

理科教育文献抄録誌の作成 Ⅱ

加 藤 貞 夫

1. いままでの経過の概略

理科教育研究の無計画な繰り返しを避け、より能率的、有効な研究の積み重ねをはかるために、広く国内外の理科教育に関する文献を整理して、その利用に供するのが本研究の目的である。

昭和34年10月9回日本理科教育学会（以下学会という）全国大会（於山形大学）で、NDCを基礎にいた理科教育資料分類表⁽¹⁾（NDC-TN）⁽²⁾を最初に研究発表した。以来学会の東海支部および学会自体の委嘱研究に指定され、第10回学会⁽³⁾⁽⁴⁾の全国大会（於大阪市）からは、毎回全国大会の協議題として討議された。この間文部省科学研究費（昭和37年度）、学会支部および本部からの研究費を受け本研究の分類表を基として「理科教育文献目録」⁽⁵⁾を試案した。かつ二三の雑誌に紹介⁽⁶⁾された。

さらに、昭和40年9月30日中部図書館学会研究発表会（於名古屋市立東図書館で、NDC-TN分類方式から、件名方式⁽⁷⁾⁽⁸⁾に改め、同年10月22日第15回学会全国大会（於東京学芸大学付属世田谷中学校）においても、現在の件名方式が認められた。また同大会において「抄録作成基準」⁽⁹⁾を発表し、抄録作成の協力者を募った。また、続いて、昭和40年11月26日熊本市における昭和40年度全国図書館大会で事例発表⁽¹⁰⁾した。昭和41年10月19日高知大学における第16回の学会全国大会で、本文献抄録誌を発刊し、全会員に配布する旨の決議がされた。

本稿では、本文献抄録誌（創刊号）印刷発刊に至る経緯と、問題点とを報告するものである。

2. 抄録誌（創刊号）作成の経緯

（1）協議会「理科教育文献抄録の作成と運営」部会報告

第15回全国大会（昭和40年10月22日）では協議会がもたれた。その部会報告事項は次の通りである。

司会 愛知学芸大学 酒井栄吾教授

1. できるだけ早い機会に別冊で抄録誌の出版ができるよう努力する。

そのために抄録原稿の作成は出版の時期如何にも拘らず進める。当面はでき上った抄録原稿のみでも

収集して、その利用をして行きたい。

2. 抄録作成の協力体制を強化して、抄録の作成と資料の収集をはかる。とくに資料は複写サービスに備えるため、本委員会宛に送付する。
3. 「抄録通報」を機関誌「理科の教育」に掲載してほしいが、紙面の関係から差し当っては受贈と交換資料を中心にその抄録を掲載するにとどめる。その他文献抄録のできあがった分の紹介もしてほしい。
4. 「著者の抄録作成の義務化」は時期尚早であるので、当分の間見送ることにするが、学会紀要執筆者には抄録をお願いしたい。

（2）抄録作成の協力者の依頼

文献抄録の具体的な指針となる、「抄録作成基準」を送付して、全国のそれぞれの専門研究者にお願いした。抄録作成を自発的に申し出られた方と、こちらからお願ひに上った方とを含めて、現在20名に達している、この協力者の方々は東は山形から西は高知・福岡に至る全国的な規模におかれ、かつ、専攻分野も多岐に亘り、それぞれの分野での第一人者である。

（3）会報の発行

抄録作成の協力者の間の連絡と、関係方面へのPRとを兼ねて、「会報」を発行した。会報に寄せられた学会長と、日本図書館協会文献情報活動委員長の言葉を掲載する。

挨 拶

日本理科教育学会長 宇井芳雄

日本理科教育学会の研究グループとして東海支部で理科教育に関する文献調査に手をつけられたのは数年前のことである。その間その実績はすばらしいものがあり、学会としても感謝しているような次第である。

日本の理科教育の現場においては、各校において研究会が盛んに行なわれているにもかかわらず、その成果がそれに比例しない。この原因について考えるに、その最大なるものは、各校が独自の立場で別々に研究を行っているためであると思われる。およそ研究に必要なものは研究結果の集積である。そのためには各校で連絡をとると共に広く研究リポートの交換が望ましい。この仕事を買って出られたのが文献抄録の研究グループである。

この度、理科教育文献抄録誌の発行を企画されていることを聞き、日本の理科教育界に貢献すること大なるものがあることを確信し喜びにたえない。

名大附高の加藤貞夫氏及びその協力者の方々の一層の御研究をお願いして、私のあいさつに代えたい。

(東京学芸大学教授)

理科教育文献抄録誌の発刊に寄せて

日本図書館協会文献情報
活動委員会委員長

椎 名 六 郎

人間が生存し活動している限り、毎日毎日おびただしい情報を生産している。この情報を伝達するため記録して配布する資料が、図書といい、文献・報告書といわれるものである。これもおびただしく生産され、流通している。ユネスコの統計によれば、世界で出版される書籍とパンフレットの総数は、1961年で37万5千点であり、学術論文(科学系だけ)は65万8千部であると伝えている。自分の専門分野を関係する新しい情報を把握するためには、それらの資料を読まなければ自分の専門分野は研究できない。しかし大洪水のように押し寄せる資料を読むといっても、人間の能力には限界がある。そこで絶対必要な情報と、比較的必要な情報と、関連する情報を区別して、それを記録した資料を入手しなければならない。しかしこれもまたその選択が困難である。これを解決するために人間の知恵は、あらゆる資料を、一応ある基準のもとに簡単な形に要約したものを、作成することを開発した。

これがアブストラクト (abstract) すなわち抄録である。われわれの情報探索活動は、先づ抄録に当り、研究の必要度によって、抄録から真に必要な原文を入手して、それを読んで研究を進めてゆくのが、研究の正常な方法である。それ故に人間生活に密着の、人間生活に必要な学問の専門分野では、古くから抄録の作成が行なわれてきたのである。抄録のない学問の専門分野は、真の学問ではないときえいわれている。今度日本理科教育学会では、理科教育の抄録誌を刊行することになった。まことに喜びに堪えない。これは名古屋大学教育学部附属高校の加藤貞夫氏らが中心となって、これの作成・維持・管理をすることになっている。

ここ数年間これの主役となった加藤氏らは、公務余暇涙ぐましいほどの、精力的な努力を傾倒されたことは驚嘆の外はない。これは簡単にできたものではない。厄介な基礎的研究と、広汎な参考資料の収集と、真摯な共同討議と、広く研究者からの指導などを積み上げたものである。私も苦言を呈して、随分加藤氏を悩ました一人である。しかしこのような抄録の作成は

日本の学校図書館(大学を除く)史上、始めてなしたげた画期的な一大業績であると信じて、大いに敬意を表するものである。この作業は、理科教育の進展に伴い益々活用されると共に、作成者の努力は倍增することは必至である。それ故に、これの関係者はもちろんのこと、全教育界の人々が、この加藤氏らの努力を援助協力し、永遠の事業としていただきたいと願うものである。

(専修大学講師)

(4) 「理科教育書誌」⁽¹¹⁾ をもとに編集

「理科教育書誌」(案)は1963年に発行された文献を1964年に抄録して、試案として発行したものである。その後気付いた問題点を整理して、再検討したものを中心とした。これに山形大学の嶋田治氏を中心とするグループの「理科の教育」1964年の抄録と、信州大学の平沢進氏のソビエト関係の文献抄録をも合わせて、資料数663となった。今回は本文献抄録誌の見本となるよう、発行を急いだため、他の抄録作成協力者の分は割愛した。

(5) 抄録誌の内容構成

理科教育文献抄録誌作成計画(案)

41. 10. 19

文献抄録作成委員会

I 内容について

1. 表紙(下図) <裏…採録誌・研究対象略号表>

理科教育文献抄録誌	
SCIENCE EDUCATION ABSTRACTS	
No. 1 1966	
○ 1936	教育
	化学
	自然
	化学教育
	理科教室
○ 1964	理科教育
.....
.....
.....
ソビエト教育学	COBETCKAY TKR
日本理科教育学会	
JAPAN SCIENCE TEACHING SOCIETY	

表紙の形式 B 5

2. 目次

1. この抄録誌の諸表の説明

(1) 理科教育資料件名標目表

(2) 同体系表

(3) 同相関索引

2. この抄録誌の利用のしかた

(1) 抄録の記載例とその説明

(2) 抄録索引

3. この研究の経過

4. 付 表

(1) 理科教育資料件名標目表

(2) 同体系表

(3) 同相関索引

5. 抄 録

6. 抄録索引

7. この抄録誌の主な目的と編集について（編集後記）

3. 主な留意事項

1. 抄録の配列は「本件名標目表」の五十音順、同一標目では著者の五十音順、また同一著者のときは発表順に抄録番号をつけた。

2. 一つの抄録に、二つ以上の件名標目がとれるときは、抄録索引によって参照を容易にした。

II 印刷について

1. 大きさ B5（理科の教育と同型）

2. 紙 質 上質 55kg, 表紙 135kg

3. 活 字 6号（標題は7号ゴチ）

4. 頁 数 約90頁（説明 3P 抄録 80P 索引 7P）

III 今後について

1. 継続して「抄録誌」を続刊する。（毎年1冊ずつのあて）

2. 次号は1964, 1965年発行誌を中心に抄録する。

3. 文献センターとして、とくに複写サービスができるように採録雑誌を購入保管したい。

4. 編集校正用としても、採録雑誌の購入保管がしたい。そのための予算措置がほしい。

5. 各校紀要など文献を本委員会（名古屋市千種区不老町名古屋大学付高内）宛に送られたい。

6. 抄録作成の執筆者としてご協力をお願いしたい

（6）抄録索引

抄録の中には、2つ以上の件名標目をとれるような内容を含むものがある。これは副出の件名標目としてこの抄録索引によって検索できるようにした。

＜抄録索引の例＞

（ゴチは主件名題目，細字は副出件名標目）

（件名標目）

6	化学実験	96	103	108	109	110	111
		112	113	114	115	116	117
		118	119	120	121	122	123
		124	125	126	127	128	129
		130	131	132	133	134	135
		136	137	138	139	140	141
		142	143	187	201	224	226
		307	308	309	341	347	348
8	科学的思考	132	147	150	168	169	170
		171	172	173	174	175	176
		177	178	179	180	181	182
		183	184	185	186	187	188
		189	190	191	192	193	194
		195	196	197	198	199	200
		201	202	203	287	441	451
		498	507	539	641	653	

抄録索引による抄録累計

件 名 標 目	抄録数	副出抄録数	合計
1. 外国教育	85	5	90
2. 課外研究	5	1	6
3. 化学教材資料	7	3	10
4. 科学史	1	4	5
5. 化学自作教具	9	1	10
6. 化学実験	36	12	48
7. 化学指導法	24	40	64
8. 科学的思考	36	11	47
9. 学 校	2	3	5
10. カリキュラム	35	17	52
11. 関連教科	5	8	13
12. 技術教育	2	5	7
13. 教員養成	1	0	1
14. 教科書	5	18	23
15. 教 具	1	0	1
16. 教材研究	5	3	8
17. 教 師	0	2	2
18. 行 事	0	1	1
19. 興 味	3	0	3
20. 記 録	1	0	1
21. クラブ活動	4	3	7
22. 研究授業	3	1	4
23. 研 修	15	3	18
24. 原 論	22	4	26
25. 事故防止	3	1	4

26. 自作教具一般	21	3	24
27. 事 情	0	0	0
28. 視聴覚教育	9	6	15
29. 実験一般	22	6	28
30. 実験室	27	0	27
31. 指導形態	12	2	14
32. 指導法一般	11	9	20
33. 指導要領	1	1	2
34. 資料一般	0	0	0
35. 心理一般	9	3	12
36. 生活指導	0	2	2
37. 生物教材資料	4	4	8
38. 生物自作教具	4	0	4
39. 生物実験	22	8	30
40. 生物指導法	19	10	29
41. 設 備	2	4	6
42. 大 学	3	0	3
43. 地域社会	2	2	4
44. 地学教材資料	5	3	8
45. 地学自作教具	12	3	15
46. 地学実験	4	2	6
47. 地学指導法	15	3	18
48. 低学年指導法	12	27	39
49. 伝 記	0	2	2
50. 統 計	0	0	0
51. 特殊教育	8	1	9
52. 読書指導	1	0	1
53. 日本教育史	3	0	3
54. 入学試験	0	2	2
55. 発達心理	4	1	5
56. 評 価	4	5	9
57. 物理教材資料	3	8	11
58. 物理自作教具	29	11	40
59. 物理実験	43	18	61
60. 物理指導法	43	34	77
61. 法 制	0	2	2
62. ミニマムエッセンシャルズ	0	0	0

(7) 抄録誌を会員に配布

昭和41年10月19日、高知大学における学会の第16回総会の事業報告の際、本抄録誌を印刷して、全学会員に配布することが学会長より発表された。

3. 抄録誌作成上の問題点

(1) 抄録をして感じたこと

ア. 題名で内容が大体理解できるようにしてほしい。

難解な題名があったり、簡単すぎてつかみにくかったりすると、抄録作成上一番困ることである。題名が内容をよく表現しておれば、抄録を見なくても理解できるし、また、抄録も内容を深く掘り下げて作成できる。題名は少々長文になっても、内容を明確に表現できる方がよい。

イ. 文献の問題点については、できるだけまとめておいてほしい。

文献をくり返し読んでも、どの点がもっとも強調されたい点か、つかみにくい場合が多い。そのために、まとめ・あとがき・要約などとして、文頭か末尾に記載されてあるとよい。

ウ. 同一内容の文献の発表である場合は、その旨記入しておいてほしい。

同じ抄録作成をくり返すことになるし、また、文献利用者の便宜も考えて、記入してあるとよい。

エ. 抄録採択のチェッカーがほしい。

現在では望まれないことかも知れないが、抄録を選択するようにして行きたい。

(2) 編集して感じたこと

ア. 著者名にフリガナを付けてほしい。

このことは、既に実施している雑誌もあるが、ぜひ実行してもらいたいことである。五十音順に配列する場合、固有名詞を勝手に読み違えるのは、後々まで事務的にも、検索上も困ることが多い。

イ. 頁数の誤りのないようにしてほしい。

編集上一番気を使うことは、頁数の誤りである。勿論、題名、著者名も気を付けるが、頁数の誤りは、後での発見はむづかしい。とくに飛び頁の場合に誤りが多かった。

ウ. 雑誌の固有番号はできるだけ番号方式がよい。

定期刊行物の中で通巻号数で示すものもあり、併用するものなど、統一されていない。少なくとも年間番号以上発行する雑誌は、巻号に統一されるとよい。

エ. 件名調整をする必要がある。

現在の件名標目表は昭和27年～昭和34年の資料を基として作成したものである。適宜件名を調整する必要がある。しかし、大幅の変更は却って混乱するので、当分はこのままになるだろう。

オ. 速報性にとほしい。

軌道に乗っても、現在の態勢では、速報性はむづかしい。なんとか努力して、その時間を短縮するようにしたい。

カ. 経済的基礎が確立されていない。

他の抄録誌でも同様であるが、抄録誌は金と人手のかかるものである。この点のPRをどのようにするか、今後の問題点として、頭が痛い。

キ. 抄録掲載誌はすべて保管し、その複写サービスに応ぜられるようにしたい。(理科教育文献センター)

現在では、編集にさえ事欠く状態である。何等か、抄録掲載誌の収集と保管をし、文献センターとしての機能を果たそうにしたい。

4. あとがき

「理科教育文献抄録誌創刊号」がいよいよ発刊できる段階に至った。これまでの道程は必ずしも平坦とはいえなかったが、全国各地から暖かい励げましをいただき、やっと現在に立ち至った。まだまだ、これからの道は前途多難である。ただ、理科教育の文献センターとして、寄せられた声援にお応えできる日を待つばかりである。

(かとう・さだお 42. 1. 17)

(註)

- (1) 加藤貞夫「理科教育資料分類表の作成 I」理科教育 9 巻 3 号 '60 P47—49
- (2) 加藤貞夫「理科教育資料分類表の作成 II」日本

理科教育学会東海支部研究集録 8 号 '60 P26—33

- (3) 加藤貞夫「同上 III」理科教育 11 巻 1 号 '61 P535—538
- (4) 加藤貞夫「同上IV」中部図書館学会誌 3 巻 2 号 '61 P11—25
- (5) 日本理科教育学会理科教育資料分類表作成委員会編「理科教育資料分類表」「理科教育文献目録」'63 17P, 92P
- (6) •愛知県図書館協会報 35号 (昭和36.2.24)
•中等教育資料 No.152 (昭和38年8月号)
•学校図書館 No.152 (昭和38年6月号)
- (7) 加藤貞夫「理科教育資料分類表の作成とそれにもとづく文献整理 V」名古屋大学教育学部附属中等学校紀要 第9集 '63 P111—I13
- (8) 加藤貞夫「理科教育資料分類表の作成とそれにもとづく文献整理 VI」名古屋大学教育学部附属中等学校紀要 第10集 '64 P115—117
- (9) 日本理科教育学会理科教育文献抄録作成委員会編「原稿作成の作業基準」(試案) '65 16P
(日本科学技術情報センター情報部編「原稿作成」作業の基準' '65 17P を参考にした。)
- (10) 加藤貞夫「理科教育文献抄録誌の作成 I」名古屋大学教育学部附属中等学校紀要 第11集 '65 P156—167
- (11) 日本理科教育学会編「理科教育書誌1993年」(案) '64 P74