

201224022A

厚生労働科学研究費補助金
障害者対策総合研究事業

障害関係分野における今後の
研究の方向性に関する研究

平成24年度 総括・分担研究報告書

研究代表者 岩 谷 力

平成25(2013)年3月

厚生労働科学研究費補助金

障害者対策総合研究事業

障害関係分野における今後の
研究の方向性に関する研究

平成24年度 総括・分担研究報告書

研究代表者 岩 谷 力

平成25(2013)年3月

目 次

I. 総括研究報告

- 障害関係分野における今後の研究の方向性に関する研究・・・・・・・・・・1
岩谷 力、江藤文夫、加藤誠志、中島八十一、東 修司、北村弥生、樋口輝彦、
竹島 正、松谷有希雄、小澤 温、中村耕三、寺島彰、勝又幸子

II. 分担研究報告

1. 医療分野における英文文献リサーチの概要・・・・・・・・・・6
江藤 文夫
2. 精神障害分野における英文文献リサーチの研究：I C F活用の状況・・・・・・・・9
竹島 正、樋口 輝彦、立森 久照、西 大輔
3. 高次脳機能障害分野における英文文献リサーチの概要・・・・・・・・14
中島 八十一
4. 福祉工学分野における英文文献リサーチの概要・・・・・・・・16
加藤 誠志
5. 福祉分野における英文文献リサーチの概要・・・・・・・・28
小沢 温、北村 弥生
6. 障害福祉関係分野における統計データの整備と活用・・・・・・・・31
岩谷 力、東 修司、北村 弥生、勝又 幸子、白神 晃子
7. 米国連邦政府における障害リハビリテーション研究の長期計画・・・・・・・・51
北村 弥生

III. 研究成果の刊行に関する一覧表・・・・・・・・・・56

平成平成 24 年度厚生労働科学研究（障害者対策総合研究事業）
障害関係分野における今後の研究の方向性に関する研究
統括研究報告書

障害関係分野における今後の研究の方向性に関する研究

研究代表者： 岩谷 力（国立障害者リハビリテーションセンター顧問）
研究分担者： 江藤文夫（国立障害者リハビリテーションセンター総長）
加藤誠志（国立障害者リハビリテーションセンター研究所長）
中島八十一（国立障害者リハビリテーションセンター学院長）
東 修司（国立障害者リハビリテーションセンター研究所障害福祉研究部長）
北村弥生（国立障害者リハビリテーションセンター研究所主任研究官）
樋口輝彦（独立行政法人国立精神・神経医療研究センター理事長）
竹島 正（独立行政法人国立精神・神経医療研究センター精神保健研究所部長）
松谷有希雄（国立保健医療科学院院長）
小澤 温（筑波大学大学院教授）
研究協力者： 中村耕三（国立障害者リハビリテーションセンター自立支援局長）
寺島 彰（浦和大学教授）
勝又幸子（独立行政法人国立社会保障・人口問題研究所部長）

研究要旨

エビデンスに基づく障害者福祉施策を推進するためには、医学・医療（リハビリテーションを含む）、障害福祉、福祉工学領域のエビデンスの集積が必要である。障害者福祉領域の研究動向を文献検索により調査するとともに、NIDRR の長期計画を検討した。また国内の障害者に関連する統計調査の現状を調査した。医学雑誌においては、障害（disability）をキーワードとした論文は少なかった。また、福祉工学、障害者福祉領域の学術論文を網羅的に抽出することができなかった。医学・医療分野において、疾患を障害の視点からとらえる学術論文は少なく、社会モデルに結びつく障害の医学・心理・社会的視点からの検討、社会参加を支援する医学・医療、福祉、工学に関する研究の推進が必要であろう。

障害統計については、障害関係分野における公的統計の全体状況を把握するとともに、可能なものについては個々の調査票を確認することを通じて、その課題や今後の方向性を考察した。今回の研究を通じて、障害関係統計について、今後一層の利用が促進される必要性が高いことが明らかとなった。

「社会モデル」の視点が強まる中で、どのような統計データを整備していくべきか、また「社会モデル」を基礎とする施策を考える上で、どのようなデータが利用可能かについてさらに検討を深め、施策の立案・実施に役立つ統計情報提供の在り方を検討することが重要である。

A 研究目的

障害者医療、福祉、福祉工学に関する研究の現状を調査し、中期的に取り組むべき課題を検討すること、ならびに障害統計のデータベースの現状を明らかにし、行政成果評価に資するエビデンス集積のありかたについて、提言すること。

B 研究方法

研究の現状調査： MEDLINE を用いて障害者福祉に関連する研究文献の一次、二次検索をおこない、研究の主要関心領域を調査した。また、米国連邦政府教育省の国立障害研究所 NIDRR が作成した「障害リハビリテーション研究開発の長期計画(2013-2017)」を翻訳し、過去の長期計画と比較した。

障害関連統計に関する調査： 国による既存の障害者に関する公的統計の内容とその公表状況とそれらのデータの二次利用の状況を調査した。

C 研究結果

1. 文献検索結果

検索式（江藤、加藤、竹島、加藤、小沢報告を参照）により、「リハビリテーション医学の対象となっている主要疾患」と「障害」をキーワードに論文検索をおこない、一次選択の結果、精神障害 610 件、高次脳機能障害 101 件、身体障害 438 件、健康・福祉工学 1716 件、社会福祉 2015 件の文献が選択され、それらのなかで総説とタグが付き、抄録がある論文を 2 次選択した。その結果、身体障害 52 件、精神障害 78 件、高次脳機能障害 25 件、健康・福祉工学を 184 件、社会福祉 37 件が選択された。

身体障害に関する文献 438 件中、2 次選

択された論文は 47 件であったが、抄録により領域を分類すると、切断 10 件、難聴・聴覚障害 9 件、学習障害 5 件、脊髄損傷 4 件、癌 4 件、盲・視覚障害 3 件、小児疾患及び脳性まひ(3)が 5 件、神経筋疾患、脳卒中、脳外傷、盲ろう、肢体不自由、認知障害、言語障害が各 1 であった。収録数の多い雑誌は、Disability and Rehabilitation 28 件、Am Ann Deaf 19 件、Prosthesis and Orthosis International 16 件、Archives Physical Medicine and Rehabilitation 15 件、Develop Med Child Disability 15 件、Disability Assistive Technology 10 件であった。2 件以上論文が収録されている雑誌は 65 誌あった。

国際的なリハビリテーション医学関連雑誌である Arch Phys Med Rehabil Vol93, 2012 の原著論文について論文タイトルから疾患群の分類を行うと、原著論文 210 件のうち、後天性脳損傷（脳卒中と脳外傷）60 件、脊髄損傷 31 件、神経筋疾患 14 件、小児疾患 13 件、骨関節疾患 12 件、腰痛症 12 件、疼痛性疾患 11 件、切断 7 件、心肺疾患 4 件であった。データベースによる文献リサーチとは異なる傾向が認められた。

高次脳機能障害に関する文献総数 101 件の内訳は、総説 25 件、原著論文 70 件、症例報告 6 件であった。総説 25 件の領域別分類は TBI 及び ABI の認知リハビリテーション 8 件、小児 TBI 6 件、社会生活 1 件、就学状況 1 件、住宅環境 1 件、福祉機器 3 件、国家的行政 1 件、ICF 3 件、歴史 1 件であった。

精神障害に関する総説文献は、「精神障害を扱い、しかも ICF に関する記述のあるもの」に該当する論文は 3 件、「明確に ICF に

言及はないものの精神障害を扱ったもの、または身体障害、知的障害等を扱っている精神障害に言及したもの」に該当する論文は14件、「広く障害を扱い、精神障害に言及があるか不明のもの」に該当する論文は8件、「知的障害、発達障害、身体障害などを扱ったもの」に該当する論文は27件、「抄録がないため判別困難」に該当する論文は6件であった。また、いずれの分類が一致しなかったものは20件あった。

福祉工学に関する論文に関しては、医学関連文献データベース MEDLINE を使用して、支援機器関連のキーワードを含む論文のうち、タイトルに障害を含むものをリストアップしたが、網羅的な検索が出来ていないことが分かった。そこで、この分野の国際的な主要協会である米国の「北米リハビリテーション工学・支援技術協会 (Rehabilitation Engineering and Assistive Technology Society of North America, RESNA)」が毎年開催しているカンファレンスでは毎年数十件の発表がなされているので、これを分析すれば、この分野の研究の動向に関して、おおよその傾向が分かると考えた。2003年度以降の情報に基づいてリストを作成した。9年間の全演題数は662件であった。演題は、内容によって次の①コンピュータアプリケーションとコミュニケーション、②仕事・環境アコモデーション、③アウトカムと定量評価、④公共政策、⑤ロボティクス、⑦シーティングと車いす移動、⑧認知・感覚器障害のための技術の8テーマに分類されている。2003年に170件あった発表は翌年以降減少し、過去6年間は40件から60件の間を推移している。テーマごとの経年変化は、公

共政策以外は、いずれのテーマも2003年に比べ減少傾向が認められる。特に「アウトカムと定量評価」に関する演題が、ここ数年急激に減少していた。

社会福祉領域の総説247編において、内容的に多かった領域は、①就労・雇用に関するもの(9件)②低開発国、中進国(新興国)における障害者、知的障害者(8件)③障害者、知的障害者のヘルスケア、医療ニーズ、ヘルスアクセスに関するもの(7件)④ICFとその応用に関するもの(4件)⑤虐待、法的な支援、犯罪のケアに関するもの(7件)などであった。

NIDRRの研究計画は、医学モデルから社会モデルへの変化が進んでいることが、「重要分野のうち、『地域生活と参加』が『健康と機能』の上位に記載されたこと」「現場を重視した研究開発及び活動の強化が記載されたこと」「障害者人口統計と知識翻訳の重要性が指摘されたこと」から示された。また、技術支援とアクセシビリティに関する重要性も強調され、「クラウド・コンピューティング」が重要課題に挙げられた。

2. 国内の障害者に関する公的統計調査

国内の障害者に関する公的調査には、①直接障害者を対象にした統計調査：6件、②障害者を抽出可能な統計：6件、③「施設」から障害者の特徴を捉えることが可能な統計：6件、④「サービス」から障害者の特徴を捉えることが可能な統計：5件、⑤その他統計(生活保護生徒、労働保険制度、教育、1回限りの調査等)：9件、⑥障害者に関する世論調査等：9件、を抽出することができた。厚生労働省における精神障害の関連した統計データは16調査があった。

総務省が統計委員会に報告している「統計法施行状況報告」によれば、これらの公的統計に係る調査票情報の二次利用は進んでいなかった。

D 考察

近年の医学・医療の進歩により impairment の軽減により障害が軽度となった障害種別（疾患）がある一方で、新たな病態、障害像をもつ障害が認識され、障害者福祉の対象に取り上げられている。また、福祉工学の進歩により、障害者の社会参加が推進されている。さらに、国連の障害者権利条約、我が国の障害者基本法の改正を通じて、障害のとらえ方に「社会モデル」の色彩が濃厚になった。障害者福祉施策がこれらの変化に対応していくためには、医学・医療、福祉、福祉工学の学術研究を活性化する必要がある。「社会モデル」に基づいて障害者施策を行うには、「社会モデル」の概念をどのように操作的に定義するか、そのようにして定義された障害者にどれくらいの国民が該当するか、その人々の福祉ニーズはどれくらいか、障害者福祉の社会資源はどれくらいあるかなどの調査、研究が必要となる。

厚生労働科学研究は、国民の保健医療、福祉、生活衛生、労働安全衛生等に関し、行政施策の科学的な推進を確保し、技術水準の向上を図ることを目的としている。障害福祉領域の障害者対策総合研究成果は、障害者福祉の向上に役立つことが求められている。Evidence-Based Health Policy が求められる中で、障害者福祉施策も医学・医療（リハビリテーションを含む）、障害福祉、福祉工学領域のエビデンスに基づくこ

とが一層求められるようになり、その集積は喫緊の課題と考える。障害者福祉領域の研究動向、国内の障害者に関連する統計調査の現状調査に基づいて、これからの、障害者福祉施策を支えるエビデンスの収集を推進する研究の在り方について提言することが本研究の目的である。

障害者福祉の推進には、原因疾患治療、リハビリテーションを含む障害者医療、社会参加を支援する福祉、福祉工学が連携した仕組みの構築が必要と考え、「リハビリテーション医学の対象となっている主要疾患」と「障害」をキーワードに海外の文献検索による障害者医療、福祉、工学領域の研究動向調査をおこなったところ、障害者の医療・福祉を扱った論文は少なかった。身体障害に関しては、その抽出結果はリハビリテーション医学専門誌に掲載された論文とは、異なる傾向がみられた。精神障害に関しては、ICF の視点に立つ論文は少なかった。「障害」をキーワードとした福祉工学に関する論文は、網羅的な検索ができなかった。福祉工学の国際的な主要協会である RESNA のカンファレンスにおける発表は、2003 年以降減少していた。

今回の文献検索では、医学雑誌においては、障害（disability）をキーワードとした論文は少なかった。また、福祉工学、障害者福祉領域の学術論文を網羅的に抽出することができなかった。医学・医療分野において、疾患を障害の視点からとらえる研究は乏しく、NIDRR の研究計画にもみられるように、社会モデルに結びつく障害の医学的側面の解明、社会参加を支援する医学・医療に関する研究の推進が必要であろう。

障害統計については、障害関係分野における公的統計の全体状況を把握するとともに、可能なものについては個々の調査票を確認することを通じて、その課題や今後の方向性を考察した。今回の研究を通じて、障害関係統計について、今後一層の利用が促進される必要性が高いことが明らかとなった。

統計法第1条において、公的統計は「国民にとって合理的な意思決定を行うための基盤となる重要な情報」と位置付けられている。また、これを受けて閣議決定された基本計画（「公的統計の整備に関する基本的な計画」第1次基本計画）の中では、公的統計が果たすべき役割として、幾つかの内容が掲げられている。本研究との関係では「行政施策の企画立案や政策効果の評価において合理性・客観性を担保する情報として用いられるなど、政策判断の基礎資料として活用される」ということや「学術研究においても、マクロ・ミクロ両面から様々な分析に活用されることで真理の探究を支え、社会を一層豊かなものにすることに貢献する」ことなどが、公的統計の役割として位置付けられている点が注目される。

さらに、基本計画の中では、統計利用ニーズの多様化という観点から、既成の集計表ではとらえることのできない情報を調査票情報から得て、独自の研究・分析を行いたいとの研究者等のニーズが高まっているとした上で、調査票情報の二次利用はじめとする有効活用が進められる必要性を指摘している。他方、ニーズの変化を的確に把握した統計の在り方の見直しや、行政記録情報の活用などを推進する必要性にも言及されている。

障害者政策は基礎自治体にその計画や実行がゆだねられているから、市区町村や都道府県のレベルで、どのような調査統計が行われているかを整理することも重要である。

「公的統計の整備に関する基本的な計画（閣議決定）」では、調査票情報の二次利用をはじめとする有効利用が進められる必要性を強調するとともに、ニーズの変化を的確に把握した統計の在り方の見直しや、行政記録情報の活用などを推進する必要性にも言及している。障害関係分野の公的統計についても、例外ではない。

障害の捉え方が「医学モデル」から「社会モデル」に移行する中で、「社会モデル」の概念を制度や施策に反映する努力が様々なところで始まっている。これまでわが国における障害の捉え方が「医学モデル」であったとすれば、公的に整備されてきた統計データも少なからずその影響を受けていたと考えられる。「社会モデル」の視点が強まる中で、どのような統計データを整備していくべきか、また「社会モデル」を基礎とする施策を考える上で、どのようなデータが利用可能かについてさらに検討を深めることが重要である。さらに、エビデンスに基づく福祉施策の推進を支える統計情報を提供する仕組みの整備が必要である。

E 結論

F 健康危険情報 なし

G 研究発表 なし

H 知的財産権の出願・登録状況 なし

平成平成 24 年度厚生労働科学研究（障害者対策総合研究事業）
障害関係分野における今後の研究の方向性に関する研究
分担研究報告書

医療分野における英文文献リサーチの概要

研究分担者 江藤 文夫 国立障害者リハビリテーションセンター

A はじめに

障害研究の医療分野における現況について、対象とされる主要疾患群について英文文献データベースの検索に基づき検討した。

B 方法：キーワードの選択と文献抽出

リハビリテーションの対象とされる主要疾患ならびに「障害」、「リハビリテーション」とを組み合わせて、2000 年以降の文献を抽出した。具体的には、データベース (medline) を用いて検索した。検索式を図 1 に示した。キーワードとしては、日本リハビリテーション医学会における専門医の研修で経験を必要とされる疾患・障害群に準じた肢体不自由、脊髄損傷、脳卒中、神経筋疾患、脳性まひ、肢切断、心疾患、肺疾患に加えて、腎疾患、癌、視覚障害、聴覚障害、言語障害を含め、これらを医学全般 S41 として 3,728,254 件を抽出した。これらに、障害とリハビリテーションを掛け合わせることで 3,085 件が抽出された (S47)。

さらに、これらから「高齢者」のキーワードを含むものを除外し、社会福祉または障害者福祉を掛け合わせて絞り込みを行った結果、438 件が抽出された (S76)。

Heart diseases! 心疾患
Pulmonary disease, Chronic cobstructive! 肺疾患
Kidney failure, Chronic ! or
Chronic?(3N) (Renal? or Nephro? or Nephri? or
Kidney)/TI 腎疾患
Vision disorders! 視覚障害
Hearing disorders 聴覚障害
Communication disorders 言語障害
(Orthopedic? or Physical?) (3N) (Impair? or
Disabl?)/TI or Cripple?/TI 肢体不自由
Cerebral palsy! 脳性麻痺
Spinal cord injuries! 脊髄損傷
Amutees! or Amputat?/TI 肢切断
Stroke! or Stroke?/TI 脳卒中
DC=C4. (Neoplasms) 癌
Neuromuscular diseases! 神経筋疾患
S41 3723366 S28:S40 疾患①

図 1 検索式

C 結果

438 件の論文リストにより、雑誌名、論文種類（総説、症例報告、原著その他）、抄録有無について検討した結果、抄録を欠くものが 68 件あり、それには総説 4 件、症例報告 4 件が含まれた。

抽出論文の雑誌名に関して収録数の多い

雑誌は、Disability and Rehabilitation 28 件、Am Ann Deaf 19 件、Prosthesis and Orthosis International 16 件、Archives Physical Medicine and Rehabilitation 15 件、Develop Med Child Disability 15 件、Disability Assistive Technology 10 件の順であった。2 件以上論文が収載されている雑誌は 65 誌で、雑誌名より分野別に分類すると以下の通りであった。

| 雑誌の分野別 | 収載論文数 |
|------------|-------|
| リハビリ医学系 | 58 |
| 障害 (学) 系 | 49 |
| 聴覚障害系 | 36 |
| 小児科系 | 26 |
| 看護学系 | 16 |
| 義肢/装具系 | 16 |
| 視覚障害系 | 16 |
| 知的障害系 | 15 |
| 理学療法・作業療法系 | 10 |
| 総合医学、一般 | 8 |

抄録の収載された 370 件について、疾患を中心に分類すると、最も多いのは切断 86 件で、以下、脳性まひ・小児疾患 65 件、知的・精神障害 45 件、聴覚障害 42 件、視覚障害 31 件、脊髄損傷 19 件、後天性脳損傷 10 件、癌 10 件、骨関節疾患 9 件、神経筋疾患 8 件、心肺疾患 3 件、の順であった。疾患特異性が明らかでないその他としては、障害評価一般 5 件、就労支援 4 件、スポーツ 4 件、支援機器 2 件、等が含まれた。

総説として抽出され、抄録を有する論文は 47 件であったが、抄録により領域を分類すると、切断 10 件、難聴・聴覚障害 9 件、学習障害 5 件、脊髄損傷 4 件、癌 4 件、盲・

視覚障害 3 件、小児疾患及び脳性まひ(3) が 5 件、神経筋疾患、脳卒中、脳外傷、盲ろう、肢体不自由、認知障害、言語障害が各 1 の順であった。スクリーニングで含まなかったはずの学習障害、認知障害等の精神疾患関連文献も混入した。

D 考察

障害研究の現況について対象とされる主要な疾患群について、文献リサーチを行った。最も多く抽出されたのは脳性まひを主とした小児疾患で、次いで聴覚障害に係る疾患、視覚障害に係る疾患、脊髄損傷、脳卒中と脳外傷を含む後天性脳損傷 (ABI: acquired brain injury)、癌、骨関節疾患、心肺疾患の順であった。文献リサーチで、知的障害や精神障害は含めなかったが、脳性まひに次いで多く抽出された。抄録で見える限り、他の疾患群に伴う 2 次的な障害ではなく、検索方法についても再度検討を要すると考えられる。

そこで、国際的なリハビリテーション医学関連雑誌である Arch Phys Med Rehabil Vol193, 2012 の原著論文について論文タイトルから疾患群の分類を行ってみた。その結果、原著論文数は 210 件で、脳卒中 43 件 (多発性硬化症重複論文 1 件を含む) と脳外傷 15 件 (脊髄損傷合併論文 1 件を含む) の両者を含めて後天性脳損傷 (ABI) 60 件、脊髄損傷 31 件、神経筋疾患 14 件 (内、多発性硬化症 8 件、パーキンソン病 4 件)、小児疾患 13 件 (内、脳性まひ 9 件)、骨関節疾患 12 件 (内、膝関節 5 件、股関節 3 件)、腰痛症 12 件 (腰椎疾患を含む)、疼痛性疾患 11 件 (線維筋痛症 3 件、筋骨格痛 4 件、頸部痛 3 件)、切断 7 件、心肺疾患 4 件、等

の順であった。本誌の性格上、障害やリハビリテーションをキーワードに加えるとは限らず、データベースによる文献リサーチとは異なる傾向が認められた。データベースリサーチで掲載された本誌の論文 15 件の内訳は切断 9 件、脊髄損傷 4 件、脳性まひ 1 件、癌 1 件であった。また、視覚障害、聴覚障害はそれぞれの専門雑誌に掲載されることが推察され、本誌ではまれである。

研究内容については、その他として分類した疾患特異性の乏しい論文で見られる障害評価一般、車いす操作、スポーツ、就労支援、就学支援、介護負担、サービス提供システムなど、機能回復に関する領域に限らずリハビリテーションに関する広範囲の分野に及ぶ印象が得られた。

E 健康危険情報 なし

F 研究発表 なし

G 知的財産権の出願・登録状況 なし

平成 24 年度厚生労働科学研究（障害者対策総合研究事業）
障害関係分野における今後の研究の方向性に関する研究
分担研究報告書

精神障害分野における英文文献リサーチの概要： I C F 活用の状況

研究分担者 竹島 正（独）国立精神・神経医療研究センター精神保健研究所
研究協力者 樋口輝彦（独）国立精神・神経医療研究センター
研究協力者 立森久照（独）国立精神・神経医療研究センター精神保健研究所
研究協力者 西 大輔（独）国立精神・神経医療研究センター精神保健研究所

研究要旨

【研究目的】(1)精神障害に係る公的統計、(2) ICF に関連した研究動向の分析を行い、医学モデルと社会モデルの統合された政策形成のための情報基盤を明らかにすることを目的とした。

【研究方法】厚生労働省における精神障害分野の統計データのリストを作成し、ICF にかかる情報収集の実態を検討した。MEDLINE を用いて、検索語“MENTAL DISORDER” AND “REHABILITATION”、または“MENTAL ILLNESS” AND “REHABILITATION”について2000年から2012年の文献検索を行い、抽出された論文610件のうち、総説論文78件の内容を検討した。

【結果及び考察】精神障害に係る公的統計の内容を検討した結果、その多くは医療に関する事項であった。また、心身機能、身体構造、活動と参加、環境因子という4つの評価点から捉えるという視点での統計はなく、そのごく一部が公的統計の目的外使用の承認を得て実行できる状況と考えられた。ICFに関連した研究動向を分析した結果、ICF自体を導入した研究報告は少数であったものの、研究内容にICFの4つの視点の一部が含まれている研究報告はそれよりも多く、精神医学分野においてICFを活用した研究の発展が必要と考えられた。

【結論】障害の捉え方は医学モデルと社会モデルの統合の方向に進んでおり、それに対応した政策を進める基盤となる障害者福祉関連の統計・行政・研究データベースの構築が望まれる。

A. 研究目的

I C F（国際生活機能分類）は、人間の生活機能と障害の分類法として、2001年にWHO（世界保健機関）総会において採択された。この特徴は、これまでのWHO国際

障害分類がマイナス面を分類するという考え方が中心であったのに対して、生活機能というプラス面からみるように視点を転換し、さらに環境因子等の観点を加え、医学モデルと社会モデルを統合したもの

として提示されたことである。そして国連総会は 2006 年に「障害者の権利に関する条約」を採択したが、そこには、ICF を踏まえて、障害は、障害者と障害者に対する態度及び環境による障壁との間の相互作用であるとして社会モデルの重視が示されている。これらを踏まえてわが国の障害者基本法は 2011 年に改正されたが、この法律では、障害者は“身体障害、知的障害、精神障害（発達障害を含む。）その他の心身の機能の障害がある者であって、障害及び社会的障壁（障害がある者にとって障壁となるような事物・制度・慣行・観念その他一切のもの）により継続的に日常生活、社会生活に相当な制限を受ける状態にある者”と定義されている。

このように障害の捉え方は医学モデルと社会モデルの統合の方向に進んでおり、それに対応した政策を進める基盤となる障害者福祉関連の統計・行政・研究データベースの構築が望まれる。また、ICF の社会モデルに対応した研究の発展が望まれる。

本研究は、特に精神障害に焦点を当て、(1)精神障害に係る公的統計、(2)ICF に関連した研究動向の分析を行い、医学モデルと社会モデルの統合された政策形成のための情報基盤を明らかにすることを目的とした。

B. 方法

(1)厚生労働省における精神障害分野の統計データのリストを作成し、既存の行政統計における、ICF に関連した情報基盤の実態を検討した。

(2)MEDLINE を用いて、検索語“MENTAL

DISORDER” AND “REHABILITATION”、または“MENTAL ILLNESS” AND “REHABILITATION”について、2000 年から 2012 年までの文献検索を行った。図 1 に検索式を示す。

```
Mental disorders!(L)co/Maj or Mental disorders! And ((comorbi? or co() Morbi? or complica?)/TI or 'activities of daily living' ! or disability evauation! or (activit? or practicipa?) (3N) (limitat? or restrict?)/TI 精神障害(合併症、生活活動制限、社会参加制約)
Cognition disorders! or Cogniti?(3N) (Dysfunct? or Impair? or Disorder?)/TI 認知障害
Intellecual disability! or Developmental disabilities! 知的障害
High?(3N) (Brain? or cerebral?) (3N) (Dysfunct? or Malfunct? or Hypofunct? or Funct? or Impair?)/TI or Brain injuries! or Memory disorders! or (Exectiv? or Attention? or Social?(3N) Behavio?) (4N) (Impair? or Defici? or Dysfunct? or Hypofunct? or Malfunct?)/TI 高次脳機能障害 (S49 でリハビリを掛け合わせ)
```

図 1 検索式

抽出された論文 610 件のうち、総説論文 78 件の抄録について、「精神障害を扱い、しかも ICF に関する記述のあるもの」(カテゴリー1)、「明確に ICF に言及はないものの精神障害を扱ったもの、または身体障害、知的障害等を扱っている精神障害に言及したもの」(カテゴリー2)、「広く障害を扱い、精神障害に言及があるか不明のもの」(カテゴリー3)、「知的障害、発達障害、身体障害などを扱ったもの」(カテゴリー4)、「抄録がないため判別困難」(カテゴリー

ー5) の5つのカテゴリーに研究者2名で独立して分類した。そして、カテゴリー1およびカテゴリー2に該当する論文の内容の検討を行った。

(倫理面への配慮)

本研究では個人情報扱わない。

C. 結果

1. 厚生労働省における精神障害分野の統計データの検討

厚生労働省における精神障害の関連した統計データとしては、下記の16調査があった。(カッコ内は統計データの主要な内容。精神障害に関する事項は「:」のあとにアンダーラインを付して記載)。

- 1) 衛生行政報告例(衛生関係諸法規の施行に伴う各都道府県、指定都市及び中核市における衛生行政の実態:措置入院、精神医療審査会、精神保健福祉センターの業務等)
- 2) 病院報告(全国の病院、療養病床を有する診療所における患者の利用状況及び病院の従事者の状況:在院、入院、退院患者数等)
- 3) 地域保健・健康増進事業報告(保健施策の展開等を実施主体である保健所及び市区町村ごとに把握:保健所での精神保健福祉相談の実施状況等)
- 4) 患者調査(医療施設を利用する患者の傷病の状況等の実態:入院・外来の別、受療状況等)
- 5) 国民医療費(保険診療の対象となりうる傷病の治療に要した費用を推計:精神及び行動の障害の医療費)
- 6) 医療施設調査(医療施設の分布及び整備の実態:精神科病院数、精神科を標ぼうする病院数、精神科を標ぼうする診療所数等)
- 7) 社会福祉施設等調査(障害者自立支援法による障害福祉サービス事業所及び相談支援事業所の事業の種類、所在地、サービスの提供状況、従事者数等:精神障害者へのサービス提供の状況を含む)
- 8) 国民健康・栄養調査(国民の身体の状態、栄養摂取量及び生活習慣の状況:生活習慣、飲酒)
- 9) 福祉行政報告例(社会福祉関係諸法規の施行に伴う各都道府県、指定都市及び中核市における行政の実態を数量的に把握:自立支援医療の給付、市町村における相談支援を利用している障害児・者数等)
- 10) 児童養護施設入所児童等調査(児童福祉法に基づいて里親に委託されている児童、児童養護施設に措置されている児童等の実態:情緒障害児)
- 11) 障害福祉サービス等経営実態調査(障害福祉サービス等の経営実態と制度の施行状況:精神障害者を対象とした障害福祉サービス)
- 12) 社会医療診療行為別調査(医療給付の受給者にかかる診療行為の内容、傷病の状況、調剤行為の内容及び薬剤の使用状況等:精神科専門療法等)
- 13) 調剤医療費の動向(調剤医療費の動向及び薬剤の使用状況等:精神神経用剤の薬剤料、投薬日数等)
- 14) 訪問看護療養費実態調査(訪問看護療養費における基本療養費の実態、基本療養費及び管理療養費とそれらに係る加算の実態:訪問看護の利用者数、傷病分

類、訪問回数等)

15) 障害者雇用実態調査 (雇用している身体障害者、知的障害者及び精神障害者の雇用者数、賃金、労働時間、職業、雇用管理上の措置等：精神障害者の雇用状況)

16) 精神保健福祉資料 (精神保健福祉施策推進の資料：全国の精神科病院、精神科デイ・ケア施設、精神科診療所の活動状況等)

2. 文献検索

カテゴリー1 に該当する論文は 3 件 (3.8%)、カテゴリー2 に該当する論文は 14 件 (17.9%)、カテゴリー3 に該当する論文は 8 件 (10.3%)、カテゴリー4 に該当する論文は 27 件 (34.6%)、カテゴリー5 に該当する論文は 6 件 (7.7%) であった。また、カテゴリー1 からカテゴリー4) の分類が一致しなかったものは 20 件 (25.6%) あったが、そのほとんどは (3) と (4) の間の不一致であって、(1) (2) の含まれているものはなかった。

研究者 2 名がカテゴリー1 に分類した 3 論文は、(a) 精神医学において ICF 適用が行われない理由の推測、(b) ICF を活用したうつ病の治療アウトカム測定に含まれる概念の同定、(c) 不安障害の研究における ICF の「活動と参加」の反映状況の 3 篇であった。

(a) は 2001 年から 2010 年に発表された文献のタイトル・抄録・キーワードを、ICF AND mental illness OR mental disorders OR psychiatry の設定で文献データベースから検索した 64 本の論文のレビューである。精神医学分野での ICF 適用に関する研究が不足していることに関して、ICF の斬

新さと医学モデルとの齟齬、障害は身体的なものだけだという通念、ICF の複雑な構成、医療関係者の ICF へのアクセシビリティ等が挙げられている。(b) はうつ病治療のアウトカム測定法に含まれる ICF のコンセプトを系統的に特定したもので、最も利用された 5 つの ICF 分類は、心身機能のうちの全般的精神機能である活力と欲動の機能 (b130)、睡眠機能 (b134)、個別的精神機能である情動機能 (b152)、思考機能 (b160)、高次認知機能 (b164) であって、すべて心身機能の含まれており、タスクと行動、生活における参加、環境の影響のコンセプトは十分に反映されていなかったとしている。(c) は不安障害の患者のアウトカム測定における「活動と参加」という概念の実装を概観し、「対人関係」と「運動・移動」の章が最もよく測定法に含まれており、活動と参加に基づいた関連 ICF 分類 (コアセット) の特定は、臨床現場での結果評価に貢献しようとしている。

カテゴリー1 に分類した 14 論文は、認知症における能力低下の過程、障害者の加齢と心理機能変化、リハビリを指向した精神障害者の金銭管理能力の向上、心理社会的機能の自己評価に及ぼす影響、精神障害者における生活の質の測定等、ICF との関連から論文内容を検討することが可能なものが含まれていた。

D. 考察

ICF は「医学モデル」と「社会モデル」を統合した見方を提供する。ICF の評価点は、心身機能 (body functions)、身体構造 (body structures)、活動と参加

activities and participation)、環境因子 (environmental factors) で構成されており、障害者福祉関連の統計・行政・研究データベースも、この方向での構築が望まれる。

精神障害に係る公的統計のリストを製作し、その内容を検討した結果、その多くは医療に関する事項であって、障害に関する事項は、身体障害または知的障害と一緒に集計になっており、精神障害独自の集計は少なかった。また、心身機能、身体構造、活動と参加、環境因子という4つの評価点から捉えるという視点での統計はなく、その一部を公的統計の目的外使用の承認を得て把握できる状況と考えられた。

ICFに関連した研究動向を分析した結果、ICF自体を導入した研究報告はごく少数であった。その一方で、研究内容にICFの4つの視点の一部が含まれている研究報告はそれよりも多く、ICFの普遍性と可能性も示すものと考えられた。しかしながら、精神医学においてICF適用が進まない理由も存在すると考えられることから、国内の精神障害にICFを適用した研究動向の実態も踏まえて、その普及策を検討することが望まれる。

E. 結論

医学モデルと社会モデルの統合された政策形成のための情報基盤構築に向けて、(1)精神障害に係る公的統計、(2)ICFに関連した研究動向の分析を行った。公的統計ではICFの4つの評価点を包括的に捉えるものではなく、そのごく一部が公的統計の目的外使用の承認を得て把握できる状況と考えられた。ICF自体を導入した研究報告はごく少数であったが、研究内容にICFの4つの視点の一部が含まれている研究報告はそれよりも多く、ICFの普遍性と可能性も示すものと考えられた。障害の捉え方は医学モデルと社会モデルの統合の方向に進んでおり、それに対応した政策を進める基盤となる障害者福祉関連の統計・行政・研究データベースの構築が望まれる。

F. 健康危険情報 なし

G. 研究発表

1. 論文発表 なし
2. 学会発表 なし

H. 知的財産権の出願・登録状況（予定を含む）

1. 特許取得 なし
2. 実用新案登録 なし
3. その他 なし

平成 24 年度厚生労働科学研究（障害者対策総合研究事業）
障害関係分野における今後の研究の方向性に関する研究
分担研究報告書

高次脳機能障害分野における英文文献リサーチの概要

研究分担者 中島 八十一 国立障害者リハビリテーションセンター

A. はじめに

障害研究の高次脳機能障害分野における現況について、高次脳機能障害分野について英文文献データベースの検索に基づき検討した。ここでは、知的障害、発達障害、認知症、高次脳機能障害の 4 用語を日本での行政用語として使用する。

B. 方法：キーワードの選択と文献抽出

Mental disorders! (L)co/Maj or Mental disorders! And ((comorbi? or co() Morbi? or complica?)/TI or 'activities of daily living' ! or disability evauation! or (activit? or practicipa?) (3N) (limitat? or restrict?)/TI 精神障害（合併症、生活活動制限、社会参加制約）
Cognition disorders! or Cogniti?(3N) (Dysfunct? or Impair? or Disorder?)/TI 認知障害
Intellectual disability! or Developmental disabilities! 知的障害
High?(3N) (Brain? or cerebral?) (3N) (Dysfunct? or Malfunct? or Hypofunct? or Funct? or Impair?)/TI or Brain injuries! or Memory disorders! or (Exectiv? or Attention? or Social?(3N) Behavio?) (4N) (Impair? or Defici? or Dysfunct? or Hypofunct? or Malfunct?)/TI 高次脳機能障害 (S49 でリハビリを掛け合わせ)

図 1 検索式

データベース (medline) を用いて、2000 年以降の文献から、下記 9 単語をキーワードとして検索し、1031 件の文献を抽出した。intellectual disability, developmental disability, cognitive dysfunction, cognitive disorder, memory disorder, attention dificits, executive dysfunction, social behavior impairments, rehabilitation。検索式を図 1 に示した。

C. 結果

1031 件の内訳は、領域別には、知的障害 368、発達障害 150、認知症 11、高次脳機能障害 101 件、その他 406 件であった。ただし、2 領域にまたがる文献が 5 件あり、領域別総数は総数を上回った。その他に含まれる文献は老人の認知機能低下、脳に起因しない疾患における認知障害のような内容をもつ文献が大多数を占めた。

高次脳機能障害に関する文献総数 101 件の内訳は、総説 25 件、原著論文 70 件、症例報告 6 件であった。

総説 25 件の領域別分類は TBI 及び ABI の認知リハビリテーション 8 件、小児 TBI 6 件、社会生活 1 件、就学状況 1 件、住宅環境 1 件、福祉機器 3 件、国家的行政 1 件、ICF3 件、歴史 1 件であった。

総数 101 件のうち、TBI (Traumatic Brain Injury) を対象とする文献は 49 件、ABI (Acquired Brain Injury) を対象とする文献は 22 件、その他に ABI という用語をタイトルに用いないで脳疾患に伴う認知障害を包括的に対象とする文献は 31 件あった。この中には TBI と ABI の両方をタイトルに掲げる論文が 1 件あり、また ABI の中に TBI を含む文献があることを指摘しておく。同様に包括的な脳疾患に伴う認知障害を対象とする文献の中に TBI や ABI に触れる文献がある。TBI の文献の中に、MTBI に関する文献が 2 件あった。

日本の行政における小児に相当する年齢層を対象とする文献は 23 件あり、その中で TBI を対象とする文献は 14 件、ABI を対象とする文献は 6 件、後天性認知障害を包括的に対象とする文献は 3 件であった。

すべての文献を主題とする事項別に分類すると、原因分類 1 件、疫学 1 件、診断法・症候 5 件、認知障害者の身体合併症 1 件、身体障害者に伴う認知障害 3 件、認知リハビリテーション 44 件、社会生活実態調査 7 件、社会復帰プログラム 6 件、青年期の就学実態と支援状況 4 件、認知障害者の健康調査 1 件、家族・介護者関連 3 件、福祉機器 13 件、住宅環境・建築物 2 件、ICF3 件、症例報告 6 件、その他 5 件であった（重複有り）。

認知リハビリテーションに関する文献のうち、評価法に関する文献 7 件、訓練プログラム・技法・効果に関する文献 13 件、帰結及びその予測因子に関する文献 24 件であった。

D. 考察

・知的障害、発達障害、認知症、高次脳機能障害それぞれのリハビリテーションに関する文献数は、知的障害と発達障害の検索数が多く、障害者数そのものを反映した。

・高次脳機能障害をこのキーワードで検索する限り、日本に特有の高次脳機能障害にほぼ該当する検索結果が得られ、適切であった。失語症に代表される単症状が検索対象になることは少なかった。

・小児の TBI や ABI を対象とする文献が 20% を超え (23/101)、関心の高さをうかがわせた。

・福祉機器に関する文献が 10% を超え (13/101)、認知障害の領域にテクノロジーの適用が積極的になっていることが示された。

・原因は様々であるが、認知障害に向けたリハビリテーションは活発に研究されると結論付けられる。

E. 健康危険情報 なし

F. 研究発表 なし

G 知的財産権の出願・登録状況 なし

福祉工学分野における英文文献リサーチの概要（北米編）

研究分担者 加藤誠志 国立障害者リハビリテーションセンター

A. はじめに

医学関連文献データベース MEDLINE を使用して、支援機器関連のキーワードを含む論文のうち、タイトルに障害を含むものをリストアップしたが、バイアスがかかり網羅的な検索が出来ていないことが分かった。検索式を図 1 に示した。

福祉工学関係の動向を探るには、リハビリテーション工学と支援技術に関する学会や協会が発刊する雑誌を対象として調査するのが妥当であると考えられる。この分野の国際的な主要協会としては、米国の「北米リハビリテーション工学・支援技術協会（Rehabilitation Engineering and Assistive Technology Society of North America、RESNA）」とヨーロッパの「ヨーロッパ支援技術推進協会（Association for the Advancement of Assistive Technology in Europe、AAATE）」があげられる。それぞれ、「Assistive Technology」と「Technology and Disability」という雑誌を発刊しているが、いずれも年間 20 題以下と論文数が少ない。そこで着目したのは、RESNA が毎年開催しているカンファレンスである。ここでは毎年数十件の発表がなされているので、これを分析すれば、この分野の研究の動向に関して、おおよその傾向が分かると考えた。

COMMUNICATION AIDS FOR DISABLED!
USER-COMPUTER INTERFACE!
HUMAN ENGINEERING! OR MAN\MACHINE?/TI
ROBOTICS!
SELF-HELP DEVICES!
BIOENGINEERING!
BIOMECHANICS!
COMPUTER-ASSISTED INSTRUCTION!
AUTOMATION!(L)IS
(HUMANOID? OR ROBOT?)/TI
(WELFARE? OR ASSIST? OR HEALTH? OR
REHABILI?)(3N)(DEVICE? OR INSTRUMENT? OR
PRODUCT?)/TI
(WELFARE? OR ASSIST? OR HEALTH? OR
REHABILI?)(3N)(ENGINEERING? OR TECHNOLOG?)/TI
BARRIER?\0FREE?/TI
UNIVERSAL\0DESIGN?/TI
COMMUNICATION METHODS, TOTAL ARTIFICIAL
LIMBS! OR VISUAL PROSTHESIS OR OSSICULAR
PROSTHESIS OR EYE, ARTIFICIAL! OR
ARTIFICIAL?(3W)(EAR? OR EYE? ? OR LIMB? OR HAND?
OR EXTREM? OR ARM? OR SENSE?)/TI
(DISABIL? OR DISABL? OR HANDICAP?)/TI OR S1/MAJ

図1 検索式

B. 方法

RESNA のホームページには、2003 年度以降の各年度の演題、著者、所属を含むプロシーディングが掲載されているので、この情報に基づいてリストを作成した。ただし、2011 年は他の学会と合同で行ったということで、個々の報告が別々の PDF ファイルになっていて、テーマによる分類もされていないので、リストから外した。プロシーディングの中には、アブストラクトのみのもも有ったが、多くの場合、謝辞(Acknowledgements)の中に研究資金の提供先の記載が有ったので、これについてもリストに含めた。このリストを基にして、演題数の経年変化、演題の内容別経年変化、国別演題数、研究機関別演題数、研究資金別演題数を求めた。

C. 結果

9 年間の全演題数は 662 件であった。演題は、内容によって次の 8 つのテーマに分類されている。①コンピュータアプリケーションとコミュニケーション、②仕事・環境アコモデーション、③アウトカムと定量評価、④公共政策、⑤ロボティクス、⑦シーティングと車いす移動、⑧認知・感覚器障害のための技術の 8 テーマである。

図 1 に 2003 年以降の演題数の変化を示す。2003 年に 170 件有った発表が翌年以降減少し、過去 6 年間は 40 件から 60 件の間を推移している。図 2 は、テーマごとの経年変化を示している。公共政策以外は、いずれのテーマも 2003 年に比べ減少傾向が認められる。特に「アウトカムと定量評価」に関する演題が、ここ数年急激に減少している。「ロボティクス」は、2012 年に新しく分類された。「シーティングと車いす移動」は、2003 年に突出しているが、それ以降はほぼコン

スタントに推移している。

表 1 に国別の演題数を示す。協会の名前に北米とあるように、米国 (77%) とカナダ (10%) がほとんどを占めている。したがって、図 2 は、米国とカナダで実施された研究の傾向を表している事になる。

表 2 は研究機関毎の演題数を示す。研究機関の総数は 177 であったが、ここには上位 23 の研究機関を示した。大学がほとんどを占めるが、企業も 2 社含まれている。一番多いのがピッツバーグ大学で、全演題の 15% を占めている。この大学の支援機器に関する主な研究機関は、人間工学研究所(Human engineering research laboratories)と健康リハビリテーション科学部(School of health and rehabilitation sciences)のリハビリテーション科学技術学科(Department of rehabilitation science and technology)の二つである。ついで、ジョージア工科大学(8.6%)、ウィスコンシン大学 (4.1%)、カナダのクイーンエリザベス II 健康科学センター (3.2%)、ミシガン大学 (2.6%) と続く。各大学には、ジョージア工科大学の支援技術・環境アクセスセンター (Center for Assistive Technology and Environmental Access)、ウィスコンシン大学のリハビリテーション研究デザイン・障害センター (Rehabilitation Research Design and Disability Center)、ミシガン大学の交通研究所 (Transportation Research Institute) といったように、支援技術やリハビリテーション研究の中核機関が存在する。

表 3 には上位 5 位までの研究機関について、課題別演題数の経年変化を示す。ピッツバーグ大とジョージア工科大学は、すべての分野をカバーしている。一方、クイーンエリザベス II 健康科学センター (Queen Elizabeth II Health Sciences