

## 4 重度障害者用意思伝達装置の利用に関する社会的データの整理

### 4 - 1 . 重度障害者用意思伝達装置の構成

「2 コミュニケーション障害と社会保障」にまとめた各制度の中で共通し、実際にALS等の難病患者が利用する「重度障害者用意思伝達装置」は、当面は自立支援法（またはそれに代わる新法）における補装具に統一されていくと考えられる。

自立支援法における補装具としての重度障害者用意思伝達装置は、表4 - 1に示すとおり厚生労働省告示（補装具の種目、購入又は修理に要する費用の額の算定等に関する基準）（以下、「告示」という。）[\[補装具\(再掲:2-2\)\]](#)と、指針[\[指針\(再掲:2-2\)\]](#)にて規定されていて、これらは、平成21年度末に改正され、22年度より適用されている。

表4 - 1 . 障害者自立支援法の補装具における重度障害者用意思伝達装置の購入基準

種目	名称	基本構造	付属品	価格	耐用年数	備考	
重度障害者用意思伝達装置	文字等走査入力方式	意思伝達機能を有するソフトウェアが組み込まれた専用機器であること。文字盤又はシンボル等の選択による意思の表示等の機能を有する簡易なもの。	プリンタ  身体の障害の状況により、その他の付属品を必要とする場合は、修理基準の表に掲げるものを付属品とする。	143,000	5	ひらがな等の文字綴り選択による文章の表示や発声、要求項目やシンボル等の選択による伝言の表示や発声等を行うソフトウェアが組み込まれた専用機器及びプリンタとして構成されたもの。その他、障害に応じた付属品を修理基準の中から加えて加算することができること。	
		通信機能が付加されたもの	上と同じ。	450,000			通信機能が付加されたものとは、文章表示欄が多く、定型句、各種設定等の機能が豊富な特徴を持ち、生成した伝言を、メール等を用いて、遠隔地の相手に対して伝達することができる専用ソフトウェアをハードウェアに組み込んでいるものであること。
		環境制御機能が付加されたもの	遠隔制御装置  その他は上と同じ。				環境制御機能が付加されたものとは、機器操作に関する要求項目を、インターフェースを通して機器に送信することで、当該機器を自ら操作することができるソフトウェアをハードウェアに組み込んでいるものであること。
	生体現象方式	生体信号の検出装置及び解析装置	プリンタ及び遠隔制御装置を除き上と同じ。	450,000		生体現象方式とは、生体現象（脳波や脳の血液量等）を利用して「はい・いいえ」を判定するものであること。	

このように、現在、自立支援法における補装具の本体としては、購入基準においても、2種類の製品群（名称）に別けられた。詳しい特徴などは、日本リハビリテーション工学協会が「重度障害者用意思伝達装置」導入ガイドライン【平成22年度改定版】に、以下のようにまとめている[リハGL(再掲:1-1)]。

### 意思伝達機能を有するソフトウェアが組み込まれた専用機器（文字等走査入力方式）

基本機能（簡易なもの）の考え方は、「意思伝達装置の機能を有するソフトウェア」が起動する装置を、外部の操作スイッチ等の入力装置で操作するものといえる。ここでいう「意思伝達装置の機能を有するソフトウェア」とは、入力装置を用いての「ひらがな等の文字綴り選択による文章の表示や発声、要求項目やシンボル等の選択による伝言の表示や発声等の機能」を制御するソフトウェアであることが明記された。

操作方法としては、「画面に表記された文字や単語が、一定時間間隔で点灯する中から、入力したい文字や単語が点灯した時に、操作スイッチを操作することでその文字や単語を選択する方式（＝走査入力方式、あるいは、スキャン入力方式）により、その操作を繰り返すことで言葉を綴る」操作であると考えられる。

なお、今回の改正では

- a) 意思伝達機能を有するソフトウェアが組み込まれた専用機器（簡易なもの）
- b) a) に通信機能が付加されたもの
- c) a) に環境制御機能が付加されたもの

の3種類の方式に区分されたが、一定の要件でb) / c) のように付加機能が追認されている。

また、日常生活用具に相当する「携帯用会話補助装置」については、「発話及び書字に困難を有する人が、キーボード操作を基本とする携帯性を重視した機器で、文字盤にある文字（キー）を押して（＝直接入力方式）、文字綴りで文章の作成や音声で伝える機器」と、「あらかじめ録音した任意の内容を、文字盤にあるシンボル（キー）等を押して、再生や文字表記させる機器」とがあり、後者をV O C Aと呼ぶことがある。携帯性を重視した機器の特徴から機器の管理が簡便であり、屋外やショートステイ等においても有効に活用できる機器であり、それぞれ以下のように特徴付けることができる。

#### 「携帯用会話補助装置」

移動中・携帯中（持ち出した時）であっても、安定した動作が保証される

本体上のボタンを操作して、メッセージの入力ができる

入力操作は複数のキーを押すために、手指の動きとしては、空間分解能が要求される

#### 「重度障害者用意思伝達装置」

外部の操作スイッチによる操作（ステップ入力またはスキャン入力）で、メッセージの入力ができる

入力操作は、タイミングを合わせて、内容が変化する1つのキーを押すために、手指（などの操作部位）の動きとしては、時間分解能が要求される

### 生体信号の検出装置と解析装置にて構成されるもの（生体現象方式）

「生体信号の検出装置と解析装置で構成され、生体現象（脳波や脳の血液量等）を利用して「はい・いいえ」を判定するものであること。」と示されている。

対象者例としては、「筋活動（まばたきや呼吸等）による機器操作が困難な者。」とあるように、運動機能（筋活動）によるスイッチ操作ができなくなった人となる。相手の呼びかけに対して反応するため、聴覚に問題がある場合にも、反応できなくなる場合がある。

## 4 - 2 . 補装具としての意思伝達装置の支給実績

この補装具へ移行した意思伝の支給状況の実態として公表されているのは、毎年度末に前年度の結果が掲載される「社会福祉行政業務報告(福祉行政報告例)」であり[福報 18][福報 19][福報 20]、その中から抜粋したものを表 4 - 2 に示す。

表 4 - 2 . 補装具費支給実績(総事業費)

	平成18年度 (注1)	平成19年度	平成20年度	平成20年度 (特例)	合計
購入(交付)決定件数	114	544 <del>664</del>	486	25	1,169
(金額:千円、注2)	46,574	251,185	219,543	9,264	526,566
(平均単価:千円)	409	462 <del>380</del>	452	370	450
修理決定件数	73	300	246	2	621
(金額:千円)	3,529	13,673	9,821	99	27,122

注1)平成18年度分は、平成18年10月から平成19年3月分である

注2)本体価格+入力装置等の修理基準項目加算分を含む

平成18年度は下半期のため、年間支給件数相当数としては、2倍した「228」とも考えられるが、実際には、

- ・ 旧制度(日常生活用具扱い)の間(9月まで)に駆け込み申請が多かった
- ・ 制度移行にともなう対応の混乱を懸念しての、申請保留(19年度に申請)

といった状況にあったと推測し、他の年度に比べて支給決定件数が少なかったと考えることが妥当であるといえる。

なお、都道府県ごとの支給件数は、付録(付表)にて示す。

### 【疑義照会結果】

平成19年度の交付決定件数(661件)が、他年度と比較して多く、また単価も低い。自治体別内訳を確認すると、「福岡県の本体支給件数が、130件」と極端に多い値である。

→ 福岡県身体障害者更生相談所に照会したところ、130件ではなく、平成20年度事業概要(平成19年度業務実績)にある通り、13件と回答。これに伴い、全国総数も、661件→544件に修正。

具体的な支給機種等については公表されているデータはないが、日本リハビリテーション工学協会が、平成20年度厚生労働省障害者保健福祉推進事業(障害者自立支援調査研究プロジェクト)「重度障害者用意思伝達装置の適正で円滑な導入を促進するガイドラインの作成」(以下、「Resja-20」という。)において調査している[リハ 20(再掲:1-1)]。

この調査は、全数回答ではないが、全国の身更相75箇所(注:平成18年4月1日現在設置)に対して実施した。そのうち、回答が得られたのは61箇所(回答率:81.3%)であるが、そのうち、判定実績がないと回答のあった1箇所を除いた60箇所の状況である。なお、平成18年10月の障害者自立支援法の二次施行後、平成20年8月(注:調査票の発送時期)までに意思伝の本体の購入および修理基準を併せての支給は、申請(判定)総数894件で(うち、支給827件)であった。この調査から得られた本体支給における機器の状況を表4-3に示す。

表4 - 3 . 補装具費支給実績(機種別調査台数)

支給機器	メーカー	件数	構成比
伝の心	株式会社日立ケーイーシステムズ	194	67.13%
レッツ・チャット	ファンコム株式会社	51	17.65%
ハートアシスト	明電ソフトウェア株式会社	1	0.35%
心語り	エクセル・オブ・メカトロニクス株式会社	10	3.46%
マクトス	株式会社テクノスジャパン	2	0.69%
オペレートナビ	日本電気株式会社	22	7.61%
Switch XS	有限会社エーティーマーケット	2	0.69%
その他		7	2.42%
[小計]		289	100.00%
(未記入)		157	
合計		446	

ここまでの調査結果を用いて、平成18～20年度の意思伝支給機種内訳を推測することができる。方法としては、補装具費支給実績における支給件数(1,169件)を表4-3に示した各機種の構成比(未記入は除く)に従い比例配分した。その結果を表4-4に示す。

表4 - 4 . 補装具費支給実績(機種別推測台数)

支給機器	構成比(注1)	推定台数	単価(円)	総額(千円)
伝の心	67.13%	785	450,000	353,250
レッツ・チャット	17.65%	206	120,000	24,720
ハートアシスト	0.35%	4	207,900	832
心語り	3.46%	40	470,000	18,800
マクトス	0.69%	8	399,000	3,192
オペレートナビ	7.61%	89	62,790	5,588
Switch XS	0.69%	8	44,520	356
その他(注2)	2.42%	28	300,000	8,400
合計	100.00%	1169		415,138

注1)補装具費支給実績(機種別調査台数)による構成比

注2)その他の単価は、オペレートナビ+PCのセットを想定して算出

一番支給の多いと思われる機器は、補装具告示(22年改定)において、通信機能や環境制御機能が付加された専用機器に区分される「伝の心」(67.13%)であり、これは予想通りである。しかし、簡易な専用機器に区分される「レッツ・チャット」(17.65%)が2位であり、それなりの割合を占めている。このことは、利用者が必ずしも高機能を求めている訳ではないことが伺える。

なお、右欄の総額(415,138千円)は、推測台数に単価を掛けたものであり、支給実績の総額(526,566千円)に対する割合としては78.8%に留まる。差額(111,162千円)は、本体購入と同時の修理基準(入力装置+入力装置固定具+固定台等)加算分と考えられる。

同期間の修理基準の利用状況は、Resja-20の調査結果では、総数（延べ数）で1,683件であり、個々の修理部位別の延べ数を、表4-5に示す（注：「本体修理」は身更相把握分のみで市町村判断分は含んでいない）。

この値は、本体購入と同時に申請でないもの（修理申請のみ）も含まれた数であるが、表4-4に示した本体の購入（支給）件数から修理基準の適用がない「生体现象方式（心語り、マクトス）」を除く件数（総数（434件）：推定台数（1,121台））で、本体修理およびその他以外の修理の延べ数（1,593件）から推定（比例配分）することで、本体購入と同時の修理基準加算状況に近いと仮定する。その件数と金額の推測値も、同じく表4-5に示す。

表4-5. 補装具費(修理)支給実績(修理部位別)

修理基準における修理部位	基準金額(円)	延べ数 (注1)	推定 (注2)	金額(千円)
本体修理	50,000	89	-	
固定台(アーム式またはテーブル置き式)交換	30,000	309	798	23,940
入力装置固定具交換	30,000	108	278	8,340
呼び鈴交換	20,000	230	594	11,880
呼び鈴分岐装置交換	20,000	235	606	12,120
接点式入力装置(スイッチ)交換	10,000	228	588	5,880
帯電式入力装置(スイッチ)交換	40,000	131	338	13,520
タッチ式加算	10,000	89	229	2,290
ピンタッチ式先端部加算	6,300	32	82	517
筋電式入力装置(スイッチ)交換	80,000	6	15	1,200
光電式入力装置(スイッチ)交換	50,000	55	142	7,100
呼気式(吸気式)入力装置(スイッチ)交換	35,000	4	10	350
圧電素子式入力装置(スイッチ)交換	38,000	166	428	16,264
その他(特例:分離型磁気センサー)		1	-	
合計		(1,683)		
(本体修理およびその他を除く合計)		1,593	(4,108)	
対応する本体購入(支給)件数		(446)	(1,169)	
(「生体现象方式」を除く(支給)件数)		434	1,121	
			総額	103,401

注1) Resja-20 調査による調査値

注2) 本体購入費支給時の本体購入と同時の修理基準加算状況

この修理基準加算の推定総額は(103,401千円、)であり、前述の支給実績の総額(526,566千円、(A))と本体購入金額の推定総額(415,138千円、)の差額(111,428千円)に近く、また、本体購入金額+修理基準加算の推定総額(+ )は(518,539千円)は、支給実績の総額(A)に対して、98.5%の充当率であり、妥当な金額推定と判断する。

以上のデータ分析により、補装具としての重度障害者用意思伝達装置本体および修理基準の利用実態が推測できたといえる。

なお、入力装置交換や利用状況に関しては、次節にてまとめる。



### 4 - 3 . 補装具としての意思伝達装置の修理（入力装置交換）実績

前述の Resja-20 では、疾患別の利用者数の本体申請件数および修理基準件数も調査しており、本体の申請件数については、機種別の支給実績と同様に、平成 18 ～ 20 年度の支給件数の内訳を推測することができる。これらを表 4 - 6 に示す。なお Resja-20 の調査では、修理基準の調査は、1 項目を 1 件で調査をしているが、これは表 4 - 2 のデータと異なるカウント方法であり、推測件数は求めない。

表 4 - 6 . 補装具費支給実績 (疾患別件数・調査値 / 推測値)

原疾患	本体申請			修理基準のみ	
	件数 (調査値)	構成比	(推測件数)	件数	構成比
ALS	245	62.03%	(725)	29	90.63%
CVA	42	10.63%	(124)	2	6.25%
CP	30	7.59%	(89)	-	-
筋ジス	16	4.05%	(47)	1	3.13%
MSA	11	2.78%	(33)	-	-
頸損	10	2.53%	(30)	-	-
SCD	7	1.77%	(21)	-	-
その他	34	8.61%	(101)	-	-
【小計】	395	100.00%		32	100.00%
(未記入)	51			6	
合計	446		1,169	38	

本体支給全体における ALS 患者の割合は 62.0% であるが、(本体と同時でない)修理基準のみの申請全体での同割合は 90.6% であった。この結果からも、意思伝の利用者は、ALS 患者が多いことは明らかである。しかし、ALS 以外の原疾患も多いことから、初期導入にあたっては、各疾患・身体状態に応じた操作スイッチの選択や適合が必要であるといえる。さらに、修理基準のみの申請を見た場合、ほとんどが、ALS 患者であるといえる。これは、神経難病である ALS は病状の進行が早く、身体状況の変化から、操作スイッチの不適合を起こすため、その交換が必要になることを表している。

また、日本リハビリテーション工学協会が、平成 21 年度厚生労働省障害者保健福祉推進事業(障害者自立支援調査研究プロジェクト)「重度障害者用意思伝達装置の継続的利用を確保するための利用者ニーズと提供機能の合致に関する調査研究事業」(以下、「Resja-21」という。)として、利用者実態調査(以下、「利用者調査」という。)を行っている[リハ 21(再掲:1-1)]。

この利用者調査は抽出調査であるが、対象地域は、Resja-20 において回答やヒアリング調査にご協力を頂いた、全国各地の身更相、市区町村(障害福祉担当課)および地域によっては難病相談・支援センター、患者会等を、支援の実状や地域性を鑑み選択した。これらの支援機関等において、意思伝の利用者の現状を確認してもらう方法により、合わせて、17 の支援機関等から、合計 79 名の状況をまとめたものである。

Resja-21 の利用者調査では、利用中の操作スイッチを、自由記述での回答を求め、補装具修理基準に従いコード化している。この結果とともに、表 4 - 5 に挙げた Resja-20 の修理基準のうちで、

スイッチ交換の抜粋を、結果は表4 - 7に示す。

表4 - 7. 意思伝達装置の操作スイッチ選定状況

修理基準における修理部位		Resja-20 調査値			Resja-21 調査値		
		件数	本体購入(支給)に対する利用率	スイッチ構成比	件数	構成比	
接点式入力装置(スイッチ)交換		228	51.1%	52.3%	38.6%	18	29.4%
(Resja-21:自作、注1)						6	10.3%
帯電式入力装置(スイッチ)交換		131	29.4%	30.0%	22.2%	11	17.6%
筋電式入力装置(スイッチ)交換		6	1.3%	1.4%	1.0%	0	-
光電式入力装置(スイッチ)交換		55	12.3%	12.6%	9.3%	6	10.3%
呼気式(吸気式)入力装置(スイッチ)交換		4	0.9%	0.9%	0.7%	1	1.5%
圧電素子式入力装置(スイッチ)交換		166	37.2%	38.1%	28.1%	18	29.4%
その他(特例:分離型磁気センサー)		1	0.2%	0.2%	0.2%	0	-
(Resja-21:その他)		-	-	-	-	1	1.5%
Resja-20	入力装置交換の合計数	591			100.0%		
	対応する本体購入(支給)件数	446	100.0%				
	(「生体現象方式」を除く購入件数)	434		100.0%			
Resja-21における調査件数						60	100.0%

注1)自作スイッチは、接点式入力装置(スイッチ)とみなす。

Resja-20 および Resja-21 の両調査での操作スイッチ選定状況は、その構成比の値には当然、若干の違いがあるものの、多いものから、接点式(約39%)、圧電素子式(約29%)、帯電式(約20%)、光電式(約10%)の順になっている。

なお、Resja-20における入力装置交換件数(591件)は、入力装置(スイッチ)を必要としない、生体現象方式である「心語り」を除く、本体購入(支給)件数(434件)を超えるものであり、本体に対する入力装置比は、1.36であり、このデータの中においては、本体3台につき1台は、入力装置を交換していることになる。

また、Resja-21の利用者調査では、スイッチ交換までの期間は約1年強(14.7ヶ月)、最小値は0.5ヶ月で、支給後すぐに別のスイッチに交換した人であったことが明らかにされている。このことから、特にALS患者に対しては、意思伝を支給しただけでなく、適切な操作スイッチ適合と、継続的なフォローアップがなければ、安定して継続的な利用ができないと、改めて示されたといえる。

#### 4 - 4 . A L S 認定患者数と意思伝達装置の利用状況

A L S の患者数は、特定疾患（難病）医療受給者証所持者数（認定患者数）とみなすことが、保健・衛生行政業務報告（衛生行政報告例）にて報告されている[衛報 20]。また、人口10万人対患者数を求めるためには、人口推計年報（2009年）による値（平成21年10月1日現在の人口）を用いて算出している[人口 21]。これらの値を表4 - 8 に示す。

表4 - 8 . A L S 患者数(性・年代別)

		総数	0～9歳	10～19歳	20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70歳以上
平成20年度末 現在	総数	8,285	1	3	23	133	451	1,388	2,867	3,419
	男	4,766	1	1	15	85	262	841	1,717	1,844
	女	3,519	-	2	8	48	189	547	1,150	1,575
人口10万人対 患者数	全体	6.5	0.0	0.0	0.2	0.7	2.7	8.2	16.1	16.6
	男	7.7	0.0	0.0	0.2	0.9	3.2	10.0	19.9	22.0
	女	5.4	-	0.0	0.1	0.5	2.3	6.4	12.5	12.9

これまでの、調査研究等でも明らかにされている通り、男性の方が女性より発症率が高く、30～40代で発症が始まり、50代以降にその割合が高くなっている。

また、都道府県（指定都市・中核市分を含む）ごとの発症状況にも差があるといわれているが、その比較のために都道府県ごとの認定患者数をまとめた値（上位1/4のみの抜粋）を表4 - 9 に示す（注：全データを掲載した表は付録に示す）。

表4 - 9 . A L S 認定患者数(都道府県別、各上位のみ抜粋)

(1) 総数順

	総数	男	女	
全国	8285	4766	3519	6.5
東京	735	406	329	5.7
大阪	534	305	229	6.1
神奈川	429	245	184	4.8
千葉	410	245	165	6.7
北海道	358	179	179	6.5
埼玉	346	209	137	4.9
兵庫	341	197	144	6.1
愛知	335	178	157	4.5
福岡	318	171	147	6.3
静岡	240	145	95	6.3
新潟	204	133	71	8.6
京都	182	101	81	6.9
広島	181	100	81	6.3
茨城	173	119	54	5.8

)人口10万人対患者数

(2) 人口10万人対順

	総数	男	女	
全国	8285	4766	3519	6.5
香川	117	67	50	11.7
島根	84	47	37	11.7
大分	124	74	50	10.4
和歌山	104	61	43	10.4
徳島	79	47	32	10.0
秋田	104	62	42	9.5
山口	136	80	56	9.3
山形	106	70	36	9.0
三重	161	97	64	8.6
新潟	204	133	71	8.6
宮崎	97	51	46	8.6
石川	99	61	38	8.5
岩手	113	65	48	8.4
青森	115	64	51	8.3

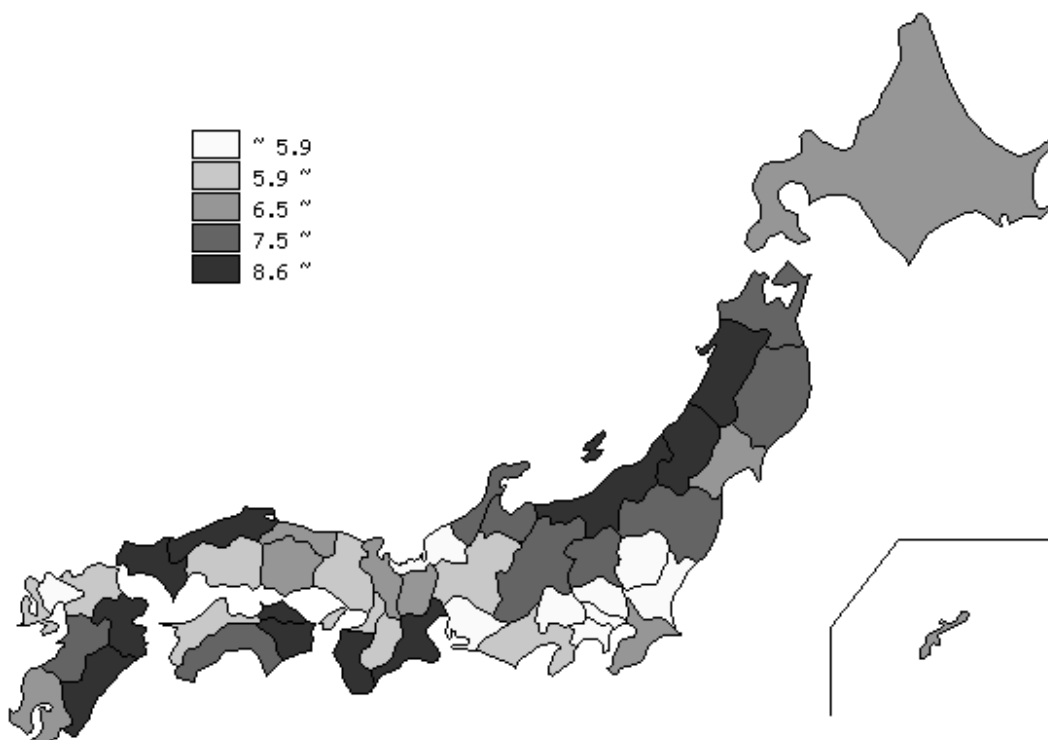
)人口10万人対患者数



A L S 認定患者総数が多いのは、人口の多い都市部であることは当然の結果ともいえる。しかし、人口 10 万人対数では、地方部が上位になる傾向が見られている。これは、首都圏（都市部）において人口 10 万人対患者数が小さいのは、患者総数は多くても、就労等のために他の都道府県からの流入人口が多いことから、分母となる人口が大きくなっているためであると考えられる。

しかし、A L S は、紀伊半島南部（三重県、和歌山県）が発症率の高い地域といわれるように、地域偏在があることが知られている[萬年][葛原][紀平]。これを可視的にするために、人口 10 万人対患者数を段階的に色分けしたものを図 4 - 10 に示す。

図 4 - 10 . A L S 認定患者分布 (都道府県別、人口 10 万人対患者数)



注) <http://aoki2.si.gunma-u.ac.jp/map/map.html> にて作成

前述の三重県や和歌山県（注：都道府県別に算出しているため、市町村等の局所的偏在は表記できない）をはじめ人口 10 万人対患者数が 8 .6 以上である高分布の県が隣接して存在していることがわかる。これには、何らかの地理的（風土的）な因果関係の要因があるのかもしれないが、本研究においては、地域分布等を確認するものではないので、この点についての詳細については調査・言及しない。

ここで、A L S 患者数と意思伝の支給状況を重ね合わせて、都道府県別（指定都市・中核市分を含む）の利用状況を推測する。A L S 患者のうち、どの程度の人が意思伝を利用しているかを把握するために、認定患者利用率〔(支給件数 / 認定患者総数) × 100〕を都道府県別に求め、上位 1 / 4 のみ抜粋して表 4 - 11 に示す（注：全データを掲載した表は付録に示す）。なお、意思伝の利用者全てが A L S 患者でないこと、A L S 患者においても補装具以外の手段（例えば、難病患者日常生活用具給付事業）で意思伝を入手していることは承知しているが、大雑把な傾向を把握するために、それらを考慮しないで算出した値である。

表4 - 11 . ALS 認定患者の意思伝利用率(都道府県別、各上位のみ抜粋)

	平成20年度 ALS 認定患者数		意思伝本体	
	総数	1	支給件数	2
全 国	8285	6.5	1169	14.1
佐 賀	42	4.9	10	<b>23.8</b>
広 島	<b>181</b>	6.3	<b>42</b>	<b>23.2</b>
鳥 取	40	6.8	9	<b>22.5</b>
熊 本	143	7.9	<b>32</b>	<b>22.4</b>
福 井	51	6.3	11	<b>21.6</b>
新 潟	<b>204</b>	<b>8.6</b>	<b>43</b>	<b>21.1</b>
高 知	59	7.7	12	<b>20.3</b>
宮 城	158	6.8	<b>32</b>	<b>20.3</b>
岩 手	113	<b>8.4</b>	22	<b>19.5</b>
福 岡	<b>318</b>	6.3	<b>62</b>	<b>19.5</b>
滋 賀	93	6.6	18	<b>19.4</b>
鹿 児 島	127	7.4	24	<b>18.9</b>
三 重	161	<b>8.6</b>	<b>29</b>	<b>18.0</b>
山 口	136	9.3	23	<b>16.9</b>

1)人口10万人対患者数

2)認定患者利用率[(支給件数 / 認定患者総数) × 100]

(福岡県の値は、疑義修正分)

表4 - 11 中で、総数、人口10万人対患者数、支給実績の枠で、網掛け・太字・斜体にしてあるものは、各項目の上位1 / 4に入っているものである。

全てが上位に入っているのは新潟県のみであった。逆に患者総数や人口10万人対数が上位でなくても、支給件数が多く、本利用率が上位に入っていたのは、熊本県と宮城県である。そのほか、本利用率のみが上位に入った都道府県も14県中7県と半数をしめている。

このことより、患者総数、人口10万人対患者数、意思伝本体支給件数の多少に必ずしも関係があるとはいえず、利用率の高い都道府県には、他の要因があるとも考えることもできる。例えば、4 - 3でまとめたように意思伝の利用者にはALSが多く、しかも継続的なフォローが不可欠であることから、在宅医療体制をふくめた、地域におけるその支援体制の有無などの「安心できる支援体制の構築」があるのではないかと推測する。

付表4-2-1. 補装具費支給実績(総事業費)

	購入(交付)				修理					
	申請件数	決定件数	購入(交付)金額(注1)		申請件数	決定件数	修理金額			
			総数 (千円)	公費負担額 (千円)			自己負担額 (千円)	総数 (千円)	公費負担額 (千円)	自己負担額 (千円)
平成18年度(注2)	118	114	46,574	43,645	2,929	75	73	3,529	3,182	347
平成19年度(注3)	549	544	251,185	235,572	15,613	318	300	13,673	11,897	1,776
平成20年度	502	486	219,543	206,364	13,179	248	246	9,821	8,938	883
平成20年度(特例)	25	25	9,264	8,549	715	2	2	99	89	10
合計	1194	1169	526,566	494,130	32,436	643	621	27,122	24,106	3,016

出展)「社会福祉行政業務報告(福祉行政報告例)」

身体障害者・児の基準の補装具購入件数、購入金額、修理件数及び修理金額 - 補装具の種類別

注1) 本体価格 + 入力装置等の修理基準項目加算分を含む。

注2) 平成18年度分は、平成18年10月から平成19年3月分である。

注3) 平成19年度分は、福岡県の購入申請件数・決定件数を修正したもの

付表4 - 2 - 2. 補装具費支給実績(自治体別購入(交付)件数)

都道府県	(指定都市、中核市の別)	18年度 (注1)	19年度	20年度	20年度 (特例)	小計	合計
全国		114	544	486	25	1169	1169
1 北海道	北海道	3	12	14	-	29	43
	札幌市 指定都市	-	4	8	-	12	
	旭川市 中核市	-	-	1	-	1	
	函館市 中核市	-	-	1	-	1	
2 青森県	青森県	3	6	1	-	10	14
	青森市 中核市	1	2	1	-	4	
3 岩手県	岩手県	-	16	5	-	21	22
	盛岡市 中核市(H20より)			1	-	1	
4 宮城県	宮城県	3	13	5	-	21	32
	仙台市 指定都市	-	6	4	1	11	
5 秋田県	秋田県	2	4	5	-	11	17
	秋田市 中核市	-	3	3	-	6	
6 山形県	山形県	1	3	5	-	9	9
7 福島県	福島県	3	5	5	-	13	24
	郡山市 中核市	-	2	3	-	5	
	いわき市 中核市	-	1	5	-	6	
8 茨城県	茨城県	6	11	8	-	25	26
	宇都宮市 中核市	-	1	-	-	1	
9 栃木県	栃木県	-	8	7	-	15	15
10 群馬県	群馬県	1	6	3	-	10	10
11 埼玉県	埼玉県	3	7	15	3	28	42
	さいたま市 指定都市	3	5	5	-	13	
	川越市 中核市	-	-	1	-	1	
12 千葉県	千葉県	4	24	14	-	42	67
	千葉市 指定都市	3	6	7	1	17	
	船橋市 中核市	-	2	5	-	7	
	柏市 中核市(H20より)			1	-	1	
13 東京都	東京都	8	32	41	10	91	91
14 神奈川県	神奈川県	2	10	14	-	26	63
	横浜市 指定都市	-	7	5	-	12	
	川崎市 指定都市	-	4	3	-	7	
	横須賀市 中核市	1	3	6	-	10	
	相模原市 中核市(H22より指定都市)	1	4	3	-	8	
15 新潟県	新潟県	8	8	14	2	32	43
	新潟市 指定都市(H18は中核市)	1	5	5	-	11	
16 富山県	富山県	-	4	2	-	6	7
	富山市 中核市	-	-	1	-	1	
17 石川県	石川県	1	2	2	-	5	11
	金沢市 中核市	-	3	3	-	6	
18 福井県	福井県	2	4	4	1	11	11
19 山梨県	山梨県	2	2	2	-	6	6
20 長野県	長野県	-	8	6	2	16	24
	長野市 中核市	1	2	5	-	8	
21 岐阜県	岐阜県	2	1	1	-	4	7
	岐阜市 中核市	-	3	-	-	3	
22 静岡県	静岡県	2	14	8	1	25	36
	静岡市 指定都市	-	-	3	-	3	
	浜松市 指定都市(H18は中核市)	2	3	3	-	8	
23 愛知県	愛知県	-	7	7	-	14	29
	名古屋市 指定都市	-	7	5	-	12	
	豊橋市 中核市	-	-	-	-	0	
	豊田市 中核市	-	2	-	-	2	
	岡崎市 中核市	-	1	-	-	1	
24 三重県	三重県	5	14	10	-	29	29

25	滋賀県	滋賀県		-	9	8	1	18	18
26	京都府	京都府		-	3	6	-	9	17
		京都市	指定都市	-	3	5	-	8	
27	大阪府	大阪府		2	17	27	-	46	75
		大阪市	指定都市	2	13	3	-	18	
		堺市	指定都市	-	1	2	-	3	
		高槻市	中核市	-	1	1	-	2	
		東大阪市	中核市	1	3	2	-	6	
28	兵庫県	兵庫県		8	16	6	-	30	42
		神戸市	指定都市	-	3	4	-	7	
		姫路市	中核市	-	1	4	-	5	
		西宮市	中核市(H20より)			-	-	0	
29	奈良県	奈良県		2	4	2	-	8	11
		奈良市	中核市	-	1	2	-	3	
30	和歌山県	和歌山県		1	6	2	-	9	15
		和歌山市	中核市	-	4	2	-	6	
31	鳥取県	鳥取県		2	7	-	-	9	9
32	島根県	島根県		3	-	3	-	6	6
33	岡山県	岡山県		1	1	2	-	4	17
		岡山市	指定都市(H19までは中核市)	1	5	3	-	9	
		倉敷市	中核市	-	1	2	1	4	
34	広島県	広島県		-	10	12	-	22	42
		広島市	指定都市	1	12	4	-	17	
		福山市	中核市	-	3	-	-	3	
35	山口県	山口県		2	9	7	-	18	23
		下関市	中核市	-	3	2	-	5	
36	徳島県	徳島県		1	1	4	-	6	6
37	香川県	香川県		-	3	2	-	5	10
		高松市	中核市	-	3	2	-	5	
38	愛媛県	愛媛県		1	2	2	-	5	8
		松山市	中核市	1	1	1	-	3	
39	高知県	高知県		-	5	4	-	9	12
		高知市	中核市	-	-	3	-	3	
40	福岡県	福岡県	(注2)	2	13	7	-	22	62
		北九州市	指定都市	1	14	7	-	22	
		福岡市	指定都市	2	8	5	-	15	
		久留米市	中核市(H20より)			3	-	3	
41	佐賀県	佐賀県		1	6	3	-	10	10
42	長崎県	長崎県		-	5	7	-	12	14
		長崎市	中核市	-	1	1	-	2	
43	熊本県	熊本県		-	11	8	2	21	32
		熊本市	中核市	-	4	7	-	11	
44	大分県	大分県		1	8	7	-	16	20
		大分市	中核市	-	3	1	-	4	
45	宮崎県	宮崎県		-	3	3	-	6	9
		宮崎市	中核市	-	1	2	-	3	
46	鹿児島県	鹿児島県		2	9	4	-	15	24
		鹿児島市	中核市	1	6	2	-	9	
47	沖縄県	沖縄県		1	4	4	-	9	9

出展)「社会福祉行政業務報告(福祉行政報告例)」

身体障害者・児の基準の補装具購入件数、都道府県 - 指定都市 - 中核市 × 補装具の種類別

注1)平成18年度分は、平成18年10月から平成19年3月分である。

注2)平成19年度分は、福岡県の購入申請件数・決定件数を修正したもの。



付表4-8.ALS患者数(性・年代別)  
(特定疾患(難病)医療受給者証所持者数,性・年齢階級・対象疾患別)

	総数	0～9歳	10～19歳	20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70歳以上	
平成20年度未現在	総数	8,285	1	3	23	133	451	1,388	2,867	3,419
	男	4,766	1	1	15	85	262	841	1,717	1,844
	女	3,519	-	2	8	48	189	547	1,150	1,575
人口10万人対	全体	6.5	0.0	0.0	0.2	0.7	2.7	8.2	16.1	16.6
	男	7.7	0.0	0.0	0.2	0.9	3.2	10.0	19.9	22.0
	女	5.4	-	0.0	0.1	0.5	2.3	6.4	12.5	12.9
平成21年10月1日現在(注1)	総人口	127,510	11,061	12,028	14,415	18,306	16,407	16,873	17,798	20,622
	男	62,130	5,671	6,160	7,382	9,279	8,255	8,380	8,608	8,394
(千人)	女	65,380	5,391	5,868	7,033	9,027	8,152	8,493	9,190	12,226

平成19年度未現在	総数	7,993	2	4	21	138	436	1,467	2,728	3,197
	男	4,614	2	2	15	78	263	880	1,657	1,717
	女	3,379	-	2	6	60	173	587	1,071	1,480
平成18年度未現在	総数	7,695	1	3	21	145	419	1,536	2,582	2,988
	男	4,438	1	2	15	89	256	920	1,580	1,575
	女	3,257	-	1	6	56	163	616	1,002	1,413
平成17年度未現在	総数	7,302	1	3	26	133	417	1,522	2,463	2,737
	男	4,236	1	1	16	80	242	931	1,476	1,489
	女	3,066	-	2	10	53	175	591	987	1,248
平成16年度未現在	総数	6,974	2	4	23	133	440	1,415	2,371	2,586
	男	4,101	1	2	16	78	263	847	1,468	1,426
	女	2,873	1	2	7	55	177	568	903	1,160

出展)「保健・衛生行政業務報告(衛生行政報告例)」-特定疾患(難病)医療受給者証所持者数,性・年齢階級・対象疾患別  
注1)平成21年注1)平成21年10月1日現在人口は、「人口推計年報(2009年)」による。

付表4 - 9 . ALS認定患者数(都道府県別)

	平成20年度				(平成21年10月1日現在、千人)			平成19年度		
	総数	男	女	人口10万人対数	総人口	男	女	総数	男	女
全国	8285	4766	3519	6.5	127,510	62,130	65,380	7993	4614	3379
1北海道	358	179	179	6.5	5,507	2,599	2,908	344	173	171
2青森	115	64	51	8.3	1,379	648	731	106	59	47
3岩手	113	65	48	8.4	1,340	639	701	124	73	51
4宮城	158	94	64	6.8	2,336	1,132	1,204	150	87	63
5秋田	104	62	42	9.5	1,096	514	581	102	57	45
6山形	106	70	36	9.0	1,179	565	613	105	67	38
7福島	154	91	63	7.5	2,040	989	1,051	133	80	53
8茨城	173	119	54	5.8	2,960	1,473	1,488	155	111	44
9栃木	114	63	51	5.7	2,006	997	1,009	105	59	46
10群馬	159	97	62	7.9	2,007	988	1,020	147	86	61
11埼玉	346	209	137	4.9	7,130	3,586	3,544	330	179	151
12千葉	410	245	165	6.7	6,139	3,066	3,073	374	218	156
13東京	735	406	329	5.7	12,868	6,403	6,466	678	371	307
14神奈川	429	245	184	4.8	8,943	4,508	4,436	415	237	178
15新潟	204	133	71	8.6	2,378	1,149	1,229	191	126	65
16富山	82	46	36	7.5	1,095	528	568	70	43	27
17石川	99	61	38	8.5	1,165	562	603	91	60	31
18福井	51	37	14	6.3	808	390	418	48	30	18
19山梨	46	23	23	5.3	867	424	443	54	30	24
20長野	171	100	71	7.9	2,159	1,049	1,110	171	102	69
21岐阜	125	73	52	6.0	2,092	1,013	1,079	120	77	43
22静岡	240	145	95	6.3	3,792	1,870	1,922	268	161	107
23愛知	335	178	157	4.5	7,418	3,729	3,689	328	187	141
24三重	161	97	64	8.6	1,870	910	960	141	83	58
25滋賀	93	55	38	6.6	1,405	695	710	84	53	31
26京都	182	101	81	6.9	2,622	1,258	1,364	187	103	84
27大阪	534	305	229	6.1	8,801	4,258	4,542	540	314	226
28兵庫	341	197	144	6.1	5,583	2,671	2,912	304	179	125
29長崎	85	38	47	6.1	1,399	663	736	71	38	33
30和歌山	104	61	43	10.4	1,004	471	533	94	61	33
31鳥取	40	23	17	6.8	591	282	309	45	26	19
32島根	84	47	37	11.7	718	342	376	79	45	34
33岡山	132	86	46	6.8	1,942	931	1,011	143	94	49
34広島	181	100	81	6.3	2,863	1,383	1,480	185	97	88
35山口	136	80	56	9.3	1,455	685	770	122	77	45
36徳島	79	47	32	10.0	789	374	415	75	43	32
37香川	117	67	50	11.7	999	479	520	133	76	57
38愛媛	92	44	48	6.4	1,436	675	761	99	47	52
39高知	59	33	26	7.7	766	359	408	55	32	23
40福岡	318	171	147	6.3	5,053	2,390	2,663	315	165	150
41佐賀	42	19	23	4.9	852	400	452	48	21	27
42奈良	85	54	31	5.9	1,430	667	763	82	51	31
43熊本	143	83	60	7.9	1,814	852	961	145	83	62
44大分	124	74	50	10.4	1,195	563	632	131	77	54
45宮崎	97	51	46	8.6	1,132	531	601	86	53	33
46鹿児島	127	72	55	7.4	1,708	796	912	129	72	57
47沖縄	102	56	46	7.4	1,382	677	705	91	51	40

出展)「保健・衛生行政業務報告(衛生行政報告例)」

- 特定疾患(難病)医療受給者証所持者数,対象疾患・性・都道府県別

注1)平成21年10月1日現在人口は、「人口推計年報(2009年)」による。

付表4 - 9 . ALS認定患者数(都道府県別) (つづき)

	平成18年度			平成17年度			平成16年度		
	総数	男	女	総数	男	女	総数	男	女
全 国	7695	4438	3257	7302	4236	3066	6974	4101	2873
1 北海道	331	165	166	290	147	143	278	150	128
2 青 森	97	60	37	98	58	40	80	40	40
3 岩 手	111	66	45	109	66	43	103	60	43
4 宮 城	150	92	58	238	138	100	189	113	76
5 秋 田	104	55	49	96	51	45	85	49	36
6 山 形	103	66	37	99	67	32	99	67	32
7 福 島	140	84	56	142	84	58	127	76	51
8 茨 城	149	112	37	131	89	42	132	87	45
9 栃 木	104	52	52	96	48	48	91	51	40
10 群 馬	137	82	55	137	86	51	123	74	49
11 埼 玉	297	170	127	289	174	115	267	167	100
12 千 葉	327	195	132	319	191	128	308	182	126
13 東 京	686	382	304	653	364	289	613	355	258
14 神奈川	394	227	167	346	201	145	337	193	144
15 新 潟	192	118	74	188	112	76	173	107	66
16 富 山	73	42	31	74	39	35	80	46	34
17 石 川	81	52	29	78	48	30	79	48	31
18 福 井	42	28	14	43	29	14	39	27	12
19 山 梨	47	23	24	43	22	21	42	23	19
20 長 野	155	88	67	145	81	64	156	92	64
21 岐 阜	95	56	39	100	64	36	94	60	34
22 静 岡	229	136	93	213	127	86	219	128	91
23 愛 知	323	185	138	287	169	118	265	156	109
24 三 重	134	71	63	126	75	51	116	71	45
25 滋 賀	82	49	33	67	41	26	63	34	29
26 京 都	175	98	77	142	83	59	140	81	59
27 大 阪	533	313	220	507	289	218	489	292	197
28 兵 庫	315	195	120	291	184	107	328	208	120
29 長 崎	81	40	41	68	35	33	80	44	36
30 和歌山	98	68	30	93	62	31	92	57	35
31 鳥 取	43	25	18	42	23	19	39	20	19
32 島 根	77	44	33	70	41	29	70	37	33
33 岡 山	141	90	51	130	88	42	123	82	41
34 広 島	182	97	85	161	85	76	160	88	72
35 山 口	118	73	45	111	68	43	94	56	38
36 徳 島	77	47	30	75	48	27	69	42	27
37 香 川	110	62	48	100	55	45	93	51	42
38 愛 媛	87	42	45	83	40	43	98	52	46
39 高 知	50	27	23	44	22	22	40	22	18
40 福 岡	328	168	160	295	154	141	270	150	120
41 佐 賀	52	21	31	46	20	26	49	22	27
42 奈 良	80	52	28	83	51	32	74	46	28
43 熊 本	127	70	57	125	73	52	114	70	44
44 大 分	125	75	50	118	72	46	101	60	41
45 宮 崎	85	51	34	96	58	38	94	56	38
46 鹿 児 島	144	77	67	134	70	64	118	66	52
47 沖 縄	84	47	37	81	44	37	81	43	38

付表4 - 11 . ALS 認定患者の意思伝利用率 (都道府県別)

	平成20年度ALS認定患者数				意思伝 支給実績	利用率 (実績/総数)*100
	総数	男	女	人口10万人対数		
全国	8285	4766	3519	6.5	1169	14.1
1北海道	358	179	179	6.5	43	12.0
2青森	115	64	51	8.3	14	12.2
3岩手	113	65	48	8.4	22	19.5
4宮城	158	94	64	6.8	32	20.3
5秋田	104	62	42	9.5	17	16.3
6山形	106	70	36	9.0	9	8.5
7福島	154	91	63	7.5	24	15.6
8茨城	173	119	54	5.8	26	15.0
9栃木	114	63	51	5.7	15	13.2
10群馬	159	97	62	7.9	10	6.3
11埼玉	346	209	137	4.9	42	12.1
12千葉	410	245	165	6.7	67	16.3
13東京	735	406	329	5.7	91	12.4
14神奈川	429	245	184	4.8	63	14.7
15新潟	204	133	71	8.6	43	21.1
16富山	82	46	36	7.5	7	8.5
17石川	99	61	38	8.5	11	11.1
18福井	51	37	14	6.3	11	21.6
19山梨	46	23	23	5.3	6	13.0
20長野	171	100	71	7.9	24	14.0
21岐阜	125	73	52	6.0	7	5.6
22静岡	240	145	95	6.3	36	15.0
23愛知	335	178	157	4.5	29	8.7
24三重	161	97	64	8.6	29	18.0
25滋賀	93	55	38	6.6	18	19.4
26京都	182	101	81	6.9	17	9.3
27大阪	534	305	229	6.1	75	14.0
28兵庫	341	197	144	6.1	42	12.3
29長崎	85	54	31	5.9	14	16.5
30和歌山	104	61	43	10.4	15	14.4
31鳥取	40	23	17	6.8	9	22.5
32島根	84	47	37	11.7	6	7.1
33岡山	132	86	46	6.8	17	12.9
34広島	181	100	81	6.3	42	23.2
35山口	136	80	56	9.3	23	16.9
36徳島	79	47	32	10.0	6	7.6
37香川	117	67	50	11.7	10	8.5
38愛媛	92	44	48	6.4	8	8.7
39高知	59	33	26	7.7	12	20.3
40福岡	318	171	147	6.3	62	19.5
41佐賀	42	19	23	4.9	10	23.8
42奈良	85	38	47	6.1	11	12.9
43熊本	143	83	60	7.9	32	22.4
44大分	124	74	50	10.4	20	16.1
45宮崎	97	51	46	8.6	9	9.3
46鹿児島	127	72	55	7.4	24	18.9
47沖縄	102	56	46	7.4	9	8.8

注1)福岡県の意思伝達装置支給実績(件数)は修正値

## 本章の参考・引用資料

[補装具] (再掲：2 - 2 節) 厚生労働省告示 (補装具の種目、購入又は修理に要する費用の額の算定等に関する基準) (平成 22 年 3 月 31 日 厚生労働省告示 124 号)

[指針] (再掲：2 - 2 節) 「補装具費支給事務取扱指針について」平成 18 年 9 月 29 日 障発第 0929006 号 (最終改正：平成 22 年 3 月 31 日障発 0331 第 12 号)

[リハ GL] (再掲：1 - 1 節) 日本リハビリテーション工学協会 (編)  
「重度障害者用意思伝達装置」導入ガイドライン【平成 22 年度改定版】  
) 冊子体の他、<http://www.resja.gr.jp/com-gl/> でも公表されている。

[福報 18] 「社会福祉行政業務報告 (福祉行政報告例) 平成 18 年度」  
) 冊子体の他、<http://www.mhlw.go.jp/toukei/list/38-1.html> でも公表されている。  
第 1 表：身体障害者・児の補装具交付件数、交付金額、修理件数及び修理金額、補装具の種類別  
第 3 表：身体障害者・児の補装具交付件数、都道府県 - 指定都市 - 中核市 × 補装具の種類別

[福報 19] 「社会福祉行政業務報告 (福祉行政報告例) 平成 19 年度」  
) 冊子体の他、<http://www.mhlw.go.jp/toukei/list/38-1.html> でも公表されている。  
第 1 表：身体障害者・児の補装具購入件数、購入金額、修理件数及び修理金額、補装具の種類別  
第 3 表：身体障害者・児の補装具購入件数、都道府県 - 指定都市 - 中核市 × 補装具の種類別

[福報 20] 「社会福祉行政業務報告 (福祉行政報告例) 平成 20 年度」  
) 冊子体の他、<http://www.mhlw.go.jp/toukei/list/38-1.html> でも公表されている。  
第 1 表：身体障害者・児の基準の補装具購入件数、購入金額、修理件数及び修理金額  
補装具の種類別  
第 3 表：身体障害者・児の基準の補装具購入件数、都道府県 - 指定都市 - 中核市 × 補装具の種類別  
第 4 表：身体障害者・児の特例補装具購入件数、購入金額、修理件数及び修理金額  
補装具の種類別  
第 6 表：身体障害者・児の特例補装具購入件数、都道府県 - 指定都市 - 中核市 × 補装具の種類別

[リハ 20] (再掲：1 - 1 節) 日本リハビリテーション工学協会 (編)  
平成 20 年度厚生労働省障害者保健福祉推進事業 (障害者自立支援調査研究プロジェクト)  
「重度障害者用意思伝達装置の適正で円滑な導入を促進するガイドラインの作成」事業報告書  
) 一部未公表の集計結果も利用。

[リハ 21] (再掲：1 - 1 節) 日本リハビリテーション工学協会 (編)  
平成 21 年度厚生労働省障害者保健福祉推進事業 (障害者自立支援調査研究プロジェクト)  
「重度障害者用意思伝達装置の継続的利用を確保するための利用者ニーズと提供機能の合致に関する調査研究事業」事業報告書

[衛報 18] 「保健・衛生行政業務報告 (衛生行政報告例) 平成 20 年度」  
) 冊子体の他、<http://www.mhlw.go.jp/toukei/list/36-19.html> でも公表されている。  
第 68 表：特定疾患 (難病) 医療受給者証所持者数、性・年齢階級・対象疾患別  
第 69 表：特定疾患 (難病) 医療受給者証所持者数、対象疾患・性・都道府県別



[人口 21] 「人口推計年報（2009年）」

）冊子体の他、<http://www.stat.go.jp/data/jinsui/2009np/index.htm> でも公表されている。

第3表：年齢（5歳階級）、男女別人口及び割合 - 総人口(各年10月1日現在)

[萬年] 萬年徹：「 .主要疾患の歴史 4 .筋萎縮性側索硬化症」(特集：内科100年のあゆみ(神経))、  
日本内科学会雑誌、1(8)、125-129、2002

[葛原] 葛原茂樹：「紀伊半島のALSの疫学」、神経内科、54(1)、13-19、2001

[紀平] 紀平為子、他：「紀伊半島南部における筋萎縮性側索硬化症 - 和歌山県内多発地域における最近の  
発症率の推移と臨床像の変化」、BRAIN and NERVE、62(1)、72-80、2010

