支持している結果であった。投稿経験の有無では、投稿経験者に好意的に認識されていた。しかし、基礎系、臨床系と投稿経験の有無という 2 つの因子を分離して再度検定を行った結果、基礎系の中で投稿の有無の間に有意差が出た

項目が多いのに対し、臨床系では投稿ありの方がSAに好意的という傾向は見られるものの、有意であった項目はなかった(表9)。また、投稿なしの中では臨床系が基礎系より有意にSAに対して好意的であるが、投稿ありの中では基礎と臨床の差はほとんどなかった(表10)。そして、「基礎投稿なし」群の平均値が他の3つの群「基礎投稿あり」、「臨床投稿なし」、「臨床投稿あり」に比べて一般に低いことが認められた。それらの結果を言い換えると、(表7)における基礎系と臨床系の差は、「投稿なし」群における基礎系と臨床系の差を反映したものであり、(表8)における投稿ありとなしの差は、主に基礎系におけるその間の差を反映したものである。以上のことから、(1.)投稿経験者は基礎、臨床に拘わらずほぼ同様にSAを理解し、受容している、(2.)投稿していなくても、臨床系ではある程度SAの重要性は理解されているが、基礎系の認知度、受容度は低い、と結論された。このことは、SAの普及が進めば投稿経験のない人もSAを目にすることによって理解が進むことを意味していると解釈できる。

投稿経験のある研究者は投稿経験のない研究者より、バンクーバースタイルやSAをよく知っており、「SAを読みやすく理解し易い」、「SAは文献検索に役立つ」、「SAは国内医学雑誌にも普及する」と考えていることが明らかになった。実際に従来の抄録に比べSAは文章が40~50%増加するが、投稿経験のある人はSAを書きにくいとは考えておらず、長くなることを意識していないことも判明した。このことは、SAの有効性を投稿の経験を通して実感している結果と推測できる。これらの結果は、今まで論文執筆者にとって負担になるという意見があったSAであるが、執筆者にとっても、さらに文献検索上からも利便性があり、抄録として有効性が示唆されたものと解釈出来る。

## 7.4 Structured Abstractsの国内医学雑誌への普及とその条件

山崎<sup>[6]</sup>は、臨床試験文献を対象に、非英語文献の構造化抄録採用状況を調査し、日本語文献はSA採用文献が3.5%と他言語に比べ最も少なく、我が国のSAの採用における対応の遅れを指摘している。また、筆者<sup>[5]</sup>は、我が国の医学会分科会91学会が発行している医学会誌126誌を調査し、当時SA採用誌は6誌(4.8%)と少数であったと報告した。しかし、最近編集者を対象に別途行ったSAの採用状況調査<sup>[8]</sup>では、「すでに採用している」20学会(29.9%)で25誌(19.5%)にSAが採用されていた。「近く採用の予定」2学会(3.0%)、「検討中」18学会(26.9%)、「予定はない」26学会(38.8%)となっており、SAの国内医学雑誌への普及は、61.3%が肯定していた。普及の条件として、「投稿規定にSAの記載を明記する」が最も重要であることが判明した。今回、医学研究者においてもSAの有効性および利便性が確認され、SAの採用状況調査からも今後国内医学雑誌への普及が進むと予測される。

## 7.5 Structured Abstractsの活用と将来展望

SAの重要性は、EBMの普及とともに認識されつつあるが、さらに我が国においてもSAの有用性が編集者、学会、そして著者により広く認識され普及されるべきである。Hartley<sup>[18][22][23]</sup>は、自然科学分野で評価されているSAであるが、今後人文社会学分野でのSAの活用を推奨している。今回の調査により、SAは人間に理解し易い抄録であることが判明した。これは、コンピュータにとっても同様にコンピュータへのSAの活用は今後十分に期待できる。具体的にはタグ付けされた項目による抄録から、本文主題の内容分析が可能である。インターネット上の様々な情報資源の記述と検索のために15の基本属性(エレメント)を設定し標準化を図るDublin Core

等のメタデータ概念<sup>[24]</sup>は、SA と共通するものが見出せる。メタデータは文献全体の構造化、管理を目的とし、SA は文献内容の構造化でありメタデータを更に詳細化するものである。今回の調査から人間にとってSA は理解しやすいことが判明した。このことは、コンピュータにとっても共通する有用性が見出せると考える。将来SA はインターネット上の自然言語からXML 化への寄与や検索効率の向上などにもますます役立つものと期待したい。

## 8 結論

今回のアンケート調査に回答した国内の医学研究者 129 名中 101 名 (78.3%) が SA を認知しており、読者としての SA の利便性は 96 名 (74.4%) が肯定していた。SA による投稿経験の有無は、ある 66 名 (51.2%) ない 63 名 (48.8%) であった。SA の国内医学雑誌への普及の可能性は、79 名 (61.2%) が肯定していた。SA の有用性は、基礎系研究者に比べ臨床系研究者の方が高く評価し、SA での投稿経験がない研究者に比べ投稿経験がある研究者の方がより高く評価していた。より詳しく解析すると、SA が比較的普及している臨床分野では投稿経験がない者もかなり SA を評価しているが、SA があまり普及していない基礎分野での投稿非経験者の理解は低い。このことは、SA の普及が進めば投稿経験のない人も SA を目にすることによって理解が進むことを意味していると解釈できる。SA は今後さらに我が国の医学研究者や編集者により広く認知され、普及し活用されると予想された。また、自然科学分野にとどまらず人文社会科学分野の雑誌においても、その活用が期待される。SA が XML との結合によりコンピュータでも認識されれば、コンピュータ支援による情報流通の迅速化や情報内容の解析に役立ち、そのような観点からも今後関心が持たれるものと予測された。

## 謝辞

今回の調査にあたっては、ご多忙中調査にご協力下さった全国の医学研究者の皆様に深く感謝いたします。

## 参考文献

- [1] Ad Hoc Working Group for Critical Appraisal of the Medical Literature: "A Proposal for More Informative Abstracts of Clinical Articles", *Annals Internal Medicine*, Vol.106, No.4, pp.598-604, 1987.
- [2] Altman,DG; Gardener,MJ: "More informative abstracts", *Annals of Internal Medicine*, Vol.107, No.5, pp.790-791, 1987.
- [3] International Committee of Medical Journal Editors: "Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals. 5th ed", *Annals Internal Medicine*, Vol.126, No.1, pp.36-47, 1997.
- [4] International Committee of Medical Journal Editors: "Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals", *JAMA*, Vol.269, No.17, pp.2282-2286, 1993.
- [5] 青木仕:「Structured Abstracts の概要と我が国における活用の可能性」, 医学図書館, Vol.47, No.1, pp.52-60, 2000.
- [6] 山崎茂明, 中山健夫:「非英語圏の臨床試験文献抄録はどこまで構造化されているか」, 情報管理, Vol.45, No.10, pp.666-672, 2003.
- [7] 青木仕:「Structured Abstracts の有効性」, 医学図書館, Vol.42, No.3, pp.317-324, 1995.
- [8] 青木仕, 小野寺夏生;「学会誌編集者と医学研究者による構造化抄録の評価」, 情報メディア研究, Vol.2, No.1, pp.19-29, 2004.



- [9] 大井正一：「抄録の作成」, 『図書館情報学ハンドブック』, 図書館情報学ハンドブック編集委員会編, 丸善, 東京, pp.579-587, 1988.
- [10] Mulrow, CD; Thacker, SB; Pugh, JA: "A Proposal for More Informative Abstracts of Review Articles", *Annals of Internal Medicine*, Vol.108, No.4, pp.613-615, 1988.
- [11] Haynes, RB; Mulrow, CD; Huth EJ; Altman DG; Gardner MJ: "More Informative Abstracts Revisited", *Annals of Internal Medicine*, Vol.113, No.1, pp.69-76, 1990.
- [12] Harbourt, AM; Knecht, LS; Humphreys, BL: "Structured abstracts in MEDLINE, 1989-1991", *Bulletin of Medical Library Association*, Vol.83, No.2, pp.190-195, 1995.
- [13] Kulkarni, H.: "Structured Abstracts: Still More", *Annals of Internal Medicine*, Vol.124, No.7, pp.695-696, 1996.
- [14] 棚橋佳子：「著者抄録の重要性と投稿規定における指示の比較」, 『情報の科学と技術』, Vol.49, No.5, pp.236-243, 1999.
- [15] Froom, P; Froom, J: "Deficiencies in structured medical abstracts", *Journal of Clinical Epidemiology*, Vol.46, No.7, pp.591-594, 1993.
- [16] Taddio, A; Pain, T; Fassos, FF; Boon, H; Ilersich, AL; Einarson, TR: "Quality of nonstructured and structured abstracts of original research articles in the *British Medical Journal*, the *Canadian Medical Association Journal* and the *Journal of the American Medical Association*", *CMAJ*, Vol.150, No.10, pp.1611-1615, 1994.
- [17] Hartley, J; Sydes, M; Blurton A: "Obtaining information accurately and quickly: are structured abstracts more efficient?", *Journal Information Science*, Vol.22, No.5, pp.349-356, 1996.
- [18] Hartley, J; Benjamin, M: "An evaluation of structured abstracts in journals published by the British Psychological Society", *British Journal of Educational Psychology*, Vol.68, pp.443-456, 1998.
- [19] Hartley, J: "Do structured abstracts take more space? And does it matter?", *Journal Information Science*, Vol.28, No.5, pp.417-422, 2002.
- [20] Booth, A; O'rourke AJ: "The value of structured abstracts in information retrieval from MEDLINE", *Health Libraries Review*, Vol.14, pp.147-166, 1997.
- [21] 青木仕：「構造化抄録の基礎知識」, 『EBMのための情報戦略：エビデンスをつくる, つたえる, つかう』, 中嶋宏監修, 中外医学社, 東京, pp.82-93, 2000.
- [22] Hartley, J: "Is it appropriate to use structured abstracts in social science journals?", *Learned Publishing*, Vol.10, No.4, pp.313-317, 1997.
- [23] Hartley, J: "Is it appropriate to use structured abstracts in non-medical science journals?", *Journal Information Science*, Vol.24, No.5, pp.359-364, 1998.
- [24] 杉本重雄：「XMLとメタデータ-メタデータの基本概念」, 『情報知識学会誌』, Vol.13, No.4, pp.16-23, 2003.

(2004年2月9日受付)  
(2004年5月26日採択)