

平成 26 - 28 年度厚生労働科学研究費補助金
政策科学総合研究事業（政策科学推進研究事業）

国際生活機能分類児童版（ICF-CY）の妥当性に関する研究
（H26 - 政策 - 一般 - 002）

総合研究報告書

主任研究者 橋本 圭司 国立成育医療研究センター リハビリテーション科

1. 研究目的

国際的な障害に関する分類は、世界保健機関（以下WHO）が1980年に国際疾病分類（ICD: International Classification of Diseases）の補助分類として定めた「WHO国際障害分類（ICIDH: International Classification of Impairments, Disabilities and Handicaps）が最初であるが、その後、WHOによる改定作業が行われ、2001年5月に「国際生活機能分類（ICF: International Classification of Functioning, Disability and Health）がICIDHの改定版としてWHO総会で採択された。ICFは、ICDとともに、世界保健機関国際分類ファミリー（WHO-FIC: World Health Organization Family of International Classification）の一つと位置づけられている。

本研究の目的は、2007年に発表された生活機能分類 児童版（ICF-CY）の妥当性を検証し、今後の展望を検討することである。

2. 研究方法

（1）発達障害児における国際生活機能分類（ICF）の妥当性 （橋本 圭司）

国立成育医療研究センター発達評価センターを2012年12月から2014年12月の間に受診した患児の中から13名を無作為に抽出し、新版K式発達検査2001（以下、新版K式）とAbility for basic physical scale for children（ABPS-C）を用いて、生活月齢と新版K式全領域の発達月齢、ABPS-C総合点との相関について比較を行った。ABPS-Cは主に児童や幼児を対象に運動能力、活動度や社会参加状況を簡便に評価するための現在試案中の評価スケールである。ABPS-Cは、基本動作、セルフケア、活動性、学校生活、余暇活動の項目から構成され、それぞれ国際生活機能分類 児童版（ICF-CY）のd450（歩行）、d230（日課

の遂行)、d455(移動)、d820(学校教育)、d920(レクリエーションとレジャー)と概念的、内容的に合致するものと想定される。図1にABPS-C乳幼児期版を示した。

(2) 小児(障害を有する児を含む。)等を対象とした生活機能等に関わる包括的評価に関する研究 成り立ち、および概要を中心に (宮村 紘平)
 ICF;国際生活機能分類の成り立ち、歴史および概要と国際動向を明らかにし、小児(障害を有する児を含む)等を対象に生活機能等について医学的、社会的な面から包括的評価を国際生活機能分類(ICF)の評価法を考察した。

図1 Ability for basic physical scale for children (ABPS-C) 乳幼児期版

Ability for basic physical activity scale for children (ABPS-C) [Pre school Ver.]

	グレード	0	1	2	3
1	基本動作	ベッド上に寝たまま、起き上がることができない。 	ベッド上や椅子に、背もたれなしで座っていることができる。 	ベッドや椅子から一人で立ち上がり、立った姿勢を保つことができる。 	一人で歩くことができる。  *補装具の使用は可
2	セルフケア	食事・着替え、整容(歯ブラシ、洗顔など)、トイレ、入浴などのセルフケアに手助けが必要である。 	食事や着替え(かぶりシャツ可)、整容(歯ブラシ、洗顔など)のうち、2つ以上、自分で行うことができる。 	自分でトイレに行き、排泄することができる。  *車椅子移動でも可	お風呂で、自分の体(頭を含める)を洗い、タオルでふくことができる。  *シャワーでも可
3	活動性	屋内で、寝転んでいることがほとんどである。 	屋内で立ったり、座ったり、身体を使った遊びができる。 	歩いて、外出することができる。  *車椅子自走でも可	階段の昇り降り(4-5階程度)、スイミング、ダンスなど中等度以上の強度の運動ができる。 
4	教育	自宅内での生活で、家族以外の人との関わりがない。 	自宅内での生活で、家族以外の人から何らかの支援(訪問看護や訪問リハビリなど)を受けている。 	児童館や発達支援関連施設へ通っている。 	保育園や幼稚園へ通園している。 
5	余暇活動	余暇活動は家の中での遊びに限られる。 	1-2時間程度、近所(公園、お友達の家など)で遊ぶことができる。 	半日程度、デパートやイベントなど、公共の場へ外出することができる。 	一日かけて遊園地や動物園などへ出かけたり、一泊以上の旅行へ行くことができる。 

(3) 小児(障害を有する児を含む。)等を対象とした生活機能等に関わる包括的評価に関する研究 国際的動向を中心に (安保 雅博)

ICF;国際生活機能分類の概要や国際的動向を明らかにし、小児(障害を有する児を含む)等を対象に今後期待される ICF 活用の可能性について考察した。

(4) 整形外科疾患に対して手術を行った患児の就学再開時期に関する研究(内川 伸一)

2014年8月から2015年1月までに当院整形外科に入院し下肢の手術を行った患児の中から8名を無作為に抽出し、就学再開時期に合わせて Ability for basic physical scale for

children (ABPS-C) を用いて評価した。ABPS-C は主に児童や幼児を対象に運動能力、活動度や社会参加状況を簡便に評価するための現在試案中の評価スケールである。ABPS-C は、基本動作、セルフケア、活動性、学校生活、余暇活動の項目から構成され、それぞれ国際生活機能分類 児童版 (ICF-CY) の d450 (歩行), d230 (日課の遂行), d455 (移動), d820 (学校教育), d920 (レクリエーションとレジャー) と概念的、内容的に合致するものと想定される。まず従来の評価基準 (従来法) として一人で歩行可能となり就学再開した患児を、就学再開時期と判断し、これを ABPS-C の基本動作の項目で評価した。一方、ICF-CY を用いた評価は就学を再開した時点で行い、ABPS-C の基本動作に加えセルフケア、活動性、学校生活、余暇活動の項目を加算することで評価した。また環境因子を考慮に入れるため、普通学級に就学再開した群と病院内に併設してある院内学級へ就学再開した群を比較した。評価はそれぞれの項目を 0 から 3 のグレードに分け、点数化することでスコアリングし比較検討に用いた。また結果から想定された影響因子を検討した。

(5) ICF-CY に基づいた小児の活動・社会参加評価尺度に関する研究 (上出 杏里)

ABPS-C 学童期版を図 2 に示した。ABPS-C は、ICF-CY 「活動と参加」の第一レベルに基づいた小児の活動・社会参加に関わる基本的 5 項目 (基本動作、セルフケア、活動性、教育、余暇活動) で構成され、それぞれを 4 段階 (0-3) で評価する。学童期版では、小・中学生を対象とする。

「基本動作」は「d4; 運動・移動」に相当し、臥床した状態から歩行できるまでの動作能力を示す指標である。臥床したまま何もできない状態を 0、端座位保持が可能な状態を 1、起立・立位保持が可能な状態を 2、歩行可能な状態を 3 とした。

「セルフケア」は、「d2 一般的な課題と要求」および「d4 セルフケア」へ該当し、日常生活動作 (ADL) の自立度を示す指標である。段階づけとして身体運動面での負荷の大きさを参考に、ADL 全般の介助が必要な状態を 0、食事・整容・更衣のうち 2 つ以上自立している場合を 1、トイレ排泄が自立している場合を 2、入浴動作が自立している場合を 3 とした。

「活動性」は、「d4 セルフケア」と「d6 家庭生活」に相当し、最大限実施可能な運動強度のレベル別に日常における活動度を知る指標である。1-2Mets 程度の活動性の最も低い状態を 0、2-3Mets 程度の活動で屋内生活にとどまる状態を 1、3-4Mets 程度の動作が可能で屋外へ出られる状態を 2、5-6Mets 程度の中等度以上の運動強度の活動が可能な状態を 3 とした。





















「教育」は、「d8 主要な生活領域」に相当し、療育・教育環境と家族以外との関わりを知る指標である。自宅内での自主学習も困難な状態を 0、自主学習や訪問授業が可能な状態を 1、保健室登校や短縮授業等での通学、院内学級への通学が可能な状態を 2、授業全般への参加、通学が可能な状態を 3 とした。

「余暇活動」は、「d9 コミュニティライフ・社会生活・市民生活」に相当し、外出・外泊等、余暇としての社会参加状況の有無を知る指標である。外出時間の長さを参考に、自宅内の余暇活動に限られている状態を 0、自宅近所までの 1-2 時間程度の外出に限られる場合を 1、半日程度の外出が可能な場合を 2、一日かけた外出または一泊以上の旅行が可能な場合を 3 とした。

妥当性・信頼性の検証については、対象者への問診内容から ABPS-C によるスコアリングを行い、同時に日常活動度の評価の一つである ECOG（米国腫瘍学団体の一つ）が定めた Performance Status : PS（0-4 の 5 段階）と Lansky Performance Status : LPS（10-100 まで 10 段階で評価、16 歳以下対象）による評価、また日常生活動作能力全般の評価 the Functional Independence Measure for Children (WeeFIM)、小児の社会参加の指標となる Child and Adolescent Scale of Participation : CASP（20 項目について 4 段階で評価）を実施し、ABPS-C との相関関係について Spearman の順位相関係数を用いて検証した。信頼性の検証については、同対象者について、作業療法士と医師が同時期に ABPS-C による評価を行い、各項目の weighted 係数から検者間信頼性を検証した。

図 2 Ability for basic physical scale for children (ABPS-C) 学童期版

Ability for basic physical activity scale for children (ABPS-C) [School age Ver.]

	グレード	0	1	2	3
1	基本動作	ベッド上や椅子のまま、起き上がることができない。 	ベッド上や椅子に、背もたれなしで座ることができる。 	ベッドや椅子から一人で立ち上がり、立った姿勢を保つことができる。 	一人で歩くことができる。  *補装具の使用は可
2	セルフケア	食事・着替え、整容(歯ブラシ、洗顔など)、トイレ、入浴などのセルフケアに手伝いが必要である。 	食事や着替え、整容(歯ブラシ、洗顔など)のうち、2つ以上、自分で行うことができる。 *座った姿勢でも可 	自分でトイレに行き、排泄することができる。 *車椅子移動でも可 	自分でお風呂に入って、体を洗うことができる。 *シャワーでも可 
3	活動性	屋内で座ったり、寝転んだりしていることが多く、部屋の片付けや家事のお手伝いなどはできない。 	屋内で生活することがほとんどだが、部屋の片付けや家事のお手伝いなどができる。 	歩いて、外出することができる。 *車椅子自走でも可 	階段の昇り降り(4-5階程度)、サイクリング、ジョギング、水泳、野球、ダンスなど中等度以上の強度の運動ができる。 
4	教育	自宅内での自主学習などを含め、学校の授業に参加できない。 	自宅内での自主学習や訪問授業を受けることができる。 	保健室登校や短縮授業であれば、学校へ行って授業参加できる。 *院内学級を含む 	学校での授業全般に参加することができる。 
5	余暇活動	余暇活動は家の中での遊びに限られる。 	1-2時間程度、近所(公園、お友達の家など)や学校校舎内で遊ぶことができる。 	半日程度、買い物や映画、お祭り(イベント)などへ外出できる。 	一日かけて遊園地やハイキングなどへ行ったり、一泊以上の旅行へ行くことができる。 

(6) 障害のある子どもの言語発達を簡便に評価するための評価表の開発 (橋本 圭司)

療育者(親など)が子どもの言語発達状態を簡便に評価するための評価表、Ability for Basic Language and Communication Scale for Children(以下 ABLIS-C)(図3)の作成を試みた。

国立成育医療研究センター発達評価センターを受診した障害児28名(実施時の平均月齢 = 23.5 ± 15.1、男児12名、女児16名)を対象に、新版K式発達検査2001(以下新版K式)と ABLIS-C を実施し、新版K式の全領域、認知 - 適応、言語 - 社会それぞれの発達月齢と ABLIS 各項目得点と総合点との関係について検討した。ABLIS-C は新版K式と並行して実施し、対象児の養育者に評価を依頼し、test-retest 法により信頼性検討も行った。ABLIS-C の5つの項目は、国際生活機能分類 児童版(ICF-CY)の第3レベルのコードの中の初期言語発達に特に関連する内容であり、「覚醒」は「意識機能」(b110)、「言語理解」は「コミュニケーションの理解」(d310~d329)、「言語表出」、「明瞭性」は「コミュニケーションの表出」(d330~d349)、「社会性」は「基礎的学習」(d130~d159)」とそれぞれ対応している。

図3 Ability for Basic Language and Communication Scale for Children (ABLIS-C)

Ability for Basic Language and communication Scale for Children (ABLIS-C)

	グレード	0	1	2	3
1	覚 醒	痛み刺激に反応なし 	揺らすと覚醒する 	声掛けで覚醒する 	覚醒している
2	言語理解	声かけに反応しない 	呼びかけ(声)にふりむく 	ジェスチャーや指さしを用いれば、言語指示に従うことができる 	ジェスチャーや指さしなしに、ことばだけで指示に従うことができる
3	言語表現	発語がない 	アー、ウーなど声をだす 	指さしをする 	意味のあることばを話す
4	明 瞭 度	発語はできるが周囲は全く聞き取れない 	発語はでき時々わかることばがある 	時々わからないことばがある 	全部わかる
5	社 会 性	視線があわない 	あやすと笑う 	バイバイをする 	友達といっしょに遊ぶ

3. 研究結果及び考察

(1) 発達障害児における国際生活機能分類(ICF)の妥当性 (橋本 圭司)

生活月齢と新版K式の総合発達月齢は有意に相関した(相関係数 0.835, p = 0.000)一

方で、生活月齢と ABPS-C 総合点の間には相関が認められなかった（相関係数 0.523, $p = 0.067$ ）。今回の結果から、発達評価センターを受診した患児では、新版 K 式の各領域（姿勢・運動、認知・適応、言語・社会）を総合した全領域の発達が成長と共に獲得されているにも関わらず、日常生活活動度の伸びが思わしくない可能性を示唆している。今後、生活月齢と ABPS-C 総合点の相関が高くなるような社会を実現させる必要があると考えられた。

（２）小児（障害を有する児を含む。）等を対象とした生活機能等に関わる包括的評価に関する研究 成り立ち、および概要を中心に （宮村 紘平）

ICFは多くの目的に用いられうる分類であり、障害や疾病を持った人やその家族、保健・医療・福祉等の幅広い分野の従事者がICFを用いることで障害や疾病の状態について共通理解をもつことを目的としている。ICFはさまざまな専門分野や異なった立場の人々の間の共通理解に寄与する。国や専門分野、サービス分野、立場、時期などの違いを超えたデータの比較が可能となる。ICFの適用は健康に関する分野以外でも保険、社会保障、労働、教育、経済、社会政策、立法、環境整備のような様々な領域でも用いられる。社会保障や医療の評価、地域・国・国際レベルでの住民実態調査や、予防と健康増進を含む個人的な保健ケア、社会的障壁の除去や軽減による社会参加促進、社会的支援の推進にも応用される。たとえば、ICFとICDを活用することで病院間の転院の場合や退院して介護保険その他の福祉サービスに移る場合、または特別支援教育システムから就労に移行する場合等の異なるサービス分野間であっても豊富で総合的な情報が共有され効率的に伝達することが可能となりサービスの質の保証や実用的なシステムの効果判定にも用いられており、今後も幅広い分野での実用的なシステムとしての利用が見込まれる。

（３）小児（障害を有する児を含む。）等を対象とした生活機能等に関わる包括的評価に関する研究 国際的動向を中心に （安保 雅博）

ICFは幅広い分野の人々が障害や疾病の状態について共通理解をもつためのツールとして活用することができる。たとえば医療分野においては、入院中の患者が退院する際に患者が退院後の社会生活の中に何を望んでいるか、今後何を必要としているかを描出する手段としてICFは有効なツールとなり得る。病院退院後の患者の生活において退院調整等に必要となる患者の問題点を領域ごと階層的にリストアップし、コード化された評価点を記載できるシステムを構築することで個々の問題点を正しく抽出することが可能となる。しかし、臨床場面において日常的に1400以上の項目を分類することは現実的ではない。こ

のため様々な疾患や障害別、限定された場面や年代別等といったコアセット・コードセットの作成が必要となる。各領域の専門家による障害を特定したコア・セットを種別毎に開発していくことの必要性がありコアセット・コードセットの作成により ICF のコード検索や構造の把握・内容の理解や臨床場面での実用的な活用範囲の拡大が期待されている。

(4) 整形外科疾患に対して手術を行った患児の就学再開時期に関する研究(内川 伸一)

普通学級へ就学再開した患児では就学再開時に、ABPS-C 各項目の平均点が、基本動作 3 点、セルフケア 3 点、活動性 1.75 点、学校生活 3 点、余暇活動 1.5 点であった。一方、院内学級に就学再開した患児では基本動作 0.5 点セルフケア 1 点、活動性 0.5 点、学校生活 1.5 点、余暇活動 0.5 点であった。一方、普通学級に復帰した患児に対して従来法と ICF-CY を用いた評価を比較すると従来法では平均 3 点、ICF-CY では平均 2.45 点 ($P=0.17$)、院内学級に復帰した患児では従来法は平均 0.5 点、ICF-CY では平均 0.875 点 ($P=0.47$) で優位差は得られなかった。今回の研究では、就学復帰時期に対する従来法と ICF-CY によるスコアリングで明らかな差は得られなかったが、各項目で症例によってバラつきがあり、個々の症例に合わせ多角的視点で退院時期の検討や環境整備を行う必要性が示唆された。また精神発達遅滞を有する患児の保護者は、院内学級への入学を希望される傾向があった。これは個人因子や環境因子が就学判断へ影響している可能性を示唆している。自閉症や精神発達遅滞などの知的障害や肢体不自由を有している患児に対する学校の体制も多様化しており、特に知的障害を有する患児に ICF-CY による評価が有用である可能性が示唆された。また社会が多様性を得ていく中で、多角的な視点で就学復帰の判断を検討することはより現状を反映しており、より適切な判断が可能になると考える。さらに、ICF-CY の考え方が普及することで社会に対しても環境整備の必要性を考える機会を与えると考える。

(5) ICF-CY に基づいた小児の活動・社会参加評価尺度に関する研究(上出 杏里)

妥当性の検証

PS は、ABPS-C 合計点 (R 値 = -0.883 ; $p=0.000$)、基本動作 (R 値 = -0.717 ; $p=0.000$)、セルフケア (R 値 = -0.511 ; $p=0.000$)、活動性 (R 値 = -0.911 ; $p=0.000$)、教育 (R 値 = -0.828 ; $p=0.000$)、余暇活動 (R 値 = -0.832 ; $p=0.000$) と有意な相関を認めた。LPS は、ABPS-C 合計点 (R 値 = 0.925 ; $p=0.000$)、基本動作 (R 値 = 0.658 ; $p=0.000$)、セルフケア (R 値 = 0.624 ; $p=0.000$)、活動性 (R 値 = 0.886 ; $p=0.000$)、教育 (R 値 = 0.855 ; p

= 0.000) 余暇活動 (R 値 = 0.851 ; p = 0.000) と有意な相関を認めた。WeeFIM 総得点は、ABPS-C 合計点 (R 値 = 0.563 ; p = 0.001) 基本動作 (R 値 = 0.613 ; p = 0.000) セルフケア (R 値 = 0.689 ; p = 0.000) 活動性 (R 値 = 0.548 ; p = 0.001) 教育 (R 値 = 0.510 ; p = 0.003) 余暇活動 (R 値 = 0.437 ; p = 0.012) と有意な相関を認めた。CASP 総得点は、ABPS-C 合計点 (R 値 = 0.56 ; p = 0.001) 活動性 (R 値 = 0.487 ; p = 0.006) 教育 (R 値 = 0.517 ; p = 0.003) 余暇活動 (R 値 = 0.596 ; p = 0.000) と有意な相関を認め、基本動作 (R 値 = 0.178 ; p = 0.339) セルフケア (R 値 = 0.333 ; p = 0.067) とは相関を認めなかった。

信頼性の検証

ABPS-C 各下位項目において、基本動作 (weighted = 0.896; p = 0.000) セルフケア (weighted = 0.734; p = 0.000) 活動性 (weighted = 0.858; p = 0.000) 教育 (weighted = 0.949; p = 0.000) 余暇活動 (weighted = 0.854; p = 0.000) と高い相関関係を示した。

小児の活動・社会参加評価尺度 ABPS-C 学童期版の妥当性および信頼性を検証した結果、ABPS-C 合計点と PS、LPS、WeeFIM、CASP との有意な相関関係を認めた。また、各下位項目においても PS、LPS、WeeFIM との有意な相関関係を認め、活動性・教育・余暇活動の項目のみ CASP との有意な相関関係を認めた。さらに、検者間信頼性も高い相関関係を示し、内的整合性も認めたことから、ABPS-C 学童期版は、小児の活動・社会参加を評価する簡易的スケールとして有用であることが示唆された。ABPS-C 学童期版の評価結果から身体活動状況と社会参加状況の概要を把握することで、身体面や生活環境、生活支援者など、どの側面から支援が必要であるのかを検討し、児や家族らの QOL 向上につなげていくこと、成育医療の質を改善させていくことが期待される。また、ICF-CY による評価の煩雑さに対し、簡便な ABPS-C 学童期版による評価を実施することで、小児の活動・社会参加に影響を与える要因の検討が行い易くなり、ICF-CF の概念の浸透、活用促進の一助となることが望まれる。

今年度の研究の限界として、評価内容における児の成長発達、障害・疾病区分等の影響についての検証が不十分であることから、継続して検証していく必要がある。

(6) 障害のある子どもの言語発達を簡便に評価するための評価表の開発 (橋本 圭司)

母親が評価した ABLIS-C の合計点と新版 K 式的全領域 (相関係数 0.819、P=0.000) 認知 - 適応 (相関係数 0.805、P=0.000) また、言語 - 社会 (相関係数 0.866、P=0.000) はいずれも有意な相関を示した。しかし、ABLS-C の「覚醒」は新版 K 式のいずれの領域とも有意

な相関は認められず、 $r = -0.054$, $P = 0.768$ と信頼性も低かった。

ABPS-Cは小児の活動度と社会参加状況を評価するスケールとして高い信頼性と妥当性があることが確認された。一方で、ABLS-Cについては、「覚醒」についての理解が一般の母親には理解しにくく有意な信頼性を得るには至らなかった。患者の覚醒レベルについては専門職種による適切な評価が必要と考えられた。ABLS-Cは、養育者が子どもの言語発達を簡便に把握するための有用な手段、専門職による言語発達障害のスクリーニングツール、などとしての活用が期待される。一方で、ABLSの「覚醒」は養育者の主観が入る可能性があり注意が必要である。

4．結論

本研究により生活機能分類 児童版 (ICF-CY) の全人的視点を取り入れた小児言語コミュニケーション評価スケールABLS-C (Ability for Basic Language and communication Scale for Children)や小児活動・社会参加評価スケールABPS-C(Ability for basic activity scale for children)の信頼性と妥当性の検討を行い、それぞれ有意な信頼性が確認され、今後、リハビリテーション医療・福祉の現場での活用が望まれる。

2015年度には、英国マンチェスターで開催されたWHO-FIC年次会議において、ABPS-Cと新版K式発達検査との関連を検討した結果をポスター発表した。

今後、日常生活活動度に影響を与える要因の検討に加え、ABPS-C、ABLS-Cを用いた評価を国際間比較することでICF-CYの活用促進の一助としたい。

5．政策への反映

本研究で開発したABPS-Cで評価する項目は、ICF-CY「活動と参加」の第一レベルに基づいた小児の活動・社会参加に関わる基本的5項目(基本動作、セルフケア、活動性、教育、余暇活動)で構成されている。「基本動作」は「d4; 運動・移動」、「セルフケア」は「d2; 一般的な課題と要求」と「d2; セルフケア」、「活動性」は「d2; セルフケア」と「d6; 家庭生活」、「教育」は「d8; 主要な生活領域」、「余暇活動」は「d9; コミュニティライフ・社会生活・市民生活」に、それぞれ相当する。これらの項目を、障害児リハビリテーションを行う際のリハビリテーション実施計画書に反映し、より簡便かつ有効な小児リハビリテーション医療・福祉の連携が促進されることが期待される。

6 . 研究発表

論文発表

- (1) 宮村紘平, 橋本圭司 . ICF の成り立ち , 歴史 . 総合リハ 43 : 37-41, 2015.
- (2) 宮村紘平, 橋本圭司 . ICF の概要と国際的動向 . 総合リハ 43 : 127-33, 2015.
- (3) 上出杏里, 橋本圭司 . ICF-CY . 総合リハ 43 : 221-225, 2015.
- (4) 上出杏里, 橋本圭司 . ICF-CY 今後の展望 . 総合リハ 43 : 327-332, 2015.

学会発表

玉井 智, 上出杏里, 上久保 毅, 橋本圭司 . 障害のある子どもの日常生活活動度と発達に関連について ICF-CY の活用促進を目指した試み . 第 52 回日本リハビリテーション医学会学術集会, 2015.