

厚生省心身障害研究報告書のデータベース化に係わる問題点の検討
—平成6年度厚生省心身障害研究報告書様式の分析—

研究協力者 中沢明紀¹⁾ 庄司順一²⁾ 中村敬³⁾
恒次欽也⁴⁾ 斉藤進²⁾

要 約

昭和46年に開始された厚生省心身障害研究の成果は、現在までに医療・療育の現場や行政施策に大きく反映されてきている。この成果をさらに地域の保健福祉施策に生かし「地域の特性を生かした保健と福祉のまちづくり」を推進してゆくためには、この報告書をデータベース化しさらに利用しやすくすることが求められている。そのデータベース化をはかるための問題点を整理するために平成6年度の報告書の様式を分析した結果、各研究班での報告書のとらえ方がまちまちで、その報告書の様式の多様性が示された。報告書をCD-ROMとして電子出版し、必要な文献として検索しやすくするためには、様式規定の改善とともに、報告者自身の検索を意識した「要約」の記載や「見出し語」の適切な選定が必要と考えられた。

見出し語：厚生省心身障害研究 報告書 データベース CD-ROM

研究方法：

厚生省心身障害研究は、昭和46年に開始された。開始時は、「心身障害の発生予防、早期発見、及び治療に関する総合的研究」「筋ジストロフィー症の成因と治療に関する研究」「異常行動児に関する研究」の3課題について大型プロジェクトが編成されたが、その後再編整備と細分化を繰り返し、平成6年度は表1のように12の研究班にわかれ、それぞれの研究が行われ

た。

歴史的に、心身障害研究の成果は、医療・療育の現場もしくは行政施策に大きく反映されてきている。平成6年7月に成立した地域保健法においても求められている「地域の特性を生かした保健と福祉のまちづくり」を推進するためには、こうした心身障害研究の成果が、いままで以上に地域の保健福祉行政に生かされることが必要と考えられる。

1) 神奈川県藤沢保健所 2) 日本総合愛育研究所

3) 東京都母子保健サービスセンター 4) 愛知教育大学

そこで心身障害研究報告書をより利用されやすい形で情報提供するという視点に立ち、報告書のデータベース化を試みるための基礎資料として平成6年度の研究報告書の様式についてまとめ、データベース化への問題点を整理した。

平成6年度の研究報告書は、神奈川県立こども医療センター図書室と日本総合愛育研究所図書室所蔵の11冊の報告書を用い分析した。

結 果：

1 報告書の全体様式について（表2）

基本的には、表紙および目次の後に、主任研究者による総括報告、分担研究者による総括報告、協力研究者による報告の順に続いている。主任研究者による総括報告の欠如している報告書も1誌みられた。協力研究者による報告は、協力研究者による総括報告の後に一般報告を掲載しているものもみられた。その他、名簿を掲載しているもの8誌、研究成果の刊行に関する一覧を掲載しているもの4誌、会議記録を掲載しているもの3誌、フォーラム等の記録を掲載しているものが3誌みられた。

報告書の総頁数は、125から495頁（平均255.3頁）であった。

2 主任研究者総括報告について（表3）

11誌の報告書のうち、10誌において、主任研究者による総括報告が掲載されていた。2段組で書かれているものが5編と半数であり、要約および見出し語を含んでいるものは4編であった。要約の長さは文字数として211字から553字（平均426字）であった。見出し語の数は5から12（平均7つ）であった。図表および参考文献

はいずれも含まれていなかった。主任研究者総括報告の頁数は4から10頁（平均4.1頁）であった。

3 分担研究総括報告について（表4）

11の研究班に属する分担研究者数は50人であるが、分担研究者による総括報告は53編が掲載されていた。2段組で書かれているものが36編（67.9%）であり、要約および見出し語を含んでいるものは27編（50.9%）であった。要約の長さは文字数として134字から1323字と幅広く、複数の分担研究者による要約が掲載されている5誌における平均の要約の長さも、210.6字から936.2字と報告書による要約文字数の幅も著しかった。欧文抄訳を含んでいる総括報告はなかった。見出し語の数は3から38と、報告による幅が著しかった。図を含んでいる総括報告は7編（13.2%）、表を含んでいる総括報告は9編（17.0%）であった。分担研究総括の頁数は1から18頁（平均3.9頁）であった。

4 研究報告について（表5）

11誌の研究報告書に掲載されている研究報告論文は総数446編であり、報告書により12編から70編と幅広い。そのうち、「論文形式（研究方法・結果・考察等を章立てして含んでいるもの）」ではないいわゆる「総説形式」は、56編（12.6%）であった。また1編の論文に2つ以上の報告を独立した形式で含んでいるものが、14編あった。

2段組で書かれているものが404編（90.6%）と殆どであった。要約を含んでいるものは、389編（87.2%）であったが、研究報告書によっては、すべての研究報告論文に全く要約を含んで

いないものもあった。欧文抄訳を含んでいるものは16編(3.6%)にとどまった。見出し語を含んでいるものは、379編(85.0%)であったが、研究報告書によってはすべての研究報告論文に全く見出し語を含んでいないものもあった。見出し語の数については、2から10と報告論文による幅があったが、また、その内容についても、単語というより、比較的長いフレーズの場合も少なからずみられた。図を含んでいる研究報告論文は198編(44.4%)、表を含んでいる論文は305編(68.4%)であった。図の最高枚数は26枚、表の最高枚数は66枚と論文による幅が著しかった。また、縮小コピー等で図表の字が不鮮明のものもみられた。参考文献を含んでいるものは、217編(48.7%)であり、文献的考察を目的とした論文の参考文献231が最高であった。

研究報告の頁数は1から70頁(平均5.2頁)であった。報告書によっては、1研究論文あたり平均1.2頁と抄録集の形態をとっているものもみられた。

考 察：

1 心身障害研究報告書の様式について

研究報告書の作成様式については、厚生省児童家庭局母子保健課育成医療係長からの事務連絡「心身障害研究費国庫補助金の事務処理について」に記載されている(表6)。報告書の構成についても規定はあるが、内容的には自由裁量に委ねられる面が多く、今回の報告書の分析においても明らかなように報告書毎にまちまちの構成となっている。

特に、主任研究総括および分担研究総括につ

いては、論文の形態をとらないものも多く、段組や章の構成においても特に統一基準もなく各報告書毎に自由に記載されている。しかし、例えばリサーチクエスション・研究目的・研究方法及び成果・リサーチクエスションに対する回答・今後の課題等ある程度の様式を設定することも可能と思われる。

研究報告論文においては、前述の「事務連絡」による論文構成規定に基づいてまとめられているものが多く見受けられた。しかし、論文の内容によっては論文形式ではおさまりきれない総説形式のものや、1つの表題に2つの報告が含まれているものもあり、整理が必要と思われる。また論文要約についてはその字数の制限がないためか、まったく要約がないものや50字程度の短い要約の論文から1051字までと幅がひろい。要約については検索を前提としたデータベース化の視点でみると、ある程度の字数(300-400字)は必須と考えられる。また、欧文抄訳については任意記載であるが、全体の3.6%の論文に付してあった。将来的にはインターネット等を通じて世界に情報発信すること等を考えると、少なくとも表題と執筆者の氏名と所属名は英訳を付すことが望ましいと考えられる。見出し語については、論文構成規定では、2-4語の範囲内とすることとあるが、実際には報告書によっては全く見出し語を付していないものから10語までと量的にもさまざまで、また質的にも単語というよりフレーズで記載しているものもあり、検索の使用には不可と思われるものもみられた。効率よく検索できるための見出し語という本来の意味に立ち戻り、数を6語程度に増加させると

ともに検索として役立つものに限定すべきと考えられる。

表7に報告書の論文構成規定(案)を掲げた。
2 心身障害研究報告書のデータベース化にもなう技術的な問題点について

近年の電子出版技術の進歩により、画像取り込みによるCD-ROM出版も可能となってきているため、研究報告書を一冊まるごとCD-ROMとして比較的廉価に配布し、保存させることができる。特に、図表が多い論文等も多数含まれる研究報告書では、画像による情報の取り込みは有用な方法と思われる。その際の問題点の一つは文字および図表の鮮明度である。報告書によっては、縮小コピーを駆使したせいか文字の解読がほとんどできない図表もあり、電子情報として収集せずに出版物を直接電子情報化する際の大きな問題と考えられる。また、図表については、著作権の問題もありオリジナル以外は、原著者の承諾が必要となってくる。

研究報告書のほとんどすべては、図表を除くとワープロ原稿で記載されておりフロッピーディスク等で電子情報として得ることは可能と思われる。特に索引のない報告書において、何をもちて検索するかという問題については、ある検索語について、著者名・表題・要約・見出し語をベースに検索するシステムが比較的容易である。全文検索も、諸外国の一部の雑誌のように、SGML(標準汎用マーク付け言語)等の文書・文献を電子化するための国際規格を用いひとつひとつの論文が整理され電子出版とあわせて検索システムがとれる場合は可能と思われるが現段階では、上記のシステムで検索ソフト

を用いる方法が効率的と考えられる。その際報告書だけでなく、ワープロ原稿等をフロッピーディスクで入手できれば、ワープロの機種やワープロソフトの種類に関わらず情報の互換性も、現在では比較的容易であるため検索システムを作成しやすい。いずれにしても、数字入力についての規則の設定や外字入力や文字飾りの制限等事前に細かな約束事を定める必要はあるが、報告者自身の検索を意識した「要約」の記載や見出し語の適切な選定も必要となってくる。

参考文献：

- 1)橋爪章. 心身障害研究の経緯. 母子保健情報 1985;10:72-75.
- 2)斉藤進, 網野武博, 庄司順一他. 母子保健・児童福祉分野におけるデータバンク事業の現状と課題. 愛研紀要 1995;31:91-101.
- 3)根岸正光, 石塚英弘 共編. 総合マルチメディア選書SGMLの活用. 東京:オーム社, 1995.

表1 平成6年度厚生省心身障害研究一覧

研究課題名	主任研究者
1 妊産婦をとりまく諸要因と母子の健康に関する研究	中野 仁雄
2 ハイリスク児の総合的ケアシステムに関する研究	小川 雄之亮
3 小児の心身障害予防・治療システムに関する研究	加藤 精彦
4 少子化時代に対応した母子保健事業に関する研究	日暮 真
5 小児期からの健康的なライフスタイルの確立に関する研究	福渡 靖
6 生活環境が子どもの健康や心身の発達に及ぼす影響に関する研究	松田 一郎
7 親子のこころの諸問題に関する研究	松井 一郎
8 多胎妊娠の管理及びケアに関する研究	寺尾 俊彦
9 望まない妊娠等の防止に関する研究	林 謙治
10 妊産婦死亡の防止に関する研究	武田 佳彦
11 市町村における母子保健事業の効率的実施に関する研究	高野 陽
12 新しいスクリーニングのあり方に関する研究	青木 継稔

表2 平成6年度厚生省心身障害研究報告書の構成

研究班	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
主任研究者数	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
総括報告数	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1
分担研究者数	4	5	7	6	5	5	3	4	3	4	4
総括報告数	4	7	7	8	5	5	3	3	3	4	4
研究報告論文	27	58	61	70	32	41	21	30	12	42	52
その他											
名簿	1	1	1		1	1	1		1		1
業績刊行一覧	1		1		1	1					
会議記録	1	1				1					
フォーラム記録	1	1					1				
総頁数	181	125	316	495	255	264	169	307	163	331	202

表3 主任研究者総括報告の様式

報告書	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
総数	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1
2段組あり	1	1	0	0	1	1		0	1	0	0
要約あり	1	1	0	0	1	1		0	0	0	0
字数	553	520			420	211					
見出し語あり	1	1	0	0	1	1		0	0	0	0
字数	5	12			6	5					
総枚数	5	4	2	2	3	3		10	2	3	7

欧文抄訳・図表・参考文献を含むものなし

表4 分担研究総括報告の様式

報告書	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	合計	割合
総数	4	7	7	8	5	5	3	3	3	4	4	53	100%
2段組あり	4	7	7	2	5	5	1	2	2	1	0	36	67.9%
要約あり	4	4	6	1	5	5	1	0	0	0	1	27	50.9%
平均文字数	936.2	403	271.8	363	335.4	210.6	134				214		
最少文字数	684	353	200		163	177							
最多文字数	1323	531	485		663	243							
見出し語あり	4	3	6	2	5	5	1	0	0	0	1	27	50.9%
平均語数	11.8	8	10.8	4.5	4.6	6	5				6		
最少語数	6	5	4	4	3	5							
最多語数	23	13	38	5	7	7							
表あり	0	2	2	0	1	0	1	1	1	0	1	9	17.0%
平均枚数		3.5	6.5		2		5	12	3		2		
最少枚数		1	1										
最多枚数		6	12										
図あり	0	2	0	1	1	0	1	1	0	1	0	7	13.2%
平均枚数		4.5		5	3		3	6		2			
最少枚数		2											
最多枚数		7											
参考文献あり	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	3	5.7%
文献数				3	8					5			
平均総枚数	3.2	3.4	3.5	4.6	3.2	2	2.6	9.3	2.6	5.5	4.5	平均枚数3.9枚	
最少枚数	2	1	1	2	2	2	2	2	2	1	4		
最多枚数	4	8	8	12	4		3	18	4	17	5		

欧文抄訳なし

表5 研究報告の様式

報告書	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	合計	割合
総数	27	58	61	70	32	41	21	30	12	42	52	446	100%
2段組あり	27	58	61	67	32	41	10	12	12	42	42	404	90.6%
要約あり	27	40	61	69	32	41	21	4	0	42	52	389	87.2%
平均文字数	457	286.9	250.5	273.2	240.9	252.5	381.9	323.5		305.2	359.8		
最少文字数	202	45	125	51	106	113	103	57		59	113		
最多文字数	784	376	489	1051	712	480	997	682		807	642		
欧文抄訳あり	3	0	0	0	2	4	3	0	1	2	1	16	3.6%
見出し語あり	27	38	60	67	31	41	20	3	0	42	50	379	85.0%
平均語数	4.4	3.9	4.7	3.9	4.5	4.1	3.7	4.3		3.5	3.8		
最少語数	2	2	2	2	3	2	2	3		2	2		
最多語数	7	6	10	7	10	6	5	5		8	8		
表あり	23	36	45	50	25	31	11	19	11	16	38	305	68.4%
平均枚数	3.4	2.4	5.6	5	7.4	5.3	5.2	5.4	5.9	4.7	2.4		
最少枚数	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
最多枚数	10	7	66	26	64	24	27	19	31	17	9		
図あり	17	14	29	36	16	13	7	11	5	17	33	198	44.4%
平均枚数	2.7	1.7	4.6	2.6	3.9	4.2	8	4.6	4.8	4.1	2.7		
最少枚数	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
最多枚数	12	4	15	11	26	15	26	25	6	17	7		
参考文献あり	25	11	23	27	23	19	12	11	4	25	37	217	48.7%
平均文献数	6.4	2.7	15.1	3.6	7.8	4.9	17.8	13.9	2.5	3.7	4.3		
最少文献数	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1		
最多文献数	25	5	231	9	15	14	51	69	4	9	18		
平均総枚数	3.8	1.2	4.4	6.2	6.5	5.3	6.8	8.9	10.9	6.8	3.3	平均枚数5.2枚	
最少総枚数	2	1	2	2	3	2	1	1	1	2	2		
最多総枚数	6	6	33	20	19	15	45	39	70	34	7		

表6 研究報告書の作成様式について（論文構成）

1 表題	（当該研究が属する分担研究課題名を付すこと。）
2 研究者	（所属を欄外に示すこと。）
3 要約	
4 見出し語	（2～4語の範囲内とすること。）
5 研究方法	
6 結果	
7 考察	
8 文献	
9 欧文抄訳	（任意）

「心身障害研究費補助金の事務処理」より抜粋

表7 研究報告論文構成規定（案）

1 表題	英文表題を付す
2 研究者	所属とともに欄外に示す（ローマ字併記）
3 要約	300～400字程度
4 見出し語	6つ程度（検索として役立つもの）
5 緒言	研究の背景・目的
6 研究方法	研究・調査・実験等に関する手法の記述
7 研究結果	研究等の結果・成績
8 考察	結果の考察・評価
9 参考文献	任意記載
10 欧文抄訳	任意記載



検索用テキスト OCR(光学的文字認識)ソフト使用
論文の一部ですが、認識率の関係で誤字が含まれる場合があります



要 約

昭和 46 年に開始された厚生省心身障害研究の成果は、現在までに医療・療育の現場や行政施策に大きく反映されてきている。この成果をさらに地域の保健福祉施策に生かし「地域の特性を生かした保健と福祉のまちづくり」を推進してゆくためには、この報告書をデータベース化しさらに利用しやすくすることが求められている。そのデータベース化をはかるための問題点を整理するために平成 6 年度の報告書の様式を分析した結果、各研究班での報告書のとらえ方がまちまちで、その報告書の様式の多様性が示された。報告書を CD-ROM として電子出版し、必要な文献として検索しやすくするためには、様式規定の改善とともに、報告者自身の検索を意識した「要約」の記載や「見出し語」の適切な選定が必要と考えられた。